

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																							
<内容比較のため再掲(補足-5-3)>																																																																																										
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>電源車</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>2 (予備1) (注1)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA/個</td> <td>610</td> </tr> </table> <p>(注1) 3・4号炉共用の予備1台含む</p> <p><b>【設定根拠】</b>                  電源車は、可搬型代替電源設備として設置し、手動で非常用高圧母線に接続する。外部電源及び設計基準事故対処設備の電源である非常用ディーゼル発電機の全てが機能喪失し、全交流電源喪失が発生した場合で、かつ、常設代替交流電源である空冷式非常用発電装置も機能喪失した場合において、プラント監視機能を維持できる設計とする。                  また、可搬性を損なわない範囲で、プラント監視機能の維持に加え事故の状況に応じて補機を動作可能な容量とし、その容量を賄うことができる設備をプラント1基あたり2セット以上に加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除時時のバックアップを発電所全体で確保する設計とする。</p> <p>2. 容量                  1台でプラント監視機能を維持可能な負荷容量は、第1表の集計により214kWとする。また、これに加え、事故の状態に応じて比較的小容量の補機であれば動作可能なように発電機の出力は488kWとする。                  電源車の容量に比べ、発電機の容量は以下のとおり610kVAとする。</p> $Q \geq \frac{P}{pf} = \frac{488}{0.8} = 610$ <p>Q : 発電機の容量 (kVA)                  P : 最大所要負荷 (kW) = 488                  pf : 力率 = 0.80</p>	名称		電源車	個数	—	2 (予備1) (注1)	容量	kVA/個	610	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>電源車</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個</td> <td>4 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA/個</td> <td>400</td> </tr> </table> <p><b>【設定根拠】</b>                  設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、重大事故等に対処するため、必要な電力を供給するために電源車を配備する。</p> <p>電源車の容量は、以下の①及び②について必要な負荷を基に設定する。                  ① ガスタービン発電機が使用不能の場合のバックアップ給電                  ② 代替所内電気設備から125V代替充電器及び250V充電器を経由し、直流負荷へ給電</p> <p>① ガスタービン発電機が使用不能の場合、復水移送ポンプを使用した低圧代替注水系(常設) (復水移送ポンプ) にて炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は以下のとおり、最大負荷670.05kW及び連続負荷669.30kWである。したがって、電源車2台分を必要容量(680kW=400kVA×力率0.85×2台)とする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>125V 充電器</td><td>118.00 kW</td></tr> <tr><td>125V 充電器</td><td>118.00 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室 120V 交流分電盤</td><td>52.50 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室 120V 交流分電盤</td><td>52.50 kW</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00 kW</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00 kW</td></tr> <tr><td>非常用照明</td><td>56.00 kW</td></tr> <tr><td>燃料プール冷却浄化系ポンプ</td><td>75.00 kW</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>107.30 kW</td></tr> <tr><td>合計(連続負荷)</td><td>669.30 kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷)</td><td>(670.05 kW)</td></tr> </tbody> </table> <p>② 125V 充電器が使用不能の場合、代替所内電気設備から125V代替充電器を経由し高圧代替注水系に給電し、低圧代替注水系が使用不能の場合、代替所内電気設備から250V 充電器を経由し直流駆動低圧注水系に給電する。高圧代替注水系による炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は125V代替充電器の容量となり、連続負荷118kWである。また、直流駆動低圧注水系による炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は250V 充電器の容量となり、連続負荷130kWであるため、合計で248kWとなる。したがって、電源車1台分を必要容量(340kW=400kVA×力率0.85×1台)とする。</p> <p>なお、予備については緊急時対策用代替交流電源設備の電源車(緊急時対策用)としても使用する。</p>	名称		電源車	個数	個	4 (予備1)	容量	kVA/個	400	負荷名称	負荷容量	125V 充電器	118.00 kW	125V 充電器	118.00 kW	中央制御室 120V 交流分電盤	52.50 kW	中央制御室 120V 交流分電盤	52.50 kW	復水移送ポンプ	45.00 kW	復水移送ポンプ	45.00 kW	非常用照明	56.00 kW	燃料プール冷却浄化系ポンプ	75.00 kW	その他負荷	107.30 kW	合計(連続負荷)	669.30 kW	(最大負荷)	(670.05 kW)	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型代替電源車</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>2 (予備2)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA/個</td> <td>2,200(注)</td> </tr> </table> <p><b>【設定根拠】</b>                  設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、重大事故等に対処するため、必要な電力を供給するために可搬型代替電源車を配備する。                  可搬型代替電源車の容量は、代替非常用発電機が使用不能の場合のバックアップ給電を基に設定する。代替非常用発電機が使用不能の場合、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器冷却等を実施するために必要となる負荷は以下のとおり、最大負荷788kW及び連続負荷553kWである。(注)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>充電器 (A, B)</td><td>113kW</td></tr> <tr><td></td><td>113kW</td></tr> <tr><td>計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)</td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td>代替格納容器スプレイポンプ</td><td>200kW</td></tr> <tr><td>アニュラス空気浄化ファン</td><td>30kW</td></tr> <tr><td>中央制御室給気ファン</td><td>21kW</td></tr> <tr><td>中央制御室循環ファン</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環ファン</td><td>5kW</td></tr> <tr><td>中央制御室照明等</td><td>23kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環フィルター用電気ヒータ</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</td><td>7kW</td></tr> <tr><td>CV水素濃度計電源盤</td><td>6kW</td></tr> <tr><td>合計(連続負荷)</td><td>553kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷)</td><td>788kW</td></tr> </tbody> </table> <p>したがって、発電機の出力は最大負荷である788kWに対し、余裕を有する1,760kWとする。                  なお、可搬型代替電源車の容量は以下のとおり、2,200kVA/個とする。</p> $Q \geq \frac{P}{pf} = \frac{1,760}{0.8} = 2,200$ <p>Q : 発電機の容量 (kVA) , P : 発電機の定格出力 (kW) = 1,760, pf : 力率=0.8</p> <p>(注1) 公称値                  (注2) 最大負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称		可搬型代替電源車	個数	—	2 (予備2)	容量	kVA/個	2,200(注)	負荷名称	負荷容量	充電器 (A, B)	113kW		113kW	計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)		22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)	代替格納容器スプレイポンプ	200kW	アニュラス空気浄化ファン	30kW	中央制御室給気ファン	21kW	中央制御室循環ファン	13kW	中央制御室非常用循環ファン	5kW	中央制御室照明等	23kW	中央制御室非常用循環フィルター用電気ヒータ	13kW	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	7kW	CV水素濃度計電源盤	6kW	合計(連続負荷)	553kW	(最大負荷)	788kW	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違 (可搬型代替電源車)</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。                  ・泊は美浜と同様にディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて燃料を補給することから、可搬型代替交流電源設備の負荷としてディーゼル発電機燃料油移送ポンプを追加している。</p> <p>【大飯、女川】                  記載方針の相違 (負荷値)                  ・泊は伊方と同様に最大負荷について、基本設計時点での値を示す (以降、「記載方針の相違 (負荷値) と記載する」)。</p>
名称		電源車																																																																																								
個数	—	2 (予備1) (注1)																																																																																								
容量	kVA/個	610																																																																																								
名称		電源車																																																																																								
個数	個	4 (予備1)																																																																																								
容量	kVA/個	400																																																																																								
負荷名称	負荷容量																																																																																									
125V 充電器	118.00 kW																																																																																									
125V 充電器	118.00 kW																																																																																									
中央制御室 120V 交流分電盤	52.50 kW																																																																																									
中央制御室 120V 交流分電盤	52.50 kW																																																																																									
復水移送ポンプ	45.00 kW																																																																																									
復水移送ポンプ	45.00 kW																																																																																									
非常用照明	56.00 kW																																																																																									
燃料プール冷却浄化系ポンプ	75.00 kW																																																																																									
その他負荷	107.30 kW																																																																																									
合計(連続負荷)	669.30 kW																																																																																									
(最大負荷)	(670.05 kW)																																																																																									
名称		可搬型代替電源車																																																																																								
個数	—	2 (予備2)																																																																																								
容量	kVA/個	2,200(注)																																																																																								
負荷名称	負荷容量																																																																																									
充電器 (A, B)	113kW																																																																																									
	113kW																																																																																									
計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)																																																																																									
	22kW (B充電器を含む)																																																																																									
	22kW (A充電器を含む)																																																																																									
	22kW (B充電器を含む)																																																																																									
代替格納容器スプレイポンプ	200kW																																																																																									
アニュラス空気浄化ファン	30kW																																																																																									
中央制御室給気ファン	21kW																																																																																									
中央制御室循環ファン	13kW																																																																																									
中央制御室非常用循環ファン	5kW																																																																																									
中央制御室照明等	23kW																																																																																									
中央制御室非常用循環フィルター用電気ヒータ	13kW																																																																																									
ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	7kW																																																																																									
CV水素濃度計電源盤	6kW																																																																																									
合計(連続負荷)	553kW																																																																																									
(最大負荷)	788kW																																																																																									
<p>第1表 プラント監視機能の維持に必要な負荷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>充電器 (A, B)</td><td>77</td></tr> <tr><td></td><td>77</td></tr> <tr><td>計装用電源 (A, B, C, D)</td><td>充電器(A,B)を含む</td></tr> <tr><td>アニュラス空気浄化ファン</td><td>19</td></tr> <tr><td>中央制御室空調ファン</td><td>19</td></tr> <tr><td>中央制御室循環ファン</td><td>11</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環ファン</td><td>11</td></tr> <tr><td>合計 (kW)</td><td>214</td></tr> </tbody> </table>	負荷名称	負荷容量 (kW)	充電器 (A, B)	77		77	計装用電源 (A, B, C, D)	充電器(A,B)を含む	アニュラス空気浄化ファン	19	中央制御室空調ファン	19	中央制御室循環ファン	11	中央制御室非常用循環ファン	11	合計 (kW)	214																																																																								
負荷名称	負荷容量 (kW)																																																																																									
充電器 (A, B)	77																																																																																									
	77																																																																																									
計装用電源 (A, B, C, D)	充電器(A,B)を含む																																																																																									
アニュラス空気浄化ファン	19																																																																																									
中央制御室空調ファン	19																																																																																									
中央制御室循環ファン	11																																																																																									
中央制御室非常用循環ファン	11																																																																																									
合計 (kW)	214																																																																																									

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 美浜3号炉</p> <p>第1表 プラント監視機能の維持に必要な負荷</p> <table border="1" data-bbox="89 255 627 550"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">充電器 (A、B)</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>88</td> </tr> <tr> <td>計器用電源 (A、B、C、D)</td> <td>充電器(A,B)を含む</td> </tr> <tr> <td>アニュラス循環ファン</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>制御建屋送気ファン</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>制御建屋循環ファン</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環ファン</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>燃料油移送ポンプ (A、B)</td> <td>3*1</td> </tr> <tr> <td>燃料油移送ポンプ充電電磁弁 (A、B)</td> <td>1*1</td> </tr> <tr> <td>合計 (kW)</td> <td>287</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 E.L.+5.5m燃料油取出口が使用できない場合に使用するものであるが、電源車の出力決定に際しては最大負荷に含める。</p>	負荷名称	負荷容量 (kW)	充電器 (A、B)	88	88	計器用電源 (A、B、C、D)	充電器(A,B)を含む	アニュラス循環ファン	15	制御建屋送気ファン	55	制御建屋循環ファン	22	中央制御室非常用循環ファン	15	燃料油移送ポンプ (A、B)	3*1	燃料油移送ポンプ充電電磁弁 (A、B)	1*1	合計 (kW)	287			<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（可搬型代替電源車）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> <li>・泊は美浜と同様にディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて燃料を補給することから、可搬型代替交流電源設備の負荷としてディーゼル発電機燃料油移送ポンプを追加している。</li> </ul> <p>【大飯、女川】                  記載方針の相違（負荷値）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は伊方と同様に最大負荷について、基本設計時点での値を示す（以降、「記載方針の相違（負荷値）」と記載する）。</li> </ul>
負荷名称	負荷容量 (kW)																							
充電器 (A、B)	88																							
	88																							
計器用電源 (A、B、C、D)	充電器(A,B)を含む																							
アニュラス循環ファン	15																							
制御建屋送気ファン	55																							
制御建屋循環ファン	22																							
中央制御室非常用循環ファン	15																							
燃料油移送ポンプ (A、B)	3*1																							
燃料油移送ポンプ充電電磁弁 (A、B)	1*1																							
合計 (kW)	287																							
<p style="text-align: center;">(参考) 伊方3号炉</p> <p>1. 容量</p> <p>全交流動力電源喪失時における蒸気発生器による1次冷却材系統の除熱及びプラント監視機能を維持するために必要な負荷の集計を基に設定する。最大所要負荷は、153kWである。<sup>(注1)</sup></p> <p>したがって、発電機の出力は最大所要負荷である153kWに対し十分な余裕を有する240kWとする。</p> <p>発電機の容量は以下のとおり300kVAとなる。</p> <p>300kVA電源車用変圧器は発電機と同様の300kVAとなる。</p> $Q \geq \frac{P}{pf} = \frac{240}{0.8} = 300$ <p>Q : 発電機の容量 (kVA) = 300                  P : 発電機の定格出力 (kW) = 240                  pf : 力率 = 0.8</p> <p>(注1) 公称値                  (注2) 最大所要負荷については、基本設計時点での値を示す。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4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="78 175 649 295"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td>150 (165)</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>—</td> <td>大気圧</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> </table> <p data-bbox="78 295 649 311">その他発電用原子炉の附属施設（補機駆動用燃料設備）のうち燃料貯蔵設備と兼用</p> <p data-bbox="78 319 649 343">【設定根拠】</p> <p data-bbox="78 343 649 359">・設計基準対象施設</p> <p data-bbox="78 359 649 478">非常用電源設備のうち非常用発電装置燃料貯蔵設備として使用する燃料油貯蔵タンクは、設計基準対象施設として、設計基準対象施設の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子伊格納容器の破損、使用済み燃料ピット内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を供給する、非常用発電装置用の燃料を貯蔵するために設置する。</p> <p data-bbox="78 478 649 598">燃料油貯蔵タンクは、設計基準対象施設の電源喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、重油タンクからタンクローリーを用いて燃料油貯蔵タンクを経由し非常用予備発電装置ディーゼル発電機（以下「ディーゼル発電機」と略称）へ、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを用いて空冷式非常用発電装置、電源車、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び電源車（緊急時対策用）及び大容量ポンプへ燃料を補給できる設計とする。</p> <p data-bbox="78 598 649 662">また、所内電源設備の非常用母線等の機能が喪失した場合に、発生する重大事故等の対応に必要な設備に、電力を供給する代替所内電気設備用の燃料を、タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p data-bbox="78 678 649 742">以上より、燃料油貯蔵タンクは、重油タンクと合わせてディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置、電源車、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、電源車（緊急時対策用）、大容量ポンプへ必要な燃料油を補給するために設置する。</p> <p data-bbox="78 758 649 774">燃料油貯蔵タンクは、設計基準対象施設として2個設置している。</p> <p data-bbox="78 790 649 805">・重大事故等対処設備</p> <p data-bbox="78 805 649 877">重大事故等時にその他発電用原子炉の附属施設のうち非常用電源設備及び補機駆動用燃料設備として使用する燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、以下の機能を有する。</p> <p data-bbox="78 893 649 957">燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷を防止するために必</p>	名称		燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)	容量	m <sup>3</sup> /個	150 (165)	最高使用圧力	—	大気圧	最高使用温度	℃	40	<table border="1" data-bbox="672 175 1232 319"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>軽油タンク</th> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>基</td> <td>6（1系列につき3基） 1（1系列につき1基）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/個</td> <td>110（1基当たり） 170</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa[gage]</td> <td>静水頭</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>66</td> </tr> </table> <p data-bbox="672 319 1232 335">【設定根拠】</p> <p data-bbox="672 335 1232 383">軽油タンクは、重大事故等時において、同時にその機能を発揮することを要求される重大事故等対処設備が7日間連続運転する場合に必要な燃料を保有する。</p> <p data-bbox="672 391 1232 406">1. 容量</p> <p data-bbox="672 406 1232 454">設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において配備を要求される設備のうち、軽油タンクより燃料補給を必要とする設備は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="694 462 1209 758"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>46条</td><td>可搬型代替直流電源設備<sup>*1</sup></td></tr> <tr><td>47条</td><td>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</td></tr> <tr><td>48条</td><td>熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置</td></tr> <tr><td>49条</td><td>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</td></tr> <tr><td>50条</td><td>熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置</td></tr> <tr><td>51条</td><td>熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</td></tr> <tr><td>52条</td><td>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置</td></tr> <tr><td>54条</td><td>熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</td></tr> <tr><td>55条</td><td>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）</td></tr> <tr><td>56条</td><td>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）</td></tr> <tr><td>57条</td><td>可搬型代替交流電源設備<sup>*1</sup>、常設代替交流電源設備<sup>*2</sup>、可搬型代替直流電源設備<sup>*1</sup></td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="694 758 1209 774">*1：電源車</p> <p data-bbox="694 774 1209 790">*2：ガスタービン発電機</p> <p data-bbox="672 805 1232 869">軽油タンクの容量は、重大事故等時において、同時にその機能を要求される重大事故等対処設備が最大数となる有効性評価の各重要事故シナシス等から選定した設備が、7日間（168時間）の連続運転にて消費する燃料消費量を基に設定する。</p>	名称		軽油タンク	基数	基	6（1系列につき3基） 1（1系列につき1基）	容量	kL/個	110（1基当たり） 170	最高使用圧力	kPa[gage]	静水頭	最高使用温度	℃	66	条文	重大事故等対処設備	46条	可搬型代替直流電源設備 <sup>*1</sup>	47条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）	48条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置	49条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）	50条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置	51条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）	52条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置	54条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）	55条	大容量送水ポンプ（タイプⅡ）	56条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）	57条	可搬型代替交流電源設備 <sup>*1</sup> 、常設代替交流電源設備 <sup>*2</sup> 、可搬型代替直流電源設備 <sup>*1</sup>	<table border="1" data-bbox="1254 175 1814 295"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>ディーゼル発電機燃料油貯油槽</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/個</td> <td>135以上（146）</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>—</td> <td>大気圧</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> </table> <p data-bbox="1254 295 1814 311">( ) 内は公称値を示す。</p> <p data-bbox="1254 319 1814 335">【設定根拠】</p> <p data-bbox="1254 335 1814 414">ディーゼル発電機燃料油貯油槽は、重大事故等時において、同時にその機能を発揮することを要求される重大事故等対処施設が7日間連続運転する場合に必要な燃料を、燃料タンク（SA）の燃料保有量を考慮して保有する。</p> <p data-bbox="1254 430 1814 446">1. 容量</p> <p data-bbox="1254 446 1814 502">設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において配備を要求される設備のうち、ディーゼル発電機燃料油貯油槽より燃料補給を必要とする設備は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="1288 518 1780 821"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>47条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>48条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>49条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>50条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>52条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>54条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>55条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>56条</td><td>可搬型大型送水ポンプ車</td></tr> <tr><td>57条</td><td>常設代替交流電源設備<sup>*1</sup>、可搬型代替交流電源設備<sup>*2</sup>、可搬型代替直流電源設備<sup>*3</sup></td></tr> <tr><td>61条</td><td>緊急時対策用発電機</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1288 821 1780 837">*1：代替非常用発電機</p> <p data-bbox="1288 837 1780 853">*2：可搬型代替電源車</p> <p data-bbox="1288 853 1780 869">*3：可搬型直流電源用発電機</p>	名称		ディーゼル発電機燃料油貯油槽	容量	kL/個	135以上（146）	最高使用圧力	—	大気圧	最高使用温度	℃	40	個数	—	4	条文	重大事故等対処設備	47条	可搬型大型送水ポンプ車	48条	可搬型大型送水ポンプ車	49条	可搬型大型送水ポンプ車	50条	可搬型大型送水ポンプ車	52条	可搬型大型送水ポンプ車	54条	可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車	55条	可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車	56条	可搬型大型送水ポンプ車	57条	常設代替交流電源設備 <sup>*1</sup> 、可搬型代替交流電源設備 <sup>*2</sup> 、可搬型代替直流電源設備 <sup>*3</sup>	61条	緊急時対策用発電機	<p data-bbox="1836 143 2161 159">【大飯、女川】</p> <p data-bbox="1836 167 2161 191">設備名称の相違（燃料油貯油槽）</p> <p data-bbox="1836 199 2161 223">【大飯、女川】</p> <p data-bbox="1836 231 2161 255">設備の相違</p> <p data-bbox="1836 263 2161 343">・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</p>
名称		燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)																																																																																									
容量	m <sup>3</sup> /個	150 (165)																																																																																									
最高使用圧力	—	大気圧																																																																																									
最高使用温度	℃	40																																																																																									
名称		軽油タンク																																																																																									
基数	基	6（1系列につき3基） 1（1系列につき1基）																																																																																									
容量	kL/個	110（1基当たり） 170																																																																																									
最高使用圧力	kPa[gage]	静水頭																																																																																									
最高使用温度	℃	66																																																																																									
条文	重大事故等対処設備																																																																																										
46条	可搬型代替直流電源設備 <sup>*1</sup>																																																																																										
47条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）																																																																																										
48条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置																																																																																										
49条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）																																																																																										
50条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置																																																																																										
51条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）																																																																																										
52条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、可搬型窒素ガス供給装置																																																																																										
54条	熱交換器ユニット、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）																																																																																										
55条	大容量送水ポンプ（タイプⅡ）																																																																																										
56条	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）																																																																																										
57条	可搬型代替交流電源設備 <sup>*1</sup> 、常設代替交流電源設備 <sup>*2</sup> 、可搬型代替直流電源設備 <sup>*1</sup>																																																																																										
名称		ディーゼル発電機燃料油貯油槽																																																																																									
容量	kL/個	135以上（146）																																																																																									
最高使用圧力	—	大気圧																																																																																									
最高使用温度	℃	40																																																																																									
個数	—	4																																																																																									
条文	重大事故等対処設備																																																																																										
47条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
48条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
49条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
50条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
52条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
54条	可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車																																																																																										
55条	可搬型大型送水ポンプ車、可搬型大容量海水送水ポンプ車																																																																																										
56条	可搬型大型送水ポンプ車																																																																																										
57条	常設代替交流電源設備 <sup>*1</sup> 、可搬型代替交流電源設備 <sup>*2</sup> 、可搬型代替直流電源設備 <sup>*3</sup>																																																																																										
61条	緊急時対策用発電機																																																																																										

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																				
<p>要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、電動補助給水ポンプの電源に給電するため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用) は、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の減圧機能が喪失した場合においても原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、電動補助給水ポンプの電源に給電するため、燃料油貯蔵タンクからディーゼル発電機へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用) は、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替炉心注入、代替再循環、格納容器水張り及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車 (可搬式代替低圧注水ポンプ電源用) へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用) 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最終ヒートシンクへ熱を輸送し、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。) を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、格納容器内自然対流冷却、代替補機冷却及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用) は、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、炉心の著しい損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保</p>	<table border="1" data-bbox="689 183 1214 335"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>①台数 (台)</th> <th>②燃料消費率 (kl/h)</th> <th>①×②燃料消費量 (kl/168時間)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガスタービン発電機</td> <td>2</td> <td>1.230</td> <td>約160<sup>※</sup></td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ (タイプI)</td> <td>2</td> <td>0.188</td> <td>約64</td> </tr> <tr> <td>熱交換器ユニット</td> <td>1</td> <td>0.056</td> <td>約10</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>約234</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ガスタービン発電機の燃料消費量は約414klであるが、軽油タンクからタンクローリーによるガスタービン発電設備軽油タンクへの燃料補給量である約160klを記載。(タンクローリーの容量設定根拠参照。)</p> <p>以上のとおり、使用する設備に対して、7日間連続運転した場合の必要容量の最大値約234klに対し、軽油は合計で830kl (110kl/個×6個及び170kl/個×1個) 保有し、必要容量に対して余裕を有している。</p> <p>【参考】          可搬型窒素ガス供給装置1台 (48条、50条及び52条)、大容量送水ポンプ (タイプII) 2台 (55条及び56条) 及び電源車2台 (46条及び57条) は上記設備と同時に使用するものではないが、各設備が定格出力にて7日間連続運転した場合の燃料消費量は以下のとおり、約234kl以下となることから、軽油タンクの必要容量は約234klとなる。</p> <table border="1" data-bbox="703 630 1200 778"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>①台数 (台)</th> <th>②燃料消費率 (kl/h)</th> <th>①×②燃料消費量 (kl/168時間)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型窒素ガス供給装置</td> <td>1</td> <td>0.044</td> <td>約8</td> </tr> <tr> <td>大容量送水ポンプ (タイプII)</td> <td>2</td> <td>0.230</td> <td>約78</td> </tr> <tr> <td>電源車</td> <td>2</td> <td>0.100</td> <td>約34</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>約120</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 最高使用圧力の設定根拠          軽油タンクの最高使用圧力は、軽油タンクが開放型であることから静水頭とする。</p> <p>3. 最高使用温度の設定根拠          軽油タンクの最高使用温度は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送系及び高压炉心スプレィ系ディーゼル発電設備燃料移送系の最高使用温度と同じ66℃とする。</p>	使用機器	①台数 (台)	②燃料消費率 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)	ガスタービン発電機	2	1.230	約160 <sup>※</sup>	大容量送水ポンプ (タイプI)	2	0.188	約64	熱交換器ユニット	1	0.056	約10	計			約234	使用機器	①台数 (台)	②燃料消費率 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)	可搬型窒素ガス供給装置	1	0.044	約8	大容量送水ポンプ (タイプII)	2	0.230	約78	電源車	2	0.100	約34	計			約120	<p>ディーゼル発電機燃料油貯槽は、重大事故等時において、同時にその機能を要求される重大事故対処設備が最大数となる有効性評価の各重要事故シーケンス等から選定した設備が、7日間 (168時間) の連続運転にて消費する燃料消費量を基に設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1279 247 1794 443"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>①台数 (台)</th> <th>②燃料消費量 (kl/h)</th> <th>①×②燃料消費量 (kl/168時間)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼル発電機</td> <td>2</td> <td>1.5687</td> <td>約527.1</td> </tr> <tr> <td>可搬型大型送水ポンプ車</td> <td>1</td> <td>0.074</td> <td>約12.5</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所用発電機</td> <td>2</td> <td>0.0571</td> <td>約19.2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>約558.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>以上のとおり、使用する設備に対して、7日間連続運転した場合の必要容量の最大値約558.8klから燃料タンク (SA) の容量50klを差し引いた508.8klに対し、軽油は合計で540kl (135kl/個×4個) 保有し、必要容量を有している。</p> <p>【参考】          可搬型代替電源車1台 (57条)、代替非常用発電機2台 (57条)、可搬型直流電源用発電機1台 (57条)、可搬型大容量海水送水ポンプ車1台 (54条及び55条) は上記設備と同時に使用するものではないが、各設備が定格出力にて7日間連続運転した場合の燃料消費量は以下のとおり、約508.8kl以下となることから、ディーゼル発電機燃料油貯槽の必要容量は約508.8klとなる。</p> <table border="1" data-bbox="1279 710 1794 927"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>①台数 (台)</th> <th>②燃料消費量 (kl/h)</th> <th>①×②燃料消費量 (kl/168時間)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型代替電源車</td> <td>1</td> <td>0.443</td> <td>約74.5</td> </tr> <tr> <td>代替非常用発電機</td> <td>2</td> <td>0.411</td> <td>約138.1</td> </tr> <tr> <td>可搬型直流電源用発電機</td> <td>1</td> <td>0.0282</td> <td>約4.74</td> </tr> <tr> <td>可搬型大容量海水送水ポンプ車</td> <td>1</td> <td>0.310</td> <td>約52.1</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>約269.44</td> </tr> </tbody> </table>	使用機器	①台数 (台)	②燃料消費量 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)	ディーゼル発電機	2	1.5687	約527.1	可搬型大型送水ポンプ車	1	0.074	約12.5	緊急時対策所用発電機	2	0.0571	約19.2	計			約558.8	使用機器	①台数 (台)	②燃料消費量 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)	可搬型代替電源車	1	0.443	約74.5	代替非常用発電機	2	0.411	約138.1	可搬型直流電源用発電機	1	0.0282	約4.74	可搬型大容量海水送水ポンプ車	1	0.310	約52.1	計			約269.44	<p>【大飯、女川】          設備名称の相違 (燃料油貯槽)</p> <p>【大飯、女川】          設備の相違          ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
使用機器	①台数 (台)	②燃料消費率 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)																																																																																				
ガスタービン発電機	2	1.230	約160 <sup>※</sup>																																																																																				
大容量送水ポンプ (タイプI)	2	0.188	約64																																																																																				
熱交換器ユニット	1	0.056	約10																																																																																				
計			約234																																																																																				
使用機器	①台数 (台)	②燃料消費率 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)																																																																																				
可搬型窒素ガス供給装置	1	0.044	約8																																																																																				
大容量送水ポンプ (タイプII)	2	0.230	約78																																																																																				
電源車	2	0.100	約34																																																																																				
計			約120																																																																																				
使用機器	①台数 (台)	②燃料消費量 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)																																																																																				
ディーゼル発電機	2	1.5687	約527.1																																																																																				
可搬型大型送水ポンプ車	1	0.074	約12.5																																																																																				
緊急時対策所用発電機	2	0.0571	約19.2																																																																																				
計			約558.8																																																																																				
使用機器	①台数 (台)	②燃料消費量 (kl/h)	①×②燃料消費量 (kl/168時間)																																																																																				
可搬型代替電源車	1	0.443	約74.5																																																																																				
代替非常用発電機	2	0.411	約138.1																																																																																				
可搬型直流電源用発電機	1	0.0282	約4.74																																																																																				
可搬型大容量海水送水ポンプ車	1	0.310	約52.1																																																																																				
計			約269.44																																																																																				

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイ及び格納容器内自然対流冷却のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において溶融して原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイのため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、水素濃度低減及び水素濃度監視のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設（以下「原子炉建屋等」という。）の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合には、水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、水素濃度監視のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、大気への拡散抑制のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p>		<p>2. 最高使用圧力                  ディーゼル発電機燃料油貯油槽の最高使用圧力は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽が大気開放であることから大気圧とする。</p> <p>3. 最高使用温度                  ディーゼル発電機燃料油貯油槽の最高使用温度は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽が大気開放であり屋外設置の地下埋設タンクであることから外気の温度<sup>(注1)</sup>を上回る40℃とする。</p> <p>(注1)外気の温度は、原子炉設置許可申請書添付書類六に示す泊発電所における最高の月平均気温である8月の約25.6℃（毒部特別地域気象観測所24.5℃、小樽特別地域気象観測所25.6℃）とする。</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（燃料油貯油槽）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	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（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準事故の取束に必要な水源とは別に、重大事故等の取束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の取束に必要な十分な量の水を供給するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替再循環のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するための常設の直流電源設備を設置する。</p> <p>系統構成は、全交流動力電源喪失及び蓄電池の枯渇の対応のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、電源車、大容量ポンプ又は空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、中央制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、居住性の確保及び汚染持込防止のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、緊急時対策所が、重大事故等が発生した場合においても、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講ずること。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。</p> <p>原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けること。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容すること</p>			<p>【大飯、女川】                      設備名称の相違（燃料油貯油槽）</p> <p>【大飯、女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ができるよう設置する。</p> <p>系統構成は、電源の確保のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、重大事故等が発生した場合において原子炉施設の内外の通信連絡に必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、通信設備のため、燃料油貯蔵タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>1. 容量（150m<sup>3</sup>/個）                  設計基準対象施設として使用する燃料油貯蔵タンクの容量は、事故シーケンス上、7日間の燃料（重油）の消費量が最も多い事象を満たす容量としている。事故シーケンス上、燃料消費量が最も多い事象は、燃料取出前のミッドループ運転中における余熱除去機能喪失であり、<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>である。                  以上より、燃料油貯蔵タンクの容量は、<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>から重油タンク2基の容量（320 m<sup>3</sup>）を差し引いた<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>を上回るものとして、1個当たり150m<sup>3</sup>（2個で300m<sup>3</sup>）とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、150m<sup>3</sup>/個とする。</p> <p>2. 最高使用圧力（大気圧）                  設計基準対象施設として使用する燃料油貯蔵タンクの最高使用圧力は、大気開放タンクであることから、大気圧とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、大気圧とする。</p> <p>3. 最高使用温度（40℃）                  設計基準対象施設として使用する燃料油貯蔵タンクの最高使用温度は、屋外設置の地下埋設大気開放タンクであることから、外気温度が最も高くなる条件を基に設定する。過去の最高気温は40℃であり、燃料油貯蔵タンクは地下埋設であることか</p>			<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（燃料油貯油槽）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ら周辺温度は外気温度より低くなるため、40℃とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合の最高使用温度は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、40℃とする。</p>			<p>【大飯、女川】                      設備名称の相違（燃料油貯油槽）</p> <p>【大飯、女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4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="85 194 640 300"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>重油タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td>160 (200)</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>—</td> <td>大気圧</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>その他発電用原子炉の附属施設（補機駆動用燃料設備）のうち燃料貯蔵設備と兼用</p> <p><b>【設 定 根 拠】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設                      非常用電源設備のうち非常用発電装置燃料貯蔵設備として使用する重油タンクは、設計基準対象施設として、設計基準対象施設の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済み燃料ピット内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を供給する、非常用発電装置用の燃料を貯蔵するために設置する。                      重油タンクは、設計基準対象施設の電源喪失（全交流動力電源喪失）した場合には、重油タンクからタンクローリーを用いて燃料油貯蔵タンクを経由し非常用予備発電装置ディーゼル発電機（以下「ディーゼル発電機」と略称）へ、重油タンクからタンクローリーを用いて空冷式非常用発電装置、電源車、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び電源車（緊急時対策所用）及び大容量ポンプへ燃料を補給できる設計とする。                      また、所内電源設備の非常用母線等の機能が喪失した場合に、発生する重大事故等の対応に必要な設備に、電力を供給する代替所内電気設備用の燃料を、タンクローリーを用いて補給できる設計とする。                      以上より、重油タンクは、燃料油貯蔵タンクと合わせてディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置、電源車、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、電源車（緊急時対策所用）、大容量ポンプへ必要な燃料油を補給するために設置する。                      重油タンクは、設計基準対象施設として2個設置している。</li> <li>・重大事故等対処設備                      重大事故等時にその他発電用原子炉の附属施設のうち非常用電源設備及び補機駆動用燃料設備として使用する重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、以下の機能を有する。                      重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても原子炉を冷却し炉心の著しい損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</li> </ul>	名 称		重油タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)	容 量	m <sup>3</sup> /個	160 (200)	最高使用圧力	—	大気圧	最高使用温度	℃	40			<p><b>【大飯】</b>                      設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</p>
名 称		重油タンク (重大事故等時のみ3・4号機共用)													
容 量	m <sup>3</sup> /個	160 (200)													
最高使用圧力	—	大気圧													
最高使用温度	℃	40													

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>系統構成は、電動補助給水ポンプの電源に給電するため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の減圧機能が喪失した場合においても原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、電動補助給水ポンプの電源に給電するため、重油タンクからディーゼル発電機へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替炉心注入、代替再循環、格納容器水張り及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ電源用）へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）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最終ヒートシンクへ熱を輸送し、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。）を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、格納容器内自然対流冷却、代替補機冷却及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、炉心の著しい損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ、原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p>			<p>【大飯】                  設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>系統構成は、代替格納容器スプレイ及び格納容器内自然対流冷却のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において溶融して原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイのため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、水素濃度低減及び水素濃度監視のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設（以下「原子炉建屋等」という。）の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合には、水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、水素濃度監視のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、大気への拡散抑制のため、重油タンクからタンクローリーを介し、大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準事故の取束に必要な水源とは別に、重大事故等の取束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の取束に必要な十分な量の水を供給するために</p>			<p>【大飯】                      設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替再循環のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要となる常設の直流電源設備の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、全交流動力電源喪失及び蓄電池の枯渇の対応のため、重油タンクからタンクローリーを介し、電源車、大容量ポンプ又は空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、中央制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、居住性の確保及び汚染持込防止のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、緊急時対策所が、重大事故等が発生した場合においても、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講ずること。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。</p> <p>原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けること。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるよう設置する。</p> <p>系統構成は、電源の確保のため、重油タンクからタンクローリーを介し、電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p>			<p>【大飯】                      設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、重大事故等が発生した場合において原子炉施設の内外の通信連絡を必要のある場所と通信連絡に必要なとなる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、通信設備のため、重油タンクからタンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）は、設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>1. 容量（160m<sup>3</sup>/個）                  設計基準対象施設として使用する重油タンクの容量は、事故シーケンス上、7日間の燃料（重油）の消費量が最も多い事象を演じた容量としている。事故シーケンス上、燃料消費量が最も多い事象は、燃料取出前のミッドループ運転中における余熱除去機能喪失であり、<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>である。                  以上より、重油タンクの容量は、<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>から燃料油貯蔵タンク2基の容量（300 m<sup>3</sup>）を差し引いた<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>に回るものとして、1個当たり160m<sup>3</sup>/個（2個で320m<sup>3</sup>）とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、160m<sup>3</sup>/個とする。</p> <p>2. 最高使用圧力（大気圧）                  設計基準対象施設として使用する重油タンクの最高使用圧力は、大気開放タンクであることから、大気圧とする。                  重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、大気圧とする。</p> <p>3. 最高使用温度（40℃）                  設計基準対象施設として使用する重油タンクの最高使用温度は、屋外設置の地下埋設大気開放タンクであることから、外気温度が最も高くなる条件を基に設定する。過去の最高気温は40℃であり、重油タンクは地下埋設であることから周辺温度は外気温度より低くなるため、40℃とする。</p> <p>重油タンク（重大事故等時のみ3・4号機共用）を重大事故等時において使用する場合は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、40℃とする。</p>			<p>【大飯】                  設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</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															
	<table border="1" data-bbox="672 167 1232 271"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>ガスタービン発電設備軽油タンク</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/個</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa [gauge]</td> <td>静水頭</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="672 271 1232 351">【設定根拠】                      ガスタービン発電設備軽油タンクは、重大事故等時において、その機能を発揮することを要求される重大事故等対処設備が7日間連続運転する場合に必要な燃料を、軽油タンクからの燃料補給量を考慮して保有する。</p> <p data-bbox="672 359 1232 438">1. 容量                      ガスタービン発電設備軽油タンクの容量は、ガスタービン発電機2台の常用連続運用仕様の燃料消費量及び軽油タンクからタンクローリによるガスタービン発電設備軽油タンクへの燃料補給量を基に設定する。</p> <p data-bbox="672 446 1232 670">①ガスタービン発電機の燃料消費量（7日間（168時間））  <math>V = e \times H \times n = 1.230\text{kL/h} \times 168\text{h} \times 2\text{台} \approx 414\text{kL}</math>                      V:燃料消費量 (kL)                      H:運転時間 (h)                      e:燃料消費率 (kL/h)                      n:個数 (個)</p> <p data-bbox="672 678 1232 718">②軽油タンクからの燃料補給量                      約160kL（タンクローリの容量設定根拠参照。）</p> <p data-bbox="672 726 1232 766">③ガスタービン発電設備軽油タンクの必要容量                      ①-②より、                      約414kL - 約160kL = 約254kL</p> <p data-bbox="672 774 1232 805">必要容量約254kLに対し、軽油は合計で330kL（110kL/個×3個）保有しており、必要容量に対して余裕を有している。</p> <p data-bbox="672 813 1232 869">また、重大事故等時に非常用ディーゼル発電機から電源供給している場合において、同時にその機能を要求される可搬型重大事故等対処設備が最大数となる有効性評価の各重要事故シナジェンス等から選定した設備が、7日間連続運転する場合に必要な燃料の必要容量約74kLに対しても、余裕を有している。</p> <p data-bbox="672 877 1232 909">2. 最高使用圧力の設定根拠                      ガスタービン発電設備軽油タンクの最高使用圧力は、開放型タンクであることから静水頭とする。</p> <p data-bbox="672 917 1232 949">3. 最高使用温度の設定根拠                      ガスタービン発電設備軽油タンクの最高使用温度は、ガスタービン発電設備燃料移送系の最高使用温度と同じ50℃とする。</p>	名称		ガスタービン発電設備軽油タンク	個数	—	3	容量	kL/個	110	最高使用圧力	kPa [gauge]	静水頭	最高使用温度	℃	50		<p data-bbox="1836 135 2128 191">【女川】                      設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）</p>
名称		ガスタービン発電設備軽油タンク																
個数	—	3																
容量	kL/個	110																
最高使用圧力	kPa [gauge]	静水頭																
最高使用温度	℃	50																

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" data-bbox="85 204 638 316"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>軽油タンク</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kl/基</td> <td>60<sup>(注1)</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td>大気圧</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】                      軽油タンクは、重大事故等対処設備として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、大型ポンプ車、300kVA電源車、75kVA電源車および緊急時対策所用発電機に補給する燃料を確保するため、必要な燃料を保有できる容量のものを1基設置する。</p> <p>1. 容量                      軽油タンクの容量は、燃料消費が最大となる事象において各機器類が重大事故等発生後7日間の連続運転が可能な容量としている。                      各事故シーケンスにおいて、燃料消費が最大となるのは、以下の機器を同時に使用した場合である。</p> <table border="1" data-bbox="107 566 616 667"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>燃料消費率</th> <th>運転期間</th> <th>台数</th> <th>燃料補給量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中型ポンプ車</td> <td>約43.1L/h<sup>※1</sup></td> <td>7日間(168h)</td> <td>3台<sup>※2</sup></td> <td>43.1L/h×168h×3台=21.73kL</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所用発電機</td> <td>約14L/h<sup>※2</sup></td> <td>7日間(168h)</td> <td>2台</td> <td>14L/h×168h×2台=4.71kL</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>26.5kL</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>※1 定常負荷時の燃料消費率                      ※2 運転に際した燃料消費率                      ※3 伊方3号炉対策2号、補助給水タンク補給&amp;貯槽補給1台</small></p> <p>以上より、軽油タンクの容量は26.5kLを上回るものとして60kLとする。</p> <p>2. 最高使用圧力                      軽油タンクの最高使用圧力は、大気開放タンクであることから、大気圧とする。</p> <p>3. 最高使用温度                      軽油タンクの最高使用温度は、屋外に設置する地下埋設の大気開放タンクであることから、同様に屋外に地下埋設で設置の燃料油貯油槽の最高使用温度に合わせ40℃とする。</p> <p>(注1) 公称値</p>	名称		軽油タンク	個数	—	1	容量	kl/基	60 <sup>(注1)</sup>	最高使用圧力	MPa	大気圧	最高使用温度	℃	40	設備	燃料消費率	運転期間	台数	燃料補給量	中型ポンプ車	約43.1L/h <sup>※1</sup>	7日間(168h)	3台 <sup>※2</sup>	43.1L/h×168h×3台=21.73kL	緊急時対策所用発電機	約14L/h <sup>※2</sup>	7日間(168h)	2台	14L/h×168h×2台=4.71kL	合計				26.5kL		<table border="1" data-bbox="1263 172 1816 295"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>燃料タンク(SA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容量</td> <td>kl/個</td> <td>50以上(55)</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td>大気圧</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>( )内は公称値を示す。  <b>【設定根拠】</b>                      燃料タンク(SA)は、重大事故等時において、可搬型大型送水ポンプ車及び緊急時対策所用発電機に補給する燃料を確保するため、必要な燃料を保有できる容量のものを1基設置する設計とする。</p> <p>1. 容量                      燃料タンク(SA)の容量は、燃料消費が最大となる事象において各機器類が重大事故等時に7日間の連続運転が可能な容量としている。各事故シーケンスにおいて、燃料が最大となるのが、以下の機器を同時に使用した場合である。</p> <table border="1" data-bbox="1279 544 1800 715"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>①台数(台)</th> <th>②燃料消費量(kL/h)</th> <th>①×②燃料消費量(kL/168時間)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型大型送水ポンプ車</td> <td>2</td> <td>0.074</td> <td>約25.0</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所用発電機</td> <td>2</td> <td>0.0571</td> <td>約19.2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>約44.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>以上より、燃料タンク(SA)の容量は約44.2kLを上回るものとして50kLとする。</p> <p>2. 最高使用圧力                      燃料タンク(SA)の最高使用圧力は、燃料タンク(SA)が大気開放であることから大気圧とする設計とする。</p> <p>3. 最高使用温度                      燃料タンク(SA)の最高使用温度は、屋外に設置する地下埋設の大気開放タンクとする設計とし、同様に屋外に地下埋設で設置のディーゼル発電機燃料油貯油槽の最高使用温度に合わせて40℃とする設計とする。</p>	名称		燃料タンク(SA)	容量	kl/個	50以上(55)	最高使用圧力	MPa	大気圧	最高使用温度	℃	40	個数	—	1	使用機器	①台数(台)	②燃料消費量(kL/h)	①×②燃料消費量(kL/168時間)	可搬型大型送水ポンプ車	2	0.074	約25.0	緊急時対策所用発電機	2	0.0571	約19.2	計			約44.2	<p>【大飯、女川】                      設備・運用の相違（燃料貯蔵設備）                      設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【大飯、女川】                      記載方針の相違                      ・泊は伊方と同様に、重大事故等時に使用するタンクを設置している事から、伊方の記載を参考としている。</p>
名称		軽油タンク																																																																			
個数	—	1																																																																			
容量	kl/基	60 <sup>(注1)</sup>																																																																			
最高使用圧力	MPa	大気圧																																																																			
最高使用温度	℃	40																																																																			
設備	燃料消費率	運転期間	台数	燃料補給量																																																																	
中型ポンプ車	約43.1L/h <sup>※1</sup>	7日間(168h)	3台 <sup>※2</sup>	43.1L/h×168h×3台=21.73kL																																																																	
緊急時対策所用発電機	約14L/h <sup>※2</sup>	7日間(168h)	2台	14L/h×168h×2台=4.71kL																																																																	
合計				26.5kL																																																																	
名称		燃料タンク(SA)																																																																			
容量	kl/個	50以上(55)																																																																			
最高使用圧力	MPa	大気圧																																																																			
最高使用温度	℃	40																																																																			
個数	—	1																																																																			
使用機器	①台数(台)	②燃料消費量(kL/h)	①×②燃料消費量(kL/168時間)																																																																		
可搬型大型送水ポンプ車	2	0.074	約25.0																																																																		
緊急時対策所用発電機	2	0.0571	約19.2																																																																		
計			約44.2																																																																		

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	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;">＜内容比較のため再掲(補足-5-4)＞</p> <table border="1" data-bbox="672 199 1232 295"> <tr> <th>名称</th> <td>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</td> </tr> <tr> <th>台</th> <td>2</td> </tr> <tr> <th>m<sup>3</sup>/h/個</th> <td>3.0</td> </tr> <tr> <th>MPa</th> <td>0.5</td> </tr> <tr> <th>kW</th> <td>1.5</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、重大事故等時にガスタービン発電設備軽油タンクからガスタービン発電機に燃料を補給するために設置する。                      なお、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン発電機1台あたり、100%容量を1台設置する。</p> <p>1. 容量の設定根拠                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの容量は、ガスタービン発電機1台の単位時間当たりの燃料最大消費量1,400L/h (約24L/min) をガスタービン発電機に供給するため、それよりも容量の大きい50L/min (3.0m<sup>3</sup>/h) とする。</p> <p>2. 全圧力の設定根拠                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの必要となる全圧力は、以下のとおり、0.24MPa (約27.6m) である。</p> <p>軽油タンク感温管下端及び燃料小出槽レベルHとの差 : 約4.6m                      配管圧損 : 約23.0m                      合計 : 約27.6m</p> <p>以上より、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの全圧力は、0.24MPaを上回る0.5MPaとする。</p> <p>3. 原動機出力の設定根拠                      上記に示す容量及び揚程を満足するポンプの必要軸動力は以下のとおり0.40kWとなる。</p> $P = \frac{g \times \rho \times Q \times H}{\eta \times 60}$ $= \frac{9.80665 \times 0.86 \times 0.05 \times 27.6}{1 \times 60}$ $= 0.40 \text{ kW}$ <p>P: 必要軸動力 (kW)    g: 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)    Q: 吐出力 (m<sup>3</sup>/min)                      ρ: 比重 (t/m<sup>3</sup>)    H: 全揚程 (m)    η: ポンプ効率 (-)                      *1: 比重は JIS K 2204:2007 より 15℃における軽油密度 0.86 (t/m<sup>3</sup>) を使用</p> <p>上記の必要軸動力を満足する原動機を選定すると、原動機出力は1.5kWとなる。よって、電動機として出力1.5kWの電動機を選定する。</p> <p style="text-align: center;">枠囲みの内容は商業秘密の観点から公開できません。</p>	名称	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	台	2	m <sup>3</sup> /h/個	3.0	MPa	0.5	kW	1.5	<table border="1" data-bbox="1265 215 1814 335"> <tr> <th>名称</th> <td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</td> </tr> <tr> <th>個数</th> <td>2</td> </tr> <tr> <th>容量</th> <td>26以上(26)</td> </tr> <tr> <th>吐出圧力</th> <td>0.3</td> </tr> <tr> <th>原動機出力</th> <td>11</td> </tr> </table> <p>( )内は公称値を示す。</p> <p>【設定根拠】                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、重大事故等時にディーゼル発電機燃料油貯油槽からディーゼル発電機燃料油サービスタンクまで燃料を移送するために設置する。                      なお、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、ディーゼル発電機燃料油サービスタンク1基あたり、100%容量を1台設置する。</p> <p>1. 容量                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの容量は、ディーゼル発電機燃料油サービスタンク1基 (13kL) を30分程度で充てん可能な容量26kL/h (433.4L/min) とする。</p> <p>2. 吐出圧力                      ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの必要となる吐出圧力は、以下のとおり、( )kPaとなる。</p> <p>静水頭 : 約 ( )                      配管及び弁類圧損 : 約 ( )                      合計 : 約 ( ) (a)</p> <p>以上より、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの吐出圧力は、( )kPaを上回る0.3MPa以上とする。</p> <p style="text-align: center;">( ) 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	名称	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	個数	2	容量	26以上(26)	吐出圧力	0.3	原動機出力	11	<p>【大飯、女川】                      設備・運用の相違 (可搬型タンクローリーへの燃料汲み上げ)                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> <li>・美浜は設置許可段階ではディーゼル発電機燃料油移送ポンプの記載していないため、女川の燃料移送ポンプの構文を用いて比較する。</li> </ul>
名称	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ																						
台	2																						
m <sup>3</sup> /h/個	3.0																						
MPa	0.5																						
kW	1.5																						
名称	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ																						
個数	2																						
容量	26以上(26)																						
吐出圧力	0.3																						
原動機出力	11																						

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>3. 原動機出力</p> <p>上記に示す容量及び圧力を満足するポンプの必要軸動力は以下のとおり <math>\square</math> kWとなる。</p> $L = \frac{Q}{\eta} \times P$ $L = \frac{433.4}{\square} \times \square = \square$ <p>L：必要軸動力 (kW)                  Q：ポンプ流量 (L/min) = 433.4                  P：全圧力 (MPa) = <math>\square</math>                  η：ポンプ効率 = <math>\square</math></p> <p>上記の必要軸動力を満足する原動機を選定すると、原動機出力は11kWとなる。                  よって、電動機として出力11kWの電動機を選定する。</p> <p><math>\square</math> 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【大飯、女川】</p> <p>設備・運用の相違 (可搬型タンクローリーへの燃料汲み上げ)</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> <li>・美浜は設置許可段階ではディーゼル発電機燃料油移送ポンプの記載していないため、女川の燃料移送ポンプの構文を用いて比較する。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4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="67 175 660 279"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>タンクローリー（3号及び4号炉共用）</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L/個</td> <td>3,440</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> </table> <p data-bbox="67 279 660 303">その他発電用原子炉の付属施設のうち補機駆動用燃料設備と兼用</p> <p data-bbox="67 311 660 335"><b>【設定根拠】</b></p> <ul data-bbox="67 335 660 414" style="list-style-type: none"> <li>・重大事故等対処設備                      重大事故等時にその他発電用原子炉の付属施設のうち非常用電源設備（非常用発電装置）及び補機駆動用燃料設備（燃料貯蔵設備）として使用するタンクローリーは、以下の機能を有する。</li> </ul> <p data-bbox="67 430 660 518">タンクローリーは、原子炉冷却材圧力バウンダリが高压の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために、必要となる電源の燃料移送を目的に設置する。</p> <p data-bbox="67 518 660 582">系統構成は、補助給水ポンプ機能回復のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p data-bbox="67 598 660 686">タンクローリーは、原子炉冷却材圧力バウンダリが高压の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧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を防止するために、必要となる電源の燃料移送を目的に設置する。</p> <p data-bbox="67 686 660 750">系統構成は、補助給水ポンプ及び加圧器逃がし弁の機能回復のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p data-bbox="67 766 660 853">タンクローリーは、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧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を防止するために、必要となる電源の燃料移送を目的に設置する。</p> <p data-bbox="67 869 660 957">系統構成は、代替炉心注入、代替再循環、格納容器水張り及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ電源用）へ給油できる設計とする。</p>	名称		タンクローリー（3号及び4号炉共用）	容量	L/個	3,440	最高使用圧力	kPa	24	最高使用温度	℃	40	<table border="1" data-bbox="660 175 1243 279"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>タンクローリー</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個</td> <td>2（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/個</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa[gage]</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> </table> <p data-bbox="660 279 1243 303"><b>【設定根拠】</b></p> <p data-bbox="660 303 1243 406">タンクローリーは、重大事故等時に、同時にその機能を要求される燃料補給を必要とする重大事故等対処設備が最大数となる有効性評価の各重要事故シナシス等から選定し、注水用の大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット及びガスタービン発電機（ガスタービン発電設備軽油タンク）とする。</p> <p data-bbox="660 414 1243 438">1. 容量</p> <p data-bbox="660 438 1243 510">重大事故等対処設備への燃料補給は、タンクローリー2台で行い、それぞれ注水用の大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプI）及び熱交換器ユニットに対してタンクローリー1台並びにガスタービン発電機に対してタンクローリー1台にて補給を行う。</p> <p data-bbox="660 526 1243 550">(1) タンクローリーA</p> <p data-bbox="660 550 1243 574">a. 各機器の運転可能時間</p> <p data-bbox="660 574 1243 598">○注水用の大容量送水ポンプ（タイプI）の運転可能時間</p> <p data-bbox="660 598 1243 622">運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 990L \div 188L/h = 5.2h</math> (312min)</p> <p data-bbox="660 622 1243 646"><math>V_0</math>: 注水用の大容量送水ポンプ（タイプI）の燃料タンク容量(L) = 990L</p> <p data-bbox="660 646 1243 670"><math>C_0</math>: 燃料消費率(L/h) = 188L/h</p> <p data-bbox="660 670 1243 694">保守的に300分とする。</p> <p data-bbox="660 702 1243 726">○熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプI）の運転可能時間</p> <p data-bbox="660 726 1243 750">運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 990L \div 188L/h = 5.2h</math> (312min)</p> <p data-bbox="660 750 1243 774"><math>V_0</math>: 熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプI）の燃料タンク容量(L) = 990L</p> <p data-bbox="660 774 1243 798"><math>C_0</math>: 燃料消費率(L/h) = 188L/h</p> <p data-bbox="660 798 1243 821">保守的に300分とする。</p> <p data-bbox="660 829 1243 853">○熱交換器ユニットの運転可能時間</p> <p data-bbox="660 853 1243 877">運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 900L \div 55.5L/h = 16.2h</math> (972min)</p> <p data-bbox="660 877 1243 901"><math>V_0</math>: 熱交換器ユニットの燃料タンク容量(L) = 900L</p> <p data-bbox="660 901 1243 925"><math>C_0</math>: 燃料消費率(L/h) = 55.5L/h</p> <p data-bbox="660 925 1243 949">保守的に900分とする。</p> <p data-bbox="660 957 1243 981">b. 燃料補給手順</p> <p data-bbox="660 981 1243 1005">注水用の大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット用の大容量送水</p>	名称		タンクローリー	個数	個	2（予備1）	容量	kL/個	4.0	最高使用圧力	kPa[gage]	24	最高使用温度	℃	40	<table border="1" data-bbox="1243 175 1825 279"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型タンクローリー</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L</td> <td>3,468.5以上(3,860)</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa[gage]</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個</td> <td>2（予備2）</td> </tr> </table> <p data-bbox="1243 279 1825 303">( )内は公称値を示す。</p> <p data-bbox="1243 311 1825 335"><b>【設定根拠】</b></p> <p data-bbox="1243 335 1825 422">可搬型タンクローリーは、重大事故等時に、同時にその機能を要求される燃料補給を必要とする重大事故等対処設備が最大数となる有効性評価の各重要事故シナシス等から選定し、可搬型大容量送水ポンプ車A及びB、緊急時対策所用発電機（指揮所側）、緊急時対策所用（待機所側）及び代替非常用発電機とする。</p> <p data-bbox="1243 430 1825 454">1. 容量</p> <p data-bbox="1243 454 1825 478">重大事故等対処設備への燃料補給は、可搬型タンクローリー1台で行う。</p> <p data-bbox="1243 494 1825 518">(1) 可搬型タンクローリーによる直接汲み上げ手段を用いる場合</p> <p data-bbox="1243 526 1825 550">a. 各機器の運転可能時間</p> <p data-bbox="1243 558 1825 582">○可搬型大容量送水ポンプ車</p> <p data-bbox="1243 590 1825 614">運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 400L \div 74L/h = 5.4h</math> (324min)</p> <p data-bbox="1243 614 1825 638"><math>V_0</math>: 燃料タンク容量(L) = 400L</p> <p data-bbox="1243 638 1825 662"><math>C_0</math>: 燃料消費率(L/h) = 74L/h</p> <p data-bbox="1243 662 1825 686">保守的に320分とする。</p> <p data-bbox="1243 702 1825 726">○緊急時対策所用発電機（指揮所側）</p> <p data-bbox="1243 726 1825 750">運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 470L \div 24.4L/h = 19.2h</math> (1,152min)</p> <p data-bbox="1243 750 1825 774"><math>V_0</math>: 燃料タンク容量(L) = 470L</p> <p data-bbox="1243 774 1825 798"><math>C_0</math>: 燃料消費率(L/h) = 24.4L/h</p> <p data-bbox="1243 798 1825 821">保守的に1,150分とする。</p>	名称		可搬型タンクローリー	容量	L	3,468.5以上(3,860)	最高使用圧力	kPa[gage]	24	最高使用温度	℃	40	個数	個	2（予備2）	<p data-bbox="1825 143 2172 167"><b>【大飯、女川】</b></p> <p data-bbox="1825 167 2172 191">設備名称の相違（可搬型タンクローリー）</p> <p data-bbox="1825 199 2172 223"><b>【大飯、女川】</b></p> <p data-bbox="1825 223 2172 247">設備の相違（可搬型タンクローリー）</p> <p data-bbox="1825 255 2172 279">設備の相違</p> <ul data-bbox="1825 287 2172 367" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</li> </ul>
名称		タンクローリー（3号及び4号炉共用）																																											
容量	L/個	3,440																																											
最高使用圧力	kPa	24																																											
最高使用温度	℃	40																																											
名称		タンクローリー																																											
個数	個	2（予備1）																																											
容量	kL/個	4.0																																											
最高使用圧力	kPa[gage]	24																																											
最高使用温度	℃	40																																											
名称		可搬型タンクローリー																																											
容量	L	3,468.5以上(3,860)																																											
最高使用圧力	kPa[gage]	24																																											
最高使用温度	℃	40																																											
個数	個	2（予備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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>タンクローリーは、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、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、格納容器内自然対流冷却、代替補機冷却及び蒸気発生器二次側による炉心冷却のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度低下させるため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、タンクローリーは、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイ及び格納容器自然対流冷却のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイ及び格納容器自然対流冷却のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替格納容器スプレイのため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p>	<p>ポンプ(タイプ1)及び熱交換器ユニットへの燃料補給の手順は以下のとおり。</p> <p>【所要時間の考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重大事故等対応要員の移動時間は、移動時間が最大となる緊急時対策所から、タンクローリーを保管している第3保管エリアまでの移動を想定し20分とする。</li> <li>タンクローリーの移動時間は、各設備までの移動距離に応じたものとする。</li> <li>軽油タンクからタンクローリーの補給時間は、軽油補給作業の実績に余裕を見込んだ時間を想定し105分とする。</li> <li>各機器への補給時間は、補給時間が最大となる注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)への補給(準備作業を含む)を想定し30分とする。</li> </ul> <p>【タンクローリーAによる補給手順(注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ(タイプ1)及び熱交換器ユニットへの補給)】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>移動(重大事故等対応要員(緊急時対策所⇒保管エリア)): 20分</li> <li>移動(タンクローリー(保管エリア⇒軽油タンク)): 10分</li> <li>補給(軽油タンク⇒タンクローリー(4.0kL)): 105分</li> <li>移動(タンクローリー(軽油タンク⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所)): 10分</li> <li>補給(タンクローリー⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)): 30分</li> <li>補給(タンクローリー⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)): 30分</li> <li>補給(タンクローリー⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)): 30分</li> <li>移動(タンクローリー(注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所⇒軽油タンク)): 10分</li> <li>補給(軽油タンク⇒タンクローリー(4.0kL)): 105分</li> <li>移動(タンクローリー(軽油タンク⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所)): 10分</li> <li>補給(タンクローリー⇒注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)): 30分</li> <li>移動(タンクローリー(注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所⇒熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所)): 10分</li> <li>補給(タンクローリー⇒熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ(タイプ1)): 30分</li> <li>移動(タンクローリー(熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ(タイプ1)設置場所⇒熱交換器ユニット設置場所)): 10分</li> <li>補給(タンクローリー⇒熱交換器ユニット): 30分</li> <li>移動(タンクローリー(熱交換器ユニット設置場所⇒軽油タンク)): 5分</li> </ol> <p>タイムチャートは、「図 57-5-1 タンクローリーAから注水用の大容量送水ポンプ(タイプ1)、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ(タイプ1)及び熱交換器ユニットへの補給のタイムチャート」に示す。移動ルートは「57-</p>	<p>○ 緊急時対策所用発電機(待機所側)              運転可能時間=V<sub>1</sub>+C<sub>1</sub>=470L÷19.3L/h=24.3h(1,458min)              V<sub>1</sub>:燃料タンク容量(L)=470L              C<sub>1</sub>:燃料消費量(L/h)=19.3L/h              保守的に1,450分とする。</p> <p>○ 代替非常用発電機の運転可能時間              運転可能時間=V<sub>2</sub>+C<sub>2</sub>=1,620L÷253L/h=6.4h(384min)              V<sub>2</sub>:燃料タンク容量(L)=1,620L              C<sub>2</sub>:燃料消費量(L/h)=253L/h              保守的に380分とする。</p> <p>b. 燃料補給手順              緊急時対策所用発電機(指揮所側)、緊急時対策所用発電機(待機所側)、可搬型大型送水ポンプ車A及びB、代替非常用発電機への燃料補給手順は以下のとおり。</p> <p>【所用時間の考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策要員の移動時間は、緊急時対策所から可搬型タンクローリーを保管している1号が西側31mエリア及び2号が東側31mエリア(h)までの移動を想定し、60分とする。</li> <li>可搬型タンクローリーへの移動時間は、各設備までの移動時間に応じた時間とする。</li> <li>燃料油貯油槽から可搬型タンクローリーへの燃料汲み上げ時間は、軽油汲み上げ作業の実績に余裕を見込んだ想定時間とする。</li> <li>各機器への補給は類似作業の実績に余裕を見込んだ想定時間とする。</li> </ul> <p>【可搬型タンクローリーによる補給手順(緊急時対策所用発電機(指揮所側)、緊急時対策所用発電機(待機所側)、可搬型大型送水ポンプ車A及びB、代替非常用発電機への燃料補給)】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>移動(災害対策要員(緊急時対策所⇒保管エリア))</li> <li>移動(可搬型タンクローリー(保管エリア⇒燃料油貯油槽))、燃料汲み上げ準備</li> <li>①②③ 燃料汲み上げ(燃料油貯油槽⇒可搬型タンクローリー)</li> <li>①② 移動(可搬型タンクローリー(燃料油貯油槽⇒代替非常用発電機))、燃料補給</li> </ol>	<p>【大飯、女川】              設備名称の相違(可搬型タンクローリー)</p> <p>【大飯、女川】              設備の相違(可搬型タンクローリー)              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>系統構成は、水素濃度低減及び水素濃度監視のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋その他原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設（以下「原子炉建屋等」という。）の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合には、水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、水素濃度監視のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するため必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、タンクローリーは、使用済燃料貯蔵槽から大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、使用済燃料ピットへのスプレイのため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ電源用）へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、大気への拡散抑制のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、大容量ポンプへ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、代替再循環のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p>	<p>11 燃料補給に関する補足説明資料」に示す。</p> <p>c. タンクローリーAの補給成立性</p> <p>(a) 注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）への補給成立性              注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）は、事象発生10時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から10時間以降であり、手順①②③④はアクセルの復旧が完了する事象発生後4時間から注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）が起動する事象発生後10時間までに実施する。              注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）への1回目の補給（手順⑤）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 運転開始30分後（⑤）に補給完了              2回目 1回目の補給後から140分後に補給する。              140分+⑥=170分              3回目 2回目の補給後から145分後に補給する。              145分+⑦=175分              4回目 ⑧+⑨+⑩+⑪=155分              5回目 ⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱=230分              6日目以降は、5回目と同じサイクルを実施する。              したがって、注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）の燃料補給時間は最大で230分である。</p> <p>(b) 熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）への補給成立性              熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）は、事象発生19時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から19時間以降に実施する。熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）への補給は、注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）へ補給後に実施する。              熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）への1回目の補給（手順⑲）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 運転開始30分後（⑲）に補給完了              2回目 ⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚=230分              3日目以降は、2回目と同じサイクルを実施する。              したがって、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）の燃料補給時間は最大で230分である。</p> <p>(c) 熱交換器ユニットへの補給成立性              熱交換器ユニットは、事象発生19時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは事象発生から19時間以降に実施する。熱交換器ユニットへの補給は、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）へ補給後に実施する。</p>	<p>準備</p> <p>⑤⑩ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒代替非常用発電機）              ⑥⑪ 移動（可搬型タンクローリー（代替非常用発電機⇒燃料油貯油槽））、燃料汲み上げ準備              ⑦⑫ 移動（可搬型タンクローリー（燃料油貯油槽⇒可搬型大型送水ポンプ車A））、燃料補給準備              ⑧⑬ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車A）              ⑨⑭ 移動（可搬型タンクローリー（可搬型大型送水ポンプ車A⇒燃料油貯油槽））、燃料補給準備              ⑯⑰ 移動（可搬型タンクローリー（可搬型大型送水ポンプ車A⇒緊急時対策所用発電機））、燃料補給準備              ⑱ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機（指揮所側））              ㉒ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機（待機所側））              ㉓ 移動（可搬型タンクローリー（緊急時対策所⇒燃料油貯油槽））、燃料汲み上げ準備              ㉔⑳㉕ 燃料汲み上げ（燃料油貯油槽⇒可搬型タンクローリー）              ㉖㉗ 移動（可搬型タンクローリー（燃料油貯油槽⇒代替非常用発電機））、燃料補給準備              ㉘㉙ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒代替非常用発電機）              ㉚㉛ 移動（可搬型タンクローリー（代替非常用発電機⇒燃料油貯油槽））、燃料汲み上げ準備              ㉜㉝ 移動（可搬型タンクローリー（燃料油貯油槽⇒可搬型大型送水ポンプ車A及びB））、燃料補給準備              ㉞㉟ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車A）              ㊱㊲ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車B）              ㊳ 移動（可搬型タンクローリー（可搬型大型送水ポンプ車A及びB⇒燃料油貯油槽））、燃料補給準備              ㊴ 移動（可搬型タンクローリー（可搬型大型送水ポンプ車A及びB⇒緊急時対策所用発電機））、燃料補給準備              ㊵ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機（指揮所側））              ㊶ 燃料補給（可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機（待機所側））              ㊷ 移動（可搬型タンクローリー（緊急時対策所⇒燃料油貯油槽））、燃料汲み上げ準備</p>	<p>【大飯、女川】              設備名称の相違（可搬型タンクローリー）              【大飯、女川】              設備の相違（可搬型タンクローリー）              設備の相違              ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>タンクローリーは、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、タンクローリーは、第四十五条第一項の規定により設置される非常用電源設備及び前項の規定により設置される電源設備のほか、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するための常設の直流電源設備を設置する。</p> <p>系統構成は、全交流動力電源喪失及び蓄電池の枯渇の対応のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、電源車、大容量ポンプ又は空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、重大事故が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ（設置許可基準規則第十六条第三項第二号に規定するパラメータをいう。以下同じ。）を計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために設置する。</p> <p>系統構成は、計測機器への給電のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、電源車、又は空冷式非常用発電装置へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、第三十八条第一項の規定により設置される原子炉制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるため、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、居住性の確保及び汚染持込防止のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、重大事故等が発生した場合に工場及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができるように、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>また、タンクローリーは、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができるように、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、全交流動力電源喪失時に、燃料油貯蔵タンク及び重油タンク</p>	<p>熱交換器ユニットへの1回目の補給（手順⑤）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 運転開始70分後（③+④+⑤）に補給完了                  2回目 ⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮=230分                  3回目以降は、2回目と同じサイクルを実施する。                  したがって、熱交換器ユニットの燃料補給時間は最大で230分である。</p> <p>d. 評価結果                  注水用の大容量送水ポンプ（タイプ1）及び熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ（タイプ1）の燃料補給時間は230分であり、運転可能時間である300分以内に燃料補給は可能である。                  熱交換器ユニットの燃料補給時間は230分であり、運転可能時間である900分以内に燃料補給は可能である。                  軽油の必要量は、上記3台全てに補給する場合は最大で990L・990L・990L=2,880Lであり、タンクローリーの容量は4,000Lを有していることから、必要量に対して余裕を有している。</p> <p>(2)タンクローリーB</p> <p>a. ガスタービン発電機の運転可能時間                  運転可能時間 = <math>(V_0 + V_1) \div C_0 = (300\text{kL} + 160\text{kL}) \div 2.46\text{kL/h} = 186\text{h}</math>  <math>V_0</math>: ガスタービン発電設備軽油タンクの容量 (kL) = 300kL  <math>V_1</math>: タンクローリーの補給量 (kL) = 4 kL/回 × 40 回 = 160kL (補給回数=40 回)  <math>C_0</math>: 燃料消費率 (kL/h) = 2.46kL/h</p> <p>b. 燃料補給手順                  ガスタービン発電設備軽油タンクへの燃料補給の手順は以下のとおり。</p> <p>【所要時間の考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故等対応要員の移動時間は、移動時間が最大となる緊急時対策所から、タンクローリーを保管している第3保管エリアまでの移動を想定し、20分とする。</li> <li>・タンクローリーの移動時間は、各設備までの移動距離に応じたものとする。</li> <li>・軽油タンクからタンクローリーの補給時間は、軽油補給作業の実績に余裕を見込んだ時間を想定し、105分とする。</li> <li>・ガスタービン発電設備軽油タンクへの補給時間は、軽油補給作業に余裕を見込んだ時間を想定し、40分とする。</li> </ul> <p>【タンクローリーBによる補給手順（ガスタービン発電設備軽油タンクへの補給）】                  ①移動（重大事故等対応要員（緊急時対策所→保管エリア））：20分</p>	<p>タイムチャートは、「図57.5.1 可搬型タンクローリーから各機器への補給（可搬型タンクローリーから直接補給する場合）タイムチャート」に示す。移動ルートは「57-11 燃料補給に関する補足説明資料」に示す。</p> <p>c. 可搬型タンクローリーの補給成立性</p> <p>(a) 代替非常用発電機への補給成立性                  代替非常用発電機は、事象発生約25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から25分以降であり、手順①②③④は、事象発生約6時間までに実施する。                  代替非常用発電機への1回目の補給（手順⑤）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始40分後（⑤）に補給完了                  2回目 1回目の補給後から190分以内に補給する。  <math>⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮=190\text{分}</math>                  3回目 2回目の補給後から225分以内に補給する。  <math>⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲=225\text{分}</math>                  4回目 3回目の補給後から240分以内に補給する。  <math>⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=240\text{分}</math>                  5回目 4回目の補給後から240分以内に補給する。  <math>⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=235\text{分}+余裕時間5\text{分}=240\text{分}</math>                  6回目以降は、4回目以降と同じサイクルを実施する。                  したがって、代替非常用発電機の燃料補給時間は最大で240分である。</p> <p>(b) 可搬型大型送水ポンプ車Aへの補給成立性                  可搬型大型送水ポンプ車Aは、事象発生約5.5時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約7時間以降に実施する。可搬型大型送水ポンプ車Aへの補給は、代替非常用発電機への補給後に実施する。                  可搬型大型送水ポンプ車Aへの1回目の補給（手順⑥）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（可搬型タンクローリー）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違（可搬型タンクローリー）                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>から、タンクローリーを介し、電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、緊急時対策所が、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう設置する。重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じられるよう、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。</p> <p>原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けること。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるよう設置する。</p> <p>系統構成は、電源の確保のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために、必要となる電源の燃料確保を目的に設置する。</p> <p>系統構成は、通信設備のため、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクから、タンクローリーを介し、空冷式非常用発電装置又は電源車（緊急時対策所用）へ給油できる設計とする。</p> <p>タンクローリーは、重大事故等対処設備として2個設置する。</p>	<p>②移動（タンクローリー（保管エリア⇨軽油タンク））：10分                  ③補給（軽油タンク⇨タンクローリー（4.0kL））：105分                  ④移動（タンクローリー（軽油タンク⇨ガスタービン発電設備軽油タンク））：10分                  ⑤補給（タンクローリー⇨ガスタービン発電設備軽油タンク）：40分                  ⑥移動（タンクローリー（ガスタービン発電設備軽油タンク⇨軽油タンク））：10分                  ⑦補給（軽油タンク⇨タンクローリー（4.0kL））：105分</p> <p>タイムチャートは、「図 57-5-2 タンクローリーBからガスタービン発電設備軽油タンクへの補給のタイムチャート」に示す。移動ルートは、「57-11 燃料補給に関する補足説明資料」に示す。</p> <p>c. タンクローリーBの補給成立性                  ガスタービン発電設備軽油タンクは、事象発生10時間後に補給を開始するため、1回目の補給を行うのは事象発生から10時間以降であり、手順①②③④はアクセスルートの復旧が完了する事象発生後4時間からガスタービン発電設備軽油タンクに軽油を補給する事象発生後10時間までに実施する。                  ガスタービン発電設備軽油タンクへの1回目の補給（手順⑤）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始40分後（⑤）に補給完了                  2回目 1回目の補給後から4時間以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤=105分+余裕時間75分=240分                  3回目以降は、2回目と同じサイクルを実施する。                  したがって、ガスタービン発電設備軽油タンクの燃料補給時間は240分である。</p> <p>d. 評価結果                  ガスタービン発電設備軽油タンクへの燃料補給時間は240分（4時間）であり、7日間（168時間）の必要容量160kLについて、1回4kLの補給を40回実施することが可能である。</p> <p>2. 最高使用圧力の設定根拠                  タンク内圧が上昇すると、20kPa[gage]&lt;タンク内圧≤24kPa[gage]の範囲内で安全装置が作動し、内圧の上昇が抑えられることから24kPa[gage]とする。</p> <p>3. 最高使用温度の設定根拠                  タンクローリーの最高使用温度は、屋外温度が40℃を下回るため、40℃とする。</p>	<p>1回目 補給開始10分後（⑤）に補給完了                  2回目 1回目の補給後から190分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=190分                  3回目 2回目の補給後から225分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=225分                  4回目 3回目の補給後から240分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=200分+余裕時間10分=240分                  5回目 4回目の補給後から240分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=235分+余裕時間5分=240分                  6回目以降は、4回目以降と同じサイクルを実施する。                  したがって、可搬型大型送水ポンプ車Aの燃料補給時間は最大で240分である。</p> <p>(c) 可搬型大型送水ポンプ車Bへの補給成立性                  可搬型大型送水ポンプ車Bは、事象発生約13時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約13時間以降に実施する。可搬型大型送水ポンプ車Bの補給は、可搬型大型送水ポンプ車Aへの3回目の補給後に実施する。                  可搬型大型送水ポンプ車Bへの1回目の補給（手順⑥）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始10分後（⑥）に補給完了                  2回目 1回目の補給後から240分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=200分+余裕時間10分=240分                  3回目 2回目の補給後から240分以内に補給する。                  ⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤+⑥+⑦+④+⑤=235分+余裕時間5分=240分                  4回目以降は、2回目以降と同じサイクルを実施する。                  したがって、可搬型大型送水ポンプ車Bの燃料補給時間は最大で240分である。</p> <p>(d) 緊急時対策所用発電機（指揮所側）への補給成立性                  緊急時対策所用発電機（指揮所側）は、事象発生約25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約25分以降に実施する。緊急時対策所用発電機（指揮所側）の補給は、可搬型大型送水ポンプ車Aへの2回目の補給後に実施する。</p>	<p>【大阪、女川】                  設備名称の相違（可搬型タンクローリー）                  【大阪、女川】                  設備の相違（可搬型タンクローリー）                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>1. 容量 (3,440 ℓ/個)</p> <p>タンクローリーの容量は、各機器類へ燃料を補給するために十分な容量である3,440 ℓとし、個数を2個とする。</p> <p>タンクローリーは、重大事故対処時に、各機器の燃料タンクへ燃料を補給する。各機器に給油するタンクローリーは、4時間当たり1回燃料を汲み上げることができるため、タンクローリーの容量は、時間当たりの燃料消費量が最大となる事象において、4時間当たりの燃料消費量が5,692.8 ℓであることから、3,440 ℓのタンクローリーを2台配備し、6,880 ℓを確保する。</p> <p>ディーゼル発電機を使用しない場合で時間当たりの燃料消費量が最大となる事象とは、大L O C A及びE C C S注入失敗、格納容器スプレイ失敗が生じた時において、次の機器を同時に使用した場合である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空冷式非常用発電装置 4台 (3号炉2台、4号炉2台)</li> <li>・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） 2台 (3号炉1台、4号炉1台)</li> <li>・電源車（緊急時対策所用） 1台 (3号及び4号炉共用1台)</li> <li>・電源車（緊急時対策所用）（待機側） 1台 (3号及び4号炉共用1台)</li> <li>・大容量ポンプ 1台 (3号及び4号炉共用1台)</li> </ul> <p>ディーゼル発電機を使用しない場合で時間当たりの燃料消費量が最大となる事象におけるタンクローリーの4時間当たりの燃料消費量は以下のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="123 630 616 893"> <thead> <tr> <th>使用機器</th> <th>台数 (台)</th> <th>燃料消費量 (ℓ/h)</th> <th>燃料消費量 (ℓ/4h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空冷式非常用発電装置</td> <td>4</td> <td>248.2</td> <td>3,971.2</td> </tr> <tr> <td>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）</td> <td>2</td> <td>49.2</td> <td>393.6</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）</td> <td>1</td> <td>18.0</td> <td>72.0</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）（待機側）</td> <td>1</td> <td>4.0</td> <td>16.0</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ</td> <td>1</td> <td>310</td> <td>1,240</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>5,692.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、タンクローリーで使用する7日間の燃料消費量は、約248.6kℓである。 タンクローリーへの燃料油補給は、タンクローリーによって、燃料油貯蔵</p>	使用機器	台数 (台)	燃料消費量 (ℓ/h)	燃料消費量 (ℓ/4h)	空冷式非常用発電装置	4	248.2	3,971.2	電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）	2	49.2	393.6	電源車（緊急時対策所用）	1	18.0	72.0	電源車（緊急時対策所用）（待機側）	1	4.0	16.0	大容量ポンプ	1	310	1,240	計			5,692.8		<p>緊急時対策所用発電機（指揮所側）への1回目の補給（手順⑩）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始15分後（⑩）に補給完了 2回目 1回目の補給後から475分以内に補給する。 ⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=435分+余裕時間40分=475分 3回目 2回目の補給後から480分以内に補給する。 ⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=435分+余裕時間45分=480分 4回目以降は、3回目以降と同じサイクルを実施する。 したがって、緊急時対策所用発電機（指揮所側）の燃料補給時間は最大で480分である。</p> <p>（c）緊急時対策所用発電機（待機側側）への補給成立性</p> <p>緊急時対策所用発電機（待機側側）は、事象発生約25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約25分以降に実施する。緊急時対策所用発電機（待機側側）の補給は、緊急時対策所用発電機（指揮所側）への1回目の補給後に実施する。</p> <p>緊急時対策所用発電機（待機側側）への1回目の補給（手順⑩）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始10分後（⑩）に補給完了 2回目 1回目の補給後から475分以内に補給する。 ⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=435分+余裕時間40分=475分 3回目 2回目の補給後から480分以内に補給する。 ⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=435分+余裕時間45分=480分 4回目以降は、3回目以降と同じサイクルを実施する。 したがって、緊急時対策所用発電機（待機側側）の燃料補給時間は最大で480分である。</p>	<p>【大飯、女川】 設備名称の相違（可搬型タンクローリー） 【大飯、女川】 設備の相違（可搬型タンクローリー） 設備の相違 ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</p>
使用機器	台数 (台)	燃料消費量 (ℓ/h)	燃料消費量 (ℓ/4h)																												
空冷式非常用発電装置	4	248.2	3,971.2																												
電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）	2	49.2	393.6																												
電源車（緊急時対策所用）	1	18.0	72.0																												
電源車（緊急時対策所用）（待機側）	1	4.0	16.0																												
大容量ポンプ	1	310	1,240																												
計			5,692.8																												

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>タンク及び重油タンクの燃料油を抜き取ることで行うが、地上から10mの深さまで重油を吸上げることが可能であることをタンクローリーの性能確認試験の結果において確認しており、使用可能量は燃料油時蔵タンクでは、600kℓ（号炉あたり300kℓ）である。又、重油タンクでは、640kℓ（号炉あたり320kℓ）であることから必要容量の燃料を確保している。</p> <p>2. 最高使用圧力（24kPa）                  タンクローリーの最高使用圧力は、タンクローリーが20kPa～24kPaの範囲で動作する安全装置を備えているため、24kPaとする。</p> <p>3. 最高使用温度（40℃）                  タンクローリーの最高使用温度は、屋外での温度が40℃を下回るため40℃とする。</p>		<p>d. 評価結果</p> <p>代替非常用発電機への燃料補給時間は最大で240分であり、運転可能時間である380分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車Aへの燃料補給時間は最大で240分であり、運転可能時間である320分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車Bへの燃料補給時間は最大で240分であり、運転可能時間である320分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>緊急時対策用発電機（指揮所側）への燃料補給時間は最大で480分であり、運転可能時間である1,150分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>緊急時対策用発電機（待機所側）への燃料補給時間は最大で480分であり、運転可能時間である1,450分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>(2) ディーゼル発電機燃料油移送ポンプによる汲み上げ手段を用いる場合</p> <p>a. 各機器の運転可能時間</p> <p>○ 可搬型大型送水ポンプ車                  運転可能時間 = <math>V_t \div C_t = 400L \div 74L/h = 5.4h(324min)</math>  <math>V_t</math>：燃料タンク容量 (L) = 400L  <math>C_t</math>：燃料消費量 (L/h) = 74L/h                  保守的に320分とする。</p> <p>○ 緊急時対策用発電機（指揮所側）                  運転可能時間 = <math>V_t \div C_t = 470L \div 24.4L/h = 19.2h(1,152min)</math>  <math>V_t</math>：燃料タンク容量 (L) = 470L  <math>C_t</math>：燃料消費量 (L/h) = 24.4L/h                  保守的に1,150分とする。</p> <p>○ 緊急時対策用発電機（待機所側）                  運転可能時間 = <math>V_t \div C_t = 470L \div 19.3L/h = 24.3h(1,458min)</math>  <math>V_t</math>：燃料タンク容量 (L) = 470L  <math>C_t</math>：燃料消費量 (L/h) = 19.3L/h                  保守的に1,450分とする。</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（可搬型タンクローリー）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違（可搬型タンクローリー）                  設備の相違</p> <p>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
		<p>○ 代替非常用発電機の運転可能時間                      運転可能時間 = <math>V_0 \div C_0 = 1,620L \div 253L/h = 6.4h (384min)</math>  <math>V_0</math> : 燃料タンク容量 (L) = 1,620L  <math>C_0</math> : 燃料消費量 (L/h) = 253L/h                      保守的に380分とする。</p> <p>b. 燃料補給手順                      緊急時対策用発電機 (指揮所側)、緊急時対策用発電機 (待機所側)、可搬型大型送水ポンプ車A及びB、代替非常用発電機への燃料補給手順は以下のとおり。</p> <p>【所用時間の考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害対策要員の移動時間は、緊急時対策所から可搬型タンクローリーを保管している1号が西側31mエリア及び2号が東側31mエリア (h) までの移動を想定し、60分とする。</li> <li>・ 可搬型タンクローリーへの移動時間は、各設備までの移動時間に定した時間とする。</li> <li>・ 燃料油貯油槽から可搬型タンクローリーへの燃料汲み上げ時間は、軽油汲み上げ作業の実績に余裕を見込んだ想定時間とする。</li> <li>・ 各機器への補給は類似作業の実績に余裕を見込んだ想定時間とする。</li> </ul> <p>【可搬型タンクローリーによる補給手順 (緊急時対策用発電機 (指揮所側)、緊急時対策用発電機 (待機所側)、可搬型大型送水ポンプ車A及びB、代替非常用発電機への燃料補給)】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 移動 (災害対策要員 (緊急時対策所⇒保管エリア))</li> <li>② 移動 (可搬型タンクローリーA及びB (保管エリア⇒ホース敷設箇所))</li> <li>③ ホース敷設 (燃料油移送ポンプ出口ライン⇒燃料汲み上げ箇所)</li> <li>④ 移動 (可搬型タンクローリーA及びB (ホース敷設箇所⇒燃料汲み上げ箇所))、燃料汲み上げ準備</li> <li>⑤⑥⑦ 燃料汲み上げ (燃料油貯油槽⇒可搬型タンクローリー)</li> <li>⑧⑨ 移動 (可搬型タンクローリー (燃料油貯油槽⇒代替非常用発電機))、燃料補給準備</li> <li>⑩⑪ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒代替非常用発電機)</li> <li>⑫⑬ 移動 (可搬型タンクローリー (代替非常用発電機⇒燃料油貯油槽))、燃料汲み上げ準備</li> </ol>	<p>【大飯、女川】                      設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)                      【大飯、女川】                      設備の相違 (可搬型タンクローリー)                      設備の相違                      ・ 設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
		<p>⑩⑪ 移動 (可搬型タンクローリー (燃料油貯油槽⇒可搬型大型送水ポンプ車A) )、燃料補給準備</p> <p>⑪⑫ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車A)</p> <p>⑫ 移動 (可搬型タンクローリー (可搬型大型送水ポンプ車A⇒燃料油貯油槽) )、燃料補給準備</p> <p>⑬ 移動 (可搬型タンクローリー (可搬型大型送水ポンプ車A⇒緊急時対策所用発電機) )、燃料補給準備</p> <p>⑭ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機 (指揮所側) )</p> <p>⑮ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機 (待機所側) )</p> <p>⑯ 移動 (可搬型タンクローリー (緊急時対策所⇒燃料油貯油槽) )、燃料汲み上げ準備</p> <p>⑰⑱⑲ 燃料汲み上げ (燃料油貯油槽⇒可搬型タンクローリー)</p> <p>⑳㉑ 移動 (可搬型タンクローリー (燃料油貯油槽⇒代替非常用発電機) )、燃料補給準備</p> <p>㉒㉓ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒代替非常用発電機)</p> <p>㉔㉕ 移動 (可搬型タンクローリー (代替非常用発電機⇒燃料油貯油槽) )、燃料汲み上げ準備</p> <p>㉖㉗ 移動 (可搬型タンクローリー (燃料油貯油槽⇒可搬型大型送水ポンプ車A及びB) )、燃料補給準備</p> <p>㉘㉙ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車A)</p> <p>㉚㉛ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒可搬型大型送水ポンプ車B)</p> <p>㉜ 移動 (可搬型タンクローリー (可搬型大型送水ポンプ車A及びB⇒燃料油貯油槽) )、燃料補給準備</p> <p>㉝ 移動 (可搬型タンクローリー (可搬型大型送水ポンプ車A及びB⇒緊急時対策所用発電機) )、燃料補給準備</p> <p>㉞ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機 (指揮所側) )</p> <p>㉟ 燃料補給 (可搬型タンクローリー⇒緊急時対策所用発電機 (待機所側) )</p> <p>㊱ 移動 (可搬型タンクローリー (緊急時対策所⇒燃料油貯油槽) )、燃料汲み上げ準備</p> <p>タイムチャートは、「図57.5.2 可搬型タンクローリーから各機器への補給 (ディーゼル発電機燃料油移送ポンプにより補給する場合) タイムチャート」に示す。移動ルートは「57-11 燃料補給に関する補足説明資料」に示す。</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違 (可搬型タンクローリー)                  設備の相違</p> <p>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
		<p>c. 可搬型タンクローリーの補給成立性</p> <p>(a) 代替非常用発電機への補給成立性</p> <p>代替非常用発電機は、事象発生約25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から25分以降であり、手順①②③④⑤⑥は、代替非常用発電機に燃料を補給する約6時間までに実施する。</p> <p>代替非常用発電機への1回目の補給(手順⑦)以降の燃料補給時間(n回補給完了から(n+1)回補給完了までの時間)は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始45分後(⑦)に補給完了</p> <p>2回目 1回目の補給後から240分以内に補給する。              ⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮=200分+余裕時間40分=240分</p> <p>3回目 2回目の補給後から240分以内に補給する。              ⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔=240分</p> <p>4回目 3回目の補給後から245分以内に補給する。              ㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞=245分</p> <p>5回目 4回目の補給後から245分以内に補給する。              ㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹=245分</p> <p>6回目以降は、4回目以降と同じサイクルを実施する。              したがって、代替非常用発電機の燃料補給時間は最大で245分である。</p> <p>(b) 可搬型大型送水ポンプ車Aへの補給成立性</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車Aは、事象発生約7時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約7時間以降である。可搬型大型送水ポンプ車Aの補給は、代替非常用発電機への補給後に実施する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車Aへの1回目の補給(手順①)以降の燃料補給時間(n回補給完了から(n+1)回補給完了までの時間)は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始10分後(①)に補給完了</p> <p>2回目 1回目の補給後から200分以内に補給する。              ②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨=200分</p> <p>3回目 2回目の補給後から240分以内に補給する。</p>	<p>【大飯、女川】              設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)</p> <p>【大飯、女川】              設備の相違 (可搬型タンクローリー)              設備の相違</p> <p>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
		<p>①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳=240分</p> <p>4回目 3回目の補給後から245分以内に補給する。                  ①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳=240分+余裕時間35分=245分</p> <p>5回目 4回目の補給後から245分以内に補給する。                  ①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳=245分</p> <p>6回目以降は、4回目以降と同じサイクルを実施する。                  したがって、可搬型大型送水ポンプ車Aの燃料補給時間は最大で245分である。</p> <p>(c) 可搬型大型送水ポンプ車Bへの補給成立性                  可搬型大型送水ポンプ車Bは、事象発生約13時間後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約13時間以降に実施する。可搬型大型送水ポンプ車Bの補給は、可搬型大型送水ポンプ車Aへの3回目の補給後に実施する。                  可搬型大型送水ポンプ車Bへの1回目の補給(手順⑫)以降の燃料補給時間(n回補給完了から(n+1)回補給完了までの時間)は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始15分後(⑫)に補給完了                  2回目 1回目の補給後から245分以内に補給する。                  ⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳=210分+余裕時間35分=245分</p> <p>3回目 2回目の補給後から245分以内に補給する。                  ⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=245分</p> <p>4回目以降は、2回目以降と同じサイクルを実施する。                  したがって、可搬型大型送水ポンプ車Bの燃料補給時間は最大で245分である。</p> <p>(d) 緊急時対策用発電機(指揮所側)への補給成立性                  緊急時対策用発電機(指揮所側)は、事象発生約25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約25分以降に実施する。緊急時対策用発電機(指揮所側)の補給は、可搬型大型送水ポンプ車Aへの2回目の補給後に実施する。                  緊急時対策用発電機(指揮所側)への1回目の補給(手順⑱)以降の燃料補給時間(n回補給完了から(n+1)回補給完了までの時間)は以下のとおり。</p> <p>1回目 補給開始15分後(⑱)に補給完了                  2回目 1回目の補給後から495分以内に補給する。                  ⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=495分</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違 (可搬型タンクローリー)                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
		<p>                     ④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫=460分+余裕時間35分=495分                      3回目 2回目の補給後から490分以内に補給する。                      ⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=455分+余裕時間35分=490分                      4回目以降は、3回目以降と同じサイクルを実施する。                      したがって、緊急時対策用発電機（指揮所側）の燃料補給時間は最大で495分である。                 </p> <p>                     (e) 緊急時対策用発電機（待機所側）への補給成立性                      緊急時対策用発電機（待機所側）は、事象発生の25分後に起動するため、1回目の補給を行うのは、事象発生から約25分以降に実施する。緊急時対策用発電機（待機所側）の補給は、緊急時対策用発電機（指揮所側）への1回目の補給後に実施する。                      緊急時対策用発電機（待機所側）への1回目の補給（手順④）以降の燃料補給時間（n回補給完了から（n+1）回補給完了までの時間）は以下のとおり。                 </p> <p>                     1回目 補給開始15分後（④）に補給完了                      2回目 1回目の補給後から495分以内に補給する。                      ④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=460分+余裕時間35分=495分                      3回目 2回目の補給後から490分以内に補給する。                      ④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮+⑯+⑰+⑱+⑲+⑳+㉑+㉒+㉓+㉔+㉕+㉖+㉗+㉘+㉙+㉚+㉛+㉜+㉝+㉞+㉟+㊱+㊲+㊳+㊴+㊵+㊶+㊷+㊸+㊹+㊺+㊻+㊼+㊽+㊾+㊿=455分+余裕時間35分=490分                      4回目以降は3回目以降と同じサイクルを実施する。                      したがって、緊急時対策用発電機（待機所側）の燃料補給時間は最大で495分である。                 </p> <p>                     d. 評価結果                      代替非常用発電機への燃料補給時間は最大で245分であり、運転可能時間である380分以内に燃料補給は可能である。                      可搬型大型送水ポンプ車Aへの燃料補給時間は最大で245分であり、運転可能時間である320分以内に燃料補給は可能である。                      可搬型大型送水ポンプ車Bへの燃料補給時間は最大で245分であり、運転可能時間である320分以内に燃料補給は可能である。                 </p>	<p> <b>【大飯、女川】</b>                      設備名称の相違（可搬型タンクローリー）  <b>【大飯、女川】</b>                      設備の相違（可搬型タンクローリー）                      設備の相違                      ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。                 </p>

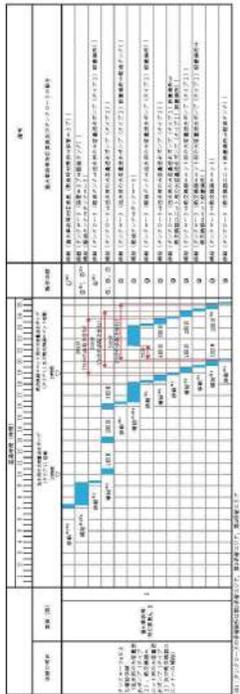
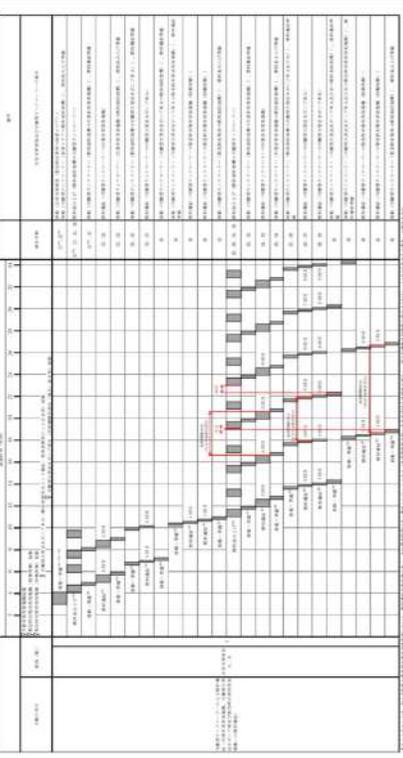
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
		<p>緊急時対策所用発電機（指揮所側）への燃料補給時間は最大で495分であり、運転可能時間である1,150分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>緊急時対策所用発電機（待機所側）への燃料補給時間は最大で495分であり、運転可能時間である1,150分以内に燃料補給は可能である。</p> <p>2. 最高使用圧力                      可搬型タンクローリーのタンク内圧が上昇すると、20kPa [gauge] &lt; タンク内圧 ≤ 24kPa [gauge] の範囲内で安全装置が作動し、内圧の上昇が抑えられることから24kPa [gauge] とする。</p> <p>3. 最高使用温度                      可搬型タンクローリーの最高使用温度は、屋外温度<sup>(注1)</sup>が40℃を下回るため、40℃とする。</p> <p>(注1) 外気の温度は、原子炉設置変更許可申請書添付書類六に示す泊発電所における最高の月平均気温である8月の約25.6℃（寿都特別地域気象観測所24.5℃、小樽特別地域気象観測所25.6℃）とする。</p>	<p>【大飯、女川】                      設備名称の相違（可搬型タンクローリー）</p> <p>【大飯、女川】                      設備の相違（可搬型タンクローリー）                      設備の相違</p> <p>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</p>

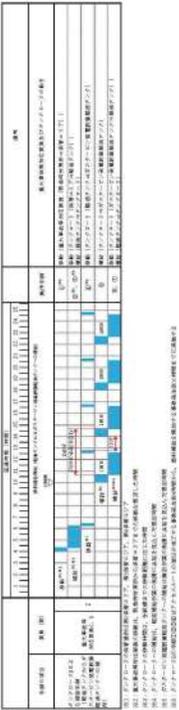
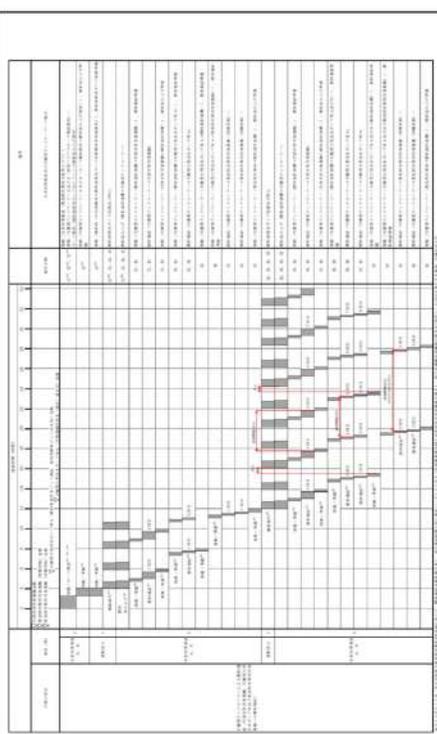
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図 57-5-1 タンクローリ A から注水用の大容量送水ポンプ (タイプ1)、熱交換器ユニット用の大容量送水ポンプ (タイプ1) 及び熱交換器ユニットへの補給のタイムチャート</p>	 <p>図 57.5.1 可搬型タンクローリーから各機器への補給 (可搬型タンクローリーから直接補給する場合) タイムチャート</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)                  【大飯、女川】                  設備の相違 (可搬型タンクローリー)                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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
	 <p>図57-5-2 タンクローリーBからガスタービン発電設備軽油タンクへの補給のタイムチャート</p>	 <p>図 57.5.2 可搬型タンクローリーから各機路への補給              (ディーゼル発電機燃料油移送ポンプにより補給する場合) タイムチャート</p>	<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違 (可搬型タンクローリー)</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違 (可搬型タンクローリー)</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等時において機器の燃料が枯渇する前に補給できる点においては同等である。</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 style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">＜内容比較のため再掲(補足-5-1)＞</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">名称</td> <td style="width: 30%;">空冷式非常用発電装置</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>1,825</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>【設定根拠】</b>                  空冷式非常用発電装置は、常設代替電源設備として設置し、非常用高圧母線に接続する。                  外部電源の喪失に加え、設計基準事故対処設備の電源であるディーゼル発電機の全てが機能喪失したことにより全交流電源喪失が発生した場合において炉心損傷防止及び原子炉格納容器破損防止並びに使用済燃料ピットの燃料損傷防止に必要な電力を供給できる設計とする。                  空冷式非常用発電装置は、全交流電源喪失時に中央制御室から遠隔起動する。その後、非常用高圧母線に受電の事前準備として非常用高圧母線に接続する負荷を切り離し、非常用高圧母線に手動投入した後、非常用母線に接続する負荷を順次投入する。                  また、空冷式非常用発電装置は、その機能の健全性を確認するため、検査を行うことができる設計とする。</p> <p><b>1. 容量</b>                  最大所要負荷は、全交流動力電源喪失時に必要な負荷の集計により、1,759kWを上回る2,920kWとする。全交流動力電源喪失時に必要な最大所要負荷を第1表に示す。                  最大所要負荷に従い、発電機の容量は以下のとおり1,825kVA×2個=3,650kVA(2,920kW)とする。</p> $Q \geq \frac{P}{\text{pf}} = \frac{2,920}{0.8} = 3,650$ <p>Q：発電機の容量 (kVA)                  P：最大所要負荷 (kW) = 2,920                  pf：力率 = 0.80</p>	名称	空冷式非常用発電装置			個数	2			容量	1,825			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">名称</td> <td colspan="2" style="width: 40%;">ガスタービン発電機 (発電機)</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>4,500</td> <td>(連続定格：約 3,791.2)</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>【設定根拠】</b>                  ガスタービン発電機は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p><b>1. 容量</b>                  最大負荷は4,614.24kWである。また、その際の連続負荷は3,220.00kWである。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>緊急時対策建屋</td><td>305.00 kW</td></tr> <tr><td>緊急用電気設備</td><td>375.00 kW</td></tr> <tr><td>125V充電器</td><td>118.00 kW</td></tr> <tr><td>125V充電器</td><td>118.00 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室120V交流分電盤</td><td>52.50 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室120V交流分電盤</td><td>52.50 kW</td></tr> <tr><td>非常用照明</td><td>180.00 kW</td></tr> <tr><td>非常用照明</td><td>180.00 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室送風機</td><td>110.00 kW</td></tr> <tr><td>中央制御室再循環送風機</td><td>15.00 kW</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00 kW</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00 kW</td></tr> <tr><td>燃料プールの冷却浄化系ポンプ</td><td>75.00 kW</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機等<sup>*1</sup></td><td>35.00 kW</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機等<sup>*1</sup></td><td>35.00 kW</td></tr> <tr><td>モニタリングポスト</td><td>10.00 kW</td></tr> <tr><td>モニタリングポスト</td><td>10.00 kW</td></tr> <tr><td>代替循環冷却ポンプ</td><td>90.00 kW</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器pH調整系ポンプ</td><td>22.00 kW</td></tr> <tr><td>補機類</td><td>573.50 kW</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>773.50 kW</td></tr> <tr><td>合計 (連続負荷)</td><td>3,220.00 kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷)</td><td>(4,614.24 kW)</td></tr> </tbody> </table> <p><sup>*1</sup>：非常用ガス処理系空気乾燥装置を含む</p> <p>したがって、発電機の出力は最大負荷である4,614.24kWに対し、余裕を有する7,200kW (3,600kW×2台)とする。(連続定格：6,066kW (3,033kW×2台))                  なお、ガスタービン発電機1台あたりの容量は以下のとおり、4,500kVA (連続定格：3,791.2kVA)とする。  <math>Q = P \div \text{PF} = 3,600 \div 0.8 = 4,500</math> (連続定格：3,033×0.8≈3,791.2)                  Q：発電機の容量 (kVA)、P：発電機の出力 (kW) = 3,600 (連続定格：3,033)、PF：力率 = 0.80</p>	名称	ガスタービン発電機 (発電機)			個数	2			容量	4,500	(連続定格：約 3,791.2)		負荷名称	負荷容量	緊急時対策建屋	305.00 kW	緊急用電気設備	375.00 kW	125V充電器	118.00 kW	125V充電器	118.00 kW	中央制御室120V交流分電盤	52.50 kW	中央制御室120V交流分電盤	52.50 kW	非常用照明	180.00 kW	非常用照明	180.00 kW	中央制御室送風機	110.00 kW	中央制御室再循環送風機	15.00 kW	復水移送ポンプ	45.00 kW	復水移送ポンプ	45.00 kW	燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00 kW	非常用ガス処理系排風機等 <sup>*1</sup>	35.00 kW	非常用ガス処理系排風機等 <sup>*1</sup>	35.00 kW	モニタリングポスト	10.00 kW	モニタリングポスト	10.00 kW	代替循環冷却ポンプ	90.00 kW	原子炉格納容器pH調整系ポンプ	22.00 kW	補機類	573.50 kW	その他負荷	773.50 kW	合計 (連続負荷)	3,220.00 kW	(最大負荷)	(4,614.24 kW)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">名称</td> <td colspan="2" style="width: 40%;">代替非常用発電機</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>1,725</td> <td>(<sup>注1</sup>)</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>【設定根拠】</b>                  代替非常用発電機は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。                  最大負荷は2,139kWである。また、その際の連続負荷は1,645kWである。<sup>注2</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>高圧注入ポンプ</td><td>1,098kW</td></tr> <tr><td>充電器 (A、B)</td><td>113kW</td></tr> <tr><td></td><td>113kW</td></tr> <tr><td>計装用電源 (安全系)</td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td>(A、B、C、D)</td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td>代替格納容器スレイポンプ</td><td>200kW</td></tr> <tr><td>アンヨラス空気浄化ファン</td><td>39kW</td></tr> <tr><td>中央制御室給気ファン</td><td>21kW</td></tr> <tr><td>中央制御室循環ファン</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環ファン</td><td>5kW</td></tr> <tr><td>中央制御室照明等</td><td>23kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ<sup>*1</sup></td><td>7kW</td></tr> <tr><td>合計 (連続負荷)</td><td>1,645kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷)</td><td>2,139kW</td></tr> </tbody> </table> <p><sup>*1</sup>：事故シナリオ上の最大負荷としては考慮していないが、代替非常用発電機の出力決定に際しては最大負荷に含める。</p> <p>したがって、発電機の出力は最大負荷である2,139kWに対し、余裕を有する2,760kW (1,380kW/個×2個)とする。                  なお、代替非常用発電機1台あたりの容量は以下のとおり、1,725kVA/個とする。</p> $Q \geq \frac{P}{\text{PF}} = \frac{1,380}{0.8} = 1,725$ <p>Q：発電機の容量 (kVA)、P：発電機の定格出力 (kW)=1,380、PF：力率=0.8</p> <p>(注1)公称値                  (注2)最大負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称	代替非常用発電機			個数	2			容量	1,725	( <sup>注1</sup> )		負荷名称	負荷容量	高圧注入ポンプ	1,098kW	充電器 (A、B)	113kW		113kW	計装用電源 (安全系)	22kW (A充電器を含む)	(A、B、C、D)	22kW (B充電器を含む)		22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)	代替格納容器スレイポンプ	200kW	アンヨラス空気浄化ファン	39kW	中央制御室給気ファン	21kW	中央制御室循環ファン	13kW	中央制御室非常用循環ファン	5kW	中央制御室照明等	23kW	中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <sup>*1</sup>	7kW	合計 (連続負荷)	1,645kW	(最大負荷)	2,139kW	<p><b>【大飯、女川】</b>                  設備名称の相違 (代替非常用発電機)</p> <p><b>【大飯、女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul> <p><b>運用の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川および大飯は有効性評価において負荷が最大となる事故シナリオの負荷を選定している。</li> <li>泊はディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて燃料を補給することから、美浜と同様に有効性評価において負荷が最大となる事故シナリオの負荷に加えて、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの負荷を追加している。</li> </ul>
名称	空冷式非常用発電装置																																																																																																																										
個数	2																																																																																																																										
容量	1,825																																																																																																																										
名称	ガスタービン発電機 (発電機)																																																																																																																										
個数	2																																																																																																																										
容量	4,500	(連続定格：約 3,791.2)																																																																																																																									
負荷名称	負荷容量																																																																																																																										
緊急時対策建屋	305.00 kW																																																																																																																										
緊急用電気設備	375.00 kW																																																																																																																										
125V充電器	118.00 kW																																																																																																																										
125V充電器	118.00 kW																																																																																																																										
中央制御室120V交流分電盤	52.50 kW																																																																																																																										
中央制御室120V交流分電盤	52.50 kW																																																																																																																										
非常用照明	180.00 kW																																																																																																																										
非常用照明	180.00 kW																																																																																																																										
中央制御室送風機	110.00 kW																																																																																																																										
中央制御室再循環送風機	15.00 kW																																																																																																																										
復水移送ポンプ	45.00 kW																																																																																																																										
復水移送ポンプ	45.00 kW																																																																																																																										
燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00 kW																																																																																																																										
非常用ガス処理系排風機等 <sup>*1</sup>	35.00 kW																																																																																																																										
非常用ガス処理系排風機等 <sup>*1</sup>	35.00 kW																																																																																																																										
モニタリングポスト	10.00 kW																																																																																																																										
モニタリングポスト	10.00 kW																																																																																																																										
代替循環冷却ポンプ	90.00 kW																																																																																																																										
原子炉格納容器pH調整系ポンプ	22.00 kW																																																																																																																										
補機類	573.50 kW																																																																																																																										
その他負荷	773.50 kW																																																																																																																										
合計 (連続負荷)	3,220.00 kW																																																																																																																										
(最大負荷)	(4,614.24 kW)																																																																																																																										
名称	代替非常用発電機																																																																																																																										
個数	2																																																																																																																										
容量	1,725	( <sup>注1</sup> )																																																																																																																									
負荷名称	負荷容量																																																																																																																										
高圧注入ポンプ	1,098kW																																																																																																																										
充電器 (A、B)	113kW																																																																																																																										
	113kW																																																																																																																										
計装用電源 (安全系)	22kW (A充電器を含む)																																																																																																																										
(A、B、C、D)	22kW (B充電器を含む)																																																																																																																										
	22kW (A充電器を含む)																																																																																																																										
	22kW (B充電器を含む)																																																																																																																										
代替格納容器スレイポンプ	200kW																																																																																																																										
アンヨラス空気浄化ファン	39kW																																																																																																																										
中央制御室給気ファン	21kW																																																																																																																										
中央制御室循環ファン	13kW																																																																																																																										
中央制御室非常用循環ファン	5kW																																																																																																																										
中央制御室照明等	23kW																																																																																																																										
中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW																																																																																																																										
ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <sup>*1</sup>	7kW																																																																																																																										
合計 (連続負荷)	1,645kW																																																																																																																										
(最大負荷)	2,139kW																																																																																																																										

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">＜内容比較のため再掲(補足-5-2)＞</p> <p>第1表 全交流電源喪失+原子炉補機冷却機能喪失+BCPシールLOCA時に必要な負荷</p> <table border="1" data-bbox="107 260 633 579"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">充電器 (A, B)</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>77</td> </tr> <tr> <td>計装用電源 (A, B, C, D)</td> <td>充電器 (A, B) に含む</td> </tr> <tr> <td>恒設代替低圧注水ポンプ</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>高圧注入ポンプ</td> <td>1,400</td> </tr> <tr> <td>アニュラス空気浄化ファン</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>中央制御室空調ファン</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>中央制御室循環ファン</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環ファン</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>合計 (kW)</td> <td>1,759</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等防止技術的能力の添付資料 1.14.4-(1)より引用</p> <p>(備考)其他事象の所要負荷</p> <p>① 大破断 LOCA+高圧注入失敗+低圧注入失敗+格納容器スプレイ失敗時に必要な負荷 372kW</p> <p>② 外部電源喪失+非常用所内交流電源喪失+補助給水失敗時に必要な負荷(格納容器過温破損) 372kW</p> <p>③ 燃料取出前のミッドループ運転中における外部電源喪失+非常用所内交流電源喪失+原子炉補機冷却機能喪失時に必要な負荷 1,759kW</p>	負荷名称	負荷容量 (kW)	充電器 (A, B)	77	77	計装用電源 (A, B, C, D)	充電器 (A, B) に含む	恒設代替低圧注水ポンプ	145	高圧注入ポンプ	1,400	アニュラス空気浄化ファン	19	中央制御室空調ファン	19	中央制御室循環ファン	11	中央制御室非常用循環ファン	11	合計 (kW)	1,759			<p>【大飯, 女川】 設備名称の相違 (代替非常用発電機)</p> <p>【大飯, 女川】 設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul> <p>運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川および大飯は有効性評価において負荷が最大となる事故シーケンスの負荷を選定している。</li> <li>・泊はディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて燃料を補給することから、美浜と同様に有効性評価において負荷が最大となる事故シーケンスの負荷に加えて、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの負荷を追加している。</li> </ul>
負荷名称	負荷容量 (kW)																							
充電器 (A, B)	77																							
	77																							
計装用電源 (A, B, C, D)	充電器 (A, B) に含む																							
恒設代替低圧注水ポンプ	145																							
高圧注入ポンプ	1,400																							
アニュラス空気浄化ファン	19																							
中央制御室空調ファン	19																							
中央制御室循環ファン	11																							
中央制御室非常用循環ファン	11																							
合計 (kW)	1,759																							

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 美浜3号炉</p> <p>第1表                  【全交流動力電源喪失+原子炉補機冷却機能喪失+RCPシールLOCA時に必要な負荷】<sup>※1</sup></p> <table border="1" data-bbox="129 255 537 813"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>容量 (kW) <sup>※2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>余熱除去ポンプ</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>充てん/高圧注入ポンプ</td> <td>780</td> </tr> <tr> <td>充電器(A,B)</td> <td rowspan="2">88</td> </tr> <tr> <td>                     S A監視操作盤                      静的熱媒式水素再結合装置温度監視装置                      原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置                      原子炉格納容器水位                      原子炉下部キャビティ                      可搬型格納容器内水素濃度計測装置                      A、B、C、D計器用電源                      衛星電話（固定）                      安全パラメータ表示システム（SPDS）                      安全パラメータ伝送システム                      可搬型照明（SA）                 </td> </tr> <tr> <td>恒設代替低圧注水ポンプ</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>アニュラス循環ファン</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>制御建屋送気ファン</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>制御建屋循環ファン</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環ファン</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>補助建屋非常用分電盤用変圧器</td> <td>70<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料油移送ポンプ（A、B）</td> <td>3<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料油移送ポンプ充油電磁弁（A、B）</td> <td>1<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計(kW)</td> <td>1,567</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 重大事故事象シナリオにおいて負荷容量の合計が最大となる事象を示す。                  ※2 電動弁は、短時間の動作であり、負荷容量には含まない。                  ※3 事故シナリオ上負荷として考慮しないが、空冷式非常用発電装置の出力決定に際しては最大負荷に含める。</p> <p>(備考)                  その他事象の所要負荷(重大事故等への対応に係る措置の有効性評価より引用)                  ① 大破断LOCA+高圧注入失敗+低圧注入失敗+格納容器スプレイ失敗時に必要な負荷 616kW                  ② 外部電源喪失+非常用所内交流電源喪失+補助給水失敗時に必要な負荷(格納容器過温保護) 622kW                  ③ 燃料取出時のミッドループ運転中における外部電源喪失+非常用所内交流電源喪失+原子炉補機冷却機能喪失時に必要な負荷 713kW</p>	負荷名称	容量 (kW) <sup>※2</sup>	余熱除去ポンプ	270	充てん/高圧注入ポンプ	780	充電器(A,B)	88	S A監視操作盤 静的熱媒式水素再結合装置温度監視装置 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置 原子炉格納容器水位 原子炉下部キャビティ 可搬型格納容器内水素濃度計測装置 A、B、C、D計器用電源 衛星電話（固定） 安全パラメータ表示システム（SPDS） 安全パラメータ伝送システム 可搬型照明（SA）	恒設代替低圧注水ポンプ	160	アニュラス循環ファン	15	制御建屋送気ファン	55	制御建屋循環ファン	22	中央制御室非常用循環ファン	15	補助建屋非常用分電盤用変圧器	70 <sup>※3</sup>	燃料油移送ポンプ（A、B）	3 <sup>※3</sup>	燃料油移送ポンプ充油電磁弁（A、B）	1 <sup>※3</sup>	合計(kW)	1,567			<p>【大飯、女川】                  設備名称の相違（代替非常用発電機）</p> <p>【大飯、女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるとい点において同等である。</li> </ul> <p>運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川および大飯は有効性評価において負荷が最大となる事故シナリオの負荷を選定している。</li> <li>泊はディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて燃料を補給することから、美浜と同様に有効性評価において負荷が最大となる事故シナリオの負荷に加えて、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの負荷を追加している。</li> </ul>
負荷名称	容量 (kW) <sup>※2</sup>																													
余熱除去ポンプ	270																													
充てん/高圧注入ポンプ	780																													
充電器(A,B)	88																													
S A監視操作盤 静的熱媒式水素再結合装置温度監視装置 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置 原子炉格納容器水位 原子炉下部キャビティ 可搬型格納容器内水素濃度計測装置 A、B、C、D計器用電源 衛星電話（固定） 安全パラメータ表示システム（SPDS） 安全パラメータ伝送システム 可搬型照明（SA）																														
恒設代替低圧注水ポンプ	160																													
アニュラス循環ファン	15																													
制御建屋送気ファン	55																													
制御建屋循環ファン	22																													
中央制御室非常用循環ファン	15																													
補助建屋非常用分電盤用変圧器	70 <sup>※3</sup>																													
燃料油移送ポンプ（A、B）	3 <sup>※3</sup>																													
燃料油移送ポンプ充油電磁弁（A、B）	1 <sup>※3</sup>																													
合計(kW)	1,567																													

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<div style="border: 2px dashed blue; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: blue;">＜泊の記載箇所と比較(補足-5-4)＞</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">名称</td> <td>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</td> </tr> <tr> <td>台</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>MPa</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>kW</td> <td>1.5</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、重大事故等時にガスタービン発電設備軽油タンクからガスタービン発電機に燃料を補給するために設置する。                      なお、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン発電機1台あたり、100%容量を1台設置する。</p> <p>1. 容量の設定根拠                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの容量は、ガスタービン発電機1台の単位時間当たりの燃料最大消費量1,400L/h (約24L/min) をガスタービン発電機に供給するため、それよりも容量の大きい50L/min (3.0m<sup>3</sup>/h) とする。</p> <p>2. 全圧力の設定根拠                      ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの必要となる全圧力は、以下のとおり、0.24MPa (約27.6m) である。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">軽油タンク吸込管下端及び燃料小出槽レベルHとの差</td> <td style="width: 40%;">： 約 4.6m</td> </tr> <tr> <td>配管圧損</td> <td>： 約 23.0m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合 計</td> <td>： 約 27.6m</td> </tr> </table> <p>以上より、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプの全圧力は、0.24MPa を上回る0.5MPa とする。</p> <p>3. 原動機出力の設定根拠                      上記に示す容量及び揚程を満足するポンプの必要軸動力は以下のとおり0.40kW となる。</p> <math display="block">P = \frac{g \times \rho \times Q \times H}{\eta \times 60}</math> <math display="block">= \frac{9.80665 \times 0.86 \times 0.05 \times 27.6}{\square \times 60}</math> <math display="block">= 0.40 \text{ kW}</math> <p>P：必要軸動力 (kW)    g：重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)    Q：吐出量 (m<sup>3</sup>/min)                      ρ：比重 (t/m<sup>3</sup>)    H：全揚程 (m)    η：ポンプ効率 (-)                      *1：比重は JIS K 2204:2007 より 15℃における軽油密度 0.86 (t/m<sup>3</sup>) を使用</p> <p>上記の必要軸動力を満足する原動機を選定すると、原動機出力は 1.5kW となる。よって、電動機として出力 1.5kW の電動機を選定する。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> </div>	名称	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	台	2	m <sup>3</sup> /h/個	3.0	MPa	0.5	kW	1.5	軽油タンク吸込管下端及び燃料小出槽レベルHとの差	： 約 4.6m	配管圧損	： 約 23.0m	合 計	： 約 27.6m		<p>【女川】                      設備・運用の相違 (代替非常用発電機の燃料補給)</p> <p>【女川】                      記載箇所の相違 (57-5-19 ~)</p>
名称	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ																		
台	2																		
m <sup>3</sup> /h/個	3.0																		
MPa	0.5																		
kW	1.5																		
軽油タンク吸込管下端及び燃料小出槽レベルHとの差	： 約 4.6m																		
配管圧損	： 約 23.0m																		
合 計	： 約 27.6m																		

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

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

大飯発電所3 / 4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="680 172 1223 826" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="757 836 1146 855">図57-5-3 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ性能曲線</p> <div data-bbox="860 919 1227 944" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     枠囲みの内容は商業施設の観点から公開できません。                 </div>		<p data-bbox="1845 143 1904 162">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 2157 220">設備・運用の相違 (代替非常用発電機の燃料補給)</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">＜女川、泊の記載箇所を比較(補足-5-3)＞</p> <table border="1" data-bbox="85 228 638 295"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>電源車</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>2 (予備1) (注1)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>kVA/個</td> <td>610</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(注1) 3・4号炉共用の予備1台含む</p> <p>【設 定 根 拠】                  電源車は、可搬型代替電源設備として設置し、手動で非常用高圧母線に接続する。外部電源及び設計基準事故対地設備の電源である非常用ディーゼル発電機の全てが機能喪失し、全交流電源喪失が発生した場合で、かつ、常設代替交流電源である空冷式非常用発電装置も機能喪失した場合において、プラント監視機能を維持できる設計とする。                  また、可能性を損なわない範囲で、プラント監視機能の維持に加え事故の状況に応じて補機を動作可能な容量とし、その容量を賄うことができる設備をプラント1基あたり2セット以上に加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する設計とする。</p> <p>2. 容量                  1台でプラント監視機能を維持可能な負荷容量は、第1表の集計により214kWとする。また、これに加え、事故の状態に応じて比較的小容量の補機であれば動作可能なように発電機の出力は488kWとする。                  電源車の容量に従い、発電機の容量は以下のとおり610kVAとする。</p> $Q \geq \frac{P}{\rho f} = \frac{488}{0.8} = 610$ <p>Q : 発電機の容量 (kVA)                  P : 最大所要負荷 (kW) = 488                  ρ f : 力率 = 0.80</p> <p>第1表 プラント監視機能の維持に必要な負荷</p> <table border="1" data-bbox="107 1021 638 1244"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>光電器 (A、B)</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td></td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>計装用電源 (A、B、C、D)</td> <td>光電器(A,B)に含む</td> </tr> <tr> <td>アニュラス空気浄化ファン</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>中央制御室空調ファン</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>中央制御室循環ファン</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>中央制御室非常用循環ファン</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>合計 (kW)</td> <td>214</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		電源車	個 数	—	2 (予備1) (注1)	容 量	kVA/個	610	負荷名称	負荷容量 (kW)	光電器 (A、B)	77		77	計装用電源 (A、B、C、D)	光電器(A,B)に含む	アニュラス空気浄化ファン	19	中央制御室空調ファン	19	中央制御室循環ファン	11	中央制御室非常用循環ファン	11	合計 (kW)	214			<p>【大飯】                  記載箇所の相違 (57-5-4 へ)</p>
名 称		電源車																												
個 数	—	2 (予備1) (注1)																												
容 量	kVA/個	610																												
負荷名称	負荷容量 (kW)																													
光電器 (A、B)	77																													
	77																													
計装用電源 (A、B、C、D)	光電器(A,B)に含む																													
アニュラス空気浄化ファン	19																													
中央制御室空調ファン	19																													
中央制御室循環ファン	11																													
中央制御室非常用循環ファン	11																													
合計 (kW)	214																													

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4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="67 159 649 215"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>蓄電池(安全防護系用)</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>A・h/組</td> <td>2,400(10時間率)</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計基準対象施設             <p>蓄電池（安全防護系用）は、2系列の非常用直流母線に分離独立して接続し、外部電源喪失時に1つの系列が作動しないと仮定した場合でも、運転時の異常な過渡変化時において、燃料の許容設計限界及び原子炉冷却材圧力バウンダリの設計条件を超えることなく原子炉を停止し、冷却でき、あるいは、原子炉冷却材喪失等の事故時において、炉心冷却を行い、かつ原子炉格納容器の健全性及びその他の必要の系統及び機器の安全性を確保するのに十分な容量及び機能を有する設計としている。</p> <p>蓄電池（安全防護系用）は、設計基準対象施設として各系列に1組、合計2組設置している。</p> </li> <li>重大事故等対処設備             <p>その他発電用原子炉の附属施設のうち、その他の電源装置として使用する蓄電池（安全防護系用）は、以下の機能を有する。</p> <p>蓄電池（安全防護系用）は、設計基準対象施設の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために必要な工学的安全施設、タービン動補助給水ポンプ起動盤等の継電器、開閉器、電磁弁、無停電電源装置等への電力を確保するために設置する。</p> <p>系統構成は、蓄電池（安全防護系用）から直流き電盤、直流分電盤を経由して必要な直流負荷に給電し、また、蓄電池（安全防護系用）から直流き電盤、計装用電源、計装用分電盤を経由して必要な交流負荷に給電する設計としている。</p> <p>蓄電池（安全防護系用）は、設計基準事故等対処設備として2組設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。</p> </li> </ul> <p>1. 容量 (2,400A・h (10時間率) /組)</p> <p>蓄電池（安全防護系用）の容量は、中央制御室又はその隣室からの簡易な操作で負荷の切り離しを行い8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、電気の供給を行うことができる容量に設定する。</p> <p>交流動力電源喪失時の負荷電流から、蓄電池（安全防護系用）の必要容量は以下の通り<b>2,139A・h</b>となる。</p>	名称		蓄電池(安全防護系用)	容量	A・h/組	2,400(10時間率)	<table border="1" data-bbox="649 159 1232 215"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">125V 蓄電池 2A</th> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>Ah</td> <td>8,000</td> <td></td> </tr> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>125V 蓄電池 2A は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、全交流動力電源喪失から1時間以内に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行う。さらに、全交流動力電源喪失から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、125V 蓄電池 2A から必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>1. 容量</p> <p>125V 蓄電池 2A の負荷は以下のとおりとなる。</p> <table border="1" data-bbox="649 383 1232 686"> <caption>125V 蓄電池 2A 負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">負荷名称</th> <th>0～1分</th> <th>1～60分</th> <th>60～570分*<!--3</th--> <th>570～1,440分*1</th> </th></tr> <tr> <th>I<sub>01</sub></th> <th>I<sub>10</sub></th> <th>I<sub>6020</sub></th> <th>I<sub>240</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系真空ポンプ</td> <td>89.0</td> <td>45.0</td> <td>45.0</td> <td>45.0</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系復水ポンプ</td> <td>113.0</td> <td>57.0</td> <td>57.0</td> <td>57.0</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系制御</td> <td>3.0</td> <td>3.0</td> <td>3.0</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器フィルタベント系制御</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>中央制御室直流照明</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>主蒸気逃がし安全弁制御</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系制御</td> <td>8.0</td> <td>8.0</td> <td>8.0</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機初期励磁*2</td> <td>(177.0)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1</td> <td>215.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td>1,546.7</td> <td>579.7</td> <td>164.0</td> <td>93.5</td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>1,994.7</td> <td>702.7</td> <td>287.0</td> <td>216.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：事象発生後480分から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では570分まで給電を継続するものとしている。</p> <p>*2：非常用ディーゼル発電機初期励磁とメタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外しは重なって操作されることがないため、値の大きい方のみを、蓄電池容量計算上含める。</p> <p>容量計算条件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>蓄電池容量算定法は下記規格による。 電池工業会規格「据置蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2014)</li> <li>蓄電池温度は+10℃とする。</li> <li>放電終止電圧は1.75V/セルとする。</li> <li>保守率は0.8とする。</li> <li>容量算出の一般式</li> </ol>	名称		125V 蓄電池 2A		容量	Ah	8,000		負荷名称	0～1分	1～60分	60～570分* 3</th <th>570～1,440分*1</th>	570～1,440分*1	I <sub>01</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>6020</sub>	I <sub>240</sub>	原子炉隔離時冷却系真空ポンプ	89.0	45.0	45.0	45.0	原子炉隔離時冷却系復水ポンプ	113.0	57.0	57.0	57.0	原子炉隔離時冷却系制御	3.0	3.0	3.0	3.0	原子炉格納容器フィルタベント系制御	7.0	7.0	7.0	7.0	中央制御室直流照明	2.0	2.0	2.0	2.0	主蒸気逃がし安全弁制御	1.0	1.0	1.0	1.0	直流駆動低圧注水系制御	8.0	8.0	8.0	8.0	非常用ディーゼル発電機初期励磁*2	(177.0)	-	-	-	メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1	215.0	-	-	-	その他負荷	1,546.7	579.7	164.0	93.5	合計(A)	1,994.7	702.7	287.0	216.5	<table border="1" data-bbox="1232 159 1814 287"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">所内常設蓄電池式直電電源設備</th> </tr> <tr> <td rowspan="4">容量</td> <td rowspan="2">蓄電池（非常用）</td> <td>A蓄電池</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td>B蓄電池</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">後備蓄電池</td> <td>A後備蓄電池</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td>B後備蓄電池</td> <td>2,400</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合、全交流動力電源喪失から1時間以内に、中央制御室及び隣接する安全系計装盤室において不要な負荷の切離しを行う。さらに、全交流動力電源喪失から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、蓄電池（非常用）及び後備蓄電池から必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>1. 容量</p> <p>各蓄電池の負荷は以下の通りとなる。</p> <table border="1" data-bbox="1232 510 1814 798"> <caption>A蓄電池 負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">負荷名称</th> <th>0～1秒</th> <th>1～60秒</th> <th>1～5分</th> <th>5～60分</th> <th>60～510分*1</th> <th>510～1,000分*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流分電盤</td> <td>25.6</td> <td>25.6</td> <td>25.6</td> <td>25.6</td> <td>20.4</td> <td>20.4</td> </tr> <tr> <td>遮断器操作回路</td> <td>44.0</td> <td>42.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>タービン動補助給水ポンプ起動盤</td> <td>59.4</td> <td>167.5</td> <td>47.5</td> <td>2.4</td> <td>2.4</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>A計装用インバータ</td> <td>88.0</td> <td>88.0</td> <td>88.0</td> <td>88.0</td> <td>75.3</td> <td>62.9</td> </tr> <tr> <td>C計装用インバータ</td> <td>75.2</td> <td>75.2</td> <td>75.2</td> <td>75.2</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機制御盤</td> <td>3.5</td> <td>143.5</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>補助給水ポンプ出口流量調節弁電盤</td> <td>1.9</td> <td>1.9</td> <td>6.9</td> <td>6.9</td> <td>6.9</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td>地下水排水設備</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>合計電流 (A)</td> <td>302.1<sup>①</sup></td> <td>548.2<sup>②</sup></td> <td>253.2</td> <td>208.1</td> <td>115.0</td> <td>99.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：事象発生後8時間（480分）から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では8時間30分（510分）まで給電を継続するものとしている。</p> <p>*2：事象発生後17時間（1,020分）から後備蓄電池接続作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では17時間30分（1,050分）まで給電を継続するものとしている。</p> <p>*3：容量計算では、より大きい1～60秒の電流値が60秒間流れたものとして計算する。</p>	名称		所内常設蓄電池式直電電源設備		容量	蓄電池（非常用）	A蓄電池	2,400	B蓄電池	2,400	後備蓄電池	A後備蓄電池	2,400	B後備蓄電池	2,400	負荷名称	0～1秒	1～60秒	1～5分	5～60分	60～510分*1	510～1,000分*1	直流分電盤	25.6	25.6	25.6	25.6	20.4	20.4	遮断器操作回路	44.0	42.0	2.0	2.0	2.0	2.0	タービン動補助給水ポンプ起動盤	59.4	167.5	47.5	2.4	2.4	2.4	A計装用インバータ	88.0	88.0	88.0	88.0	75.3	62.9	C計装用インバータ	75.2	75.2	75.2	75.2	0.0	0.0	ディーゼル発電機制御盤	3.5	143.5	3.5	3.5	3.5	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁電盤	1.9	1.9	6.9	6.9	6.9	6.9	地下水排水設備	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	合計電流 (A)	302.1 <sup>①</sup>	548.2 <sup>②</sup>	253.2	208.1	115.0	99.1	<p>【大飯、女川】 設備・運用の相違（蓄電池の構成） 設備の相違 ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・女川は所内常設蓄電池式直電電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直電電源設備としてまとめて記載している。</p>
名称		蓄電池(安全防護系用)																																																																																																																																																																				
容量	A・h/組	2,400(10時間率)																																																																																																																																																																				
名称		125V 蓄電池 2A																																																																																																																																																																				
容量	Ah	8,000																																																																																																																																																																				
負荷名称	0～1分	1～60分	60～570分* 3</th <th>570～1,440分*1</th>	570～1,440分*1																																																																																																																																																																		
	I <sub>01</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>6020</sub>	I <sub>240</sub>																																																																																																																																																																		
原子炉隔離時冷却系真空ポンプ	89.0	45.0	45.0	45.0																																																																																																																																																																		
原子炉隔離時冷却系復水ポンプ	113.0	57.0	57.0	57.0																																																																																																																																																																		
原子炉隔離時冷却系制御	3.0	3.0	3.0	3.0																																																																																																																																																																		
原子炉格納容器フィルタベント系制御	7.0	7.0	7.0	7.0																																																																																																																																																																		
中央制御室直流照明	2.0	2.0	2.0	2.0																																																																																																																																																																		
主蒸気逃がし安全弁制御	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																		
直流駆動低圧注水系制御	8.0	8.0	8.0	8.0																																																																																																																																																																		
非常用ディーゼル発電機初期励磁*2	(177.0)	-	-	-																																																																																																																																																																		
メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1	215.0	-	-	-																																																																																																																																																																		
その他負荷	1,546.7	579.7	164.0	93.5																																																																																																																																																																		
合計(A)	1,994.7	702.7	287.0	216.5																																																																																																																																																																		
名称		所内常設蓄電池式直電電源設備																																																																																																																																																																				
容量	蓄電池（非常用）	A蓄電池	2,400																																																																																																																																																																			
		B蓄電池	2,400																																																																																																																																																																			
	後備蓄電池	A後備蓄電池	2,400																																																																																																																																																																			
		B後備蓄電池	2,400																																																																																																																																																																			
負荷名称	0～1秒	1～60秒	1～5分	5～60分	60～510分*1	510～1,000分*1																																																																																																																																																																
	直流分電盤	25.6	25.6	25.6	25.6	20.4	20.4																																																																																																																																																															
遮断器操作回路	44.0	42.0	2.0	2.0	2.0	2.0																																																																																																																																																																
タービン動補助給水ポンプ起動盤	59.4	167.5	47.5	2.4	2.4	2.4																																																																																																																																																																
A計装用インバータ	88.0	88.0	88.0	88.0	75.3	62.9																																																																																																																																																																
C計装用インバータ	75.2	75.2	75.2	75.2	0.0	0.0																																																																																																																																																																
ディーゼル発電機制御盤	3.5	143.5	3.5	3.5	3.5	0.0																																																																																																																																																																
補助給水ポンプ出口流量調節弁電盤	1.9	1.9	6.9	6.9	6.9	6.9																																																																																																																																																																
地下水排水設備	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5																																																																																																																																																																
合計電流 (A)	302.1 <sup>①</sup>	548.2 <sup>②</sup>	253.2	208.1	115.0	99.1																																																																																																																																																																
<p>(参考) 伊方3号炉</p> <p>後述 (57-5-54～57-5-68)</p>	<p>(参考) 島根2号炉</p> <p>後述 (57-5-54～57-5-56)</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><math display="block">C = \frac{1}{L} (K_1 \times I_1)</math></p> <p><math display="block">C = \frac{1}{0.9} (1.38 \times 542) = 831A \cdot h</math></p> <p>C<sub>1</sub>: 1分間給電での必要容量 (A・h)                      L: 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub>: 容量換算時間 (時) = 1.38                      I<sub>1</sub>: 負荷電流 (A) = 542</p> <p><math display="block">C = \frac{1}{L} \{ K_1 \times I_1 + K_2 (I_2 - I_1) \}</math></p> <p><math display="block">C = \frac{1}{0.9} \{ 1.46 \times 542 + 1.43 \times (246 - 542) \} = 403A \cdot h</math></p> <p>C: 5分間給電での必要容量 (A・h)                      L: 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub>: 容量換算時間 (時) = 1.45                      K<sub>2</sub>: 容量換算時間 (時) = 1.43                      I<sub>1</sub>: 負荷電流 (A) = 542                      I<sub>2</sub>: 負荷電流 (A) = 246</p>	<p><math display="block">C = \frac{1}{L} [ K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + \dots + K_n (I_n - I_{n-1}) ]</math></p> <p>ここに、                      C: +10℃における定格放電率換算容量(Ah)                      L: 保守率                      K: 放電時間 T、蓄電池の最低温度及び許容できる最低電圧によって決められる容量換算時間(時)                      I: 放電電流(A)                      サフィックス 1, 2, 3, ……n: 放電電流の変化の順に付番</p> <p>なお、各容量換算時間 K は下表の値及び計算値を用いた。                      制御弁式蓄電池の容量換算時間は下表の通りであり、10 時間以降は以下の式にて計算した値を用いる。  <math display="block">K = K_m - T_m + T</math>                      K<sub>m</sub>: 放電時間 T<sub>m</sub> (時) に対応する容量換算時間 (時)</p> <table border="1" data-bbox="817 478 1086 654"> <caption>制御弁式蓄電池容量換算時間一覧表</caption> <thead> <tr> <th>放電時間 (分)</th> <th>容量換算時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>K1m = 0.58</td></tr> <tr><td>59</td><td>K59m = 1.83</td></tr> <tr><td>60 (1h)</td><td>K60m = 1.85</td></tr> <tr><td>510 (8h30m)</td><td>K510m = 8.81</td></tr> <tr><td>569 (9h29m)</td><td>K569m = 9.54</td></tr> <tr><td>570 (9h30m)</td><td>K570m = 9.55</td></tr> <tr><td>600 (10h)</td><td>K600m = 9.89</td></tr> </tbody> </table> <p>14 時間 30 分 K1430m = 9.89 - 10 + 14.5 = 14.39                      23 時間 K23m = 9.89 - 10 + 23 = 22.89                      23 時間 59 分 K2359m = 9.89 - 10 + 23.983 = 23.87                      24 時間 K24m = 9.89 - 10 + 24 = 23.89</p>	放電時間 (分)	容量換算時間	1	K1m = 0.58	59	K59m = 1.83	60 (1h)	K60m = 1.85	510 (8h30m)	K510m = 8.81	569 (9h29m)	K569m = 9.54	570 (9h30m)	K570m = 9.55	600 (10h)	K600m = 9.89	<p>蓄電池 負荷一覧表</p> <table border="1" data-bbox="1265 191 1803 478"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0～</th> <th>1～</th> <th>1～</th> <th>5～</th> <th>60～</th> <th>510～</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1秒</td> <td>60秒</td> <td>5分</td> <td>60分</td> <td>510分*</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>直流分電盤</td><td>22.0</td><td>22.0</td><td>22.0</td><td>22.0</td><td>17.4</td><td>13.2</td></tr> <tr><td>遮断器操作回路</td><td>43.9</td><td>41.9</td><td>1.9</td><td>1.9</td><td>1.9</td><td>1.9</td></tr> <tr><td>タービン動補給水ポンプ起動盤</td><td>59.4</td><td>167.5</td><td>47.5</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>B計装用インバータ</td><td>78.9</td><td>78.9</td><td>78.9</td><td>78.9</td><td>69.2</td><td>46.8</td></tr> <tr><td>D計装用インバータ</td><td>81.4</td><td>81.4</td><td>81.4</td><td>81.4</td><td>68.2</td><td>51.7</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機制御盤</td><td>3.5</td><td>143.5</td><td>3.5</td><td>3.5</td><td>3.5</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>補助給水ポンプ出口流量調節弁盤</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>3.5</td><td>3.5</td><td>3.5</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>地下水排水設備</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>合計電流 (A)</td><td>294.6*</td><td>540.7*</td><td>243.2</td><td>198.1</td><td>150.6</td><td>124.0</td></tr> </tbody> </table> <p>*1: 事象発生後 8 時間 (480分) から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では 8 時間30分 (510分) まで給電を継続するものとしている。                      *2: 事象発生後 13 時間 (780分) から後備蓄電池接続作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では 13 時間30分 (810分) まで給電を継続するものとしている。                      *3: 容量計算では、より大きい 1～60秒の電流値が 60秒間流れたものとして計算する。</p> <p>A 後備蓄電池 負荷一覧表</p> <table border="1" data-bbox="1355 654 1713 925"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>1,020～</th> <th>1,439～</th> </tr> <tr> <td></td> <td>1,439分</td> <td>1,440分</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>直流分電盤</td><td>20.4</td><td>20.4</td></tr> <tr><td>遮断器操作回路</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>タービン動補給水ポンプ起動盤</td><td>2.4</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>A計装用インバータ</td><td>99.9</td><td>99.9</td></tr> <tr><td>C計装用インバータ</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機制御盤</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>補助給水ポンプ出口流量調節弁盤</td><td>6.9</td><td>38.9</td></tr> <tr><td>地下水排水設備</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>合計電流 (A)</td><td>99.1</td><td>131.1</td></tr> </tbody> </table>	負荷名称	0～	1～	1～	5～	60～	510～			1秒	60秒	5分	60分	510分*	直流分電盤	22.0	22.0	22.0	22.0	17.4	13.2	遮断器操作回路	43.9	41.9	1.9	1.9	1.9	1.9	タービン動補給水ポンプ起動盤	59.4	167.5	47.5	2.4	2.4	2.4	B計装用インバータ	78.9	78.9	78.9	78.9	69.2	46.8	D計装用インバータ	81.4	81.4	81.4	81.4	68.2	51.7	ディーゼル発電機制御盤	3.5	143.5	3.5	3.5	3.5	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	1.0	1.0	3.5	3.5	3.5	3.5	地下水排水設備	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	合計電流 (A)	294.6*	540.7*	243.2	198.1	150.6	124.0	負荷名称	1,020～	1,439～		1,439分	1,440分	直流分電盤	20.4	20.4	遮断器操作回路	2.0	2.0	タービン動補給水ポンプ起動盤	2.4	2.4	A計装用インバータ	99.9	99.9	C計装用インバータ	0.0	0.0	ディーゼル発電機制御盤	0.0	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	6.9	38.9	地下水排水設備	4.5	4.5	合計電流 (A)	99.1	131.1	<p>【大飯、女川】                      設備・運用の相違 (蓄電池の構成)                      設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
放電時間 (分)	容量換算時間																																																																																																																																
1	K1m = 0.58																																																																																																																																
59	K59m = 1.83																																																																																																																																
60 (1h)	K60m = 1.85																																																																																																																																
510 (8h30m)	K510m = 8.81																																																																																																																																
569 (9h29m)	K569m = 9.54																																																																																																																																
570 (9h30m)	K570m = 9.55																																																																																																																																
600 (10h)	K600m = 9.89																																																																																																																																
負荷名称	0～	1～	1～	5～	60～	510～																																																																																																																											
		1秒	60秒	5分	60分	510分*																																																																																																																											
直流分電盤	22.0	22.0	22.0	22.0	17.4	13.2																																																																																																																											
遮断器操作回路	43.9	41.9	1.9	1.9	1.9	1.9																																																																																																																											
タービン動補給水ポンプ起動盤	59.4	167.5	47.5	2.4	2.4	2.4																																																																																																																											
B計装用インバータ	78.9	78.9	78.9	78.9	69.2	46.8																																																																																																																											
D計装用インバータ	81.4	81.4	81.4	81.4	68.2	51.7																																																																																																																											
ディーゼル発電機制御盤	3.5	143.5	3.5	3.5	3.5	0.0																																																																																																																											
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	1.0	1.0	3.5	3.5	3.5	3.5																																																																																																																											
地下水排水設備	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5																																																																																																																											
合計電流 (A)	294.6*	540.7*	243.2	198.1	150.6	124.0																																																																																																																											
負荷名称	1,020～	1,439～																																																																																																																															
	1,439分	1,440分																																																																																																																															
直流分電盤	20.4	20.4																																																																																																																															
遮断器操作回路	2.0	2.0																																																																																																																															
タービン動補給水ポンプ起動盤	2.4	2.4																																																																																																																															
A計装用インバータ	99.9	99.9																																																																																																																															
C計装用インバータ	0.0	0.0																																																																																																																															
ディーゼル発電機制御盤	0.0	0.0																																																																																																																															
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	6.9	38.9																																																																																																																															
地下水排水設備	4.5	4.5																																																																																																																															
合計電流 (A)	99.1	131.1																																																																																																																															

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
$C = \frac{1}{L} \left\{ K_1 \times I_1 + K_2(1_2 - 1_1) + K_3(1_3 - 1_2) + K_4(1_4 - 1_3) \right\}$ $C = \frac{1}{0.9} \left\{ 2.54 \times 542 + 2.53 \times (246 - 542) + 2.45 \times (216 - 246) + 1.38 \times (217 - 216) \right\} = 618A \cdot h$ <p>                     C<sub>1</sub>: 60分間 (1時間) 給電での必要容量 (A・h)                      L<sub>1</sub>: 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub>: 容量換算時間 (時) = 2.54                      K<sub>2</sub>: 容量換算時間 (時) = 2.53                      K<sub>3</sub>: 容量換算時間 (時) = 2.45                      K<sub>4</sub>: 容量換算時間 (時) = 1.38                      I<sub>1</sub>: 負荷電流 (A) = 542                      I<sub>2</sub>: 負荷電流 (A) = 246                      I<sub>3</sub>: 負荷電流 (A) = 216                      I<sub>4</sub>: 負荷電流 (A) = 217                 </p> $C = \frac{1}{L} \left\{ K_1 \times I_1 + K_2(1_2 - 1_1) + K_3(1_3 - 1_2) + K_4(1_4 - 1_3) + K_5(1_5 - 1_4) \right\}$ $C = \frac{1}{0.9} \left\{ 9.48 \times 542 + 9.47 \times (246 - 542) + 9.42 \times (216 - 246) + 8.81 \times (217 - 216) + 8.80 \times (102 - 217) \right\} = 1,166A \cdot h$ <p>                     C<sub>1</sub>: 540分間 (9時間) 給電での必要容量 (A・h)                      L<sub>1</sub>: 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub>: 容量換算時間 (時) = 9.48                      K<sub>2</sub>: 容量換算時間 (時) = 9.47                      K<sub>3</sub>: 容量換算時間 (時) = 9.42                      K<sub>4</sub>: 容量換算時間 (時) = 8.81                      K<sub>5</sub>: 容量換算時間 (時) = 8.80                      I<sub>1</sub>: 負荷電流 (A) = 542                      I<sub>2</sub>: 負荷電流 (A) = 246                      I<sub>3</sub>: 負荷電流 (A) = 216                      I<sub>4</sub>: 負荷電流 (A) = 217                      I<sub>5</sub>: 負荷電流 (A) = 102                 </p>	<p>125V 蓄電池 2A の容量計算結果</p> <p>・ 1分時の定格放電率換算容量 C<sub>1</sub></p> $C_1 = \frac{1}{L} [K_{10} I_{10}]$ $C_1 = \frac{1}{0.8} [0.58 \times 1,984.7]$ <p>= 1,439.0</p> <p>・ 1時間時の定格放電率換算容量 C<sub>2</sub></p> $C_2 = \frac{1}{L} [K_{11} I_{11} + K_{12} (I_{11} - I_{10})]$ $C_2 = \frac{1}{0.8} [1.85 \times 1,984.7 + 1.83 \times (702.7 - 1,984.7)]$ <p>= 1,657.1</p> <p>・ 9時間 30分時の定格放電率換算容量 C<sub>3</sub></p> $C_3 = \frac{1}{L} [K_{1020} I_{10} + K_{1025} (I_{10} - I_9) + K_{1030} (I_{1020} - I_{10})]$ $C_3 = \frac{1}{0.8} [9.55 \times 1,984.7 + 9.54 \times (702.7 - 1,984.7) + 8.81 \times (287.0 - 702.7)]$ <p>= 3,826.7</p> <p>・ 24時間時の定格放電率換算容量 C<sub>4</sub></p> $C_4 = \frac{1}{L} [K_{10} I_{10} + K_{1015} (I_{10} - I_{11}) + K_{1020} (I_{1020} - I_{11}) + K_{1025} (I_{1025} - I_{11})]$ $C_4 = \frac{1}{0.8} [23.89 \times 1,984.7 + 23.87 \times (702.7 - 1,984.7) + 22.89 \times (287.0 - 702.7) + 14.39 \times (216.5 - 287.0)]$ <p>= 7,854.1</p> <p>上記計算より、125V 蓄電池 2A の蓄電池容量は、7,854.1Ah を上回る 8,000Ah を選定する。</p>	<p style="text-align: center;">B 後備蓄電池 負荷一覧表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>780～ 1,439分</th> <th>1,439～ 1,440分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流分電盤</td> <td>13.2</td> <td>13.2</td> </tr> <tr> <td>遮断器操作回路</td> <td>1.9</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>タービン駆動補助給水ポンプ駆動盤</td> <td>2.4</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>B計装用インバータ</td> <td>46.8</td> <td>46.8</td> </tr> <tr> <td>D計装用インバータ</td> <td>51.7</td> <td>51.7</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機制御盤</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>補助給水ポンプ出口流量調節弁盤</td> <td>3.5</td> <td>38.0</td> </tr> <tr> <td>地下水排水設備</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>合計電流 (A)</td> <td>124.0</td> <td>158.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>容量算出条件              (1) 蓄電池容量算定法は下記規格による。              電池工業会規格「積層蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2001)              (2) 蓄電池温度は+10℃とする。              (3) 放電終止電圧は1.80V/セルとする。              (4) 保守率は0.9とする。              (5) 容量算出の一般式  <math display="block">C = \frac{1}{L} [K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + \dots + K_n (I_n - I_{n-1})]</math>             ここで、              C: +10℃における定格放電率換算容量 (Ah)              L: 保守率              K: 放電時間T、蓄電池の最低温度及び許容できる最低電圧によって決められる容量換算時間 (時)              I: 放電電流 (A)              サフィックス 1, 2, 3, …, n: 放電電流の変化の順に付番</p>	負荷名称	780～ 1,439分	1,439～ 1,440分	直流分電盤	13.2	13.2	遮断器操作回路	1.9	1.9	タービン駆動補助給水ポンプ駆動盤	2.4	2.4	B計装用インバータ	46.8	46.8	D計装用インバータ	51.7	51.7	ディーゼル発電機制御盤	0.0	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	3.5	38.0	地下水排水設備	4.5	4.5	合計電流 (A)	124.0	158.5	<p>【大飯、女川】              設備・運用の相違 (蓄電池の構成)              設備の相違              ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</p> <p>【女川】              記載方針の相違              ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
負荷名称	780～ 1,439分	1,439～ 1,440分																															
直流分電盤	13.2	13.2																															
遮断器操作回路	1.9	1.9																															
タービン駆動補助給水ポンプ駆動盤	2.4	2.4																															
B計装用インバータ	46.8	46.8																															
D計装用インバータ	51.7	51.7																															
ディーゼル発電機制御盤	0.0	0.0																															
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	3.5	38.0																															
地下水排水設備	4.5	4.5																															
合計電流 (A)	124.0	158.5																															

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
<p> <math display="block">C = \frac{1}{L} \left\{ K_1 \times I_1 + K_2(I_2 - I_1) + K_3(I_3 - I_2) + K_4(I_4 - I_3) + K_5(I_5 - I_4) + K_6(I_6 - I_5) \right\}</math> <math display="block">C = \frac{1}{0.9} \left\{ 24.05 \times 542 + 24.04 \times (246 - 542) + 23.97 \times (216 - 246) + 23.07 \times (217 - 216) + 23.05 \times (102 - 217) + 15.05 \times (59 - 102) \right\}</math> <math display="block">= 2,139A \cdot h</math> </p> <p> <math>C_1</math>: 1,440分間 (24時間) 給電での必要容量 (A・h)  <math>L_1</math>: 保守率 = 0.9  <math>K_1</math>: 容量換算時間 (時) = 24.05  <math>K_2</math>: 容量換算時間 (時) = 24.04  <math>K_3</math>: 容量換算時間 (時) = 23.97  <math>K_4</math>: 容量換算時間 (時) = 23.07  <math>K_5</math>: 容量換算時間 (時) = 23.05  <math>K_6</math>: 容量換算時間 (時) = 15.05  <math>I_1</math>: 負荷電流 (A) = 542  <math>I_2</math>: 負荷電流 (A) = 246  <math>I_3</math>: 負荷電流 (A) = 216  <math>I_4</math>: 負荷電流 (A) = 217  <math>I_5</math>: 負荷電流 (A) = 102  <math>I_6</math>: 負荷電流 (A) = 59                 </p> <p>(参考文献: 「据置蓄電池の容量算出法」 (SBA S 0601-2001) )</p> <p>以上より、蓄電池の容量は2,139A・hを上回る2,400A・hとする。</p>	<p>                     名称 125V 蓄電池 2B                      容量 Ah 5,000                 </p> <p><b>【設定根拠】</b>                      125V 蓄電池 2Bは、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、全交流動力電源喪失から1時間以内に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行う。さらに、全交流動力電源喪失から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、125V 蓄電池 2Bから必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>1. 容量                      125V 蓄電池 2Bの負荷は以下のとおりとなる。</p> <table border="1" data-bbox="672 383 1209 622"> <caption>125V 蓄電池 2B 負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">負荷名称</th> <th>0~1分</th> <th>1~60分</th> <th>60~670分</th> <th>670~1,440分</th> </tr> <tr> <th><math>I_{10}</math></th> <th><math>I_{15}</math></th> <th><math>I_{60/24}</math></th> <th><math>I_{24}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧代替注本系制御</td> <td>18.5</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器フィルタベント系制御</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>中央制御室直流照明</td> <td>22.0</td> <td>22.0</td> <td>22.0</td> <td>22.0</td> </tr> <tr> <td>主蒸気送ガス安全弁制御</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機初期励磁*2</td> <td>(177.0)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1</td> <td>215.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td>1,085.0</td> <td>597.1</td> <td>170.1</td> <td>98.9</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,345.9</td> <td>631.5</td> <td>204.5</td> <td>133.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 事象発生後480分から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では570分まで給電を継続するものとしている。                      *2: 非常用ディーゼル発電機初期励磁とメタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外しは重なって操作されることがないため、値の大きい方のみを、蓄電池容量計算上含める。</p> <p>容量計算条件                      (1) 蓄電池容量算出法は下記規格による。                      電池工業会規格「据置蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2014)                      (2) 蓄電池温度は+10℃とする。                      (3) 放電終止電圧は1.75V/セルとする。                      (4) 保守率は0.8とする。                      (5) 容量算出の一般式</p>	負荷名称	0~1分	1~60分	60~670分	670~1,440分	$I_{10}$	$I_{15}$	$I_{60/24}$	$I_{24}$	高圧代替注本系制御	18.5	7.0	7.0	7.0	原子炉格納容器フィルタベント系制御	5.0	5.0	5.0	5.0	中央制御室直流照明	22.0	22.0	22.0	22.0	主蒸気送ガス安全弁制御	0.4	0.4	0.4	0.4	非常用ディーゼル発電機初期励磁*2	(177.0)	-	-	-	メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1	215.0	-	-	-	その他負荷	1,085.0	597.1	170.1	98.9	合計	1,345.9	631.5	204.5	133.3	<p>                     なお、各容量換算時間Kは下表の値及び計算値を用いた。                      ベント式蓄電池の容量換算時間は下表の通りであり、500分以降は以下の式にて計算した値を用いる。  <math>K = K_0 - T_n + T</math>  <math>K_0</math>: 放電時間<math>T_n</math> (時) に対応する容量換算時間 (Ah)                 </p> <table border="1" data-bbox="1366 287 1702 558"> <caption>ベント式蓄電池容量換算時間一覧表</caption> <thead> <tr> <th>放電時間 (分)</th> <th><math>K_{10}</math></th> <th>容量換算時間K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td><math>K_{10}</math></td><td>1.62</td></tr> <tr><td>4</td><td><math>K_{10}</math></td><td>1.74</td></tr> <tr><td>5</td><td><math>K_{10}</math></td><td>1.77</td></tr> <tr><td>55</td><td><math>K_{10}</math></td><td>2.82</td></tr> <tr><td>59</td><td><math>K_{10}</math></td><td>2.90</td></tr> <tr><td>60 (1時間)</td><td><math>K_{10}</math></td><td>2.93</td></tr> <tr><td>300 (5時間)</td><td><math>K_{10}</math></td><td>7.32</td></tr> <tr><td>420 (7時間)</td><td><math>K_{10}</math></td><td>9.07</td></tr> <tr><td>450 (7時間30分)</td><td><math>K_{75/60}</math></td><td>9.47</td></tr> <tr><td>500 (8時間20分)</td><td><math>K_{500/60}</math></td><td>10.05</td></tr> </tbody> </table> <p>                     505分 (8時間25分) <math>K_{505/60} = 10.05 - (500/60) + (505/60) = 10.14</math>                      509分 (8時間29分) <math>K_{509/60} = 10.05 - (500/60) + (509/60) = 10.20</math>                      510分 (8時間30分) <math>K_{510/60} = 10.05 - (500/60) + (510/60) = 10.22</math>                      540分 (9時間) <math>K_{540} = 10.05 - (500/60) + (540/60) = 10.72</math>                      660分 (11時間) <math>K_{11h} = 10.05 - (500/60) + (660/60) = 12.72</math>                      750分 (12時間30分) <math>K_{750/60} = 10.05 - (500/60) + (750/60) = 14.22</math>                      805分 (13時間25分) <math>K_{805/60} = 10.05 - (500/60) + (805/60) = 15.14</math>                      809分 (13時間29分) <math>K_{809/60} = 10.05 - (500/60) + (809/60) = 15.20</math>                      810分 (13時間30分) <math>K_{810/60} = 10.05 - (500/60) + (810/60) = 15.22</math>                      990分 (16時間30分) <math>K_{990/60} = 10.05 - (500/60) + (990/60) = 18.22</math>                      1,045分 (17時間25分) <math>K_{1045/60} = 10.05 - (500/60) + (1,045/60) = 19.14</math>                      1,049分 (17時間29分) <math>K_{1049/60} = 10.05 - (500/60) + (1,049/60) = 19.20</math>                      1,050分 (17時間30分) <math>K_{1050/60} = 10.05 - (500/60) + (1,050/60) = 19.22</math> </p>	放電時間 (分)	$K_{10}$	容量換算時間K	1	$K_{10}$	1.62	4	$K_{10}$	1.74	5	$K_{10}$	1.77	55	$K_{10}$	2.82	59	$K_{10}$	2.90	60 (1時間)	$K_{10}$	2.93	300 (5時間)	$K_{10}$	7.32	420 (7時間)	$K_{10}$	9.07	450 (7時間30分)	$K_{75/60}$	9.47	500 (8時間20分)	$K_{500/60}$	10.05	<p><b>【大飯、女川】</b>                      設備・運用の相違 (蓄電池の構成) 設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
負荷名称	0~1分		1~60分	60~670分	670~1,440分																																																																																
	$I_{10}$	$I_{15}$	$I_{60/24}$	$I_{24}$																																																																																	
高圧代替注本系制御	18.5	7.0	7.0	7.0																																																																																	
原子炉格納容器フィルタベント系制御	5.0	5.0	5.0	5.0																																																																																	
中央制御室直流照明	22.0	22.0	22.0	22.0																																																																																	
主蒸気送ガス安全弁制御	0.4	0.4	0.4	0.4																																																																																	
非常用ディーゼル発電機初期励磁*2	(177.0)	-	-	-																																																																																	
メタルクラッドスイッチギア並びにパワーセンタの投入及び引外し*1	215.0	-	-	-																																																																																	
その他負荷	1,085.0	597.1	170.1	98.9																																																																																	
合計	1,345.9	631.5	204.5	133.3																																																																																	
放電時間 (分)	$K_{10}$	容量換算時間K																																																																																			
1	$K_{10}$	1.62																																																																																			
4	$K_{10}$	1.74																																																																																			
5	$K_{10}$	1.77																																																																																			
55	$K_{10}$	2.82																																																																																			
59	$K_{10}$	2.90																																																																																			
60 (1時間)	$K_{10}$	2.93																																																																																			
300 (5時間)	$K_{10}$	7.32																																																																																			
420 (7時間)	$K_{10}$	9.07																																																																																			
450 (7時間30分)	$K_{75/60}$	9.47																																																																																			
500 (8時間20分)	$K_{500/60}$	10.05																																																																																			







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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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4号炉】</p> <p>単位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0~100</th> <th>10~60</th> <th>1~50</th> <th>50~100</th> <th>100~150</th> <th>150分~300分</th> <th>300分~1440分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>卸電力発電機</td><td>20.7</td><td>20.7</td><td>20.7</td><td>20.7</td><td>20.7</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン</td><td>26.4</td><td>27.4</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>3-4号炉タービン</td><td>13.0</td><td>13.3</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>2-4号炉タービン</td><td>13.0</td><td>13.3</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気ポンプ駆動機</td><td>92.8</td><td>92.8</td><td>92.8</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>4号炉蒸気発生機</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td></tr> <tr><td>4号炉蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>93.4</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>175.1</td><td>9.1</td><td>9.1</td><td>9.1</td><td>9.1</td><td>9.1</td><td>9.1</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>1.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>合計</td><td>541.5</td><td>352.5</td><td>245.5</td><td>215.5</td><td>215.5</td><td>101.8</td><td>98.7</td></tr> <tr><td>計測可能な蒸気発生機</td><td>542.0</td><td></td><td>245.0</td><td>215.0</td><td>215.0</td><td>102.0</td><td>99.0</td></tr> </tbody> </table> <p>1分総電量  <math>C = \frac{1}{0.9} (1.38 \times 542) = 831A \cdot h</math></p> <p>5分総電量  <math>C = \frac{1}{0.9} [1.45 \times 542 + 1.43 \times (249 - 542)] = 405A \cdot h</math></p> <p>60分総電量  <math>C = \frac{1}{0.9} [2.54 \times 542 + 2.53 \times (249 - 542) + 2.45 \times (216 - 249) + 1.38 \times (217 - 216)] = 815A \cdot h</math></p> <p>540分総電量  <math>C = \frac{1}{0.9} [9.48 \times 542 + 9.47 \times (249 - 542) + 9.42 \times (216 - 249) + 9.81 \times (217 - 216) + 8.80 \times (102 - 217)] = 1,186A \cdot h</math></p> <p>1,440分総電量  <math>C = \frac{1}{0.9} [24.05 \times 542 + 24.04 \times (249 - 542) + 23.97 \times (216 - 249) + 23.07 \times (217 - 216) + 23.05 \times (102 - 217) + 15.05 \times (99 - 102)] = 2,139A \cdot h</math></p> <p>以上より、24時間総電量に必要な容量は2,139A・hとなる。</p>	負荷名称	0~100	10~60	1~50	50~100	100~150	150分~300分	300分~1440分	卸電力発電機	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	0.0	0.0	4号炉タービン	26.4	27.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	3-4号炉タービン	13.0	13.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2-4号炉タービン	13.0	13.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	4号炉タービン用蒸気ポンプ駆動機	92.8	92.8	92.8	1.0	1.0	1.0	1.0	4号炉蒸気発生機	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	4号炉蒸気発生機用蒸気発生機	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	175.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	合計	541.5	352.5	245.5	215.5	215.5	101.8	98.7	計測可能な蒸気発生機	542.0		245.0	215.0	215.0	102.0	99.0			<p>【大飯、女川】          設備・運用の相違（蓄電池の構成）          ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】          記載方針の相違          ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
負荷名称	0~100	10~60	1~50	50~100	100~150	150分~300分	300分~1440分																																																																																																																																												
卸電力発電機	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン	26.4	27.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4																																																																																																																																												
3-4号炉タービン	13.0	13.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4																																																																																																																																												
2-4号炉タービン	13.0	13.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気ポンプ駆動機	92.8	92.8	92.8	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																												
4号炉蒸気発生機	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4																																																																																																																																												
4号炉蒸気発生機用蒸気発生機	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	175.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																												
4号炉タービン用蒸気発生機用蒸気発生機	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																																																																																																																																												
合計	541.5	352.5	245.5	215.5	215.5	101.8	98.7																																																																																																																																												
計測可能な蒸気発生機	542.0		245.0	215.0	215.0	102.0	99.0																																																																																																																																												



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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																								
<p>3 B 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>設置位置</th> <th>機内電圧</th> <th>容量(kVA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3B1計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3B2計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>750</td><td></td></tr> <tr><td>3B3計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>250</td><td>計装用トリップ後のため不要</td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3B10計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td>機器に設置しないため不要</td></tr> <tr><td>3B20計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3B30計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>250</td><td></td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>400</td><td></td></tr> <tr><td>3B100計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>50</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td>計装用トリップ後のため不要</td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>200</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>計装用分電盤(計装)</td><td></td><td></td><td></td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>計装用分電盤(計装)</td><td></td><td></td><td></td><td>300</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>○：設置し、計装用分電盤          ×：設置せず</p>	設備名称	用途名称	設置位置	機内電圧	容量(kVA)	備考	3B1計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300		3B2計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	750		3B3計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	250	計装用トリップ後のため不要	電圧計		○	直流分電盤	100		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	100		3B10計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100	機器に設置しないため不要	3B20計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100		3B30計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	250		電圧計		○	直流分電盤	100		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	400		3B100計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100		電圧計		○	直流分電盤	50		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要	3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	200		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300		電圧計		○	直流分電盤	100		計装用分電盤(計装)				300		計装用分電盤(計装)				300				<p>【大飯、女川】                  設備・運用の相違 (蓄電池の構成)                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
設備名称	用途名称	設置位置	機内電圧	容量(kVA)	備考																																																																																																																						
3B1計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3B2計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	750																																																																																																																							
3B3計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	250	計装用トリップ後のため不要																																																																																																																						
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3B10計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100	機器に設置しないため不要																																																																																																																						
3B20計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3B30計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	250																																																																																																																							
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	400																																																																																																																							
3B100計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3B1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	100																																																																																																																							
電圧計		○	直流分電盤	50																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要																																																																																																																						
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	200																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300																																																																																																																							
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
計装用分電盤(計装)				300																																																																																																																							
計装用分電盤(計装)				300																																																																																																																							
<p>3 D 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>設置位置</th> <th>機内電圧</th> <th>容量(kVA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3D1計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td>その他の計装用分電盤制御のため</td></tr> <tr><td>3D2計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td>計装用トリップ後のため不要</td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3D10計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td>機器に設置しないため不要</td></tr> <tr><td>3D20計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3D30計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>3号炉計装用分電盤</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3D100計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td>計装用トリップ後のため不要</td></tr> <tr><td>3D200計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>3D300計装用分電盤</td><td>3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)</td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>電圧計</td><td></td><td>○</td><td>直流分電盤</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>計装用分電盤(計装)</td><td></td><td></td><td></td><td>300</td><td></td></tr> <tr><td>計装用分電盤(計装)</td><td></td><td></td><td></td><td>300</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>○：設置し、計装用分電盤          ×：設置せず</p> <p>※：直流分電盤での容量確保について301計装用分電盤及び302計装用分電盤の総容量は計装用分電盤の容量(計装用分電盤)の2倍である。</p>	設備名称	用途名称	設置位置	機内電圧	容量(kVA)	備考	3D1計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	その他の計装用分電盤制御のため	3D2計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要	電圧計		○	直流分電盤	100		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300		3D10計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	機器に設置しないため不要	3D20計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300		3D30計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300		電圧計		○	直流分電盤	100		3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300		3D100計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要	3D200計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300		3D300計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300		電圧計		○	直流分電盤	100		計装用分電盤(計装)				300		計装用分電盤(計装)				300																												
設備名称	用途名称	設置位置	機内電圧	容量(kVA)	備考																																																																																																																						
3D1計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	その他の計装用分電盤制御のため																																																																																																																						
3D2計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要																																																																																																																						
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3D10計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	機器に設置しないため不要																																																																																																																						
3D20計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3D30計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300																																																																																																																							
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
3号炉計装用分電盤		○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3D100計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D1000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300	計装用トリップ後のため不要																																																																																																																						
3D200計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D2000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300																																																																																																																							
3D300計装用分電盤	3号炉計装用分電盤(3D3000-2)(1200形制御)	○	直流分電盤	300																																																																																																																							
電圧計		○	直流分電盤	100																																																																																																																							
計装用分電盤(計装)				300																																																																																																																							
計装用分電盤(計装)				300																																																																																																																							

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																		
<p>4 A 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>数量</th> <th>操作種別</th> <th>容量(VA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4A1計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>117</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>347</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A1計装用分電盤</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>24</td> <td>4号炉トリップ後のため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>警点計</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>814</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>128</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A2計装用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>136</td> <td>機器と接続しないため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A3計装用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>70</td> <td>機器と接続しないため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4警点用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>336</td> <td>4号炉トリップ後のため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4警点用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>80</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>422</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4A2計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>164</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>337</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>128</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>336</td> <td>必要容量が異なるため記載しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>630</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>警点計</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>814</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計容量(VA)</td> <td></td> <td></td> <td>6114.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>計装用分電盤計装機容量(A)</td> <td></td> <td></td> <td>34.3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○：保護、計装用分電盤          ×：警点計</p>	設備名称	用途名称	数量	操作種別	容量(VA)	備考	4A1計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	117			4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	347			4A1計装用分電盤	×	0.066kV型	24	4号炉トリップ後のため不要		警点計	○	0.066kV型	814			4号炉計装用分電盤	○	0.066kV型	128			4A2計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	136	機器と接続しないため不要		4A3計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	70	機器と接続しないため不要		4A4警点用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	4号炉トリップ後のため不要		4A4警点用分電盤計装機	×	0.066kV型	80			4A4計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	422		4A2計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)	○	0.066kV型	164	4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない		4号炉計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	337			4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)	×	0.066kV型	128			4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	必要容量が異なるため記載しない		4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	630			警点計	○	0.066kV型	814			合計容量(VA)			6114.3			計装用分電盤計装機容量(A)			34.3				<p>【大飯、女川】                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
設備名称	用途名称	数量	操作種別	容量(VA)	備考																																																																																																																
4A1計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	117																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	347																																																																																																																	
	4A1計装用分電盤	×	0.066kV型	24	4号炉トリップ後のため不要																																																																																																																
	警点計	○	0.066kV型	814																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤	○	0.066kV型	128																																																																																																																	
	4A2計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	136	機器と接続しないため不要																																																																																																																
	4A3計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	70	機器と接続しないため不要																																																																																																																
	4A4警点用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	4号炉トリップ後のため不要																																																																																																																
	4A4警点用分電盤計装機	×	0.066kV型	80																																																																																																																	
	4A4計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	422																																																																																																																	
4A2計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)	○	0.066kV型	164	4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない																																																																																																																
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	337																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)	×	0.066kV型	128																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	必要容量が異なるため記載しない																																																																																																																
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	630																																																																																																																	
	警点計	○	0.066kV型	814																																																																																																																	
	合計容量(VA)			6114.3																																																																																																																	
	計装用分電盤計装機容量(A)			34.3																																																																																																																	
<p>4 C 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>数量</th> <th>操作種別</th> <th>容量(VA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4C1計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>117</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>347</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4C1計装用分電盤</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>24</td> <td>4号炉トリップ後のため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>警点計</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>814</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>128</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A2計装用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>136</td> <td>機器と接続しないため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A3計装用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>70</td> <td>機器と接続しないため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4警点用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>336</td> <td>4号炉トリップ後のため不要</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4警点用分電盤計装機</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>80</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4A4計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>422</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4C2計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>164</td> <td>4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>337</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>128</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>336</td> <td>必要容量が異なるため記載しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装機(100A)</td> <td>×</td> <td>0.066kV型</td> <td>630</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>警点計</td> <td>○</td> <td>0.066kV型</td> <td>814</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計容量(VA)</td> <td></td> <td></td> <td>6114.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>計装用分電盤計装機容量(A)</td> <td></td> <td></td> <td>34.3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○：保護、計装用分電盤          ×：警点計</p>	設備名称	用途名称	数量	操作種別	容量(VA)	備考	4C1計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	117			4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	347			4C1計装用分電盤	×	0.066kV型	24	4号炉トリップ後のため不要		警点計	○	0.066kV型	814			4号炉計装用分電盤	○	0.066kV型	128			4A2計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	136	機器と接続しないため不要		4A3計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	70	機器と接続しないため不要		4A4警点用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	4号炉トリップ後のため不要		4A4警点用分電盤計装機	×	0.066kV型	80			4A4計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	422		4C2計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)	○	0.066kV型	164	4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない		4号炉計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	337			4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)	×	0.066kV型	128			4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	必要容量が異なるため記載しない		4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	630			警点計	○	0.066kV型	814			合計容量(VA)			6114.3			計装用分電盤計装機容量(A)			34.3				
設備名称	用途名称	数量	操作種別	容量(VA)	備考																																																																																																																
4C1計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	117																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)	○	0.066kV型	347																																																																																																																	
	4C1計装用分電盤	×	0.066kV型	24	4号炉トリップ後のため不要																																																																																																																
	警点計	○	0.066kV型	814																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤	○	0.066kV型	128																																																																																																																	
	4A2計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	136	機器と接続しないため不要																																																																																																																
	4A3計装用分電盤計装機	×	0.066kV型	70	機器と接続しないため不要																																																																																																																
	4A4警点用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	4号炉トリップ後のため不要																																																																																																																
	4A4警点用分電盤計装機	×	0.066kV型	80																																																																																																																	
	4A4計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	422																																																																																																																	
4C2計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(A電)	○	0.066kV型	164	4号炉計装用分電盤計装機と必要容量が異なるため記載しない																																																																																																																
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	○	0.066kV型	337																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(4B9700-型)(2000機計装)(主電源)	×	0.066kV型	128																																																																																																																	
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	336	必要容量が異なるため記載しない																																																																																																																
	4号炉計装用分電盤計装機(100A)	×	0.066kV型	630																																																																																																																	
	警点計	○	0.066kV型	814																																																																																																																	
	合計容量(VA)			6114.3																																																																																																																	
	計装用分電盤計装機容量(A)			34.3																																																																																																																	

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																								
<p>4 B 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>相違記号</th> <th>備考</th> <th>数量(VA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>800</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>170</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>24</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電圧計</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>100</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>100</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>40</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4B計装用分電盤計装盤</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4B計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>1040</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>分電</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>電圧計</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>1000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>○</td> <td>※</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計数量(VA)</td> <td></td> <td></td> <td>4700</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>計装用電源装置計装盤(A)</td> <td></td> <td></td> <td>800</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○：記載し、本表のBWR F-NP(※)</p>	設備名称	用途名称	相違記号	備考	数量(VA)	備考	4B計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	800			4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	170			4B計装用分電盤計装盤	×	※	24	※		電圧計	○	※	3			4号炉計装用分電盤	○	※	100			4B計装用分電盤計装盤	×	※	100	※		4B計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	100			4B計装用分電盤計装盤	×	※	100	※		4B計装用分電盤計装盤	×	※	40	※		4B計装用分電盤計装盤	○	※	40		4B計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	1040			分電	×	※	0			電圧計	○	※	0			4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	1000			4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	100			4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	100			4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0			合計数量(VA)			4700			計装用電源装置計装盤(A)			800				<p>【大飯、女川】                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
設備名称	用途名称	相違記号	備考	数量(VA)	備考																																																																																																																						
4B計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	800																																																																																																																							
	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	170																																																																																																																							
	4B計装用分電盤計装盤	×	※	24	※																																																																																																																						
	電圧計	○	※	3																																																																																																																							
	4号炉計装用分電盤	○	※	100																																																																																																																							
	4B計装用分電盤計装盤	×	※	100	※																																																																																																																						
	4B計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	100																																																																																																																							
	4B計装用分電盤計装盤	×	※	100	※																																																																																																																						
	4B計装用分電盤計装盤	×	※	40	※																																																																																																																						
	4B計装用分電盤計装盤	○	※	40																																																																																																																							
4B計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	1040																																																																																																																							
	分電	×	※	0																																																																																																																							
	電圧計	○	※	0																																																																																																																							
	4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	1000																																																																																																																							
	4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	100																																																																																																																							
	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	○	※	100																																																																																																																							
	4号炉計装用インバータ(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0																																																																																																																							
	合計数量(VA)			4700																																																																																																																							
	計装用電源装置計装盤(A)			800																																																																																																																							
<p>4 D 計装用インバータ(分電盤)直流負荷切り離しリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>用途名称</th> <th>相違記号</th> <th>備考</th> <th>数量(VA)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4D計装用分電盤</td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>分電</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>電圧計</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4号炉計装用分電盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4D計装用分電盤計装盤</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電圧計</td> <td>×</td> <td>※</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計数量(VA)</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>計装用電源装置計装盤(A)</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※：4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)及び4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)の記載は、(注)にて実施。</p>	設備名称	用途名称	相違記号	備考	数量(VA)	備考	4D計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		分電	×	※	0			電圧計	×	※	0			4号炉計装用分電盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※		4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※		電圧計	×	※	0			合計数量(VA)			0			計装用電源装置計装盤(A)			0				
設備名称	用途名称	相違記号	備考	数量(VA)	備考																																																																																																																						
4D計装用分電盤	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4号炉計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	分電	×	※	0																																																																																																																							
	電圧計	×	※	0																																																																																																																							
	4号炉計装用分電盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤(4BFB-01(1)200機計装)	×	※	0	※																																																																																																																						
	4D計装用分電盤計装盤	×	※	0	※																																																																																																																						
	電圧計	×	※	0																																																																																																																							
	合計数量(VA)			0																																																																																																																							
	計装用電源装置計装盤(A)			0																																																																																																																							

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

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

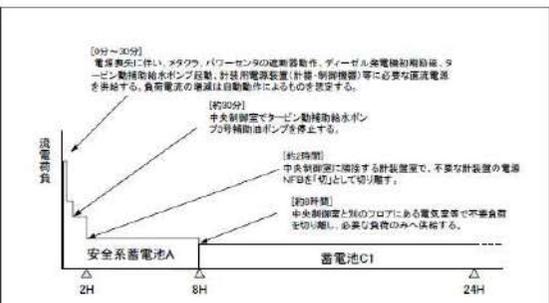
第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" data-bbox="89 231 638 303"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>蓄電池（非常用）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個 数</td> <td>組</td> <td>2（1組あたり60個）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>Ah/組</td> <td>1,600（10時間率）</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】                  蓄電池（非常用）は、全交流動力電源喪失時において、重大事故等対処設備である空冷式非常用発電装置から交流動力電源が供給されるまで、直流の電気を供給するために設置する。                  また、空冷式非常用発電装置からの交流動力電源供給が困難な場合でも、中央制御室に降接する計装室において簡易な操作で必要な負荷以外を切り離すことにより、8時間にわたって直流の電気を供給するために設置する。                  蓄電池（非常用）は、非常用電源設備として多重性を有するものとし、1組で十分な容量を有する蓄電池を、蓄電池A及び蓄電池Bの2組設置する。</p> <p>1. 容量                  蓄電池1組に必要な容量は、重大事故等対処設備である空冷式非常用発電装置から交流動力電源が供給されるまでの40分間、直流の電気を供給するために十分な容量とする（①）。                  また、空冷式非常用発電装置からの交流動力電源供給が困難な場合でも、運転員が重大事故等の対応に専念できるよう、中央制御室に降接する計装室において簡易な操作で必要な負荷以外を切り離すことにより、8時間にわたって直流の電気を供給できる容量とする（②）。この場合、全交流動力電源喪失発生から8時間経過以降は、さらに不要な負荷を中央制御室と別フロアの電気室等で切り離すとともに、電源元を蓄電池（重大事故等対処用）に切り替えることで、全交流動力電源喪失発生から2.4時間以上にわたって直流の電気を供給できる。                  必要な蓄電池容量は、給電継続時間40分間の①より、給電継続時間8時間の②のほうが大きいので、容量設定根拠は②について示す。                  想定する給電パターンを図1に示す。</p>	名 称		蓄電池（非常用）	個 数	組	2（1組あたり60個）	容 量	Ah/組	1,600（10時間率）	<p style="text-align: center;">(参考) 島根2号炉</p> <table border="1" data-bbox="672 215 1220 327"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th colspan="2">所内常設蓄電池式直流電源設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B-115V系蓄電池</td> <td>Ah</td> <td colspan="2">3,000</td> </tr> <tr> <td>B1-115V系蓄電池(SA)</td> <td>Ah</td> <td colspan="2">1,500</td> </tr> <tr> <td>230V系蓄電池(RCIC)</td> <td>Ah</td> <td colspan="2">1,500</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】                  B-115V系蓄電池及びB1-115V系蓄電池(SA)、は設計事故対処設備の電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合、負荷切離しを行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り10時間の合計24時間にわたり必要な設備へ直流電源を供給できる設計とする。                  230V系蓄電池(RCIC)は設計事故対処設備の電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合、負荷切離しを行わずに24時間にわたり必要な設備へ直流電源を供給できる設計とする。</p> <p>1. 容量                  各蓄電池の負荷は以下の通りとなる。</p> <table border="1" data-bbox="694 574 1198 798"> <caption>B-115V系蓄電池負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0～1分</th> <th>1～510分<sup>※1</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M/C遮断器操作回路</td> <td>281</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>L/C遮断器操作回路</td> <td>53</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機初期励磁<sup>※1</sup></td> <td>0(230)<sup>※1</sup></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>非常用照明</td> <td></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>制御電源（制御盤関係）</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>計装用無停電交流電源装置</td> <td>154</td> <td>154</td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>603</td> <td>269</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：非常用ディーゼル発電機初期励磁電流はM/C及びL/C遮断器操作回路電流（遮断器投入・開放電流）と重なって操作されることはなく、各動作時間は1分未満である。また、非常用ディーゼル発電機初期励磁電流はM/C及びL/C制御電源電流より小さいため、電流値の大きいM/C及びL/C遮断器操作回路電流に1分間電源供給するものとして蓄電池容量を計算する。                  ※2：事象発生後8時間後から負荷切替作業を実施するが、作業時間を考慮し8.5時間電源給電を継続するものとして容量を計算する。</p>	名 称		所内常設蓄電池式直流電源設備		B-115V系蓄電池	Ah	3,000		B1-115V系蓄電池(SA)	Ah	1,500		230V系蓄電池(RCIC)	Ah	1,500		負荷名称	0～1分	1～510分 <sup>※1</sup>	M/C遮断器操作回路	281	0	L/C遮断器操作回路	53	0	非常用ディーゼル発電機初期励磁 <sup>※1</sup>	0(230) <sup>※1</sup>	0	非常用照明		50	制御電源（制御盤関係）	65	65	計装用無停電交流電源装置	154	154	合計(A)	603	269		<p>【大飯、女川】                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
名 称		蓄電池（非常用）																																																		
個 数	組	2（1組あたり60個）																																																		
容 量	Ah/組	1,600（10時間率）																																																		
名 称		所内常設蓄電池式直流電源設備																																																		
B-115V系蓄電池	Ah	3,000																																																		
B1-115V系蓄電池(SA)	Ah	1,500																																																		
230V系蓄電池(RCIC)	Ah	1,500																																																		
負荷名称	0～1分	1～510分 <sup>※1</sup>																																																		
M/C遮断器操作回路	281	0																																																		
L/C遮断器操作回路	53	0																																																		
非常用ディーゼル発電機初期励磁 <sup>※1</sup>	0(230) <sup>※1</sup>	0																																																		
非常用照明		50																																																		
制御電源（制御盤関係）	65	65																																																		
計装用無停電交流電源装置	154	154																																																		
合計(A)	603	269																																																		

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p>  <p style="text-align: center;">図1 蓄電池給電パターン（A：トレン給電の場合）</p>	<p style="text-align: center;">(参考) 島根2号炉</p> <p style="text-align: center;">【設定根拠】（続き）</p> <p style="text-align: center;">B-1-115V系蓄電池（SA）負荷一覧表</p> <table border="1" data-bbox="683 327 1220 486"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0～480分</th> <th>481～1439分</th> <th>1439～1440分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M/C遮断器操作回路<sup>※3</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>非常用照明</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>制御電源（制御盤関係）</td> <td>0</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>SA対策設備用分電盤（1）</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>合計（A）</td> <td>30</td> <td>55</td> <td>155</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：常設代替交流電源設備からの電源供給を考慮し、24時間後に遮断器を投入する。</p> <p style="text-align: center;">230V系蓄電池（RCIC）負荷一覧表</p> <table border="1" data-bbox="683 566 1220 726"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0～1分</th> <th>1分～480分</th> <th>481分～1440分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RCIC復水ポンプ<sup>※4</sup></td> <td>60</td> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>RCIC真空ポンプ</td> <td>58</td> <td>23</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>RCIC注入弁<sup>※4</sup></td> <td>86</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>その他の弁<sup>※4,5</sup></td> <td>82</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>合計（A）</td> <td>286</td> <td>47</td> <td>47</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4：間欠運転機器については、電池工業会規格「据置蓄電池の容量算出法」（SBA S 0001-2014）による時間当たりの平均電流値（約13A）の合計よりも、RCIC復水ポンプ単体が定格連続運転した時の定格電流値を上回るため、RCIC復水ポンプが定格連続運転するものとして蓄電池容量を計算する。          ※5：RCIC ミニマムフロー弁、RCIC 復水器冷却水入口弁、RCIC タービン蒸気入口弁を含む。</p> <p>・B-115V系蓄電池の容量計算結果</p> <p>①1分間供給が必要となる蓄電池容量</p> $C_1 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1] - \frac{1}{0.8} \times [0.56 \times 603] = 423 \text{Ah}$ <p><math>K_1 : 0.59</math> (1分), <math>I_1 : 603</math> (A)</p> <p>②8.5時間（510分）供給が必要となる蓄電池容量</p> $C_2 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1)] - \frac{1}{0.8} \times [8.79 \times 603 + 8.79 \times (269 - 603)] = 2,956 \text{Ah}$ <p><math>K_1 : 8.79</math> (510分), <math>K_2 : 8.79</math> (509分)  <math>I_1 : 603</math> (A), <math>I_2 : 269</math> (A)</p> <p>上記計算より、B-115V系蓄電池の蓄電池容量は約3,000Ahを選定する。</p>	負荷名称	0～480分	481～1439分	1439～1440分	M/C遮断器操作回路 <sup>※3</sup>	0	0	100	非常用照明	0	10	10	制御電源（制御盤関係）	0	15	15	SA対策設備用分電盤（1）	30	30	30	合計（A）	30	55	155	負荷名称	0～1分	1分～480分	481分～1440分	RCIC復水ポンプ <sup>※4</sup>	60	24	24	RCIC真空ポンプ	58	23	23	RCIC注入弁 <sup>※4</sup>	86	0	0	その他の弁 <sup>※4,5</sup>	82	0	0	合計（A）	286	47	47		<p><b>【大飯、女川】</b></p> <p>設備・運用の相違（蓄電池の構成）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</li> </ul>
負荷名称	0～480分	481～1439分	1439～1440分																																																
M/C遮断器操作回路 <sup>※3</sup>	0	0	100																																																
非常用照明	0	10	10																																																
制御電源（制御盤関係）	0	15	15																																																
SA対策設備用分電盤（1）	30	30	30																																																
合計（A）	30	55	155																																																
負荷名称	0～1分	1分～480分	481分～1440分																																																
RCIC復水ポンプ <sup>※4</sup>	60	24	24																																																
RCIC真空ポンプ	58	23	23																																																
RCIC注入弁 <sup>※4</sup>	86	0	0																																																
その他の弁 <sup>※4,5</sup>	82	0	0																																																
合計（A）	286	47	47																																																

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																										
<p>(参考) 伊方3号炉</p>	<p>(参考) 島根2号炉</p>																																																												
<p>(1) 蓄電池A 全次変動力電源喪失時の蓄電池Aの負荷を表1~3に示す。</p> <p>表1 蓄電池負荷 (Aトレンジ給電の場合) (単位:A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">負荷名称</th> <th colspan="4">蓄電池Aでの給電</th> <th rowspan="3">備考</th> </tr> <tr> <th colspan="4">蓄電池C1での給電</th> </tr> <tr> <th>0~10分</th> <th>10~60分</th> <th>30分~2時間</th> <th>2~8時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共通電源</td> <td>約2</td> <td>約2</td> <td>約2</td> <td>約2</td> <td rowspan="2">警報電源であり、設備故障はNTPで行うため不要。</td> </tr> <tr> <td>メタラフ・パワーセンター電源</td> <td>約57</td> <td>約6</td> <td>約6</td> <td>約6</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機3A</td> <td>約104</td> <td>約104</td> <td>約104</td> <td>約53</td> <td rowspan="2">次変動力電源喪失時には、次変動電源設備であるメタラフ・パワーセンターを使用しないため不要。</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機3C</td> <td>約110</td> <td>約110</td> <td>約110</td> <td>約42</td> </tr> <tr> <td>タービン駆動加圧ポンプ駆動機</td> <td>約144</td> <td>約4</td> <td>約4</td> <td>約4</td> <td rowspan="2">次変動力電源喪失時には、ディーゼル発電機確保用として必要であり、タービン駆動加圧ポンプ駆動機はNTPで稼働しているため必要と見做す。</td> </tr> <tr> <td>タービン駆動加圧ポンプ駆動機</td> <td>約59</td> <td>約167</td> <td>約2</td> <td>約2</td> </tr> <tr> <td>補助電源系統分電盤</td> <td>約10</td> <td>約10</td> <td>約10</td> <td>約10</td> <td rowspan="2">タービン駆動加圧ポンプ停止操作はNTPで実施し、NTP操作はNTPで行う。</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約486</td> <td>約403</td> <td>約238</td> <td>約121</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 機器故障時の負荷容量を考慮して仮に10分間隔以下を通過し、10分以上の定常計算として記載。          注2) 当該設備喪失等により負荷が突増となる場合は、蓄電池容量の余裕で対応する。          注3) 中央制御室と別フロアでの負荷取り廻し操作を含む。</p> <p>① 0~10分：自働制御による負荷増強は行わない。          ② 10分~30分：自働制御による負荷増強は行わない。          ③ 30分~8時間：自働制御による負荷増強は行わない。          ④ 8時間以降：中央制御室と別フロアでの負荷取り廻し操作を含む。</p>	負荷名称	蓄電池Aでの給電				備考	蓄電池C1での給電				0~10分	10~60分	30分~2時間	2~8時間	共通電源	約2	約2	約2	約2	警報電源であり、設備故障はNTPで行うため不要。	メタラフ・パワーセンター電源	約57	約6	約6	約6	ディーゼル発電機3A	約104	約104	約104	約53	次変動力電源喪失時には、次変動電源設備であるメタラフ・パワーセンターを使用しないため不要。	ディーゼル発電機3C	約110	約110	約110	約42	タービン駆動加圧ポンプ駆動機	約144	約4	約4	約4	次変動力電源喪失時には、ディーゼル発電機確保用として必要であり、タービン駆動加圧ポンプ駆動機はNTPで稼働しているため必要と見做す。	タービン駆動加圧ポンプ駆動機	約59	約167	約2	約2	補助電源系統分電盤	約10	約10	約10	約10	タービン駆動加圧ポンプ停止操作はNTPで実施し、NTP操作はNTPで行う。	合計	約486	約403	約238	約121	<p>【設定根拠】(続き)</p> <p>・B1-115V系蓄電池の容量計算結果          ①24時間供給で必要となる蓄電池容量</p> $C_1 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2)]$ $= \frac{1}{0.8} \times [23.88 \times 30 + 15.88 \times (55 - 30) + 0.56 \times (155 - 55)] = 1,462 \text{ Ah}$ <p><math>K_1 : 23.88</math> (1440分), <math>K_2 : 15.88</math> (950分), <math>K_3 : 0.56</math> (1分)  <math>I_1 : 30</math> (A), <math>I_2 : 55</math> (A), <math>I_3 : 155</math> (A)          上記計算より、B1-115V系蓄電池 (S A) の蓄電池容量は1,500Ahを決定する。</p> <p>・230V系蓄電池 (R C I C) の容量計算結果          ①1分間供給で必要となる蓄電池容量</p> $C_1 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1] = \frac{1}{0.8} \times [0.66 \times 286] = 236 \text{ Ah}$ <p><math>K_1 : 0.66</math> (1分), <math>I_1 : 286</math> (A)</p> <p>②8時間供給 (480分) で必要となる蓄電池容量</p> $C_2 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1)] = \frac{1}{0.8} \times [8.72 \times 286 + 8.72 \times (47 - 286)] = 513 \text{ Ah}$ <p><math>K_1 : 8.72</math> (480分), <math>K_2 : 8.72</math> (479分)  <math>I_1 : 286</math> (A), <math>I_2 : 47</math> (A)</p> <p>③24時間 (1440分) 供給で必要となる蓄電池容量</p> $C_3 = \frac{1}{L} \times [K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1)] = \frac{1}{0.8} \times [24.32 \times 286 + 24.32 \times (47 - 286)] = 1,429 \text{ Ah}$ <p><math>K_1 : 24.32</math> (1440分), <math>K_2 : 24.32</math> (1439分)  <math>I_1 : 286</math> (A), <math>I_2 : 47</math> (A)          上記計算より、230V系蓄電池 (R C I C) の蓄電池容量は1,500Ahを決定する。</p>		<p>【大飯、女川】          設備・運用の相違 (蓄電池の構成)          ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】          記載方針の相違          ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
負荷名称		蓄電池Aでの給電					備考																																																						
		蓄電池C1での給電																																																											
	0~10分	10~60分	30分~2時間	2~8時間																																																									
共通電源	約2	約2	約2	約2	警報電源であり、設備故障はNTPで行うため不要。																																																								
メタラフ・パワーセンター電源	約57	約6	約6	約6																																																									
ディーゼル発電機3A	約104	約104	約104	約53	次変動力電源喪失時には、次変動電源設備であるメタラフ・パワーセンターを使用しないため不要。																																																								
ディーゼル発電機3C	約110	約110	約110	約42																																																									
タービン駆動加圧ポンプ駆動機	約144	約4	約4	約4	次変動力電源喪失時には、ディーゼル発電機確保用として必要であり、タービン駆動加圧ポンプ駆動機はNTPで稼働しているため必要と見做す。																																																								
タービン駆動加圧ポンプ駆動機	約59	約167	約2	約2																																																									
補助電源系統分電盤	約10	約10	約10	約10	タービン駆動加圧ポンプ停止操作はNTPで実施し、NTP操作はNTPで行う。																																																								
合計	約486	約403	約238	約121																																																									



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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

(参考) 伊方3号炉

表3 補助建屋直流分電盤負荷切り離し対象

負荷名	相違内容			操作様式	備考
	泊3号炉	伊方3号炉	大飯3号炉		
原子炉トリップ用制御盤A	○	○	×	電気室	原子炉トリップに必要な設備であり、原子炉トリップ後にも必要
原子炉トリップ用制御盤B	○	○	×	電気室	原子炉トリップに必要な設備であり、原子炉トリップ後にも必要
主タービン保護制御盤A	○	○	×	電気室	タービントリップに必要な設備であり、原子炉トリップ後にも必要
新製再処理工機機盤A	○	○	×	電気室	直流送電機/電圧検出機には制御用交流圧検出機を導電できないため不備
コンプレッサ機盤A1	○	○	△	電気室	制御用電圧がないため故障不可
コンプレッサ機盤A2	○	○	×	電気室	制御用電圧がないため故障不可
コンプレッサ機盤A3	○	○	×	電気室	制御用電圧がないため故障不可
コンプレッサ機盤A4	○	○	×	電気室	制御用電圧がないため故障不可

【備考欄】  
 △：電気室、中央制御室又は別フロアの電気室

全交流動力電源喪失時の蓄電池Aの負荷電流から、必要な容量は以下のとおり1,400Ahであり、1,600Ah以下に収まっている。

$$C = \frac{1}{L} (K_1 I_1)$$

$$= \frac{1}{0.9} (1.38 \times 486)$$

$$= 745 \text{ Ah}$$

- C : 1分間給電での必要容量(Ah) = 745
- L : 保守率 = 0.9
- K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 1.38
- I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 486

【大飯、女川】  
 設備・運用の相違（蓄電池の構成）  
 設備の相違  
 ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

【女川】  
 記載方針の相違  
 ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。

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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> $C = \frac{1}{L} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1)]$ $= \frac{1}{0.9} [1.96 \times 486 + 1.94 \times (283 - 486)]$ $= 620 \text{ Ah}$ <p>                     C : 30分間給電での必要容量(Ah)                      L : 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 1.96                      K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 1.94                      I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 486                      I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 283                 </p> $C = \frac{1}{L} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2)]$ $= \frac{1}{0.9} [3.65 \times 486 + 3.63 \times (283 - 486) + 3.11 \times (238 - 283)]$ $= 996 \text{ Ah}$ <p>                     C : 120分間給電での必要容量(Ah)                      L : 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 3.65                      K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 3.63                      K<sub>3</sub> : 容量換算時間(時) = 3.11                      I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 486                      I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 283                      I<sub>3</sub> : 負荷電流(A) = 238                 </p>			<p><b>【大飯、女川】</b>                      設備・運用の相違（蓄電池の構成）                      設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> $C = \frac{1}{L} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + K_4 (I_4 - I_3)]$ $= \frac{1}{0.9} [8.80 \times 486 + 8.78 \times (283 - 486) + 8.45 \times (238 - 283) + 7.30 \times (121 - 238)]$ $= 1.400 \text{ Ah}$ <p>C : 480分間給電での必要容量(Ah)                  L : 保守率 = 0.9                  K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 8.80                  K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 8.78                  K<sub>3</sub> : 容量換算時間(時) = 8.45                  K<sub>4</sub> : 容量換算時間(時) = 7.30                  I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 486                  I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 283                  I<sub>3</sub> : 負荷電流(A) = 238                  I<sub>4</sub> : 負荷電流(A) = 121</p>			<p><b>【大飯、女川】</b>                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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																																																																		
<p>(2) 蓄電池B                      全交流動力電源喪失時の蓄電池Bの負荷を表1～3に示す。</p> <p>表1 蓄電池Bの負荷 (Bトレン給電の場合) (単位：A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">負荷名称</th> <th colspan="3">蓄電池B内の給電</th> <th rowspan="2">蓄電池C2での給電</th> <th rowspan="2">操作場所</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>① 0～10分</th> <th>② 11～30分</th> <th>③ 31分～24時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共通電源</td> <td>約2</td> <td>約1</td> <td>約2</td> <td>約2</td> <td>電気室</td> <td>蓄電池であり、設備仕様は別添で行うため不詳。</td> </tr> <tr> <td>メタタカ・パワーセンタ割</td> <td>約57</td> <td>約4</td> <td>約6</td> <td>約6</td> <td>電気室</td> <td>交流動力電源喪失時には、交流電源設備であるメタタカ・パワーセンタを使用しないため不詳。</td> </tr> <tr> <td>制御用インバータ3B</td> <td>約106</td> <td>約106</td> <td>約106</td> <td>約47</td> <td>第5歩風</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御用インバータ3D</td> <td>約117</td> <td>約117</td> <td>約51</td> <td>約42</td> <td>第5歩風</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機 (発電機)</td> <td>約144</td> <td>約4</td> <td>約4</td> <td>約4</td> <td>電気室</td> <td>交流動力電源喪失時には、ディーゼル発電機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。</td> </tr> <tr> <td>タービン駆動給水ポンプ駆動機</td> <td>約29</td> <td>約4</td> <td>約2</td> <td>約2</td> <td>30分中央制御電気室</td> <td>タービン駆動給水ポンプ駆動機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。</td> </tr> <tr> <td>補助電源系統分電盤</td> <td>約20</td> <td>約20</td> <td>約20</td> <td>約10</td> <td>第6歩風</td> <td>中央制御室で補助給水ポンプ停止操作(30分)、電気室で実行(15時間)を行う。</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約504</td> <td>約431</td> <td>約256</td> <td>約131</td> <td>約93</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：運転状態時の負荷容量を合算して、女川2号炉以下がその合計として記載。                  注2：③ 計装設備等により負荷が変動する場合は、蓄電池容量の余裕分を記載する。                  注3：0～30分：自動制御による負荷変動は考慮しない。                  注4：30分～24時間：中央制御室での負荷切り出し操作(30分経過まで)および中央制御室での負荷切り出し操作(30分経過まで)を考慮する。                  注5：B時間以降：中央制御室と第3フロアでの負荷の差し引きを記載する。</p>	負荷名称	蓄電池B内の給電			蓄電池C2での給電	操作場所	備考	① 0～10分	② 11～30分	③ 31分～24時間	共通電源	約2	約1	約2	約2	電気室	蓄電池であり、設備仕様は別添で行うため不詳。	メタタカ・パワーセンタ割	約57	約4	約6	約6	電気室	交流動力電源喪失時には、交流電源設備であるメタタカ・パワーセンタを使用しないため不詳。	制御用インバータ3B	約106	約106	約106	約47	第5歩風		制御用インバータ3D	約117	約117	約51	約42	第5歩風		ディーゼル発電機 (発電機)	約144	約4	約4	約4	電気室	交流動力電源喪失時には、ディーゼル発電機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。	タービン駆動給水ポンプ駆動機	約29	約4	約2	約2	30分中央制御電気室	タービン駆動給水ポンプ駆動機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。	補助電源系統分電盤	約20	約20	約20	約10	第6歩風	中央制御室で補助給水ポンプ停止操作(30分)、電気室で実行(15時間)を行う。	合計	約504	約431	約256	約131	約93				<p>相違理由</p> <p>【大飯、女川】                      設備・運用の相違（蓄電池の構成）                      設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</p> <p>【女川】                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
負荷名称		蓄電池B内の給電						蓄電池C2での給電	操作場所	備考																																																											
	① 0～10分	② 11～30分	③ 31分～24時間																																																																		
共通電源	約2	約1	約2	約2	電気室	蓄電池であり、設備仕様は別添で行うため不詳。																																																															
メタタカ・パワーセンタ割	約57	約4	約6	約6	電気室	交流動力電源喪失時には、交流電源設備であるメタタカ・パワーセンタを使用しないため不詳。																																																															
制御用インバータ3B	約106	約106	約106	約47	第5歩風																																																																
制御用インバータ3D	約117	約117	約51	約42	第5歩風																																																																
ディーゼル発電機 (発電機)	約144	約4	約4	約4	電気室	交流動力電源喪失時には、ディーゼル発電機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。																																																															
タービン駆動給水ポンプ駆動機	約29	約4	約2	約2	30分中央制御電気室	タービン駆動給水ポンプ駆動機は、運転中の場合は、運転停止後、約30分程度経過してから起動し、約30分程度経過してから運転再開する。																																																															
補助電源系統分電盤	約20	約20	約20	約10	第6歩風	中央制御室で補助給水ポンプ停止操作(30分)、電気室で実行(15時間)を行う。																																																															
合計	約504	約431	約256	約131	約93																																																																

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>大飯</th> <th>伊方</th> <th>女川</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設備</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>運用</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>体制</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 相違理由欄に記載されている項目は、相違理由欄に記載されている項目と一致するものについては、○を付記する。</p>	項目	大飯	伊方	女川	泊	設備	○	○	○	○	運用	○	○	○	○	体制	○	○	○	○			<p><b>【大飯、女川】</b>                      設備・運用の相違 (蓄電池の構成)                      設備の相違                      ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
項目	大飯	伊方	女川	泊																			
設備	○	○	○	○																			
運用	○	○	○	○																			
体制	○	○	○	○																			

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

(参考) 伊方3号炉

表6 補助建屋直流分電盤負荷切り離し対象

補助建屋直流分電盤B	経過時間			備考
	0分	1分	2分	
原子炉トリップ時蓄電池	○	○	×	電機室 原子炉トリップに必要な設備であり、原子炉トリップ後是不変。
原子炉トリップ時制御盤用	○	○	×	電機室 原子炉トリップ後是不変。
主タービン保護電源用	○	○	×	電機室 タービントリップに必要な設備であり、原子炉トリップ後是不変。
制御用空気圧縮機用	○	○	×	電機室 全交流動力電源喪失時に制御用空気圧縮機を運転できなくなる。
炉内炉外分電盤用B1	○	○	△	電機室 制御用空気圧縮機を稼働不可、炉内炉外分電盤用B2、炉内炉外分電盤用B3は負荷ポンプにて稼働可。
炉内炉外分電盤用B2	○	○	×	電機室
炉内炉外分電盤用B3	○	○	×	電機室
炉内炉外分電盤用B4	○	○	×	電機室
全交流動力電源喪失時蓄電池B	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池C	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池D	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池E	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池F	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池G	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池H	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池I	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池J	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池K	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池L	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池M	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池N	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池O	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池P	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池Q	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池R	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池S	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池T	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池U	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池V	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池W	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池X	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池Y	○	○	○	
全交流動力電源喪失時蓄電池Z	○	○	○	

【備考】  
 ・電機室/中央制御室とは別のフロアの電機室

全交流動力電源喪失時の蓄電池Bの負荷電流から、必要な容量は以下のとおり1,511Ahであり、1,600Ah以下に収まっている。

$$C = \frac{1}{L} (K_1 \cdot I_1)$$

$$= \frac{1}{0.9} (1.38 \times 504)$$

$$= 772 \text{ Ah}$$

- C : 1分間給電での必要容量 (Ah)
- L : 保守率 = 0.9
- K<sub>1</sub> : 容量換算時間 (時) = 1.38
- I<sub>1</sub> : 負荷電流 (A) = 504

【大飯、女川】  
 設備・運用の相違（蓄電池の構成）  
 設備の相違  
 ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

【女川】  
 記載方針の相違  
 ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。

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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <math display="block">C = \frac{1}{L} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1)]</math> <math display="block">= \frac{1}{0.9} [1.96 \times 504 + 1.94 \times (301 - 504)]</math> <math display="block">= 660 \text{ Ah}</math> <p>C : 30分間給電での必要容量(Ah)</p> <p>L : 保守率 = 0.9</p> <p>K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 1.96</p> <p>K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 1.94</p> <p>I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 504</p> <p>I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 301</p>   <math display="block">C = \frac{1}{L} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2)]</math> <math display="block">= \frac{1}{0.9} [3.65 \times 504 + 3.63 \times (301 - 504) + 3.11 \times (256 - 301)]</math> <math display="block">= 1069 \text{ Ah}</math> <p>C : 120分間給電での必要容量(Ah)</p> <p>L : 保守率 = 0.9</p> <p>K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 3.65</p> <p>K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 3.63</p> <p>K<sub>3</sub> : 容量換算時間(時) = 3.11</p> <p>I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 504</p> <p>I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 301</p> <p>I<sub>3</sub> : 負荷電流(A) = 256</p> </div>			<p><b>【大飯、女川】</b>                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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）

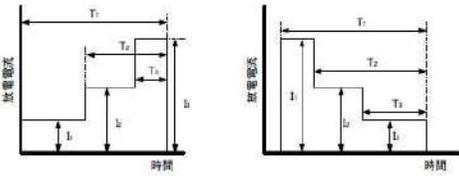
第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> $C = \frac{1}{Z} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + K_4 (I_4 - I_3)]$ $= \frac{1}{0.9} [8.80 \times 504 + 8.78 \times (301 - 504) + 8.45 \times (256 - 301) + 7.30 \times (131 - 256)]$ $= 1,511 \text{Ah}$ <p>C : 480分間給電での必要容量(Ah)                  Z : 保守率 = 0.9                  K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 8.80                  K<sub>2</sub> : 容量換算時間(時) = 8.78                  K<sub>3</sub> : 容量換算時間(時) = 8.45                  K<sub>4</sub> : 容量換算時間(時) = 7.30                  I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 504                  I<sub>2</sub> : 負荷電流(A) = 301                  I<sub>3</sub> : 負荷電流(A) = 256                  I<sub>4</sub> : 負荷電流(A) = 131</p>			<p><b>【大飯、女川】</b>                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <p>○容量計算方法について</p> <p>蓄電池容量の計算にあたっては、「据置蓄電池の容量算出法」(SDA S 0601-2001)を参考文献とし、以下の一般式を用いている。</p> $C = \frac{1}{I} [K_1 \cdot I_1 + K_2 (U_2 - I_2) + K_3 (U_3 - I_3) + \dots + K_n (U_n - I_n)]$ <p>ここで <math>K_n</math> は時間 <math>T_n</math> における容量換算時間である。</p> <p>時間経過とともに放電電流が増減するような負荷特性では、電流が減少する直前までの負荷特性に区切って必要な蓄電池容量を求める。求めた容量のうち最大の値が必要容量である。</p> 			<p><b>【大飯、女川】</b>                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" data-bbox="89 215 638 284"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>蓄電池（重大事故等対処用）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個 数</td> <td>組</td> <td>2（1組あたり60個）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>Ah/組</td> <td>2,400（10時間率）</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設 定 根 拠】                  蓄電池（重大事故等対処用）は、全交流動力電源喪失時に蓄電池（非常用）によって8時間の電気の供給を行った後、さらに必要な負荷以外を切り離して残り16時間、電気の供給を行うために設置する。                  蓄電池（重大事故等対処用）は、十分な容量を有する蓄電池を1組に、予備として1組を加えて2組設置し、直流コントロールセンタAに接続するものを蓄電池C1、直流コントロールセンタBに接続するものを蓄電池C2とする。</p> <p>1. 容量</p> <p>(1) 蓄電池C1                  表1に示した全交流動力電源喪失時の蓄電池C1の負荷電流から、必要な容量は以下のとおり1,413Ahであり、2,400Ah以下に収まっている。</p> $C = \frac{1}{L} (K_1 \cdot I_1)$ $= \frac{1}{0.9} (16.1 \times 79)$ $= 1413 \text{ Ah}$ <p>C : 950分間給電での必要容量(Ah)                  L : 保守率 = 0.9                  K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 16.1                  I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 79</p>	名 称		蓄電池（重大事故等対処用）	個 数	組	2（1組あたり60個）	容 量	Ah/組	2,400（10時間率）			<p>【大飯、女川】                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p> <p>【女川】                  記載方針の相違                  ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</p>
名 称		蓄電池（重大事故等対処用）										
個 数	組	2（1組あたり60個）										
容 量	Ah/組	2,400（10時間率）										

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(2) 蓄電池C2                      表4に示した全交流動力電源喪失時の蓄電池C2の負荷電流から、必要な容量は以下のとおり1,610Ahであり、2,400Ah以下に収まっている。</p> <math display="block">C = \frac{1}{L} (K_1 \cdot I_1)</math> <math display="block">= \frac{1}{0.9} (16.1 \times 93)</math> <math display="block">= 1,663 \text{ Ah}</math> <p>C : 960分間給電での必要容量(Ah)                      L : 保守率 = 0.9                      K<sub>1</sub> : 容量換算時間(時) = 16.1                      I<sub>1</sub> : 負荷電流(A) = 93</p> <p>○容量計算方法について                      蓄電池容量の計算にあたっては、蓄電池（非常用）と同様に「蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2001)を参考文献としている。</p> </div>			<p><b>【大飯、女川】</b>                      設備・運用の相違（蓄電池の構成）                      設備の相違                      ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な負荷に電力を供給できる容量を確保している点において同等である。</p> <p><b>【女川】</b>                      記載方針の相違                      ・女川は所内常設蓄電池式直流電源設備について設備毎に記載しているが、泊は島根と同様に所内常設蓄電池式直流電源設備としてまとめて記載している。</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																																								
	<p>名称 125V充電器2A 出力 A 700</p> <p>【設定根拠】 125V充電器2Aは、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、ガスタービン発電機や電源車を非常用所内電気設備へ接続することにより、125V充電器2Aを経由し、125V蓄電池2Aによる24時間給電以降において、原子炉隔離時冷却系、原子炉格納容器フィルタベント系等の必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量 全交流動力電源喪失から24時間後の125V充電器2Aの負荷は以下のとおりとなる。</p> <table border="1" data-bbox="761 375 1142 582"> <caption>125V充電器2A負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷電流</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉隔離時冷却系真空ポンプ</td><td>45.0 A</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系復水ポンプ</td><td>57.0 A</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系制御</td><td>3.0 A</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器フィルタベント系制御</td><td>7.0 A</td></tr> <tr><td>中央制御室直流照明</td><td>2.0 A</td></tr> <tr><td>主蒸気逃がし安全弁制御</td><td>1.0 A</td></tr> <tr><td>直流駆動低圧注水系制御</td><td>8.0 A</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>93.5 A</td></tr> <tr><td>合計</td><td>216.5 A</td></tr> </tbody> </table> <p>容量計算条件                      (1)充電器容量計算は、負荷電流と、125V蓄電池2Aへの充電電流を加えたものとする。                      (2)充電器容量計算は、125V蓄電池2Aが放電している状態から20時間で充電できるものとする。</p> $I = I_L + \frac{C}{20}$ <p>I : 125V充電器2A電流容量(A)    I<sub>L</sub> : 負荷電流(A) (216.5A)                      C : 125V蓄電池2A容量(8,000Ah)    20 : 充電時間(20時間)</p> <p>125V充電器2Aの容量計算結果</p> $I = 216.5 + \frac{8,000}{20} = 616.5$ <p>したがって、125V充電器2Aの出力は所要負荷である、616.5Aに対し、余裕を有する700Aとする。</p>	負荷名称	負荷電流	原子炉隔離時冷却系真空ポンプ	45.0 A	原子炉隔離時冷却系復水ポンプ	57.0 A	原子炉隔離時冷却系制御	3.0 A	原子炉格納容器フィルタベント系制御	7.0 A	中央制御室直流照明	2.0 A	主蒸気逃がし安全弁制御	1.0 A	直流駆動低圧注水系制御	8.0 A	その他負荷	93.5 A	合計	216.5 A	<p>名称 所内常設蓄電式直流電源設備 出力 A A充電器 700</p> <p>【設定根拠】 A充電器は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、代替非常用発電機や可搬型代替電源車を非常用所内電気設備へ接続することにより、A充電器を経由し、蓄電池(非常用)および設備蓄電池による24時間給電以降において必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量 全交流電源喪失から24時間後のA充電器の負荷は以下の通りとなる。</p> <table border="1" data-bbox="1388 430 1680 694"> <caption>A充電器 負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷電流</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>直流分電盤</td><td>20.4</td></tr> <tr><td>遮断器操作回路</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>タービン動補助給水ポンプ起動盤</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>A計装用インバータ</td><td>62.9</td></tr> <tr><td>C計装用インバータ</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機制御盤</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>補助給水ポンプ出口流量調節弁盤</td><td>35.9</td></tr> <tr><td>地下排水設備</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>合計電流(A)</td><td>131.1</td></tr> </tbody> </table> <p>容量計算条件                      (1)充電器容量計算は、負荷電流とA蓄電池への充電電流を加えたものとする。                      (2)充電器容量計算は、A蓄電池が放電している状態から10時間で充電できるものとする。</p> $I = I_L + \frac{C}{10}$ <p>ここに、                      I : 充電器電流容量(A)                      I<sub>L</sub> : 負荷電流(A)                      C : 蓄電池容量(2,400Ah)                      10 : 充電時間(10時間)</p> <p>A充電器の容量計算結果</p> $I = 131.1 + \frac{2,400}{10} = 371.1(A)$ <p>上記計算より、A充電器の出力は所要の負荷である、371.1Aを上回る700Aを確保する。</p>	負荷名称	負荷電流	直流分電盤	20.4	遮断器操作回路	2.0	タービン動補助給水ポンプ起動盤	2.4	A計装用インバータ	62.9	C計装用インバータ	0.0	ディーゼル発電機制御盤	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	35.9	地下排水設備	4.5	合計電流(A)	131.1	<p>【大飯】 記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備名称の相違(充電器)</p> <p>【女川】 設備の相違 ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
負荷名称	負荷電流																																										
原子炉隔離時冷却系真空ポンプ	45.0 A																																										
原子炉隔離時冷却系復水ポンプ	57.0 A																																										
原子炉隔離時冷却系制御	3.0 A																																										
原子炉格納容器フィルタベント系制御	7.0 A																																										
中央制御室直流照明	2.0 A																																										
主蒸気逃がし安全弁制御	1.0 A																																										
直流駆動低圧注水系制御	8.0 A																																										
その他負荷	93.5 A																																										
合計	216.5 A																																										
負荷名称	負荷電流																																										
直流分電盤	20.4																																										
遮断器操作回路	2.0																																										
タービン動補助給水ポンプ起動盤	2.4																																										
A計装用インバータ	62.9																																										
C計装用インバータ	0.0																																										
ディーゼル発電機制御盤	0.0																																										
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	35.9																																										
地下排水設備	4.5																																										
合計電流(A)	131.1																																										

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由

名称	125V 充電器 2B	
出力	A	700

【設定根拠】  
 125V 充電器 2B は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、カスタービン発電機や電源車を非常用所内電気設備へ接続することにより、125V 充電器 2B を経由し、125V 蓄電池 2B による 24 時間給電以降において、高圧代替注水系等の必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。

1. 容量  
 全交流動力電源喪失から 24 時間後の 125V 充電器 2B の負荷は以下のとおりとなる。

負荷名称	負荷電流
高圧代替注水系制御	7.0 A
原子炉格納容器フィルタベント系制御	5.9 A
中央制御室直流照明	22.0 A
主蒸気逃がし安全弁制御	0.4 A
その他負荷	98.9 A
合計	133.3 A

容量計算条件  
 (1) 充電器容量計算は、負荷電流と、125V 蓄電池 2B への充電電流を加えたものとする。  
 (2) 充電器容量計算は、125V 蓄電池 2B が放電している状態から 20 時間で充電できるものとする。

$$I = I_L + \frac{C}{20}$$

I : 125V 充電器 2B 電流容量 (A)    I<sub>L</sub> : 負荷電流 (A) (133.3A)  
 C : 125V 蓄電池 2B 容量 (6,000Ah)    20 : 充電時間 (20時間)

125V 充電器 2B の容量計算結果

$$I = 133.3 + \frac{6,000}{20}$$

$$= 433.3$$

したがって、125V 充電器 2B の出力は所要負荷である、433.3A に対し、余裕を有する 700A とする。

名称	所内蓄電蓄電式直流電源設備	
出力	A	700

【設定根拠】  
 B 充電器は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合、代替非常用系発電機や可搬型代替電源車を非常用所内電気設備へ接続することにより、B 充電器を經由し、蓄電池 (非常用) および後備蓄電池による 24 時間給電以降において必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。

1. 容量  
 全交流電源喪失から 24 時間後の B 充電器の負荷は以下の通りとなる。

負荷名称	負荷電流
直流分電盤	13.2
遮断器操作回路	1.9
タービン駆補助給水ポンプ起動盤	2.4
B 計装用インバータ	46.8
D 計装用インバータ	51.7
ディーゼル発電機制御盤	0.0
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	33.0
地下水排水設備	4.5
合計電流 (A)	158.5

容量計算条件  
 (1) 充電器容量計算は、負荷電流と B 蓄電池への充電電流を加えたものとする。  
 (2) 充電器容量計算は、B 蓄電池が放電している状態から 10 時間で充電できるものとする。

$$I = I_L + \frac{C}{10}$$

ここに、  
 I : 充電器電流容量 (A)  
 I<sub>L</sub> : 負荷電流 (A)  
 C : 蓄電池容量 (2,400Ah)

I<sub>0</sub> : 充電時間 (10時間)

B 充電器の容量計算結果

$$I = 158.5 + \frac{2,400}{10}$$

$$= 398.5(A)$$

上記計算より、B 充電器の出力は所要の負荷である、398.5Aを上回る700Aを選定する。

【大飯】  
 記載の充実 (女川審査実績の反映)  
 【女川】  
 設備名称の相違 (充電器)  
 【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

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)

大飯発電所3 / 4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="667 180 1229 220"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">125V 代替蓄電池</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>Ah</td> <td>2,000</td> </tr> </table> <p data-bbox="678 220 757 236">【設定根拠】</p> <p data-bbox="678 236 1229 311">125V 代替蓄電池は、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合、電力の供給開始から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、電力の供給開始から24時間におたり、125V 代替蓄電池から高圧代替注水系等の必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。</p> <p data-bbox="678 311 1229 351">なお、可搬型代替直流電源設備として使用する場合、24時間以降は電源車より必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p data-bbox="678 367 739 383">1. 容量</p> <p data-bbox="678 383 1008 399">125V 代替蓄電池の負荷は、以下のとおりとなる。</p> <table border="1" data-bbox="739 422 1187 587"> <caption>125V 代替蓄電池負荷一覧表</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">負荷名称</th> <th>0～1分</th> <th>1～510分<sup>*1</sup></th> <th>510～1440分<sup>*2</sup></th> </tr> <tr> <th>I<sub>1s</sub></th> <th>I<sub>30min</sub></th> <th>I<sub>6h</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧代替注水系制御</td> <td>18.5</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>中央制御室直流通照明</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>主蒸気速がし安全弁制御</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td>981.8</td> <td>67.9</td> <td>45.9</td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>1002.7</td> <td>77.3</td> <td>55.3</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="694 587 1229 627">*1：事象発生後480分から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では510分まで給電を継続するものとしている。</p> <p data-bbox="694 643 784 659">容量計算条件</p> <p data-bbox="694 659 1120 770">(1)蓄電池容量算定法は下記規格による。          電池工業会規格「掘置蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2014)          (2)蓄電池温度は+10℃とする。          (3)放電終止電圧は1.75V/セルとする。          (4)保守率は0.8とする。          (5)容量算出の一般式</p> $c = \frac{1}{L} [ K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + \dots + K_n (I_n - I_{n-1}) ]$ <p data-bbox="694 818 761 834">ここに、</p> <p data-bbox="694 834 1164 946">C：+10℃における定格放電率換算容量(Ah)          L：保守率          K：放電時間T、蓄電池の最低温度及び許容できる最低電圧によって決められる容量換算時間(時)          I：放電電流(A)          サフィックス1, 2, 3, ……n: 放電電流の変化の順に付番</p>	名称	125V 代替蓄電池		容量	Ah	2,000	負荷名称	0～1分	1～510分 <sup>*1</sup>	510～1440分 <sup>*2</sup>	I <sub>1s</sub>	I <sub>30min</sub>	I <sub>6h</sub>	高圧代替注水系制御	18.5	7.0	7.0	中央制御室直流通照明	2.0	2.0	2.0	主蒸気速がし安全弁制御	0.4	0.4	0.4	その他負荷	981.8	67.9	45.9	合計(A)	1002.7	77.3	55.3		<p data-bbox="1845 143 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1845 167 2105 183">設備・運用の相違 (蓄電池の構成)</p>
名称	125V 代替蓄電池																																			
容量	Ah	2,000																																		
負荷名称	0～1分	1～510分 <sup>*1</sup>	510～1440分 <sup>*2</sup>																																	
	I <sub>1s</sub>	I <sub>30min</sub>	I <sub>6h</sub>																																	
高圧代替注水系制御	18.5	7.0	7.0																																	
中央制御室直流通照明	2.0	2.0	2.0																																	
主蒸気速がし安全弁制御	0.4	0.4	0.4																																	
その他負荷	981.8	67.9	45.9																																	
合計(A)	1002.7	77.3	55.3																																	

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	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、各容量換算時間Kは下表の値を用いた。                  制御弁式蓄電池の容量換算時間は下表の通りであり、10時間以降は以下の式にて計算した値を用いる。  <math display="block">K = K_m - T_m + T</math>                 Km：放電時間 Tm (時) に対応する容量換算時間 (時)</p> <table border="1" data-bbox="806 263 1075 375"> <caption>制御弁式蓄電池容量換算時間一覧表</caption> <thead> <tr> <th>放電時間 (分)</th> <th>容量換算時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>K1m</td> </tr> <tr> <td>509 (8h29m)</td> <td>K509m</td> </tr> <tr> <td>510 (8h30m)</td> <td>K510m</td> </tr> <tr> <td>600 (10h)</td> <td>K10m</td> </tr> </tbody> </table> <p>15時間30分 <math>K_{15h30m} = 9.89 - 10 + 15.5 = 15.39</math>                  23時間59分 <math>K_{23h59m} = 9.89 - 10 + 23.983 = 23.87</math>                  24時間 <math>K_{24h} = 9.89 - 10 + 24 = 23.89</math></p> <p>125V 代替蓄電池の容量計算結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1分時の定格放電率換算容量 <math>C_1</math> <math display="block">C_1 = \frac{1}{L} [K_{1m} I_{1m}]</math> <math display="block">C_1 = \frac{1}{0.8} [0.58 \times 1002.7]</math> <math display="block">= 727.6</math> </li> <li>・8時間30分時の定格放電率換算容量 <math>C_2</math> <math display="block">C_2 = \frac{1}{L} [K_{8h30m} I_{10} + K_{8h30m} (I_{8h30m} - I_{10})]</math> <math display="block">C_2 = \frac{1}{0.8} [8.81 \times 1002.7 + 8.80 \times (77.3 - 1002.7)]</math> <math display="block">= 862.9</math> </li> <li>・24時間時の定格放電率換算容量 <math>C_3</math> <math display="block">C_3 = \frac{1}{L} [K_{24h} I_{10} + K_{24h} (I_{24h} - I_{10}) + K_{15h30m} (I_{24h} - I_{8h30m})]</math> <math display="block">C_3 = \frac{1}{0.8} [23.89 \times 1002.7 + 23.87 \times (77.3 - 1002.7) + 15.39 \times (55.3 - 77.3)]</math> <math display="block">= 1,908.3</math> </li> </ul> <p>上記計算より、125V 代替蓄電池容量は、1,908.3Ahを上回る2,000Ahを選定する。</p>	放電時間 (分)	容量換算時間	1	K1m	509 (8h29m)	K509m	510 (8h30m)	K510m	600 (10h)	K10m		<p>【女川】                  設備・運用の相違 (蓄電池の構成)</p>
放電時間 (分)	容量換算時間												
1	K1m												
509 (8h29m)	K509m												
510 (8h30m)	K510m												
600 (10h)	K10m												

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

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

大飯発電所3 / 4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="672 175 1232 941"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="6">250V 蓄電池</th> </tr> <tr> <th>容量</th> <th>Ah</th> <th colspan="6">6,000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">【設定根拠】</td> </tr> <tr> <td colspan="8">250V 蓄電池は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合又は交流電源及び直流電源が喪失した場合、電力の供給開始から1時間後に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行い、電力の供給開始から24時間にわたり、250V 蓄電池から直流駆動低圧注水系等の必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="8">なお、可搬型代替直流電源設備として使用する場合は、24時間以降は電源車より必要な電力を供給可能な設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="8">1. 容量</td> </tr> <tr> <td colspan="8">250V 蓄電池の負荷は、以下のとおりとなる。</td> </tr> <tr> <td colspan="8">250V 蓄電池負荷一覧表</td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>0～1分</th> <th>1～30分</th> <th>30～31分</th> <th>31～70分<sup>1)</sup></th> <th>70～270分</th> <th>270～340分</th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>1,641</td> <td>771</td> <td>771</td> <td>771</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>1,641</td> <td>771</td> <td>1,183</td> <td>977</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>340～341分</th> <th>341～400分</th> <th>400～470分</th> <th>470～471分</th> <th>471～530分</th> <th>530～600分</th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>600～601分</th> <th>601～660分</th> <th>660～730分</th> <th>730～731分</th> <th>731～790分</th> <th>790～860分</th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>860～861分</th> <th>861～920分</th> <th>920～990分</th> <th>990～991分</th> <th>991～1,050分</th> <th>1,050～1,120分</th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>1,120～1,121分</th> <th>1,121～1,180分</th> <th>1,180～1,250分</th> <th>1,250～1,251分</th> <th>1,251～1,310分</th> <th>1,310～1,380分</th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td>412</td> <td>206</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>1,380～1,381分</th> <th>1,381～1,440分</th> <th colspan="4"></th> <th></th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>412</td> <td>206</td> <td colspan="4"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他負荷<sup>2)</sup></td> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="4"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(A)</td> <td>412</td> <td>206</td> <td colspan="4"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名称		250V 蓄電池						容量	Ah	6,000						【設定根拠】								250V 蓄電池は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合又は交流電源及び直流電源が喪失した場合、電力の供給開始から1時間後に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行い、電力の供給開始から24時間にわたり、250V 蓄電池から直流駆動低圧注水系等の必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。								なお、可搬型代替直流電源設備として使用する場合は、24時間以降は電源車より必要な電力を供給可能な設計とする。								1. 容量								250V 蓄電池の負荷は、以下のとおりとなる。								250V 蓄電池負荷一覧表								負荷名称	0～1分	1～30分	30～31分	31～70分 <sup>1)</sup>	70～270分	270～340分		直流駆動低圧注水系ポンプ	—	—	412	206	206	0		その他負荷 <sup>2)</sup>	1,641	771	771	771	0	0		合計(A)	1,641	771	1,183	977	206	0		負荷名称	340～341分	341～400分	400～470分	470～471分	471～530分	530～600分		直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0		その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0		合計(A)	412	206	0	412	206	0		負荷名称	600～601分	601～660分	660～730分	730～731分	731～790分	790～860分		直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0		その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0		合計(A)	412	206	0	412	206	0		負荷名称	860～861分	861～920分	920～990分	990～991分	991～1,050分	1,050～1,120分		直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0		その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0		合計(A)	412	206	0	412	206	0		負荷名称	1,120～1,121分	1,121～1,180分	1,180～1,250分	1,250～1,251分	1,251～1,310分	1,310～1,380分		直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0		その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0		合計(A)	412	206	0	412	206	0		負荷名称	1,380～1,381分	1,381～1,440分						直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206						その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0						合計(A)	412	206							<p>【女川】          設備・運用の相違（蓄電池の構成）</p>
名称		250V 蓄電池																																																																																																																																																																																																																																																																	
容量	Ah	6,000																																																																																																																																																																																																																																																																	
【設定根拠】																																																																																																																																																																																																																																																																			
250V 蓄電池は、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合又は交流電源及び直流電源が喪失した場合、電力の供給開始から1時間後に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行い、電力の供給開始から24時間にわたり、250V 蓄電池から直流駆動低圧注水系等の必要な負荷へ電力を供給できる設計とする。																																																																																																																																																																																																																																																																			
なお、可搬型代替直流電源設備として使用する場合は、24時間以降は電源車より必要な電力を供給可能な設計とする。																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. 容量																																																																																																																																																																																																																																																																			
250V 蓄電池の負荷は、以下のとおりとなる。																																																																																																																																																																																																																																																																			
250V 蓄電池負荷一覧表																																																																																																																																																																																																																																																																			
負荷名称	0～1分	1～30分	30～31分	31～70分 <sup>1)</sup>	70～270分	270～340分																																																																																																																																																																																																																																																													
直流駆動低圧注水系ポンプ	—	—	412	206	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
その他負荷 <sup>2)</sup>	1,641	771	771	771	0	0																																																																																																																																																																																																																																																													
合計(A)	1,641	771	1,183	977	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
負荷名称	340～341分	341～400分	400～470分	470～471分	471～530分	530～600分																																																																																																																																																																																																																																																													
直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																													
合計(A)	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
負荷名称	600～601分	601～660分	660～730分	730～731分	731～790分	790～860分																																																																																																																																																																																																																																																													
直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																													
合計(A)	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
負荷名称	860～861分	861～920分	920～990分	990～991分	991～1,050分	1,050～1,120分																																																																																																																																																																																																																																																													
直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																													
合計(A)	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
負荷名称	1,120～1,121分	1,121～1,180分	1,180～1,250分	1,250～1,251分	1,251～1,310分	1,310～1,380分																																																																																																																																																																																																																																																													
直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																													
合計(A)	412	206	0	412	206	0																																																																																																																																																																																																																																																													
負荷名称	1,380～1,381分	1,381～1,440分																																																																																																																																																																																																																																																																	
直流駆動低圧注水系ポンプ	412	206																																																																																																																																																																																																																																																																	
その他負荷 <sup>2)</sup>	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																	
合計(A)	412	206																																																																																																																																																																																																																																																																	

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>*1：事象発生後 60 分から負荷切離し作業を実施するが、作業時間を考慮し、容量計算では 70 分まで給電を継続するものとしている。</p> <p>*2：重大事故等時に使用しない負荷 (タービン非常用油ポンプ、大型機器用非常用油ポンプ、タービン発電機初期励磁及び計算機用無停電電源装置等)</p> <p>容量計算条件                      (1)蓄電池容量算定法は下記規格による。                      電池工業会規格「棚置蓄電池の容量算出法」(SBA S 0601-2014)                      (2)蓄電池温度は+10℃とする。                      (3)放電終止電圧は 1.75V/セルとする。                      (4)保守率は 0.8 とする。                      (5)容量算定の一般式</p> $C = \frac{1}{I} [ K_1 I_1 + K_2 (I_2 - I_1) + K_3 (I_3 - I_2) + \dots + K_n (I_n - I_{n-1}) ]$ <p>ここに、                      C：+10℃における定格放電率換算容量(Ah)                      I：保守率                      R：放電時間 T、蓄電池の最低温度及び許容できる最低電圧によって決められる容量換算時間(時)                      I：放電電流(A)                      サフィックス 1, 2, 3, ……n: 放電電流の変化の順に付番</p> <p>なお、全容量換算時間 R は下表の値及び計算値を用いた。                      割卸式蓄電池の容量換算時間は下表の通りであり、10 時間以降は以下の式にて計算した値を用いる。  <math display="block">R = K_m - T_m + T</math>                     Km：放電時間 Tm (時) に対応する容量換算時間 (時)</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違 (蓄電池の構成)</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 style="text-align: center;">制御弁式蓄電池容量換算時間一覧表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>放電時間 (分)</th> <th></th> <th>容量換算時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>K1a</td><td>0.58</td></tr> <tr><td>59</td><td>K59a</td><td>1.83</td></tr> <tr><td>60 (1h)</td><td>K1h</td><td>1.85</td></tr> <tr><td>130 (2h10m)</td><td>K2h10m</td><td>3.20</td></tr> <tr><td>189 (3h 9m)</td><td>K3h 9m</td><td>4.20</td></tr> <tr><td>190 (3h10m)</td><td>K3h10m</td><td>4.21</td></tr> <tr><td>260 (4h20m)</td><td>K4h20m</td><td>5.30</td></tr> <tr><td>319 (5h19m)</td><td>K5h19m</td><td>6.14</td></tr> <tr><td>320 (5h20m)</td><td>K5h20m</td><td>6.16</td></tr> <tr><td>390 (6h30m)</td><td>K6h30m</td><td>7.20</td></tr> <tr><td>449 (7h29m)</td><td>K7h29m</td><td>7.97</td></tr> <tr><td>450 (7h30m)</td><td>K7h30m</td><td>7.99</td></tr> <tr><td>520 (8h40m)</td><td>K8h40m</td><td>8.94</td></tr> <tr><td>579 (9h39m)</td><td>K9h39m</td><td>9.66</td></tr> <tr><td>580 (9h40m)</td><td>K9h40m</td><td>9.67</td></tr> <tr><td>600 (10h)</td><td>K10h</td><td>9.89</td></tr> <tr><td>650 (10h50m)</td><td>K10h50m</td><td>10.72</td></tr> <tr><td>709 (11h49m)</td><td>K11h49m</td><td>11.71</td></tr> <tr><td>710 (11h50m)</td><td>K11h50m</td><td>11.72</td></tr> <tr><td>780 (13h)</td><td>K13h</td><td>12.89</td></tr> <tr><td>839 (13h59m)</td><td>K13h59m</td><td>13.87</td></tr> <tr><td>840 (14h)</td><td>K14h</td><td>13.89</td></tr> <tr><td>910 (15h10m)</td><td>K15h10m</td><td>15.06</td></tr> <tr><td>969 (16h 9m)</td><td>K16h 9m</td><td>16.04</td></tr> <tr><td>970 (16h10m)</td><td>K16h10m</td><td>16.06</td></tr> <tr><td>1,040 (17h20m)</td><td>K17h20m</td><td>17.22</td></tr> <tr><td>1,099 (18h19m)</td><td>K18h19m</td><td>18.21</td></tr> <tr><td>1,100 (18h20m)</td><td>K18h20m</td><td>18.22</td></tr> <tr><td>1,170 (19h30m)</td><td>K19h30m</td><td>19.39</td></tr> <tr><td>1,380 (23h50m)</td><td>K23h50m</td><td>22.72</td></tr> <tr><td>1,409 (23h29m)</td><td>K23h29m</td><td>23.37</td></tr> <tr><td>1,410 (23h30m)</td><td>K23h30m</td><td>23.39</td></tr> <tr><td>1,439 (23h59m)</td><td>K23h59m</td><td>23.87</td></tr> <tr><td>1,440 (24h)</td><td>K24h</td><td>23.89</td></tr> </tbody> </table>	放電時間 (分)		容量換算時間	1	K1a	0.58	59	K59a	1.83	60 (1h)	K1h	1.85	130 (2h10m)	K2h10m	3.20	189 (3h 9m)	K3h 9m	4.20	190 (3h10m)	K3h10m	4.21	260 (4h20m)	K4h20m	5.30	319 (5h19m)	K5h19m	6.14	320 (5h20m)	K5h20m	6.16	390 (6h30m)	K6h30m	7.20	449 (7h29m)	K7h29m	7.97	450 (7h30m)	K7h30m	7.99	520 (8h40m)	K8h40m	8.94	579 (9h39m)	K9h39m	9.66	580 (9h40m)	K9h40m	9.67	600 (10h)	K10h	9.89	650 (10h50m)	K10h50m	10.72	709 (11h49m)	K11h49m	11.71	710 (11h50m)	K11h50m	11.72	780 (13h)	K13h	12.89	839 (13h59m)	K13h59m	13.87	840 (14h)	K14h	13.89	910 (15h10m)	K15h10m	15.06	969 (16h 9m)	K16h 9m	16.04	970 (16h10m)	K16h10m	16.06	1,040 (17h20m)	K17h20m	17.22	1,099 (18h19m)	K18h19m	18.21	1,100 (18h20m)	K18h20m	18.22	1,170 (19h30m)	K19h30m	19.39	1,380 (23h50m)	K23h50m	22.72	1,409 (23h29m)	K23h29m	23.37	1,410 (23h30m)	K23h30m	23.39	1,439 (23h59m)	K23h59m	23.87	1,440 (24h)	K24h	23.89		<p>【女川】                      設備・運用の相違 (蓄電池の構成)</p>
放電時間 (分)		容量換算時間																																																																																																										
1	K1a	0.58																																																																																																										
59	K59a	1.83																																																																																																										
60 (1h)	K1h	1.85																																																																																																										
130 (2h10m)	K2h10m	3.20																																																																																																										
189 (3h 9m)	K3h 9m	4.20																																																																																																										
190 (3h10m)	K3h10m	4.21																																																																																																										
260 (4h20m)	K4h20m	5.30																																																																																																										
319 (5h19m)	K5h19m	6.14																																																																																																										
320 (5h20m)	K5h20m	6.16																																																																																																										
390 (6h30m)	K6h30m	7.20																																																																																																										
449 (7h29m)	K7h29m	7.97																																																																																																										
450 (7h30m)	K7h30m	7.99																																																																																																										
520 (8h40m)	K8h40m	8.94																																																																																																										
579 (9h39m)	K9h39m	9.66																																																																																																										
580 (9h40m)	K9h40m	9.67																																																																																																										
600 (10h)	K10h	9.89																																																																																																										
650 (10h50m)	K10h50m	10.72																																																																																																										
709 (11h49m)	K11h49m	11.71																																																																																																										
710 (11h50m)	K11h50m	11.72																																																																																																										
780 (13h)	K13h	12.89																																																																																																										
839 (13h59m)	K13h59m	13.87																																																																																																										
840 (14h)	K14h	13.89																																																																																																										
910 (15h10m)	K15h10m	15.06																																																																																																										
969 (16h 9m)	K16h 9m	16.04																																																																																																										
970 (16h10m)	K16h10m	16.06																																																																																																										
1,040 (17h20m)	K17h20m	17.22																																																																																																										
1,099 (18h19m)	K18h19m	18.21																																																																																																										
1,100 (18h20m)	K18h20m	18.22																																																																																																										
1,170 (19h30m)	K19h30m	19.39																																																																																																										
1,380 (23h50m)	K23h50m	22.72																																																																																																										
1,409 (23h29m)	K23h29m	23.37																																																																																																										
1,410 (23h30m)	K23h30m	23.39																																																																																																										
1,439 (23h59m)	K23h59m	23.87																																																																																																										
1,440 (24h)	K24h	23.89																																																																																																										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>250V 蓄電池の容量計算結果</p> <p>・24時間運転（開欠運転）時の定格放電率換算容量 <math>C_{24}</math></p> $C_{24} = \frac{1}{L} [K_{24}I_{24} + K_{20-24}(I_{20-24} - I_{24}) + K_{15-24}(I_{15-24} - I_{24}) \cdots \cdots K_{10}(I_{20-24} - I_{24})]$ $C_{24} = \frac{1}{0.8} [1,641 \times 23.89 + (771 - 1,641) \times 23.87 + (1,183 - 771) \times 23.39 + (977 - 1,183) \times 23.37 + (206 - 977) \times 22.72 + (0 - 206) \times 19.39 + (412 - 0) \times 18.22 + (206 - 412) \times 18.21 + (0 - 206) \times 17.22 + (412 - 0) \times 16.06 + (206 - 412) \times 16.04 + (0 - 206) \times 15.06 + (412 - 0) \times 13.89 + (206 - 412) \times 13.87 + (0 - 206) \times 12.89 + (412 - 0) \times 11.72 + (206 - 412) \times 11.71 + (0 - 206) \times 10.72 + (412 - 0) \times 9.67 + (206 - 412) \times 9.66 + (0 - 206) \times 8.94 + (412 - 0) \times 7.99 + (206 - 412) \times 7.97 + (0 - 206) \times 7.20 + (412 - 0) \times 6.16 + (206 - 412) \times 6.14 + (0 - 206) \times 5.30 + (412 - 0) \times 4.21 + (206 - 412) \times 4.20 + (0 - 206) \times 3.20 + (412 - 0) \times 1.85 + (206 - 412) \times 1.83]$ <p>= 4,596.9</p> <p>上記計算より、250V 蓄電池容量は、4,599.9Ahを上回る6,000Ahを選定する。</p>		<p>【女川】                  設備・運用の相違（蓄電池の構成）</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">名称</td> <td style="text-align: center;">75kVA 電源車</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個数</td> <td style="text-align: center;">個</td> <td style="text-align: center;">2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">容量</td> <td style="text-align: center;">kVA/個</td> <td style="text-align: center;">75 (注1)</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】              75kVA 電源車は、所内常設蓄電式直流電源設備の機能が喪失した場合において、重大事故等の対応に必要な設備に電気（直流）を供給するために必要な電力を確保するため、可搬型整流器と組み合わせて使用する可搬型直流電源装置として配備する。              75kVA 電源車は、設計基準事故対処設備の電源が喪失する重大事故等時に最低限必要な直流負荷へ電力を供給するために必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、2セット2台に故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台を加えた合計3台を分散して保管する設計とする。</p> <p>1. 容量              75kVA 電源車の容量は、設計基準事故対処設備の電源が喪失後、必要な負荷以外を切り離れたうえで、必要とされる直流負荷に給電できるものとする。              このとき必要な直流負荷へ供給するための可搬型整流器の出力は 92.2A である。(注1)              したがって、最大所要負荷は以下のとおり 12.8kW となり、75kVA 電源車の出力は最大所要負荷である 12.8kW に対し十分な余裕を有する 60kW とする。</p> $P \geq \frac{I \times V}{\eta \times 1000} = \frac{92.2 \times 125}{0.9 \times 1000} = 12.8$ <p>P: 所要出力 (kW)              I: 所要負荷 (A) = 92.2              V: 整流器電圧 (V) = 125              η: 整流器効率 = 0.9</p> <p>(注1) 公称値              (注2) 最大所要負荷については、基本設計時点での値を示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>発電機の容量は以下のとおり 75kVA となる。</p> <math display="block">Q \geq \frac{P}{\text{pf}} = \frac{12.8}{0.6} = 21.3</math> <p>Q: 発電機の必要容量 (kVA)              P: 最大所要出力 (kW) = 12.8              pf: 整流器力率 = 0.6</p> </div>	名称		75kVA 電源車	個数	個	2 (予備1)	容量	kVA/個	75 (注1)		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">名称</td> <td style="text-align: center;">可搬型直流電源用発電機</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個数</td> <td style="text-align: center;">2 (予備2)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">容量</td> <td style="text-align: center;">125 (注1)</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】              設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失（全交流動力電源喪失及び蓄電池（非常用）の枯渇）した場合に、重大事故等に対処するため、必要な電力を供給するために可搬型直流電源用発電機を配備する。              最大負荷は、可搬型直流変換器の定格出力電力である30kWである。(注2)              したがって、発電機の出力は30kWに対し十分な余裕を有する100kWとする。発電機の容量は以下のとおり、125kVA/台となる。</p> $Q \geq \frac{P}{\text{PF}} = \frac{100}{0.8} = 125$ <p>P: 発電機の定格出力 (kW)=100, PF: 力率=0.8,              Q: 発電機の容量 (kVA)</p> <p>(注1) 公称値              (注2) 最大負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称	可搬型直流電源用発電機	個数	2 (予備2)	容量	125 (注1)	<p>【大飯、女川】              設備・運用の相違（可搬型直流電源用発電機）</p> <p>【女川】              設備の相違              ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
名称		75kVA 電源車																
個数	個	2 (予備1)																
容量	kVA/個	75 (注1)																
名称	可搬型直流電源用発電機																	
個数	2 (予備2)																	
容量	125 (注1)																	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	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;">(参考) 伊方3号炉</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型整流器</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個</td> <td>2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>A/個</td> <td>100 (B1)</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  可搬型整流器は、所内常設蓄電式直流電源設備の機能が喪失した場合において、重大事故等の対応に必要な設備に電気(直流)を供給するために必要な電力を確保するため、75kVA電源車と組み合わせて使用する可搬型直流電源装置として配備する。                  可搬型整流器は、設計基準事故対処設備の電源が喪失する重大事故等時に最低限必要な直流負荷へ電力を供給するために必要な容量を有するものを1セット1個使用する。保有数は、2セット2個に故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個を加えた合計3個を分散して保管する設計とする。</p> <p>1. 容量                  可搬型整流器の容量は、設計基準事故対処設備の電源が喪失後、必要な負荷以外を切り離したうえで、必要とされる直流負荷に給電できるものとする。                  このとき必要な直流負荷へ供給するための可搬型整流器の出力は92.2Aである。(B2)                  したがって、92.2Aに対し十分な余裕を有する100Aとする。</p> <p>(注1) 公称値                  (注2) 最大所要負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称		可搬型整流器	個数	個	2 (予備1)	容量	A/個	100 (B1)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>名称</th> <th colspan="2">125V 代替充電器</th> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>A</td> <td>700</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  125V 代替充電器は、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合、電源車を代弁所内電気設備へ接続することにより、125V 代替充電器を経由し、125V 代替蓄電池による24時間給電以降において、高圧代替注水系等の必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  全交流動力電源喪失から24時間後の125V 代替充電器の負荷は以下のとおりとなる。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="3">125V 代替充電器負荷一覧表</th> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th colspan="2">負荷電流</th> </tr> <tr> <td>高圧代替注水系制御</td> <td colspan="2">7.0 A</td> </tr> <tr> <td>中央制御室直流照明</td> <td colspan="2">2.0 A</td> </tr> <tr> <td>主蒸気速がし安全弁制御</td> <td colspan="2">0.4 A</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td colspan="2">45.9 A</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td colspan="2">55.3 A</td> </tr> </table> <p>容量計算条件                  (1) 充電器容量計算は、負荷電流と125V 代替蓄電池への充電電流を加えたものとする。                  (2) 充電器容量計算は、125V 代替蓄電池が放電している状態から20時間で充電できるものとする。</p> $I = I_L + \frac{C}{20}$ <p>I : 125V 代替充電器電流容量(A)    I<sub>L</sub> : 負荷電流(A) (55.3A)                  C : 125V 代替蓄電池容量(2,000Ah)    20 : 充電時間(20時間)</p> <p>125V 代替充電器の容量計算結果</p> $I = 55.3 + \frac{2,000}{20} = 155.3$ <p>したがって、125V 代替充電器の出力は所要負荷である、155.3Aに対し、余裕を有する700Aとする。</p>	名称	125V 代替充電器		出力	A	700	125V 代替充電器負荷一覧表			負荷名称	負荷電流		高圧代替注水系制御	7.0 A		中央制御室直流照明	2.0 A		主蒸気速がし安全弁制御	0.4 A		その他負荷	45.9 A		合計	55.3 A		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型直流変換器</th> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個</td> <td>1 (予備2)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>A/個</td> <td>200 (B1)</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  可搬型直流変換器は、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合において、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給するため、可搬型直流電源用発電機と組み合わせて使用する可搬型代替直流電源設備として配備する。                  可搬型直流変換器は、設計基準事故対処設備の電源が喪失する重大事故等時に最低限必要な直流負荷へ電力を供給するために必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、1セット1台に故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計3台を保管する設計とする。</p> <p>1. 容量                  可搬型直流変換器の容量は、設計基準事故対処設備の電源が喪失後、必要な負荷以外を切離したうえで、必要とされる直流負荷に給電できるものとする。                  このとき必要な直流負荷へ供給するための可搬型直流変換器の出力は158.5Aである。(B2)                  したがって、158.5Aに対し十分な余裕を有する200Aとする。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">可搬型直流変換器 負荷一覧表*</th> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷電流 (A)</th> </tr> <tr> <td>直流分電盤</td> <td>13.2</td> </tr> <tr> <td>遮断器操作回路</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>タービン動補給水ポンプ起動盤</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>B計装用インバータ</td> <td>46.8</td> </tr> <tr> <td>D計装用インバータ</td> <td>51.7</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機制御盤</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>補助給水ポンプ出口流量調節弁盤</td> <td>38.0</td> </tr> <tr> <td>地下水排水設備</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>合計電流 (A)</td> <td>158.5</td> </tr> </table> <p>*1: 負荷電流の大きいB系統の負荷を記載している</p> <p>(注1) 公称値                  (注2) 負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称		可搬型直流変換器	個数	個	1 (予備2)	容量	A/個	200 (B1)	可搬型直流変換器 負荷一覧表*		負荷名称	負荷電流 (A)	直流分電盤	13.2	遮断器操作回路	1.9	タービン動補給水ポンプ起動盤	2.4	B計装用インバータ	46.8	D計装用インバータ	51.7	ディーゼル発電機制御盤	0.0	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	38.0	地下水排水設備	4.5	合計電流 (A)	158.5	<p>【大飯】                  記載の充実(女川審査実績の反映)                  ・参考として他PWRで記載がある伊方を記載している。</p> <p>【女川】                  設備名称の相違(可搬型直流変換器)</p> <p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
名称		可搬型整流器																																																																				
個数	個	2 (予備1)																																																																				
容量	A/個	100 (B1)																																																																				
名称	125V 代替充電器																																																																					
出力	A	700																																																																				
125V 代替充電器負荷一覧表																																																																						
負荷名称	負荷電流																																																																					
高圧代替注水系制御	7.0 A																																																																					
中央制御室直流照明	2.0 A																																																																					
主蒸気速がし安全弁制御	0.4 A																																																																					
その他負荷	45.9 A																																																																					
合計	55.3 A																																																																					
名称		可搬型直流変換器																																																																				
個数	個	1 (予備2)																																																																				
容量	A/個	200 (B1)																																																																				
可搬型直流変換器 負荷一覧表*																																																																						
負荷名称	負荷電流 (A)																																																																					
直流分電盤	13.2																																																																					
遮断器操作回路	1.9																																																																					
タービン動補給水ポンプ起動盤	2.4																																																																					
B計装用インバータ	46.8																																																																					
D計装用インバータ	51.7																																																																					
ディーゼル発電機制御盤	0.0																																																																					
補助給水ポンプ出口流量調節弁盤	38.0																																																																					
地下水排水設備	4.5																																																																					
合計電流 (A)	158.5																																																																					

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

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

大飯発電所3 / 4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="674 177 1232 217"> <tr> <td colspan="2">名称</td> <td>250V 充電器</td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>A</td> <td>400</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  250V 充電器は、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合、ガスタービン発電機や電源車を非常用所内電気設備へ接続することにより、250V 充電器を経由し、250V 蓄電池による24時間給電以降において、直流駆動低圧注水系の必要な負荷へ直流電源を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  全交流動力電源喪失から24時間後の250V 充電器の負荷は以下のとおりとなる。</p> <table border="1" data-bbox="768 379 1137 456"> <tr> <th colspan="2">250V 充電器負荷一覧表</th> </tr> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷電流</th> </tr> <tr> <td>直流駆動低圧注水系ポンプ</td> <td>206.0 A</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>206.0 A</td> </tr> </table> <p>容量計算条件                  (1) 充電器容量計算は、負荷電流と125V 代替蓄電池への充電電流を加えたものとする。                  (2) 充電器容量計算は、250V 蓄電池が放電している状態から40時間で充電できるものとする。</p> $I = I_L + \frac{C}{40}$ <p>I : 250V 充電器電流容量(A)    I<sub>L</sub> : 負荷電流(A) (206.0A)                  C : 250V 蓄電池容量(6,000Ah)    20 : 充電時間(40時間)</p> <p>250V 充電器の容量計算結果</p> $I = 206.0 + \frac{6,000}{40} = 356.0$ <p>したがって、250V 充電器の出力は所要負荷である、356.0A に対し、余裕を有する400A とする。</p>	名称		250V 充電器	出力	A	400	250V 充電器負荷一覧表		負荷名称	負荷電流	直流駆動低圧注水系ポンプ	206.0 A	合計	206.0 A		<p>【女川】                  設備・運用の相違 (蓄電池の構成)</p>
名称		250V 充電器															
出力	A	400															
250V 充電器負荷一覧表																	
負荷名称	負荷電流																
直流駆動低圧注水系ポンプ	206.0 A																
合計	206.0 A																

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

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

大飯発電所3 / 4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="674 177 1232 217"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>ガスタービン発電機接続盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電流容量</td> <td>A</td> <td>1,200</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】                      ガスタービン発電機接続盤は、常設重大事故等対処設備として設置する。                      ガスタービン発電機接続盤は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                      ガスタービン発電機接続盤は、ガスタービン発電機1台が接続可能であることから、ガスタービン発電機1台の定格電流<sup>1</sup>以上に設定する。</p> <p>ガスタービン発電機1台分の定格電流である約377Aに対し、余裕を有する1,200Aとする。</p> <p>*1:ガスタービン発電機1台分の定格電流: <math>4,500\text{kVA} \div (\sqrt{3} \times 6.9\text{kV}) = \text{約} 377\text{A}</math></p>	名称		ガスタービン発電機接続盤	電流容量	A	1,200		<p>【女川】                      設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</p>
名称		ガスタービン発電機接続盤							
電流容量	A	1,200							

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4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="674 161 1229 204"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">緊急用高圧母線</td> </tr> <tr> <td>母線電流容量</td> <td>A</td> <td>1,200</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  緊急用高圧母線は、常設重大事故等対処設備として設置する。                  緊急用高圧母線 2F 系及び緊急用高圧母線 2G 系は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  緊急用高圧母線の母線電流容量は、最大でガスタービン発電機2台が接続可能であることから、ガスタービン発電機2台の定格電流<sup>*1</sup>以上に設定する。</p> <p>ガスタービン発電機2台分の定格電流である約754Aに対し、余裕を有する1,200Aとする。</p> <p>*1：ガスタービン発電機1台分の定格電流：4,500kVA ÷ (√3 × 6.9kV) = 約377A                  ガスタービン発電機2台分の定格電流：約377A × 2台 = 約754A</p>	名称	緊急用高圧母線		母線電流容量	A	1,200		<p>【女川】                  設備・運用の相違（代替所内電気設備の構成等）</p>
名称	緊急用高圧母線								
母線電流容量	A	1,200							

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

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

大飯発電所3 / 4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="672 183 1232 231"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">緊急用動力変圧器</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA</td> <td>750</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  緊急用動力変圧器は、常設重大事故等対処設備として設置する。                  緊急用動力変圧器は、設計基準事故対処設備の電源が喪失した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  負荷は約340kVAである。</p> <table border="1" data-bbox="705 375 1187 454"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>480V 原子炉建屋 MCC 2G-1</td> <td>約220kVA</td> </tr> <tr> <td>480V 原子炉建屋 MCC 2G-2</td> <td>約120kVA</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約340kVA</td> </tr> </tbody> </table> <p>したがって、約340kVAに余裕を考慮し、750kVAとする。</p>	名称	緊急用動力変圧器		容量	kVA	750	負荷名称	負荷容量	480V 原子炉建屋 MCC 2G-1	約220kVA	480V 原子炉建屋 MCC 2G-2	約120kVA	合計	約340kVA	<table border="1" data-bbox="1254 183 1814 263"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">代替所内電気設備変圧器</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA</td> <td>300</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  代替所内電気設備変圧器は、常設重大事故等対処設備として設置する。                  代替所内電気設備変圧器は、設計基準事故対処設備の電源が喪失した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  負荷は約167kVAである。(注1)</p> <table border="1" data-bbox="1310 446 1691 502"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替所内電気設備分電盤</td> <td>約167kVA</td> </tr> </tbody> </table> <p>したがって、約167kVAに余裕を考慮し、300kVAとする。</p> <p>(注1) 負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称	代替所内電気設備変圧器		個数	-	1	容量	kVA	300	負荷名称	負荷容量	代替所内電気設備分電盤	約167kVA	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備名称の相違 (代替所内電気設備)</p> <p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
名称	緊急用動力変圧器																													
容量	kVA	750																												
負荷名称	負荷容量																													
480V 原子炉建屋 MCC 2G-1	約220kVA																													
480V 原子炉建屋 MCC 2G-2	約120kVA																													
合計	約340kVA																													
名称	代替所内電気設備変圧器																													
個数	-	1																												
容量	kVA	300																												
負荷名称	負荷容量																													
代替所内電気設備分電盤	約167kVA																													

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

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

大飯発電所3 / 4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="674 164 1232 204"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">緊急用低圧母線 (パワーセンタ)</td> </tr> <tr> <td>母線定格電流</td> <td>A</td> <td>3,000</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】                  緊急用低圧母線は、設計基準事故対処設備の電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                  緊急用動力変圧器 (750kVA) からの電力を通电可能な母線容量とする。                  緊急用動力変圧器の電流約 942A (<math>=750kVA \div (\sqrt{3} \times 460V)</math>) に余裕を考慮し、3,000A とする。</p>	名称	緊急用低圧母線 (パワーセンタ)		母線定格電流	A	3,000		<p>【女川】                  設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</p>
名称	緊急用低圧母線 (パワーセンタ)								
母線定格電流	A	3,000							

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

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

大飯発電所3 / 4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="674 169 1232 528"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)</td> </tr> <tr> <td>母線定格電流</td> <td>A</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td colspan="3">【設定根拠】</td> </tr> <tr> <td colspan="3">緊急用低圧母線は、設計基準事故対処設備の電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1. 緊急用低圧母線 2G-1 の容量 負荷は 183.7kW である。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">負荷名称</td> <td>負荷容量</td> </tr> <tr> <td colspan="2">復水移送ポンプ</td> <td>45.00 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">125V 代替充電器</td> <td>118.00 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">中央制御室 120V 交流分電盤 2G 用変圧器</td> <td>14.00 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計吸引ポンプ</td> <td>0.75 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計排気ポンプ</td> <td>0.75 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">FCVS pH 測定装置サンプルポンプ</td> <td>1.50 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計測制御電源室排風機</td> <td>3.70 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>183.70 kW</td> </tr> </table> <p data-bbox="674 544 1232 584">したがって、約 289A (= (183.7kW ÷ 力率 0.8) ÷ (√3 × 460V)) に余裕を考慮し、800A とする。</p> <p data-bbox="674 600 1232 639">2. 緊急用低圧母線 2G-2 の容量 負荷は 90.0kW である。</p> <table border="1" data-bbox="674 655 1232 743"> <tr> <td colspan="2">負荷名称</td> <td>負荷容量</td> </tr> <tr> <td colspan="2">復水移送ポンプ</td> <td>45.0 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">復水移送ポンプ</td> <td>45.0 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>90.0 kW</td> </tr> </table> <p data-bbox="674 759 1232 799">したがって、約 150A (= (90.0kW ÷ 力率 0.8) ÷ (√3 × 460V)) に余裕を考慮し、800A とする。</p> <p data-bbox="674 815 1232 855">なお、緊急用電源切替盤については、緊急用電源切替盤に接続される負荷の容量にあわせた定格電流値を設定する。</p>	名称	緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)		母線定格電流	A	800	【設定根拠】			緊急用低圧母線は、設計基準事故対処設備の電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。			1. 緊急用低圧母線 2G-1 の容量 負荷は 183.7kW である。			負荷名称		負荷容量	復水移送ポンプ		45.00 kW	125V 代替充電器		118.00 kW	中央制御室 120V 交流分電盤 2G 用変圧器		14.00 kW	フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計吸引ポンプ		0.75 kW	フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計排気ポンプ		0.75 kW	FCVS pH 測定装置サンプルポンプ		1.50 kW	計測制御電源室排風機		3.70 kW	合計		183.70 kW	負荷名称		負荷容量	復水移送ポンプ		45.0 kW	復水移送ポンプ		45.0 kW	合計		90.0 kW	<table border="1" data-bbox="1261 169 1816 248"> <tr> <td>名称</td> <td colspan="2">代替所内電気設備分電盤</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>定格電流</td> <td>A</td> <td>600</td> </tr> </table> <p data-bbox="1261 248 1816 272">【設定根拠】</p> <p data-bbox="1261 272 1816 312">代替所内電気設備分電盤は、設計基準事故対処設備の電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p data-bbox="1261 336 1816 376">1. 容量 負荷は 140kW である。*1)</p> <table border="1" data-bbox="1379 400 1688 687"> <tr> <td colspan="2">負荷名称</td> <td>負荷容量</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A 蓄圧タンク出口弁</td> <td>26kW*</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B 蓄圧タンク出口弁</td> <td>26kW*</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C 蓄圧タンク出口弁</td> <td>26kW*</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計装用電源 (安全系)</td> <td>22kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(A, B, C, D)</td> <td>22kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>22kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>22kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">アニュラス空気浄化ファン</td> <td>39kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CV 水素濃度計電源盤</td> <td>6 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</td> <td>7 kW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>約 140kW</td> </tr> </table> <p data-bbox="1379 687 1688 711">*1: 電動弁は、短時間の動作であり、負荷容量には含まない。</p> <p data-bbox="1261 735 1816 775">したがって、約 230A (= (140kW ÷ 力率 0.8) ÷ (√3 × 440V)) に余裕を考慮し、600A とする。</p> <p data-bbox="1261 895 1816 919">(注1) 最大負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称	代替所内電気設備分電盤		個数	—	1	定格電流	A	600	負荷名称		負荷容量	A 蓄圧タンク出口弁		26kW*	B 蓄圧タンク出口弁		26kW*	C 蓄圧タンク出口弁		26kW*	計装用電源 (安全系)		22kW	(A, B, C, D)		22kW			22kW			22kW	アニュラス空気浄化ファン		39kW	CV 水素濃度計電源盤		6 kW	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ		7 kW	合計		約 140kW	<p data-bbox="1848 140 2152 164">【大飯】</p> <p data-bbox="1848 164 2152 188">記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p data-bbox="1848 196 2152 220">【女川】</p> <p data-bbox="1848 220 2152 244">設備名称の相違 (代替所内電気設備)</p> <p data-bbox="1848 252 2152 276">【女川】</p> <p data-bbox="1848 276 2152 300">設備の相違</p> <p data-bbox="1848 308 2152 395">・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
名称	緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)																																																																																																					
母線定格電流	A	800																																																																																																				
【設定根拠】																																																																																																						
緊急用低圧母線は、設計基準事故対処設備の電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合、重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。																																																																																																						
1. 緊急用低圧母線 2G-1 の容量 負荷は 183.7kW である。																																																																																																						
負荷名称		負荷容量																																																																																																				
復水移送ポンプ		45.00 kW																																																																																																				
125V 代替充電器		118.00 kW																																																																																																				
中央制御室 120V 交流分電盤 2G 用変圧器		14.00 kW																																																																																																				
フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計吸引ポンプ		0.75 kW																																																																																																				
フィルタベント装置出口水素・酸素濃度計排気ポンプ		0.75 kW																																																																																																				
FCVS pH 測定装置サンプルポンプ		1.50 kW																																																																																																				
計測制御電源室排風機		3.70 kW																																																																																																				
合計		183.70 kW																																																																																																				
負荷名称		負荷容量																																																																																																				
復水移送ポンプ		45.0 kW																																																																																																				
復水移送ポンプ		45.0 kW																																																																																																				
合計		90.0 kW																																																																																																				
名称	代替所内電気設備分電盤																																																																																																					
個数	—	1																																																																																																				
定格電流	A	600																																																																																																				
負荷名称		負荷容量																																																																																																				
A 蓄圧タンク出口弁		26kW*																																																																																																				
B 蓄圧タンク出口弁		26kW*																																																																																																				
C 蓄圧タンク出口弁		26kW*																																																																																																				
計装用電源 (安全系)		22kW																																																																																																				
(A, B, C, D)		22kW																																																																																																				
		22kW																																																																																																				
		22kW																																																																																																				
アニュラス空気浄化ファン		39kW																																																																																																				
CV 水素濃度計電源盤		6 kW																																																																																																				
ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ		7 kW																																																																																																				
合計		約 140kW																																																																																																				

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

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

大飯発電所3 / 4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="674 188 1232 231"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>非常用高圧母線</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>母線電流容量</td> <td>A</td> <td>1,200</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】                      非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系は、常設重大事故等対処設備として設置する。                      非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等に対処するために必要な電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量                      非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系は、ガスタービン発電機からの電力を通電可能な設計とする。                      具体的には、非常用高圧母線 2C 系 (又は非常用高圧母線 2D 系) の母線電流容量は、ガスタービン発電機の定格容量 4,500kVA と非常用ディーゼル発電機約 7,625kVA の容量の大きい非常用ディーゼル発電機の定格電流以上に設定する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機 1 個分の定格電流である約 639A (<math>7,625\text{kVA} \div (\sqrt{3} \times 6.9\text{kV}) = \text{約} 639\text{A}</math>) に対し、十分余裕を有する約 1,200A とする。</p>	名称		非常用高圧母線	母線電流容量	A	1,200		<p>【女川】                      設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</p>
名称		非常用高圧母線							
母線電流容量	A	1,200							

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

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

大飯発電所3 / 4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="1256 172 1821 245"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kVA</td> <td>1,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、常設重大事故等対処設備として設置する。                  代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、設計基準事故対処設備の電源が喪失した場合、重大事故等に対処するために電力を供給可能な設計とする。</p> <p>1. 容量</p> <p>負荷は約209kVAである。</p> <table border="1" data-bbox="1317 435 1624 485"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替格納容器スプレイポンプ</td> <td>約209kVA</td> </tr> </tbody> </table> <p>したがって、約209kVAに余裕を考慮し、1,000kVAとする。</p> <p>(注1)最大負荷については、基本設計時点での値を示す。</p>	名称		代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	個数	—	1	容量	kVA	1,000	負荷名称	負荷容量	代替格納容器スプレイポンプ	約209kVA	<p>【大飯、女川】</p> <p>設備・運用の相違 (代替炉心注水等)                  設備の相違                  ・設備の容量に差異があるが、重大事故時等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</p>
名称		代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤														
個数	—	1														
容量	kVA	1,000														
負荷名称	負荷容量															
代替格納容器スプレイポンプ	約209kVA															

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容	赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違） 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違） 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
--	--

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
57-7 SAバウンダリ系統図（参考）	57-7 バウンダリ系統図	57-6 バウンダリ系統図	【大阪】 記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川、大阪】 項目番号の相違

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

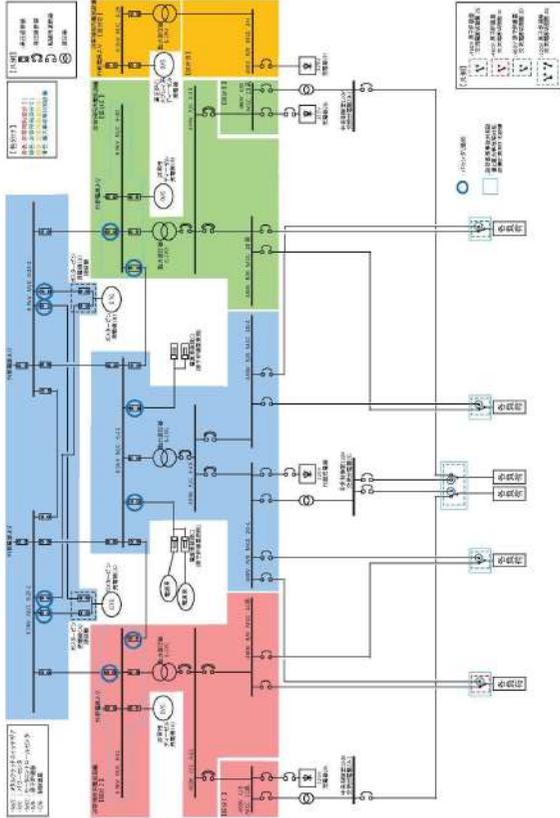
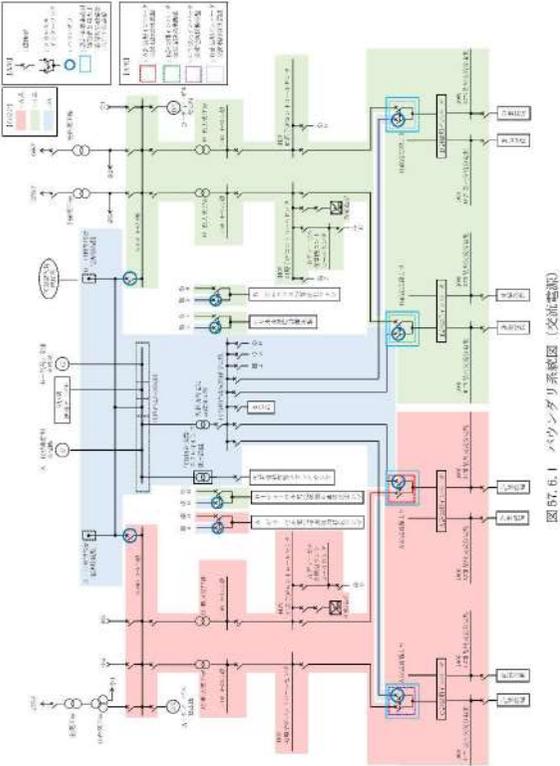
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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57条 電源設備（補足説明資料）

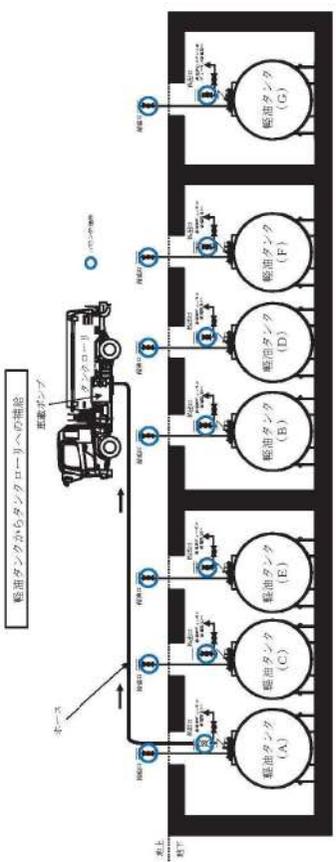
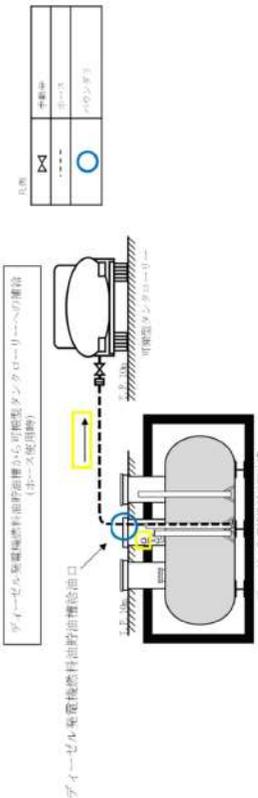
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3号炉</p>			<p>【大飯】                      記載方針の相違                      ・大飯は複数号炉での申請であるのに対し、女川及び泊は単独号炉での申請であるため記載していない。</p>

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="91 316 636 1091" style="border: 2px solid black; height: 486px; width: 243px;"></div> <p data-bbox="120 1098 483 1114">特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p data-bbox="580 1098 622 1114">57-7-2</p>	 <p data-bbox="788 1142 1099 1161">図 57-7-1 バウンダリ系統図 (交流電源)</p>	 <p data-bbox="1794 560 1816 815">図 67.6.1 バウンダリ系統図 (交流電源)</p>	<p data-bbox="1845 145 1906 164">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1928 191">設備の相違</p> <ul data-bbox="1845 199 2152 339" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、事故時に遮断器操作を実施することにより重大事故対処設備としての系統構成とすることで、通常時は他設備に悪影響を与えないという点については同等である。</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>図 57-7-2 バウンダリ系統図 (軽油タンク)</p>	 <p>図 57.6.2 バウンダリ系統図 (ホース使用時)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、事故時に弁操作を実施することにより重大事故対処設備としての系統構成とすることで、通常時は他設備に悪影響を与えないという点については同等である。</li> </ul>



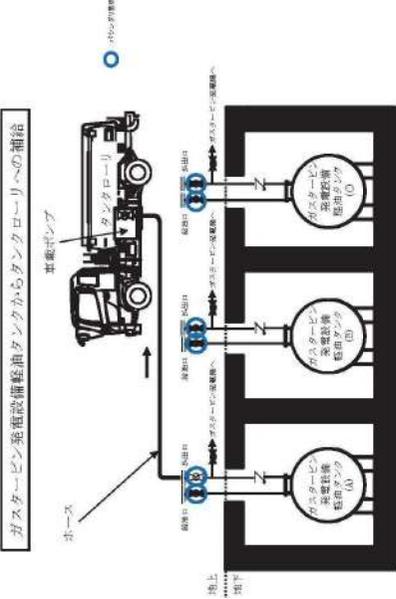
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>【大飯、女川】                      設備・運用の相違 (燃料貯蔵設備)</p>

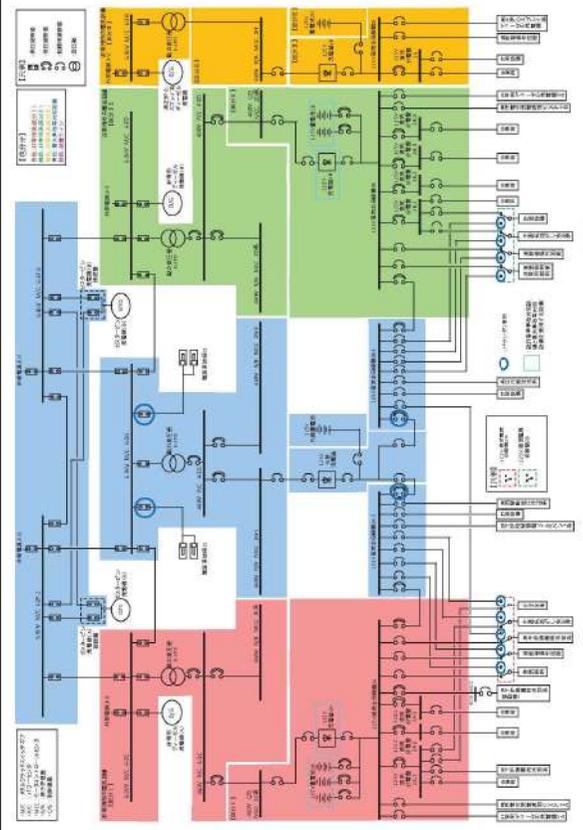
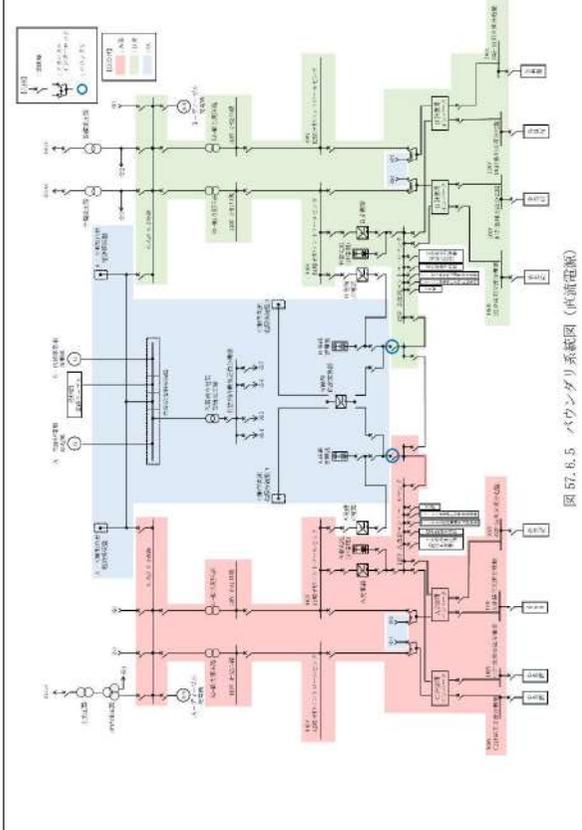
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="672 954 1220 976">図 57-7-3 バウンダリ系統図 (ガスタービン発電設備軽油タンク)</p>		<p data-bbox="1848 146 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 2101 193">設備・運用の相違 (燃料貯蔵設備)</p> <ul data-bbox="1848 199 2157 542" style="list-style-type: none"> <li>・女川は軽油タンクに加えてSA設備のガスタービン発電機専用のガスタービン発電設備軽油タンクを設けて燃料を確保している。</li> <li>・泊は美浜と同様にディーゼル発電機燃料油貯油槽 (美浜は燃料油貯蔵タンク) に燃料を確保している。</li> <li>・設備の仕様に差異があるが、事故時に弁操作を実施することにより重大事故対処設備としての系統構成とすることで、通常時は他設備に悪影響を与えないという点については同等である。</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>図57-7-4 バウンダリ系統図 (直流電源)</p>	 <p>図57.6.5 バウンダリ系統図 (直流電源)</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、事故時に遮断器操作を実施することにより重大事故対処設備としての系統構成とすることで、通常時は他設備に悪影響を与えないという点については同等である。</li> </ul>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">4号炉</p>			<p>【大飯】                      記載方針の相違                      ・大飯は複数号炉での申請であるのに対し、女川及び泊は単独号炉での申請であるため記載していない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4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="96 201 638 970" style="border: 2px solid black; height: 482px; width: 242px;"></div> <p data-bbox="107 976 504 995">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p data-bbox="593 976 638 995">57-7-4</p>			<p data-bbox="1843 145 1906 164">【大飯】</p> <p data-bbox="1843 172 1962 191">記載方針の相違</p> <ul data-bbox="1843 199 2159 280" style="list-style-type: none"> <li>・大飯は複数号炉での申請であるのに対し、女川及び泊は単独号炉での申請であるため記載していない。</li> </ul>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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

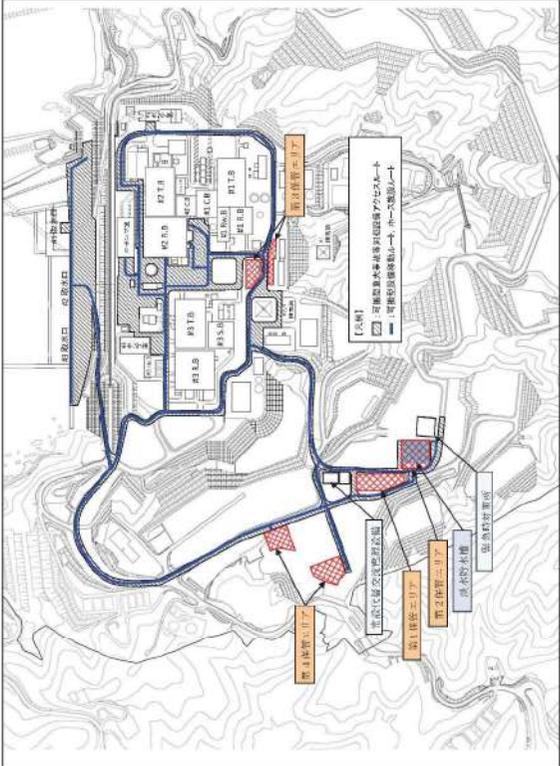
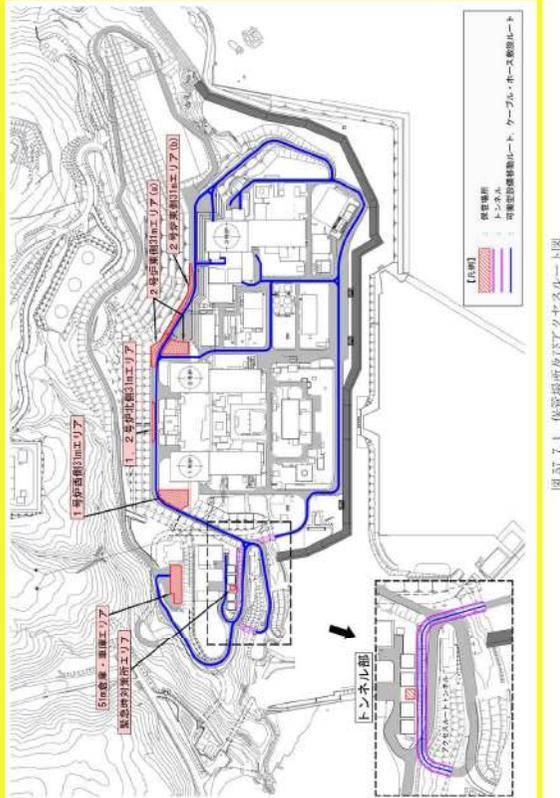
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉 57-3 アクセスルート	女川原子力発電所2号炉 57-6 アクセスルート図	泊発電所3号炉 57-7 アクセスルート図	相違理由
			<p>【大飯】                      記載表現の相違（女川審査実績の反映）                      【女川、大飯】                      項目番号の相違</p>

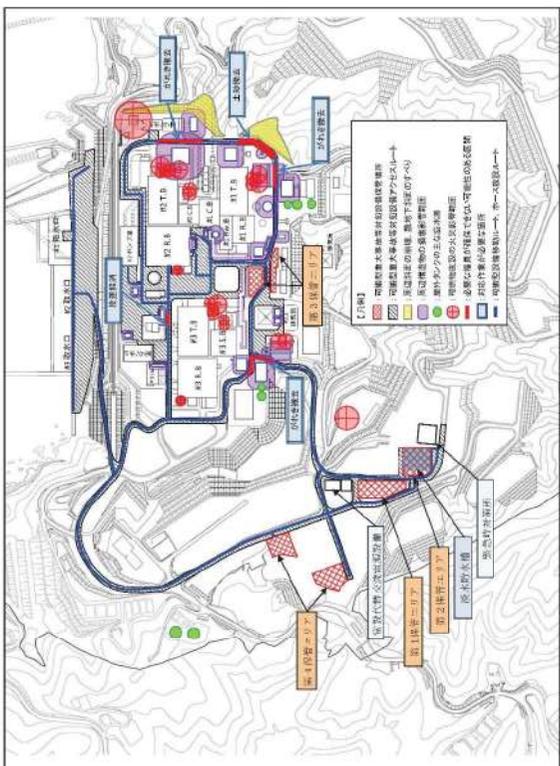
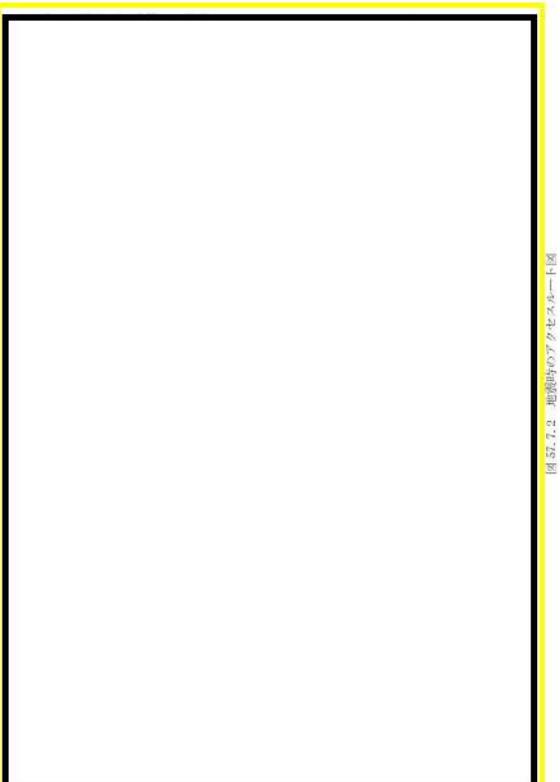
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	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;">＜内容比較のため再掲(補足7-1)＞</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: right; font-size: small;">57-5-8</p>	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p>  <p style="text-align: center;">図 57-6-1 保管場所及びアクセスルート図</p>	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p>  <p style="text-align: center;">図 57.7.1 保管場所及びアクセスルート図</p>	<p>【女川】                  保管場所及びアクセスルートの相違                  ・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等において、保管場所から配備場所までのアクセスルートが確保されている点において同等である。</p>

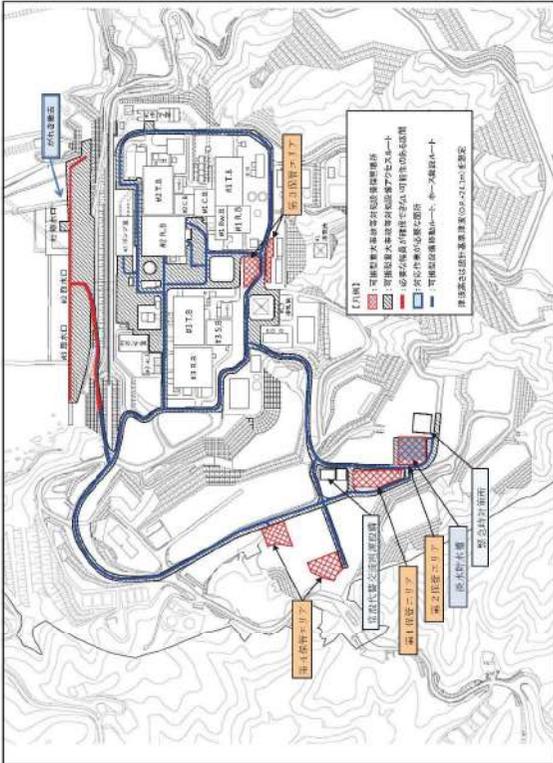
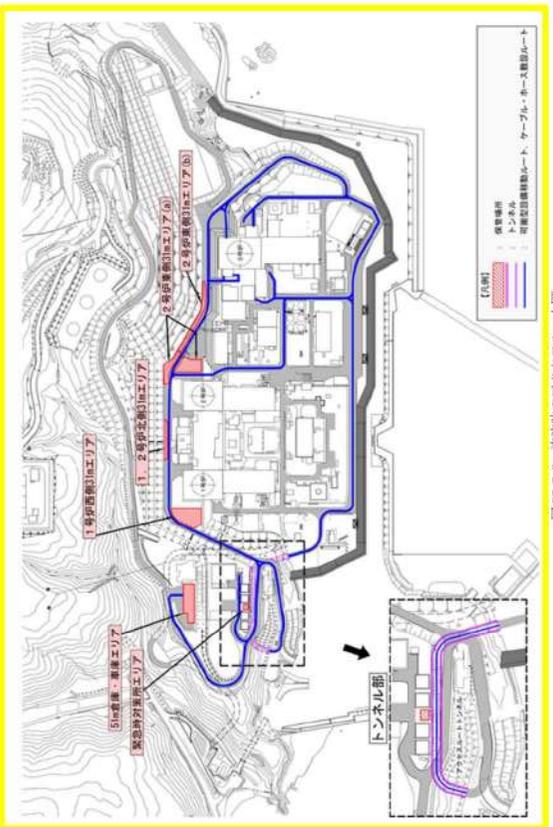
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図57-6-2 地震時のアクセスルート図</p>	 <p>中開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  保管場所及びアクセスルートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時に地震が発生した場合においても、保管場所から配備場所までのアクセスルートが確保されている点において同等である。</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>図 57-6-3 津波時のアクセスルート図</p>	 <p>図 57-7-3 津波時のアクセスルート図</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      保管場所及びアクセスルートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時に津波が発生した場合においても、保管場所から配備場所までのアクセスルートが確保されている点において同等である。</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)

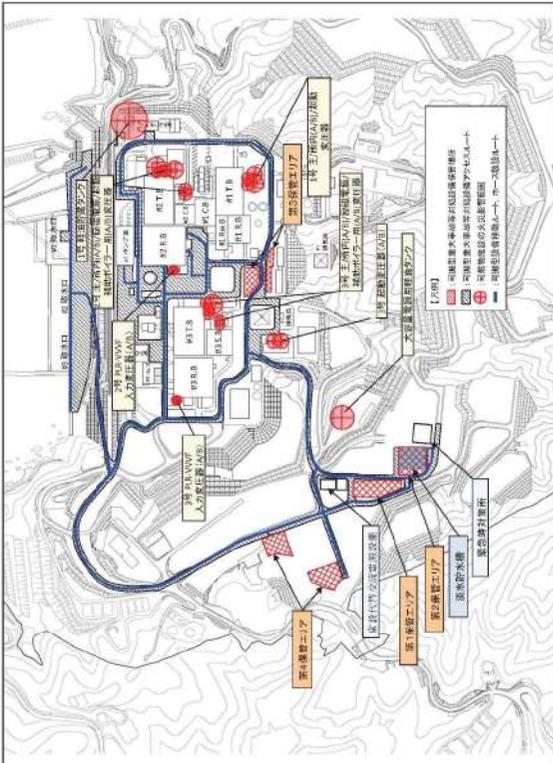
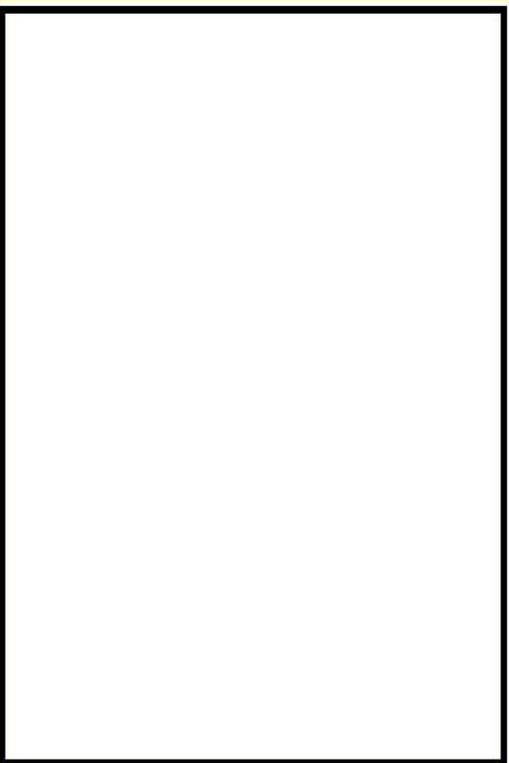
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="815 940 1090 959">図 57-6-4 火災時のアクセスルート図</p>	 <p data-bbox="1408 940 1778 959">□ 待開きの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p data-bbox="1845 142 1904 161">【大飯】</p> <p data-bbox="1845 170 2103 189">記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p data-bbox="1845 199 1904 218">【女川】</p> <p data-bbox="1845 228 2114 247">保管場所及びアクセスルートの相違</p> <ul data-bbox="1845 256 2157 395" style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時に火災が発生した場合においても、保管場所から配備場所までのアクセスルートが確保されている点において同等である。</li> </ul>

図 57.7.4 火災時のアクセスルート図

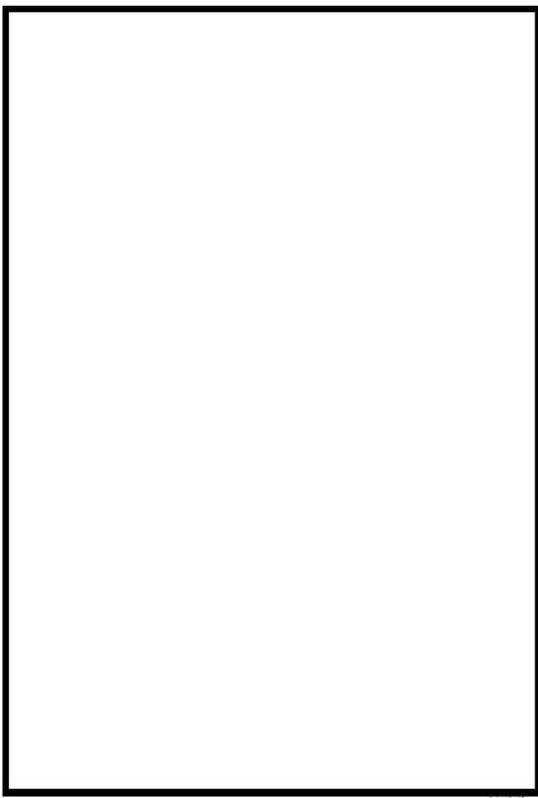
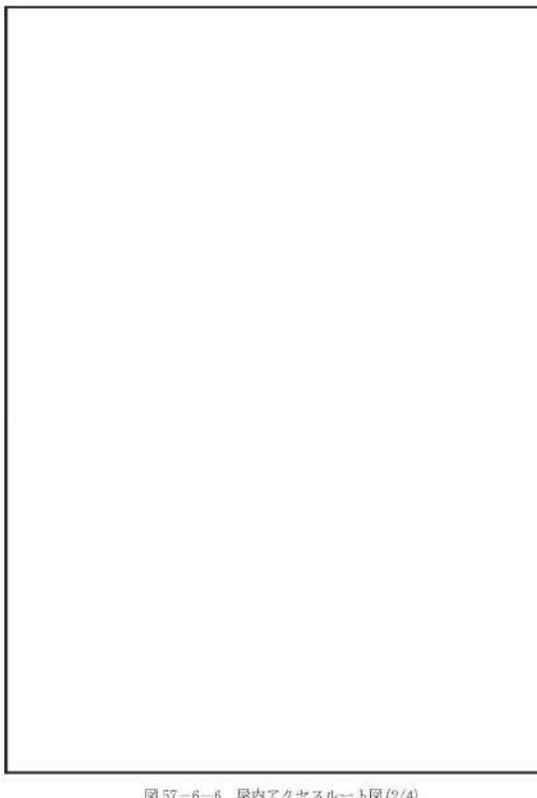
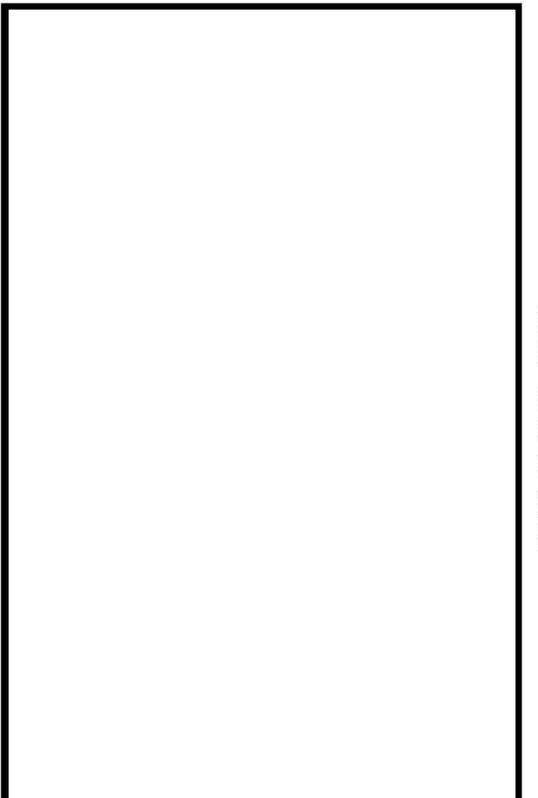
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4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="94 162 613 954" style="border: 2px solid black; height: 496px; width: 232px;"></div> <div data-bbox="613 402 636 785" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</div> <div data-bbox="548 957 593 973" style="font-size: x-small;">57-9-1</div>	<div data-bbox="674 162 1227 928" style="border: 2px solid black; height: 480px; width: 247px;"></div> <div data-bbox="808 941 1090 962" style="font-size: small;">図 57-6-5 屋内アクセスルート図 (1/4)</div> <div data-bbox="875 970 1218 991" style="border: 1px solid black; font-size: x-small;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>	<div data-bbox="1249 162 1778 954" style="border: 2px solid black; height: 496px; width: 236px;"></div> <div data-bbox="1778 427 1800 667" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: x-small;">図 57.7.5 屋内アクセスルート図 (1/3)</div> <div data-bbox="1406 957 1778 973" style="border: 1px solid black; font-size: x-small;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</div>	<p><b>【女川、大飯】</b>                  アクセスルートの相違                  ・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</p>

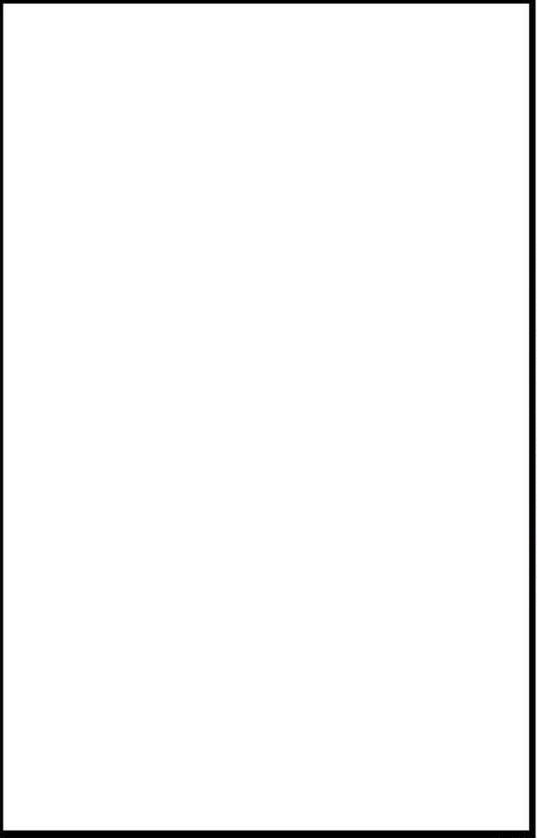
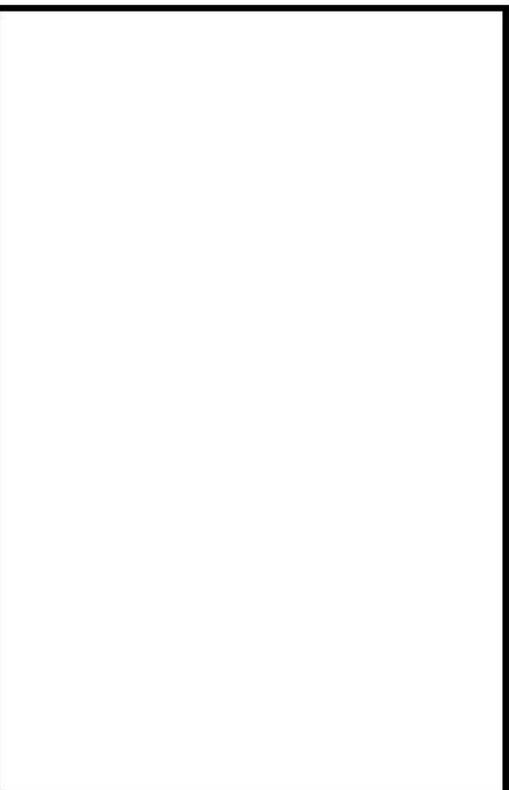
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
 <p style="writing-mode: vertical-rl; position: absolute; right: 0; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですのて公開することはできません。</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">図 57-6-6 屋内アクセスルート図 (2/4)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">図 57.7.6 屋内アクセスルート図 (2/3)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p><b>【女川、大飯】</b>                  アクセスルートの相違                  ・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</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
 <p style="writing-mode: vertical-rl; position: absolute; right: 10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: small;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開できません。</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">図 57-6-7 屋内アクセスルート図(3/4)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">図 57.1.7 屋内アクセスルート図 (0/0)</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p><b>【女川、大飯】</b>                  アクセスルートの相違                  ・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</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
<div data-bbox="91 145 629 932" style="border: 2px solid black; height: 493px; width: 240px;"></div> <div data-bbox="571 935 613 951" style="font-size: small;">57-3-4</div>	<div data-bbox="674 164 1229 932" style="border: 1px solid black; height: 481px; width: 248px;"></div> <div data-bbox="806 941 1093 962" style="font-size: small;">図 57-6-8 屋内アクセスルート図(4/4)</div> <div data-bbox="875 973 1227 994" style="border: 1px solid black; font-size: x-small; padding: 2px;">挿入みの内容は防護上の観点から公開できません。</div>		<p>【女川、大飯】</p> <p>アクセスルートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</li> </ul>

挿入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。

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4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="91 161 629 932" style="border: 2px solid black; height: 483px; width: 240px;"></div>			<p>【大飯】</p> <p>アクセラートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセラートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセラートが確保されている点において同等である。</li> </ul>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4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="85 159 629 954" style="border: 2px solid black; height: 498px; width: 243px;"></div> <div data-bbox="622 363 645 721" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: small;">                     図面中の範囲は構図に係る事項での公開することとされています。                 </div>			<p>【大飯】</p> <p>アクセスルートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</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
<div data-bbox="85 180 629 962" style="border: 2px solid black; height: 490px; width: 243px;"></div> <div data-bbox="573 962 613 975" style="font-size: small;">57-3-7</div>			<p>【大飯】</p> <p>アクセスルートの相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの構成に相違はあるが、重大事故等時においてもアクセスルートが確保されている点において同等である。</li> </ul>

特記の範囲は機能に係る事項です。公開することはありません。

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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4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 dashed blue; padding: 5px;"> <p data-bbox="188 169 562 193" style="text-align: center;">&lt;女川、泊の記載箇所と比較(補足 7-1)&gt;</p> <div style="border: 2px solid black; height: 500px; width: 95%; margin: 10px auto;"></div> <p data-bbox="566 1086 611 1098" style="text-align: right; font-size: small;">57-3-8</p> </div> <p data-bbox="622 443 651 842" style="writing-mode: vertical-rl; font-size: x-small; position: absolute; right: 0; top: 50%; transform: translateY(-50%);">                 本部分の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません             </p>			<p data-bbox="1845 145 1906 165">【大飯】</p> <p data-bbox="1845 172 2056 193">記載箇所の相違（57-7-2 へ）</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	57-8 電源車接続に関する説明書	57-8 可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び 可搬型直流変換器接続に関する説明書	【大飯】 記載の充実（女川審査実績の反映） 【女川】 設備名称の相違（可搬型代替電源車） 【女川】 設備・運用の相違（可搬型代替直流電源設備の構成）

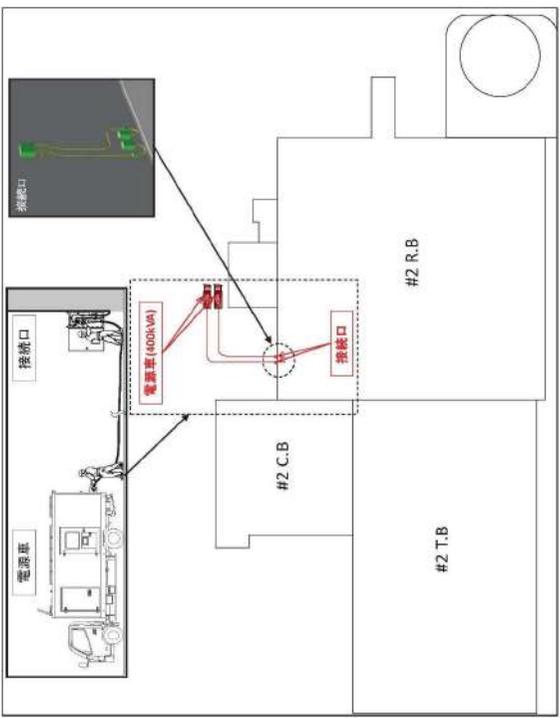
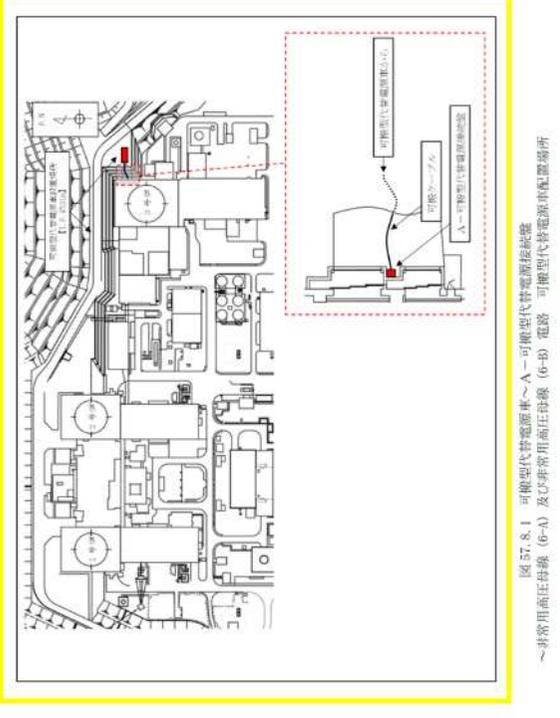
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1. 電源車接続方法について                      電源車は以下の4ルートにて接続可能な設計とする。</p> <p>① 電源車～電源車接続口(原子炉建屋西側)                      ～非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系電路                      電源車配置場所図 57-8-1                      系統接続図図 57-8-2</p> <p>② 電源車～電源車接続口(原子炉建屋東側)                      ～非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系電路                      電源車配置場所図 57-8-3                      系統接続図図 57-8-4</p> <p>③ 電源車～電源車接続口(原子炉建屋西側)～緊急用低圧母線 2G 系電路                      電源車配置場所図 57-8-5                      系統接続図図 57-8-6</p> <p>④ 電源車～電源車接続口(原子炉建屋東側)～緊急用低圧母線 2G 系電路                      電源車配置場所図 57-8-7                      系統接続図図 57-8-8</p>	<p>1. 可搬型代替電源車接続方法について                      可搬型代替電源車は以下2ルートにて接続可能な設計とする。</p> <p>① 可搬型代替電源車～A-可搬型代替電源接続盤                      ～非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B) 電路                      可搬型代替電源車配置場所 図 57.8.1                      系統接続図 図 57.8.2</p> <p>② 可搬型代替電源車～B-可搬型代替電源接続盤                      ～非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B) 電路                      可搬型代替電源車配置場所 図 57.8.3                      系統接続図 図 57.8.4</p> <p>2. 可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器接続方法について                      可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器は以下4ルートにて接続可能な設計とする。</p> <p>① 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続盤1                      ～可搬型直流変換器～A後備蓄電池接続盤～A直流母線電路                      可搬型直流電源用発電機配置場所 図 57.8.5                      可搬型直流変換器配置場所 図 57.8.6                      系統接続図 図 57.8.7</p> <p>② 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続盤1                      ～可搬型直流変換器～B後備蓄電池接続盤～B直流母線電路                      可搬型直流電源用発電機配置場所 図 57.8.8                      可搬型直流変換器配置場所 図 57.8.9                      系統接続図 図 57.8.10</p> <p>③ 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続盤2                      ～可搬型直流変換器～A後備蓄電池接続盤～A直流母線電路                      可搬型直流電源用発電機配置場所 図 57.8.11                      可搬型直流変換器配置場所 図 57.8.12                      系統接続図 図 57.8.13</p> <p>④ 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続盤2                      ～可搬型直流変換器～B後備蓄電池接続盤～B直流母線電路                      可搬型直流電源用発電機配置場所 図 57.8.14                      可搬型直流変換器配置場所 図 57.8.15                      系統接続図 図 57.8.16</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川：電源車→可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機</li> <li>・女川：電源車接続口(原子炉建屋西側)及び電源車接続口(原子炉建屋東側)→泊：A-可搬型代替電源接続盤およびB-可搬型代替電源接続盤、可搬型直流電源接続盤1及び可搬型直流電源接続盤2</li> <li>・女川：非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系→泊：非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B)</li> </ul> <p>【女川】                      設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型代替交流電源設備のルート数には相違ないが、可搬型直流電源設備の構成の相違による、ルート数に差異がある。</li> <li>・可搬型代替直流電源設備の設備構成として女川は緊急用低圧母線 2G 系を經由し代替直流電源設備に給電を行うが、泊は可搬型直流変換器、A又はB後備蓄電池接続盤及びA又はB直流母線に給電する構成である。</li> </ul>

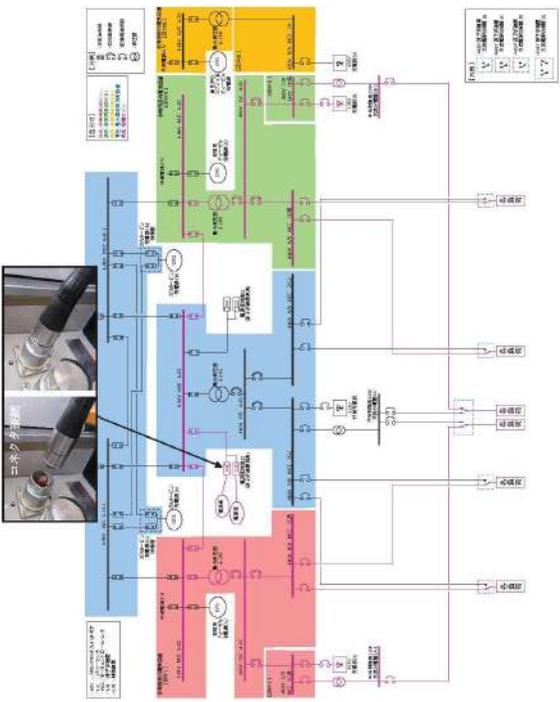
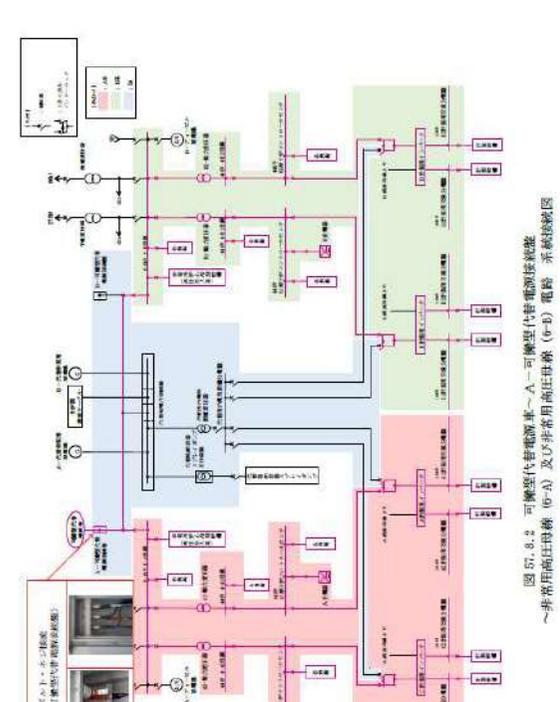
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-8-1 電源車～電源車接続口(原子炉建屋西側)              ～非常用高圧母線 2C系及び非常用高圧母線 2D系電路 電源車配置場所</p>	 <p>図57.8.1 可搬型代替電源車～A-可搬型代替電源車接続線              ～非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B) 電路 可搬型代替電源車配置場所</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

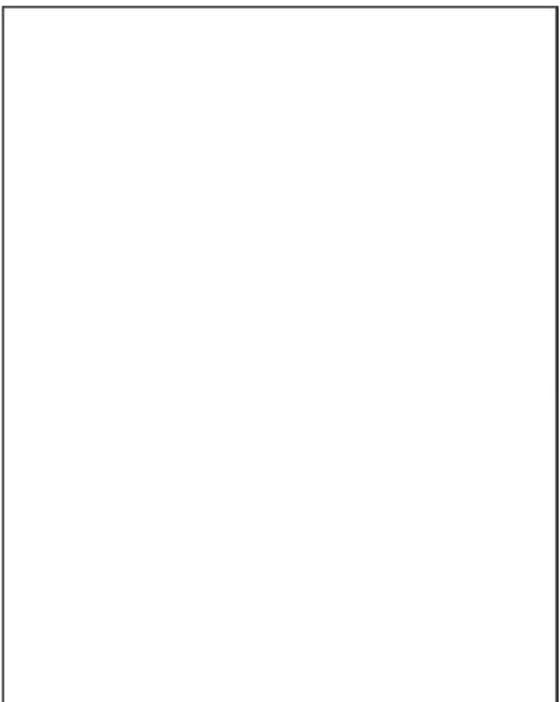
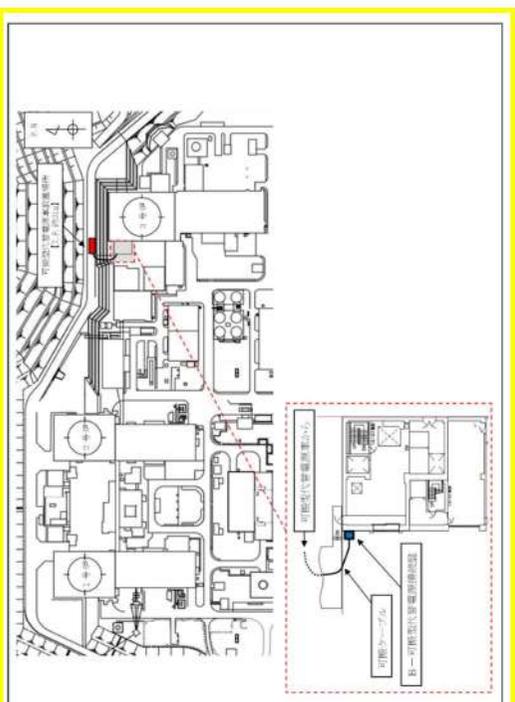
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-8-2 電源車～電源車接続口 (原子炉建屋西側)          ～非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系電路 系統接続図</p>	 <p>図 57.3.2 可搬型代替電源車～A-可搬型代替電源車電盤          ～非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B) 電路 系統接続図</p>	<p>【大飯】          記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】          設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

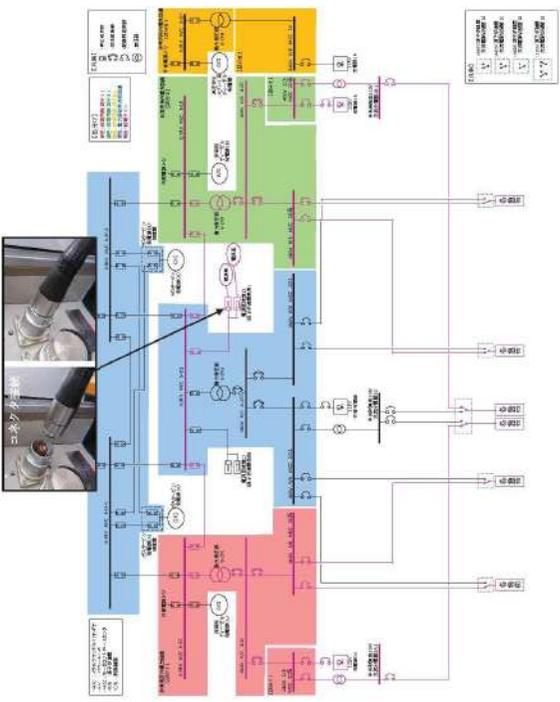
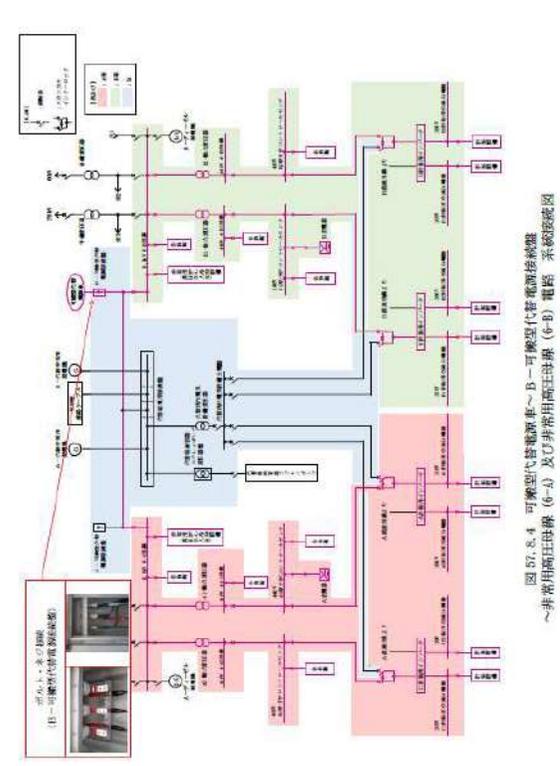
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="739 869 1220 933">図 57-8-3 電源車～電源車接続口(原子炉建屋東側)                      ～非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系電路。電源車配置場所                      挿入みの内容に防護上の観点から公開できません。</p>	 <p data-bbox="1780 287 1825 845">図 57-8-3 可搬型代替電源車～B-1可搬型代替電源車接続口                      ～非常用高圧母線(6-A)及び非常用高圧母線(6-B)電路。可搬型代替電源車配置場所</p>	<p data-bbox="1848 135 2139 343">【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)                      【女川】                      設備の相違                      ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等                      対処設備として必要な設備を設けると                      いう点において同等である。</p>

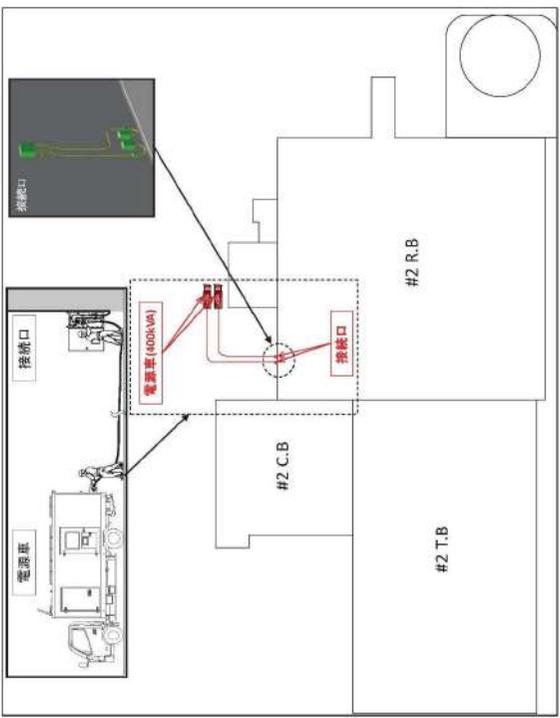
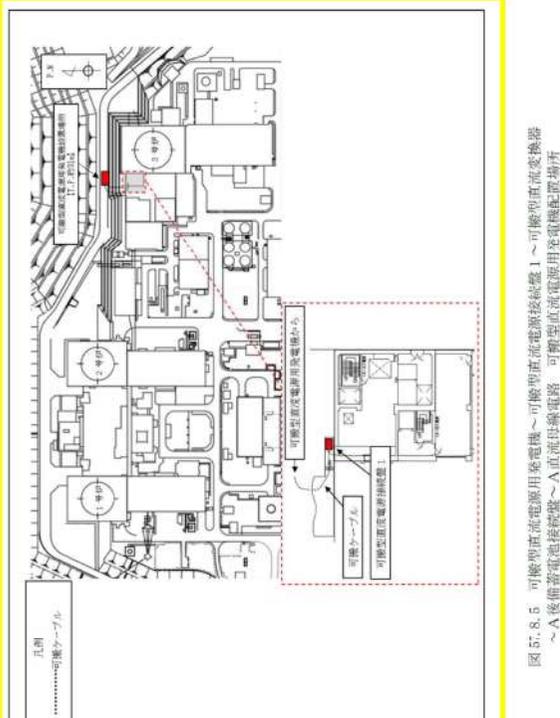
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図 57-8-4 電源車～電源車接続口(原子炉建屋東側)～非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系電路 系統接続図</p>	 <p>図 57.8.4 可搬型代替電源車～B-1可搬型代替電源系統図～非常用高圧母線 (6-A) 及び非常用高圧母線 (6-B) 電路 系統接続図</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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>図57-8-5 電源車～電源車接続口(原子炉建屋西側)              ～緊急用低圧母線26系電路 電源車配置場所</p>	 <p>図57-8-5 可搬式直流電源用空変機～可搬式直流電源用空機配置場所              ～A後備蓄電池接続盤～A直流母線電路 可搬式直流電源用空機配置場所</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

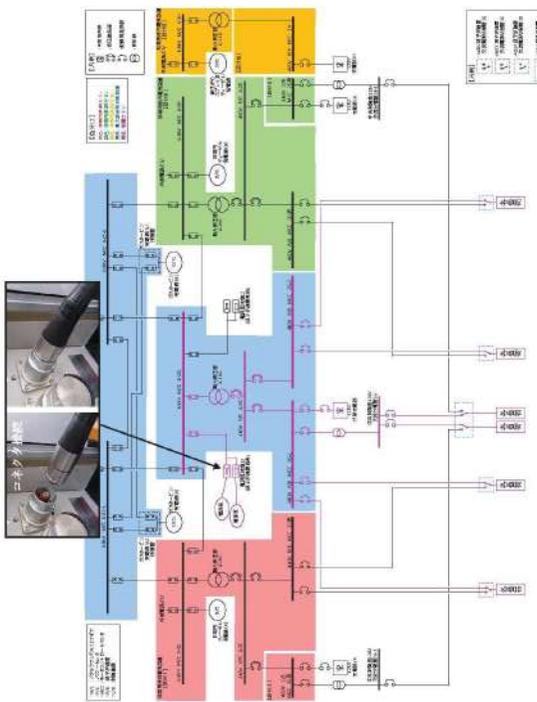
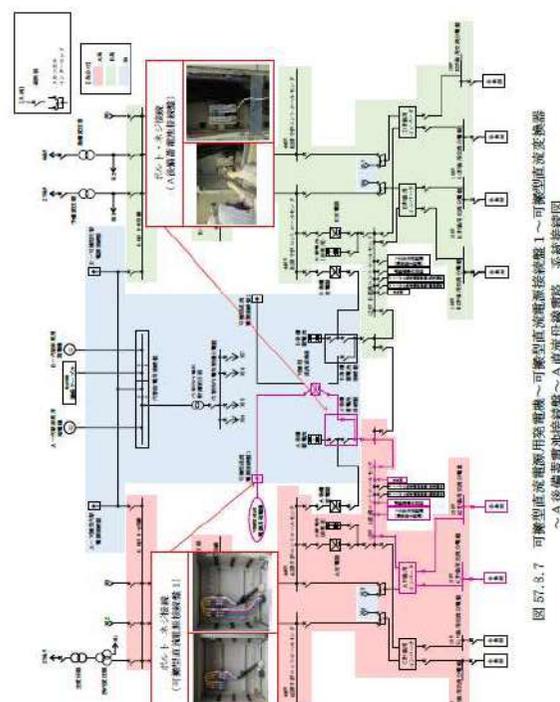
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57.8.6 可搬型直電路電源用変電機～可搬型直電路接続機1～可搬型直電路変換器          ～A後継蓄電池接続機～A直流母線電路 可搬型直電路変換器配置場所</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

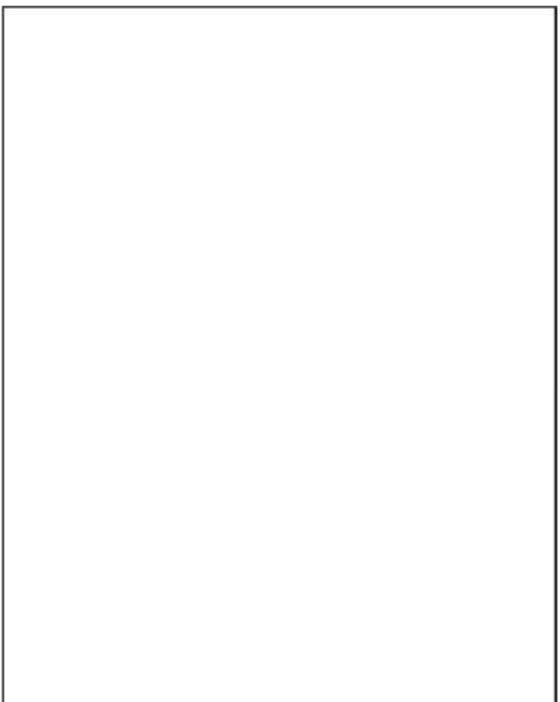
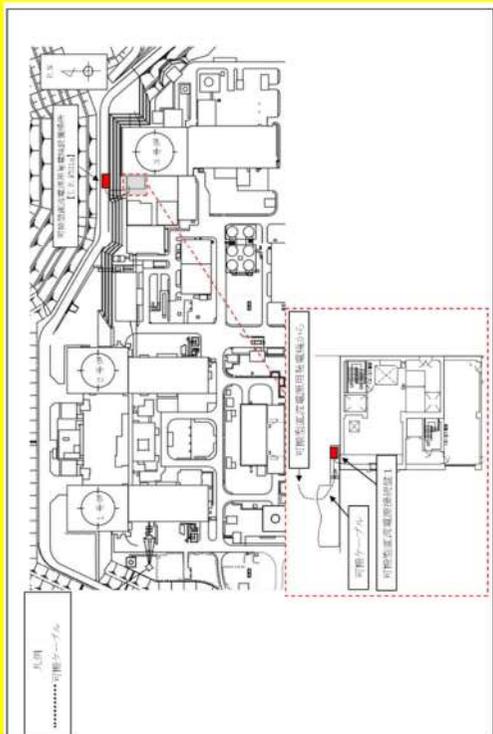
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-8-6 電源車～電源車接続口(原子炉建屋西側)              一緊急用低圧母線DG系電路 系統接続図</p>	 <p>図57.8.7 可搬型直流電源用充電機～可搬型直流電源接続線1～可搬型直流電源              ～A後継型電池充電機～A直流母線電路 系統接続図</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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 data-bbox="784 869 1220 933">図 57-8-7 電源車～電源車接続口(原子が建屋東側) ～緊急用起圧母線 20 系電路 電源車配置場所 枠組みの内容は防護上の観点から公開できません。</p>	 <p data-bbox="1769 263 1814 821">図 57-8-8 可搬型直流電源用変電機～可搬型直流電源用変電機1～可搬型直流電源用変電機20配置場所 ～B後備蓄電池接続系統～B直流母線電路 可搬型直流電源用変電機配置場所</p>	<p data-bbox="1836 143 2150 343"><b>【大飯】</b> 記載の充実 (女川審査実績の反映) <b>【女川】</b> 設備の相違 ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等 対処設備として必要な設備を設けると いう点において同等である。</p>

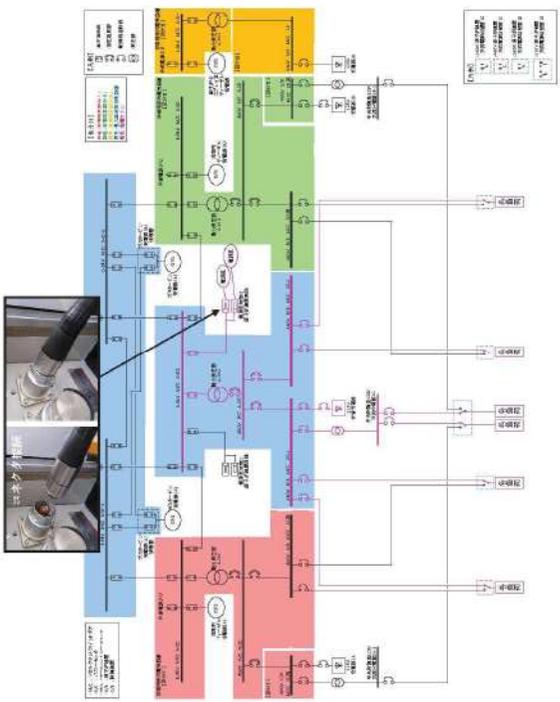
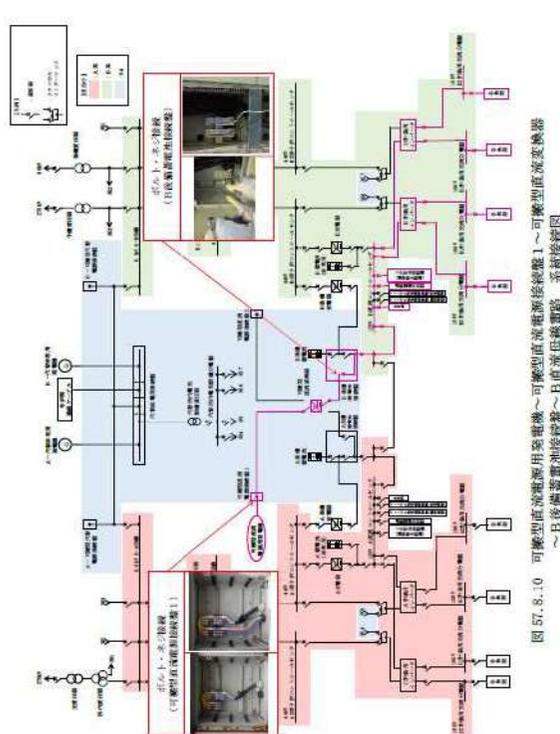
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
		<p>図 57.8.9 可搬型直流電源用昇電機～可搬型直流電源接続装置1～可搬型直流変換器          ～日経機器製造株式会社～日経蓄電池接続装置～日経蓄電池～可搬型直流変換器配置場所</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

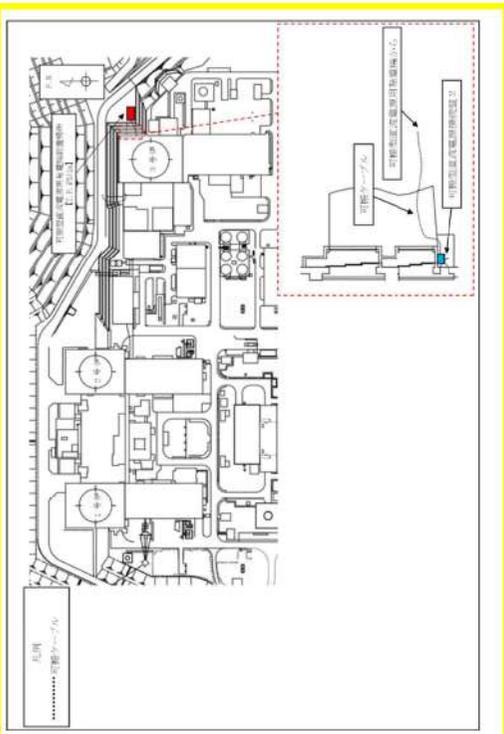
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-8-8 電源車へ電源車接続口 (原子炉建屋側)              ↳ 緊急用低圧母線と高電圧系統接続図</p>	 <p>図 57.8.10 可搬型直流電源用急電線～可搬型直流電源系統線1～可搬型直流変換器～B後継普通電圧配線～B直流停電電動系統接続図</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

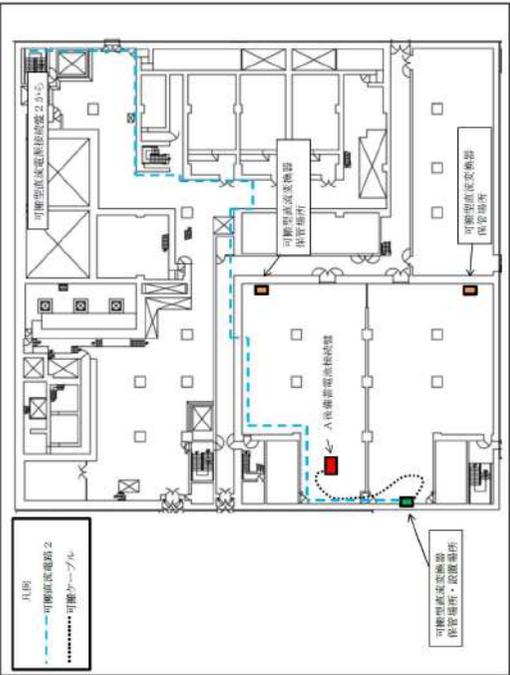
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57.8.11 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続設備～可搬型直流電源用発電機配置場所          ～A後備蓄電池接続盤～A直流母線電路 可搬型直流電源用発電機配置場所</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

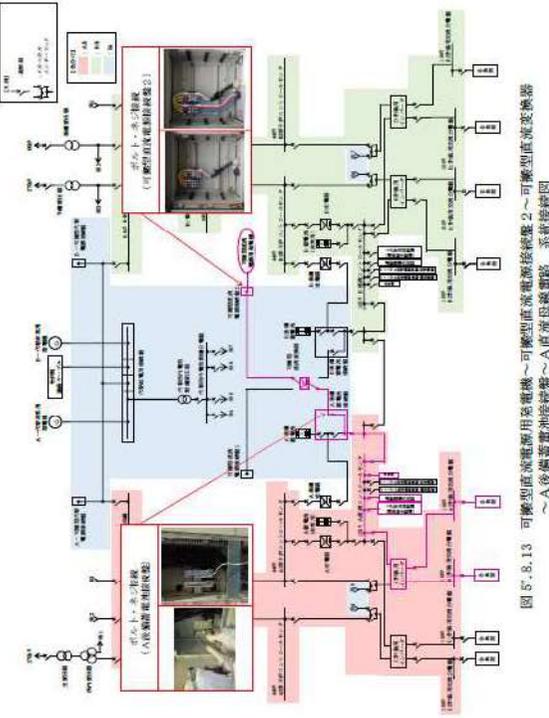
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57.8.12 可搬型直流電源装置用充電機～可搬型直流電源装置～可搬型直流電源装置配線図          ～A 従動用直流電源装置～A 直流母線～A 可搬型直流電源装置配線図</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

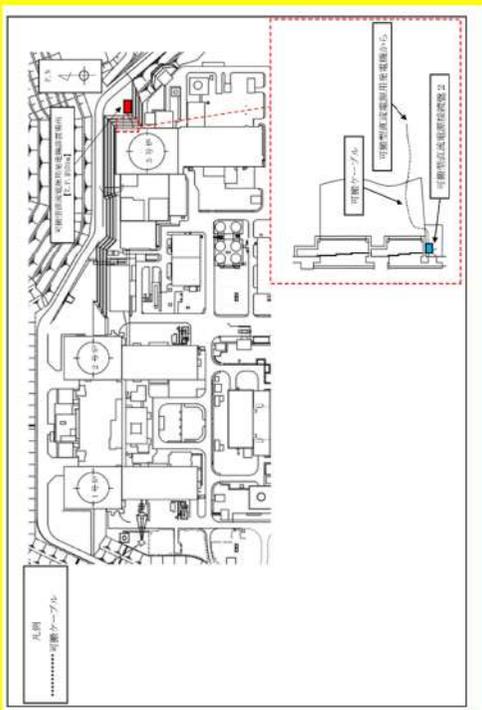
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図5.8.13 可換型直流蓄電池装置～可換型直流蓄電池接続線～A区直流母線～A後備蓄電池装置～A区直流母線～系統図</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

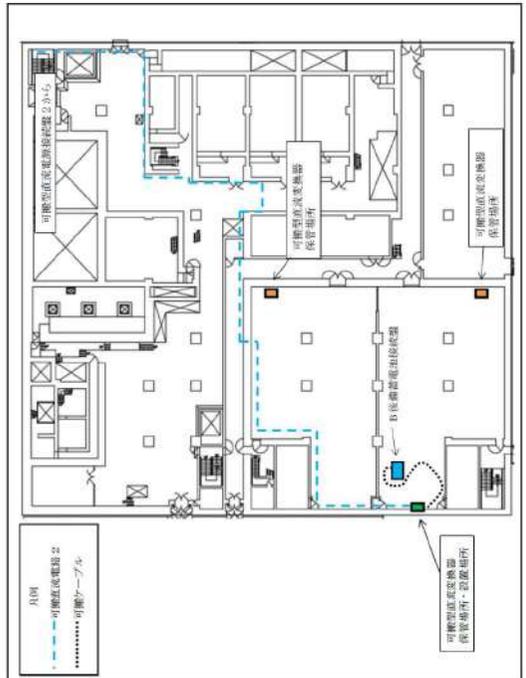
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57.8.14 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源用発電機2～可搬型直流電源用発電機15              B 後備蓄電池接続装置～B 直流母線電路 可搬型直流電源用発電機配置場所</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

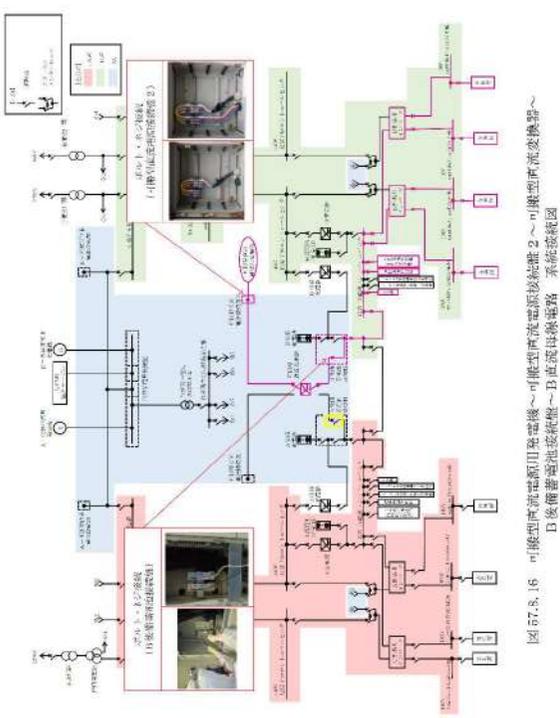
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>凡例          ○ 可搬型直流電源2          ○ 可搬型直流電源1</p> <p>図 5.8.15 可搬型直流電源用発電機～可搬型直流電源接続装置2～可搬型直流電源接続装置1～可搬型直流電源接続装置2～可搬型直流電源接続装置1</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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>図 57.8.16 可搬型交流電源用母線系統～D-15 母線母線系統～D-16 母線母線系統 系統図</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
57-9 代替所内電気設備の設備構成について	57-9 代替電源設備について	57-9 代替電源設備について	【大飯】 記載表現の相違（女川審査実績の反映）

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

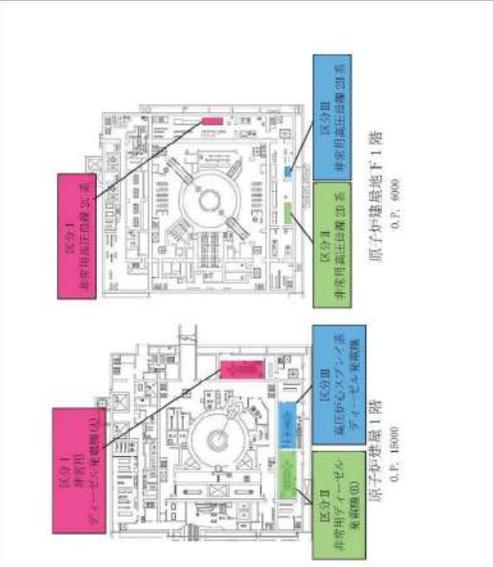
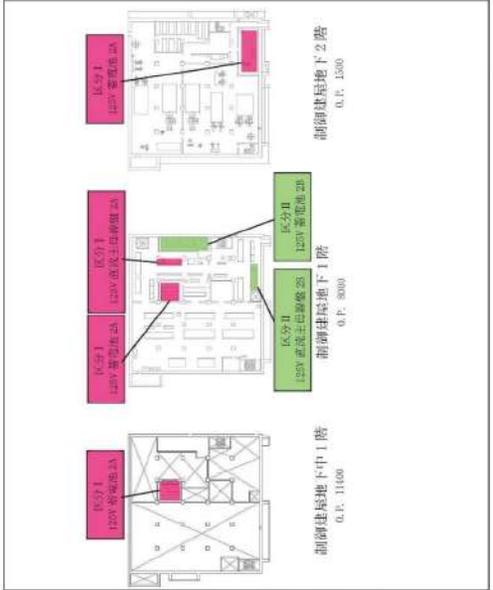
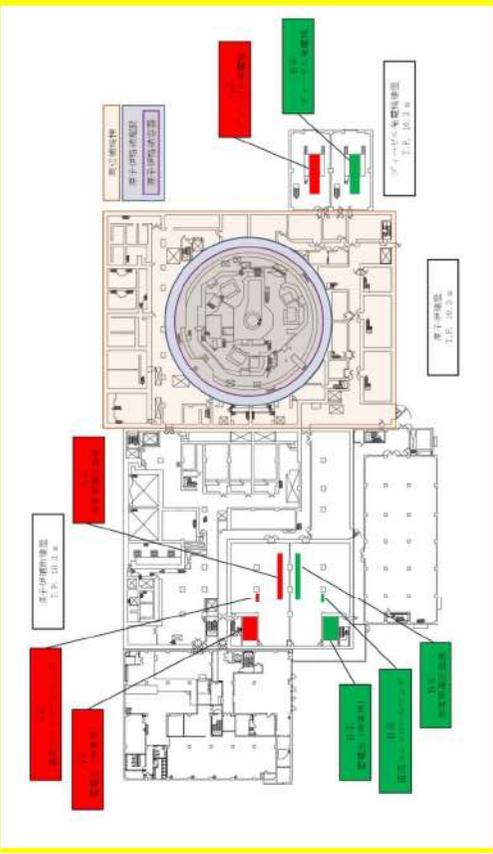
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(参考) 伊方3号炉</p> <p>1. 代替電源設備について</p> <p>東京電力(株)福島第一原子力発電所事故においては、津波によりディーゼル発電機の冷却機能(海水系)が喪失するとともに、ディーゼル発電機及びメタクラ等は浸水被害により、多重化された電源設備が同時に機能喪失するに至った。</p> <p>伊方3号機においては、設計基準対象施設としてディーゼル発電機及びメタクラ等の電気設備を設置している。これら電気設備は、設計基準の津波高さよりも高所にあり、かつ隔壁によって区画化された電気室に設置し、多重化を図るとともに互いに独立させており、共通要因により同時に機能喪失することなく、人の接近性を確保できる設計としている。</p>	<p>1. 代替電源設備について</p> <p>東京電力株式会社(現:東京電力ホールディングス株式会社)福島第一原子力発電所事故においては、津波により非常用ディーゼル発電機の冷却機能(海水系)が喪失するとともに、非常用ディーゼル発電機、非常用高圧母線等は浸水被害により、多重化された電源設備が同時に機能喪失するに至ったとの報告がある。</p> <p>女川原子力発電所2号炉においては、設計基準事故対処設備として非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用高圧母線等の電気設備を設置している。女川原子力発電所2号炉の敷地高さは、O.P.約+13.8mであり、設計基準津波0.P.+23.1mより低い、高さ約15m(O.P.約+29m)の防潮堤を設置する。また、隔壁によって区画化された電気室に設置し、多重化を図ることにより、互いに独立させており、共通要因により同時に機能喪失することなく、人の接近性を確保可能な設計としている。(図57-9-1~3)</p> <p>*O.P.: 女川 原子力発電所工所用基準面</p>	<p>1. 代替電源設備について</p> <p>東京電力株式会社(現:東京電力ホールディングス株式会社)福島第一原子力発電所事故においては、津波により非常用ディーゼル発電機の冷却機能(海水系)が喪失するとともに、非常用ディーゼル発電機、非常用高圧母線等は浸水被害により、多重化された電源設備が同時に機能喪失するに至ったとの報告がある。</p> <p>泊発電所3号炉においては、設計基準事故対処設備としてディーゼル発電機、非常用高圧母線等の電気設備を設置している。泊発電所3号炉の敷地高さは、T.P.約10.0mであり、設計基準津波T.P.約16.5mより低い、高さ約16.5m(T.P.約26.5m)の防潮堤を設置する。また、隔壁によって区画化された電気室に設置し、多重化を図ることにより、互いに独立させており、共通要因により同時に機能喪失することなく、人の接近性を確保可能な設計としている。(図57.9.1)</p> <p>*T.P.: 東京湾平均海面</p>	<p>【大飯】                  記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備名称の相違                  ・女川:女川原子力発電所2号炉→泊:泊発電所3号炉                  設備名称の相違(D/G)</p> <p>【女川】                  プラント設置位置高さ等の相違                  ・女川:敷地高さ+13.8m→泊:+10.0m                  ・女川:防潮堤高さ約15m(O.P.約+29m)→泊:約16.5m(T.P.約+26.5m)</p> <p>炉型による非常用電源設備構成の相違                  ・女川の非常用電源設備は高圧炉心スプレイ系を有した3系統(区分Ⅰ,区分Ⅱ,区分Ⅲ)である。                  ・泊は大飯及び他PWRと同じ2系統(A系,B系)構成である。(以降、「炉型による非常用電源設備構成の相違」と記載する。)</p> <p>【女川】                  記載表現の相違                  ・女川:O.P.→泊:T.P.                  ・女川:隔壁→泊:障壁</p> <p>図表番号の相違                  (以降,同様の箇所の相違理由の記載は省略する。)</p> <p>「」の範囲については、第5条「津波による損傷の防止」の審査進捗を踏まえて今後修正を行う。</p>

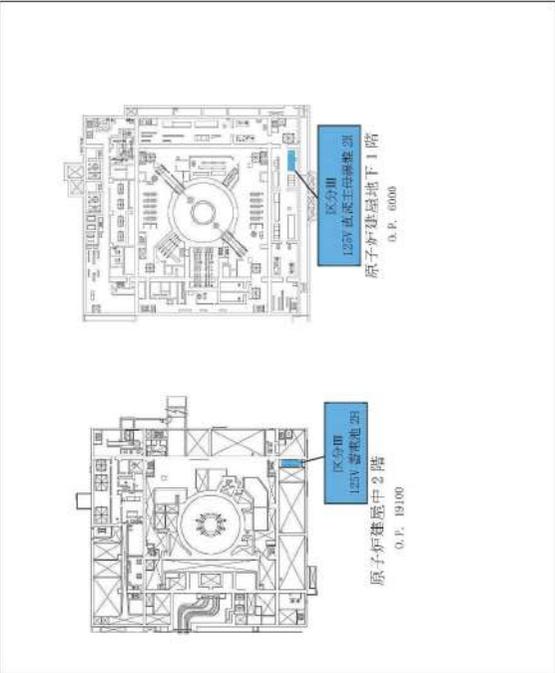
灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-1 非常用ディーゼル発電機、高圧が心スプレッドディーゼル発電機及び非常用高圧母線の配置</p>  <p>図 57-9-2 125V蓄電池 2A及び125V蓄電池 2B並びに125V直流主母線盤 2A及び125V直流主母線盤 2Bの配置</p>	 <p>図 57-4.1.1 ディーゼル発電機、非常用高圧自備、蓄電池 (非常用) 及び低高圧母線の配置</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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 data-bbox="757 850 1144 868">図 57-9-3 125V 蓄電池 2Ⅱ 及び 125V 直流主母線盤 2Ⅱ の配置</p>		<p data-bbox="1845 145 2130 193">【女川】 炉型による非常用電源設備構成の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>しかしながら、これら設計基準事故対処設備の電気設備が機能喪失した場合においても、重大事故等に対処できるよう常設又は可搬の代替電源等の設備を設置している。</p> <p>これら常設又は可搬の代替電源等の設備は、設置許可基準規則第57条及び技術基準規則第72条に要求事項が示されている。また、設置許可基準規則第57条及び技術基準規則第72条以外で、代替電源からの給電が要求される条文を表57-9-1に示す。</p> <p>また、代替電源からの給電が要求される各設備の単線結線図は下記のとおり添付している。</p> <p>設置許可基準規則第46条／技術基準規則第61条：図57-9-(46-1)～57-9-(46-2)</p> <p>設置許可基準規則第51条／技術基準規則第66条：図57-9-(51-1)～57-9-(51-2)</p> <p>設置許可基準規則第52条／技術基準規則第67条：図57-9-(52-1)～57-9-(52-2)</p> <p>設置許可基準規則第53条／技術基準規則第68条：図57-9-(53-1)～57-9-(53-2)</p> <p>設置許可基準規則第54条／技術基準規則第69条：図57-9-(54-1)～57-9-(54-2)</p> <p>設置許可基準規則第59条／技術基準規則第74条：図57-9-(59)</p> <p>設置許可基準規則第60条／技術基準規則第75条：図57-9-(60)</p> <p>設置許可基準規則第61条／技術基準規則第76条：図57-9-(61)</p> <p>設置許可基準規則第62条／技術基準規則第77条：図57-9-(62-1)～57-9-(62-2)</p>	<p>しかしながら、これら設計基準事故対処設備の電気設備が機能喪失した場合においても、重大事故等に対処できるよう常設又は可搬の代替電源等の設備を設置している。</p> <p>これら常設又は可搬の代替電源等の設備は、設置許可基準規則第57条及び技術基準規則第72条に要求事項が示されている。また、設置許可基準規則第57条及び技術基準規則第72条以外で、代替電源からの給電が要求される条文を表57.9.1に示す。</p> <p>また、代替電源からの給電が要求される各設備の単線結線図は下記のとおり添付している。</p> <p>設置許可基準規則第46条／技術基準規則第61条：図57.9.2～図57.9.3</p> <p>設置許可基準規則第51条／技術基準規則第66条：図57.9.4</p> <p>設置許可基準規則第52条／技術基準規則第67条：図57.9.5～図57.9.6</p> <p>設置許可基準規則第53条／技術基準規則第68条：図57.9.7～図57.9.8</p> <p>設置許可基準規則第54条／技術基準規則第69条：図57.9.9～図57.9.10</p> <p>設置許可基準規則第59条／技術基準規則第74条：図57.9.11～図57.9.12</p> <p>設置許可基準規則第60条／技術基準規則第75条：図57.9.13</p> <p>設置許可基準規則第61条／技術基準規則第76条：図57.9.14</p> <p>設置許可基準規則第62条／技術基準規則第77条：図57.9.15～図57.9.16</p>	<p>【大飯】                      記載の充実（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>表 57-9-1 代替電源からの給電が要求される条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置許可基準/技術基準条文番号</th> <th>記載内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第46条 第61条</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第51条 第66条</td> <td>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第52条 第67条</td> <td>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第53条 第68条</td> <td>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第54条 第69条</td> <td>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第59条 第74条</td> <td>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第60条 第75条</td> <td>監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第61条 第76条</td> <td>緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第62条 第77条</td> <td>通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準/技術基準条文番号	記載内容	備考	第46条 第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。		第51条 第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第52条 第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第53条 第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第54条 第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第59条 第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。		第60条 第75条	監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。		第61条 第76条	緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。		第62条 第77条	通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。		<p>表 57.9.1 代替電源からの給電が要求される条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置許可基準/技術基準条文番号</th> <th>記載内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第46条 第61条</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第51条 第66条</td> <td>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第52条 第67条</td> <td>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第53条 第68条</td> <td>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第54条 第69条</td> <td>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第59条 第74条</td> <td>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第60条 第75条</td> <td>監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第61条 第76条</td> <td>緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。</td> <td>緊急時対策所の通信連絡設備以外は第57条と別の電源を用いるため、2.18緊急時対策所で示す。</td> </tr> <tr> <td>第62条 第77条</td> <td>通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準/技術基準条文番号	記載内容	備考	第46条 第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。		第51条 第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第52条 第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第53条 第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第54条 第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。		第59条 第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。		第60条 第75条	監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。		第61条 第76条	緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。	緊急時対策所の通信連絡設備以外は第57条と別の電源を用いるため、2.18緊急時対策所で示す。	第62条 第77条	通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。		<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p>
設置許可基準/技術基準条文番号	記載内容	備考																																																													
第46条 第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。																																																														
第51条 第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第52条 第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第53条 第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第54条 第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第59条 第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第60条 第75条	監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第61条 第76条	緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。																																																														
第62条 第77条	通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。																																																														
設置許可基準/技術基準条文番号	記載内容	備考																																																													
第46条 第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・常設直流電源系統喪失時に操作できる手動設備又は可搬型代替直流電源設備を配備する。																																																														
第51条 第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第52条 第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第53条 第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第54条 第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第59条 第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・原子炉制御室用の電源(空調及び照明等)は、代替交流電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第60条 第75条	監視測定設備 ・代替交流電源設備からの給電を可能とする。																																																														
第61条 第76条	緊急時対策所 ・代替交流電源からの給電を可能とする。	緊急時対策所の通信連絡設備以外は第57条と別の電源を用いるため、2.18緊急時対策所で示す。																																																													
第62条 第77条	通信連絡を行うために必要な設備 ・通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とする。																																																														

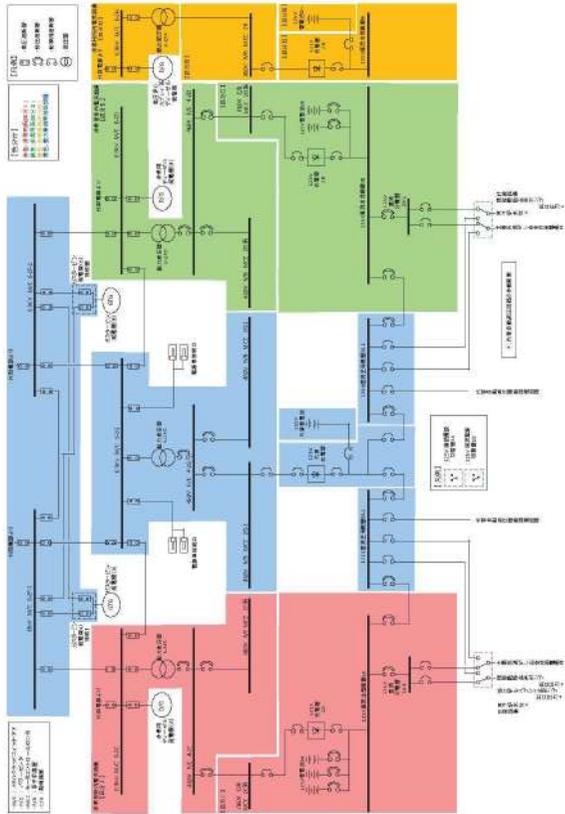
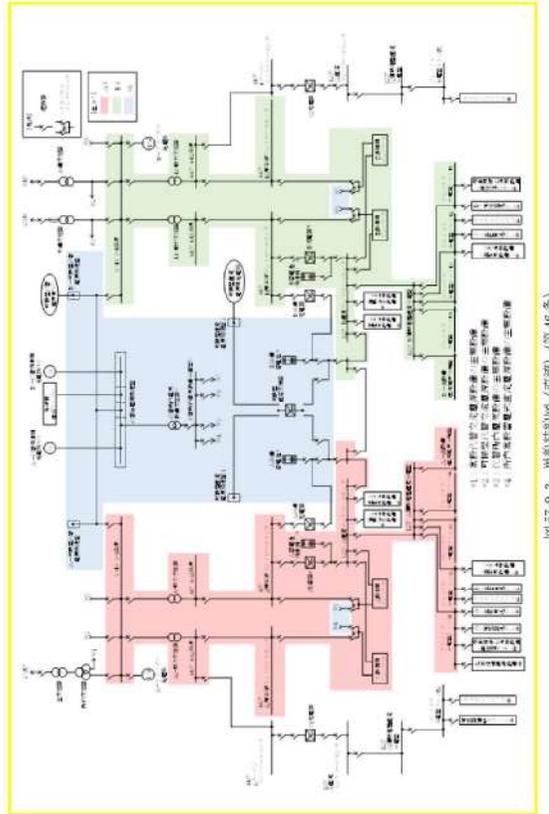
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(46-1) 単線結線図(交流) (第46条)</p>	<p>図 57.9.2 単線結線図(交流) (第46条)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

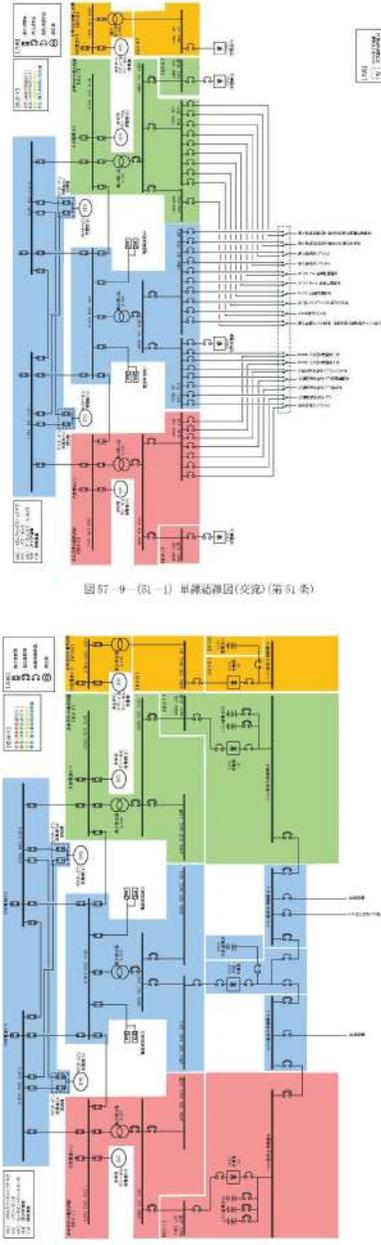
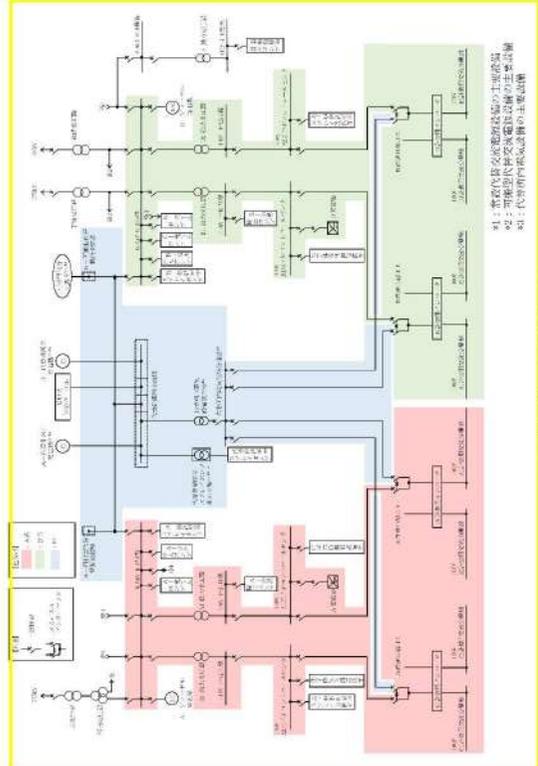
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-9-(46-2) 単線結線図(直流)(第46条)</p>	 <p>図57-9.3 単線結線図(直流)(第46条)</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

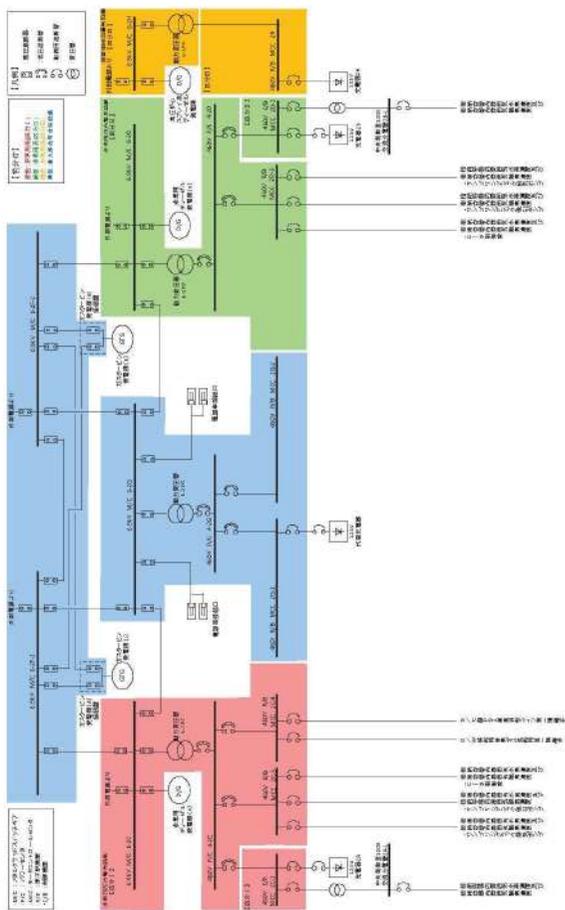
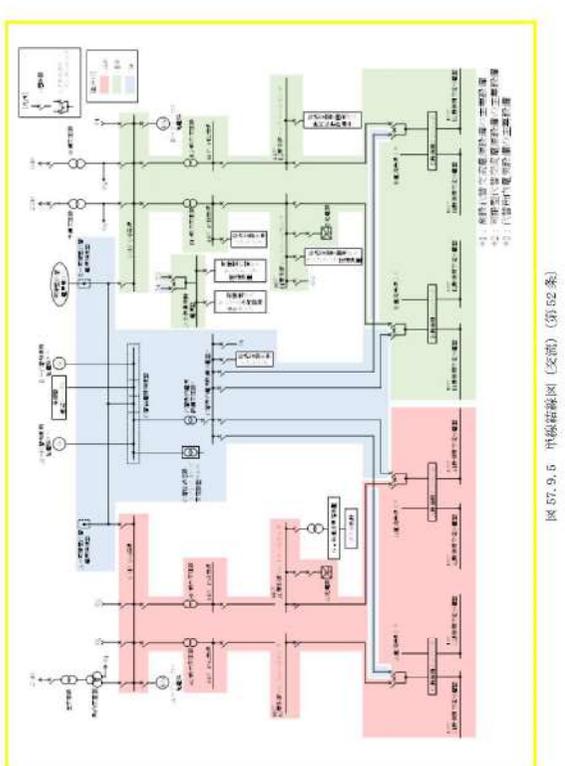
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(A-1) 単線結線図(交流) (第51条)</p> <p>図 57-9-(S1-2) 単線結線図(直流) (第51条)</p>	 <p>図 57.9.4 単線結線図 (交流) (第51条)</p> <p>※1：普通交流高圧配線設備の工事図面          ※2：普通交流低圧配線設備の工事図面          ※3：内部用配線設備の工事図面</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

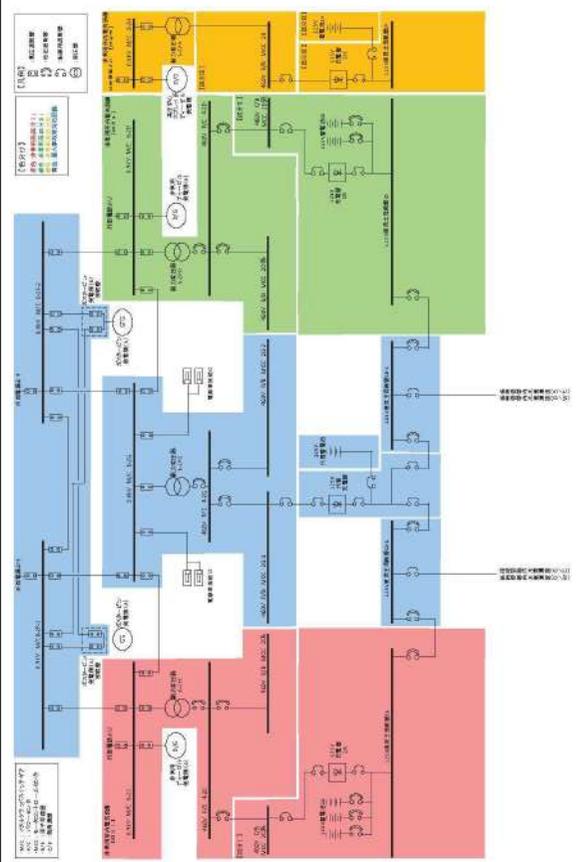
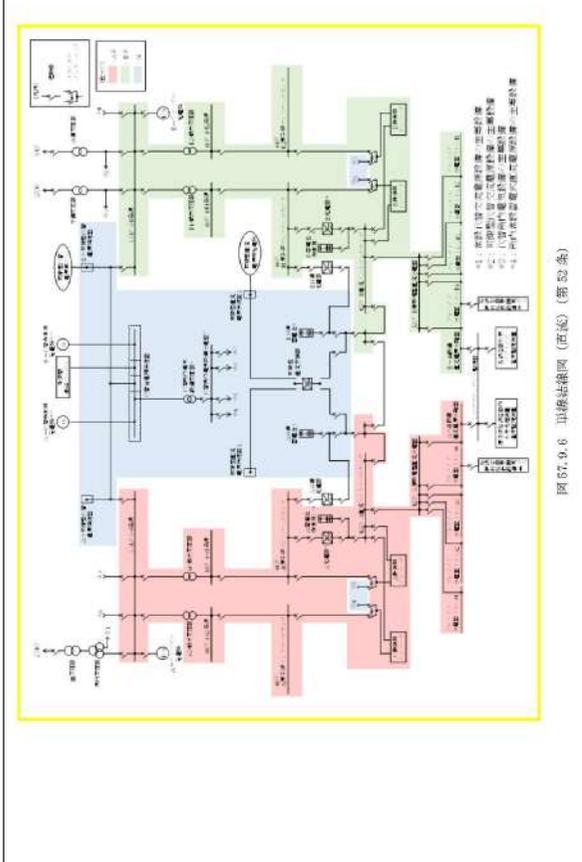
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-9-(52-1) 単線結線図(交流)(第52条)</p>	 <p>図 57.9.5 単線結線図(交流)(第52条)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

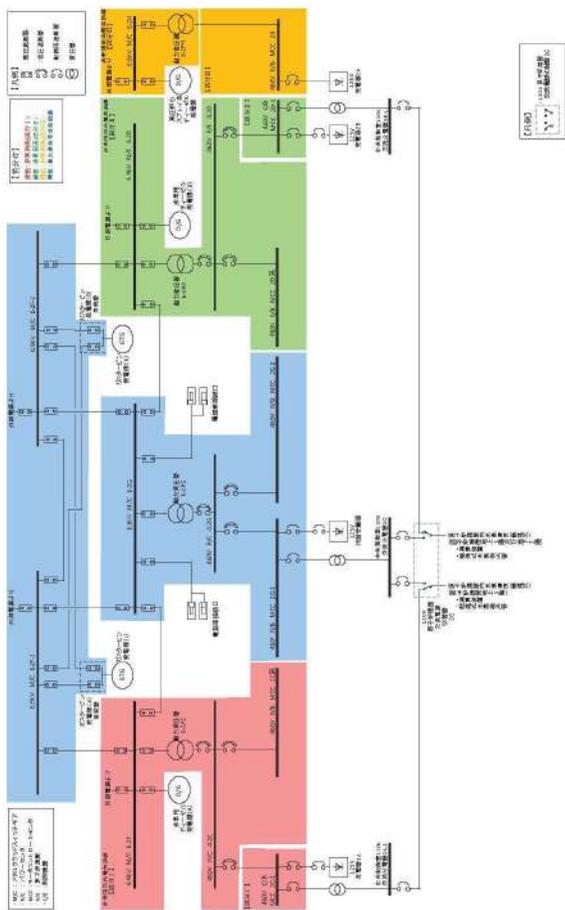
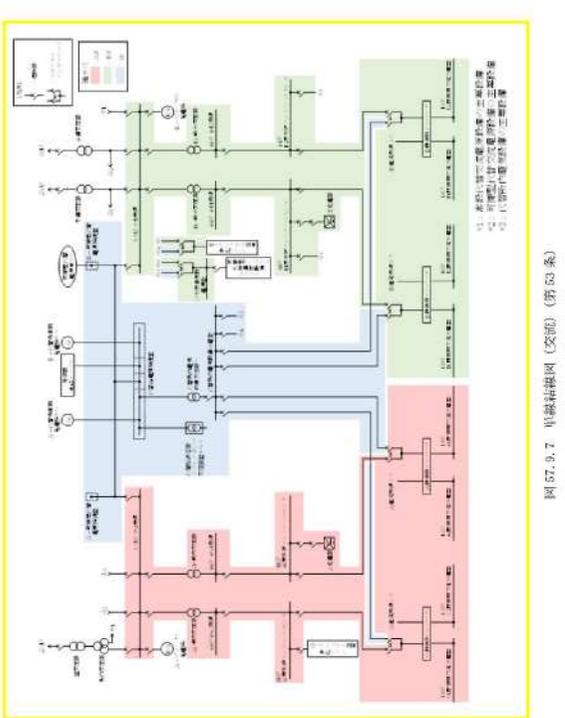
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(52-2) 単線結線図(直流) (第52条)</p>	 <p>図 57.9.6 単線結線図 (直流) (第52条)</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

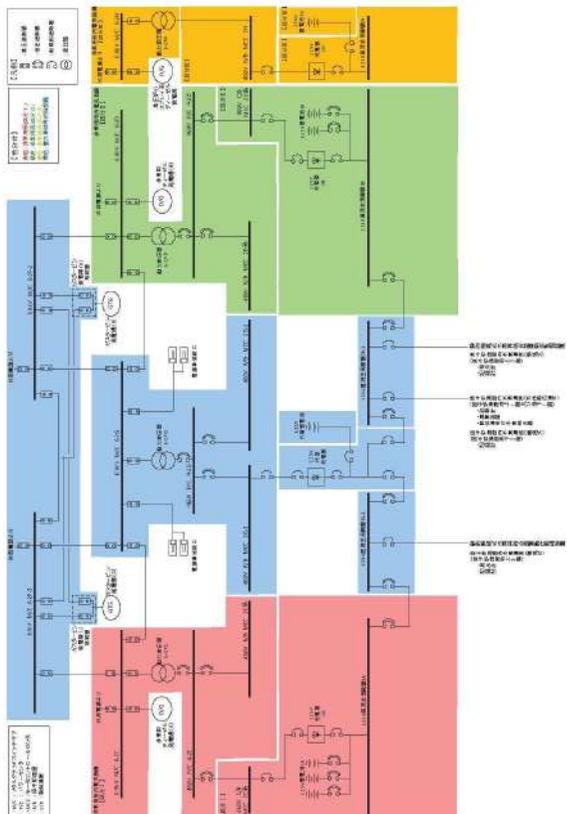
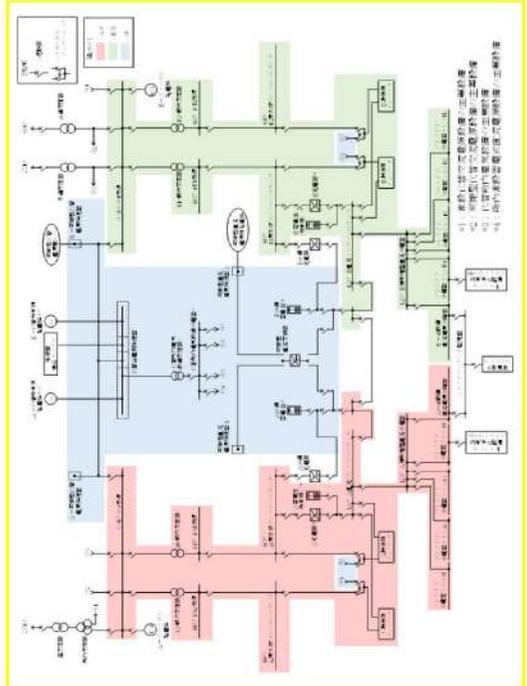
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(53-1) 単線結線図(交流)(第53条)</p>	 <p>図 57.9.7 単線結線図(交流)(第53条)</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

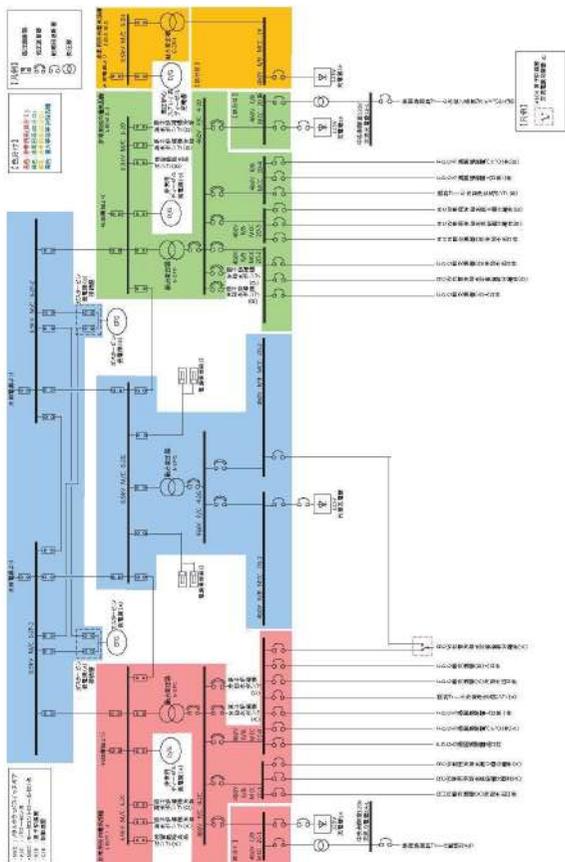
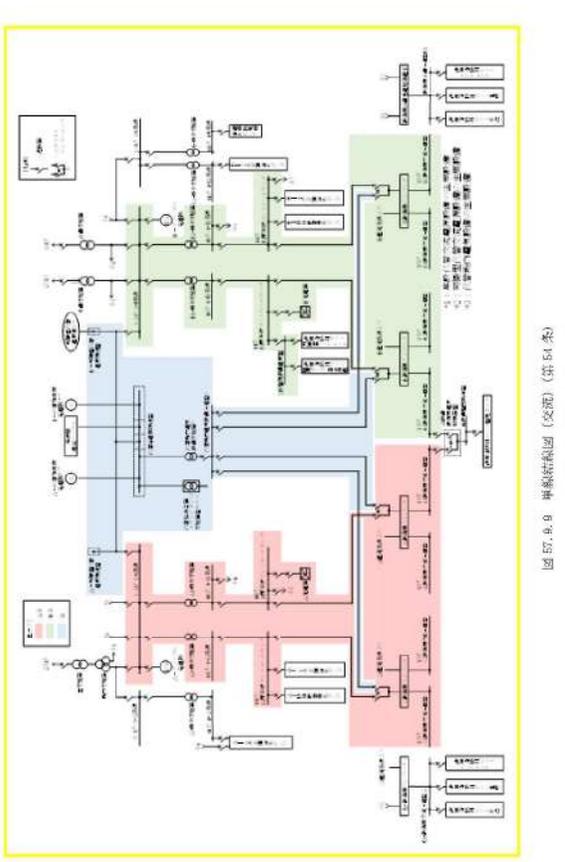
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-9-(53-2) 単線結線図(直流) (第53条)</p>	 <p>図 57.9.8 単線結線図 (直流) (第53条)</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

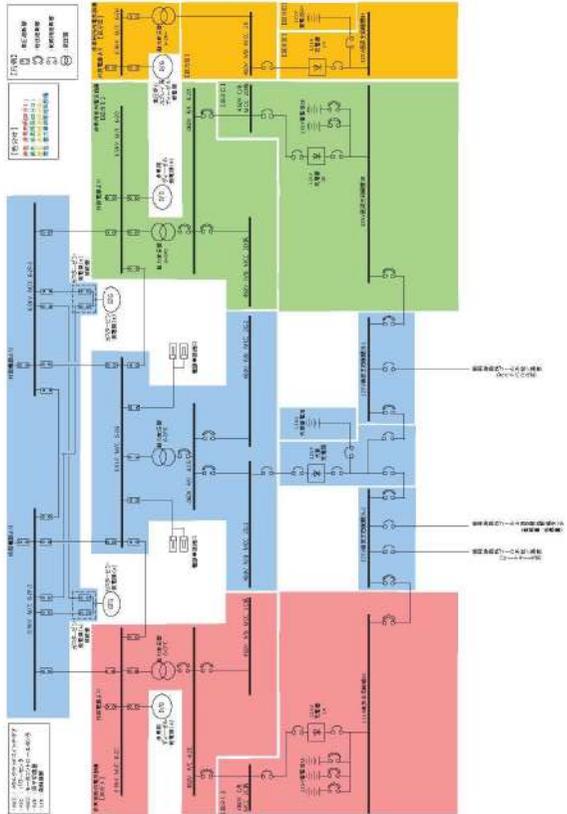
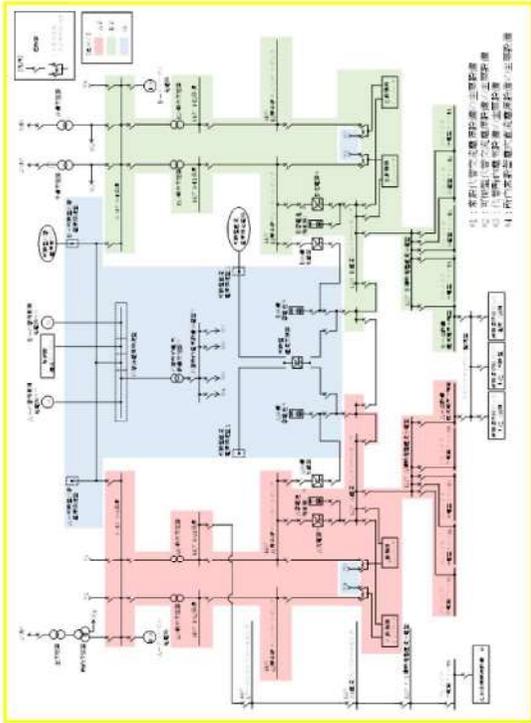
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(54-1) 単線結線図(交流)(第54条)</p>	 <p>図 57-9-9 単線結線図(交流)(第54条)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

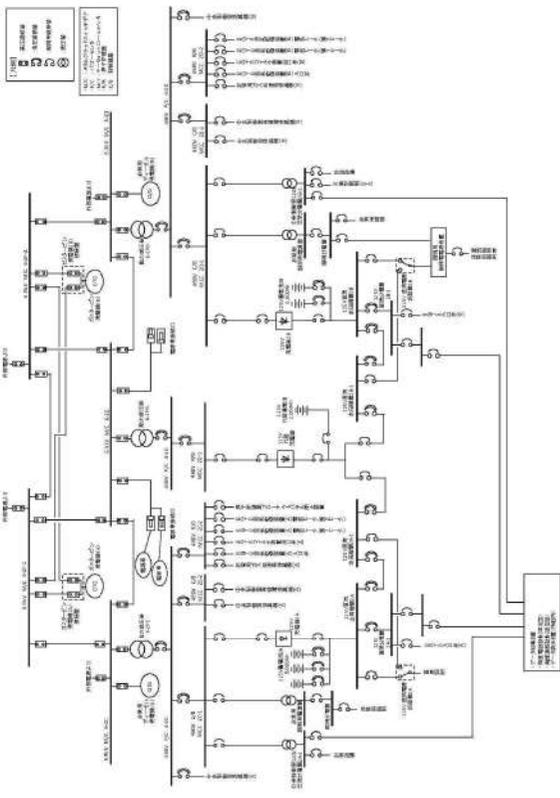
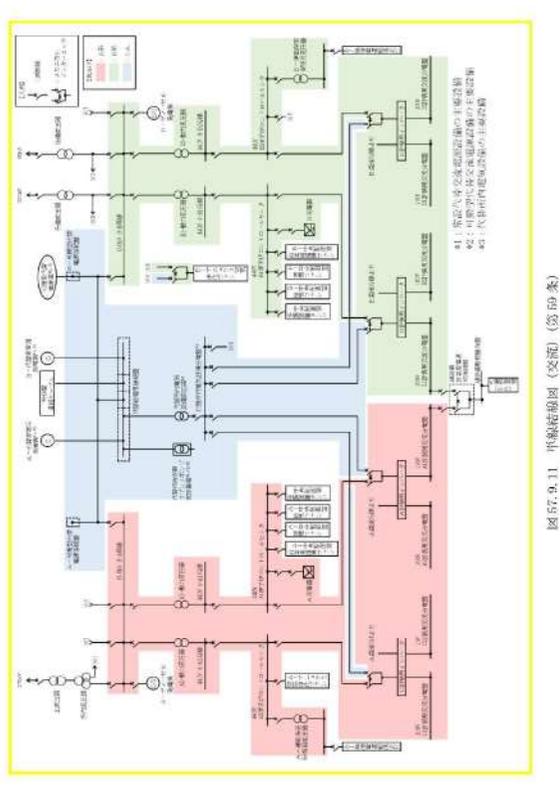
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(54-2) 単線結線図(直流) (第54条)</p>	 <p>図 57.9.10 単線結線図 (直流) (第54条)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

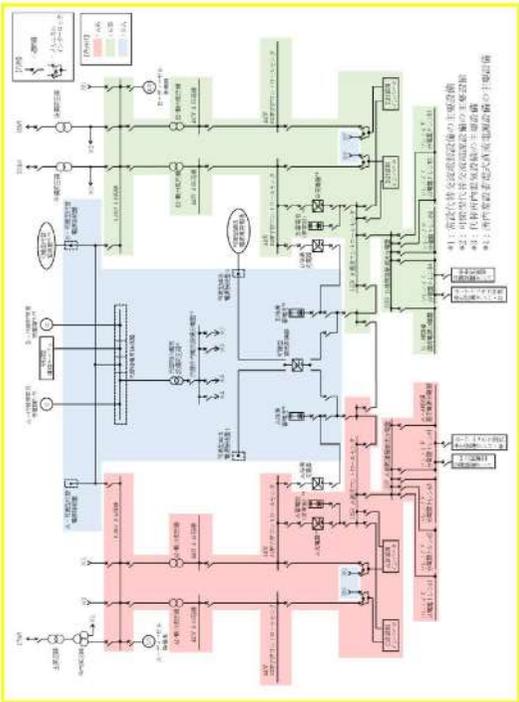
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-(59) 単線結線図 (第 59 条)</p>	 <p>図 57.9.11 単線結線図 (交流) (第 59 条)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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 style="text-align: right;">図 57.9.12 中核結線図 (直流) (訂59系)</p>	<p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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>図 57-9-(60) 単線結線図(交流) (第60条)</p>	<p>図 57.9.13 単線結線図 (第60条)</p>	<p>【大飯】                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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)

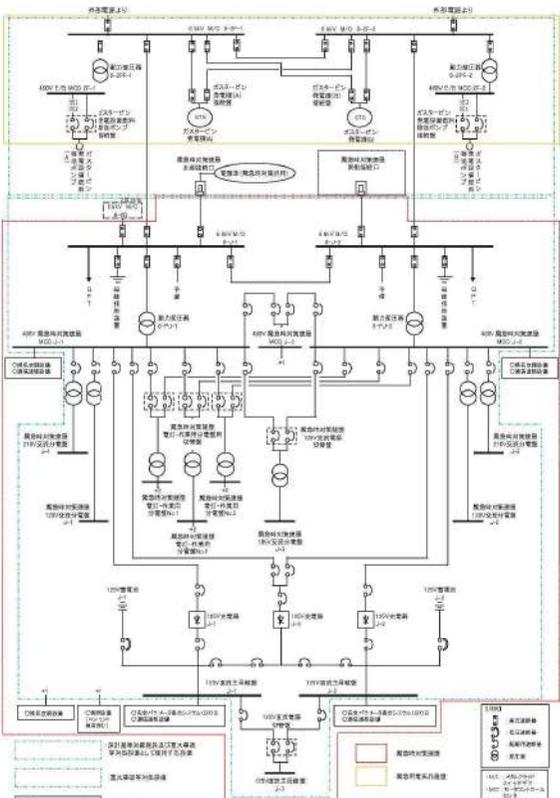
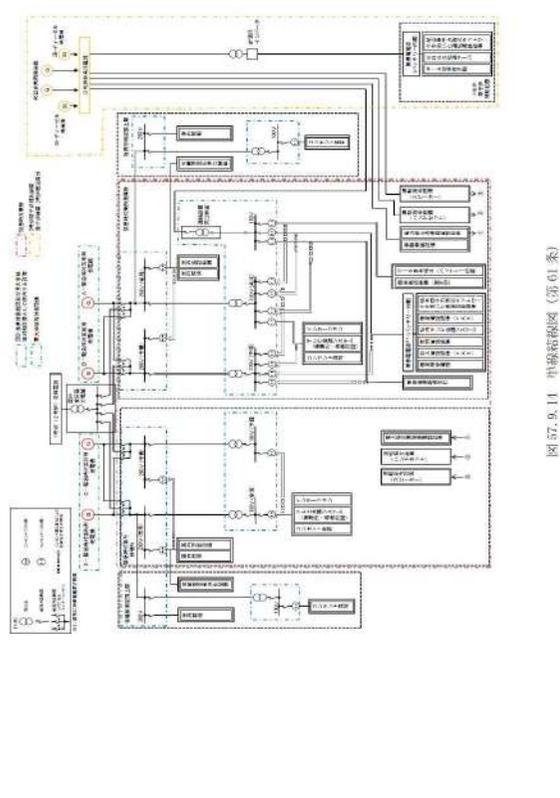
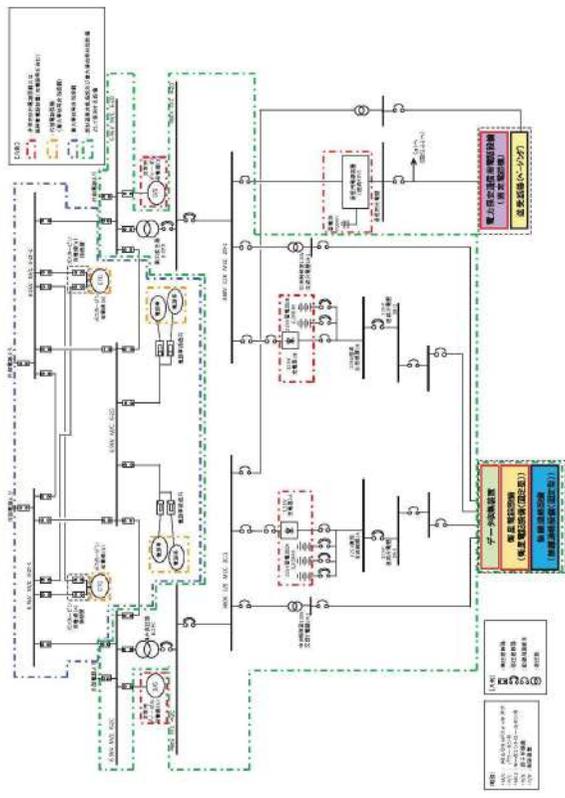
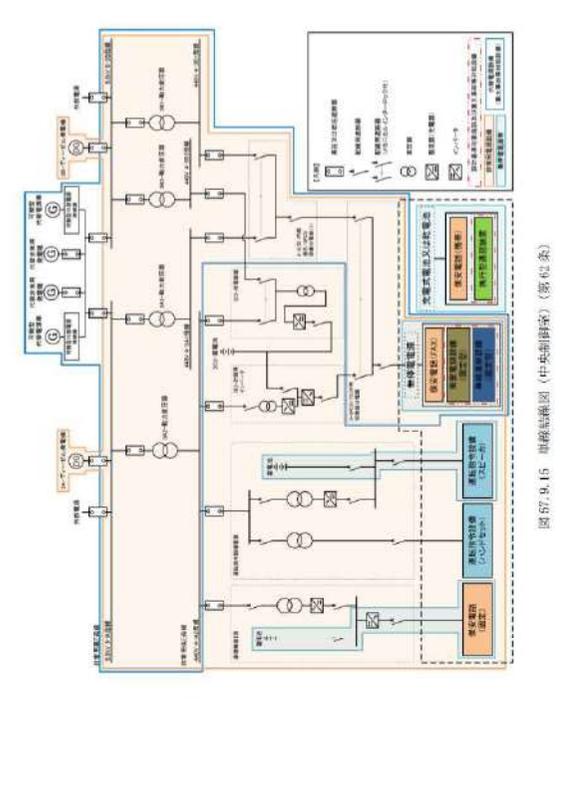
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-(61) 単線結線図(第61条)</p>		<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【大飯】 記載の充実 (女川審査実績の反映)</li> <li>【女川】 設備の相違 ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

図 57-9-11 単線結線図 (第61条)

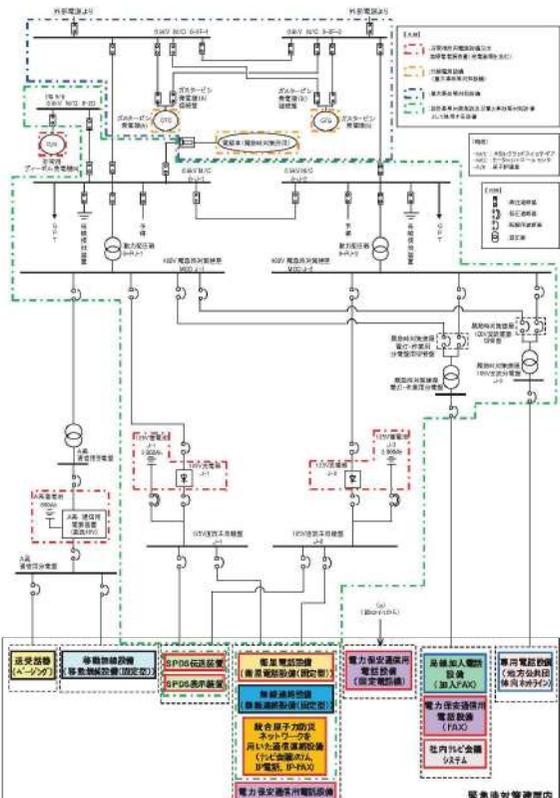
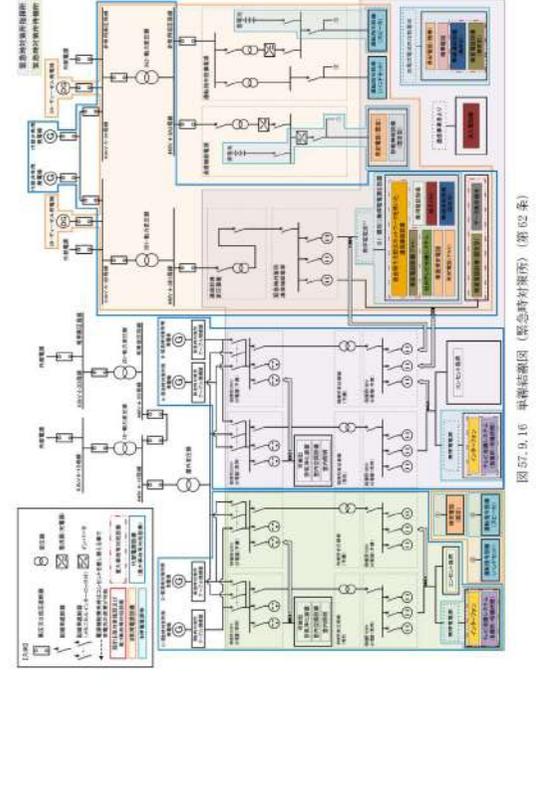
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-(62-1) 単線結線図(中央制御室)(第62条)</p>	 <p>図 57-9-15 単線結線図(中央制御室)(第62条)</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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>図57-9-(62-2) 単線結線図(緊急時対策所) (第62条)</p>	 <p>図57.9.16 単線結線図(緊急時対策所) (第62条)</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

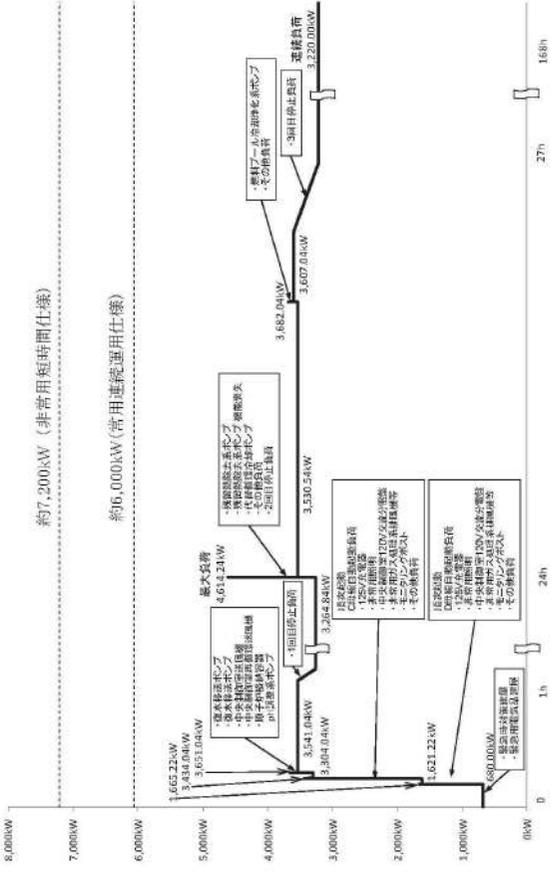
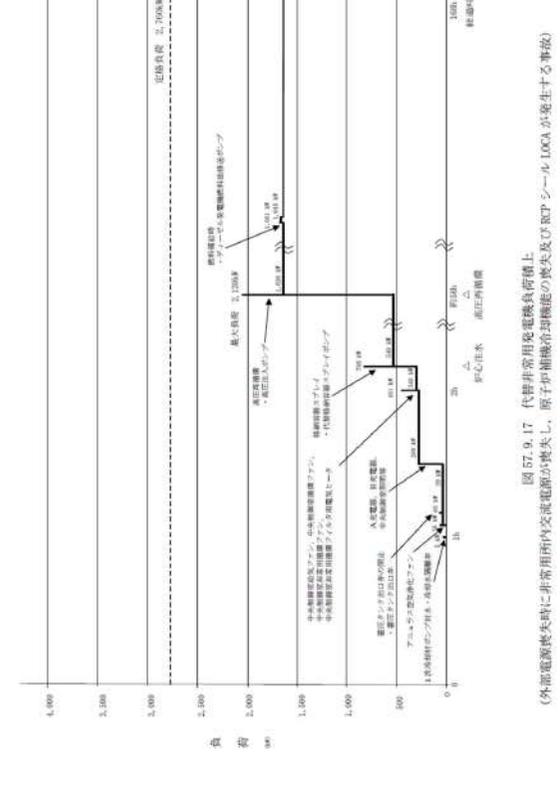
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>1.1 重大事故等対処設備による代替電源(交流)の供給</p> <p>1.1.1 ガスタービン発電機</p> <p>交流動力電源を供給する設計基準事故対処設備として、<b>非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</b>を設置しており、<b>非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</b>が故障した場合の常設代替交流電源設備として、<b>ガスタービン発電機</b>を設置する。</p> <p><b>ガスタービン発電機は、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なり、冷却海水を必要とせずに装置単独で起動可能とし、燃料系統は非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料デイトンクとは独立したガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリー及び軽油タンクから補給可能とすることから、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と多様性を有した設計とする。</b></p> <p><b>ガスタービン発電機は1台あたり非常用短時間仕様3,600kW(常用連続運用仕様:約3,033kW)の発電装置を2台(7,200kW)設置し、表57-9-2のとおり有効性評価において最大負荷となる「雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)代替循環冷却系を使用する場合」を想定するシナリオにおいて必要とされる電源容量(最大負荷約4,615kW、連続負荷約3,220kW)に対し、十分な容量を確保する。</b></p> <p>表57-9-2 ガスタービン発電機の負荷                      (雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)代替循環冷却系を使用する場合)                      (その他負荷を含む負荷の内訳は添付資料57-9-1参照)</p> <table border="1" data-bbox="772 869 1131 1380"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>容量(kW) (停止負荷容量)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>緊急時発電機</td><td>305.00</td></tr> <tr><td>緊急用電気設備</td><td>375.00</td></tr> <tr><td>D母線自動起動負荷</td><td></td></tr> <tr><td>・125V充電器</td><td>118.00</td></tr> <tr><td>・非常用照明</td><td>180.00</td></tr> <tr><td>・中央制御室120V交流分電盤</td><td>32.50</td></tr> <tr><td>・非常用ガス処理系排風機等*</td><td>35.00</td></tr> <tr><td>・モニタリングポスト</td><td>10.00</td></tr> <tr><td>・その他負荷</td><td>845.72</td></tr> <tr><td>・1回目停止負荷</td><td>(49.70)</td></tr> <tr><td>・3回目停止負荷</td><td>(104.02)</td></tr> <tr><td>C母線自動起動負荷</td><td></td></tr> <tr><td>・125V充電器</td><td>118.00</td></tr> <tr><td>・非常用照明</td><td>180.00</td></tr> <tr><td>・中央制御室120V交流分電盤</td><td>32.50</td></tr> <tr><td>・非常用ガス処理系排風機等*</td><td>35.00</td></tr> <tr><td>・モニタリングポスト</td><td>10.00</td></tr> <tr><td>・その他負荷</td><td>1,287.32</td></tr> <tr><td>・1回目停止負荷</td><td>(226.50)</td></tr> <tr><td>・3回目停止負荷</td><td>(283.02)</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00</td></tr> <tr><td>中央制御室送風機</td><td>110.00</td></tr> <tr><td>中央制御室再循環送風機</td><td>15.00</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器dH調整系ポンプ</td><td>22.00</td></tr> <tr><td>蒸留脱除去系ポンプ*</td><td>511.60</td></tr> <tr><td>代替循環冷却ポンプ</td><td>90.00</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>179.49</td></tr> <tr><td>2回目停止負荷</td><td>(3.70)</td></tr> <tr><td>燃料プールの冷却浄化系ポンプ</td><td>75.00</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>1.50</td></tr> <tr><td>合計:連続負荷</td><td>3,220.00</td></tr> <tr><td>最大負荷(図57-9-4参照)</td><td>4,614.24</td></tr> </tbody> </table> <p>*1:非常用ガス処理系空気乾燥装置を含む                      *2:起動時負荷1,080.0kW</p>	負荷名称	容量(kW) (停止負荷容量)	緊急時発電機	305.00	緊急用電気設備	375.00	D母線自動起動負荷		・125V充電器	118.00	・非常用照明	180.00	・中央制御室120V交流分電盤	32.50	・非常用ガス処理系排風機等*	35.00	・モニタリングポスト	10.00	・その他負荷	845.72	・1回目停止負荷	(49.70)	・3回目停止負荷	(104.02)	C母線自動起動負荷		・125V充電器	118.00	・非常用照明	180.00	・中央制御室120V交流分電盤	32.50	・非常用ガス処理系排風機等*	35.00	・モニタリングポスト	10.00	・その他負荷	1,287.32	・1回目停止負荷	(226.50)	・3回目停止負荷	(283.02)	復水移送ポンプ	45.00	復水移送ポンプ	45.00	中央制御室送風機	110.00	中央制御室再循環送風機	15.00	原子炉格納容器dH調整系ポンプ	22.00	蒸留脱除去系ポンプ*	511.60	代替循環冷却ポンプ	90.00	その他負荷	179.49	2回目停止負荷	(3.70)	燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00	その他負荷	1.50	合計:連続負荷	3,220.00	最大負荷(図57-9-4参照)	4,614.24	<p>1.1 重大事故等対処設備による代替電源(交流)の供給</p> <p>1.1.1 代替非常用発電機</p> <p>交流動力電源を供給する設計基準事故対処設備として、ディーゼル発電機を設置しており、ディーゼル発電機が故障した場合の常設代替交流電源設備として、<b>代替非常用発電機</b>を設置する。</p> <p><b>代替非常用発電機は、ディーゼル発電機と異なり、冷却海水を必要とせずに装置単独で起動可能とし、燃料油設備はディーゼル発電機燃料油サービスタンクとは独立した可搬型タンクローリー、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び燃料タンク(SA)から補給可能とすることから、ディーゼル発電機と多様性を有した設計とする。</b></p> <p><b>代替非常用発電機は1台あたり約1,380kWの発電装置を2台(2,760kW)設置し、表57.9.2のとおり有効性評価において最大負荷となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故」を想定するシナリオにおいて必要とされる電源容量(最大負荷約2,139kW、連続負荷約1,645kW)に対し、十分な容量を確保する。</b></p> <p>表57.9.2 代替非常用発電機の負荷                      (外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故)</p> <table border="1" data-bbox="1265 869 1814 1332"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>高圧注入ポンプ</td><td>1,098kW</td></tr> <tr><td>充電器(A, B)</td><td>113kW</td></tr> <tr><td></td><td>113kW</td></tr> <tr><td>計装用電源(安全系) (A, B, C, D)</td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td>代替格納容器スプレイポンプ</td><td>200kW</td></tr> <tr><td>アニュラス空気浄化ファン</td><td>39kW</td></tr> <tr><td>中央制御室給気ファン</td><td>21kW</td></tr> <tr><td>中央制御室循環ファン</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環ファン</td><td>5kW</td></tr> <tr><td>中央制御室照明等</td><td>23kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ*</td><td>7kW</td></tr> <tr><td>合計(連続負荷)</td><td>1,645kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷)(図57.9.17)</td><td>2,139kW</td></tr> </tbody> </table> <p>*1:事故シークエンス上の最大負荷としては考慮していないが、代替非常用発電機の出力決定に際しては最大負荷に含める。</p>	負荷名称	負荷容量	高圧注入ポンプ	1,098kW	充電器(A, B)	113kW		113kW	計装用電源(安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)		22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)	代替格納容器スプレイポンプ	200kW	アニュラス空気浄化ファン	39kW	中央制御室給気ファン	21kW	中央制御室循環ファン	13kW	中央制御室非常用循環ファン	5kW	中央制御室照明等	23kW	中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ*	7kW	合計(連続負荷)	1,645kW	(最大負荷)(図57.9.17)	2,139kW	<p>【大飯】                      記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(代替非常用発電機)</p> <p>【女川】                      炉型による非常用電源設備構成の相違</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(D/G)</p> <p>【女川】                      記載表現の相違</p> <p>・女川:燃料系統一泊:燃料油設備</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(タンクローリー)</p> <p>設備名称の相違(燃料油貯油槽)</p> <p>設備名称の相違(D/G燃料油移送設備)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(燃料貯蔵設備)</p> <p>【女川】                      設備仕様の相違</p> <p>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な容量を確保しているという点において同等である。</p> <p>【女川】                      運用の相違</p> <p>・女川は負荷容量が最大となる「雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)代替循環冷却系を使用する場合」について記載している。</p> <p>・泊は大飯及び他PWR電力と同様に負荷が最大となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故」について記載している。</p> <p>給電対象の相違</p> <p>・給電対象に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な給電対象を選定しているという点において同等である。</p>
負荷名称	容量(kW) (停止負荷容量)																																																																																																									
緊急時発電機	305.00																																																																																																									
緊急用電気設備	375.00																																																																																																									
D母線自動起動負荷																																																																																																										
・125V充電器	118.00																																																																																																									
・非常用照明	180.00																																																																																																									
・中央制御室120V交流分電盤	32.50																																																																																																									
・非常用ガス処理系排風機等*	35.00																																																																																																									
・モニタリングポスト	10.00																																																																																																									
・その他負荷	845.72																																																																																																									
・1回目停止負荷	(49.70)																																																																																																									
・3回目停止負荷	(104.02)																																																																																																									
C母線自動起動負荷																																																																																																										
・125V充電器	118.00																																																																																																									
・非常用照明	180.00																																																																																																									
・中央制御室120V交流分電盤	32.50																																																																																																									
・非常用ガス処理系排風機等*	35.00																																																																																																									
・モニタリングポスト	10.00																																																																																																									
・その他負荷	1,287.32																																																																																																									
・1回目停止負荷	(226.50)																																																																																																									
・3回目停止負荷	(283.02)																																																																																																									
復水移送ポンプ	45.00																																																																																																									
復水移送ポンプ	45.00																																																																																																									
中央制御室送風機	110.00																																																																																																									
中央制御室再循環送風機	15.00																																																																																																									
原子炉格納容器dH調整系ポンプ	22.00																																																																																																									
蒸留脱除去系ポンプ*	511.60																																																																																																									
代替循環冷却ポンプ	90.00																																																																																																									
その他負荷	179.49																																																																																																									
2回目停止負荷	(3.70)																																																																																																									
燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00																																																																																																									
その他負荷	1.50																																																																																																									
合計:連続負荷	3,220.00																																																																																																									
最大負荷(図57-9-4参照)	4,614.24																																																																																																									
負荷名称	負荷容量																																																																																																									
高圧注入ポンプ	1,098kW																																																																																																									
充電器(A, B)	113kW																																																																																																									
	113kW																																																																																																									
計装用電源(安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)																																																																																																									
	22kW (B充電器を含む)																																																																																																									
	22kW (A充電器を含む)																																																																																																									
	22kW (B充電器を含む)																																																																																																									
代替格納容器スプレイポンプ	200kW																																																																																																									
アニュラス空気浄化ファン	39kW																																																																																																									
中央制御室給気ファン	21kW																																																																																																									
中央制御室循環ファン	13kW																																																																																																									
中央制御室非常用循環ファン	5kW																																																																																																									
中央制御室照明等	23kW																																																																																																									
中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW																																																																																																									
ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ*	7kW																																																																																																									
合計(連続負荷)	1,645kW																																																																																																									
(最大負荷)(図57.9.17)	2,139kW																																																																																																									

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

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>また、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリー及び軽油タンクにより、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプを用いて自動で燃料補給が可能な設計とする。常設代替交流電源設備の回路構成については、57-3 系統図(図57-3-7及び図57-3-8)参照のこと。</p>  <p>図57-9-4 ガスタービン発電機負荷積上          (雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)代替循環冷却系を使用する場合)</p>	<p>また、ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンク(SA)により、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、可搬型タンクローリー(ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ使用時を含む。)を用いて燃料補給が可能な設計とする。常設代替交流電源設備の回路構成については、57-4 系統図(図57.4.6) 参照のこと。</p>  <p>図57.9.17 代替非常用交流電源設備上          (外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉制御冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故)</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】          記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】          設備・運用の相違(燃料貯蔵設備)          設備名称の相違(燃料油貯油槽)          設備・運用の相違(代替非常用発電機の燃料補給)</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>1.1.2 電源車</p> <p>重大事故等対処設備として設置するガスタービン発電機との多様化を図り、機動的な事故対応を行うための可搬型代替交流電源設備として電源車を配備する。電源車は以下の2つのケースについて必要な負荷へ給電可能な電源とする。</p> <p>(1) ガスタービン発電機が使用不能の場合のバックアップ給電</p> <p>(2) 代替所内電気設備から125V代替充電器及び250V充電器を経由し、直流負荷への給電</p> <p>具体的な負荷は以下のとおりである。</p> <p>(1) ガスタービン発電機が使用不能の場合、復水移送ポンプを使用した低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) にて炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は表57-9-3のとおり、最大負荷約671kW及び連続負荷約670kWである。したがって、電源車2台分を必要容量(680kW=400kVA×力率0.85×2台)とする。</p> <p>なお、ガスタービン発電機が使用不能の場合、ガスタービン発電機の代替として電源車を使用するが、有効性評価のシナリオにおいて短時間に電源車を使用開始しなければならないため、電源車での対応が困難なケースもある。(添付資料57-9-2参照)</p> <p style="text-align: center;">表 57-9-3 電源車の負荷</p> <table border="1" data-bbox="678 834 1227 1390"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>容量(kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>125V 充電器</td><td>118.00</td></tr> <tr><td>非常用照明</td><td>34.00</td></tr> <tr><td>中央制御室 120V 交流分電盤</td><td>52.50</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>7.20</td></tr> <tr><td>125V 充電器</td><td>118.00</td></tr> <tr><td>非常用照明</td><td>22.00</td></tr> <tr><td>中央制御室 120V 交流分電盤</td><td>52.50</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>7.10</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00</td></tr> <tr><td>復水移送ポンプ</td><td>45.00</td></tr> <tr><td>燃料プールの冷却浄化系ポンプ</td><td>75.00</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>1.50</td></tr> <tr><td>その他負荷</td><td>90.00</td></tr> <tr><td>その他負荷*</td><td>1.50</td></tr> <tr><td>合計：連続負荷</td><td>669.30</td></tr> <tr><td>最大負荷(図57-9-5参照)</td><td>670.05</td></tr> </tbody> </table> <p>*：起動時負荷 1.5kW</p>	負荷名称	容量(kW)	125V 充電器	118.00	非常用照明	34.00	中央制御室 120V 交流分電盤	52.50	その他負荷	7.20	125V 充電器	118.00	非常用照明	22.00	中央制御室 120V 交流分電盤	52.50	その他負荷	7.10	復水移送ポンプ	45.00	復水移送ポンプ	45.00	燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00	その他負荷	1.50	その他負荷	90.00	その他負荷*	1.50	合計：連続負荷	669.30	最大負荷(図57-9-5参照)	670.05	<p>1.1.2 可搬型代替電源車</p> <p>重大事故等対処設備として設置する代替非常用発電機との多様化を図り、機動的な事故対応を行うための可搬型代替交流電源設備として可搬型代替電源車を配備する。可搬型代替電源車は以下のケースについて必要な負荷へ給電可能な電源とする。</p> <p>(1) 代替非常用発電機が使用不能の場合のバックアップ給電</p> <p>具体的な負荷は以下のとおりである。</p> <p>(1) 代替非常用発電機が使用不能の場合、代替格納容器スプレイポンプを使用した原子炉格納容器冷却等を実施するために必要となる負荷は表57.9.3のとおり、最大負荷約788kW及び連続負荷約553kWである。したがって、可搬型代替電源車1台分を必要容量(1,760kW=2,200kVA×力率0.8)とする。</p> <p style="text-align: center;">表 57.9.3 可搬型代替電源車の負荷</p> <table border="1" data-bbox="1261 834 1818 1313"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>充電器 (A, B)</td><td>113kW</td></tr> <tr><td></td><td>113kW</td></tr> <tr><td>計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)</td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (A充電器を含む)</td></tr> <tr><td></td><td>22kW (B充電器を含む)</td></tr> <tr><td>代替格納容器スプレイポンプ</td><td>200kW</td></tr> <tr><td>アニュラス空気浄化ファン</td><td>39kW</td></tr> <tr><td>中央制御室給気ファン</td><td>21kW</td></tr> <tr><td>中央制御室循環ファン</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環ファン</td><td>5kW</td></tr> <tr><td>中央制御室照明等</td><td>23kW</td></tr> <tr><td>中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ</td><td>13kW</td></tr> <tr><td>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</td><td>7kW</td></tr> <tr><td>CV水素濃度計電源盤</td><td>6kW</td></tr> <tr><td>合計 (連続負荷)</td><td>553kW</td></tr> <tr><td>(最大負荷) (図57.9.18)</td><td>788kW</td></tr> </tbody> </table>	負荷名称	負荷容量	充電器 (A, B)	113kW		113kW	計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)		22kW (A充電器を含む)		22kW (B充電器を含む)	代替格納容器スプレイポンプ	200kW	アニュラス空気浄化ファン	39kW	中央制御室給気ファン	21kW	中央制御室循環ファン	13kW	中央制御室非常用循環ファン	5kW	中央制御室照明等	23kW	中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	7kW	CV水素濃度計電源盤	6kW	合計 (連続負荷)	553kW	(最大負荷) (図57.9.18)	788kW	<p>【大飯】 記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備名称の相違 (可搬型代替電源車) 設備名称の相違 (代替非常用発電機)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違 (可搬型直流電源用発電機)</p> <p>【女川】 炉型による給電対象設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川：低圧代替注水系</li> <li>・泊：原子炉格納容器冷却等</li> </ul> <p>給電対象の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・給電対象に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な給電対象を決定しているという点において同等である。</li> </ul> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>
負荷名称	容量(kW)																																																																								
125V 充電器	118.00																																																																								
非常用照明	34.00																																																																								
中央制御室 120V 交流分電盤	52.50																																																																								
その他負荷	7.20																																																																								
125V 充電器	118.00																																																																								
非常用照明	22.00																																																																								
中央制御室 120V 交流分電盤	52.50																																																																								
その他負荷	7.10																																																																								
復水移送ポンプ	45.00																																																																								
復水移送ポンプ	45.00																																																																								
燃料プールの冷却浄化系ポンプ	75.00																																																																								
その他負荷	1.50																																																																								
その他負荷	90.00																																																																								
その他負荷*	1.50																																																																								
合計：連続負荷	669.30																																																																								
最大負荷(図57-9-5参照)	670.05																																																																								
負荷名称	負荷容量																																																																								
充電器 (A, B)	113kW																																																																								
	113kW																																																																								
計装用電源 (安全系) (A, B, C, D)	22kW (A充電器を含む)																																																																								
	22kW (B充電器を含む)																																																																								
	22kW (A充電器を含む)																																																																								
	22kW (B充電器を含む)																																																																								
代替格納容器スプレイポンプ	200kW																																																																								
アニュラス空気浄化ファン	39kW																																																																								
中央制御室給気ファン	21kW																																																																								
中央制御室循環ファン	13kW																																																																								
中央制御室非常用循環ファン	5kW																																																																								
中央制御室照明等	23kW																																																																								
中央制御室非常用循環フィルタ用電気ヒータ	13kW																																																																								
ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	7kW																																																																								
CV水素濃度計電源盤	6kW																																																																								
合計 (連続負荷)	553kW																																																																								
(最大負荷) (図57.9.18)	788kW																																																																								

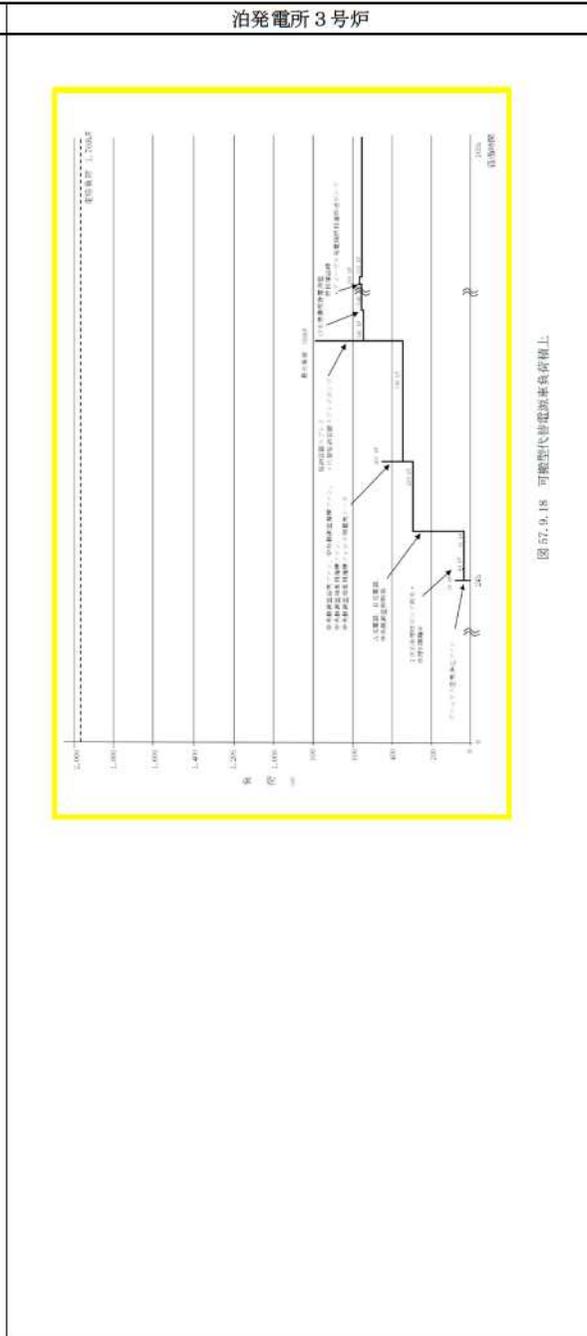
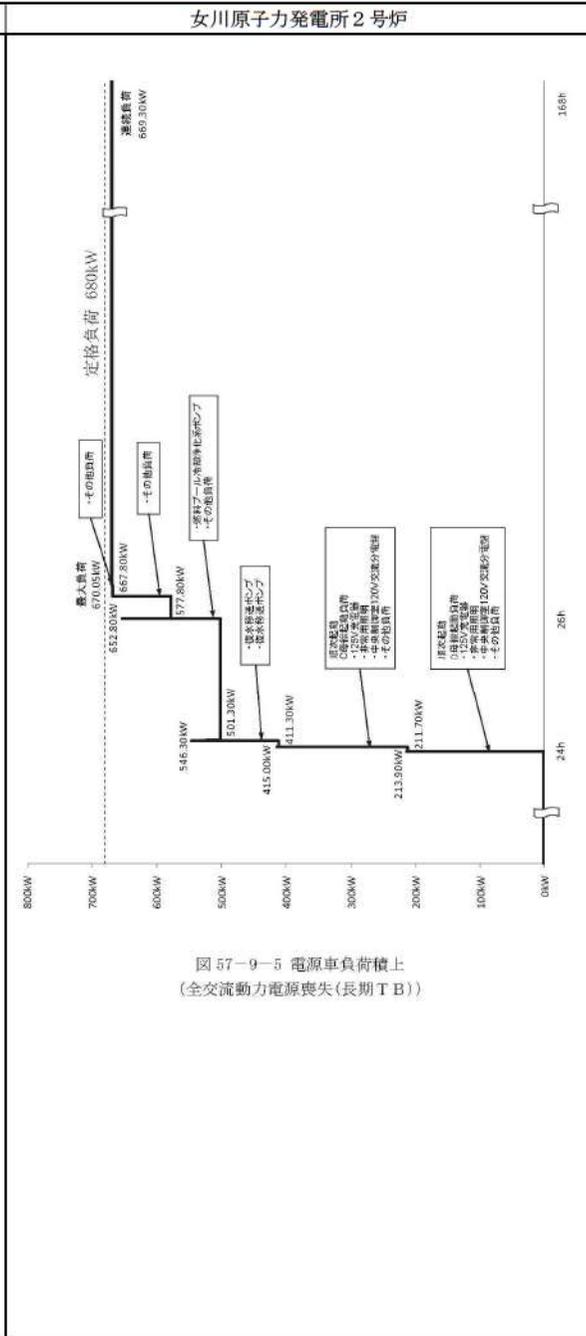
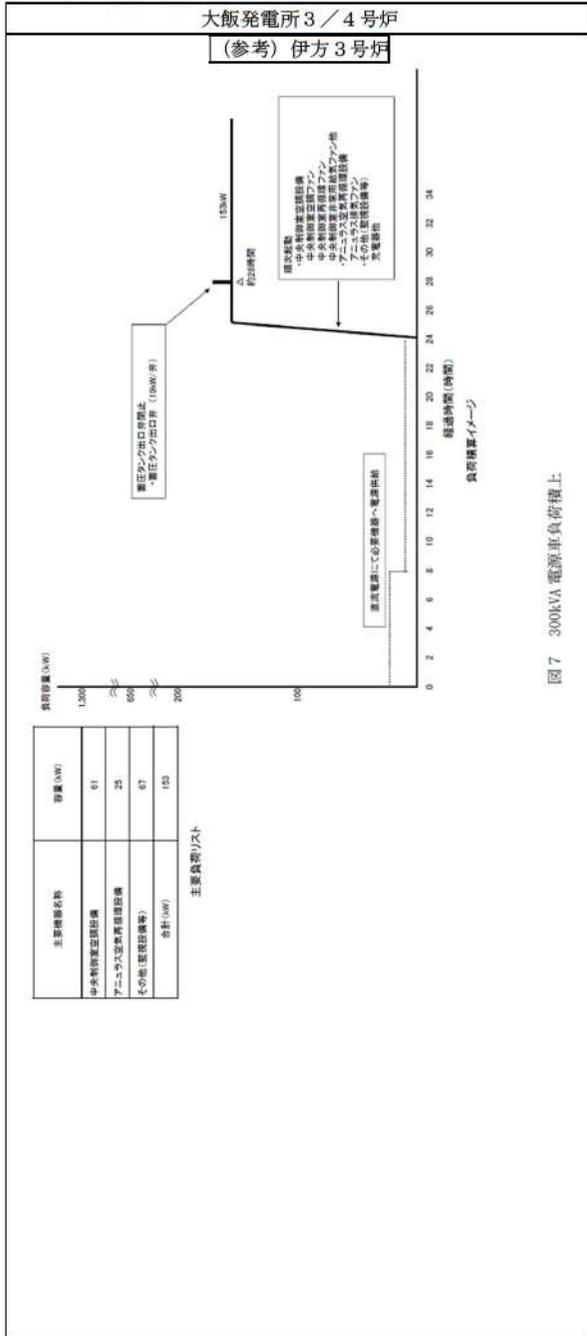
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) 125V 充電器が使用不能の場合、代替所内電気設備から125V 代替充電器を経由し高圧代替注水系に給電し、低圧注水系が使用不能の場合、代替所内電気設備から250V 充電器を経由し直流駆動低圧注水系に給電する。高圧代替注水系による炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は125V 代替充電器の容量となり、連続負荷118kWである。また、直流駆動低圧注水系による炉心の冠水を実施するために必要となる負荷は250V 充電器の容量となり、連続負荷130kWであるため、合計で248kWとなる。したがって、電源車1台分を必要容量(340kW=400kVA×力率0.85×1台)とする。</p> <p>(1)及び(2)において、常設代替交流電源設備が使用できない場合には、接続に時間を要するものの、保管場所を分散しており、2箇所の接続口から機動的に給電可能な電源車による受電を行う。(57-8 電源車接続に関する説明書)</p> <p>電源車の燃料は、軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクにより、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、タンクローリを用いて燃料補給が可能な手順を整備する。(57-5 容量設定根拠参照)</p> <p>可搬型代替交流電源設備の回路構成については、57-3 系統図(図57-3-1~4)参照のこと。</p>	<p>常設代替交流電源設備が使用できない場合には、接続に時間を要するものの、保管場所を分散しており、2箇所の接続口から機動的に給電可能な可搬型代替電源車による受電を行う。</p> <p>(57-8 可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器接続に関する説明書)</p> <p>可搬型代替電源車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンク(SA)により、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、可搬型タンクローリー(ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ使用時を含む。)を用いて燃料補給が可能な手順を整備する。(57-5 容量設定根拠参照)</p> <p>可搬型代替交流電源設備の回路構成については、57-4 系統図(図57.4.1~2)参照のこと。</p>	<p>【大飯】                      記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(可搬型直流電源用発電機)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(可搬型代替電源車)                      設備名称の相違(燃料油貯油槽)                      設備名称の相違(タンクローリー)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(燃料貯蔵設備)</p> <p>【女川】                      記載の充実(美浜審査実績を参照)</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)



相違理由

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等  
 対処設備として必要な容量を確保して  
 いる点において同等である。

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.2 重大事故等対処設備による直流電源の供給</p> <p>1.2.1 所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>全交流動力電源喪失時に直流電源を供給する設計基準事故対処設備として、非常用の常設蓄電池を設置している。非常用の常設蓄電池は、3系統3組のそれぞれ独立した蓄電池である、125V蓄電池2A、125V蓄電池2B及び125V蓄電池2Hとして構成する。非常用の常設蓄電池のうち、125V蓄電池2A及び125V蓄電池2Bは、重大事故等対処設備である所内常設蓄電式直流電源設備を兼ねた設備であり、全交流動力電源喪失直後に設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に電源供給を行い、全交流動力電源喪失から1時間以内に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行う。さらに、全交流動力電源喪失から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失から24時間必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>これは、有効性評価における全交流動力電源喪失を想定するシナリオのうち「全交流動力電源喪失(長期TB)」、「全交流動力電源喪失(TBU)」及び「全交流動力電源喪失(TBP)」における評価条件(24時間にわたり交流電源が回復しない)も満足するものである。</p> <p>各蓄電池の容量については、57-5容量設定根拠参照のこと。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備の回路構成については、57-3系統図(図57-3-12~14)参照のこと。</p>	<p>1.2 重大事故等対処設備による直流電源の供給</p> <p>1.2.1 所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>全交流動力電源喪失時に直流電源を供給する設計基準事故対処設備として、非常用の常設蓄電池を設置している。非常用の常設蓄電池は、2系統2組のそれぞれ独立した蓄電池である、蓄電池(非常用)で構成する。非常用の常設蓄電池である蓄電池(非常用)は、重大事故等対処設備である所内常設蓄電式直流電源設備を兼ねた設備であり、全交流動力電源喪失直後に設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に電源供給を行い、全交流動力電源喪失から1時間以内に、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室において不要な負荷の切離しを行う。さらに、全交流動力電源喪失から8時間後に、不要な負荷の切離しを行い、蓄電池(非常用)及び後備蓄電池を組み合わせることにより全交流動力電源喪失から24時間必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>これは、有効性評価における全交流動力電源喪失を想定するシナリオのうち「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能が喪失する事故」における評価条件(24時間にわたり交流電源が回復しない)も満足するものである。</p> <p>各蓄電池の容量については、57-5容量設定根拠参照のこと。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備の回路構成については、57-4系統図(図57.4.10~14)参照のこと。</p>	<p>【女川】</p> <p>炉型による非常用電源設備構成の相違</p> <p>設備・運用の相違(設計基準拡張)</p> <p>【女川】</p> <p>設備名称の相違(蓄電池(非常用))</p> <p>【女川】</p> <p>設備・対応手段の相違(負荷切り離し)</p> <p>設備・運用の相違(蓄電池の構成)</p> <p>【女川】</p> <p>想定事故シーケンスの相違</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)

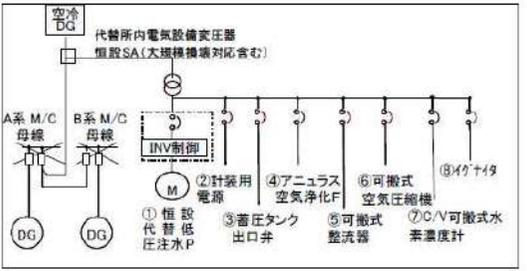
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1.2.2 常設代替直流電源設備</p> <p>重大事故等対処設備として設置する常設蓄電池(設計基準事故対処設備を兼ねる125V蓄電池2A及び125V蓄電池2B)との多様化を図り、常設代替直流電源設備として125V代替蓄電池及び250V蓄電池を設置する。</p> <p>常設代替直流電源設備は、交流電源及び直流電源の喪失直後に125V代替蓄電池から重大事故等対処設備に電源供給を行い、交流電源及び直流電源の喪失から8時間後に、現場において不要な負荷の切離しを行い、交流電源及び直流電源の喪失から24時間必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。また、全交流動力電源喪失直後又は交流電源及び直流電源の喪失直後に250V蓄電池から重大事故等対処設備に電源供給を行い、全交流動力電源喪失又は交流電源及び直流電源の喪失から1時間後に、中央制御室において不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失又は交流電源及び直流電源の喪失から24時間必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>125V代替蓄電池の容量は、24時間にわたり、高圧代替注水系等が必要とする負荷容量(1,908.3Ah)を上回る容量(2,000Ah)を確保し、250V蓄電池の容量は、24時間にわたり、直流駆動低圧注水系等が必要とする負荷容量(4,599.9Ah)を上回る容量(6,000Ah)を確保する設計とする。</p> <p>これは、有効性評価における全交流動力電源喪失を想定するシナリオのうち「全交流動力電源喪失(TBD)」及び所内常設蓄電池式直流電源設備と組み合わせた「全交流動力電源喪失(TBP)」における評価条件も満足するものである。各蓄電池の容量については、57-5容量設定根拠参照のこと。</p> <p>常設代替直流電源設備の回路構成については、57-3系統図(図57-3-15-18)参照のこと。</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違(常設代替直流電源設備)</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>1.2.3 可搬型代替直流電源設備</p> <p>重大事故等対処設備として設置する常設蓄電池(設計基準事故対処設備を兼ねる 125V 蓄電池 2A 及び 125V 蓄電池 2B)との多様化を図り、可搬型代替直流電源設備として可搬型代替交流電源設備である電源車並びに 125V 代替充電器及び 250V 充電器並びに常設代替直流電源設備である 125V 代替蓄電池及び 250V 蓄電池を設置する。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、全交流動力電源喪失時に常設蓄電池が故障又は枯渇した場合に、常設蓄電池に代わり、必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>125V 代替蓄電池の容量は、24 時間にわたり、高圧代替注水系等が必要とする負荷容量(1,908.3Ah)を上回る容量(2,000Ah)を確保し、250V 蓄電池の容量は、24 時間にわたり、直流駆動低圧注水系等が必要とする負荷容量(4,599.9Ah)を上回る容量(6,000Ah)を確保する設計とする。なお、125V 代替充電器の容量は、高圧代替注水系等の必要な負荷容量(155.3A)を上回る容量(700A)を確保し、250V 充電器の容量は、直流駆動低圧注水系等の必要な負荷容量(356.0A)を上回る容量(400A)を確保し、また、電源車へ継続的に燃料補給を行うことで、必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>電源車の燃料は、軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクにより、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、タンクローリを用いて燃料補給が可能な手順を整備する。</p> <p>125V 代替蓄電池、250V 蓄電池、125V 代替充電器及び 250V 充電器の容量については、57-5 容量設定根拠参照のこと。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の回路構成については、57-3 系統図(図 57-3-19~26)参照のこと。</p>	<p>1.2.2 可搬型代替直流電源設備</p> <p>重大事故等対処設備として設置する常設蓄電池(設計基準事故対処設備を兼ねる蓄電池(非常用)及び所内常設蓄電池式直流電源設備の後備蓄電池)との多様化を図り、可搬型代替直流電源設備として可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を設置する。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、全交流動力電源喪失時に常設蓄電池が故障又は枯渇した場合に、常設蓄電池に代わり、必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の容量は、24 時間にわたり、直流電源を必要とする負荷容量(約 158.5A)を上回る容量(200A/個)を確保する設計とする。また、可搬型直流電源用発電機へ継続的に燃料補給を行うことで、必要な負荷に電源供給することが可能な設計とする。</p> <p>可搬型直流電源用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンク(SA)により、重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を発電所内に確保し、可搬型タンクローリを用いて燃料補給が可能な手順を整備する。</p> <p>可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器の容量については、57-5 容量設定根拠参照のこと。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の回路構成については、57-4 系統図(図 57.4.15~18)参照のこと。</p>	<p>【大飯】 記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違(常設代替直流電源設備) 設備・運用の相違(可搬型代替直流電源設備の構成) 【女川】 設備名称の相違(可搬型直流変換器)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違(可搬型代替直流電源設備の構成) 設備の相違 ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</p> <p>【女川】 設備・運用の相違(可搬型代替直流電源設備の構成) 【女川】 設備名称の相違(燃料油貯油槽) 設備名称の相違(タンクローリ) 【女川】 設備・運用の相違(燃料貯蔵設備)</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>57-9 代替所内電気設備の設備構成について</p> <p>1. 構成概要                      通常運転状態において非常用所内電気設備の2系統が喪失した場合においても、原子炉を安定状態に収束するために必要な機器(監視計器、代替低圧注水ポンプ、蓄圧タンク出口弁等)へ電力供給を継続させるため、代替所内電気設備(代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤等)を新たに整備することとした。</p>  <p>代替所内電気設備の想定負荷</p> <table border="1" data-bbox="123 638 593 981"> <thead> <tr> <th></th> <th>重大事故時 想定負荷</th> <th>大規模損壊時 想定負荷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>川内1, 2号炉 (仮設)</td> <td>① 電動注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁</td> <td>④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計</td> </tr> <tr> <td>高浜3, 4号炉 (仮設)</td> <td>① 代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *</td> <td>④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター</td> </tr> <tr> <td>大飯3, 4号炉 (仮設)</td> <td>① 仮設代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *</td> <td>④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター</td> </tr> </tbody> </table> <p>57-9-1</p>		重大事故時 想定負荷	大規模損壊時 想定負荷	川内1, 2号炉 (仮設)	① 電動注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計	高浜3, 4号炉 (仮設)	① 代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター	大飯3, 4号炉 (仮設)	① 仮設代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター	<p>1.3 代替所内電気設備による給電                      設置許可基準規則の第47条、第48条及び第49条の重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備に対して、多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを要求されている。                      このため、第47条の<b>低圧代替注水系</b>、<b>第48条の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</b>、第49条の<b>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系</b>への電源供給については、設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備3系統が機能喪失した場合にも、必要な重大事故等対処設備へ電力を供給するため、非常用所内電気設備と独立性を有し、位置的分散を図る代替所内電気設備を設ける設計とする。</p> <p>なお、設置許可基準規則第51条の原子炉格納容器下部注水系、<b>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系</b>についても、非常用所内電気設備と独立性を有し、位置的分散を図る代替所内電気設備を経由し、代替交流電源設備から受電可能な設計とする。</p> <p>【機能喪失を想定する所内電気設備】                      原子炉建屋地下1階に設置する非常用電気品室及び原子炉建屋地上1階に設置する非常用D/C制御盤室の3系統の非常用所内電気設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用高圧母線 2C系、2D系及び2H系(交流6.9kV)</li> <li>・非常用低圧母線(パワーセンタ)4-2C及び4-2D(交流460V)</li> <li>・非常用低圧母線(モータコントロールセンタ)2C-1~5, 2D-1~5及び2H(交流460V)</li> </ul> <p>この場合、非常用所内電気設備の3系統(非常用高圧母線、非常用低圧母線(パワーセンタ)及び非常用低圧母線(モータコントロールセンタ))が機能を喪失しても、代替所内電気設備を使用することにより、原子炉又は原子炉格納容器を安定状態に収束させることが可能である。</p> <p>代替所内電気設備による給電に使用する設備は以下のとおりである。(図57-9-7及び図57-9-8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスタービン発電機</li> <li>・ガスタービン発電機接続盤</li> <li>・緊急用高圧母線2F系</li> <li>・緊急用高圧母線2G系</li> <li>・緊急用動力変圧器2G系</li> <li>・緊急用低圧母線2G系</li> <li>・緊急用交流電源切替盤2G系</li> <li>・緊急用交流電源切替盤2C系</li> </ul>	<p>1.3 代替所内電気設備による給電                      設置許可基準規則の第47条、第48条及び第49条の重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備に対して、多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを要求されている。                      このため、第47条の<b>代替炉心注水</b>(代替格納容器スプレイポンプ)、第49条の<b>代替格納容器スプレイポンプ</b>による原子炉格納容器内の冷却への電源供給については、設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備2系統が機能喪失した場合にも、必要な重大事故等対処設備へ電力を供給するため、非常用所内電気設備と独立性を有し、位置的分散を図る代替所内電気設備を設ける設計とする。</p> <p>また、第48条の格納容器内自然対流冷却、蒸気発生器2次側からの除熱(タービン動補助給水ポンプ)及び代替補機冷却については、電源供給が不要な重大事故等対処設備を設ける設計とする。</p> <p>なお、設置許可基準規則第51条の原子炉格納容器下部注水設備についても、非常用所内電気設備と独立性を有し、位置的分散を図る代替所内電気設備を経由し、代替交流電源設備から受電可能な設計とする。</p> <p>【機能喪失を想定する所内電気設備】                      原子炉補助建屋 T.P.10.3m に設置する2系統の非常用所内電気設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用高圧母線 A系、B系</li> </ul> <p>この場合、非常用所内電気設備の2系統(非常用高圧母線 A系、B系)が機能を喪失しても、代替所内電気設備を使用することにより、原子炉又は原子炉格納容器を安定状態に収束させることが可能である。</p> <p>代替所内電気設備による給電に使用する設備は以下のとおりである。(図57.9.19及び図57.9.20)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機</li> <li>・可搬型代替電源車</li> <li>・代替所内電気設備変圧器</li> <li>・代替所内電気設備分電盤</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</li> <li>・可搬型タンクローリー</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</li> </ul>	<p>相違理由</p> <p>【女川】                      炉型による給電対象設備の相違                      ・女川は設置許可基準規則48条においても代替所内電気設備を使用するが、泊は電源供給が不要な設備を設ける設計とする。</p> <p>【女川】                      炉型による非常用電源設備構成の相違</p> <p>【女川】                      記載表現の相違                      ・女川：原子炉格納容器下部注水系一泊：原子炉格納容器下部注水設備</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(代替非常用発電機)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(代替所内電気設備の構成等)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(タンクローリー)                      設備名称の相違(燃料貯油槽)</p>
	重大事故時 想定負荷	大規模損壊時 想定負荷													
川内1, 2号炉 (仮設)	① 電動注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計													
高浜3, 4号炉 (仮設)	① 代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター													
大飯3, 4号炉 (仮設)	① 仮設代替低圧注水P ② 計装用電源 ③ 蓄圧タンク出口弁 ④ アニュラス空気浄化F ⑤ 可搬式整流器 * ⑥ 可搬式空気圧縮機 *	④ アニュラス空気浄化F ⑦ C/V可搬式水素濃度計 ⑧ イクナイター													

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

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

第57条 電源設備（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	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>&lt;女川、泊の記載箇所と比較(補足-9-1)&gt;</p> <p>2. 非常用内電気設備と代替所内電気設備の位置的分散                  万一、非常用内電気設備が2系統同時機能喪失しても、これらと位置的分散(設備建築および設置高さ)を固った配電設備(代替所内電気設備)を確保している。</p> <p>特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>①、供給容量について                  空冷式非常用発電装置の給電容量は、1,460kW(1,825kVA)/台                  代替所内電気設備変圧器の給電容量は、約400kW(500kVA)                  であり、非常用内電気設備の2系が喪失した時の供給負荷の220kWを上回る容量としている。</p> <table border="1" data-bbox="125 981 602 1334"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>恒設代替低圧注水ポンプ</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>A蓄圧タンク出口弁</td> <td>(19)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>B蓄圧タンク出口弁</td> <td>(19)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>C蓄圧タンク出口弁</td> <td>(19)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>D蓄圧タンク出口弁</td> <td>(19)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(10)<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>計装用電源 (A、B、C、D)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(10)<sup>※2</sup></td> </tr> <tr> <td>アニュラス空気浄化ファン</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>可搬式空気圧縮機(A,B) (加圧器送がし弁用)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>可搬式整流器</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>合計 (kW)</td> <td>220</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 電動弁は、短時間の動作であり、負荷容量には含まない。                  ※2 代替所内電気設備の電源裕度に応じ給電する。                  大規模機操時 (イグナイタ約10kW、C/V可搬式水素濃度計関係約3kW) 負荷は電源裕度に応じて給電する。</p>	負荷名称	負荷容量 (kW)	恒設代替低圧注水ポンプ	145	A蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>	B蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>	C蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>	D蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>		(10) <sup>※2</sup>	計装用電源 (A、B、C、D)	10		10		(10) <sup>※2</sup>	アニュラス空気浄化ファン	19	可搬式空気圧縮機(A,B) (加圧器送がし弁用)	3		3	可搬式整流器	30	合計 (kW)	220	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急用交流電源切替盤2D系</li> <li>・ガスタービン発電設備軽油タンク</li> <li>・タンクローリ</li> <li>・軽油タンク</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</li> </ul>	<p>泊発電所3号炉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料タンク (SA)</li> </ul> <p>(i) 供給容量について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機の給電容量は、1,380kW/台</li> <li>・代替所内電気設備変圧器の給電容量は、約300kVAであり、全交流動力電源喪失(RCPシールLOCAなし)時の供給負荷の約167kVA(約140kW)を上回る容量としている。(表57.9.4)</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ用変圧器の容量は約1,000kVAであり、代替格納容器スプレイポンプの209kVA(200kW)を上回る容量としている。(表57.9.5)</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1258 981 1812 1228"> <caption>表57.9.4 代替所内電気設備変圧器負荷容量</caption> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kVA/kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A蓄圧タンク出口弁</td> <td>(30/26)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>B蓄圧タンク出口弁</td> <td>(30/26)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>C蓄圧タンク出口弁</td> <td>(30/26)<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>27/22</td> </tr> <tr> <td>計装用電源 (安全系)</td> <td>27/22</td> </tr> <tr> <td>(A、B、C、D)</td> <td>27/22</td> </tr> <tr> <td></td> <td>27/22</td> </tr> <tr> <td>アニュラス空気浄化ファン</td> <td>45/39</td> </tr> <tr> <td>CV水素濃度計電源盤</td> <td>6/6</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機燃料移送ポンプ</td> <td>8/7</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約167/約140</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 電動弁は、短時間の動作であり、負荷容量には含まない。</p> <table border="1" data-bbox="1258 1284 1812 1356"> <caption>表57.9.5 代替格納容器スプレイポンプ用変圧器負荷容量</caption> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量 (kVA/kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替格納容器スプレイポンプ</td> <td>209/200</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>209/200</td> </tr> </tbody> </table>	負荷名称	負荷容量 (kVA/kW)	A蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>	B蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>	C蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>		27/22	計装用電源 (安全系)	27/22	(A、B、C、D)	27/22		27/22	アニュラス空気浄化ファン	45/39	CV水素濃度計電源盤	6/6	ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	8/7	合計	約167/約140	負荷名称	負荷容量 (kVA/kW)	代替格納容器スプレイポンプ	209/200	合計	209/200	<p>相違理由</p> <p>【女川】                  設備・運用の相違（代替所内電気設備の構成等）                  【大飯】                  記載箇所の相違（57-9-36～）</p> <p>【女川】                  記載の充実（大飯審査実績を参照）</p>
負荷名称	負荷容量 (kW)																																																														
恒設代替低圧注水ポンプ	145																																																														
A蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>																																																														
B蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>																																																														
C蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>																																																														
D蓄圧タンク出口弁	(19) <sup>※1</sup>																																																														
	(10) <sup>※2</sup>																																																														
計装用電源 (A、B、C、D)	10																																																														
	10																																																														
	(10) <sup>※2</sup>																																																														
アニュラス空気浄化ファン	19																																																														
可搬式空気圧縮機(A,B) (加圧器送がし弁用)	3																																																														
	3																																																														
可搬式整流器	30																																																														
合計 (kW)	220																																																														
負荷名称	負荷容量 (kVA/kW)																																																														
A蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>																																																														
B蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>																																																														
C蓄圧タンク出口弁	(30/26) <sup>※1</sup>																																																														
	27/22																																																														
計装用電源 (安全系)	27/22																																																														
(A、B、C、D)	27/22																																																														
	27/22																																																														
アニュラス空気浄化ファン	45/39																																																														
CV水素濃度計電源盤	6/6																																																														
ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	8/7																																																														
合計	約167/約140																																																														
負荷名称	負荷容量 (kVA/kW)																																																														
代替格納容器スプレイポンプ	209/200																																																														
合計	209/200																																																														

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p>(1) 多重性及び多様性</p> <p>常設代替交流電源設備及び代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機及び非常用所内電気設備と同時にその機能が損なわれないように、表57-9-4及び表57-9-5で示すとおり多重性及び多様性を図った設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備の多様性については、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機のディーゼルエンジン駆動並びに水冷式に対して、ガスタービン発電機はガスタービン駆動並びに空冷式とすることで、多様性を確保する設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の多重性については、非常用所内電気設備から各負荷までの電路を構成する設備に対して、代替所内電気設備から各負荷までの電路を構成する設備は同容量の電源供給を可能とすることで、多重性を確保する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表 57-9-4 常設代替交流電源設備の多様性</p> <table border="1" data-bbox="683 630 1220 885"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>設計基準事故対処設備</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</td> <td>・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)</td> </tr> <tr> <td>駆動方式</td> <td>ディーゼル</td> <td>ガスタービン</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>水冷式 (原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系) (高圧炉心スプレイ系補機冷却水系及び高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系)</td> <td>空冷式</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 57-9-5 代替所内電気設備の多重性</p> <table border="1" data-bbox="683 925 1220 1077"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>設計基準事故対処設備</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>非常用所内電気設備</td> <td>代替所内電気設備</td> </tr> <tr> <td>設備構成</td> <td>非常用高圧母線～非常用動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーセンタ)～非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)</td> <td>緊急用高圧母線～緊急用動力変圧器～緊急用低圧母線 (パワーセンタ)～緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)～緊急用交流電源切替盤</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 独立性</p> <p>常設代替交流電源設備及び代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機及び非常用所内電気設備と表57-9-6で示す共通要因故障に対して機能を損なわない設計とする。</p>	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)	駆動方式	ディーゼル	ガスタービン	冷却方式	水冷式 (原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系) (高圧炉心スプレイ系補機冷却水系及び高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系)	空冷式	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		非常用所内電気設備	代替所内電気設備	設備構成	非常用高圧母線～非常用動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーセンタ)～非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	緊急用高圧母線～緊急用動力変圧器～緊急用低圧母線 (パワーセンタ)～緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)～緊急用交流電源切替盤	<p>(2) 多様性</p> <p>代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備であるディーゼル発電機及び非常用所内電気設備と同時にその機能が損なわれないように、表57.9.6及び表57.9.7で示すとおり多様性を図った設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の代替非常用発電機及び可搬型代替電源車の多様性については、ディーゼル発電機は水冷式に対して、代替非常用発電機及び可搬型代替電源車は空冷式とすることで、多様性を確保する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表 57.9.6 代替非常用発電機及び可搬型代替電源車の多様性</p> <table border="1" data-bbox="1265 630 1803 758"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>設計基準事故対処設備</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ディーゼル発電機</td> <td>代替非常用発電機 可搬型代替電源車</td> </tr> <tr> <td>駆動方式</td> <td>ディーゼル</td> <td>ディーゼル</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>水冷式</td> <td>空冷式</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 57.9.7 代替所内電気設備の多様性</p> <table border="1" data-bbox="1265 925 1803 1077"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>設計基準事故対処設備</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>非常用所内電気設備</td> <td>代替所内電気設備</td> </tr> <tr> <td>設備構成</td> <td>非常用高圧母線～動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ) 非常用低圧母線 (コントロールセンタ)</td> <td>・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤 ・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 独立性</p> <p>代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備であるディーゼル発電機設備及び非常用所内電気設備と表57.9.8で示す共通要因故障に対して機能を損なわない設計とする。</p>	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		ディーゼル発電機	代替非常用発電機 可搬型代替電源車	駆動方式	ディーゼル	ディーゼル	冷却方式	水冷式	空冷式	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		非常用所内電気設備	代替所内電気設備	設備構成	非常用高圧母線～動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ) 非常用低圧母線 (コントロールセンタ)	・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤 ・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	<p>【大飯】 記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川の代替所内電気設備は非常用所内電気設備と同等の設備構成であるが、泊は非常用所内電気設備と異なる設備構成であるが重大事故等にて必要な設備に電源供給する点については同等である。(泊は大飯と同等である。)</li> </ul> <p>設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等) 炉型による非常用電源設備構成の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違 (D/G)</p> <p>【大飯、女川】 設備名称の相違 (代替非常用発電機)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</p> <p>【女川】 設備名称の相違 (D/G)</p> <p>【女川】 炉型による非常用電源設備構成の相違</p>
項目	設計基準事故対処設備		重大事故等対処設備																																										
		・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)																																										
駆動方式	ディーゼル	ガスタービン																																											
冷却方式	水冷式 (原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系) (高圧炉心スプレイ系補機冷却水系及び高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系)	空冷式																																											
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																											
		非常用所内電気設備	代替所内電気設備																																										
設備構成	非常用高圧母線～非常用動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーセンタ)～非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	緊急用高圧母線～緊急用動力変圧器～緊急用低圧母線 (パワーセンタ)～緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)～緊急用交流電源切替盤																																											
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																											
		ディーゼル発電機	代替非常用発電機 可搬型代替電源車																																										
駆動方式	ディーゼル	ディーゼル																																											
冷却方式	水冷式	空冷式																																											
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																											
		非常用所内電気設備	代替所内電気設備																																										
設備構成	非常用高圧母線～動力変圧器～非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ) 非常用低圧母線 (コントロールセンタ)	・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替所内電気設備変圧器～代替所内電気設備分電盤 ・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車～代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤																																											

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

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

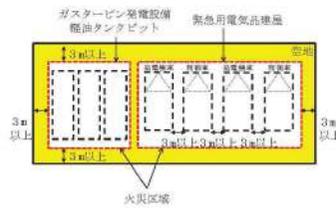
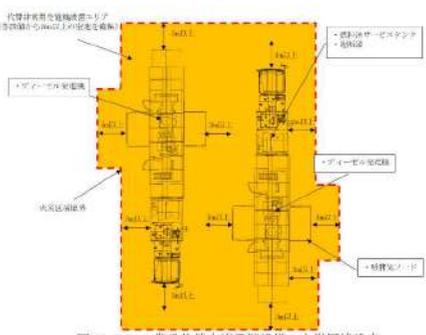
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>表 57-9-6 常設代替交流電源設備及び代替所内電気設備の独立性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設計基準事故対応設備</th> <th>重大事故対応設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイスターター発電機 ・非常用所内電気設備</td> <td>・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機) ・代替所内電気設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>設計基準事故対応設備の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイスターター発電機及び非常用所内電気設備は、耐震Sクラス設計とし、重大事故対応設備のガスタービン発電機及び代替所内電気設備は、基準地震動S<sub>0</sub>で機能維持可能な設計とすることで、基準地震動S<sub>0</sub>が共通要因となり、同時にその機能が損なわれることのない設計とする。</p> <p>設計基準事故対応設備の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイスターター発電機及び非常用所内電気設備は、基準地震動の影響を受けない原子炉建屋内へ設置し、重大事故対応設備のガスタービン発電機及び代替所内電気設備は、基準地震動の影響を受けない緊急用電気品建屋及び原子炉建屋内へ設置することで、津波が共通要因となり、同時に故障することのない設計とする。</p> <p>設計基準事故対応設備の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイスターター発電機及び非常用所内電気設備並びに重大事故対応設備のガスタービン発電機及び代替所内電気設備は、位置的分散を図る(1.3(3)項参照)とともに、以下の火災の発生防止対策により、火災が共通要因となり、故障することのない設計とする。</p> <p>【発生防止】              種別ケーブルの使用及び過電流による過熱防止対策を講じる。              【感知・消火】              (屋内の電路)感知・消火対策として異なる2種類の感知器及び煙の充満により消火困難となる場所には固定式消火設備を設置する。              (屋外の電路)火災の発生するおそれがないよう電路を埋設し、その電路にケーブルを布設する。(ガスタービン発電機から非常用高圧母線20系、非常用高圧母線20系及び緊急用高圧母線20系までの電路の一部)              【第43条第2項三への適合】              設計基準事故対応設備の電路と重大事故対応設備の電路の分離については、米国電気電子学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保する。</p> <p>設計基準事故対応設備の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイスターター発電機及び非常用所内電気設備並びに重大事故対応設備のガスタービン発電機及び代替所内電気設備は、漏水が共通要因となり、同時に故障することのない設計とする。(「共-8 重大事故対応設備の内部漏水に対する防護方針について」に示す。)</p>	項目	設計基準事故対応設備	重大事故対応設備		・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイスターター発電機 ・非常用所内電気設備	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機) ・代替所内電気設備	<p>表 57.9.8 代替所内電気設備の独立性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設計基準事故対応設備</th> <th>重大事故対応設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>・ディーゼル発電機 ・非常用所内電気設備</td> <td>・代替所内電気設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>設計基準事故対応設備のディーゼル発電機及び非常用所内電気設備は、耐震Sクラス設計とし、重大事故対応設備の代替所内電気設備は、基準地震動で機能維持可能な設計とすることで、基準地震動が共通要因となり、同時にその機能が損なわれることのない設計とする。</p> <p>設計基準事故対応設備のディーゼル発電機及び非常用所内電気設備は、基準津波の影響を受けないディーゼル発電機建屋内及び原子炉補助建屋内に設置し、重大事故対応設備の代替所内電気設備は、基準津波の影響を受けない原子炉補助建屋及び屋外へ設置することで、津波が共通要因となり、同時に故障することのない設計とする。</p> <p>設計基準事故対応設備のディーゼル発電機及び非常用所内電気設備並びに重大事故対応設備の代替所内電気設備は、位置的分散を図る(1.3(3)項参照)とともに、以下の火災の発生防止対策により、火災が共通要因となり、故障することのない設計とする。</p> <p>【発生防止】              種別ケーブルの使用及び過電流による過熱防止対策を講じる。              【感知・消火】              (屋内の電路)感知・消火対策として異なる2種類の感知器及び煙の充満により消火困難となる場所には自動消火設備を設置する。              (屋外の電路)火災の発生するおそれがないよう不燃性材料又は難燃性材料の電線管、ケーブルトレイにケーブルを敷設する。              【第43条第2項三への適合】              設計基準事故対応設備の電路と重大事故対応設備の電路の分離については、米国電気電子学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保する。</p> <p>設計基準事故対応設備のディーゼル発電機及び非常用所内電気設備並びに重大事故対応設備の代替所内電気設備は、漏水が共通要因となり、同時に故障することのない設計とする。(「共-9 重大事故対応設備の内部漏水に対する防護方針について」に示す。)</p>	項目	設計基準事故対応設備	重大事故対応設備		・ディーゼル発電機 ・非常用所内電気設備	・代替所内電気設備	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p>
項目	設計基準事故対応設備	重大事故対応設備													
	・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイスターター発電機 ・非常用所内電気設備	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機) ・代替所内電気設備													
項目	設計基準事故対応設備	重大事故対応設備													
	・ディーゼル発電機 ・非常用所内電気設備	・代替所内電気設備													

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	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、常設代替交流電源設備は火災防護対策を講じるため、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機が設置される緊急用電気品建屋については、附属設備を含めて火災区域を設定する。ガスタービン発電機は「危険物の規制に関する政令」において空地が要求されない設備であるが、「危険物の規制に関する政令」の「屋外タンク貯蔵所」とみなし、同令第十一条第二項で要求される空地の幅を参考として建屋外壁から3m以上の幅の保有空地を確保する。(図57-9-6)</p> <p>ガスタービン発電機間及びガスタービン発電設備軽油タンクは以下のとおり離隔を設ける。</p> <p>○ガスタービン発電機間                      ガスタービン発電機間は同令において空地が要求されない設備であるが、設備としての発電機間の火災影響及び消火活動への影響を考慮し、適切に空地を設ける設計とする。                      ガスタービン発電機は、通常は待機状態であり、ガスタービン発電設備軽油タンクから燃料を補給されないため、ガスタービン発電機間においてはガスタービン発電機制御車の燃料積載量である約500Lに基づいて危険物の規制に関する政令第十一条第二項で要求される空地の幅を参考にして3m以上の離隔を設ける設計とする。                      ガスタービン発電機は、試験及び検査時に運転状態となり、ガスタービン発電設備軽油タンクから燃料を補給するが、試験及び検査中は作業員が現場に常駐している。よって、ガスタービン発電機は火災が発生しても煙が充満しない建屋内に設置していることから、現場に常駐する作業員による早期の火災感知及び消火活動が可能な設計とする。</p> <p>○ガスタービン発電設備軽油タンク                      附属設備であるガスタービン発電設備軽油タンクは、「危険物の規制に関する政令」において空地が要求されない設備であるが、同令の「屋外タンク貯蔵所」とみなし、同令第十一条第二項で要求される空地の幅を参考にして附属設備を含め3m以上の幅を確保した範囲とする。</p>	<p>なお、代替非常用発電機は火災防護対策を講じるため、代替非常用発電機設置エリアについては、附属設備を含めて火災区域を設定する。代替非常用発電機は「危険物の規制に関する政令」において空地が要求される設備であり、「危険物の規制に関する政令」の「一般取扱所」として、同令第十九条第一項(同令九条第二項で詳細要求が示されている。)で要求される3m以上の幅の保有空地を確保する。(図57.9.21)</p> <p>○代替非常用発電機間                      代替非常用発電機間は同令において空地が要求される設備であり、代替非常用発電機間の火災影響及び消火活動への影響を考慮し、適切に空地を設ける設計とする。                      代替非常用発電機は、通常は待機状態であり、代替非常用発電機間においては代替非常用発電機の燃料積載量は約2,000Lであり24時間運転の燃料消費量に基づいて危険物の規制に関する政令第十九条第一項(同令九条第二項で詳細要求が示されている。)で要求される保有空地を幅3m以上の離隔を設ける設計とする。                      代替非常用発電機は、試験及び検査時に運転状態となり、試験及び検査中は作業員が現場に常駐している。よって、代替非常用発電機は火災が発生しても、現場に常駐する作業員による早期の火災感知及び消火活動が可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】                      記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(代替所内電気設備の構成等)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(代替非常用発電機)</p> <p>【女川】                      設備の相違                      ・女川は「屋外タンク貯蔵庫」であるが、泊は「一般取扱所」である。</p> <p>設備・運用の相違(代替非常用発電機の燃料補給)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違(代替非常用発電機)</p> <p>【女川】                      設備の相違                      ・女川は「屋外タンク貯蔵庫」であり、泊は「一般取扱所」であることから政令条文が異なる。</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(代替非常用発電機の燃料補給)                      設備の相違                      ・女川は常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機を建屋内に設置している。                      ・泊は常設代替交流電源設備である代替非常用発電機を屋外に設置している。</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								
	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p>  <p style="text-align: center;">図 57-9-6 常設代替交流電源設備の火災区域設定</p> <p>上記に示す危険物の規制に関する施行令の該当条文を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>危険物の規制に関する政令</p> <p>第十一条第二項 屋外貯蔵タンク(危険物を移送するための配管その他これに準ずる工作物を除く。)の周囲に、次の表に掲げる区分に応じそれぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。ただし、二以上の屋外タンク貯蔵所を隣接して設置するときは、総務省令で定めるところにより、その空地の幅を減ずることができる。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区分</th> <th style="text-align: center;">空地の幅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">指定数量の倍数が五百以下の屋外タンク貯蔵所</td> <td style="text-align: center;">三メートル以上</td> </tr> </tbody> </table> </div>	区分	空地の幅	指定数量の倍数が五百以下の屋外タンク貯蔵所	三メートル以上	<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p>  <p style="text-align: center;">図 57.9.21 常設代替交流電源設備の火災区域設定</p> <p>上記に示す危険物の規制に関する施行令の該当条文を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>危険物の規制に関する政令</p> <p>(製造所の基準)</p> <p>第九条 法第十条第四項の製造所の位置、構造及び設備(消火設備、警報設備及び避難設備を除く。以下この章の第一節から第三節までにおいて同じ。)の技術上の基準は、次のとおりとする。</p> <p>二 危険物を取り扱う建築物その他の工作物(危険物を移送するための配管その他これに準ずる工作物を除く。)の周囲に、次の表に掲げる区分に応じそれぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。ただし、総務省令で定めるところにより、防火上有効な隔壁を設けたときは、この限りでない。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区分</th> <th style="text-align: center;">空地の幅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">指定数量の倍数が十以下の製造所</td> <td style="text-align: center;">三メートル以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(一般取扱所の基準)</p> <p>第十九条 第九条第一項の規定は、一般取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準について準用する。</p> </div>	区分	空地の幅	指定数量の倍数が十以下の製造所	三メートル以上	<p>【大飯】          記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】          設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保有空地に相違はあるが、危険物の規制に関する要求事項に基づき適切な火災区域を設定している点において同等である。</li> </ul>
区分	空地の幅										
指定数量の倍数が五百以下の屋外タンク貯蔵所	三メートル以上										
区分	空地の幅										
指定数量の倍数が十以下の製造所	三メートル以上										

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	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;">&lt;内容比較のため再掲(補足-9-1)&gt;</p> <p>2. 非常用所内電気設備と代替所内電気設備の位置的分散                      万一、非常用所内電気設備が2系統同時機能喪失して、これらと位置的分散(設置基準および設置高さ)を隔った配電設備(代替所内電気設備)を確保している。</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <p style="font-size: small;">枠囲みの範囲は補完に係る事項ですので念及することはできません。</p>	<p>(3) 位置的分散                      常設代替交流電源設備及び代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備である<b>非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</b>及び非常用所内電気設備と表57-9-7及び表57-9-8で示すとおり、位置的分散を図る。具体的な電源設備の単線結線図を図57-9-7及び図57-9-8、ケーブルルート図を57-9-(57-1)~57-9-(57-11)に示す。(なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。)</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">表57-9-7 常設代替交流電源設備の位置的分散</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 40%;">設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 50%;">重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</td> <td>・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> <td>屋外 (緊急用電気品建屋地上1階)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">表57-9-8 代替所内電気設備の位置的分散</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 40%;">設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 50%;">重大事故等対処設備</th> </tr> <tr> <th>非常用所内電気設備</th> <th>代替所内電気設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・非常用高圧母線</td> <td>・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・緊急用高圧母線</td> <td>・—</td> <td>・緊急用電気品建屋地下1階及び原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> </tr> <tr> <td>・非常用動力変圧器</td> <td>・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・緊急用動力変圧器</td> <td>・—</td> <td>・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> </tr> <tr> <td>・非常用低圧母線 (パワーセンタ)</td> <td>・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・緊急用低圧母線 (パワーセンタ)</td> <td>・—</td> <td>・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> </tr> <tr> <td>・非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)</td> <td>・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)</td> <td>・—</td> <td>・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)	設置場所	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	屋外 (緊急用電気品建屋地上1階)	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備	非常用所内電気設備	代替所内電気設備	・非常用高圧母線	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—	・緊急用高圧母線	・—	・緊急用電気品建屋地下1階及び原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・非常用動力変圧器	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—	・緊急用動力変圧器	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・非常用低圧母線 (パワーセンタ)	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—	・緊急用低圧母線 (パワーセンタ)	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—	・緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	<p>(4) 位置的分散                      代替所内電気設備は、設計基準事故対処設備であるディーゼル発電機及び非常用所内電気設備と表57.9.9及び表57.9.10で示すとおり、位置的分散を図る。具体的な電源設備の単線結線図を図57.9.19及び図57.9.20、ケーブルルート図を図57.1~図57.6 (57-9-82~57-9-87)に示す。(なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。)</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">表57.9.9 代替非常用発電機及び可搬型代替電源車の位置的分散</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 40%;">設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 50%;">重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ディーゼル発電機</td> <td>代替所内電気設備 (代替非常用発電機、可搬型代替電源車)</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>ディーゼル発電機 (ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3a)</td> <td>・代替非常用発電機 屋外 (3号炉東側3mエリア) ・可搬型代替電源車 屋外 (3号炉東側32mエリア及び3号炉西側32mエリア)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">表57.9.10 代替所内電源設備の位置的分散</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 40%;">設計基準事故対処設備</th> <th style="width: 50%;">重大事故等対処設備</th> </tr> <tr> <th>非常用所内電気設備</th> <th>代替所内電気設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・非常用高圧母線</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.10.3a</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車~代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</td> <td>・—</td> <td>・屋外~原子炉補助建屋 T.P.17.3m及び原子炉補助建屋 T.P.24.8m</td> </tr> <tr> <td>・動力変圧器</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.10.3a</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・代替所内電気設備変圧器</td> <td>・—</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.17.3m</td> </tr> <tr> <td>・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</td> <td>・—</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.24.8m</td> </tr> <tr> <td>・非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ、コントロールセンタ)</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.10.3a</td> <td>・—</td> </tr> <tr> <td>・代替所内電気設備分電盤</td> <td>・—</td> <td>・原子炉補助建屋 T.P.17.3m</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備		ディーゼル発電機	代替所内電気設備 (代替非常用発電機、可搬型代替電源車)	設置場所	ディーゼル発電機 (ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3a)	・代替非常用発電機 屋外 (3号炉東側3mエリア) ・可搬型代替電源車 屋外 (3号炉東側32mエリア及び3号炉西側32mエリア)	項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備	非常用所内電気設備	代替所内電気設備	・非常用高圧母線	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—	・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車~代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	・—	・屋外~原子炉補助建屋 T.P.17.3m及び原子炉補助建屋 T.P.24.8m	・動力変圧器	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—	・代替所内電気設備変圧器	・—	・原子炉補助建屋 T.P.17.3m	・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	・—	・原子炉補助建屋 T.P.24.8m	・非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ、コントロールセンタ)	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—	・代替所内電気設備分電盤	・—	・原子炉補助建屋 T.P.17.3m	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</p> <p>【女川】                      設備名称の相違 (D/G)</p> <p>【女川】                      炉型による非常用電源設備構成の相違</p>
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																																																										
	・非常用ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	・常設代替交流電源設備 (ガスタービン発電機)																																																																										
設置場所	原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	屋外 (緊急用電気品建屋地上1階)																																																																										
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																																																										
	非常用所内電気設備	代替所内電気設備																																																																										
・非常用高圧母線	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—																																																																										
・緊急用高圧母線	・—	・緊急用電気品建屋地下1階及び原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)																																																																										
・非常用動力変圧器	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—																																																																										
・緊急用動力変圧器	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)																																																																										
・非常用低圧母線 (パワーセンタ)	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—																																																																										
・緊急用低圧母線 (パワーセンタ)	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)																																																																										
・非常用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	・原子炉建屋地下1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上1階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)	・—																																																																										
・緊急用低圧母線 (モータコントロールセンタ)	・—	・原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋内の原子炉棟外)																																																																										
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																																																										
	ディーゼル発電機	代替所内電気設備 (代替非常用発電機、可搬型代替電源車)																																																																										
設置場所	ディーゼル発電機 (ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3a)	・代替非常用発電機 屋外 (3号炉東側3mエリア) ・可搬型代替電源車 屋外 (3号炉東側32mエリア及び3号炉西側32mエリア)																																																																										
項目	設計基準事故対処設備	重大事故等対処設備																																																																										
	非常用所内電気設備	代替所内電気設備																																																																										
・非常用高圧母線	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—																																																																										
・代替非常用発電機又は可搬型代替電源車~代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	・—	・屋外~原子炉補助建屋 T.P.17.3m及び原子炉補助建屋 T.P.24.8m																																																																										
・動力変圧器	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—																																																																										
・代替所内電気設備変圧器	・—	・原子炉補助建屋 T.P.17.3m																																																																										
・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	・—	・原子炉補助建屋 T.P.24.8m																																																																										
・非常用低圧母線 (パワーコントロールセンタ、コントロールセンタ)	・原子炉補助建屋 T.P.10.3a	・—																																																																										
・代替所内電気設備分電盤	・—	・原子炉補助建屋 T.P.17.3m																																																																										

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4) 接近性の確保</p> <p>設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの電力を確保するために、以下のとおり、原子炉建屋地下1階(原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上1階(原子炉建屋内の原子炉棟外)に設置する非常用所内電気設備へアクセス可能な設計とし、接近性を確保する設計とする。</p> <p>屋内のアクセスルートに影響を与えるおそれがある以下の事象について評価した結果、問題はない(詳細は、「可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」参照)。</p> <p>a. 地震時の影響                      プラントウォークダウンにて確認した結果、問題なし。</p> <p>b. 地震随伴火災の影響                      アクセスルート近傍に地震随伴火災の火災源となる機器が設置されていないことから問題なし。</p> <p>c. 地震による内部溢水の影響                      原子炉建屋内の原子炉棟外に溢水源となる耐震 B, Cクラスの機器のうち、基準地震動で破損が生じる機器を考慮しても溢水による影響がないことから問題なし。</p> <p>万一、非常用所内電気設備の設置場所である原子炉建屋地下1階(原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上1階(原子炉建屋内の原子炉棟外)への接近性が失われることを考慮して、代替所内電気設備を原子炉建屋地上1階(原子炉建屋内の原子炉棟外)及び原子炉建屋地上2階(原子炉建屋内の原子炉棟外)に設置することにより、接近性を確保する設計とする。</p> <p>なお、重大事故等時において、非常用所内電気設備及び代替所内電気設備は、中央制御室から操作可能な設計とする。</p> <p>(5) 電動弁への電源供給</p> <p>低圧代替注水系、原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系、原子炉格納容器下部注水系及び代替循環冷却系の電動弁は、常設代替交流電源設備(ガスタービン発電機)から代替所内電気設備を経由して電源供給が可能な設計とする。</p>	<p>(5) 接近性の確保</p> <p>設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車からの電力を確保するために、以下のとおり、原子炉補助建屋 T.P.10.3m に設置する非常用所内電気設備へアクセス可能な設計とし、接近性を確保する設計とする。</p> <p>屋内のアクセスルートに影響を与えるおそれがある以下の事象について評価した結果、問題はない(詳細は、「可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」参照)。</p> <p>a. 地震時の影響                      プラントウォークダウンにて確認した結果、問題なし。</p> <p>b. 地震随伴火災の影響                      アクセスルート近傍に地震随伴火災の火災源となる機器が設置されていないことから問題なし。</p> <p>c. 地震による内部溢水の影響                      原子炉補助建屋内に溢水源となる耐震 B, Cクラスの機器のうち、基準地震動で破損が生じる機器を考慮しても溢水による影響がないことから問題なし。</p> <p>万一、非常用所内電気設備の設置場所である原子炉補助建屋 T.P.10.3m への接近性が失われることを考慮して、代替所内電気設備を原子炉補助建屋 T.P.17.8m 及び原子炉補助建屋 T.P.24.8m に設置することにより、接近性を確保する設計とする。</p> <p>なお、重大事故等時において、非常用所内電気設備及び代替所内電気設備は、中央制御室又は設置場所で操作可能な設計とする。</p> <p>(6) 電動弁への電源供給</p> <p>設置許可基準規則第46条で使用する電動弁は、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車から代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤を経由して電源供給が可能な設計とする。</p>	<p>【大飯】                      記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設置場所の相違</p> <p>【女川】                      設置場所の相違</p> <p>【女川】                      設置場所の相違</p> <p>【女川】                      操作場所の相違                      ・女川：中央制御室                      ・泊：中央制御室又は設置場所</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成等)</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）

第57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(6) 計装設備への電源供給                      計装設備は、常設代替交流電源設備（ガスタービン発電機）から代替所内電気設備を経由して電源供給が可能な設計とする。</p> <p>(7) 自主対策設備                      第47条、48条、49条及び51条に対応する設備に加え、信頼性向上の観点から、第46条に対応する代替高压窒素ガス供給系、第53条に対応する原子炉建屋水素爆発防止対策設備及び第58条に対応する原子炉圧力容器周り及び原子炉格納容器周りの監視計器についても、代替所内電気設備から電源供給が可能な設計とする。</p>	<p>(7) 計装設備への電源供給                      計装設備は、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車から代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤を経由して電源供給が可能な設計とする。</p> <p>(8) その他設備                      第47条、48条、49条及び51条に対応する設備に加え、第46条に対応する蓄圧タンク出口弁、第52条に対応するCV水素濃度計及び格納容器水素イグナイタ、第53条及び59条に対応するアンユラス空気浄化ファンについても、代替所内電気設備から電源供給が可能な設計とする。</p>	<p>【女川】                      設備・運用の相違（代替所内電気設備の構成等）</p> <p>【女川】                      炉型による給電対象設備の相違                      ・女川は代替所内電気設備から自主対策設備にも給電を行うが、泊は代替所内電気設備から重大事故等対処設備に給電する。</p> <p>設備・運用の相違                      ・PWRとBWRによる相違であって、泊は大飯と同様である。</p>

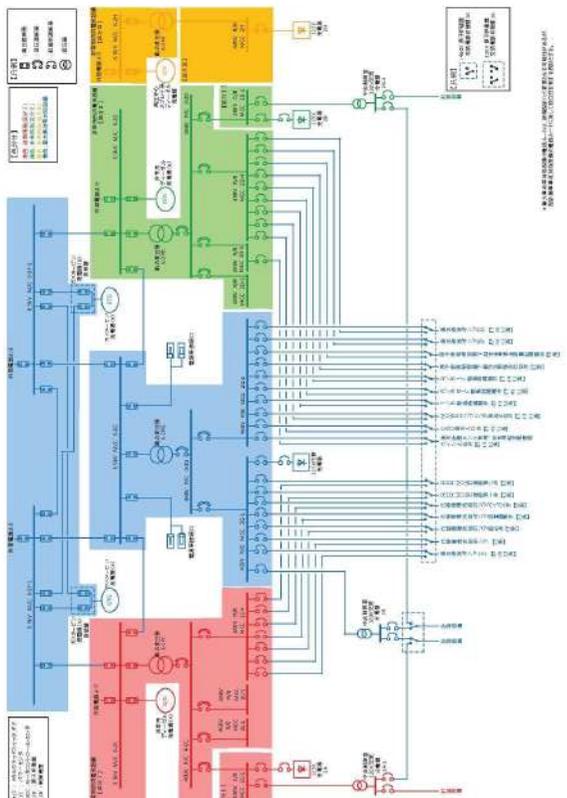
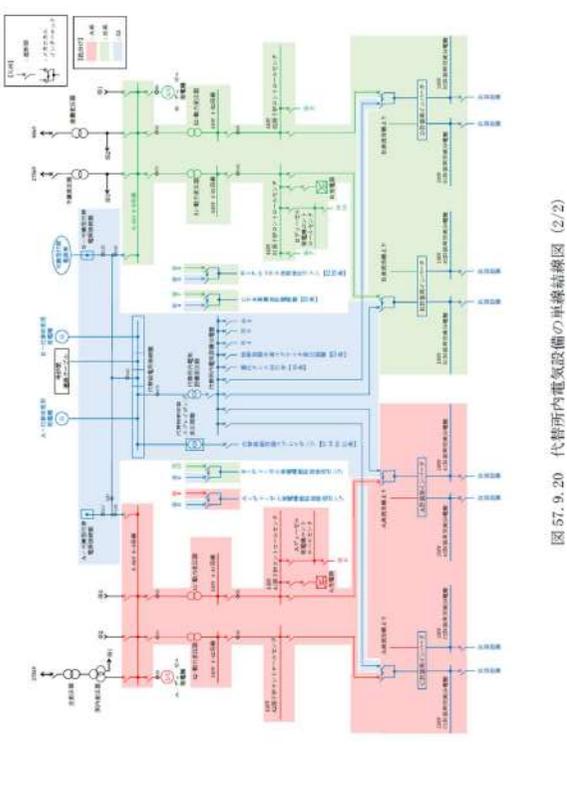
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図 57-9-7 代替所内電気設備の単線結線図 (1/2)</p>	 <p>図 57.9.19 代替所内電気設備の単線結線図 (1/2)</p>	<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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
	 <p>図 57-9-8 代替所内電気設備の単線結線図 (2/2)</p>	 <p>図 57.9.20 代替所内電気設備の単線結線図 (2/2)</p>	<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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																														
	<p>1.3.1 低圧代替注水系 [47条]</p> <p>低圧代替注水系は、重大事故等時に炉心に低圧注水するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「残留熱除去系(低圧注水モード)及び低圧炉心スプレイ系」である。(図57-9-9~13)</p> <p>低圧代替注水系の主要設備を表57-9-9に示す。</p> <p>表57-9-9 低圧代替注水系の主要設備</p> <table border="1" data-bbox="683 363 1227 1002"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>・低圧代替注水系(常設) ・低圧代替注水系(可搬型)</td> <td>・残留熱除去系(低圧注水モード) ・低圧炉心スプレイ系</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>・復水移送ポンプ(A) ・復水移送ポンプ(B) ・復水移送ポンプ(C) ・直流駆動低圧注水系ポンプ ・大容量送水ポンプ(タイプ1)</td> <td>・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B) ・残留熱除去系ポンプ(C) ・低圧炉心スプレイ系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td>・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBRヘッドスプレイライン 洗浄流量調整弁 ・RBR B系格納容器冷却ライン 洗浄流量調整弁 ・CRD復水入C弁 ・MIRCシフティング取止め弁 ・T/B緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・復水貯蔵タンク常用、非常用 給水電源ライン止め弁 ・FRDRポンプ吸込弁 ・DCL1ポンプ吸込弁 ・DCL1注入流量調整弁</td> <td>・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBR C系LFC注入隔離弁 ・LPOS注入隔離弁</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン 洗浄流量) ・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン 洗浄流量) ・復水貯蔵タンク水位 ・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ・原子炉水位 (広帯域) ・原子炉水位 (燃料域) ・原子炉水位 (SA広帯域) ・原子炉水位 (SA燃料域)</td> <td>・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ・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</td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	・低圧代替注水系(常設) ・低圧代替注水系(可搬型)	・残留熱除去系(低圧注水モード) ・低圧炉心スプレイ系	ポンプ	・復水移送ポンプ(A) ・復水移送ポンプ(B) ・復水移送ポンプ(C) ・直流駆動低圧注水系ポンプ ・大容量送水ポンプ(タイプ1)	・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B) ・残留熱除去系ポンプ(C) ・低圧炉心スプレイ系ポンプ	電動弁 (状態表示を含む)	・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBRヘッドスプレイライン 洗浄流量調整弁 ・RBR B系格納容器冷却ライン 洗浄流量調整弁 ・CRD復水入C弁 ・MIRCシフティング取止め弁 ・T/B緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・復水貯蔵タンク常用、非常用 給水電源ライン止め弁 ・FRDRポンプ吸込弁 ・DCL1ポンプ吸込弁 ・DCL1注入流量調整弁	・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBR C系LFC注入隔離弁 ・LPOS注入隔離弁	計装設備	・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン 洗浄流量) ・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン 洗浄流量) ・復水貯蔵タンク水位 ・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ・原子炉水位 (広帯域) ・原子炉水位 (燃料域) ・原子炉水位 (SA広帯域) ・原子炉水位 (SA燃料域)	・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ・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	<p>1.3.1 代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ) [47条]</p> <p>代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ) は、重大事故等時に炉心に低圧注水するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「低圧注入系、余熱除去設備、高圧注入系」である。(図57.9.22~23)</p> <p>代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ) の主要設備を表57.9.11に示す。</p> <p>表57.9.11 代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ) の主要設備</p> <table border="1" data-bbox="1256 411 1816 790"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>・代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)</td> <td>・低圧注入系 ・余熱除去設備 ・高圧注入系</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>・代替格納容器スプレイポンプ</td> <td>・A-高圧注入ポンプ ・B-高圧注入ポンプ ・A-余熱除去ポンプ ・B-余熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	・代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)	・低圧注入系 ・余熱除去設備 ・高圧注入系	ポンプ	・代替格納容器スプレイポンプ	・A-高圧注入ポンプ ・B-高圧注入ポンプ ・A-余熱除去ポンプ ・B-余熱除去ポンプ	電動弁 (状態表示を含む)	—	—	計装設備	—	—	<p>【大飯】 記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・47条対応の運用に伴う相違</li> <li>・女川：低圧代替注水系→泊：代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)</li> <li>・女川：残留熱除去系 (低圧注水モード)、低圧炉心スプレイ系→泊：低圧注入系、余熱除去設備、高圧注入系</li> </ul>
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																															
—	・低圧代替注水系(常設) ・低圧代替注水系(可搬型)	・残留熱除去系(低圧注水モード) ・低圧炉心スプレイ系																															
ポンプ	・復水移送ポンプ(A) ・復水移送ポンプ(B) ・復水移送ポンプ(C) ・直流駆動低圧注水系ポンプ ・大容量送水ポンプ(タイプ1)	・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B) ・残留熱除去系ポンプ(C) ・低圧炉心スプレイ系ポンプ																															
電動弁 (状態表示を含む)	・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBRヘッドスプレイライン 洗浄流量調整弁 ・RBR B系格納容器冷却ライン 洗浄流量調整弁 ・CRD復水入C弁 ・MIRCシフティング取止め弁 ・T/B緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・R/B 1P緊急時隔離弁 ・復水貯蔵タンク常用、非常用 給水電源ライン止め弁 ・FRDRポンプ吸込弁 ・DCL1ポンプ吸込弁 ・DCL1注入流量調整弁	・RBR A系LFC注入隔離弁 ・RBR B系LFC注入隔離弁 ・RBR C系LFC注入隔離弁 ・LPOS注入隔離弁																															
計装設備	・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン 洗浄流量) ・残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系格納容器冷却ライン 洗浄流量) ・復水貯蔵タンク水位 ・直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ・原子炉水位 (広帯域) ・原子炉水位 (燃料域) ・原子炉水位 (SA広帯域) ・原子炉水位 (SA燃料域)	・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ・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																															
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																															
—	・代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)	・低圧注入系 ・余熱除去設備 ・高圧注入系																															
ポンプ	・代替格納容器スプレイポンプ	・A-高圧注入ポンプ ・B-高圧注入ポンプ ・A-余熱除去ポンプ ・B-余熱除去ポンプ																															
電動弁 (状態表示を含む)	—	—																															
計装設備	—	—																															

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																						
	<p>低圧代替注水系(常設)の復水移送ポンプは原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)、直流駆動低圧注水系ポンプは原子炉建屋地下3階(原子炉建屋付属棟内)に設置し、低圧代替注水系(可搬型)の大容量送水ポンプ(タイプI)は屋外に配備し、残留熱除去系(低圧注水モード)のポンプ(残留熱除去系ポンプ)及び低圧炉心スプレイ系のポンプ(低圧炉心スプレイ系ポンプ)は原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)に設置しており、位置的分散を図る。(図57-9-14~16)</p> <p>低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び低圧代替注水系(可搬型)は、図57-9-17及び図57-9-18のとおり、屋外(緊急用電気品建屋地上1階)に設置するガスタービン発電機から代替所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、</p> <p>低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)は、図57-9-19のとおり、制御建屋地下2階に設置する250V蓄電池から250V直流主母線盤を経由して電源を受電する設計とし、</p> <p>残留熱除去系(低圧注水モード)及び低圧炉心スプレイ系は、図57-9-17及び図57-9-18のとおり、原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付属棟内)に設置する非常用ディーゼル発電機から非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、ガスタービン発電機及び250V蓄電池並びに非常用ディーゼル発電機は位置的分散を図り、代替所内電気設備及び250V直流主母線盤並びに非常用所内電気設備は位置的分散を図る。</p> <p>また、低圧代替注水系(常設)及び低圧代替注水系(可搬型)使用時の機器への電路と、残留熱除去系(低圧注水モード)及び低圧炉心スプレイ系使用時の機器への電路とは、米国電気電子工学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な電路については、表57-9-10に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p> <p style="text-align: center;">表57-9-10 電路ルート図 低圧代替注水系 [47条]</p> <table border="1" data-bbox="674 1099 1216 1262"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2号炉動力用(図57-9-17~19)</td> <td>図47-1~13</td> <td>57-9-(47-1~13)</td> </tr> <tr> <td>2号炉計装設備用(表57-9-10-1)</td> <td>図47-14~27</td> <td>57-9-(47-14~27)</td> </tr> <tr> <td>2号炉制御用(表57-9-10-2)</td> <td>図47-28~43</td> <td>57-9-(47-28~43)</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p> <p>電動弁の制御回路は、非常用所内電気設備からの受電時と代替所内電気設備からの受電時とで、別々に設置する。(図57-9-20及び図57-9-21)</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	2号炉動力用(図57-9-17~19)	図47-1~13	57-9-(47-1~13)	2号炉計装設備用(表57-9-10-1)	図47-14~27	57-9-(47-14~27)	2号炉制御用(表57-9-10-2)	図47-28~43	57-9-(47-28~43)	<p>代替炉心注水(代替格納容器スプレイポンプ)の代替格納容器スプレイポンプは周辺補機棟T.P.10.3mに設置し、低圧注入系、余熱除去設備及び高圧注入系の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプは原子炉補助建屋T.P.-1.7mに設置しており、位置的分散を図る。(図57.9.24~25)</p> <p>代替炉心注水(代替格納容器スプレイポンプ)の代替格納容器スプレイポンプは、屋外に設置する代替非常用発電機及び可搬型代替電源車から代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して電源を受電する設計とし、</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプは、ディーゼル発電機建屋T.P.10.3mに設置するディーゼル発電機から非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、代替非常用発電機及び可搬型代替電源車並びにディーゼル発電機は位置的分散を図り、代替所内電気設備及び非常用所内電気設備は位置的分散を図る。(図57.9.26)</p> <p>また、代替炉心注水(代替格納容器スプレイポンプ)の代替格納容器スプレイポンプ使用時の機器への電路と、低圧注入系、余熱除去設備及び高圧注入系使用時の機器への電路とは、米国電気電子工学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な電路については、表57.9.12に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p> <p style="text-align: center;">表57.9.12 電路ルート図 代替炉心注水(代替格納容器スプレイポンプ) [47条]</p> <table border="1" data-bbox="1261 1099 1816 1173"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉動力用(図57.9.26)</td> <td>図47.1~9</td> <td>57-9-57~65</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	3号炉動力用(図57.9.26)	図47.1~9	57-9-57~65	<p>【大飯】 記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・47条対応の設備・運用に伴う相違</li> <li>・女川：低圧代替注水系(常設)、低圧代替注水系(可搬型)→泊：代替炉心注水(格納容器スプレイポンプ)</li> <li>・女川：残留熱除去系(低圧注水モード)、低圧炉心スプレイ系→泊：低圧注入系、余熱除去設備、高圧注入系</li> <li>・女川：復水移送ポンプ、直流駆動低圧注水系ポンプ、大容量送水ポンプ(タイプI)→泊：代替格納容器スプレイポンプ</li> <li>・設備・運用の相違(代替所内電気設備の構成等)</li> </ul> <p>【女川】 設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川：原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)、原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)、屋外(緊急用電気品建屋地上1階)、原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付属棟内)→泊：原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋</li> <li>・設備名称の相違(D/G)</li> </ul>
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
2号炉動力用(図57-9-17~19)	図47-1~13	57-9-(47-1~13)																							
2号炉計装設備用(表57-9-10-1)	図47-14~27	57-9-(47-14~27)																							
2号炉制御用(表57-9-10-2)	図47-28~43	57-9-(47-28~43)																							
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
3号炉動力用(図57.9.26)	図47.1~9	57-9-57~65																							

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

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

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉		相違理由
表 57-9-10-1 計装設備用回路 経圧代替注水系 (訂案)									
重大事故防止設備 経圧代替注水系 (訂案)									
S1	既設設備注水経路ライン水漏れ検知装置 (0.05MPa以下→0.1MPa以上) 検知装置	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階	01	監視装置 (A) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下2階		
S2	既設設備注水経路ライン水漏れ検知装置 (0.05MPa以下→0.1MPa以上) 検知装置	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	02	監視装置 (B) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下2階		
S3	既設設備タンク水位	中央制御室	監視装置 (CST 運転上・シフト)	03	監視装置 (C) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下3階		
S4	既設設備経圧代替注水系ポンプ出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階	04	監視装置 (D) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下2階		
S5	原子炉水位 (S) 監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	05	原子炉水位 (監視)	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階		
S6	原子炉水位 (S) 監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階	06	原子炉水位 (監視)	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階		
S7	既設 既設設備 (A) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	07	原子炉水位 (L) 監視 (A)	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階		
S8	既設 既設設備 (B) 出口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	08	原子炉水位 (L) 監視 (B)	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地下1階		
S9	既設 既設設備 (A) 入口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	09	既設 既設設備 (A) 入口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階		
S10	既設 既設設備 (B) 入口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階	010	既設 既設設備 (B) 入口監視	中央制御室	監視装置 原子炉建屋地上1階		

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表57-9-10-2 制御用電器 低圧代替注水系(7条1(1)⑤) 設計基準事故対応設備 重大事故防止設備			
S1 所内排熱制御盤	D1 原子炉冷却制御盤 ESS-I, III	6.9kV M/C 6-2C	
S2 代替注水制御盤	D2 原子炉冷却制御盤 ESS-II	6.9kV M/C 6-2D	
S3 代替注水制御盤	D3 原子炉冷却制御盤 ESS-II	6.9kV M/C 6-2D	
S4 所内排熱制御盤	D4 原子炉冷却制御盤 ESS-I, III	6.9kV M/C 6-2C	
S5 代替注水制御盤	D5 原子炉冷却制御盤 ESS-I, III	400V R/B M/C 2C-1	
S6 所内排熱制御盤	D6 緊急用交代電源設備(補助電源)(I)	RBB A 系 LDCI 投入用継ぎ	
S7 代替注水制御盤	D7 緊急用交代電源設備(補助電源)(I)	400V R/B M/C 2D-1	
S8 代替注水制御盤	D8 緊急用交代電源設備(補助電源)(I)	RBB B 系 LDCI 投入用継ぎ	
S9 代替注水制御盤	D9 原子炉冷却制御盤 ESS-II	400V R/B M/C 2D-1	
S10 代替注水制御盤	D10 400V R/B M/C 2D-1	RBB C 系 LDCI 投入用継ぎ	
S11 代替注水制御盤	D11 原子炉冷却制御盤 ESS-I, III	400V R/B M/C 2C-1	
S12 代替注水制御盤	D12 AM 制御盤	400V R/B M/C 2C-1	LPCS 投入用継ぎ

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対応設備及び重大事故等対応設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

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)

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表57-9-10-2 副應用配路 低圧代替注水系(7/2/5) 緊急昇温事故対応設備						
513	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2C-1	013	AM 制御盤	400V R/B MCC 2C-1	
514	代替注水制御盤	AM 制御盤	014	緊急用交流電源制御盤(1)	0000 ユニタスプロセッサライン低圧制御盤 緊急用	
515	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2C-2	015	AM 制御盤	400V R/B MCC 2D-1	
516	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2D-4	016	緊急用交流電源制御盤(1)	0000 副應用電源制御盤(1) 緊急昇温事故対応	
517	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2C-2	017	緊急用交流電源制御盤(1)	400V 原子炉建屋交流電源制御盤(1)	
518	緊急用交流電源制御盤(1)	000 専水入口弁	018	緊急用交流電源制御盤(1)	400V 原子炉建屋交流電源制御盤(1)	
519	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2D-4	019	トリップチャイムシステム機 ESS-1	120V 緊急電源制御盤 2A	
520	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2C-2	020	トリップチャイムシステム機 ESS-2	120V 緊急電源制御盤 2B	
521	緊急用交流電源制御盤(1)	0000 サンプリング電圧出力止め弁	021	原子炉高圧プロセッサ装置(A)ESS-1	120V 緊急電源制御盤 2A	
522	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2D-4	022	原子炉高圧プロセッサ装置(B)ESS-2	原子炉冷却制御盤 ESS-2	
523	代替注水制御盤	400V R/B MCC 2C-2	023	原子炉冷却制御盤 ESS-3	120V 緊急電源制御盤 2B	
524	緊急用交流電源制御盤(1)	1/A 緊急昇温制御弁	024	120V 交流電源機 2A-1	120V 緊急電源制御盤 2A	
<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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
表57-9-10-2 制御用回路 経圧代替注水系(47条)(S/S)			
重大事故防止設備 緊急基準事象対応設備			
S25 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-1	R05 125V 直流分電盤 2D-1	125V 直流電圧切替盤 2D
S26 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-2	R06 125V 直流分電盤 2A-1	125V 直流電圧切替盤 2A
S27 緊急用交圧電源切替操作盤(1)	K3/S1F 緊急用制御盤	R07 125V 直流分電盤 2B-1	125V 直流電圧切替盤 2B
S28 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-4		
S29 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-2		
S30 緊急用交圧電源切替操作盤(1)	K3/S1F 緊急用制御盤		
S31 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-2		
S32 代替注水制御盤	400W K3/WC 2D-2		
S33 緊急用交圧電源切替操作盤(1)	緊急用電源切替操作盤(1) 非制御用交圧電源切替操作盤(1)		
S34 代替注水制御盤	緊急用交圧電源切替操作盤(1)		
S35 緊急用交圧電源切替操作盤(1)	400W 原子炉緊急用交圧電源切替盤 2D		
S36 緊急用交圧電源切替操作盤(1)	400W 原子炉緊急用交圧電源切替盤 2D		

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

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

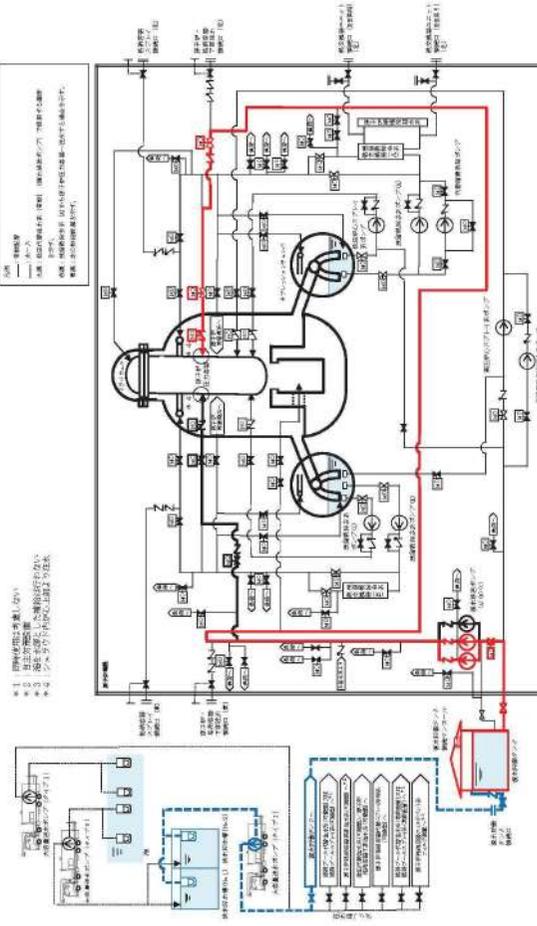
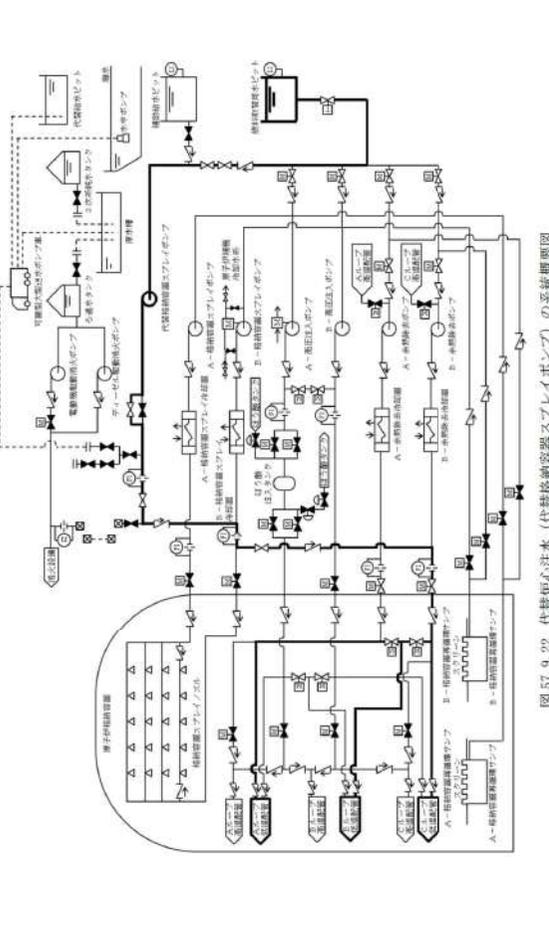
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表57-9-10-2 揚程用電源 低圧代替注水系(47条)(4/5)			
重大事故防止設備		設計基準事故対応設備	
S37	代替注水用設備	125V 直流主母線盤 2A-1	
S38	125V 直流主母線盤 2B-1	1900W ボンプ用電源	
S39	緊急用交流電源用制御電源(1)	460W 原子炉保護用交流電源用制御電源 2A	
S40	緊急用交流電源用制御電源(1)	460W 原子炉保護用交流電源用制御電源 2B	
S41	重大事故時監視電源(1)	125V 直流主母線盤 2A-1	
S42	重大事故時監視電源(2)	125V 直流主母線盤 2B-1	
S43	DCL1制御盤	125V 直流主母線盤 2A-1	
S44	DCL1 ボンプ用電源	125V 直流主母線盤 2A-1	
S45	DCL1制御盤	125V 直流主母線盤 2A-1	
S46	DCL1 投入装置調整弁	125V 直流主母線盤 2A-1	
S47	DCL1 制御盤	200W 直流主母線盤	
S48	DCL1 制御盤	125V 直流主母線盤 2A-1	
			<p>【女川】</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>



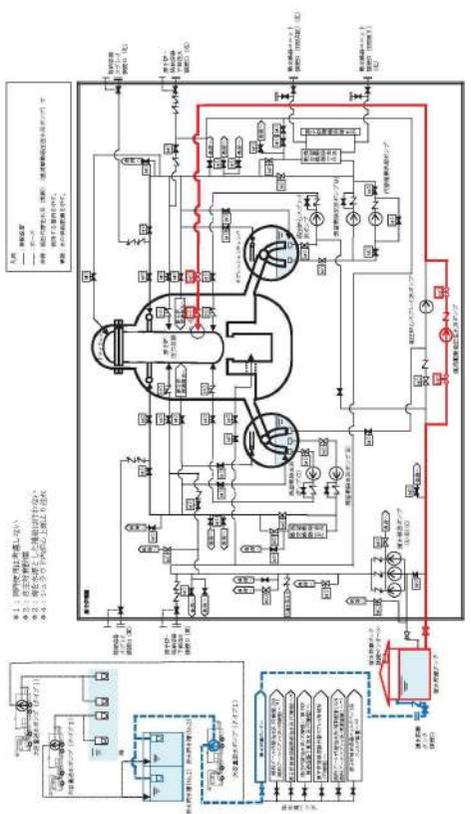
灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-9 低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)の系統概要図</p>	 <p>図 57.9.22 代替炉心注水(代替格納容器スプレイポンプ)の系統概要図</p>	<p>【大飯】                  記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</li> </ul>

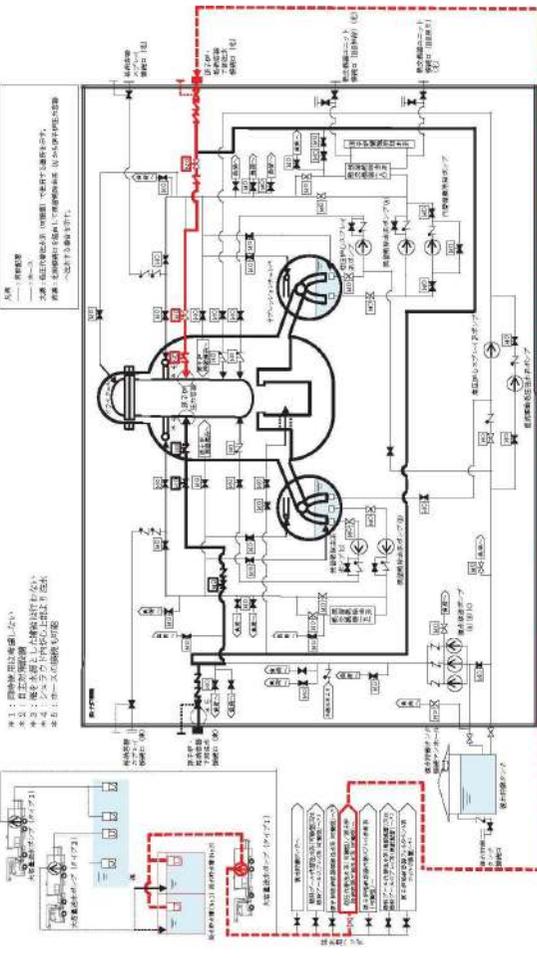
灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="672 1005 1232 1029">図 57-9-10 低圧代替注水系 (常設) (直流駆動低圧注水系ポンプ) の系統概要図</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1926 196">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2150 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

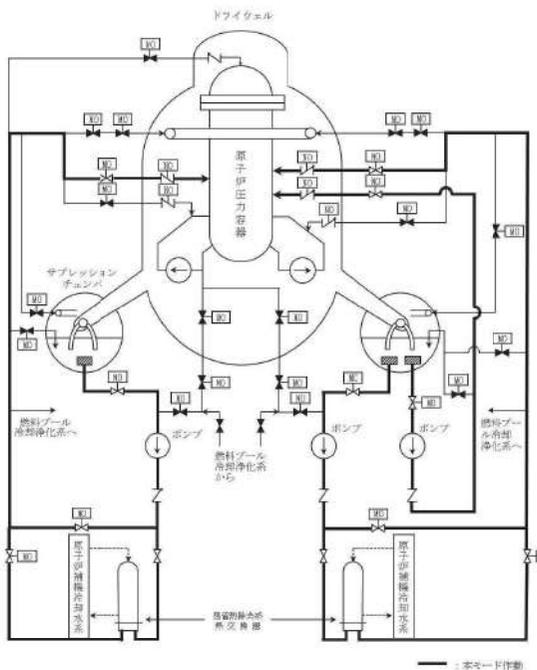
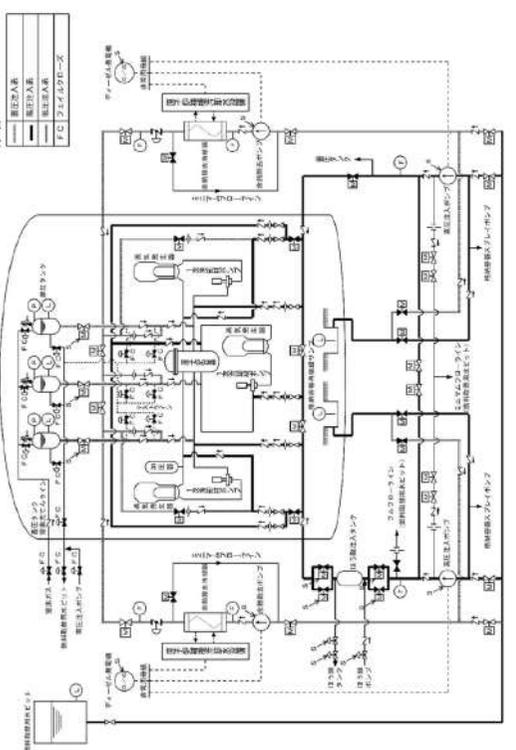
灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-11 低圧代替注水系 (可換型) の系統概要図</p>		<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>

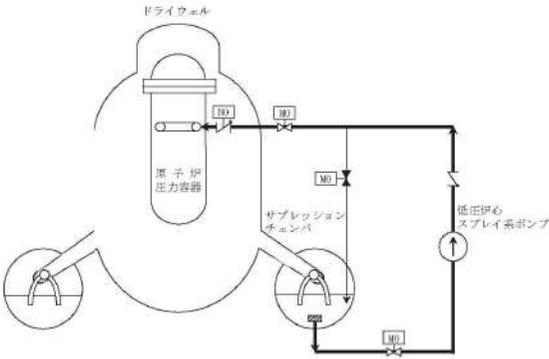
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図 57-9-12 残留熱除去系 (低圧注水モード) の系統概要図</p>	 <p>図 57.9.23 低圧注入系、余熱除去設備及び高圧注入系の系統概要図</p>	<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>

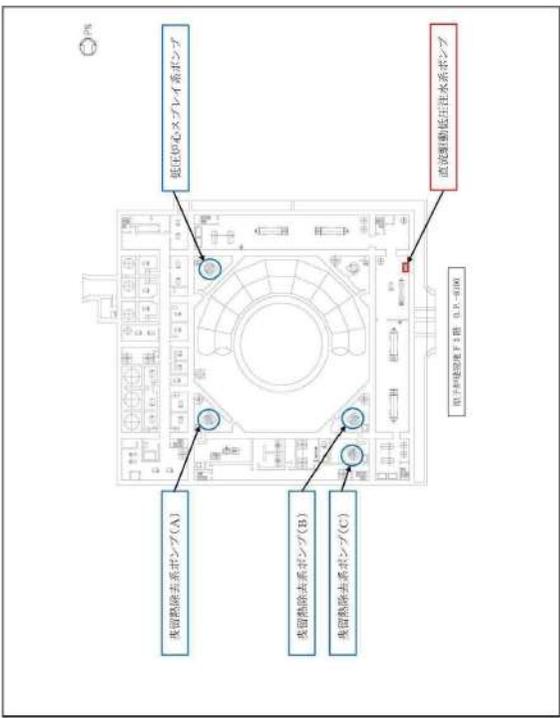
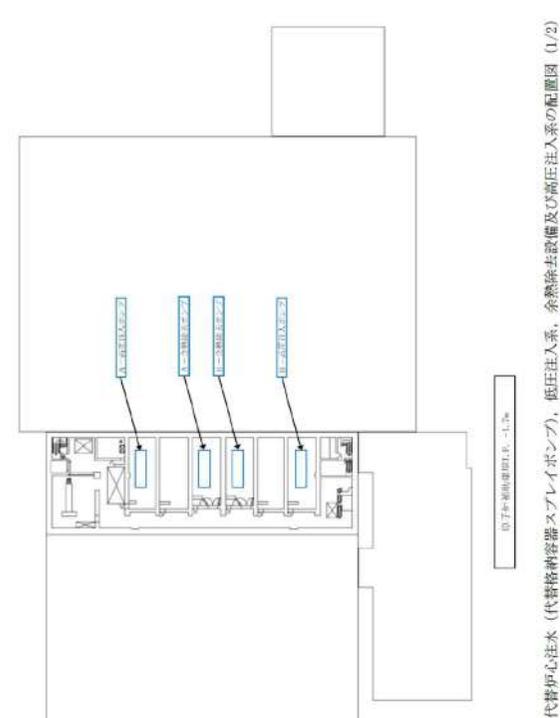
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p data-bbox="817 582 1142 603">図 57-9-13 低圧炉心スプレイ系の系統概要図</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 164">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1926 193">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2157 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

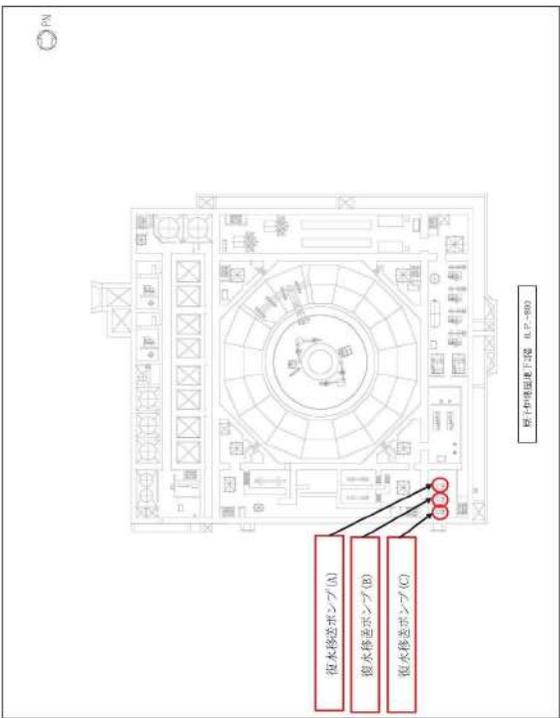
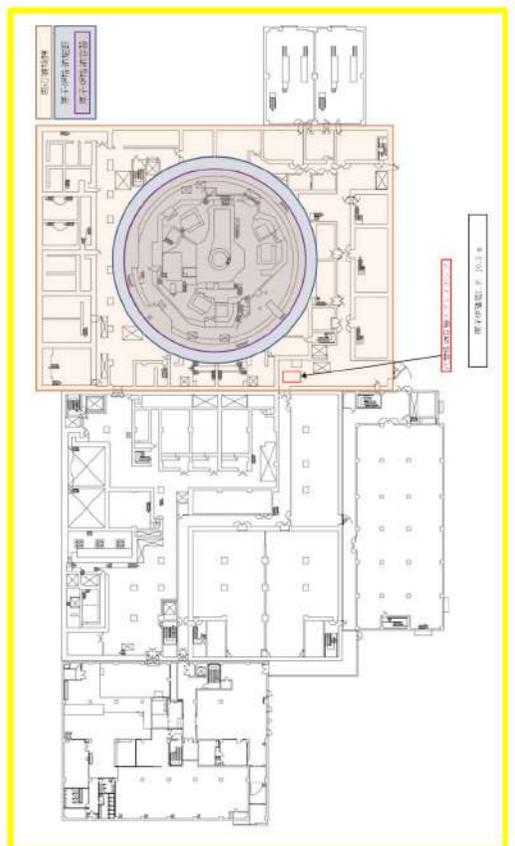
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-14 低圧代替注水系、              残留熱除去系(低圧注水モード)及び低圧炉心スプレイ系の配置図(1/3)</p>	 <p>図 57.9.24 代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)、低圧注入系、余熱除去設備及び高圧注入系の配置図 (1/2)</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

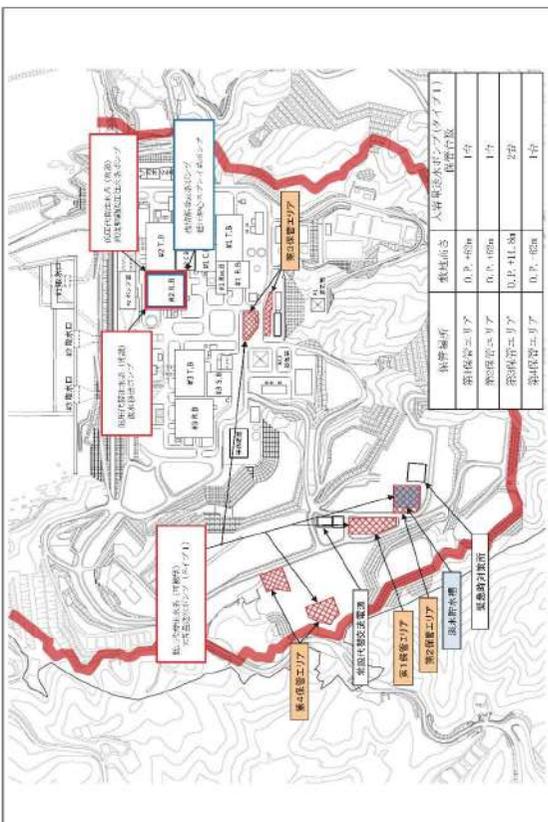
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-15 低圧代替注水系、              残留熱除去系 (低圧注水モード) 及び低圧炉心スプレイ系の配置図 (2/3)</p>	 <p>図 57.3.25 代替炉心注水 (低圧代替注水) 及び炉心スプレイ系の配置図 (2/2)</p>	<p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

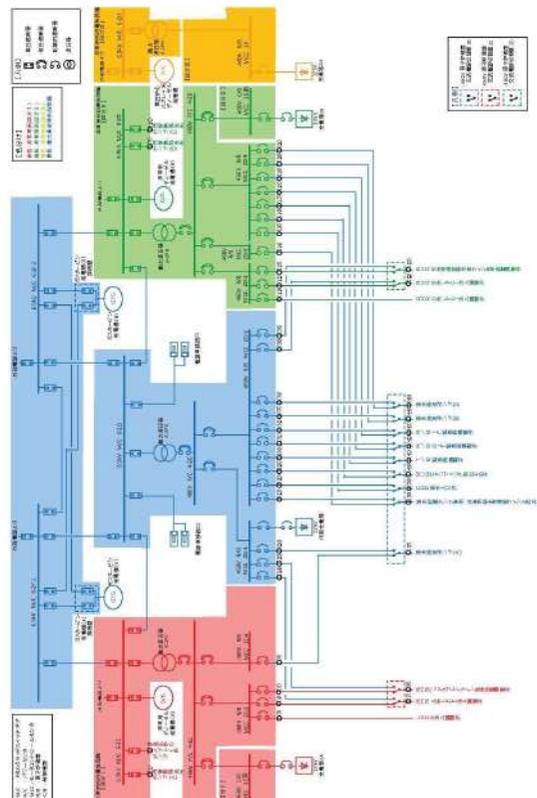
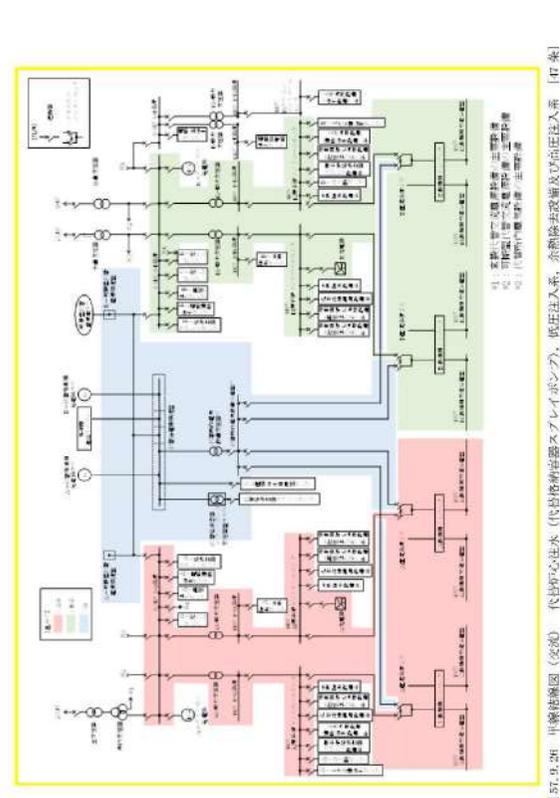
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="705 997 1220 1045">図 57-9-16 低圧代替注水系、                  残留熱除去系 (低圧注水モード) 及び低圧炉心スプレイ系の配置図 (3/3)</p>		<p data-bbox="1848 143 1915 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 175 1937 199">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 207 2150 430" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

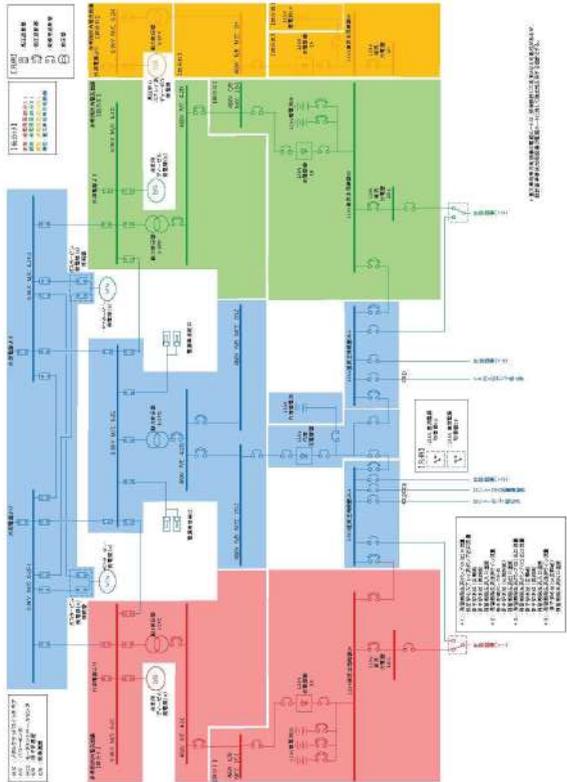
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-17 単線結線図 (交流)              低圧代替注水系 [47条]</p>	 <p>図 57.9.29 単線結線図 (交流) 代目炉心注水 (代目格納容器スレイポンプ)、低圧注入系、蒸気除去設備及び高圧注入系 [47条]</p>	<p>相違理由</p> <p>【大飯】              記載の充実 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

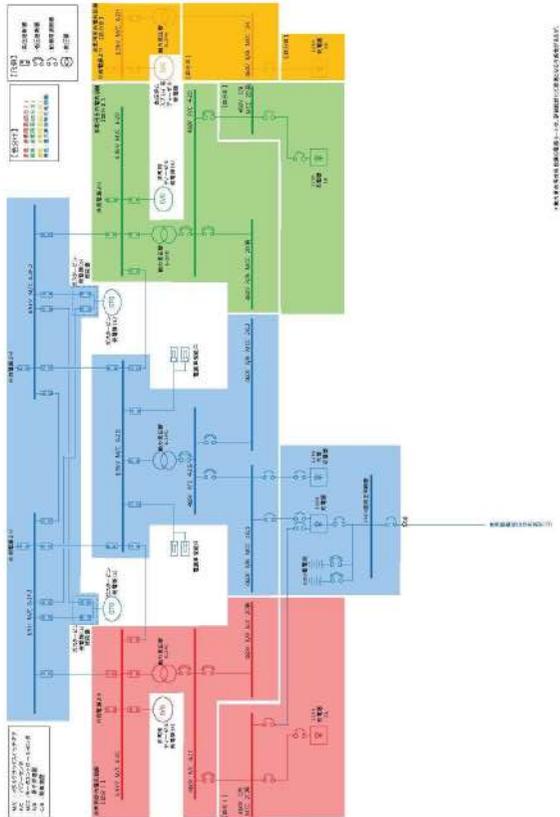
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="801 962 1093 1010">図 57-9-18 単線結線図(直流) (1/2)                  低圧代替注水系 [47条]</p>		<p data-bbox="1845 140 1906 161">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1928 193">設備の相違</p> <ul data-bbox="1845 201 2157 308" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

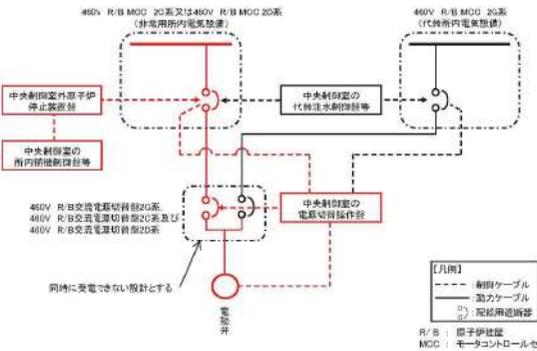
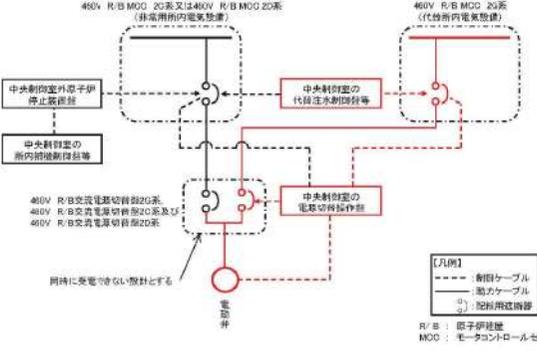
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="795 1058 1093 1106">図 57-9-19 単線結線図(直流)(2/2) 低圧代替注水系 [47条]</p>		<p data-bbox="1843 145 1906 164">【女川】</p> <p data-bbox="1843 172 1928 191">設備の相違</p> <ul data-bbox="1843 199 2157 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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)

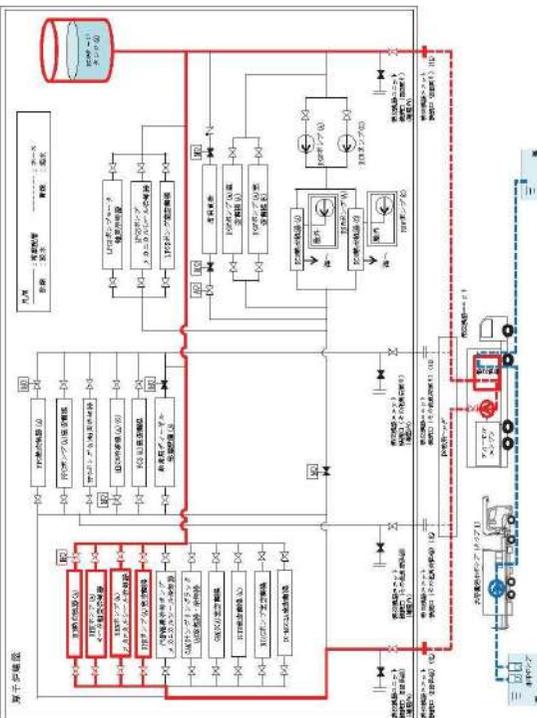
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-20 交流電源切替盤系統図 (非常用所内電気設備からの受電時)</p>  <p>図 57-9-21 交流電源切替盤系統図 (代替所内電気設備からの受電時)</p>		<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・女川は電動弁操作について非常用所内電気設備からの受電ができない場合には代替所内電気設備からの受電により電動弁の操作を行うが、泊は現場で人力による操作としている。</p>

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																											
	<p>1.3.2 原子炉補機代替冷却水系 [48条]</p> <p>原子炉補機代替冷却水系は、重大事故等時に最終ヒートシンクへ熱を輸送するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)」である。(図57-9-22及び図57-9-23)</p> <p>原子炉補機代替冷却水系の主要設備を表57-9-11に示す。</p> <table border="1" data-bbox="680 408 1227 735"> <caption>表57-9-11 原子炉補機代替冷却水系の主要設備</caption> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>・原子炉補機代替冷却水系</td> <td>・原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>・熱交換器ユニット(淡水ポンプ) ・大容量送水ポンプ(タイプI)</td> <td>・原子炉補機冷却水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却水ポンプ(D) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(D)</td> </tr> <tr> <td>熱交換器</td> <td>・熱交換器ユニット(熱交換器)</td> <td>・原子炉補機冷却水系熱交換器(A) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(B) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(C) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(D)</td> </tr> </tbody> </table> <p>原子炉補機代替冷却水系は、熱交換器と淡水ポンプを搭載する可搬型の熱交換器ユニット及び熱交換器ユニットの熱交換器に海水を送水する可搬型の大容量送水ポンプ(タイプI)で構成しており、屋外の保管エリアに保管し、原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)は原子炉建屋(原子炉建屋付属棟)及び屋外に設置しており、位置的分散を図る。(図57-9-24～26)</p> <p>原子炉補機代替冷却水系のポンプ(熱交換器ユニット(淡水ポンプ)及び大容量送水ポンプ(タイプI))は、駆動電源を必要としない方式(付属空冷式ディーゼルエンジン)による設計とし、原子炉補機冷却水系のポンプ(原子炉補機冷却水ポンプ)及び原子炉補機冷却海水系のポンプ(原子炉補機冷却海水ポンプ)は、駆動電源(非常用ディーゼル発電機)から電源を受電する設計とし、駆動電源の多様性を図る。</p>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	・原子炉補機代替冷却水系	・原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)	ポンプ	・熱交換器ユニット(淡水ポンプ) ・大容量送水ポンプ(タイプI)	・原子炉補機冷却水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却水ポンプ(D) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(D)	熱交換器	・熱交換器ユニット(熱交換器)	・原子炉補機冷却水系熱交換器(A) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(B) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(C) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(D)	<p>1.3.2 格納容器内自然対流冷却、蒸気発生器2次側からの除熱及び代替補機冷却 [48条]</p> <p>第48条の格納容器内自然対流冷却、蒸気発生器2次側からの除熱(タービン動補助給水ポンプ)及び代替補機冷却については、電源供給が不要な重大事故等対処設備を設ける設計とする。(表57.9.13)</p> <p>表57.9.13 格納容器内自然対流冷却、蒸気発生器2次側からの除熱及び代替補機冷却</p> <table border="1" data-bbox="1263 408 1816 979"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>・格納容器内自然対流冷却 ・蒸気発生器2次側からの除熱(タービン動補助給水ポンプ) ・代替補機冷却</td> <td>・原子炉補機冷却設備 ・2次冷却設備</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	・格納容器内自然対流冷却 ・蒸気発生器2次側からの除熱(タービン動補助給水ポンプ) ・代替補機冷却	・原子炉補機冷却設備 ・2次冷却設備	ポンプ	—	—	電動弁 (状態表示を含む)	—	—	計装設備	—	—	<p>【大飯】 記載の充実(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> <li>・女川：原子炉補機代替冷却水系→泊：格納容器内自然対流冷却、蒸気発生器2次側からの除熱及び代替補機冷却</li> </ul>
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																												
—	・原子炉補機代替冷却水系	・原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)																												
ポンプ	・熱交換器ユニット(淡水ポンプ) ・大容量送水ポンプ(タイプI)	・原子炉補機冷却水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却水ポンプ(D) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(A) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(B) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(C) ・原子炉補機冷却海水ポンプ(D)																												
熱交換器	・熱交換器ユニット(熱交換器)	・原子炉補機冷却水系熱交換器(A) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(B) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(C) ・原子炉補機冷却水系熱交換器(D)																												
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																												
—	・格納容器内自然対流冷却 ・蒸気発生器2次側からの除熱(タービン動補助給水ポンプ) ・代替補機冷却	・原子炉補機冷却設備 ・2次冷却設備																												
ポンプ	—	—																												
電動弁 (状態表示を含む)	—	—																												
計装設備	—	—																												

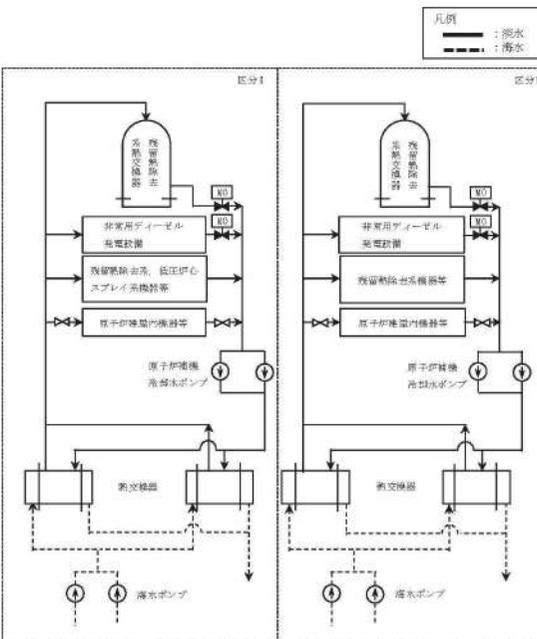
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="761 909 1142 957">図 57-9-22 原子炉動機代替冷却水系の系統配置図 (A系の例)</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1982 196">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2116 225" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

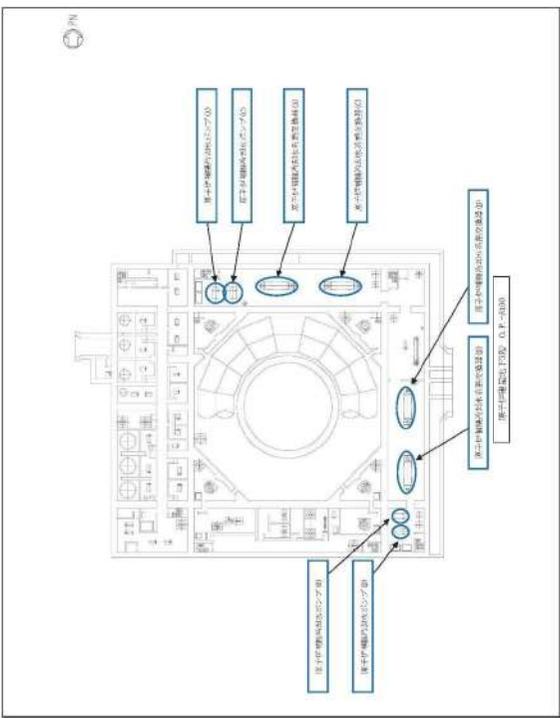
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="761 861 1120 893">図 57-9-23 原子炉補機冷却水系の系統概要図</p>		<p data-bbox="1836 135 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1836 167 1971 191">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1836 199 2128 223" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

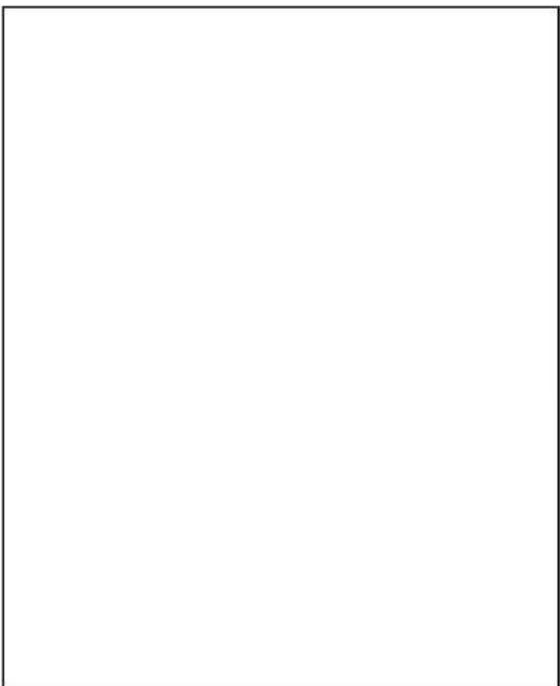
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-24 原子炉補機代替冷却水系及び原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む) の配置図 (1/3)</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</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）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="739 853 1164 901">図57-9-25 原子炉補機代替冷却水系及び原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む）の配線図(2/3)</p> <div data-bbox="891 901 1232 938" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p data-bbox="913 909 1209 930">特開みの内容は防護上の観点から公開できません。</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>1.3.3 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 [48条]</p> <p>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は、重大事故等時に原子炉格納容器内を冷却するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)」である。(図57-9-27~29)</p> <p>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の主要設備を表57-9-12に示す。</p> <p>表57-9-12 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の主要設備</p> <table border="1" data-bbox="680 456 1229 1031"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>・原子炉格納容器フィルタベント系 ・耐圧強化ベント系</td> <td>・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>—</td> <td>・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B)</td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td>・D/Rベント用出口隔離弁 ・S/Cベント用出口隔離弁 ・PCVベントライン隔離弁(A) ・PCVSベントライン隔離弁(B) ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁 ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁</td> <td>・BWR A系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR B系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR A系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR B系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR A系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR B系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR熱交換器(A)バイパス弁 ・BWR熱交換器(B)バイパス弁</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>・耐圧強化ベント漏放射線モニタ ・フィルタ装置入口圧力(広帯域) ・フィルタ装置出口圧力(広帯域) ・フィルタ装置水位(広帯域) ・フィルタ装置本位度 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・フィルタ装置出口本位度 ・ドライウェル圧力 ・圧力制御室圧力 ・ドライウェル位度 ・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> <td>・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・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</td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	・原子炉格納容器フィルタベント系 ・耐圧強化ベント系	・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	ポンプ	—	・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B)	電動弁 (状態表示を含む)	・D/Rベント用出口隔離弁 ・S/Cベント用出口隔離弁 ・PCVベントライン隔離弁(A) ・PCVSベントライン隔離弁(B) ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁 ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁	・BWR A系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR B系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR A系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR B系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR A系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR B系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR熱交換器(A)バイパス弁 ・BWR熱交換器(B)バイパス弁	計装設備	・耐圧強化ベント漏放射線モニタ ・フィルタ装置入口圧力(広帯域) ・フィルタ装置出口圧力(広帯域) ・フィルタ装置水位(広帯域) ・フィルタ装置本位度 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・フィルタ装置出口本位度 ・ドライウェル圧力 ・圧力制御室圧力 ・ドライウェル位度 ・圧力制御室内空気温度 ・サブプレッションプール水温度	・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・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		<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																
—	・原子炉格納容器フィルタベント系 ・耐圧強化ベント系	・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)																
ポンプ	—	・残留熱除去系ポンプ(A) ・残留熱除去系ポンプ(B)																
電動弁 (状態表示を含む)	・D/Rベント用出口隔離弁 ・S/Cベント用出口隔離弁 ・PCVベントライン隔離弁(A) ・PCVSベントライン隔離弁(B) ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁 ・PCV耐圧強化ベント用連絡配管止め弁	・BWR A系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR B系格納容器スプレイ流量調整弁 ・BWR A系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR B系格納容器スプレイ隔離弁 ・BWR A系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR B系S/Cスプレイ隔離弁 ・BWR熱交換器(A)バイパス弁 ・BWR熱交換器(B)バイパス弁																
計装設備	・耐圧強化ベント漏放射線モニタ ・フィルタ装置入口圧力(広帯域) ・フィルタ装置出口圧力(広帯域) ・フィルタ装置水位(広帯域) ・フィルタ装置本位度 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・フィルタ装置出口本位度 ・ドライウェル圧力 ・圧力制御室圧力 ・ドライウェル位度 ・圧力制御室内空気温度 ・サブプレッションプール水温度	・残留熱除去系ポンプ出口流量 ・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																

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
	<p>原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置は原子炉建屋地上1階(原子炉建屋原子炉棟内)に設置及び耐圧強化ベント系を構成する機器は原子炉建屋(原子炉建屋原子炉棟内)及び屋外に設置し、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)のポンプ(残留熱除去系ポンプ)は原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)に設置しており、位置的分散を図る。(図57-9-30~34)</p> <p>原子炉格納容器フィルタベント系の電動弁は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から電源を受電する設計とし、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は、非常用ディーゼル発電機から電源を受電する設計とすることで駆動電源の多様性を図る。(図57-9-35及び図57-9-36)なお、原子炉格納容器フィルタベント系は、電源が喪失した場合を想定し、動作原理の異なる多様性を有した駆動方式である、遠隔手動弁操作設備による人力操作が可能な設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系の電動弁のうち、D/Wベント用出口隔離弁及びS/Cベント用出口隔離弁は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から電源を受電する設計とし、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は、非常用ディーゼル発電機から電源を受電する設計とすることで駆動電源の多様性を図る。(図57-9-35及び図57-9-36)</p> <p>耐圧強化ベント系の電動弁のうち、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は、ガスタービン発電機又は電源車から代替所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は、非常用ディーゼル発電機から電源を受電する設計とすることで駆動電源の多様性を図る。(図57-9-35)</p> <p>また、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使用時の機器への電路と、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)使用時の機器への電路とは、米国電気電子工学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な電路については、表57-9-13に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p> <p style="text-align: center;">表57-9-13 電路ルート図                      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 [48条]</p> <table border="1" data-bbox="689 1203 1234 1366"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2号炉動力用(図57-9-35及び図57-9-36)</td> <td>図48-1~14</td> <td>57-9-(48-1~14)</td> </tr> <tr> <td>2号炉計装設備用(表57-9-13-1)</td> <td>図48-15~29</td> <td>57-9-(48-15~29)</td> </tr> <tr> <td>2号炉制御用(表57-9-13-2)</td> <td>図48-30~41</td> <td>57-9-(48-30~41)</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	2号炉動力用(図57-9-35及び図57-9-36)	図48-1~14	57-9-(48-1~14)	2号炉計装設備用(表57-9-13-1)	図48-15~29	57-9-(48-15~29)	2号炉制御用(表57-9-13-2)	図48-30~41	57-9-(48-30~41)		<p><b>【女川】</b>                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>
単線結線図	ルート図																
	図番号	頁															
2号炉動力用(図57-9-35及び図57-9-36)	図48-1~14	57-9-(48-1~14)															
2号炉計装設備用(表57-9-13-1)	図48-15~29	57-9-(48-15~29)															
2号炉制御用(表57-9-13-2)	図48-30~41	57-9-(48-30~41)															

泊発電所3号炉 SA基準適合性 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57条 電源設備（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>電動弁の制御回路は、非常用所内電気設備からの受電時と代替所内電気設備からの受電時とで、別々に設置する。(図 57-9-20 及び図 57-9-21)</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48 条対応の設備・運用に伴う相違</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)

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表 57-9-13-1 計装設備用回路 原子炉格納容器フイルタベント系及び炉圧強化ベント系(48系)(1/5)						
重大事象対応設備			設計基準事象対応設備			
S1	フイルタ装置入口圧力 (広帯域)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階	D1	緊急停止ポンプ(B)出口管差	中央制御室
S2	フイルタ装置出口圧力 (広帯域)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階	D2	緊急停止ポンプ(B)出口管差	中央制御室
S3	フイルタ装置(A)水位 (広帯域)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地下1階	D3	BWR型交換器(A)入口温度	中央制御室
S4	フイルタ装置(B)水位 (広帯域)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地下1階	D4	BWR型交換器(B)入口温度	中央制御室
S5	フイルタ装置(C)水位 (広帯域)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地下1階			
S6	フイルタ装置(A)水温	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S7	フイルタ装置(B)水温	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S8	フイルタ装置(C)水温	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S9	フイルタ装置出口流量	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S10	フイルタ装置出口流量検出器(A)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S11	フイルタ装置出口流量検出器(B)	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
S12	ドワイエル圧力	中央制御室	発電所社 原子炉建屋地上1階			
<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・48条対応の設備・運用に伴う相違</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）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
表57-9-13-1 計装設備用回路 原子炉格納容器フイルカベント系及び補圧強化ベント系(48条)(乙/5) 重大事故防止設備 設計基準事故時の設備																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>注力制御能力</th> <th>中央制御室</th> <th>発電所</th> <th>設計基準事故時の設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S13 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (0°)風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S14 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (135°)風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S15 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S16 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S17 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S18 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S19 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S20 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S21 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S22 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S23 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S24 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)</td> <td>中央制御室</td> <td>発電所 原子炉格納容器内</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	注力制御能力	中央制御室	発電所	設計基準事故時の設備	S13 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (0°)風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S14 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (135°)風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S15 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S16 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S17 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S18 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S19 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S20 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S21 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S22 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S23 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内		S24 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内			<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>
注力制御能力	中央制御室	発電所	設計基準事故時の設備																																																				
S13 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (0°)風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S14 トライクワール風車 (トライクワールフランジ箱 (135°)風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S15 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S16 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S17 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S18 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S19 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S20 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S21 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S22 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S23 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					
S24 トライクワール風車 (SR5 輸出入口上部風辺風車)	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内																																																					

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

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

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表 57-9-1 (3)-1 計畫設備用電路 原子炉格納容器フィルタメント系及び耐圧強化ベント系(48条)(3/5)						
重大事故防止設備 燃料基準事故防止設備						
S25	サブトランジェンター水循環 (11')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S26	サブトランジェンター水循環 (34')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S27	サブトランジェンター水循環 (66')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S28	サブトランジェンター水循環 (79')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S29	サブトランジェンター水循環 (101')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S30	サブトランジェンター水循環 (124')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S31	サブトランジェンター水循環 (146')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S32	サブトランジェンター水循環 (169')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S33	サブトランジェンター水循環 (191')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S34	サブトランジェンター水循環 (214')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S35	サブトランジェンター水循環 (236')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
S36	サブトランジェンター水循環 (259')	中央制御室	現設計器 原子炉格納容器内			
<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表 57-9-1 (3)-1 計装設備用電路 原子炉格納容器フイルクベント系及び耐圧強化ベント系 (48条) (4/5)			
重大事象防止設備			
設計基準事故防止設備			
537	サブプレッシャポンプ-ウォータ回路 (391')	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
538	サブプレッシャポンプ-ウォータ回路 (394')	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
539	サブプレッシャポンプ-ウォータ回路 (395')	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
540	サブプレッシャポンプ-ウォータ回路 (399')	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
541	圧力抑制室内空気循環	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
542	圧力抑制室内空気循環	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
543	圧力抑制室内空気循環	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
544	圧力抑制室内空気循環	中央制御室	発電所 原子炉格納容器内
545	耐圧強化ベント系統射線モニタ	中央制御室	発電所 原子炉建屋地上1層
546	耐圧強化ベント系統射線モニタ	中央制御室	発電所 原子炉建屋地上2層
547	耐圧強化ベント系統射線モニタ	中央制御室	発電所 原子炉建屋地上1層
548	耐圧強化ベント系統射線モニタ	中央制御室	発電所 原子炉建屋地上1層
			<p><b>【女川】</b>                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</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)

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表57-9-13-2 離島用電源 原子炉格納容器フィルタ・ベント系及び副圧降下ベント系(1/4)						
重大事故防止設備		設計基準事故防止設備				
S1	AM用設備	格納容器第二隔離装置 NSSS-II	D1 原子炉格納容器隔離 ESS-I, II	6.0kV M/C F-3C		
S2	AM用設備	400V E/B M/C 2S-2	D2 原子炉格納容器隔離 ESS-II	6.0kV M/C F-2D		
S3	緊急時交圧電源印番機(1)	400V 原子炉格納容器電源印番機 2D	D3 原子炉格納容器隔離 ESS-I, II	400V E/B M/C 2C-1		
S4	AM用設備	400V E/B M/C 2S-2	D4 原子炉格納容器隔離 ESS-II	400V E/B M/C 2D-1		
S5	フィルタ・ベント系用設備	125V 副圧降下装置 2A-1	D5 原子炉格納容器隔離 ESS-I, II	400V E/B M/C 2C-1		
S6	フィルタ・ベント系用設備	125V 副圧降下装置 2B-1	D6 緊急時交圧電源印番機(1)	副圧 A 系統断開器スプレッド		
S7	代替圧水制御盤	400V E/B M/C 2S-1	D7 原子炉格納容器隔離 ESS-II	400V E/B M/C 2D-1		
S8	代替圧水制御盤	400V E/B M/C 2S-2	D8 緊急時交圧電源印番機(1)	副圧 B 系統断開器スプレッド		
S9	125V 副圧降下装置 2A-1	FVCS ベントライオン隔離弁 (A)	D9 原子炉格納容器隔離 ESS-I, II	400V E/B M/C 2C-1		
S10	125V 副圧降下装置 2A-1	FVCS ベントライオン隔離弁 (B)	D10 原子炉格納容器隔離 ESS-II	400V E/B M/C 2D-1		
S11	緊急時交圧電源印番機(2)	400V 原子炉格納容器電源印番機 2D	D11 緊急時交圧電源印番機(1)	400V 原子炉格納容器電源印番機 2C		
S12	緊急時交圧電源印番機(1)	400V 原子炉格納容器電源印番機 2C	D12 緊急時交圧電源印番機(1)	400V 原子炉格納容器電源印番機 2D		

【女川】  
 設備・運用の相違  
 ・48条対応の設備・運用に伴う相違

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

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

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表57-9-13-2 制御用機器 ファイルカバント系及び耐圧強化システム系(48条) (2/4)</p> <p>重大事故防止設備 緊急停止設備</p>						
S13	緊急用交流電源印番機(1)	460V 原子炉建屋交流電源印番機 2D	D03	緊急用交流電源印番機(1)	緊急用交流電源印番機(1)	RRR A 系統始動用スプレッドレイ建屋用機
S14	ファイルカバント系制御盤	LSV 直流主母線盤 2A-1	D04	緊急用交流電源印番機(1)	緊急用交流電源印番機(1)	RRR B 系統始動用スプレッドレイ建屋用機
S15	重大事故検出機(1)	LSV 直流主母線盤 2A-1	D05	460V R/B MCC 2C-1	RRR A 系 S/C スプレッドレイ用機	
S16	重大事故検出機(2)	LSV 直流主母線盤 2B-1	D06	460V R/B MCC 2B-1	RRR B 系 S/C スプレッドレイ用機	
S17	重大事故検出ユニット監視機(1)	LSV 直流主母線盤 2A-1	D07	燃料貯蔵第二層蔵弁蓋 VSSS-II	460V R/B MCC 2D-2	
S18	重大事故検出ユニット監視機(2)	LSV 直流主母線盤 2B-1	D08	緊急用交流電源印番機(1)	FCV 耐圧強化システム用運転監視用機	
S19	代替性水制御盤	機器監視系 (A) ・ 反応炉心スプレッドレイ系 E5S-1	D09	6M 制御盤	460V R/B MCC 2D-2	
S20	代替性水制御盤	機器監視系 (B) ・ O 系 E5S-II	D20	緊急用交流電源印番機(1)	FCV 耐圧強化システム用運転監視用機	
S21	ファイルカバント系制御盤	LSV 直流主母線盤 2A-1	D21	緊急用交流電源印番機(1)	460V 原子炉建屋交流電源印番機 2D	
S22	ファイルカバント系制御盤	LSV 直流主母線盤 2A-1	D22	トリップチャンネル系 E5S-1	LSV 直流電源印番機 2A	
S23	緊急用直流電源印番機	LSV 直流電源印番機 2A	D23	トリップチャンネル系 E5S-II	LSV 直流電源印番機 2B	
S24	緊急用直流電源印番機	LSV 直流電源印番機 2A	D24	原子炉格納罐側 E5S-1, III	LSV 直流電源印番機 2A	
<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・48条対応の設備・運用に伴う相違</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)

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表57-9-13-2 備用回路 原子炉格納容器フィルタベント系及び副圧降下ベント系(48条)(3/4)						
重大事故防止設備			設計基準事故防止設備			
S26	フィルタベント系制御盤	原子炉格納容器用制御盤 ESS-1, III	E26	緊急用高圧電源制御操作盤	5/C ベント用出口保護弁	
S26	フィルタベント系制御盤	原子炉格納容器用制御盤 ESS-1, III	E26	原子炉格納容器用制御盤 ESS-1, III	120V 高圧生母線盤 2A	
S27	代用圧水和装置	400V R/B M/C 2B-2	E27	緊急用高圧電源制御操作盤	R/W ベント用出口保護弁	
S28	緊急用交流電源制御操作盤(2)	400V 原子炉格納容器用制御盤 3C	E28	緊急用高圧電源制御操作盤	120V 直流電源制御盤 2A	
S29	代用圧水和装置	珠留断流去器 (A)・柱圧降下スプレッド系 ESS-1	E29	緊急用高圧電源制御操作盤	120V 直流電源制御盤 2A	
S30	代用圧水和装置	400V R/B M/C 2B-1	E30	原子炉高圧用制御盤 ESS-1, III	400V R/B M/C 2B-1	
S31	代用圧水和装置	珠留断流去器 (A)・柱圧降下スプレッド系 ESS-1	E31	緊急用交流電源制御操作盤(2)	800V 緊急電源(0)バイパス弁	
S32	緊急用交流電源制御操作盤(1)	400V 原子炉格納容器用制御盤 3C	E32	緊急用交流電源制御操作盤(2)	400V 原子炉格納容器用制御盤 3C	
S33	代用圧水和装置	400V R/B M/C 2B-2	E33	原子炉格納容器用制御盤 ESS-II	400V R/B M/C 2B-1	
S34	代用圧水和装置	珠留断流去器 (B・C) 系 ESS-II	E34	400V R/B M/C 2B-1	800V 緊急電源(0)バイパス弁	
S35	120V 直流電源制御盤 2A-1	120V 直流電源制御盤 2A	E35	緊急用交流電源制御操作盤(1)	400V 原子炉格納容器用制御盤 3C	
S36	120V 直流電源制御盤 2B-1	120V 直流電源制御盤 2B	E36	緊急用交流電源制御操作盤(1)	400V 原子炉格納容器用制御盤 3C	
<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>						



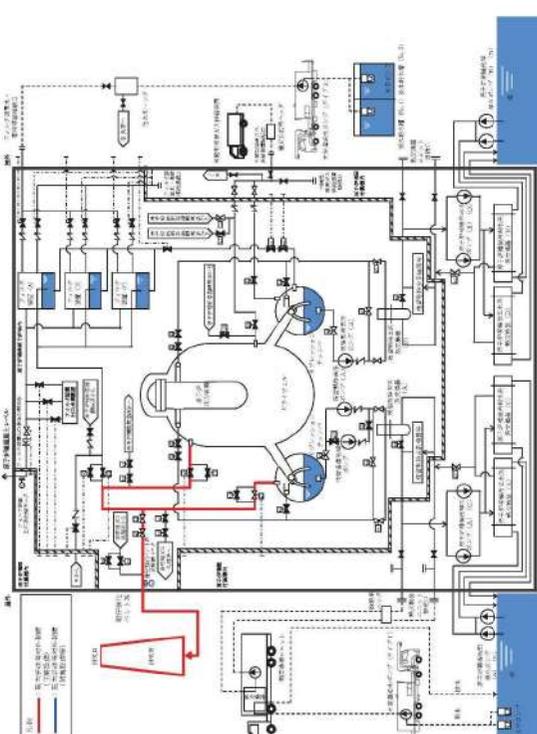
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図 57-9-27 原子炉格納容器フィルタベント系の系統概要図</p>		<p>【女川】                  設備・運用の相違                  ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>

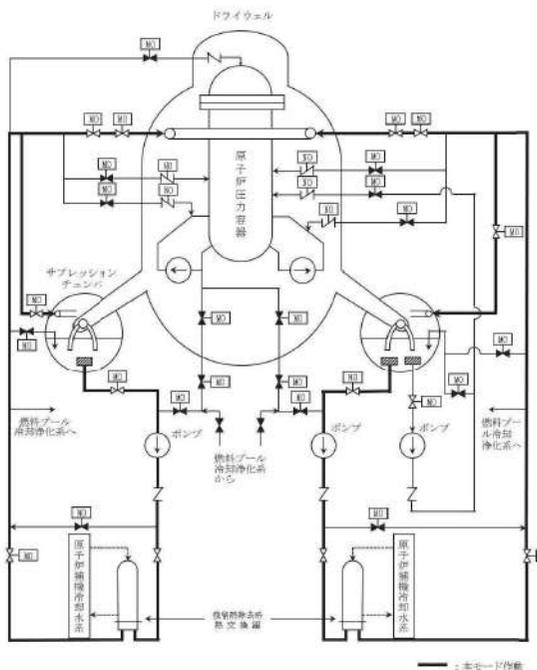
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-28 耐圧強化ベント系の系統概要図</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>

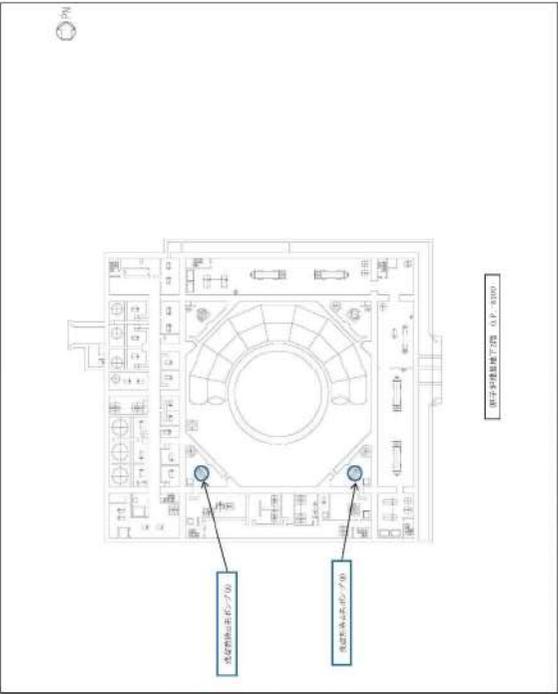
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-29 残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード) の系統概要図</p>		<p>【女川】                      設備・運用の相違                      ・48条対応の設備・運用に伴う相違</p>

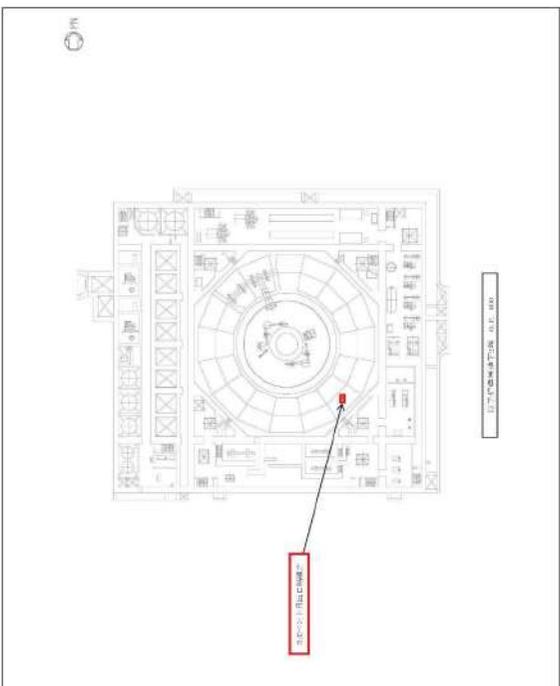
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="741 858 1164 898">図 57-9-30 原子炉格納容器フィルタベント系, 超圧強化ベント系及び残圧留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード) の配置図 (1/5)</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 165">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1980 193">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1845 199 2119 220" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

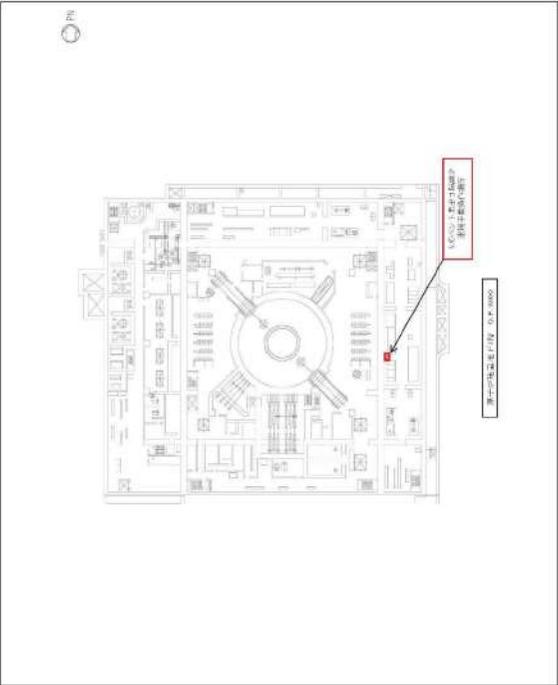
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="739 861 1164 901">図 57-9-31 原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系及び残留熱除去系(格納容器スプレー冷却モード)の配置図(2/5)</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1982 196">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2116 225" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

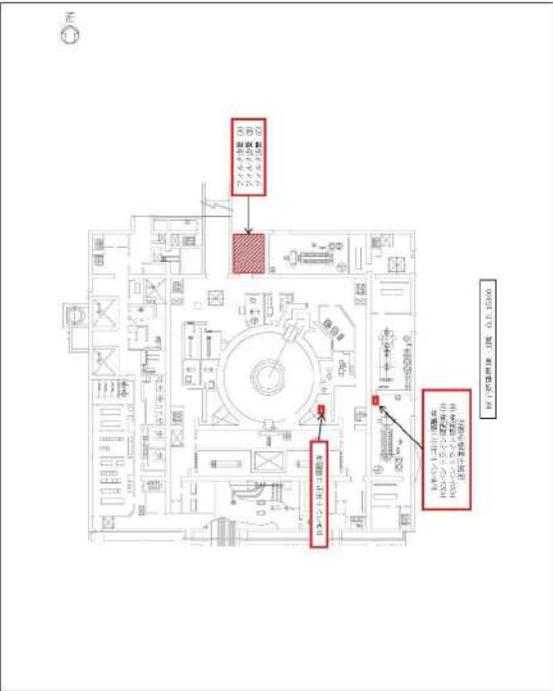
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="741 858 1164 898">図 57-9-32 原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系及び残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の配置図 (3/5)</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 165">【女川】</p> <p data-bbox="1845 173 1980 194">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1845 202 2119 223" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

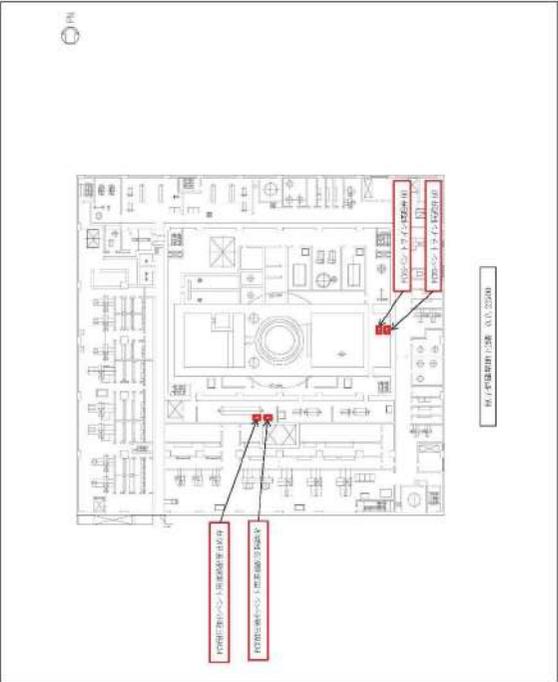
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="741 858 1167 898">図 57-9-33 原子格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系及び残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の配置図(1/5)</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 164">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1980 191">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1845 199 2119 218" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

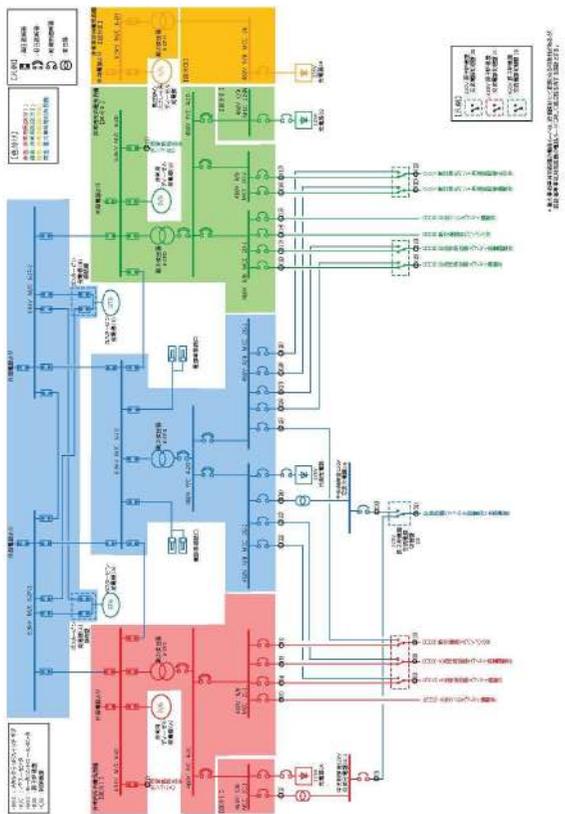
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="741 858 1164 898">図 57-9-34 原子格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系及び残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の配置図(5/5)</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 165">【女川】</p> <p data-bbox="1845 173 1980 194">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1845 202 2119 223" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</li> </ul>

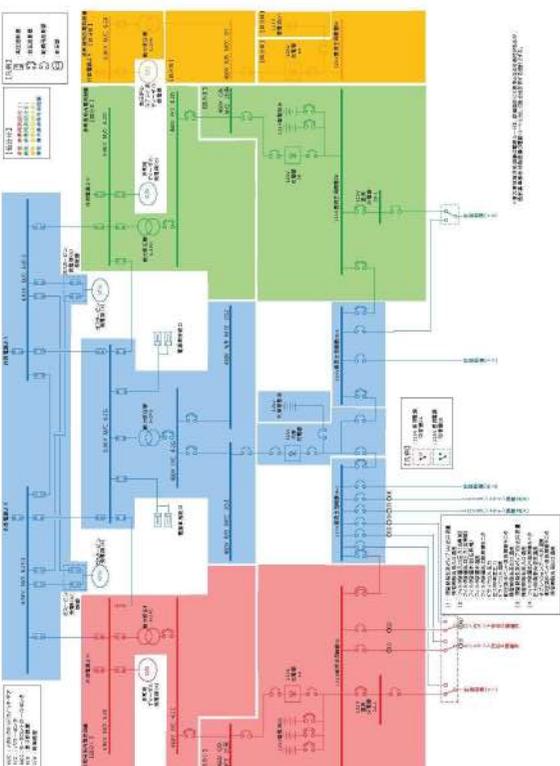
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="705 989 1198 1045">図57-9-35 単線結線図(交流)                  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 [48条]</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1982 196">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2116 225" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</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 data-bbox="705 1005 1187 1053">図 57-9-36 単線結線図(直流)                  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 [48条]</p>		<p data-bbox="1848 140 1904 164">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1982 196">設備・運用の相違</p> <ul data-bbox="1848 204 2116 228" style="list-style-type: none"> <li>・48条対応の設備・運用に伴う相違</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>1.3.4 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 [49条]</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系は、重大事故等時に原子炉格納容器内を冷却するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)」である。(図57-9-37~39)</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系の主要設備を表57-9-14に示す。</p> <p>表57-9-14 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系の主要設備</p> <table border="1" data-bbox="678 454 1229 1061"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>復水移送ポンプ(A)</li> <li>復水移送ポンプ(B)</li> <li>復水移送ポンプ(C)</li> <li>大容量送水ポンプ(タイプ1)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ(A)</li> <li>残留熱除去系ポンプ(B)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHRヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁</li> <li>CKD復水入口弁</li> <li>R/Cポンプリング取出し止め弁</li> <li>T/E緊急時隔離弁</li> <li>R/B B1F緊急時隔離弁</li> <li>R/B 1F緊急時隔離弁</li> <li>復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁</li> <li>RHRポンプ吸込弁</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR A系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR E系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR熱交換器(A)バイパス弁</li> <li>RHR熱交換器(B)バイパス弁</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)</li> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>ドライウェル流量</li> <li>ドライウェル圧力</li> <li>圧力抑制面圧力</li> <li>復水貯蔵タンク水位</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>残留熱除去系熱交換器出口温度</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)</li> </ul>	ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>復水移送ポンプ(A)</li> <li>復水移送ポンプ(B)</li> <li>復水移送ポンプ(C)</li> <li>大容量送水ポンプ(タイプ1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ(A)</li> <li>残留熱除去系ポンプ(B)</li> </ul>	電動弁 (状態表示を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHRヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁</li> <li>CKD復水入口弁</li> <li>R/Cポンプリング取出し止め弁</li> <li>T/E緊急時隔離弁</li> <li>R/B B1F緊急時隔離弁</li> <li>R/B 1F緊急時隔離弁</li> <li>復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁</li> <li>RHRポンプ吸込弁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR A系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR E系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR熱交換器(A)バイパス弁</li> <li>RHR熱交換器(B)バイパス弁</li> </ul>	計装設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)</li> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>ドライウェル流量</li> <li>ドライウェル圧力</li> <li>圧力抑制面圧力</li> <li>復水貯蔵タンク水位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>残留熱除去系熱交換器出口温度</li> </ul>	<p>1.3.3 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却 [49条]</p> <p>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却は、重大事故等時に原子炉格納容器内を冷却するための重大事故等対処設備であり、当該設備に対応する設計基準事故対処設備は「原子炉格納容器スプレイ設備」である。(図57.9.27~28)</p> <p>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却の主要設備を表57.9.14に示す。</p> <p>表57.9.14 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却の主要設備</p> <table border="1" data-bbox="1256 454 1823 766"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>重大事故等対処設備</th> <th>対応する設計基準事故対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却</td> <td>原子炉格納容器スプレイ設備</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>代替格納容器スプレイポンプ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>A一格納容器スプレイポンプ</li> <li>B一格納容器スプレイポンプ</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>電動弁 (状態表示を含む)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備	—	代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器スプレイ設備	ポンプ	代替格納容器スプレイポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>A一格納容器スプレイポンプ</li> <li>B一格納容器スプレイポンプ</li> </ul>	電動弁 (状態表示を含む)	—	—	計装設備	—	—	<p>【大飯】          記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】          運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>49条対応の運用に伴う相違</li> <li>女川：原子炉格納容器代替スプレイ冷却系→泊：代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却</li> </ul>
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																															
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)</li> </ul>																															
ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>復水移送ポンプ(A)</li> <li>復水移送ポンプ(B)</li> <li>復水移送ポンプ(C)</li> <li>大容量送水ポンプ(タイプ1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ(A)</li> <li>残留熱除去系ポンプ(B)</li> </ul>																															
電動弁 (状態表示を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHRヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁</li> <li>CKD復水入口弁</li> <li>R/Cポンプリング取出し止め弁</li> <li>T/E緊急時隔離弁</li> <li>R/B B1F緊急時隔離弁</li> <li>R/B 1F緊急時隔離弁</li> <li>復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁</li> <li>RHRポンプ吸込弁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁</li> <li>RHR A系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR B系格納容器スプレイ隔離弁</li> <li>RHR A系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR E系S/Cスプレイ隔離弁</li> <li>RHR熱交換器(A)バイパス弁</li> <li>RHR熱交換器(B)バイパス弁</li> </ul>																															
計装設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)</li> <li>残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>ドライウェル流量</li> <li>ドライウェル圧力</li> <li>圧力抑制面圧力</li> <li>復水貯蔵タンク水位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>残留熱除去系ポンプ出口流量</li> <li>残留熱除去系熱交換器入口温度</li> <li>残留熱除去系熱交換器出口温度</li> </ul>																															
機能	重大事故等対処設備	対応する設計基準事故対処設備																															
—	代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器スプレイ設備																															
ポンプ	代替格納容器スプレイポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>A一格納容器スプレイポンプ</li> <li>B一格納容器スプレイポンプ</li> </ul>																															
電動弁 (状態表示を含む)	—	—																															
計装設備	—	—																															

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容  
 赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の復水移送ポンプは原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)に設置し、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)の大容量送水ポンプ(タイプI)は屋外に配備し、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)のポンプ(残留熱除去系ポンプ)は原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)に設置しており、位置的分散を図る。(図57-9-40~42)</p> <p>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)は、図57-9-43及び図57-9-44のとおり、屋外(緊急用電気品建屋地上1階)に設置するガスタービン発電機から代替所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は、図57-9-43のとおり、原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付属棟内)に設置する非常用ディーゼル発電機から非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、ガスタービン発電機と非常用ディーゼル発電機及び代替所内電気設備と非常用所内電気設備とは、それぞれ位置的分散を図る。</p> <p>また、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)使用時の機器への電路と、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)使用時の機器への電路とは、米国電気電子工学学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な電路については、表57-9-15に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却の代替格納容器スプレイポンプは周辺補機棟 T.P.10.3m に設置し、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプは原子炉補助建屋 T.P.-1.7m に設置しており、位置的分散を図る。(図57.9.29~30)</p> <p>代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却は、屋外に設置する代替非常用発電機及び可搬型代替電源車から代替所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、原子炉格納容器スプレイ設備は、ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3m に設置するディーゼル発電機から非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、代替非常用発電機及び可搬型代替電源車とディーゼル発電機及び代替所内電気設備と非常用所内電気設備とは、それぞれ位置的分散を図る。(図57.9.31)</p> <p>また、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却使用時の機器への電路と、原子炉格納容器スプレイ設備使用時の機器への電路とは、米国電気電子工学学会(IEEE)規格384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な電路については、表57.9.15に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・49条対応の設備・運用に伴う相違</li> <li>・女川：原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)→泊：代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却</li> <li>・女川：復水移送ポンプ→泊：代替格納容器スプレイポンプ</li> <li>・女川：残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)→泊：原子炉格納容器スプレイ設備</li> <li>・泊は代替格納容器スプレイポンプへの給電は、代替非常用発電機の他に可搬型代替電源車からの給電も行える。</li> </ul> <p>【女川】 設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川：原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)、原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)、原子炉建屋地上1階(原子炉建屋付属棟内)→泊：原子炉建屋 T.P.10.3m、原子炉補助建屋 T.P.-1.7m、ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3m</li> </ul> <p>設置名称の相違 (代替非常用発電機)</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>表57-9-15 電路ルート図 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 [49条]</p> <table border="1" data-bbox="674 193 1216 355"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2号炉動力用(図57-9-43及び図57-9-44)</td> <td>図49-1~12</td> <td>57-9-(49-1~12)</td> </tr> <tr> <td>2号炉計装設備用(表57-9-15-1)</td> <td>図49-13~25</td> <td>57-9-(49-13~25)</td> </tr> <tr> <td>2号炉制御用(表57-9-15-2)</td> <td>図49-26~40</td> <td>57-9-(49-26~40)</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p> <p>電動弁の制御回路は、非常用所内電気設備からの受電時と代替所内電気設備からの受電時とで、別々に設置する。(図57-9-20及び図57-9-21)</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	2号炉動力用(図57-9-43及び図57-9-44)	図49-1~12	57-9-(49-1~12)	2号炉計装設備用(表57-9-15-1)	図49-13~25	57-9-(49-13~25)	2号炉制御用(表57-9-15-2)	図49-26~40	57-9-(49-26~40)	<p>表57.9.15 電路ルート図 代替格納容器スプレイ及び格納容器内自然対流冷却[49条]</p> <table border="1" data-bbox="1256 193 1816 272"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉動力用(図57.9.31)</td> <td>図49.1~9</td> <td>57-9-66~74</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	3号炉動力用(図57.9.31)	図49.1~9	57-9-66~74	<p>【大飯】 記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】 設備・運用の相違 (代替所内電気設備の構成)</p>
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
2号炉動力用(図57-9-43及び図57-9-44)	図49-1~12	57-9-(49-1~12)																							
2号炉計装設備用(表57-9-15-1)	図49-13~25	57-9-(49-13~25)																							
2号炉制御用(表57-9-15-2)	図49-26~40	57-9-(49-26~40)																							
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
3号炉動力用(図57.9.31)	図49.1~9	57-9-66~74																							





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

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

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表57-9-15-2 補助用回路 原子炉格納容器代替スプレッドシステム(1/5)						
		重大事故防止設備		設計基準事故防止設備		
S1	代替注水制御盤	460V R/B MCC 2P-1	D1	原子炉内冷却制御盤 ESS-1, III	4.5MV MCC 6-2C	
S2	代替注水制御盤	460V R/B MCC 2P-2	D2	原子炉内冷却制御盤 ESS-II	6.5MV MCC 6-2D	
S3	緊急用交流電源切替操作盤(1)	460V 原子炉建屋交流電源切替操作盤 2C	D3	原子炉内冷却制御盤 ESS-1, III	460V R/B MCC 2C-1	
S4	緊急用交流電源切替操作盤(1)	460V 原子炉建屋交流電源切替操作盤 2D	D4	緊急用交流電源切替操作盤(1)	BBR A 系統制御器スプレッドシステム専用盤	
S5	重大事故時監視装置(1)	125V 直流主給排盤 2P-1	D5	原子炉内冷却制御盤 ESS-II	460V R/B MCC 2D-1	
S6	重大事故時監視装置(2)	125V 直流主給排盤 2P-1	D6	緊急用交流電源切替操作盤(1)	BBR B 系統制御器スプレッドシステム専用盤	
S7	代替注水制御盤	460V R/B MCC 2P-2	D7	原子炉内冷却制御盤 ESS-1, III	460V R/B MCC 2C-1	
S8	緊急用交流電源切替操作盤(2)	460V 原子炉建屋交流電源切替操作盤 2C	D8	緊急用交流電源切替操作盤(1)	BBR A 系統制御器スプレッドシステム専用盤	
S9	原子炉建屋制御盤	460V R/B MCC 2P-4	D9	原子炉内冷却制御盤 ESS-II	460V R/B MCC 2D-1	
S10	代替注水制御盤	FFC・FTRMV・SLC・MCC・MFP 用制御盤	D10	緊急用交流電源切替操作盤(1)	BBR B 系統制御器スプレッドシステム専用盤	
S11	代替注水制御盤	460V R/B MCC 2P-1	D11	原子炉内冷却制御盤 ESS-1, III	460V R/B MCC 2C-1	
S12	原子炉建屋制御盤	460V R/B MCC 2P-4	D12	460V R/B MCC 2C-1	BBR A 系統スプレッドシステム専用盤	
						<p>【女川】</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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
表57-9-15-2 副制御電源 原子炉格納容器代替スプレッドシステム(9条)(2/5)						
		重水事故対応設備	設計基準事故対応設備			
S13	代替圧水炉停盤	460F RE MFC 26-1	D13 原子炉圧水炉停盤 ESS-II	460V E/B MCC 2D-1		
S14	所内機器用停盤	460F R/B MCC 2B-4	D14 460V R/B MCC 2B-1	0808 R 系0/C スプレッド機器弁		
S15	代替圧水炉停盤	460F R/B MCC 26-2	D15 緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2C		
S16	代替圧水炉停盤	460F RE MFC 26-1	D16 緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2D		
S17	代替圧水炉停盤	残留蒸留法系 (A)・蒸圧炉心スプレッド系 ESS-1	D17 トリップチャナオン系 ESS-I	125V 直流電源制御用停盤 2A		
S18	緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2C	D18 トリップチャナオン系 ESS-II	125V 直流電源制御用停盤 2B		
S19	代替圧水炉停盤	残留蒸留法系 (A)・蒸圧炉心スプレッド系 ESS-1	D19 原子炉格納容器停盤 ESS-I, III	460V E/B MCC 2C-1		
S20	代替圧水炉停盤	残留蒸留法系 (B・O) 系 ESS-II	D20 緊急用交流電源制御用停盤(1)	0808 緊急用機器(A) バイパス弁		
S21	緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2D	D21 原子炉格納容器停盤 ESS-II	460V E/B MCC 2D-1		
S22	緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2D	D22 460V R/B MCC 2B-1	0808 緊急用機器(B) バイパス弁		
S23	代替圧水炉停盤	残留蒸留法系 (B・O) 系 ESS-II	D23 緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2C		
S24	緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2D	D24 緊急用交流電源制御用停盤(1)	460F 原子炉建屋交流電源制御用停盤 2D		

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表57-9-15-2 制御用電源 原子炉格納容器代替スプレッドシステム(19条)(3/5)			
重大事故防止設備			
燃料処理事務装置設備			
S25	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-2	D25 緊急用交流電源回線操作装置(1)
S26	代替圧水利用装置	AM 制御盤	D26 460V R/B MCC 2B-1 AM 制御盤
S27	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-1	D27 緊急用交流電源回線操作装置(1)
S28	代替圧水利用装置	AM 制御盤	D28 460V R/B MCC 2B-1 AM 制御盤
S29	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-2	D29 緊急用交流電源回線操作装置(1)
S30	緊急用交流電源回線操作装置(1)	460V 原子炉駆動装置用電源回線操作装置 2B	D30 緊急用交流電源回線操作装置(1)
S31	緊急用交流電源回線操作装置(1)	460V 原子炉駆動装置用電源回線操作装置 2B	D31 緊急用交流電源回線操作装置(1)
S32	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-4	D32 120V 直流分電盤 2B-4 120V 直流電源回線操作装置 Δ
S33	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-2	D33 120V 直流電源回線操作装置 2B
S34	緊急用交流電源回線操作装置(1)	030 継水入口弁	D34 原子炉系プロセス制御盤(01)E35-I 120V 直流電源回線操作装置 Δ
S35	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-4	D35 原子炉系プロセス制御盤(01)E35-II 原子炉格納容器用制御盤 E35-II
S36	代替圧水利用装置	460V R/B MCC 2B-2	D36 原子炉格納容器用制御盤 E35-II 120V 直流電源回線操作装置 2B
			<p>【女川】</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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)

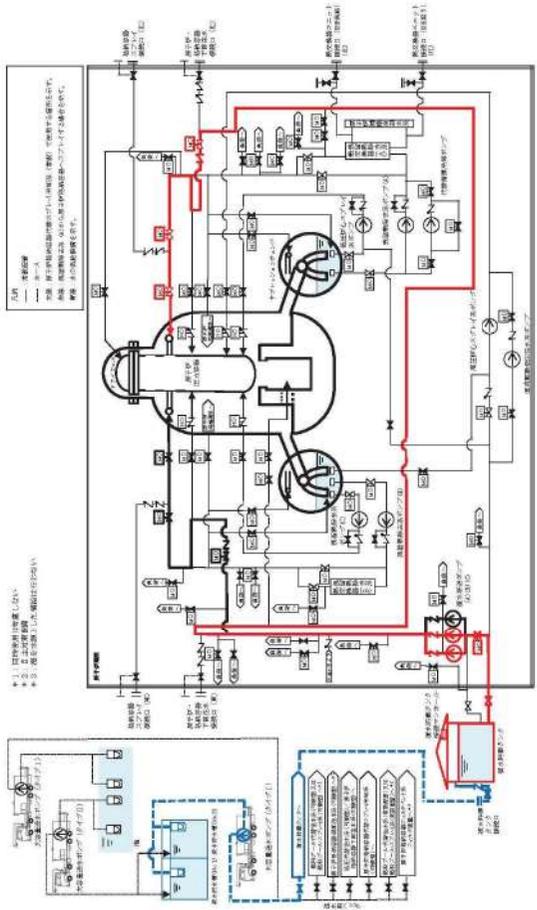
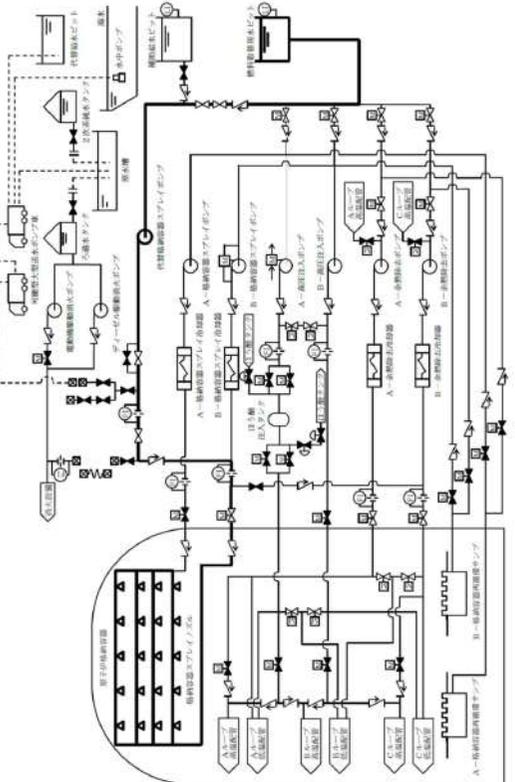
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表57-9-15-2 耐震用電路 原子炉格納容器代替スプレッドシステム(4/5)			
重大事故防止設備			
設計基準事故対応設備			
S37	緊急用交流電路用制御装置(1) MDCキエンプラシラ電圧は0弁	E07	125V 直圧分電盤20-1
S38	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-4	E08	125V 直圧分電盤20-1
S39	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-2		
S40	緊急用交流電路用制御装置(1) T/B 緊急用調整弁		
S41	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-4		
S42	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-2		
S43	緊急用交流電路用制御装置(1) R/B B17緊急用調整弁		
S44	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-4		
S45	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-2		
S46	緊急用交流電路用制御装置(1) L/B IF緊急用調整弁		
S47	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-2		
S48	代替注水用調整 460V R/B MCK 20-2		

【女川】  
 設備の相違  
 ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。



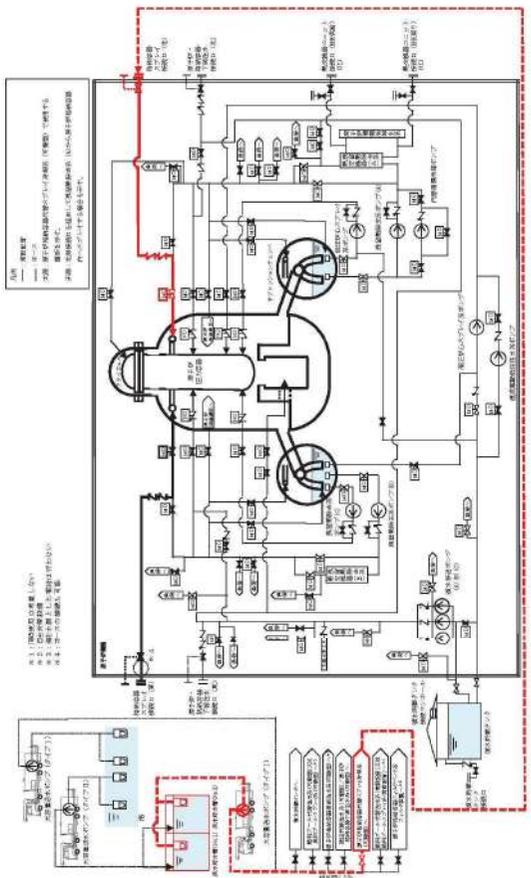
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-37 原子炉格納容器代替スプレィ冷却系 (常設) の系統概要図</p>	 <p>図 57.9.27 代替格納容器スプレィポンプによる原子炉格納容器内の冷却の系統概要図</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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

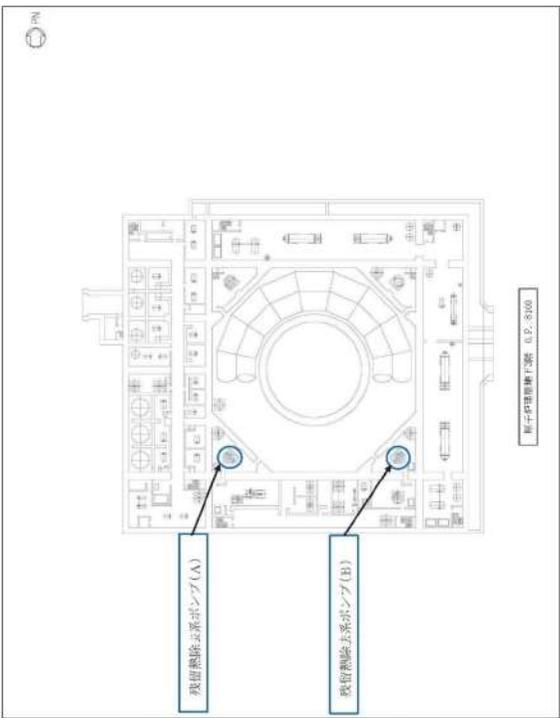
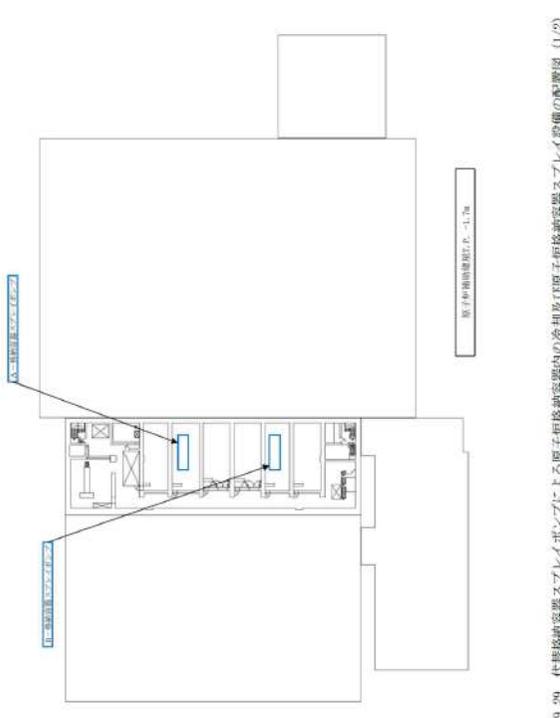
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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 data-bbox="672 1069 1232 1093">図 57-9-38 原子炉格納容器代替スプレィ冷却系 (可搬型) の系統概要図</p>		<p data-bbox="1848 140 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1848 167 1926 186">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 199 2150 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>



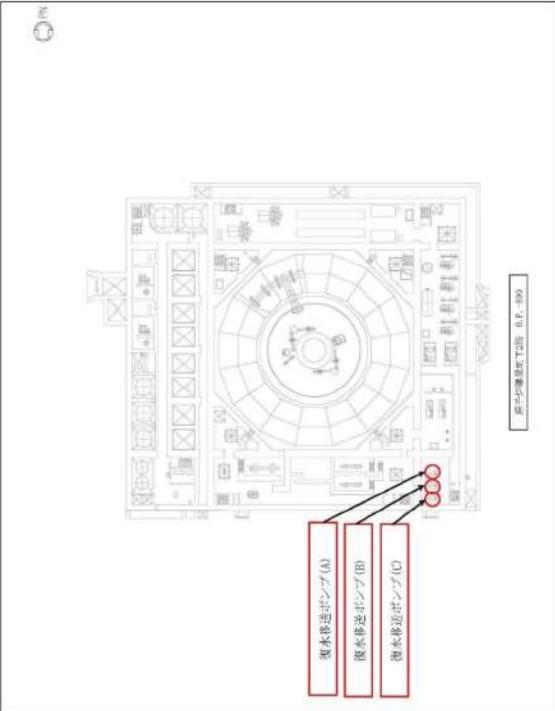
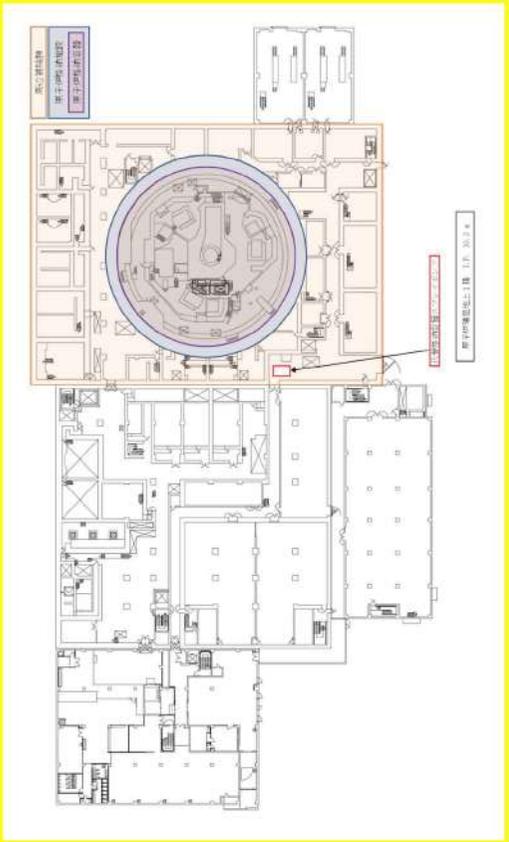
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-40 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の配置図(1/3)</p>	 <p>図 57.9.29 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却及び原子炉格納容器スプレイ設備の配置図(1/2)</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

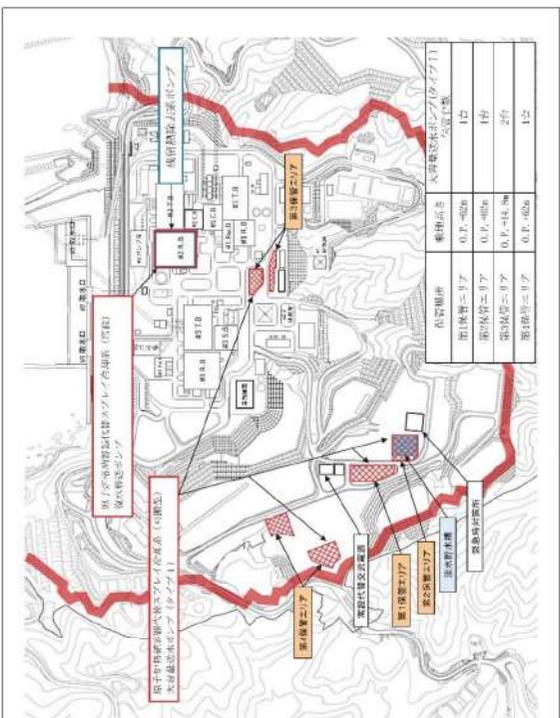
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-11 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の配置図(2/3)</p>	 <p>図 57-9-30 代替格納容器スプレイポンプホップによる原子炉格納容器内の冷却及び原子炉格納容器スプレイ設備の配置図(2/2)</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

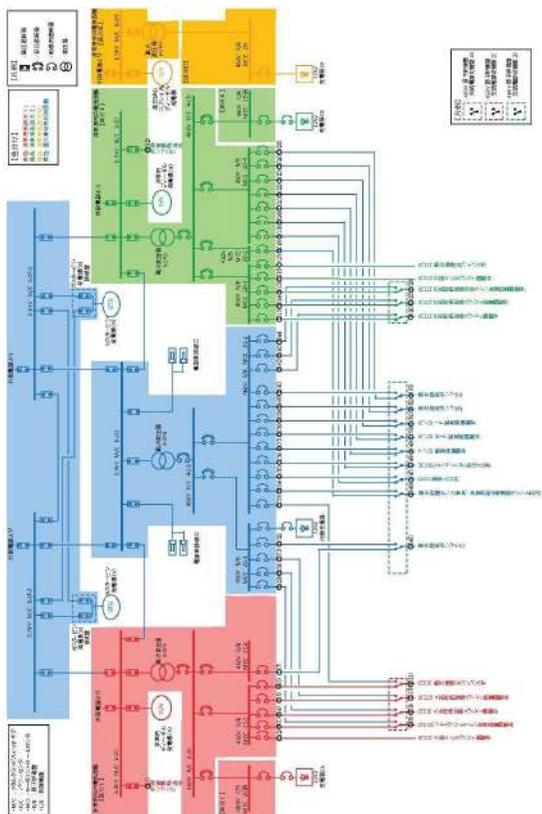
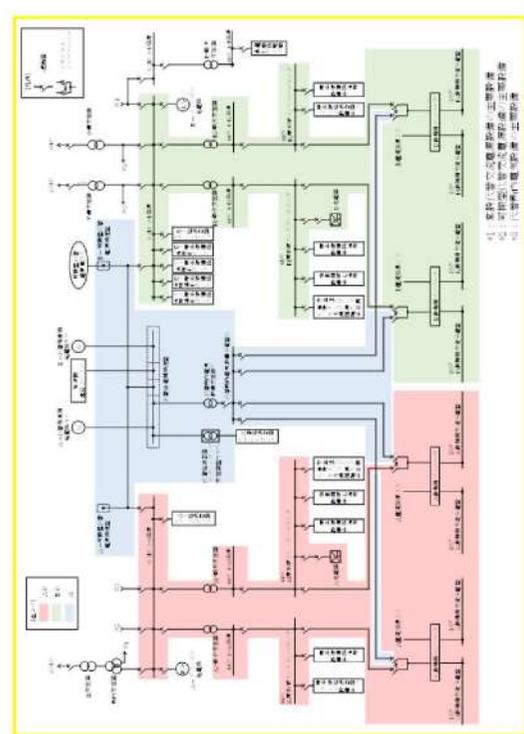
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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												
	 <table border="1" data-bbox="1075 191 1209 526"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>東側</th> <th>西側</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>0. P. +0.00</td> <td>0. P. +0.00</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>0. P. +4.36</td> <td>0. P. +4.36</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>0. P. +0.00</td> <td>0. P. +0.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 57-9-42 原子炉格納容器代替スプレィ冷却系及び残留熱除去系(格納容器スプレィ冷却モード)の配置図(3/3)</p>	設備名称	東側	西側	原子炉建屋	0. P. +0.00	0. P. +0.00	原子炉格納容器	0. P. +4.36	0. P. +4.36	原子炉建屋	0. P. +0.00	0. P. +0.00		<p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>
設備名称	東側	西側													
原子炉建屋	0. P. +0.00	0. P. +0.00													
原子炉格納容器	0. P. +4.36	0. P. +4.36													
原子炉建屋	0. P. +0.00	0. P. +0.00													

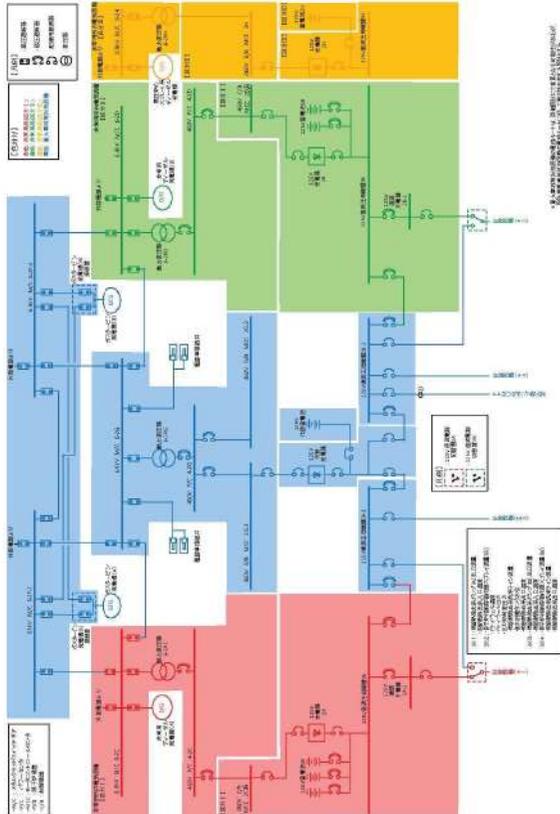
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-43 単線結線図 (交流)              原子炉格納容器代替スプレィ冷却系 [49 条]</p>	 <p>図 57.9.31 単線結線図 (交流) 代替格納容器スプレィポンプによる原子炉格納容器内の冷却及び原子炉格納容器スプレィ設備 [49 条]</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】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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 data-bbox="772 1005 1120 1053">図 57-9-44 単線結線図(直流) 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 [49条]</p>		<p data-bbox="1848 143 1904 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 172 1926 196">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 201 2150 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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>なお、原子炉格納容器下部注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系の各設備は、以下のとおり多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>(1) ポンプ</p> <p>原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)のポンプ(復水移送ポンプ)は原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)、原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)及び代替循環冷却系のポンプ(代替循環冷却ポンプ)は原子炉建屋地下3階(原子炉建屋付属棟内)に設置し、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)のポンプ(大容量送水ポンプ(タイプI))は屋外に配備し、位置的分散を図る。(図 57-9-51~54)</p> <p>原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)のポンプ(復水移送ポンプ)は、図 57-9-55~57 のとおり、ガスタービン発電機又は電源車から代替所内電気設備又は非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計、原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)及び代替循環冷却系のポンプ(代替循環冷却ポンプ)は、図 57-9-55~57 のとおり、ガスタービン発電機から代替所内電気設備又は非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)のポンプ(大容量送水ポンプ(タイプI))は、駆動電源を必要としない方式(付属空冷式ディーゼルエンジン)による設計とし、多様性を図る。</p> <p>(2) 電動弁</p> <p>復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁、CRD復水入口弁、MUWC サンプリング取出止め弁、T/B 緊急時隔離弁、R/B BIF 緊急時隔離弁、R/B 1F 緊急時隔離弁、原子炉格納容器下部注水用復水流量調整弁、原子炉格納容器下部注水用復水仕切弁、RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁、RHR B系格納容器スプレイ流量調整弁、RHR A系格納容器スプレイ隔離弁、RHR B系格納容器スプレイ隔離弁、RHR ヘッドスプレイライン洗浄流量調整弁及び RHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁は、ガスタービン発電機又は電源車から代替所内電気設備又は非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計、代替循環冷却ポンプ吸込弁、代替循環冷却ポンプ流量調整弁、代替循環冷却ポンプバイパス弁、RHR 熱交換器(A)バイパス弁、RCW 代替冷却水不要負荷分離弁(A)、RHR 熱交換器(A)冷却水出口弁、RHR MUWC 連絡第一弁及び RHR MUWC 連絡第二弁は、ガスタービン発電機から代替所内電気設備又は非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、多様性を図る。</p>	<p>なお、原子炉格納容器下部注水設備の各設備は、以下のとおり多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>(1) ポンプ</p> <p>格納容器スプレイポンプは原子炉補助建屋 T.P. -1.7m, 代替格納容器スプレイポンプは周辺補機棟 T.P. 10.3m に設置し、位置的分散を図る。(図 57.9.34~35)</p> <p>格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機から非常用所内電気設備を経由して電源を受電する設計、代替格納容器スプレイポンプは、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車から代替所内電気設備を経由して電源を受電する設計とし、多様性を図る。(図 57.9.36)</p> <p>(2) 電動弁</p> <p>原子炉格納容器下部への注水の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を図る。</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・51条対応の設備・運用に伴う相違</li> <li>・女川：原子炉格納容器下部注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系→泊：格納容器スプレイポンプ及び代替格納容器スプレイポンプ</li> <li>・女川：復水移送ポンプ、代替循環冷却ポンプ→泊：格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ</li> </ul> <p>【女川】                      設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川：原子炉建屋地下2階(原子炉建屋原子炉棟内)、原子炉建屋地下3階(原子炉建屋原子炉棟内)→泊：原子炉補助建屋、原子炉建屋</li> </ul> <p>設置名称の相違 (代替非常用発電機)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は電動弁操作について非常用所内電気設備からの受電ができない場合には代替所内電気設備からの受電により電動弁の操作を行うが、泊は現場で人力による操作としている。</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>FPMLW ポンプ吸込弁は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から電源を受電する設計とし、多様性を図る。</p> <p>(3) 計装設備                      計装設備は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から電源を受電する設計とし、また可搬型計測器による計測が可能な設計とし、多様性を図る。                      なお、計装設備は複数のパラメータとすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>(1)～(3)の多様性を有する設備の回路は、米国電気電子工学会(IEEE)規格 384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な回路については、表 57-9-17 に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p> <p>表 57-9-17 回路ルート図 原子炉格納容器下部注水設備 [51条]</p> <table border="1" data-bbox="672 710 1216 890"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2号炉動力用(図 57-9-55～57)</td> <td>図 51-1～12</td> <td>57-9- (51-1～12)</td> </tr> <tr> <td>2号炉計装設備用(表 57-9-17-1)</td> <td>図 51-13～26</td> <td>57-9- (51-13～26)</td> </tr> <tr> <td>2号炉制御用(表 57-9-17-2)</td> <td>図 51-27～43</td> <td>57-9- (51-27～43)</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p> <p>電動弁の制御回路は、非常用所内電気設備からの受電時と代替所内電気設備からの受電時とで、別々に設置する。(図 57-9-20 及び図 57-9-21)</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	2号炉動力用(図 57-9-55～57)	図 51-1～12	57-9- (51-1～12)	2号炉計装設備用(表 57-9-17-1)	図 51-13～26	57-9- (51-13～26)	2号炉制御用(表 57-9-17-2)	図 51-27～43	57-9- (51-27～43)	<p>(3) 計装設備                      計装設備は、所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から電源を受電する設計とし、また可搬型計測器による計測が可能な設計とし、多様性を図る。                      なお、計装設備は複数のパラメータとすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>(1)の多様性を有する設備の回路は、米国電気電子工学会(IEEE)規格 384(1992年版)の分離距離を確保することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>具体的な回路については、表 57.9.17 に単線結線図及びルート図を記載した箇所について示す。</p> <p>表 57.9.17 電源ルート図 原子炉格納容器下部注水設備[51条]</p> <table border="1" data-bbox="1261 710 1818 785"> <thead> <tr> <th rowspan="2">単線結線図</th> <th colspan="2">ルート図</th> </tr> <tr> <th>図番号</th> <th>頁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉動力用(図 57.9.36)</td> <td>図 51.1～7</td> <td>57-9-75～81</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、単線結線図の番号とルート図の番号については、一致させている。</p>	単線結線図	ルート図		図番号	頁	3号炉動力用(図 57.9.36)	図 51.1～7	57-9-75～81	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(常設代替直流電源設備)</p> <p>【女川】                      設備・運用の相違(代替所内電気設備の構成)</p>
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
2号炉動力用(図 57-9-55～57)	図 51-1～12	57-9- (51-1～12)																							
2号炉計装設備用(表 57-9-17-1)	図 51-13～26	57-9- (51-13～26)																							
2号炉制御用(表 57-9-17-2)	図 51-27～43	57-9- (51-27～43)																							
単線結線図	ルート図																								
	図番号	頁																							
3号炉動力用(図 57.9.36)	図 51.1～7	57-9-75～81																							

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
	<p>表57-9-17-1 計装設備用配線 原子炉格納容器下部注水設備(5条)(1/3)</p> <p>第六号機停止設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>大飯発電所3 / 4号炉</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S1</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S2</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S3</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S4</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S5</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S6</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S7</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S8</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S9</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S10</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S11</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> <tr> <td>S12</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備</td> </tr> </tbody> </table>	項目	大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	S1	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S2	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S3	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S4	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S5	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S6	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S7	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S8	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S9	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S10	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S11	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備	S12	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備		<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
項目	大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉																																								
S1	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S2	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S3	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S4	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S5	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S6	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S7	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S8	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S9	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S10	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S11	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								
S12	原子炉格納容器下部注水設備	原子炉格納容器下部注水設備																																								

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																															
表57-9-17-1-1 計装設備用回路 原子炉格納容器下部注水設備(5条)(2/3) 重大事故対応設備																																																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回路名 (機器種別・出力・電圧・周波数)</th> <th>中央制御室</th> <th>格納容器</th> <th>格納容器</th> <th>格納容器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S13 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S14 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S15 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S16 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S17 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S18 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S19 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S20 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S21 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S22 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S23 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S24 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S25 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S26 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S27 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S28 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S29 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>S30 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)</td> <td>中央制御室</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> <td>格納容器</td> </tr> </tbody> </table>	回路名 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S13 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S14 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S15 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S16 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S17 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S18 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S19 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S20 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S21 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S22 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S23 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S24 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S25 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S26 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S27 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S28 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S29 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器	S30 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器		<p>【女川】                      設備の相違                      ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
回路名 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S13 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S14 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S15 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S16 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S17 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S18 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S19 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S20 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S21 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S22 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S23 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S24 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S25 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S26 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S27 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S28 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S29 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														
S30 ドライウェイの電圧 (機器種別・出力・電圧・周波数)	中央制御室	格納容器	格納容器	格納容器																																																																																														



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

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

大飯発電所3 / 4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表57-9-117-2 副船用管路 原子炉格納容器下部注水設備 (5) (表) (1/7)</p> <p>重大事故防止設備 設計基準事故対応設備</p>						
51	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-1	D1	原子炉格納容器 ES5-1, II	460V R/B MCC 25-1	
52	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D2	緊急用交直流電源用制御設備(1)	800V A系格納容器用スプレッドライティング	
53	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D3	原子炉格納容器 ES5-II	460V R/B MCC 25-1	
54	緊急用交直流電源用制御設備(1)	460V 原子炉格納容器電源用設備 25	D4	緊急用交直流電源用制御設備(1)	800V B系格納容器用スプレッドライティング	
55	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D5	原子炉格納容器 ES5-1, III	460V R/B MCC 25-1	
56	緊急用交直流電源用制御設備(2)	緊急用電源ソフトウェア管理 用緊急用交直流電源 ラインシステム	D6	緊急用交直流電源用制御設備(2)	800V 緊急電源(0)ハイパス	
57	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D7	原子炉格納容器 ES5-1, III	460V R/B MCC 25-1	
58	緊急用交直流電源用制御設備(2)	COO 緊急システム	D8	緊急用交直流電源用制御設備(1)	800V A系格納容器用スプレッドライティング	
59	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D9	原子炉格納容器 ES5-II	460V R/B MCC 25-1	
510	緊急用交直流電源用制御設備(2)	MCC(ソフトウェア)車出し設備	D10	緊急用交直流電源用制御設備(1)	800V B系格納容器用スプレッドライティング	
511	代替注水用設備	460V R/B MCC 25-2	D11	2M 制御盤	460V R/B MCC 25-1	
512	緊急用交直流電源用制御設備(2)	17.9 緊急時制御盤	D12	緊急用交直流電源用制御設備(1)	800V B系格納容器用スプレッドライティング	
<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</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																																																																								
	<p>表訂一9-17-2 制御用装置 原子炉格納容器下部注水設備 [5/7]</p> <p>原付機器等対応設備</p> <table border="1"> <tr> <td>S26</td> <td>原子炉格納容器注水設備</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td>D27</td> <td>原子炉格納容器注水設備 (S26-1, 機)</td> <td>460V 三相 MCC 2B-4</td> </tr> <tr> <td>S26</td> <td>原子炉格納容器注水設備</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td>D28</td> <td>緊急時交流電源用制御用設備 (S)</td> <td>BWR 代替用高圧中圧系統用設備 (A)</td> </tr> <tr> <td>S27</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td>D29</td> <td>緊急時交流電源用制御用設備 (S)</td> <td>460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)</td> </tr> <tr> <td>S28</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td>D40</td> <td>緊急時交流電源用制御用設備 (S)</td> <td>460V 三相 MCC 2B-4</td> </tr> <tr> <td>S29</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S30</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S31</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S32</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S33</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S34</td> <td>代替用交流電源</td> <td>460V 三相 MCC 2B-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S35</td> <td>緊急時交流電源用制御用設備 (S)</td> <td>460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S36</td> <td>代替用交流電源</td> <td>原子炉格納容器注水設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	S26	原子炉格納容器注水設備	460V 三相 MCC 2B-1	D27	原子炉格納容器注水設備 (S26-1, 機)	460V 三相 MCC 2B-4	S26	原子炉格納容器注水設備	460V 三相 MCC 2B-1	D28	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	BWR 代替用高圧中圧系統用設備 (A)	S27	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1	D29	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)	S28	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1	D40	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 三相 MCC 2B-4	S29	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1				S30	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1				S31	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1				S32	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-2				S33	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1				S34	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1				S35	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)				S36	代替用交流電源	原子炉格納容器注水設備					<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
S26	原子炉格納容器注水設備	460V 三相 MCC 2B-1	D27	原子炉格納容器注水設備 (S26-1, 機)	460V 三相 MCC 2B-4																																																																						
S26	原子炉格納容器注水設備	460V 三相 MCC 2B-1	D28	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	BWR 代替用高圧中圧系統用設備 (A)																																																																						
S27	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1	D29	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)																																																																						
S28	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1	D40	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 三相 MCC 2B-4																																																																						
S29	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1																																																																									
S30	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1																																																																									
S31	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1																																																																									
S32	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-2																																																																									
S33	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1																																																																									
S34	代替用交流電源	460V 三相 MCC 2B-1																																																																									
S35	緊急時交流電源用制御用設備 (S)	460V 原子炉格納容器注水設備注水設備 (S)																																																																									
S36	代替用交流電源	原子炉格納容器注水設備																																																																									

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
	<p style="text-align: center;">表57-9-17-2 副原子炉設備 原子炉格納容器下部注水設備 [5]条 [4/7]  <small>重大事故防止設備 原子炉格納容器下部注水設備</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">S37</th> <th style="width: 35%;">代替注水用設備</th> <th style="width: 35%;">12号 直注注水設備 25-1</th> <th style="width: 15%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S38</td> <td>12号 直注注水設備 25-1</td> <td>FPMP用 25-1/7緊急用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S39</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S40</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S41</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S42</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S43</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S44</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S45</td> <td>代替注水用設備</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S48</td> <td>原子炉格納容器用設備 KSS-1, II, III</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S49</td> <td>原子炉格納容器用設備 KSS-1, III</td> <td>4600 R/B MCC 25-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S50</td> <td>緊急時交直流電源立降降作機(1)</td> <td>660V 原子炉格納容器用設備用電源 2C</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	S37	代替注水用設備	12号 直注注水設備 25-1		S38	12号 直注注水設備 25-1	FPMP用 25-1/7緊急用		S39	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1		S40	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2		S41	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2		S42	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1		S43	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2		S44	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1		S45	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2		S48	原子炉格納容器用設備 KSS-1, II, III	4600 R/B MCC 25-2		S49	原子炉格納容器用設備 KSS-1, III	4600 R/B MCC 25-2		S50	緊急時交直流電源立降降作機(1)	660V 原子炉格納容器用設備用電源 2C			<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
S37	代替注水用設備	12号 直注注水設備 25-1																																																	
S38	12号 直注注水設備 25-1	FPMP用 25-1/7緊急用																																																	
S39	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1																																																	
S40	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S41	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S42	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1																																																	
S43	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S44	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-1																																																	
S45	代替注水用設備	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S48	原子炉格納容器用設備 KSS-1, II, III	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S49	原子炉格納容器用設備 KSS-1, III	4600 R/B MCC 25-2																																																	
S50	緊急時交直流電源立降降作機(1)	660V 原子炉格納容器用設備用電源 2C																																																	

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

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
<p>表57-9-117-2 副師川道路 原子炉格納容器下部注水設備 (図5.7)</p> <p>図5.7 副師川道路 原子炉格納容器下部注水設備</p>																																																			
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="703 159 725 1011">S51</td> <td data-bbox="725 159 748 1011">緊急時交流電源供給用装置(1)</td> <td data-bbox="748 159 770 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2B</td> <td data-bbox="770 159 792 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="792 159 815 1011">S52</td> <td data-bbox="815 159 837 1011">緊急時交流電源供給用装置(2)</td> <td data-bbox="837 159 860 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C</td> <td data-bbox="860 159 882 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="882 159 904 1011">S53</td> <td data-bbox="904 159 927 1011">緊急時交流電源供給用装置(1)</td> <td data-bbox="927 159 949 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C</td> <td data-bbox="949 159 972 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 159 994 1011">S54</td> <td data-bbox="994 159 1016 1011">緊急時交流電源供給用装置(1)</td> <td data-bbox="1016 159 1039 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D</td> <td data-bbox="1039 159 1061 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1061 159 1084 1011">S55</td> <td data-bbox="1084 159 1106 1011">緊急時交流電源供給用装置(1)</td> <td data-bbox="1106 159 1128 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C</td> <td data-bbox="1128 159 1151 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 159 1173 1011">S56</td> <td data-bbox="1173 159 1196 1011">緊急時交流電源供給用装置(1)</td> <td data-bbox="1196 159 1218 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D</td> <td data-bbox="1218 159 1240 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1240 159 1263 1011">S59</td> <td data-bbox="1263 159 1285 1011">緊急時交流電源供給用装置(2)</td> <td data-bbox="1285 159 1308 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C</td> <td data-bbox="1308 159 1330 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1330 159 1352 1011">S60</td> <td data-bbox="1352 159 1375 1011">緊急時交流電源供給用装置(2)</td> <td data-bbox="1375 159 1397 1011">460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C</td> <td data-bbox="1397 159 1420 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 159 1442 1011">S81</td> <td data-bbox="1442 159 1464 1011">代替注水用装置</td> <td data-bbox="1464 159 1487 1011">機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1</td> <td data-bbox="1487 159 1509 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1509 159 1532 1011">S82</td> <td data-bbox="1532 159 1554 1011">代替注水用装置</td> <td data-bbox="1554 159 1576 1011">機器製造所内 (B) ・0.0室 855-11</td> <td data-bbox="1576 159 1599 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1599 159 1621 1011">S83</td> <td data-bbox="1621 159 1644 1011">代替注水用装置</td> <td data-bbox="1644 159 1666 1011">機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1</td> <td data-bbox="1666 159 1688 1011"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1688 159 1711 1011">S84</td> <td data-bbox="1711 159 1733 1011">代替注水用装置</td> <td data-bbox="1733 159 1756 1011">機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1</td> <td data-bbox="1756 159 1778 1011"></td> </tr> </table>	S51	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2B		S52	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C		S53	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C		S54	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D		S55	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C		S56	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D		S59	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C		S60	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C		S81	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1		S82	代替注水用装置	機器製造所内 (B) ・0.0室 855-11		S83	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1		S84	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1			<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
S51	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2B																																																	
S52	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C																																																	
S53	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C																																																	
S54	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D																																																	
S55	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C																																																	
S56	緊急時交流電源供給用装置(1)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2D																																																	
S59	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C																																																	
S60	緊急時交流電源供給用装置(2)	460V 原子炉建屋交流電源用装置 2C																																																	
S81	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1																																																	
S82	代替注水用装置	機器製造所内 (B) ・0.0室 855-11																																																	
S83	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1																																																	
S84	代替注水用装置	機器製造所内 (A) ・主任室 スプレッド 855-1																																																	

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

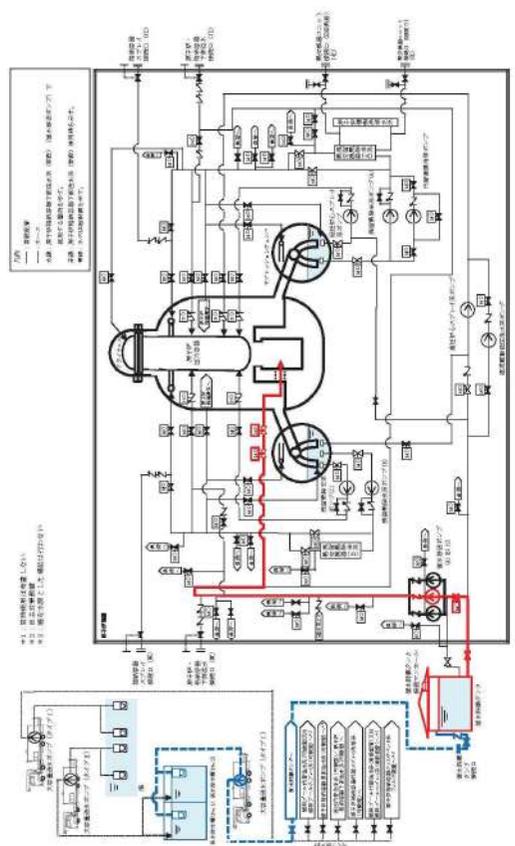
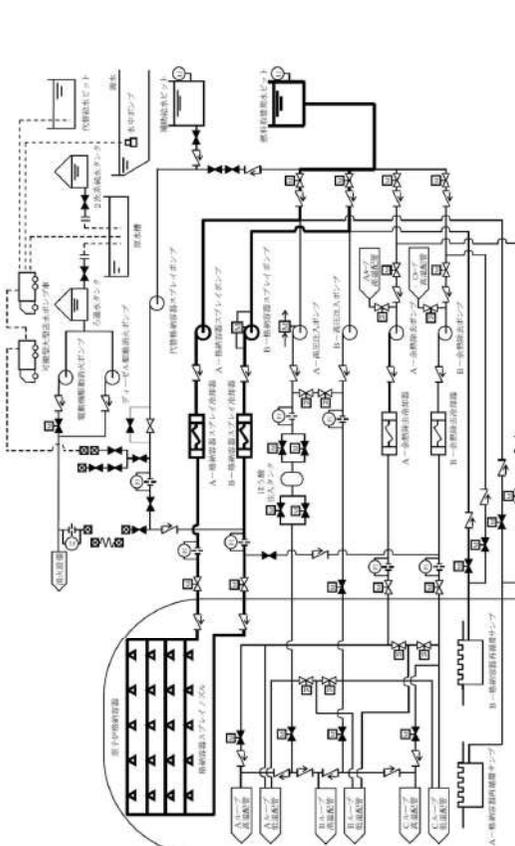
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
	<p>表57-9-17-2 副田電路 原子炉格納容器上設注水設備(5)条(6/7)</p> <p>重大事故防止設備 設計基準事故対応設備</p> <table border="1" data-bbox="701 164 1220 1007"> <tr> <td>S65</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>関西動力工業 (株) 型 KSS-11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S66</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>AM 制御盤</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S67</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>AM 制御盤</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S70</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>460V E/B MCT 2C-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S71</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>460V E/B MCT 2C-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S72</td> <td>緊急時交注電源切替機(作量②)</td> <td>代替設備冷温水ポンプ駆動機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S73</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>460V E/B MCT 2C-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S74</td> <td>緊急時交注電源切替機(作量②)</td> <td>代替設備冷温水ポンプ駆動機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S75</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>460V E/B MCT 2C-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S76</td> <td>緊急時交注電源切替機(作量②)</td> <td>AM MCT 運転路一歩</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S77</td> <td>代替注水制御盤</td> <td>460V E/B MCT 2C-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S78</td> <td>緊急時交注電源切替機(作量②)</td> <td>AM MCT 運転路二歩</td> <td></td> </tr> </table>	S65	代替注水制御盤	関西動力工業 (株) 型 KSS-11		S66	代替注水制御盤	AM 制御盤		S67	代替注水制御盤	AM 制御盤		S70	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4		S71	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4		S72	緊急時交注電源切替機(作量②)	代替設備冷温水ポンプ駆動機		S73	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4		S74	緊急時交注電源切替機(作量②)	代替設備冷温水ポンプ駆動機		S75	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4		S76	緊急時交注電源切替機(作量②)	AM MCT 運転路一歩		S77	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4		S78	緊急時交注電源切替機(作量②)	AM MCT 運転路二歩			<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>
S65	代替注水制御盤	関西動力工業 (株) 型 KSS-11																																																	
S66	代替注水制御盤	AM 制御盤																																																	
S67	代替注水制御盤	AM 制御盤																																																	
S70	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4																																																	
S71	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4																																																	
S72	緊急時交注電源切替機(作量②)	代替設備冷温水ポンプ駆動機																																																	
S73	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4																																																	
S74	緊急時交注電源切替機(作量②)	代替設備冷温水ポンプ駆動機																																																	
S75	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4																																																	
S76	緊急時交注電源切替機(作量②)	AM MCT 運転路一歩																																																	
S77	代替注水制御盤	460V E/B MCT 2C-4																																																	
S78	緊急時交注電源切替機(作量②)	AM MCT 運転路二歩																																																	



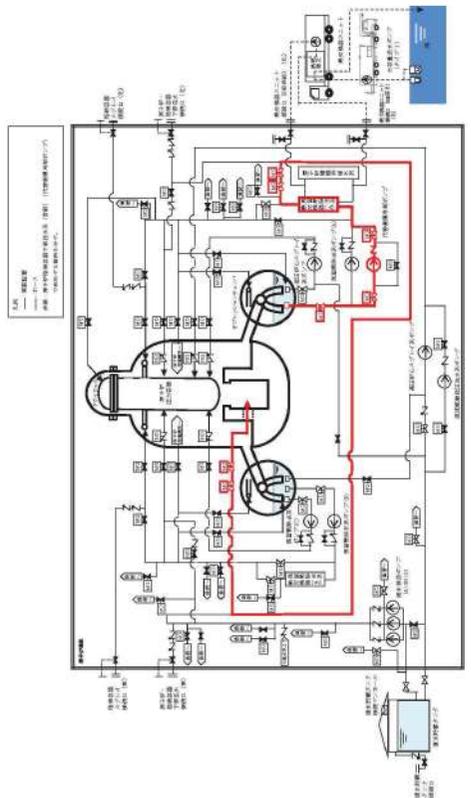
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 57-9-45 原子炉格納容器下部注水系(常設) (復水移送ポンプ)の系統概要図</p>	 <p>図 57.9.32 原子炉格納容器下部注水設備 (格納容器スプレイポンプ) の系統概要図</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

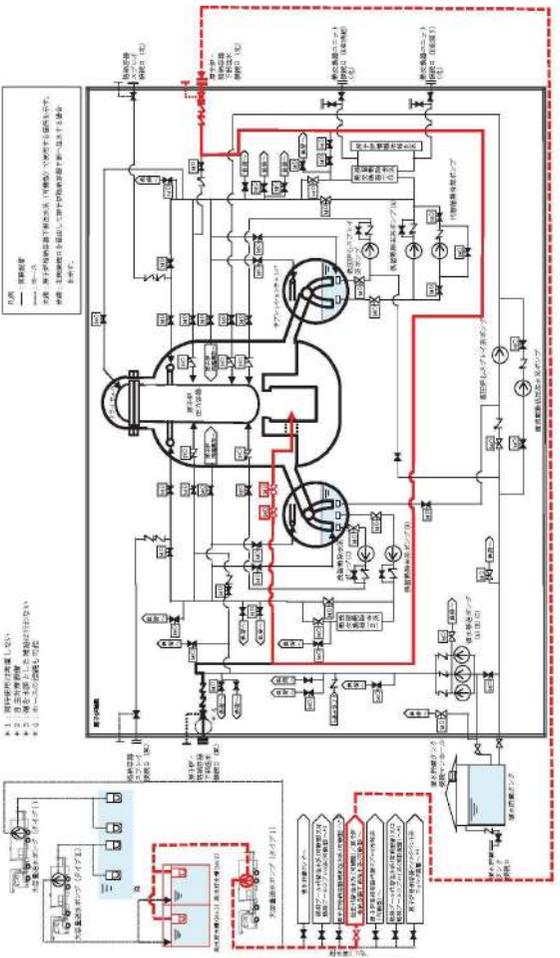
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="672 989 1232 1013">図 57-9-46 原子炉格納容器下部注水系(常設) (代替循環冷却ポンプ) の系統概要図</p>		<p data-bbox="1836 135 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1836 167 1926 191">設備の相違</p> <ul data-bbox="1836 199 2150 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

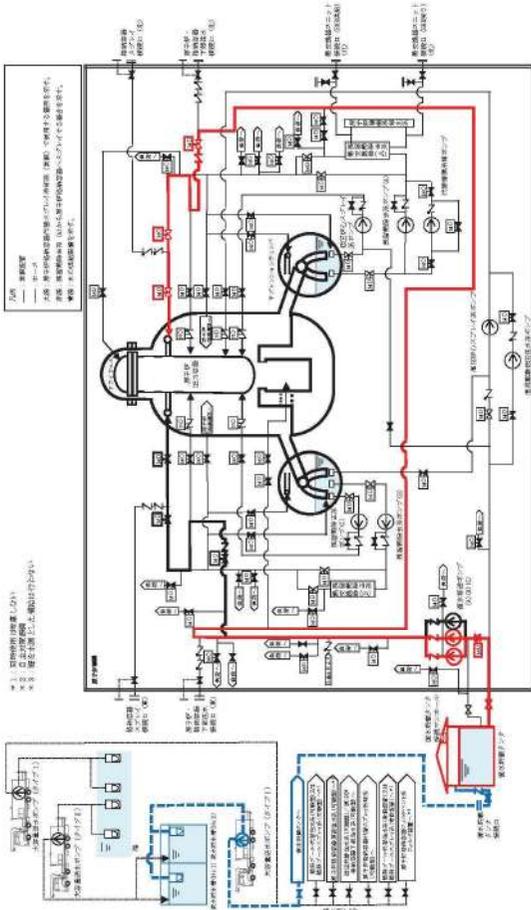
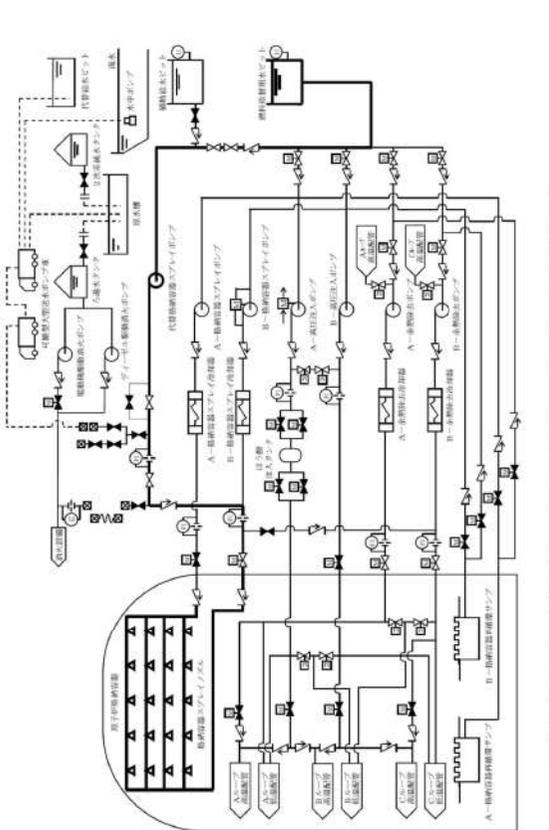
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-47 原子炉格納容器下部注水系 (可搬型)の系統概要図</p>		<p>【女川】                  設備の相違                  ・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</p>

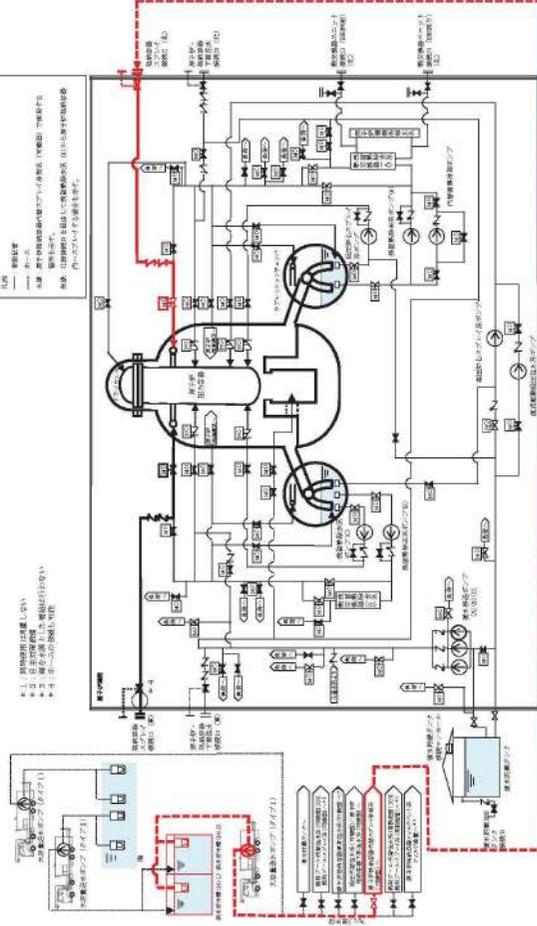
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図 57-9-48 原子炉格納容器代替スプレィ冷却系(前設)の系統概要図</p>	 <p>図 57.9.33 原子炉格納容器下部注水設備 (代替格納容器スプレィポンプ) の系統概要図</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】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるといふ点において同等である。</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 data-bbox="683 1125 1220 1157">図 57-9-49 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)の系統概要図</p>		<p data-bbox="1848 143 1915 167">【女川】</p> <p data-bbox="1848 175 1937 199">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 207 2161 319" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>



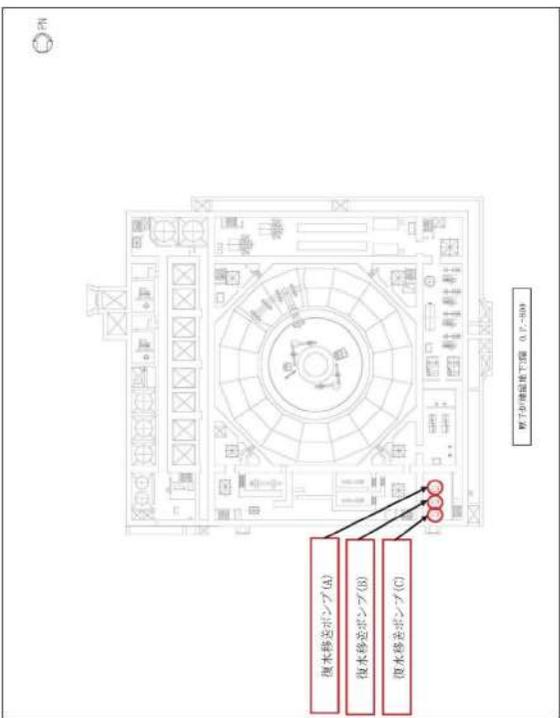
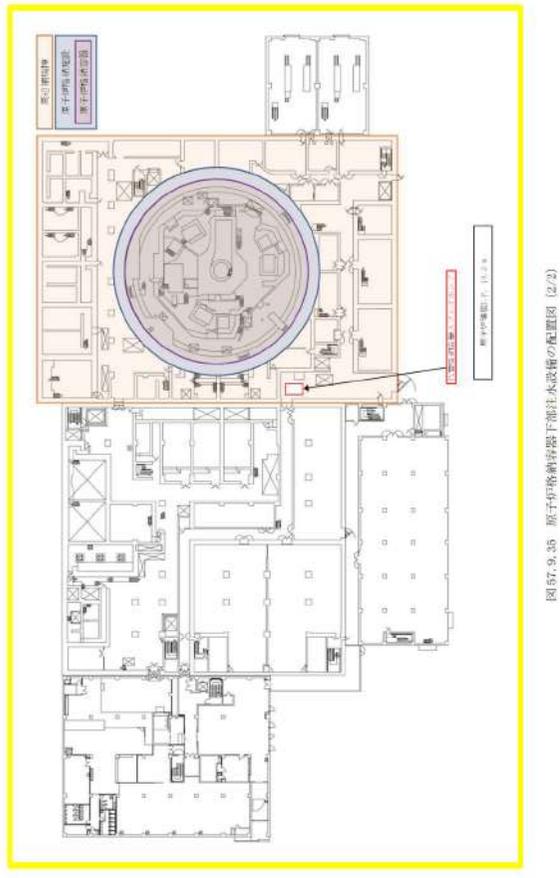
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-9-61 原子炉格納容器下部注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系の配置図(1/4)</p>	<p>図57.9.34 原子炉格納容器下部注水設備の配置図(1/2)</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

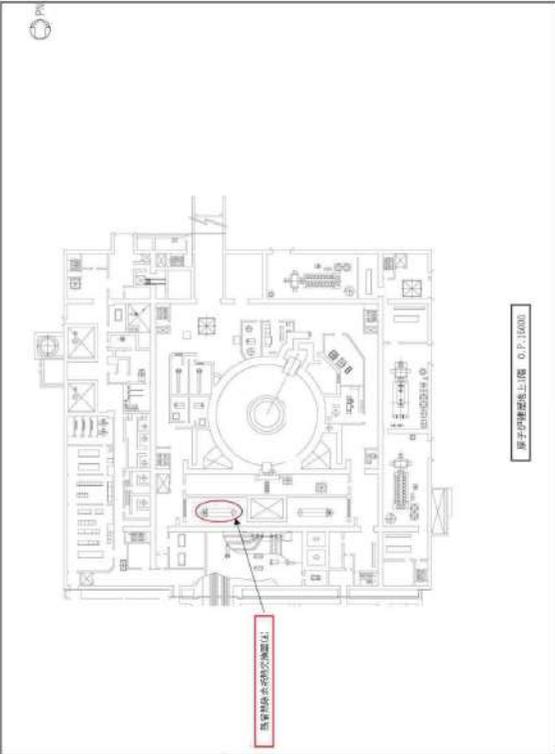
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図57-9-52 原子炉格納容器下部注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系の配置図(2/4)</p>	 <p>図57-9-35 原子炉格納容器下部注水系の配置図(2/2)</p>	<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

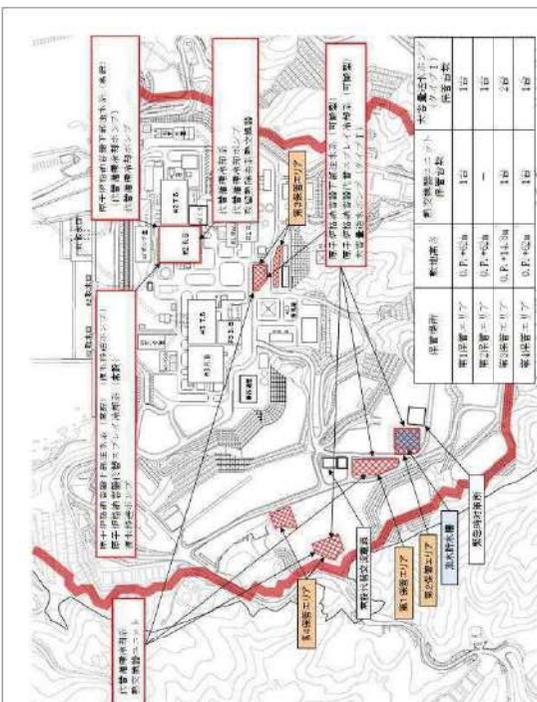
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="689 922 1214 962">図 57-9-53 原子炉格納容器下部注水系統、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系の配置図(3/4)</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 165">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1928 193">設備の相違</p> <ul data-bbox="1845 199 2152 427" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

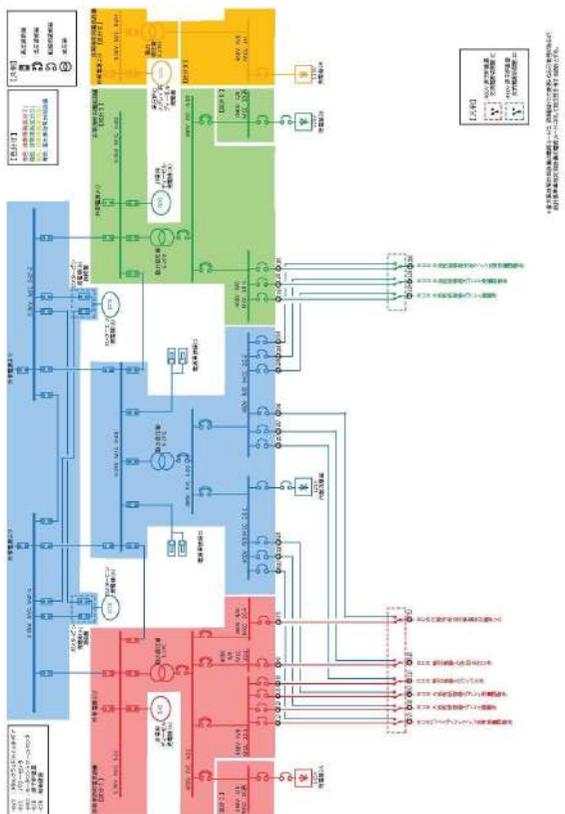
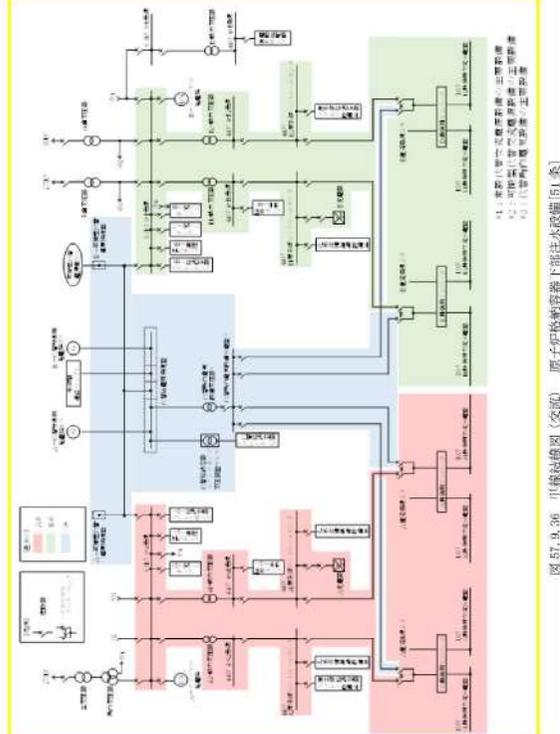
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="694 869 1209 917">図 57-9-54 原子炉格納容器下流注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系及び代替循環冷却系の配置図(4/4)</p>		<p data-bbox="1848 140 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1848 167 1926 186">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 199 2150 422" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> <li>・設備の設置場所に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として位置的分散を図っているという点において同等である。</li> </ul>

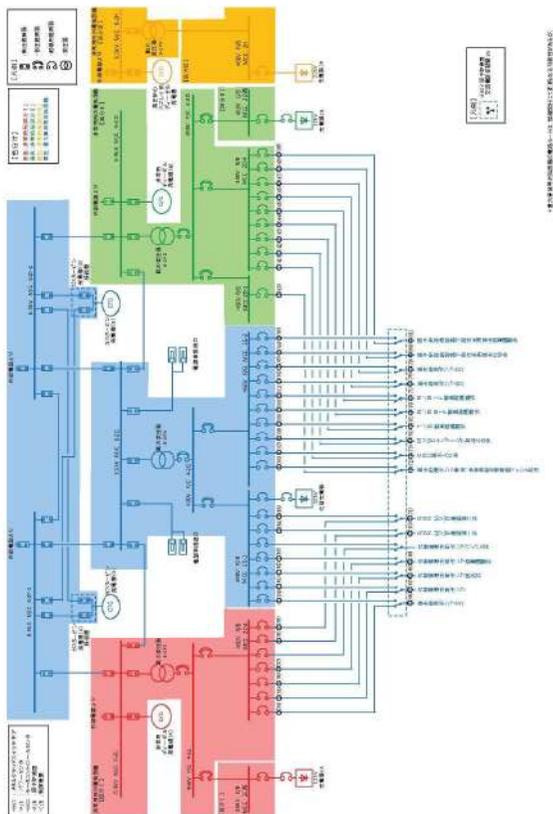
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-55 単線結線図 (交流)              原子炉格納容器下部注水系 [51 条] (1/2)</p>	 <p>図 57.9.36 単線結線図 (交流) 原子炉格納容器下部注水系 [51 条]</p>	<p>【大飯】              記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

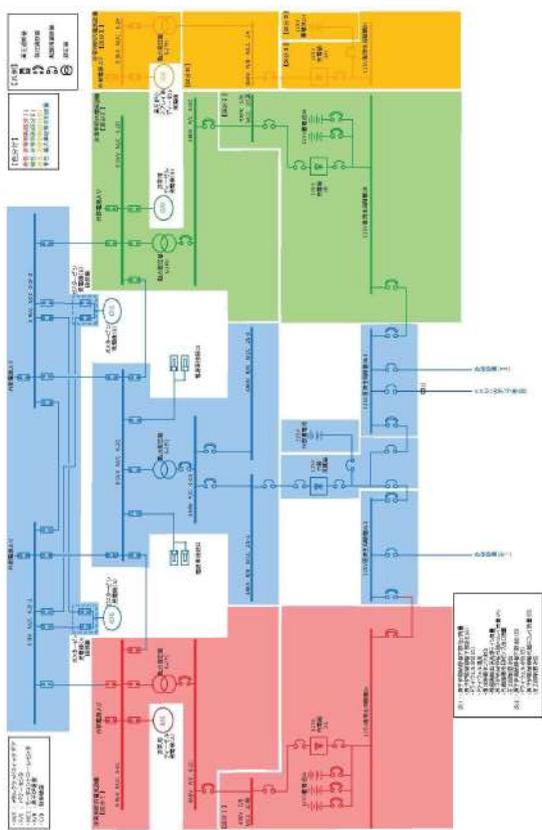
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 57-9-56 単線結線図(交流)              原子炉格納容器下部注水系 [51条] (2/2)</p>		<p>【女川】              設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

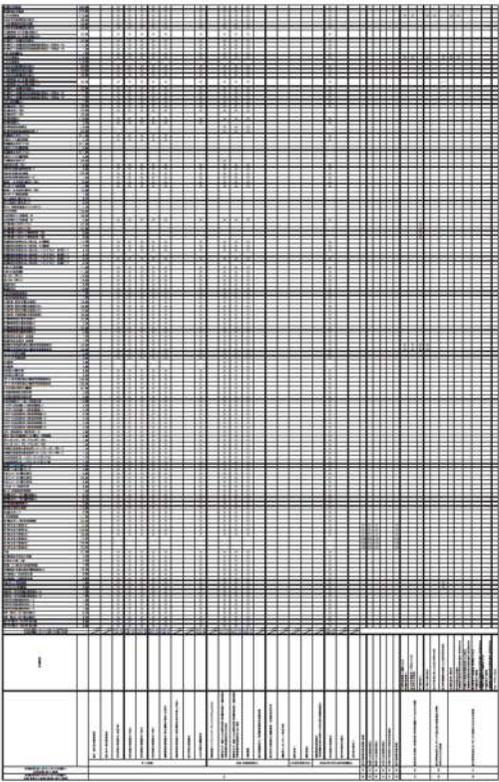
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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 data-bbox="828 1005 1075 1053">図57-9-57 単線結線図(直流) 原子炉格納容器下部注水泵 [51条]</p>		<p data-bbox="1848 140 1904 159">【女川】</p> <p data-bbox="1848 167 1926 186">設備の相違</p> <ul data-bbox="1848 199 2150 311" style="list-style-type: none"> <li>・設備の仕様に差異があるが、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。</li> </ul>

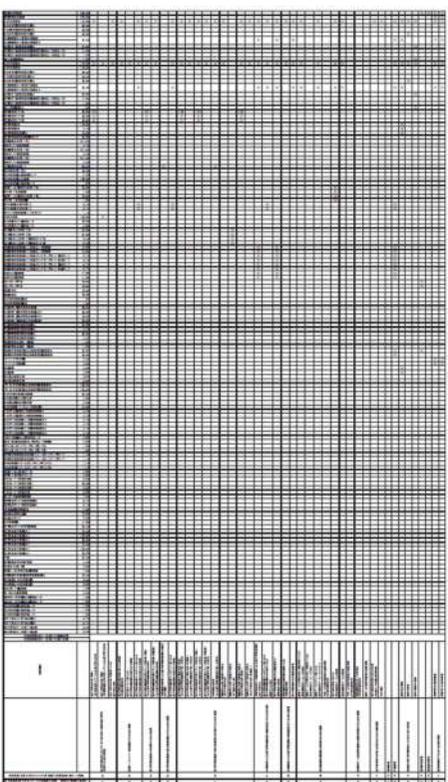
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>給電対象の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・給電対象に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な給電対象を選定しているという点において同等である。</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>給電対象の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給電対象に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な給電対象を選定しているという点において同等である。</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)

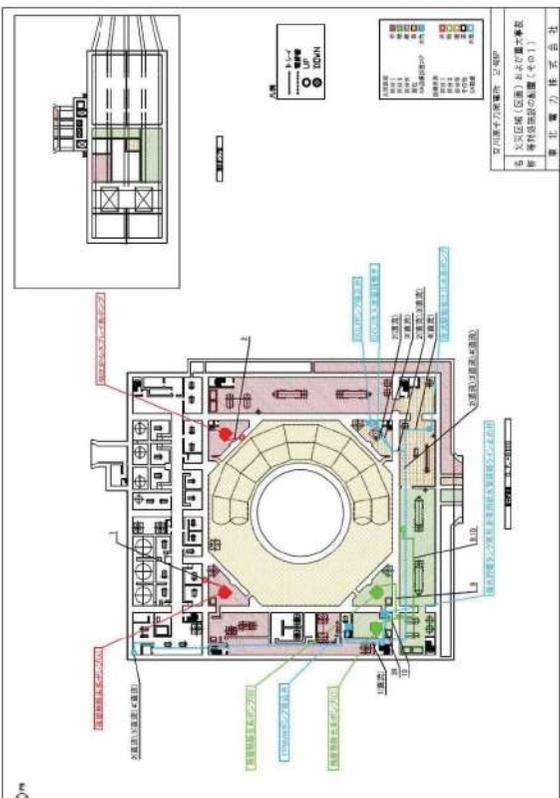
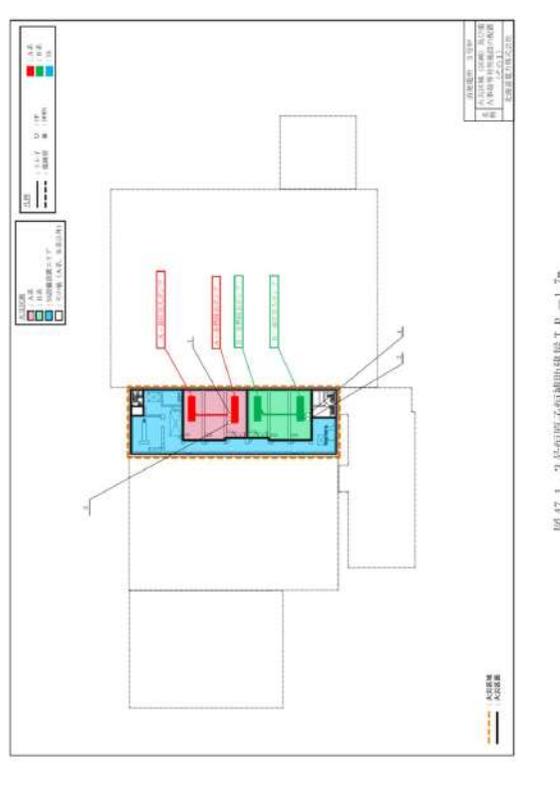
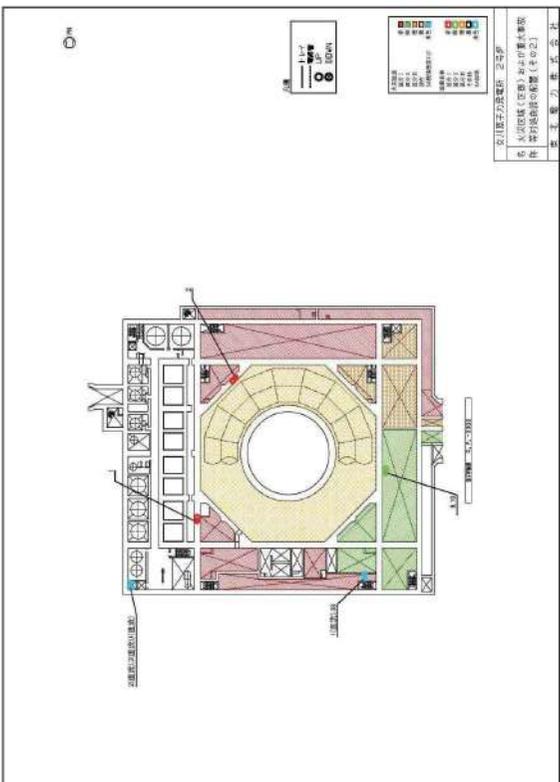
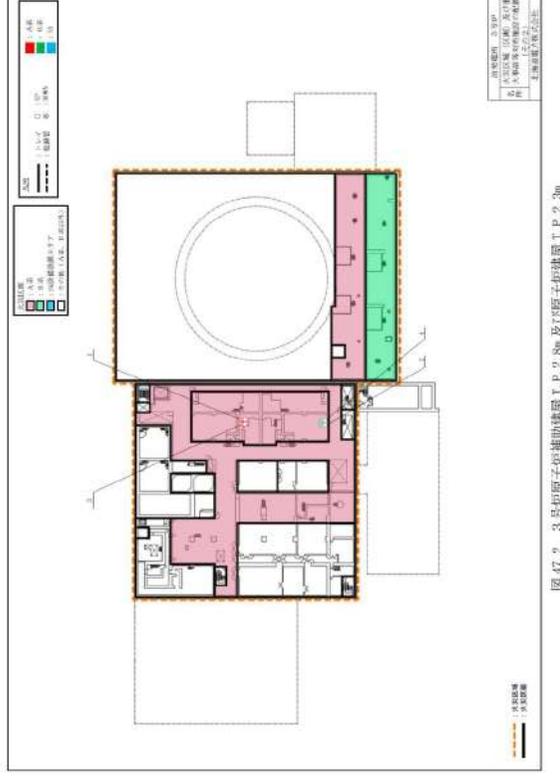
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図47-1 2号炉原子炉建屋 地下3階</p>		<p>【大飯】                      記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                      設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

図 47.1 3号炉原子炉補助機器工区-1.7m

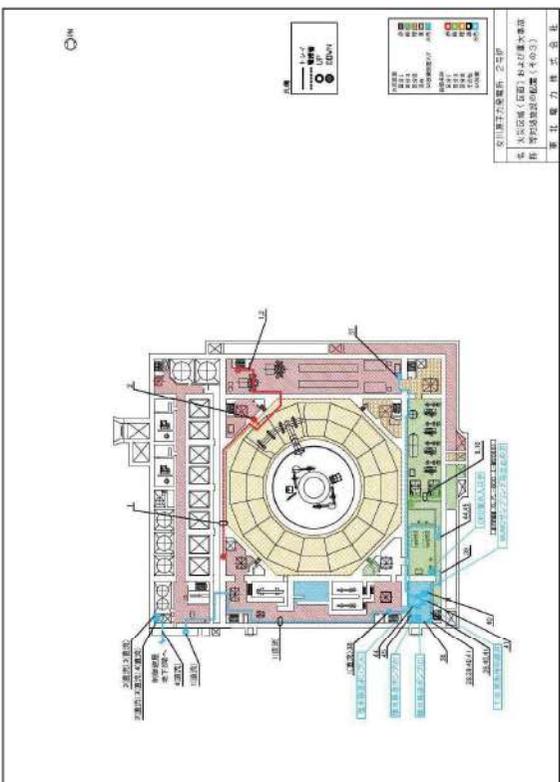
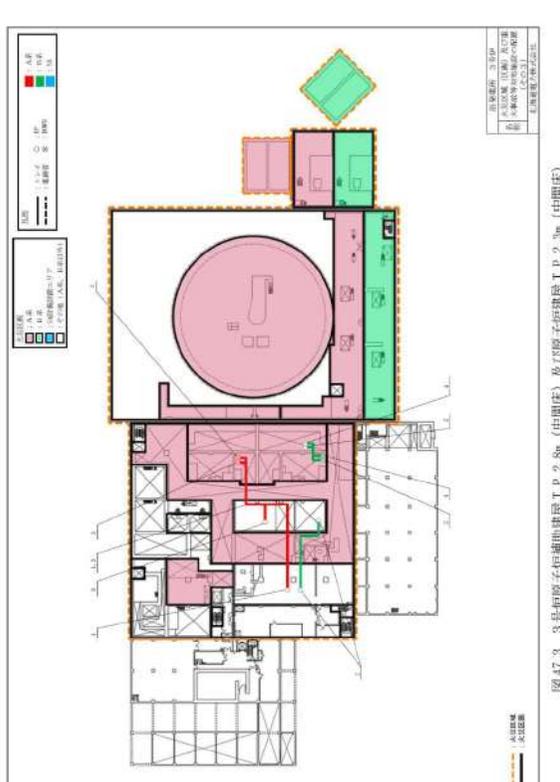
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図47-2 2号炉原子炉建屋 地下中3階</p>	 <p>図47-2 3号炉原子炉補助建屋 T.P.2.8a 及び原子炉建屋 T.P.2.3a</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

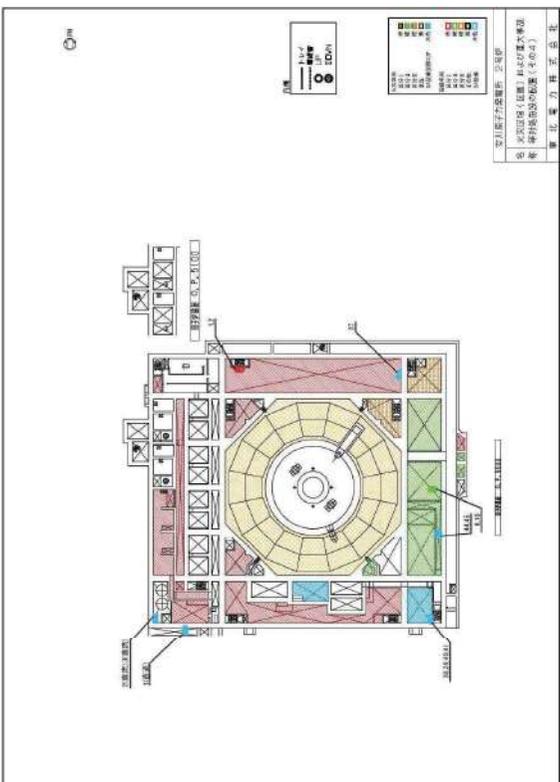
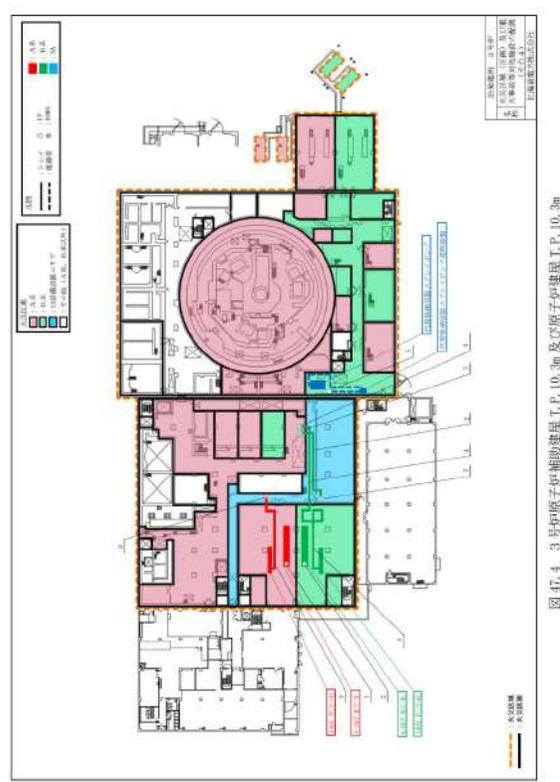
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 47-3 2号炉原子炉建屋 地下2階</p>	 <p>図 47.3 3号炉原子炉補助建屋 T.P.2.8m (中間床) 及び原子炉建屋 T.P.2.3m (中間床)</p>	<p>【大飯】                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】                  設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

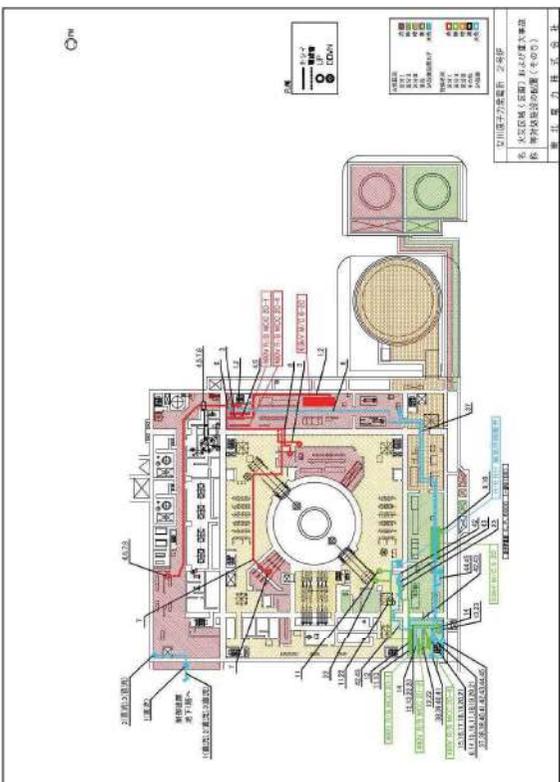
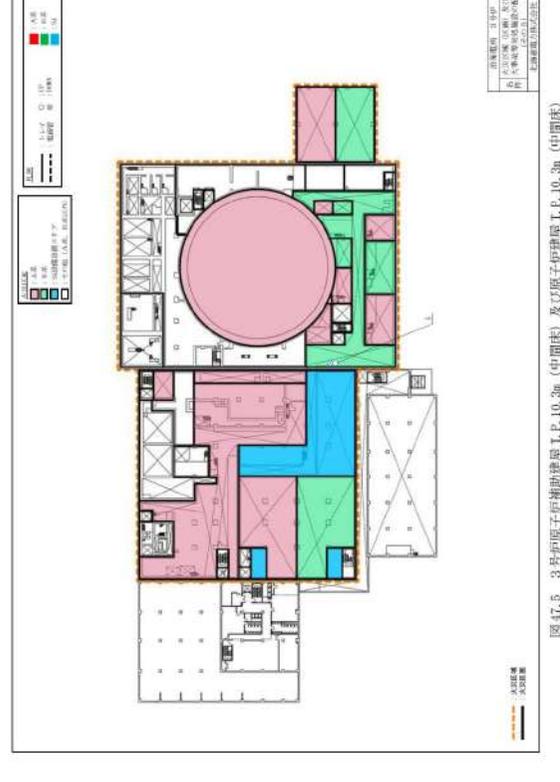
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図47-4 2号炉原子炉建屋 地下中2階</p>	 <p>図47.4 3号炉原子炉建屋 T.P.10.3m及び原子炉建屋 T.P.10.3m</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

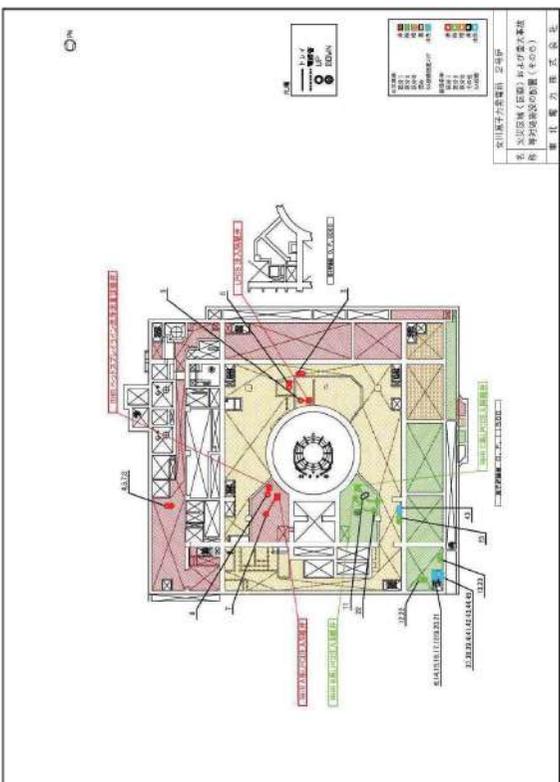
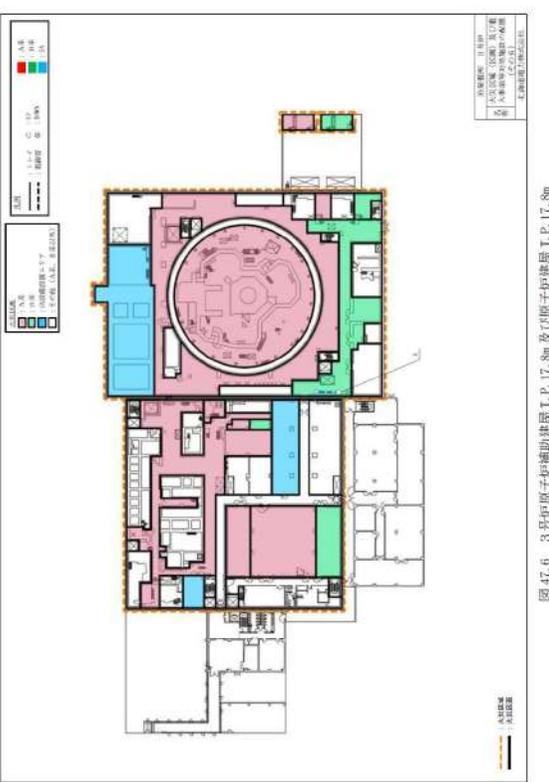
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図47-5 2号炉原子炉建屋 地下1階</p>	 <p>図47.5 3号炉原子炉補助建屋 T.P.10.5m (中間床) 及び原子炉建屋 T.P.10.5m (中間床)</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</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>図47-6 2号炉原子炉建屋 地下中1階</p>	 <p>図47.6 3号炉原子炉補助建屋 T.P.17.8m 及び原子炉建屋 T.P.17.8m</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

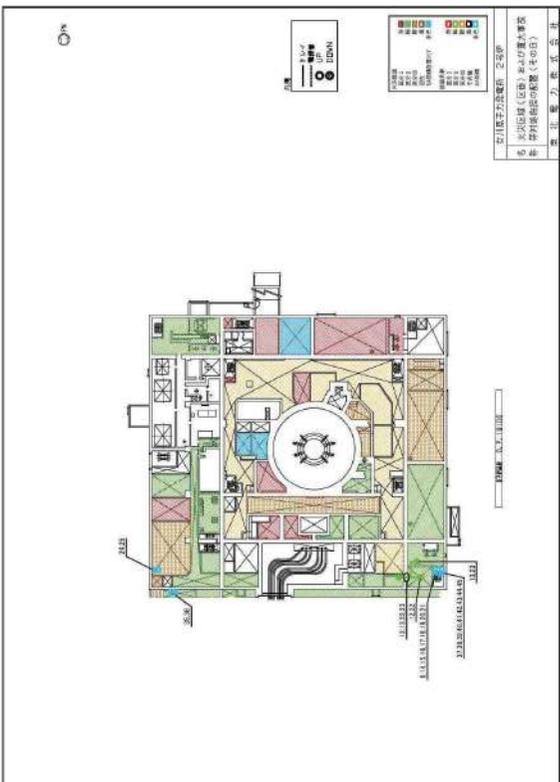
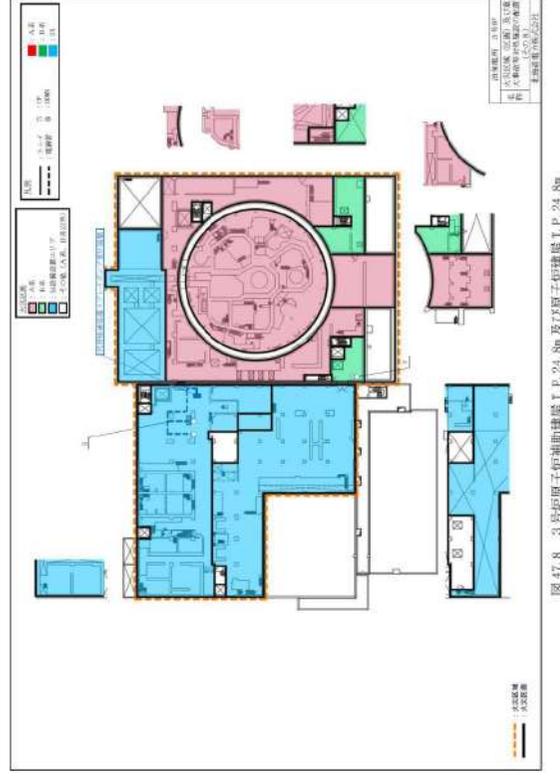
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図 47-7 2号炉原子炉建屋 地上1階</p>	<p>図 47.7 3号炉原子炉補助建屋 1.F.17.8m (中間床) 及び原子炉建屋 1.F.17.8m (中間床)</p>	<p><b>【大飯】</b>                  記載表現の相違 (女川審査実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b>                  設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

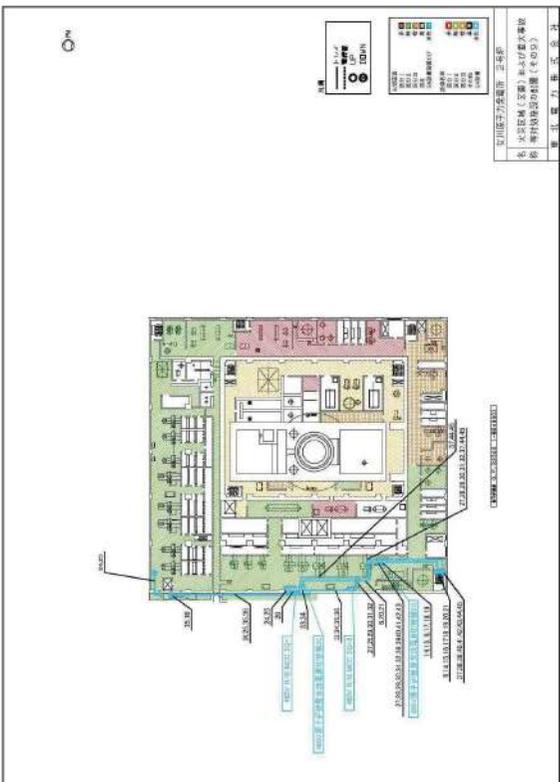
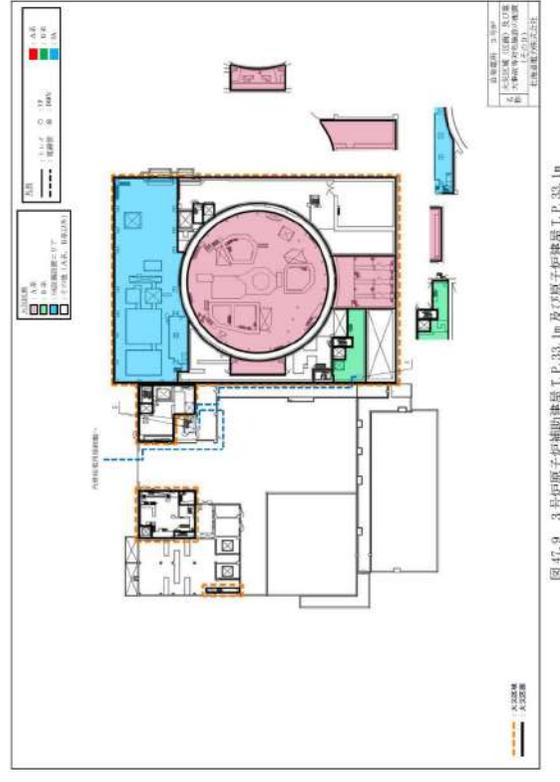
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図47-8 2号炉原子炉建屋 地上中2階</p>	 <p>図47.8 3号炉原子炉補助建屋 T.P.24.8a 及び原子炉建屋 T.P.24.8b</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

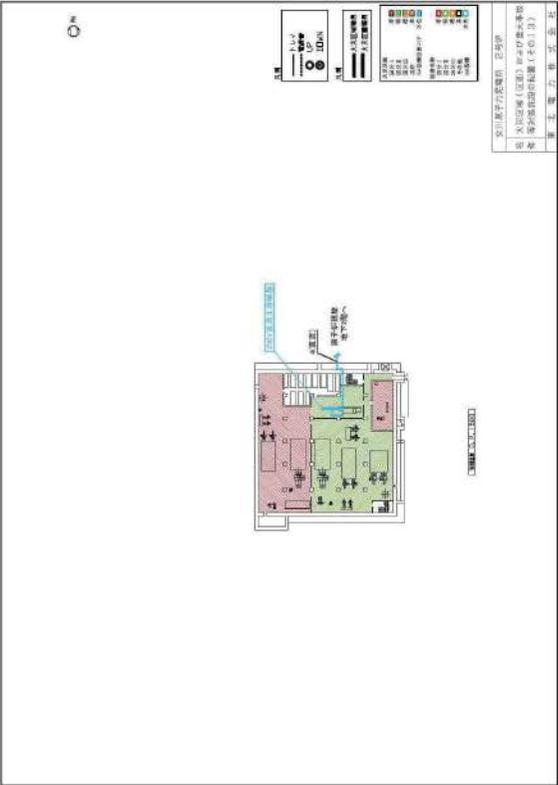
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図47-8 2号炉原子炉建屋 地上2階</p>	 <p>図47-9 3号炉原子炉補助建屋 T.P.33.1m 及び原子炉建屋 T.P.33.1m</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】              設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</li> </ul>

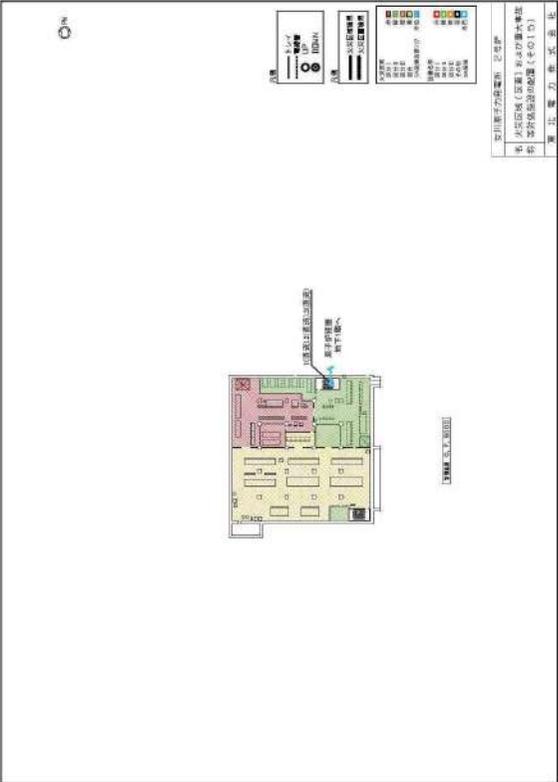
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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>図47-10 2号炉制御建屋 地下2階</p>		<p>【女川】                      設置場所の相違                      ・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</p>

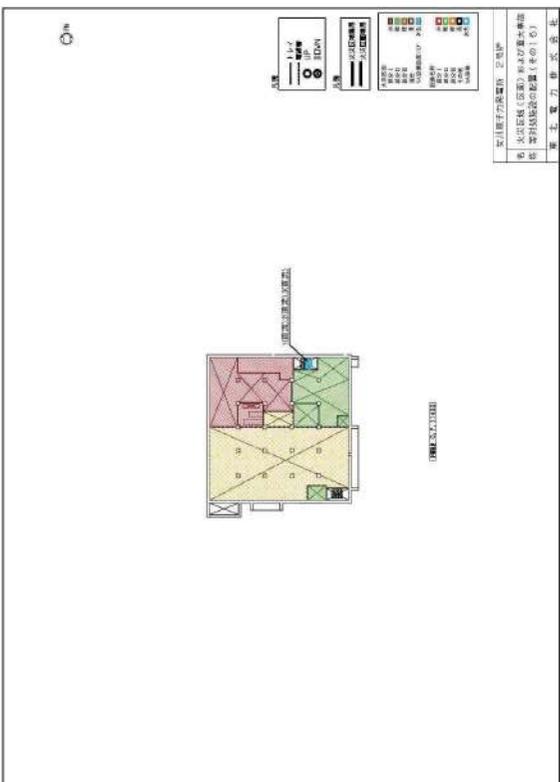
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p data-bbox="840 962 1077 979">図47-11: 2号炉制御建屋 地下1階</p>		<p data-bbox="1845 145 1906 162">【女川】</p> <p data-bbox="1845 172 1962 189">設置場所の相違</p> <ul data-bbox="1845 199 2157 308" style="list-style-type: none"> <li>・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</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

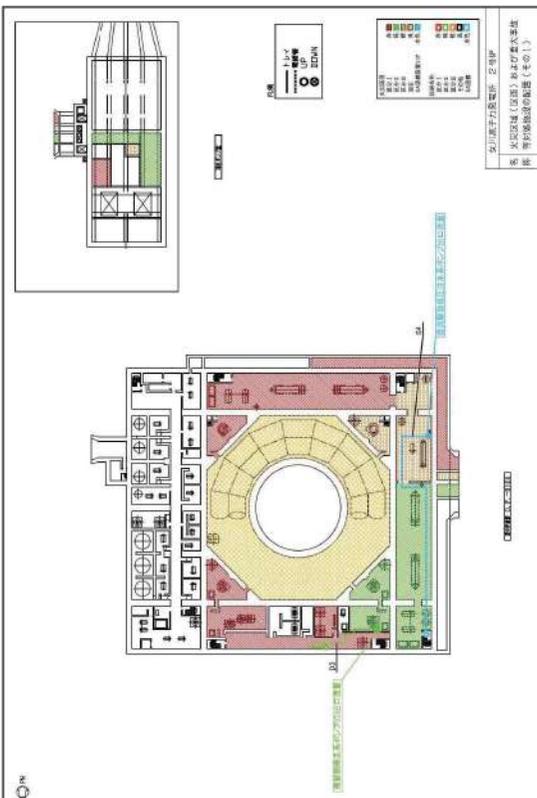
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>図 47-12 2号炉制御建屋 地下中1階</p>		<p>【女川】                      設置場所の相違                      ・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</p>



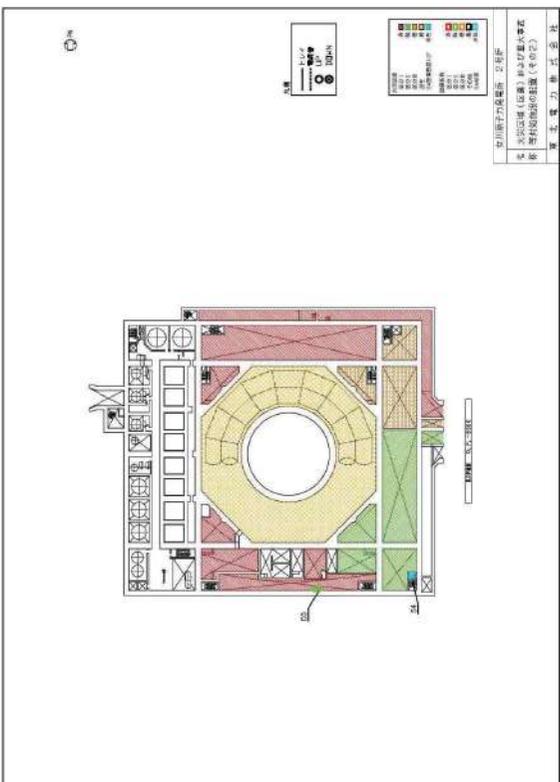
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図47-14 2号炉原子炉建屋 地下3階</p>		<p>【女川】                      設置場所の相違                      ・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</p>

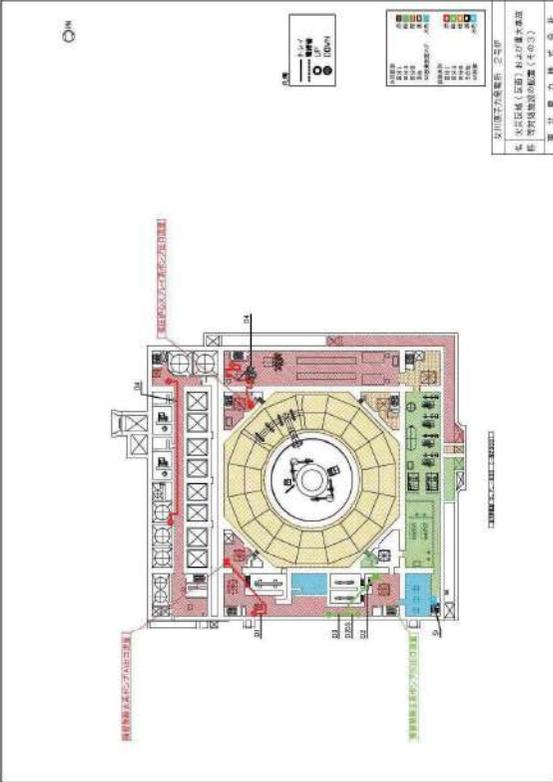
灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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
	 <p>図47-16 2号炉原子炉建屋 地下中3階</p>		<p>【女川】                      設置場所の相違                      ・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</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
	 <p>図47-16 2号炉原子炉建屋 地下2階</p>		<p>【女川】                      設置場所の相違                      ・プラント設備の配置場所が異なるためであり、重大事故等対処設備の電路が分離された設計である点において同等である。</p>