

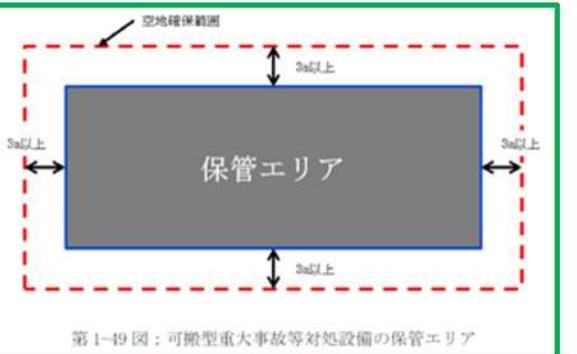
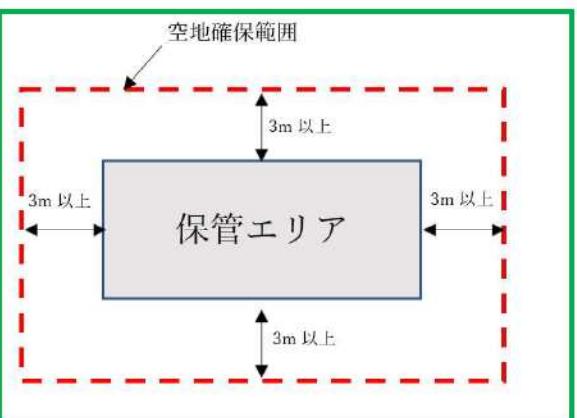
## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型重大事故等対処設備には危険物である燃料油や可燃物を含むものがあることから、その保管場所については、「危険物の規制に関する政令」第九条第一項第二号で示される「製造所」の指定数量の倍数が十以下の空地の幅を参考にして、保管場所の敷地境界から3m以上の幅の空地を確保する。(第1-49図)</li> <li>・分散配置が可能な可搬型重大事故等対処設備については、火災によって重大事故等に対処する機能が同時に喪失しないよう、分散配置して保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、設計基準対象設備及び常設重大事故等対処設備に対して、可搬型重大事故等対処設備からの火災又は設計基準対象設備もしくは常設重大事故等対処設備からの火災により必要な機能が同時に喪失しないよう、十分な隔離を取った場所に保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、設備間に適切な離隔距離を取って保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、竜巻（風（台風）含む）による火災においても重大事故等に対処する機能が同時に喪失しないよう、配置上の考慮を行う。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、その周辺に側溝を設けることによって、可搬型重大事故等対処設備から潤滑油、燃料油が漏えいした場合には漏えいの拡大防止を図る設計とする。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、火災発生防止の観点から巡視を行うこと、巡視により潤滑油、燃料油の漏えいを発見した場合には、吸着マット、土嚢等を使用し漏えいの拡大防止対策を図ることを、火災防護計画及びその関連文書に定める。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所の境界付近には可燃物を置かない管理を実施するとともに、保管場所内の潤滑油及び燃料油を内包する機器は、樹木等の可燃物に隣接する場所には配置しない等の保管場所外への延焼防止を考慮する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、点検に係る資機材等の可燃物の仮置きを禁止する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、全体の火災を感知するために、炎感知器及び熱感知カメラを設置する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所での火災発生に対して、火災発生区域へのアクセスルート、敷地内の消火器、防火水槽の位置等を明記した消火手順を作成する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型重大事故等対処設備には危険物である燃料油や可燃物を含むものがあることから、その保管場所については、「危険物の規制に関する政令」第九条第一項第二号で示される「製造所」の指定数量の倍数が十以下の空地の幅を参考にして、保管場所の敷地境界から3m以上の幅の空地を確保する。(第1-36図)</li> <li>・分散配置が可能な可搬型重大事故等対処設備については、火災によって重大事故等に対処する機能が同時に喪失しないよう、分散配置して保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、設計基準対象設備及び常設重大事故等対処設備に対して、可搬型重大事故等対処設備からの火災又は設計基準対象設備もしくは常設重大事故等対処設備からの火災により必要な機能が同時に喪失しないよう、十分な隔離を取った場所に保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、設備間に適切な離隔距離を取って保管する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備は、竜巻（風（台風）含む）による火災においても重大事故等に対処する機能が同時に喪失しないよう、配置上の考慮を行う。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、その周辺に側溝を設けることによって、可搬型重大事故等対処設備から潤滑油、燃料油が漏えいした場合には漏えいの拡大防止を図る設計とする。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、火災発生防止の観点から巡視を行うこと、巡視により潤滑油、燃料油の漏えいを発見した場合には、吸着マット、土嚢等を使用し漏えいの拡大防止対策を図ることを、火災防護計画及びその関連文書に定める。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所の境界付近には可燃物を置かない管理を実施するとともに、保管場所内の潤滑油及び燃料油を内包する機器は、樹木等の可燃物に隣接する場所には配置しない等の保管場所外への延焼防止を考慮する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、点検に係る資機材等の可燃物の仮置きを禁止する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、全体の火災を感知するために、炎検出装置及び熱感知カメラを設置する。</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備の保管場所での火災発生に対して、火災発生区域へのアクセスルート、敷地内の消火器、防火水槽の位置等を明記した消火手順を作成する。</li> </ul>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違      (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違      泊は使用している機器を明確化した。</p>

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第1-49図：可搬型重大事故等対処設備の保管エリア</p>	 <p>第1-36図：可搬型重大事故等対処設備の保管エリア</p>	<p>【大飯】  <span style="color: blue;">■記載内容の相違          (女川実績の反映)</span>  <span style="color: green;">■記載表現の相違</span></p>

#### (1.1) 消防法に基づく危険物施設予防管理・活動業務

発電所長は、消防法に基づき危険物予防規程を作成し、市町村長の認可を受ける。危険物保安監督者は、危険物予防規程に基づき危険物施設の保安に関して必要な監督業務を実施する。火災防護計画には、危険物施設の保安業務を以下の通り定める。

- ・危険物施設の保安関係者に対する教育
- ・危険物施設における訓練
- ・巡視・点検
- ・運転・操作
- ・危険物の取扱い作業・貯蔵
- ・危険物施設の補修
- ・非常時の措置
- ・油漏えい時の対処方法
- ・消防機関との連絡
- ・検査

危険物施設の適用範囲については、「危険物製造所等許可施設一覧表」(第1-17表)に示す。

#### (1.1) 消防法に基づく危険物施設予防管理・活動業務

発電所長は、消防法に基づき危険物予防規程を作成し、市町村長の認可を受ける。危険物保安監督者は、危険物予防規程に基づき危険物施設の保安に関して必要な監督業務を実施する。火災防護計画には、危険物施設の保安業務を以下の通り定める。

- ・危険物施設の保安関係者に対する教育
- ・危険物施設における訓練
- ・巡視・点検
- ・運転・操作
- ・危険物の取扱い作業・貯蔵
- ・危険物施設の補修
- ・非常時の措置
- ・油漏えい時の対処方法
- ・消防機関との連絡
- ・検査

危険物施設の適用範囲については、「危険物製造所等許可施設一覧表」(第1-15表)に示す。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉		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;">第1-17 表: 危険物製造所等許可施設一覧表(1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">登録番号</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名稱</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の基準</th> <th rowspan="2">許可年月日・番号</th> <th rowspan="2">許認管理 区分</th> </tr> <tr> <th>種</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般 製造所</td> <td>1号機 滅弧ボイラー設備</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・四・五 種合計 42,093t</td> <td>23.5t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月30日 安 全 規 定 第164号</td> <td>平成17年8月27日 タービン</td> <td>非燃費管等 燃費管等 燃費管等</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>特殊 タンク 貯蔵所</td> <td>1号機 520MIG型油圧タンク</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・四・五 種合計</td> <td>620t</td> <td>許 可年月日 平成16年9月29日 至 平成17年1月20日 安 全 規 定 第166号</td> <td>平成17年10月25日 リバーリ</td> <td>非燃費管等 燃費管等 燃費管等</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一般 製造所</td> <td>1号機 非常用ディーゼル発電設 備</td> <td>4</td> <td>第四類 第二・三・五 種合計</td> <td>30,294t</td> <td>31.8t</td> <td>許 可年月日 平成15年7月1日 至 平成16年2月24日 安 全 規 定 第160号</td> <td>平成17年1月26日 リバーリ</td> <td>非燃費管等 燃費管等 燃費管等</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>一般 製造所</td> <td>1号機 主油タンク 油溝構 造鋼タンク</td> <td>4</td> <td>第四類 第四・五 種合計</td> <td>95,363t</td> <td>13.92t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成17年7月1日 安 全 規 定 第173号</td> <td>平成16年7月23日 タービン</td> <td>非燃費管等 燃費管等 燃費管等</td> </tr> </tbody> </table>		登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物		指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	種	名称	1	一般 製造所	1号機 滅弧ボイラー設備	4	第四類 第三・四・五 種合計 42,093t	23.5t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月30日 安 全 規 定 第164号	平成17年8月27日 タービン	非燃費管等 燃費管等 燃費管等	2	特殊 タンク 貯蔵所	1号機 520MIG型油圧タンク	4	第四類 第三・四・五 種合計	620t	許 可年月日 平成16年9月29日 至 平成17年1月20日 安 全 規 定 第166号	平成17年10月25日 リバーリ	非燃費管等 燃費管等 燃費管等	3	一般 製造所	1号機 非常用ディーゼル発電設 備	4	第四類 第二・三・五 種合計	30,294t	31.8t	許 可年月日 平成15年7月1日 至 平成16年2月24日 安 全 規 定 第160号	平成17年1月26日 リバーリ	非燃費管等 燃費管等 燃費管等	4	一般 製造所	1号機 主油タンク 油溝構 造鋼タンク	4	第四類 第四・五 種合計	95,363t	13.92t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成17年7月1日 安 全 規 定 第173号	平成16年7月23日 タービン	非燃費管等 燃費管等 燃費管等	<p style="text-align: center;">第1-15 表: 危険物製造所等許可施設一覧表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>登録番号</th> <th>製造所等の別</th> <th>施設名稱</th> <th>危険物</th> <th>指定数量 の基準</th> <th>許可年月日・番号</th> <th>許認管理 区分</th> <th>相違予測</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (3 基)</td> <td>第一類 第二・四・五 種合計</td> <td>60,000t</td> <td>161.6t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第163号</td> <td>平成16年9月6日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (2 基)</td> <td>第一類 第二・四・五 種合計</td> <td>60,000t</td> <td>161.6t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第164号</td> <td>平成16年9月6日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)</td> <td>第一類 第二・四・五 種合計</td> <td>293,894t</td> <td>293.89t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第180号</td> <td>平成18年3月4日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)</td> <td>第一類 第二・四・五 種合計</td> <td>165,184t</td> <td>165.18t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第181号</td> <td>平成18年3月4日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (1,11t)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>600t</td> <td>200t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第165号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (2,10t)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>128t</td> <td>300t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第166号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)</td> <td>第一類 第四・五 種合計</td> <td>300t</td> <td>14,43t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第167号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>地下タンク 貯蔵所</td> <td>種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)</td> <td>第一類 第四・五 種合計</td> <td>108t</td> <td>18.4t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第168号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>一般池場</td> <td>ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>98.7kL</td> <td>91.23t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第169号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>雨蓋地場</td> <td>ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>14,44t</td> <td>14,44t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第170号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>16,94t</td> <td>16.33t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第171号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>14,40t</td> <td>14,40t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第172号</td> <td>平成16年7月23日 リバーリ</td> <td>宿泊施設 宿泊施設</td> </tr> </tbody> </table>		登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物	指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	相違予測	1	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (3 基)	第一類 第二・四・五 種合計	60,000t	161.6t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第163号	平成16年9月6日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	2	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (2 基)	第一類 第二・四・五 種合計	60,000t	161.6t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第164号	平成16年9月6日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	3	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)	第一類 第二・四・五 種合計	293,894t	293.89t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第180号	平成18年3月4日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	4	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)	第一類 第二・四・五 種合計	165,184t	165.18t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第181号	平成18年3月4日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	5	地下タンク 貯蔵所	種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (1,11t)	第一類 第二・三・四 種合計	600t	200t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第165号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	6	地下タンク 貯蔵所	種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (2,10t)	第一類 第二・三・四 種合計	128t	300t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第166号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	7	地下タンク 貯蔵所	種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)	第一類 第四・五 種合計	300t	14,43t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第167号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	8	地下タンク 貯蔵所	種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)	第一類 第四・五 種合計	108t	18.4t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第168号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	9	一般池場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	98.7kL	91.23t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第169号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	10	雨蓋地場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	14,44t	14,44t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第170号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設			ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	16,94t	16.33t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第171号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設			ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	14,40t	14,40t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第172号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設	<p style="text-align: center;">第1-17 表: 危険物製造所等許可施設一覧表(2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">登録番号</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名稱</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の基準</th> <th rowspan="2">許可年月日・番号</th> <th rowspan="2">許認管理 区分</th> </tr> <tr> <th>種</th> <th>名稱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>一般 製造所</td> <td>2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・二・五 種合計</td> <td>41,060t</td> <td>43,131t</td> <td>許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>一般 製造所</td> <td>2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・二・五 種合計</td> <td>41,060t</td> <td>43,131t</td> <td>許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>一般 製造所</td> <td>2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・二・五 種合計</td> <td>21,405t</td> <td>25.76t</td> <td>許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>一般 製造所</td> <td>2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)</td> <td>4</td> <td>第四類 第三・二・五 種合計</td> <td>177,398t</td> <td>28.8t</td> <td>許 可年月日 平成4年11月29日 至 平成4年4月29日 安 全 規 定 第367号</td> <td>タービン</td> </tr> </tbody> </table>		登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物		指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	種	名稱	5	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	41,060t	43,131t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ	6	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	41,060t	43,131t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ	7	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	21,405t	25.76t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ	8	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	177,398t	28.8t	許 可年月日 平成4年11月29日 至 平成4年4月29日 安 全 規 定 第367号	タービン	<p style="text-align: center;">第1-17 表: 危険物製造所等許可施設一覧表(2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>登録番号</th> <th>製造所等の別</th> <th>施設名稱</th> <th>危険物</th> <th>指定数量 の基準</th> <th>許可年月日・番号</th> <th>許認管理 区分</th> <th>相違予測</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>一般池場</td> <td>ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (3 基))</td> <td>第一類 第二・四・五 種合計</td> <td>70,54t</td> <td>77.25t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第172号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>一般池場</td> <td>タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>75t</td> <td>12.2t</td> <td>許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成16年9月4日 安 全 規 定 第167号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>一般池場</td> <td>タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>77t</td> <td>12.2t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第173号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>一般池場</td> <td>タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>108t</td> <td>18.1t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第174号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>一般池場</td> <td>タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>99t</td> <td>48t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第175号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>一般池場</td> <td>タービン潤滑油貯 蔵装置 (5 基)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>134.6t</td> <td>37.1t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第176号</td> <td>リバーリ</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>雨蓋地場</td> <td>連続供給装置</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>9t</td> <td>8t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第177号</td> <td>土木建築業</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>雨蓋地場</td> <td>3号油庫</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>244t</td> <td>6,47t</td> <td>許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第178号</td> <td>土木建築業</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>一般池場</td> <td>外荷重用船用起 重機 (1 台)</td> <td>第一類 第二・三・四 種合計</td> <td>1,169t</td> <td>1,418t</td> <td>許 可年月日 平成27年7月1日 至 平成27年9月4日 安 全 規 定 第179号</td> <td>船員</td> </tr> </tbody> </table>		登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物	指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	相違予測	11	一般池場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (3 基))	第一類 第二・四・五 種合計	70,54t	77.25t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第172号	リバーリ	12	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	75t	12.2t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成16年9月4日 安 全 規 定 第167号	リバーリ	13	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	77t	12.2t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第173号	リバーリ	14	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	108t	18.1t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第174号	リバーリ	15	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	99t	48t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第175号	リバーリ	16	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (5 基)	第一類 第二・三・四 種合計	134.6t	37.1t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第176号	リバーリ	17	雨蓋地場	連続供給装置	第一類 第二・三・四 種合計	9t	8t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第177号	土木建築業	18	雨蓋地場	3号油庫	第一類 第二・三・四 種合計	244t	6,47t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第178号	土木建築業	19	一般池場	外荷重用船用起 重機 (1 台)	第一類 第二・三・四 種合計	1,169t	1,418t	許 可年月日 平成27年7月1日 至 平成27年9月4日 安 全 規 定 第179号	船員
登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物				指定数量 の基準	許可年月日・番号				許認管理 区分																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			種	名称																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	一般 製造所	1号機 滅弧ボイラー設備	4	第四類 第三・四・五 種合計 42,093t	23.5t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月30日 安 全 規 定 第164号	平成17年8月27日 タービン	非燃費管等 燃費管等 燃費管等																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	特殊 タンク 貯蔵所	1号機 520MIG型油圧タンク	4	第四類 第三・四・五 種合計	620t	許 可年月日 平成16年9月29日 至 平成17年1月20日 安 全 規 定 第166号	平成17年10月25日 リバーリ	非燃費管等 燃費管等 燃費管等																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	一般 製造所	1号機 非常用ディーゼル発電設 備	4	第四類 第二・三・五 種合計	30,294t	31.8t	許 可年月日 平成15年7月1日 至 平成16年2月24日 安 全 規 定 第160号	平成17年1月26日 リバーリ	非燃費管等 燃費管等 燃費管等																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
4	一般 製造所	1号機 主油タンク 油溝構 造鋼タンク	4	第四類 第四・五 種合計	95,363t	13.92t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成17年7月1日 安 全 規 定 第173号	平成16年7月23日 タービン	非燃費管等 燃費管等 燃費管等																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物	指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	相違予測																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (3 基)	第一類 第二・四・五 種合計	60,000t	161.6t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第163号	平成16年9月6日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (2 基)	第一類 第二・四・五 種合計	60,000t	161.6t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月6日 安 全 規 定 第164号	平成16年9月6日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)	第一類 第二・四・五 種合計	293,894t	293.89t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第180号	平成18年3月4日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	地下タンク 貯蔵所	ディーゼル発電設備 燃料油貯蔵槽 (1 基)	第一類 第二・四・五 種合計	165,184t	165.18t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成18年3月4日 安 全 規 定 第181号	平成18年3月4日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5	地下タンク 貯蔵所	種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (1,11t)	第一類 第二・三・四 種合計	600t	200t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第165号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6	地下タンク 貯蔵所	種別1号機 燃料油貯 蔵タンク (2,10t)	第一類 第二・三・四 種合計	128t	300t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第166号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	地下タンク 貯蔵所	種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)	第一類 第四・五 種合計	300t	14,43t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第167号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8	地下タンク 貯蔵所	種別2号機 燃料油貯 蔵タンク (1 t)	第一類 第四・五 種合計	108t	18.4t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月11日 安 全 規 定 第168号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9	一般池場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	98.7kL	91.23t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第169号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10	雨蓋地場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	14,44t	14,44t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第170号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	16,94t	16.33t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第171号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (2基))	第一類 第二・三・四 種合計	14,40t	14,40t	許 可年月日 平成16年7月23日 至 平成16年9月5日 安 全 規 定 第172号	平成16年7月23日 リバーリ	宿泊施設 宿泊施設																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物		指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			種	名稱																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	41,060t	43,131t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	41,060t	43,131t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	21,405t	25.76t	許 可年月日 平成4年12月10日 至 平成4年2月23日 安 全 規 定 第368号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8	一般 製造所	2号機 非常用ディーゼル発電設 備(3)	4	第四類 第三・二・五 種合計	177,398t	28.8t	許 可年月日 平成4年11月29日 至 平成4年4月29日 安 全 規 定 第367号	タービン																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
登録番号	製造所等の別	施設名稱	危険物	指定数量 の基準	許可年月日・番号	許認管理 区分	相違予測																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11	一般池場	ディーゼル発電設備 (燃料油・潤滑油貯蔵装置 (3 基))	第一類 第二・四・五 種合計	70,54t	77.25t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第172号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	75t	12.2t	許 可年月日 平成16年7月1日 至 平成16年9月4日 安 全 規 定 第167号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
13	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	77t	12.2t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第173号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
14	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	108t	18.1t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第174号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (1 基)	第一類 第二・三・四 種合計	99t	48t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第175号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16	一般池場	タービン潤滑油貯 蔵装置 (5 基)	第一類 第二・三・四 種合計	134.6t	37.1t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第176号	リバーリ																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
17	雨蓋地場	連続供給装置	第一類 第二・三・四 種合計	9t	8t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第177号	土木建築業																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18	雨蓋地場	3号油庫	第一類 第二・三・四 種合計	244t	6,47t	許 可年月日 平成17年7月1日 至 平成17年9月4日 安 全 規 定 第178号	土木建築業																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19	一般池場	外荷重用船用起 重機 (1 台)	第一類 第二・三・四 種合計	1,169t	1,418t	許 可年月日 平成27年7月1日 至 平成27年9月4日 安 全 規 定 第179号	船員																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4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"> <caption>第1-17表: 危険物製造所等許可施設一覧表(3)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">整理 No.</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の倍数</th> <th rowspan="2">設置許可 年月日・番号</th> <th rowspan="2">設備保管 G</th> <th rowspan="2">設備保管 S</th> </tr> <tr> <th>種 類</th> <th>名 称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>屋外 タンク 貯蔵所</td> <td>1号機 230kL軽油貯蔵タンク(A)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>300L</td> <td>300倍</td> <td>設 平成16年9月16日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>屋外 タンク 貯蔵所</td> <td>1号機 230kL軽油貯蔵タンク(B)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>300L</td> <td>300倍</td> <td>設 平成16年9月16日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(A)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>45,112kL</td> <td>45,279倍</td> <td>設 平成11年10月25日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(B)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>45,112kL</td> <td>45,279倍</td> <td>設 平成11年10月25日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>2号機 高圧ガスフレイム ディーゼル発電設置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>21,459kL</td> <td>21,738倍</td> <td>設 平成10年4月20日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>2号機 タービン開通装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>122,363L</td> <td>20,4倍</td> <td>設 平成19年6月22日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>3号機 230kL軽油貯蔵タンク(A) 死んでん装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>49,000kL</td> <td>49倍</td> <td>設 平成27年4月12日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>3号機 230kL軽油貯蔵タンク(B) 死んでん装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>49,000kL</td> <td>49倍</td> <td>設 平成27年4月12日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>74,025L</td> <td>74,025倍</td> <td>設 平成23年11月2日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>地下 タンク 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>90kL</td> <td>90,7倍</td> <td>設 平成23年10月25日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S	種 類	名 称	数量	9	屋外 タンク 貯蔵所	1号機 230kL軽油貯蔵タンク(A)	4 第四種 第二石油 類	300L	300倍	設 平成16年9月16日 置 日	新規管理S		10	屋外 タンク 貯蔵所	1号機 230kL軽油貯蔵タンク(B)	4 第四種 第二石油 類	300L	300倍	設 平成16年9月16日 置 日	新規管理S		11	一般 貯蔵所	1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(A)	4 第四種 第二石油 類	45,112kL	45,279倍	設 平成11年10月25日 置 日	新規管理S		12	一般 貯蔵所	1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(B)	4 第四種 第二石油 類	45,112kL	45,279倍	設 平成11年10月25日 置 日	新規管理S		13	一般 貯蔵所	2号機 高圧ガスフレイム ディーゼル発電設置	4 第四種 第二石油 類	21,459kL	21,738倍	設 平成10年4月20日 置 日	新規管理S		14	一般 貯蔵所	2号機 タービン開通装置	4 第四種 第二石油 類	122,363L	20,4倍	設 平成19年6月22日 置 日	新規管理S		15	一般 貯蔵所	3号機 230kL軽油貯蔵タンク(A) 死んでん装置	4 第四種 第二石油 類	49,000kL	49倍	設 平成27年4月12日 置 日	新規管理S		16	一般 貯蔵所	3号機 230kL軽油貯蔵タンク(B) 死んでん装置	4 第四種 第二石油 類	49,000kL	49倍	設 平成27年4月12日 置 日	新規管理S		17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S		18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S		<table border="1"> <caption>第1-17表: 危険物製造所等許可施設一覧表(4)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">整理 No.</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の倍数</th> <th rowspan="2">設置許可 年月日・番号</th> <th rowspan="2">設備保管 G</th> <th rowspan="2">設備保管 S</th> </tr> <tr> <th>種 類</th> <th>名 称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>74,025L</td> <td>74,025倍</td> <td>設 平成23年11月2日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>地下 タンク 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>90kL</td> <td>90,7倍</td> <td>設 平成23年10月25日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S	種 類	名 称	数量	17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S		18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S		<table border="1"> <caption>第1-17表: 危険物製造所等許可施設一覧表(3)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">整理 No.</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の倍数</th> <th rowspan="2">設置許可 年月日・番号</th> <th rowspan="2">設備保管 G</th> <th rowspan="2">設備保管 S</th> </tr> <tr> <th>種 類</th> <th>名 称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>代用燃料用発電機 (1台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>7,102L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年10月19日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>内燃作業用発電機 (2台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,144L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年11月4日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>内燃作業用発電機 (2台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>7,002L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年12月18日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>内燃作業用発電機 (3台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>7,300L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年9月10日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>内燃作業用発電機 (3台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,144L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年12月13日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>内燃作業用発電機 (3台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>7,392L</td> <td>7,418倍</td> <td>設 平成27年9月10日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料 (1台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>8,994L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年6月22日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料 (3台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,894L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年5月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料 (4台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,84L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年5月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (5台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年10月30日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (5台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年10月30日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (7台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>8,894L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年4月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (9台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年4月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>地下 タンク 貯蔵所</td> <td>燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>901L</td> <td>10倍</td> <td>設 —</td> <td>—</td> <td>構造S</td> </tr> </tbody> </table>	整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S	種 類	名 称	数量	20	一般貯蔵所	代用燃料用発電機 (1台)	4 第四種 第二石油 類	7,102L	7,418倍	設 平成27年10月19日 置 日	新規管理S		21	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (2台)	4 第四種 第二石油 類	9,144L	7,418倍	設 平成27年11月4日 置 日	新規管理S		22	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (2台)	4 第四種 第二石油 類	7,002L	7,418倍	設 平成27年12月18日 置 日	新規管理S		23	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	7,300L	7,418倍	設 平成27年9月10日 置 日	新規管理S		24	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,144L	7,418倍	設 平成27年12月13日 置 日	新規管理S		25	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	7,392L	7,418倍	設 平成27年9月10日 置 日	新規管理S		26	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (1台)	4 第四種 第二石油 類	8,994L	8,997倍	設 平成25年6月22日 置 日	新規管理S		27	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,894L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S		28	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (4台)	4 第四種 第二石油 類	9,84L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S		29	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S		30	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S		31	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (7台)	4 第四種 第二石油 類	8,894L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S		32	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (9台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S		33	地下 タンク 貯蔵所	燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】	4 第四種 第二石油 類	901L	10倍	設 —	—	構造S	<p><b>【女川】</b></p> <p>■設計方針の相違</p> <p>危険物貯蔵設備の相違</p> <p><b>【大飯】</b></p> <p>■記載内容の相違</p> <p>(女川実績の反映)</p>
整理 No.				製造所等の別	施設名					危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S																																																																																																																																																																																																																																																																		
	種 類	名 称	数量																																																																																																																																																																																																																																																																														
9	屋外 タンク 貯蔵所	1号機 230kL軽油貯蔵タンク(A)	4 第四種 第二石油 類	300L	300倍	設 平成16年9月16日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	屋外 タンク 貯蔵所	1号機 230kL軽油貯蔵タンク(B)	4 第四種 第二石油 類	300L	300倍	設 平成16年9月16日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	一般 貯蔵所	1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(A)	4 第四種 第二石油 類	45,112kL	45,279倍	設 平成11年10月25日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	一般 貯蔵所	1号機 新規ガスディーゼル発電設 置(B)	4 第四種 第二石油 類	45,112kL	45,279倍	設 平成11年10月25日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
13	一般 貯蔵所	2号機 高圧ガスフレイム ディーゼル発電設置	4 第四種 第二石油 類	21,459kL	21,738倍	設 平成10年4月20日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
14	一般 貯蔵所	2号機 タービン開通装置	4 第四種 第二石油 類	122,363L	20,4倍	設 平成19年6月22日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
15	一般 貯蔵所	3号機 230kL軽油貯蔵タンク(A) 死んでん装置	4 第四種 第二石油 類	49,000kL	49倍	設 平成27年4月12日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
16	一般 貯蔵所	3号機 230kL軽油貯蔵タンク(B) 死んでん装置	4 第四種 第二石油 類	49,000kL	49倍	設 平成27年4月12日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S																																																																																																																																																																																																																																																																									
			種 類	名 称					数量																																																																																																																																																																																																																																																																								
17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S																																																																																																																																																																																																																																																																									
			種 類	名 称					数量																																																																																																																																																																																																																																																																								
20	一般貯蔵所	代用燃料用発電機 (1台)	4 第四種 第二石油 類	7,102L	7,418倍	設 平成27年10月19日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (2台)	4 第四種 第二石油 類	9,144L	7,418倍	設 平成27年11月4日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (2台)	4 第四種 第二石油 類	7,002L	7,418倍	設 平成27年12月18日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	7,300L	7,418倍	設 平成27年9月10日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
24	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,144L	7,418倍	設 平成27年12月13日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
25	一般貯蔵所	内燃作業用発電機 (3台)	4 第四種 第二石油 類	7,392L	7,418倍	設 平成27年9月10日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
26	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (1台)	4 第四種 第二石油 類	8,994L	8,997倍	設 平成25年6月22日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
27	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,894L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
28	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (4台)	4 第四種 第二石油 類	9,84L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
29	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
31	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (7台)	4 第四種 第二石油 類	8,894L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
32	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (9台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
33	地下 タンク 貯蔵所	燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】	4 第四種 第二石油 類	901L	10倍	設 —	—	構造S																																																																																																																																																																																																																																																																									
<table border="1"> <caption>第1-17表: 危険物製造所等許可施設一覧表(4)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">整理 No.</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の倍数</th> <th rowspan="2">設置許可 年月日・番号</th> <th rowspan="2">設備保管 G</th> <th rowspan="2">設備保管 S</th> </tr> <tr> <th>種 類</th> <th>名 称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17</td> <td>一般 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>74,025L</td> <td>74,025倍</td> <td>設 平成23年11月2日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>地下 タンク 貯蔵所</td> <td>大谷蓄電池装置</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>90kL</td> <td>90,7倍</td> <td>設 平成23年10月25日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S	種 類	名 称	数量	17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S		18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S		<table border="1"> <caption>第1-17表: 危険物製造所等許可施設一覧表(4)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">整理 No.</th> <th rowspan="2">製造所等の別</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="2">危険物</th> <th rowspan="2">指定数量 の倍数</th> <th rowspan="2">設置許可 年月日・番号</th> <th rowspan="2">設備保管 G</th> <th rowspan="2">設備保管 S</th> </tr> <tr> <th>種 類</th> <th>名 称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料 (3台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,894L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年5月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料 (4台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,84L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年5月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (5台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年10月30日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (5台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年10月30日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (7台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>8,894L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年4月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>一般貯蔵所</td> <td>可燃物代替燃料原 (9台)</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>9,14L</td> <td>8,997倍</td> <td>設 平成25年4月27日 置 日</td> <td>新規管理S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>地下 タンク 貯蔵所</td> <td>燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】</td> <td>4 第四種 第二石油 類</td> <td>901L</td> <td>10倍</td> <td>設 —</td> <td>—</td> <td>構造S</td> </tr> </tbody> </table>	整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S	種 類	名 称	数量	27	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,894L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S		28	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (4台)	4 第四種 第二石油 類	9,84L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S		29	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S		30	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S		31	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (7台)	4 第四種 第二石油 類	8,894L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S		32	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (9台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S		33	地下 タンク 貯蔵所	燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】	4 第四種 第二石油 類	901L	10倍	設 —	—	構造S	<p>⑥ 燃料タンク (ISA) については、今後の検討に上り更なる可燃性がある。</p>																																																																																																																																																																						
整理 No.				製造所等の別	施設名					危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S																																																																																																																																																																																																																																																																		
	種 類	名 称	数量																																																																																																																																																																																																																																																																														
17	一般 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	74,025L	74,025倍	設 平成23年11月2日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	地下 タンク 貯蔵所	大谷蓄電池装置	4 第四種 第二石油 類	90kL	90,7倍	設 平成23年10月25日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
整理 No.	製造所等の別	施設名	危険物		指定数量 の倍数	設置許可 年月日・番号	設備保管 G	設備保管 S																																																																																																																																																																																																																																																																									
			種 類	名 称					数量																																																																																																																																																																																																																																																																								
27	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (3台)	4 第四種 第二石油 類	9,894L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
28	一般貯蔵所	可燃物代替燃料 (4台)	4 第四種 第二石油 類	9,84L	8,997倍	設 平成25年5月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
29	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (5台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年10月30日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
31	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (7台)	4 第四種 第二石油 類	8,894L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
32	一般貯蔵所	可燃物代替燃料原 (9台)	4 第四種 第二石油 類	9,14L	8,997倍	設 平成25年4月27日 置 日	新規管理S																																																																																																																																																																																																																																																																										
33	地下 タンク 貯蔵所	燃料タンク (ISA) ※ 【溶接半径】	4 第四種 第二石油 類	901L	10倍	設 —	—	構造S																																																																																																																																																																																																																																																																									

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																
	<p>(12) 消防法に基づく届出対象施設でない危険物貯蔵設備の管理 防火管理者は、消防法に基づく市町村長への届出対象施設でない危険物貯蔵設備について、貯蔵する危険物の種類、数量を管理する。 消防法に基づく市町村長への届出対象施設ではない危険物貯蔵設備の範囲については、第1-18表に示す。</p> <p style="text-align: center;">第1-18表：屋外の危険物貯蔵設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>号炉</th> <th>設備名</th> <th>危険物の種類</th> <th>最大数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号炉</td><td>主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>109kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>138kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>138kL</td></tr> <tr><td>1号炉</td><td>所内変圧器 1A, 1B</td><td>絶縁油</td><td>14kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>所内変圧器 2A, 2B</td><td>絶縁油</td><td>15kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>所内変圧器 3A, 3B</td><td>絶縁油</td><td>13kL</td></tr> <tr><td>1号炉</td><td>起動変圧器</td><td>絶縁油</td><td>48kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>起動変圧器</td><td>絶縁油</td><td>66kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>起動変圧器 3A, 3B</td><td>絶縁油</td><td>40kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>励磁変圧器</td><td>絶縁油</td><td>7.8kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>励磁変圧器</td><td>絶縁油</td><td>7.4kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>補助ボイラー変圧器 2A, 2B</td><td>絶縁油</td><td>24.4kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>補助ボイラー変圧器 3A, 3B</td><td>絶縁油</td><td>18kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>PLR-VVF 入力変圧器 2A, 2B</td><td>絶縁油</td><td>6.25kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>PLR-VVF 入力変圧器 3A, 3B</td><td>絶縁油</td><td>6.25kL</td></tr> <tr><td>共用</td><td>予備変圧器</td><td>絶縁油</td><td>10kL</td></tr> <tr><td>1号炉</td><td>ガスボンベ庫</td><td>水素</td><td>52.16kg</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>ガスボンベ庫</td><td>水素</td><td>37.29kg</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>ガスボンベ庫</td><td>水素</td><td>26.09kg</td></tr> </tbody> </table>	号炉	設備名	危険物の種類	最大数量	1号炉	主変圧器	絶縁油	109kL	2号炉	主変圧器	絶縁油	138kL	3号炉	主変圧器	絶縁油	138kL	1号炉	所内変圧器 1A, 1B	絶縁油	14kL	2号炉	所内変圧器 2A, 2B	絶縁油	15kL	3号炉	所内変圧器 3A, 3B	絶縁油	13kL	1号炉	起動変圧器	絶縁油	48kL	2号炉	起動変圧器	絶縁油	66kL	3号炉	起動変圧器 3A, 3B	絶縁油	40kL	2号炉	励磁変圧器	絶縁油	7.8kL	3号炉	励磁変圧器	絶縁油	7.4kL	2号炉	補助ボイラー変圧器 2A, 2B	絶縁油	24.4kL	3号炉	補助ボイラー変圧器 3A, 3B	絶縁油	18kL	2号炉	PLR-VVF 入力変圧器 2A, 2B	絶縁油	6.25kL	3号炉	PLR-VVF 入力変圧器 3A, 3B	絶縁油	6.25kL	共用	予備変圧器	絶縁油	10kL	1号炉	ガスボンベ庫	水素	52.16kg	2号炉	ガスボンベ庫	水素	37.29kg	3号炉	ガスボンベ庫	水素	26.09kg	<p>(12) 消防法に基づく届出対象施設でない危険物貯蔵設備の管理 防火管理者は、消防法に基づく市町村長への届出対象施設でない危険物貯蔵設備について、貯蔵する危険物の種類、数量を管理する。 消防法に基づく市町村長への届出対象施設ではない危険物貯蔵設備の範囲については、第1-16表に示す。</p> <p style="text-align: center;">第1-16表：屋外の危険物貯蔵設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>号炉</th> <th>設備名</th> <th>危険物の種類</th> <th>最大数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号炉</td><td>1号主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>86.0kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>2号主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>77.0kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>3号主変圧器</td><td>絶縁油</td><td>81.0kL</td></tr> <tr><td>1号炉</td><td>1号起動変圧器</td><td>絶縁油</td><td>41.0kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>2号起動変圧器</td><td>絶縁油</td><td>41.0kL</td></tr> <tr><td>1号炉</td><td>1号所内変圧器</td><td>絶縁油</td><td>22.0kL</td></tr> <tr><td>2号炉</td><td>2号所内変圧器</td><td>絶縁油</td><td>22.0kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>3号所内変圧器</td><td>絶縁油</td><td>26.8kL</td></tr> <tr><td>1, 2号炉 共用</td><td>1・2号予備変圧器</td><td>絶縁油</td><td>15.9kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>3号予備変圧器</td><td>絶縁油</td><td>31.8kL</td></tr> <tr><td>3号炉</td><td>3号後備変圧器【設置予定】</td><td>絶縁油</td><td>15.9kL</td></tr> </tbody> </table>	号炉	設備名	危険物の種類	最大数量	1号炉	1号主変圧器	絶縁油	86.0kL	2号炉	2号主変圧器	絶縁油	77.0kL	3号炉	3号主変圧器	絶縁油	81.0kL	1号炉	1号起動変圧器	絶縁油	41.0kL	2号炉	2号起動変圧器	絶縁油	41.0kL	1号炉	1号所内変圧器	絶縁油	22.0kL	2号炉	2号所内変圧器	絶縁油	22.0kL	3号炉	3号所内変圧器	絶縁油	26.8kL	1, 2号炉 共用	1・2号予備変圧器	絶縁油	15.9kL	3号炉	3号予備変圧器	絶縁油	31.8kL	3号炉	3号後備変圧器【設置予定】	絶縁油	15.9kL	<p>【女川】</p> <p>■設計方針の相違 市町村長への届出対象施設ではない危険物貯蔵設備の相違</p>
号炉	設備名	危険物の種類	最大数量																																																																																																																																
1号炉	主変圧器	絶縁油	109kL																																																																																																																																
2号炉	主変圧器	絶縁油	138kL																																																																																																																																
3号炉	主変圧器	絶縁油	138kL																																																																																																																																
1号炉	所内変圧器 1A, 1B	絶縁油	14kL																																																																																																																																
2号炉	所内変圧器 2A, 2B	絶縁油	15kL																																																																																																																																
3号炉	所内変圧器 3A, 3B	絶縁油	13kL																																																																																																																																
1号炉	起動変圧器	絶縁油	48kL																																																																																																																																
2号炉	起動変圧器	絶縁油	66kL																																																																																																																																
3号炉	起動変圧器 3A, 3B	絶縁油	40kL																																																																																																																																
2号炉	励磁変圧器	絶縁油	7.8kL																																																																																																																																
3号炉	励磁変圧器	絶縁油	7.4kL																																																																																																																																
2号炉	補助ボイラー変圧器 2A, 2B	絶縁油	24.4kL																																																																																																																																
3号炉	補助ボイラー変圧器 3A, 3B	絶縁油	18kL																																																																																																																																
2号炉	PLR-VVF 入力変圧器 2A, 2B	絶縁油	6.25kL																																																																																																																																
3号炉	PLR-VVF 入力変圧器 3A, 3B	絶縁油	6.25kL																																																																																																																																
共用	予備変圧器	絶縁油	10kL																																																																																																																																
1号炉	ガスボンベ庫	水素	52.16kg																																																																																																																																
2号炉	ガスボンベ庫	水素	37.29kg																																																																																																																																
3号炉	ガスボンベ庫	水素	26.09kg																																																																																																																																
号炉	設備名	危険物の種類	最大数量																																																																																																																																
1号炉	1号主変圧器	絶縁油	86.0kL																																																																																																																																
2号炉	2号主変圧器	絶縁油	77.0kL																																																																																																																																
3号炉	3号主変圧器	絶縁油	81.0kL																																																																																																																																
1号炉	1号起動変圧器	絶縁油	41.0kL																																																																																																																																
2号炉	2号起動変圧器	絶縁油	41.0kL																																																																																																																																
1号炉	1号所内変圧器	絶縁油	22.0kL																																																																																																																																
2号炉	2号所内変圧器	絶縁油	22.0kL																																																																																																																																
3号炉	3号所内変圧器	絶縁油	26.8kL																																																																																																																																
1, 2号炉 共用	1・2号予備変圧器	絶縁油	15.9kL																																																																																																																																
3号炉	3号予備変圧器	絶縁油	31.8kL																																																																																																																																
3号炉	3号後備変圧器【設置予定】	絶縁油	15.9kL																																																																																																																																
	<p>(13) 内部火災影響評価 <b>防災課長</b>は、内部火災影響評価の手順及び実施頻度を定め、内部火災影響評価を定期的に実施し原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを確認する。</p> <p>(14) 外部火災影響評価 <b>防災課長</b>は、外部火災影響評価条件を定期的に確認する。評価結果に影響がある場合は、発電所敷地内外で発生する火災が安全施設へ影響を与えないこと、及び火災の二次的影響に対する適切な護対策が施されていることを確認するために、外部火災影響評価の再評価を実施する。</p> <p>(15) 防火管理 ①防火監視 <b>防災課長</b>は、可燃物の持込み状況、防火扉の状態、火災の原因となり得る、過熱や引火性液体の漏えい等を監視するための監視手順を定め、防火監視を実施する。防火監視の結果、過熱や引火性液体の漏えい等が確認された場合には、改善を指示する。</p>	<p>(13) 内部火災影響評価 <b>保全計画課長</b>は、内部火災影響評価の手順及び実施頻度を定め、内部火災影響評価を定期的に実施し原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを確認する。</p> <p>(14) 外部火災影響評価 <b>運営課長</b>は、外部火災影響評価条件を定期的に確認する。評価結果に影響がある場合は、発電所敷地内外で発生する火災が安全施設へ影響を与えないこと、及び火災の二次的影響に対する適切な護対策が施されていることを確認するために、外部火災影響評価の再評価を実施する。</p> <p>(15) 防火管理 ①防火監視 <b>運営課長</b>は、可燃物の持込み状況、防火扉の状態、火災の原因となり得る、過熱や引火性液体の漏えい等を監視するための監視手順を定め、防火監視を実施する。防火監視の結果、過熱や引火性液体の漏えい等が確認された場合には、改善を指示する。</p>	<p>【女川】</p> <p>■呼称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■呼称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■呼称の相違</p>																																																																																																																																

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>②持込み可燃物の管理</p> <p>防災課長は、火災発生防止及び火災発生時の影響軽減を目的とした、持込み可燃物の運用管理手順を定め、その管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理手順には、発電所の通常運転に関する可燃物、保守や改造に使用するために持ち込まれる可燃物（一時的に持ち込まれる可燃物を含む）の管理を含む。</p> <p>持込み可燃物管理における、火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ケーブルトレイ直下への可燃物の仮置きを禁止する。</li> <li>・火災区域又は火災区画で周囲に火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルがない場所に可燃物を仮置きする場合には、不燃シートで覆う又は金属箱の中に収納するとともに、その近傍に消火器を準備する。</li> <li>・火災区域又は火災区画での作業に伴い、火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブル近傍に作業上必要な可燃物を持ち込む際には作業員の近くに置くとともに、休憩時や作業終了時には火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブル近傍から移動する。</li> <li>・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難とならない火災区画内の部屋は、可燃物の仮置きを禁止する。</li> </ul> <p>なお、定期検査中の放射線管理資機材等の設置、工事用仮設分電盤設置、工事用ケーブル・ホース類架設等の可燃性の資機材を設置する場合には、防火監視の強化、可燃性の資機材から6m（火災防護審査基準 2.3.1 項(2)b で示される水平距離を参考に設定）以内での火気作業禁止といった措置を行い、火災の発生防止・延焼防止に努めることを持込み可燃物の運用管理手順に定める。</p> <p>③火気作業管理</p> <p>工程管理課長は、火気作業における火災発生防止及び火災発生時の影響軽減を目的とした火気作業管理手順について定め、発電所構内における火気作業管理状況を定期的に確認する。火気作業管理手順には、以下を含める。</p>	<p>②持込み可燃物の管理</p> <p>保全計画課長は、火災発生防止及び火災発生時の影響軽減を目的とした、持込み可燃物の運用管理手順を定め、その管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理手順には、発電所の通常運転に関する可燃物、保守や改造に使用するために持ち込まれる可燃物（一時的に持ち込まれる可燃物を含む）の管理を含む。</p> <p>持込み可燃物管理における、火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ケーブルトレイ直下への可燃物の仮置きを禁止する。</li> <li>・火災区域又は火災区画で周囲に火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルがない場所に可燃物を仮置きする場合には、不燃シートで覆う又は金属箱の中に収納するとともに、その近傍に消火器を準備する。</li> <li>・火災区域又は火災区画での作業に伴い、火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブル近傍に作業上必要な可燃物を持ち込む際には作業員の近くに置くとともに、休憩時や作業終了時には火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブル近傍から移動する。</li> <li>・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難とならない火災区画内の部屋は、可燃物の仮置きを禁止する。</li> </ul> <p>なお、定期検査中の放射線管理資機材等の設置、工事用仮設分電盤設置、工事用ケーブル・ホース類架設等の可燃性の資機材を設置する場合には、防火監視の強化、可燃性の資機材から6m（火災防護審査基準 2.3.1 項(2)b で示される水平距離を参考に設定）以内での火気作業禁止といった措置を行い、火災の発生防止・延焼防止に努めることを持込み可燃物の運用管理手順に定める。</p> <p>③火気作業管理</p> <p>保修課長は、火気作業における火災発生防止及び火災発生時の影響軽減を目的とした火気作業管理手順について定め、発電所構内における火気作業管理状況を定期的に確認する。火気作業管理手順には、以下を含める。</p>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火気作業における作業体制</li> <li>・火気作業前の確認事項（火気養生、消火器の配備、監視員の配置等）</li> <li>・火気作業中の留意事項（火気養生の維持確認、消火器の配備確認、監視員の配置確認等）</li> <li>・火気作業後の確認事項（火気作業終了後30分経過した時点における残火の安全確認等）</li> <li>・火気作業養生に関する事項（火気養生材、火気養生方法、火気養生範囲）</li> <li>・作業用資機材等（付属品、ケーブル含む）の管理、点検</li> <li>・火気使用作業に関する教育</li> <li>・喫煙、暖房等の火気取扱について</li> <li>・火気使用作業安全パトロール</li> </ul> <p>火気使用時の養生については、不燃シート・不燃テープを用い、確実に隙間ない養生を行うことを定める。なお、建屋内の火気作業を除く全ての作業で使用する養生シート及び汚染防止用のシートには、難燃シート（防炎シート）及び難燃テープを使用することを定める。</p> <p>④危険物の保管及び危険物取扱作業の管理</p> <p>防災課長は、危険物に起因する火災発生の防止を目的とし、発電所の通常運転に関する危険物の保管や取扱、保守や改造における危険物の保管及び取扱作業の管理について手順を定めるとともに、発電所構内における危険物の管理状況を定期的に確認する。</p> <p>危険物管理手順には、以下を含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険物の保管及び取扱に関する運用管理</li> <li>・危険物取扱作業における作業体制</li> <li>・危険物取扱作業前の確認事項</li> <li>・危険物取扱作業中の留意事項</li> <li>・危険物取扱作業後の確認事項</li> <li>・危険物取扱に関する教育</li> </ul> <p>⑤有機溶剤の取扱い</p> <p>火災区域において有機溶剤を使用する場合は、火災発生防止の観点から滞留を防止するため、建屋の機械換気又は作業場所の局部排気を行うことを定める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火気作業における作業体制</li> <li>・火気作業前の確認事項（火気養生、消火器の配備、監視員の配置等）</li> <li>・火気作業中の留意事項（火気養生の維持確認、消火器の配備確認、監視員の配置確認等）</li> <li>・火気作業後の確認事項（火気作業終了後30分経過した時点における残火の安全確認等）</li> <li>・火気作業養生に関する事項（火気養生材、火気養生方法、火気養生範囲）</li> <li>・作業用資機材等（付属品、ケーブル含む）の管理、点検</li> <li>・火気使用作業に関する教育</li> <li>・喫煙、暖房等の火気取扱について</li> <li>・火気使用作業安全パトロール</li> </ul> <p>火気使用時の養生については、不燃シート・不燃テープを用い、確実に隙間ない養生を行うことを定める。なお、建屋内の火気作業を除くすべての作業で使用する養生シート及び汚染防止用のシートには、難燃シート（防炎シート）及び難燃テープを使用することを定める。</p> <p>④危険物の保管及び危険物取扱作業の管理</p> <p>運営課長は、危険物に起因する火災発生の防止を目的とし、発電所の通常運転に関する危険物の保管や取扱、保守や改造における危険物の保管及び取扱作業の管理について手順を定めるとともに、発電所構内における危険物の管理状況を定期的に確認する。</p> <p>危険物管理手順には、以下を含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険物の保管及び取扱に関する運用管理</li> <li>・危険物取扱作業における作業体制</li> <li>・危険物取扱作業前の確認事項</li> <li>・危険物取扱作業中の留意事項</li> <li>・危険物取扱作業後の確認事項</li> <li>・危険物取扱に関する教育</li> </ul> <p>⑤有機溶剤の取扱い</p> <p>火災区域において有機溶剤を使用する場合は、火災発生防止の観点から滞留を防止するため、建屋の機械換気又は作業場所の局部排気を行うことを定める。</p>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑥防火管理の適用除外項目 防火管理で要求される事項を作業環境・物理的条件から満足できない場合、火災防護設備が作業により機能低下又は喪失する場合には、作業者及び当社はその作業内容及び防火措置の必要性について検討・確認し、予め防火措置を定め必要な申請書を作成し、防火管理者及び各課長の承認を得た後、工事を実施できるものとする。</p> <p>⑦火災防護設備に関する要求の適用除外 火災防護計画には、火災防護設備に関する要求の適用除外に関する事項を定める。</p> <p>⑧火災防護設備の損傷に対する代替措置基準 火災防護計画には、火災防護設備が損傷した場合の代替措置に関する事項を定める。</p> <p>(16) 火災防護設備の維持管理 ①火災区域及び火災区画の維持管理 ・屋内の火災区域及び火災区画を構成する耐火壁、防火戸、貫通部等の火災防護設備の管理は社内文書に則り管理を行う。 ・屋外の火災区域及び火災区画（常設代替交流電源設備、可搬型重大事故等対処設備保管場所等）は資機材管理、火気作業管理、危険物管理、可燃物管理、巡視を行うとともに、火災区域周辺の除草を行う。 ・火災区域又は火災区画の変更や火災区域又は火災区画設定に影響を与える可能性がある工事を実施する場合には、火災影響評価を行い、火災による影響を考慮しても多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持できることを確認するとともに、変更管理を行う。 ・可燃物が少ない火災区域又は火災区画について、設備を追加設置（常設）する場合は、可燃物の仮置き禁止を前提に管理対象としている可燃物と合算して可燃物量 1,000MJ、等価火災時間 0.1 時間のいずれも超えないように管理する。</p>	<p>⑥防火管理の適用除外項目 防火管理で要求される事項を作業環境・物理的条件から満足できない場合、火災防護設備が作業により機能低下又は喪失する場合には、作業者及び当社はその作業内容及び防火措置の必要性について検討・確認し、あらかじめ防火措置を定め必要な申請書を作成し、防火管理者及び各課長の承認を得た後、工事を実施できるものとする。</p> <p>⑦火災防護設備に関する要求の適用除外 火災防護計画には、火災防護設備に関する要求の適用除外に関する事項を定める。</p> <p>⑧火災防護設備の損傷に対する代替措置基準 火災防護計画には、火災防護設備が損傷した場合の代替措置に関する事項を定める。</p> <p>(16) 火災防護設備の維持管理 ①火災区域及び火災区画の維持管理 ・屋内の火災区域及び火災区画を構成する耐火壁、防火戸、貫通部等の火災防護設備の管理は社内文書に則り管理を行う。 ・屋外の火災区域（常設代替交流電源設備）は資機材管理、火気作業管理、危険物管理、可燃物管理、巡視を行うとともに、火災区域周辺の除草を行う。</p> <p>・火災区域又は火災区画の変更や火災区域又は火災区画設定に影響を与える可能性がある工事を実施する場合には、火災影響評価を行い、火災による影響を考慮しても多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持できることを確認するとともに、変更管理を行う。 ・可燃物が少ない火災区域又は火災区画について、設備を追加設置（常設）する場合は、可燃物の仮置き禁止を前提に管理対象としている可燃物と合算して可燃物量 1,000MJ、等価火災時間 0.1 時間のいずれも超えないように管理する。</p>	<p>【女川】 ■設計の相違 泊は可搬型重大事故等対処設備保管場所を火災区画と設定していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>②火災防護設備の維持管理 火災防護設備の維持管理は「2.3(21)火災防護設備の保守管理」に示すとおり社内文書に則り維持管理を行う。</p> <p>③防火帯の維持管理 防災課長は、森林火災が発生した場合の延焼を防止する防火帯の管理については、以下のとおり実施する。 a. 防火帶上の駐車禁止等の措置 防火帶上に駐車場を設定しない。また、可燃物を有する設備を設置しない。 b. 防火帶の巡回点検 防火帶上に可燃物等が無いこと及び異常等が無いことの確認について、予め作成したチェックシートを用いて、月1回実施する。防火帶の損傷等の異常を確認した場合、土木課長に補修作業を依頼する。</p> <p>(17) 森林火災等の敷地外火災発生時の延焼防止対策 森林火災の延焼を防止するために、防火帯を設置する。防火帯は、火災防護対象機器を原則防護するよう規定する（防火帯の外側となる設備は、送電線、通信連絡設備、放射線監視設備（モニタリングポスト））。防火帯は、発電所設備及び駐車場の配置状況を考慮し、干渉しないように設定する。防火帯の設定期にあたっては、モルタル吹付け等を行い、可燃性物質が無い状態を維持管理する。万一、敷地外の森林から出火し、敷地内の植生へ延焼するおそれがある場合は、自衛消防隊長の指示により自衛消防隊が出動し、予防散水等の延焼防止措置を行う。敷地内の植生に延焼した場合は、消火活動を行う。予防散水を含む森林火災の対応の手順を定める。なお、敷地内の植生へ延焼した場合であっても、適切な防火帯幅を確保しており、原子炉建屋などの重要施設へ延焼せず、安全機能が損なわれることはないことを、外部火災影響評価にて確認している。</p> <p>(18) 発電所施設の大規模損壊に伴う火災対策 発電所施設の大規模損壊に伴う火災対策については別途定める社内文書に基づいて対応する。</p>	<p>②火災防護設備の維持管理 火災防護設備の維持管理は「2.3(21)火災防護設備の保守管理」に示すとおり社内文書に則り維持管理を行う。</p> <p>③防火帯の維持管理 運営課長は、森林火災が発生した場合の延焼を防止する防火帯の管理については、以下のとおり実施する。 a. 防火帶上の駐車禁止等の措置 防火帶上に駐車場を設定しない。また、可燃物を有する設備を設置しない。 b. 防火帶の巡回点検 防火帶上に可燃物等が無いこと及び異常等が無いことの確認について、あらかじめ作成したチェックシートを用いて、月1回実施する。防火帶の損傷等の異常を確認した場合、土木建築課長に補修作業を依頼する。</p> <p>(17) 森林火災等の敷地外火災発生時の延焼防止対策 森林火災の延焼を防止するために、防火帯を設置する。防火帯は、火災防護対象機器を原則防護するよう規定する（防火帯の外側となる設備は、送電線、通信連絡設備、放射線監視設備（モニタリングポスト））。防火帯は、発電所設備及び駐車場の配置状況を考慮し、干渉しないように設定する。防火帯の設定期にあたっては、モルタル吹付け等を行い、可燃性物質が無い状態を維持管理する。万一、敷地外の森林から出火し、敷地内の植生へ延焼するおそれがある場合は、自衛消防隊長の指示により初期消火要員が出動し、予防散水等の延焼防止措置を行う。敷地内の植生に延焼した場合は、消火活動を行う。予防散水を含む森林火災の対応の手順を定める。なお、敷地内の植生へ延焼した場合であっても、適切な防火帯幅を確保しており、原子炉建屋などの重要施設へ延焼せず、安全機能が損なわれることはないことを、外部火災影響評価にて確認している。</p> <p>(18) 発電所施設の大規模損壊に伴う火災対策 発電所施設の大規模損壊に伴う火災対策については別途定める社内文書に基づいて対応する。</p>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																				
	<p>(19) 教育・訓練</p> <p>①防火・防災教育の実施</p> <p>防火・防災管理者は、消防機関が行う講習会又は研修会等に参加するとともに、自衛消防組織に配備される要員をはじめとする職員等に対し防火・防災に関する教育を計画的に実施し、記録及び報告書を保管する。</p> <p>②消防訓練の実施</p> <p>防火管理者は、第1-19表に示す訓練を計画的に実施する。防火管理者は、火災防護活動に係わる訓練の年間計画を作成する。</p> <p style="text-align: center;">第1-19表：自衛消防隊に係る訓練一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>対象者</th> <th>訓練内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学消防自動車放水訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>・委託員による化学消防自動車放水訓練</td> <td>2回/月実施</td> </tr> <tr> <td>海上災害防止センター消防訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>・委託員による「実火」消防訓練</td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線管理区域内消防訓練</td> <td>自衛消防隊</td> <td>・管理区域内における火災を想定した各種訓練(通報連絡、消火活動、消防機関消防車両誘導、除染、見学者避難説明などその他の各種訓練を適宜組合せ実施)</td> <td>1回/年実施</td> </tr> <tr> <td>火災対応訓練(運転員)</td> <td>初期消火要員 (運転員)</td> <td>・消防用設備取扱訓練(固定式消火設備取扱訓練含む) ・建屋内外火災(中央制御室内火災、原子炉格納容器内火災含む)の教育・演習</td> <td>当直全班必履項目</td> </tr> <tr> <td>油火災消防訓練</td> <td>初期消火要員 (運転員、委託員)</td> <td>・変圧器などの油火災を想定した各種訓練(化学消防自動車出動、初期消火、消防機関消防車両誘導などその他各種訓練を適宜組合せ実施)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消防機関の指導による化学消防自動車消火訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>・委託員による化学消防自動車消火実技訓練</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	対象者	訓練内容	備考	化学消防自動車放水訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による化学消防自動車放水訓練	2回/月実施	海上災害防止センター消防訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による「実火」消防訓練		放射線管理区域内消防訓練	自衛消防隊	・管理区域内における火災を想定した各種訓練(通報連絡、消火活動、消防機関消防車両誘導、除染、見学者避難説明などその他の各種訓練を適宜組合せ実施)	1回/年実施	火災対応訓練(運転員)	初期消火要員 (運転員)	・消防用設備取扱訓練(固定式消火設備取扱訓練含む) ・建屋内外火災(中央制御室内火災、原子炉格納容器内火災含む)の教育・演習	当直全班必履項目	油火災消防訓練	初期消火要員 (運転員、委託員)	・変圧器などの油火災を想定した各種訓練(化学消防自動車出動、初期消火、消防機関消防車両誘導などその他各種訓練を適宜組合せ実施)		消防機関の指導による化学消防自動車消火訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による化学消防自動車消火実技訓練		<p>(19) 教育・訓練</p> <p>①防火・防災教育の実施</p> <p>防火・防災管理者は、消防機関が行う講習会又は研修会等に参加するとともに、自衛消防組織に配備される要員をはじめとする職員等に対し防火・防災に関する教育を計画的に実施し、記録及び報告書を保管する。</p> <p>②消防訓練の実施</p> <p>防火管理者は、第1-17表に示す訓練を計画的に実施する。防火管理者は、火災防護活動に係わる訓練の年間計画を作成する。</p> <p style="text-align: center;">第1-17表：自衛消防隊に係る訓練一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>対象者</th> <th>訓練内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>屋外火災における消火訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>屋外で油火災が発生したとの想定で、消防自動車2台の出動、屋外消火栓または防火水槽から火災発生場所までのホース展張、放水までの教育・訓練</td> <td>2回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>建屋内火災における消火訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>建屋内火災(管理区域含む)が発生したとの想定で、消火器(大型消火器含む)による機械消火および屋内消火栓から火災発生場所までのホース展張、接戦放水までの教育・訓練</td> <td>2回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>中央制御室における火災訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>中央制御室で火災が発生し、室内が煙で充満するおそれがあるとの想定で、排煙設備の設置から起動前までの教育・訓練</td> <td>2回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>森林火災における消火訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>森林火災が発生したとの想定で、消防自動車等の出動、防火水槽等からのホース展張、放水までの教育・訓練</td> <td>2回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>消防用資機材取扱訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>防火服着用、空気呼吸器装着、消防自動車操作補助、消火活動訓練</td> <td>1回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>消防設備取扱訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>消火栓、消火器等の取扱訓練</td> <td>1回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>消防自動車操作訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員)</td> <td>消防自動車運転、泡消火操作訓練</td> <td>1回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>通報連絡訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員、案内誘導員)</td> <td>通報受信～車庫出勤～現場指揮官合流～現着放水までの一連の通報連絡訓練</td> <td>1回/年以上実施</td> </tr> <tr> <td>実火訓練</td> <td>初期消火要員 (委託員、現場指揮官)</td> <td>発電所敷地内で粉末消火器を使用した実火教育・訓練</td> <td>1回/年以上実施</td> </tr> </tbody> </table>	項目	対象者	訓練内容	備考	屋外火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	屋外で油火災が発生したとの想定で、消防自動車2台の出動、屋外消火栓または防火水槽から火災発生場所までのホース展張、放水までの教育・訓練	2回/年以上実施	建屋内火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	建屋内火災(管理区域含む)が発生したとの想定で、消火器(大型消火器含む)による機械消火および屋内消火栓から火災発生場所までのホース展張、接戦放水までの教育・訓練	2回/年以上実施	中央制御室における火災訓練	初期消火要員 (委託員)	中央制御室で火災が発生し、室内が煙で充満するおそれがあるとの想定で、排煙設備の設置から起動前までの教育・訓練	2回/年以上実施	森林火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	森林火災が発生したとの想定で、消防自動車等の出動、防火水槽等からのホース展張、放水までの教育・訓練	2回/年以上実施	消防用資機材取扱訓練	初期消火要員 (委託員)	防火服着用、空気呼吸器装着、消防自動車操作補助、消火活動訓練	1回/年以上実施	消防設備取扱訓練	初期消火要員 (委託員)	消火栓、消火器等の取扱訓練	1回/年以上実施	消防自動車操作訓練	初期消火要員 (委託員)	消防自動車運転、泡消火操作訓練	1回/年以上実施	通報連絡訓練	初期消火要員 (委託員、案内誘導員)	通報受信～車庫出勤～現場指揮官合流～現着放水までの一連の通報連絡訓練	1回/年以上実施	実火訓練	初期消火要員 (委託員、現場指揮官)	発電所敷地内で粉末消火器を使用した実火教育・訓練	1回/年以上実施	<p><b>【大飯】</b></p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>■体制の相違 訓練項目、内容の相違</p>
項目	対象者	訓練内容	備考																																																																				
化学消防自動車放水訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による化学消防自動車放水訓練	2回/月実施																																																																				
海上災害防止センター消防訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による「実火」消防訓練																																																																					
放射線管理区域内消防訓練	自衛消防隊	・管理区域内における火災を想定した各種訓練(通報連絡、消火活動、消防機関消防車両誘導、除染、見学者避難説明などその他の各種訓練を適宜組合せ実施)	1回/年実施																																																																				
火災対応訓練(運転員)	初期消火要員 (運転員)	・消防用設備取扱訓練(固定式消火設備取扱訓練含む) ・建屋内外火災(中央制御室内火災、原子炉格納容器内火災含む)の教育・演習	当直全班必履項目																																																																				
油火災消防訓練	初期消火要員 (運転員、委託員)	・変圧器などの油火災を想定した各種訓練(化学消防自動車出動、初期消火、消防機関消防車両誘導などその他各種訓練を適宜組合せ実施)																																																																					
消防機関の指導による化学消防自動車消火訓練	初期消火要員 (委託員)	・委託員による化学消防自動車消火実技訓練																																																																					
項目	対象者	訓練内容	備考																																																																				
屋外火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	屋外で油火災が発生したとの想定で、消防自動車2台の出動、屋外消火栓または防火水槽から火災発生場所までのホース展張、放水までの教育・訓練	2回/年以上実施																																																																				
建屋内火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	建屋内火災(管理区域含む)が発生したとの想定で、消火器(大型消火器含む)による機械消火および屋内消火栓から火災発生場所までのホース展張、接戦放水までの教育・訓練	2回/年以上実施																																																																				
中央制御室における火災訓練	初期消火要員 (委託員)	中央制御室で火災が発生し、室内が煙で充満するおそれがあるとの想定で、排煙設備の設置から起動前までの教育・訓練	2回/年以上実施																																																																				
森林火災における消火訓練	初期消火要員 (委託員)	森林火災が発生したとの想定で、消防自動車等の出動、防火水槽等からのホース展張、放水までの教育・訓練	2回/年以上実施																																																																				
消防用資機材取扱訓練	初期消火要員 (委託員)	防火服着用、空気呼吸器装着、消防自動車操作補助、消火活動訓練	1回/年以上実施																																																																				
消防設備取扱訓練	初期消火要員 (委託員)	消火栓、消火器等の取扱訓練	1回/年以上実施																																																																				
消防自動車操作訓練	初期消火要員 (委託員)	消防自動車運転、泡消火操作訓練	1回/年以上実施																																																																				
通報連絡訓練	初期消火要員 (委託員、案内誘導員)	通報受信～車庫出勤～現場指揮官合流～現着放水までの一連の通報連絡訓練	1回/年以上実施																																																																				
実火訓練	初期消火要員 (委託員、現場指揮官)	発電所敷地内で粉末消火器を使用した実火教育・訓練	1回/年以上実施																																																																				

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>③初期消火要員に対する訓練（運転員）</p> <p>a. 防災課長は、「初期消火要員の役割及び力量」（第1-14表）に基づく初期消火要員として運転員の力量が確保されていることを確認するために、社内文書に基づき作成する当該年度の運転員の教育・訓練の実施結果を年1回確認する。</p> <p>b. 中央制御室の制御盤内の火災を想定し、二酸化炭素消火器の取扱いに関する教育並びに訓練を行うとともに、制御盤内で消防活動を行う場合は、空気呼吸器を装着することから、空気呼吸器の取扱いに関する訓練を行う。</p> <p>c. 原子炉格納容器内の消火活動を迅速に行うため、原子炉格納容器内火災に対する消火手順を予め作成し、迅速に消火活動ができるよう定期的に訓練を行う。</p> <p>④初期消火要員に対する訓練（委託員）</p> <p>a. 防災課長は、委託消防員の業務に係る仕様書について、「初期消火要員の役割及び力量表」（第1-14表）に基づく調達要求事項が社内文書に従って明確に記載されていることを確認する。</p> <p>b. 防災課長は、初期消火要員として委託員の力量が確保されていることを確認するために、委託先の教育・訓練の実施報告書を半期毎に確認する。</p> <p>⑤一般職員に対する教育</p> <p>防火管理者は、原子力発電所の当社一般職員に対して、以下に関する教育を必要に応じ計画的に実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災防護関係法令、規定類等</li> <li>・火災発生時における対応手順</li> <li>・可燃物及び火気作業に関する運営管理</li> <li>・危険物（液体、気体）の漏えい、流出時の措置</li> </ul> <p>⑥協力企業職員に対する教育</p> <p>防火管理者は、原子力発電所に従事する元請企業に対して、作業員に以下に関する教育を実施するよう指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災発生時における対応手順</li> <li>・可燃物及び火気作業に関する運営管理</li> <li>・危険物（液体、気体）の漏えい、流出時の措置</li> </ul>	<p>③初期消火要員に対する訓練（運転員）</p> <p>a. 運営課長は、「初期消火要員の役割及び力量」（第1-12表）に基づく初期消火要員として運転員の力量が確保されていることを確認するために、社内文書に基づき作成する当該年度の運転員の教育・訓練の実施結果を年1回確認する。</p> <p>b. 中央制御室の制御盤内の火災を想定し、二酸化炭素消火器の取扱いに関する教育及び訓練を行う。</p> <p>c. 原子炉格納容器内の消火活動を迅速に行うため、原子炉格納容器内火災に対する消火手順をあらかじめ作成し、迅速に消火活動ができるよう定期的に訓練を行う。</p> <p>④初期消火要員に対する訓練（委託員）</p> <p>a. 運営課長は、委託消防員の業務に係る仕様書について、「初期消火要員の役割及び力量表」（第1-12表）に基づく調達要求事項が社内文書に従って明確に記載されていることを確認する。</p> <p>b. 運営課長は、初期消火要員として委託員の力量が確保されていることを確認するために、委託先の教育・訓練の実施報告書を半期ごとに確認する。</p> <p>⑤一般職員に対する教育</p> <p>防火管理者は、泊発電所の当社一般職員に対して、以下に関する教育を必要に応じ計画的に実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災防護関係法令、規定類等</li> <li>・火災発生時における対応手順</li> <li>・可燃物及び火気作業に関する運営管理</li> <li>・危険物（液体、気体）の漏えい、流出時の措置</li> </ul> <p>⑥協力企業職員に対する教育</p> <p>防火管理者は、原子力発電所に従事する元請企業に対して、作業員に以下に関する教育を実施するよう指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災発生時における対応手順</li> <li>・可燃物及び火気作業に関する運営管理</li> <li>・危険物（液体、気体）の漏えい、流出時の措置</li> </ul>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊の中央制御盤は小型のコンソール盤であり、人が中に入つて消防活動を行うものでないのと当該記載はない。</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑦定期的な評価</p> <p>a. 防災課長は、消火活動に必要な体制について、総合的な訓練と実際の消火活動の結果を年1回以上評価して、より適切な体制となるように見直しを行う。</p> <p>b. 前項の評価の際には、社内の講評、消防機関等の外部機関からの指導事項などを踏まえて行う。</p> <p>(20) 火災防護システムとその特徴</p> <p>①原子炉を高温停止及び低温停止する機能の確保を目的とした火災の発生防止、火災の感知及び消火、火災による影響の軽減の各対策について、「火災防護システムとその特徴」として、火災防護計画の関連図書に定める。</p> <p>②重大事故等対処施設並びにこれらが設置される火災区域、可搬型重大事故等対処設備に対する火災の発生防止、火災の感知及び消火の各対策について、「火災防護システムとその特徴」として、火災防護計画の関連図書に定める。</p> <p>(21) 火災防護設備の保守管理</p> <p>火災防護設備の性能及び信頼性は、当該設備に施す検査、試験及び保守に依存することを認識したうえで、すべての火災防護設備が確実に機能するように維持する必要がある。</p> <p>そのため、防災課長は、設備を適切に維持管理するために設備保守箇所の課長に対し、指導・監督する。</p> <p>設備保守箇所の課長は、火災防護設備の検査や試験及び保守について、社内文書に従い、適切に保守管理を行う。保守管理に当たっては、社内文書に基づき適切に保全重要度を設定する。</p> <p>設備保守箇所の課長は、社内文書に基づき保全の重要度に応じた保全計画の策定を行う。なお、火災防護設備の修繕及び改良工事の実施に当たっては、社内文書に基づき、火災防護システムとその特徴を踏まえ必要に応じて計画を作成し、権限者の承認を得る。</p> <p>火災防護設備の保全工事等の計画及び実施に当たっては、社内文書に基づき、発注先に対しての要求事項の明確化等、工事等の計画について具体化し、計画に従い、実施する。</p> <p>火災防護設備は、社内文書に基づき点検・補修を行い、あわせて点検の妥当性、保全計画の妥当性等を確認する。また、評価の結果、改善が必要なものが確認された場合は、これを改善する。</p>	<p>⑦定期的な評価</p> <p>a. 運営課長は、消火活動に必要な体制について、総合的な訓練と実際の消火活動の結果を年1回以上評価して、より適切な体制となるように見直しを行う。</p> <p>b. 前項の評価の際には、社内の講評、消防機関等の外部機関からの指導事項等を踏まえて行う。</p> <p>(20) 火災防護システムとその特徴</p> <p>①原子炉を高温停止及び低温停止する機能の確保を目的とした火災の発生防止、火災の感知及び消火、火災による影響の軽減の各対策について、「火災防護システムとその特徴」として、火災防護計画の関連図書に定める。</p> <p>②重大事故等対処施設並びにこれらが設置される火災区域、可搬型重大事故等対処設備に対する火災の発生防止、火災の感知及び消火の各対策について、「火災防護システムとその特徴」として、火災防護計画の関連図書に定める。</p> <p>(21) 火災防護設備の保守管理</p> <p>火災防護設備の性能及び信頼性は、当該設備に施す検査、試験及び保守に依存することを認識したうえで、すべての火災防護設備が確実に機能するように維持する必要がある。</p> <p>そのため、運営課長は、設備を適切に維持管理するために設備保守箇所の課長に対し、指導・監督する。</p> <p>設備保守箇所の課長は、火災防護設備の検査や試験及び保守について、社内文書に従い、適切に保守管理を行う。保守管理に当たっては、社内文書に基づき適切に保全重要度を設定する。</p> <p>設備保守箇所の課長は、社内文書に基づき保全の重要度に応じた保全計画の策定を行う。なお、火災防護設備の修繕及び改良工事の実施に当たっては、社内文書に基づき、火災防護システムとその特徴を踏まえ必要に応じて計画を作成し、権限者の承認を得る。</p> <p>火災防護設備の保全工事等の計画及び実施に当たっては、社内文書に基づき、発注先に対しての要求事項の明確化等、工事等の計画について具体化し、計画に従い、実施する。</p> <p>火災防護設備は、社内文書に基づき点検・補修を行い、あわせて点検の妥当性、保全計画の妥当性等を確認する。また、評価の結果、改善が必要なものが確認された場合は、これを改善する。</p>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p> <p>【女川】 ■呼称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(22) 固定式消火設備に係わる運用</p> <p>固定式消火設備に係わる運用について、以下のとおり定める。</p> <p>防火・防災管理者は、この運用を作業員に周知するとともに、現場に掲示する。固定式消火設備の操作は、基本的に初期消防要員（運転員）が行う。</p> <p>①全城及び局所ガス消火設備</p> <p>全域ガス消火設備で使用するガスはハロン1301であり、設備作動に伴う人体への影響はないが、全域ガス消火設備の作動時には、発電課長は区画内の作業員等を退避させる。</p> <p>全域ガス消火設備の設置区域区画については、起動時に扉が「開」状態では消火剤が流出することから、全域ガス消火設備が設置されていること、及び設置区域区画に設置された扉を「閉」運用とすることを現場に明記する。</p> <p>局所ガス消火設備は、原子炉建屋通路部に設置されているほう酸水注入系ポンプといった油内包機器、モータコントロールセンタ、ケーブルトレイを対象に設置することから、消火対象の設備との識別や、設置場所の明示を行う。</p> <p>局所ガス消火設備で使用するガスは、ハロン1301又はFK-5-1-12であり、設備作動に伴う人体への影響はないが、局所ガス消火設備の作動時には、発電課長は作動エリアの作業員等を退避させる。</p>	<p>(22) 固定式消火設備に係わる運用</p> <p>固定式消火設備に係わる運用について、以下のとおり定める。</p> <p>防火・防災管理者は、この運用を作業員に周知するとともに、現場に掲示する。</p> <p>①全城ガス消火設備</p> <p>ハログン化物消火設備で使用するガスはハロン1301であり、設備作動に伴う人体への影響はないが、ハログン化物消火設備の作動時には、発電課長（当直）は区画内の作業員等を退避させる。</p> <p>ハログン化物消火設備の設置区域区画については、起動時に扉が「開」状態では消火剤が流出することから、ハログン化物消火設備が設置されていること、及び設置区域区画に設置された扉を「閉」運用とすることを現場に明記する。</p> <p>二酸化炭素消火設備で使用する二酸化炭素は設備動作に伴う人体への影響があるため、二酸化炭素消火設備の作動時には、退避放送及び充満表示灯により周辺の作業員等に避難を促すとともに、発電課長（当直）は区画内の作業員等を退避させる。</p> <p>二酸化炭素消火設備の設置区域区画については、起動時に扉が「開」状態では消火剤が流出することから、二酸化炭素消火設備が設置されていること、及び設置区域区画に設置された扉を「閉」運用とすることを現場に明記する。</p> <p>イナートガス消火設備で使用するイナートガスは、設備作動に伴う人体への影響はなく、所員等が滞在する場所にはガスを放出しないことから、消火設備の作動時に作業員を退避させることはしない。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊の固定式消火設備は自動消火設備であり、基本的に手動操作を行わない</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊の全城ガス消火設備は二酸化炭素消火設備及びイナートガス消火設備も該当する。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は局所ガス設備を設置していない。</p> <p>【女川】</p> <p>■呼称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は局所ガス設備を設置していない。</p>

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 本文 泊発電所3号炉の設計基準対象施設における火災防護に係る基準規則等への適合性について)

泊発電所3号炉	大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(23) 火災防護計画の継続的改善</p> <p>防災課長は、火災防護計画の継続的改善を図るため、火災防護活動を定期的に評価し、火災防護計画が有効に機能していることを確認するとともに、結果に応じて必要な措置を講じる。</p>	<p>(23) 火災防護計画の継続的改善</p> <p>運営課長は、火災防護計画の継続的改善を図るため、火災防護活動を定期的に評価し、火災防護計画が有効に機能していることを確認するとともに、結果に応じて必要な措置を講じる。</p>	<p>【女川】 ■呼称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">添付資料1</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所 2号炉における 漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について</p> <p>1. はじめに 女川原子力発電所2号炉において、ポンプ等の油内包機器から漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について示す。</p> <p>2. 要求事項 漏えいの拡大防止措置は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下、「火災防護に係る審査基準」という。)の「2.1火災発生防止」の2.1.1に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2. 1 火災発生防止 2. 1.1 原子炉施設は火災の発生を防止するため に以下の各号に掲げる火災防護対策を講じた設計であること。 (1) 発火性又は引火性物質を内包する設備及 びこれらの設備を設置する火災区域は、 以下の事項を考慮した、火災発生防止対 策を講じること。 ① 漏えいの防止、拡大防止 発火性物質又は引火性物質の漏えいの防 止対策、拡大防止対策を講じること。た だし、雰囲気の不活性化等により、火災 が発生するおそれがない場合は、この限 りではない。</p> </div>	<p style="text-align: center;">添付資料1</p> <p style="text-align: center;">泊発電所 3号炉における 漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について</p> <p>1. はじめに 泊発電所3号炉において、ポンプ等の油内包機器から漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について示す。</p> <p>2. 要求事項 漏えいの拡大防止措置は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下、「火災防護に係る審査基準」という。)の「2.1火災発生防止」の2.1.1に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2. 1 火災発生防止 2. 1.1 原子炉施設は火災の発生を防止するため に以下の各号に掲げる火災防護対策を講じた設計であること。 (1) 発火性又は引火性物質を内包する設備及 びこれらの設備を設置する火災区域は、 以下の事項を考慮した、火災発生防止対 策を講じること。 ① 漏えいの防止、拡大防止 発火性物質又は引火性物質の漏えいの防 止対策、拡大防止対策を講じること。た だし、雰囲気の不活性化等により、火災 が発生するおそれがない場合は、この限 りではない。</p> </div>	<p style="text-align: center;">【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.漏えい拡大防止対策について</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器の設置場所にあるポンプ等の油内包機器のうち、耐震Sクラスの機器は、基準地震動により損壊しないよう耐震性を確保できており、また、耐震B、Cクラスの機器については、基準地震動により損壊しないよう耐震性を確保する設計とする。</p> <p>さらに、安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区画にあるポンプ等の油内包機器から機器の故障等により油が漏えいした場合については、機器の周囲に設置した堰、又は機器周辺のドレンラインを通して床ドレンサンプへ回収し、漏えい油の拡大を防止する対策を講じる。火災区域又は火災区画にあるポンプ等の油内包機器の油保有量と堰の容量を第1表に示す。また、堰の設置状況を第1図に示す。</p>	<p>3.漏えい拡大防止対策について</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区画にあるポンプ等の油内包機器から機器の故障等により油が漏えいした場合については、機器の周囲に設置したドレンパン、ドレンボット、堰又は機器周辺のドレンラインを通して床ドレンサンプへ回収し、漏えい油の拡大を防止する対策を講じる。火災区域又は火災区画にあるポンプ等の油内包機器の油保有量と堰等の容量を第1表に示す。また、堰等の設置状況を第1図に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>泊は安全機能を有する機器の設置場所に油内包機器も設置されていいる場合は、消火活動が困難とし、自動消火設備による早期消火を行う設計としている。このため、地震によって耐震B、Cクラス機器の火災が発生した場合についても、耐震Sクラス機器の機能に影響を与えない。なお、油内包機器に対して堰等の設置により、漏えいの拡大防止対策を行っていることについては、女川も泊も同様である。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 漏えい防止、拡大防止の設備の相違</p>
	<p>4.油内包機器を設置する区画の換気空調設備の耐震クラスについて</p> <p>各油内包機器に対する換気空調設備の耐震クラスの考え方は以下のとおりである。</p>	<p>4.油内包機器を設置する区画の換気空調設備の耐震クラスについて</p> <p>各油内包機器に対する換気空調設備の耐震クラスの考え方は以下のとおりである。</p>	

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1) 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器・放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する機器・重大事故等対処設備のうち、火災防護に係る審査基準に基づく火災防護対策が必要な機器であり、耐震Sクラス又はSs機能維持設計の機器(以下「火災防護対策が必要な機器」という)は耐震Sクラスで設計することから、基準地震動によっても油が漏えいするおそれはないこと、万一、機器故障によって油が漏えいしても引火点が十分高く火災が発生するおそれは小さいことから、これらの機器を設置する場所の換気設備の耐震性は、基準地震動に対して機能を維持(以下、Ss機能維持」という。)する設計とはしない。</p> <p>(2) 火災防護対策が必要な機器の設置場所にある耐震B, Cクラスの油内包機器はSs機能維持とすることから、(1)と同様に換気設備の耐震性はSs機能維持設計とはしない。</p>	<p>(1) 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器・放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する機器・重大事故等対処設備のうち、火災防護に係る審査基準に基づく火災防護対策が必要な機器であり、耐震Sクラス又はSs機能維持設計の機器(以下「火災防護対策が必要な機器」という)は、基準地震動によっても油が漏えいするおそれはないこと、万一、機器故障によって油が漏えいしても引火点が十分高く火災が発生するおそれは小さいことから、これらの機器を設置する場所の換気設備の耐震性は、基準地震動に対して機能を維持(以下、Ss機能維持」という。)する設計とはしない。</p> <p>(2) 火災防護対策が必要な機器の設置場所にある耐震B, Cクラスの油内包機器は、基準地震動Ssによって火災が発生しても、安全機能を有する構築物、系統及び機器に影響を及ぼすことがないよう、基準地震動Ssによっても機能維持する全域ガス消火設備によって速やかに消火することから、(1)と同様に換気空調設備の耐震性はSs機能維持設計とはしない。</p>	<p>【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊は耐震Sクラス又はSs機能維持設計の機器については、基準地震動によっても油が漏えいしない設計としている。</p> <p>【女川】 泊は安全機能を有する機器の設置場所に油内包機器も設置されている場合は、消火活動が困難とし、自動消火設備による早期消火を行う設計としている。このため、地震によって耐震B, Cクラス機器の火災が発生した場合についても、耐震Sクラス機器の機能に影響を与えない。なお、油内包機器に対して堰等の設置により、漏えいの拡大防止対策を行っていることについては、女川も泊も同様である。</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 安全機能を有し、軽油を内包する非常用ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電機燃料ディタンク、安全機能を有する原子炉補機冷却水系ポンプについては、これらを設置する場所の環境温度を維持するため、換気空調設備については非常用電源より給電する設計とともに、火災防護対象機器として耐震Sクラスの設計とする。</p> <p>(4) 火災防護対策が必要な機器を設置していない場所の換気設備の耐震性は、耐震Cクラス設計とする。</p>		<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊のディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油サービスタンク、原子炉補機冷却水ポンプは耐震Sクラスの設計であり、基準地震動によつても油が漏えいするおそれはないため、これらの機器を設置する場所の換気設備の耐震性は、耐震Sクラスの設計とはしていない。</p>
		<p>(3) 火災防護対策が必要な機器を設置していない場所の換気設備の耐震性は、耐震Cクラス以上<sup>の</sup>設計とする。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊の当該場所における換気空調設備には、耐震Bクラスの設備も含まれている。</p>

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

## 泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																					
<b>第1表 大火災区域内の油内包機器と塙の容量。換気設備</b>																																																																																																																																																																																																																																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部機 番号</th> <th>部機種類</th> <th>油内包機器 が必须な機器 の表示番号</th> <th>油内包機器 名稱</th> <th>油内包機器 新規 量</th> <th>油内包機器 容積 (L)</th> <th>油内包機器 新規 量</th> <th>油内包機器 名稱</th> <th>油内包機器 新規 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B-1-2</td><td>BBBポンプ(油)</td><td>有</td><td>燃費熱除去系 ポンプ</td><td>2</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>178</td><td>5,034</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-3</td><td>BBBポンプ(油)</td><td>有</td><td>燃費熱除去系 ポンプ</td><td>5</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>178</td><td>5,034</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-4</td><td>LPOSポンプ</td><td>有</td><td>循環炉心冷却系 ポンプ</td><td>5</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>178</td><td>6,000</td> <td>原子炉建屋電子炉 循環熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-5</td><td>HPOCSポンプ</td><td>有</td><td>循環炉心冷却系 ポンプ</td><td>5</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>210</td><td>1,094</td> <td>原子炉建屋電子炉 循環熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-6</td><td>HPOC熱交換 器(水)ポンプ</td><td>有</td><td>循環炉心冷却系 ポンプ</td><td>8</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>1,6</td><td>15,323</td> <td>原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系</td><td>S</td></tr> <tr> <td>B-1-7</td><td>HPOC熱交換 器(水)ポンプ</td><td>有</td><td>循環炉心冷却系 ポンプ</td><td>10</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>2</td><td>13,323</td> <td>原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系</td><td>S</td></tr> <tr> <td>B-1-8</td><td>HRCWポンプ(油)</td><td>有</td><td>原子炉建屋冷却 ポンプ</td><td>3</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>1</td><td>24,853</td> <td>原子炉建屋(油)燃費 熱除去系</td><td>S</td></tr> <tr> <td>B-1-9</td><td>HRCWポンプ(油)</td><td>有</td><td>原子炉建屋冷却 ポンプ</td><td>3</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>1</td><td>24,853</td> <td>原子炉建屋(油)燃費 熱除去系</td><td>S</td></tr> <tr> <td>B-1-10</td><td>BOPポンプ(油)</td><td>有</td><td>燃費熱除去系 ポンプ</td><td>8</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>178</td><td>4,188</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-11</td><td>PPM008ポンプ</td><td>無</td><td>燃費炉心冷却系 ポンプ</td><td>3</td><td>タービン 32</td><td>340</td><td>1,6</td><td>1,726</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-12</td><td>BB00トーピング ポンプ</td><td>有</td><td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>3</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>27</td><td>3,404</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-13</td><td>BB00トーピング ポンプ</td><td>有</td><td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>5</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>250</td><td>3,404</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-14</td><td>BB00トーピング ポンプ</td><td>有</td><td>HOOCトーピング ポンプ</td><td>5</td><td>タービン 32</td><td>240</td><td>250</td><td>3,404</td> <td>原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-15</td><td>BBF西側通路</td><td>無</td><td>油内包機器 新規表示番号 表示番号</td><td>2</td><td>タービン 41</td><td>220</td><td>143</td><td>21,341</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-16</td><td>BBF西側通路</td><td>無</td><td>油内包機器 新規表示番号 表示番号</td><td>2</td><td>タービン 41</td><td>220</td><td>143</td><td>21,341</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-17</td><td>BBF西側通路</td><td>無</td><td>ホーリング装置 ポンプ</td><td>2</td><td>タービン 41</td><td>220</td><td>175</td><td>21,341</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-18</td><td>BBF西側通路</td><td>無</td><td>ホーリング装置 ポンプ</td><td>2</td><td>タービン 41</td><td>220</td><td>175</td><td>21,341</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-19</td><td>LGW取扱ボタン (油)</td><td>無</td><td>油素物包装正確 燃燒空氣系統</td><td>5</td><td>タービン 41</td><td>250</td><td>175</td><td>2,090</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>C</td></tr> <tr> <td>B-1-20</td><td>LGW取扱ボタン (油)</td><td>無</td><td>油素物包装正確 燃燒空氣系統</td><td>5</td><td>タービン 41</td><td>250</td><td>178</td><td>2,091</td> <td>油素物包装正確燃 燒空氣系統</td><td>G</td></tr> <tr> <td>B-1-21</td><td>荷重遮断弁箱 シップ</td><td>有</td><td>荷重遮断弁箱 シップ</td><td>10</td><td>タービン 41</td><td>180</td><td>18</td><td>1,182</td> <td>荷重遮断弁箱</td><td>C</td></tr> </tbody> </table>	部機 番号	部機種類	油内包機器 が必须な機器 の表示番号	油内包機器 名稱	油内包機器 新規 量	油内包機器 容積 (L)	油内包機器 新規 量	油内包機器 名稱	油内包機器 新規 量	B-1-2	BBBポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	2	タービン 32	240	178	5,034	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C	B-1-3	BBBポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	5	タービン 32	240	178	5,034	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G	B-1-4	LPOSポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	5	タービン 32	240	178	6,000	原子炉建屋電子炉 循環熱除去系	C	B-1-5	HPOCSポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	5	タービン 32	240	210	1,094	原子炉建屋電子炉 循環熱除去系	C	B-1-6	HPOC熱交換 器(水)ポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	8	タービン 32	340	1,6	15,323	原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系	S	B-1-7	HPOC熱交換 器(水)ポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	10	タービン 32	340	2	13,323	原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系	S	B-1-8	HRCWポンプ(油)	有	原子炉建屋冷却 ポンプ	3	タービン 32	340	1	24,853	原子炉建屋(油)燃費 熱除去系	S	B-1-9	HRCWポンプ(油)	有	原子炉建屋冷却 ポンプ	3	タービン 32	340	1	24,853	原子炉建屋(油)燃費 熱除去系	S	B-1-10	BOPポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	8	タービン 32	340	178	4,188	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C	B-1-11	PPM008ポンプ	無	燃費炉心冷却系 ポンプ	3	タービン 32	340	1,6	1,726	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G	B-1-12	BB00トーピング ポンプ	有	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	3	タービン 32	240	27	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C	B-1-13	BB00トーピング ポンプ	有	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	5	タービン 32	240	250	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G	B-1-14	BB00トーピング ポンプ	有	HOOCトーピング ポンプ	5	タービン 32	240	250	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C	B-1-15	BBF西側通路	無	油内包機器 新規表示番号 表示番号	2	タービン 41	220	143	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G	B-1-16	BBF西側通路	無	油内包機器 新規表示番号 表示番号	2	タービン 41	220	143	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G	B-1-17	BBF西側通路	無	ホーリング装置 ポンプ	2	タービン 41	220	175	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	C	B-1-18	BBF西側通路	無	ホーリング装置 ポンプ	2	タービン 41	220	175	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G	B-1-19	LGW取扱ボタン (油)	無	油素物包装正確 燃燒空氣系統	5	タービン 41	250	175	2,090	油素物包装正確燃 燒空氣系統	C	B-1-20	LGW取扱ボタン (油)	無	油素物包装正確 燃燒空氣系統	5	タービン 41	250	178	2,091	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G	B-1-21	荷重遮断弁箱 シップ	有	荷重遮断弁箱 シップ	10	タービン 41	180	18	1,182	荷重遮断弁箱	C	<b>【大飯】</b>		
部機 番号	部機種類	油内包機器 が必须な機器 の表示番号	油内包機器 名稱	油内包機器 新規 量	油内包機器 容積 (L)	油内包機器 新規 量	油内包機器 名稱	油内包機器 新規 量																																																																																																																																																																																																																																
B-1-2	BBBポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	2	タービン 32	240	178	5,034	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-3	BBBポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	5	タービン 32	240	178	5,034	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-4	LPOSポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	5	タービン 32	240	178	6,000	原子炉建屋電子炉 循環熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-5	HPOCSポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	5	タービン 32	240	210	1,094	原子炉建屋電子炉 循環熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-6	HPOC熱交換 器(水)ポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	8	タービン 32	340	1,6	15,323	原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系	S																																																																																																																																																																																																																														
B-1-7	HPOC熱交換 器(水)ポンプ	有	循環炉心冷却系 ポンプ	10	タービン 32	340	2	13,323	原子炉建屋(HPCG) 循環熱除去系	S																																																																																																																																																																																																																														
B-1-8	HRCWポンプ(油)	有	原子炉建屋冷却 ポンプ	3	タービン 32	340	1	24,853	原子炉建屋(油)燃費 熱除去系	S																																																																																																																																																																																																																														
B-1-9	HRCWポンプ(油)	有	原子炉建屋冷却 ポンプ	3	タービン 32	340	1	24,853	原子炉建屋(油)燃費 熱除去系	S																																																																																																																																																																																																																														
B-1-10	BOPポンプ(油)	有	燃費熱除去系 ポンプ	8	タービン 32	340	178	4,188	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-11	PPM008ポンプ	無	燃費炉心冷却系 ポンプ	3	タービン 32	340	1,6	1,726	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-12	BB00トーピング ポンプ	有	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	3	タービン 32	240	27	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-13	BB00トーピング ポンプ	有	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	5	タービン 32	240	250	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-14	BB00トーピング ポンプ	有	HOOCトーピング ポンプ	5	タービン 32	240	250	3,404	原子炉建屋電子炉 燃費熱除去系	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-15	BBF西側通路	無	油内包機器 新規表示番号 表示番号	2	タービン 41	220	143	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-16	BBF西側通路	無	油内包機器 新規表示番号 表示番号	2	タービン 41	220	143	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-17	BBF西側通路	無	ホーリング装置 ポンプ	2	タービン 41	220	175	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-18	BBF西側通路	無	ホーリング装置 ポンプ	2	タービン 41	220	175	21,341	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-19	LGW取扱ボタン (油)	無	油素物包装正確 燃燒空氣系統	5	タービン 41	250	175	2,090	油素物包装正確燃 燒空氣系統	C																																																																																																																																																																																																																														
B-1-20	LGW取扱ボタン (油)	無	油素物包装正確 燃燒空氣系統	5	タービン 41	250	178	2,091	油素物包装正確燃 燒空氣系統	G																																																																																																																																																																																																																														
B-1-21	荷重遮断弁箱 シップ	有	荷重遮断弁箱 シップ	10	タービン 41	180	18	1,182	荷重遮断弁箱	C																																																																																																																																																																																																																														
■記載内容の相違																																																																																																																																																																																																																																								
(女川実績の反映)																																																																																																																																																																																																																																								
■女川】																																																																																																																																																																																																																																								
■設備の相違																																																																																																																																																																																																																																								
炉型の違いによる系統、 機器の相違																																																																																																																																																																																																																																								

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉						相違理由
部屋番号	装置名稱	火災初期対策 が必要な機器 の必要部位	内蔵容量 名稱 耐熱 度(℃)	油の種類 名稱 (℃)	油D 初火点 (℃)	内存量 (L)	容積量 (L)	既存設備 名稱	新設 名稱	
B-1-22	アリカルポンプ室	無	アリカルポンプ室	D	タービン48	230	165	1,092	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-22	アリカルポンプ室	無	アリカルポンプ室	D	タービン48	230	165	1,092	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-23	A7リバウンドポンプ 室	無	A7リバウンドポンプ 室	D	タービン48	230	145	1,011	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-24	A7リバウンドポンプ 室	無	A7リバウンドポンプ 室	D	タービン48	230	145	1,011	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-26	LORモダラント 室	無	機器モダラント 室	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-28	LORモダラント 室	無	機器モダラント 室	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-27	HOM吸収ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合吸収ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-28	HOM吸収ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合吸収ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-29	HOM吸収ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合吸収ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-30	HOM吸収ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合吸収ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,222	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-31	CORR-海水泵 室	無	運転海水ポンプ 室(火災)	D	タービン48	230	145	4,388	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-31	CORR-海水泵 室	無	運転海水ポンプ 室(火災)	D	タービン48	230	145	4,388	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-32	蓄電池保管室 (C)	無	蓄電池保管室 (C)	D	タービン48	230	145	2,184	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-33	蓄電池保管室 (D)	無	蓄電池保管室 (D)	D	タービン48	230	145	2,184	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-34	蓄電池保管室 (E)	無	蓄電池保管室 (E)	D	タービン48	230	145	2,184	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-35	HOMモダラント 室	無	ポンプ室(火災場 合モダラント)	D	タービン48	230	145	4,277	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-36	HOMモダラント 室	無	ポンプ室(火災場 合モダラント)	D	タービン48	230	145	4,277	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-1-37	HOM熱交換器 ポンプ室	有	ポンプ室(火災場 合ポンプ)	S	タービン32	140	2	30,767	原子炉建物内空氣 充電装置	S
B-1-38	HOM熱交換器 ポンプ室	有	ポンプ室(火災場 合ポンプ)	S	タービン32	140	2	30,767	原子炉建物内空氣 充電装置	S
B-2-1	HOM調節ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合調節ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,546	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-2-2	HOM調節ポンプ 室	無	ポンプ室(火災場 合調節ポンプ)	D	タービン48	230	175	1,546	蓄電池充電送電機 充電装置	G
B-2-5	I-A-5A空気圧縮 機(A)室	有	計画用空気圧縮 機(A)室	G5e	440	35	24,008	原子炉建物内(POL) 空気圧縮装置	S	
B-2-5	I-A-5A空気圧縮 機(A)室	有	計画用空気圧縮 機(A)室	G5e	440	35	24,008	原子炉建物内(POL) 空気圧縮装置	S	
B-2-5	I-A-5A空気圧縮 機(A)室	有	計画用空気圧縮 機(A)室	G5e	440	35	24,008	原子炉建物内(POL) 空気圧縮装置	S	
【大飯】										
■記載内容の相違 (女川実績の反映)										
【女川】										
■設備の相違 炉型の違いによる系統、 機器の相違										

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉											泊発電所3号炉								相違理由		
機器 番号	機器名稱	火災防護装置 の有無を確認 の有無(△)		適合規範 名稱		新規 量(L)	適合規 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	現況状態		新規 量(L)	適合規 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	現況状態		新規 量(L)	適合規 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	現況状態	
		有	無	有	無					新規	適合					新規	適合					新規	適合
B-3-5	IA-SA 室気圧縮機(A)実績	有	新規用江戸川空気圧縮機の有無(△)	○(有)	タービン 44	270	1	34,296	電子制御機器(HPCD) 蓄積空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-6	IA-SA 室気圧縮機(A)実績	有	所内海江田空気圧縮機の有無(△)	○(有)	ほん用機 空気圧縮機	240	25	24,208	電子制御機器(HPCD) 蓄積空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-7	IA-SA 室気圧縮機(A)実績	有	所内海江田空気圧縮機の有無(△)	○(有)	ほん用機 空気圧縮機	240	15	24,208	電子制御機器(HPCD) 蓄積空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-8	CBD リンク器	有	制御盤駆動油水 ポンプ	○(有)	タービン 44	270	170.3	12,622	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-9	CBD リンク器	有	制御盤駆動油水 ポンプ	○(有)	タービン 44	270	170.3	12,622	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-10	MUMO リンク器	有	液体供給ポンプ (A)	○(有)	タービン 33	240	13	7,288	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-11	MUMO リンク器	有	液体供給ポンプ (B)	○(有)	タービン 33	240	13	7,288	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-12	EZF HOW 基本 遮断器実験装置 駆動ポンプ(△)	無	EZF HOW 基本 遮断器実験装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	14	16,015	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-13	EZF HOW 基本 遮断器実験装置 駆動ポンプ(△)	無	EZF HOW 基本 遮断器実験装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	14	16,015	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-14	CBD 駆動装置 駆動ポンプ(△)	無	制御盤駆動油水 ポンプが複数装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	175	1,838	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-15	CBD 駆動装置 駆動ポンプ(△)	無	制御盤駆動油水 ポンプが複数装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	175	1,838	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-16	CBD 駆動装置 駆動ポンプ(△)	無	制御盤駆動油水 ポンプが複数装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	175	1,838	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-17	CBD 駆動装置 駆動ポンプ(△)	無	制御盤駆動油水 ポンプが複数装置 駆動ポンプ(△)	○(有)	タービン 44	270	175	1,838	電子制御機器子炉 操作盤空室装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-18	LOW 駆動ポン プ室	無	液体供給ポンプ (A)	○(有)	タービン 44	270	145	3,003	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-19	LOW 駆動ポン プ室	無	液体供給ポンプ (B)	○(有)	タービン 44	270	145	3,003	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-20	荷物・荷物注入 コントロール室	無	中和槽ポンプ ポンプ	○(有)	タービン 44	270	12	1,272	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-21	荷物・荷物注入 コントロール室	無	中和槽ポンプ ポンプ	○(有)	タービン 44	158	15	1,072	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-22	荷物・荷物注入 コントロール室	無	中和槽ポンプ ポンプ	○(有)	タービン 44	158	12	1,072	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
B-3-23	荷物・荷物注入 コントロール室	無	中和槽ポンプ ポンプ	○(有)	タービン 44	158	12	1,072	高周波物性区域遮 断装置系	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合	新規 量(L)	適合 量(L)	内容量 (L)	蓄積量 (L)	新規	適合
		<b>【大飯】</b> <b>■記載内容の相違</b> (女川実績の反映)																					
		<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の違いによる系統、機器の相違																					

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由					
新規 番号	装置名稱	火災時操作用 外応急停止 の有無(○) 有無(△) 無(□)	燃焼器内燃 燒器の 名稱	燃焼器 部屋 番号	油の 種類 部屋 番号	油の 引火点 (℃)※3	内筒量 (L)	蓄電量 (J)	排水装置 名稱	排水 部屋 番号	
R-5-28	燃性・硫酸注入系 ニッケル室	無	中和硫酸ポンプ-2	R	ナフターバーナー	200	1.5	1,200	蓄電池用区域排 気空調系	C	
R-5-29	D/Q 給水(A)室	有	電気圧縮機(A-1)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-29	D/Q 給水(A)室	有	電気圧縮機(A-2)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-29	D/Q 給水(A)室	有	電気圧縮機(A-3)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-30	D/Q 給水(B)室	有	電気圧縮機(B-1)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-31	D/Q 給水(B)室	有	電気圧縮機(B-2)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-32	D/Q 給水(B)室	有	電気圧縮機(B-3)	G3a	ほん用 液動 圧縮機 用油	270	9	11,375	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-5-40	M5トシキ内室	無	主蒸気第二循 環ポンプ(A)	3	オイルシリ ンダ用作動 油	204	7	14,198	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-5-42	M5トシキ内室	無	主蒸気第二循 環ポンプ(B)	3	オイルシリ ンダ用作動 油	204	7	14,198	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-5-43	M5トシキ内室	無	主蒸気第二循 環ポンプ(C)	3	オイルシリ ンダ用作動 油	204	7	14,198	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-7-3	FPC タービン(A)室	無	燃料アーム駆動 化系(リモコン)	B3a	タービン-4A	250	1.15	3,063	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-7-4	FPC タービン(B)室	有	燃料アーム駆動 化系(リモコン)	B3a	タービン-4B	250	1.15	2,548	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-7-7	FPC タービン(C)室	無	燃料アーム駆動 化系(リモコン)	B3a	タービン-4C	250	1.2	3,115	原子炉建屋原子炉 種換空氣循環系	C	
R-7-19	WHRB 物質遮蔽 ポンプ室	有	周内蓄水ポンプ (A)	D3a	タービン-3A	240	1.7	14,198	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-7-19	WHRB 物質遮蔽 ポンプ室	有	周内蓄水ポンプ (B)	D3a	タービン-3B	240	1.7	14,198	原子炉建屋内空調 空氣循環系	S	
R-7-26	被覆床リニア	無	減容機	C	溝道冷却 扇	242	200	1,190	蓄電池用区域排 氣空調系	C	
【大飯】											
■記載内容の相違 (女川実績の反映)											
【女川】											
■設備の相違 炉型の違いによる系統、 機器の相違											

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由				
B-2-41	ドアセラミック窓 (A)窓	有	潤滑油セパレーター 内蔵油槽	250	1,000	10,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-41	ドアセラミック窓 (A)窓	有	ドアセラミック窓	250	1,000	11,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-41	ドアセラミック窓 (A)窓	有	潤滑油セパレーター 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	250	1,000	11,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター (IPCOS)	242	2	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	ドアセラミック 窓	252	250	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター (IPCOS) 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	270	8	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	空気圧窓	250	270	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	282	2,100	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター (IPCOS) 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	282	1,000	1,040	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	282	1,000	1,040	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	IPCOS ドアセラ ミック窓	有	潤滑油セパレーター (IPCOS) 及び燃料油セパレーター 内蔵油槽	282	1,000	1,040	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	ドアセラミック 窓	有	ドアセラミック 窓	250	1,000	10,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	ドアセラミック 窓	有	ドアセラミック 窓	250	1,000	11,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-45	ドアセラミック 窓	有	ドアセラミック 窓	250	1,000	11,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-14	真空潤滑装置	無	真空潤滑装置ル ーブリック	244	1.8	1,820	潤滑物管理装置 空気貯蔵系	5		
B-2-17	ガラス注入系 内蔵油槽	有	ガラス注入系 内蔵油槽	400	10	14,000	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-17	ガラス注入系 内蔵油槽	有	ガラス注入系 内蔵油槽	250	10	22,400	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-20	燃料干渉油槽	有	燃料干渉油槽	45	20,000	20,110	原子炉建屋内潤滑 油貯蔵系	5		
B-2-22	排風装置	有	チタン滑潤装置 (A)	ターピン 80	270	8	12,000	潤滑物管理装置 空気貯蔵系	5	
B-2-22	排風装置	有	チタン滑潤装置 (A)	ターピン 80	270	8	12,000	潤滑物管理装置 空気貯蔵系	5	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部屋番号</th> <th>機器名</th> <th>火災時避難用 が必要な機器 の有無(△)</th> <th>油内燃燒器 の種類 △</th> <th>油の 耐火油 △</th> <th>油の 耐火油 △</th> <th>内燃量 (L)</th> <th>蓄積量 (L)</th> <th>既乳化油 △</th> <th>新乳化油 △</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-9-22</td> <td>排氣煙道</td> <td>有</td> <td>ナ-ビン</td> <td>△</td> <td>270</td> <td>8</td> <td>52,000</td> <td>排煙物燃焼装置 空気調節系</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>R-9-23</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>270</td> <td>80</td> <td>12,481</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-25</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>270</td> <td>80</td> <td>12,481</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-26</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>12,481</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-28</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>12,481</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-29</td> <td>PEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>270</td> <td>80</td> <td>13,104</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>R-9-29</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>270</td> <td>80</td> <td>13,104</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-29</td> <td>HEOH 油槽機器 △</td> <td>有</td> <td>排氣室調節機器 空気冷却水系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>13,104</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-30</td> <td>燃料丁口(A)室</td> <td>有</td> <td>燃料丁口(A)室</td> <td>△</td> <td>軽油</td> <td>40</td> <td>20,000</td> <td>23,380</td> <td>原子炉給水口空氣 調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>R-9-33</td> <td>燃料丁口(B) △</td> <td>有</td> <td>燃料丁口(B) △</td> <td>△</td> <td>軽油</td> <td>45</td> <td>14,000</td> <td>21,910</td> <td>原子炉給水口(CU) 空氣調節装置</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-1</td> <td>起動用油量タンク △</td> <td>無</td> <td>起動用油量タンク △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>45</td> <td>8,000</td> <td>8,000</td> <td>ナ-ビン</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-4</td> <td>循環液ポンプ室</td> <td>無</td> <td>循環液ポンプ (A)</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>250</td> <td>140</td> <td>354,483</td> <td>ナ-ビン</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-6</td> <td>循環液ポンプ室</td> <td>無</td> <td>循環液ポンプ (B)</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>250</td> <td>140</td> <td>354,483</td> <td>ナ-ビン</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-8</td> <td>循環液ポンプ室</td> <td>無</td> <td>循環液ポンプ (C)</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>250</td> <td>140</td> <td>354,483</td> <td>ナ-ビン</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOH 热交換器</td> <td>無</td> <td>排氣室調節機器 海水冷却系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>55,497</td> <td>東用電力空氣調節 空氣調節</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOH 热交換器</td> <td>無</td> <td>排氣室調節機器 海水冷却系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>55,497</td> <td>東用電力空氣調節 空氣調節</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOH 热交換器</td> <td>無</td> <td>排氣室調節機器 海水冷却系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>55,497</td> <td>東用電力空氣調節 空氣調節</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOH 热交換器</td> <td>無</td> <td>排氣室調節機器 海水冷却系統 △</td> <td>△</td> <td>ナ-ビン</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>55,497</td> <td>東用電力空氣調節 空氣調節</td> <td>△</td> </tr> </tbody> </table>	部屋番号	機器名	火災時避難用 が必要な機器 の有無(△)	油内燃燒器 の種類 △	油の 耐火油 △	油の 耐火油 △	内燃量 (L)	蓄積量 (L)	既乳化油 △	新乳化油 △	R-9-22	排氣煙道	有	ナ-ビン	△	270	8	52,000	排煙物燃焼装置 空気調節系	○	R-9-23	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-25	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-26	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-28	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-29	PEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	○	R-9-29	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-29	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-30	燃料丁口(A)室	有	燃料丁口(A)室	△	軽油	40	20,000	23,380	原子炉給水口空氣 調節装置	△	R-9-33	燃料丁口(B) △	有	燃料丁口(B) △	△	軽油	45	14,000	21,910	原子炉給水口(CU) 空氣調節装置	△	T-1-1	起動用油量タンク △	無	起動用油量タンク △	△	ナ-ビン	45	8,000	8,000	ナ-ビン	△	T-1-4	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (A)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△	T-1-6	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (B)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△	T-1-8	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (C)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△	T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△	T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△	T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△	T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△	<p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違 炉型の違いによる系統、 機器の相違</li> </ul>
部屋番号	機器名	火災時避難用 が必要な機器 の有無(△)	油内燃燒器 の種類 △	油の 耐火油 △	油の 耐火油 △	内燃量 (L)	蓄積量 (L)	既乳化油 △	新乳化油 △																																																																																																																																																																																																								
R-9-22	排氣煙道	有	ナ-ビン	△	270	8	52,000	排煙物燃焼装置 空気調節系	○																																																																																																																																																																																																								
R-9-23	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-25	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-26	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-28	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	12,481	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-29	PEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	○																																																																																																																																																																																																							
R-9-29	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	270	80	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-29	HEOH 油槽機器 △	有	排氣室調節機器 空気冷却水系統 △	△	ナ-ビン	240	15	13,104	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-30	燃料丁口(A)室	有	燃料丁口(A)室	△	軽油	40	20,000	23,380	原子炉給水口空氣 調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
R-9-33	燃料丁口(B) △	有	燃料丁口(B) △	△	軽油	45	14,000	21,910	原子炉給水口(CU) 空氣調節装置	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-1	起動用油量タンク △	無	起動用油量タンク △	△	ナ-ビン	45	8,000	8,000	ナ-ビン	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-4	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (A)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-6	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (B)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-8	循環液ポンプ室	無	循環液ポンプ (C)	△	ナ-ビン	250	140	354,483	ナ-ビン	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△																																																																																																																																																																																																							
T-1-12	TOH 热交換器	無	排氣室調節機器 海水冷却系統 △	△	ナ-ビン	240	15	55,497	東用電力空氣調節 空氣調節	△																																																																																																																																																																																																							

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部品番号</th> <th>部品名稱</th> <th>火災保護材等 が必要な機器 の有無注1)</th> <th>消防法規 内規</th> <th>油の種類</th> <th>油の 初火点 (℃)注2)</th> <th>内色番 (CL)</th> <th>容積 (L)</th> <th>排水量 (L)</th> <th>排水 方針</th> <th>規制 方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOW 熱交換器</td> <td>無 替りの初期遮断装置 海水供給ポンプ</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>1</td> <td>55.497</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOW 熱交換器</td> <td>無 タービン熱機器部 海水ポンプ(A)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>3</td> <td>55.497</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOW 熱交換器</td> <td>無 タービン熱機器部 海水ポンプ(B)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>3</td> <td>55.497</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-12</td> <td>TOW 熱交換器</td> <td>無 海水ポンプ(C)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>3</td> <td>55.497</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-13</td> <td>リームドバイパー ポンプA注3)</td> <td>無 リームドバイパー ポンプA注3)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>3</td> <td>5,815</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-13</td> <td>リームドバイパー ポンプB注3)</td> <td>無 リームドバイパー ポンプB注3)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>5</td> <td>5,815</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-14</td> <td>RFP-T過濾器(A)</td> <td>無 RFP-T過濾器(A)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>6,790</td> <td>1,240</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-16</td> <td>RFP-T過濾器(B)</td> <td>無 RFP-T過濾器(B)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>6,790</td> <td>7,715</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-19</td> <td>RFO高圧油圧A 空調系</td> <td>無 RFO高圧油圧A 空調系</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>14,000</td> <td>7,715</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-17</td> <td>RFO高圧油圧B 空調系</td> <td>無 RFO高圧油圧B 空調系</td> <td>B</td> <td>リボンエス セルフリード 一輪</td> <td>254</td> <td>1,800</td> <td>5,818</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-22</td> <td>導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)</td> <td>無 導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)</td> <td>B</td> <td>タービン 48</td> <td>230</td> <td>0.3</td> <td>2,420</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-25</td> <td>導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)</td> <td>無 導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)</td> <td>B</td> <td>タービン 48</td> <td>230</td> <td>0.3</td> <td>2,420</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-41</td> <td>CF 逆流防止ポン ジ連鎖</td> <td>無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖</td> <td>B</td> <td>タービン 48</td> <td>230</td> <td>1.45</td> <td>1,252</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-1-41</td> <td>CF 逆流防止ポン ジ連鎖</td> <td>無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖</td> <td>B</td> <td>タービン 48</td> <td>230</td> <td>1.45</td> <td>1,252</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-6</td> <td>リームドバイパー ポンプA注5)</td> <td>無 リームドバイパー ポンプA注5)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>0.8</td> <td>4,480</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-6</td> <td>リームドバイパー ポンプB注5)</td> <td>無 リームドバイパー ポンプB注5)</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>0.8</td> <td>4,480</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> <td>タービン機器機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-7</td> <td>RNCW 流通機器</td> <td>無 RNCW 流通機器</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>8</td> <td>28.029</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-7</td> <td>RNCW 流通機器</td> <td>無 RNCW 流通機器</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>8</td> <td>28.029</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-7</td> <td>RNCW 流通機器</td> <td>無 RNCW 流通機器</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>2.5</td> <td>28.029</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-7</td> <td>RNCW 流通機器</td> <td>無 RNCW 流通機器</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>30.2</td> <td>28.029</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> <tr> <td>T-2-7</td> <td>RNCW 流通機器</td> <td>無 RNCW 流通機器</td> <td>C</td> <td>タービン 32</td> <td>240</td> <td>30.2</td> <td>28.029</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> <td>吉川電気品質機器 空調系</td> </tr> </tbody> </table>	部品番号	部品名稱	火災保護材等 が必要な機器 の有無注1)	消防法規 内規	油の種類	油の 初火点 (℃)注2)	内色番 (CL)	容積 (L)	排水量 (L)	排水 方針	規制 方針	T-1-12	TOW 熱交換器	無 替りの初期遮断装置 海水供給ポンプ	C	タービン 32	240	1	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-1-12	TOW 熱交換器	無 タービン熱機器部 海水ポンプ(A)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-1-12	TOW 熱交換器	無 タービン熱機器部 海水ポンプ(B)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-1-12	TOW 熱交換器	無 海水ポンプ(C)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-1-13	リームドバイパー ポンプA注3)	無 リームドバイパー ポンプA注3)	C	タービン 32	240	3	5,815	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-13	リームドバイパー ポンプB注3)	無 リームドバイパー ポンプB注3)	C	タービン 32	240	5	5,815	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-14	RFP-T過濾器(A)	無 RFP-T過濾器(A)	C	タービン 32	240	6,790	1,240	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-16	RFP-T過濾器(B)	無 RFP-T過濾器(B)	C	タービン 32	240	6,790	7,715	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-19	RFO高圧油圧A 空調系	無 RFO高圧油圧A 空調系	C	タービン 32	240	14,000	7,715	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-17	RFO高圧油圧B 空調系	無 RFO高圧油圧B 空調系	B	リボンエス セルフリード 一輪	254	1,800	5,818	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-22	導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)	無 導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)	B	タービン 48	230	0.3	2,420	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-25	導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)	無 導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)	B	タービン 48	230	0.3	2,420	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-41	CF 逆流防止ポン ジ連鎖	無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖	B	タービン 48	230	1.45	1,252	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-1-41	CF 逆流防止ポン ジ連鎖	無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖	B	タービン 48	230	1.45	1,252	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-2-6	リームドバイパー ポンプA注5)	無 リームドバイパー ポンプA注5)	C	タービン 32	240	0.8	4,480	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-2-6	リームドバイパー ポンプB注5)	無 リームドバイパー ポンプB注5)	C	タービン 32	240	0.8	4,480	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	8	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	8	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	2.5	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	30.2	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	30.2	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	
部品番号	部品名稱	火災保護材等 が必要な機器 の有無注1)	消防法規 内規	油の種類	油の 初火点 (℃)注2)	内色番 (CL)	容積 (L)	排水量 (L)	排水 方針	規制 方針																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-12	TOW 熱交換器	無 替りの初期遮断装置 海水供給ポンプ	C	タービン 32	240	1	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-12	TOW 熱交換器	無 タービン熱機器部 海水ポンプ(A)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-12	TOW 熱交換器	無 タービン熱機器部 海水ポンプ(B)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-12	TOW 熱交換器	無 海水ポンプ(C)	C	タービン 32	240	3	55.497	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-13	リームドバイパー ポンプA注3)	無 リームドバイパー ポンプA注3)	C	タービン 32	240	3	5,815	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-13	リームドバイパー ポンプB注3)	無 リームドバイパー ポンプB注3)	C	タービン 32	240	5	5,815	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-14	RFP-T過濾器(A)	無 RFP-T過濾器(A)	C	タービン 32	240	6,790	1,240	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-16	RFP-T過濾器(B)	無 RFP-T過濾器(B)	C	タービン 32	240	6,790	7,715	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-19	RFO高圧油圧A 空調系	無 RFO高圧油圧A 空調系	C	タービン 32	240	14,000	7,715	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-17	RFO高圧油圧B 空調系	無 RFO高圧油圧B 空調系	B	リボンエス セルフリード 一輪	254	1,800	5,818	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-22	導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)	無 導水止水装置ポン ジ連鎖A注4)	B	タービン 48	230	0.3	2,420	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-25	導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)	無 導水止水装置ポン ジ連鎖B注4)	B	タービン 48	230	0.3	2,420	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-41	CF 逆流防止ポン ジ連鎖	無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖	B	タービン 48	230	1.45	1,252	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-1-41	CF 逆流防止ポン ジ連鎖	無 CF 逆流防止ポン ジ連鎖	B	タービン 48	230	1.45	1,252	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-6	リームドバイパー ポンプA注5)	無 リームドバイパー ポンプA注5)	C	タービン 32	240	0.8	4,480	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-6	リームドバイパー ポンプB注5)	無 リームドバイパー ポンプB注5)	C	タービン 32	240	0.8	4,480	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系	タービン機器機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	8	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	8	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	2.5	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	30.2	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										
T-2-7	RNCW 流通機器	無 RNCW 流通機器	C	タービン 32	240	30.2	28.029	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系	吉川電気品質機器 空調系																																																																																																																																																																																																																																										

【大飯】

■記載内容の相違  
(女川実績の反映)

【女川】

■設備の相違  
炉型の違いによる系統、  
機器の相違

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

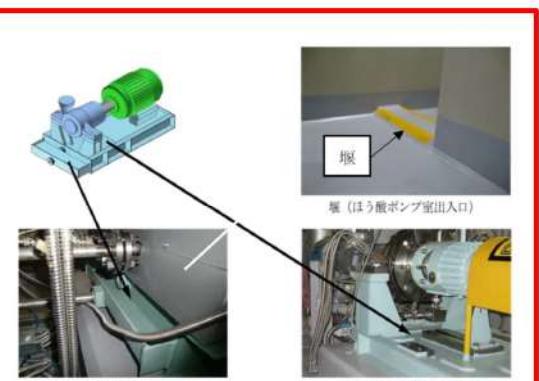
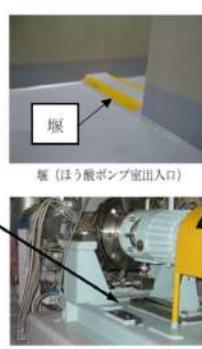
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉							泊発電所3号炉		相違理由
新規番号	部機名稱	火災防護対策 が必ず実施する 必要な機器	室内点検器 名稱	耐震 等級 等2	油の種類 等2	油の 貯存量 (t)等2	内包量 (L)	庫容量 (L)	換気装置 名稱	耐震 等級 等2	
T-3-7	HINOH 洗浄槽型	無	換気空調機連携 換気装置系-火 水槽(火)	C	ターピン 48	270	30	23.029	東所電氣品貯蔵庫 空調系	C	
T-3-7	HINOH 洗浄槽型	無	換気空調機連携 換気装置系-火 水槽(火)	C	ターピン 48	270	30	23.029	東所電氣品貯蔵庫 空調系	C	
T-9-11	主油小火-油槽組 セイボ堂	無	主油小火	C	ターピン 48	240	48.000	14441	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-11	主油小火-油槽組 セイボ堂	無	油槽組セイボ堂	C	ターピン 48	240	50.000	14441	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-11	主油小火-油槽組 セイボ堂	無	油槽組セイボ堂	C	ターピン 48	240	50.000	14441	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (A)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (B)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (C)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (D)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (E)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (F)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (G)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (H)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (I)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (J)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (K)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (L)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (M)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (N)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (O)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (P)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (Q)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (R)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (S)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (T)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (U)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (V)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (W)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (X)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (Y)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
T-9-14	高圧供給ポンプ室	無	高圧供給ポンプ (Z)	B	ターピン 48	432	5.2	113.798	ターピン機器換氣 空調系	C	
V-7-2	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-2	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-3	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-4	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-5	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-6	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-7	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	
V-7-8	絞油カバ(火)	有	非燃費マーゼ ルガ電気防爆栓 ダクト(火)	S	絞油	45	110.000	812.000	自然換気(屋外)	—	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料1 泊発電所3号炉における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第1図 壁の設置状況</p>	 <p>堰 (ほう管ポンプ室出入口) ドレン受け (ドレンボット)</p>  <p>ドレン受け (ドレンパン)</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違 漏えい防止、拡大防止の設備の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料2 泊発電所3号炉における難燃ケーブルの使用について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">添付資料2</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所 2号炉における 難燃ケーブルの使用について</p> <p>1. 目的  <b>女川原子力発電所 2号炉</b>において、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）の要求に基づき、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」に使用するケーブルについて、調査結果を以下に示す。</p> <p>2. 難燃ケーブルの要求事項について  「火災防護に係る審査基準」における難燃ケーブルの要求事項を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2.1 火災発生防止  2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であつて、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。  (3) ケーブルは難燃ケーブルを使用すること。</p> </div>	<p style="text-align: center;">添付資料2</p> <p style="text-align: center;">泊発電所 3号炉における 難燃ケーブルの使用について</p> <p>1. 目的  <b>泊発電所 3号炉</b>において、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）の要求に基づき、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」に使用するケーブルについて、調査結果を以下に示す。</p> <p>2. 難燃ケーブルの要求事項について  「火災防護に係る審査基準」における難燃ケーブルの要求事項を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2.1 火災発生防止  2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であつて、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。  (3) ケーブルは難燃ケーブルを使用すること。</p> </div>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料2 泊発電所3号炉における難燃ケーブルの使用について)

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

大飯発電所3／4号炉	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)      「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれがある場合をいう。</p> <p>(3) 難燃ケーブルについて      使用するケーブルについて、「火災により着火し難く、著しい燃焼をせず、また、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらない性質」を有していることが、延焼性及び自己消火性の実証試験により示されていること。（実証試験の例）      •自己消火性の実証試験…UL 垂直燃焼試験      •延焼性の実証試験…IEEE383 または IEEE1202</p>	<p>(参考)      「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれがある場合をいう。</p> <p>(3) 難燃ケーブルについて      使用するケーブルについて、「火災により着火し難く、著しい燃焼をせず、また、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらない性質」を有していることが、延焼性及び自己消火性の実証試験により示されていること。（実証試験の例）      •自己消火性の実証試験…UL 垂直燃焼試験      •延焼性の実証試験…IEEE383 または IEEE1202</p>	<p>【大飯】  <span style="color: blue;">■記載内容の相違</span>  <span style="color: green;">(女川実績の反映)</span></p>
	<p>3. 難燃ケーブルの使用対象箇所及び確認方法      従来から、安全機能を有する構築物、系統及び機器には実用上可能な限り難燃ケーブルの使用を要求している。      「火災防護に係る審査基準」では、難燃ケーブルの使用にあたり、自己消火性の実証試験(UL 垂直燃焼試験)等による確認が追加されたことから、以下のフローに基づき対象箇所を選定し、ケーブル使用状況及び試験状況について調査、確認を行った。（第1図）      なお、ケーブルの試験方法及び試験結果については、資料4「安全機能を有する機器に使用するケーブルの難燃性について」に示す。</p>	<p>3. 難燃ケーブルの使用対象箇所及び確認方法      従来から、安全機能を有する構築物、系統及び機器には実用上可能な限り難燃ケーブルの使用を要求している。      「火災防護に係る審査基準」では、難燃ケーブルの使用にあたり、自己消火性の実証試験(UL 垂直燃焼試験)等による確認が追加されたことから、以下のフローに基づき対象箇所を選定し、ケーブル使用状況及び試験状況について調査、確認を行った。（第1図）      なお、ケーブルの試験方法及び試験結果については、資料4「安全機能を有する機器に使用するケーブルの難燃性について」に示す。</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料2 泊発電所3号炉における難燃ケーブルの使用について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<pre> graph TD     A{「原子炉の高温停止及び低温停止を 達成し、維持するためには必要な機器」 or 「放射性物質の貯蔵又は閉じ込めに 必要な機器」} -- No --&gt; B[対象外]     A -- Yes --&gt; C[絶縁体・シースの組合せごと にリスト化]     C --&gt; D{要求試験合格品か? ・IEEE383 or IEEE1202 ・UL 電気遮断試験}     D -- Yes --&gt; E[①「使用可」 難燃ケーブル]     D -- No --&gt; F{代替材料の使用が 技術上困難か?}     F -- Yes --&gt; G[②「使用可」 難燃耐久ケーブル]     F -- No --&gt; H[③「使用不可」 ケーブル取替]     G --&gt; I[他の安全機能を有する 構築物、系統及び機器に対して、 火災の発生を抑止するための 措置を講じているか?]     I -- Yes --&gt; J[①「使用可」 難燃ケーブル]     I -- No --&gt; K[②「使用可」 難燃耐久ケーブル]     K --&gt; L[③「使用不可」 ケーブル取替]   </pre> <p>第1図 難燃性ケーブル確認方法</p>	<pre> graph TD     A{「原子炉の高温停止及び低温停止を 達成し、維持するためには必要な機器」 or 「放射性物質の貯蔵又は閉じ込めに 必要な機器」} -- No --&gt; B[対象外]     A -- Yes --&gt; C[絶縁体・シースの組み合わせごとにリスト化]     C --&gt; D{要求試験合格品か? ・IEEE383 or IEEE1202 ・UL 電気遮断試験}     D -- Yes --&gt; E[①「使用可」 難燃ケーブル]     D -- No --&gt; F{代替材料の使用が技術上困難か?}     F -- Yes --&gt; G[②「使用可」 難燃耐久ケーブル]     F -- No --&gt; H[③「使用不可」 ケーブル取替]     G --&gt; I[他の安全機能を有する 構築物、系統及び機器に対して、 火災の発生を抑止するための 措置を講じているか?]     I -- Yes --&gt; J[①「使用可」 難燃ケーブル]     I -- No --&gt; K[②「使用可」 難燃耐久ケーブル]     K --&gt; L[③「使用不可」 ケーブル取替]   </pre> <p>第1図 難燃性ケーブル確認方法</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p>

#### 4. ケーブルの難燃性適合状況

安全機能を有する構築物、系統及び機器に使用するケーブルについて、絶縁体とシースの組合せごとにリスト化を行い、それぞれについて調査を行った。第1表にケーブルの難燃性適合状況を示す。

なお、試験にあたっては、シース材と絶縁材の組み合わせから、試験条件が厳しくなるもの（シース材の厚さが薄い）を選定し、燃焼試験を実施している。

#### 4. ケーブルの難燃性適合状況

安全機能を有する構築物、系統及び機器に使用するケーブルについて、絶縁体とシースの組合せごとにリスト化を行い、それぞれについて調査を行った。第1表にケーブルの難燃性適合状況を示す。

なお、試験にあたっては、シース材と絶縁材の組み合わせから、試験条件が厳しくなるもの（シース材の厚さが薄い）を選定し、燃焼試験を実施している。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料2 泊発電所3号炉における難燃ケーブルの使用について)

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

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

第1表 ケーブルの難燃性適合状況

区分	No.	絶縁体	シース	UL 難燃試験	IEEE 383	フロー結果
高圧ケーブル	1	架橋ポリエチレン	難燃性ビニル	○	○	①
	2	難燃性架橋ノンクロシブビニル	難燃性架橋ノンクロシブビニル	○	○	①
	3	難燃性エチレンプロピレンゴム	難燃性クロロブレン	○	○	①
低圧ケーブル	4	ケイ素ゴム	ガラス繊維	○	○	①
	5	難燃性架橋ポリエチレン	難燃性架橋ポリエチレン	○	○	①
	6	ケイ素ゴム	ケイ素ゴム	○	○	①
同軸ケーブル	7	耐放射線性架橋ポリエチレン	難燃性ノンクロシブビニル	○	-	②
	8	耐放射線性架橋ポリエチレン	難燃性架橋ポリエチレン	○	-	②

第1表 ケーブルの難燃性適合状況

区分	No.	絶縁体	シース	UL 未実施試験	IEEE 383	フロー結果
高圧ケーブル	1	架橋ポリエチレン	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
	2	難燃EPゴム	難燃クロロスルホン化ポリエチレン	○	○	①
低圧ケーブル	3	難燃EPゴム	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
	4	難燃EPゴム	難燃クロロスルホン化ポリエチレン	○	○	①
制御ケーブル	5	特殊耐熱ビニル	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
	6	PEP	PEP	○	○	①
制御(光)ケーブル	7	難燃低塩酸ビニル (内部シース)	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
	8	難燃EPゴム	難燃クロロスルホン化ポリエチレン	○	○	①
計装用ケーブル	9	ビニル	難燃低塩酸ビニル	○	○	①
	10	ポリエチレン	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
核計装用ケーブル	11	架橋ポリエチレン ETFE	難燃低塩酸 特殊耐熱ビニル	○	○	①
	12	架橋ポリエチレン ETFE	ETFE	○	-	②
	13	架橋ポリエチレン	難燃架橋ポリエチレン	○	-	②

PEP : 四フッ化エチレン・六フッ化ポリブロピレン化共重合樹脂

TFEP : サンフロン200 (四フッ化エチレン・プロピレン化共重合樹脂)

ETFE : 四フッ化エチレン・エチレン共重合樹脂

【大飯】

■記載内容の相違

(女川実績の反映)

【女川】

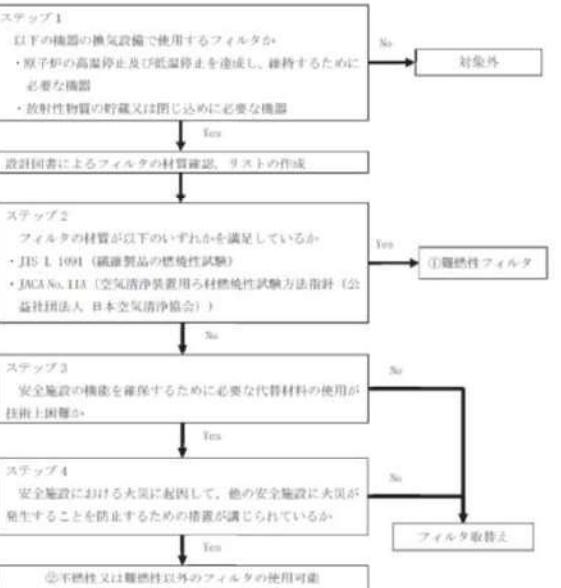
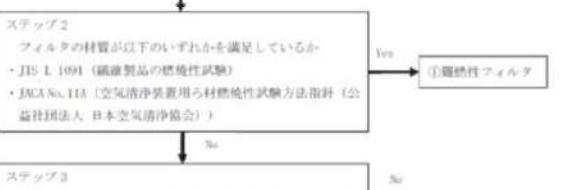
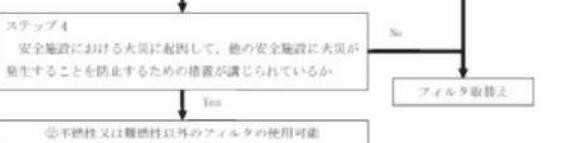
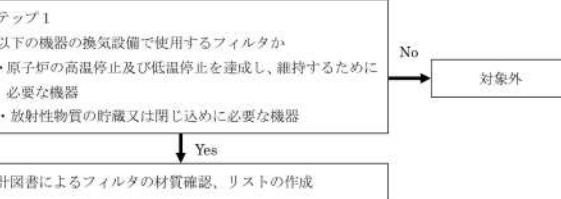
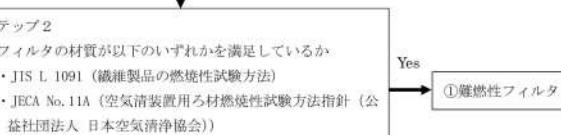
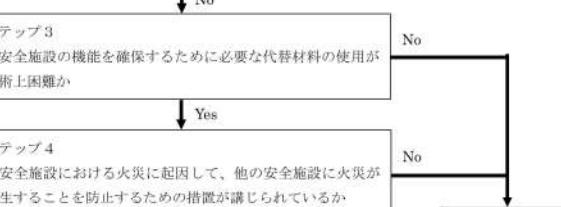
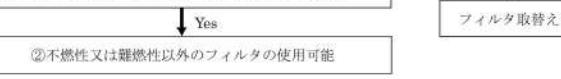
■設計の相違

使用するケーブルによる絶縁体及びシース材の相違

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料3 泊発電所3号炉における不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用状況について)

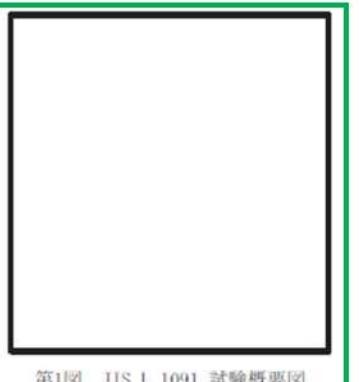
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">添付資料3</p> <p style="text-align: center;"><b>女川原子力発電所 2号炉における 不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用状況について</b></p> <p>1. 不燃性又は難燃性の換気フィルタの確認方法</p> <p>火災防護に係る審査基準において、不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用が要求されていることから、以下のフローに基づき、安全機能を有する構築物、系統及び機器のうち、換気設備のフィルタの不燃性又は難燃性の確認を行った。</p>     <p>2. 確認結果</p> <p>1項で実施した確認結果を以下に示す。</p>	<p style="text-align: center;">添付資料3</p> <p style="text-align: center;"><b>泊発電所 3号炉における 不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用状況について</b></p> <p>1. 不燃性又は難燃性の換気フィルタの確認方法</p> <p>火災防護に係る審査基準において、不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用が要求されていることから、以下のフローに基づき、安全機能を有する構築物、系統及び機器のうち、換気設備のフィルタの不燃性又は難燃性の確認を行った。</p>     <p>2. 確認結果</p> <p>1項で実施した確認結果を以下に示す。</p>	<p style="color: #008000;">【大飯】</p> <p style="color: #008000;">■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p style="color: #008000;">【女川】</p> <p style="color: #008000;">■設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料3 泊発電所3号炉における不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用状況について)

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

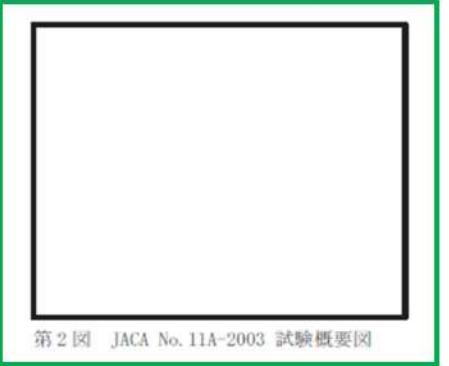
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>換気空調設備</th><th>フィルタの種類 (チャコールフィルタ 以外)</th><th>ろ材材質</th><th>性能</th><th>フロー 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用ガス燃焼系</td><td>中性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機</td><td>高性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機</td><td>給気フィルタ</td><td>不織布</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>低圧熱除去系ポンプ室空調機</td><td>給気フィルタ</td><td>不織布</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>原子炉換熱冷却水ポンプ室空 調機</td><td>給気フィルタ</td><td>不織布</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>原子炉機室換気空調系</td><td>バッゲエアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>原子炉換熱空調系</td><td>高性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>廻収物処理区域換気空調系</td><td>バッゲエアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>高性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>中央制御室換気空調系</td><td>中性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>計測制御電源室換気空調系</td><td>バッゲエアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>タービン建屋換気空調系</td><td>高性炭エアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>バッゲエアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>バッゲエアフィルタ</td><td>グラスファイバ</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> </tbody> </table>	換気空調設備	フィルタの種類 (チャコールフィルタ 以外)	ろ材材質	性能	フロー 結果	非常用ガス燃焼系	中性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	低圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	高圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①	低圧熱除去系ポンプ室空調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①	原子炉換熱冷却水ポンプ室空 調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①	原子炉機室換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	原子炉換熱空調系	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	廻収物処理区域換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	中央制御室換気空調系	中性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	計測制御電源室換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	タービン建屋換気空調系	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①		バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①		バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①	<table border="1"> <thead> <tr> <th>換気空調設備</th><th>フィルタの種類 (チャコールフィ ルタ以外)</th><th>ろ材材質</th><th>性能</th><th>フロー 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補助建屋換気空調装置</td><td>平型フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>微粒子フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>安全補機開閉器室空調装置</td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>中央制御室空調装置</td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>微粒子フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>ディーゼル発電機室換気装置</td><td>平型フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>主蒸気管室換気装置</td><td>平型フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>格納容器空調装置</td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>微粒子フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>固体廃棄物貯蔵庫換気空調装置</td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>放射性廃棄物処理建屋換気空調装置</td><td>微粒子フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>ペイラ室空調装置</td><td>微粒子フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td>1,2号機 補助建屋換気空調装置</td><td>平型フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> <tr> <td></td><td>粗フィルタ</td><td>ガラス繊維</td><td>難燃性</td><td>①</td></tr> </tbody> </table>	換気空調設備	フィルタの種類 (チャコールフィ ルタ以外)	ろ材材質	性能	フロー 結果	補助建屋換気空調装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	安全補機開閉器室空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	中央制御室空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	ディーゼル発電機室換気装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	主蒸気管室換気装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	格納容器空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	固体廃棄物貯蔵庫換気空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	放射性廃棄物処理建屋換気空調装置	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	ペイラ室空調装置	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	1,2号機 補助建屋換気空調装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①		粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p>
換気空調設備	フィルタの種類 (チャコールフィルタ 以外)	ろ材材質	性能	フロー 結果																																																																																																																																																																								
非常用ガス燃焼系	中性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
低圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
高圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①																																																																																																																																																																								
低圧熱除去系ポンプ室空調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①																																																																																																																																																																								
原子炉換熱冷却水ポンプ室空 調機	給気フィルタ	不織布	難燃性	①																																																																																																																																																																								
原子炉機室換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
原子炉換熱空調系	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
廻収物処理区域換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																									
中央制御室換気空調系	中性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
計測制御電源室換気空調系	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
タービン建屋換気空調系	高性炭エアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	バッゲエアフィルタ	グラスファイバ	難燃性	①																																																																																																																																																																								
換気空調設備	フィルタの種類 (チャコールフィ ルタ以外)	ろ材材質	性能	フロー 結果																																																																																																																																																																								
補助建屋換気空調装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
安全補機開閉器室空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
中央制御室空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
ディーゼル発電機室換気装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
主蒸気管室換気装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
格納容器空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
固体廃棄物貯蔵庫換気空調装置	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
放射性廃棄物処理建屋換気空調装置	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
ペイラ室空調装置	微粒子フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
1,2号機 補助建屋換気空調装置	平型フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	粗フィルタ	ガラス繊維	難燃性	①																																																																																																																																																																								
	 <p>第1図 JIS L 1091 試験概要図</p>	 <p>第1図 JIS L 1091 試験概要図</p>	<p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>																																																																																																																																																																									

■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料3 泊発電所3号炉における不燃性又は難燃性の換気フィルタの使用状況について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4. JACA No.11A-2003 の試験概要について  JACA No.11A-2003 の難燃性確認試験については第2図の試験装置を用いて、ろ材試験片を、ガスバーナにより60秒間加熱し、燃焼時間、残炎・残じん時間、溶融滴下物による発火の有無、燃焼距離を測定し、難燃性に対する評価を行うものである。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>第2図 JACA No.11A-2003 試験概要図</p> </div>	<p>4. JACA No.11A-2003 の試験概要について  JACA No.11A-2003 の難燃性確認試験については第2図の試験装置を用いて、ろ材試験片をガスバーナにより60秒間加熱し、燃焼時間、残炎・残じん時間、溶融滴下物による発火の有無、燃焼距離を測定し、難燃性に対する評価を行うものである。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>第2図 JACA No.11A-2003 試験概要図</p> </div> <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料4 泊発電所3号炉における保温材の使用状況について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">添付資料 4</p> <p style="text-align: center;"><b>女川原子力発電所 2号炉における 保温材の使用状況について</b></p> <p>1. はじめに  <b>女川原子力発電所 2号炉</b>において、「実用発電用原子炉及びその付属施設の火災防護に係る審査基準」(以下「火災防護に係る審査基準」という。)の要求に基づき、安全機能を有する構築物、系統及び機器に使用する保温材について、不燃性材料又は難燃性材料の使用状況を確認した結果を示す。</p> <p>2. 要求事項          保温材については、「火災防護に係る審査基準」の「2.1 火災発生防止」の2.1.2に基づき実施することが要求されている。保温材の要求事項を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。</p> <p>(5) 保温材は金属、ロックウール又はグラスウール等、不燃性のものを使用すること。          (参考)          「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれがある場合をいう。</p> </div>	<p style="text-align: center;">添付資料 4</p> <p style="text-align: center;"><b>泊発電所 3号炉における 保温材の使用状況について</b></p> <p>1. はじめに  <b>泊発電所 3号炉</b>において、「実用発電用原子炉及びその付属施設の火災防護に係る審査基準」(以下「火災防護に係る審査基準」という。)の要求に基づき、安全機能を有する構築物、系統及び機器に使用する保温材について、不燃性材料又は難燃性材料の使用状況を確認した結果を示す。</p> <p>2. 要求事項          保温材については、「火災防護に係る審査基準」の「2.1 火災発生防止」の2.1.2に基づき実施することが要求されている。保温材の要求事項を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。</p> <p>(5) 保温材は金属、ロックウール又はグラスウール等、不燃性のものを使用すること。          (参考)          「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれが小さい場合をいう。</p> </div>	<p style="text-align: center;">【大飯】</p> <p>■記載内容の相違          (女川実績の反映)</p> <p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料4 泊発電所3号炉における保温材の使用状況について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. 保温材の不燃性使用状況の調査</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器に対する保温材は、<b>何れも建設時より不燃材料を使用しているが、保温材を取替えていることを踏まえて、調査を実施した。</b></p> <p>不燃性の保温材は、平成12年建設省告示第1400号、又は建築基準法の不燃材料認定品とした。第1図に保温材の不燃性確認フローを示す。</p> <p>第1図 保温材の不燃性確認フロー</p> <p>4. 保温材の不燃性適合状況調査結果</p> <p>保温材の不燃性確認フローに基づき調査した結果、使用している保温材は、<b>何れも不燃材料であることを確認した。</b>調査結果を第1表に示す。</p>	<p>3. 保温材の不燃性使用状況</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器に対する保温材は、「<b>保温仕様書</b>」に基づき、不燃性材料を使用している。</p> <p>不燃性の保温材は、平成12年建設省告示第1400号、又は建築基準法の不燃材料認定品とした。第1図に保温材の不燃性確認フローを示す。</p> <p>第1図 保温材の不燃性確認フロー</p> <p>4. 保温材の不燃性適合状況調査結果</p> <p>保温材の不燃性確認フローに基づき調査した結果、使用している保温材は、<b>いずれも不燃材料であることを確認した。</b>調査結果を第1表に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料4 泊発電所3号炉における保温材の使用状況について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																				
	<p>第1表 保温材の不燃性適合状況調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保温材種類</th> <th colspan="3">使 用 部 位</th> <th rowspan="2">プロ ー 結果</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>配管</th> <th>弁, フランジ, ホース等</th> <th>機器類(タキ, ポンプ等)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ロックウール</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1※2</sup></td> </tr> <tr> <td>けい酸 カルシウム</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1※2</sup></td> </tr> <tr> <td>セラミック ファイバーアー</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1※2</sup></td> </tr> <tr> <td>金 属</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>① 仕様規定<sup>※1※2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 : &lt;平成12年建設省告示第1400号(不燃材料を定める件)&gt;      * 建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第九号の規定に基づき、不燃材料を次のように定める。      * 建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第108条の2各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあっては、同条第一号及び第二号)に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。</p> <p>一 コンクリート 二 れんが 三 瓦 四 陶磁器質タイル 五 繊維強化セメント板 六 厚さが3mm以上のガラス繊維混入セメント板 七 厚さが5mm以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板 八 鉄鋼 九 アルミニウム 十 金属板 十一 ガラス 十二 モルタル 十三 しっくい 十四 石 十五 厚さが12mm以上のせっこうボード (ボード用原紙の厚さが0.6mm以下のものに限る。) 十六 ロックウール 十七 ガラスウール板</p> <p>※2 : 女川2号炉の建設当時は、不燃材料を指定する法令は昭和45年建設省告示第1828号であり、当該の告示に基づいた不燃材料を用いた保温材を使用している。平成12年建設省告示第1400号の施行に伴い、昭和45年建設省告示第1828号は廃止となつたため、それ以降に保温材を取替えている場合は、平成12年建設省告示第1400号に基づく保温材か不燃材料の認定を受けたものを使用する。</p>	保温材種類	使 用 部 位			プロ ー 結果	備 考	配管	弁, フランジ, ホース等	機器類(タキ, ポンプ等)	ロックウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>	けい酸 カルシウム	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>	セラミック ファイバーアー	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>	金 属	○	—	—	○	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>	<p>第1表 保温材の不燃性適合状況調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保温材種類</th> <th colspan="4">使 用 部 位</th> <th rowspan="2">プロ ー 結果</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>配管</th> <th>弁, フランジ, ホース等</th> <th>機器類 (タキ,ポンプ類)</th> <th>原子炉 容器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ロックウール</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>グラスウール</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>けい酸カルシウム</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>① 仕様規定<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>金属保溫</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>① 仕様規定<sup>※1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 : &lt;平成12年建設省告示第1400号(不燃材料を定める件)&gt;      * 建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第九号の規定に基づき、不燃材料を次のように定める。      * 建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第108条の2各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあっては、同条第一号及び第二号)に掲げる要件を満たしては、同条第一号及び第二号に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。</p> <p>一 コンクリート 二 れんが 三 瓦 四 陶磁器質タイル 五 繊維強化セメント板 六 厚さが3mm以上のガラス繊維混入セメント板 七 厚さが5mm以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板 八 鉄鋼 九 アルミニウム 十 金属板 十一 ガラス 十二 モルタル 十三 しっくい 十四 石 十五 厚さが12mm以上のせっこうボード (ボード用原紙の厚さが0.6mm以下のものに限る。) 十六 ロックウール 十七 ガラスウール板</p>	保温材種類	使 用 部 位				プロ ー 結果	備 考	配管	弁, フランジ, ホース等	機器類 (タキ,ポンプ類)	原子炉 容器	ロックウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>	グラスウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>	けい酸カルシウム	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>	金属保溫	—	—	—	○	① 仕様規定 <sup>※1</sup>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設備の相違</li> <li>■ 使用する保温材の相違</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違</li> </ul>
保温材種類	使 用 部 位			プロ ー 結果	備 考																																																																		
	配管	弁, フランジ, ホース等	機器類(タキ, ポンプ等)																																																																				
ロックウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>																																																																		
けい酸 カルシウム	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>																																																																		
セラミック ファイバーアー	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>																																																																		
金 属	○	—	—	○	① 仕様規定 <sup>※1※2</sup>																																																																		
保温材種類	使 用 部 位				プロ ー 結果	備 考																																																																	
	配管	弁, フランジ, ホース等	機器類 (タキ,ポンプ類)	原子炉 容器																																																																			
ロックウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>																																																																		
グラスウール	○	○	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>																																																																		
けい酸カルシウム	○	—	○	—	① 仕様規定 <sup>※1</sup>																																																																		
金属保溫	—	—	—	○	① 仕様規定 <sup>※1</sup>																																																																		

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料5 泊発電所3号炉における建屋内装材の不燃性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>添付資料5</p> <p>女川原子力発電所 2号炉における 建屋内装材の不燃性について</p> <p>1. はじめに 女川原子力発電所 2号炉における、安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する建屋の内装材について、建築基準法等の国内規制に基づく、不燃性材料であることを確認する。</p> <p>2. 要求事項 建屋内装材への不燃性材料の使用は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）の「2.1 火災発生防止」の 2.1.2 に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <p>2.1 火災発生防止 2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。</p> <p>(6) 建屋内装材は、不燃性材料を使用すること。 (参考) 「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれがある場合をいう。</p>	<p>添付資料5</p> <p>泊発電所 3号炉における 建屋内装材の不燃性について</p> <p>1. はじめに 泊発電所 3号炉における、安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する建屋の内装材について、建築基準法等の国内規制に基づく、不燃性材料であることを確認する。</p> <p>2. 要求事項 建屋内装材への不燃性材料の使用は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）の「2.1 火災発生防止」の 2.1.2 に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <p>2.1 火災発生防止 2.1.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用した設計であること。ただし、当該構築物、系統及び機器の材料が、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）である場合、もしくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合は、この限りではない。</p> <p>(6) 建屋内装材は、不燃性材料を使用すること。 (参考) 「当該構築物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合」とは、ポンプ、弁等の駆動部の潤滑油、機器軸体内部に設置される電気配線、不燃材料の表面に塗布されるコーティング剤等、当該材料が発火した場合においても、他の構築物、系統又は機器において火災を生じさせるおそれが小さい場合をいう。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違 【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料5 泊発電所3号炉における建屋内装材の不燃性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
	<p>3. 建屋内装材における国内規制内容</p> <p>建物の天井、壁、床に使用される内装材には、出火時の急速な火災拡大を防止するための防火規制が定められている。</p> <p>火災拡大には天井材及び壁材の寄与が大きく、床材の寄与は小さいことから、国内規制では第1表のとおり「天井材及び壁材」と「床材」で規制内容が異なる。天井材及び壁材については建築基準法により、また、床材については消防法により規制されている。</p> <p style="text-align: center;">第1表 規制内容比較</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>建築基準法 (第三十五条の二)</th> <th>消防法 (第八条の三)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>規制の種類</td> <td>内装制限</td> <td>防炎規制</td> </tr> <tr> <td>規制の対象</td> <td>壁材、天井材</td> <td>床材 (じゅうたん等)</td> </tr> <tr> <td>規制適合品の分類</td> <td>不燃材料 準不燃材料 難燃材料</td> <td>防炎物品</td> </tr> <tr> <td>認定（確認）の方法</td> <td>・試験による大臣認定 ・仕様規定</td> <td>試験による認定</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 建屋内装材の不燃性について</p> <p>「3. 建屋内装材における国内規制内容」を踏まえ、建築基準法における不燃材料、準不燃材料及び消防法における防炎物品として防火性能を確認できた材料を「不燃性材料」とする。</p> <p>また、国内規定に定められる防火要求において、試験により確認できた材料を「代替材料」と位置づける。(火災防護に係る審査基準2.1.2 ただし書き及び（参考）の適用)</p> <p>なお、耐放射線性等の機能要求があり、代替材料の使用が技術上困難な場合で、不燃材料の表面に塗布されたコーティング剤については、不燃性材料の適用外とする。(火災防護に係る審査基準2.1.2 ただし書き及び（参考）の適用) 以上より、内装材の不燃性を第1図に基づき確認する。</p>		建築基準法 (第三十五条の二)	消防法 (第八条の三)	規制の種類	内装制限	防炎規制	規制の対象	壁材、天井材	床材 (じゅうたん等)	規制適合品の分類	不燃材料 準不燃材料 難燃材料	防炎物品	認定（確認）の方法	・試験による大臣認定 ・仕様規定	試験による認定	<p>3. 建屋内装材における国内規制内容</p> <p>建物の天井、壁、床に使用される内装材には、出火時の急速な火災拡大を防止するための防火規制が定められている。</p> <p>火災拡大には天井材及び壁材の寄与が大きく、床材の寄与は小さいことから、国内規制では第1表のとおり「天井材及び壁材」と「床材」で規制内容が異なる。天井材及び壁材については建築基準法により、また、床材については消防法により規制されている。</p> <p style="text-align: center;">第1表 規制内容比較</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>建築基準法 (第三十五条の二)</th> <th>消防法 (第八条の三)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>規制の種類</td> <td>内装制限</td> <td>防炎規制</td> </tr> <tr> <td>規制の対象</td> <td>壁材、天井材</td> <td>床材 (じゅうたん等)</td> </tr> <tr> <td>規制適合品の分類</td> <td>不燃材料 準不燃材料 難燃材料</td> <td>防炎物品</td> </tr> <tr> <td>認定（確認）の方法</td> <td>・試験による大臣認定 ・仕様規定</td> <td>試験による認定</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 建屋内装材の不燃性について</p> <p>「3. 建屋内装材における国内規制内容」を踏まえ、建築基準法における不燃材料、準不燃材料及び消防法における防炎物品として防火性能を確認できた材料を「不燃性材料」とする。</p> <p>また、国内規定に定められる防火要求において、試験により確認できた材料を「代替材料」と位置づける。(火災防護に係る審査基準2.1.2 ただし書き及び（参考）の適用)</p> <p>なお、耐放射線性等の機能要求があり、代替材料の使用が技術上困難な場合で、不燃材料の表面に塗布されたコーティング剤については、不燃性材料の適用外とする。(火災防護に係る審査基準2.1.2 ただし書き及び（参考）の適用) 以上より、内装材の不燃性を第1図に基づき確認する。</p>		建築基準法 (第三十五条の二)	消防法 (第八条の三)	規制の種類	内装制限	防炎規制	規制の対象	壁材、天井材	床材 (じゅうたん等)	規制適合品の分類	不燃材料 準不燃材料 難燃材料	防炎物品	認定（確認）の方法	・試験による大臣認定 ・仕様規定	試験による認定	
	建築基準法 (第三十五条の二)	消防法 (第八条の三)																															
規制の種類	内装制限	防炎規制																															
規制の対象	壁材、天井材	床材 (じゅうたん等)																															
規制適合品の分類	不燃材料 準不燃材料 難燃材料	防炎物品																															
認定（確認）の方法	・試験による大臣認定 ・仕様規定	試験による認定																															
	建築基準法 (第三十五条の二)	消防法 (第八条の三)																															
規制の種類	内装制限	防炎規制																															
規制の対象	壁材、天井材	床材 (じゅうたん等)																															
規制適合品の分類	不燃材料 準不燃材料 難燃材料	防炎物品																															
認定（確認）の方法	・試験による大臣認定 ・仕様規定	試験による認定																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料5 泊発電所3号炉における建屋内装材の不燃性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>内装材の適合性判定フロー</p> <pre> graph TD     A[内装材] --&gt; B{国内規制認定品}     B -- No --&gt; C{国内試験合格品}     C -- Yes --&gt; D[代替材料 （不燃性材料）]     C -- No --&gt; E{機能要件かつ 不燃基材}     E -- Yes --&gt; F[不燃材料表面の コーティング剤 （不燃性材料同等）]     E -- No --&gt; G[その他材料]     F --&gt; H[END]     D --&gt; H     G --&gt; I[取替え]   </pre> <p>第1図 内装材の適合性判定フロー</p> <p>5. 内装材の認定、仕様規定の確認 (ルートI) 設計図書及び現地確認により、内装材における防火規制上の認定及び仕様規定への適合を確認した。</p> <p>6. 試験による内装材の適合性判定 (ルートII) 内装材のうち防火規制上の認定及び仕様規定への適合が確認できない材料については、建築基準法施行令第一条の五または消防法施行令第四条の三に基づく試験により、不燃性材料の防火性能と同等以上 ('代替材料') であることを確認した。</p> <p>7. 不燃基材の仕様確認 (ルートIII) 管理区域の床、壁には耐放射線性及び除染性を確保すること、原子炉格納容器内の床、壁には耐放射線性、除染性及び耐腐食性を確保することを目的として、コーティング剤を塗布する設計としている。このコーティング剤は、建築基準法施行令第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されていることを確認することで、火災防護に係る審査基準 2.1.2 の (参考) に基づく、「不燃材料表面のコーティング剤は、他の構築物、系統又は機器において火災が生じるおそれが小さい」に該当することから、不燃性材料の適用外とする。</p>	<p>内装材の適合性判定フロー</p> <pre> graph TD     A[内装材] --&gt; B{国内規制認定品}     B -- Yes --&gt; C[ルートI 不燃性材料]     B -- No --&gt; D{国内試験合格品}     D -- Yes --&gt; E[ルートII 代替材料 （不燃性材料同等）]     D -- No --&gt; F{機能要件かつ 不燃基材}     F -- Yes --&gt; G[ルートIII 不燃材料表面の コーティング剤 （不燃性材料同等）]     F -- No --&gt; H[ルートIV その他材料]     C --&gt; I[END]     E --&gt; J[ルートII 代替材料 （不燃性材料同等）]     G --&gt; K[ルートIII 不燃材料表面の コーティング剤 （不燃性材料同等）]     H --&gt; L[ルートIV その他材料]   </pre> <p>第1図 内装材の適合性判定フロー</p> <p>5. 内装材の認定、仕様規定の確認 (ルートI) 設計図書及び現地確認により、内装材における防火規制上の認定及び仕様規定への適合を確認した。</p> <p>6. 試験による内装材の適合性判定 (ルートII) 内装材のうち防火規制上の認定及び仕様規定への適合が確認できない材料については、建築基準法施行令第一条の五または消防法施行令第四条の三に基づく試験により、不燃性材料の防火性能と同等以上 ('代替材料') であることを確認した。</p> <p>6. 試験による内装材の適合性判定 (ルートII) 内装材のうち防火規制上の認定及び仕様規定への適合が確認できない材料については、建築基準法施行令第一条の五または消防法施行令第四条の三に基づく試験により、不燃性材料の防火性能と同等以上 ('代替材料') であることを確認した。 【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>7. 不燃基材の仕様確認 (ルートIII) 管理区域の床、壁には耐放射線性及び除染性を確保すること、原子炉格納容器内の床、壁には耐放射線性、除染性及び耐腐食性を確保することを目的として、コーティング剤を塗布する設計としている。このコーティング剤は、建築基準法施行令第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されていることを確認することで、火災防護に係る審査基準 2.1.2 の (参考) に基づく、「不燃材料表面のコーティング剤は、他の構築物、系統又は機器において火災が生じるおそれが小さい」に該当することから、不燃性材料の適用外とする。</p>		

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料5 泊発電所3号炉における建屋内装材の不燃性について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																						
	<p>8. 内装材の不燃性判定結果</p> <p>建屋内装材の適合性判定結果を第2表に示す。</p> <p>すべての建屋内装材は不燃性材料又は不燃性材料と同等であることを確認した。また、第2表に示す以外の内装材を設ける場合については、「6. 試験による内装材の適合性判定」、「7. 不燃基材の仕様確認」に基づく設計とする。</p> <p style="text-align: center;">第2表 内装材の適合性判定結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">材料</th> <th colspan="3">使用箇所</th> <th rowspan="2">判定 ルート</th> <th rowspan="2">判定</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>天井</th> <th>壁</th> <th>床</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">塗料</td> <td>珪藻樹脂系塗料</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>III</td> <td>不燃性材料同等 ヨウジンセイリョウドウコウ</td> <td>ヨウジンシキ</td> </tr> <tr> <td>塩化ビニル樹脂系塗料</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>アクリロニカジン樹脂系塗料</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>防塵塗料</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>II</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい能試験</td> </tr> <tr> <td>アクリル単層弹性吹付タイ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>アクリル系吹付防水</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>岩綿吸音板</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>石膏ボード</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>仕様規定</td> </tr> <tr> <td>石綿吸音板</td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>カルキフローリング</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>タイルヘッド</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>II</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>防炎性能試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">内装材</td> <td>ビニル系床タイ</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>II</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>防炎性能試験</td> </tr> <tr> <td>タイル</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>II</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>防炎性能試験</td> </tr> <tr> <td>ビニルクロス(不燃認定品)</td> <td>○</td> <td></td> <td>I</td> <td>不燃性材料 ふかんけいりょう</td> <td>ふかんけい定</td> </tr> <tr> <td>ビニルクロス</td> <td>○</td> <td></td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>帶電防止ビニル床タイ</td> <td></td> <td>○</td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>長尺塩化ビニルシート</td> <td></td> <td>○</td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>プラスチックタイル</td> <td></td> <td>○</td> <td>IV</td> <td>その他材料 ぜのりょう</td> <td>※4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4: 不燃性材料に取替えを行う。</p>	種類	材料	使用箇所			判定 ルート	判定	備考	天井	壁	床	塗料	珪藻樹脂系塗料	○	○	○	III	不燃性材料同等 ヨウジンセイリョウドウコウ	ヨウジンシキ	塩化ビニル樹脂系塗料	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	アクリロニカジン樹脂系塗料	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	防塵塗料			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい能試験	アクリル単層弹性吹付タイ	○	○		IV	その他材料 ぜのりょう	※4	アクリル系吹付防水			○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4	岩綿吸音板	○			I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	石膏ボード	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	仕様規定	石綿吸音板		○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	カルキフローリング	○			I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	タイルヘッド			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験	内装材	ビニル系床タイ			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験	タイル			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験	ビニルクロス(不燃認定品)	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定	ビニルクロス	○		IV	その他材料 ぜのりょう	※4	帶電防止ビニル床タイ		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4	長尺塩化ビニルシート		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4	プラスチックタイル		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4	<p>8. 内装材の不燃性判定結果</p> <p>建屋内装材の適合性判定結果を第2表に示す。</p> <p>すべての建屋内装材は不燃性材料又は不燃性材料と同等であることを確認した。また、第2表に示す以外の内装材を設ける場合については、「6. 試験による内装材の適合性判定」、「7. 不燃基材の仕様確認」に基づく設計とする。</p>	
種類	材料			使用箇所						判定 ルート	判定	備考																																																																																																																													
		天井	壁	床																																																																																																																																					
塗料	珪藻樹脂系塗料	○	○	○	III	不燃性材料同等 ヨウジンセイリョウドウコウ	ヨウジンシキ																																																																																																																																		
	塩化ビニル樹脂系塗料	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																		
	アクリロニカジン樹脂系塗料	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																		
	防塵塗料			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい能試験																																																																																																																																		
	アクリル単層弹性吹付タイ	○	○		IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																		
	アクリル系吹付防水			○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																		
	岩綿吸音板	○			I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																		
	石膏ボード	○	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	仕様規定																																																																																																																																		
	石綿吸音板		○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																		
	カルキフローリング	○			I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																		
タイルヘッド			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験																																																																																																																																			
内装材	ビニル系床タイ			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験																																																																																																																																		
	タイル			○	II	不燃性材料 ふかんけいりょう	防炎性能試験																																																																																																																																		
	ビニルクロス(不燃認定品)	○		I	不燃性材料 ふかんけいりょう	ふかんけい定																																																																																																																																			
	ビニルクロス	○		IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																			
	帶電防止ビニル床タイ		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																			
	長尺塩化ビニルシート		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																			
	プラスチックタイル		○	IV	その他材料 ぜのりょう	※4																																																																																																																																			

【女川】

■設備の相違

使用している内装材の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料18 消火用の照明機器の配置図</p>	<p>添付資料6 女川原子力発電所 2号炉における 消火用非常照明器具の配置図</p> <p>1. 概要 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、現場への移動等の時間（最大約1時間程度（中央制御室での感知後、建屋内の火災発生場所に到達する時間約15分、消火活動準備約40分））に加え、消防法の消火継続時間20分も考慮して、8時間以上の容量の蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。 蓄電池内蔵型照明の配置を以下に示す。</p>	<p>添付資料6 泊発電所 3号炉における 消火用非常照明器具の配置図</p> <p>1. 概要 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、現場への移動等の時間（最大約1時間程度（中央制御室での感知後、建屋内の火災発生場所に到達する時間約25分、消火活動準備約5分））に加え、消防法の消火継続時間20分も考慮して、4時間以上の容量の蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。 蓄電池内蔵型照明の配置を以下に示す。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設備名称の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 想定移動時間及び設置する非常用照明の蓄電池の容量の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

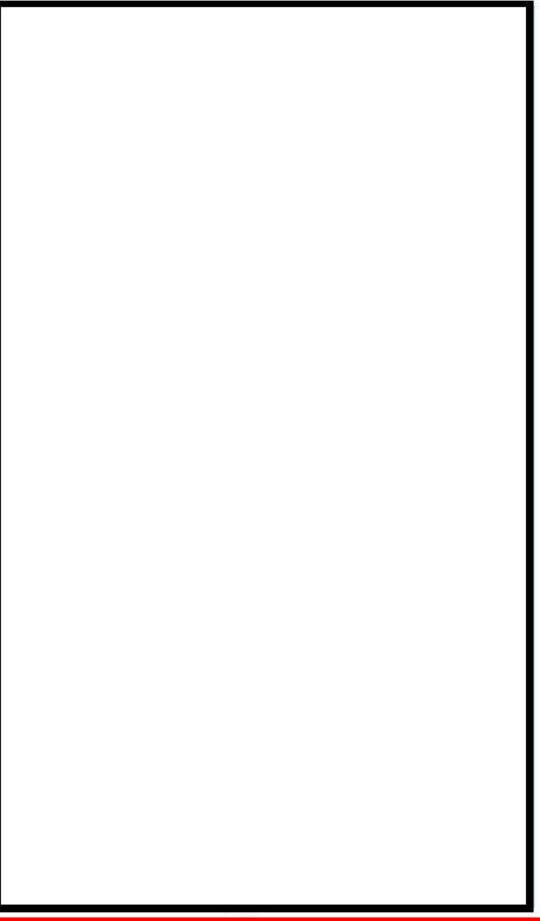
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
大飯3, 4号機 照明配置図 (EL3. 5m, 7. 0m)		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

大飯3、4号機 照明配置図 (EL 10.0m)

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
大飯3, 4号機 照明配置図(EL15, 8m, 17, 1m)		枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
大飯発電所3, 4号機 照明配置図(EL21.8m)		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

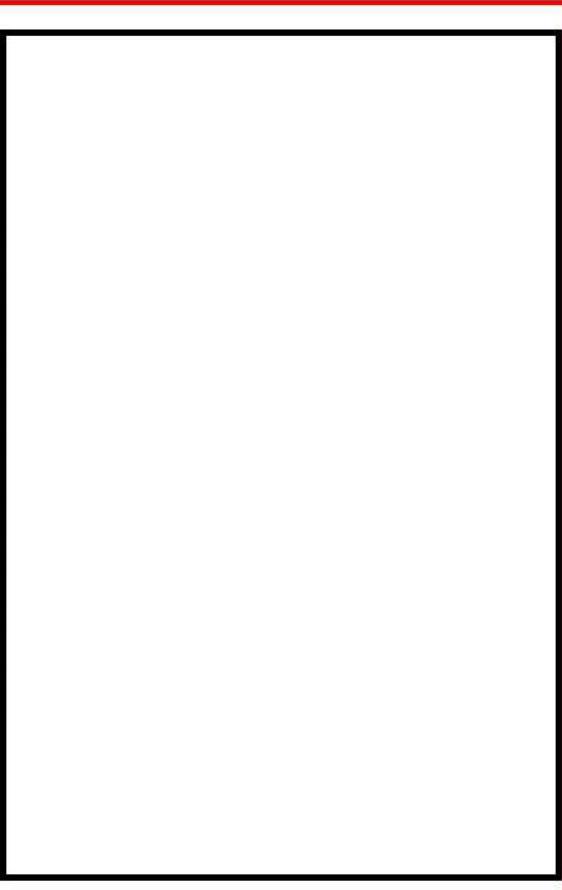
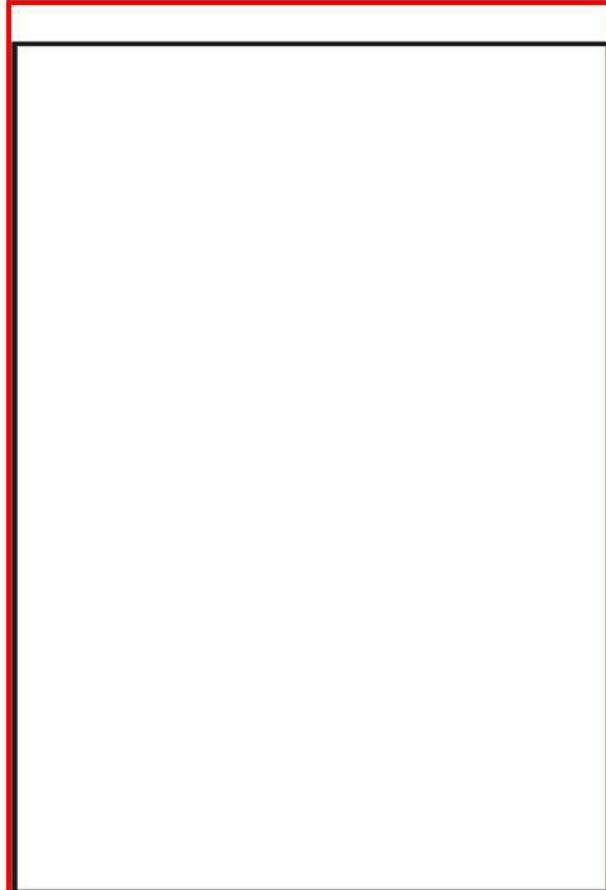
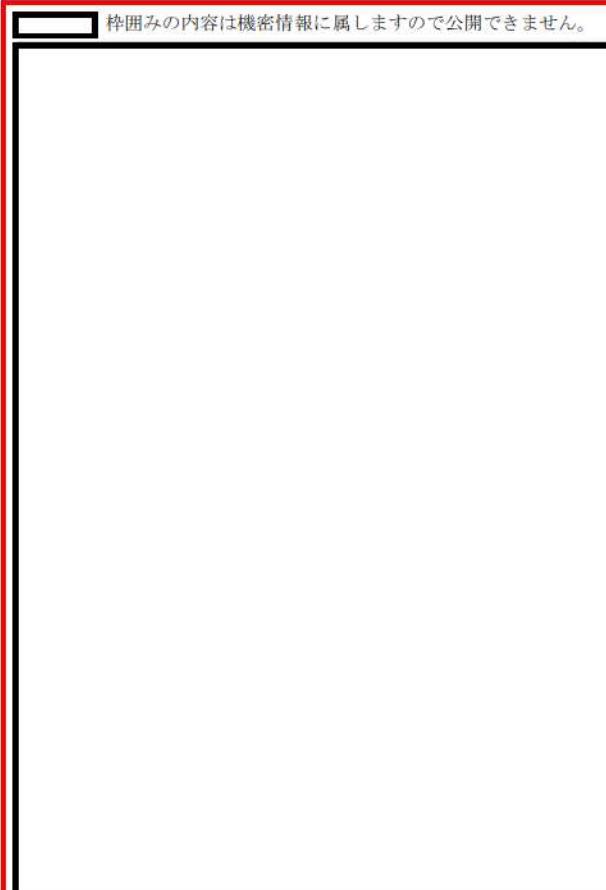
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
大飯3, 4号機 照明配置図(EL26.0m、26.1m)		枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 枠内の内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>建屋構造、機器配置及び設備の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠内の内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠内の内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		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>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表 r. 4.0

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消防用非常照明器具の配置図)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>建屋構造、機器配置及び設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料6 泊発電所3号炉における消火用非常照明器具の配置図)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
	<p>蓄電池内蔵型照明 仕様</p> <table border="1"> <tr><td>仕様</td><td>壁付 パッテリー内蔵 LED 照明</td></tr> <tr><td>出力電圧</td><td>DC12V</td></tr> <tr><td>出力電流</td><td>DC3.5A (最大)</td></tr> <tr><td>内蔵電池</td><td>リチウムイオンバッテリー</td></tr> <tr><td>非常用 LED 仕様</td><td>LED 消費電力 : 18W, LED 光束 1450lm</td></tr> <tr><td>非常照明動作時間</td><td>付属 LED 照明を 8 時間以上点灯可能</td></tr> <tr><td>入力電圧</td><td>AC210V</td></tr> <tr><td>内蔵電池充電方式</td><td>定電圧一定電流充電方式</td></tr> <tr><td>充電電圧</td><td>DC14V±10%</td></tr> <tr><td>充電電流</td><td>DC 4A±10%</td></tr> </table> 	仕様	壁付 パッテリー内蔵 LED 照明	出力電圧	DC12V	出力電流	DC3.5A (最大)	内蔵電池	リチウムイオンバッテリー	非常用 LED 仕様	LED 消費電力 : 18W, LED 光束 1450lm	非常照明動作時間	付属 LED 照明を 8 時間以上点灯可能	入力電圧	AC210V	内蔵電池充電方式	定電圧一定電流充電方式	充電電圧	DC14V±10%	充電電流	DC 4A±10%	<p>蓄電池内蔵型照明 仕様</p> <table border="1"> <tr><td>仕様</td><td>パッテリー内蔵 LED 照明</td></tr> <tr><td>出力電圧</td><td>DC24V</td></tr> <tr><td>出力電流</td><td>DC687mA±10%</td></tr> <tr><td>内蔵電池</td><td>リチウムイオンバッテリー</td></tr> <tr><td>非常用 LED 仕様</td><td>LED 消費電力 : 18W, LED 光束 2000lm</td></tr> <tr><td>非常照明動作時間</td><td>付属 LED 照明を 4 時間以上点灯可能</td></tr> <tr><td>入力電圧</td><td>AC100V~240V</td></tr> <tr><td>内蔵電池充電方式</td><td>定電圧一定電流充電方式</td></tr> <tr><td>充電電圧</td><td>DC10.8V±10%</td></tr> <tr><td>充電電流</td><td>DC200mA</td></tr> </table> 	仕様	パッテリー内蔵 LED 照明	出力電圧	DC24V	出力電流	DC687mA±10%	内蔵電池	リチウムイオンバッテリー	非常用 LED 仕様	LED 消費電力 : 18W, LED 光束 2000lm	非常照明動作時間	付属 LED 照明を 4 時間以上点灯可能	入力電圧	AC100V~240V	内蔵電池充電方式	定電圧一定電流充電方式	充電電圧	DC10.8V±10%	充電電流	DC200mA	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の装置</li> <li>使用する照明器具の相違</li> </ul> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> </ul>
仕様	壁付 パッテリー内蔵 LED 照明																																										
出力電圧	DC12V																																										
出力電流	DC3.5A (最大)																																										
内蔵電池	リチウムイオンバッテリー																																										
非常用 LED 仕様	LED 消費電力 : 18W, LED 光束 1450lm																																										
非常照明動作時間	付属 LED 照明を 8 時間以上点灯可能																																										
入力電圧	AC210V																																										
内蔵電池充電方式	定電圧一定電流充電方式																																										
充電電圧	DC14V±10%																																										
充電電流	DC 4A±10%																																										
仕様	パッテリー内蔵 LED 照明																																										
出力電圧	DC24V																																										
出力電流	DC687mA±10%																																										
内蔵電池	リチウムイオンバッテリー																																										
非常用 LED 仕様	LED 消費電力 : 18W, LED 光束 2000lm																																										
非常照明動作時間	付属 LED 照明を 4 時間以上点灯可能																																										
入力電圧	AC100V~240V																																										
内蔵電池充電方式	定電圧一定電流充電方式																																										
充電電圧	DC10.8V±10%																																										
充電電流	DC200mA																																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料7 泊発電所3号炉における中央制御室の排煙設備について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料7 中央制御室の排煙設備</p> <p>火災時の煙により運転操作に支障が生じるおそれがある場合は、常時運転している中央制御室循環ファンの換気モードを切り替え、排煙を行う。</p>	<p>添付資料7 女川原子力発電所 2号炉における 中央制御室の排煙設備について</p> <p>1. はじめに 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下、「火災防護に係る審査基準」という。)では、中央制御室のような運転員が常駐する火災区域には、火災発生時の煙を排気するため排煙設備を設置することが要求されていることから、以下のとおり排煙設備を配備する。</p> <p>2. 要求事項 排煙設備の設置は、火災防護に係る審査基準の「2.3 火災の影響軽減」の2.3.1に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <p>2.3 火災の影響軽減 2.3.1 安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要度に応じ、それらを設置する火災区域又は火災区画内の火災及び隣接する火災区域又は火災区画における火災による影響に対し、以下の各号に掲げる火災の影響軽減のための対策を講じた設計であること。 (5) 電気ケーブルや引火性液体が密集する火災区域及び中央制御室のような通常運転員が駐在する火災区域では、火災発生時の煙を排気できるように排煙設備を設置すること。なお、排気に伴い放射性物質の環境への放出を抑制する必要が生じた場合には、排気を停止できる設計であること。</p> <p>3. 排煙設備 中央制御室の煙を排煙するため、建築基準法等に準じて排煙設備を設置する。以下に排煙設備の仕様を示す。</p>	<p>添付資料7 泊発電所 3号炉における 中央制御室の排煙設備について</p> <p>1. はじめに 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下、「火災防護に係る審査基準」という。)では、中央制御室のような運転員が常駐する火災区域には、火災発生時の煙を排気するため排煙設備を設置することが要求されていることから、以下のとおり排煙設備を配備する。</p> <p>2. 要求事項 排煙設備の設置は、火災防護に係る審査基準の「2.3 火災の影響軽減」の2.3.1に基づき実施することが要求されている。 火災防護に係る審査基準の記載を以下に示す。</p> <p>2.3 火災の影響軽減 2.3.1 安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要度に応じ、それらを設置する火災区域又は火災区画内の火災及び隣接する火災区域又は火災区画における火災による影響に対し、以下の各号に掲げる火災の影響軽減のための対策を講じた設計であること。 (5) 電気ケーブルや引火性液体が密集する火災区域及び中央制御室のような通常運転員が駐在する火災区域では、火災発生時の煙を排気できるように排煙設備を設置すること。なお、排気に伴い放射性物質の環境への放出を抑制する必要が生じた場合には、排気を停止できる設計であること。</p> <p>3. 排煙設備 中央制御室の煙を排煙するため、建築基準法等に準じて排煙設備を設置する。以下に排煙設備の仕様を示す。</p>	<p>【女川】 ■設備名称の相違</p> <p>【大飯】 ■設計の相違 大飯は換気モードの切替えにより火災発生時に排煙を行うが、泊は個別の排煙設備による排煙を行う設計としている。 【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料7 泊発電所3号炉における中央制御室の排煙設備について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 排煙容量 中央制御室循環ファンの容量は、建築基準法の排煙設備以上である。 容量：<b>500m<sup>3</sup>/min×2台</b> 〔中央制御室床面積：<b>874.5m<sup>2</sup></b>〕</p> <p>〔建築基準法の要求排煙容量〕 床面積 1m<sup>2</sup> につき 1m<sup>3</sup>/min 以上、かつ、120m<sup>3</sup>/min 以上 なお、給気は、中央制御室空調ファン（500m<sup>3</sup>/min×2台）で行う。</p> <p>(2) 使用材料 中央制御室循環ファン及びダクトは、火災時における高温の煙の排気も考慮して<b>金属製</b>材料を使用する。</p>	<p>(1) 排煙容量 中央制御室の排煙設備は、「建築基準法施行令第百二十六条の三」に準じて、以下の容量以上の能力を有するものとする。 排煙容量：<b>812m<sup>3</sup>/min</b> 〔中央制御室防煙区画のうち最大区画床面積：<b>406m<sup>2</sup></b>〕</p> <p>建築基準法における排煙容量の算出 中央制御室防煙区画数：<b>4</b> 区画 最大区画床面積：<b>406 m<sup>2</sup></b> 排煙容量：最大区画床面積×<b>2m<sup>3</sup>/min/m<sup>2</sup></b>=<b>406m<sup>2</sup></b>×<b>2m<sup>3</sup>/min/m<sup>2</sup></b>= <b>812m<sup>3</sup>/min</b></p> <p>〔建築基準法の要求排煙容量〕 120m<sup>3</sup>/min以上で、かつ、防煙区画部分の床面積 1m<sup>2</sup>につき 1m<sup>3</sup>/min以上（2以上の防煙区画部分に関わる排煙機にあっては、当該防煙区画部分のうち床面積の最大のものの床面積1m<sup>2</sup>につき2m<sup>3</sup>/min以上）</p> <p>(2) 排煙設備の使用材料 排煙設備の排煙機及びダクトは、火災時における高温の煙の排気も考慮して以下の材料を使用する。 ・排煙機：鋼製 ・ダクト：<b>不燃材（亜鉛鉄板）</b></p> <p>(3) 起動装置 排煙設備の起動設備は、排煙設備の運転状況を確認するため、排煙設備<b>近傍に手動起動装置</b>を設置する。</p>	<p>(1) 排煙容量 中央制御室の排煙設備は、「建築基準法施行令第百二十六条の三」に準じて、以下の容量以上の能力を有するものとする。 排煙容量：<b>360m<sup>3</sup>/min</b> 〔中央制御室床面積：<b>360m<sup>2</sup></b>〕</p> <p>建築基準法における排煙容量の算出 中央制御室防煙区画数：<b>1</b> 区画 最大区画床面積：<b>360 m<sup>2</sup></b> 排煙容量：最大区画床面積×<b>1 m<sup>3</sup>/min/m<sup>2</sup></b>= <b>360m<sup>2</sup>×1m<sup>3</sup>/min/m<sup>2</sup></b>=<b>360m<sup>3</sup>/min</b></p> <p>〔建築基準法の要求排煙容量〕 120m<sup>3</sup>/min以上で、かつ、防煙区画部分の床面積 1m<sup>2</sup>につき 1m<sup>3</sup>/min以上（2以上の防煙区画部分に関わる排煙機にあっては、当該防煙区画部分のうち床面積の最大のものの床面積1m<sup>2</sup>につき2m<sup>3</sup>/min以上）</p> <p>(2) 排煙設備の使用材料 排煙設備の排煙機及びダクトは、火災時における高温の煙の排気も考慮して以下の材料を使用する。 ・排煙機：鋼製 ・ダクト：<b>不燃材（鋼製及びアルミ）</b></p> <p>(3) 起動装置 排煙設備の起動設備は、排煙設備の運転状況を確認するため、排煙設備<b>本体に手動起動用スイッチ</b>を設置する。</p>	<p>【女川・大飯】 ■設計の相違 中央制御室の床面積の相違による排煙設備容量の相違 【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ■記載表現の相違 【大飯】 ■設備の相違 泊は個別の排煙設備による排煙を行う。 【大飯】 ■設備の相違 泊は個別の排煙設備による排煙を行う。 【女川・大飯】 ■設計の相違 ダクト材質の相違 【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設備の相違 泊の排煙設備の起動装置は排煙設備本体付きのスイッチにて実施するため設置場所が異なる。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料7 泊発電所3号炉における中央制御室の排煙設備について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(3) 電源  中央制御室循環ファンの電源は、非常用電源より供給する。	(4) 電源  排煙設備の電源は、外部電源喪失を考慮し、非常用電源より供給する。	(4) 電源  排煙設備の電源は、外部電源喪失を考慮し、非常用電源より供給する。	【大飯】 ■設備の相違 泊は個別の排煙設備による排煙を行う。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料8 泊発電所3号炉における新燃料貯蔵庫未臨界性評価について)

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

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料7  伊方発電所3号炉における 新燃料貯蔵庫未臨界性評価について	添付資料8  女川原子力発電所 2号炉における 新燃料貯蔵庫未臨界性評価について	添付資料8  泊発電所 3号炉における 新燃料貯蔵庫未臨界性評価について	【大飯】 ■記載内容の相違 大飯に該当する記載がないため、本資料では伊方実績との比較を行う(川内、玄海も評価方法については同様)。 【伊方、女川】 ■設備名称の相違
(1) 評価内容  伊方発電所3号炉新燃料貯蔵庫について、実効増倍率( $K_{eff}$ )が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても、未臨界であることを確認する。	1. 評価内容  女川原子力発電所2号炉新燃料貯蔵庫については、実効増倍率 $k_{eff}$ が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても、未臨界であることを確認する。	(1) 評価内容  泊発電所3号炉新燃料貯蔵庫について、実効増倍率( $K_{eff}$ )が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても、未臨界であることを確認する。	【伊方、女川】 ■設備名称の相違 【女川】 ■記載表現の相違
(2) 解析方法  新燃料貯蔵庫の未臨界性評価は、核設計計算コード(PHOENIX-Pコード/HIDRAコード)を用いて以下のとおり評価する。	2. 解析方法  新燃料貯蔵庫の未臨界評価は、以下のとおり二次元拡散コードを用いて評価する。  (a) 核定数計算  2次元多群輸送計算コードであるPHOENIX-Pコードを用いて、燃料集合体、ラック及びピット内の高速群及び熱群の核定数を求める。	(2) 解析方法  新燃料貯蔵庫の未臨界性評価は、核設計計算コード(PHOENIX-Pコード/HIDRAコード)を用いて以下のとおり評価する。  (a) 核定数計算  2次元多群輸送計算コードであるPHOENIX-Pコードを用いて、燃料集合体、ラック及びピット内の高速群及び熱群の核定数を求める。	【女川】 ■設計の相違 (PWR設計の反映) 評価に用いる解析コードの相違
(a) 核定数計算  2次元多群輸送計算コードであるPHOENIX-Pコードを用いて、燃料集合体、ラック及びピット内の高速群及び熱群の核定数を求める。	(1) 核定数計算  核定数計算コード(GAM, THERMOS相当)により求められる高速、中速、熱群の中性子スペクトルを基に、燃料集合体、冷却材、構造材等の核定数を計算する。	(a) 核定数計算  2次元多群輸送計算コードであるPHOENIX-Pコードを用いて、燃料集合体、ラック及びピット内の高速群及び熱群の核定数を求める。	【女川】 ■設計の相違 (PWR設計の反映) 評価に用いる解析コードの相違
(b) 2次元拡散計算  上記により求めた高速群及び熱群の核定数を用いて、2次元拡散計算コードであるHIDRAコードにて体系の $K_{eff}$ を計算する。	(2) 二次元拡散計算  (1) 項で求めた核定数を用いて、二次元3群拡散コード(PDQ相当)により、体系の実効増倍率を計算する。	(b) 2次元拡散計算  上記により求めた高速群及び熱群の核定数を用いて、2次元拡散計算コードであるHIDRAコードにて体系の実効増倍率( $K_{eff}$ )を計算する。	【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 (PWR設計の反映) 評価に用いる解析コードの相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料8 泊発電所3号炉における新燃料貯蔵庫未臨界性評価について)

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

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
<b>(3) 解析条件</b> 伊方発電所3号炉新燃料貯蔵庫の未臨界性評価における解析条件は以下のとおり。  (a) 燃料 燃料の濃縮度は保守的に□wt%とする。また、燃料は全て理論密度の97%の二酸化ウラン新燃料とする。解析に使用した燃料仕様を表1に示す。	3. 解析条件  ○ 計算に用いる燃料集合体の炉心内装荷状態での無限増倍率 $k_{\infty}$ は、取替燃料を含む現設計燃料集合体の新燃料を貯蔵しても十分安全側の評価を得るように1.30を仮定する。	(3) 解析条件 泊発電所3号炉新燃料貯蔵庫の未臨界性評価における解析条件は以下のとおり。  (a) 燃料 燃料の濃縮度は保守的に□wt%とする。また、燃料はすべて理論密度の97%の二酸化ウラン新燃料とする。解析に使用した燃料仕様を第1表に示す。	<b>【伊方】</b> ■設備名称の相違 <b>【女川】</b> ■設計の相違 (PWR設計の反映) 評価解析条件の相違 <b>【伊方】</b> ■記載表現の相違 <b>【女川】</b> ■記載内容の相違 (伊方実績の反映)						
  (b) 減速材 燃料は新燃料貯蔵庫では気中保管されるが、未臨界性評価においては純水密度を変化させた最適減速時の評価を行う。	  ○ 新燃料は、新燃料貯蔵庫内に乾燥状態で保管されるが、未臨界性評価においては、減速材密度を変化させ、最適減速状態の場合の評価を行う。	(b) 減速材 燃料は新燃料貯蔵庫では気中保管されるが、未臨界性評価においては純水密度を変化させた最適減速時の評価を行う。	  <b>【女川】</b> ■記載表現の相違 (伊方実績の反映) 燃料の保管方法については、女川と同様に乾燥状態で保管するが、伊方実績に合わせて気中保管と記載している。また、泊では減速材として、ほう酸水を使用するため、解析条件を明確化するため純水密度と記載している。 <b>【女川】</b> ■記載内容の相違 (伊方実績の反映)						
  (c) ラック仕様 解析に用いた新燃料貯蔵庫のラック仕様を表2に示す。	○ 解析に用いた新燃料貯蔵庫のラック仕様を以下に示す。  <table border="1"><tr><td>ラック間隔<sup>a</sup>(mm×mm)</td><td>ラック厚さ (mm)</td><td>材料</td></tr><tr><td>168.3 × 245</td><td>5.0</td><td>ステンレス鋼</td></tr></table> 注：ラックの中心間隔を示す	ラック間隔 <sup>a</sup> (mm×mm)	ラック厚さ (mm)	材料	168.3 × 245	5.0	ステンレス鋼	(c) ラック仕様 解析に用いた新燃料貯蔵庫のラック仕様を第2表に示す。	  <b>【女川】</b> ■記載内容の相違 (伊方実績の反映) <b>【女川】</b> ■設計の相違 (PWR設計の反映) 使用しているラック仕様の相違 <b>【女川】</b> ■記載内容の相違 (伊方実績の反映)
ラック間隔 <sup>a</sup> (mm×mm)	ラック厚さ (mm)	材料							
168.3 × 245	5.0	ステンレス鋼							
  (d) 計算体系 計算体系としては、鉛直方向は有限の高さとし、水平方向は無限の広がりを持つ体系とする。 新燃料貯蔵庫の計算体系を図1に示す。	○ 評価体系を第1図に示す。	(d) 計算体系 計算体系としては、鉛直方向は有限の高さとし、水平方向は無限の広がりを持つ体系とする。 新燃料貯蔵庫の計算体系を第1図に示す。	  ■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 添付資料8 泊発電所3号炉における新燃料貯蔵庫未臨界性評価について)

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

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
(4) 評価結果  伊方発電所3号炉新燃料貯蔵庫の未臨界性評価結果を図2に示す。伊方発電所3号炉新燃料貯蔵庫は、実効増倍率( $K_{eff}$ )が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても、未臨界である。	4. 評価結果  未臨界性評価結果を第2図に示す。新燃料貯蔵庫は、実効増倍率が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても未臨界である。	(4) 評価結果  泊発電所3号炉新燃料貯蔵庫の未臨界性評価結果を第2図に示す。泊発電所3号炉新燃料貯蔵庫は、実効増倍率( $K_{eff}$ )が最も高くなるような水分雰囲気に満たされた状態(最適減速状態)を想定した場合においても、未臨界である。	【伊方】 ■設備名称の相違 【女川】 ■記載表現の相違 (伊方実績の反映)																																								
表1 未臨界性評価上の燃料仕様  <table border="1"><tr><td>燃料集合体</td><td>17×17型燃料集合体</td></tr><tr><td>燃料材の種類</td><td>二酸化ウラン</td></tr><tr><td><math>^{235}\text{U}</math>濃縮度</td><td>[REDACTED] wt%</td></tr><tr><td>燃料集合体幅</td><td>214 mm</td></tr><tr><td>燃料棒中心間隔</td><td>12.6 mm</td></tr><tr><td>ペレット密度<sup>※1</sup></td><td>理論密度の97%</td></tr><tr><td>ペレット直径</td><td>8.19 mm</td></tr><tr><td>被覆管内径</td><td>8.36 mm</td></tr><tr><td>被覆管外径</td><td>9.50 mm</td></tr><tr><td>燃料有効長</td><td>[REDACTED] mm</td></tr></table> ※ $\text{UO}_2$ 100%理論密度: 10.96g/cm <sup>3</sup> (岩波理化学辞典第5版より)	燃料集合体	17×17型燃料集合体	燃料材の種類	二酸化ウラン	$^{235}\text{U}$ 濃縮度	[REDACTED] wt%	燃料集合体幅	214 mm	燃料棒中心間隔	12.6 mm	ペレット密度 <sup>※1</sup>	理論密度の97%	ペレット直径	8.19 mm	被覆管内径	8.36 mm	被覆管外径	9.50 mm	燃料有効長	[REDACTED] mm		第1表 未臨界性評価上の燃料仕様  <table border="1"><tr><td>燃料集合体</td><td>17×17 燃料集合体</td></tr><tr><td>燃料材の種類</td><td>二酸化ウラン</td></tr><tr><td><math>^{235}\text{U}</math>濃縮度</td><td>[REDACTED] wt%</td></tr><tr><td>燃料集合体幅</td><td>214mm</td></tr><tr><td>燃料棒中心間隔</td><td>12.6mm</td></tr><tr><td>ペレット密度<sup>※1</sup></td><td>理論密度の 97%</td></tr><tr><td>ペレット直径</td><td>8.19mm</td></tr><tr><td>被覆管内径</td><td>8.36mm</td></tr><tr><td>被覆管外径</td><td>9.50mm</td></tr><tr><td>燃料有効長</td><td>[REDACTED] mm</td></tr></table> ※ $\text{UO}_2$ 100%理論密度: 10.96g/cm <sup>3</sup> (岩波理化学辞典第5版より)	燃料集合体	17×17 燃料集合体	燃料材の種類	二酸化ウラン	$^{235}\text{U}$ 濃縮度	[REDACTED] wt%	燃料集合体幅	214mm	燃料棒中心間隔	12.6mm	ペレット密度 <sup>※1</sup>	理論密度の 97%	ペレット直径	8.19mm	被覆管内径	8.36mm	被覆管外径	9.50mm	燃料有効長	[REDACTED] mm	【女川】 ■記載方針の相違 (伊方実績の反映)
燃料集合体	17×17型燃料集合体																																										
燃料材の種類	二酸化ウラン																																										
$^{235}\text{U}$ 濃縮度	[REDACTED] wt%																																										
燃料集合体幅	214 mm																																										
燃料棒中心間隔	12.6 mm																																										
ペレット密度 <sup>※1</sup>	理論密度の97%																																										
ペレット直径	8.19 mm																																										
被覆管内径	8.36 mm																																										
被覆管外径	9.50 mm																																										
燃料有効長	[REDACTED] mm																																										
燃料集合体	17×17 燃料集合体																																										
燃料材の種類	二酸化ウラン																																										
$^{235}\text{U}$ 濃縮度	[REDACTED] wt%																																										
燃料集合体幅	214mm																																										
燃料棒中心間隔	12.6mm																																										
ペレット密度 <sup>※1</sup>	理論密度の 97%																																										
ペレット直径	8.19mm																																										
被覆管内径	8.36mm																																										
被覆管外径	9.50mm																																										
燃料有効長	[REDACTED] mm																																										
表2 未臨界性評価上のラック仕様  <table border="1"><tr><td></td><td>ラック間隔 (mm×mm)</td><td>ラック厚 (mm)</td><td>材料</td></tr><tr><td>新燃料貯蔵庫</td><td>[REDACTED]</td><td>[REDACTED]</td><td>ステンレス鋼</td></tr></table>		ラック間隔 (mm×mm)	ラック厚 (mm)	材料	新燃料貯蔵庫	[REDACTED]	[REDACTED]	ステンレス鋼		第2表 未臨界性評価上のラック仕様  <table border="1"><tr><td></td><td>ラック間隔 (mm×mm)</td><td>ラック厚 (mm)</td><td>材料</td></tr><tr><td>新燃料貯蔵庫</td><td>[REDACTED]</td><td>[REDACTED]</td><td>ステンレス鋼</td></tr></table> [REDACTED] 框囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。		ラック間隔 (mm×mm)	ラック厚 (mm)	材料	新燃料貯蔵庫	[REDACTED]	[REDACTED]	ステンレス鋼	【女川】 ■記載箇所の相違 (伊方実績の反映) 【伊方】 ■記載表現の相違																								
	ラック間隔 (mm×mm)	ラック厚 (mm)	材料																																								
新燃料貯蔵庫	[REDACTED]	[REDACTED]	ステンレス鋼																																								
	ラック間隔 (mm×mm)	ラック厚 (mm)	材料																																								
新燃料貯蔵庫	[REDACTED]	[REDACTED]	ステンレス鋼																																								

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第8条 火災による損傷の防止(別添1 資料1 添付資料8 泊発電所3号炉における新燃料貯蔵庫未臨界性評価について)

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

伊方発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			【女川】 ■記載内容の相違 (伊方実績の反映)
			【女川】 ■記載内容の相違 (伊方実績の反映)
<p>□枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料1 泊発電所3号炉における潤滑油及び燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																									
<p>参考資料1  大飯原子力発電所3／4号炉における潤滑油及び燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について</p> <p>1. はじめに 火災区域内に設置する油内包設備に使用している潤滑油及び燃料油は、その引火点が油内包機器を設置する室内温度よりも十分高く、機器運転時の温度よりも高いため、可燃性蒸気とならないことを以下とおり確認した。</p> <p>2. 潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度  火災区域内に設置する油内包機器に使用している潤滑油の引火点は約220～256°Cであり、各火災区域の室内温度（空調設計上の上限値である室内設計温度：約40～50°C）及び機器運転時の潤滑油温度（運転時の最高使用温度：約66～115°C）に対し大きいことを確認した。 下表に、主要な潤滑油内包機器に使用している潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度を示す。</p>	<p>参考資料1  女川原子力発電所2号炉における潤滑油及び燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について</p> <p>1. はじめに 火災区域内に設置する油内包設備に使用している潤滑油及び燃料油は、その引火点が油内包機器を設置する室内よりも十分高く、機器運転時の温度よりも高いため、可燃性蒸気とならないことを以下とおり確認した。</p> <p>2. 潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度  火災区域内に設置する油内包機器に使用している潤滑油の引火点は約240～270°Cであり、各火災区域の室内温度（空調設計上の上限値である室内設計温度：約40～65°C）及び機器運転時の潤滑油温度（運転時の最高使用温度：約54～120°C）に対し大きいことを確認した。 第1表に主要な潤滑油内包機器に使用している潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度を示す。</p>	<p>参考資料1  泊発電所3号炉における潤滑油及び燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について</p> <p>1. はじめに 火災区域内に設置する油内包設備に使用している潤滑油及び燃料油は、その引火点が油内包機器を設置する室内よりも十分高く、機器運転時の温度よりも高いため、可燃性蒸気とならないことを以下とおり確認した。</p> <p>2. 潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度  火災区域内に設置する油内包機器に使用している潤滑油の引火点は約240～262°Cであり、各火災区域の室内温度（空調設計上の上限値である室内設計温度：約40～49°C）及び機器運転時の潤滑油温度（運転時の最高使用温度：約75～85°C）に対し大きいことを確認した。 第1表に主要な潤滑油内包機器に使用している潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度を示す。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川・大飯】 ■設備名称の相違</p> <p>【大飯】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】 ■設計の相違 潤滑油の引火点、室内設計温度、運転時の潤滑油の最高使用温度の相違</p> <p>【女川・大飯】 ■設計の相違 潤滑油使用する設備及び潤滑油の相違</p>																																																																																									
<p>表 主要な潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>潤滑油品種</th> <th>潤滑油内包機器</th> <th>引火点 [°C]</th> <th>室内温度 [°C]</th> <th>機器運転時の潤滑油温度 [°C]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コスモタービンスーパー E32</td> <td>余熱除去ポンプ タービン動補助給水ポンプ 他</td> <td>220</td> <td>40 33</td> <td>115 80</td> </tr> <tr> <td>コスマオルバス 100</td> <td>光でんポンプ 他</td> <td>248</td> <td>40</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>コスマオルバス 68</td> <td>制御用空気圧箱 他</td> <td>246</td> <td>34</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>コスマリーン 4010</td> <td>ディーゼル発電機 他</td> <td>256</td> <td>40</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table>	潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の潤滑油温度 [°C]	コスモタービンスーパー E32	余熱除去ポンプ タービン動補助給水ポンプ 他	220	40 33	115 80	コスマオルバス 100	光でんポンプ 他	248	40	80	コスマオルバス 68	制御用空気圧箱 他	246	34	89	コスマリーン 4010	ディーゼル発電機 他	256	40	66	<p>第1表 主要な潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>潤滑油品種</th> <th>潤滑油内包機器</th> <th>引火点 [°C]</th> <th>室内温度 [°C]</th> <th>機器運転時の潤滑油温度 [°C]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン 32</td> <td>残渣熱除去系ポンプ用電動機</td> <td>240</td> <td>65</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>タービン 32</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ</td> <td>240</td> <td>65</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>タービン 32</td> <td>原子炉補機冷却水ポンプ</td> <td>240</td> <td>40</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル機関油</td> <td>非常用ディーゼル機関</td> <td>258</td> <td>45</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>タービン 68</td> <td>換気空調機非常用冷却水系冷凍機</td> <td>270</td> <td>40</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の潤滑油温度 [°C]	タービン 32	残渣熱除去系ポンプ用電動機	240	65	120	タービン 32	原子炉隔離時冷却系ポンプ	240	65	73	タービン 32	原子炉補機冷却水ポンプ	240	40	54	ディーゼル機関油	非常用ディーゼル機関	258	45	71	タービン 68	換気空調機非常用冷却水系冷凍機	270	40	70	<p>第1表 主要な潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>潤滑油品種</th> <th>潤滑油内包機器</th> <th>引火点 [°C]</th> <th>室内温度 [°C]</th> <th>機器運転時の温度 [°C]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FBK タービン 32</td> <td>余熱除去ポンプ 原子炉補機冷却水ポンプ タービン動補助給水ポンプ 電動補助給水ポンプ 他</td> <td>240</td> <td>40 40 40 40</td> <td>75 75 80 75</td> </tr> <tr> <td>FBK タービン 46</td> <td>1次冷却材ポンプ電動機</td> <td>250</td> <td>49</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>マリン T104</td> <td>ディーゼル発電機</td> <td>262</td> <td>40</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>ダフニースーパー</td> <td>原子炉補機冷却海水ポンプ</td> <td>236</td> <td>—</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>タービンオイル HT46</td> <td>用電動機</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>フレオール α 68B</td> <td>空調用冷凍機用電動機</td> <td>256</td> <td>40</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>	潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の温度 [°C]	FBK タービン 32	余熱除去ポンプ 原子炉補機冷却水ポンプ タービン動補助給水ポンプ 電動補助給水ポンプ 他	240	40 40 40 40	75 75 80 75	FBK タービン 46	1次冷却材ポンプ電動機	250	49	85	マリン T104	ディーゼル発電機	262	40	80	ダフニースーパー	原子炉補機冷却海水ポンプ	236	—	85	タービンオイル HT46	用電動機				フレオール α 68B	空調用冷凍機用電動機	256	40	75
潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の潤滑油温度 [°C]																																																																																								
コスモタービンスーパー E32	余熱除去ポンプ タービン動補助給水ポンプ 他	220	40 33	115 80																																																																																								
コスマオルバス 100	光でんポンプ 他	248	40	80																																																																																								
コスマオルバス 68	制御用空気圧箱 他	246	34	89																																																																																								
コスマリーン 4010	ディーゼル発電機 他	256	40	66																																																																																								
潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の潤滑油温度 [°C]																																																																																								
タービン 32	残渣熱除去系ポンプ用電動機	240	65	120																																																																																								
タービン 32	原子炉隔離時冷却系ポンプ	240	65	73																																																																																								
タービン 32	原子炉補機冷却水ポンプ	240	40	54																																																																																								
ディーゼル機関油	非常用ディーゼル機関	258	45	71																																																																																								
タービン 68	換気空調機非常用冷却水系冷凍機	270	40	70																																																																																								
潤滑油品種	潤滑油内包機器	引火点 [°C]	室内温度 [°C]	機器運転時の温度 [°C]																																																																																								
FBK タービン 32	余熱除去ポンプ 原子炉補機冷却水ポンプ タービン動補助給水ポンプ 電動補助給水ポンプ 他	240	40 40 40 40	75 75 80 75																																																																																								
FBK タービン 46	1次冷却材ポンプ電動機	250	49	85																																																																																								
マリン T104	ディーゼル発電機	262	40	80																																																																																								
ダフニースーパー	原子炉補機冷却海水ポンプ	236	—	85																																																																																								
タービンオイル HT46	用電動機																																																																																											
フレオール α 68B	空調用冷凍機用電動機	256	40	75																																																																																								

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料1 泊発電所3号炉における潤滑油及び燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 燃料油の引火点及び室内温度</p> <p>火災区域内にて使用する燃料油である<b>A重油</b>の引火点は約60°Cであり、ディーゼル発電機室の室内設計温度である40°Cに対し大きいことを確認した。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>3.燃料油の引火点、室内温度、機器運転時の温度 火災区域内に設置する燃料油は、非常用ディーゼル発電機（以下「D/G」という。）に使用する軽油である。 軽油の引火点は約45°Cであり、プラント通常運転時のD/G室の室内設計温度である40°Cに対し高いことを確認した。なお、D/G起動時は、D/G室専用の換気ファンが起動し、D/G室の換気を行うよう設計されている。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>東海第2 設置許可 8条参考掲載</p> </div>	<p>3. 燃料油の引火点及び室内温度</p> <p>火災区域内にて使用する燃料油である軽油の引火点は45°C以上であり、プラント通常運転時の非常用ディーゼル発電機室の室内設計温度である40°Cに対し大きいことを確認した。</p> <p>なお、非常用ディーゼル発電機運転時に設計温度近くまで室内温度が上昇した際は、非常用送風機の予備機が起動し、45°Cを超えない設計としている。</p>	<p>3. 燃料油の引火点及び室内温度</p> <p>火災区域内にて使用する燃料油である軽油の引火点は45°C以上であり、プラント通常運転時のディーゼル発電機室の室内設計温度である40°Cに対し大きいことを確認した。</p> <p>なお、ディーゼル発電機起動時は、ディーゼル発電機室専用の換気ファンが起動し、ディーゼル発電機室内の換気を行うよう設計されている。</p>	<p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>■使用する燃料油の相違</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>泊はディーゼル発電機起動時はディーゼル発電機室専用の換気ファンにて換気する設計であり、これは東海第2と同様の設計とする。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">参考資料2 女川原子力発電所 2号炉における 重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護</p> <p>1. 概要          「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（以下「設置許可基準規則」という。）第十二条第2項にて、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものに対して独立性の確保を要求している。  <b>女川原子力発電所 2号炉</b>の安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものが火災に対して独立性を有していることを以下に示す。</p> <p>1.1. 基本事項  <b>[要求事項]</b>          実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則          (安全施設)          第十二条          2 安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものは、当該系統を構成する機械又は器具の单一故障（单一の原因によって一つの機械又は器具が所定の安全機能を失うこと（従属要因による多重故障を含む。）をいう。以下同じ。）が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならない。</p> <p>火災を機械又は器具等の单一故障の一つの事象とみなし、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものを火災から防護することを目的として、火災の発生防止対策を行うとともに、火災の感知及び消火、並びに火災の影響軽減を適切に組み合わせた、火災防護対策を講じる。</p>	<p style="text-align: center;">参考資料2 泊発電所 3号炉における 重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護</p> <p>1. 概要          「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（以下「設置許可基準規則」という。）第十二条第2項にて、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものに対して独立性の確保を要求している。  <b>泊発電所 3号炉</b>の安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものが火災に対して独立性を有していることを以下に示す。</p> <p>1.1. 基本事項  <b>[要求事項]</b>          実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則          (安全施設)          第十二条          2 安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものは、当該系統を構成する機械又は器具の单一故障（单一の原因によって一つの機械又は器具が所定の安全機能を失うこと（従属要因による多重故障を含む。）をいう。以下同じ。）が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならない。</p> <p>火災を機械又は器具等の单一故障の一つの事象とみなし、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものを火災から防護することを目的として、火災の発生防止対策を行うとともに、火災の感知及び消火、並びに火災の影響軽減を適切に組み合わせた、火災防護対策を講じる。</p>	<p style="text-align: center;">【女川】 ■設備名称の相違</p> <p style="text-align: center;">【女川】 ■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1) 安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの</p> <p>設置許可基準規則の解釈にて、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」に基づき、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものの機能が示されており、当該機能を有する構築物、系統及び機器を「安全機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針 JEAG4612-2010」より抽出し、第1表に示す。</p>	<p>(1) 安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの</p> <p>設置許可基準規則の解釈にて、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」に基づき、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものの機能が示されており、当該機能を有する構築物、系統及び機器を「安全機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針 JEAG4612-2010」より抽出し、第1表に示す。</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4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"> <caption>第1表 重要度が特に高い安全機能を有するもの</caption> <thead> <tr> <th>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</th><th>重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010</th><th>原子炉の安全停止機能</th><th>放射性物質貯蔵等の機能</th><th>防護対策必要機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉の緊急停止機能</td><td>制御棒、制御棒挿入管 制御棒駆動機構 水正削除ユニット</td><td>○</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td><td>制御棒 制御棒カッピング 制御棒駆動機構カッピング 制御棒駆動機構 制御棒駆動機構ハウジング</td><td>○</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>ほう酸注入系 逃がし安全弁(安全弁開機能)</td><td>○</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後の除熱のための</td><td>崩壊熱除去機能 原子炉が隔壁された場合の注水機能 高圧伊吹心スプレイ系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための</td><td>原子炉内高圧時ににおける注水機能 原子炉内低圧時ににおける注水機能 原子炉内高圧時ににおける減圧系を作動させる機能</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>非常用ガス処理系</td><td>—</td><td>○</td><td>○<sup>■</sup></td></tr> <tr> <td>格納容器の冷却機能</td><td>残渣熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)</td><td>—</td><td>○</td><td>×</td></tr> <tr> <td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td>可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置への冷却水供給を司る部分)</td><td>—</td><td>○</td><td>×</td></tr> <tr> <td>非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系(ディーゼル機関等)</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用直流水源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>直流水源系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の交流電源機能</td><td>非常用所外電源系(ディーゼル機関等)</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の直流水源機能</td><td>直流水源系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の計測制御用直流水源機能</td><td>計測制御電源系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>補機冷却機能</td><td>原子炉冷却水系 補機冷却水系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」	重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010	原子炉の安全停止機能	放射性物質貯蔵等の機能	防護対策必要機器	原子炉の緊急停止機能	制御棒、制御棒挿入管 制御棒駆動機構 水正削除ユニット	○	—	×	未臨界維持機能	制御棒 制御棒カッピング 制御棒駆動機構カッピング 制御棒駆動機構 制御棒駆動機構ハウジング	○	—	×	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	ほう酸注入系 逃がし安全弁(安全弁開機能)	○	—	×	原子炉停止後の除熱のための	崩壊熱除去機能 原子炉が隔壁された場合の注水機能 高圧伊吹心スプレイ系	○	—	○	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための	原子炉内高圧時ににおける注水機能 原子炉内低圧時ににおける注水機能 原子炉内高圧時ににおける減圧系を作動させる機能	○	—	○	格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	—	○	○ <sup>■</sup>	格納容器の冷却機能	残渣熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)	—	○	×	格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置への冷却水供給を司る部分)	—	○	×	非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○	非常用直流水源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	直流水源系	○	—	○	非常用の交流電源機能	非常用所外電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○	非常用の直流水源機能	直流水源系	○	—	○	非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御電源系	○	—	○	補機冷却機能	原子炉冷却水系 補機冷却水系	○	—	○	<table border="1"> <caption>第1表 重要度が特に高い安全機能を有するもの</caption> <thead> <tr> <th>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</th><th>重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010</th><th>原子炉の安全停止機能</th><th>放射性物質貯蔵等の機能</th><th>防護対策必要機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉の緊急停止機能</td><td>制御棒 制御棒クラスター室内管 制御棒駆動装置 制御棒合体の制御棒室内シブル</td><td>○</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td><td>制御棒 制御棒駆動装置 制御棒駆動装置正カバージング 化学作動剤吸収装置 非常用心吹き注水系</td><td>○</td><td>—</td><td>□</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>加压器安全弁(安全弁開機能)</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後の除熱のための</td><td>残渣熱除去機能 余熱除去系 二次系からの廃熱排泄 高圧伊吹心スプレイ系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための</td><td>二次系への補給水機能 高圧注水系 高圧注入系 低圧注入系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>アニオラクス空気再循環設備 格納容器スプレイ系</td><td>—</td><td>○</td><td>×</td></tr> <tr> <td>格納容器の冷却機能</td><td>格納容器スプレイ系</td><td>—</td><td>○</td><td>×</td></tr> <tr> <td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td>非常用交換電源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能</td><td>—</td><td>○</td><td>□</td></tr> <tr> <td>非常用直流水源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系(ディーゼル機関等)</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の交流電源機能</td><td>直流水源系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の直流水源機能</td><td>非常用所外電源系(ディーゼル機関等)</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>非常用の計測制御用直流水源機能</td><td>直流水源系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>補機冷却機能</td><td>計測制御電源系 原子炉冷却水系</td><td>○</td><td>—</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」	重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010	原子炉の安全停止機能	放射性物質貯蔵等の機能	防護対策必要機器	原子炉の緊急停止機能	制御棒 制御棒クラスター室内管 制御棒駆動装置 制御棒合体の制御棒室内シブル	○	—	×	未臨界維持機能	制御棒 制御棒駆動装置 制御棒駆動装置正カバージング 化学作動剤吸収装置 非常用心吹き注水系	○	—	□	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	加压器安全弁(安全弁開機能)	○	—	○	原子炉停止後の除熱のための	残渣熱除去機能 余熱除去系 二次系からの廃熱排泄 高圧伊吹心スプレイ系	○	—	○	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための	二次系への補給水機能 高圧注水系 高圧注入系 低圧注入系	○	—	○	格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能	アニオラクス空気再循環設備 格納容器スプレイ系	—	○	×	格納容器の冷却機能	格納容器スプレイ系	—	○	×	格納容器内の可燃性ガス制御機能	非常用交換電源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能	—	○	□	非常用直流水源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能	非常用所内電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○	非常用の交流電源機能	直流水源系	○	—	○	非常用の直流水源機能	非常用所外電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○	非常用の計測制御用直流水源機能	直流水源系	○	—	○	補機冷却機能	計測制御電源系 原子炉冷却水系	○	—	○	<p><b>【女川】</b></p> <p>■設備の相違 炉型の相違による抽出される機器等の相違。</p>
「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」	重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010	原子炉の安全停止機能	放射性物質貯蔵等の機能	防護対策必要機器																																																																																																																																																
原子炉の緊急停止機能	制御棒、制御棒挿入管 制御棒駆動機構 水正削除ユニット	○	—	×																																																																																																																																																
未臨界維持機能	制御棒 制御棒カッピング 制御棒駆動機構カッピング 制御棒駆動機構 制御棒駆動機構ハウジング	○	—	×																																																																																																																																																
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	ほう酸注入系 逃がし安全弁(安全弁開機能)	○	—	×																																																																																																																																																
原子炉停止後の除熱のための	崩壊熱除去機能 原子炉が隔壁された場合の注水機能 高圧伊吹心スプレイ系	○	—	○																																																																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための	原子炉内高圧時ににおける注水機能 原子炉内低圧時ににおける注水機能 原子炉内高圧時ににおける減圧系を作動させる機能	○	—	○																																																																																																																																																
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	—	○	○ <sup>■</sup>																																																																																																																																																
格納容器の冷却機能	残渣熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)	—	○	×																																																																																																																																																
格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置への冷却水供給を司る部分)	—	○	×																																																																																																																																																
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○																																																																																																																																																
非常用直流水源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	直流水源系	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の交流電源機能	非常用所外電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の直流水源機能	直流水源系	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御電源系	○	—	○																																																																																																																																																
補機冷却機能	原子炉冷却水系 補機冷却水系	○	—	○																																																																																																																																																
「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」	重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010	原子炉の安全停止機能	放射性物質貯蔵等の機能	防護対策必要機器																																																																																																																																																
原子炉の緊急停止機能	制御棒 制御棒クラスター室内管 制御棒駆動装置 制御棒合体の制御棒室内シブル	○	—	×																																																																																																																																																
未臨界維持機能	制御棒 制御棒駆動装置 制御棒駆動装置正カバージング 化学作動剤吸収装置 非常用心吹き注水系	○	—	□																																																																																																																																																
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	加压器安全弁(安全弁開機能)	○	—	○																																																																																																																																																
原子炉停止後の除熱のための	残渣熱除去機能 余熱除去系 二次系からの廃熱排泄 高圧伊吹心スプレイ系	○	—	○																																																																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための	二次系への補給水機能 高圧注水系 高圧注入系 低圧注入系	○	—	○																																																																																																																																																
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁囲気中の放射性物質の濃度低減機能	アニオラクス空気再循環設備 格納容器スプレイ系	—	○	×																																																																																																																																																
格納容器の冷却機能	格納容器スプレイ系	—	○	×																																																																																																																																																
格納容器内の可燃性ガス制御機能	非常用交換電源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能	—	○	□																																																																																																																																																
非常用直流水源からの非常用の負荷に対する電力を供給する機能	非常用所内電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の交流電源機能	直流水源系	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の直流水源機能	非常用所外電源系(ディーゼル機関等)	○	—	○																																																																																																																																																
非常用の計測制御用直流水源機能	直流水源系	○	—	○																																																																																																																																																
補機冷却機能	計測制御電源系 原子炉冷却水系	○	—	○																																																																																																																																																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</p> <p>冷却用海水供給機能 原子炉制御室非常用換気空調機能 圧縮空気供給機能 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能 工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能 事故時の原子炉の停止状態の把握機能 事故時の炉心冷却状態の把握機能 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</p> <p>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</p> <p>○: 火災防護対象機器として防護対策が必要な機器 ×: 火災防護対象系統の機器ではあるが、火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないため追加の防護対策が必要な機器 ※1: 放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する火災防護対象機器のため、火災の影響軽減対策として区分対象を実施していないもの ※2: 防護要求時に火災によって機能喪失しないよう火災防護及び火災区画設定・分離を実施しているもの</p>	<p>重要度が特に高い安全機能を有するもの JEAG 4612-2010</p> <p>原子炉冷却海水系、高圧保安スプレイ 冷却用海水供給系 中央制御室換気空調系 逃げし安全弁（駆動用空氣源） 自動駆動空氣源（駆動用空氣源） 主蒸気隔離弁（駆動用空氣又は空氣源）</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能 非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉格納容器隔壁の安全保護回路 非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 中性子束（駆動領域モニタ）</p> <p>原子炉緊急停止の安全保護回路 非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能 工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能 事故時の原子炉の停止状態の把握機能 事故時の炉心冷却状態の把握機能 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</p> <p>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</p> <p>○: 火災防護対象機器として防護対策が必要な機器 ×: 火災防護対象系統の機器ではあるが、火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないため追加の防護対策が必要な機器 ※1: 放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する火災防護対象機器のため、火災の影響軽減対策として区分対象を実施していないもの ※2: 防護要求時に火災によって機能喪失しないよう火災防護及び火災区画設定・分離を実施しているもの</p>	<p>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</p> <p>冷却用海水供給機能 原子炉制御室非常用換気空調機能 圧縮空気供給機能 制御用圧縮空気設備 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔壁機能 原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能 非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉格納容器隔壁の安全保護回路 中性子束 事故時の原子炉の停止状態の把握機能 事故時の炉心冷却状態の把握機能 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</p> <p>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</p> <p>○: 火災防護対象機器として防護対策が必要な機器 ×: 火災防護対象系統の機器ではあるが、火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないため追加の防護対策が必要な機器 ※1: 放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する火災防護対象機器のため、火災の影響軽減対策として区分対象を実施しているもの ※2: 防護要求時に火災によって機能喪失しないよう火災防護及び火災区画設定・分離を実施しているもの</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による抽出される機器等の相違。</p>

(2) 各設備の火災防護に関する独立性について

第1表に示す対象機器については、8条-別添1-資料1～9に示すように、重要度と火災影響の有無を考慮して、火災の発生防止対策、火災の感知及び消火対策、並びに火災の影響軽減対策のそれぞれを講じている。そのため、ここでは資料2及び9にて個別に評価した結果、追加の火災防護対策が必要な構築物、系統及び機器、及び火災防護対象機器として追加の火災防護対策を必要としているものの当該系統について火災防護上の区分分離を行っていないもの等に対する火災防護対策を以下に示す。

(2) 各設備の火災防護に関する独立性について

第1表に示す対象機器については、8条-別添1-資料1～9に示すように、重要度と火災影響の有無を考慮して、火災の発生防止対策、火災の感知及び消火対策、並びに火災の影響軽減対策のそれぞれを講じている。そのため、ここでは資料2及び9にて個別に評価した結果、追加の火災防護対策が必要な構築物、系統及び機器に対する火災防護対策を以下に示す。

【女川】

■設備の相違

炉型の相違による記載の相違。泊ではそのような対策を行っている機器はないため、記載していない。

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護) 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

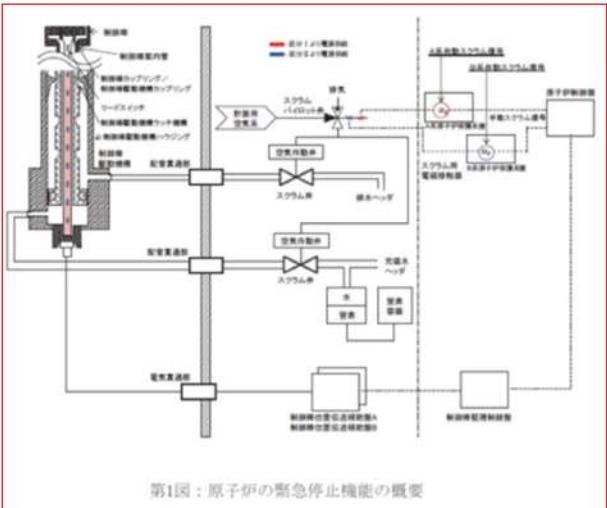
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>①原子炉の緊急停止機能</p> <p>重要度分類指針によると、原子炉の緊急停止機能に該当する系統は「制御棒、制御棒案内管、制御棒駆動機構、水圧制御ユニット」である。</p> <p>制御棒は137本、制御棒駆動機構は137体、制御棒を動作させる水圧制御ユニットは全137基設置されている。</p> <p>水圧制御ユニットは当該ユニットが動作させる制御棒とのみ接続しており、ユニット毎に分離している。また、制御棒駆動機構は1本の制御棒に対して1体ずつ設けられており、他の制御棒駆動機構との接続箇所はない。さらに、スクラム動作を行うためのスクラム弁、及びスクラムバイロット弁は各水圧制御ユニットに個別に設けられている。 (第1図)</p> <p>これら原子炉の緊急停止機能を有する構築物、系統及び機器のうち、制御棒、制御棒案内管については、原子炉内に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>また、水圧制御ユニットについては、フェイル・セイフ設計となっており、火災によって電磁弁のケーブルが損傷した場合、あるいはスクラム弁・スクラムバイロット弁のダイヤブラム等が機能喪失した場合も、スクラム弁が「開」動作しスクラムすることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。さらに、万一、火災によってケーブルが損傷し、すべての電磁弁が無励磁とならない場合においても、電磁弁の電源を切とすることによってスクラム弁を「開」動作しスクラムさせることができる。</p> <p>以上より、本機能は火災によって影響を受けないことから、火災が発生した場合でも、独立した複数個の機能を有していると考える。</p>	<p>①原子炉の緊急停止機能</p> <p>重要度分類指針によると、原子炉の緊急停止機能に該当する系統は「制御棒、制御棒クラスタ案内管、制御棒駆動装置、燃料集合体の制御棒案内シンプル」である。</p> <p>制御棒クラスタは48本、制御棒クラスタを動作させる制御棒駆動装置は48体設置されている。</p> <p>制御棒駆動装置は当該装置が動作させる制御棒クラスタとのみ接続しており、装置ごとに分離している。また、制御棒駆動装置は1本の制御棒クラスタに対して1体ずつ設けられており、他の制御棒駆動機構との接続箇所はない。</p> <p>これら原子炉の緊急停止機能を有する構築物、系統及び機器のうち、制御棒、制御棒クラスタ案内管、燃料棒案内シンプルについては原子炉容器内に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>また、制御棒駆動装置については、フェイルセイフ設計となっており、火災によって制御棒を保持するラッチの駆動源が喪失した場合は、制御棒を保持するラッチが解放され、自重により自動的に制御棒が挿入される。万一、火災によってケーブルが損傷し、すべてのラッチが非励磁となる場合においても、ラッチの電源を切とすることで制御棒を挿入させることができる。</p> <p>以上より、本機能は火災によって影響を受けないことから、火災が発生した場合でも、独立した複数個の機能を有していると考える。</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違により当該設備がないため、記載していない。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違によるフェイルセイフ設計の相違。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

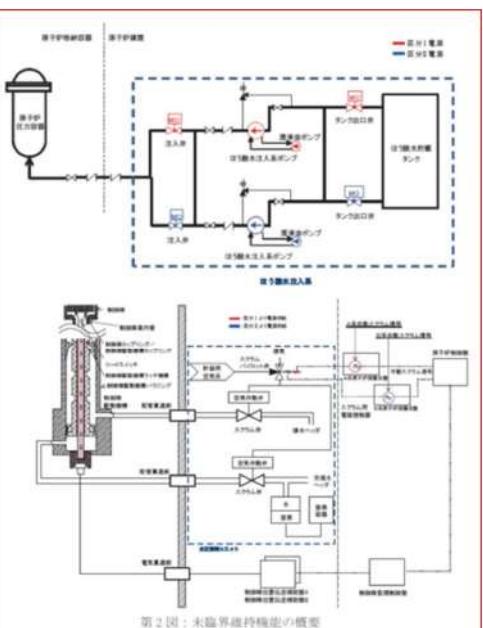
赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第1図：原子炉の緊急停止機能の概要</p> <p>②未臨界維持機能</p> <p>重要度分類指針によると、未臨界維持機能は「制御棒、制御棒カッピング、制御棒駆動機構、制御棒駆動機構ハウジング、ほう酸水注入系」である。</p> <p>制御棒は内部に固体状のボロンカーバイドが充填されており、中性子を吸収する構造となっている。原子炉スクラムにより挿入された制御棒は、ラッチ機構により機械的に全挿入位置に保持される。</p> <p>一方、ほう酸水注入系は、制御棒の後備設備として、五ほう酸ナトリウム水溶液を高圧ポンプにより原子炉内に注入し、五ほう酸ナトリウム水溶液が原子炉内全域に行き渡ることにより中性子を吸収する構造となっている。(第2図)</p> <p>これら未臨界維持機能を有する構築物、系統及び機器のうち、制御棒、制御棒カッピング、制御棒駆動機構カッピング、制御棒駆動機構、制御棒駆動機構ハウジングについて、原子炉内又は格納容器内に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p>	<p>②未臨界維持機能（制御棒による系）</p> <p>重要度分類指針によると、未臨界維持機能（制御棒による系）に該当する系統は「制御棒、制御棒駆動装置、制御棒駆動装置圧力ハウジング」である。</p> <p>制御棒は中性子吸収材である銀、インジウム、カドミウム合金をステンレス鋼管で被覆し、両端に端栓を溶接したものである。</p> <p>未臨界維持機能（制御棒による系）を有する構築物、系統及び機器のうち、制御棒及び制御棒駆動装置については、①原子炉の緊急停止機能に記載のとおり火災により機能に影響が及ぶおそれはない。また、制御棒駆動装置圧力ハウジングについては、原子炉格納容器内に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。泊では制御棒の操作を制御棒駆動装置で実施しており、動作機構が異なるため記載していない。</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による抽出される系統の相違により、泊は記載していない。</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

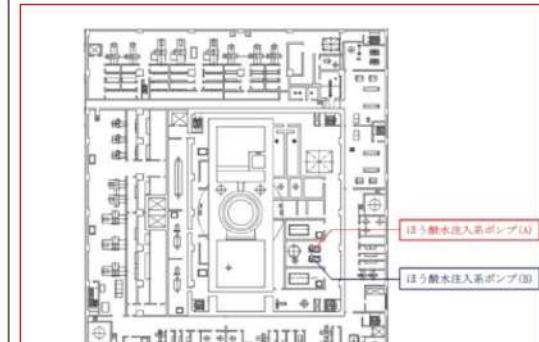
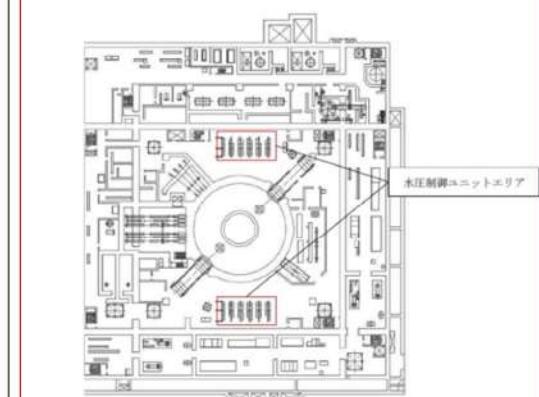
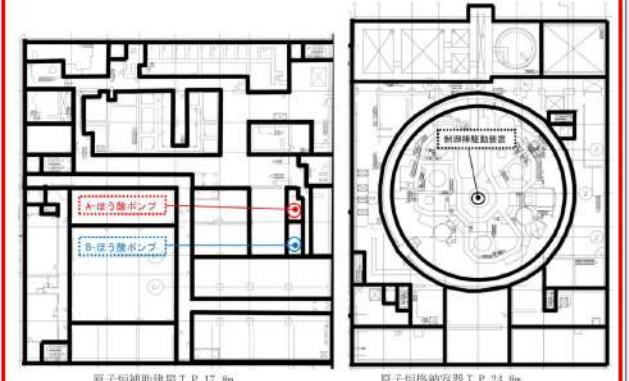
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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、ほう酸水注入系については原子炉建屋2階に設置されており、未臨界維持機能として同等の機能を有している制御棒駆動機構(水圧制御ユニットは原子炉建屋地下1階に設置、制御棒駆動機構は原子炉格納容器内に設置)と位置的分散を図り、火災に対する影響軽減対策を実施している。(第3図)加えて「原子力発電所の火災防護規程 JEAC4626-2010」に基づき、発生防止対策として過電流による過熱防止対策を講じているとともに、感知・消火対策としてほう酸水注入系に対して異なる2種類の感知器、局所固定式消火設備を設置している。</p> <p>さらに、異なる区分のケーブル等については、IEEE384に準じて、離隔、バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離している。</p> <p>以上より、火災によって「制御棒、制御棒カップリング、制御棒駆動機構カップリング」及び「ほう酸水注入系」の独立した2種類の系統が同時に喪失することなく、本機能は独立性を有していると考える。</p> 	<p>また、同様の機能を有する未臨界維持機能(ほう酸注入系)については原子炉補助建屋に設置されており、未臨界維持機能(制御棒による系)(制御棒、制御棒駆動装置は原子炉容器内に設置、制御棒駆動装置圧力ハウジングは原子炉格納容器内に設置)と位置的分散を図り、火災による影響軽減対策を実施している。(第1図)</p> <p>加えて、未臨界維持機能(ほう酸注入系)については火災防護対象機器として選定し、火災防護審査基準に基づく火災防護対策を実施している。</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>
		<p>さらに、異なる系統のケーブル等については、IEEE384に準じて、離隔、バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離している。</p>	<p>【女川】 ■設備の相違</p>
		<p>以上より、火災によって「未臨界維持機能(制御棒による系)」及び「未臨界維持機能(ほう酸注入系)」の独立した2種類の系統が同時に機能喪失することなく、本機能は独立性を有していると考える。</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>
			<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。 泊では、ほう酸注入系について火災防護対策を実施しているため、記載していない。また、制御棒の操作を制御棒駆動装置で実施しており、動作機構が異なるため記載していない。</p>

泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

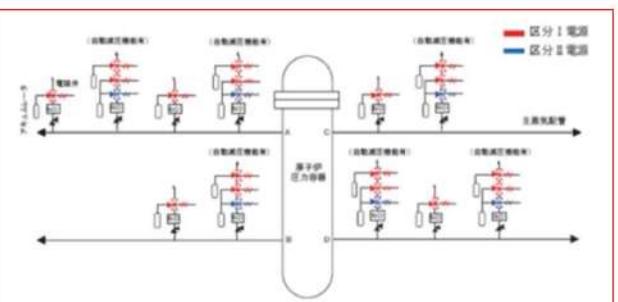
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>原子炉建屋 2F OP22,500</p>  <p>原子炉建屋 B1F OP6,000</p> <p>第3図：ほう酸水注入系と水圧制御ユニットの配置</p>	 <p>原子炉補助建屋 T.P.-1.7m</p> <p>原子炉補助建屋 T.P. 10.3m</p>  <p>原子炉補助建屋 T.P. 17.8m</p> <p>原子炉格納容器 T.P. 24.8m</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>設備の相違による配置の相違。</p> <p>第1図 ほう酸注入系と制御棒駆動装置の配置</p> <p>③原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</p> <p>重要度分類指針によると、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能は「主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能)」である。</p> <p>主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能)は11弁あり、各弁に対して個別に駆動用バネが設置されている。(第4図)</p> <p>当該設備は格納容器内に設置されており、不燃性材料で構成されているため、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>以上より、本機能は火災によって影響を受けないことから、独立した複数個の機能を有していると考える。</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設備の相違。PWRでの当該機能は加圧器安全弁が該当し、火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

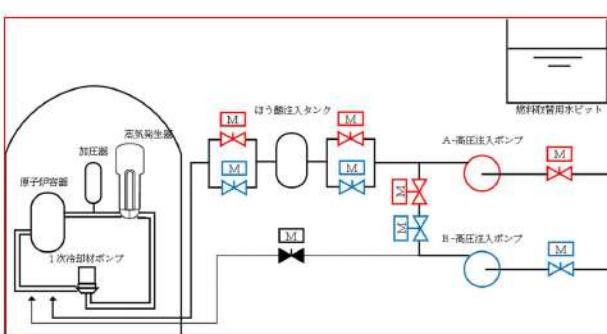
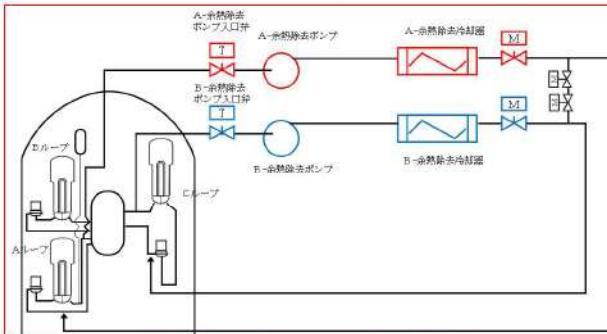
赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第4図：原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能の概要</p>	<p>③ 事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧（低圧）時における注水機能</p> <p>重要度分類指針によると、事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧（低圧）時における注水機能は「高圧注入系、低圧注入系、蓄圧注入系」である。</p> <p>高圧注入系と低圧注入系は2系統で構成し、各系統ごとに独立のディーゼル発電機に接続する等、機器の単一故障の仮定に加え外部電源が使用できない場合においてもその安全機能が達成できるように、多重性及び独立性を備えた設計としている。（第2図、第3図）</p> <p>また、A系とB系は位置的分散を図り、火災防護対象機器でもあるポンプは、3時間耐火能力を有する耐火壁にて分離し、火災に対する影響軽減対策を実施している。（第4図）</p> <p>蓄圧注入系は不燃性材料で構成されており、外部駆動源を必要とせず、1次冷却材圧力低下による逆止弁の自動開放によって、自動的にほう酸水の注入を開始する設計としているため、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。（第5図）</p> <p>以上より、本機能は火災によって影響を受けないことから、独立した複数個の機能を有していると考える。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による設備の相違。PWRでの当該機能は加圧器安全弁が該当し、火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による設備の相違。女川では当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>第2図 高圧注入系 系統概要図</p>  <p>第3図 低圧注入系 系統概要図</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。女川では当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</li> </ul>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

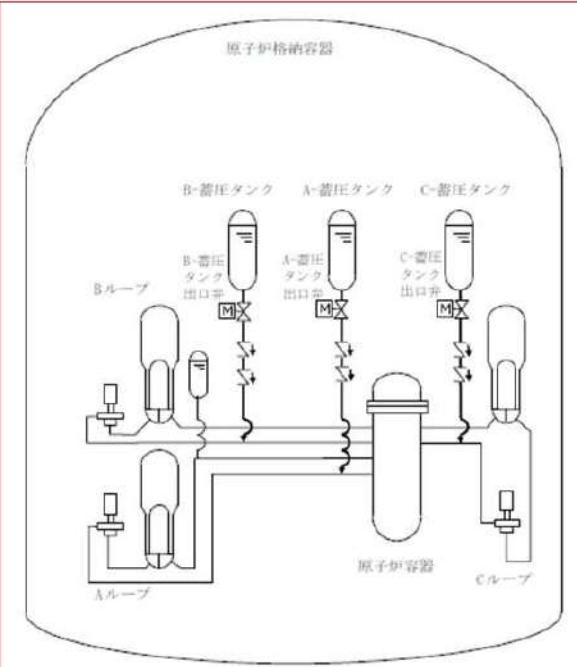
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。女川では当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</li> </ul>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。女川では当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</li> </ul>

第4図 高圧注入系と低圧注入系の配置 (原子炉補助建屋 T.P.  
-1.7m)

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	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 原子炉容器 B-蓄圧タンク A-蓄圧タンク C-蓄圧タンク B-蓄圧タンク出ロ弁 A-蓄圧タンク出ロ弁 C-蓄圧タンク出ロ弁 Bループ Aループ Cループ</p> <p>第5図 蓄圧注入系 系統概要図</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設備の相違。女川では当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

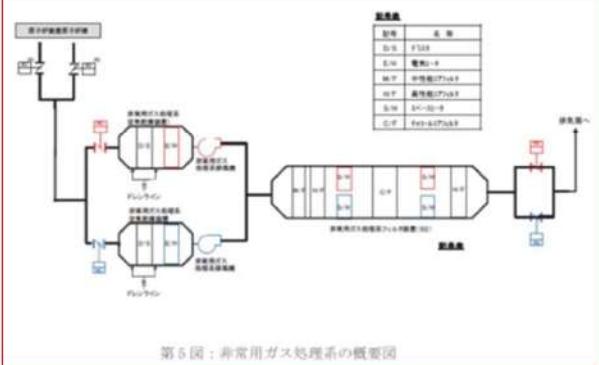
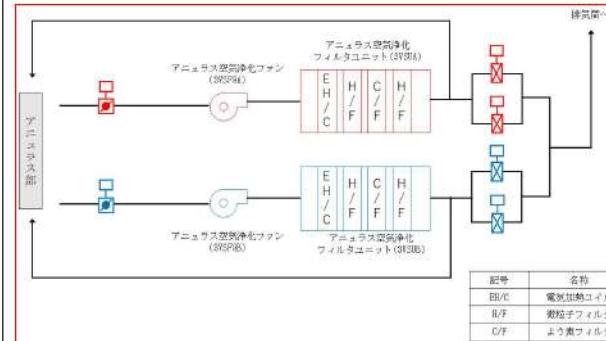
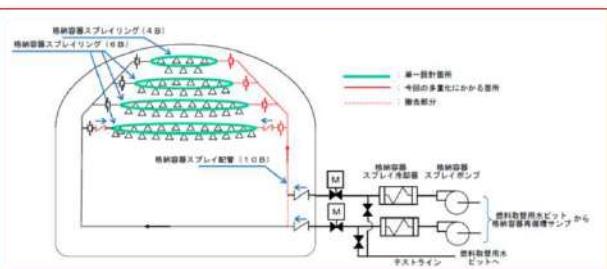
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>④ 格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場合の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能 重要度分類指針によると、格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場合の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能は「非常用ガス処理系」である。(第5図)</p> <p>非常用ガス処理系の構築物、系統及び機器は、同一機能を有する2系統に対して、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として過電流による過熱防止対策、主要な構造材への不燃性材料の使用、難燃ケーブルの使用、不燃性内装材の使用等の対策を講じていることから、これらの機器から火災が発生するおそれは小さい。また、感知・消火対策として異なる2種類の火災感知器を設置しており、速やかに火災箇所を特定し、消火器による消火が可能である。また、排風機には潤滑油を使用しておらず、可燃物量が少ないエリアの消火設備として必要数量の消火器を設置していることから、これらの機器を設置する場所で火災が発生しても影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>さらに、非常用ガス処理系の排風機及び乾燥装置、SGTS室空調機については、一方の区分で火災が発生した場合でも、火災を感知し消火するまでもう一方の区分に影響を及ぼさないよう、第6図に示すとおり、非常用ガス処理系排風機、乾燥装置及び非常用ガス処理系室空調機は壁厚が150mm以上のコンクリート壁で区画している。</p> <p>一方、非常用ガス処理系のケーブルについては、当該火災区域内で異なる区分毎に電線管に布設する設計としており、他の区分のケーブルと分離している。また、電動弁については、駆動部のグリスは金属に覆われていることから、発火した場合においても他の構築物、系統及び機器において火災を生じさせるおそれは小さいが、万一、火災によって電動駆動機能が喪失した場合でも、当該弁を手動操作することで非常用ガス処理系の機能を維持することができる。</p>	<p>④ 格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場合の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能 重要度分類指針によると、格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場合の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能は「アニュラス空気浄化設備、格納容器スプレイ系」である。</p> <p>アニュラス空気浄化設備は2系統で構成し、系統ごとに独立のディーゼル発電機に接続する等、機器の単一故障の仮定に加え外部電源が使用できない場合においてもその安全機能が達成できるように、多重性及び独立性を備えた設計としている。(第6図)</p> <p>また、アニュラス空気浄化設備は、火災防護審査基準に基づき発生防止対策として過電流による過熱防止対策、主要な構造材への不燃性材料の使用、難燃ケーブルの使用、不燃性内装材の使用等の対策を講じていることから、これらの機器から火災が発生するおそれは小さい。また、感知・消火対策として異なる2種類の火災感知器を設置しており、速やかに火災箇所を特定し、自動消火設備による消火が可能である。また、排風機には潤滑油を使用しておらず、これらの機器を設置する場所で火災が発生しても影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>格納容器スプレイ系は2系統で構成し、系統ごとに独立のディーゼル発電機に接続する等、機器の単一故障の仮定に加え外部電源が使用できない場合においてもその安全機能が達成できるように、多重性及び独立性を備えた設計としている。(第7図)</p> <p>また、A系とB系は位置的分散を図り、ポンプは3時間耐火能力を有する耐火壁で区画化した区画の中に配置している。(第8図)</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

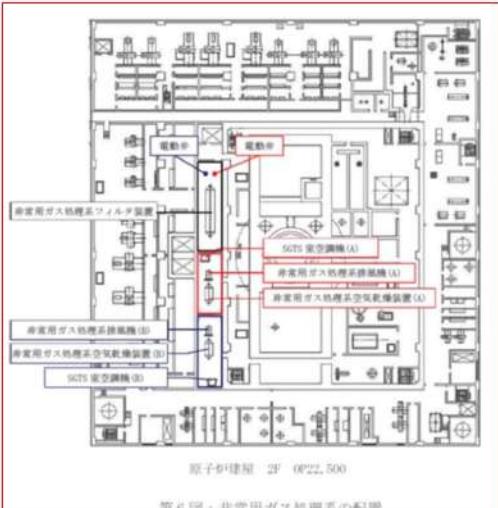
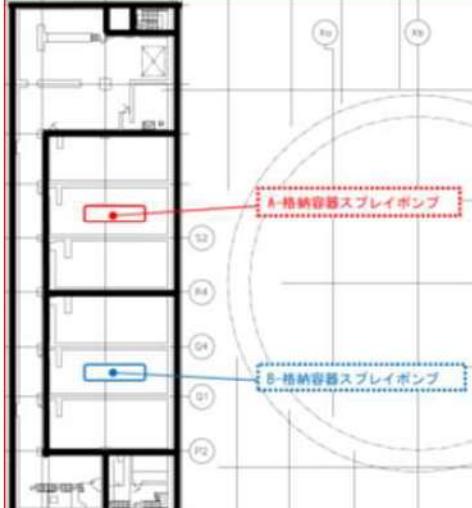
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	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、単一設計である静的機器の一部(配管の一部、フィルタユニット)について、フィルタは温度監視しており発火点より十分低い温度で維持していること(フィルタ通常温度:69~95°C、フィルタ発火点:約330°C)、万一、フィルタ温度が上昇した場合は中央制御室に警報が発報すること(警報設定値:124°C)、配管は金属等の不燃性材料で構成されていること、フィルタは不燃性材料で構成された筐体内に設置されていることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>以上より、火災によって非常用ガス処理系は機能喪失することはない。</p>  <p>第5図：非常用ガス処理系の概要図</p>	<p>なお、単一設計であるタンク、ピットについては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により当該機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>以上より、本機能は火災によって影響を受けないことが、独立した複数個の機能を有していると考える。</p>  <table border="1"> <tr> <td>記号</td> <td>名前</td> </tr> <tr> <td>E/F</td> <td>電気加熱コイル</td> </tr> <tr> <td>H/F</td> <td>敷地内フィルタ</td> </tr> <tr> <td>C/F</td> <td>よう素フィルタ</td> </tr> </table> <p>第6図 アニュラス空気浄化系の概要</p>	記号	名前	E/F	電気加熱コイル	H/F	敷地内フィルタ	C/F	よう素フィルタ	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>
記号	名前										
E/F	電気加熱コイル										
H/F	敷地内フィルタ										
C/F	よう素フィルタ										
		 <p>第7図 格納容器スプレイ系の概要</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第6図：非常用ガス処理系の配置 原子炉建屋 2F OP22, 500</p> <p>非常用ガス処理系排風機(1) 非常用ガス処理系排風機(2) 非常用ガス処理系排風機(3) SGTS 室空調機(3)</p>	 <p>第8図 格納容器スプレイ系の配置 (原子炉補助建屋 T.P. -1.7m)</p> <p>A-格納容器スプレイポンプ B-格納容器スプレイポンプ</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>炉型の相違による設備の相違。</li> </ul>

⑤格納容器の冷却機能

重要度分類指針によると、格納容器の冷却機能は「**残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)**」である。

⑤格納容器の冷却機能

重要度分類指針によると、格納容器の冷却機能は「**格納容器スプレイ系**」である。

【女川】

- 設備の相違
- 炉型の相違による設備の相違。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

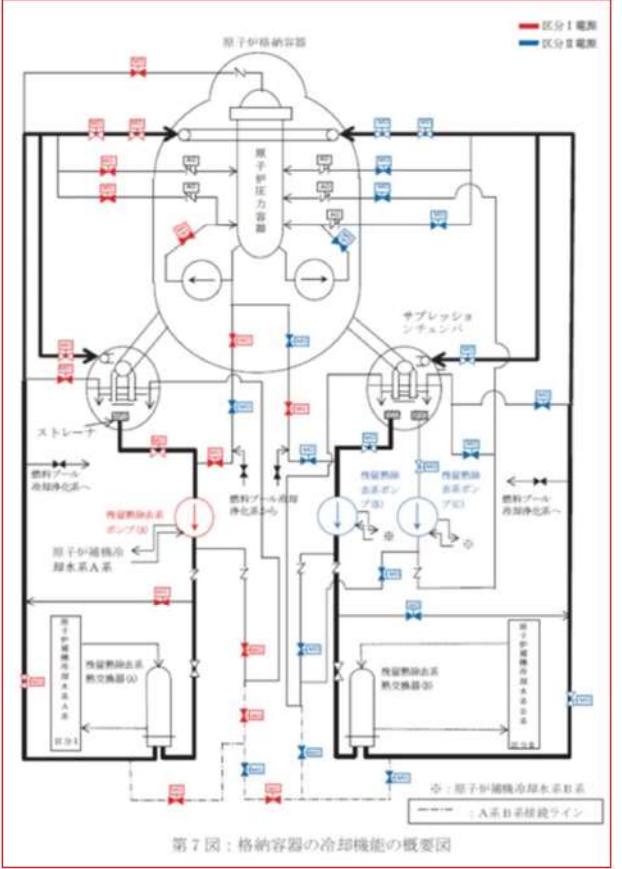
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>格納容器スプレイ冷却系(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード))は2系統あり、それぞれの系統を用いて格納容器スプレイ冷却が可能である。(第7図)</p> <p>これら格納容器の冷却機能を有する構築物、系統及び機器は、同一機能を有する2系統に対して、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として潤滑油の漏えい防止・拡大防止対策、過電流による過熱防止対策、主要な構造材への不燃性材料の使用、難燃ケーブルの使用、不燃性内装材の使用等の対策を講じていることから、これらの機器から火災が発生するおそれは小さい。また、感知・消火対策として異なる2種類の感知器、ポンプ室には固定式ガス消火設備を設置していることから、これらの機器を設置する場所で火災が発生しても影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>さらに、残留熱除去系(格納容器スプレイモード)の2系統は、それぞれ別の部屋に設置しており位置的分散を図っている。(第8図)</p> <p>なお、単一設計であるスプレイ管(ドライウェル、サブレッショングレンバ)については、原子炉内及び格納容器内に設置されており、不燃性材料で構成されていることから、火災により当該スプレイ管の機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>以上より、火災によって格納容器スプレイ冷却系2系統は同時に喪失することではなく、本機能は独立性を有していると考える。</p>	<p>格納容器スプレイ系については、④格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場合の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能に記載のとおりの設計であり、独立した複数個の機能を有していると考える。</p>	<p>【女川】  <span style="color: red;">■設備の相違          炉型の相違による設備の相違。</span></p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

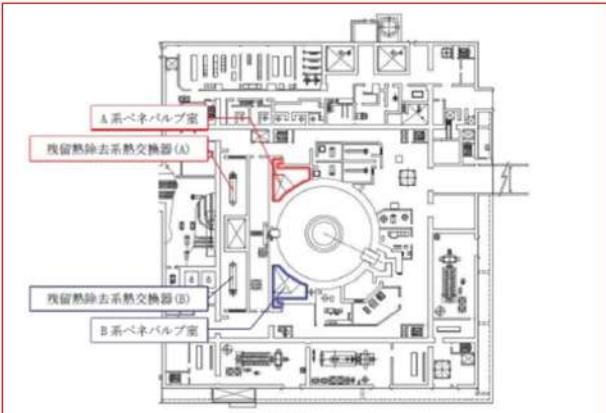
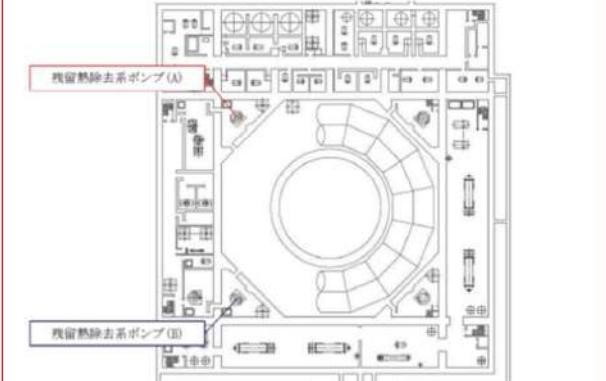
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第7図：格納容器の冷却機能の概要図</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の相違による設備の相違。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	  <b>第8図：格納容器スプレイ系の配置</b>		<p><b>【女川】</b></p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設備の相違。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

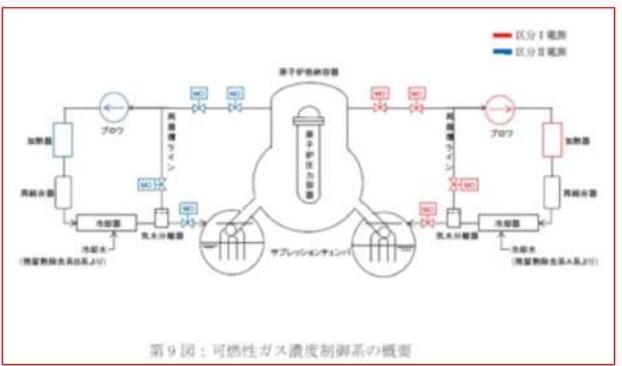
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑥格納容器内の可燃性ガス制御機能</p> <p>重要度分類指針によると、格納容器内の可燃性ガス制御機能は「可燃性ガス濃度制御系及び残留熱除去系(再結合装置への冷却水供給を司る部分)」である。</p> <p>可燃性ガス濃度制御系及び残留熱除去系(再結合装置への冷却水供給を司る部分)はそれぞれ2系統あり、それぞれの系統を用いて格納容器内の可燃性ガス制御が可能である。(第9図)</p> <p>これら格納容器の可燃性ガスを制御する機能を有する構築物、系統及び機器のうち残留熱除去系については、同一機能を有する2系統に対して、火災防護に係る審査基準に基づく火災の影響軽減対策として区分分離する設計をしている。</p> <p>一方、可燃性ガス濃度制御系については、同一機能を有する2系統に対して、火災防護に係る審査基準に基づく発生防止対策として過電流による過熱防止対策、主要な構造材への不燃性材料の使用、難燃ケーブルの使用、不燃性内装材の使用等の対策を講じていることから、これらの機器から火災が発生するおそれは小さい。また、感知・消火対策として異なる2種類の感知器を設置しており、火災箇所を特定し、速やかに消火器による消火が可能である。また、プロワには潤滑油を使用しておらず、可燃物量が少ないエリアの消火設備として必要数量の消火器を設置していることから、これらの機器を設置する場所で火災が発生しても影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>さらに、可燃性ガス濃度制御系のプロワ、加熱器、再結合装置等については、一方の区分で火災が発生した場合でも、火災を感知し消火するまでもう一方の区分に影響を及ぼさないよう、第10図に示すとおり、プロワ、加熱器、再結合装置等を設置する区画は壁厚が150mm以上のコンクリート壁で分離した配置としている。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。PWRでは、「格納容器内の可燃性ガス制御機能」について記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

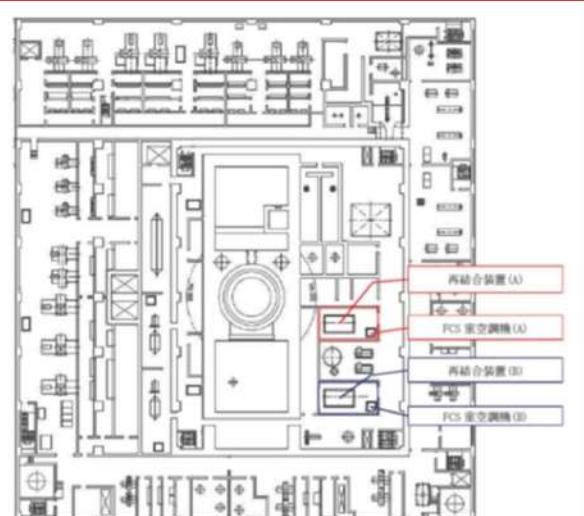
赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>一方、可燃性ガス濃度制御系のケーブルについては、可燃性ガス濃度制御系設置エリアで電線管に布設しており、他の区分のケーブルと分離している。また、電動弁については、駆動部のグリス等は金属に覆われていることから、発火した場合においても他の構築物、系統及び機器において火災を生じさせるおそれは小さいが、万一、火災によって電動駆動機能が喪失した場合でも、当該弁を手動操作することで可燃性ガス濃度制御系の機能を維持することができる。</p> <p>以上より、火災によってこれら2系統は同時に喪失することはなく、本機能は独立性を有していると考える。</p>  <p>第9図：可燃性ガス濃度制御系の概要</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。PWR では、「格納容器内の可燃性ガス制御機能」については抽出されない機能であるので、記載していない。</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。PWR では、「格納容器内の可燃性ガス制御機能」については抽出されない機能であるので、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>原子炉建屋 2F OP22, 500</p> <p>第10図：可燃性ガス濃度制御系の配置</p>		<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。PWRでは、「格納容器内の可燃性ガス制御機能」については抽出されない機能であるので、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑦圧縮空気供給機能</p> <p>重要度分類指針によると圧縮空気供給機能は「駆動用窒素源(逃がし安全弁への供給)、駆動用空気又は窒素源(主蒸気隔離弁への供給)」である。</p> <p>駆動用窒素源(アクチュエータ)はそれぞれの逃がし安全弁、主蒸気隔離弁に個別に設置されている。(第11図)</p> <p>これら圧縮空気供給機能を有する構築物、系統及び機器のうち、逃がし安全弁の駆動用窒素源については、格納容器内に設置されており、不燃性材料で構成されているため、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>主蒸気隔離弁の駆動用窒素源のうち第一隔離弁は、格納容器内に設置され、不燃性材料で構成されているため、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>主蒸気隔離弁の駆動用空気源のうち第二隔離弁については、フェイル・クローズ設計となっており、火災により当該弁が機能喪失すると自動で閉止する設計となっている。万一の不動作を想定しても、格納容器内側に設置する第一隔離弁で主蒸気隔離機能を確保できることから、主蒸気隔離機能が喪失することはない。</p> <p>以上より、本機能は火災によって同時に全機能が喪失しないことから、火災が発生した場合でも独立した複数個の機能を有していると考える。</p> <p>第11図：圧縮空気供給機能の概要</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は「制御用空気圧縮設備」が該当するが、当該設備は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>⑥ 原子炉制御室非常用換気空調機能</p> <p>重要度分類指針によると、原子炉制御室非常用換気空調機能は「中央制御室空調設備」である。(第9図)</p> <p>中央制御室空調設備のファンは各2台設置し、各トレインごとに独立のディーゼル発電機に接続する等、多重性及び独立性を備えているので、構成する動的機器の单一故障の仮定に加え外部電源が利用できない場合においてもその安全機能が達成できるように、多重性及び独立性を備えた設計としている。</p> <p>また、中央制御室空調設備は、火災防護審査基準に基づき発生防止対策として過電流による過熱防止対策、主要な構造材への不燃性材料の使用、難燃ケーブルの使用、不燃性内装材の使用等の対策を講じていることから、これらの機器から火災が発生するおそれは小さい。また、感知・消火対策として異なる2種類の火災感知器を設置しており、速やかに火災箇所を特定し、自動消火設備による消火が可能である。また、排風機には潤滑油を使用しておらず、これらの機器を設置する場所で火災が発生しても影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>なお、単一設計である静的機器の一部（ダクトの一部、中央制御室非常用循環フィルタユニット）について、フィルタは温度監視しており発火点より十分低い温度で維持していること（設置場所雰囲気温度：10～40°C、フィルタ発火点：約330°C）、万一、フィルタ温度が上昇した場合は中央制御室に警報が発報すること（警報設定値：170°C）、ダクトは金属等の不燃性材料で構成されていること、フィルタは不燃性材料で構成された筐体内に設置されていることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>以上より、火災によって当該機能が喪失することはない。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。女川では、当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>第9図 中央制御室換気空調設備の概要</p> <p>⑦ 原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能 重要度分類指針によると原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能は「原子炉格納容器隔離弁」である。</p> <p>原子炉格納容器隔離弁は、JEAC4602-2004 「原子炉冷却材圧力バウンダリ、原子炉格納容器バウンダリの範囲を定める規程」に基づき設置されており、かつ、設置許可基準規則第32条への適合性を有している。(第12図) これら原子炉格納容器隔離弁については、下記のいずれかの方針に基づき設置されており、バウンダリ機能は火災に対する独立性を有していると考える。</p> <p>a. 原子炉格納容器内外に異なる区分の電動弁又は空気作動弁を2弁設置 原子炉格納容器内外で位置的分散が図られており、異なる区分のケーブル等については、IEEE384に準じて、離隔、バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離していること、空気作動弁については原子炉格納容器の隔離機能を確保するためフェイル・クローズ設計、すなわち火災により当該弁が機能喪失すると自動で閉止する設計となっていることから、火災によって原子炉格納容器内外両方の弁が同時に機能喪失することはない。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。女川では、当該機能は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による参照するJEACの相違。</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。</p>	

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

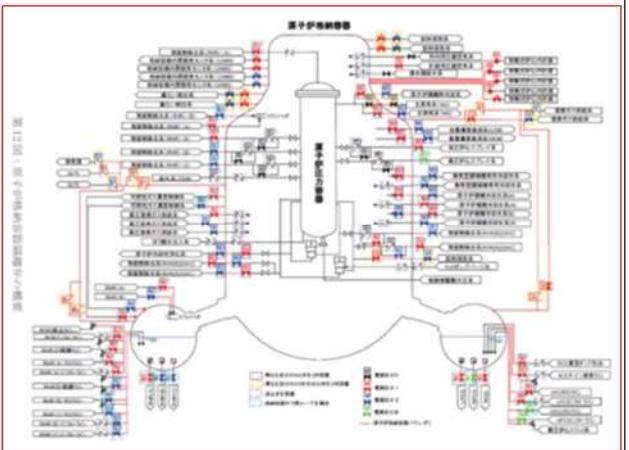
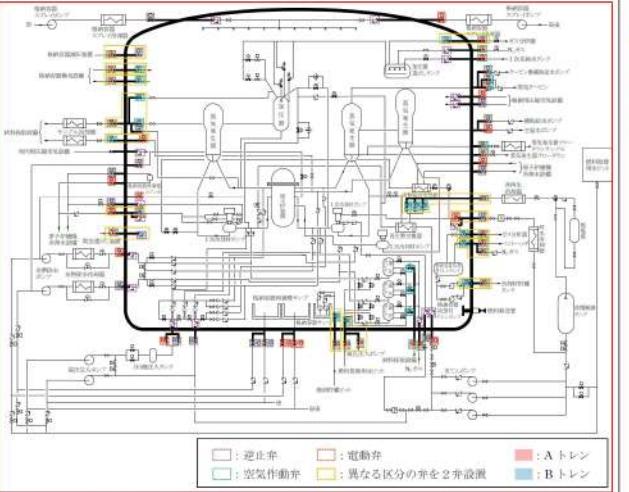
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>b. 原子炉格納容器外に異なる区分の電動弁、空気作動弁又は電磁弁を2弁設置</p> <p>原子炉格納容器外に設置されている異なる区分の2つの電動弁、空気作動弁又は電磁弁は、空気作動弁・電磁弁については原子炉格納容器の隔離機能を確保するため、フェイル・クローズ設計、すなわち火災により当該弁が機能喪失すると自動で閉止する設計となっている。万一の不動作を想定しても、これらの弁は異なる電源区分で多重化された構成となっており、かつ電源設備やケーブルは IEEE384 に準じて離隔、パリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離していること、電磁弁の電源を切ることで隔離弁を閉止させることができる。電動弁についても、異なる区分のケーブル等は IEEE384 に準じて、離隔、パリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離している。以上より、火災によっても多重化された空気作動弁又は電磁弁が両方とも開動作するおそれは小さく、火災によっても本機能は維持される。</p> <p>c. 原子炉格納容器内又は外に逆止弁を設置</p> <p>逆止弁は不燃性材料で構成されているため、火災により逆止弁の機能に影響が及ぶおそれはない。このため、逆止弁が設置された系統については、火災により本機能に影響を及ぶおそれはない。</p> <p>d. 原子炉格納容器外で閉ループを構成する系統</p> <p>原子炉格納容器外で閉ループを構成する系統については、当該ループの配管等は不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>以上のことから、火災によって各ラインの配管、隔離弁が全て機能喪失することではなく、本機能は独立した2種類の機能を有している。</p>	<p>b. 原子炉格納容器外に通常時閉の電動弁を1弁設置</p> <p>通常時閉状態の電動弁については、駆動源を喪失した場合には現状の状態を維持するため、火災により本機能に影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>c. 原子炉格納容器内又は外に逆止弁、又は通常時閉の手動弁を設置</p> <p>逆止弁及び手動弁は不燃性材料で構成されているため、火災により逆止弁及び手動弁の機能に影響が及ぶおそれはない。このため、逆止弁及び手動弁が設置された系統については、火災により本機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>d. 原子炉格納容器内に開口部がなく閉止系を構成する系統</p> <p>原子炉格納容器内に開口部がなく閉止系を構成する系統については、当該ループの配管等は不燃性材料で構成されていることから、火災により本機能に影響が及ぶおそれは小さい。</p> <p>以上のことから、火災によって各ラインの配管、隔離弁が全て機能喪失することなく、本機能は独立した2種類の機能を有している。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設計の相違。</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設計の相違。</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設計の相違。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>⑨原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能 重要度分類指針によると、原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能は「原子炉緊急停止の安全保護回路」である。(第13図) 原子炉停止系の安全保護回路は、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として難燃ケーブルの使用等の対策を講じているとともに、感知・消火対策として異なる2種類の感知器の設置及び常駐する運転員による早期の消火活動を行う設計とする。さらに、安全保護回路はフェイル・セイフ設計となっており、火災によって損傷した場合はトリップ信号が発生すること、万一、誤作動した場合でも、安全保護回路は区分毎に IEEE384 に準じて離隔バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離して配置していること、中央制御室に設置する論理回路については区分ごとに別の制御盤に設置することから、火災によって複数の区分が同時に誤作動する可能性はきわめて小さい。(第14図) 以上より、本機能は火災によって同時に全機能が喪失しないことから、火災が発生した場合でも独立した複数個の機能を有していると考える。</p>	 <p>第10図 原子炉格納容器バウンダリの概要</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違 炉型の相違による設計の相違。</li> </ul> <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第13図：原子炉緊急停止の安全保護回路の概要図</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は「原子炉トリップの安全保護回路」が該当するが、当該設備は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>
	<p>第14図：原子炉緊急停止の安全保護回路に係る制御盤等の配置</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は「原子炉トリップの安全保護回路」が該当するが、当該設備は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>⑩工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能</p> <p>重要度分類指針によると、工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能は「非常用炉心冷却系作動の安全保護回路」「主蒸気隔離の安全保護回路」「原子炉格納容器隔離の安全保護回路」「非常用ガス処理系作動の安全保護回路」である。(第15~18図)</p> <p>これらの安全保護回路のうち、主蒸気隔離の安全保護回路は、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として難燃ケーブルの使用等の対策を講じているとともに、感知・消火対策として異なる2種類の感知器の設置及び常駐する運転員による早期の消火活動を行う設計とする。さらに、安全保護回路はフェイル・セイフ設計となっており、火災によって損傷した場合はトリップ信号が発生すること、万一誤作動した場合でも、安全保護回路は区分毎にIEEE384に準じて離隔バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離して配置していること、中央制御室に設置するトリップ論理回路については区分ごとに別の制御盤に設置すること、火災によって複数の区分が同時に誤作動する可能性はきわめて小さい。(第19図)</p> <p>一方、非常用炉心冷却系作動の安全保護回路、原子炉格納容器隔離の安全保護回路、非常用ガス処理系作動の安全保護回路は、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として難燃ケーブルの使用等の対策を講じているとともに、感知・消火対策として異なる2種類の感知器の設置及び常駐する運転員による早期の消火活動を行う設計とする。さらに、安全保護回路は区分毎にIEEE384に準じて離隔バリア又はケーブルトレイカバーあるいは電線管の使用等により分離して配置していること、中央制御室に設置する作動回路・論理回路については区分ごとに別の制御盤に設置することから、火災により2区分のうち1区分(非常用炉心冷却系作動は3区分のうち1区分)以上が機能を維持できる。</p> <p>以上より、本機能は火災によって同時に全機能が喪失しないことから、火災が発生した場合でも独立した複数個の機能を有していると考える。</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 第15図：非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 概略図（1／3）		<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。
	 第15図：非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 概略図（2／3）		<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第15図：非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 概略図 (3/3)</p>		<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>
	<p>第16図：主蒸気隔離の安全保護回路 概略図</p>		<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

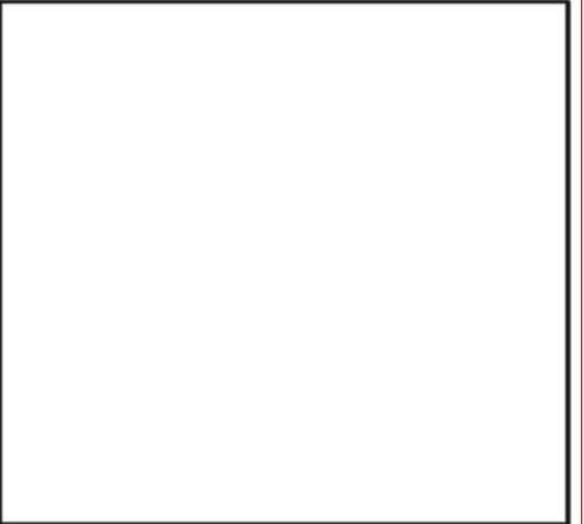
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第17図：原子炉格納容器隔壁の安全保護回路 概略図</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>
	<p>第18図：非常用ガス処理系作動の安全保護回路 概略図</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

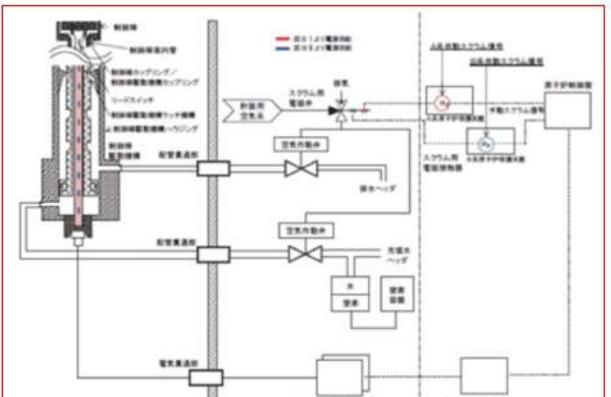
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	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;">各機器の内蔵回路は防護上の観点から公開できません。</p>  <p style="text-align: center;">第19図：工学的安全施設に分類される機器もしくは系統に対する作動信号の 発生機能に係る制御盤等の配置</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する各安全保護回路は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>①事故時の原子炉の停止状態の把握機能</p> <p>重要度分類指針によると、事故時の原子炉の停止状態の把握機能は「事故時監視計器の一部(中性子束(起動領域モニタ)、原子炉スクラム用電磁弁接触器の状態、制御棒位置)」である。(第20図)</p> <p>これらの監視計器のうち、中性子束(起動領域モニタ)については、火災防護対象機器等として火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策、感知・消火対策、火災の影響軽減対策をそれぞれ実施する。</p> <p>原子炉スクラム用電磁接触器の状態は、区分毎に盤筐体に収納し物理的分離を行っているとともに、ケーブルについても区分毎にIEEE384に準じて位置的に分離して配置していることから、火災によって複数の区分が同時に機能喪失する可能性はきわめて小さい。また、制御棒位置と原子炉スクラム用電磁弁接触器の状態を監視するために必要な設備とは、物理的分離を行っている。(第21図)さらに、原子炉スクラム用電磁弁接触器の状態、制御棒位置は、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として難燃ケーブルの使用等の対策を講じているとともに、感知・消火対策として消防法に基づき感知器、消火器等を設置している。</p> <p>以上より、本機能は火災によって同時に全機能が喪失しないことから、火災が発生した場合でも独立した複数個の機能を有していると考える。</p>  <p>第20図：原子炉スクラム用電磁接触器の状態及び制御棒位置 系統概略図</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">※図面の内容は印刷上の範囲から省略できません。</p>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 B1F 086,000</p> <p>第21図：原子炉スクラム用電磁接触器の状態及び制御棒位置の配置</p> <p><b>⑫事故時のプラント操作のための情報の把握機能</b></p> <p>重要度分類指針によると、事故時のプラント操作のための情報の把握機能は「事故時監視計器の一部(原子炉圧力、原子炉水位(広帯域、燃料域)、原子炉格納容器圧力、サブレッショングループ水温度、格納容器内雰囲気モニタ(水素濃度)、格納容器内雰囲気モニタ(酸素濃度)、放射線監視設備)」である。</p> <p>これらの監視計器のうち、事故時監視計器の一部(原子炉圧力、原子炉水位(広帯域、燃料域)、原子炉格納容器圧力、サブレッショングループ水温度、格納容器内雰囲気モニタ(水素濃度)については、火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルとして火災防護に係る審査基準に基づき、発生防止対策、感知・消火対策、火災の影響軽減対策をそれぞれ実施する。</p>		<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> </ul> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>格納容器内雰囲気モニタ(酸素濃度)、放射線監視設備(气体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ)は、検出器を複数設置し、耐火隔壁等により分離する設計とする。また、電路についても IEEE384 に準じて電線管の使用等により分離して配置していることから、火災によって複数の区分が同時に機能喪失する可能性はきわめて小さい。(第22~23 図)さらに、火災防護に係る審査基準に基づき発生防止対策として難燃ケーブルの使用等の対策を講じている。</p> <p>以上より、本機能は火災によって同時に全機能が喪失しないことから、火災が発生した場合でも独立した複数個の機能を有していると考える。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能はを有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

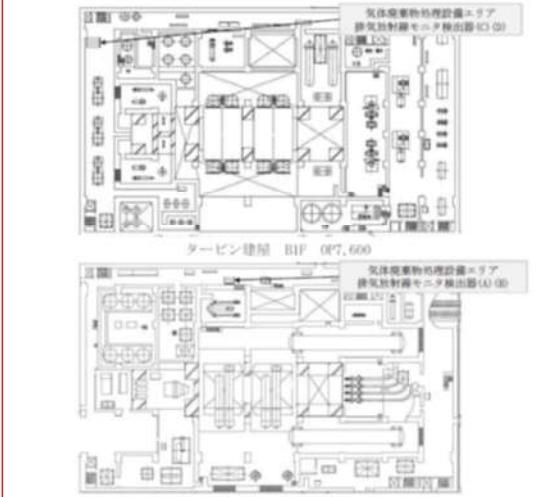
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>格納容器内空気監視センタ (酸素濃度) ④検出器 格納容器内空気監視センタ (酸素濃度) ⑤検出器</p> <p>原子炉建屋 2F 0822.500</p> <p>第22図：格納容器内空気監視センタ (酸素濃度) の配置</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料2 泊発電所3号炉における重要度の特に高い安全機能を有する系統の火災防護)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>※図中の内容は防護上の観点から公開できません。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による記載の相違。泊では、当該機能は有する機器等は火災防護対策を実施しているため、記載していない。</p>

第23図：気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの配置

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料3 泊発電所3号炉における水密扉の止水機能に対する火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">参考資料 3 女川原子力発電所 2号炉における 水密扉の止水機能に対する火災影響について</p> <p>1. 概要</p> <p>水密扉については、溢水発生時に安全機能を有する機器を防護することを目的として設置されている。しかしながら、水密扉のパッキンが難燃性であることから、火災時には止水機能の低下のおそれがある。これに対して「火災防護に係る審査基準 2.2.3」の（参考）では火災時に考慮する消火用水供給系統からの放水による溢水が想定されることが求められているため、火災発生の状況と消火活動において放水される溢水に対して安全機能が確保されていることが必要となる。火災については單一火災と地震随伴火災が想定されることを踏まえ、水密扉が設置された箇所を整理し、安全機能への影響を評価する。</p> <p>2. 水密扉の設置箇所と火災発生時の影響について</p> <p>水密扉については火災防護の観点からは、以下の火災区域又は火災区画の境界に設置される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①固定式消火設備が設置された安全機能を有する火災区域又は火災区画</li> <li>②可燃物量の評価により固定式消火設備の対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画</li> <li>③安全機能を有しない火災区域又は火災区画（屋外を含む）</li> </ul>	<p style="text-align: right;">参考資料 3 泊発電所 3号炉における 水密扉の止水機能に対する火災影響について</p> <p>1. 概要</p> <p>水密扉については、溢水発生時に安全機能を有する機器を防護することを目的として設置されている。しかしながら、水密扉のパッキンが難燃性であることから、火災時には止水機能の低下のおそれがある。これに対して「火災防護に係る審査基準 2.2.3」の（参考）では火災時に考慮する消火用水供給系統からの放水による溢水が想定されることが求められているため、火災発生の状況と消火活動において放水される溢水に対して安全機能が確保されていることが必要となる。火災については單一火災と地震随伴火災が想定されることを踏まえ、水密扉が設置された箇所を整理し、安全機能への影響を評価する。</p> <p>2. 水密扉の設置箇所と火災発生時の影響について</p> <p>水密扉については火災防護の観点からは、以下の火災区域又は火災区画の境界に設置される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①固定式消火設備が設置された安全機能を有する火災区域又は火災区画</li> <li>②可燃物量の評価により固定式消火設備の対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画</li> <li>③安全機能を有しない火災区域又は火災区画（屋外を含む）</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料3 泊発電所3号炉における水密扉の止水機能に対する火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2.1. 単一火災</p> <p>単一火災においては上記のいずれの区域からも火災の発生が想定される。対して、消火活動における消火水系統からの放水による溢水に関して、内部溢水影響評価ガイドでは、消火栓による消火活動が想定される場合について溢水を想定することとしている。①固定式消火設備を設置した火災区域又は火災区画の境界については、速やかに固定式消火設備により消火がなされ消火栓による消火活動は想定されない。</p> <p>また、②可燃物量の評価により固定式消火設備の対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界においては、可燃物量が少量であり、いずれも金属製筐体や電線管に覆われ、大規模火災の発生や煙の大量発生が考えにくことから、十分な量の消火器による消火活動を行う設計であるため、消火栓による消火活動は想定しない。</p> <p>よって、火災時においても消火水による溢水は想定されず、溢水防護への影響は生じない。</p> <p>これらに対して、</p> <p>③安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界については消火栓による消火活動が想定されることから、火災発生区域の水密扉を含めた止水機能が喪失した状態で消火活動に伴う放水による溢水と安全機能への影響の有無を評価した。</p> <p>評価の結果、水密扉からの消火水の溢水により安全機能へ影響を及ぼす区域はないことを確認している。</p> <p>よって、单一火災において消火活動時の消火水による溢水に対して水密扉の機能が要求されるものはない。</p>	<p>2.1. 単一火災</p> <p>単一火災においては上記のいずれの区域からも火災の発生が想定される。対して、消火活動における消火水系統からの放水による溢水に関して、内部溢水影響評価ガイドでは、消火栓による消火活動が想定される場合について溢水を想定することとしている。①固定式消火設備を設置した火災区域又は火災区画の境界については、速やかに固定式消火設備により消火がなされ消火栓による消火活動は想定されない。</p> <p>よって、火災時においても消火水による溢水は想定されず、溢水防護への影響は生じない。</p> <p>これに対し、②可燃物量の評価により固定式消火設備の対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画及び</p> <p>③安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界については消火栓による消火活動が想定されることから、火災発生区域の水密扉を含めた止水機能が喪失した状態で、消火活動に伴う放水による溢水と安全機能への影響の有無を評価した。</p> <p>評価の結果、水密扉からの消火水の溢水により安全機能へ影響を及ぼす区域はないことを確認している。</p> <p>よって、单一火災において消火活動時の消火水による溢水に対して水密扉の機能が要求されるものはない。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>安全機能を有する火災区域又は火災区画の消火栓使用想定の相違。泊は固定式消火設備を設置しない火災区域又は区画について消火器と消火栓を使用する設計であり、溢水評価を行い安全機能に影響がないことを評価している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料3 泊発電所3号炉における水密扉の止水機能に対する火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2.2. 地震随伴火災</p> <p>地震随伴火災としては耐震B, Cクラス機器の破損による火災が想定される。</p> <p>出火源となる耐震 B, C クラス機器については安全機能を有する火災区域又は火災区画に設置されたものに他に安全機能を有していない火災区域又は火災区画に設置されたものを含めて、隣接する火災区域又は火災区画への温度影響を評価した上で安全機能を有する火災区域又は火災区画に対して影響を及ぼすものは耐震性を確保する設計とする。</p> <p>これにより地震随伴火災の発生と隣接区域への影響を防止とともに安全機能を有する火災区域又は火災区画で、万一、耐震 B, C クラス機器の破損による火災が発生した場合であっても、固定式消火設備が設置された火災区域又は火災区画では速やかに消火がなされること、固定式消火設備の設置対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画に設置された耐震 B, C クラス機器は可燃物量が少なく、消火器により速やかな消火が可能であることから、地震随伴火災により①、②に示した安全機能を有する火災区域又は火災区画で水密扉の機能が喪失することはない。</p> <p>よって、水密扉の防護機能並びに安全機能に影響を及ぼす地震随伴火災は生じない。</p> <p>3. 消火設備の破損、誤動作又は誤操作について</p> <p>火災防護に係る審査基準 2.2.3においては消火活動時の消火水の溢水の他に消火設備の破損、誤作動又は誤操作について内部溢水影響評価ガイドに沿って評価することが求められている。内部溢水影響評価ガイドにおいては、想定破損に対して他設備の健全性を仮定していること、また誤動作、誤操作については消火栓の元弁が手動弁であることから現場での意図した人為的な行為を除き、原因や状況が特定されない偶発的な事象であると考えられ、これらも想定破損と同様の考え方と考えられることから、水密扉によりこれらの溢水から安全機能を防護可能である。</p> <p>なお、消火設備の破損については地震による破損も考えられるが、2.2.に示すとおり、安全機能を有する火災区域に影響が考えられる耐震 B, C クラス機器については耐震性の確保により地震随伴火災の発生防止を図っていることから、水密扉の防護機能は保たれ、消火水配管の破損に伴う溢水によって安全機能への影響は生じない。</p>	<p>2.2. 地震随伴火災</p> <p>地震随伴火災としては耐震 B, C クラス機器の破損による火災が想定される。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置される耐震 B, C クラス機器に地震による損傷に伴う火災が発生した場合においても、火災防護対象機器等の機能が維持される設計としており、安全機能を有する火災区域又は火災区画で、万一、耐震 B, C クラス機器の破損による火災が発生した場合であっても、①固定式消火設備を設置した火災区域又は火災区画の境界については、速やかに固定式消火設備により消防がなされ消火栓による消火活動は想定されない。</p> <p>よって、火災時においても消火水による溢水は想定されず、溢水防護への影響は生じない。</p> <p>それに対し、②可燃物量の評価により固定式消火設備の対象から除いた安全機能を有する火災区域又は火災区画及び③安全機能を有しない火災区域又は火災区画については消火栓による消火活動が想定されることから、火災発生区域又は区画境界の水密扉を含めた止水機能が喪失した状態で、消火活動に伴う放水による溢水と安全機能への影響の有無を評価した。</p> <p>評価の結果、水密扉からの消火水の溢水により安全機能へ影響を及ぼす火災区域又は火災区画はないことを確認している。</p> <p>よって、地震随伴火災において消火活動時の消火水による溢水に対して水密扉の機能が要求されるものはない。</p> <p>3. 消火設備の破損、誤動作又は誤操作について</p> <p>火災防護に係る審査基準 2.2.3においては消火活動時の消火水の溢水の他に消火設備の破損、誤作動又は誤操作について内部溢水影響評価ガイドに沿って評価することが求められている。内部溢水影響評価ガイドにおいては、想定破損に対して他設備の健全性を仮定していること、また誤動作、誤操作については消火栓の元弁が手動弁であることから現場での意図した人為的な行為を除き、原因や状況が特定されない偶発的な事象であると考えられ、これらも想定破損と同様の考え方と考えられることから、水密扉によりこれらの溢水から安全機能を防護可能である。</p> <p>なお、消火設備の破損については地震による破損も考えられるが、消火水配管については耐震性の確保により地震による溢水の発生防止を図っていることから、消火水配管の溢水は想定されず、溢水防護への影響は生じない。</p>	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>耐震B, C クラス機器に対して、女川は耐震性を確保して地震随伴火災が発生しない設計、泊は地震随伴火災が発生しても固定式消火設備により機能が維持されること、及び固定式消火設備を設置しない火災区域又は区画において火災随伴火災が発生した場合は、水密扉を含めた止水機能が喪失した状態で安全機能へ影響が無い設計としており、相違がある。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は消火水配管の耐震性確保により地震による破損は想定しない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料3 泊発電所3号炉における水密扉の止水機能に対する火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
	<p>4.まとめ</p> <p>火災区域又は火災区画毎の境界の水密扉と各火災並びに溢水について、安全機能への影響の有無を以下の第1表に整理する。</p> <p>水密扉については單一火災並びに地震随伴火災による火災とその際の消火活動に対する溢水に対して、安全機能を損なうものではない。</p> <p>第1表 水密扉の設置状況と各火災並びに溢水に対する影響一覧</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">水密扉の設置箇所</th> <th>単一火災</th> <th>地震随伴火災</th> <th>消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響</th> </tr> <tr> <th></th> <th>消防水の溢水想定</th> <th>水密扉の機能喪失による安全機能への影響</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界</td> <td>固定式消火設備有</td> <td>—</td> <td>溢水が想定されないことから影響無し</td> <td>低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保</td> </tr> <tr> <td>固定式消火設備無(消火栓による対応)</td> <td>—</td> <td>溢水が想定されないことから影響無し</td> <td>低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保</td> </tr> <tr> <td>安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界</td> <td>固定式消火設備無</td> <td>有</td> <td>溢水評価の結果影響なし</td> <td>低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保</td> </tr> </tbody> </table>	水密扉の設置箇所		単一火災	地震随伴火災	消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響		消防水の溢水想定	水密扉の機能喪失による安全機能への影響			安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界	固定式消火設備有	—	溢水が想定されないことから影響無し	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保	固定式消火設備無(消火栓による対応)	—	溢水が想定されないことから影響無し	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保	安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界	固定式消火設備無	有	溢水評価の結果影響なし	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保	<p>4.まとめ</p> <p>火災区域又は火災区画毎の境界の水密扉と各火災及び溢水について、安全機能への影響の有無を以下の第1表に整理する。</p> <p>水密扉については單一火災及び地震随伴火災による火災とその際の消火活動に対する溢水に対して、安全機能を損なうものではない。</p> <p>第1表 水密扉の設置状況と各火災及び溢水に対する影響一覧</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">水密扉の設置場所</th> <th>単一火災</th> <th>地震随伴火災</th> <th>消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響</th> </tr> <tr> <th></th> <th>消防水の溢水想定</th> <th>水密扉の機能喪失による安全機能への影響</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界</td> <td>自動消火設備有</td> <td>—</td> <td>溢水が想定されないことから影響なし</td> <td>水密扉により防護</td> </tr> <tr> <td>自動消火設備無(消火栓による対応)</td> <td>有</td> <td>溢水評価の結果影響なし</td> <td>水密扉により防護</td> </tr> <tr> <td>安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界</td> <td>自動消火設備無(消火栓による対応)</td> <td>有</td> <td>溢水評価の結果影響なし</td> <td>水密扉により防護</td> </tr> </tbody> </table>	水密扉の設置場所		単一火災	地震随伴火災	消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響		消防水の溢水想定	水密扉の機能喪失による安全機能への影響			安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界	自動消火設備有	—	溢水が想定されないことから影響なし	水密扉により防護	自動消火設備無(消火栓による対応)	有	溢水評価の結果影響なし	水密扉により防護	安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界	自動消火設備無(消火栓による対応)	有	溢水評価の結果影響なし	水密扉により防護	<p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は固定式消火設備を設置しない火災区域又は区画は消火器と消火栓を使用する設計。また、地震随伴火災に対し消火活動を行う場合も消火水による溢水は安全機能へ影響を及ぼさない。</p>
水密扉の設置箇所		単一火災	地震随伴火災	消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響																																															
	消防水の溢水想定	水密扉の機能喪失による安全機能への影響																																																	
安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界	固定式消火設備有	—	溢水が想定されないことから影響無し	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保																																															
	固定式消火設備無(消火栓による対応)	—	溢水が想定されないことから影響無し	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保																																															
安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界	固定式消火設備無	有	溢水評価の結果影響なし	低耐震クラス機器の大災害防止による機能確保																																															
水密扉の設置場所		単一火災	地震随伴火災	消防設備の破損、操作又は警報作動による安全機能への影響																																															
	消防水の溢水想定	水密扉の機能喪失による安全機能への影響																																																	
安全機能を有する火災区域又は火災区画の境界	自動消火設備有	—	溢水が想定されないことから影響なし	水密扉により防護																																															
	自動消火設備無(消火栓による対応)	有	溢水評価の結果影響なし	水密扉により防護																																															
安全機能を有しない火災区域又は火災区画の境界	自動消火設備無(消火栓による対応)	有	溢水評価の結果影響なし	水密扉により防護																																															

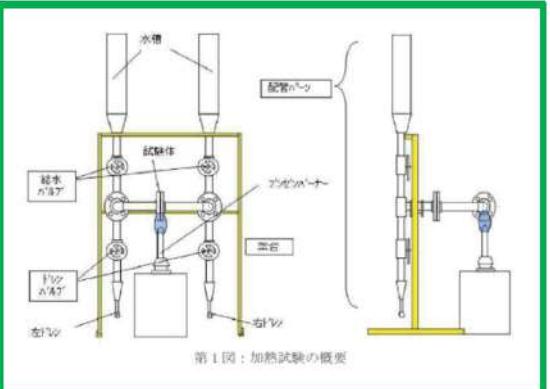
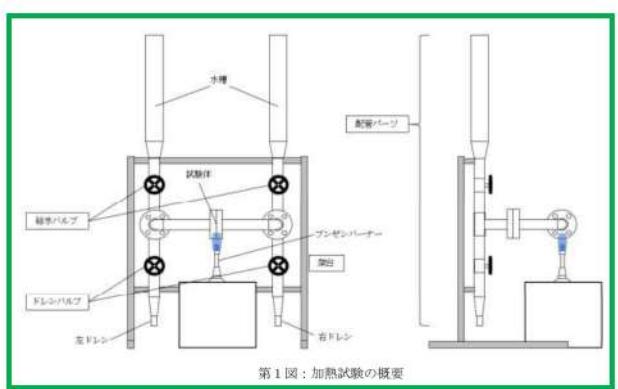
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
	<p>参考資料4  女川原子力発電所 2号炉における 配管フランジパッキンの火災影響について</p> <p>1. 概要 女川原子力発電所2号炉の火災防護対象機器の選定において不燃性材料である金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等については火災によっても安全機能に影響を及ぼさないものと整理している。しかしながら、配管フランジや弁ポンネットフランジについては、漏えい防止のため不燃性ではないパッキン類が取付けられていることから、燃焼試験により火災影響について評価を行った。</p> <p>2. 燃焼試験 2.1. 試験体の選定 プラント内で安全機能を有する系統で使用されているパッキンについては高温・高圧で使用する黒鉛系パッキン並びに<b>機械冷却系</b>等の一部の低温配管フランジには黒鉛系パッキンに比べ耐熱性に劣るシートパッキン、<b>海水系</b>の配管フランジではゴムパッキンを使用している。よって、熱影響を考慮する必要があると考えられるシートパッキン及び、ゴムパッキンについて以下の代表品を用いて燃焼試験を実施する。試験にあたっては体積が小さく入熱による温度影響を受けやすい小径配管を模擬する。</p> <p>第1表：試験体とするパッキンの仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>サイズ</th> <th>使用温度</th> <th>厚さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>20A</td> <td>-100 ~ 183°C</td> <td>3.0t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>20A</td> <td>-30 ~ 120°C</td> <td>3.0t</td> </tr> </tbody> </table> <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	No.	名称	サイズ	使用温度	厚さ	1		20A	-100 ~ 183°C	3.0t	2		20A	-30 ~ 120°C	3.0t	<p>参考資料4  泊発電所3号炉における 配管フランジパッキンの火災影響について</p> <p>1. 概要 泊発電所3号炉の火災防護対象機器の選定において不燃性材料である金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等については火災によっても安全機能に影響を及ぼさないものと整理している。しかしながら、配管フランジや弁ポンネットフランジについては、漏えい防止のため不燃性ではないパッキン類が取付けられていることから、燃焼試験により火災影響について評価を行った。</p> <p>2. 燃焼試験 2.1. 試験体の選定 プラント内で安全機能を有する系統で使用されているパッキンについては高温・高圧で使用する黒鉛系パッキン並びに<b>原子炉補機冷却水系</b>等の一部の低温配管フランジには黒鉛系パッキンに比べ耐熱性に劣るシートパッキン、<b>原子炉補機冷却海水系</b>の配管フランジではゴムパッキンを使用している。よって、熱影響を考慮する必要があると考えられるシートパッキン及び、ゴムパッキンについて以下の代表品を用いて燃焼試験を実施する。試験にあたっては体積が小さく入熱による温度影響を受けやすい小径配管を模擬する。</p> <p>第1表：試験体とするパッキンの仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>サイズ</th> <th>使用温度</th> <th>厚さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>15A</td> <td>-50~183°C</td> <td>1.5t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>20A</td> <td>0~100°C</td> <td>3.0t</td> </tr> </tbody> </table> <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	No.	名称	サイズ	使用温度	厚さ	1		15A	-50~183°C	1.5t	2		20A	0~100°C	3.0t	<p>【女川】 ■設備名称の相違 【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 使用しているパッキンの相違</p>
No.	名称	サイズ	使用温度	厚さ																													
1		20A	-100 ~ 183°C	3.0t																													
2		20A	-30 ~ 120°C	3.0t																													
No.	名称	サイズ	使用温度	厚さ																													
1		15A	-50~183°C	1.5t																													
2		20A	0~100°C	3.0t																													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料4 泊発電所3号炉における配管フランジパッキンの火災影響について)

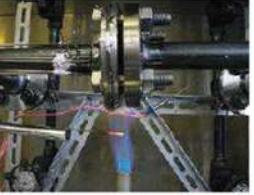
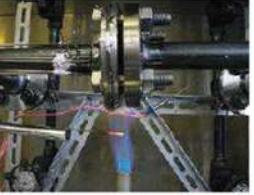
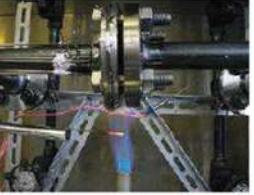
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<p>2.2. 試験方法・判定基準</p> <p>試験についてはフランジ部にパッキンを取付けた状態を模擬して、パッキンの直下からバーナーによる直接加熱を3時間実施し、加熱後、シート面の外観確認を行う。また、使用している系統の圧力を考慮し、10分間の耐圧試験により漏えいが無いことを確認する。試験条件を第2表に示す。また、加熱試験の概要を第1図、試験体の加熱前後の状況を第2図に示す。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>第2表：試験条件</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>加熱時間</th> <th>耐圧試験圧力 (水圧)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3時間</td> <td>1.2MPa</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>3時間</td> <td>0.8MPa</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</div>  <p>第1図：加熱試験の概要</p>	No.	名称	加熱時間	耐圧試験圧力 (水圧)	1		3時間	1.2MPa	2		3時間	0.8MPa	<p>2.2. 試験方法・判定基準</p> <p>試験についてはフランジ部にパッキンを取付けた状態を模擬して、パッキンの直下からバーナーによる直接加熱を3時間実施し、加熱後、シート面の外観確認を行う。また、使用している系統の圧力を考慮し、10分間の耐圧試験により漏えいが無いことを確認する。試験条件を第2表に示す。また、加熱試験の概要を第1図、試験体の加熱前後の状況を第2図に示す。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>第2表：試験条件</caption> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>加熱時間</th> <th>耐圧試験圧力 (水圧)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>3時間</td> <td>2.1MPa</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>3時間</td> <td>1.47MPa</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</div>  <p>第1図：加熱試験の概要</p>	No.	名称	加熱時間	耐圧試験圧力 (水圧)	1		3時間	2.1MPa	2		3時間	1.47MPa	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違</li> <li>(女川実績の反映)</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>使用しているガスケットの相違</li> </ul> <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載表現の相違</li> </ul>
No.	名称	加熱時間	耐圧試験圧力 (水圧)																								
1		3時間	1.2MPa																								
2		3時間	0.8MPa																								
No.	名称	加熱時間	耐圧試験圧力 (水圧)																								
1		3時間	2.1MPa																								
2		3時間	1.47MPa																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料4 泊発電所3号炉における配管フランジパッキンの火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">No. 1 汎用非石綿ジョイントシート</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">No. 2 ゴム打ち抜きガスケット</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱中 </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱中 </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱後（下面） </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱後（下面） </td></tr> </table> <p style="text-align: center;">第2図：試験体の加熱状況</p> </div>	No. 1 汎用非石綿ジョイントシート	No. 2 ゴム打ち抜きガスケット	加熱中 	加熱中 	加熱後（下面） 	加熱後（下面） 	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">No. 1 汎用非石綿ジョイントシート</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">No. 2 ゴム打ち抜きガスケット</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱中 </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱中 </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱後（下面） </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">加熱後（下面） </td></tr> </table> <p style="text-align: center;">第3図：試験体の加熱状況</p> </div>	No. 1 汎用非石綿ジョイントシート	No. 2 ゴム打ち抜きガスケット	加熱中 	加熱中 	加熱後（下面） 	加熱後（下面） 	<p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違 使用しているガスケットの相違</li> </ul>												
No. 1 汎用非石綿ジョイントシート	No. 2 ゴム打ち抜きガスケット																										
加熱中 	加熱中 																										
加熱後（下面） 	加熱後（下面） 																										
No. 1 汎用非石綿ジョイントシート	No. 2 ゴム打ち抜きガスケット																										
加熱中 	加熱中 																										
加熱後（下面） 	加熱後（下面） 																										
	<p>2.3. 試験結果</p> <p>2.3.1. 汎用非石綿ジョイントシートの試験結果</p> <p>各試験について試験結果を第3表に示す。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">No.</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">試験体</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">シート面外観確認</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">耐圧試験</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">異常なし</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">漏えいなし</td></tr> </table> </div> <p style="margin-top: 20px;">第3図に示すとおり、外観確認においてシート面に変化は見られなかった。また、耐圧試験時にも漏えいはなかったことから健全性を維持できることを確認した。</p>	第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果				No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験	1	汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)	異常なし	漏えいなし	<p>2.3. 試験結果</p> <p>2.3.1. 汎用非石綿ジョイントシートの試験結果</p> <p>各試験について試験結果を第3表に示す。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">No.</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">試験体</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">シート面外観確認</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">耐圧試験</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">異常なし</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">漏えいなし</td></tr> </table> </div> <p style="margin-top: 20px;">第3図に示すとおり、外観確認においてシート面に変化は見られなかった。また、耐圧試験時にも漏えいはなかったことから健全性を維持できることを確認した。</p>	第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果				No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験	1	汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)	異常なし	漏えいなし	<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違 使用しているガスケットの相違</li> </ul>
第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果																											
No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験																								
1	汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)	異常なし	漏えいなし																								
第3表：汎用非石綿ジョイントシート試験結果																											
No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験																								
1	汎用非石綿ジョイントシート (内包流体：水)	異常なし	漏えいなし																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料4 泊発電所3号炉における配管フランジパッキンの火災影響について)

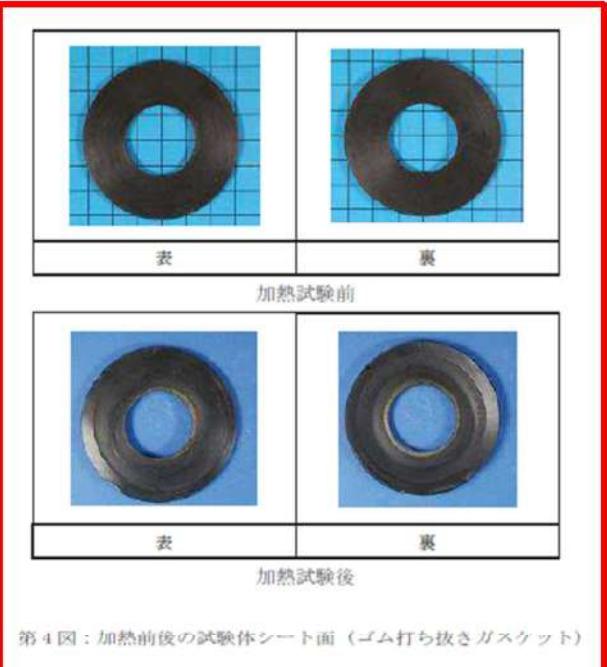
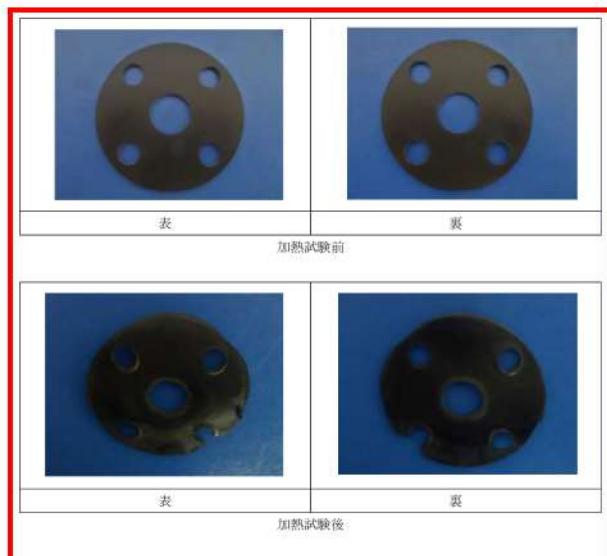
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>第3図：加熱前後の試験体シート面（汎用非石綿ジョイントシート）</p>	<p>第3図：加熱前後の試験体シート面（汎用非石綿ジョイントシート）</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> <li>【女川】</li> <li>■設計の相違 使用しているガスケットの相違</li> </ul>																
2.3.2. ゴム打ち抜きガスケットの試験結果 各試験について試験結果を以下の第4表に示す。	<p>第4表：ゴム打ち抜きガスケット試験結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>試験体</th> <th>シート面外観確認</th> <th>耐圧試験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>ゴム打ち抜きガスケット</td> <td>異常なし</td> <td>漏えいなし</td> </tr> </tbody> </table> <p>第4図に示すとおり、外観確認においてシート面に変化は見られなかった。また、耐圧試験時にも漏えいはなかったことから健全性を維持できることを確認した。</p>	No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験	2	ゴム打ち抜きガスケット	異常なし	漏えいなし	<p>第4表：ゴム打ち抜きガスケット試験結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>試験体</th> <th>シート面外観確認</th> <th>耐圧試験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ゴム打ち抜きガスケット</td> <td>異常なし</td> <td>漏えいなし</td> </tr> </tbody> </table> <p>第4図に示すとおり、外観確認においてシート面に変化は見られなかった。また、耐圧試験時にも漏えいはなかったことから健全性を維持できることを確認した。</p>	No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験	1	ゴム打ち抜きガスケット	異常なし	漏えいなし	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違 使用しているガスケットの相違</li> </ul>
No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験																
2	ゴム打ち抜きガスケット	異常なし	漏えいなし																
No.	試験体	シート面外観確認	耐圧試験																
1	ゴム打ち抜きガスケット	異常なし	漏えいなし																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料4 泊発電所3号炉における配管フランジパッキンの火災影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第4図：加熱前後の試験体シート面（ゴム打ち抜きガスケット）</p>	 <p>第4図：加熱前後の試験体シート面（ゴム打ち抜きガスケット）</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違 使用しているガスケットの相違</li> </ul>

### 3.まとめ

以上の試験により、液体を内包する配管フランジに使用するパッキンについて3時間の直接加熱に対しても配管系からの放熱並びに内部流体による熱除去によって熱影響による機能喪失が生じないことを確認した。これらより高い耐熱性を有する黒鉛系パッキンについても熱影響に対して同等以上の性能を有するものである。

### 3.まとめ

以上の試験により、液体を内包する配管フランジに使用するパッキンについて3時間の直接加熱に対しても配管系からの放熱並びに内部流体による熱除去によって熱影響による機能喪失が生じないことを確認した。これらより高い耐熱性を有する黒鉛系パッキンについても熱影響に対して同等以上の性能を有するものである。

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>参考資料2 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について</p> <p>発電用原子炉施設に想定される自然現象は、落雷、降水、洪水、津波、高潮、積雪、火山、生物学的事象、竜巻、森林火災及び<b>地すべり</b>が想定されるため、これらに対する考慮事項を以下に記載する。</p> <p>1. 落雷 屋外に設置する淡水タンク及び消火水バックアップタンクは、内包物とともに淡水であり落雷による影響を受けるものではなく、落雷はタンク等の軸体の導体を通り対地に流れため、落雷による淡水タンク及び消火水バックアップタンクの損傷はないと考えられる。 屋内及び屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、落雷の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p> <p>2. 洪水 <b>大飯発電所周辺地域</b>における河川としては、南方向約7kmのところに佐分利川があるが、佐分利川は<b>大飯発電所</b>が立地している大島半島ではなく、距離も離れていることから、発電所が洪水の影響を受けることはない。</p>		<p>参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について</p> <p>発電用原子炉施設に想定される自然現象は、落雷、降水、洪水、津波、高潮、積雪、火山の影響、生物学的事象、竜巻、森林火災及び地滑りが想定されるため、これらに対する考慮事項を以下に記載する。</p> <p>1. 落雷 屋外に設置するろ過水タンクは、内包物とともに淡水であり落雷による影響を受けるものではなく、落雷はタンク等の軸体の導体を通り対地に流れため、落雷によるろ過水タンクの損傷はないと考えられる。 屋内及び屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、落雷の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p> <p>2. 洪水 <b>泊発電所敷地</b>の前面は日本海に面し、敷地の背面は丘陵地帯となっている。 泊発電所敷地付近は、地形及び表流水の状況から判断して、敷地が洪水による被害を受けることは考えられない。</p>	<p>【女川】 ■記載方針の相違 (大飯実績の反映)</p> <p>【大飯】 ■記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ■設備の相違 設備及び系統構成の相違</p> <p>【大飯】 ■設備名称の相違 【大飯】 ■発電所周辺の地形及び設備配置による相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

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

## 第8条 火災による損傷の防止（別添1 参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 津波、高潮</p> <p>淡水タンクはE L + 8 1. 0m、ディーゼル消火ポンプを設置する原水ポンプ室はE L + 7 3. 5m、廃棄物庫消火ポンプを設置する廃棄物庫消火ポンプ室はE L + 8 1. 33m、消防水バックアップタンクはE L + 3 3. 0mに設置されており、その他消防設備、火災感知設備についても入力津波（最大8.00m）に対して高台にあるため、津波による影響を受けるおそれはない。</p> <p>電動消火ポンプを設置する純水装置室はE L + 6. 3mに設置されており、津波により機能を損なうおそれがあるが、消防用水供給系は多重性、多様性を有する設計としていることから、消防設備の機能を損なうおそれはない。</p> <p>また、大飯発電所3／4号炉内で最も低い位置に火災感知設備及び消火設備を設置している海水ポンプ室については、津波防護対策を実施していることから、津波による影響を受けるおそれはない。</p>		<p>3. 津波、高潮</p> <p>ろ過水タンク、ディーゼル消火ポンプ及び電動機駆動消火ポンプを設置する給排水処理建屋（3号炉）の消火ポンプ室、エンジン消火ポンプ（1号、2号及び3号炉共用）及び電動消火ポンプ（1号、2号及び3号炉共用）を設置する給排水処理建屋（1、2号）の消火ポンプ室はT.P. 10.3mに設置されており、津波により機能を損なうおそれがあるが、高台に配備している移動式消防設備による消防活動が可能なため、消防設備の機能を損なうおそれはない。</p> <p>また、泊発電所3号炉内で最も低い位置に火災感知設備及び消火設備を設置している循環水ポンプ建屋内の原子炉補機冷却海水ポンプエリアについては、津波防護対策を実施していることから、津波による影響を受けるおそれはない。</p> <p>高潮については、泊発電所敷地の南約5kmに位置する岩内港での最高潮位（H.H.W.L.）はT.P. 1.00mであり、これに対し、発電所敷地の標高は10.0mとしていることから、高潮の影響を受けることはない。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■設備の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載表現の相違</p>
<p>4. 積雪</p> <p>消防水バックアップタンクは、「危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示」に基づき強度計算した場合、想定される積雪に対して十分な強度を有していることから、積雪により機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p>淡水タンクは、積雪により機能を損なうおそれがあるが、消防用水供給系は多重性、多様性を有する設計としていることから、消防設備の機能を損なうおそれはない。</p> <p>なお、積雪は事前の予測が可能であることから、除雪等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、積雪の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>		<p>4. 積雪</p> <p>ろ過水タンクは、「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」に基づき強度設計しており、想定される降雪に対して十分な強度を有していることから、積雪により機能を損なうおそれはないため、消防設備の機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、積雪の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■設備の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p>

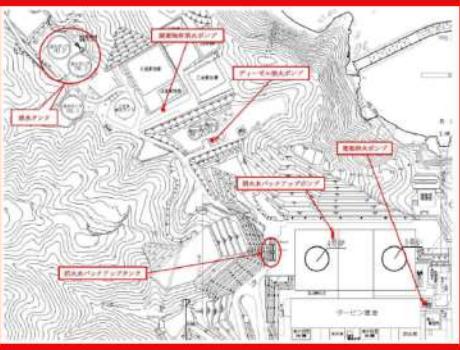
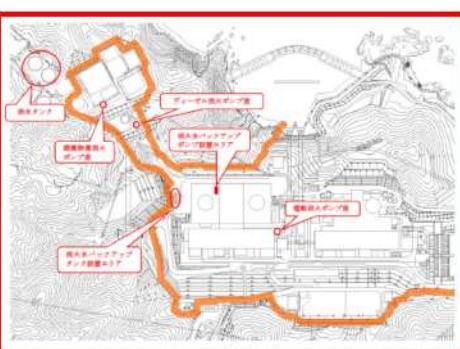
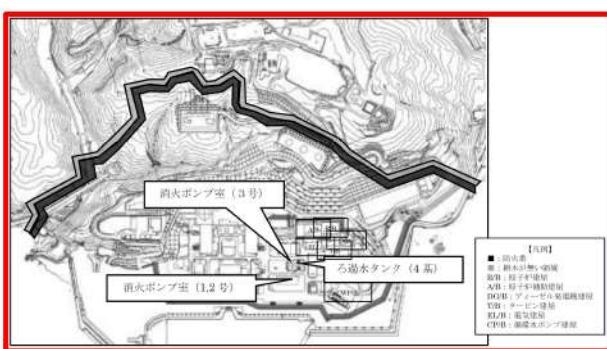
## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>5. 火山（火山活動、降灰）</p> <p>消火水パックアップタンクは、積雪同様に「危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示」に準じて強度計算した場合、想定される降下火砕物に対して十分な強度を有していることから、降下火砕物により機能を損なうおそれは小さいと考えている。また、淡水タンク、消火水パックアップタンクはともに鋼鉄製のタンクであり降灰の侵入による悪影響の恐れはない。なお、火山（降灰）は事前の予測が可能であることから、除灰等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、火山の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>		<p>5. 火山の影響（火山活動、降灰）</p> <p>ろ過水タンクは、積雪同様に「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」に基づき強度設計しており、想定される降下火砕物に対して十分な強度を有していることから、降下火砕物により機能を損なうおそれは小さいと考えている。また、ろ過水タンクは鋼鉄製のタンクであり降灰の侵入による悪影響のおそれはない。なお、火山（降灰）は事前の予測が可能であることから、除灰等の必要な安全措置を講じることができる。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、火山の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■設備の相違 設備及び系統構成による相違</p>
<p>6. 生物学的事象</p> <p>火災感知設備及び消火設備は基準津波に対して高台にあることと、及び津波防護対策を実施しているため、海生生物の影響は考慮せず、小動物の侵入を考慮した場合、共に鋼鉄製のタンクであり小動物の侵入の恐れはないため、火災感知設備及び消火設備が生物学的事象による影響を受けるおそれはない。</p>		<p>6. 生物学的事象</p> <p>火災感知設備及び消火設備は標高 10.0m にあること、及び津波防護対策を実施しているため、海生生物の影響は考慮せず、小動物の侵入を考慮した場合、共に鋼鉄製のタンクであり小動物の侵入のおそれはないため、火災感知設備及び消火設備が生物学的事象による影響を受けるおそれはない。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載表現の相違</p>
<p>7. 竜巻</p> <p>淡水タンク（及び電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ）と消火水パックアップタンク（及び消火水パックアップポンプ（原子炉補助建屋内設置））の配置は十分に離隔され位置的分散が図られており、竜巻によって淡水タンクと消火水パックアップタンクが同時に機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p>また、屋外の消火設備が竜巻の影響により機能、性能を阻害された場合には、代替消火設備の配備等を行うため、消火の機能に影響を及ぼすことはない。</p> <p>屋外の火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、竜巻の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>		<p>7. 竜巻</p> <p>ろ過水タンクは竜巻の設計風速においてタンクが転倒・飛散しないようにタンク本体を基礎ボルトにて基礎と固定しており、竜巻によってろ過水タンクが同時に機能を損なうおそれはない。</p> <p>また、屋外の消火設備が竜巻の影響により機能、性能を阻害された場合には、代替消火設備の配備等を行うため、消火の機能に影響を及ぼすことはない。</p> <p>屋外の火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、竜巻の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■設備の相違 設備及び系統構成による相違</p> <p>【大飯】</p> <p>■設計の相違 泊は基礎ボルトにより強固に固定されている。</p>

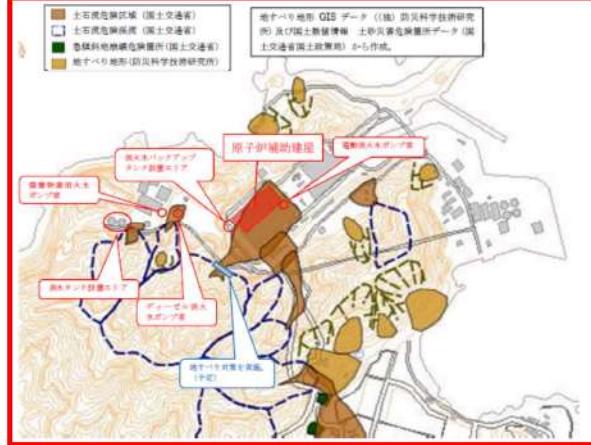
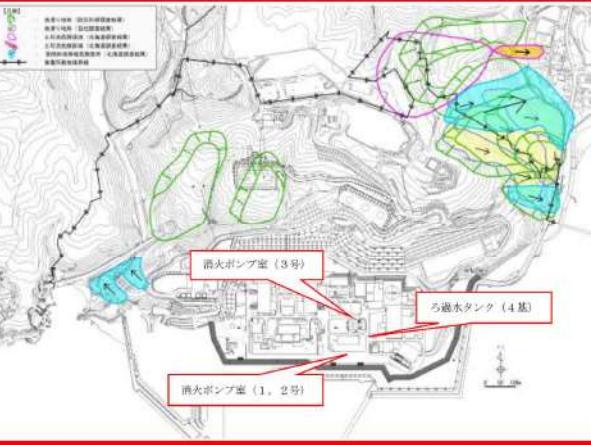
## 第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>8. 森林火災 想定される森林火災については、延焼防止を目的として発電所周辺の植生を確認し、作成した植生データ等により求めた最大火線強度から設定した防火帯を敷地内に設けた設計である。消火水バックアップタンク（および消火水バックアップポンプ（原子炉補助建屋内設置））は防火帯内に設置されていることから、森林火災によって機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備についても防火帯内に設置されていることから、森林火災によって機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p></p> <p>大飯発電所における防火帯図</p>		 <p>8. 森林火災 想定される森林火災については、延焼防止を目的として発電所周辺の植生を確認し、作成した植生データ等により求めた最大火線強度から設定した防火帯を敷地内に設けた設計である。ろ過水タンクは防火帯内に設置されていることから、森林火災によって機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p>屋外に設置する火災感知設備についても防火帯内に設置されていることから、森林火災によって機能を損なうおそれは小さいと考えている。</p> <p></p> <p>泊発電所における防火帯図</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>設備及び系統構成による相違</li> </ul> <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設備の相違</li> <li>設備及び系統構成による相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

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

## 第8条 火災による損傷の防止 (別添1 参考資料5 火災感知設備及び消火設備に関する自然現象の考慮について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>9. 地すべり</b></p> <p>地すべり 地形分布図及び土砂災害危険箇所図によると、<b>大飯発電所周辺</b>の地すべり地形は下図に示すとおりであり、<b>消防水パックアップタンク</b>（および<b>消防水パックアップポンプ</b>（原子炉補助建屋内設置））は、この地すべり地形の箇所の地すべりによって、機能を損なうおそれがない場所に設置されていると考えている。</p> <p>また、屋外に設置する火災感知設備についても、<b>地すべり</b>地形の箇所の<b>地すべり</b>によって、機能を損なうおそれがない場所に設置されていると考えている。</p>  <p>大飯発電所周辺における地すべり地形の分布図（現状図）</p>		<p><b>9. 地滑り</b></p> <p>地滑り地形分布図及び土砂災害危険箇所図によると、泊発電所周辺の地滑り地形は下図に示すとおりであり、ろ過水タンクは、この地滑り地形の箇所の地滑りによって、機能を損なうおそれがない場所に設置されていると考えている。</p> <p>また、屋外に設置する火災感知設備についても、地滑り地形の箇所の地滑りによって、機能を損なうおそれがない場所に設置されていると考えている。</p>  <p>泊発電所周辺における地滑り地形の分布図</p>	<p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設備の相違</li> <li>設備及び系統構成による相違</li> </ul> <p><b>【泊】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設備名称の相違</li> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

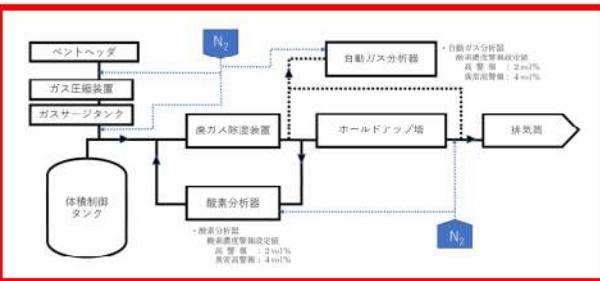
## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

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

## 第8条 火災による損傷の防止（別添1 参考資料6 泊発電所3号炉における気体廃棄物処理設備の防爆対策について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="color: red;">参考資料6</p> <p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: blue;">■設計の相違</p> <p style="color: red;">泊では、4 vol%以上の水素を使用しているが、設備内の水素濃度に関係なく爆発性雰囲気を生成しない酸素濃度以下に酸素を管理していることから、本資料に示す。</p> <p style="color: green;">【大飯】</p> <p style="color: blue;">■記載方針の相違</p> <p style="color: red;">（設計としては、大飯3・4号炉と同様である）</p> <p style="color: red;">泊発電所3号炉における気体廃棄物処理設備の防爆対策について</p> <p style="color: red;">1. はじめに</p> <p style="color: red;">発火性又は引火性物質である水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備の防爆対策について示す。</p> <p style="color: red;">2. 対策内容</p> <p style="color: red;">気体廃棄物処理設備内で爆発性雰囲気を生成しないように以下の対策を実施する設計としている。</p> <p style="color: red;">（1）酸素の混入防止</p> <p style="color: red;">水素を取り扱う設備では、酸素が機器・配管類から設備内へ混入することを防止するため次の対策を行う設計としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 配管及び機器は溶接構造とし、弁類は無漏洩構造とする。また、設備内を正圧に維持する。</li> <li>b. 機器補修時の酸素の残留又は分析器を酸素ガスによる校正時の酸素混入等が考えられるため以下の対策を実施する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・気体廃棄物処理設備に接続される各機器については、接続ラインを隔離できる系統構成とし酸素の混入防止を図るとともに、窒素ガスバージラインを設け、当該機器の補修時は窒素ガスによりバージし機器内の酸素を除去できる系統構成とする。</li> <li>・自動ガス分析器及び酸素分析器の校正に用いた酸素ガスは、校正終了後に窒素ガスによりバージし、分析器内の酸素を除去できる系統構成とする。</li> <li>・補修時に空気と接触した機器ドレンは気体廃棄物処理設備に接続されているタンクには排水しない。</li> </ul> </li> </ul>	

## 第8条 火災による損傷の防止（別添1 参考資料6 泊発電所3号炉における気体廃棄物処理設備の防爆対策について）

大飯発電所3・4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(2) 酸素濃度管理</p> <p>水素濃度に関係なく爆発性雰囲気を生成しない酸素の上限濃度は5 vol%である。</p> <p>また、酸素濃度に関係なく爆発性雰囲気を生成しない水素の上限濃度は4 vol%である。</p> <p>このため、気体廃棄物処理設備内では酸素濃度を管理することとし、以下の設計としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通常の運転において水素濃度が4 vol%を超える可能性のある廃ガスラインは、除湿装置補修時の酸素混入の可能性も考慮し、除湿装置下流側に酸素分析器を多重設置し、連続的に設備内の酸素濃度を監視する設計とする。</li> <li>自動ガス分析器を設置し、設備内の酸素濃度が5 vol%以下に維持されていることの確認が行える設計とする。</li> <li>自動ガス分析器及び酸素分析器は、爆発性雰囲気を生成しない酸素の上限濃度5 vol%に余裕を見て2 vol%に「高警報」、4 vol%に「異常高警報」を設定し、異常高警報が発信した場合、廃ガスの通気を停止し、当該機器及びラインを窒素ガスにてバージする。</li> </ul> <p>以上のことから、泊発電所3号炉における気体廃棄物処理設備内において、爆発性雰囲気を形成しない設計としている。</p> <p>3. 系統概要</p> 	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違                     <p>泊では、4 vol%以上の水素を使用しているが、設備内の水素濃度に関係なく爆発性雰囲気を生成しない酸素濃度以下に酸素を管理していることから、本資料に示す。なお、泊発電所3号炉と同様に気体廃棄物処理設備を設置し酸素分析器を設置し、酸素濃度を管理することで、設備内の水素が可燃領域とならないように管理しているプラントとしては、大飯発電所3・4号炉、玄海発電所3・4号炉がある。</p> </li> </ul> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載方針の相違                     <p>（設計としては、大飯3・4号炉と同様である）</p> </li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料7 泊発電所3号炉における避雷設備の設置について (ヒアリングコメント回答))

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

大飯発電所3／4号炉	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;">参考資料7 泊発電所3号炉における避雷設備の設置について (ヒアリングにおけるコメント回答)</p> <p>指摘事項</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">No.31 (221223-31)</td> <td style="width: 10%;">火災による 損傷の防止</td> <td>避雷針の適用JISについて建物ごとに違う適用年版を使用しているのか、同一の建物の中で適用年版を使い分けているものがあるのか、確認して説明すること。</td> </tr> <tr> <td>No.54 (230113-20)</td> <td>火災による 損傷の防止</td> <td>高さ20mを超えない危険物貯蔵施設に設置している避雷針の扱いについて、先行の記載状況を踏まえて、高さ20mを超えるの記載の要否について説明すること。</td> </tr> </table> <p>A :</p> <p>(1) 泊発電所3号炉については、本申請範囲において、以下の原子炉施設に避雷設備を設置している。</p> <p>■建築基準法に基づくもの（先行（女川2、大飯3/4）の記載を踏まえた。）</p> <p>建築基準法第三十三条（避雷設備）「<u>高さ二十メートルをこえる建築物には、有効に避雷設備を設けなければならない。</u>」に基づき避雷設備を設置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋</li> <li>・原子炉補助建屋</li> <li>・タービン建屋</li> <li>・循環水ポンプ建屋</li> <li>・放射性廃棄物処理建屋</li> <li>・補助ボイラー煙突*</li> </ul> <p>*建築基準法第八十八条（工作物への準用）により、高さが6m超える煙突は建築基準法第三十三条の規定を準用。</p>	No.31 (221223-31)	火災による 損傷の防止	避雷針の適用JISについて建物ごとに違う適用年版を使用しているのか、同一の建物の中で適用年版を使い分けているものがあるのか、確認して説明すること。	No.54 (230113-20)	火災による 損傷の防止	高さ20mを超えない危険物貯蔵施設に設置している避雷針の扱いについて、先行の記載状況を踏まえて、高さ20mを超えるの記載の要否について説明すること。	<p>【女川・大飯】 ■記載方針の相違 ヒアリング時のコメント回答として、泊の避雷針設置の法的根拠、設置箇所、JIS の適合年版を整理した資料であり、大飯発電所3／4号炉及び女川原子力発電所2号炉においては、本資料はない。 しかしながら、避雷設備の設置については、対象設備が異なるものの、設置の考え方は実質的な相違はない。 (以降は、同様な相違理由のため着色せず)</p>
No.31 (221223-31)	火災による 損傷の防止	避雷針の適用JISについて建物ごとに違う適用年版を使用しているのか、同一の建物の中で適用年版を使い分けているものがあるのか、確認して説明すること。							
No.54 (230113-20)	火災による 損傷の防止	高さ20mを超えない危険物貯蔵施設に設置している避雷針の扱いについて、先行の記載状況を踏まえて、高さ20mを超えるの記載の要否について説明すること。							

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料1 参考資料7 泊発電所3号炉における避雷設備の設置について (ヒアリングコメント回答))

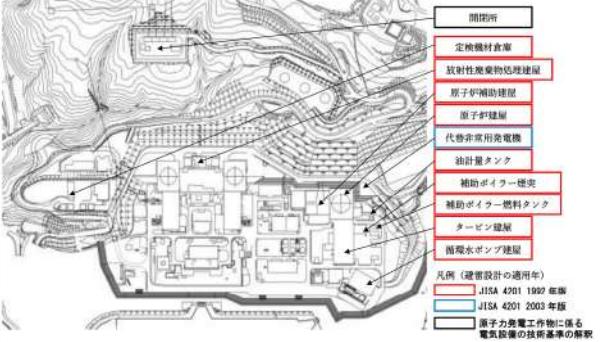
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>■消防法に基づくもの（先行（大飯3/4）の記載を踏まえた。）          危険物の規制に関する政令 第十一条（屋外タンク貯蔵所の基準）第一項第十四号「指定数量の倍数が十以上の屋外タンク貯蔵所には、総務省令で定める避雷設備を設けること。」に基づき設置。</p> <p>・油計量タンク          ・補助ボイラー燃料タンク</p> <p>なお、外部事象（落雷）を考慮し重大事故等対処設備である代替非常用発電機については、近傍に避雷針を設置することにより、また、緊急時対策所については、定検機材倉庫に避雷針を設置し、その雷保護範囲とすることにより落雷による火災発生を防止する設計としている。（先行（女川2）記載）</p> <p>また、避雷針ではないが、特別高圧開閉所については、以下に基づき架空地線・避雷器を設置している。</p> <p>■原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令（電気設備に関する技術基準を定める省令）によるもの（先行（大飯3/4）の記載を踏まえた。）          第六条（電線等の断線の防止）「電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。」に基づき架空地線を設置。          第三十三条（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）「雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。」に基づき避雷器を設置。</p> <p>・開閉所</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

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

第8条 火災による損傷の防止（別添1 資料1 参考資料7 泊発電所3号炉における避雷設備の設置について（ヒアリングコメント回答））

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(2) 「高さ 20m を超える」の記載の要否について          (1) のとおり避雷針の設置については、先行プラント（女川2、大飯3/4）において建築基準法に基づき高さ 20m をこえる建築物に設置する以外に、建築基準法以外の法令に基づき設置している事例がある。しかしながら、先行申請記載においてはいずれも「建築基準法に基づき高さ 20m をこえる建築物」との記載としていることから先行実績にならい、以下の記載と致します。</p> <p>『発電用原子炉施設内の構築物、系統及び機器は、落雷による火災発生を防止するため、地盤面から高さ 20m を超える建築物には、建築基準法に基づき「JIS A4201 建築物等の避雷設備（避雷針）（1992 年版）」又は「JIS A4201 建築物当の雷保護（2003 年版）」に準拠した避雷設備の設置及び接地網の敷設を行う設計とする。』</p> <p>(3) 避雷針の適用 JIS について建物ごとに違う適用年版について各建築物等の適合 JIS は以下のとおりであり、一つの建物に複数の JIS の年版を適用している事例はございませんでした。また、先行（女川2）申請にならない、本文・補足説明の該当箇所に記載を反映いたしました。</p>  <p style="text-align: right;">以 上</p>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">資料2</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所 2号炉における 原子炉の安全停止に必要な機器の選定について</p> <p style="text-align: center;">&lt;目次&gt;</p> <p class="list-item-l1">1. 概要</p> <p class="list-item-l1">2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する機能、系統の確認</p> <p class="list-item-l2">2.1. 運転状態の整理</p> <p class="list-item-l2">2.2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能の特定</p> <p class="list-item-l2">2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統</p> <p class="list-item-l1">3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統の境界を構成する電動弁等</p> <p class="list-item-l1">4. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための多重化された系統間を接続する電動弁等</p> <p class="list-item-l1">5. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の特定</p> <p class="list-item-l2">5.1. 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能</p> <p class="list-item-l2">5.2. 過剰反応度の印加防止機能</p> <p class="list-item-l2">5.3. 炉心形状の維持機能</p> <p class="list-item-l2">5.4. 原子炉の緊急停止機能</p> <p class="list-item-l2">5.5. 未臨界維持機能</p> <p class="list-item-l2">5.6. 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</p> <p class="list-item-l2">5.7. 原子炉停止後の除熱機能</p> <p class="list-item-l2">5.8. 炉心冷却機能</p> <p class="list-item-l2">5.9. 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</p> <p class="list-item-l2">5.10. 安全上特に重要な関連機能</p> <p class="list-item-l2">5.11. 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能</p> <p class="list-item-l2">5.12. 事故時のプラント状態の把握機能</p> <p class="list-item-l2">5.13. 異常状態の緩和機能</p> <p class="list-item-l2">5.14. 制御室外からの安全停止機能</p>	<p style="text-align: center;">資料2</p> <p style="text-align: center;">泊発電所 3号炉における 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための機器の選定について</p> <p style="text-align: center;">&lt;目次&gt;</p> <p class="list-item-l1">1. 概要</p> <p class="list-item-l1">2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する機能、系統の確認</p> <p class="list-item-l2">2.1. 運転状態の整理</p> <p class="list-item-l2">2.2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能の特定</p> <p class="list-item-l2">2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統</p> <p class="list-item-l1">3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統の境界を構成する電動弁等</p> <p class="list-item-l1">4. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための多重化された系統間を接続する電動弁等</p> <p class="list-item-l1">5. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の特定</p> <p class="list-item-l2">5.1. 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能</p> <p class="list-item-l2">5.2. 過剰反応度の印加防止機能</p> <p class="list-item-l2">5.3. 炉心形状の維持機能</p> <p class="list-item-l2">5.4. 原子炉の緊急停止機能</p> <p class="list-item-l2">5.5. 未臨界維持機能</p> <p class="list-item-l2">5.6. 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</p> <p class="list-item-l2">5.7. 原子炉停止後の除熱機能</p> <p class="list-item-l2">5.8. 炉心冷却機能</p> <p class="list-item-l2">5.9. 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</p> <p class="list-item-l2">5.10. 安全上特に重要な関連機能</p> <p class="list-item-l2">5.11. 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能</p> <p class="list-item-l2">5.12. 事故時のプラント状態の把握機能</p> <p class="list-item-l2">5.13. 異常状態の緩和機能</p> <p class="list-item-l2">5.14. 制御室外からの安全停止機能</p>	<p>色識別について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大飯は泊との相違</li> <li>女川は泊との相違</li> <li>泊は女川との相違</li> </ul> <p>を識別する。</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違</p> <p>女川実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現、設備名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■機能の相違</p> <p>当該機能は PWR のみが有する機能であり、BWR にはない機能のため、</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>添付資料1 女川原子力発電所 2号炉における「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の安全停止に必要な機能及び系統の抽出について</p> <p>添付資料2 女川原子力発電所 2号炉における原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための系統</p> <p>添付資料3 女川原子力発電所 2号炉における換気空調設備の「原子炉の安全停止に必要な機器」への抽出について</p> <p>添付資料4 女川原子力発電所 2号炉における非常用母線間の接続に対する他号炉への影響について</p> <p>添付資料5 女川原子力発電所 2号炉における原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器リスト</p> <p>添付資料6 女川原子力発電所 2号炉における火災防護と溢水防護における防護対象の比較について</p> <p>参考資料1 女川原子力発電所 2号炉における配管法兰ジパッキンの火災影響について</p>	<p>添付資料1 泊発電所 3号炉における「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するため必要な機能及び系統の抽出について</p> <p>添付資料2 泊発電所 3号炉における原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するため必要な機能を達成するための系統</p> <p>添付資料3 泊発電所 3号炉における換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するため必要な機器」への抽出について</p> <p>添付資料4 泊発電所 3号炉における非常用母線における火災発生時の影響について</p> <p>添付資料5 泊発電所 3号炉における原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するため必要な機能を達成するための機器リスト</p> <p>添付資料6 泊発電所 3号炉における火災防護と溢水防護における防護対象の比較について</p> <p>参考資料1 泊発電所 3号炉における配管法兰ジパッキンの火災影響について</p>	<p>相違している。</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違</li> <li>女川実績の反映</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載表現、設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■記載表現、設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■記載表現、設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■記載表現、設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■設計の相違</li> <li>泊では非常用母線間の他号炉との接続はない。ただし、非常用母線及び直流母線における火災発生時の影響については、女川と同様に記載している。</li> <li>【女川】</li> <li>■記載表現、設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■設備名称の相違</li> <li>【女川】</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>資料1 原子炉の安全停止に必要な機器の選定について</p> <p>1. 概要 「火災防護に係る審査基準」の「2. 基本事項」は、「原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器」を火災から防護することを目的とし、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器」が設置される火災区域及び火災区画の分類に基づき、火災防護対策を実施することを要求している。</p> <p>本資料では、「原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器」として、大飯発電所3/4号炉の火災を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な構築物、系統及び機器(以下、「原子炉の安全停止に必要な機器等」という)を選定する。</p>	<p>資料2 女川原子力発電所 2号炉における 原子炉の安全停止に必要な機器の選定について</p> <p>1. 概要 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下「火災防護に係る審査基準」という。)の「2. 基本事項」では、「原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器」を火災から防護することを目的とし、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器」が設置される火災区域及び火災区画の分類に基づき、火災防護対策を実施することを要求し、「1.2 用語の定義」には、安全機能の一つとして「原子炉を停止、冷却するための機能」が記載されている。(次頁参照)</p> <p>また、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」の「第十二条」では、「安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。」と要求し、その解釈には、「安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたもの」については、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」(以下「重要度分類審査指針」という。)によることを要求している。(次頁参照)</p> <p>さらに、発電用原子炉施設内の単一の内部火災によって、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく原子炉を高温停止及び低温停止できることが要求されている。(次頁参照)</p> <p>以上を踏まえ、火災防護対策については、重要度分類審査指針におけるすべての安全機能を有する構築物、系統及び機器を対象として実施する設計とし、本資料では、その中でも特に火災防護に係る審査基準に基づく対策を行う対象として、<a href="#">女川原子力発電所 2号炉</a>における単一の内部火災の発生を想定した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な安全機能を有する構築物、系統及び機器を、重要度分類審査指針を参考に選定する。</p> <p>なお、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器については資料9に示す。</p>	<p>資料2 泊発電所 3号炉における 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について</p> <p>1. 概要 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(以下「火災防護に係る審査基準」という。)の「2. 基本事項」では、「原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器」を火災から防護することを目的とし、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器」が設置される火災区域及び火災区画の分類に基づき、火災防護対策を実施することを要求し、「1.2 用語の定義」には、安全機能の一つとして「原子炉を停止、冷却するための機能」が記載されている。(次頁参照)</p> <p>また、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」の「第十二条」では、「安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。」と要求し、その解釈には、「安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたもの」については、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」(以下「重要度分類審査指針」という。)によることを要求している。(次頁参照)</p> <p>さらに、発電用原子炉施設内の単一の内部火災によって、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく原子炉を高温停止及び低温停止できることが要求されている。(次頁参照)</p> <p>以上を踏まえ、火災防護対策については、重要度分類審査指針におけるすべての安全機能を有する構築物、系統及び機器を対象として実施する設計とし、本資料では、その中でも特に火災防護に係る審査基準に基づく対策を行う対象として、<a href="#">泊発電所 3号炉</a>における単一の内部火災の発生を想定した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な安全機能を有する構築物、系統及び機器を、重要度分類審査指針を参考に選定する。</p> <p>なお、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器については資料9に示す。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■記載表現、設備名称の相違</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の火災防護に係る審査基準」</p> <p>1. まえがき</p> <p>1.2 用語の定義</p> <p>(15) 「安全機能」 原子炉の停止、冷却、環境への放射性物質の放出抑制を確保するための機能をいう。</p> <p>2. 基本事項</p> <p>(1) 原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下に示す火災区域及び火災区画の分類に基づいて、火災発生防止、火災の感知及び消火、火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じること。</p> <p>①原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画</p> <p>②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域</p> <p>2.3.2 原子炉施設内のいかなる火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であること。</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」</p> <p>第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</p> <p>第12条 (安全施設)</p> <p>1 第1項に規定する「安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたもの」については、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」による。ここで、当該指針における「安全機能を有する構築物、系統及び機器」は本規定の「安全施設」に読み替える。</p>	<p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の火災防護に係る審査基準」</p> <p>1. まえがき</p> <p>1.2 用語の定義</p> <p>(15) 「安全機能」 原子炉の停止、冷却、環境への放射性物質の放出抑制を確保するための機能をいう。</p> <p>2. 基本事項</p> <p>(1) 原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下に示す火災区域及び火災区画の分類に基づいて、火災発生防止、火災の感知及び消火、火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じること。</p> <p>①原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画</p> <p>②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域</p> <p>2.3.2 原子炉施設内のいかなる火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であること。</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」</p> <p>第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>「実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」</p> <p>第12条 (安全施設)</p> <p>1 第1項に規定する「安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたもの」については、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」による。ここで、当該指針における「安全機能を有する構築物、系統及び機器」は本規定の「安全施設」に読み替える。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川に記載統一:着色せず)</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

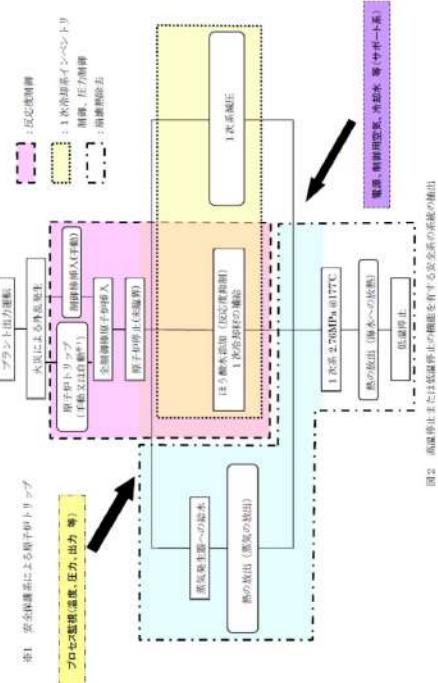
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器の選定	2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する機能、系統の確認	2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する機能、系統の確認	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川に記載統一)
2.1 運転状態の整理  「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」は、原子炉施設内の单一の内部火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を安全停止することを求めている。  このため、「大飯発電所3／4号炉における原子炉の安全停止に必要な機器の選定」にあたっては、原子炉が出力運転中であるモード1、2、高温停止状態であるモード3、4、原子炉の低温停止状態であるモード5、6において、高温停止及び低温停止の達成とその後の低温停止を維持するために必要な機能を整理し、その機能を達成するために必要な系統及び機器を網羅的に抽出する。(添付資料1)  【考慮する運転モード】 モード1 (原子炉の出力運転中) ~モード6 (燃料取り出し完了) まで	2.1. 運転状態の整理  火災防護に係る審査基準は、発電用原子炉施設のいかなる单一の内部火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、発電用原子炉を安全停止することを求めている。  このため、「女川原子力発電所2号炉における原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器」の選定に当たっては、発電用原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止及び燃料交換(ただし、全燃料取出の期間を除く)のそれれにおいて、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器を網羅的に抽出する。	2.1. 運転状態の整理  火災防護に係る審査基準は、発電用原子炉施設のいかなる单一の内部火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、発電用原子炉を高温停止及び低温停止を達成し、維持することを求めている。  このため、「泊発電所3号炉における原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器」の選定に当たっては、原子炉が出力運転中であるモード1、2、高温停止状態であるモード3、4、原子炉の低温停止状態であるモード5、6において、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器を網羅的に抽出する。	【女川・大飯】 ■記載表現、設備名称の相違  【女川】 ■記載方針の相違 泊はプラント状態を運転モードで表記している。  【女川】 ■記載方針の相違 泊はプラント状態を運転モードで表記している。
2.3 原子炉の安全停止に必要な機能の確認  原子炉を停止・冷却する際に必要な機能を図2に示す。図2に示す機能を有する系統は、以下のとおり抽出する。  なお、常用系、安全系の系統が同様の機能を果たす場合は、安全系の系統のみを抽出する。  ①反応度制御機能 ②一次冷却系のインベントリと圧力の制御機能 ③崩壊熱除去機能 ④プロセス監視機能 ⑤サポート（電源、補機冷却水、補機冷却海水等）機能 ⑥その他（非常用炉心冷却機能）	2.2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能の特定  設計基準対象施設のうち、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能について、重要度分類審査指針から以下のとおり抽出した。(添付資料1)  なお、ここでは原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能に加え、当該機能が喪失すると炉心の著しい損傷又は燃料の大量の破損を引き起こす可能性があり、その結果、原子炉の高温停止及び低温停止の達成・維持に影響を及ぼすおそれがある機能についても抽出した。  (1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能 (2) 過剰反応度の印加防止機能 (3) 炉心形状の維持機能 (4) 原子炉の緊急停止機能 (5) 未臨界維持機能 (6) 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能 (7) 原子炉停止後の除熱機能	2.2. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能の特定  設計基準対象施設のうち、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能について、重要度分類審査指針から以下のとおり抽出した。(添付資料1)  なお、ここでは原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能に加え、当該機能が喪失すると炉心の著しい損傷又は燃料の大量の破損を引き起こす可能性があり、その結果、原子炉の高温停止及び低温停止の達成・維持に影響を及ぼすおそれがある機能についても抽出した。  (1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能 (2) 過剰反応度の印加防止機能 (3) 炉心形状の維持機能 (4) 原子炉の緊急停止機能 (5) 未臨界維持機能 (6) 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能 (7) 原子炉停止後の除熱機能	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図1 安全停運系による原子炉遮断トリップ ■ プラント出力遮断 ■ 水災による外死遮断 ■ フロア監視・温度・圧力・出力等 ■ 反応堆遮断 ■ 1次冷却系インシーベン ■ 避難・迂回遮断 ■ 1次水噴射 ■ 1次水噴射遮断 ■ 全般遮断遮断手動遮断 ■ 避難手動遮断手動遮断 ■ ほりう水噴射遮断 (反応堆遮断) ■ 1次水噴射遮断 ■ 2.705MPa (177°C) ■ 熱の放出 (海水への放出) ■ 低速停止 ■ 基本遮断への給水 ■ 热の放出 (蒸気の放出)</p> <p>図2 高温停止または低温停止の機能を有する完全系の系統と抽出</p>	<p>(8) 売心冷却機能 (9) 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能 (10) 安全上特に重要な関連機能 (11) 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能 (12) 事故時のプラント状態の把握機能  (13) 制御室外からの安全停止機能</p>	<p>(8) 売心冷却機能 (9) 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能 (10) 安全上特に重要な関連機能 (11) 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能 (12) 事故時のプラント状態の把握機能 (13) 異常状態の緩和機能 (14) 制御室外からの安全停止機能</p>	<p>【女川】 ■機能の相違 当該機能はPWRのみが有する機能であり、BWRにはない機能のため、相違している。</p>

2.3項で示した「原子炉の安全停止に必要な機能」を達成するための系統及び機器を、以下に整理した。

2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統

2.2. で示した「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能」の分類に対し、本項では、火災によってこれらの機能に影響を及ぼす系統を重要度分類審査指針を参考に抽出する。

設計基準対象施設のうち、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統を、重要度分類審査指針を参考に抽出すると下表のとおりとなる。(第2-1表)

2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統

2.2. で示した「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能」の分類に対し、本項では、火災によってこれらの機能に影響を及ぼす系統を重要度分類審査指針を参考に抽出する。

設計基準対象施設のうち、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統を、重要度分類審査指針を参考に抽出すると下表のとおりとなる。(第1表)

【大飯】  
■記載方針の相違  
(女川実績の反映:着色せず)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																				
<b>表1 安全機能を有する系統</b>																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>系統</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 制御棒の挿入</td><td>原子炉停止系 安全保護系 一次冷却系</td></tr> <tr> <td>(2) ほう酸水の添加</td><td>化学体積制御系統 又は高圧注入系統</td></tr> <tr> <td>(1) ほう酸水補給</td><td>化学体積制御系統 又は高圧注入系統</td></tr> <tr> <td>(2) 一次冷却系インペント制御</td><td>化学体積制御系統</td></tr> <tr> <td>(3) 一次冷却系の圧力調整</td><td>一次冷却系</td></tr> <tr> <td>(1) 蒸気発生器による冷却</td><td>主蒸気系統 補助給水系統</td></tr> <tr> <td>(2) 余熱除去系統による冷却</td><td>余熱除去系統</td></tr> </tbody> </table> <p>※機器類の運転状態を監視する計器も含む</p>	機能	系統	(1) 制御棒の挿入	原子炉停止系 安全保護系 一次冷却系	(2) ほう酸水の添加	化学体積制御系統 又は高圧注入系統	(1) ほう酸水補給	化学体積制御系統 又は高圧注入系統	(2) 一次冷却系インペント制御	化学体積制御系統	(3) 一次冷却系の圧力調整	一次冷却系	(1) 蒸気発生器による冷却	主蒸気系統 補助給水系統	(2) 余熱除去系統による冷却	余熱除去系統	<p>第2-1表：原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を達成するための系統</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能</th><th>原子炉の高温停止を達成するための系統</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能</td><td>原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系</td></tr> <tr> <td>(2) 運転反応度の抑制防止機能</td><td>制御棒カップリング</td></tr> <tr> <td>(3) 安全保護系の操作機能</td><td>炉心支持構造物 燃料集合体(燃料を除く)</td></tr> <tr> <td>(4) 原子炉の緊急停止機能</td><td>原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)</td></tr> <tr> <td>(5) 保冷装置機能</td><td>原子炉停止材(保冷材による保冷)</td></tr> <tr> <td>(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能</td><td>原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能</td></tr> <tr> <td>(7) 原子炉停止材の熱吸収機能</td><td>原子炉停止材による熱吸収</td></tr> <tr> <td>(8) 原子炉停止材の遮熱機能</td><td>原子炉停止材による遮熱</td></tr> <tr> <td>(9) 原子炉停止材による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(10) 余熱除去系統による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(11) 余熱除去系統による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> </tbody> </table>	原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能	原子炉の高温停止を達成するための系統	(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能	原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系	(2) 運転反応度の抑制防止機能	制御棒カップリング	(3) 安全保護系の操作機能	炉心支持構造物 燃料集合体(燃料を除く)	(4) 原子炉の緊急停止機能	原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)	(5) 保冷装置機能	原子炉停止材(保冷材による保冷)	(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能	原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能	(7) 原子炉停止材の熱吸収機能	原子炉停止材による熱吸収	(8) 原子炉停止材の遮熱機能	原子炉停止材による遮熱	(9) 原子炉停止材による冷却機能	原子炉停止材による冷却	(10) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却	(11) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却	<p>第1表：原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を達成するための系統</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能</th><th>原子炉停止材を達成するための系統</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能</td><td>原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系</td></tr> <tr> <td>(2) 運転反応度の抑制防止機能</td><td>制御棒カップリング</td></tr> <tr> <td>(3) 安全保護系の操作機能</td><td>炉心支持構造物、燃料集合体(燃料を除く)</td></tr> <tr> <td>(4) 原子炉の緊急停止機能</td><td>原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)</td></tr> <tr> <td>(5) 保冷装置機能</td><td>原子炉停止材(保冷材による保冷)</td></tr> <tr> <td>(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能</td><td>原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能</td></tr> <tr> <td>(7) 原子炉停止材の熱吸収機能</td><td>原子炉停止材による熱吸収</td></tr> <tr> <td>(8) 原子炉停止材の遮熱機能</td><td>原子炉停止材による遮熱</td></tr> <tr> <td>(9) 原子炉停止材による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(10) 余熱除去系統による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(11) 余熱除去系統による冷却機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(12) 事前のアラート状況の把握機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> <tr> <td>(13) 制御室外からの安全停止機能</td><td>原子炉停止材による冷却</td></tr> </tbody> </table>	原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能	原子炉停止材を達成するための系統	(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能	原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系	(2) 運転反応度の抑制防止機能	制御棒カップリング	(3) 安全保護系の操作機能	炉心支持構造物、燃料集合体(燃料を除く)	(4) 原子炉の緊急停止機能	原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)	(5) 保冷装置機能	原子炉停止材(保冷材による保冷)	(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能	原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能	(7) 原子炉停止材の熱吸収機能	原子炉停止材による熱吸収	(8) 原子炉停止材の遮熱機能	原子炉停止材による遮熱	(9) 原子炉停止材による冷却機能	原子炉停止材による冷却	(10) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却	(11) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却	(12) 事前のアラート状況の把握機能	原子炉停止材による冷却	(13) 制御室外からの安全停止機能	原子炉停止材による冷却	<p><b>【女川】</b></p> <p>■系統、設備の相違</p> <p>炉型の相違による系統、設備構成の相違</p> <p><b>【大飯】</b></p> <p>■記載内容の相違</p> <p>女川実績の反映</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>■記載方針の相違</p> <p>系統図として記載していない系統の相違</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>■設計の相違</p> <p>炉型の相違による系統、機器構成の相違及び原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、火災防護対象とする系統は、それぞれの系統の操作と監視に必要な計測制御系も含めると以下のとおりとなる。それぞれの系統図(制御棒カップリング、炉心支持構造物、燃料集合体、計測制御系、安全保護系、制御室外原子炉停止装置を除く)を添付資料2に示す。</p> <p>(1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ</p> <p>(2) 制御棒カップリング</p> <p>(3) 炉心支持構造物</p> <p>(4) 燃料集合体(燃料を除く)</p> <p>(5) 原子炉停止系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))</p> <p>(6) ほう酸水注入系</p> <p>(7) 逃がし安全弁</p> <p>(8) 自動減圧系</p> <p>(9) 残留熱除去系</p> <p>(10) 制御棒駆動装置圧力ハウジング</p> <p>(11) 炉心支持構造物</p> <p>(12) 燃料集合体(燃料を除く)</p> <p>(13) 原子炉停止材(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能))</p> <p>(14) 化学体積制御設備(ほう酸水注入機能)</p> <p>(15) 非常用炉心冷却系(ほう酸注入機能)</p> <p>(16) 加圧器安全弁</p> <p>(17) 補助給水系</p> <p>(18) 余熱除去系</p> <p>(19) 主蒸気系</p> <p>(20) 給水系</p>
機能	系統																																																																						
(1) 制御棒の挿入	原子炉停止系 安全保護系 一次冷却系																																																																						
(2) ほう酸水の添加	化学体積制御系統 又は高圧注入系統																																																																						
(1) ほう酸水補給	化学体積制御系統 又は高圧注入系統																																																																						
(2) 一次冷却系インペント制御	化学体積制御系統																																																																						
(3) 一次冷却系の圧力調整	一次冷却系																																																																						
(1) 蒸気発生器による冷却	主蒸気系統 補助給水系統																																																																						
(2) 余熱除去系統による冷却	余熱除去系統																																																																						
原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能	原子炉の高温停止を達成するための系統																																																																						
(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能	原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系																																																																						
(2) 運転反応度の抑制防止機能	制御棒カップリング																																																																						
(3) 安全保護系の操作機能	炉心支持構造物 燃料集合体(燃料を除く)																																																																						
(4) 原子炉の緊急停止機能	原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)																																																																						
(5) 保冷装置機能	原子炉停止材(保冷材による保冷)																																																																						
(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能	原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能																																																																						
(7) 原子炉停止材の熱吸収機能	原子炉停止材による熱吸収																																																																						
(8) 原子炉停止材の遮熱機能	原子炉停止材による遮熱																																																																						
(9) 原子炉停止材による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(10) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(11) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
原子炉の高温停止及び低温停止を達成するための機能	原子炉停止材を達成するための系統																																																																						
(1) 原子炉停止材圧力バウンダリ機能	原子炉停止材圧力バウンダリを構成する機器・配管系																																																																						
(2) 運転反応度の抑制防止機能	制御棒カップリング																																																																						
(3) 安全保護系の操作機能	炉心支持構造物、燃料集合体(燃料を除く)																																																																						
(4) 原子炉の緊急停止機能	原子炉停止材の制御材による緊急停止機能(制御棒バウンダリ機能)																																																																						
(5) 保冷装置機能	原子炉停止材(保冷材による保冷)																																																																						
(6) 原子炉停止材圧力バウンダリの監視機能	原子炉停止材圧力バウンダリとしての機能																																																																						
(7) 原子炉停止材の熱吸収機能	原子炉停止材による熱吸収																																																																						
(8) 原子炉停止材の遮熱機能	原子炉停止材による遮熱																																																																						
(9) 原子炉停止材による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(10) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(11) 余熱除去系統による冷却機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(12) 事前のアラート状況の把握機能	原子炉停止材による冷却																																																																						
(13) 制御室外からの安全停止機能	原子炉停止材による冷却																																																																						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>○安全機能を有する系統の境界を構成する電動弁等</p> <p>表1の安全機能を有する系統が、以下の箇所で境界を構成する場合、接続箇所の電動弁や空気作動弁の誤作動により原子炉の安全停止に影響を受ける可能性があることから、特定を行った。</p> <p>①原子炉の安全停止に必要な設備と常用系の設備が電動弁等によって接続されている箇所</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統の境界を構成する電動弁等</p> <p>「2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統」で示した系統は、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統以外の系統(以下「他系統」という。)」と境界を構成する「電動弁」及び「空気作動弁」が、火災により期待する機能に影響を受ける可能性があることから、以下に示すとおり、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」となる可能性のあるものとして網羅的に抽出する。</p>	<p>(10)原子炉隔離時冷却系    (11)高圧炉心スプレイ系    (12)低圧炉心スプレイ系</p> <p>(13)非常用ディーゼル発電設備    (14)非常用所内電源設備(交流)    (15)直流電源系    (16)原子炉補機冷却水系    (17)原子炉補機冷却海水系    (18)高圧炉心スプレイ補機冷却水系    (19)高圧炉心スプレイ補機冷却海水系</p> <p>(20)非常用換気空調系    (21)中央制御室換気空調系    (22)換気空調補機非常用冷却水系</p> <p>(23)制御室外原子炉停止装置    (24)計測制御系(事故時監視計器の一部を含む)    (25)安全保護系</p>	<p>(13)高圧注入系    (14)低圧注入系    (15)蓄圧注入系</p> <p>(16)ディーゼル発電機設備    (17)所内電源系統(非常用母線)    (18)直流電源系    (19)原子炉補機冷却水系    (20)原子炉補機冷却海水系</p> <p>(21)制御用圧縮空気系    (22)中央制御室換気空調系</p> <p>(23)加圧器逃がし弁    (24)制御室外原子炉停止装置    (25)計測制御系(事故時監視計器の一部を含む)    (26)安全保護系</p> <p>3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統の境界を構成する電動弁等</p> <p>「2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統」で示した系統は、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統以外の系統(以下「他系統」という。)」と境界を構成する「電動弁」及び「空気作動弁」が、火災により期待する機能に影響を受ける可能性があることから、以下に示すとおり、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」となる可能性のあるものとして網羅的に抽出する。</p>	<p>炉型の相違による系統、機器構成の相違及び原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として選定される系統の相違</p> <p>【女川】    ■設備名称の相違</p> <p>【女川】    ■設計の相違    炉型の相違による系統、機器構成の相違及び原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として選定される系統の相違</p> <p>【大飯】    ■記載方針の相違    (女川実績の反映:着色せず)</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(3) 一次冷却系  ①一次冷却系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ  原子炉冷却材圧力バウンダリには、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁及び窒素作動弁として、以下の弁が設置されている。  (添付資料2の第1図参照)  ・主蒸気第一隔離弁(B21-N0-F002A, B, C, D) ・主蒸気第二隔離弁(B21-A0-F003A, B, C, D) ・主蒸気ドレンライン第一隔離弁(B21-M0-F004) ・主蒸気ドレンライン第二隔離弁(B21-M0-F005) ・原子炉圧力容器ペント第一弁(B21-M0-F013) ・原子炉圧力容器ペント第二弁(B21-M0-F014) ・RHR LPCI 注入隔離弁(E11-M0-F004A, B, C) ・RHR 停止時冷却吸込第一隔離弁(E11-M0-F015A, B) ・RHR 停止時冷却吸込第二隔離弁(E11-M0-F016A, B) ・RHR 停止時冷却注入隔離弁(E11-M0-F018A, B) ・LPCS 注入隔離弁(E21-M0-F003) ・HPCS 注入隔離弁(E22-M0-F003) ・RCIC タービン入口蒸気ライン第一隔離弁(E51-M0-F007) ・RCIC タービン入口蒸気ライン第二隔離弁(E51-M0-F008) ・RCIC タービン入口蒸気ライン暖機弁(E51-M0-F027) ・CUW 入口ライン第一隔離弁(G31-M0-F002) ・CUW 入口ライン第二隔離弁(G31-M0-F003) ・RHR ヘッドスプレイ注入隔離弁(E11-M0-F021) ・PLR サンプルライン第一隔離弁(B32-N0-F013) ・PLR サンプルライン第二隔離弁(B32-A0-F014)	(1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ  原子炉冷却材圧力バウンダリには、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。  (添付資料2の2/19参照)  ・加圧器スプレイ弁(3PCV-451A, B) ・加圧器逃がし弁元弁(3V-RC-054A, B) ・加圧器逃がし弁(3PCV-452A, B) ・抽出ライン第1止め弁(3V-RC-033) ・抽出ライン第2止め弁(3V-RC-034) ・加圧器補助スプレイ弁(3V-CS-186) ・余熱除去Aライン入口止め弁(3PCV-410) ・余熱除去Bライン入口止め弁(3PCV-430) ・加圧器気相部サンプリングラインC/V内側隔離弁(3V-SS-504) ・加圧器液相部サンプリングラインC/V内側隔離弁(3V-SS-509) ・Bループ高温側サンプリングラインC/V内側隔離弁(3V-SS-514) ・Cループ高温側サンプリングラインC/V内側隔離弁(3V-SS-519) ・Bループ高温側、加圧器サンプリングラインC/V外側隔離弁(3V-SS-521A) ・Cループ高温側サンプリングラインC/V外側隔離弁(3V-SS-521B) ・抽出ライン第1止め弁(3LCV-451) ・抽出ライン第2止め弁(3LCV-452)	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違 【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違
	(2) 制御棒カップリング  制御棒カップリングには、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	(2) 制御棒駆動装置圧力ハウジング  制御棒駆動装置圧力ハウジングには、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
	(3) 炉心支持構造物  炉心支持構造物には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	(3) 炉心支持構造物  炉心支持構造物には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	
	(4) 燃料集合体(燃料を除く)	(4) 燃料集合体(燃料を除く)	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(1) 原子炉停止系  ①原子炉停止系には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	燃料集合体(燃料を除く)には電動弁空気作動弁は設置されていない。  (5) 原子炉停止系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))  原子炉停止系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。	燃料集合体(燃料を除く)には電動弁空気作動弁は設置されていない。  (5) 原子炉停止系(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能))  原子炉停止系(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能))には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
(4) 化学体積制御系統  ①化学体積制御系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(6) ほう酸水注入系  ほう酸水注入系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。  (添付資料2の第2図参照)	(6) 化学体積制御系(ほう酸水注入機能)  化学体積制御系(ほう酸水注入機能)には、他系統と境界を構成する空気作動弁、電磁弁として、以下の弁が設置されている。  (添付資料2の3/19, 4/19参照)  ・ほう酸注入タンク循環ライン入口止め弁(3V-SI-141) ・ほう酸注入タンク循環ライン出口第1止め弁(3V-SI-145) ・ほう酸注入タンク循環ライン出口第2止め弁(3V-SI-146) ・抽出ライン第1止め弁(3LCV-451) ・抽出ライン第2止め弁(3LCV-452) ・余剰抽出ライン第1止め弁(3V-RC-033) ・余剰抽出ライン第2止め弁(3V-RC-034) ・低圧抽出ライン流量調節弁(3HCV-102) ・低圧抽出A(B)ライン弁(3V-RH-023A, B) ・体積制御タンクガス圧縮装置移送ライン切替弁(3PCV-122C) ・体積制御タンクガス圧縮装置移送ライン圧力制御弁(3PCV-1163) ・体積制御タンク自動ガス分析ライン切替弁(3V-CS-126) ・体積制御タンク自動ガス分析ライン切替弁(3V-WG-215)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違
(5) 高圧注入系統  ①高圧注入系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。  ②高圧注入系統には、多重化された系統間が以下の電動弁により接続されているが、これらの弁が誤動作しても、ほう酸水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、ほう酸水の注入機能は失われない。 ・高圧注入ポンプ出口連絡弁(SI-066A, B)		(7) 非常用炉心冷却系(ほう酸注入系)  常用炉心注入系(ほう酸注入系)には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の5/19参照)  ・高圧注入ポンプ封水注入ライン止め弁(3V-SI-025A, B) ・安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁(3V-SI-184) ・蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁(3V-SI-185) ・蓄圧注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁(3V-SI-186)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(7) 補助給水系統</p> <p>①補助給水系統には、他系統と境界を構成する電動弁として、主給水隔離弁 (FW-520A, 520B, 520C, 520D) が設置されているが、これらの弁が誤動作しても、冷却水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、蒸気発生器への給水機能は失われない。</p>	<p>(7) 逃がし安全弁 逃がし安全弁には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(添付資料2の第1図参照)</p> <p>(8) 自動減圧系 自動減圧系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(添付資料2の第1図参照)</p> <p>(9) 残留熱除去系 残留熱除去系には、他系統と境界を構成する電動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の第3図参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RHR 試料採取第一弁 (E11-MO-F037A, B)</li> <li>• RHR 試料採取第二弁 (E11-MO-F038A, B)</li> <li>• 事故後 RHR サンプリング第一弁 (E11-MO-F039)</li> <li>• 事故後 RHR サンプリング第二弁 (E11-MO-F040)</li> <li>• RHR RW 連絡第一弁 (E11-MO-F045A, B)</li> <li>• RHR RW 連絡第二弁 (E11-MO-F046A, B)</li> <li>• RHR 系統暖機弁 (E11-MO-F049A, B)</li> <li>• RCIC ポンプミニマムフロー弁 (E51-MO-F015)</li> <li>• FCS 冷却水止め弁 (T49-MO-F005A, B)</li> </ul>	<p>(8) 加圧器安全弁 加圧器安全弁には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(添付資料2の2/19参照)</p> <p>(9) 補助給水系 補助給水系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の8/19参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 主給水ライン高圧クリーンアップ元弁 (3V-FW-537A, B, C)</li> <li>• 非常用タービングランド蒸気元弁 (3V-MS-581)</li> <li>• グランド蒸気1次圧力制御弁 (3PCV-5154)</li> </ul> <p>(10) 余熱除去系 余熱除去系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の6/19参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 余熱除去 A(B) ラインサンプリング弁 (3V-SS-525A, B)</li> <li>• 低圧抽出ライン流量調整弁 (3HCV-102)</li> <li>• 低圧抽出 A(B) ライン弁 (3V-RH-023A, B)</li> </ul>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉再循環ポンプ吸込弁 (B32-M0-F001A, B)</li> <li>・原子炉再循環ポンプ吐出弁 (B32-M0-F002A, B)</li> </ul>		他系統と境界を構成する弁の相違 <b>【大飯】</b> <b>■記載方針の相違</b> (女川実績の反映:着色せず)
(6) 主蒸気系統 ①主蒸気系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁として以下が設置されているが、これらの弁の誤動作は、原子炉を冷却するために使用する主蒸気逃がし弁、主蒸気安全弁の下流に位置しており、主蒸気逃がし弁、主蒸気安全弁の機能は失われない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁 (MS-533A, 533B, 533C, 533D)</li> <li>・主蒸気隔離弁バイパス弁 (HCV-3615, 3625, 3635)</li> <li>・主蒸気隔離弁上流ドレンライン止め弁 (MS-585A, 585B, 585C, 585D)</li> </ul>		<b>(11) 主蒸気系</b> 主蒸気系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として以下の弁が設置されている。(添付資料2の9/19参照) <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁上流ドレン元弁 (3V-MS-601A, B, C)</li> <li>・非常用ターピングランド蒸気元弁 (3V-MS-581)</li> <li>・グランド蒸気1次圧力制御弁 (3PCV-5154)</li> </ul>	<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の違いによる系統、機器の相違
		<b>(12) 給水系</b> 給水系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の8/19参照) <ul style="list-style-type: none"> <li>・主給水ライン高圧クリーンアップ元弁 (3V-FW-537A, B, C)</li> <li>・非常用ターピングランド蒸気元弁 (3V-MS-581)</li> <li>・グランド蒸気1次圧力制御弁 (3PCV-5154)</li> </ul>	<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の違いによる系統、機器の相違
	<b>(10) 原子炉隔離時冷却系</b> 原子炉隔離時冷却系には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の第6回参照) <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気第一隔離弁 (B21-NO-F002D)</li> <li>・主蒸気ドレンライン第一隔離弁 (B21-M0-F004)</li> <li>・RHR 試験用調整弁 (E11-M0-F012A)</li> <li>・RHR ポンプミニマムフロー弁 (E11-M0-F024A)</li> <li>・RHR 系統暖機弁 (E11-M0-F049A)</li> <li>・HPCS ポンプ CST 吸込弁 (E22-M0-F001)</li> <li>・RCIC ターピン入口蒸気ライン暖機弁 (E51-M0-F027)</li> <li>・RCIC 第一試験用調整弁 (E51-M0-F012)</li> <li>・RCIC 第二試験用調整弁 (E51-M0-F013)</li> </ul>		<b>【女川】</b> <b>■設備の相違</b> 炉型の違いによる系統、機器の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RCIC タービン入口蒸気ドレンライン第一弁 (E51-A0-F020)</li> <li>・ RCIC タービン入口蒸気ドレンライン第二弁 (E51-A0-F021)</li> <li>・ RCIC 復水ポンプ吐出ドレンライン第一弁 (E51-A0-F035)</li> <li>・ RCIC 復水ポンプ吐出ドレンライン第二弁 (E51-A0-F036)</li> <li>・ HPAC タービン止め弁 (E61-M0-F050)</li> <li>・ HPAC 蒸気供給ライン分離弁 (E61-M0-F064)</li> <li>・ HPAC タービン入口蒸気ドレンライン第一弁 (E61-A0-F053)</li> </ul> <p>(11) <b>高圧炉心スプレイ系</b> 高圧炉心スプレイ系には、他系統と境界を構成する電動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の第5図参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ RCIC ポンプ CST 吸込弁 (E51-M0-F001)</li> <li>・ RCIC 第二試験用調整弁 (E51-M0-F013)</li> <li>・ HPAC 第二試験用調整弁 (E61-M0-F006)</li> <li>・ HPAC ポンプミニマムフロー弁 (E61-M0-F007)</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 (P13-M0-F073)</li> <li>・ FPMUW ポンプ吸込弁 (P15-M0-F001)</li> <li>・ FPMUW 試験用調整弁 (P15-M0-F005)</li> </ul> <p>(12) <b>低圧炉心スプレイ系</b> 低圧炉心スプレイ系には、他系統と境界を構成する電動弁、空氣作動弁は設置されていない。</p> <p>(添付資料2の第4図参照)</p>		<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【大飯】 ■記載表現の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p>
		<p>(13) <b>高圧注入系</b> 高圧注入系には、他系統と境界を構成する電動弁、空氣作動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の5/19参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高圧注入ポンプ封水注入ライン止め弁 (3V-SI-025A, B)</li> <li>・ 安全注入逆止弁テストライン C/V 内側隔離弁 (3V-SI-184)</li> <li>・ 蓄圧タンク補給ライン C/V 外側隔離弁 (3V-SI-185)</li> <li>・ 蓄圧注入逆止弁テストライン C/V 外側隔離弁 (SI-186)</li> </ul>	<p>【女川】 ■設備の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p>
		<p>(14) <b>低圧注入系</b> 低圧注入系には、他系統と境界を構成する電動弁、空氣作動弁として、以下の弁が設置されている。</p> <p>(添付資料2の6/19参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 余熱除去 A(B) ラインサンプリング弁 (3V-SS-525A, B)</li> <li>・ 低圧抽出ライン流量調整弁 (3HCV-102)</li> <li>・ 低圧抽出 A(B) ライン弁 (3V-RH-023A, B)</li> </ul>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【大飯】 ■記載表現の相違 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p>
		<p>(15) <b>蓄圧注入系</b> 蓄圧注入系には、他系統と境界を構成する空氣作動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の7/19参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 蓄圧タンク出口第1逆止弁テスト弁 (3V-SI-133A, B, C)</li> <li>・ 蓄圧タンク出口第2逆止弁テスト弁 (3V-SI-135A, B, C)</li> <li>・ 蓄圧タンク窒素供給弁 (3V-SI-169A, B, C)</li> </ul>	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【大飯】 ■設備の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(12) 非常用電源系統 ①非常用電源系統には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(13) 非常用ディーゼル発電設備 燃料移送系も含めた非常用ディーゼル発電設備には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。（添付資料2の第12～14図参照）	・蓄圧タンク補給弁(3V-SI-182A, B, C) ・安全注入逆止弁テストラインC/V内側隔離弁(3V-SI-184) ・蓄圧タンク補給ラインC/V外側隔離弁(3V-SI-185) ・高圧注入逆止弁テストラインC/V外側隔離弁(3V-SI-186)	炉型の違いによる系統、機器の相違
(9) 原子炉補機冷却水系統 ①原子炉補機冷却水系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(14) 非常用所内電源設備(交流) 非常用所内電源設備(交流)には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	(16) ディーゼル発電機設備 燃料移送系も含めたディーゼル発電機設備には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。（添付資料2の14/19参照）	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設備名称の相違
(10) 原子炉補機冷却海水系統 ①原子炉補機冷却海水系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(15) 直流電源系 直流電源系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	(17) 所内電源系統(非常用母線) 所内電源系統(非常用母線)には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	【女川】 ■設備名称の相違
	(16) 原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系には、他系統と境界を構成する空気作動弁として、以下の弁が設置されている。（添付資料2の第7, 8図参照） ・RCW 常用冷却水緊急しゃ断弁(P42-A0-F089A, B, C, D)	(18) 直流電源系 直流電源系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。	
	(17) 原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。（添付資料2の第9図参照）	(19) 原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系には、他系統と境界を構成する空気作動弁として、以下の弁が設置されている。（添付資料2の10/19, 11/19参照） ・原子炉補機冷却水サーボタンク脱塩水補給弁(3LCV-1200) ・原子炉補機冷却水サーボタンク窒素供給弁(3PCV-1200) ・原子炉補機冷却水サーボタンクベント弁(3RCV-056)	【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違
	(18) 高圧炉心スプレイ補機冷却水系 高圧炉心スプレイ補機冷却水系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。（添付資料2の第10図参照）	(20) 原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。（添付資料2の12/19参照）	【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(19) 高圧炉心スプレイ補機冷却海水系 高圧炉心スプレイ補機冷却海水系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。(添付資料2の第10図参照)</p> <p>(11) 制御用空気系統 ①制御用空気系統には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。</p>		<p>【女川】 ■設備の相違</p>
	<p>(20) 非常用換気空調系 非常用換気空調系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。(添付資料2の第15、16図参照)</p> <p>(21) 中央制御室換気空調系 中央制御室換気空調系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。 (添付資料2の第17図参照)</p> <p>(22) 換気空調補機非常用冷却水系 換気空調補機非常用冷却水系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。(添付資料2の第11図参照)</p> <p>(23) 制御室外原子炉停止装置 制御室外原子炉停止装置には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(24) 計測制御系(事故時監視計器の一部を含む) 計測制御系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(25) 安全保護系 安全保護系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p>	<p>(21) 制御用圧縮空気設備 制御用圧縮空気設備には、他系統と境界を構成する空気作動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の13/19参照) ・セメント固化装置乾燥機下部軸受空気止め弁(3V-DM-352) ・セメント固化装置混練機軸封空気止め弁(3V-DM-366)</p> <p>(22) 中央制御室換気空調系 中央制御室換気空調系には、他系統と境界を構成する電動弁及び空気作動弁は設置されていない。 (添付資料2の15/19参照)</p> <p>(23) 加圧器逃がし弁 加圧器逃がし弁には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。(添付資料2の2/19参照)</p> <p>(24) 制御室外原子炉停止装置 制御室外原子炉停止装置には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(25) 計測制御系(事故時監視計器の一部を含む) 計測制御系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(26) 安全保護系 安全保護系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p>	<p>【女川】 ■設備の相違 【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p>
(2) 安全保護系 ①安全保護系には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>（【再掲】比較のため8条・別1・資2-8より貼り付け）</p> <p>○安全機能を有する系統の境界を構成する電動弁等 表1の安全機能を有する系統が、以下の箇所で境界を構成する場合、接続箇所の電動弁や空気作動弁の誤作動により原子炉の安全停止に影響を受ける可能性があることから、特定を行った。 ②多重化された系統間が、電動弁等によって接続されている箇所</p> <p>（3）一次冷却系 ②一次冷却系には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁により接続されている箇所はない。</p> <p>（1）原子炉停止系 ②原子炉停止系には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。</p> <p>（4）化学体積制御系統 ②化学体積制御系統には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁により接続されている箇所はない。</p>	<p>4. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための多重化された系統間を接続する電動弁等</p> <p>「2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統」で示した系統には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁を用いて接続されている系統があり、これらが火災により期待する機能に影響を受ける可能性があることから、以下に示すとおり、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」となる可能性のあるものとして抽出する。</p> <p>(1)原子炉冷却材圧力バウンダリ 原子炉冷却材圧力バウンダリは、多重化された系統ではない。 (添付資料2の第1図参照)</p> <p>(2)制御棒カップリング 制御棒カップリングは、多重化された系統ではない。</p> <p>(3)炉心支持構造物 炉心支持構造物は、多重化された系統ではない。</p> <p>(4)燃料集合体(燃料を除く) 燃料集合体(燃料を除く)は、多重化された系統ではない。</p> <p>(5)原子炉停止系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能)) 原子炉停止系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。</p> <p>(6)ほう酸水注入系 ほう酸水注入系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。</p>	<p>4. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための多重化された系統間を接続する電動弁等</p> <p>「2.3. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統」で示した系統には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁を用いて接続されている系統があり、これらが火災により期待する機能に影響を受ける可能性があることから、以下に示すとおり、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」となる可能性のあるものとして抽出する。</p> <p>(1)原子炉冷却材圧力バウンダリ 原子炉冷却材圧力バウンダリは、多重化された系統ではない。 (添付資料2の2/19参照)</p> <p>(2)制御棒駆動装置圧力ハウジング 制御棒駆動装置圧力ハウジングは、多重化された系統ではない。</p> <p>(3)炉心支持構造物 炉心支持構造物は、多重化された系統ではない。</p> <p>(4)燃料集合体(燃料を除く) 燃料集合体(燃料を除く)は、多重化された系統ではない。</p> <p>(5)原子炉停止系(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能)) 原子炉停止系(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能))は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。</p> <p>(6)化学体積制御系(ほう酸注入系) 化学体積制御系(ほう酸注入系)は、多重化された系統間を接続する空気作動弁として、以下の弁が設置されている。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 他系統と境界を構成する弁の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	(添付資料2の第2図参照)	(添付資料2の3/19, 4/19参照)  ・ほう酸ポンプ入口切替弁A(B) (3V-CS-499A, B)	【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違 【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せす)
(【再掲】比較のため8条別1-資2-10より貼り付け)  (5) 高圧注入系統  ②高圧注入系統には、多重化された系統間が以下の電動弁により接続されているが、これらの弁が誤動作しても、ほう酸水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、ほう酸水の注入機能は失われない。 ・高圧注入ポンプ出口連絡弁 (SI-066A, B)		(7) 非常用炉心冷却系(ほう酸注入系)  非常用炉心冷却系(ほう酸注入系)は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第1図参照)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
(7) 補助給水系統  ②補助給水系統には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁により接続されている箇所はない。	(7) 逃がし安全弁  逃がし安全弁は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。 (添付資料2の第1図参照)	(8) 加圧器安全弁  加圧器安全弁は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。 (添付資料2の5/19参照)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
(8) 余熱除去系統  ②余熱除去系統には、多重化された系統間が電動弁 (RH-047A, 047B) により接続されているが、これらの弁が誤動作しても、冷却水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、余熱除去系統の機能は失われない。	(8) 自動減圧系  自動減圧系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。 (添付資料2の第1図参照)	(9) 補助給水系  補助給水系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。 (添付資料2の8/19参照)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
	(9) 残留熱除去系  残留熱除去系には、多重化された系統間を接続する電動弁として、以下の弁が設置されている。  (添付資料2の第3図参照) ・RHR 試験用調整弁(E11-MO-F012B, C) ・RHR 停止時冷却吸込第一隔離弁(E11-MO-F015A, B)	(10) 余熱除去系  余熱除去系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。  (添付資料2の6/19参照)	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■設計の相違 他系統と境界を構成する弁の相違 【女川】 ■記載表現の相違 ■設計の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RHR ポンプミニマムフロー弁(E11-M0-F024B, C)</li> <li>・ RHR RW 連絡第二弁(E11-M0-F046A, B)</li> <li>・ RHR B系系統暖機弁(E11-M0-F049B)</li> </ul>		他系統と境界を構成する弁の相違 <b>【大飯】</b>  (女川実績の反映:着色せず) <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違
(6) 主蒸気系統  ②主蒸気系統には、多重化された系統間が電動弁及び空気作動弁により接続されている箇所はない。		<b>(11) 主蒸気系</b> 主蒸気系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の9/19参照)	<b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違
	<b>(10) 原子炉隔離時冷却系</b> 原子炉隔離時冷却系は、多重化された系統ではない。 (添付資料2の第6図参照)	<b>(12) 給水系</b> 給水系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の8/19参照)	<b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違
	<b>(11) 高圧炉心スプレイ系</b> 高圧炉心スプレイ系は、多重化された系統ではない。  (添付資料2の第5図参照)	<b>(13) 高圧注入系</b> 高圧注入系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。	<b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  他系統と境界を構成する弁の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違
	<b>(12) 低圧炉心スプレイ系</b> 低圧炉心スプレイ系は、多重化された系統ではない。  (添付資料2の第4図参照)	<b>(14) 低圧注入系</b> 低圧注入系は、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。	<b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違 <b>【女川】</b>  系統構成の相違 <b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違
		<b>(15) 蕃圧注入系</b> (添付資料2の6/19参照)	<b>【女川】</b>  炉型の違いによる系統、機器の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(12) 非常用電源系統 ②非常用電源系統には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。	(13) 非常用ディーゼル発電設備 燃料移送系も含めた非常用ディーゼル発電設備には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第12～14図参照)  (14) 非常用所内電源設備(交流) 非常用所内電源設備(交流)には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。 なお、多重化された非常用母線を接続する連絡母線に対する火災影響について評価を行った。その結果を添付資料4に示す。  (15) 直流電源系 直流電源系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。 なお、多重化された直流母線を接続する連絡母線に対する火災影響について評価を行った。その結果を添付資料4に示す。	(16) ディーゼル発電機設備 燃料移送系も含めたディーゼル発電機設備には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の14/19参照)  (17) 所内電源系(非常用母線) 所内電源系統(非常用母線)には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。 なお、多重化された非常用母線を接続する連絡母線に対する火災影響について評価を行った。その結果を添付資料4に示す。  (18) 直流電源系 直流電源系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。 なお、多重化された直流母線を接続する連絡母線に対する火災影響について評価を行った。その結果を添付資料4に示す。	<span style="color:red;">■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【大飯】</span> <span style="color:green;">■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</span> <span style="color:green;">【女川】</span> <span style="color:red;">■設備名称の相違</span> <span style="color:green;">【女川】</span> <span style="color:green;">■記載表現の相違 【女川】</span> <span style="color:red;">■設備名称の相違</span>
(9) 原子炉補機冷却水系統 ②原子炉補機冷却水系統には、多重化された系統間が電動弁(CC-043A, 043B)と(CC-056A, 056B)により接続されているが、これらの弁が誤動作しても、冷却水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、補機冷却系の機能は失われない。	(16) 原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第7, 8図参照)  (17) 原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第9図参照)	(19) 原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の10/19, 11/19参照)  (20) 原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の12/19参照)	<span style="color:green;">【女川】</span> <span style="color:green;">■記載表現の相違</span>
(10) 原子炉補機冷却海水系統 ②原子炉補機冷却海水系統には、多重化された系統間が電動弁(SW-515A, 515B)により接続されている。これらの弁が誤動作しても、海水の系外への流出、注入流路の喪失には至らず、補機冷却海水系の機能は失われない。	(18) 高圧炉心スプレイ補機冷却水系 高圧炉心スプレイ補機冷却水系は、多重化された系統ではない。 (添付資料2の第10図参照)  (19) 高圧炉心スプレイ補機冷却海水系		<span style="color:red;">■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】</span>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>高圧炉心スプレイ補機冷却海水系は、多重化された系統ではない。 (添付資料2の第10図参照)</p> <p>(11) 制御用空気系統 ②制御用空気系統には、多重化された系統間が電動弁 (IA-501A, 501B)により接続されているが、これらの弁が誤動作 しても、制御用空気の系外への流出、制御用空気の供給流路の喪失には至らず、制御用空気系の機能は失われない。</p> <p>(20) 非常用換気空調系 非常用換気空調系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第15, 16図参照)</p> <p>(21) 中央制御室換気空調系 中央制御室換気空調系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第17図参照)</p> <p>(22) 換気空調補機非常用冷却水系 換気空調補機非常用冷却水系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の第11図参照)</p> <p>(23) 制御室外原子炉停止装置 制御室外原子炉停止装置には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(24) 計測制御系(事故時監視計器の一部を含む) 計測制御系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(25) 安全保護系 安全保護系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p>		<p>■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>(21) 制御用圧縮空気設備 制御用圧縮空気設備には、多重化された系統間を接続する電動弁として、以下の弁が設置されている。(添付資料2の13/19参照) ・制御用空気Cヘッダ供給弁(3V-IA-501A, B)</p> <p>(22) 中央制御室換気空調系 中央制御室換気空調系には、多重化された系統間が電動弁や空気作動弁によって接続されていない。(添付資料2の15/19参照)</p> <p>(23) 加圧器逃がし弁 加圧器逃がし弁には、他系統と境界を構成する電動弁、空気作動弁は設置されていない。(添付資料2の2/19参照)</p> <p>(24) 制御室外原子炉停止装置 制御室外原子炉停止装置には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(25) 計測制御系(事故時監視計器の一部を含む) 計測制御系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p> <p>(26) 安全保護系 安全保護系には、電動弁、空気作動弁は設置されていない。</p>
(2) 安全保護系 ②安全保護系には、電動弁及び空気作動弁は設置されていない。			<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2.4 原子炉の安全停止に必要な系統の抽出 (①)	5. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の特定	5. 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の特定	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■機能の相違 PWRのみが有する機能でBWRにはない機能が含まれているため、相違している。
2.4.1 反応度制御（停止状態の達成、維持に十分な負の反応度の投入） 反応度制御機能は、原子炉トリップから低温停止状態まで、可燃性毒物の崩壊と一次冷却材温度の低下による正の反応度添加を補償しながら、原子炉の停止を達成し、維持する能力を言い、この機能は、以下の「制御棒の挿入」と「ほう酸水の添加」により達成される。 (1) 制御棒の挿入 制御棒の挿入は、原子炉のトリップ信号又は中央制御室での手動トリップによって達成されることから、この機能を果たすためには、「一次冷却系」「安全保護系」及び「原子炉停止系」の各系統が必要となる。 (2) ほう酸水の添加 ほう酸水添加は、ほう酸タンクのほう酸水を、ほう酸ポンプ及び充てんポンプにより一次冷却系へ注入することによって達成されることから、この機能を果たすためには、「化学体積制御系統」が必要となる。 また、ほう酸水添加は、燃料取替用水ピットのほう酸水を、充てんポンプ又は高圧注入ポンプにより一次冷却系へ注入することも可能であることから、この機能を果たすためには、「化学体積制御系統」又は「高圧注入系統」のいずれかが必要である。 以上より、ほう酸添加は、「化学体積制御系統」又は「高圧注入系統」のいずれかの系統及び「ほう酸タンク」又は「燃料取替用水ピット」のいずれかが必要である。	前2.～4.の検討結果を踏まえ、2.3.(1)～(25)の系統に対する火災防護対象として原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器を特定した。 特定に当たっては、まず上記の系統から、火災によって原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能に影響を及ぼす系統を抽出した。次に抽出された系統も含め、系統図・単線結線図・展開接続図から原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要なポンプ・電動機・弁・計器等、及びこれらに関連する電源盤・制御盤・ケーブル等を抽出した。抽出された各機器に対して、火災による原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価した。  5.1. 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能 重要度分類審査指針によると、原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に該当する系統は、「原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系(原子炉圧力容器、原子炉再循環ポンプ、配管、弁、隔離弁、制御棒駆動機構ハウジング、中性子束計装ハウジング。なお、計装等の小口径配管・機器は除く。)」である。原子炉冷却材圧力バウンダリの系統図を添付資料2の第1図に示す。	前2.～4.の検討結果を踏まえ、2.3.(1)～(26)の系統に対する火災防護対象として原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器を特定した。 特定に当たっては、まず上記の系統から、火災によって原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能に影響を及ぼす系統を抽出した。次に抽出された系統も含め、系統図・単線結線図・展開接続図から原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要なポンプ・電動機・弁・計器等、及びこれらに関連する電源盤・制御盤・ケーブル等を抽出した。抽出された各機器に対して、火災による原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価した。  5.1. 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能 重要度分類審査指針によると、原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に該当する系統は、「原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系(原子炉容器、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、配管、弁、隔離弁、制御棒駆動装置圧力ハウジング、炉内核計装引出管。なお、計装等の小口径配管・機器は除く。)」である。原子炉冷却材圧力バウンダリの系統図を添付資料2の2/19に示す。	【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違
2.4.2 一次冷却系インベントリ制御機能と圧力制御機能 一次冷却系インベントリの制御は、以下の(1)(2)により達成され、このためには、「化学体積制御系統」又は「高圧注入系統」のいずれかの系統及び「ほう酸タンク」又は「燃料取替用水ピット」のいずれかが必要である。 一次冷却系の圧力制御は、以下の(3)により達成され、このためには、「一次冷却系」が必要である。 (1) ほう酸水補給 ほう酸水補給は、ほう酸タンクのほう酸水を、ほう酸ポンプ及び充てんポンプにより一次冷却系へ補給すること及び体積制	原子炉圧力容器、原子炉再循環ポンプ、配管、手動弁、逆止弁、制御棒駆動機構ハウジング、中性子束計装ハウジングについては、金属等の不燃性材料で構成されており、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に影響が及ぶおそれはない※2。これらの機器、配管、弁については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。  対して、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁のうち、電動弁の一部は、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に影響が及ぶ可能性を否定できない。 したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、「原子炉冷却材	原子炉容器、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器、配管、手動弁、逆止弁、制御棒駆動装置圧力ハウジング、炉内核計装引出管については、金属等の不燃性材料で構成されており、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に影響が及ぶおそれはない※2。これらの機器、配管、弁については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。  対して、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁のうち、電動弁の一部は、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に影響が及ぶ可能性を否定できない。 したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、「原子炉冷却材	【大飯】 ■記載方針の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

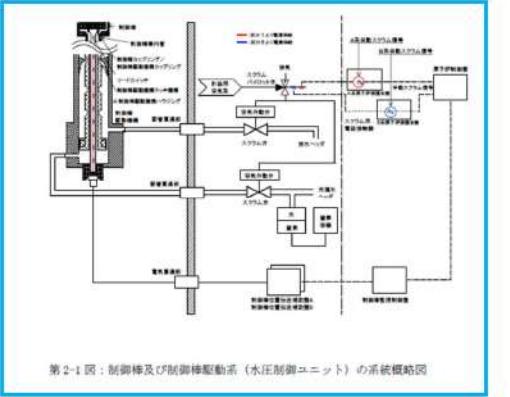
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>御タンクのほう酸水を充てんポンプにより一次冷却材ポンプの封水として注入することによって達成されることから、この機能を果たすためには、「化学体積制御系統」が必要である。</p> <p>また、ほう酸水補給は、「燃料取替用水ピット」のほう酸水を、充てんポンプ又は高圧注入ポンプにより一次冷却系へ補給することも可能であることから、この機能を果たすためには、「化学体積制御系統」又は「高圧注入系統」のいずれかが必要となる。</p> <p>以上より、ほう酸水補給は、「化学体積制御系統」又は「高圧注入系統」のいずれかの系統及び「ほう酸タンク」又は「燃料取替用水ピット」のいずれかが必要である。</p> <p>(2) 一次冷却系からの抽出</p> <p>一次冷却系からの抽出は、再生熱交換器を経由した抽出ラインにより達成されることから、この機能を果たすためには、「化学体積制御系統」が必要である。</p> <p>(3) 一次冷却系の圧力調整</p> <p>一次冷却材系圧力の上昇は、「加圧器ヒータ」の使用によって達成される。また、一次冷却材系圧力の低下は、「加圧器スプレイ弁」又は「加圧器逃がし弁元弁」を経由した「加圧器逃がし弁」によって達成されることから、この機能を果たすためには、「一次冷却系」が必要である。</p> <p>2.4.3 崩壊熱除去</p> <p>崩壊熱除去機能は、高温停止及び低温停止状態を達成し維持するために崩壊熱を除去できる充分な能力を有していることが必要であり、具体的には、系統全体の温度が許容値内に維持できる速度で、一次冷却系の熱エネルギーを取り除く能力が必要である。</p> <p>崩壊熱の除去は、以下の(1)(2)により達成され、このためには、「主蒸気系統」「補助給水系統」及び「余熱除去系統」、「復水ピット」が必要である。</p> <p>(1) 蒸気発生器による冷却</p> <p>余熱除去系統が運転可能な状態までの崩壊熱除去は、蒸気発生器で発生した蒸気を放出することにより達成され、この機能を果たすためには、蒸気発生器に給水する「補助給水系統」、「復水ピット」及び「主蒸気系統」の主蒸気逃がし弁が必要である。</p> <p>(2) 余熱除去系統による冷却</p> <p>余熱除去系統が運転可能な状態となった以降の冷却には、「余熱除去系統」が必要である。</p> <p>以上の検討結果を表1に示す。</p>	<p>圧力バウンダリを構成する隔離弁を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.2. 過剰反応度の印加防止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、過剰反応度の印加防止機能に該当する系統は、「制御棒カップリング(制御棒カップリング、制御棒駆動機構カップリング)」である。</p> <p>制御棒カップリング(制御棒カップリング、制御棒駆動機構カップリング)は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって過剰反応度の印加防止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※2</sup></p> <p>したがって、火災によって過剰反応度の印加防止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.3. 炉心形状の維持機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、炉心形状の維持機能に該当する系統は、「炉心支持構造物、燃料集合体(燃料を除く)」である。</p> <p>炉心支持構造物、燃料集合体は、原子炉圧力容器内に設置されており、環境条件から火災によって炉心形状の維持機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※1</sup>。</p> <p>したがって、火災によって炉心形状の維持機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.4. 原子炉の緊急停止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉の緊急停止機能に該当する系統は、「原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))」である。</p> <p>制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能)の系統概略図を第2-1図に示す。</p>	<p>圧力バウンダリを構成する隔離弁を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.2. 過剰反応度の印加防止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、過剰反応度の印加防止機能に該当する系統は、「制御棒駆動装置圧力ハウジング」である。</p> <p>制御棒駆動装置圧力ハウジングは、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって過剰反応度の印加防止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※2</sup></p> <p>したがって、火災によって過剰反応度の印加防止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.3. 炉心形状の維持機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、炉心形状の維持機能に該当する系統は、「炉心支持構造物、燃料集合体(燃料を除く)」である。</p> <p>炉心支持構造物、燃料集合体は、原子炉容器内に設置されており、環境条件から火災によって炉心形状の維持機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※1</sup>。</p> <p>したがって、火災によって炉心形状の維持機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.4. 原子炉の緊急停止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉の緊急停止機能に該当する系統は、「原子炉停止系の制御棒による系(制御棒クラスタ及び制御棒駆動系(スクラム機能))」である。</p>	<p>(女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■記載方針の相違 泊の制御棒駆動系(スクラム機能)については、ラッチが無励磁になるとによる制御棒の挿入であり、系統図として示せる系统では</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>2.4.4 火災によって起こり得る外乱に対処するための系統の抽出</p> <p>原子炉施設で起こり得る外乱は、表2の設計基準事象に類別できることから、これらから、火災によって起こり得る外乱を表3のとおり抽出し、抽出された外乱に対処するための系統を、安全機能を有する系統とする。</p> <p>なお、常用系、安全系の系統が、外乱に対処するために同様の機能を果たす場合は、安全系の系統のみを抽出する。</p> <p>表2 設計基準事象 【運転時の異常な過渡変化】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外乱</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化</td> <td>①原子炉起動時の制御棒の異常な引き抜き ②出力過軸中の制御棒の異常な引き抜き ③制御棒の落下及び不整合 ④原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td> </tr> <tr> <td>炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td> <td>⑤原子炉冷却材流量の部分喪失 ⑥原子炉冷却材系の停止ループの起動 ⑦外部電源喪失 ⑧主給水流量喪失 ⑨蒸気負荷の異常な増加 ⑩2次系冷却系の異常な減圧 ⑪蒸気発生器への過剩給水</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化</td> <td>⑫負荷の喪失 ⑬原子炉冷却材系の異常な減圧 ⑭出力運転中の非常用押心冷却系の誤起動</td> </tr> </tbody> </table> <p>【事故】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外乱</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化</td> <td>⑮原子炉冷却材喪失 ⑯原子炉冷却材流量の喪失 ⑰原子炉冷却材ポンプの軸固着 ⑱主給水管破断 ⑲主蒸気管破断 ⑳制御棒飛び出し</td> </tr> <tr> <td>反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境への放射性物質の異常な放出</td> <td>㉑蒸気発生器伝熱管破損</td> </tr> </tbody> </table>	外乱		炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化	①原子炉起動時の制御棒の異常な引き抜き ②出力過軸中の制御棒の異常な引き抜き ③制御棒の落下及び不整合 ④原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	⑤原子炉冷却材流量の部分喪失 ⑥原子炉冷却材系の停止ループの起動 ⑦外部電源喪失 ⑧主給水流量喪失 ⑨蒸気負荷の異常な増加 ⑩2次系冷却系の異常な減圧 ⑪蒸気発生器への過剩給水	原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	⑫負荷の喪失 ⑬原子炉冷却材系の異常な減圧 ⑭出力運転中の非常用押心冷却系の誤起動	外乱		原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化	⑮原子炉冷却材喪失 ⑯原子炉冷却材流量の喪失 ⑰原子炉冷却材ポンプの軸固着 ⑱主給水管破断 ⑲主蒸気管破断 ⑳制御棒飛び出し	反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化		環境への放射性物質の異常な放出	㉑蒸気発生器伝熱管破損	<p>このうち、制御棒、<b>制御棒案内管は原子炉圧力容器内</b>に設置されており、環境条件から火災によって原子炉の緊急停止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*1</sup>。</p> <p>また、<b>制御棒駆動機構は金属等の不燃性材料で構成される機械品</b>であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉の緊急停止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*2</sup>。</p> <p>スクラム機能が要求される水圧制御ユニットについては、当該ユニットのアクチュエータ、窒素容器、配管は金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉の緊急停止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*3</sup>。</p> <p>スクラム弁・スクラムパイロット弁は、金属部品とケーブル・ダイヤフラム等の非金属部品によって構成されるが、金属部品よりも融点の低い非金属部品について評価する。火災によってケーブルが機能喪失した場合は、スクラム弁・スクラムパイロット弁の作動用電磁弁が無励磁となるため、自動的に制御棒が挿入される。万一、火災によってケーブルが損傷し、すべての電磁弁が無励磁とならない場合においても、電磁弁の電源を切とするによってスクラム弁を「開」動作し制御棒を挿入させることができる。また、火災によってスクラム弁・スクラムパイロット弁のダイヤフラム等が機能喪失した場合も、自動的に制御棒が挿入される構造となっている。以上より、水圧制御ユニットは火災によってスクラム機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>したがって、火災によって原子炉の緊急停止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>このうち、制御棒、<b>制御棒クラスタ案内管、制御棒案内シブル</b>は<b>原子炉容器内</b>に設置されており、環境条件から火災によって原子炉の緊急停止機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*1</sup>。</p> <p>また、制御棒駆動装置については、火災によってラッチの駆動源が喪失した場合は、制御棒作動用のラッチが無励磁となるため、自動的に制御棒が挿入される。以上より、制御棒駆動装置は火災によって原子炉の緊急停止機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>したがって、火災によって原子炉の緊急停止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>ないため、記載していない。 【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p>
外乱																			
炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化	①原子炉起動時の制御棒の異常な引き抜き ②出力過軸中の制御棒の異常な引き抜き ③制御棒の落下及び不整合 ④原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈																		
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	⑤原子炉冷却材流量の部分喪失 ⑥原子炉冷却材系の停止ループの起動 ⑦外部電源喪失 ⑧主給水流量喪失 ⑨蒸気負荷の異常な増加 ⑩2次系冷却系の異常な減圧 ⑪蒸気発生器への過剩給水																		
原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	⑫負荷の喪失 ⑬原子炉冷却材系の異常な減圧 ⑭出力運転中の非常用押心冷却系の誤起動																		
外乱																			
原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化	⑮原子炉冷却材喪失 ⑯原子炉冷却材流量の喪失 ⑰原子炉冷却材ポンプの軸固着 ⑱主給水管破断 ⑲主蒸気管破断 ⑳制御棒飛び出し																		
反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化																			
環境への放射性物質の異常な放出	㉑蒸気発生器伝熱管破損																		

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																			
<p>表3 火災によって起こり得る外乱の検討</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外乱</th><th>評価</th><th>スクリーニングアウトする理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>① 原子炉運転時の制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>② 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>③ 制御棒の落下及び干渉</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>④ 原子炉冷却材中のほう素の異常な発生</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑤ 原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑥ 原子炉冷却材系の停止ループの起動</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑦ 外部電源喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑧ 主給水流量喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑨ 蒸気負荷の異常な増加</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑩ 2次系冷却系の異常な減圧</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑪ 蒸気発生器への過剰給水</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑫ 負荷の喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑬ 原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑭ 出力運転中の非常用炉心冷却系の起動</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>⑮ 原子炉冷却材喪失 (LOCA)</td><td>○</td><td>※火災の影響により、一次冷却系ハウンドリが機械的に破損することはないが、加圧容器が弁が破裂し、小規模な原子炉冷却材喪失の可能性があると保守的に仮定した。</td></tr> <tr><td>⑯ 原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>※一次冷却材ポンプは所内変圧器、手動変圧器から受電可能であるが、2次系電気室にある一次冷却材ポンプの全遮断器が火災の影響を受け、原子炉冷却材流量喪失の可能性があると保守的に仮定した。</td></tr> <tr><td>⑰ 原子炉冷却材ポンプの転回着</td><td>-</td><td>火災の影響により、一次冷却材ポンプの転回着は機械的に防ぐことはない。</td></tr> <tr><td>⑱ 主給水管破損</td><td>-</td><td>火災の影響により、主給水管に機械的な損傷は起こらない。</td></tr> <tr><td>⑲ 主蒸気管破損</td><td>-</td><td>火災の影響により、主蒸気管に機械的な損傷は起こらない。</td></tr> <tr><td>⑳ 制御棒飛び出し</td><td>-</td><td>火災によって制御棒クラスター1本が心外に飛び出すような機械的な損傷は起こらない。</td></tr> <tr><td>㉑ 蒸気発生器伝熱管破損</td><td>-</td><td>火災の影響により、伝熱管は機械的な損傷は起こらない。</td></tr> </tbody> </table> <p>○：火災によって起こり得る外乱      -：火災によって起こり得ない外乱</p> <p>表3で抽出した外乱が発生した場合に、高温停止を達成するための機能（系統）を表4にまとめる。</p>	外乱	評価	スクリーニングアウトする理由	① 原子炉運転時の制御棒の異常な引き抜き	○		② 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○		③ 制御棒の落下及び干渉	○		④ 原子炉冷却材中のほう素の異常な発生	○		⑤ 原子炉冷却材流量の部分喪失	○		⑥ 原子炉冷却材系の停止ループの起動	○		⑦ 外部電源喪失	○		⑧ 主給水流量喪失	○		⑨ 蒸気負荷の異常な増加	○		⑩ 2次系冷却系の異常な減圧	○		⑪ 蒸気発生器への過剰給水	○		⑫ 負荷の喪失	○		⑬ 原子炉冷却材系の異常な減圧	○		⑭ 出力運転中の非常用炉心冷却系の起動	○		⑮ 原子炉冷却材喪失 (LOCA)	○	※火災の影響により、一次冷却系ハウンドリが機械的に破損することはないが、加圧容器が弁が破裂し、小規模な原子炉冷却材喪失の可能性があると保守的に仮定した。	⑯ 原子炉冷却材流量の喪失	○	※一次冷却材ポンプは所内変圧器、手動変圧器から受電可能であるが、2次系電気室にある一次冷却材ポンプの全遮断器が火災の影響を受け、原子炉冷却材流量喪失の可能性があると保守的に仮定した。	⑰ 原子炉冷却材ポンプの転回着	-	火災の影響により、一次冷却材ポンプの転回着は機械的に防ぐことはない。	⑱ 主給水管破損	-	火災の影響により、主給水管に機械的な損傷は起こらない。	⑲ 主蒸気管破損	-	火災の影響により、主蒸気管に機械的な損傷は起こらない。	⑳ 制御棒飛び出し	-	火災によって制御棒クラスター1本が心外に飛び出すような機械的な損傷は起こらない。	㉑ 蒸気発生器伝熱管破損	-	火災の影響により、伝熱管は機械的な損傷は起こらない。	 <p>第2-1図：制御棒及び制御棒駆動系（水圧制御ユニット）の系統概略図</p>	<p>5.5. 未臨界維持機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、未臨界維持機能に該当する系統は、「原子炉停止系(制御棒による系、ほう酸水注入系)」である。</p> <p>このうち、制御棒による系は、5.4.に記載のとおりであり、火災によって未臨界維持機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>ほう酸水注入系については、第2-2図に系統概略図を示すが、貯蔵タンク、配管、手動弁の金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって未臨界維持機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※2</sup>。</p> <p>ポンプ、電動弁については、火災によって電源ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁も機能喪失することとなるため、火災によってほう酸水注入系が機能喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、未臨界維持機能が要求される「ほう酸水注入系」が該当するが、「ほう酸水注入系」が機能喪失しても、未臨界維持機能としては「制御棒による系」があり、当該系統については火災が発生しても機能に影響が及ぶおそれはない。このため、火災によって未臨界維持機能に影響が及ぶおそれがない、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>5.5. 未臨界維持機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、未臨界維持機能に該当する系統は、「原子炉停止系(制御棒による系、化学体積制御設備及び非常用炉心冷却系のほう酸注入機能)」である。</p> <p>このうち、制御棒による系は、5.4.に記載のとおりであり、火災によって未臨界維持機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>化学体積制御設備及び非常用炉心冷却系のほう酸注入機能について、第1図に系統概要図を示すが、ほう酸タンク、配管、手動弁の金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって未臨界維持機能に影響が及ぶおそれはない<sup>※2</sup>。</p> <p>ポンプ、電動弁については、火災によって電源ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁も機能喪失することとなるため、火災によってほう酸水注入系が機能喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、「化学体積制御設備及び非常用炉心冷却系のほう酸注入機能」を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違          (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】</p> <p>■記載方針の相違          泊の制御棒駆動系（スクラム機能）については、ラッチが無励磁になることによる制御棒の挿入であり、系統図として示せる系统ではないため、記載していない。</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違          炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違          炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>
外乱	評価	スクリーニングアウトする理由																																																																				
① 原子炉運転時の制御棒の異常な引き抜き	○																																																																					
② 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○																																																																					
③ 制御棒の落下及び干渉	○																																																																					
④ 原子炉冷却材中のほう素の異常な発生	○																																																																					
⑤ 原子炉冷却材流量の部分喪失	○																																																																					
⑥ 原子炉冷却材系の停止ループの起動	○																																																																					
⑦ 外部電源喪失	○																																																																					
⑧ 主給水流量喪失	○																																																																					
⑨ 蒸気負荷の異常な増加	○																																																																					
⑩ 2次系冷却系の異常な減圧	○																																																																					
⑪ 蒸気発生器への過剰給水	○																																																																					
⑫ 負荷の喪失	○																																																																					
⑬ 原子炉冷却材系の異常な減圧	○																																																																					
⑭ 出力運転中の非常用炉心冷却系の起動	○																																																																					
⑮ 原子炉冷却材喪失 (LOCA)	○	※火災の影響により、一次冷却系ハウンドリが機械的に破損することはないが、加圧容器が弁が破裂し、小規模な原子炉冷却材喪失の可能性があると保守的に仮定した。																																																																				
⑯ 原子炉冷却材流量の喪失	○	※一次冷却材ポンプは所内変圧器、手動変圧器から受電可能であるが、2次系電気室にある一次冷却材ポンプの全遮断器が火災の影響を受け、原子炉冷却材流量喪失の可能性があると保守的に仮定した。																																																																				
⑰ 原子炉冷却材ポンプの転回着	-	火災の影響により、一次冷却材ポンプの転回着は機械的に防ぐことはない。																																																																				
⑱ 主給水管破損	-	火災の影響により、主給水管に機械的な損傷は起こらない。																																																																				
⑲ 主蒸気管破損	-	火災の影響により、主蒸気管に機械的な損傷は起こらない。																																																																				
⑳ 制御棒飛び出し	-	火災によって制御棒クラスター1本が心外に飛び出すような機械的な損傷は起こらない。																																																																				
㉑ 蒸気発生器伝熱管破損	-	火災の影響により、伝熱管は機械的な損傷は起こらない。																																																																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表4 火災による事象発生時に高温停止を達成するための機能 (系統)

火災により発生する事象 (①～⑩は表2に対応)	事象発生時に対処する 機能(系統)
① 原子炉起動時の異常な引き抜き	原子炉トリップ <sup>赤</sup> (安全保護系) (原子炉停止系)
② 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	
③ 制御棒の落下及び不整合	
④ 原子炉冷却材中のほう酸の異常な希釈	
⑤ 原子炉冷却材流量の部分喪失	補助給水 (補助給水系)
⑥ 原子炉冷却材系の停止ループの起動	
⑦ 外部電源喪失	
⑧ 主給水流量喪失	
⑨ 電気負荷の異常な増加	
⑩ 喰気発生器への過剰給水	
⑪ 負荷の喪失	
⑫ 原子炉冷却材系の異常な減圧	
⑬ 出力運転中の非常用炉心注入系の起動	
⑭ 原子炉冷却材流量の喪失	
⑮ 2次系冷却系の異常な減圧	上記機能に加え。 + 高圧注入 (高圧注入系)
⑯ 原子炉冷却材喪失	

※原子炉トリップさせる要素 (計器類含む)

表4のうち、火災により上位の事象が発生した場合は、原子炉は通常の高温停止に必要な系統 (表1の安全機能を有する系統) により原子炉を冷却していく。

しかし、「2次系冷却系の異常な減圧」、「原子炉冷却材喪失」では、1次系の圧力低下等を伴うため、高圧注入系が自動で動作する可能性があることから、高圧注入系を、火災によって起こり得る外乱に対処するための系統として、安全機能を有する系統に選定する。

これらの系統によりプラントを高温停止した後には、通常の低温停止に必要な系統 (表1の安全機能を有する系統) により原子炉を冷却していく。

#### 2.4.5 サポート系統の抽出

表1、表4で抽出した安全機能を有する系統の機器類を運転させるには、冷却系、制御用空気系、電源系が必要である。

##### [冷却系]

###### (1) 原子炉補機冷却海水系統

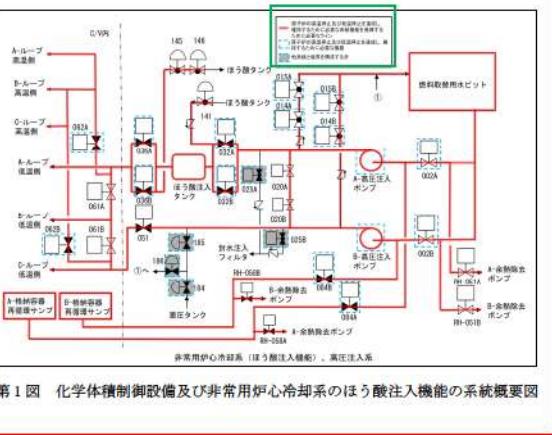
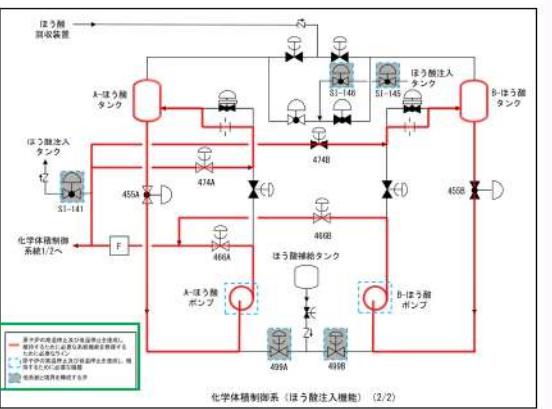
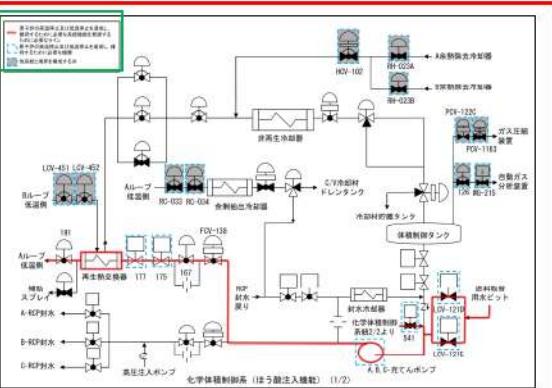
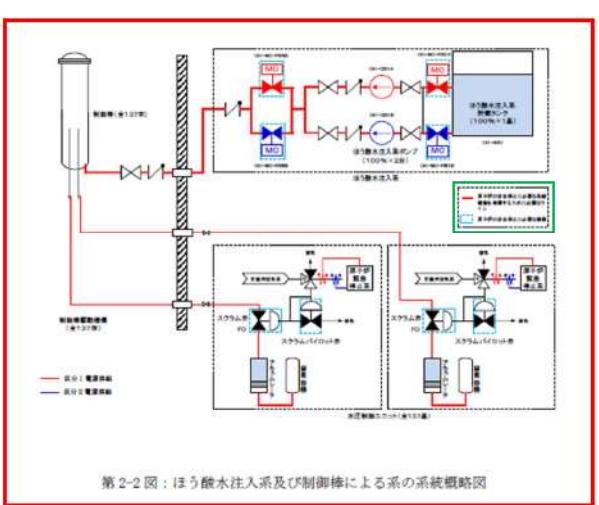
原子炉補機冷却水系統に冷却水（海水）を供給し、ディーゼル発電機A及びBへの冷却水も供給する。

###### (2) 原子炉補機冷却水系統

原子炉補機冷却水系統は、充てんポンプ及び高圧注入ポンプの油冷却器、非再生冷却器、余熱除去冷却器及び制御用空気圧縮機等に冷却水を供給する。

##### [制御用空気系]

###### (3) 制御用空気系統



- 【大飯】
- 記載方針の相違  
(女川実績の反映:着色せず)
- 設備の相違  
炉型の違いによる系統、機器の相違
- 【女川】
- 記載表現の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>制御用空気系統は、空気作動弁を作動させるための空気を供給する。</p> <p>〔電源系〕</p> <p>(4) 非常用母線及び直流母線</p> <p>電源を必要とする機器に電源を供給する。電源には、6.6 kV、440V交流電源、直流電源がある。</p> <p>(5) 非常用ディーゼル発電機</p> <p>火災によって外部電源が喪失した時に必要な電源を供給する。なお、火災防護対象機器を設置している火災区画の温度は、換気空調設備で制御している。換気空調設備が運転停止しても、火災防護対象機器は直ちに機能を失うことではなく、運転継続は可能であるため、換気空調設備は、サポート系として抽出していない。(別紙1)</p> <p>2.4.6 プロセス監視計器</p> <p>原子炉が安全に停止できていることは、核分裂反応が停止していること(未臨界度：中性子束)、原子炉が冷却されていること(1次冷却水が沸騰していないこと(サブクール度：一次冷却材圧力、一次冷却材温度))、燃料が露出していないこと(インベントリ：加圧器水位、蒸気発生器水位)により確認できる。このため、これらを確認するために必要なパラメータを測定する監視系を、安全機能を有する系統とする。</p> <p>なお、これらのパラメータは、表1で抽出した機能の状態を示すものもある。</p> <p style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>機器</th> <th>必要パラメータ</th> </tr> <tr> <td>①既定度削除</td> <td>中性子束</td> </tr> <tr> <td>②一次冷却系インベントリ削除</td> <td>加圧器水位</td> </tr> <tr> <td>③一次冷却材圧力削除</td> <td>一次冷却材圧力</td> </tr> <tr> <td>④余熱除去</td> <td>1次冷却材温度(底端) 蒸気発生器水位(底端)</td> </tr> </table> </p> <p>以上を監視するプロセス計器の選定結果を以下に示す。</p> <p style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>機能</th> <th>必要パラメータ</th> <th>プロセス監視計器</th> </tr> <tr> <td>①既定度削除</td> <td>中性子束</td> <td>中性子源遮蔽中の中性子束 N-31.32</td> </tr> <tr> <td>②一次冷却系インベントリ削除</td> <td>加圧器水位</td> <td>L-451,452,453,454</td> </tr> <tr> <td>③一次冷却材圧力削除</td> <td>一次冷却材圧力</td> <td>1次冷却材圧力(底端) P-420,430</td> </tr> <tr> <td>④余熱除去</td> <td>1次冷却材温度</td> <td>1次冷却材高底側温度(底端) T-410,420,430,440</td> </tr> <tr> <td></td> <td>蒸気発生器水位</td> <td>A-蒸気発生器水位(底端) B-蒸気発生器水位(底端) L-474 C-蒸気発生器水位(底端) L-484 D-蒸気発生器水位(底端) L-494</td> </tr> </table> </p>	機器	必要パラメータ	①既定度削除	中性子束	②一次冷却系インベントリ削除	加圧器水位	③一次冷却材圧力削除	一次冷却材圧力	④余熱除去	1次冷却材温度(底端) 蒸気発生器水位(底端)	機能	必要パラメータ	プロセス監視計器	①既定度削除	中性子束	中性子源遮蔽中の中性子束 N-31.32	②一次冷却系インベントリ削除	加圧器水位	L-451,452,453,454	③一次冷却材圧力削除	一次冷却材圧力	1次冷却材圧力(底端) P-420,430	④余熱除去	1次冷却材温度	1次冷却材高底側温度(底端) T-410,420,430,440		蒸気発生器水位	A-蒸気発生器水位(底端) B-蒸気発生器水位(底端) L-474 C-蒸気発生器水位(底端) L-484 D-蒸気発生器水位(底端) L-494	<p>5.6. 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に該当する系統は、「逃がし安全弁(安全弁としての開機能)」である。</p> <p>逃がし安全弁(安全弁としての開機能)は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に影響が及ぶおそれはない※2。</p> <p>したがって、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.7. 原子炉停止後の除熱機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉停止後の除熱機能に該当する系統は、「残熱を除去する系統(残熱除去系(原子炉停止時冷却モード)、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、逃がし安全弁(手動逃がし機能)、自動減圧系(手動逃がし機能))」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁、電磁弁等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁、電磁弁等も機能喪失することとなるため、火災によって原子炉停止後の除熱機能が喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、残熱除去系(原子炉停止時冷却モード)、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、自動減圧系(手動逃がし機能)を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>なお、「逃がし安全弁(手動逃がし機能)」が機能喪失しても、手動逃がし機能としては、「自動減圧系(手動逃がし機能)」があり、当該系統については火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とすることによって、原子炉停止後の除熱機能を確保する。</p> <p>このため、「逃がし安全弁(手動逃がし機能)」の火災によって、原子炉停止後の除熱機能に影響が及ぶおそれなく、「逃がし安全弁(手動逃がし機能)」に関する機器は消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>5.6. 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に該当する系統は、「加圧器安全弁(開機能)」である。</p> <p>加圧器安全弁(開機能)は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に影響が及ぶおそれはない※2。</p> <p>したがって、火災によって原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>5.7. 原子炉停止後の除熱機能</p> <p>重要度分類審査指針によると、原子炉停止後の除熱機能に該当する系統は、「残熱を除去する系統(余熱除去系、補助給水系、蒸気発生器2次側隔離弁までの主蒸気系・給水系、主蒸気安全弁、主蒸気逃がし弁(手動逃がし機能))」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁等も機能喪失することとなるため、火災によって原子炉停止後の除熱機能が喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、余熱除去系、補助給水系、蒸気発生器2次側隔離弁までの主蒸気系・給水系を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>なお、「主蒸気安全弁」は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって原子炉停止後の除熱機能に影響が及ぶおそれはない※2。</p> <p>このため、「主蒸気安全弁」については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 系統を構成する機器の相違の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 女川は「逃がし安全弁(手動逃がし機能)」は「自動減圧系(手動逃がし機能)」にて代替可能なため、消防法又は建築基準法による防護としているが、泊は「主蒸気安全弁」は火災によって機能を失わない</p>
機器	必要パラメータ																														
①既定度削除	中性子束																														
②一次冷却系インベントリ削除	加圧器水位																														
③一次冷却材圧力削除	一次冷却材圧力																														
④余熱除去	1次冷却材温度(底端) 蒸気発生器水位(底端)																														
機能	必要パラメータ	プロセス監視計器																													
①既定度削除	中性子束	中性子源遮蔽中の中性子束 N-31.32																													
②一次冷却系インベントリ削除	加圧器水位	L-451,452,453,454																													
③一次冷却材圧力削除	一次冷却材圧力	1次冷却材圧力(底端) P-420,430																													
④余熱除去	1次冷却材温度	1次冷却材高底側温度(底端) T-410,420,430,440																													
	蒸気発生器水位	A-蒸気発生器水位(底端) B-蒸気発生器水位(底端) L-474 C-蒸気発生器水位(底端) L-484 D-蒸気発生器水位(底端) L-494																													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><b>5.8. 炉心冷却機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、炉心冷却機能に該当する系統は、「非常用炉心冷却系(残留熱除去系(低圧注水モード), 低圧炉心スプレイ系, 高圧炉心スプレイ系, 自動減圧系)」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁、<b>電磁弁</b>等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁、<b>電磁弁</b>等も機能喪失することとなるため、火災によって炉心冷却機能が喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、<b>残留熱除去系(低圧注水モード)</b>, <b>低圧炉心スプレイ系</b>, <b>高圧炉心スプレイ系</b>, <b>自動減圧系</b>を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.9. 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能に該当する系統は「安全保護系(原子炉緊急停止の安全保護回路, 非常用炉心冷却系作動の安全保護回路, 主蒸気隔離の安全保護回路, 原子炉格納容器隔離の安全保護回路, 非常用ガス処理系作動の安全保護回路)」である。これらは、火災による機能への影響について個別に評価する必要がある。</p> <p>したがって、ここでは、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、安全保護系を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.10. 安全上特に重要な関連機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、安全上特に重要な関連機能に該当する系統は、「非常用所内電源系、制御室及びその遮蔽・<b>非常用換気空調系</b>、<b>非常用補機冷却水系</b>、<b>直流電源系</b>」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁、<b>電磁弁</b>等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が</p>	<p><b>5.8. 炉心冷却機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、炉心冷却機能に該当する系統は、「非常用炉心冷却系(低圧注入系, 高圧注入系, 蓄圧注入系)」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失すると当該ポンプ、電動弁等も機能喪失することとなるため、火災によって炉心冷却機能が喪失するおそれがある。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、<b>非常用炉心冷却系(低圧注入系, 高圧注入系, 蓄圧注入系)</b>を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.9. 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能に該当する系統は「安全保護系(原子炉トリップの安全保護回路, 非常用炉心冷却設備作動の安全保護回路, 格納容器スプレイ作動の安全保護回路, 主蒸気ライン隔離の安全保護回路, 格納容器隔離の安全保護回路)」である。これらは、火災による機能への影響について個別に評価する必要がある。</p> <p>したがって、ここでは、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、安全保護系を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.10. 安全上特に重要な関連機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、安全上特に重要な関連機能に該当する系統は、「非常用所内電源系、制御室及びその遮蔽・<b>換気空調系</b>、原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、直流電源系、制御用圧縮空気設備」である。</p> <p>これらの系統を構成する機器等のうち、ポンプ、電動弁等については、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失</p>	<p>ため、消防法又は建築基準法による防護としている。  <b>【大飯】</b>  <b>■記載方針の相違</b>  <b>(女川実績の反映:着色せず)</b>  <b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>炉型の違いによる系統、機器の相違</b>  <b>【女川】</b>  <b>■設計の相違</b>  <b>系統を構成する機器の相違</b>  <b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>炉型の違いによる系統、機器の相違</b>  <b>【女川】</b></p> <p><b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>炉型の違いによる系統、機器の相違</b></p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>泊3号炉との比較のため、2.4.5項から抜粋して記載</p> <p>なお、火災防護対象機器を設置している火災区画の温度は、換気空調設備で制御している。換気空調設備が運転停止しても、火災防護対象機器は直ちに機能を失うことではなく、運転継続は可能であるため、換気空調設備は、サポート系として抽出していない。(別紙1)</p>	<p>機能喪失すると当該ポンプ、電動弁等も機能喪失することとなる。また、電源盤、制御盤等については、当該盤等から火災が発生する可能性を否定できない。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、非常用ディーゼル発電設備、非常用所内電源設備(交流)、直流電源系、原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、高圧炉心スプレイ補機冷却水系、高圧炉心スプレイ補機冷却海水系、非常用換気空調系、換気空調補機非常用冷却水系を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>なお、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な換気設備の抽出について、添付資料3に示す。</p>	<p>すると当該ポンプ等も機能喪失することとなる。また、電源盤、制御盤等については、当該盤等から火災が発生する可能性を否定できない。</p> <p>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するための系統として、ディーゼル発電機設備、所内電源系統(非常用母線)、直流電源系、原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、制御用圧縮空気設備を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系については、温度評価（添付資料3）の結果、換気空調設備が運転停止しても「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の機能に影響が及ぶおそれはない。</p> <p>このため、「中央制御室換気空調系」の火災によって、安全上特に重要な関連機能に影響を及ぼす系統はなく、「中央制御室換気空調系」に関する機器は消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>なお、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な換気空調設備の抽出について、添付資料3に示す。</p>	<p>■記載方針の相違 （女川実績の反映：着色せず） 【女川】</p> <p>■設計の相違 系統を構成する機器の相違の相違 【女川】</p> <p>■設備名称の相違 【女川】</p> <p>■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違 【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は中央制御室等の温度評価の結果、換気空調設備が停止しても原子炉の高温停止及び低温停止機能に影響が及ぶおそれはないため、消防法又は建築基準法による防護としている。 【大飯】</p> <p>■記載表現の相違 大飯も泊と同様、温度評価を実施し、換気空調系が停止しても原子炉の高温停止及び低温停止に影響が及ばない整理している。 【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>5.11. 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能  <b>重要度分類審査指針によると、安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能に該当する系統は、「逃がし安全弁(吹き止まり機能に関する部分)」である。</b></p> <p><b>逃がし安全弁(吹き止まり機能に関する部分)</b>は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*2</sup>。  <b>したがって、火災によって安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能に影響を及ぼす系統はなく、これらの機器については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</b></p> <p>5.12. 事故時のプラント状態の把握機能  <b>重要度分類審査指針によると、事故時のプラント状態の把握機能に該当する系統は「事故時監視計器の一部」である。</b>    これらの系統を構成する機器等については、火災によって制御ケーブル等が機能喪失すると当該計器が機能喪失し、事故時のプラント状態把握機能が喪失するおそれがある。  <b>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持す</b></p>	<p>5.11. 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能  <b>重要度分類審査指針によると、安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能に該当する系統は、「加圧器安全弁(吹き止まり機能に関する部分)、加圧器逃がし弁(吹き止まり機能に関する部分)」である。</b></p> <p><b>加圧器逃がし弁(吹き止まり機能に関する部分)</b>について、火災によって電源ケーブルや制御ケーブル等が機能喪失すると加圧器逃がし弁(吹き止まり機能に関する部分)も機能喪失することとなるため、火災によって安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能が喪失するおそれがある。  <b>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するに必要な機能を確保するための系統として加圧器逃がし弁(吹き止まり機能に関する部分)を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</b></p> <p><b>加圧器安全弁(吹き止まり機能に関する部分)</b>は、金属等の不燃性材料で構成する機械品であるため、火災による機能喪失は考えにくく、火災によって安全弁の吹き止まり機能に影響が及ぶおそれはない<sup>*2</sup>。  <b>このため、加圧器安全弁(吹き止まり機能に関する部分)については消防法又は建築基準法に基づく火災防護対策を行う設計とする。</b></p> <p>5.12. 事故時のプラント状態の把握機能  <b>重要度分類審査指針によると、事故時のプラント状態の把握機能に該当する系統は「事故時監視計器の一部」である。</b>    これらの系統を構成する機器等については、火災によって制御ケーブル等が機能喪失すると当該計器が機能喪失し、事故時のプラント状態把握機能が喪失するおそれがある。  <b>したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持す</b></p>	<p><b>【大飯】</b>  <b>■記載方針の相違</b>  <b>(女川実績の反映:着色せず)</b></p> <p><b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>炉型の違いによる系統、機器の相違</b></p> <p><b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>泊は加圧器逃がし弁も本機能に該当する機器であるため、個別に火災による影響を評価し記載している。</b></p> <p><b>【女川】</b>  <b>■設備の相違</b>  <b>炉型の違いによる系統、機器の相違</b></p> <p><b>【女川】</b>  <b>■記載表現の相違</b>  <b>泊は本機能を有する加圧器安全弁と加圧器逃がし弁のうち、加圧器安全弁についてのみ消防法又は建築基準法による防護とするため、記載表現が相違している。</b></p> <p><b>【大飯】</b>  <b>■記載方針の相違</b>  <b>(女川実績の反映:着色せず)</b></p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>るためには必要な機能を確保するためのシステムとして、事故時監視計器の一部から「安全機能を有する計測制御装置の設計指針（JEAG4611-2009）」を参考に必要な計測制御装置を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.13. 制御室外からの安全停止機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、制御室外からの安全停止機能に該当するシステムは「制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)」である。</p> <p>本装置の制御盤については、当該盤等から火災が発生する可能性を否定できない。したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するためのシステムとして、制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>※1 環境条件から火災が発生するおそれがないもの  <b>原子炉圧力容器</b>は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止の状態にあっては、原子炉冷却材を含む閉じた系統となり、<b>原子炉圧力容器</b>内で火災が発生するおそれはない。</p>	<p>るためには必要な機能を確保するためのシステムとして、事故時監視計器の一部から「安全機能、重大事故等に対処する機能を有する計測制御装置の設計指針（JEAG4611-2021）」を参考に必要な計測制御装置を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.13 異常状態の緩和機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、異常状態の緩和機能に該当するシステムは、「加圧器逃がし弁(手動開閉機能)、加圧器ヒータ(後備ヒータ)、加圧器逃がし弁元弁(閉機能)」である。</p> <p>これらのシステムのうち、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要なシステムとして「加圧器逃がし弁(手動開閉機能)」を原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器等として抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p><b>5.14. 制御室外からの安全停止機能</b></p> <p>重要度分類審査指針によると、制御室外からの安全停止機能に該当するシステムは「制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)」である。</p> <p>本装置の制御盤については、当該盤等から火災が発生する可能性を否定できない。したがって、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を確保するためのシステムとして、制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)を抽出し、火災防護に係る審査基準に基づき火災防護対策を行う設計とする。</p> <p>※1 環境条件から火災が発生するおそれがないもの  <b>原子炉容器</b>は、原子炉の状態がモード1～モード5の状態にあっては、原子炉冷却材を含む閉じた系統となり、<b>原子炉容器</b>内で火災が発生するおそれはない。</p>	<p>■記載方針の相違 最新版を参照したことによる相違</p> <p>【女川】 ■機能の相違 当該機能はPWRのみが有する機能であり、BWRにはない機能のため、相違している。</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違 抽出された機能の相違による項目番号の相違</p> <p>【女川】 ■設備の相違 炉型の違いによる系統、機器の相違</p> <p>【女川】 ■記載方針の相違 泊はプラント状態を運転モードで表記している。</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違</p>

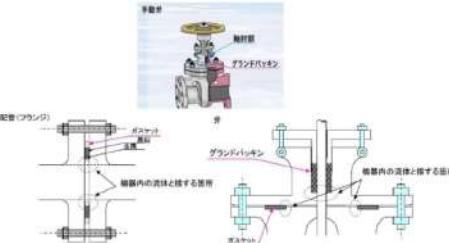
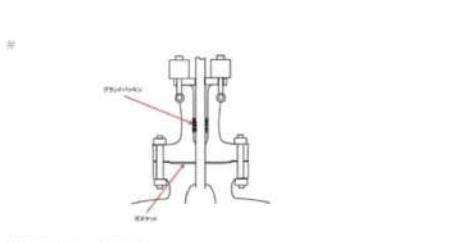
## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3.2 弁・配管等に対する火災の影響</p> <p>弁、配管等（フランジ）には、膨張黒鉛等を主成分とするパッキン類を使用している。パッキン類は、弁、フランジの内部に取り付けており、機器外の火災によって、直接加熱されることはない。</p> <p>機器自体が外部からの炎に炙られて加熱されると、パッキン類の温度も上昇するが、パッキン類のシート面は機器内の流体と接しており、大幅な温度上昇は考えにくい。</p> <p>仮に、万一パッキン類が長時間高温になって、シート性能が低下したとしても、シート部からの漏えいが発生する程度であり、弁、配管等の機能が失われることはない。</p>	<p>使用済燃料プール等のように水で満たされている設備の内部についても、火災が発生するおそれはない。</p> <p>以上のように、環境条件から火災が発生するおそれがないと判断できる系統については、火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないものとする。</p> <p>※2 火災の影響で機能喪失のおそれがないもの</p> <p>金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等やコンクリート製の構造物等は、不燃性材料で構成されている。また、配管、タンク、手動弁、電動弁等（フランジ部等を含む）には内部の液体の漏えいを防止するため不燃性ではないパッキン類が装着されているが、これらは弁、フランジ等の内部に取付けており、機器外の火災によってシート面が直接過熱されることはない。機器自体が外部からの炎に炙られて加熱されると、パッキンの温度も上昇するが、フランジへの取付けを模擬した耐火試験にて接液したパッキン類のシート面に機能喪失に至るような大幅な温度上昇が生じないことを確認している。仮に、万一、パッキン類が長時間高温になってシート性能が低下したとしても、シート部からの漏えいが発生する程度で、弁、配管等の機能が失われることなく、他の機器等への影響もない。（第2-3図）</p> <p>以上より、不燃性材料のうち、金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等やコンクリート製の構造物等で構成されている系統については火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないものとする。</p>	<p>使用済燃料ピット等のように水で満たされている設備の内部についても、火災が発生するおそれはない。</p> <p>以上のように、環境条件から火災が発生するおそれがないと判断できる系統については、火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないものとする。</p> <p>※2 火災の影響で機能喪失のおそれがないもの</p> <p>金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等やコンクリート製の構造物等は、不燃性材料で構成されている。また、配管、タンク、手動弁、電動弁等（フランジ部等を含む）には内部の液体の漏えいを防止するため不燃性ではないパッキン類が装着されているが、これらは弁、フランジ等の内部に取付けており、機器外の火災によってシート面が直接過熱されることはない。機器自体が外部からの炎に炙られて加熱されると、パッキンの温度も上昇するが、フランジへの取付けを模擬した耐火試験にて接液したパッキン類のシート面に機能喪失に至るような大幅な温度上昇が生じないことを確認している。仮に、万一、パッキン類が長時間高温になってシート性能が低下したとしても、シート部からの漏えいが発生する程度で、弁、配管等の機能が失われることなく、他の機器等への影響もない。（第2図）</p> <p>以上より、不燃性材料のうち、金属製の配管、タンク、手動弁、逆止弁等やコンクリート製の構造物等で構成されている系統については火災によっても原子炉の安全機能に影響を及ぼさないものとする。</p>	<p>(女川実績の反映:着色せず)  <b>【女川】</b>  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p><b>【大飯】</b>  <span style="color: blue;">■記載方針の相違</span>  <span style="color: green;">(女川実績の反映:着色せず)</span></p>

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

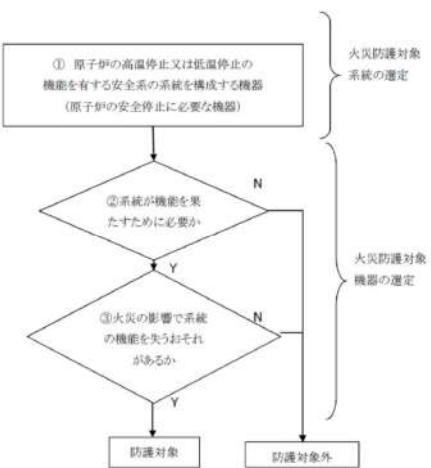
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <b>図1</b> 大飯発電所3号炉と4号炉の火災防護対象機器の選定図	 <b>図2</b> 女川原子力発電所2号炉の火災防護対象機器の選定図	 <b>図3</b> 泊発電所3号炉の火災防護対象機器の選定図	<p><b>【大飯】</b></p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず<sup>2)</sup>)</p>

## 2.2 安全機能を有する構築物、系統及び機器の選定

火災防護に係る審査基準において、「原子炉の高温停止または低温停止に影響を及ぼす可能性のある機器」と定義されている火災防護対象機器の選定の考え方を示す。

図1に示す火災防護対象機器の選定の考え方から、まず、火災防護の対象となる系統を選定し、その系統を構成する機器から、火災防護対象機器を選定する。

また、放射性物質の貯蔵等に関わる機器について、添付資料2に示す。



上記で抽出された系統も含め、系統図・単線結線図・展開接続図から原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要なポンプ・電動機・弁・計器等、及びこれらに関連する電源盤・制御盤・ケーブル等を抽出した。抽出された各機器に対して、火災による原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価した。その結果を添付資料5に示す。

なお、火災防護対策の評価対象となる各機器については、以下の考え方に基づき抽出した。

### a. 機器抽出

系統の機能を確保するうえで必要な主配管上にある機器(ポンプ、ファン、電動弁、空気作動弁)については全て抽出する。抽出した機器について、各機器の火災に対する耐性と機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価する。

なお、主配管上には設置されないが他系統と接続されるバウンダリ弁(電動弁、空気作動弁)については、適切に動作しないと系統機能に影響が生じることを考慮し、二次弁まで評価対象として抽出する。ただし、二次弁の火災による誤動作が想定されない逆止弁や手動弁の止め弁がある場合については、一次弁までを抽出範囲とする。  
(第2-4図)

上記で抽出された系統も含め、系統図・単線結線図・展開接続図から原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要なポンプ・電動機・弁・計器等、及びこれらに関連する電源盤・制御盤・ケーブル等を抽出した。抽出された各機器に対して、火災による原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価した。その結果を添付資料5に示す。

なお、火災防護対策の評価対象となる各機器については、以下の考え方に基づき抽出した。

### a. 機器抽出

系統の機能を確保するうえで必要な主配管上にある機器(ポンプ、ファン、電動弁、空気作動弁)については全て抽出する。抽出した機器について、各機器の火災に対する耐性と機能への影響を考慮し、重要度に応じて図るべき火災防護対策について評価する。

なお、主配管上には設置されないが他系統と接続されるバウンダリ弁(電動弁、空気作動弁)については、適切に動作しないと系統機能に影響が生じることを考慮し、二次弁まで評価対象として抽出する。ただし、二次弁の火災による誤動作が想定されない逆止弁や手動弁の止め弁がある場合については、一次弁までを抽出範囲とする。  
(第3図)

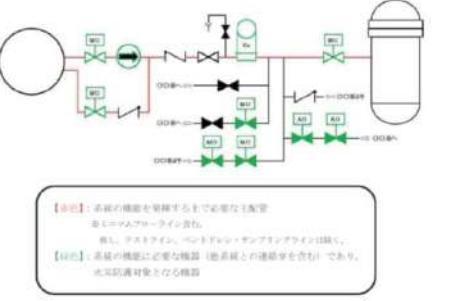
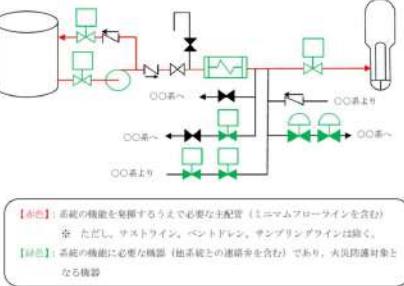
**【大飯】**

■記載方針の相違  
(女川実績の反映:着色せず<sup>2)</sup>)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>火災防護対象機器の定義から、原子炉の高温停止または低温停止の機能を有する安全系の系統を構成する機器(①)のうち、その系統が機能を果たすために必要な機器(②)であって、火災の影響で、機能を失うおそれがある機器(③)を火災防護対象機器として選定する。</p> <p>図1 火災防護対象機器の選定の考え方</p> <p>3. 火災防護対象機器の選定(②、③)</p> <p>3.1 火災防護対象機器の選定</p> <p>2項で抽出した系統を添付資料3に示す。(②)当該系統が機能を果たすラインを構成する添付資料4の機器から、火災防護対象機器を選定する。(③)</p> <p>火災防護対象機器を選定する考え方は、図1に示すとおりであり、火災防護対象とならなかった理由(a～e)を合わせて、添付資料4に示す。</p> <p>抽出された機器はすべて、MS-1及びPS-1等に属する機器である。</p> <p>a:同じ機能を有するものが複数ある場合 例：中央制御盤に起動スイッチがある場合の現場スイッチ</p> <p>b:火災の影響で機能喪失のおそれのある機器ではない 例：火災源とならない機器 外部に影響を及ぼす火災源とならない機器</p> <p>c:火災によって誤動作しても、系統の機能を喪失させない機器 例：ミニマムフロー弁、連絡弁、安全側（フェイル・セーフ側）に動作する機器</p> <p>d:手動で弁位置を復旧させることで、系統の機能を喪失させない機器。ただし、高温停止にするための機器は除く。 例：低温停止にするための系統の電動弁</p> <p>e:火災の影響で機能喪失した場合であっても別の監視計器によって代替が可能である計器。ただし、火災の影響によって自動起動する可能性がある機器の運転状態を監視するためのものは除く。 〔参考資料 計器類の扱いについて〕参照</p> <p>なお、加圧器逃がし弁2弁の誤開については、中央制御盤内でスイッチ、配線等の構成部品に火災が発生しても、近接する他の構成部品に影響が波及しないことを実証試験等により確認するとともに、その実証試験の知見に基づき離隔距離を確保した設計を行っている。(資料6添付資料5参照) 加圧器逃がし弁から中央制御室までのケーブルについても、電線管や耐火壁等により分離されており、単一の内部火災</p>	 <p>【赤字】: 本系统的機能を実現する上で必要な主配置 (ミニマムフローラインを含む) 【青字】: 本システムの主配置 (ミニマムフローライン、ペントドレン、サンプリングラインを除く)。 【緑字】: 本系统的機能に必要な機器 (他系統との連絡等を含む) であり、火災防護対象となる機器</p> <p>第2-4図：機器抽出の考え方</p>	 <p>【赤字】: 本系统的機能を実現するうえで必要な主配置 (ミニマムフローラインを含む) 【青字】: 本システムの主配置 (ミニマムフローライン、ペントドレン、サンプリングラインを除く)。 【緑字】: 本系统的機能に必要な機器 (他系統との連絡等を含む) であり、火災防護対象となる機器</p> <p>第3図：機器抽出の考え方</p>	<p>b. 計器類の抽出</p> <p>計器類については上記の系統機能が発揮されていることを適切に監視するために必要な計器について、JEAG4611-2009「安全機能を有する計測制御装置の設計指針」の分類を参考に、各々の監視パラメータに対応する指示計、記録計を抽出する。</p> <p>c. 火災防護対策が必要なケーブル</p> <p>上述の機器や計器類を抽出後、それらに必要な火災防護対策対象ケーブルを展開接続図(ECWD)で特定する。次に、配線表やケーブルトレイ配置図を用いてケーブルルートを調査し、特定する。</p> <p>ケーブルルート調査の範囲については、交流、直流、計測制御のそれぞれの電源盤や制御盤から末端のローカル機器に至る全ての範囲、ケーブル種別では高圧動力ケーブル、低圧動力ケーブル、制御ケーブル、計装ケーブルを含む全ての範囲とする。(第2-5図)</p> <p>ケーブルルート調査の範囲については、交流、直流、計測制御のそれぞれの電源盤や制御盤から末端のローカル機器に至る全ての範囲、ケーブル種別では高圧動力ケーブル、低圧動力ケーブル、制御ケーブル、計装ケーブルを含む全ての範囲とする。(第4図)</p> <p>【女川】 ■記載方針の相違 最新版を参照したことによる相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違 展開接続図及び配線接続図の略称・呼称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

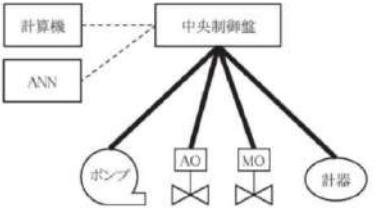
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>によって各々のケーブルが同時に影響を受けることはなく、同時に加圧器逃がし弁が誤開することはない。</p> <p>加えて、加圧器逃がし弁が独立で故障する確率は、<math>1.4E-8</math> (1/Hr)であり、单一の火災で加圧器逃がし弁2弁が誤開する可能性は低いと考えられる。(原子力発電所に関する確率論的安全評価用の機器故障率の算出(1982年度～1997年度16カ年49基データ改訂版))</p> <p>また、抽出した系統が他の系統と接続している場合の境界となる弁を確認した結果、以下のとおり、火災の影響により境界となる弁が誤動作し、当該系統が機能を失わせるものはなかった。</p>	<p>第2-5図：火災防護対象ケーブル調査範囲</p> <p>This diagram shows the electrical system architecture of Unit 2. It includes various control rooms (交流, 直流, 計制制御), power sources (M/C, DG, P/C, MCC), and protection systems (バッテリ, 125V直流受電P/C, 充電器盤, 主母線盤, MCC, 分電盤). Colored lines indicate specific cables: red for high-pressure power, yellow for low-pressure power, blue for signal, and green for power. A legend at the bottom defines these colors.</p>	<p>第4図：火災防護対象ケーブル調査範囲</p> <p>This diagram shows the electrical system architecture of Unit 3. It includes various control rooms (交流, 直流, 計制制御), power sources (M/C, DG, PCC, C/C), and protection systems (バッテリ, 125V直流C/C, 充電器盤, 分電盤, 計算用インバータ). Colored lines indicate specific cables: red for high-pressure power, yellow for low-pressure power, blue for signal, and green for power. A legend at the bottom defines these colors.</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p>

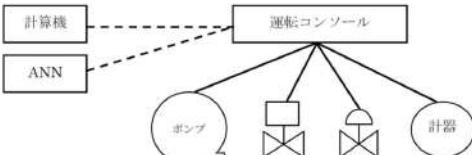
また、機器(ポンプ、弁等)に接続される動力ケーブルとポンプの起動・停止信号や弁の開閉信号等、機器の動作に係るケーブル及び、制御回路のケーブルを抽出する。

計器については接続される計装ケーブル、計器の電源ケーブルを抽出する。なお、計算機入力信号、警報回路等は、動作に直接影響しないため抽出対象外とする。(第2-6図)



また、機器(ポンプ、弁等)に接続される動力ケーブルとポンプの起動・停止信号や弁の開閉信号等、機器の動作に係るケーブル及び、制御回路のケーブルを抽出する。

計器については接続される計装ケーブル、計器の電源ケーブルを抽出する。なお、計算機入力信号、警報回路等は、動作に直接影響しないため抽出対象外とする。(第5図)



## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>参考資料</p> <p>計器類の扱いについて</p> <p>(1)溢水で防護対象としている計器の扱い</p> <p>溢水で防護対象としている計器で、火災防護対象としていないものの理由を表1に示す。</p> <p>表1 火災防護対象としていない計器の説明</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水防護対象の計器</th><th>火災防護対象機器に選定しない理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ほう酸タンク水位</td><td>ほう酸タンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、タンク水位が変動することはない。また、停止時にタンクのほう酸水を1次系に注水していることは、ほう酸ポンプ、充てんポンプが運転していること、充てん流量等で確認でき、さらに、ほう酸が一次系に注入され、未臨界が維持されていることは、火災防護対象である中性子束により確認できる。</td></tr> <tr> <td>燃料取替用本ピット水位</td><td>燃料取替用本ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響でピット水位が変動することはない。また、高圧注入系によって燃料取替用本ピットの水を1次系に注水していることは、火災防護対象である高圧注入ポンプ流量で確認できる。さらに、高圧注入系によって炉心の冷却性、インペントリが確保されていることは、火災防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。</td></tr> <tr> <td>格納容器圧力（広域）</td><td>格納容器圧力の上昇により格納容器スプレイを自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（スプレイの起動信号を発信）するため、防護対象としていない。なお、火災により発生する事故で、格納容器スプレイが自動起動するような格納容器圧力の上昇がないことは、確認している。</td></tr> <tr> <td>主蒸気圧力</td><td>主蒸気圧力の低下により非常用炉心冷却設備を自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（非常用炉心冷却設備の起動信号を発信）するため、防護対象としていない。</td></tr> <tr> <td>復水ピット水位</td><td>復水ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、ピット水位が変動することはない。また、補助給水系によって、復水ピットの水を蒸気発生器に注水していることは、火災防護対象である</td></tr> <tr> <td></td><td>補助給水系の流量、蒸気発生器の水位で確認できる。蒸気発生器から炉心を冷却していることは、防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水サージタンク水位</td><td>サージタンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、サージタンク水位が変動することはない。万一、火災によりタンク水位が確認できなくなったとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。原子炉補機冷却水系統の異常の有無は、ポンプの運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。</td></tr> <tr> <td>制御用空気供給母管圧力</td><td>母管圧力は、定期的に確認しており、火災の影響で母管圧力が低下することはない。万一、火災により圧力が確認できなくなつたとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。制御用空気系統の異常の有無は、圧縮機の運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。</td></tr> </tbody> </table>	溢水防護対象の計器	火災防護対象機器に選定しない理由	ほう酸タンク水位	ほう酸タンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、タンク水位が変動することはない。また、停止時にタンクのほう酸水を1次系に注水していることは、ほう酸ポンプ、充てんポンプが運転していること、充てん流量等で確認でき、さらに、ほう酸が一次系に注入され、未臨界が維持されていることは、火災防護対象である中性子束により確認できる。	燃料取替用本ピット水位	燃料取替用本ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響でピット水位が変動することはない。また、高圧注入系によって燃料取替用本ピットの水を1次系に注水していることは、火災防護対象である高圧注入ポンプ流量で確認できる。さらに、高圧注入系によって炉心の冷却性、インペントリが確保されていることは、火災防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。	格納容器圧力（広域）	格納容器圧力の上昇により格納容器スプレイを自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（スプレイの起動信号を発信）するため、防護対象としていない。なお、火災により発生する事故で、格納容器スプレイが自動起動するような格納容器圧力の上昇がないことは、確認している。	主蒸気圧力	主蒸気圧力の低下により非常用炉心冷却設備を自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（非常用炉心冷却設備の起動信号を発信）するため、防護対象としていない。	復水ピット水位	復水ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、ピット水位が変動することはない。また、補助給水系によって、復水ピットの水を蒸気発生器に注水していることは、火災防護対象である		補助給水系の流量、蒸気発生器の水位で確認できる。蒸気発生器から炉心を冷却していることは、防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。	原子炉補機冷却水サージタンク水位	サージタンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、サージタンク水位が変動することはない。万一、火災によりタンク水位が確認できなくなったとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。原子炉補機冷却水系統の異常の有無は、ポンプの運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。	制御用空気供給母管圧力	母管圧力は、定期的に確認しており、火災の影響で母管圧力が低下することはない。万一、火災により圧力が確認できなくなつたとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。制御用空気系統の異常の有無は、圧縮機の運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>大飯は監視計器のみ溢水防護と比較しているが、泊は別資料（添付資料7）にて、火災防護と溢水防護の対象全体を比較していることから、本記載はない。          （泊は女川と同様の記載構成）</p>
溢水防護対象の計器	火災防護対象機器に選定しない理由																		
ほう酸タンク水位	ほう酸タンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、タンク水位が変動することはない。また、停止時にタンクのほう酸水を1次系に注水していることは、ほう酸ポンプ、充てんポンプが運転していること、充てん流量等で確認でき、さらに、ほう酸が一次系に注入され、未臨界が維持されていることは、火災防護対象である中性子束により確認できる。																		
燃料取替用本ピット水位	燃料取替用本ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響でピット水位が変動することはない。また、高圧注入系によって燃料取替用本ピットの水を1次系に注水していることは、火災防護対象である高圧注入ポンプ流量で確認できる。さらに、高圧注入系によって炉心の冷却性、インペントリが確保されていることは、火災防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。																		
格納容器圧力（広域）	格納容器圧力の上昇により格納容器スプレイを自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（スプレイの起動信号を発信）するため、防護対象としていない。なお、火災により発生する事故で、格納容器スプレイが自動起動するような格納容器圧力の上昇がないことは、確認している。																		
主蒸気圧力	主蒸気圧力の低下により非常用炉心冷却設備を自動起動させる信号系は、火災の影響を受けると安全側に動作（非常用炉心冷却設備の起動信号を発信）するため、防護対象としていない。																		
復水ピット水位	復水ピット水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、ピット水位が変動することはない。また、補助給水系によって、復水ピットの水を蒸気発生器に注水していることは、火災防護対象である																		
	補助給水系の流量、蒸気発生器の水位で確認できる。蒸気発生器から炉心を冷却していることは、防護対象であるサブクール度、加圧器水位で確認できる。																		
原子炉補機冷却水サージタンク水位	サージタンク水位は、定期的に確認しており、火災の影響で、サージタンク水位が変動することはない。万一、火災によりタンク水位が確認できなくなったとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。原子炉補機冷却水系統の異常の有無は、ポンプの運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。																		
制御用空気供給母管圧力	母管圧力は、定期的に確認しており、火災の影響で母管圧力が低下することはない。万一、火災により圧力が確認できなくなつたとしても、直ちにプラント安全に影響を及ぼさない。制御用空気系統の異常の有無は、圧縮機の運転状態等から検知でき、適切な措置ができる。																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																											
<p>(2)原子炉施設保安規定の監視計器に照らした確認</p> <p>原子炉施設保安規定34条の監視計器の安全機能を有する機器への選定状況を表2に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">表2 保証地元3・4号の要求にあるプロセス監視計器 (1 / 3)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">&lt;目次&gt;</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 安全機能を有する機器</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> 安全機能を有しない機器</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">プロセス監視計器</td> <td style="vertical-align: top;">評価内容</td> <td style="vertical-align: top;">安全機能を 有する機器</td> <td style="vertical-align: top;">○</td> </tr> <tr> <td>1次冷却圧力</td> <td>高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧力を確 認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>加圧器水位</td> <td>高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧の保有水 量を確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度(温度) (正確)</td> <td>高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1次冷却材温度(温度) (正確)</td> <td>高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主蒸気ライン圧力</td> <td>高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、主蒸気ラインの圧 力を確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸気發生器水位 (正確)</td> <td>高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、蒸気發生器からの熱 放出が可能であることを確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黒気發生器水位 (誤差)</td> <td>通常運転時に黒気發生器水位を確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ほうねタンク水位</td> <td>高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、ほうねが、許容に注 入されていることを確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃料乾燥缶水ピット水位</td> <td>高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、燃注注入系によつて 1次系に生み出されていることを確認するためのプロセス監視計器である。</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>	表2 保証地元3・4号の要求にあるプロセス監視計器 (1 / 3)		<目次>		<input type="checkbox"/> 安全機能を有する機器	<input checked="" type="checkbox"/> 安全機能を有しない機器	プロセス監視計器	評価内容	安全機能を 有する機器	○	1次冷却圧力	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧力を確 認するためのプロセス監視計器である。	○		加圧器水位	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧の保有水 量を確認するためのプロセス監視計器である。	○		1次冷却材温度(温度) (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○		1次冷却材温度(温度) (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○		主蒸気ライン圧力	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、主蒸気ラインの圧 力を確認するためのプロセス監視計器である。	○		蒸気發生器水位 (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、蒸気發生器からの熱 放出が可能であることを確認するためのプロセス監視計器である。	○		黒気發生器水位 (誤差)	通常運転時に黒気發生器水位を確認するためのプロセス監視計器である。	○		ほうねタンク水位	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、ほうねが、許容に注 入されていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○		燃料乾燥缶水ピット水位	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、燃注注入系によつて 1次系に生み出されていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○	
表2 保証地元3・4号の要求にあるプロセス監視計器 (1 / 3)																																														
<目次>																																														
<input type="checkbox"/> 安全機能を有する機器	<input checked="" type="checkbox"/> 安全機能を有しない機器																																													
プロセス監視計器	評価内容	安全機能を 有する機器	○																																											
1次冷却圧力	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧力を確 認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
加圧器水位	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却圧の保有水 量を確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
1次冷却材温度(温度) (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
1次冷却材温度(温度) (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、1次冷却材が冷却さ れていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
主蒸気ライン圧力	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、主蒸気ラインの圧 力を確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
蒸気發生器水位 (正確)	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、蒸気發生器からの熱 放出が可能であることを確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
黒気發生器水位 (誤差)	通常運転時に黒気發生器水位を確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
ほうねタンク水位	高温停止、低温停止及び低温停止の維持を行う際に、ほうねが、許容に注 入されていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
燃料乾燥缶水ピット水位	高温停止、低温停止の発生及び低温停止の維持を行う際に、燃注注入系によつて 1次系に生み出されていることを確認するためのプロセス監視計器である。	○																																												
			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊では監視計器は JEAG4611 から網羅的 に選定しているが、大 飯は原子炉の安全停止 に必要な系統上の計器 を自ら選定しているた め、保安規定に照ら した確認を実施してい る。(泊は女川と同様な 計器選定)</p>																																											

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">表2 保安規定3-4条の要求にあるプロセス監視計器（2／3）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="margin: 0;">○：安全機能を有しない・無用 ×：安全機能を有しない・無用</p> <p style="margin: 0;">&lt;欄内&gt;</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">評価内容</th> <th style="width: 90%;">評価内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロセス監視計器</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>復水ピット水位</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却水タージンタンク水位</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器再循環サブ水位（低域）</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器再循環サブ水位（高域）</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内圧力</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内温度</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内高レンジエリニアモニタ（低レンジ）</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内高レンジエリニアモニタ（高レンジ）</td> <td>安全機能を有する監視計器</td> </tr> </tbody> </table> </div>	評価内容	評価内容	プロセス監視計器	安全機能を有する監視計器	復水ピット水位	安全機能を有する監視計器	原子炉冷却水タージンタンク水位	安全機能を有する監視計器	格納容器再循環サブ水位（低域）	安全機能を有する監視計器	格納容器再循環サブ水位（高域）	安全機能を有する監視計器	格納容器内圧力	安全機能を有する監視計器	格納容器内温度	安全機能を有する監視計器	格納容器内高レンジエリニアモニタ（低レンジ）	安全機能を有する監視計器	格納容器内高レンジエリニアモニタ（高レンジ）	安全機能を有する監視計器			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊では監視計器は JEAG4611 から網羅的に選定しているが、大飯は原子炉の安全停止に必要な系統上の計器を自ら選定しているため、保安規定に照らした確認を実施している。(泊は女川と同様な計器選定)</p>
評価内容	評価内容																						
プロセス監視計器	安全機能を有する監視計器																						
復水ピット水位	安全機能を有する監視計器																						
原子炉冷却水タージンタンク水位	安全機能を有する監視計器																						
格納容器再循環サブ水位（低域）	安全機能を有する監視計器																						
格納容器再循環サブ水位（高域）	安全機能を有する監視計器																						
格納容器内圧力	安全機能を有する監視計器																						
格納容器内温度	安全機能を有する監視計器																						
格納容器内高レンジエリニアモニタ（低レンジ）	安全機能を有する監視計器																						
格納容器内高レンジエリニアモニタ（高レンジ）	安全機能を有する監視計器																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>表2 保安規定3-4章の要約によるプロセス変更監視装置 (3/3) ○: 相違箇所を示すマーク ×: 同意する場合はマーク</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">詳細内容</th> <th>完全機能を有する機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロセス監視装置</td> <td>高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、制御室で現在の系 統構造を示すためのアラートを発する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 低圧注入装置</td> <td>○ ○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>給水装置</td> <td>高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転員は運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 給水装置</td> <td>○ ○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>出力機械用炉子炉</td> <td>高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>中間機械用炉子炉</td> <td>高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>中生半加熱炉中性子炉</td> <td>高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>1号机打荷装置監視装置 (停炉)</td> <td>高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>1号机打荷装置監視装置 (停炉)</td> <td>高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○</td> </tr> <tr> <td>1号机打荷装置監視装置</td> <td>高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。</td> <td>○ ○ ○</td> </tr> </tbody> </table> </div>	詳細内容		完全機能を有する機器	プロセス監視装置	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、制御室で現在の系 統構造を示すためのアラートを発する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 低圧注入装置	○ ○ ○ ○	給水装置	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転員は運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 給水装置	○ ○ ○ ○	出力機械用炉子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○ ○	中間機械用炉子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○	中生半加熱炉中性子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○	1号机打荷装置監視装置 (停炉)	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○	1号机打荷装置監視装置 (停炉)	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○	1号机打荷装置監視装置	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊では監視計器はJEAG611から網羅的に選定しているが、大飯は原子炉の安全停止に必要な系統上の計器を自ら選定しているため、保安規定に照らした確認を実施している。(泊は女川と同様な計器選定)</p>		
詳細内容		完全機能を有する機器																												
プロセス監視装置	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、制御室で現在の系 統構造を示すためのアラートを発する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 低圧注入装置	○ ○ ○ ○																												
給水装置	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転員は運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、監視装置である、 アラート手順は、運転員は運転室で、監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。 給水装置	○ ○ ○ ○																												
出力機械用炉子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○ ○																												
中間機械用炉子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○																												
中生半加熱炉中性子炉	高炉停止、長時間停止の場合は運転員の操作を行った際に、運転室で、 監視装置を巡回するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○																												
1号机打荷装置監視装置 (停炉)	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○																												
1号机打荷装置監視装置 (停炉)	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○																												
1号机打荷装置監視装置	高炉停止時に1号機打荷装置監視装置を起動するためのプロトコルを実行する。	○ ○ ○																												

(3) 運転監視への影響

原子炉施設保安規定の監視計装の所要チャンネル数が失われ、予め定めた時間(許容運転時間)内に復旧できない場合は、原子炉施設保安規定に従いモードを移行する。それ以外の計器の監視機能が失われた場合は、他のパラメータによって、プラント状態に異常がないことが確認できる場合は、他のパラメータの監視を継続して現状を維持するとともに、計器を復旧させる。

また、可能性は低いが、プラント状態に異常がないことが確認できない場合は、停止操作を含む状況に応じた措置を行うことから、原子炉停止判断が必要時にできなくなることはない。

なお、正確な情報が把握できない場合、当直課長は安全側の処置を講ずる旨を社内文書で定めている。火災の影響で計器が使用できなくなった場合に、代替手段によりプラント状態を把握・監視することは、本社内文書に従った対応である。運転員は、複数のパラメータから総合的にプラント状態を判断する訓練を実施しており、あるパラメータの計器が使えない場合は、代替となりえるパラメータを監視しながらプラントを停止・冷却することが可能である。

【大飯】

■記載方針の相違

当該記載は火災防護の設計に関するものではなく、保安規定に基づく対応についての内容であるため、記載していない。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3.3 火災を起因とした「運転時の異常な過渡変化」及び「事故」時の单一故障を考慮した原子炉停止について</p> <p>2.4. 4項で示した通り、原子力発電所に单一の内部火災を想定した場合、原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される「運転時の異常な過渡変化」及び「事故」が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、「運転時の異常な過渡変化」及び「事故」に対処するための機器に单一故障を想定しても、事象が収束して原子炉が支障なく低温停止に移行できる。(添付資料5)</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊も同様に評価を実施しており、資料10に記載しており、機器選定に関する記載ではないことから、本資料には記載していない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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;">別紙1</p> <p style="color: #0070C0;">換気空調設備の評価</p> <p>大飯発電所3／4号炉の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」を設置しているエリアは、機器の周囲温度を設計許容温度以下とするよう、換気空調設備による除熱を実施している。</p> <p>このため、これら換気空調設備の停止時における「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」の設置エリアの室内温度の評価結果を以下にまとめる。</p> <p>(1) 対象となる換気空調設備 大飯3／4号炉の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」設置エリアは、表5に示す換気空調設備による除熱を実施している。</p> <p>表5 原子炉の安全停止に必要な機器に対する換気空調設備について</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">原子炉の安全停止必要な機器</td> <td style="width: 95%;">換気空調設備</td> </tr> <tr> <td>安全保護系（安全保護シーケンス盤等）</td> <td>安全補機開閉器室空調装置</td> </tr> <tr> <td>補助循水系統（電動補助循水ポンプ等）</td> <td>タービン動補助循水ポンプ室換気装置 電動補助循水ポンプ室換気装置</td> </tr> <tr> <td>化学水精制系（光電ポンプ等）</td> <td>補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置</td> </tr> <tr> <td>高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）</td> <td>安全補機室冷却装置</td> </tr> <tr> <td>余熱除去系（余熱除去ポンプ等）</td> <td>安全補機室冷却装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）</td> <td>—（屋外設置）</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却海水系統（原子炉補機冷却海水ポンプ等）</td> <td>補助建屋給気ファン、排気ファン</td> </tr> <tr> <td>制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）</td> <td>制御用空気圧縮機室換気装置</td> </tr> <tr> <td>非常用電源（安全系電源盤等）</td> <td>安全補機開閉器室空調装置</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機</td> <td>ディーゼル発電機室換気装置</td> </tr> <tr> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室空調装置</td> </tr> </table> <p>(2) 評価 表5に示す換気空調設備の停止を想定した場合の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」設置エリアの室温評価の方法を以下に示す。</p> <p>a. 室温評価方法 室温評価では、構造体構成情報、初期室内温度、室内発熱量、室外温度等に基づき、室内体積及び構造体への熱移動計算を繰り返しを行い、一定時間後の室内温度を求めた。</p>	原子炉の安全停止必要な機器	換気空調設備	安全保護系（安全保護シーケンス盤等）	安全補機開閉器室空調装置	補助循水系統（電動補助循水ポンプ等）	タービン動補助循水ポンプ室換気装置 電動補助循水ポンプ室換気装置	化学水精制系（光電ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置	高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置	余熱除去系（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置	原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（屋外設置）	原子炉補機冷却海水系統（原子炉補機冷却海水ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン	制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置	非常用電源（安全系電源盤等）	安全補機開閉器室空調装置	非常用ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置	中央制御室	中央制御室空調装置			<p style="color: #0070C0;">■【大飯】</p> <p style="color: #0070C0;">■記載方針の相違</p> <p>泊も大飯と同様、評価を実施しているが、資料構成を女川に合わせた結果、添付資料3に記載している。このため、大飯との差異比較は添付資料3にて実施。</p>
原子炉の安全停止必要な機器	換気空調設備																										
安全保護系（安全保護シーケンス盤等）	安全補機開閉器室空調装置																										
補助循水系統（電動補助循水ポンプ等）	タービン動補助循水ポンプ室換気装置 電動補助循水ポンプ室換気装置																										
化学水精制系（光電ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置																										
高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置																										
余熱除去系（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置																										
原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（屋外設置）																										
原子炉補機冷却海水系統（原子炉補機冷却海水ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン																										
制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置																										
非常用電源（安全系電源盤等）	安全補機開閉器室空調装置																										
非常用ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置																										
中央制御室	中央制御室空調装置																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1ステップ時間あたりの室内温度上昇　一定時間後の室内温度</p> $\Delta T_r = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V}$ $T_{rn} = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V} + T_{rn-1}$ <p> <math>\Delta T_r</math> ; 1ステップ時間あたりの室内温度変化 [°C]  <math>T_{rn}</math> ; 一定時間後の室内温度 [°C]  <math>T_{rn-1}</math> ; 前ステップの室内温度 [°C]  <math>q</math> ; 総発生熱量 [W]  <math>q_i</math> ; 室内側表面から室外へ移動する熱量 [W]  <math>\rho_a</math> ; 室内空気密度 [kg/m³]  <math>C_{pa}</math> ; 室内空気比熱 [J/kg°C]  <math>V</math> ; 室内体積 [m³]  <math>\Delta t</math> ; 1ステップ時間 [s]   </p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊も大飯と同様、評価を実施しているが、資料構成を女川に合わせた結果、添付資料2に記載している。このため、大飯との差異比較は添付資料2にて実施。</p>

## b. 評価条件

上記室温評価を実施するに当たり、以下の評価条件を用いて評価を実施した。

なお、初期室内温度、室内発熱量及び室外温度においては、温度評価結果が保守的となるよう通常運転時以上の温度を設定している。

## (a) 構造体構成情報

対象室体積及び開口部の面積、壁の厚み等を使用した。

## (b) 初期室内温度

通常時の室内熱負荷及び設計風量より、初期室内温度を求めた。

## (c) 室内発熱量

室内の機器発熱等を使用した。

## (d) 室外温度

原則として保守的な設計室温を使用した。

## (e) 判定基準

火災影響評価と同様に、ケーブルを代表機器として、ケーブル損傷温度 205°Cを判定基準とした。

## c. 評価結果

表5のうち、「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するため

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																											
<p>の機器」設置エリアのうち、発熱量の多いポンプや電気盤等の機器が設置されているエリアの室温を空調設備の運転が停止したと仮定して評価を実施した。</p> <p>評価結果を表6に示す。</p> <p>表6 室温評価結果</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>原子炉の安全 施設に 必要な機器</td> <td>換気空調設備</td> <td>対象エリア</td> <td>初期 温度 (°C)</td> <td>最高 温度 (°C)</td> <td>評価 温度 (°C)</td> <td>評 価</td> </tr> <tr> <td>安全保護系 (安全保全シ ーケンス盤等)</td> <td>A 1次系循環電源室</td> <td>24</td> <td>205</td> <td>40</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>B 1次系循環電源室</td> <td>24</td> <td>205</td> <td>40</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>給排水系統 (電動消防ポンプ等)</td> <td>M/D-AFWP 室 換気装置</td> <td>電動消防ポンプ室 A</td> <td>33</td> <td>205</td> <td>73</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>M/D-BFWP 室 換気装置</td> <td>電動消防ポンプ室 B</td> <td>33</td> <td>205</td> <td>66</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>T/D-AFWP 室 換気装置</td> <td>タービン動輪駆動水ポンプ室</td> <td>33</td> <td>205</td> <td>57</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>化学種類制御 系等(光てん ポンプ等)</td> <td>衛生排水室 ファン、換気 ファン</td> <td>光てんポンプ室 A</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>44</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>光てんポンプ室 B</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>46</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>光てんポンプ室 C</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>46</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ほう離ポンプ 室空調装置</td> <td>ほう離ポンプ室</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>40</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高圧注入系統 (高圧注入ボ ンプ等)</td> <td>安全補機室 冷却装置</td> <td>高圧注入ポンプ室 A</td> <td>38</td> <td>205</td> <td>46</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>高圧注入ポンプ室 B</td> <td>37</td> <td>205</td> <td>45</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>余熱除去系統 (余熱除去ボ ンプ等)</td> <td>安全補機室 冷却装置</td> <td>余熱除去ポンプ室 A</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>44</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>余熱除去ポンプ室 B</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>44</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)</td> <td>— (屋外設置)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)</td> <td>補助導葉 給気ファン 排気ファン</td> <td>原子炉建機冷却水ポンプ室</td> <td>40</td> <td>205</td> <td>40</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御用空気系 統(制御用空 気圧縮機等)</td> <td>制御用空気圧 縮機換気装置</td> <td>制御用空気圧縮機室</td> <td>34</td> <td>205</td> <td>42</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>非常用電源 (安全保全系 統等)</td> <td>安全保全電源 基準空調装置</td> <td>A 安全保全機関部屋 B 安全保全機関部屋 A 基電室 B 基電室</td> <td>28</td> <td>205</td> <td>57</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>非常用ディー ゼル発電機</td> <td>非常用ディーゼル発電機室</td> <td>25</td> <td>205</td> <td>49</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A 基電室 B 基電室</td> <td>32</td> <td>205</td> <td>38</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32</td> <td>205</td> <td>38</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中央制御室 (中央制御室 制御盤)</td> <td>中央制御室 空調装置</td> <td>中央制御室</td> <td>24</td> <td>205</td> <td>37</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	原子炉の安全 施設に 必要な機器	換気空調設備	対象エリア	初期 温度 (°C)	最高 温度 (°C)	評価 温度 (°C)	評 価	安全保護系 (安全保全シ ーケンス盤等)	A 1次系循環電源室	24	205	40	○			B 1次系循環電源室	24	205	40	○		給排水系統 (電動消防ポンプ等)	M/D-AFWP 室 換気装置	電動消防ポンプ室 A	33	205	73	○			M/D-BFWP 室 換気装置	電動消防ポンプ室 B	33	205	66	○			T/D-AFWP 室 換気装置	タービン動輪駆動水ポンプ室	33	205	57	○		化学種類制御 系等(光てん ポンプ等)	衛生排水室 ファン、換気 ファン	光てんポンプ室 A	40	205	44	○				光てんポンプ室 B	40	205	46	○				光てんポンプ室 C	40	205	46	○			ほう離ポンプ 室空調装置	ほう離ポンプ室	40	205	40	○		高圧注入系統 (高圧注入ボ ンプ等)	安全補機室 冷却装置	高圧注入ポンプ室 A	38	205	46	○				高圧注入ポンプ室 B	37	205	45	○		余熱除去系統 (余熱除去ボ ンプ等)	安全補機室 冷却装置	余熱除去ポンプ室 A	40	205	44	○				余熱除去ポンプ室 B	40	205	44	○		原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)	— (屋外設置)							原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)	補助導葉 給気ファン 排気ファン	原子炉建機冷却水ポンプ室	40	205	40	○		制御用空気系 統(制御用空 気圧縮機等)	制御用空気圧 縮機換気装置	制御用空気圧縮機室	34	205	42	○		非常用電源 (安全保全系 統等)	安全保全電源 基準空調装置	A 安全保全機関部屋 B 安全保全機関部屋 A 基電室 B 基電室	28	205	57	○			非常用ディー ゼル発電機	非常用ディーゼル発電機室	25	205	49	○				A 基電室 B 基電室	32	205	38	○					32	205	38	○		中央制御室 (中央制御室 制御盤)	中央制御室 空調装置	中央制御室	24	205	37	○		<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊も大飯と同様、評価を実施しているが、資料構成を女川に合わせた結果、添付資料2に記載している。このため、大飯との差異比較は添付資料2にて実施。</p>
原子炉の安全 施設に 必要な機器	換気空調設備	対象エリア	初期 温度 (°C)	最高 温度 (°C)	評価 温度 (°C)	評 価																																																																																																																																																																								
安全保護系 (安全保全シ ーケンス盤等)	A 1次系循環電源室	24	205	40	○																																																																																																																																																																									
	B 1次系循環電源室	24	205	40	○																																																																																																																																																																									
給排水系統 (電動消防ポンプ等)	M/D-AFWP 室 換気装置	電動消防ポンプ室 A	33	205	73	○																																																																																																																																																																								
	M/D-BFWP 室 換気装置	電動消防ポンプ室 B	33	205	66	○																																																																																																																																																																								
	T/D-AFWP 室 換気装置	タービン動輪駆動水ポンプ室	33	205	57	○																																																																																																																																																																								
化学種類制御 系等(光てん ポンプ等)	衛生排水室 ファン、換気 ファン	光てんポンプ室 A	40	205	44	○																																																																																																																																																																								
		光てんポンプ室 B	40	205	46	○																																																																																																																																																																								
		光てんポンプ室 C	40	205	46	○																																																																																																																																																																								
	ほう離ポンプ 室空調装置	ほう離ポンプ室	40	205	40	○																																																																																																																																																																								
高圧注入系統 (高圧注入ボ ンプ等)	安全補機室 冷却装置	高圧注入ポンプ室 A	38	205	46	○																																																																																																																																																																								
		高圧注入ポンプ室 B	37	205	45	○																																																																																																																																																																								
余熱除去系統 (余熱除去ボ ンプ等)	安全補機室 冷却装置	余熱除去ポンプ室 A	40	205	44	○																																																																																																																																																																								
		余熱除去ポンプ室 B	40	205	44	○																																																																																																																																																																								
原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)	— (屋外設置)																																																																																																																																																																													
原子炉建機冷 却水系統 (海水ポンプ 等)	補助導葉 給気ファン 排気ファン	原子炉建機冷却水ポンプ室	40	205	40	○																																																																																																																																																																								
制御用空気系 統(制御用空 気圧縮機等)	制御用空気圧 縮機換気装置	制御用空気圧縮機室	34	205	42	○																																																																																																																																																																								
非常用電源 (安全保全系 統等)	安全保全電源 基準空調装置	A 安全保全機関部屋 B 安全保全機関部屋 A 基電室 B 基電室	28	205	57	○																																																																																																																																																																								
	非常用ディー ゼル発電機	非常用ディーゼル発電機室	25	205	49	○																																																																																																																																																																								
		A 基電室 B 基電室	32	205	38	○																																																																																																																																																																								
			32	205	38	○																																																																																																																																																																								
中央制御室 (中央制御室 制御盤)	中央制御室 空調装置	中央制御室	24	205	37	○																																																																																																																																																																								

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料2</p> <p>放射性物質貯蔵等の機器等の選定</p> <p>燃料の貯蔵、放射性廃棄物を処理・貯蔵する機器等（放射性物質貯蔵等の機器等）を以下に示す。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する機器等の選定については、資料9に記載しており、資料9にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 放射性物質貯蔵等の機器等</p> <p>【放射性ガス廃棄物の貯蔵等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス圧縮機</li> <li>・ガスサージタンク</li> <li>・ホールドアップ塔</li> </ul> <p>【放射性液体廃棄物の貯蔵等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冷却材貯蔵タンク</li> <li>・ほう酸回収装置</li> <li>・洗浄排水タンク</li> <li>・原子炉周辺建屋サンプタンク</li> <li>・廃液貯蔵タンク</li> <li>・廃液蒸発装置</li> <li>・廃液給水ポンプ</li> <li>・強酸ドレンタンク</li> <li>・膜分離活性汚泥処理装置</li> <li>・格納容器サンプ</li> <li>・格納容器冷却材ドレンタンク</li> </ul> <p>【放射性固体廃棄物の貯蔵等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済樹脂貯蔵タンク</li> <li>・焼却設備</li> <li>・ペイラ</li> <li>・セメントガラス固化装置</li> <li>・乾燥造粒装置</li> <li>・固体廃棄物貯蔵庫</li> <li>・蒸気発生器保管庫</li> </ul> <p>【燃料の貯蔵等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ピット</li> <li>・新燃料貯蔵庫</li> </ul> <p>なお、放射性物質貯蔵等の機器等の配置については資料2に、系統概要図については別紙1に示す。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する機器等の選定については、資料9に記載しており、資料9にて比較結果を示す。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙1</p> <p>放射性廃棄物系統概要図</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する機器等の選定については、資料9に記載しており、資料9にて比較結果を示す。</p>

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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止（別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料5</p> <p>单一故障における原子炉停止評価</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料5</p> <p>单一故障における原子炉停止評価</p> <p>「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」に従い、火災の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、停止系の作動を要求される事象に対し、安全評価指針に基づき評価を行った結果を示す。</p> <p>1. 設計基準事故</p> <p>1.1 火災によって起こり得る設計基準事故の抽出</p> <p>原子炉設置許可申請書添付書類十の各設計基準事故が火災によって起こり得るかを検討した。検討結果の集約は、表1に示す。</p> <p>(1) 原子炉冷却材喪失</p> <p>1次冷却材が喪失する「原子炉冷却材喪失」は、非常用炉心冷却設備（破断口径によって、原子炉の自動停止、格納容器スプレイ）が作動することで収束する事故である。1次冷却材配管の破断または、1次冷却材を系外に放出させる弁（加圧器逃がし弁等）の開放により、1次冷却材が系外に流出する。配管は火災の影響によって破断することはないが、加圧器逃がし弁の開信号を発信させる制御盤等での火災を想定すると、加圧器逃がし弁が誤開放する可能性がある。加圧器逃がし弁が誤開放する事象は、運転時の異常な過渡変化である「原子炉冷却材系の異常な減圧」であるが、1次冷却材が流出する事象として、保守的に、本事故は、火災の影響によって発生する可能性があると評価する。</p> <p>なお、弁、配管等のシール部で使用するパッキン、ガスケットは、外部からの炎によって着火することはない。また、シール部は内部流体と接しているため、火炎により熱せられても、高温になりにくく、万一、漏えいが発生したとしても、充てん系で補給可能な程度の漏えいにとどまる。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>対象弁</p> <p>調開放の影響</p> <p>余熱除去冷却器出口格納容器隔離弁 RH-043A, RH-043B ループ高圧側低圧注入ライン止め弁 RH-048A, RH-048B 高圧注入ポンプ高圧側注入ライン止め弁 SI-067A, SI-067B</p> <p>余熱除去ボンブ入口格納容器隔離弁 RH-002A, RH-002B ループ高圧側入口止め弁 PCV-420, PCV-430</p> <p>余剰抽出ライン第1,2止め弁 CS-301, CS-302</p> <p>加圧器スプレイ弁 PCV-451A, PCV-451B</p> <p>サンプリング弁</p> <p>1次系配管との間に逆止弁があり、調開放しても冷却材は流出しない。</p> <p>運転中、制御電源のNFBを開放することで、火災による調動作を防止している。</p> <p>化学体積制御系につながる弁であり、冷却材の喪失にはならない。</p> <p>加圧器につながる弁であり、冷却材の喪失にはならない。</p> <p>弁の調開放により冷却材が流出しても、充てん系で補え、冷却材の喪失にはならない。(小口径配管(3SB))</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

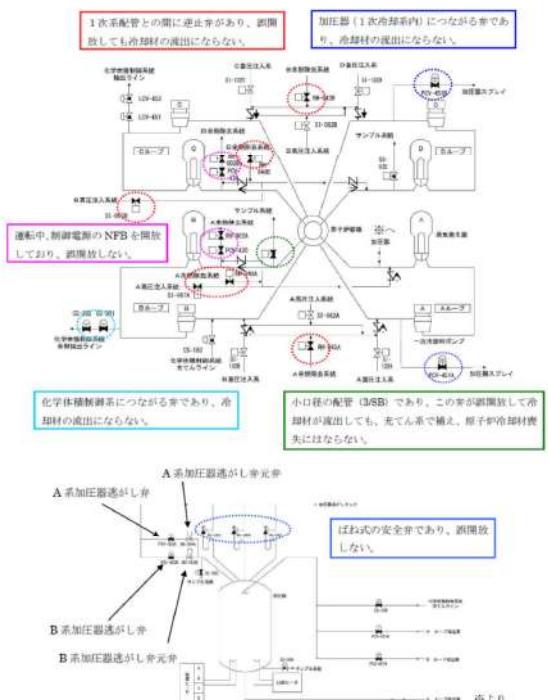


図1 1次冷却材系統概略図

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

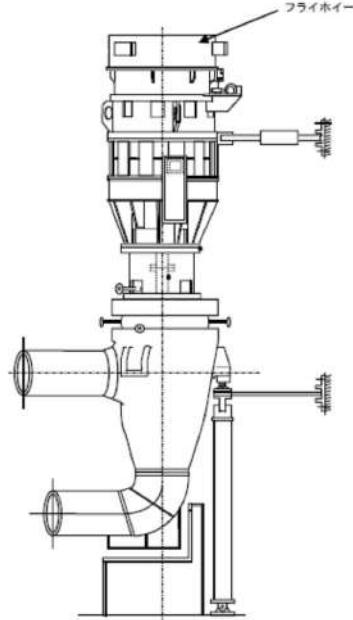
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(2) 原子炉冷却材流量の喪失  1次冷却材の流量が自然循環流量まで低下する「原子炉冷却材流量の喪失」は、原子炉が自動停止することで収束する事故である。1次冷却材ポンプに給電する外部電源が喪失すると、1次冷却材ポンプが全台停止し、1次冷却材の流量が自然循環流量まで低下する。1次冷却材ポンプは、通常、所内変圧器から受電する。所内変圧器から受電する系統が機能喪失した場合は、予備変圧器から受電し、1次冷却材ポンプが全台停止しないようしているが、1次冷却材ポンプの遮断器は、すべてタービン建屋内の高圧電気室に設置しているため、保守的に、高圧電気室での火災によって、1次冷却材ポンプに給電する電源がすべて喪失すると仮定し、本事故が発生すると評価する。			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>図2 1次冷却材ポンプへの給電系統</p> <p>図3 高圧電気室内の盤の配置</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

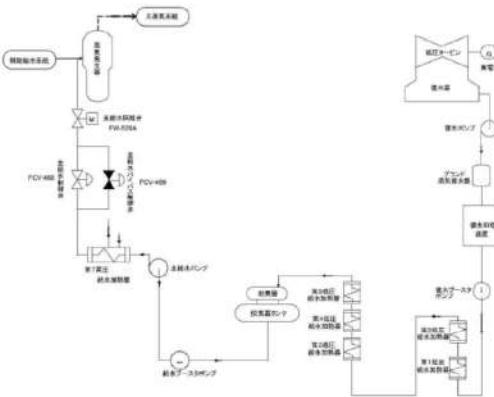
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 1次冷却材ポンプの軸固着</p> <p>1ループの1次冷却材流量が急激に減少する「1次冷却材ポンプの軸固着」は、原子炉が自動停止することで収束する事故である。1次冷却材ポンプは、フライホイールを設けて慣性を大きくし、ポンプ駆動源（電源）が喪失しても、1次冷却材流量が緩やかに低下するようになっているため、冷却材流量が急激に減少するのは、1次冷却材ポンプの回転軸が機械的に固着する場合となる。1次冷却材ポンプの回転軸は火災の影響によって機械的に固着することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。</p>  <p>図4 1次冷却材ポンプ外観図</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(4) 主給水管破断</p> <p>2次冷却材が喪失する「主給水管破断」は、原子炉が自動停止し、補助給水系で健全側の蒸気発生器に給水することで収束する事故である。主給水配管の破断または2次冷却材（主給水）を系外に流出させる弁の開放により2次冷却材が流出するが、配管は火災の影響によって破断することはなく、火災の影響による誤動作の可能性がある弁（電動弁、空気作動弁）で、主給水を系外に流出させる弁は</p>			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ないことから、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。</p> <p>なお、弁、配管等のシール部で使用するパッキン、ガスケットは、外部からの炎によって着火することはない。また、シール部は内部流体と接しているため、火炎により熱せられても、高温になりにくく、万一、漏えいが発生したとしても、2次系補給水で補える程度である</p>  <p>図 5 主給水系概略図</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(5) 主蒸気管破断</p> <p>2次系からの過冷却により、原子炉に反応度が添加される「主蒸気管破断」(高温停止状態での発生が厳しい事象)は、非常用炉心冷却設備の作動、破断側の蒸気発生器（2次系）への補助給水停止により、破断側の蒸気発生器がドライアウトすることで冷却が停止し、収束する事故である。配管は、火災の影響によって破断することはないため、本事故は、火災の影響により発生しないと評価する。</p> <p>なお、タービンバイパス弁、主蒸気逃がし弁等の2次冷却系の弁が火災の影響によって誤開放しても、運転時の異常な過渡変化である「2次冷却系の異常な減圧」にとどまる。</p> <p>なお、弁、配管等のシール部で使用するパッキン、ガスケットは、外部からの炎によって着火することはない。また、シール部は内部流体と接しているため、火炎により熱せられても、高温になりにくく、万一、漏えいが発生したとしても、2次系補給水で補える程度である</p>			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【大飯】</b></p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>図 6 主蒸気系概略図</p> <p>(6) 制御棒飛び出し</p> <p>原子炉に反応度が急激に添加される「制御棒飛び出し」は、原子炉が自動停止することで収束する事故である。制御棒駆動系あるいは圧力ハウジングの破損によって制御棒が炉心外に飛び出すと、反応度が急激に添加されるが、制御棒駆動系あるいは圧力ハウジングは火災の影響によって破損することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。</p> <p>図 6 原子炉容器と制御棒クラスタ</p> <p>(7) 蒸気発生器伝熱管破損</p> <p>1次冷却材が2次冷却系に流入する「蒸気発生器伝熱管破損」は、原子炉が自動停止し、非常用炉心冷却設備が作動するが、破損側の</p>			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

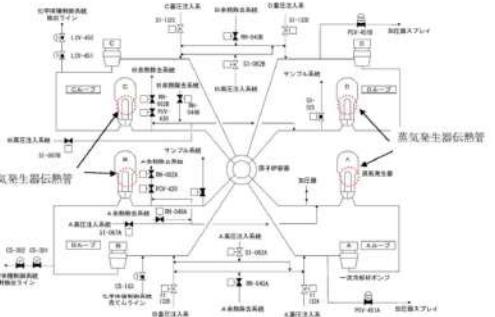
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>蒸気発生器を隔離し、1次冷却系と破損側蒸気発生器2次系側の圧力が等しくなることで、1次冷却材の2次冷却系への流入が止まり、収束する事故である。1次冷却材が2次冷却系に流入する原因は蒸気発生器（伝熱管）の破断であるが、蒸気発生器の伝熱管は火災の影響によって破断することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。</p>  <p>図7 1次冷却材系統概略図</p>			<p><b>【大飯】</b>  <b>■記載方針の相違</b>          (女川実績の反映:着色せず)          女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

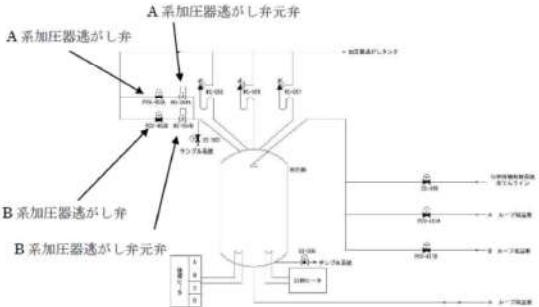
表1 火災により発生しそうな設計基準事故の抽出結果

安全評価審査指針の設計 基準事象	検討結果
原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化	
①原子炉冷却材喪失	加圧遮断弁の遮断開放は、運転時の異常な温度変化である「原子炉冷却材系の異常な温度」であるが、1次冷却材が流出する事象として、保守的に、本事故は、火災の影響によって発生する可能性があると評価する。
②原子炉冷却材流量の喪失	1次冷却材ポンプの遮断器は、すべてタービン建屋内の高圧電気室に設置しているため、高圧電気室での火災によって、1次冷却材ポンプに給電する電源がすべて喪失する可能性に仮定し、本事故が発生すると評価する。
③1次冷却材ポンプの駆動 着	1次冷却材ポンプの駆動軸は火災の影響によって機械的に駆動することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。
④主給水管破裂	主給水管配管は火災の影響によって破損することはなく、火災の影響による誤動作の可能性がある(電動弁、空気作動弁)で、主給水を系統に漏出させる事はないことから、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。
⑤主蒸気管破損	主蒸気配管は、火災の影響によって破損することはないため、本事故は、火災の影響により発生しないと評価する。
反応度の異常投入又は原子炉出力の急激な変化	
⑥制御棒挿入出し	制御棒挿入あるいは圧力ハウジングは火災の影響によって破損することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。
環境への放射性物質の異常な放出	
⑦放射性気体廃棄物処理施 設の破損	原子炉の運転状態に影響を及ぼす事故ではない。
⑧蒸気発生器伝熱管破損	蒸気発生器の伝熱管は火災の影響によって破損することはないため、本事故は火災の影響により発生しないと評価する。
⑨燃料集合体の落下	原子炉の運転状態に影響を及ぼす事故ではない。
⑩原子炉冷却材喪失	①と同じ
⑪制御棒挿入出し	⑩と同じ
原子炉格納容器内圧、空調気等の異常な変化	
⑬原子炉冷却材喪失	⑪と同じ

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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 停止評価</p> <p>(1) 原子炉冷却材喪失（小破断）</p> <p>本事故では、加圧器逃がし弁の開信号を発信させる制御盤での火災を想定する。加圧器逃がし弁が誤開放すると、加圧器逃がし弁又は加圧器逃がし弁元弁を閉止して、冷却材の流出を停止させる。</p> <p>加圧器逃がし弁が誤開放し、加圧器逃がし弁又は加圧器逃がし弁元弁を閉止させると、冷却材の流出は停止し、運転時の異常な過渡変化である「原子炉冷却材系の異常な減圧」に類する事象となるため、保守的に、加圧器逃がし弁と加圧器逃がし弁元弁の閉止機能に故障を仮定し、冷却材の流出が継続することを想定する。A系の加圧器逃がし弁が誤開放した場合は、A系とは分離したB系の原子炉停止系で原子炉を停止し、高圧注入系で冷却材を補給して事故を収束させた後、補助給水系、余熱除去系により原子炉を冷却する。一方、B系の加圧器逃がし弁が誤開放した場合は、A系の原子炉停止系、高圧注入系により事故を収束させ、原子炉を停止・冷却する。</p>  <p>図8 加圧器廻り概要図 (図1と同じ)</p>  <p>図9 制御盤の分離状況</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違    (女川実績の反映:着色せず)    女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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) 加圧器逃がし弁の概要</p> <p>電磁弁が開信号を受けると、加圧器逃がし弁のダイヤフラム上部に制御用空気を供給するよう動作し、加圧器逃がし弁は開放する。また、開信号がなくなると、制御用空気の供給を停止し、ダイヤフラム上部の空気を排気するよう電磁弁が動作し、加圧器逃がし弁は閉止する。電磁弁への開信号がなくなると、ダイヤフラム上部の空気を排気する状態となり、加圧器逃がし弁は閉止する。(フェールクローズ)</p> <p>加圧器逃がし弁が誤開放して、閉止しない場合は、電磁弁の制御電源の遮断器を開放することで、閉止させることができる。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(2) 原子炉冷却材流量の喪失</p> <p>本事故では、1次冷却材ポンプへ電源を供給する遮断器をすべて設置している高圧電気室（タービン建屋）での火災を想定する。タービン建屋と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器を設置している制御建屋、原子炉建屋は、3時間耐火壁によって分離しており、タービン建屋内の高圧電気室の火災の影響が、制御建屋、原子炉建屋に及ばない。タービン建屋内で「原子炉冷却材流量の喪失」を引き起こす高圧電気室での火災を想定しても、制御建屋、原子炉建屋の火災防護対象機器に影響が及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>2. 運転時の異常な過渡変化</p> <p>原子炉設置許可申請書添付書類十の各運転時の異常な過渡変化（安全保護系、原子炉停止系が作動するもの）が火災によって起こ</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>り得るかを検討し、原子炉を停止・冷却することができるかを確認した。</p> <p>(1) 原子炉起動における制御棒の異常な引き抜き 原子炉が高温零出力状態にあるときに、制御棒の連続的な引き抜きにより原子炉出力が上昇する「原子炉起動における制御棒の異常な引き抜き」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。 制御棒駆動設備の故障等により、制御棒が連続的に引き抜かれると、「中性子束高」信号により、制御棒の引き抜きを停止するインターロックを設置しているが、制御棒駆動設備制御盤の火災によって、制御棒が連続的に引き抜かれると仮定し、本事象が発生すると評価する。 制御棒駆動設備の制御盤と、原子炉を停止・冷却する火災防護対象機器は3時間耐火壁により分離しており、制御棒駆動設備の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>(2) 出力運転中の制御棒の異常な引き抜き 出力運転中に、制御棒の連続的な引き抜きにより原子炉出力が上昇する「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。 制御棒駆動設備の故障等により、制御棒が連続的に引き抜かれると、「中性子束高」信号、「過大温度△T高」信号、「過大出力△T高」信号により、制御棒の異常な引き抜きを停止するインターロックを設置しているが、制御棒駆動設備制御盤の火災によって、制御棒が連続的に引き抜かれると仮定し、本事象が発生すると評価する。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。 制御棒駆動設備の制御盤と、原子炉を停止・冷却する火災防護対象機器は3時間耐火壁により分離しており、制御棒駆動設備の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p>			<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 制御棒の落下及び不整合</p> <p>1 本の制御棒クラスタが炉心内に落下し、炉心内の出力分布が変化する「制御棒の落下」は、他の制御棒によって反応度が補償されない場合、原子炉圧力が低下し、原子炉が自動停止することで収束する。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>制御棒クラスタの落下は、「制御棒位置偏差大」警報、「制御棒落下」警報、制御棒位置指示計により検知されるが、制御棒駆動設備制御盤の火災によって、制御棒クラスタが1本落下し、反応度が補償されない場合は、本事象が発生すると評価する。</p> <p>制御棒駆動設備の制御盤と、原子炉を停止・冷却する火災防護対象機器は3時間耐火壁により分離しており、制御棒駆動設備の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>なお、他の制御棒によって反応度が補償され場合は、原子炉出力は復帰し、安全保護系、原子炉停止系は動作しない。また、「制御棒の不整合」では原子炉出力等に変化がなく、安全保護系、原子炉停止系は作動しない。</p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(4) 原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</p> <p>1次冷却材中に純水が注入され、反応度が添加される「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」は、出力運転時で制御棒クラスタの手動制御時には、原子炉出力及び1次冷却材温度が上昇し、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1次冷却材中に純水を注水する系統は、設定量を注水すると弁が自動停止されるが、補給水の制御盤の火災によって、設定値を超える純水が注水されると仮定し、本事象が発生すると評価する。</p> <p>補給水の制御盤と、原子炉を停止・冷却する火災防護対象機器は3時間耐火壁により分離しており、補給水の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>なお、原子炉起動時及び出力運転時で制御棒クラスタの自動制御時のほう素の異常な希釈では、運転員が異常状態を検知し、これを終結させるのに十分な時間があり、安全保護系、原子炉停止系は作動しない。</p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(5) 原子炉冷却材流量の部分喪失</p> <p>2台の1次冷却材ポンプの駆動電源が喪失し、炉心の冷却材流量が減少する「原子炉冷却材流量の部分喪失」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>本事象は、「1.1(2)原子炉冷却材流量の喪失」と同様に、1次冷却材ポンプへ電源を供給する遮断器を設置している高圧電気室（タービン建屋）での火災によって1次冷却材ポンプの駆動電源が喪失すると仮定し、本事象が発生すると評価する。</p> <p>高圧電気室（タービン建屋）と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器を設置している制御建屋、原子炉建屋は、3時間耐火壁によって分離しており、高圧電気室の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

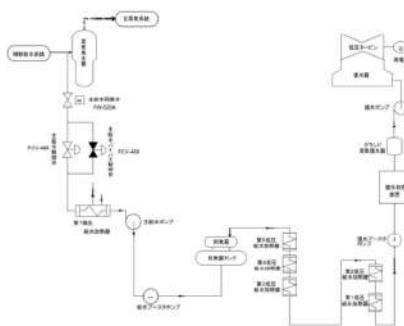
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(6) 原子炉冷却材系の停止ループの誤起動      1次冷却材ポンプ1台停止状態での部分負荷運転中に、停止していた1次冷却材ポンプが誤起動する「原子炉冷却材系の停止ループの誤起動」は、原子炉出力は上昇するものの、定格出力に達しない事象であるが自動停止することで収束する事象である。</p> <p>(7) 外部電源喪失      送電系統又は主発電設備の故障等により外部電源が喪失する「外部電源喪失」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。      主発電設備（発電機、変圧器）、高圧電気室の火災によって外部電源が喪失すると仮定し、本事象が発生すると評価する。      発電機（タービン建屋）、変圧器（屋外）、高圧電気室（タービン建屋）と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器を設置している制御建屋、原子炉建屋は、3時間耐火壁によって分離しており、発電機、変圧器の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>(8) 主給水流量喪失      主給水ポンプ、復水ポンプ、給水制御系の故障等により、すべての蒸気発生器への給水が停止する「主給水流量喪失」は、原子炉が自動停止し、補助給水ポンプが自動起動することで収束する事象で</p>			<p>【大飯】  <span style="color: blue;">■記載方針の相違</span>  <span style="color: blue;">(女川実績の反映:着色せず)</span>  <span style="color: green;">女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</span></p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ある。</p> <p>主給水ポンプ、復水ポンプには予備機を設け、蒸気発生器ごとに主給水制御系を設置することで、すべての蒸気発生器への給水が同時に停止することを防止しているが、火災によって、すべての主給水ポンプ、復水ポンプ、または給水制御系の制御盤が機能を失うと保守的に仮定し、本事象は発生すると評価する。</p> <p>主給水ポンプ（タービン建屋）、復水ポンプ（タービン建屋）または給水制御系の制御盤と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器は、3時間耐火壁により分離しており、主給水ポンプ等の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止することができる。</p>  <p>(9) 蒸気負荷の異常な増加 出力運転中に、タービンバイパス弁、蒸気加減弁、または主蒸気逃がし弁の誤開放により主蒸気流量が増加する「蒸気負荷の異常な増加」は、安全保護系、原子炉停止系が作動しない事象である。</p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(10) 2次冷却系の異常な減圧</p> <p>高温停止中にタービンバイパス弁、主蒸気逃がし弁等の2次系の弁が誤開放し、1次冷却材の温度が低下する「2次冷却系の異常な減圧」は、非常用炉心冷却設備が作動することで収束する事象である。なお、事象収束後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>タービンバイパス弁、主蒸気逃がし弁等の制御盤と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器は、3時間耐火壁によって分離しており、タービンバイパス弁、主蒸気逃がし弁等の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の非常用炉心冷却設備に单一故障を仮定しても、他の系列の非常用炉心冷却設備により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(11) 蒸気発生器への過剰給水</p> <p>給水制御系の故障等により蒸気発生器への給水が過剰になり、1次冷却材の温度が低下し、反応度が添加される「蒸気発生器への過剰給水」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>給水制御系の制御盤の火災によって、蒸気発生器への給水が過剰になると仮定し、本事象は発生すると評価する。</p> <p>給水制御系の制御盤と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器は、3時間耐火壁によって分離しており、給水制御系の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>却することができる。</p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>
<p>(12) 負荷の喪失</p> <p>送電系統またはタービンの故障等により、タービンへの蒸気流量が急減し、原子炉圧力が上昇する「負荷の喪失」は、原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>タービンの火災によって、タービンが故障し、タービンへの蒸気流量が急減すると仮定し、本事象は発生すると評価する。</p> <p>タービン（タービン建屋）と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器を設置している制御建屋、原子炉建屋は、3時間耐火壁によって分離しており、タービン火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p> <p>(13) 原子炉冷却材系の異常な減圧</p> <p>加圧器逃がし弁1個の誤開放により原子炉圧力が低下する「原子炉冷却材系の異常な減圧」は、原子炉の自動停止により収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。</p> <p>加圧器逃がし弁の制御盤の火災によって、加圧器逃がし弁が誤開放すると仮定し、本事象は発生すると評価する。</p> <p>加圧器逃がし弁の制御盤と原子炉を停止・冷却する機能を有する火災防護対象機器は、3時間耐火壁によって分離しており、加圧器逃がし弁の制御盤の火災の影響は、火災防護対象機器に及ばない。火災防護対象機器は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に単</p>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

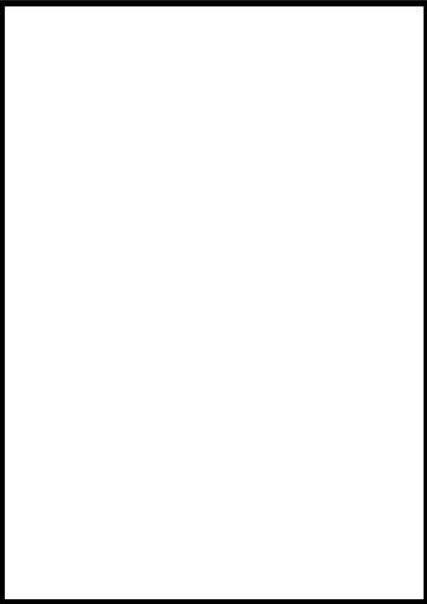
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止・冷却することができる。</p>  <p>(14) 出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動 非常用炉心冷却設備作動信号は通常原子炉を自動停止させるが、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の誤起動を想定する「出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動」は、原子炉の自動停止を伴わず非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系のみが誤起動する場合でも、原子炉圧力低信号により原子炉が自動停止することで収束する事象である。なお、原子炉自動停止後は、補助給水系により崩壊熱を除去し、原子炉を冷却する。 高圧注入系を作動させる制御盤の火災よって、高圧注入系が誤起動すると仮定し、本事象は発生すると評価する。 高圧注入系を作動させる制御盤とは別に、原子炉を自動停止する制御盤、原子炉を冷却する制御盤があり、高圧注入系を作動させる制御盤の火災の影響は、原子炉を自動停止・冷却する制御盤に及ばない。原子炉停止系等は多重化しており、1系列の原子炉停止系等に单一故障を仮定しても、他の系列の原子炉停止系等により、原子炉を停止することができる。</p>			<p>【大飯】      ■記載方針の相違      (女川実績の反映:着色せず)      女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	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】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
<p>別紙1</p> <p>FDT<sup>®</sup>によって求めた放射の影響範囲について</p>  <p>CHAPTER 5 ESTIMATING RADANT HEAT FLUX FROM FIRE TO A TARGET FUEL AT GROUND LEVEL UNDER WIND-FREE CONDITIONS POINT SOURCE RADIATION MODEL</p> <p>(1 / 3)</p> <p>Version 1805.1 (SI Units)</p> <p>Project Inspection Test: 女川原一・二号機(スクリーン版) (00001)</p> <p><b>INPUT PARAMETERS</b></p> <p>Estimated heat release rate (kW): 100000 Estimated heat flux (kW/m<sup>2</sup>): 100 Distance between Fire and Target: 100 Target fuel type: Steel plate (steel plate) Optional: Calculation for Green Heat Release Rate: No Heat release rate from fire: 100000 kW</p> <p><b>THERMAL PROPERTIES DATA</b></p> <p>BURNING RATE DATA FOR FUELS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuel</th> <th>Heat of Combustion (kJ/kg)</th> <th>Heat Flux (kW/m<sup>2</sup>)</th> <th>Heat Flux Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Wood</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Coal</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Oil</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Natural Gas</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>LPG</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Propane</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Kerosene</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Diesel Fuel</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Jet Fuel</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Kerosene (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Diesel Fuel (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Jet Fuel (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Jet Fuel (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> <tr><td>Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)/Jet Fuel (10%)</td><td>30000</td><td>100</td><td>Steel plate (steel plate)</td></tr> </tbody> </table> <p>CHAPTER 5 ESTIMATING RADANT HEAT FLUX FROM FIRE TO A TARGET FUEL AT GROUND LEVEL UNDER WIND-FREE CONDITIONS POINT SOURCE RADIATION MODEL</p> <p>(2 / 3)</p> <p>Version 1805.1 (SI Units)</p> <p>ESTIMATING RADANT HEAT FLUX TO A TARGET FUEL</p> <p>POINT SOURCE RADIATION MODEL</p> <p><math>q'' = Q \cdot d / 4 \pi R^2</math></p> <p>Where:      Q = Incident radiant heat flux (W/m<sup>2</sup>)      d = Distance between fire and target (m)      R = Distance from center of fire to edge of target (m)</p> <p>Point Fire Diameter Calculation</p> $A_{fire} = \pi d^2/4$ $D = (4A_{fire})/\pi$ <p>Where:      d = Distance between fire and target (m)      D = Point fire diameter (m)</p> <p><math>D = 1.38 \text{ m}</math></p> <p>Heat Release Rate Calculation</p> $Q = \rho C_p \dot{m}_{fire} [(1 - e^{-\rho C_p t}) A_t]$ <p>Where:      Q = Incident radiant heat flux (W/m<sup>2</sup>)  <math>\rho</math> = Density of fire material (kg/m<sup>3</sup>)  <math>C_p</math> = Heat capacity of fire material (J/kg·K)  <math>\dot{m}_{fire}</math> = Mass flow rate of fire material (kg/s)      t = Time (s)      A<sub>t</sub> = Area of target (m<sup>2</sup>)</p> <p><math>Q = 4VALUE! \text{ kW}</math></p> <p>Distance from Center of the Fire to Edge of the Target Calculation</p> $R = L/2D$ <p>Where:      L = Distance from center of the fire to edge of the target (m)      D = Point fire diameter (m)</p> <p><math>R = 0.82 \text{ m}</math></p>	Fuel	Heat of Combustion (kJ/kg)	Heat Flux (kW/m <sup>2</sup> )	Heat Flux Type	Wood	30000	100	Steel plate (steel plate)	Coal	30000	100	Steel plate (steel plate)	Oil	30000	100	Steel plate (steel plate)	Natural Gas	30000	100	Steel plate (steel plate)	LPG	30000	100	Steel plate (steel plate)	Propane	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline	30000	100	Steel plate (steel plate)	Kerosene	30000	100	Steel plate (steel plate)	Diesel Fuel	30000	100	Steel plate (steel plate)	Jet Fuel	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Kerosene (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Diesel Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)	Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料1.0に記載しており、資料1.0にて比較結果を示す。</p>
Fuel	Heat of Combustion (kJ/kg)	Heat Flux (kW/m <sup>2</sup> )	Heat Flux Type																																																																								
Wood	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Coal	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Oil	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Natural Gas	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
LPG	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Propane	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Kerosene	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Diesel Fuel	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Jet Fuel	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Kerosene (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Diesel Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								
Gasoline (100%)/Kerosene (10%)/Diesel Fuel (10%)/Jet Fuel (10%)	30000	100	Steel plate (steel plate)																																																																								

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 本文 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の選定について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>The screenshot shows a software interface for calculating radiation heat flux from a fire. The title is 'CHAPTER 5 ESTIMATING RADIANT HEAT FLUX FROM FIRE TO A TARGET FUEL AT GROUND LEVEL UNDER WIND-FREE CONDITIONS POINT SOURCE RADIATION MODEL'. The result section displays 'Answer' with values: <math>q'' = 6.00 \text{ kW/m}^2</math> and <math>0.53 \text{ Btu/m}^2\text{-sec}</math>. There are also notes about the calculation assumptions and limitations.</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違      (女川実績の反映:着色せず)      女川実績の反映により、原子炉停止評価については、資料10に記載しており、資料10にて比較結果を示す。</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止(別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">重要度分類審査指針に記載された機能</th> <th>大飯による確認結果*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">分類</td><td style="text-align: center;">社名</td><td style="text-align: center;">機能</td><td style="text-align: center;">重要度、未記又は無記</td></tr> <tr> <td colspan="3"></td><td style="text-align: center;">完全に記載</td></tr> <tr> <td colspan="3"></td><td style="text-align: center;">部分的に記載</td></tr> <tr> <td colspan="3"></td><td style="text-align: center;">記載なし</td></tr> </tbody> </table> <p>* 本系統がこの規制基準に該当しない場合は、記載なしとする。また、本規制基準に該当するが、運転停止や運転回復の際に影響を及ぼさない場合は、記載なしとする。</p>	重要度分類審査指針に記載された機能			大飯による確認結果*	分類	社名	機能	重要度、未記又は無記				完全に記載				部分的に記載				記載なし	
重要度分類審査指針に記載された機能			大飯による確認結果*																		
分類	社名	機能	重要度、未記又は無記																		
			完全に記載																		
			部分的に記載																		
			記載なし																		

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針</th></tr> <tr> <th>分類</th><th>定期</th><th>専用</th><th>備註</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> </tbody> </table>	定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針				分類	定期	専用	備註				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針</th></tr> <tr> <th>分類</th><th>定期</th><th>専用</th><th>備註</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。</td></tr> </tbody> </table>	定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針				分類	定期	専用	備註				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。				本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 女川実績の反映</p>
定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針																																										
分類	定期	専用	備註																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							
定期点検手順と停機の実施割合に関する監査指針																																										
分類	定期	専用	備註																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							
			本規則は、新規方式機器に よる機器運転監査を 実施する場合に適用する。 ※各部機器が複数ある場合は、 該機器の運転監査を実施した 結果をも該機器の運転監査として 記載する。																																							

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

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

大飯発電所3／4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"> <caption>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</caption> <thead> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機能</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉内</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> <tr> <td>炉外</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> </tbody> </table>	分類	定義	機能	備考	炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	<table border="1"> <caption>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</caption> <thead> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機能</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉内</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> <tr> <td>炉外</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> </tbody> </table>	分類	定義	機能	備考	炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	<p>【大飯】 ■記載内容の相違 女川実績の反映</p>
分類	定義	機能	備考																								
炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								
炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								
分類	定義	機能	備考																								
炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								
炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								
		<table border="1"> <caption>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</caption> <thead> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機能</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉内</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> <tr> <td>炉外</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td><td>新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討</td></tr> </tbody> </table>	分類	定義	機能	備考	炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	<p>【女川】 ■設備の相違 炉型の相違による設備の相違</p>												
分類	定義	機能	備考																								
炉内	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								
炉外	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討	新規機器監視子装置による初期の火災警報の発信に関する検討																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

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

大飯発電所3／4号炉	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> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">要因別小項目子分類別の予想障害の重要度合順に因する箇所抽出</th></tr> <tr> <th>分類</th><th>主因</th><th>細分</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pn-2</td><td>2)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性</td><td>1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性</td><td>漏がしない状態で 起きるまでに 間違</td></tr> <tr> <td>Pn-2</td><td>1)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性</td><td>1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性</td><td>漏がしない状態で 起きるまでに 間違</td></tr> <tr> <td>Mn-2</td><td>1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因</td><td>1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性</td><td>漏がしない状態で 起きるまでに 間違</td></tr> <tr> <td>Mn-2</td><td>1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因</td><td>1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性</td><td>漏がしない状態で 起きるまでに 間違</td></tr> </tbody> </table> <p>※各部品から抽出された機能に対して、大飯はより簡易子分の定義会議に応じた機能を斜線で示す。重要な点に応じて斜線で示す一方で斜線を引いた結果を示す。</p>	要因別小項目子分類別の予想障害の重要度合順に因する箇所抽出				分類	主因	細分	備考	Pn-2	2)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違	Pn-2	1)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違	Mn-2	1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違	Mn-2	1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違
要因別小項目子分類別の予想障害の重要度合順に因する箇所抽出																								
分類	主因	細分	備考																					
Pn-2	2)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違																					
Pn-2	1)由来機器及び構造物の運転操作を実施されるもので、その運転に伴う火災の危険性	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違																					
Mn-2	1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違																					
Mn-2	1)内火の漏れ等、事故の原因 2)内火の漏れ等、事故の原因	1)安全弁及び泄水管 2)火災の危険性	漏がしない状態で 起きるまでに 間違																					

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止(別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																			
	<p>発電用海水循環子午面設置の安全機能の重要性分類に関する審査会議</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機能</th><th>機器・系統又は機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NS-2</td><td>1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策</td><td>事故時監視計出 の一部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（起電源機器等）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>ナフテック・オーナメント（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>3) 離島化態の監視</td><td>離島化態の監視</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>4) 離島化態の監視</td><td>離島化態の監視</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>5) 離島化態外からの安全機能 実現</td><td>離島化態外からの安全機能 実現</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table> <p>各会議から抽出された機器に對して、次元による原子炉の安全機能に対する影響を考慮し、重要度に応じて離島化態監視装置を順序に詳述した結果を資料1に示す。</p>	分類	定義	機能	機器・系統又は機器	NS-2	1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策	事故時監視計出 の一部	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（起電源機器等）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>ナフテック・オーナメント（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> </ul>		3) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>		4) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>		5) 離島化態外からの安全機能 実現	離島化態外からの安全機能 実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違</p> <p>女川実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>当該機能はPWRのみが有する機能であり、BWRにはない機能のため、相違している。</p>
分類	定義	機能	機器・系統又は機器																			
NS-2	1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策	事故時監視計出 の一部	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（起電源機器等）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>ナフテック・オーナメント（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>原子炉水位（保有機）</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> </ul>																			
	3) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>																			
	4) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>																			
	5) 離島化態外からの安全機能 実現	離島化態外からの安全機能 実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul>																			
		<p>泊用海水循環子午面設置の安全機能の重要性分類に関する審査会議</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機能</th><th>機器・系統又は機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NS-2</td><td>1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策</td><td>事故時監視計出 の一部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>3) 離島化態の監視</td><td>離島化態の監視</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>4) 離島化態外からの安全機能 実現</td><td>離島化態外からの安全機能 実現</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table> <p>各会議から抽出された機器に對して、次元による原子炉の安全機能に対する影響を考慮し、重要度に応じて離島化態監視装置を順序に詳述した結果を資料1に示す。</p>	分類	定義	機能	機器・系統又は機器	NS-2	1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策	事故時監視計出 の一部	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>		3) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>		4) 離島化態外からの安全機能 実現	離島化態外からの安全機能 実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p>■設備の相違</p> <p>炉型の相違による設備の相違</p>			
分類	定義	機能	機器・系統又は機器																			
NS-2	1) 事象時のアラーム 2) 常常化態への対応特性和緊急操作等の予防対策	事故時監視計出 の一部	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・プレーフ</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>【離島化態監視装置】</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>																			
	3) 離島化態の監視	離島化態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>中子炉本体（起電源機器等）</li> <li>原子炉設置部（保有機）</li> <li>正力抑制制御方式</li> <li>セーフティ・ショールド（保有機）</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> <li>離島化態内燃機関冷却水ニタ ドライ・クーラー・ドライ・カバー</li> </ul>																			
	4) 離島化態外からの安全機能 実現	離島化態外からの安全機能 実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>離島化態外からの安全機能 実現するもの</li> </ul>																			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">発電用機器類(小施設の定と相違の箇所を記述する箇所)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>会員</td><td>定期</td><td>機組</td><td>新規・既存設備 構造物、系統及び機器</td></tr> <tr> <td>PS-3</td><td>1)原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>計画停運、弁 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類</td></tr> <tr> <td>2)原子炉冷却系外 器具類</td><td>原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>原子炉の完全停運に係る機器</td></tr> <tr> <td>3)冷却材供給装置の 器具類</td><td>冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類</td><td>原子炉の完全停運に係る機器</td></tr> <tr> <td>4)消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器</td><td>消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器</td><td>消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器</td><td>消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器</td></tr> </tbody> </table> <p>* 各会員から抽出された箇間に對して、本項による原子炉の定と相違の箇所を記述する箇所を抽出した結果を記載する。重要な点に記して、引かれていた火災対策を記載して記載した結果を記載する。</p>	発電用機器類(小施設の定と相違の箇所を記述する箇所)				会員	定期	機組	新規・既存設備 構造物、系統及び機器	PS-3	1)原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	計画停運、弁 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類	2)原子炉冷却系外 器具類	原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉の完全停運に係る機器	3)冷却材供給装置の 器具類	冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉の完全停運に係る機器	4)消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器
発電用機器類(小施設の定と相違の箇所を記述する箇所)																								
会員	定期	機組	新規・既存設備 構造物、系統及び機器																					
PS-3	1)原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉冷却系外 冷却系(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	計画停運、弁 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類																					
2)原子炉冷却系外 器具類	原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉冷却系外 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉の完全停運に係る機器																					
3)冷却材供給装置の 器具類	冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等小口は栓 等、弁 等の取扱いの 器具類	冷却材供給装置の 器具類(PS-1以外 のもの) 装置等栓止弁、甲 乙レンチ等、弁 等の取扱いの 器具類	原子炉の完全停運に係る機器																					
4)消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器	消防用水槽等(出 水口を除く) 22.2kgの消防栓、系 統及び機器																					

【大飯】  
■記載内容の相違  
女川実績の反映

【女川】  
■設備の相違  
炉型の相違による設  
備の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>分類</td><td>定義</td><td>現在</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>構造、運転又は操作</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>火災による機能影響*</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>現行の 規制に 適合する 機能</td></tr> </tbody> </table> <p>*火災による機能影響</p> <p>火災による機能影響</p> <p>現行の規制に適合する機能</p>	重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果			分類	定義	現在			構造、運転又は操作			火災による機能影響*			現行の 規制に 適合する 機能	
重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果																	
分類	定義	現在															
		構造、運転又は操作															
		火災による機能影響*															
		現行の 規制に 適合する 機能															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>分類</td><td>定義</td><td>現在</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>構造、運転又は操作</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>火災による機能影響*</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>現行の 規制に 適合する 機能</td></tr> </tbody> </table> <p>*火災による機能影響</p> <p>火災による機能影響</p> <p>現行の規制に適合する機能</p>	重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果			分類	定義	現在			構造、運転又は操作			火災による機能影響*			現行の 規制に 適合する 機能	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違</p> <p>女川実績の反映</p>
重要度分類審査指針の安全機能の重要度分類に関する審査結果																	
分類	定義	現在															
		構造、運転又は操作															
		火災による機能影響*															
		現行の 規制に 適合する 機能															

泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">電気出力制御装置が施設の安全機能の重要度分類に関する番号付表</th> </tr> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>相違</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PS-3</td><td>1)異常状態の発生 事象となるので あつて、炉内及ぼす 影響が極めて強 烈及び複雑 な場合</td><td>1)炉内生成物の 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器</td><td>直接監視装置 (計装用圧縮空氣 充気装置) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用、炉内炉外 計測用) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)</td><td>機器部、系統又は施 設部 (火災による過熱影響) 底子炉の 安全機能 に係る各 機能</td></tr> <tr> <td>PS-3</td><td>2)炉内炉外計測中 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器</td><td>2)炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器</td><td>直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)</td><td>底子炉の 安全機能 に係る各 機能</td></tr> <tr> <td>PS-3</td><td>3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器</td><td>3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器</td><td>直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)</td><td>底子炉の 安全機能 に係る各 機能</td></tr> <tr> <td>※合計点から割り出された割合に対して、水火による底子炉の安全機能上に必要な影響を考慮し、重複度に応じて割りきれた割合を算定して底子炉を抽出資料1に示す。</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	電気出力制御装置が施設の安全機能の重要度分類に関する番号付表			分類	定義	相違	PS-3	1)異常状態の発生 事象となるので あつて、炉内及ぼす 影響が極めて強 烈及び複雑 な場合	1)炉内生成物の 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (計装用圧縮空氣 充気装置) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用、炉内炉外 計測用) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	機器部、系統又は施 設部 (火災による過熱影響) 底子炉の 安全機能 に係る各 機能	PS-3	2)炉内炉外計測中 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	2)炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	底子炉の 安全機能 に係る各 機能	PS-3	3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	底子炉の 安全機能 に係る各 機能	※合計点から割り出された割合に対して、水火による底子炉の安全機能上に必要な影響を考慮し、重複度に応じて割りきれた割合を算定して底子炉を抽出資料1に示す。			
電気出力制御装置が施設の安全機能の重要度分類に関する番号付表																									
分類	定義	相違																							
PS-3	1)異常状態の発生 事象となるので あつて、炉内及ぼす 影響が極めて強 烈及び複雑 な場合	1)炉内生成物の 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (計装用圧縮空氣 充気装置) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用、炉内炉外 計測用) 直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	機器部、系統又は施 設部 (火災による過熱影響) 底子炉の 安全機能 に係る各 機能																					
PS-3	2)炉内炉外計測中 放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	2)炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	底子炉の 安全機能 に係る各 機能																					
PS-3	3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	3)運転時の異常な 温度変化などであつ て、炉内炉外計測中 の放射性物質濃度を 通常運転時に与へ ない程度に多く附 着する構造物等及 び機器	直接監視装置 (炉内炉外計測 用、炉内炉外計 測用)	底子炉の 安全機能 に係る各 機能																					
※合計点から割り出された割合に対して、水火による底子炉の安全機能上に必要な影響を考慮し、重複度に応じて割りきれた割合を算定して底子炉を抽出資料1に示す。																									

【大飯】  
■記載内容の相違  
女川実績の反映

【女川】  
■設備の相違  
炉型の相違による設  
備の相違

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第8条 火災による損傷の防止（別添1 資料2 添付資料1 「重要度分類審査指針」に基づく原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能及び系統の抽出

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

## 第8条 火災による損傷の防止（別添1 資料2 添付資料1）

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料3  原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための系統	添付資料2  女川原子力発電所 2号炉における 原子炉の <b>安全停止</b> に必要な機能を達成するための系統	添付資料2  泊発電所 3号炉における 原子炉の <b>高温停止及び低温停止</b> を達成し、維持するため <b>に必要な機能</b> を達成するための系統	色識別について ・大飯は泊との相違 ・女川は泊との相違 ・泊は女川との相違 を識別する。 【女川】 ■記載表現、設備名称 の相違

## 自発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

## 第8条 火災による損傷の防止(別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

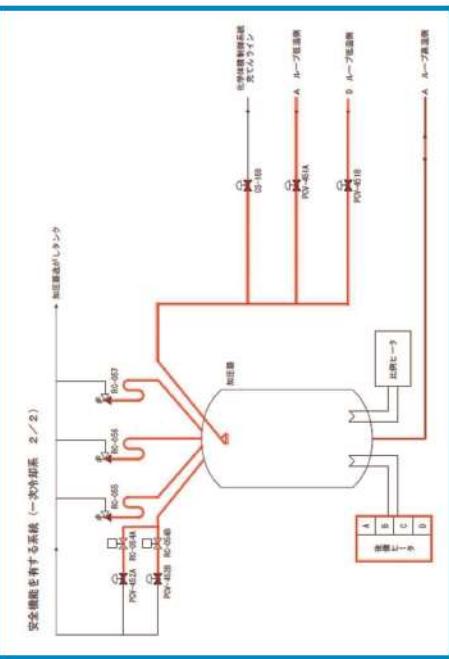
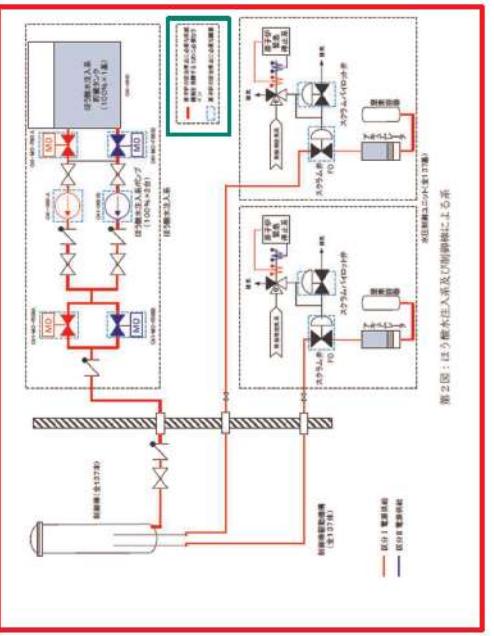
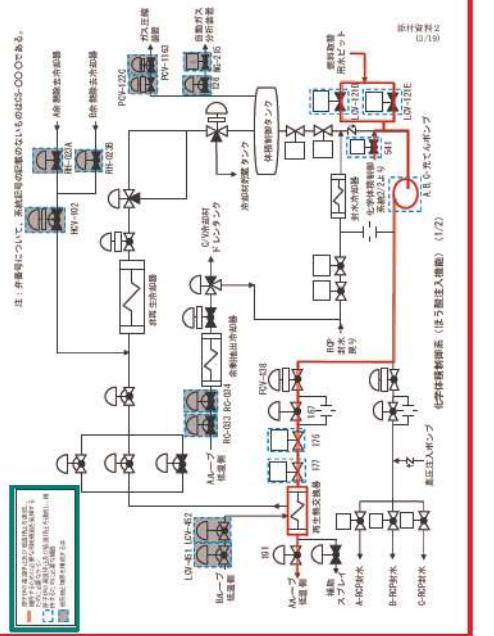
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>安全噴射をする系統（一次冷却系 1/2）</p>	<p>第1図：原子炉冷却材圧力カウンタリ／自動減圧系／遮断／安全弁</p>	<p>注：手書きについて、表記は他の社員のものとの間にOOGである。</p> <p>付資料2 (1/19)</p>	<p>【女川、大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

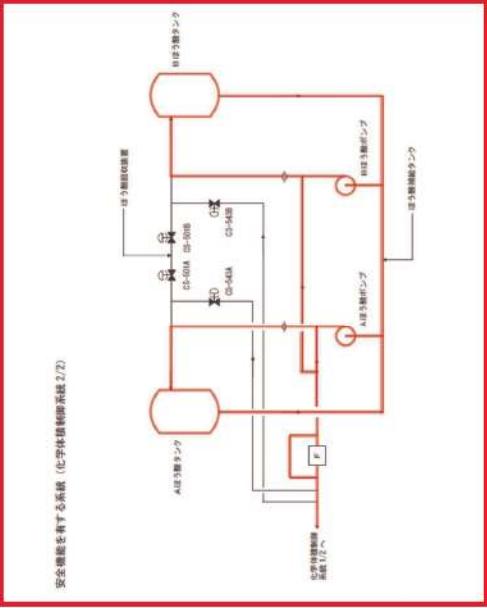
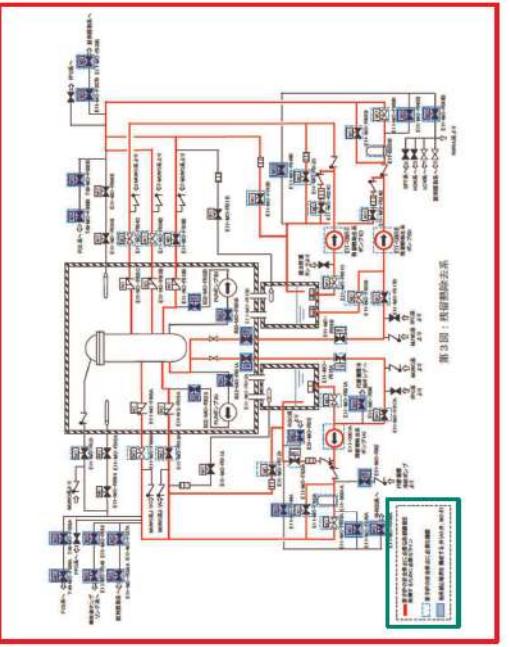
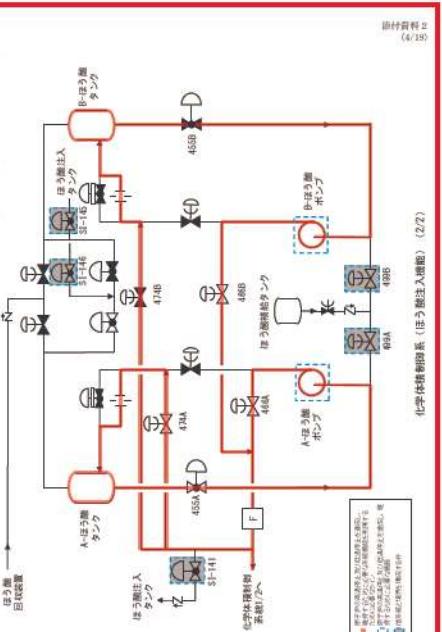
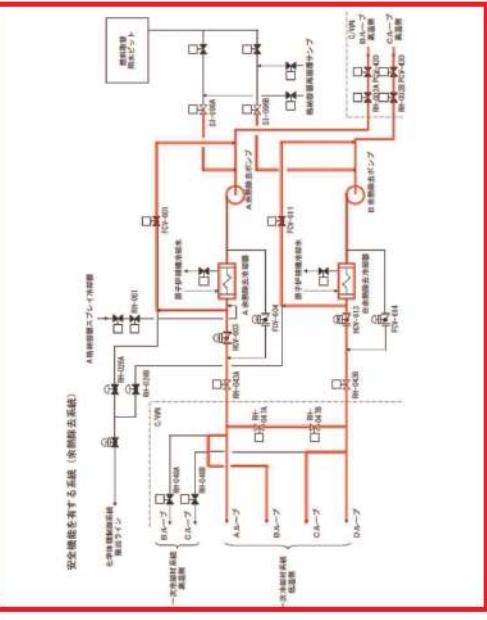
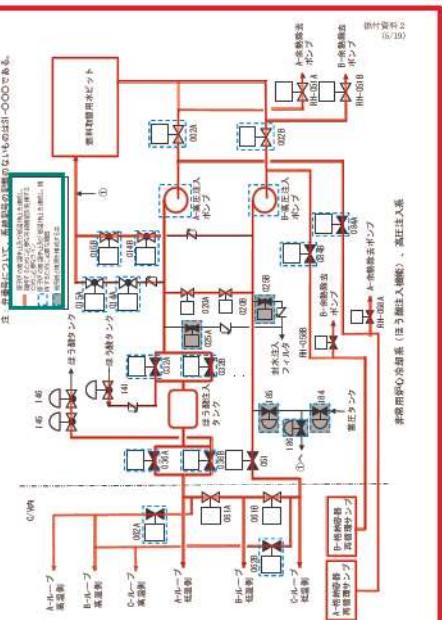
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>安全機能を有する系統 (火災抑制制御系統 1/2)</p>	 <p>注：弁番号について、本図記載の番号のないものはG-OC-000である。 第2回：ほう水注入系及び消防栓による系</p>	 <p>注：弁番号について、本図記載の番号のないものはG-OC-000である。 第2回：ほう水注入系 (ほう水注入ポンプ) (1/2)</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違 泊は前頁の系統図内に加圧器周りの系統も記載している。</li> </ul>
			<p>【女川、大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

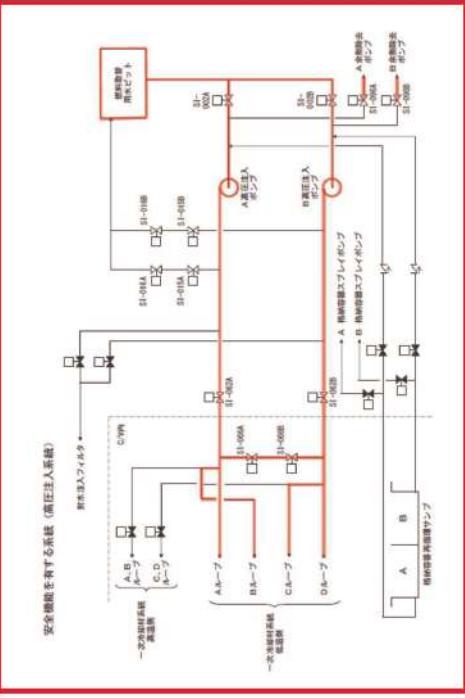
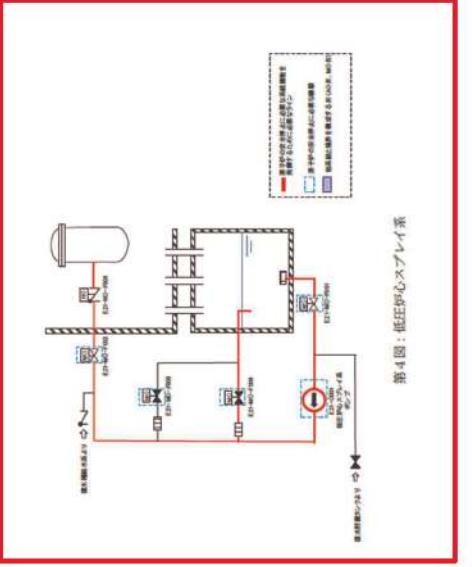
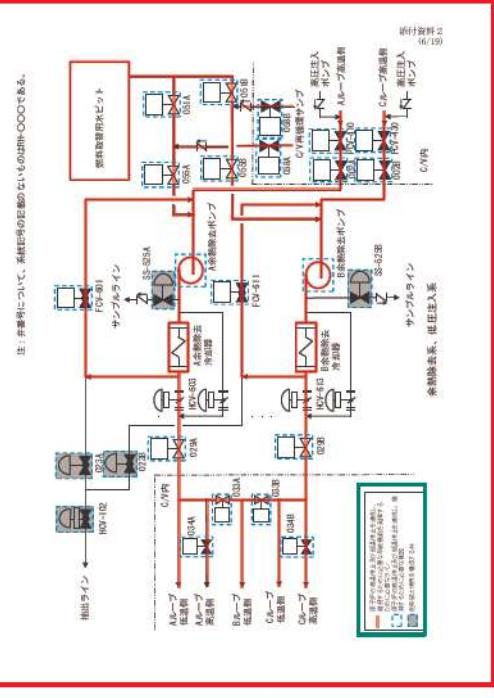
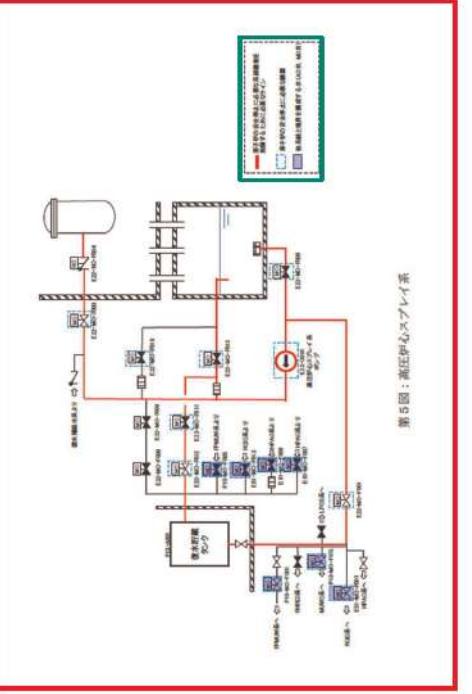
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>安全機能を有する系統（水供給排水系）</p>	 <p>第3回 水供給排水系</p>	 <p>注：参考図について、系統番号の「0」が無いもののがござります。</p> <p>付資料2 (4/19) 仕立て体積制御系（ほうづきまきせい）(2/2)</p>	<p>【女川、大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul>
 <p>安全機能を有する系統（水供給排水系）</p>		 <p>注：参考図について、系統番号の「0」が無いもののがござります。</p> <p>付資料2 (4/19) 水供給排水系（ほうづきまきせい）(2/2)</p>	<p>【女川、大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

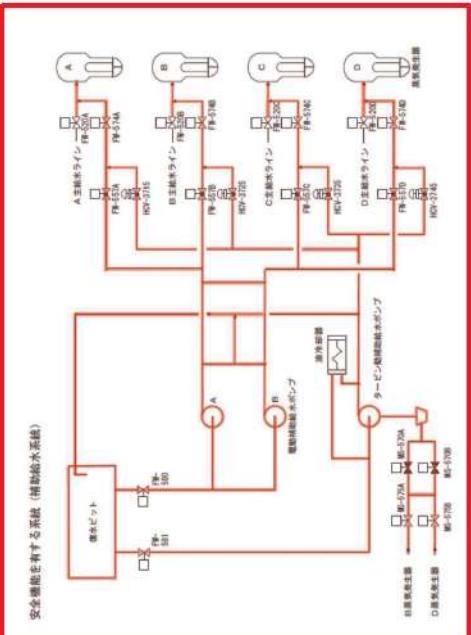
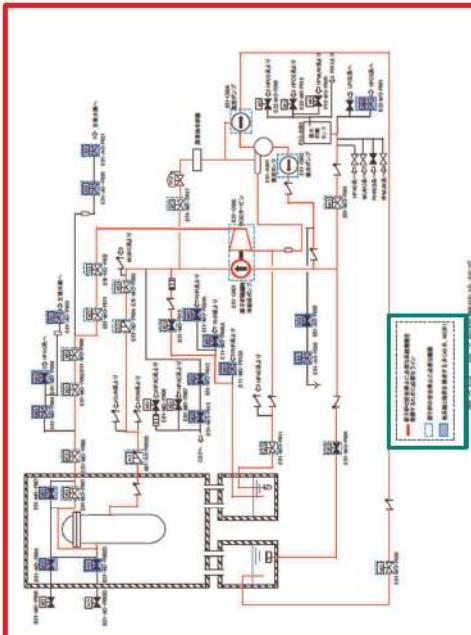
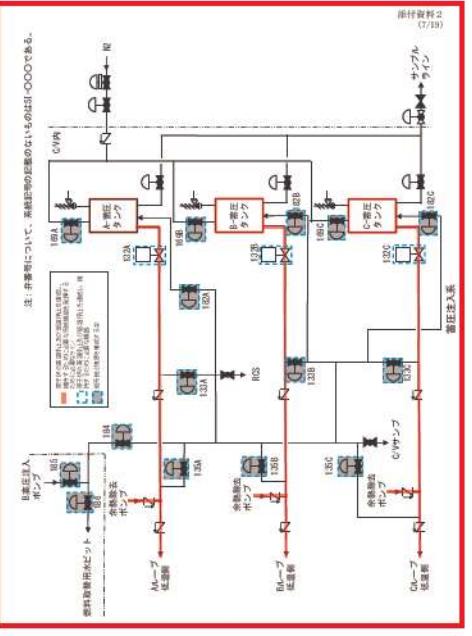
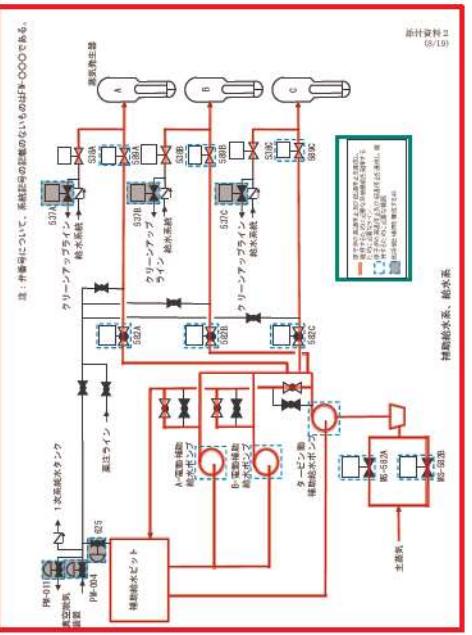
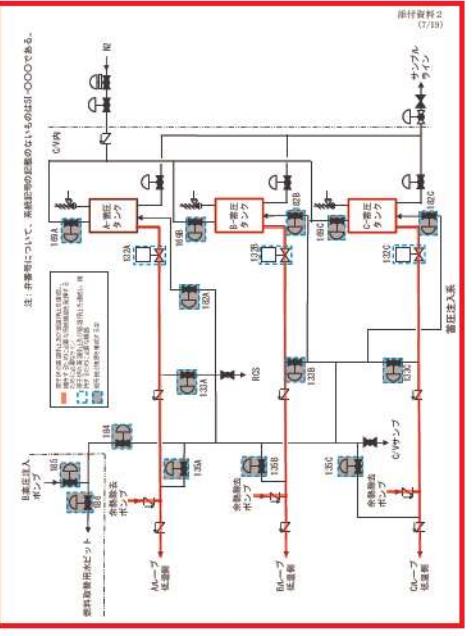
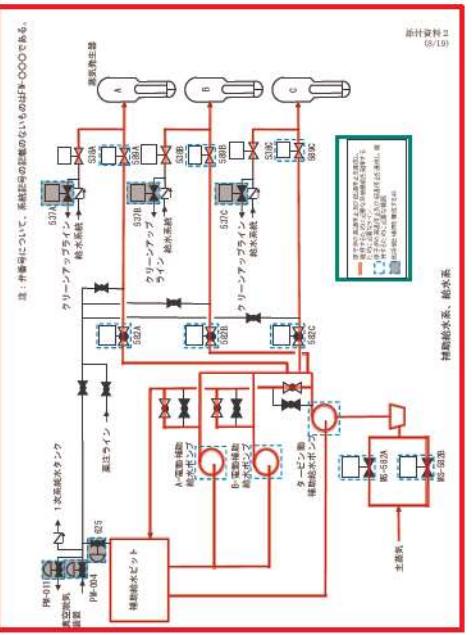
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【女川】</b>  <span style="color:red;">■</span>設計の相違          炉型及び系統、設備構成の相違</p>
			<p><b>【女川, 大飯】</b>  <span style="color:red;">■</span>設計の相違          炉型及び系統、設備構成の相違</p> <p><b>【女川】</b>  <span style="color:green;">■</span>記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>注: 記載例について、本図は他のものと異なるものではありません。</p>  <p>注: 記載例について、本図は他のものと異なるものではありません。</p>	<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違</li> <li>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し維持するための機能を有する系統として系統図を記載していない</li> </ul>
		 <p>注: 記載例について、本図は他のものと異なるものではありません。</p>  <p>注: 記載例について、本図は他のものと異なるものではありません。</p>	<p><b>【女川、大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

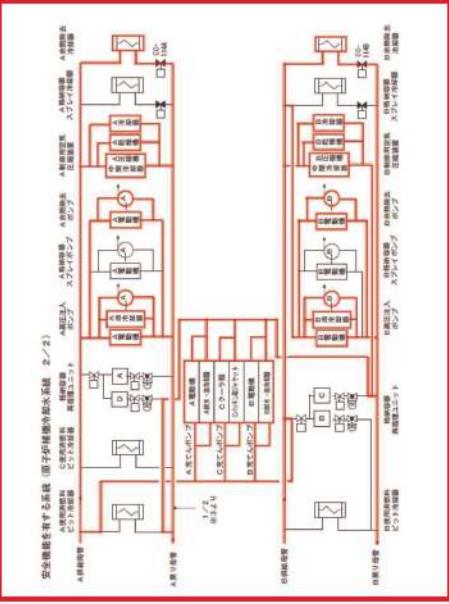
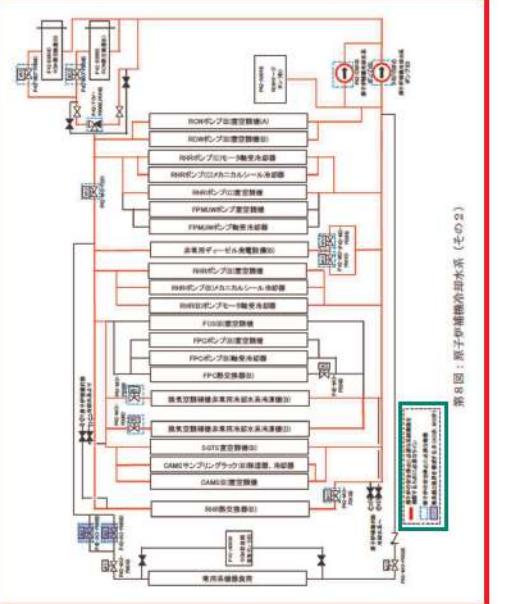
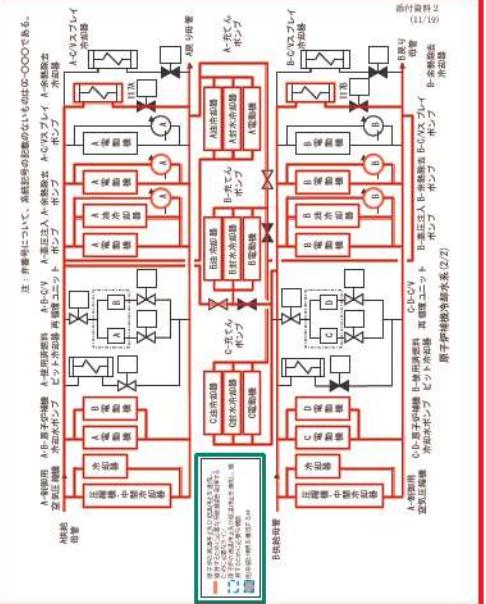
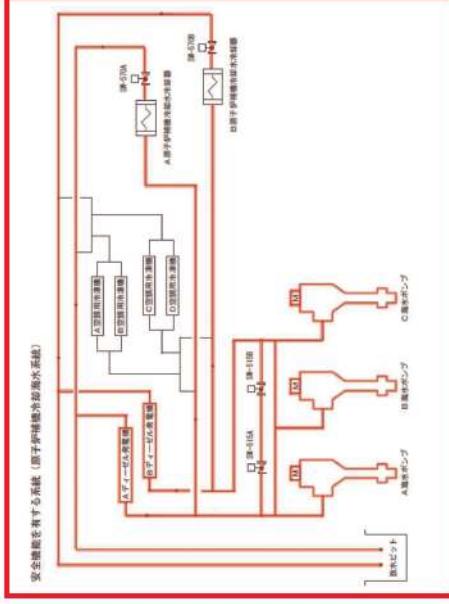
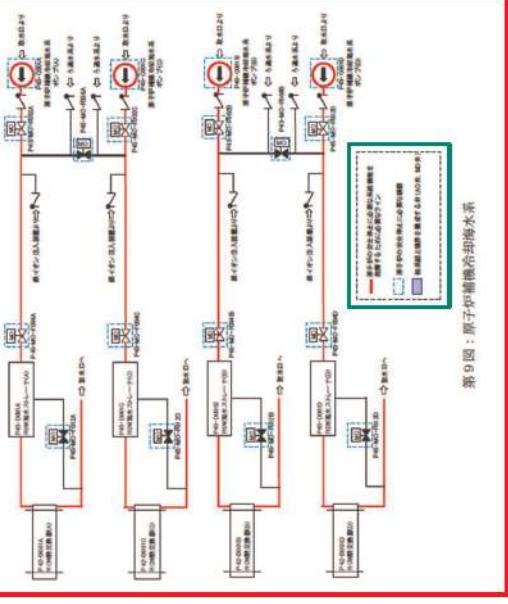
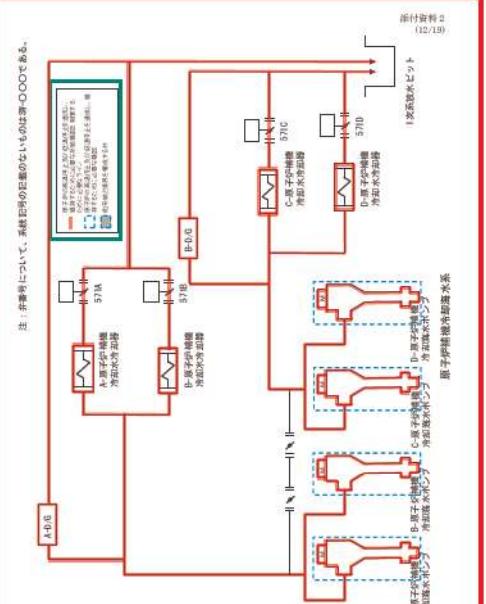
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <b>安全機能をする系経 (主空気系統)</b>	 <b>安全機能をする系経 (原子炉冷却用水系経 1/2)</b>	 <b>注: 付図2について、系統回路の記載のないものは記載しない。</b>	<b>【女川、大飯】</b> <span style="color:red;">■</span> 設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違
 <b>安全機能をする系経 (原子炉冷却用水系経 1/2)</b>	 <b>注: 図2図について、系統回路の記載のないものは記載しない。</b>	 <b>注: 付図2について、系統回路の記載のないものは記載しない。</b>	<b>【女川、大飯】</b> <span style="color:red;">■</span> 設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違  <b>【女川】</b> <span style="color:green;">■</span> 記載表現の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

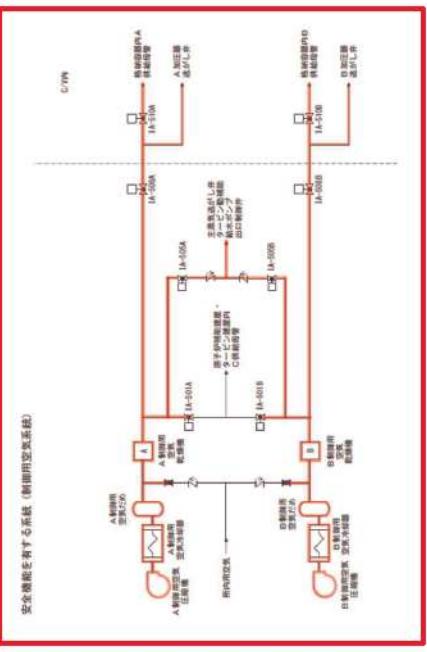
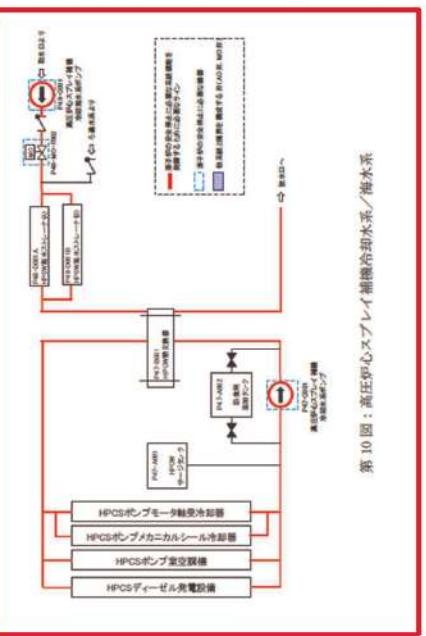
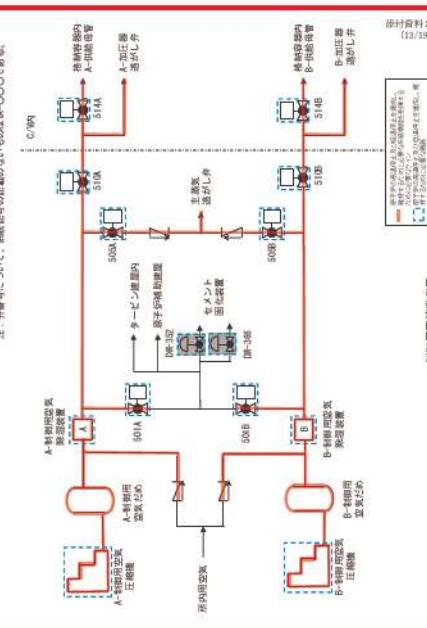
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <b>安全機能を有する系統（原子炉冷却水系消防水系統）</b>	 <b>第8回：原子炉冷却水系（その2）</b>	 <small>注：並番引について、系統区分の記載のないものは第-000である。</small> <b>第8回：原子炉冷却水系（その2）</b>	<p><b>【女川、大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>
 <b>安全機能を有する系統（原子炉冷却水系消防水系統）</b>	 <b>第9回：原子炉冷却水系消防水系統</b>	 <small>注：並番引について、系統区分の記載のないものは第-000である。</small> <b>第9回：原子炉冷却水系消防水系統</b>	<p><b>【女川、大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【女川】</b>  <span style="color:red;">■</span>設計の相違          炉型及び系統、設備構成の相違</p>
			<p><b>【女川、大飯】</b>  <span style="color:red;">■</span>設計の相違          炉型及び系統、設備構成の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

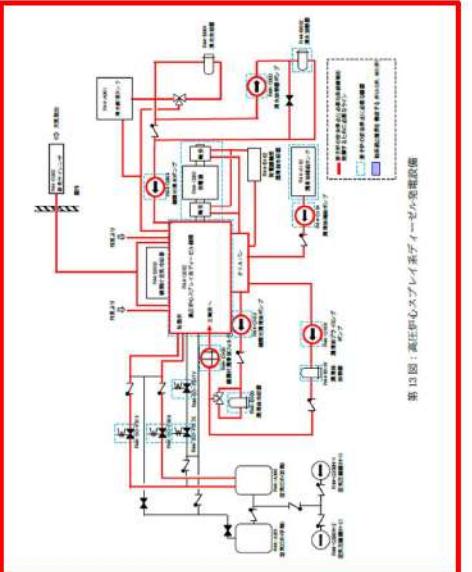
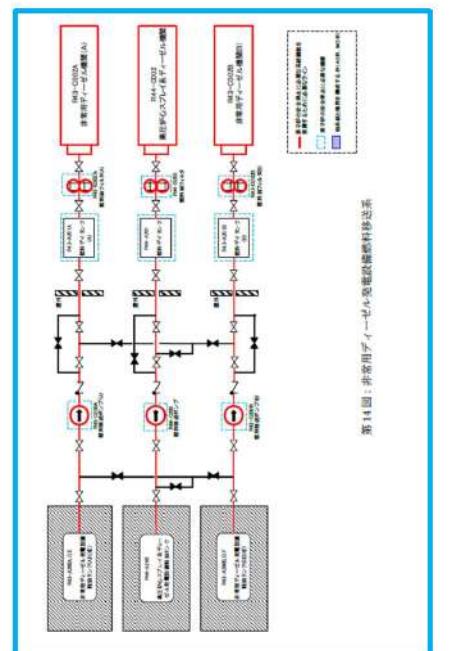
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違</p>
			<p>【女川、大飯】</p> <p>■設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

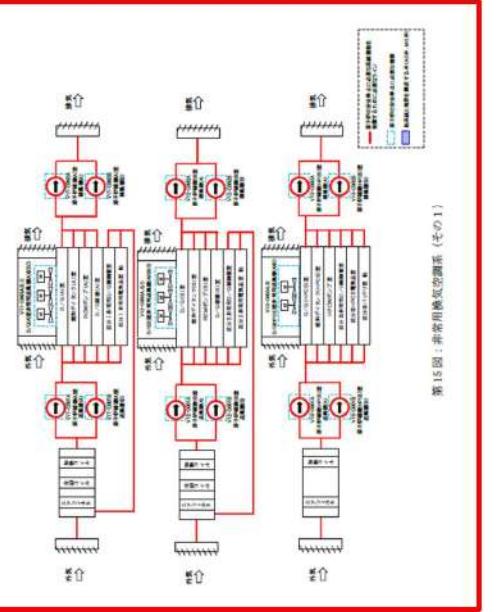
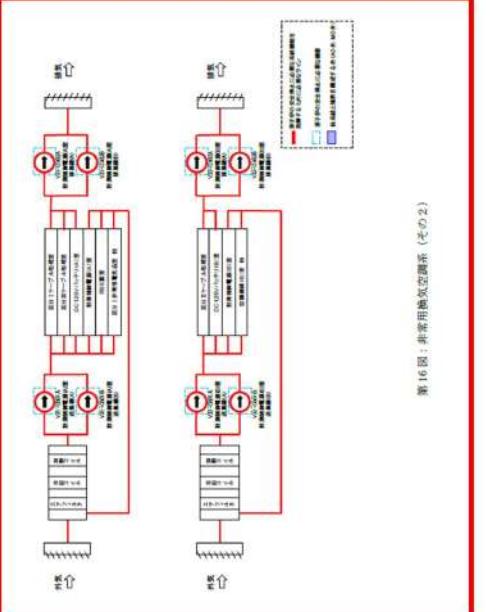
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第13回・高圧緊急停止システム</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul>
	 <p>第14回・非常用ディーゼル発電機燃料供給系</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違</li> <li>泊は前頁の系統図内に燃料油移送系統も記載している。</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

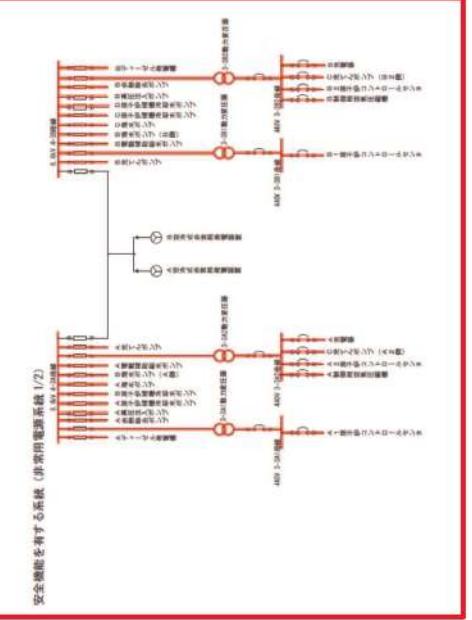
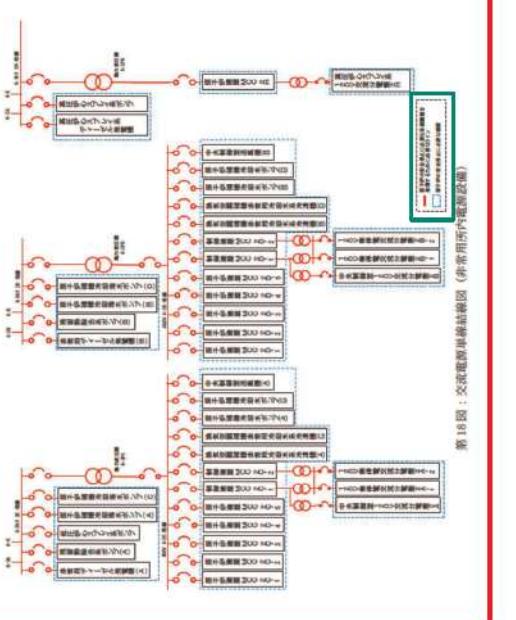
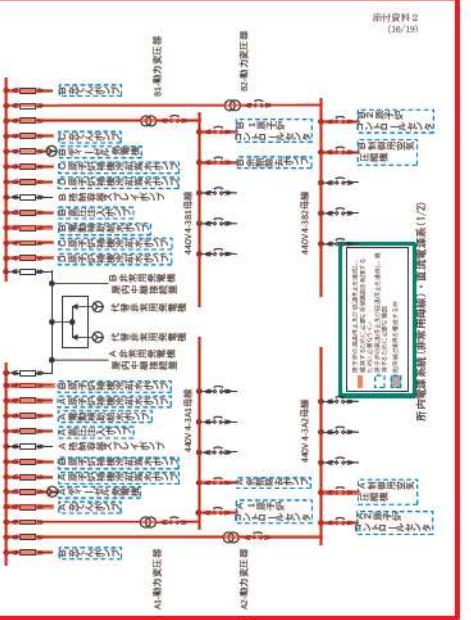
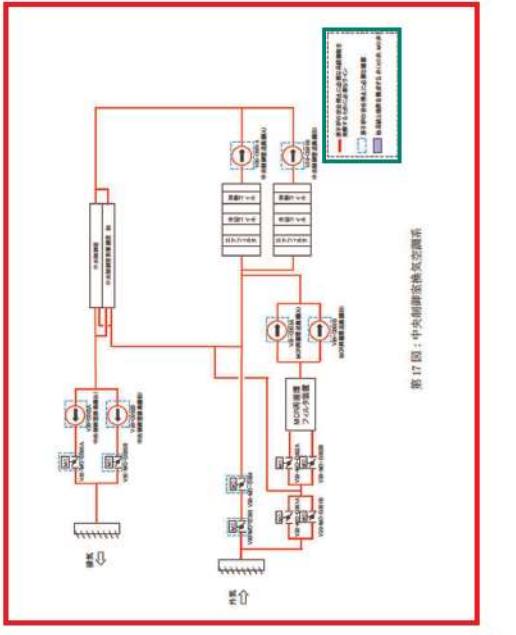
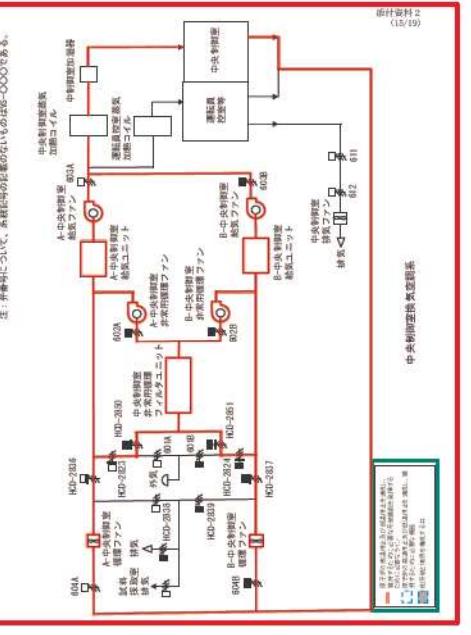
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 第15図：非常用換気空調系(その1)		<b>【女川】</b> <span style="color:red;">■</span> 設計の相違 売型及び系統、設備構成の相違
	 第16図：非常用換気空調系(その2)		<b>【女川】</b> <span style="color:red;">■</span> 設計の相違 売型及び系統、設備構成の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

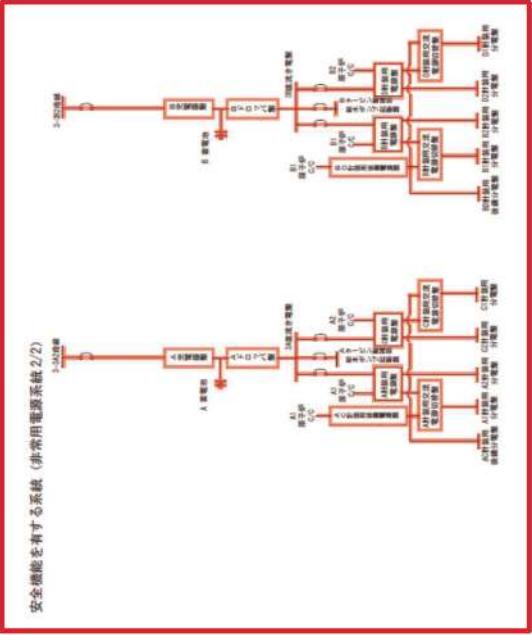
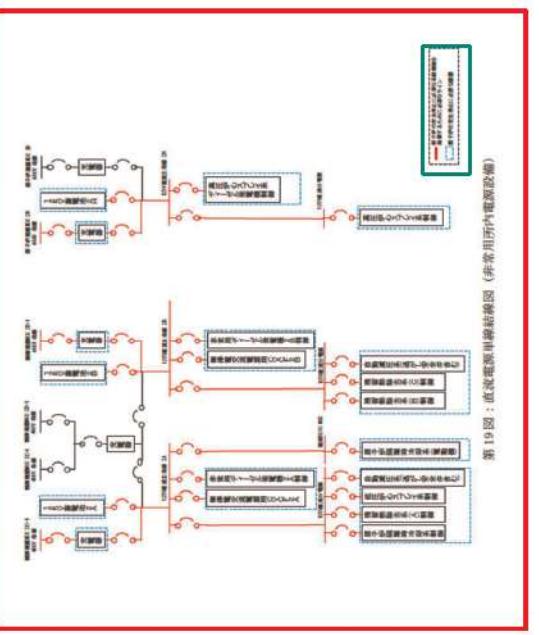
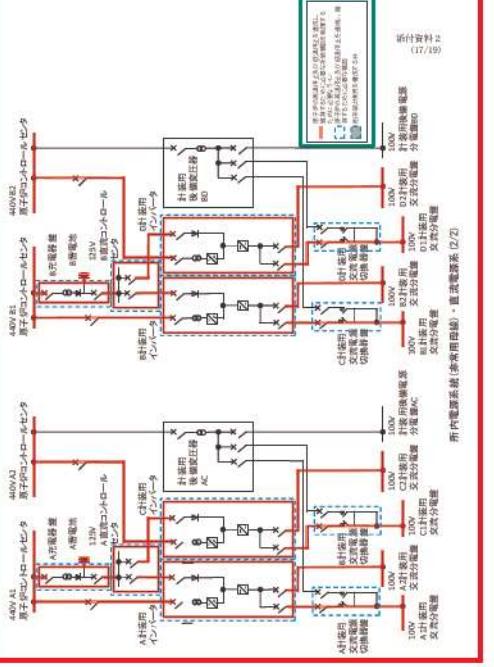
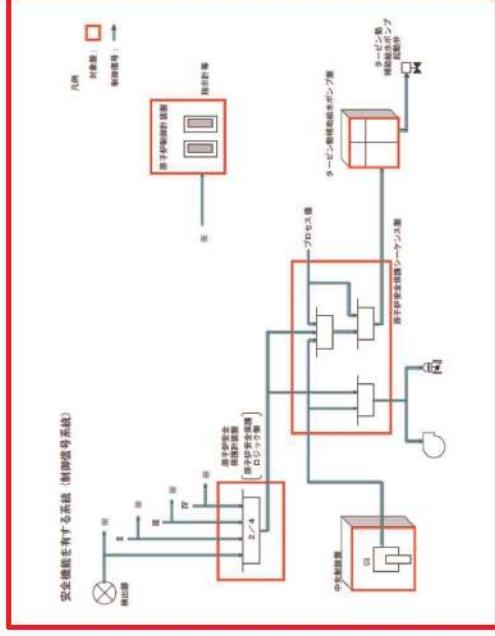
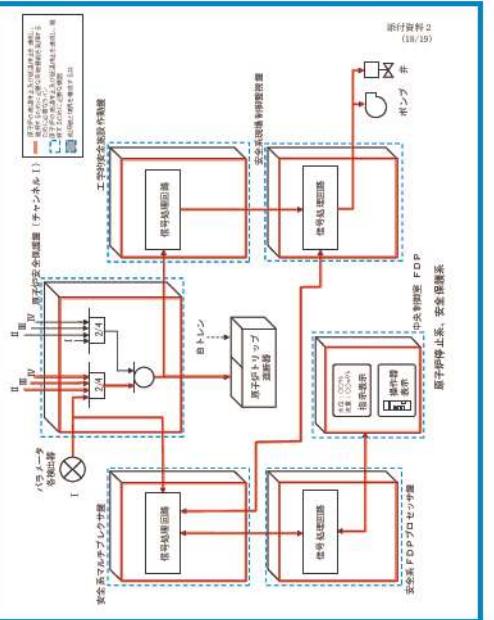
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違</li> <li>【大飯】</li> <li>■ 記載方針の相違 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し維持するための機能を有する系統として系統図を記載していない</li> </ul>
			<p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul> <p><b>【女川、大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違 炉型及び系統、設備構成の相違</li> <li>【女川】</li> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

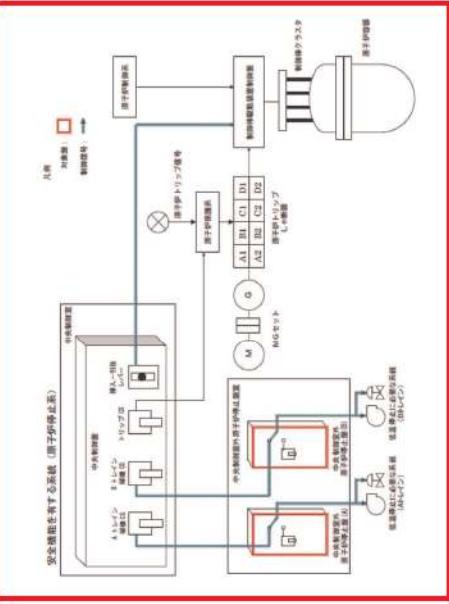
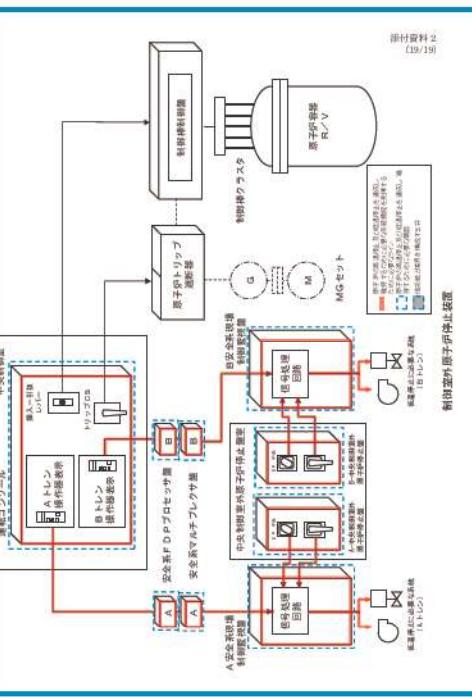
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>安全機能を有する系統 (非常用電源系統 2/2)</p> <p>□ 分岐回路 ■ 分岐回路 △ 分岐回路</p>	 <p>第19図：底流電源用電源系統 (非常用所内電源系統)</p>	 <p>泊発電所3号炉 添付資料2 (17/19)</p> <p>安全機能を有する系統 (非常用電源系統 2/2)</p>	<p>【女川、大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>炉型及び系統、設備構成の相違</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載表現の相違</li> </ul>
 <p>安全機能を有する系統 (制御信号系統)</p>		 <p>泊発電所3号炉 添付資料2 (18/19)</p> <p>安全機能を有する系統 (制御信号系統)</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>系統、設備構成の相違</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違</li> <li>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し維持するための機能を有する系統として系統図を記載していない</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料2 原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機能を達成するための系統)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【大飯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計の相違</li> <li>系統、設備構成の相違</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 記載方針の相違</li> <li>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し維持するための機能を有する系統として系統図を記載していない</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
別紙1     換気空調設備の評価    大飯発電所3／4号炉の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」を設置しているエリアは、機器の周囲温度を設計許容温度以下とするよう、換気空調設備による除熱を実施している。 このため、これら換気空調設備の停止時における「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」の設置エリアの室内温度の評価結果を以下にまとめた。	添付資料3     女川原子力発電所 2号炉における 換気空調設備の「原子炉の安全停止に必要な機器」 への抽出について  1.はじめに  女川原子力発電所 2号炉において、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の設置場所は、その室内温度が機器の設計温度以下となるように換気空調設備による除熱を実施している。  单一の火災を想定した際に、換気空調設備が停止し、室内温度が機器の最高使用温度を超える、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の機能喪失が起こり得る。    本資料では、RCIC タービンポンプ室を対象とし換気空調設備停止時における室内温度の評価を実施することにより、換気空調設備が「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」になり得るかの評価結果を示した。	添付資料3     泊発電所 3号炉における 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について  1.はじめに  泊発電所 3号炉において、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の設置場所は、その室内温度が機器の設計温度以下となるように換気空調設備による除熱を実施している。  单一の火災を想定した際に、換気空調設備が停止し、室内温度がケーブル損傷温度を超える、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の機能喪失が起こり得る。    本資料では、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」の設置エリアを対象とし換気空調設備停止時における室内温度の評価を実施することにより、換気空調設備が「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」になり得るかの評価結果を示した。	色識別について ・大飯は泊との相違 ・女川は泊との相違 ・泊は女川との相違 を識別する。  【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず。記載項目は女川実績に合わせていてが、評価内容は大飯と同様)  【女川】 ■記載表現、設備名称の相違  【女川】 ■設備名称の相違  【女川】 ■評価内容の相違 泊は火災影響評価と同様、ケーブルを代表機器とし、損傷温度を評価している。(大飯と同様)  【女川】 ■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様)

泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

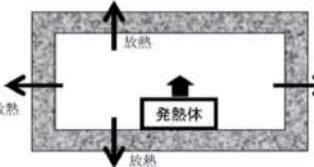
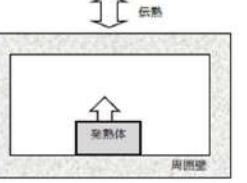
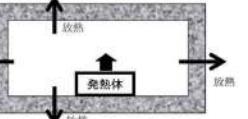
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p>(1) 対象となる換気空調設備 大飯3／4号炉の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」設置エリアは、表5に示す換気空調設備による除熱を実施している。</p> <p>表5 原子炉の安全停止に必要な機器に対する換気空調設備について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉の安全停止必要な機器</th><th>換気空調設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安全保護系（安全保護シーケンス盤等）</td><td>安全補機開閉器室空調装置</td></tr> <tr> <td>補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）</td><td>タービン動補助給水ポンプ室換気装置 電動補助給水ポンプ室換気装置</td></tr> <tr> <td>化学体積制御系統（充てんポンプ等）</td><td>補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置</td></tr> <tr> <td>高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）</td><td>安全補機室冷却装置</td></tr> <tr> <td>余熱除去系統（余熱除去ポンプ等）</td><td>安全補機室冷却装置</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）</td><td>—（屋外設置）</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水系統 (原子炉補機冷却水ポンプ等)</td><td>補助建屋給気ファン、排気ファン （原子炉補機冷却水ポンプ等）</td></tr> <tr> <td>制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）</td><td>制御用空気圧縮機室換気装置</td></tr> <tr> <td>非常用電源（安全系電源盤等）</td><td>安全補機開閉器室空調装置</td></tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機</td><td>ディーゼル発電機室換気装置</td></tr> <tr> <td>中央制御室</td><td>中央制御室空調装置</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 評価 表5に示す換気空調設備の停止を想定した場合の「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」設置エリアの室温評価の方法を以下に示す。</p>	原子炉の安全停止必要な機器	換気空調設備	安全保護系（安全保護シーケンス盤等）	安全補機開閉器室空調装置	補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）	タービン動補助給水ポンプ室換気装置 電動補助給水ポンプ室換気装置	化学体積制御系統（充てんポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置	高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置	余熱除去系統（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置	原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（屋外設置）	原子炉補機冷却水系統 (原子炉補機冷却水ポンプ等)	補助建屋給気ファン、排気ファン （原子炉補機冷却水ポンプ等）	制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置	非常用電源（安全系電源盤等）	安全補機開閉器室空調装置	非常用ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置	中央制御室	中央制御室空調装置	<p>2. 評価対象となる換気空調設備 RCIC タービンポンプ室においては、第1表に示す換気空調設備による除熱を実施している。</p> <p>第1表：原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を有する機器に対する換気空調設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器</th><th>換気空調設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系（ポンプ等）</td><td>RCIC ポンプ室空調機</td></tr> </tbody> </table>	原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器	換気空調設備	原子炉隔離時冷却系（ポンプ等）	RCIC ポンプ室空調機	<p>2. 評価対象となる換気空調設備 「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」設置エリアは、第1表に示す換気空調設備による除熱を実施している。</p> <p>第1表 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を有する機器に対する換気空調設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器</th><th>換気空調設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）</td><td>電動補助給水ポンプ室換気装置</td></tr> <tr> <td>高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）</td><td>安全補機室冷却装置</td></tr> <tr> <td>余熱除去系（余熱除去ポンプ等）</td><td>安全補機室冷却装置</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）</td><td>—（自然換気）</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷却水系統（原子炉補機冷却水ポンプ等）</td><td>補助建屋給気ファン、排気ファン</td></tr> <tr> <td>制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）</td><td>制御用空気圧縮機室換気装置</td></tr> <tr> <td>安全補機開閉器室、安全系計装盤室</td><td>安全補機開閉器室空調装置</td></tr> <tr> <td>ディーゼル発電機</td><td>ディーゼル発電機室換気装置</td></tr> <tr> <td>中央制御室</td><td>中央制御室空調装置</td></tr> <tr> <td>安全系蓄電池</td><td>蓄電池室換気装置</td></tr> </tbody> </table>	原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器	換気空調設備	補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）	電動補助給水ポンプ室換気装置	高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置	余熱除去系（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置	原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（自然換気）	原子炉補機冷却水系統（原子炉補機冷却水ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン	制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置	安全補機開閉器室、安全系計装盤室	安全補機開閉器室空調装置	ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置	中央制御室	中央制御室空調装置	安全系蓄電池	蓄電池室換気装置	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様)</p> <p>【女川】 ■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違</p>
原子炉の安全停止必要な機器	換気空調設備																																																				
安全保護系（安全保護シーケンス盤等）	安全補機開閉器室空調装置																																																				
補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）	タービン動補助給水ポンプ室換気装置 電動補助給水ポンプ室換気装置																																																				
化学体積制御系統（充てんポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン ほう酸ポンプ室空調装置																																																				
高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置																																																				
余熱除去系統（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置																																																				
原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（屋外設置）																																																				
原子炉補機冷却水系統 (原子炉補機冷却水ポンプ等)	補助建屋給気ファン、排気ファン （原子炉補機冷却水ポンプ等）																																																				
制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置																																																				
非常用電源（安全系電源盤等）	安全補機開閉器室空調装置																																																				
非常用ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置																																																				
中央制御室	中央制御室空調装置																																																				
原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器	換気空調設備																																																				
原子炉隔離時冷却系（ポンプ等）	RCIC ポンプ室空調機																																																				
原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器	換気空調設備																																																				
補助給水系統（電動補助給水ポンプ等）	電動補助給水ポンプ室換気装置																																																				
高圧注入系統（高圧注入ポンプ等）	安全補機室冷却装置																																																				
余熱除去系（余熱除去ポンプ等）	安全補機室冷却装置																																																				
原子炉補機冷却海水系統（海水ポンプ等）	—（自然換気）																																																				
原子炉補機冷却水系統（原子炉補機冷却水ポンプ等）	補助建屋給気ファン、排気ファン																																																				
制御用空気系統（制御用空気圧縮機等）	制御用空気圧縮機室換気装置																																																				
安全補機開閉器室、安全系計装盤室	安全補機開閉器室空調装置																																																				
ディーゼル発電機	ディーゼル発電機室換気装置																																																				
中央制御室	中央制御室空調装置																																																				
安全系蓄電池	蓄電池室換気装置																																																				

泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>a. 室温評価方法</p> <p>室温評価では、構造体構成情報、初期室内温度、室内発熱量、室外温度等に基づき、室内体積及び構造体への熱移動計算を繰り返し行い、一定時間後の室内温度を求めた。</p>  <p>1ステップ時間あたりの室内温度上昇 一定時間後の室内温度</p> $\Delta T_r = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V}$ $T_{rn} = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V} + T_{rn-1}$ <p><math>\Delta T_r</math> : 1ステップ時間あたりの室内温度変化 [C]  <math>T_{rn}</math> : 一定時間後の室内温度 [C]  <math>T_{rn-1}</math> : 前ステップの室内温度 [C]  <math>q</math> : 総発生熱量 [W]  <math>q_i</math> : 室内側表面から室外へ移動する熱量 [W]  <math>\rho_a</math> : 室内空気密度 [kg/m³]  <math>C_{pa}</math> : 室内空気比熱 [J/kg°C]  <math>V</math> : 室内体積 [m³]  <math>\Delta t</math> : 1ステップ時間 [s]</p>	<p>3. 換気空調設備停止時における室温評価結果</p> <p>3.1. 室内温度評価方法</p> <p>換気空調設備停止に伴い、室内的除熱機能が喪失するために室内温度が上昇し、最終的には室内発熱量と室外への放出熱量が平衡状態となるまで室内温度が上昇する。</p> <p>室内温度評価では、構造体構成情報、初期室内温度、室内発熱量、室外温度等に基づき、室内体積及び構造体への熱移動計算を繰り返し行い、一定時間後の室内温度を求めた。</p>  <p><math>T_{rn+1}^*</math>: <math>\Delta t</math>後の評価対象室の温度[C]  <math>T_r^*</math>: 評価対象室の温度[C]  <math>\Delta t</math>: 計算の時間間隔[sec]  <math>Q_i</math>: 評価対象室の熱負荷[W]  <math>Q_s</math>: 構造体熱負荷[W]  <math>C_s</math>: 評価対象室の熱容量[J/K]  <math>\alpha_i</math>: 間室<i>i</i>に接する軸体との伝熱伝率[W/m²°C]  <math>S_i</math>: 間室<i>i</i>に接する軸体との伝熱面積[m²]  <math>T_w</math>: 軸体表面の温度[C]  <math>T_e</math>: 室温[C]</p> $T_{rn+1}^* = T_r^* + \left( \frac{Q_i + Q_s}{C_s} \right) \times \Delta t$ $Q_s = \alpha_i \cdot S_i \cdot (T_w - T_e)$	<p>3. 換気空調設備停止時における室温評価結果</p> <p>3.1. 室内温度評価方法</p> <p>換気空調設備停止に伴い、室内的除熱機能が喪失するために室内温度が上昇し、最終的には室内発熱量と室外への放出熱量が平衡状態となるまで室内温度が上昇する。</p> <p>室内温度評価では、構造体構成情報、初期室内温度、室内発熱量、室外温度等に基づき、室内体積及び構造体への熱移動計算を繰り返し行い、一定時間後の室内温度を求めた。</p>  <p>第1回 热移動のイメージ</p> <table border="1"> <tr> <td>1ステップ時間あたりの室内温度上昇</td> <td>一定時間後の室内温度</td> </tr> <tr> <td><math>\Delta T_r = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V}</math></td> <td><math>T_{rn} = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V} + T_{rn-1}</math></td> </tr> <tr> <td><math>q_i = \alpha_i \times S_i \times (T_{rn} - T_e)</math></td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td><math>\Delta T_r</math></td> <td>: 1ステップ時間当たりの室内温度変化 (C)</td> </tr> <tr> <td><math>T_{rn}</math></td> <td>: 一定時間後の室内温度 (C)</td> </tr> <tr> <td><math>T_{rn-1}</math></td> <td>: 前ステップの室内温度 (C)</td> </tr> <tr> <td><math>T_e</math></td> <td>: 室外温度 (C)</td> </tr> <tr> <td><math>q</math></td> <td>: 室内発熱量 (W)</td> </tr> <tr> <td><math>q_i</math></td> <td>: 室内側表面から室外へ移動する熱量 (W)</td> </tr> <tr> <td><math>\rho_a</math></td> <td>: 室内空気密度 (kg/m³)</td> </tr> <tr> <td><math>C_{pa}</math></td> <td>: 室内空気比熱 (J/kg°C)</td> </tr> <tr> <td><math>V</math></td> <td>: 室内体積 (m³)</td> </tr> <tr> <td><math>\Delta t</math></td> <td>: 1ステップ時間 (s)</td> </tr> <tr> <td><math>S_i</math></td> <td>: 構造体の伝熱面積 (m²)</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha_i</math></td> <td>: 構造体の熱伝達率 (W/m²°C)</td> </tr> </table>	1ステップ時間あたりの室内温度上昇	一定時間後の室内温度	$\Delta T_r = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V}$	$T_{rn} = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V} + T_{rn-1}$	$q_i = \alpha_i \times S_i \times (T_{rn} - T_e)$		$\Delta T_r$	: 1ステップ時間当たりの室内温度変化 (C)	$T_{rn}$	: 一定時間後の室内温度 (C)	$T_{rn-1}$	: 前ステップの室内温度 (C)	$T_e$	: 室外温度 (C)	$q$	: 室内発熱量 (W)	$q_i$	: 室内側表面から室外へ移動する熱量 (W)	$\rho_a$	: 室内空気密度 (kg/m³)	$C_{pa}$	: 室内空気比熱 (J/kg°C)	$V$	: 室内体積 (m³)	$\Delta t$	: 1ステップ時間 (s)	$S_i$	: 構造体の伝熱面積 (m²)	$\alpha_i$	: 構造体の熱伝達率 (W/m²°C)	(女川実績の反映: 着色せず)
1ステップ時間あたりの室内温度上昇	一定時間後の室内温度																																
$\Delta T_r = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V}$	$T_{rn} = (q - q_i) \times \frac{\Delta t}{\rho_a \times C_{pa} \times V} + T_{rn-1}$																																
$q_i = \alpha_i \times S_i \times (T_{rn} - T_e)$																																	
$\Delta T_r$	: 1ステップ時間当たりの室内温度変化 (C)																																
$T_{rn}$	: 一定時間後の室内温度 (C)																																
$T_{rn-1}$	: 前ステップの室内温度 (C)																																
$T_e$	: 室外温度 (C)																																
$q$	: 室内発熱量 (W)																																
$q_i$	: 室内側表面から室外へ移動する熱量 (W)																																
$\rho_a$	: 室内空気密度 (kg/m³)																																
$C_{pa}$	: 室内空気比熱 (J/kg°C)																																
$V$	: 室内体積 (m³)																																
$\Delta t$	: 1ステップ時間 (s)																																
$S_i$	: 構造体の伝熱面積 (m²)																																
$\alpha_i$	: 構造体の熱伝達率 (W/m²°C)																																
<p>b. 評価条件</p> <p>上記室温評価を実施するに当たり、以下の評価条件を用いて評価を実施した。</p> <p>なお、初期室内温度、室内発熱量及び室外温度においては、温度評価結果が保守的となるよう通常運転時以上の温度を設定している。</p> <p>(a) 構造体構成情報</p> <p>対象室体積及び開口部の面積、壁の厚み等を使用した。</p> <p>(b) 初期室内温度</p> <p>通常時の室内熱負荷及び設計風量より、初期室内温度を求めた。</p>	<p>3.2. 室温評価条件</p> <p>3.2.1. 室内の熱容量</p> <p>保守的な観点から空気（対象室容積）のみを考慮し、機器類等は見込まないものとした。</p> <p>3.2.2. 初期室温、室外温度</p> <p>RCIC タービンポンプ室及び隣接室の室内温度は、通常運転中の設計室温とした。また、保守的な観点から設定温度が評価対象室の初期温度と等しい隣接室側の伝熱面は常に断熱とした。</p>	<p>3.2. 室温評価条件</p> <p>3.2.1. 室内の熱容量</p> <p>保守的な観点から空気（対象室容積）のみを考慮し、機器類等は見込まないものとした。</p> <p>3.2.2. 初期室温、室外温度</p> <p>通常時の室内熱負荷及び設計風量より、初期室内温度を求めた。また、室外温度については、原則として保守的な設計室温を使用した。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 qi の算出方法について記載した</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載表現の相違 【女川・大飯】</p> <p>■記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>■評価条件の相違 泊は初期室温は算出値を使用し、室外温度については保守的な数値を設定。（大飯と同様）</p>																														

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 室内発熱量 室内の機器発熱等を使用した。</p> <p>(d) 室外温度 原則として保守的な設計室温を使用した。</p> <p>(e) 判定基準 火災影響評価と同様に、ケーブルを代表機器として、ケーブル損傷温度 205°Cを判定基準とした。</p> <p>c. 評価結果 表5のうち、「原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための機器」設置エリアのうち、発熱量の多いポンプや電気盤等の機器が設置されているエリアの室温を空調設備の運転が停止したと仮定して評価を実施した。 評価結果を表6に示す。</p>	<p>3.2.3. 室内発熱量 RCIC タービンポンプ室内における原子炉隔離時冷却系ポンプ運転時の原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン、原子炉隔離時冷却系タービン補機、原子炉隔離時冷却系配管からの発熱を使用した。</p> <p>3.2.4. 換気 換気空調設備停止のため、風による除熱は見込まないものとした。</p> <p>3.3. 評価結果 RCIC タービンポンプ室において、單一火災後 24 時間まで換気空調設備の運転が実施されなかった場合の室内温度と機器の最高使用温度を第2表に示す。</p>	<p>3.2.3. 室内発熱量 室内の機器発熱等を使用した。</p> <p>3.2.4. 換気 換気空調設備停止のため、風による除熱は見込まないものとした。</p> <p>3.3. 評価結果 「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」設置エリアにおいて、單一火災後 24 時間まで換気空調設備の運転が実施されなかった場合の室内温度とケーブル損傷温度を第2表に示す。</p>	<p>【女川】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様) 【女川】 ■評価内容の相違 泊は火災影響評価と同様、ケーブルを代表機器とし、損傷温度を評価している。(大飯と同様)</p>

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

### 泊発電所3号炉 D B基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由
表6 室温評価結果				第2表 室温評価結果					第2表 評価結果					【女川】
原子炉の安全停止に必要な機器	換気空調設備	対象エリア	初期温度(℃)	制限温度(℃)	評価温度(℃)	評価	原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器	換気空調設備	対象エリア	初期温度(℃)	制限温度(℃)	評価温度(℃)	評価	■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様)
安全保険系(安全保険システム等)	安全補機開閉器室空調装置	A 1次系遮断室	24	205	40	○	RCICポンプ室	RCICタービンポンプ室	40	66	56	○		
M/D-AFWP室換気装置	電動補助給水ポンプ室A		33	205	73	○	電動補助給水ポンプ室換気装置							
M/D-BFWP室換気装置	電動補助給水ポンプ室B		33	205	66	○	タービン動補助給水ポンプ室換気装置							
T/D-AFWP室換気装置	タービン動補助給水ポンプ室		33	205	57	○	高圧注入系統(高圧注入ポンプ等)	安全補機室冷却装置	A 高圧注入ポンプ室	31	205	43	○	
化学供給装置(光でんポンプ等)	光でんポンプ室A		40	205	44	○	A 余熱除去ポンプ室		B 高圧注入ポンプ室	32	205	43	○	
	光でんポンプ室B		40	205	46	○	余熱除去ポンプ室			40	205	45	○	
	光でんポンプ室C		40	205	46	○	余熱除去ポンプ室			39	205	44	○	
ほう酸ポンプ室空調装置	ほう酸ポンプ室		40	205	40	○	制御用空気圧縮装置	制御用空気圧縮装置						
高圧注入系統(高圧注入ポンプ等)	高圧注入ポンプ室A		38	205	46	○	安全補機室冷却装置	安全補機開閉器室(A/B)	34/33	205	37/56	○		
	高圧注入ポンプ室B		37	205	45	○	安全系計装室(A/10)		24/24	205	28/49	○		
余熱除去系統(余熱除去ポンプ等)	安全補機室冷却装置	余熱除去ポンプ室A	40	205	44	○	ディーゼル発電機室換気装置							
		余熱除去ポンプ室B	40	205	44	○	中央制御室	中央制御室空調装置	中央制御室	24	205	36	○	
原子炉補機冷却海水系統(海水ポンプ等)		(屋外設置)					安全蓄電池	蓄電池室換気装置	A 安全蓄電池室	29	205	42	○	
原子炉補機冷却海水系統(海水ポンプ等)	補助建屋給気ファン排気ファン	原子炉補機冷却水ポンプ室	40	205	40	○			B 安全蓄電池室	30	205	43	○	
制御用空気系統(制御用空気圧縮機等)	制御用空気圧縮機換気装置	制御用空気圧縮機室	34	205	42	○								
非常用電源(安全系電源盤等)	安全補機開閉器室空調装置	A 安全補機開閉器室	26	205	57	○								
		B 安全補機開閉器室	25	205	49	○								
		A 蓄電池	32	205	38	○								
		B 蓄電池	32	205	38	○								
非常用ディーゼル発電機	-	非常にディーゼル発電機室は、A,Bそれぞれ独立して空調設備が設置されていることから、ディーゼル発電機室換気系が同時に機能喪失することはない。				○								
中央制御室(中央制御室制御盤)	中央制御室空調装置	中央制御室	24	205	37	○								

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

### 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

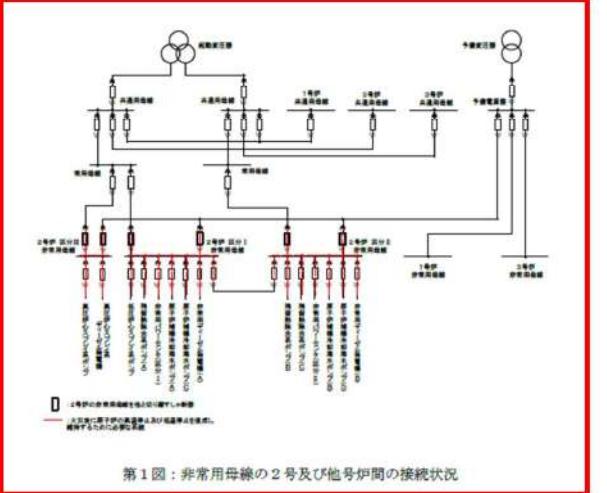
第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料3 換気空調設備の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」への抽出について)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4. 結論</p> <p>評価結果により、RCIC ポンプ室空調機の停止に起因して「原子炉の安全停止に必要な機器」の機能喪失は起こり得ない。よって、RCIC ポンプ室空調機は、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器」ではない。</p> <p>なお、その他の非常用炉心冷却系ポンプの設置場所にある空調機については、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器として抽出した。</p>	<p>4. 結論</p> <p>評価結果により、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を達成するための機器」を設置しているエリアの換気空調設備の停止に起因して「原子炉の高温停止及び低温停止に必要な機器」の機能喪失は起こり得ない。よって、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を達成するための機器」を設置しているエリアの換気空調設備は、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を達成するための機器」ではない。</p>	<p>【女川】</p> <p>■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価対象としている。(大飯と同様)</p> <p>【女川】</p> <p>■評価対象の相違 泊は原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の設置エリアを換気している換気空調設備全てを評価し、影響がない事を確認している。(大飯と同様)</p> <p>【女川】</p> <p>■記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料4 非常用母線間の接続に対する他号炉への影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料4</p> <p style="color: red; text-align: center;">女川原子力発電所 2号炉における 非常用母線間の接続に対する他号炉への影響について</p> <p>女川原子力発電所2号炉における、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な非常用電源系統は常用・共用母線及び予備変圧器を介して他号炉と接続されている。</p> <p>しかし、2号炉の「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な非常用母線」は、他号炉と切り離す遮断器が設置されていることから分離は可能である。非常用母線の2号炉と他号炉間の接続状況を第1図に示す。</p> <p>非常用母線又は直流母線に单一の内部火災が発生しても、火災が発生していない区域の非常用母線又は直流母線は影響を受けないことを次頁以降に示す。</p>  <p>第1図：非常用母線の2号及び他号炉間の接続状況</p>		<p>添付資料4</p> <p>色識別について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は泊との相違</li> <li>・女川は泊との相違</li> <li>・泊は女川との相違</li> </ul> <p>を識別する。</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■記載内容の相違</li> <li>女川実績の反映</li> </ul> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■設計の相違</li> <li>泊3号炉の非常用電源系統は、他号炉と接続されていない。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第8条 火災による損傷の防止 (別添1 資料2 添付資料4 非常用母線間の接続に対する他号炉への影響について)

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

大飯発電所3／4号炉	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;"><b>女川原子力発電所 2号炉における 非常用母線における火災発生時の影響について</b></p> <p>1. はじめに  <b>女川原子力発電所 2号炉</b>における「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の非常用母線（以下「非常用母線」という。）」に単一の内部火災を想定した場合においても、火災が発生していない区画の非常用母線が、影響を受けないことを以下に示す。</p> <p>2. 非常用母線における火災発生時の影響について  <b>女川原子力発電所 2号炉</b>の非常用母線のいずれかで火災が発生した場合にも、以下のとおり系統は分離されており、機能は喪失しない。</p> <p>2.1. 耐火隔壁による分離  <b>区分I (A系), 区分II (B系), 区分III (HPCS系)</b>の各安全系区分の補機に電源を給電する遮断器は、各々3時間の耐火能力を有する耐火隔壁によって囲まれた火災区画内に設置されており、火災の影響を受けることはない。          非常用母線の火災区画による分離を第2図に示す。</p> <p>2.2. 電気回路による分離  <b>女川原子力発電所 2号炉の区分I (A系), 区分II (B系), 区分III (HPCS系)</b>の非常用母線には、各々に起動変圧器からの受電ラインに受電遮断器が設置され、過電流による過熱防止用の保護遮断器が設置されている。          いずれかの非常用母線に火災が発生し、短絡等の異常が発生した場合は、受電遮断器及び保護遮断器の作動により電気的に分離され、他の非常用母線の機能は維持される。          非常用母線の電気回路による分離を第3図に示す。</p>	<p style="text-align: center;"><b>泊発電所 3号炉における 非常用母線における火災発生時の影響について</b></p> <p>1. はじめに  <b>泊発電所 3号炉</b>における「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機器の非常用母線（以下「非常用母線」という。）」に単一の内部火災を想定した場合においても、火災が発生していない区画の非常用母線が、影響を受けないことを以下に示す。</p> <p>2. 非常用母線における火災発生時の影響について  <b>泊発電所 3号炉</b>の非常用母線のいずれかで火災が発生した場合にも、以下のとおり系統は分離されており、機能は喪失しない。</p> <p>2.1. 耐火隔壁による分離  <b>Aトレーン, Bトレーンの各安全系</b>の補機に電源を給電する遮断器は、各々3時間の耐火能力を有する耐火隔壁によって囲まれた火災区画内に設置されており、火災の影響を受けることはない。          非常用母線の火災区画による分離を第1図に示す。</p> <p>2.2. 電気回路による分離  <b>泊発電所 3号炉の Aトレーン, Bトレーン</b>の非常用母線には、各々に所内変圧器、予備変圧器及び後備変圧器からの受電ラインに受電遮断器が設置され、過電流による過熱防止用の保護遮断器が設置されている。          いずれかの非常用母線に火災が発生し、短絡等の異常が発生した場合は、受電遮断器及び保護遮断器の作動により電気的に分離され、他の非常用母線の機能は維持される。          非常用母線の電気回路による分離を第2図に示す。</p>	<p>【大飯】  <span style="color: green;">■記載内容の相違</span>  <span style="color: green;">女川実績の反映</span>  <span style="color: green;">【女川】</span>  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: red;">■設計の相違</span>  <span style="color: red;">系統構成の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: red;">■設計の相違</span>  <span style="color: red;">系統構成の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: red;">■設計の相違</span>  <span style="color: red;">系統構成の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■設備名称の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: red;">■設計の相違</span>  <span style="color: red;">系統構成の相違</span></p> <p>【女川】  <span style="color: green;">■設備構成の相違</span></p>