

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備</p> <p>3.16.2.1.1 設備概要</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備は、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が中央制御室にとどまることを目的として設置するものである。</p> <p>本設備は、中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、差圧計、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）、データ表示装置（待避所）、可搬型照明（SA）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計等で構成する。</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備の重大事故等対処設備一覧を表3.16-1に、中央制御室換気空調系及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の系統概略図を図3.16-1に、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）系統概略図を図3.16-2に示す。</p> <p>(1) 遮蔽及び換気設備</p> <p>中央制御室遮蔽は、制御建屋と一体の中央制御室バウンダリを形成するコンクリート構造物であり、炉心の著しい損傷が発生した場合において中央制御室内にとどまる運転員の被ばくを低減するために必要な遮蔽厚さを有する設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系は、重大事故等時において、放射性物質が環境に放出された場合に、中央制御室換気空調系ダンパであるMCR外気取入ダンパ、MCR少量外気取入ダンパ及びMCR排風機出口ダンパにより外気との連絡口を遮断し、中央制御室再循環送風機により高性能エアフィルタ及びチャコールエアフィルタを通した事故時運転モードとし、運転員を過度の被ばくから防護する設計とする。</p> <p>また、本設備は、非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機からの給電のほか、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から給電が可能な設計とする。</p>	<p>2.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.16.2.1 中央制御室の居住性を確保するための設備</p> <p>2.16.2.1.1 設備概要</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備は、炉心の著しい損傷が発生した場合（重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）が有する原子炉格納容器の破損を防止するための機能が損なわれた場合を除く。）においても運転員が中央制御室にとどまることを目的として設置するものである。</p> <p>重大事故等対処設備（居住性の確保）として、中央制御室遮へい及び補助建屋換気空調設備のうち中央制御室空調装置の中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに可搬型照明（SA）、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備の重大事故等対処設備一覧を第2.16-1表に、中央制御室換気空調系の系統概略図を図2.16-1に示す。</p> <p>(1) 中央制御室空調装置</p> <p>中央制御室遮へいは、原子炉補助建屋と一体のコンクリート構造物とし、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。</p> <p>中央制御室空調装置は、重大事故等時において、微粒子フィルタ及びよう素フィルタを内蔵した中央制御室非常用循環フィルタユニット並びに中央制御室非常用循環ファンからなる非常用ラインを設け、外気との連絡口を遮断し、中央制御室非常用循環フィルタユニットを通る閉回路循環運転とし、運転員を内部被ばくから防護する設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>④の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>さらに、炉心の著しい損傷後に原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際の放射性雲の影響による運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避所を設置する。</p> <p>本設備は、中央制御室待避所遮蔽並びに中央制御室待避所の居住性を確保するための中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）及び差圧計で構成する。</p> <p>中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体のコンクリート構造物であり、重大事故等時における運転員の被ばくを低減するために必要な遮蔽厚さを有する設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、中央制御室待避所遮蔽によって囲まれ、気密扉により外気から遮断された気密空間を空気ポンプの空気で加圧し、待避所内を正圧化することで、一定時間外気の流入を完全に遮断することが可能な設計とする。</p> <p>(2) 無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）</p> <p>中央制御室待避所に無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）を設けることで、重大事故等時に正圧化した中央制御室待避所に運転員が待避した場合においても発電所内の緊急時対策所および屋外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御室待避所は、中央制御室待避所にデータ表示装置（待避所）を設けることで、運転員が中央制御室待避所の正圧化バウンダリ外に出ることなく継続的にプラントの監視が可能な設計とする。</p> <p>なお、無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）及びデータ表示装置（待避所）は、全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機からの給電が可能な設計とする。</p> <p>(3) 可搬型照明（SA）</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時において、運転員が中央制御室又は中央制御室待避所にとどまり、監視操作に必要な照度を確保することを目的として保管するものである。</p> <p>本設備は、蓄電池を内蔵した可搬型照明（SA）で構成する。</p>	<p>(2) 中央制御室の照明を確保する設備</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時において、運転員が中央制御室にとどまり、運転操作に必要な照度を確保することを目的として保管するものである。</p> <p>本設備は、蓄電池を内蔵した可搬型照明（SA）で構成する。</p>		<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>可搬型照明（SA）は、通常待機時、常用电源設備により内蔵している蓄電池を充電し、全交流動力電源喪失時に蓄電池により点灯させるとともに、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機からの給電を可能とし、運転員が中央制御室又は中央制御室待避所にとどまり監視操作に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、10時間以上無充電で点灯が可能な蓄電池を内蔵しており、全交流動力電源喪失発生から常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機による給電を再開するまでの間（15分以内）に必要な照度の確保が可能な設計とする。</p> <p>また、運転員が中央制御室待避所に待避している間（約600分）の中央制御室待避所の照明についても、可搬型照明（SA）により確保が可能な設計とする。</p> <p>（4）差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計 差圧計は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）により正圧化し、外気の流入を一定時間完全に遮断する場合、中央制御室と中央制御室待避所との間の差圧を把握可能な設計とする。</p> <p>重大事故等時において、中央制御室換気空調系を事故時運転モードとする場合又は中央制御室待避所を中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）により正圧化し、外気の流入を一定時間完全に遮断する場合に、室内の酸素及び二酸化炭素濃度が運転員の活動に支障がない範囲にあることを把握するため、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を中央制御室内に保管する。</p> <p>なお、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）による中央制御室待避所の正圧化は、重大事故等時において、原子炉格納容器フィルタベント系を作動させる際の放射性雲の影響による運転員の被ばくを低減するために実施する。</p> <p>また、上記の中央制御室及び中央制御室待避所の機能と併せて、運転員の交替要員体制及び交替時の全面マスクの着用を考慮し、それらの実施のための体制の整備により運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないようにすることで、中央制御室の居住性の確保が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等時において、中央制御室の照明は、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても内蔵蓄電池及び代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>（3）中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定設備</p> <p>可搬型の酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、重大事故等時において、中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p>		<p>記載方針の相違 ・同等の運用について記載方針が異なる。</p> <p>記載方針の相違 ・泊では具体的な点灯時間は記載していないが、代替非常用発電機が起動するまでの間（事故発生後25分以内）は無充電で点灯が可能である。</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違 ①の相違</p> <p>①の相違</p>

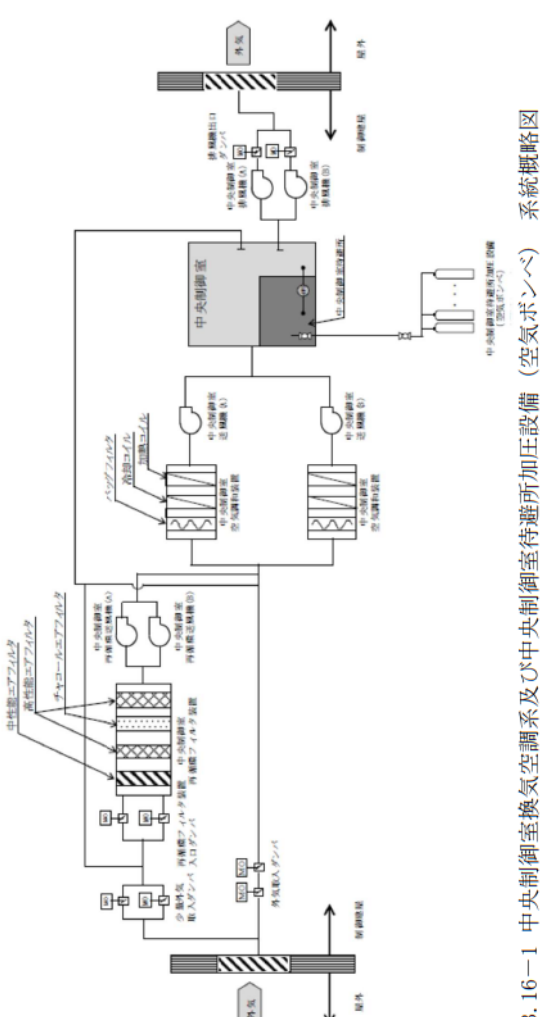
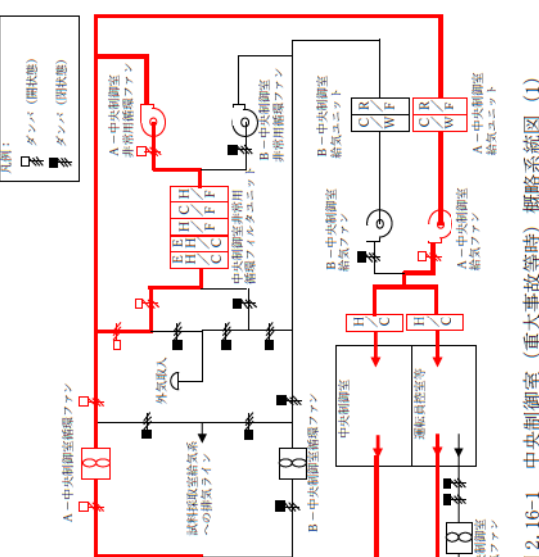
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																
<p>表3.16-1 中央制御室の居住性を確保するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要設備</td> <td>中央制御室遮蔽【常設】 中央制御室待避所遮蔽【常設】 中央制御室送風機【常設】 中央制御室排風機【常設】 中央制御室再循環送風機【常設】 中央制御室再循環フィルタ装置【常設】 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）【可搬】 無線連絡設備（固定型）【常設】 衛星電話設備（固定型）【常設】 データ表示装置（待避所）【常設】 差圧計【常設】 可搬型照明（SA）【可搬型】 酸素濃度計【可搬】 二酸化炭素濃度計【可搬】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源（水源に関する流路、電源設備を含む）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路（伝送路）</td> <td>中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備^{*1}</td> <td>常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備区分	設備名	主要設備	中央制御室遮蔽【常設】 中央制御室待避所遮蔽【常設】 中央制御室送風機【常設】 中央制御室排風機【常設】 中央制御室再循環送風機【常設】 中央制御室再循環フィルタ装置【常設】 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）【可搬】 無線連絡設備（固定型）【常設】 衛星電話設備（固定型）【常設】 データ表示装置（待避所）【常設】 差圧計【常設】 可搬型照明（SA）【可搬型】 酸素濃度計【可搬】 二酸化炭素濃度計【可搬】	附属設備	—	水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—	流路（伝送路）	中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】	注水先	—	電源設備 ^{*1}	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】	計装設備	—	<p>第2.16-1表 中央制御室の居住性を確保するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要設備</td> <td>中央制御室遮へい【常設】 中央制御室非常用循環ファン【常設】 中央制御室給気ファン【常設】 中央制御室循環ファン【常設】 中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】 中央制御室給気ユニット【常設】 可搬型照明（SA）【可搬】 酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路（伝送路）</td> <td>中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備^{*1}</td> <td>ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】^{*2} ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】^{*2} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】^{*2} 可搬型タンクローリー【可搬】^{*2}</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1:電源設備については、「2.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」で示す。 *2:全交流動力動力電源が喪失した場合に用いる。</p>	設備区分	設備名	主要設備	中央制御室遮へい【常設】 中央制御室非常用循環ファン【常設】 中央制御室給気ファン【常設】 中央制御室循環ファン【常設】 中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】 中央制御室給気ユニット【常設】 可搬型照明（SA）【可搬】 酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】	付属設備	—	水源	—	流路（伝送路）	中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】	注水先	—	電源設備 ^{*1}	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】 ^{*2} ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 ^{*2} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 ^{*2} 可搬型タンクローリー【可搬】 ^{*2}	計装設備	—		
設備区分	設備名																																		
主要設備	中央制御室遮蔽【常設】 中央制御室待避所遮蔽【常設】 中央制御室送風機【常設】 中央制御室排風機【常設】 中央制御室再循環送風機【常設】 中央制御室再循環フィルタ装置【常設】 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）【可搬】 無線連絡設備（固定型）【常設】 衛星電話設備（固定型）【常設】 データ表示装置（待避所）【常設】 差圧計【常設】 可搬型照明（SA）【可搬型】 酸素濃度計【可搬】 二酸化炭素濃度計【可搬】																																		
附属設備	—																																		
水源（水源に関する流路、電源設備を含む）	—																																		
流路（伝送路）	中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ【常設】 中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）【常設】 無線連絡設備（屋外アンテナ）【常設】 衛星電話設備（屋外アンテナ）【常設】																																		
注水先	—																																		
電源設備 ^{*1}	常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】																																		
計装設備	—																																		
設備区分	設備名																																		
主要設備	中央制御室遮へい【常設】 中央制御室非常用循環ファン【常設】 中央制御室給気ファン【常設】 中央制御室循環ファン【常設】 中央制御室非常用循環フィルタユニット【常設】 中央制御室給気ユニット【常設】 可搬型照明（SA）【可搬】 酸素濃度・二酸化炭素濃度計【可搬】																																		
付属設備	—																																		
水源	—																																		
流路（伝送路）	中央制御室空調装置ダクト・ダンパ【常設】																																		
注水先	—																																		
電源設備 ^{*1}	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】 ^{*2} ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】 ^{*2} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】 ^{*2} 可搬型タンクローリー【可搬】 ^{*2}																																		
計装設備	—																																		
<p>※1 電源設備については「3.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」にて示す。また、無線連絡設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の適合性については「3.19通信連絡を行うために必要な設備（設置許可基準規則第62条に対する設計方針を示す章）」にて示す。</p>																																			

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
 <p style="text-align: center;">系統概略図 中央制御室換気機(設備) (空気ポンプ) (空気ポンプ)</p>	 <p style="text-align: center;">図 2.16-1 中央制御室（重大事故等時）概略系統図（1）</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.1.2 主要設備及び計装設備の仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮蔽 材質 普通コンクリート 遮蔽厚 mm以上 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(2) 中央制御室待避所遮蔽 材質 普通コンクリート 遮蔽厚 mm以上 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(3) 中央制御室換気空調系 a. 中央制御室送風機 台数 1〔予備1〕 容量 約80,000 m³/h 取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>b. 中央制御室排風機 台数 1〔予備1〕 容量 約5,000 m³/h 取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>c. 中央制御室再循環送風機 台数 1〔予備1〕 容量 約8,000 m³/h 取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>d. 中央制御室再循環フィルタ装置 基数 1 処理容量 約8,000 m³/h チョーレートフィルタの厚さ 約5cm 粒子除去効率 99.9%以上（直径0.5μm以上の粒子） 系統よう素除去効率 90%以上（相対湿度70%以下において） 取付箇所 制御建屋地下2階</p> <p>(4) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ） 本数 40〔予備40〕 容量 約47L（1本当たり） 充填圧力 約19.6MPa〔gage〕 使用場所 制御建屋地上1階及び地下2階 保管場所 制御建屋地上1階及び地下2階</p>	<p>2.16.2.1.2 主要設備及び計装設備の仕様</p> <p>(1) 中央制御室遮へい 1式</p> <p>(2) 中央制御室非常用循環ファン 台数 2 容量 約85m³/min（1台当たり）</p> <p>(3) 中央制御室給気ファン 台数 2 容量 約500m³/min（1台当たり）</p> <p>(4) 中央制御室循環ファン 台数 2 容量 約500m³/min（1台当たり）</p> <p>(5) 中央制御室非常用循環フィルタユニット 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 1 容量 約85m³/min</p> <p>(6) 中央制御室給気ユニット 型式 粗フィルタ及び冷水冷却コイル内蔵型 基数 2 容量 約500m³/min（1基当たり）</p>		<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は使用場所、保管場所については別ページに記載している。 ・仕様の記載順の相違については識別していない。 ・仕様として記載している項目の相違がある。 <p>①の相違</p> <p>個別設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファンの容量についてはプラントごとの個別設計による相違。以下同じ。 <p>④の相違</p> <p>⑤の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(5) 差圧計 個数 1 測定範囲 0~200Pa 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(6) 酸素濃度計 個数 2 (予備1) 使用場所 制御建屋地上3階 保管場所 制御建屋地上3階</p> <p>(7) 二酸化炭素濃度計 個数 2 (予備1) 使用場所 制御建屋地上3階 保管場所 制御建屋地上3階</p> <p>(8) データ表示装置 (待避所) 個数 1式 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(9) 無線連絡設備 (固定型) 個数 1式 使用回線 無線系回線 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(10) 衛星電話設備 (固定型) 個数 1式 使用回線 衛星系回線 取付箇所 制御建屋地上3階</p> <p>(11) 可搬型照明 (SA) 種類 蓄電池内蔵型照明 個数 6 (予備1) 使用場所 制御建屋地上3階 保管場所 制御建屋地上3階</p>	<p>(7) 可搬型照明 (SA) 個数 5 (予備2) *1</p> <p>(8) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 測定範囲 0~25.0vol% (酸素) 0~5.00vol% (二酸化炭素) 個数 1 (予備2)</p> <p>(7) 可搬型照明 (SA) 個数 5 (予備2) *1</p> <p>*1：居住性を確保するための設備と汚染の持ち込みを防止するための設備での合計数</p>		<p>①の相違</p> <p>記載位置の相違</p> <p>①の相違 ・女川は中央制御室待避所内でも用いるため個数の考え方が異なる。</p> <p>①の相違 ・女川は中央制御室待避所内でも用いるため個数の考え方が異なる。</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊では③の相違による配備数の注釈を記載</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.16.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、差圧計及びデータ表示装置（待避所）は、制御建屋内に設置される設備であることから、想定される重大事故等が発生した場合における制御建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.16-2に示す設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、可搬型照明（SA）、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は制御建屋内に保管する機器であることから、想定される重大事故等が発生した場合における制御建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.16-3に示す設計とする。</p>	<p>2.16.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.16.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へい、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、原子炉補助建屋内に設置される設備であることから、想定される重大事故等が発生した場合における原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、第2.16-2表に示す設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）、酸素濃度・二酸化炭素濃度計は中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管する機器であることから、想定される重大事故等が発生した場合における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、第2.16-3表に示す設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>④の相違</p> <p>①の相違</p> <p>⑤の相違</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																												
<p>表3.16-2 中央制御室遮蔽，中央制御室待避所遮蔽，中央制御室送風機，中央制御室排風機，中央制御室再循環送風機，中央制御室再循環フィルタ装置，差圧計及びデータ表示装置（待避所）の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="107 263 616 558"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認する。（詳細は、「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す）</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認する。（詳細は、「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す）	風（台風）・積雪	制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>第2.16-2表 中央制御室遮へい，中央制御室非常用循環ファン，中央制御室給気ファン，中央制御室循環ファン，中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットの想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="667 255 1227 603"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。	風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。		<p>①の相違 ④の相違 ⑤の相違</p>
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認する。（詳細は、「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す）																														
風（台風）・積雪	制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。																														
風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																														
<p>表3.16-3 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ），可搬型照明（SA），酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="107 837 616 1117"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認し、治具等により転倒防止対策を行う。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認し、治具等により転倒防止対策を行う。	風（台風）・積雪	制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>第2.16-3表 可搬型照明（SA），酸素濃度・二酸化炭素濃度計の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="667 805 1227 1153"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。	風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。		<p>①の相違</p>
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	制御室内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線強度に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しないことを確認し、治具等により転倒防止対策を行う。																														
風（台風）・積雪	制御室内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても、電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。																														
風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																														

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室の居住性を確保するための設備のうち、操作が必要となる設備の操作は、スイッチ又は手動により中央制御室又は中央制御室待避所から操作が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体で構成しており、通常待機時及び重大事故等時において、特段の操作を必要とせず可以使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、重大事故等時でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用が可能な設計とする。通常待機時の運転状態から重大事故等時の事故時運転モードへの運転モード切替えは、中央制御室換気空調系隔離信号により自動切替するほか、中央制御室でのスイッチ操作による手動切替えも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ボンベ）の空気を供給するために必要な操作対象弁は、重大事故等時において、現場及び中央制御室待避所での弁操作により、通常時の隔離された系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成に速やかに切替えが可能な設計とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）の操作は、重大事故等時において、中央制御室内及び中央制御室待避所内の環境条件（被ばく影響等）を考慮の上、中央制御室待避所内にて操作が可能な設計とする。操作場所である中央制御室待避所内は、十分な操作空間を確保する。</p>	<p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン及び中央制御室循環ファンは、中央制御室の制御盤で操作が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室遮へいは、原子炉補助建屋と一体のコンクリート構造物とし、重大事故等が発生した場合でも設計基準対象施設として使用する場合と同じ用途で、特段の操作を必要とせず可以使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットの運転モード切替は、中央制御室換気系隔離信号による自動動作のほか、中央制御室の制御盤での手動切替操作も可能な設計とし、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。</p> <p>運転モード切替に使用する空気作動ダンパは、駆動源（空気）が喪失した場合又は直流電源が喪失した場合においても、一般的に使用される工具等を用いて現場にて人力で開操作が可能な構造とする。</p>		<p>記載表現の相違 ・泊では具体的な設備名で記載している。 ①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>④の相違</p> <p>記載方針の相違 ・泊は駆動源喪失時のダンパの操作性についても記載。</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の操作は、重大事故等時において、中央制御室内及び中央制御室待避所内の環境条件を考慮の上、中央制御室内又は中央制御室待避所内にて操作が可能な設計とする。</p> <p>操作場所である中央制御室内及び中央制御室待避所内は、十分な操作空間を確保する。</p> <p>また、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の操作は、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。加えて、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、人力による持ち運びが可能であるとともに、保管場所である中央制御室内にて保管ケースによる固縛等により転倒防止対策が可能な設計とする。</p> <p>差圧計は、重大事故等時において、特段の操作を必要とせず指示を監視することが可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、人力による持ち運びが可能で、運転員が中央制御室の保管場所から照度の確保が必要な場所へ移動させて使用する設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時には内蔵している蓄電池により点灯が可能な設計とする。また、可搬型照明（SA）は、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機からの給電開始後は、コンセントに接続することで、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機からの給電による点灯に切り替えることを可能とし、確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）の操作場所である中央制御室及び中央制御室待避所には、操作性を考慮して十分な操作空間を確保する。</p> <p>表3.16-4に操作対象機器を示す。</p>	<p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管し、中央制御室内で使用するため、重大事故等時における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>操作場所である中央制御室内は、十分な操作空間を確保する。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、人が携行して移動し、測定場所にて付属の操作スイッチにより容易かつ確実に操作ができる設計とする。</p> <p>また、保管場所である中央制御室内及び原子炉補助建屋内にて保管ケースによる固縛等により転倒防止対策が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、人が携行して移動し、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより容易かつ確実に操作ができる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、全交流動力電源喪失時には内蔵している蓄電池により点灯が可能な設計とする。可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）の操作場所である中央制御室には、操作性を考慮して十分な操作空間を確保する。</p> <p>第2.16-4表に操作対象機器を示す。</p>	<p>大飯発電所3/4号炉</p>	<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																																																																																																																
<p>表3.16-4 操作対象機器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MCR外気取入ダンパ</td> <td>開 ⇒ 閉</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>MCR少量外気取入ダンパ</td> <td>開 ⇒ 閉</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>MCR排風機出口ダンパ</td> <td>開 ⇒ 閉</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>中央制御室排風機</td> <td>起動・停止</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>中央制御室送風機</td> <td>起動・停止</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>中央制御室再循環送風機</td> <td>起動・停止</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>高压空気ボンベユニット接続止め弁</td> <td>閉 ⇒ 開</td> <td>制御棟屋地下2階及び 制御棟屋地上1階</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>加圧空気供給ライン流量調整弁前弁・後弁</td> <td>閉 ⇒ 開</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室待避所</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>データ表示装置（待避所）</td> <td>起動・停止 (パラメータ監視)</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室待避所</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計</td> <td>—</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td> <td>—</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明 (SA)</td> <td>ケーブル接続</td> <td>制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法	MCR外気取入ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	MCR少量外気取入ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	MCR排風機出口ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	中央制御室排風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	中央制御室送風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	中央制御室再循環送風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作	高压空気ボンベユニット接続止め弁	閉 ⇒ 開	制御棟屋地下2階及び 制御棟屋地上1階	手動操作	加圧空気供給ライン流量調整弁前弁・後弁	閉 ⇒ 開	制御棟屋地上3階 中央制御室待避所	手動操作	データ表示装置（待避所）	起動・停止 (パラメータ監視)	制御棟屋地上3階 中央制御室待避所	スイッチ操作	酸素濃度計	—	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作	二酸化炭素濃度計	—	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作	可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作	<p>第2.16-4表 操作対象機器</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B-中央制御室給気ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>B-中央制御室循環ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室非常用循環ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>中央制御室排気ファン</td> <td>起動→停止</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室外気取入ダンパ</td> <td>全開→全閉</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室排気風量調節ダンパ</td> <td>調整開→全閉</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>中央制御室排気第1隔離ダンパ</td> <td>全開→全閉</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>中央制御室排気第2隔離ダンパ</td> <td>全開→全閉</td> <td>中央制御室</td> <td>連動</td> </tr> <tr> <td>ダンパ駆動用制御用空気ミニチュア弁</td> <td>全開→全閉</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室給気ファン出口ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室循環ファン入口ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室外気取入風量調節ダンパ</td> <td>全閉→調整開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室循環風量調節ダンパ</td> <td>全閉→調整開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ</td> <td>全閉→全開</td> <td>現場</td> <td>手動操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室給気ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>操作器操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室循環ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>操作器操作</td> </tr> <tr> <td>A-中央制御室非常用循環ファン</td> <td>停止→起動</td> <td>中央制御室</td> <td>操作器操作</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</td> <td>—</td> <td>中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明 (SA)</td> <td>ケーブル接続</td> <td>中央制御室</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法	B-中央制御室給気ファン	停止→起動	中央制御室	連動	B-中央制御室循環ファン	停止→起動	中央制御室	連動	A-中央制御室非常用循環ファン	停止→起動	中央制御室	連動	中央制御室排気ファン	起動→停止	中央制御室	連動	A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	中央制御室	連動	A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ	全閉→全開	中央制御室	連動	A-中央制御室外気取入ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動	A-中央制御室排気風量調節ダンパ	調整開→全閉	中央制御室	連動	中央制御室排気第1隔離ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動	中央制御室排気第2隔離ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動	ダンパ駆動用制御用空気ミニチュア弁	全開→全閉	現場	手動操作	A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作	A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作	A-中央制御室循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作	A-中央制御室外気取入風量調節ダンパ	全閉→調整開	現場	手動操作	A-中央制御室循環風量調節ダンパ	全閉→調整開	現場	手動操作	A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作	A-中央制御室給気ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作	A-中央制御室循環ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作	A-中央制御室非常用循環ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	—	中央制御室	スイッチ操作	可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	中央制御室	スイッチ操作		
機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法																																																																																																																																																
MCR外気取入ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
MCR少量外気取入ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
MCR排風機出口ダンパ	開 ⇒ 閉	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
中央制御室排風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
中央制御室送風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
中央制御室再循環送風機	起動・停止	制御棟屋地上3階 中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
高压空気ボンベユニット接続止め弁	閉 ⇒ 開	制御棟屋地下2階及び 制御棟屋地上1階	手動操作																																																																																																																																																
加圧空気供給ライン流量調整弁前弁・後弁	閉 ⇒ 開	制御棟屋地上3階 中央制御室待避所	手動操作																																																																																																																																																
データ表示装置（待避所）	起動・停止 (パラメータ監視)	制御棟屋地上3階 中央制御室待避所	スイッチ操作																																																																																																																																																
酸素濃度計	—	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作																																																																																																																																																
二酸化炭素濃度計	—	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作																																																																																																																																																
可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	制御棟屋地上3階 中央制御室 中央制御室待避所	スイッチ操作																																																																																																																																																
機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法																																																																																																																																																
B-中央制御室給気ファン	停止→起動	中央制御室	連動																																																																																																																																																
B-中央制御室循環ファン	停止→起動	中央制御室	連動																																																																																																																																																
A-中央制御室非常用循環ファン	停止→起動	中央制御室	連動																																																																																																																																																
中央制御室排気ファン	起動→停止	中央制御室	連動																																																																																																																																																
A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	中央制御室	連動																																																																																																																																																
A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ	全閉→全開	中央制御室	連動																																																																																																																																																
A-中央制御室外気取入ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動																																																																																																																																																
A-中央制御室排気風量調節ダンパ	調整開→全閉	中央制御室	連動																																																																																																																																																
中央制御室排気第1隔離ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動																																																																																																																																																
中央制御室排気第2隔離ダンパ	全開→全閉	中央制御室	連動																																																																																																																																																
ダンパ駆動用制御用空気ミニチュア弁	全開→全閉	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室循環ファン入口ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室外気取入風量調節ダンパ	全閉→調整開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室循環風量調節ダンパ	全閉→調整開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ	全閉→全開	現場	手動操作																																																																																																																																																
A-中央制御室給気ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作																																																																																																																																																
A-中央制御室循環ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作																																																																																																																																																
A-中央制御室非常用循環ファン	停止→起動	中央制御室	操作器操作																																																																																																																																																
酸素濃度・二酸化炭素濃度計	—	中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	中央制御室	スイッチ操作																																																																																																																																																
(59-3)	<p>中央制御室空調装置¹（交流動力電源が正常な場合）</p> <p>中央制御室空調装置²（全交流動力電源が喪失した場合）</p> <p>*1：A系列運転時における事故時間回路循環運転への切り替えに係る機器を記載。B系列運転時はA、Bを入れ替え。</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由												
<p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、表3.16-5に示すように発電用原子炉の運転又は停止中に外観検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、外観検査として、目視により機能・性能に影響を与えうる傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。</p> <p>表3.16-5 中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽の検査</p> <table border="1" data-bbox="107 726 609 826"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>外観確認</td> <td>遮蔽の傷、割れ等の外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	外観確認	遮蔽の傷、割れ等の外観の確認	<p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、第2.16-5表に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室遮へいは、主要部分の断面寸法が確認できる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>第2.16-5表 中央制御室遮へいの検査</p> <table border="1" data-bbox="712 719 1205 837"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>外観確認</td> <td>外観目視点検</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	外観確認	外観目視点検		<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p>
発電用原子炉の状態	項目	内容													
運転中又は停止中	外観確認	遮蔽の傷、割れ等の外観の確認													
発電用原子炉の状態	項目	内容													
運転中又は停止中	外観確認	外観目視点検													

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																							
<p>中央制御室換気空調系は、表3.16-6に示すように、発電用原子炉の運転中には機能・性能試験及び外観検査が、発電用原子炉の停止中には機能・性能試験、分解検査及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の運転中には外観検査及び機能・性能試験が、発電用原子炉の停止中には機能・性能試験、分解検査及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験として事故時運転モードによる試験運転を行い、運転状態の確認が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、発電用原子炉の停止中に分解検査としてファンの分解点検が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験として差圧確認が可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御室再循環フィルタ装置は、発電用原子炉の停止中に分解検査として、目視等により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことの確認が可能な設計とする。</p> <p>表3.16-6 中央制御室換気空調系の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="107 925 627 1125"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>各機器^(*)の表面状態の確認</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認</td> </tr> <tr> <td>分解検査</td> <td>各機器^(*)各部の状態を目視等で確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>各機器^(*)の表面状態の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) 各機器とは以下のとおり： 中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認	外観確認	各機器 ^(*) の表面状態の確認	停止中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認	分解検査	各機器 ^(*) 各部の状態を目視等で確認	外観確認	各機器 ^(*) の表面状態の確認	<p>中央制御室空調装置（中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニット）は、第2.16-6表に示すように、発電用原子炉の運転中又は停止中に、機能・性能確認及び分解検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に非常用ラインにて機能・性能確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン及び中央制御室循環ファンは、発電用原子炉の停止中に分解が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、発電用原子炉の運転中又は停止中に差圧確認が可能な設計とする。</p> <p>また、内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計とする。</p> <p>第2.16-6表 中央制御室空調装置の検査</p> <table border="1" data-bbox="683 925 1220 1125"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能確認</td> <td>各機器(*1)の運転性能、漏えい有無の確認 各機器(*2)のフィルタ差圧の確認</td> </tr> <tr> <td>分解検査</td> <td>各機器(*3)の各部の状態を目視等で確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*1) 各機器とは以下の通り： 中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニット</p> <p>(*2) 各機器とは以下の通り： 中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニット</p> <p>(*3) 各機器とは以下の通り： 中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能確認	各機器(*1)の運転性能、漏えい有無の確認 各機器(*2)のフィルタ差圧の確認	分解検査	各機器(*3)の各部の状態を目視等で確認		<p>記載表現の相違 ・泊ではこの部分の内容も前段落に含めて記載している。</p> <p>④の相違</p> <p>⑤の相違</p> <p>⑤の相違</p>
発電用原子炉の状態	項目	内容																								
運転中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認																								
	外観確認	各機器 ^(*) の表面状態の確認																								
停止中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認																								
	分解検査	各機器 ^(*) 各部の状態を目視等で確認																								
	外観確認	各機器 ^(*) の表面状態の確認																								
発電用原子炉の状態	項目	内容																								
運転中又は停止中	機能・性能確認	各機器(*1)の運転性能、漏えい有無の確認 各機器(*2)のフィルタ差圧の確認																								
	分解検査	各機器(*3)の各部の状態を目視等で確認																								

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

第 59 条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																					
<p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、表3.16-7に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、機能・性能試験として空気ポンペ残圧の確認により空気ポンペ容量確認を行えるとともに、外観検査として目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に、機能・性能試験として正圧化試験を行い、系統全体の気密性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>表3.16-7 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="107 547 622 743"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所の正圧化試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>中央制御室待避所の正圧化試験</td> </tr> </tbody> </table> <p>差圧計は、表3.16-8に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中において、機能・性能試験及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>差圧計は、機能・性能試験として計器単品での点検・校正が可能であり、また中央制御室待避所の正圧化機能確認時に合わせて指示値の確認が可能な設計とする。また、外観検査として、目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認を行うことが可能な設計とする。</p> <p>(59-5)</p> <p>表3.16-8 差圧計の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="107 1158 622 1270"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>差圧計単体の点検・校正 正圧化機能確認時の性能検査</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中	機能・性能試験	空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認	外観確認	空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所の正圧化試験	停止中	機能・性能試験	中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認	外観確認	中央制御室待避所の正圧化試験	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	差圧計単体の点検・校正 正圧化機能確認時の性能検査	外観確認	外観の確認			<p>①の相違</p> <p>①の相違</p>
発電用原子炉の状態	項目	内容																						
運転中	機能・性能試験	空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認																						
	外観確認	空気ポンペ残圧の確認 中央制御室待避所の正圧化試験																						
停止中	機能・性能試験	中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）の表面状態の外観の確認																						
	外観確認	中央制御室待避所の正圧化試験																						
発電用原子炉の状態	項目	内容																						
運転中又は停止中	機能・性能試験	差圧計単体の点検・校正 正圧化機能確認時の性能検査																						
	外観確認	外観の確認																						

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																						
<p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、表3.16-9に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、校正ガスによる指示値等の確認により機能・性能試験を行える設計とする。</p> <p>また、外観検査として、目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認を行うことが可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(59-5)</p> <p>表3.16-9 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="109 588 638 675"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>校正ガスによる性能試験</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>データ表示装置（待避所）は、表3.16-10に示すとおり、発電用原子炉の運転中又は停止中に、機能・性能試験及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）は、機能・性能試験としてデータの表示機能の確認が可能な設計とする。また、外観検査として、目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。</p> <p>表3.16-10 データ表示装置（待避所）の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="109 1054 638 1141"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>機能（データの表示）の確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(59-5)</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	校正ガスによる性能試験	外観確認	外観の確認	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	機能（データの表示）の確認	外観確認	外観の確認	<p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、第2.16-7表に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>また、外観検査として、目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認を行うことが可能な設計とする。</p> <p>第2.16-7表 酸素濃度・二酸化炭素濃度計の検査</p> <table border="1" data-bbox="680 574 1218 692"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能確認</td> <td>模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能確認	模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正		<p>表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では類型化により設備区分ごとに統一的な設計方針を採用することとしているため、表現が異なる。 <p>①の相違</p>
発電用原子炉の状態	項目	内容																							
運転中又は停止中	機能・性能試験	校正ガスによる性能試験																							
	外観確認	外観の確認																							
発電用原子炉の状態	項目	内容																							
運転中又は停止中	機能・性能試験	機能（データの表示）の確認																							
	外観確認	外観の確認																							
発電用原子炉の状態	項目	内容																							
運転中又は停止中	機能・性能確認	模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正																							

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由														
<p>可搬型照明（SA）は、表3.16-11に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査及び機能・性能試験が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査として目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。</p> <p>また、可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験として内蔵している蓄電池による点灯確認が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(59-5)</p> <p>表3.16-11 可搬型照明（SA）の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="109 552 638 655"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>点灯確認</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	点灯確認	外観確認	外観の確認	<p>可搬型照明（SA）は、第2.16-8表に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査及び機能・性能試験が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査として目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に点灯させることにより機能・性能の確認ができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">第2.16-8表 可搬型照明（SA）の検査</p> <table border="1" data-bbox="712 576 1196 695"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>機能・性能確認</td> <td>点灯確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能確認	点灯確認		
発電用原子炉の状態	項目	内容															
運転中又は停止中	機能・性能試験	点灯確認															
	外観確認	外観の確認															
発電用原子炉の状態	項目	内容															
運転中又は停止中	機能・性能確認	点灯確認															

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体で設置するうえ、本来の用途以外の用途として使用するための切替えが不要な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機及び中央制御室再循環フィルタ装置は、重大事故等時においても設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で切替えが発生しないため、速やかに使用が可能な設計とする。起動のタイムチャートを図3.16-3に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、差圧計、データ表示装置（待避所）、可搬型照明（SA）、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、本来の用途以外の用途として使用しない設計とする。</p> <p>なお、可搬型照明（SA）は、中央制御室及び中央制御室待避所において、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から給電可能な設計とし、その接続方法をコンセントタイプとすることで、速やかに接続が可能な設計とする。</p>	<p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ用途で使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットの運転モード切替は、中央制御室換気系隔離信号による自動動作のほか、中央制御室の制御盤での手動切替操作も可能な設計とし、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ用途で重大事故等対処設備として使用する設計とする。</p> <p>なお、可搬型照明（SA）は、中央制御室において、代替電源設備である代替非常用発電機から給電可能な設計とし、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。</p>		<p>①の相違 記載表現の相違 ・いずれも重大事故時においても切り替えなどの操作が不要であることを示している。</p> <p>④の相違 記載内容の相違 ・泊は運転モード切替の設計方針についても記載</p> <p>記載方針の相違 ・泊でも同等のタイムチャートは有効性評価にて作成している。ここでは、設備設計の適合方針を記載するため、泊のタイムチャートは記載していない。</p> <p>①の相違 記載表現の相違 ・泊では設計基準対象施設と兼用しないこと、もしくは同じ用途で使用することを示し切り替えが不要であることを示している。</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
 <p>図3.16-3 「大破断LOCA + HPCS 失敗 + 低圧ECCS 失敗 + 全交流動力電源喪失」シーケンス 居住性を確保するための設備及び運転員の被ばくを低減するための設備のタイムチャート* *：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」への適合状況について（個別手順）の1.16 で示すタイムチャート」</p>			<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊でも同等のタイムチャートは有効性評価にて作成している。ここでは、設備設計の適合方針を記載するため、泊のタイムチャートは記載していない。

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等のおそれはなく、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、中央制御室遮蔽は、設計基準対象施設として使用する場合と同様に、重大事故等対処設備として使用する設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機及び中央制御室再循環フィルタ装置は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することから、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系は、他の設備から独立して使用が可能なことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、データ表示装置（待避所）及び可搬型照明（SA）は、通常待機時は使用しない系統であり、他の設備から独立して単独での使用が可能なので、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、転倒等のおそれがないように、固縛して保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(59-3, 59-8)</p>	<p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、原子炉補助建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室遮へいは、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ用途で使用できる設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中央制御室空調装置は、他の設備から独立して使用が可能なことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>④の相違</p> <p>⑤の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では酸素濃度・二酸化炭素濃度計と可搬型照明（SA）で段落を分けている。 ・通常待機時の使用性は要求に対して必要な項目ではないため、泊では記載していない。 <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重大事故等時に操作が必要な機器の設置場所、操作場所を表3.16-12に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、制御建屋と一体のコンクリート構造物に設置し、重大事故等時において、操作及び作業を必要としない設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、データ表示装置（待避所）、差圧計、可搬型照明（SA）、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件及び荷重条件を考慮した設計とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件及び荷重条件を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、原子炉建屋原子炉棟外のため放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室及び中央制御室待避所に設置し、設置場所で作動可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所である中央制御室及び中央制御室待避所に設置することで、設置場所で作動可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(59-3, 59-8)</p>	<p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重大事故等時に操作が必要な機器の設置場所、操作場所を第2.16-9表に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、コンクリート構造物として原子炉補助建屋と一体であり、重大事故等時において、操作及び作業を必要としない設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン及び中央制御室循環ファンは、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管し、中央制御室内で使用するため、重大事故等時における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>④の相違 ①の相違 記載方針の相違 ・泊では空調の操作場所を示している。 ・泊では設備ごとに別段落で記載している</p> <p>⑤の相違</p> <p>①の相違</p> <p>保管場所の相違 ・泊でも分散して保管するが、①の相違により保管先は異なる。</p> <p>保管場所の相違 ・泊でも分散して保管するが、①の相違により保管先は異なる。</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

大飯発電所3/4号炉

差異理由

表3.16-12 操作対象機器設置場所

第2.16-9表 操作対象機器設置場所

機器名称	設置場所	操作場所
中央制御室送風機	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
中央制御室排風機	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
中央制御室再循環送風機	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
MCR排風機出口ダンパ	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
MCR外気取入ダンパ	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
MCR少量外気取入ダンパ	制御建屋 地下2階	制御建屋 地上3階 (中央制御室)
高圧空気ボンベユニット接続止め弁	制御建屋地下2階及び 制御建屋地上1階	制御建屋地下2階及び 制御建屋地上1階
加圧空気供給フィン 流量調整弁前弁・後弁	制御建屋地上3階	制御建屋地上3階 中央制御室待避所
酸素濃度計及び二酸化 炭素濃度計	制御建屋 地上3階	制御建屋 地上3階 (中央制御室及び中央制御室待 避所)
データ表示装置(待避 所)	制御建屋 地上3階	制御建屋 地上3階 (中央制御室待避所)
可搬型照明(SA)	制御建屋 地上3階	制御建屋 地上3階 (中央制御室及び中央制御室待 避所)

機器名称	設置場所	操作場所	
中央制御室空調装置ニ (交流動力電源が正常な場合)	B-中央制御室給気ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	B-中央制御室循環ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室非常用循環ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	中央制御室排気ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室非常用循環ファン入口 ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室事故時外気取入風量調 節ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室外気取入ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室排気風量調節ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	中央制御室排気第1隔離ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	中央制御室排気第2隔離ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
中央制御室空調装置ニ (全交流動力電源が喪失した場合)	ダンパ駆動用制御用空気ミニチュア弁	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室非常用循環ファン入口 ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室給気ファン出口ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室循環ファン入口ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室外気取入風量調節ダン パ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室循環風量調節ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室事故時外気取入風量調 節ダンパ	原子炉補助建屋 24.8m	現場
	A-中央制御室給気ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室循環ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
	A-中央制御室非常用循環ファン	原子炉補助建屋 24.8m	中央制御室
酸素濃度・二酸化炭素濃度計	中央制御室	中央制御室	
可搬型照明(SA)	中央制御室	中央制御室	

*1: A系列運転時における事故時閉回路循環運転への切り替えに係る機器を記載。B
 系列運転時はA, Bを入れ替え。

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避所遮蔽は、重大事故等時において、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置及び中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）の機能と併せて、運転員がとどまる中央制御室又は中央制御室待避所の居住性を確保するために必要な遮蔽能力を有する設計とする。</p> <p>中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、重大事故等時において、運転員を過度の被ばくから防護するために中央制御室内の換気に必要な容量を有する設計とする。</p> <p>中央制御室再循環フィルタ装置は、重大事故等時において、運転員を過度の被ばくから防護するために必要な放射性物質の除去効率を有する設計とする。</p> <p>データ表示装置（待避所）は、重大事故等時において、中央制御室待避所にて監視するために必要なデータの表示を行うことができる設計とする。</p> <p>差圧計は、中央制御室待避所の正圧化された室内と中央制御室との差圧の監視が可能な計測範囲を有する設計とする。</p>	<p>2.16.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へいは、重大事故等時に、中央制御室にとどまり必要な操作を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設する。</p> <p>中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、設計基準事故対処設備の中央制御室空調装置と兼用しており、重大事故等時に運転員を過度の放射線被ばくから防護するために中央制御室内の換気に必要な容量に対して、十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>中央制御室非常用循環フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が重大事故等時に運転員を過度の放射線被ばくから防護するために必要な放射性物質の除去効率及び吸着能力に対して、十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>		<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>④の相違 記載方針の相違 ・泊では中央制御室非常用循環フィルタユニットについて流路としての容量についても考慮した記載としている。</p> <p>⑤の相違 記載方針の相違 ・泊では設計基準事故対処設備としての設計において容量を確認した旨を記載している。</p> <p>記載方針の相違 ・泊では設計基準事故対処設備としての設計において容量を確認した旨を記載している。</p> <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機、中央制御室再循環フィルタ装置、差圧計及びデータ表示装置（待避所）は、二以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮蔽、中央制御室待避所遮蔽、中央制御室送風機、中央制御室排風機、中央制御室再循環送風機及び中央制御室再循環フィルタ装置は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた制御建屋内に設置する。</p>	<p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へい、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット、中央制御室給気ユニットは、2以上の原子炉施設において共用しない設計とする。</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室遮へい、中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室給気ユニットは、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉補助建屋内に設置する。</p>		<p>①の相違 ④の相違 ⑤の相違 ①の相違</p> <p>①の相違 ④の相違 ⑤の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>また、中央制御室送風機、中央制御室排風機及び中央制御室再循環送風機は、非常用ディーゼル発電機に対して多様性を有する常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から給電が可能な設計とする。</p>	<p>中央制御室空調装置は、多重性をもったディーゼル発電機から給電できる設計とする。 中央制御室非常用循環ファン、中央制御室給気ファン及び中央制御室循環ファンは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った代替電源から給電できる設計とする。</p>		<p>記載表現の相違 ・泊では段落を分けて記載しているが、記載の趣旨に相違はない。 ④の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、中央制御室待避所内の運転員の窒息を防止するとともに、中央制御室待避所内への外気の流入を一定時間遮断するのに必要な空気容量を有する本数に加え、保守点検又は故障時の予備として自主的に十分に余裕のある容量を有する設計とする。</p> <p>中央制御室には、可搬型の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管することで、中央制御室及び中央制御室待避所内の酸素及び二酸化炭素濃度が運転員の活動に支障がない範囲にあることの把握が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、中央制御室内及び中央制御室待避所内の居住環境における酸素及び二酸化炭素濃度を想定される範囲で測定が可能な設計とし、それぞれ1個を1セットとし、中央制御室及び中央制御室待避所それぞれで1セットを使用する。保管数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1セットを加えた合計3セットを中央制御室内に保管する。</p> <p>可搬型照明（SA）は、中央制御室及び中央制御室待避所において、操作又は監視が可能な照度を確保するため、中央制御室用として1セット5個、中央制御室待避所用として1セット1個設置する。保守点検は目視点検であり保守点検中でも使用が可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時の予備を1個とし、合計7個の可搬型照明（SA）を中央制御室に保有する。</p> <p>(59-8, 59-6)</p>	<p>2.16.2.1.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>可搬型の酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、中央制御室内の居住環境の基準値の範囲を測定できるものを1個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2個の合計3個を分散して保管する設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時に中央制御室の制御盤での操作に必要な照度を有するものを3個、重大事故等時に身体サーベイ及び作業服の着替え等に必要な照度を有するものを2個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2個の合計7個を分散して保管する設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違</p> <p>①の相違 記載方針の相違 ・泊は分散する旨を、女川は保管場所をそれぞれ記載しているが、「容量」の要求を満足しているという趣旨に相違はない。</p> <p>①の相違 配備数の相違 ・泊では中央制御室の照度確保に必要な個数は「59-6 原子炉制御室等（被ばく評価除く）について」にて整理して3個としている。 ・泊でも保守点検は点灯確認であるが、これに対してもバックアップを用意している。</p> <p>③の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）は、系統に接続した状態で保管し、使用のための接続を伴わない設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立しており、使用のための接続を伴わない設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）の接続部は、コンセントタイプで統一しており、容易かつ確実に接続が可能な設計とする。 (59-3, 59-8)</p>	<p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、他の設備から独立しており、使用のための接続を伴わない設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、人が携行して移動し、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。</p>		<p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンペ）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）ではないことから、対象外とする。 (59-3, 59-8)</p>	<p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）ではないことから、対象外とする。</p>		<p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、制御建屋内に保管し、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室待避所で操作可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び中央制御室待避所内に保管し、保管場所で操作可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内に保管し、重大事故等時においても使用可能な設計とする。</p> <p>(59-3, 59-8)</p>	<p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管し、中央制御室内で使用する設計とする。操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管及び設置する設計とする。操作は中央制御室並びに身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画で可能な設計とする。</p>		<p>①の相違</p> <p>設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①の相違により、配置場所が異なる。 <p>設置場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①の相違により、配置場所が異なる。

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた制御建屋内に保管する。</p> <p>(59-3, 59-8)</p>	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉補助建屋内に保管する。</p>		<p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた中央制御室内に保管し、中央制御室又は中央制御室待避所で使用することからアクセス不要であり、対象外とする。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた制御建屋内に保管し、地震時の迂回路も考慮して複数の屋内アクセスルートを確保する設計とする。</p> <p>なお、溢水等に対しては、適切な防護具を着用することとし、運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に、火災防護については、「2.2火災による損傷の防止（設置許可基準規則第41条に対する設計方針を示す章）」に示す。</p> <p>(59-3, 59-8)</p>	<p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた中央制御室内に保管し、中央制御室で使用することからアクセス不要であり、対象外とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉補助建屋内に保管し、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>なお、溢水等に対して、アクセスルートでの被ばくを考慮した放射線防護具を着用することとし、運用については「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」及び「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</p>		<p>配備場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では可搬型照明（SA）については中央制御室外へのアクセスが必要なため、次段落で説明している。 <p>①の相違</p> <p>配備場所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では可搬型照明（SA）については中央制御室外にも保管しているため、アクセス性について記載している。 <p>①の相違</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故等防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>(i) 要求事項 重大事故防止設備のうち可搬型のもは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、同一目的の重大事故等対処設備又は代替する機能を有する設計基準事故対処設備はない。</p> <p>なお、中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた制御建屋内に固縛して保管することで、可能な限り頑健性を有する設計とする。</p> <p>(59-3, 59-8)</p>	<p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>(i) 要求事項 重大事故防止設備のうち可搬型のもは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、同一目的の重大事故等対処設備又は代替する機能を有する設計基準事故対処設備はない。</p> <p>可搬型照明（SA）は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた中央制御室内及び原子炉補助建屋内に固縛して保管することで、可能な限り頑健性を有する設計とする。</p>		<p>①の相違 設計方針の相違 ・泊では可搬型照明（SA）については非常用運転保安灯が「代替する機能を有する設計基準事故対処設備」に該当すると判断しており、その対応を次段落で記載している。</p> <p>①の相違 記載方針の相違 ・泊では対象外の設備については記載していない。</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 59 条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																
	<p>2.16.2.2 汚染の持ち込みを防止するための設備</p> <p>2.16.2.2.1 設備概要</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、運転員が中央制御室の外側から室内に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設けることを目的として設置するものである。</p> <p>重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）として、可搬型照明（SA）を使用する。</p> <p>汚染の持ち込みを防止するための設備の重大事故等対処設備一覧を第2.16-10表に示す。</p> <p>身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画の照明については、可搬型照明（SA）により確保できる設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>第2.16-10表 汚染の持ち込みを防止するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1" data-bbox="707 804 1216 1161"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要設備</td> <td>可搬型照明（SA）【可搬】</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備*1</td> <td>ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1:電源設備については、「2.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」で示す。 *2:全交流動力動力電源が喪失した場合に用いる。</p> <p>2.16.2.2.2 主要設備及び計装設備の仕様</p> <p>(1) 可搬型照明（SA） 個数 5（予備2）*2</p> <p>*2：居住性を確保するための設備と汚染の持ち込みを防止するための設備での合計数</p>	設備区分	設備名	主要設備	可搬型照明（SA）【可搬】	付属設備	—	水源	—	流路	—	注水先	—	電源設備*1	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2	計装設備	—		<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画で用いる可搬型照明（SA）を重大事故等対処設備（汚染の持ち込み防止）を使用するが、女川では資機材である乾電池内蔵型照明を使用するため、本章は泊にしか存在しない。着色は章タイトルのみとした。 (③の相違)
設備区分	設備名																		
主要設備	可搬型照明（SA）【可搬】																		
付属設備	—																		
水源	—																		
流路	—																		
注水先	—																		
電源設備*1	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2																		
計装設備	—																		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由														
	<p>2.16.2.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.16.2.2.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は原子炉補助建屋内に保管する機器であることから、想定される重大事故等が発生した場合における原子炉補助建屋内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、第2.16-11表に示す設計とする。</p> <p>第2.16-11表 可搬型照明（SA）の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="665 691 1218 1134"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。	風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。		
環境条件等	対応																
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																
地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。																
風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由								
	<p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型照明 (SA) は、人が携行して移動し、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより容易かつ確実に操作ができる設計とする。</p> <p>可搬型照明 (SA) は、全交流動力電源喪失時には内蔵している蓄電池により点灯が可能な設計とする。可搬型照明 (SA) は、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>可搬型照明 (SA) の操作場所である身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画には、操作性を考慮して十分な操作空間を確保する。</p> <p>第2.16-12表に操作対象機器を示す。</p> <p style="text-align: center;">第2.16-12表 操作対象機器</p> <table border="1" data-bbox="680 951 1218 1099"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>状態の変化</th> <th>操作場所</th> <th>操作方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型照明 (SA)</td> <td>ケーブル接続</td> <td>身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画</td> <td>スイッチ操作</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法	可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画	スイッチ操作		
機器名称	状態の変化	操作場所	操作方法								
可搬型照明 (SA)	ケーブル接続	身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画	スイッチ操作								

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由						
	<p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、第2.16-13表に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査及び機能・性能試験が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査として目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れ等がないことについて外観確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に点灯させることにより機能・性能の確認ができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">第2.16-13表 可搬型照明（SA）の検査</p> <table border="1" data-bbox="712 778 1196 896"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>機能・性能確認</td> <td>点灯確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能確認	点灯確認		
発電用原子炉の状態	項目	内容							
運転中又は停止中	機能・性能確認	点灯確認							

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>なお、可搬型照明（SA）は、中央制御室において、代替電源設備である代替非常用発電機から給電可能な設計とし、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由						
	<p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重大事故等時に操作が必要な機器の設置場所、操作場所を第2.16-14表に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における中央制御室内及び原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室並びに身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画で可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">第2.16-14表 操作対象機器設置場所</p> <table border="1" data-bbox="683 1157 1227 1276"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>設置場所</th> <th>操作場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型照明（SA）</td> <td>中央制御室内及び原子炉補助建屋内</td> <td>身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	設置場所	操作場所	可搬型照明（SA）	中央制御室内及び原子炉補助建屋内	身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画		
機器名称	設置場所	操作場所							
可搬型照明（SA）	中央制御室内及び原子炉補助建屋内	身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画							

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>2.16.2.2.3.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、重大事故等時に中央制御室の制御盤での操作に必要な照度を有するものを3個、重大事故等時に身体サーベイ及び作業服の着替え等に必要な照度を有するものを2個使用する。保有数は、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2個の合計7個を分散して保管する設計とする。</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、人が携行して移動し、電源ケーブルの接続はコンセントによる接続とし、接続規格を統一することにより、設置場所で確実に接続できる設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性，位置的分散，悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）ではないことから、対象外とする。</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、放射線量が高くなるおそれの少ない中央制御室内及び原子炉補助建屋内に保管及び設置する設計とする。操作は中央制御室並びに身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画で可能な設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉補助建屋内に保管する。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>可搬型照明（SA）は、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉補助建屋内に保管し、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>なお、溢水等に対して、アクセスルートでの被ばくを考慮した放射線防護具を着用することとし、運用については「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」及び「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</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）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>(i) 要求事項 重大事故防止設備のうち可搬型のもは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>可搬型照明 (SA) は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた中央制御室内及び原子炉補助建屋内に分散して保管する設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.2 運転員の被ばくを低減するための設備</p> <p>3.16.2.2.1 設備概要</p> <p>非常用ガス処理系は、炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に放射性物質を含む気体が漏えいした場合において、排気筒を経由して屋外に排気することにより、原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持するとともに、運転員の被ばくを低減することを目的として設置するものである。</p> <p>本システムを用いることで、重大事故等対応要員の現場作業における被ばくを低減することも可能である。</p> <p>本システムは、非常用ガス処理系排風機、電源設備である非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備、計測制御装置、流路である非常用ガス処理系空気乾燥装置、非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系配管及び弁並びに排気筒から構成される。</p> <p>本システムの系統概要図を図3.16-4に、重大事故等対処設備一覧を表3.16-13に示す。</p> <p>本システムは、非常用ガス処理系排風機2台のうち1台により、原子炉建屋原子炉棟内の気体を排気筒を経由して地上高さ約160mの排気口から屋外に排気し、原子炉建屋原子炉棟内を水柱約6mmの負圧に保ち、原子炉建屋原子炉棟内の気体を50%/dayで処理可能な設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネルが開放した状態で非常用ガス処理系の機能を期待する場合には、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を閉止することにより、原子炉建屋の気密性を確保することが可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系排風機、非常用ガス処理系の系統構成に必要な電気作動弁及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から受電可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系の操作に当たっては、自動起動インター</p>	<p>2.16.2.3 放射性物質の濃度を低減するための設備</p> <p>2.16.2.3.1 設備概要</p> <p>本システムは、炉心の著しい損傷が発生した場合において、運転員が中央制御室にとどまるために、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減することを目的として設置するものである。</p> <p>本システムでは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合にはアニュラス空気浄化ファン、アニュラス空気浄化フィルタユニットを使用する。また、流路として排気筒を使用する。</p> <p>また、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にはアニュラス空気浄化設備のB-アニュラス空気浄化ファン及びB-アニュラス空気浄化フィルタユニット並びにアニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペを使用する。また、代替電源設備として代替非常用発電機及び、流路として排気筒を使用する。</p> <p>本システムの系統概略図を図2.16-4及び図2.16-5に、重大事故等対処設備一覧を第2.16-15表に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、原子炉格納容器からアニュラス部へ漏えいする放射性物質等を含む空気を吸入し、アニュラス空気浄化フィルタユニットを介して放射性物質を低減させたのち排出することで放射性物質の濃度を低減する設計とする。</p> <p>B-アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>また、B-アニュラス全量排気弁は、アニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペにより代替空気を供給し、代替電源設備によりアニュラス全量排気弁駆動用空気配管の電磁弁を開弁することで開操作できる設計とする。</p>		<p>差異理由</p> <p>放射性物質の濃度を低減するための設備についてはPWRとBWRで設備が異なるため比較は困難であり、差異理由は記載できないが、参考として並べた。(②の相違)</p>

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>ロック条件成立時における自動起動又は中央制御室からの非常用ガス処理系の手動起動スイッチの手動操作により運転を行う。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、開閉状態を中央制御室にて確認可能な設計とし、中央制御室から遠隔操作可能な設計とする。また、現場において人力による操作が可能な設計とする。</p>			

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p style="text-align: center;">図 3.16-4 非常用ガス処理系 系統概要図</p>	<p style="text-align: center;">図 2.16-2 中央制御室（重大事故時）概略系統図（2）（交流動力電源及び直流電源が健全である場合）</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 59 条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
			<p>差異理由</p>

図 2.16-3 中央制御室（重大事故時）概略系統図（3）（交流動力電源又は直流電源が喪失した場合）

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																
<p>表3.16-13 非常用ガス処理系に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1" data-bbox="91 228 631 628"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要設備</td> <td>非常用ガス処理系排風機【常設】 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置【常設】</td> </tr> <tr> <td>附属設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路</td> <td>非常用ガス処理系空気乾燥装置【常設】 非常用ガス処理系フィルタ装置【常設】 非常用ガス処理系 配管・弁【常設】 排気筒【常設】 原子炉建屋原子炉棟【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備*</td> <td>非常用交流電源設備 非常用ディーゼル発電機（設計基準拡張）【常設】 常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>SGTS トレイン出口流量【常設】 原子炉建屋外気間差圧【常設】</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：単線結線図を補足説明資料59-2 に示す。 電源設備については「3.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」で示す。</p> <p>3.16.2.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 非常用ガス処理系排風機 種類 遠心式 容量 約2,500 m³/h 個数 1（予備1） 最高使用圧力 0.024 MPa 最高使用温度 140 ℃ 取付箇所 原子炉建屋地上2階（原子炉建屋原子炉棟内） 原動機出力 22 kW</p> <p>(2) 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置 個数 1</p>	設備区分	設備名	主要設備	非常用ガス処理系排風機【常設】 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置【常設】	附属設備	—	水源	—	流路	非常用ガス処理系空気乾燥装置【常設】 非常用ガス処理系フィルタ装置【常設】 非常用ガス処理系 配管・弁【常設】 排気筒【常設】 原子炉建屋原子炉棟【常設】	注水先	—	電源設備*	非常用交流電源設備 非常用ディーゼル発電機（設計基準拡張）【常設】 常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】	計装設備	SGTS トレイン出口流量【常設】 原子炉建屋外気間差圧【常設】	<p>第2.16-15表 放射性物質の濃度を低減するための設備に関する重大事故等対処設備一覧</p> <table border="1" data-bbox="665 228 1227 756"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要設備</td> <td>アニュラス空気浄化ファン【常設】*1 アニュラス空気浄化フィルタユニット【常設】*1 アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンプ【可搬】*2</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>アニュラス全量排気弁【常設】*1</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>流路</td> <td>アニュラス空気浄化系配管・弁・ダンパ【常設】 排気筒【常設】</td> </tr> <tr> <td>注水先</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源設備*3</td> <td>ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 蓄電池（非常用）【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ） 6-A, B母線電圧</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1:全交流動力動力電源及び常設直流電源が喪失した場合、B系を用いる。 *2:全交流動力動力電源又は常設直流電源が喪失したに用いる。 *3:電源設備については、「2.14 電源設備（設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章）」で示す。</p> <p>2.16.2.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) アニュラス空気浄化ファン 台数 2 容量 約310m³/min（1台当たり）</p> <p>(2) アニュラス空気浄化フィルタユニット 型式 電気加熱コイル、微粒子フィルタ及びよう素フィルタ内蔵型 基数 2 容量 約310m³/min（1基当たり） チャコール層厚さ 約50mm よう素除去効率 95%以上 粒子除去効率 99%以上（0.7μm粒子）</p> <p>(3) 排気筒 本数 1 地上高さ 約73m 標高 約83m</p>	設備区分	設備名	主要設備	アニュラス空気浄化ファン【常設】*1 アニュラス空気浄化フィルタユニット【常設】*1 アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンプ【可搬】*2	付属設備	アニュラス全量排気弁【常設】*1	水源	—	流路	アニュラス空気浄化系配管・弁・ダンパ【常設】 排気筒【常設】	注水先	—	電源設備*3	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 蓄電池（非常用）【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2	計装設備	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ） 6-A, B母線電圧		
設備区分	設備名																																		
主要設備	非常用ガス処理系排風機【常設】 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置【常設】																																		
附属設備	—																																		
水源	—																																		
流路	非常用ガス処理系空気乾燥装置【常設】 非常用ガス処理系フィルタ装置【常設】 非常用ガス処理系 配管・弁【常設】 排気筒【常設】 原子炉建屋原子炉棟【常設】																																		
注水先	—																																		
電源設備*	非常用交流電源設備 非常用ディーゼル発電機（設計基準拡張）【常設】 常設代替交流電源設備 ガスタービン発電機【常設】 ガスタービン発電設備軽油タンク【常設】 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ【常設】																																		
計装設備	SGTS トレイン出口流量【常設】 原子炉建屋外気間差圧【常設】																																		
設備区分	設備名																																		
主要設備	アニュラス空気浄化ファン【常設】*1 アニュラス空気浄化フィルタユニット【常設】*1 アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンプ【可搬】*2																																		
付属設備	アニュラス全量排気弁【常設】*1																																		
水源	—																																		
流路	アニュラス空気浄化系配管・弁・ダンパ【常設】 排気筒【常設】																																		
注水先	—																																		
電源設備*3	ディーゼル発電機【常設】 代替非常用発電機【常設】*2 蓄電池（非常用）【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油貯油槽【常設】*2 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ【常設】*2 可搬型タンクローリー【可搬】*2																																		
計装設備	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ） 6-A, B母線電圧																																		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(4) アンユラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスボンベ 種類 鋼製容器 個数 1（予備1） 容量 約47L 最高使用圧力 14.7MPa[gage] 供給圧力 約0.74MPa[gage]（供給後圧力）</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																												
<p>3.16.2.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.16.2.2.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設備であることから、想定される重大事故等時における原子炉建屋原子炉棟内の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.16-14に示す設計とする。なお、炉心の著しい損傷が発生した場合において非常用ガス処理系に流入するガスの水素濃度は、保守的な条件下での評価においても約0.4%であるため、水素が燃焼する水素濃度である4%に到達することではなく、水素爆発は発生しない。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、想定される重大事故等時における原子炉建屋原子炉棟内及び屋外の環境条件及び荷重条件を考慮し、その機能を有効に発揮することができるよう、表3.16-14に示す設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室の操作スイッチから遠隔操作可能な設計とする。</p> <p>(59-3, 59-4, 59-10, 59-11)</p> <p>表3.16-14 非常用ガス処理系排風機及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="152 1070 577 1473"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、原子炉建屋原子炉棟内及び屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、天候による影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、降水及び凍結により機能を損なうことのない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、屋外で想定される風荷重及び積雪荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、原子炉建屋原子炉棟内及び屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。	屋外の天候による影響	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、天候による影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、降水及び凍結により機能を損なうことのない設計とする。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）。	風（台風）・積雪	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、屋外で想定される風荷重及び積雪荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。	電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。	<p>2.16.2.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.16.2.3.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、重大事故等時における使用条件及び原子炉建屋内の環境条件を考慮し、第2.16-16表に示す設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンの操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、原子炉建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉建屋内の環境条件を考慮し、第2.16-17表に示す設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮し、第2.16-18表に示す設計とする。</p> <p>第2.16-16表 アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットの想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="667 1070 1227 1473"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）・積雪</td> <td>屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。	風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。		
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、原子炉建屋原子炉棟内及び屋外で想定される温度、圧力、湿度及び放射線条件下に耐えられる性能を確認した機器を使用する。																														
屋外の天候による影響	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、天候による影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、降水及び凍結により機能を損なうことのない設計とする。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	適切な地震荷重との組合せを考慮した上で機器が損傷しない設計とする（詳細は「2.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。）。																														
風（台風）・積雪	非常用ガス処理系排風機は、原子炉建屋原子炉棟内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、屋外で想定される風荷重及び積雪荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。																														
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置（使用）・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。																														
風（台風）・積雪	屋内に設置するため、風（台風）及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																														

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																												
	<p>第2.16-17表 アニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスボンベの想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="665 196 1223 547"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。</td> </tr> <tr> <td>風(台風)・積雪</td> <td>屋内に設置するため、風(台風)及び積雪の影響は受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2.16-18表 排気筒の想定する環境条件及び荷重条件</p> <table border="1" data-bbox="665 635 1223 1139"> <thead> <tr> <th>環境条件等</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度・圧力・湿度・放射線</td> <td>重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、屋外の天候による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>屋外の天候による影響</td> <td>凍結、降水の影響に対しては、環境条件にて考慮し機能を損なうことのない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>海水を通水する系統への影響</td> <td>海水を通水することはない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>風(台風)・積雪</td> <td>・風(台風)、竜巻による荷重を考慮して、当該重大事故等対処設備と同じ機能を有する重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に保管するとともに、必要により悪影響防止のための固縛を行うことで重大事故等の対処に必要な機能を同時に損なうことのない設計とする。 ・積雪及び降灰による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害</td> <td>重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。	風(台風)・積雪	屋内に設置するため、風(台風)及び積雪の影響は受けない。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。	環境条件等	対応	温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、屋外の天候による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。	屋外の天候による影響	凍結、降水の影響に対しては、環境条件にて考慮し機能を損なうことのない設計とする。	海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。	地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。	風(台風)・積雪	・風(台風)、竜巻による荷重を考慮して、当該重大事故等対処設備と同じ機能を有する重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に保管するとともに、必要により悪影響防止のための固縛を行うことで重大事故等の対処に必要な機能を同時に損なうことのない設計とする。 ・積雪及び降灰による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。	電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。		
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																														
屋外の天候による影響	屋外に設置するものではないため、天候による影響は受けない。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	地震による荷重を考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。																														
風(台風)・積雪	屋内に設置するため、風(台風)及び積雪の影響は受けない。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																														
環境条件等	対応																														
温度・圧力・湿度・放射線	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響、屋外の天候による影響、重大事故等時の放射線による影響及び荷重に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。																														
屋外の天候による影響	凍結、降水の影響に対しては、環境条件にて考慮し機能を損なうことのない設計とする。																														
海水を通水する系統への影響	海水を通水することはない。																														
地震	地震による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。																														
風(台風)・積雪	・風(台風)、竜巻による荷重を考慮して、当該重大事故等対処設備と同じ機能を有する重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に保管するとともに、必要により悪影響防止のための固縛を行うことで重大事故等の対処に必要な機能を同時に損なうことのない設計とする。 ・積雪及び降灰による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。																														
電磁的障害	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能を損なわない設計とする。																														

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系は、自動起動インターロック条件成立時における自動起動又は中央制御室からの遠隔手動操作により起動する。遠隔手動操作により起動する場合は、非常用ガス処理系の手動起動スイッチの操作により、非常用ガス処理系入口弁及び非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁が「全閉」から「全開」、非常用ガス処理系空気乾燥装置入口弁が「全閉」から「調整開」、非常用ガス処理系空気乾燥装置電気ヒータが「停止」から「起動」となり、非常用ガス処理系排風機が起動する。自動起動の場合も起動シーケンスは同様である。なお、系統流量低下による停止インターロックはない。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、中央制御室から遠隔操作可能な設計とする。また、現場において人力による操作が可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系の運転に必要な排風機及び操作に必要な弁並びに原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置を表3.16-15に示す。</p> <p>中央制御室の制御盤の操作器、表示器及び銘板は、操作者の操作性・監視性・識別性を考慮し、また、十分な操作空間を確保することで、確実に操作可能な設計とする。</p> <p>(59-3, 59-4)</p>	<p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットを使用した放射性物質の濃度低減を行う系統は、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、自動起動インターロック条件成立時における自動起動又は中央制御室からの遠隔手動操作により起動が可能な設計とする。</p> <p>また、全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合、代替非常用発電機からの受電及びアニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペを用いたB-アニュラス空気浄化ファンの起動が可能な設計とする。</p> <p>排気筒は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペを使用したB-アニュラス全量排気弁への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンペの取付継手は、他の窒素ポンペ（加圧器逃がし弁操作可搬型窒素ガスポンペ、原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスポンペ及び格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンペ）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンペの交換が可能な設計とする。</p> <p>第2.16-19表に操作対象機器を示す。</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）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉
 表3.16-15 操作対象機器

設備名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考
非常用ガス処理系排気機(A)	停止 →起動 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	*1:SGTS 1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系排気機(B)	停止 →起動 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)	停止 →起動 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)	停止 →起動 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系入口弁(A)	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上3階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系入口弁(B)	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上3階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	1系手動起 動スイッチ による起動
非常用ガス処理系空気乾燥装置(A)入口弁	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	*3:自動起 動スイッチ ロック条件 成立により 1系手動起 動
非常用ガス処理系空気乾燥装置(B)入口弁	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	*3:自動起 動スイッチ ロック条件 成立により 1系手動起 動
非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(A)	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	
非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁(B)	全開 →全閉 ^{1,4,5}	原子炉建屋地上2階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	
原子炉建屋ブローアウトパネル 閉止装置	全開→全閉	原子炉建屋地上3階 (原子炉建屋原子炉室内)	中央制御室	スイッチ操作	

泊発電所3号炉
 第2.16-19表 操作対象機器

機器名称	状態の変化	設置場所	操作場所	操作方法	備考
A-アニュラス空 気浄化ファン	停止→ 起動	原子炉建 屋33.1m	中央制 御室	操作器操 作	
B-アニュラス空 気浄化ファン	停止→ 起動	原子炉建 屋33.1m	中央制 御室	操作器操 作	
A-アニュラス排 気ダンパ	全閉→ 全開	原子炉建 屋37.6m	中央制 御室	連動	A系又は B系のい ずれかを 使用
B-アニュラス排 気ダンパ	全閉→ 全開	原子炉建 屋37.6m	中央制 御室	連動	
A-アニュラス全 量排気弁	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	中央制 御室	連動	
B-アニュラス全 量排気弁	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	中央制 御室	連動	
A-アニュラス戻 りダンパ	全閉→ 調整開	原子炉建 屋40.3m	中央制 御室	連動	
B-アニュラス戻 りダンパ	全閉→ 調整開	原子炉建 屋40.3m	中央制 御室	連動	
D-VS-653 制御用空気供給弁	全開→ 全閉	原子炉補 助建屋 40.3m	現場	手動操作	
試料採取室排気隔 離ダンパ	全開→ 全閉	原子炉補 助建屋 40.3m	現場	手動操作	
B-アニュラス排 気ダンパ	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
B-アニュラス排 気ダンパ	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
V-VS-102 B制御用空気供給 弁	全開→ 全閉	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
ホース	ホース 接続	原子炉建 屋40.3m	現場	接続操作	
アニュラス全量排 気弁操作用可搬型 窒素ガスボンベ口 金弁1	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	1系 使用時
アニュラス全量排 気弁操作用窒素供 給パネル入口弁1	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
アニュラス全量排 気弁操作用可搬型 窒素ガスボンベ口 金弁2	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	2系 使用時
アニュラス全量排 気弁操作用窒素供 給パネル入口弁2	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
アニュラス全量排 気弁操作用窒素供 給パネル減圧弁	全閉→ 調整開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
アニュラス全量排 気弁操作用窒素供 給パネル出口弁	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
V-VS-102 B窒素供給弁(S A対策)	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	現場	手動操作	
B-アニュラス空 気浄化ファン	停止→ 起動	原子炉建 屋33.1m	中央制 御室	操作器操 作	交流電 源
B-アニュラス全 量排気弁	全閉→ 全開	原子炉建 屋40.3m	中央制 御室	連動	直流電 源

大飯発電所3/4号炉

差異理由

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由														
<p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系は、表3.16-16に示すように発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験及び弁動作試験を、また、発電用原子炉の停止中に分解検査及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系に使用する非常用ガス処理系排風機は、発電用原子炉の停止中に、ケーシングカバーを取り外して、排風機部品（軸、羽根車等）の状態を確認する分解検査が可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系を運転するために必要な操作対象弁（非常用ガス処理系入口弁、非常用ガス処理系空気乾燥装置入口弁、非常用ガス処理系フィルタ装置出口弁）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に弁動作試験を実施することで機能・性能が確認可能な設計とする。</p> <p>また、発電用原子炉の運転中又は停止中に、非常用ガス処理系排風機を起動し、原子炉建屋原子炉棟内の気体を排気筒を経由して屋外に排気する試験を行うことで、非常用ガス処理系の機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</p> <p>運転性能の確認として、非常用ガス処理系排風機の流量、系統（排風機周り）の振動、異音、異臭及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系排風機部品の表面状態の確認として、浸透探傷検査により性能に影響を及ぼす指示模様がないこと、目視により性能に影響を及ぼすおそれのある傷、割れなどがないことの確認が可能な設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系空気乾燥装置の電気ヒータは、機能・性能試験として、絶縁抵抗及びエレメント抵抗について測定を行うことが可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(59-5)</p>	<p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン、アニュラス空気浄化フィルタユニット、排気筒及びアニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、第2.16-20表、第2.16-21表、第2.16-22表に示すように、発電用原子炉の運転中又は停止中に検査が可能な設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、他系統と独立した試験系統により機能・性能確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、分解が可能な設計とする。 アニュラス空気浄化フィルタユニットは、差圧確認が可能な系統設計とする。また、内部の確認が可能なよう点検口を設ける設計とし、フィルタ取り出しができる設計とする。</p> <p>第2.16-20表 アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットの検査</p> <table border="1" data-bbox="683 922 1225 1102"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>機能・性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認</td> </tr> <tr> <td>分解検査</td> <td>アニュラス空気浄化ファンの各部の状態を目視等で確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>排気筒は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>第2.16-21表 排気筒の検査</p> <table border="1" data-bbox="683 1217 1225 1337"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	機能・性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認	分解検査	アニュラス空気浄化ファンの各部の状態を目視等で確認	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	外観検査	外観の確認		
発電用原子炉の状態	項目	内容															
運転中又は停止中	機能・性能試験	機能・性能、漏えい有無の確認 フィルタ差圧の確認															
	分解検査	アニュラス空気浄化ファンの各部の状態を目視等で確認															
発電用原子炉の状態	項目	内容															
運転中又は停止中	外観検査	外観の確認															

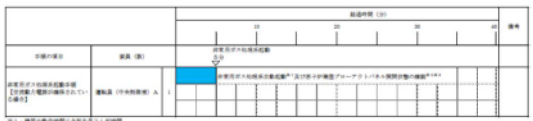


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																		
<p>表3.16-16 非常用ガス処理系の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="91 209 611 387"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>運転性能、漏えい有無の確認</td> </tr> <tr> <td>弁作動試験</td> <td>弁開閉動作の確認</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>運転性能、漏えい有無の確認</td> </tr> <tr> <td>弁作動試験</td> <td>弁開閉動作の確認</td> </tr> <tr> <td>分解検査</td> <td>排風機各部の状態を目視等で確認</td> </tr> <tr> <td>外観検査</td> <td>排風機外観の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、表3.16-17に示すように、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査を、また、発電用原子炉の停止中に機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p>表3.16-17 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の試験及び検査</p> <table border="1" data-bbox="91 608 611 740"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転中又は停止中</td> <td>外観検査</td> <td>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の外観の確認</td> </tr> <tr> <td>停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の動作状態の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系は、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で使用する。</p> <p>非常用ガス処理系は、通常時の系統状態から速やかに切替え操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。</p> <p>系統の切替えに必要な弁については、中央制御室から遠隔操作可能な設計とすることで、図3.16-5で示すタイムチャートのとおり速やかに切り替えることが可能な設計とする。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、本来の用途以外の用途として使用しない。</p> <p>(59-4)</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認	弁作動試験	弁開閉動作の確認	停止中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認	弁作動試験	弁開閉動作の確認	分解検査	排風機各部の状態を目視等で確認	外観検査	排風機外観の確認	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	外観検査	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の外観の確認	停止中	機能・性能試験	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の動作状態の確認	<p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、アニュラス全量排気弁駆動用空気配管への窒素供給により、弁の開閉試験を行うことで機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>ポンベは規定圧力の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>第2.16-22表 アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベの検査</p> <table border="1" data-bbox="685 459 1227 608"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中又は停止中</td> <td>機能・性能試験</td> <td>機能・性能、漏えい有無の確認 規定圧力の確認</td> </tr> <tr> <td>外観検査</td> <td>外観の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用でき、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合にも設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中又は停止中	機能・性能試験	機能・性能、漏えい有無の確認 規定圧力の確認	外観検査	外観の確認		
発電用原子炉の状態	項目	内容																																			
運転中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認																																			
	弁作動試験	弁開閉動作の確認																																			
停止中	機能・性能試験	運転性能、漏えい有無の確認																																			
	弁作動試験	弁開閉動作の確認																																			
	分解検査	排風機各部の状態を目視等で確認																																			
	外観検査	排風機外観の確認																																			
発電用原子炉の状態	項目	内容																																			
運転中又は停止中	外観検査	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の外観の確認																																			
停止中	機能・性能試験	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の動作状態の確認																																			
発電用原子炉の状態	項目	内容																																			
運転中又は停止中	機能・性能試験	機能・性能、漏えい有無の確認 規定圧力の確認																																			
	外観検査	外観の確認																																			

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>図3.16-5 非常用ガス処理系起動手順タイムチャート*</p> <p>（交流動力電源が確保されている場合）</p>  <p>図3.16-5 非常用ガス処理系起動手順タイムチャート*</p> <p>*：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」への適合状況についての1.16で示すタイムチャート</p> <p>図3.16-5 非常用ガス処理系起動手順タイムチャート*</p> <p>（自動起動しない場合の非常用ガス処理系手動起動手順）</p> 	<p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペを使用したBーアニュラス全量排気弁への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペは、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペを用いた代替空気によるアニュラス空気浄化設備の運転タイムチャートを図2.16.4に示す。</p>  <p>図2.16.4 代替空気（窒素）によるアニュラス空気浄化設備の運転タイムチャート*</p> <p>*：「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」への適合状況についての1.16で示すタイムチャート</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59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性及び位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系は、通常時は原子炉格納容器調気系と隔離する系統構成とすることで、原子炉格納容器調気系へ悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>取合い系統との隔離弁を表3.16-18に示す。</p> <p>なお、重大事故等時に非常用ガス処理系を運転する場合、非常用ガス処理系に流入するガスには水素が含まれるが、流入ガス中の水素濃度は保守的な条件下での評価においても約0.4%であり、水素の可燃限界である4%に到達することはない。また、非常用ガス処理系は、水素が滞留しないよう非常用ガス処理系排風機により強制的に水素を含むガスを屋外に排気すること等により水素爆発を防止する機能を有している。以上のことから、非常用ガス処理系の運転中に水素濃度が可燃限界以上となることはなく、水素爆発は発生しないため、非常用ガス処理系は他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>また、非常用ガス処理系停止後においては、系統内に水素が継続的に供給されることがないこと及び拡散により局所的に滞留することはないことから、水素濃度が可燃限界以上となることはなく、水素爆発は発生しないため、非常用ガス処理系は他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>なお、非常用ガス処理系停止後、非常用ガス処理系フィルタ装置内は除湿のため、スペースヒータにより昇温され、系統停止後に非常用ガス処理系フィルタ装置内でドレン水が発生することはないことから、水の放射線分解による水素の発生は考慮する必要はない。</p> <p>原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、他の設備から独立して使用が可能で、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、閉動作により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(59-4, 59-10, 59-11)</p>	<p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、交流動力電源及び直流電源が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用し、全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合には弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用する排気筒は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度を低減するために使用するアニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンベは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成をすること並びに固縛によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由												
<p>表3.16-18 非常用ガス処理系の通常時における他系統との隔離弁</p> <table border="1" data-bbox="181 229 566 280"> <thead> <tr> <th>取合系統</th> <th>系統隔離弁</th> <th>駆動方式</th> <th>状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉格納箱</td> <td>格納箱隔離弁(SIS)閉止め弁</td> <td>空圧作動弁</td> <td>通常時閉</td> </tr> <tr> <td>格納箱系</td> <td>PCV 副圧強化ベント用連絡配管止め弁</td> <td>電気作動弁</td> <td>通常時閉</td> </tr> </tbody> </table> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） (i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系及び原子炉ブローアウトパネル閉止装置の操作に必要な機器の設置場所及び操作場所を表3.16-15に示す。</p> <p>これらの機器はすべて中央制御室にて操作を行い、放射線量が高くなるおそれが少ないため、操作が可能である。 (59-3)</p>	取合系統	系統隔離弁	駆動方式	状態	原子炉格納箱	格納箱隔離弁(SIS)閉止め弁	空圧作動弁	通常時閉	格納箱系	PCV 副圧強化ベント用連絡配管止め弁	電気作動弁	通常時閉	<p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） (i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>重大事故等時に操作が必要な機器の設置場所、操作場所を第2.16-19表に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは放射線量が高くなるおそれが少ない中央制御室にて操作が可能である。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニット及び排気筒は特段の操作を行わずに使用可能である。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペは、原子炉建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>		
取合系統	系統隔離弁	駆動方式	状態												
原子炉格納箱	格納箱隔離弁(SIS)閉止め弁	空圧作動弁	通常時閉												
格納箱系	PCV 副圧強化ベント用連絡配管止め弁	電気作動弁	通常時閉												

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>3.16.2.2.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.2 容量等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系の非常用ガス処理系排風機は、運転員の被ばく線量を低減することを目的として使用するものであり、設計基準事故時に使用する場合の容量が、重大事故等時において、原子炉建屋原子炉棟内を負圧に維持し、原子炉建屋原子炉棟内のガスを原子炉建屋外に排気するために必要な容量に対して十分であることから、設計基準事故対処設備と同様の容量をもつ設計とする。</p> <p>(59-6)</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、二以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</p>	<p>2.16.2.3.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファンは、設計基準事故対処設備のアニュラス空気浄化設備と兼用しており、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>アニュラス空気浄化フィルタユニットは、設計基準事故対処設備としてのフィルタ性能が、原子炉格納容器から漏えいする空気中の放射性物質の濃度を低減するために必要な容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、二以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「2.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、重大事故緩和設備であり、同一目的の設計基準事故対処設備はない。</p> <p>なお、非常用ガス処理系及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置は、常設代替交流電源設備から受電可能な設計とすることで、非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p>	<p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス空気浄化ファン及びアニュラス空気浄化フィルタユニットは、重大事故緩和設備であり対象外である。</p> <p>なお、アニュラス空気浄化ファンは、ディーゼル発電機に対して多様性を持った代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p>		

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

第 59 条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>2.16.2.3.3.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、供給先のB-アニュラス全量排気弁が空気動作式であるため、弁全開に必要な圧力以上を設定圧力とし、配管分の加圧、弁作動回数、リークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有した1個を使用する。保有数は1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個の合計2個を保管する設計とする。</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベの取付継手は、他の窒素ポンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンベ、原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスポンベ及び格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベ）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p>		<p>設備設計の相違</p> <p>・女川では運転員の被ばくを低減するための設備として可搬型重大事故対処設備を用いないが、泊では、放射性物質の濃度を低減するための設備として可搬型重大事故緩和設備であるアニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベを用いるため、第43条第3項への適合方針に記載している。 章タイトルのみ着色した。</p>

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

第 59 条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(i) 要求事項 常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）ではないことから、対象外とする。</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(i) 要求事項 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、原子炉建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(i) 要求事項 地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>(ii) 適合性 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペは、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉建屋内に保管する。</p>		

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

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペは、地震、津波及びその他の外部事象による損傷の防止が図られた原子炉建屋内に保管し、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>なお、溢水等に対して、アクセスルートでの被ばくを考慮した放射線防護具を着用することとし、運用については「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」及び「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</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）

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備（添付資料）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
	<p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>(i) 要求事項</p> <p>重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>(ii) 適合性</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、重大事故緩和設備であるため対象外である。</p> <p>なお、アニュラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた原子炉建屋内に固縛して保管する設計とする。</p>		

泊発電所3号炉 審査取りまとめ資料 比較対象プラントの選定について

本資料は、泊発電所3号炉（以降、「泊3号炉」という。）のプラント側審査において地震・津波側審査の進捗を待つ期間があったことを踏まえた、審査取りまとめ資料（以降、「まとめ資料」という。）の比較対象プラントの選定について整理を行うものである。

- 整理を行う経緯は、以下の通り
 - 泊3号炉のプラント側審査が地震・津波側審査の進捗待ちとなった期間において、他社プラントの新規制基準適合性審査が実施され、まとめ資料の充実が図られた。
 - 泊3号炉が、まとめ資料一式を提出した2017年3月時点での新規制基準適合性審査はPWRプラントが中心であったが、現在はBWRプラントが中心となっており、それぞれの炉型の審査結果が積み上がった状況にある。
 - 泊3号炉はPWRであり、PWR特有の設備等を有することから、まとめ資料に先行の審査内容を反映する際には、単純に直近の許可済みBWRプラントを反映するのではなく、適切な比較対象プラントを選定した上で反映する必要がある。

- 比較対象プラントを選定する考え方は、以下の通り。

【基準適合に係る設計を反映するために比較するプラント（基本となる比較対象プラント）選定の考え方】

各条文・審査項目の要求を満たすための設備構成・仕様、環境、運用を踏まえ、許可済みプラントの中から、新しい実績のプラントを選定する。具体的には以下の通り。

- ✓ 炉型に拠らず共通的な内容については、泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に審査が行われ、女川2号炉に次いで許可を受けた島根2号炉については、女川2号炉と島根2号炉の差異を確認し、島根2号炉との差異の中で泊3号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。
- ✓ 炉型固有の設備等を有する場合については、PWRプラントの新規制基準適合性審査の最終実績である大飯3/4号炉を選定する。
- ✓ 個別の設計事項に相似性がある場合（例えば3ループ特有の設計等）、大飯3/4号炉以外の適切なプラントを選定する。

【先行審査知見^{*1}を反映するために比較するプラント選定の考え方】

炉型に拠らないことから、まとめ資料を作成している時点で最新の許可済みプラントとする。具体的には以下の通り。

- ✓ 泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に

審査が行われ、女川 2 号炉に次いで許可を受けた島根 2 号炉については、女川 2 号炉と島根 2 号炉の差異を確認し、島根 2 号炉との差異の中で泊 3 号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。

※ 1 主な事項は、以下の通り

- ✓ これまでの審査の中で適正化された記載
- ✓ 基準適合性を示すための説明の範囲、深さ
- ✓ 設置（変更）許可申請書に記載する範囲、深さ

- 上述に基づく検討結果として、「基準適合に係る設計」と「先行審査知見」を反映するために選定した比較対象プラント一覧とその選定理由を別紙 1 に、条文・審査項目毎の詳細を別紙 2 に示す。

- 別紙 1：比較対象プラント一覧
- 別紙 2：比較対象プラント選定の詳細

以上

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.0 43条 共通 (1.0.2 (保管アクセス) 以外)	概ね説明済み	大飯3/4号炉	4.4条以降のSA設備の多くがPWRプラント設計を踏まえたものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	重大事故等への対応に用いる具体的な手順の類似	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.1 44条 ATWS	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.2 45条 高圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.3 46条 減圧	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.4 47条 低圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.5 48条 最終ヒートシンク	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.6 49条 CV冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.7 50条 CV過圧破損防止	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪

プ
ラ
ン
ト
A

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式		
		比較対象	選定理由				
設備・技術的能力 S A P ラ ン ト	1.8 51条	CV下部注水	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.9 52条	CV水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.10 53条	RB水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉 伊方3号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	53条 女川一泊一大飯-伊方
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.11 54条	SFP	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置がBWRと異なるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.12 55条	放射性物質の拡散抑制	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.13 56条	水源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
1.14 57条	電源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
			大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
1.15 58条	計装	概ね説明済み	大飯3/4号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
			大飯3/4号炉 伊方3号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯-伊方	

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.16 59条 原子炉制御室	概ね説明済み (原子炉制御室の居住性を確保するための対策はバックフィットのため新規説明)	女川2号炉 大飯3/4号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため女川2号炉をリファレンスとする 事故シナシエンス選定等PWR固有設計に係る事項については大飯3/4号炉をリファレンスとする	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.17 60条 監視測定	概ね説明済み	女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
		女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.18 61条 緊急時対策所	概ね説明済み	大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯

比較対象プラント選定の詳細 (SA 条文)

【59条：原子炉制御室】

項目		内容
基準適合に係る設計を 反映するために 比較するプラント	プラント名	女川2号炉・大飯3/4号炉
	具体的理由	当該条文は、原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため、基本的にはまとめ資料を作成している時点で先行の既許可プラントである女川2号炉を比較対象として選定する。ただし、放射性物質の濃度を低減するための設備や被ばく評価における事故シーケンスの選定が BWR とは異なるため、PWR 固有の設計に係る事項については部分的に大飯3/4号炉を比較対象として選定する。
先行審査知見を 反映するために 比較するプラント	プラント名	女川2号炉
	反映すべき知見を得るための主な方法	① 比較表による比較：比較表に掲載し、先行審査知見（基準適合上で考慮すべき事項、記載内容の充実を図るべき点）の比較・整理を行い、その結果、必要と判断した内容を反映することとした。 [事例] 補足説明資料の添付資料（59-7 原子炉制御室の居住性に係る被ばく評価について 添付資料「運転員の勤務体系を踏まえた被ばく評価結果について」、「室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価方法について」等） ② 資料構成の比較※：当該条文のまとめ資料の構成について比較・整理を行い、その結果、必要と判断した資料を追加することとした。 [事例] 添付資料（全て）、補足説明資料（容量設定根拠など）
	(当該方法の選定理由)	① 当該条文は、原子炉施設に共通の要求に係る条文であり、文章構成も類似の部分があることから、比較表形式での比較により先行審査知見の確認が可能のため。 ② 資料構成の比較・整理により基準適合の説明のために必要な資料の充足性を確認することが可能のため。

※ 女川2号炉との資料構成の比較に加え、PWRの先行審査実績の取り込みの総括として、大飯3/4号炉のまとめ資料の作成状況（資料構成と内容）を条文・審査項目毎に確認し、基準適合性の網羅的な説明に必要な資料が揃っていることを確認する。

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

59条 原子炉制御室

プラント		泊3号炉 作成状況		まとめ資料の作成を不要とした理由	まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由	比較表を作成していない理由
女川	泊	まとめ資料	比較表			
本文	本文	○	○			
添付資料	添付資料	○	○			
3.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	2.16 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み）	
3.16.1 設置許可基準原59条への適合方針	2.16.1 設置許可基準規則第59条への適合方針	×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み）	
3.16.2 重大事故等対処設備	2.16.2 重大事故等対処設備	×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み）	
補足説明資料	補足説明資料	○	○			
59-1 SA設備基準適合性一覧表	59-1 SA 設備基準適合性一覧表	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
59-2 半線結線図	59-9 半線結線図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
59-3 配置図	59-2 配置図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。
59-4 系統図	59-4 系統図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。
59-5 試験及び検査	59-3 試験・検査説明資料	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
59-6 容量設定根拠	59-5 容量設定根拠	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
59-7 保管場所図		(○)	×		可搬設備の保管場所も含めて59-2配置図に記載している。	
59-8 原子炉制御室について（被ばく評価除く）	59-6 原子炉制御室等（被ばく評価除く）について	○	×			本資料は26条との共通資料であり、比較表は26条で作成している。
3. 添付資料	59-8 原子炉制御室等について（補足資料）	○	○			
3.1 中央制御室待避所へ待避する際の対応について		×	×		泊ではフィルタベントは実施しないため、中央制御室待避所等の設備は不要であるため	まとめ資料を作成していない。
3.2 配備する資機材の数量について	2. 中央制御室の放射線管理用資機材について	○	×			
3.3 チェンジングエリアについて	3. 中央制御室への汚染の持ち込みを防止する機能（チェンジングエリア）について	○	×			本資料は26条との共通資料であり、比較表は26条で作成している。
3.4 中央制御室への地震及び火災等の影響	4. 中央制御室への地震及び火災等の影響	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
3.5 中央制御室待避所のデータ表示装置（待避所）で確認できるパラメータ		×	×		泊ではフィルタベントは実施しないため、中央制御室待避所等の設備は不要であるため	まとめ資料を作成していない。
3.6 中央制御室の共用取止めに伴う中央制御室居住性への影響について		×	×		泊の3号機中央制御室は単号機用に設計している。	まとめ資料を作成していない。
3.7 2号炉重大事故等時の1号及び3号炉における要員の待避先やプラントの対応・監視について		×	×		泊ではフィルタベントは実施しないため	
59-9 原子炉制御室の居住性に係る被ばく評価について	59-7 原子炉制御室の居住性に係る被ばく評価について	○	○			
	59-8 原子炉制御室等について（補足資料）	○	○			
	1. 中央制御室居住性に係る被ばく評価について	○	○			
添付資料1 中央制御室の居住性（設計基準事故）に係る被ばく評価について	添付資料1-1：中央制御室の居住性（設計基準事故）に係る被ばく評価について	○	○			
1-1 中央制御室の居住性（設計基準事故）に係る被ばく評価条件表	1-1-1 中央制御室の居住性（設計基準事故）に係る被ばく評価条件表	○	×			本資料は26条との共通資料であり、比較表は26条で作成している。
1-2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について	1-1-3 居住性に係る被ばく評価に用いた気象資料の代表性について	○	×			
参考1 平常運転時における一般公衆の受ける実効線量が増加した理由及びより素の年平均地上空気中濃度の最大地点が変化した理由について		×	×		女川では気象資料の変更に伴い敷地境界外における平常時被ばく評価及び設計基準事故時被ばく評価を見直しているが、泊では気象資料の見直しは行っていないため。	まとめ資料を作成していない。
参考2 建造物の増設又は移設による大気拡散条件への影響について		×	×		女川では気象資料の変更に伴い敷地境界外における平常時被ばく評価及び設計基準事故時被ばく評価を見直しているが、泊では気象資料の見直しは行っていないため。	まとめ資料を作成していない。
1-3 運転員の交替について	1-1-6 直交替の考え方について	○	×			
1-4 内規※1との整合性について（※1 原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規））	1-1-7 内規※1との整合性について（※1：原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価方法について（内規））	○	×			本資料は26条との共通資料であり、比較表は26条で作成している。
添付資料2 中央制御室の居住性（炉心の著しい損傷）に係る被ばく評価について	添付資料1-2：中央制御室の居住性（重大事故対策）に係る被ばく評価について	○	○			
2-1 中央制御室の居住性（炉心の著しい損傷）に係る被ばく評価条件表	1-2-1 中央制御室の居住性（重大事故対策）に係る被ばく評価条件表	○	○			
2-2 事象の選定の考え方について	1-2-2 事故シーケンス選定の考え方について	○	○			
2-3 核分裂生成物の放出割合について	1-2-4 原子炉格納容器への核分裂生成物の放出割合の設定について	○	○			
2-4 放射性物質の大気放出過程について	1-2-12 大気への放出放射線量の推移グラフについて	○	○			
2-5 原子炉格納容器等への無機より素の沈着効果について	1-2-6 原子炉格納容器等への元素状より素の沈着効果について	○	○			
2-6 原子炉建屋原子炉棟の負圧達成時間について		×	○		泊はPWRであるため非常用ガス処理系は設置しておらず、対象外。	

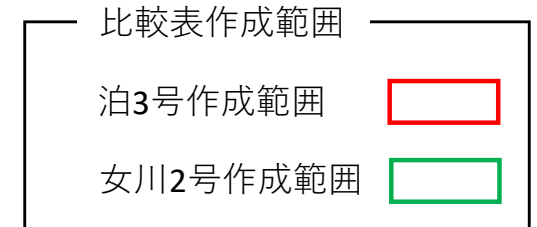
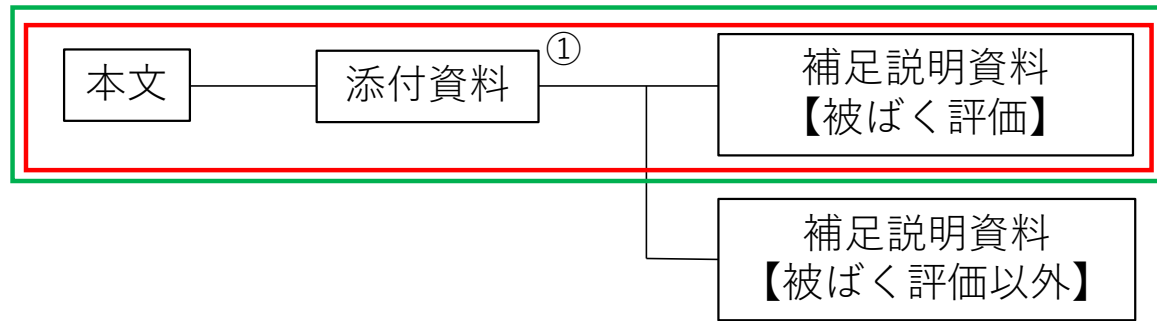
泊発電所3号炉 設置変更許可申請に係る審査取りまとめ資料の比較表に係るステイタス整理表

2-7 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について	1-1-3 居住性に係る被ばく評価に用いた気象資料の代表性について	○	○		
2-8 被ばく評価に用いる大気拡散評価について		(○)	○	泊では添付資料1-1-4および添付資料1-2-1で示している内容のため	
2-9 地表面への沈着速度の設定について	1-2-18 湿性沈着を考慮した地表面沈着速度の設定について	○	○		
2-10 エアロゾル粒子の乾性沈着速度について	1-2-18 湿性沈着を考慮した地表面沈着速度の設定について	○	○		
2-11 有機よう素の乾性沈着速度について		(○)	○	泊では有機よう素についてもエアロゾル粒子と同じ沈着速度を用いており、保守的な扱いとしている。エアロゾル粒子の乾性沈着速度については、添付資料1-2-18にて記載している。	
2-12 マスクによる防護係数について	1-2-15 マスクによる防護係数について	○	○		
2-13 原子炉建屋原子炉棟内の放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について	1-2-13 中央制御室の直接線、スカイシャイン線評価方法について	○	○		
2-14 放射性霧中の放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について	1-2-20 放射性霧中の放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について	×→○	○		網羅的な基準適合性の説明に必要と判断した
2-15 地表面に沈着した放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について	1-2-17 中央制御室のグランドシャイン線量の評価方法について	○	○		
2-16 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価方法について	1-2-21 室内に外気から取り込まれた放射性物質による被ばくの評価方法について	×→○	○		網羅的な基準適合性の説明に必要と判断した
2-17 大気中に放出された放射性物質の入退域時の吸入摂取による被ばくの評価方法について	1-2-22 大気中に放出された放射性物質の入退域時の吸入摂取による被ばくの評価方法について	×→○	○		網羅的な基準適合性の説明に必要と判断した
2-18 原子炉格納容器フィルタベント系排気管内の放射性物質からのガンマ線による被ばくの評価方法について		×	○	泊ではフィルタベントを行わないため対象外。	
2-19 原子炉運転時の炉心熱出力を定格熱出力に余裕を見た出力とした場合の影響について		×	○	泊では予め炉心熱出力に余裕を見た出力での評価を行っている（添付資料1-2-1で記載）。	
2-20 格納容器雰囲気直接加熱発生時の被ばく評価について		×	○	泊では資料シナリオ選定の考え方は添付資料1-2-2に記載している	
2-21 原子炉格納容器の漏えい率の設定について	1-2-9 原子炉格納容器漏えい率の設定について	○	○		
2-22 制御建屋における気密性及び遮蔽性に関するひび割れの影響について		×	○	女川では東北地方太平洋沖地震の影響を踏まえ作成している資料のため、泊では作成不要。	
2-23 原子炉格納容器からの漏えいに関するエアロゾル粒子の捕集効果の設定について		×	○	PWRでは、格納容器からの漏洩は大部分がエアユラスにより捕集され、原子炉建屋への拡散は少ないため、保守的にエアロゾルの捕集効果を無視して評価を行っている。	
2-24 原子炉建屋原子炉棟の換気率について		×	○	PWRではエアユラス設備により、格納容器から漏洩した放射性物質は大部分がエアユラスを経由して排気筒から放出される。 また、エアユラス部以外の部分から漏洩した放射性物質は保守的にそのまま環境に放出するものとして評価しており、原子炉建屋を通じての放射性物質の放出パスは仮定していない。 よって、原子炉建屋の換気率については評価対象外である。	
2-25 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置及び非常用ガス処理系の要否について		×	○	泊（PWR）においては、エアユラス空気浄化設備により放射性物質の低減を行うが、設備構成の相違によりブローアウトパネル閉止装置の要求はなく、設置もしていないため、対象外	
2-26 審査ガイド※2への適合状況（※2）実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド	1-2-23 審査ガイド※2との適合性について（※2：実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド）	○	○		
59-10 非常用ガス処理系に流入するガスの水素濃度について		×	×	泊では非常用ガス処理系は設置しないため。なお、エアユラス空気浄化設備における水素対策は53案にて記載。	
59-11 非常用ガス処理系の系統内における水素爆発防止について		×	×	泊では非常用ガス処理系は設置しないため。なお、エアユラス空気浄化設備における水素対策は53案にて記載。	まとめ資料を作成していない。
59-12 原子炉建屋ブローアウトパネル及び原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置について		×	×	PWRではブローアウトパネル及びブローアウトパネル閉止装置は要求がない。	
	59-5 SA バウンダリ系統図（参考）	○→×	×	新たに作成する添付資料及び系統図にて確認可能となることから削除する。	まとめ資料を作成していない。

59-8 原子制御室等について (補足資料)					
1. 中央制御室居住性に係る被ばく評価について					
添付資料1-1: 中央制御室の居住性(設計基準事故)に係る被ばく評価について					
1-1-2	原子炉冷却材喪失時における再循環開始時間について	○	×		
1-1-4	線量評価に用いる大気拡散の評価について	○	×		
1-1-5	空気流入率試験結果について	○	×		本資料は26条との共通資料であり、比較表は26条で作成している。
添付資料1-2: 中央制御室の居住性(重大事故対策)に係る被ばく評価について					
1-2-5	ヨウ素の化学形態の設定について	○	○		
1-2-7	原子炉格納容器等へのエアロゾルの沈着効果について	○	○		
1-2-8	スプレーによるエアロゾルの除去速度の設定について	○	○		
1-2-10	エアユース空気浄化設備 空気作動弁の開放手順の成立性について	○	○		
1-2-11	フィルタ除去効率の設定について	○	○		
1-2-14	中央制御室空調装置の閉回路循環運転時における空気作動ダンパ強制開放手順の成立性について	○	○		
1-2-16	中央制御室滞在時に飲食等のためマスクを外した場合の影響について	○	○		
1-2-19	運転員の勤務体系を踏まえた被ばく評価結果について	×→○	×→○		女川では、フィルタベント操作など特定の要員に被ばくが偏ることを考慮し具体的なスケジュールに基づく評価を実施している。 泊でも、具体的なスケジュールに基づく評価を実施したところ、勤務時間割合で配分する場合の評価と大きな差はなかった。さらに、日動直を活用し被ばくを平準化した場合、評価結果は従来評価より低くなるが示されたため、正式評価結果は従来の結果を据え置き、勤務体系を踏まえた評価結果は感度解析結果として添付資料に加えた。
5.	バス等の汚染確認方法について	○	×		
6.	全交流動力電源喪失時の中央制御室設備への給電について	○	×		
7.	酸素濃度、二酸化炭素濃度を踏まえた対応について	○	×		女川では作成していない資料であるため比較していない。
8.	可搬型照明に求められる照度の考え方について	○	×		
9.	設置許可基準規則59条における可搬型照明の扱いについて	○	×		

泊3号炉 比較表の作成範囲

59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備



※ () 書きは泊と女川で資料名が異なる場合の女川の資料名称
破線の四角は泊がなく、女川にしかない資料

① 添付資料に関しては、泊では元々作成していなかったが
新規にまとめ資料を作成し比較を実施する。

資料構成	資料概要	比較表を作成していない理由
本文	設置変更許可申請書本文及び添付書類八に記載する内容を記載した資料	
添付資料	基準適合性を確認する上で必要となる個別設備の設計方針をまとめた資料	
補足説明資料 【被ばく評価】	原子炉制御室の居住性に係る被ばく評価を説明した資料	
補足説明資料 【被ばく評価以外】	配置図、試験・検査、系統図、容量設定根拠等を説明した資料	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。 補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。