

【5.2.1 可搬型設備等による対応】

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>(ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>a. 可搬型設備等による対応</p> <p>(a-3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びびその対応操作</p> <p>(a-3-1) 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー</p> <p>(中略)</p> <p>(a-3-1-2) 緩和操作を選択するための判断フロー</p> <p>大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、発電用原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室の監視及び制御機能の喪失により状況把握が困難な場合には、外から優先順位に促った内部の状況確認を順次行い、必要の都度緩和措置を行う。また、中央制御室又は緊急時対策所（指揮所）若しくは緊急時対策所（緊急時対策棟内）での監視機能が一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。</p> <p>なお、個別操作を実行するためには必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p>	<p>5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>5.2.1 可搬型設備等による対応</p> <p>(3) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びびその対応操作</p> <p>a. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー</p> <p>(中略)</p> <p>(b) 緩和操作を選択するための判断フロー</p> <p>大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、発電用原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室の監視及び制御機能の喪失により状況把握が困難な場合には、外から優先順位に促った内部の状況確認を順次行い、必要の都度緩和措置を行う。また、中央制御室又は緊急時対策所（指揮所）若しくは緊急時対策所（緊急時対策棟内）での監視機能が一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を明確化する。</p> <p>なお、個別操作を実行するためには必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づく当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p>	<p>重大事故等及び大規模損壊対応にかかる実施基準</p> <p>2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>(6) 大規模損壊発生時の対応手順書の整備及びびその対応操作</p> <p>ア. 大規模損壊発生時の対応手順書の適用条件と判断フロー</p> <p>(中略)</p> <p>(4) 緩和操作を選択するための判断フロー</p> <p>本部長は、大規模損壊時に対応する手順による対応を判断後、原子炉施設の被害状況を把握するための手段を用いて施設の損壊状況及びプラントの状態等を把握し、各対応操作の実行判断を行うための手段に基づいて、事象進展に応じた対応操作を選定する。</p> <p>緩和操作を選択するための判断フローは、中央制御室の監視及び制御機能の喪失により状況把握が困難な場合には、外からの目視による確認又は可搬型計測器による優先順位に従った内部の状況確認を順次行い、必要の都度緩和措置を行う。</p> <p>中央制御室又は緊急時対策所（指揮所）での監視機能が一部が健全であり、速やかな安全機能等の状況把握が可能な場合には、内部の状況から全体を速やかに把握し、優先順位を付けて喪失した機能を回復又は代替させる等により緩和措置を行う。また、適切な個別操作を速やかに選択できるように、当該フローに個別操作への移行基準を定める。</p> <p>なお、個別操作を実行するためには必要な重大事故等対処設備又は設計基準事故等対処設備の使用可否については、大規模損壊時に対応する手順に基づいて当該設備の状況確認を実施することにより判断する。</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（添付：大規模損壊時対応ガイドライン）</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
<p>(a-3-2) 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすることも、炉心損傷を少しも悪化させないことも、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び効果的な対応を選定する。</p>	<p>b. 優先順位に係る基本的な考え方</p> <p>大規模損壊発生時には、環境への放射性物質の放出低減を最優先に考え、炉心損傷の潜在的可能性を最小限にすることも、炉心損傷を少しも悪化させないことも、事故対応への影響を把握するため、火災の状況を確認する。また、対応要員及び効果的な対応を選定する。</p>	<p>イ 優先順位に係る基本的な考え方（規定済）</p>			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>し、事故を収束させる対応を行う。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>かつ効果的な対応を選定し、事故を収束させる対応を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>上記の火災への対応を含む優先順位に係る基本的な考え方に基づく、大規模損壊発生時の初動対応及び大規模火災への対応について、優先順位に従った具体的な対応を以下に示す。</p> <p>(a) 大規模損壊が発生又は発生する恐れがある場合、当直課長又は原子力防災管理者は事象に応じた以下の対応及び確認を行う。</p> <p>イ、事前予測ができない自然災害（地震）又は大型航空機の衝突が発生した場合</p> <p>中央制御室が機能している場合は、当直課長が地震は緊急地震速報及び地震に伴う警報等により、航空機衝突は衝撃音及び衝突音等により事象を検知し、被災状況、運転状況の確認を行い、原子力防災管理者へ状況報告を行う。</p> <p>なお、中央制御室が機能していない場合は、当直課長から原子力防災管理者へ連絡がない場合は、原子力防災管理者が地震は緊急地震速報等により、航空機衝突は衝撃音及び衝撃音等により事象を検知し、中央制御室へ状況の確認、連絡を行うと共に、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）へ要員の非常召集及び外部への通報連絡を行う。</p> <p>ロ、事前予測ができて自然災害（津波）が発生した場合</p> <p>大津波警報が発令された場合、当直課長は原則として発電用原子炉を手動停止し、所内関係者へ避難指示を出すとともに原子力防災管理者へ状況連絡を行う。連絡を受けた原子力防災管理者は、要員を一旦直所へ避難させた後、第2、第3波の津波の情報を継続的に収集しながら、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）へ要員の非常召集及び外部への通報連絡を行う。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） （添付：大規模損壊時対応ガイドライン）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
	<p>(4) 大規模損壊発生時の対応拠点 大規模損壊が発生した場合において、本部長を含む緊急時対策本部要員等が対応を行うに当たっての拠点は、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）が基本となる。また、運転員（当直員）の拠点については、中央制御室が機能している</p>	<p>イ 対応拠点 本部長を含む対応要員等（特重施設要員を除く）が対応を行うに当たっての拠点は、緊急時対策所（指揮所）を基本とし、特重施設要員が対応を行うに当たっての拠点は緊急時制御室とする。 緊急時対策所（指揮所）以外の代替</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） 【対応拠点に関する事項】</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
	<p>場合は中央制御室とするが、中央制御室が機能していない場合や火災等により運転員（当直員）に危険が及ぶ恐れがある場合は、施設の損壊状況及び対応可能な要員等を勘案し緊急時対策本部が判断する。なお、<u>緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）以外の代替可能なスペースも状況に応じて活用する。</u></p>	<p>可能なスペースも状況に応じて活用する。</p>		

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書		社内規定文書 記載内容の概要	
第10.1表（添付書類は第5.1.1表） 1.14 電源の確保に関する手順等 (燃料補給) (中略)	1.14.2 重大事故等時の手順等 (中略) 1.14.2.4 燃料の補給手順等 (中略) (1) 大容量空冷式発電機用燃料タンク等への燃料(重油)補給 (中略) c. 操作の成立性 (中略)	なお、 重大事故等時7日間運転継続するために必要な燃料(重油)の備蓄量として、「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」及び「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」に示す燃料(重油)も含め、燃料油貯蔵タンク(約108kℓ、2基)、燃料油貯蔵タンク(約147kℓ、2基)、大容量空冷式発電機用燃料タンク(約20kℓ、1基)を管理する。	なお、 重大事故等時7日間運転継続するために必要な燃料(重油)の備蓄量として、「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」及び「1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」に示す燃料(重油)も含め、燃料油貯蔵タンク(約108kℓ、2基)、燃料油貯蔵タンク(約147kℓ、2基)、大容量空冷式発電機用燃料タンク(約20kℓ、1基)を管理する。	(配慮すべき事項) 1 燃料補給 (中略) (1) 大容量空冷式発電機用燃料タンク等への燃料(重油)補給 (中略)	2 燃料の管理 重大事故等時7日間運転継続するために必要な燃料(重油)の備蓄量として、表一6「原子炉格納容器内の冷却のための手順等」及び表一13「重大事故等の収束に必要な水の供給手順等」に示す燃料(重油)も含め、燃料油貯蔵タンク、燃料油貯蔵タンク、大容量空冷式発電機用燃料タンクの貯油量を管理する。 (以下、省略)	設置変更許可申請書の變更内容を反映	設置変更許可申請書の變更内容を反映	・ 保修基準(既存) ・ 保安規定に基づく保 修業務要領(既存)	・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映する。		

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要	
第 10.1 表（添付書類は第 5.1.1 表） 1.17 監視測定等に関する手順等 （中略）	<p>1.17.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 （中略）</p> <p>(2) 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定 （中略）</p> <p>b. 操作手順 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 1.17.3 図に示す。</p> <p>① 安全管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、安全管理班に可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定の開始を指示する。</p> <p>② 安全管理班は、緊急時対策棟（指揮所）内に設置する緊急時対策所（以下「緊急時対策所（指揮所）」という。）又は緊急時対策棟内に設置する緊急時対策所（以下「緊急時対策所（緊急時対策棟内）」という。）に移動し、監視局ハソコを起動する。</p> <p>③ 安全管理班は、必要とする数量の可搬型モニタリングポスト本体、バッテリー部及び衛星携帯アンテナ部を車等に積載し、測定場所まで運搬・配置し、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）までデータが伝送されていることを確認し、監視・測定を開始する。</p> <p>④ 安全管理班は、可搬型モニタリングポストの記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。 なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤ 安全管理班は、使用中に充電電池の残量が少ない場合、予備の充電電池と交換する。（連続 7 日間以上使用可能）</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>2 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定 （中略）</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・放射線管理基準（既存）</p> <p>・放射線管理要領（既存）</p> <p>【可搬型モニタリングポストによる代替測定】</p> <p>・運転基準（既存）</p> <p>【警報確認】</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>						

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		社内規定文書 記載内容の概要			
				記載の考え方		該当規定文書			
<p>原子炉災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、海側敷地境界付近を含み原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量は、可搬型エリアモニタにより監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する。</p>		<p>(3) 可搬型エリアモニタによる放射線量の測定 原子炉災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、海側敷地境界付近を含み原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量は、可搬型エリアモニタにより測定し、並びにその測定結果を記録する。可搬型エリアモニタの配置位置を第1.17.4図に示す。 なお、配置する可搬型エリアモニタのうち、1台を緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の加圧判断用のエリアモニタとして使用する。</p> <p>(中略)</p> <p>b. 操作手順 可搬型エリアモニタによる放射線量測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタ イムチャートを第1.17.5図に示す。 ① 安全管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、安全管理班に可搬型エリアモニタによる放射線量の測定開始を指示する。 ② 安全管理班は、必要とする数量の可搬型エリアモニタ、記録装置、送信器、中継器及び受信器を車等に積載し、保管場所である緊急時対策棟（指揮所）又は緊急時対策棟から測定場所まで運搬・配置し、監視・測定を開始する。中継器は、通信を考慮した場所に取り付ける。 ③ 安全管理班は、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）に移動し、監視局パノコンを起動し、データが伝送されていることを確認する。 ④ 安全管理班は、可搬型エリアモニタの記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。 安全管理班は、使用中に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。（連続7日間以上使用可能）</p> <p>(以下、省略)</p>		<p>3 可搬型エリアモニタによる放射線量の測定 (規定済)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>(中略)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>		<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p> <p>・放射線管理基準（既存）</p> <p>・放射線管理要領（既存）</p>		<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>	

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		社内規定文書 記載内容の概要	
				記載の考え方		該当規定文書	
	(4) 放射性物質の濃度の代替測定 a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 (中略) (c) 操作の成立性 上記の対応は、安全管理班2名にて実施し、一連の作業(1箇所あたり)の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約1時間と想定する。 <u>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所(指揮所)又は緊急時対策所(緊急時対策棟内)との連絡用に通信設備等を整備する。</u> (以下、省略)		4 放射性物質の濃度の代替測定 (1) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。		・非常事態対策基準(既存) ・技術基準(既存) ・通信連絡設備管理要領(既存)		・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。
	(5) 放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 (中略) a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 (中略) (c) 操作の成立性 上記の対応は、安全管理班2名にて実施し、一連の作業(1箇所あたり)の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約1時間と想定する。 <u>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所(指揮所)又は緊急時対策所(緊急時対策棟内)との連絡用に通信設備等を整備する。</u> b. 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定 (中略) (c) 操作の成立性 上記の対応は、安全管理班3名にて実施し一連の作業の所要時間は、約3時間と想定する。 <u>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所(指揮所)又は緊急時対策所(緊急時対策棟内)との連絡用に通信設備等を整備する。</u>		5 放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 (中略) (1) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。 (2) 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定 多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。		・非常事態対策基準(既存) ・技術基準(既存) ・通信連絡設備管理要領(既存)		・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		社内規定文書 記載内容の概要	
設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	記載の考え方	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要	
	<p>c. 放射能測定装置による土壌中の放射性物質の濃度の測定手順 (中略)</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、安全管理班2名にて実施し、一連の作業(1箇所あたり)の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約1時間と想定する。 <u>田沼に作業ができるよう、緊急時対策所(指揮所)又は緊急時対策所(緊急時対策棟内)との連絡用に通信設備等を整備する。</u></p> <p>d. 海上モニタリング測定 (中略)</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応のうち、小型船舶が海面に着水するまでの時間は約2時間と想定する。その後の放射線量及び放射性物質の濃度の測定は、安全管理班2名にて実施し、一連の作業(1箇所あたり)の所要時間は、発電所近くで約2時間と想定する。 <u>田沼に作業ができるよう、緊急時対策所(指揮所)又は緊急時対策所(緊急時対策棟内)との連絡用に通信設備等を整備する。</u></p>	<p>(3) 放射能測定装置による土壌中の放射性物質の濃度の測定手順 (中略)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>(4) 海上モニタリング測定 (中略)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>		<p>・非常事態対策基準(既存)</p> <p>・放射線管理基準(既存)</p> <p>・放射線管理要領(既存)</p> <p>・技術基準(既存)</p> <p>・通信連絡設備管理要領(既存)</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>		
<p>(対応手段等) ・風向、風速その他の気象条件の測定</p>	<p>1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 (中略)</p> <p>(1) 可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定 (中略)</p> <p>b. 操作手順 可搬型気象観測装置による風向・風速・日射量・放射収支量・雨量の代替測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.13図に示す。 ① 総括班長は、手順書の判断基準に基づき、総括班に可搬型気象観測装置による風向・風速・日射量・放射収支量・雨量の代替測定の開始を指示する。 ② 総括班は、可搬型気象観測装置一式を</p>	<p>(対応手段等) 風向、風速その他の気象条件の測定 (中略)</p> <p>1 可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定 (中略)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>(対応手段等) 風向、風速その他の気象条件の測定 (中略)</p> <p>1 可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定 (中略)</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・非常事態対策基準(既存)</p> <p>・技術基準(既存)</p> <p>・通信連絡設備管理要領(既存)</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>		

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要		
	<p>車等に積載し、保管場所である緊急時対策棟（指揮所）又は緊急時対策棟から指定の場所まで運搬・配置する。</p> <p>③ 総括班は、可搬型気象観測装置と通信機器を接続し、それぞれの電源を投入後、緊急時対策棟（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）までデータが伝送されていることを確認し、測定を開始する。</p> <p>④ 総括班は、可搬型気象観測装置の記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。</p> <p>なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤ 総括班は、使用中に充電電池の残量が少ない場合は、予備の充電電池と交換する。 (連続約12時間使用可能)</p> <p>(以下、省略)</p>					

設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容 添付3 表-18		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
第10.1表（添付書類は第5.1.1表） 1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 （緊急時対策所（指挿所）） （方針目的） 緊急時対策所（指挿所）に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に 対処するために必要な指示を行う要員が緊急 時対策所（指挿所）にとどまり、重大事故等 に対処するために必要な指示を行うとともに に、発電所の内外の通信連絡を必要の必要の ために必要な数の要員を収容する等の緊急時 対策本部としての機能を維持するために必要 な、居住性の確保、必要な指示及び通信連 絡、必要な数の要員の収容、代替電源設備か らの給電に関する手順等を整備する。	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	1.18.2 重大事故等時の手順等 1.18.2.1 居住性を確保するための手順等 重大事故が発生した場合においても、重大 事故等に対処するために必要な指示を行う要 員等の被ばく線量を7日間で100mSvを超えな いようにするために必要な対応手段として、 緊急時対策所へい（緊急時対策所（指挿 所））、緊急時対策所非常用空気浄化設備、 緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用発電 機車、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計によ り、緊急時対策所（指挿所）にとどまるため に必要な居住性を確保する。 環境に放射性物質等が放出された場合、可 搬型エリアモニタ（加圧判断用）により、緊 急時対策所（指挿所）に向かつて放出される 放射性物質による放射線量を測定、監視し 緊急時対策所加圧設備による希ガス等の放射 性物質の侵入を防止することで、重大事故等 に対処するために必要な指示を行う要員等を 防護する。 また、万が一、希ガス等の放射性物質が緊 急時対策所（指挿所）内に侵入した場合にお いても、緊急時対策所エリアモニタにて監 視、測定することにより、緊急時対策所（指 挿所）内への放射性物質の侵入を低減する。 緊急時対策所（指挿所）内が事故対策のた めの活動に支障がない酸素濃度及び二酸化炭 素濃度の範囲にあることを把握する。 これらを踏まえ事故状況の進展に応じた手 順とする。	操作手順 （緊急時対策所（指挿所）） ① 方針目的 緊急時対策所（指挿所）に関し、重大事故 等が発生した場合においても、重大事故等に 対処するために必要な指示を行う緊急時対策 本部要員が緊急時対策所（指挿所）にとどま り、重大事故等に対処するために必要な指示 を行うとともに、発電所内外の通信連絡を行 う必要がある場所と通信連絡し、重大事故等 に対処するために必要な数の要員を収容する 等の緊急時対策本部としての機能を維持する ための必要な居住性の確保、必要な指示及び 通信連絡、必要な数の要員の収容、代替電源 設備からの給電を行うことを目的とする。	・設置変更許可申請 書の変更内容を反 映	・非常事態対策基 準（既存） ・非常事態対策要 領（既存） ・放射線管理基 準（既存） ・放射線管理要 領（既存）	・設置変更許可申請 書の変更内容を反 映
（対応手段等） 居住性の確保 重大事故等が発生した場合、緊急時対策所 非常用空気浄化設備による放射性物質の侵入 低減、緊急時対策所加圧設備による希ガス等 の放射性物質の侵入防止等の放射線防護措 置等により、重大事故等に対処するために必要 な指示を行う要員等の被ばく線量を7日間で 100mSvを超えないようにするため、以下の手 順等により緊急時対策所（指挿所）の居住性 を確保する。	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	1 緊急時対策所（指挿所）立上げの手順 緊急時対策本部は、緊急時対策所（指挿 所）を使用し、緊急時対策本部を設置する ための準備として、緊急時対策所（指挿 所）を立上げる。	② 対応手段等 居住性の確保 緊急時対策本部は、重大事故等が発生した 場合、緊急時対策所非常用空気浄化設備によ る放射性物質の侵入低減、代替緊急時対策所 の放射線管理基 準（既存） ・放射線管理要 領（既存） ・放射線管理基 準（既存） ・放射線管理要 領（既存）	・設置変更許可申請 書の変更内容を反 映	・設置変更許可申請 書の変更内容を反 映	・設置変更許可申請 書の変更内容を反 映

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>緊急時対策所（指挿所）を立ち上げる場合、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動するとともに、緊急時対策所（指挿所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を開始し、測定結果に応じ、換気率を調整する。また、ブルーム放出時の緊急時対策所非常用空気浄化設備から緊急時対策所加圧設備への切替えに備え、緊急時対策所加圧設備の系統構成等の準備を行う。</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替交流電源非常用空気浄化設備を起動する。</p>	<p>※緊急時体制が発令され、緊急時対策本部が設置される場合として、運転時の異常な過渡変化、設計基準事故も含める。</p> <p>a. 緊急時対策所非常用空気浄化設備運転手順 緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動し、放射性物質の侵入を低減するための手順を整備する。 全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備からの給電により、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 緊急時対策所（指挿所）の立上げ時。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所（指挿所）立上げ時の緊急時対策所非常用空気浄化設備の起動の手順は以下のとおり。緊急時対策所非常用空気浄化設備の概略系統図を第 1.18.2 図に、手順のタイムチャートを第 1.18.5 図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所非常用空気浄化設備の起動を指示する。 ② 総括班長は、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動する。 ③ 総括班長は、必要により、緊急時対策所（指挿所）内の給排気ダンプを操作し、緊急時対策所（指挿所）内の流量（40～50m³/min）を調整するとともに、緊急時対策所（指挿所）内の圧力を微正圧（100Pa以上）に調整する。 <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は総括班他 1 名で行い、一連の操作完了まで約 20 分と想定する。</p> <p>b. 緊急時対策所加圧設備による空気供給準備手順 緊急時対策所加圧設備の系統構成を行い、漏えい等がないことを確認し、切替えの準備を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 緊急時対策所（指挿所）の立上げ時。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所加圧設備による空気供給準備の手順は以下のとおり。緊急時対策所加圧設備による空気供給準備時の概略系統図を第 1.18.3 図に、手順のタイムチャートを第 1.18.5 図に示す。</p>	<p>(1) 緊急時対策所非常用空気浄化設備運転手順 緊急時対策本部は、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動し、放射性物質の侵入を低減する。 全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備からの給電により、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動する。</p> <p>手順着手の判断基準については、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様な拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
		<p>(2) 緊急時対策所加圧設備による空気供給準備手順 緊急時対策本部は、緊急時対策所加圧設備の系統構成を行い、漏えい等がないことを確認し、切替えの準備を行う。</p> <p>手順着手の判断基準については、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02. 01. 29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02. 01. 29 許可	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
	<p>① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所加圧設備の系統構成（空気ボンベから室内の空気供給五分まで）を指示する。</p> <p>② 総括班他は、緊急時対策所加圧設備の系統構成を行い、各部の漏えい等がないことを確認する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は総括班他5名で行い、一連の操作完了まで約30分と想定する。</p> <p>c. 緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順 緊急時対策所（指揮所）の居住性確保の観点から、緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 緊急時対策所非常用空気浄化設備又は緊急時対策所加圧設備を運転している場合。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う手順は以下のとおり。 ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。 ② 総括班他は、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計にて緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を開始する。 ③ 総括班長は、緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度が18%以上又は二酸化炭素濃度が0.5%以下を維持できない場合は、給排気ダンプの開度調整により、換気率を調整する。 なお、緊急時対策所加圧設備を使用している場合において、酸素濃度が19%以上又は二酸化炭素濃度が1.0%以下を維持できない場合は、緊急時対策所（指揮所）内に設置されている空気ボンベ加圧ラインの空気ボンベ流量調節弁及び排気ダンプの開度調整により、空気流入量を調整する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急時対策所（指揮所）内にて総括班他1名で操作を行うことが可能である。室内での測定、弁及びダンプの調整のみであるため、短時間での対応が可能である。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の變更内容を規定文書に反映する。</p> <p>(3) 緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順 緊急時対策本部は、緊急時対策所（指揮所）の居住性確保の観点から、緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う。</p> <p>手順着手の判断基準について、設置変更許可申請書の變更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の變更内容を規定文書に反映する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の變更内容を反映 	<ul style="list-style-type: none"> 非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領（既存） <ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の變更内容を反映する。 	

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書		社内規定文書 記載内容の概要	
<p>・ 原子炉災害対策特別措置法第10条事象が発生した場合、緊急時対策所（指揮所）内へ緊急時対策所エリアモニタを、原子炉格納容器と緊急時対策所（指揮所）の中間位置へ可搬型エリアモニタ（加圧判断用）を設置し、放射線量の測定を開始する。</p>	<p>(2) 原子炉災害対策特別措置法第10条事象発生時の手順 原子炉災害対策特別措置法第10条事象が発生した場合、緊急時対策所（指揮所）内へ放射性物質等の侵入量が微量のうちに検知するため、緊急時対策所（指揮所）内へ緊急時対策所エリアモニタを設置する手順を整備する。 1号炉及び2号炉原子炉格納容器の周囲8方位を囲むように配備する可搬型エリアモニタのうち、1号炉及び2号炉原子炉格納容器と緊急時対策所（指揮所）の中間位置に配備する可搬型エリアモニタは緊急時対策所（指揮所）内を加圧するための判断に用いる。</p> <p>a. 緊急時対策所エリアモニタ設置手順 (a) 手順着手の判断基準 原子炉災害対策特別措置法第10条事象が発生した場合。 (b) 操作手順 緊急時対策所エリアモニタ設置手順は以下のとおり。タイムチャートを第1.18.5図に示す。 ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき安全管理班長に緊急時対策所エリアモニタ設置を指示する。 ② 安全管理班は、緊急時対策所エリアモニタを設置し、起動する。 (c) 操作の成立性 上記の対応は緊急時対策所（指揮所）内にて安全管理班2名で行い、一連の操作完了まで約60分を要する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>2 原子炉災害対策特別措置法第10条特定事象発生時の手順 緊急時対策本部は、原子炉災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、緊急時対策所（指揮所）内へ緊急時対策所エリアモニタを設置し、放射線量の測定を開始する。 可搬型エリアモニタのうち、1号炉及び2号炉原子炉格納容器と緊急時対策所（指揮所）の中間位置に配備する可搬型エリアモニタは緊急時対策所（指揮所）内を加圧するための判断に用いる。可搬型エリアモニタ（加圧判断用）を設置する手順は、表-17「監視測定等に関する手順等」参照。</p> <p>手順着手の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 非常事態対策基準（既存） ・ 非常事態対策要領（既存） ・ 放射線管理基準（既存） ・ 放射線管理要領（既存）</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 非常事態対策基準（既存） ・ 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>
<p>a. 緊急時対策所（指揮所）について プールーム通過中においても、緊急時対策所（指揮所）にとどまる要員は、休憩、返眼を等するための交代要員を考慮して、重大事象等に対するために必要な指示を行う要員等を確認し、居住性を確保するための手順を整備する。</p> <p>49名と、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員38名の合計87名と</p>	<p>(3) 重大事故が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 重大事故が発生した場合、重大事象等に対処するために必要な指示を行う要員等を防護し、居住性を確保するための手順を整備する。</p> <p>a. 緊急時対策所（指揮所）にとどまる要員について プールーム通過中においても、緊急時対策所（指揮所）にとどまる要員は、休憩、返眼を等するための交代要員を考慮して、重大事象等に対するために必要な指示を行う要員等を確認し、居住性を確保するための手順を整備する。</p>	<p>3 重大事故が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 緊急時対策本部は、重大事故等が発生した場合、重大事故等に対処するために必要な指示を行う緊急時対策本部要員等を防護し、居住性を確保する措置を行う。</p> <p>(1) 緊急時対策所（指揮所）にとどまる緊急時対策本部要員について 緊急時対策本部は、可搬型エリアモニタの指示上昇や炉心損傷が生じる等、プールーム放出のおそれがある場合、以下の要員を目安とし、最大収容可能人数の範囲で緊急時対策所（指揮所）にとどまる要員を判断する。 プールーム通過中においても、緊急時対策</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 非常事態対策基準（既存） ・ 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 非常事態対策基準（既存） ・ 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>・ 設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<ul style="list-style-type: none"> 可搬型エリアモニタの指示上昇や炉心損傷が生じる等、ブルーム放出のおそれがある場合、ブルーム放出の場合、パラメータの監視強化及び緊急時対策所非常用空気浄化設備からの緊急時対策所加圧設備への切替えのための要員配置を行う。 	<p>想定している。 ブルーム放出のおそれがある場合、本部長は、この要員数を目安とし、最大収容可能人数（100名）の範囲で緊急時対策所（指揮所）にとどまる要員を判断する。</p> <p>b. 緊急時対策所加圧設備への切替準備手順 ブルーム放出のおそれがある場合、ブルーム放出に備え、パラメータの監視強化及び空気ボンベによる加圧操作の要員配置を行うための手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 ブルーム放出のおそれがある場合、具体的には以下のいずれかに該当した場合。 ・ブルーム放出前の段階において、直接線、スカイシャイン線により、原子炉格納施設と緊急時対策所（指揮所）の間8方位に設置する可搬型エリアモニタのうち可搬型エリアモニタ（加圧判断用）の指示が0.1mSv/h以上となった場合。 ・中央制御室から炉心損傷が生じた旨の連絡、情報があった場合。又は、緊急時対策所（指揮所）内でのアララント状態監視の結果、本部長が炉心損傷の可能性を踏まえ、ブルーム放出に備える必要があると判断した場合。 ・炉心損傷前であって中央制御室から原子炉格納容器破損が生じた旨の連絡、情報があった場合。又は、緊急時対策所（指揮所）内でのアララント状態監視の結果、本部長が原子炉格納容器破損の可能性を踏まえ、ブルーム放出に備える必要があると判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 ブルーム放出のおそれがある場合に実施する手順は以下のとおり。タイムチャートを第1.18.6図に示す。 ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき、ブルーム放出に備え、総括班他へハラムータの監視強化及び空気ボンベによる加圧操作の要員配置を指示する。 ② 総括班他は緊急時対策所エリアモニタ及び可搬型エリアモニタ（加圧判断用）の監視強化を行う。 ③ 総括班他は加圧操作の要員を配置する。</p>	<p>所（指揮所）にとどまる要員は、休憩、仮眠をとるための交代要員を考慮して、重大事故等に対処するために必要な指示を行う緊急時対策本部要員と、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するたために必要な緊急時対策本部要員とする。</p> <p>(2) 緊急時対策所加圧設備への切替準備手順 緊急時対策本部は、可搬型エリアモニタの指示上昇や炉心損傷が生じる等、ブルーム放出のおそれがあると判断した場合、パラメータの監視強化及び緊急時対策所非常用空気浄化設備からの緊急時対策所加圧設備への切替えのための要員配置を行う。</p> <p>手順着手の判断基準については、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の変更内容を反映 	<ul style="list-style-type: none"> 非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領（既存） 	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の変更内容を反映する。
	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>				

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書		社内規定文書 記載内容の概要	
		<p>(c) 操作の成立性 上記の対応は緊急時対策所（指揮所）内にて総括班他3名で行う。室内での要員の配置等のみであるため、短時間での対応が可能である。 なお、直接線、スカイライン線では8方位に設置する可搬型エリアモニタのうち、複数台の指示上昇が予想されることから、可搬型エリアモニタ（加圧判断用）以外の可搬型エリアモニタ指示値も参考とする。</p> <p>c. 緊急時対策所加圧設備への切替手順 原子炉格納容器から希ガスの放射性物質が放出され、緊急時対策所（指揮所）に接近した場合、緊急時対策所非常用空圧浄化設備による緊急時対策所（指揮所）内の換気を停止し、緊急時対策所加圧設備による緊急時対策所（指揮所）内の加圧を実施する手順を整備する。</p>	<p>(a) 手順着手の判断基準 以下のいずれかに該当した場合。 ・可搬型エリアモニタ（加圧判断用）の指示が30mSv/h以上となった場合。 ・緊急時対策所エリアモニタの指示が0.5mSv/h以上となった場合。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所加圧設備により緊急時対策所（指揮所）内を加圧する手順の概要は以下のとおり。緊急時対策所加圧設備運転時の概略系統図を第 1.18.4 図、タイムチャートを第 1.18.8 図に示す。 ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき、総括班他に緊急時対策所加圧設備による緊急時対策所（指揮所）内加圧の開始を指示する。 ② 総括班他は、緊急時対策所非常用空圧浄化設備による緊急時対策所（指揮所）内の換気を停止とする。 ③ 総括班他は、緊急時対策所（指揮所）内の流量調節弁及び排気ダンプを操作し、緊急時対策所（指揮所）内の流量（10.7m³/min 以上）を調整するとともに、緊急時対策所（指揮所）内を微正圧（100Pa [gage]）に調整する。 なお、緊急時対策所非常用空圧浄化設備又は緊急時対策所加圧設備運転時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の監視手順については、1.(1) 緊急時対策所（指揮所）立ち上げの手順 c. 緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の監視手順」に示す。</p>	<p>(規定済)</p> <p>(3) 緊急時対策所加圧設備への切替手順 緊急時対策本部は、原子炉格納容器からブルームが放出され、可搬型エリアモニタ（加圧判断用）及び緊急時対策所エリアモニタの指示値が上昇した場合、速やかに緊急時対策所非常用空圧浄化設備から緊急時対策所加圧設備へ切り替えるとともに、緊急時対策所（指揮所）の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定結果に応じ、空気流入量を調整する。</p> <p>手順着手の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映 ・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映 ・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>				

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>その後、可搬型エリアモニタ（加圧判断用）及び緊急時対策所エリアモニタの指示が低下し、緊急時対策所（指揮所）周辺から希ガスの影響が減少したと判断した場合、緊急時対策所加圧設備から緊急時対策所非常用空気浄化設備へ切り替える。</p>	<p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急時対策所（指揮所）内にて、総括班他3名で行い、一連の操作完了まで約2分と想定する。</p> <p>d. 緊急時対策所非常用空気浄化設備への切り替え手順 緊急時対策所（指揮所）周辺から希ガスの影響が減少した場合に緊急時対策所（指揮所）加圧設備による加圧を停止し、緊急時対策所非常用空気浄化設備による緊急時対策所（指揮所）内の換気を開始する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 可搬型エリアモニタ（加圧判断用）及び緊急時対策所エリアモニタにて空気吸収濃度量率等を継続的に監視し、その指示値がブーム接近時の指示値に比べ急激に低下した場合。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所加圧設備から緊急時対策所非常用空気浄化設備に切り替える手順は以下のとおり。概略系統図を第1.18.2図、タイムチャートを第1.18.9図に示す。 ① 本部長は、作業着手の判断基準に基づき、総括班長に緊急時対策所加圧設備から緊急時対策所非常用空気浄化設備への切替えを指示する。 ② 総括班他は、緊急時対策所非常用空気浄化設備による緊急時対策所（指揮所）内の換気を開始する。 ③ 総括班他は、必要により、緊急時対策所（指揮所）内の給排気ダンパを操作し、緊急時対策所（指揮所）内の流量（40～50m³/min）を調整する。 ④ 総括班他は、緊急時対策所（指揮所）内の空気供給弁を閉とし、緊急時対策所加圧設備による加圧を停止する。 ⑤ 総括班他は、必要により、緊急時対策所（指揮所）内の給排気ダンパを操作し、緊急時対策所（指揮所）内を微正圧（100Pa [gage]）に調整する。 なお、緊急時対策所非常用空気浄化設備又は緊急時対策所加圧設備運転時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の監視手順については、「(1) 緊急時対策所（指揮所）立ち上げの手順 c. 緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順」に示す。</p> <p>(c) 操作の成立性</p>	<p>(4) 緊急時対策所非常用空気浄化設備への切り替え手順 緊急時対策本部は、可搬型エリアモニタ（加圧判断用）及び緊急時対策所エリアモニタの指示が低下し、緊急時対策所（指揮所）周辺から希ガスの影響が減少したと判断した場合、緊急時対策所加圧設備から緊急時対策所非常用空気浄化設備へ切替える。</p> <p>手順着手の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の變更内容を反映 ・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>		<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>(対応手段等) 必要な指示及び通信連絡 重大事故等が発生した場合、重大事故等に 対処するため必要な指示を行う要員等が、 緊急時対策所（指揮所）の情報収集設備及び 通信連絡設備により、必要なプラントパ ータメータ等を監視又は収集し、重大事故 等に対処するために必要な情報を把握する とともに、重大事故等に対処するための対 策の検討を行う。 重大事故等に対処するための対策の検討に 必要な資料を、緊急時対策所（指揮所）に 整備する。当該資料は常に最新となるよう 通常時から維持・管理する。 重大事故等が発生した場合、緊急時対策 所（指揮所）の通信連絡設備により、発 電所内外の通信連絡をする必要がある場 所と通信連絡を行う。 全交流動力電源喪失時は、代替交流電源 設備により緊急時対策所（指揮所）の情 報収集設備及び通信連絡設備へ給電する。</p>	<p>上記の対応は、緊急時対策所（指揮所） 内にて、総括班他3名で行い、一連の操 作完了まで約2分20秒と想定する。 なお、緊急時対策所非常用空気浄化設 備の切替えを判断する場合は、モニタリ ングステーション、モニタリングポスト、 可搬型モニタリングポスト及び可搬型エ アモニタ（加圧判断用）以外の可搬型エ アモニタの指示値も参考とする。 1.18.2.2 重大事故等に対処するため必要 な指示及び通信連絡に関する手順等 重大事故等が発生した場合において、重 大事故等に対処するために必要な指示 員等が、緊急時対策所（指揮所）の情報 収集設備及び通信連絡設備により、必要 なプラントパータメータ等を監視又は収 集し、重大事故等に対処するために必要 な情報を把握するとともに、重大事故等 に対処するための対策の検討を行う。 また、重大事故等に対処するための対策 の検討に必要な資料を、緊急時対策所（指 揮所）に整備する。 重大事故等が発生した場合において、緊 急時対策所（指揮所）の通信連絡設備 により、発電所内外の通信連絡をする 必要がある場所と通信連絡を行う。 全交流動力電源喪失時は、代替交流電 源設備から給電により、緊急時対策所 （指揮所）の情報収集設備及び通信連 絡設備を使用する。</p> <p>(1) 緊急時対策所（指揮所）情報収集設備 によるプラントパータメータ等の監視 手順 重大事故等が発生した場合、緊急時 対策所（指揮所）の情報収集設備である プラントパータメータ伝送システム（SPDS） 及びSPDSデータ表示装置等に対処する ために必要なプラントパータメータ等 を監視する。 a. 手順着手の判断基準 緊急時対策所（指揮所）の立上げ時。 b. 操作手順 緊急時運転プラントパータメータ伝送 システム（SPDS）については、常時、伝 送が行われており、SPDSデータ表示装 置を起動し、監視する手順は以下のとおり。 緊急時対策所（指揮所）情報収集設備を第 1.18.10 図に示す。 ① 総括班他は、作業着手の判断基準に 基づきSPDSデータ表示装置の接続を 確認し、端末（PC）を起動する。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び 運用手順の詳細な内容等について、設置 変更許可申請書の規定文書に反映する。 必要な指示及び通信連絡 重大事故等に対処する以下の事項につ いて明確にする。 1 重大事故等に対処するために必要な 情報を把握するため、緊急時対策所（指 揮所）の情報収集設備及び通信連絡設 備により、必要なプラントパータメ ータ等を監視又は収集する。 2 重大事故等に対処するための対策の 検討に必要な資料を、緊急時対策所（指 揮所）に配備し、常に最新となるよう 通常時から維持・管理する。 3 重大事故等が発生した場合、緊急時 対策所（指揮所）の通信連絡設備によ り、発電所内外の通信連絡をする必要 がある場所と通信連絡を行う。 4 全交流動力電源喪失時は、代替交流 電源設備により緊急時対策所（指揮所） の情報収集設備及び通信連絡設備へ給 電する。 (1) 緊急時対策所（指揮所）情報収集 設備によるプラントパータメータ等の 監視手順 緊急時対策所（指揮所）の情報収集 設備であるプラントパータメータ伝送 システム（SPDS）及びSPDSデータ表 示装置等により重大事故等に対処する ために必要なプラントパータメータ等 を監視する。 手順着手の判断基準について、設置 変更許可申請書の規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び 運用手順の詳細な内容等について、設置 変更許可申請書の規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の 変更内容を反 映</p>	<p>・非常事態対策基 準（既存） ・非常事態対策要 領（既存） ・技術基準（既存） ・通信連絡設備管理 要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の 変更内容を反 映</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
	<p>② 総括班他は、SPDS データ表示装置にて、各パラメータを監視する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、緊急時対策所（指揮所）内にて総括班他 1 名で行う。室内での端末起動等のみであるため、短時間での対応が可能である。</p>				
<p>重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料を、緊急時対策所（指揮所）に整備する。当該資料は常に最新となるよう通常時から維持、管理する。</p>	<p>(2) 重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備について 防災課長は、重大事故等が発生した場合に、重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料を緊急時対策所（指揮所）に整備し、資料が更新された場合には資料の差し替えを行い、常に最新となるよう通常時から維持、管理する。</p>	<p>(2) 重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備について 防災課長は、重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料を、緊急時対策所（指揮所）に整備する。また、当該資料は常に最新となるよう通常時から維持、管理する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
<p>重大事故等が発生した場合、緊急時対策所（指揮所）の通信連絡設備により、発電所内外の通信連絡を必要とする場所と通信連絡を行う。</p>	<p>(3) 通信連絡に関わる手順等 重大事故等が発生した場合において、緊急時対策所（指揮所）の通信連絡設備により、中央制御室、屋内外の作業場所、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の発電所内外の通信連絡を必要とする場所と通信連絡を行うための手順を整備する。 緊急時対策所（指揮所）の通信連絡設備を第 1.18.4 表に示す。 発電所内外の通信連絡を必要とする場所と通信連絡を行うための通信連絡設備の使用手法等、必要な手順の詳細は「1.19 通信連絡に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>(3) 通信連絡に関わる手順等 緊急時対策所（指揮所）の通信連絡設備により、発電所内外の通信連絡を必要とする場所と通信連絡を行うための通信連絡設備の使用手法等、必要な手順の詳細は、表 19「通信連絡に関する手順等」参照</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存） ・技術基準（既存） ・通信連絡設備管理要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
<p>(対応手段等) 必要な数の要員の収容 緊急時対策所（指揮所）には、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に必要とするために必要な数の要員を含めた重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する。 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員と現場作業を行う要員等との転換を避け、要員の収容が適切に行えるようトイレや休憩スペース等を整備する。 これらの要員を収容するため、以下の手順等により必要な資機材、飲料水、食料等を整備するとともに、維持、管理し、放射線管理等の運用を行う。</p>	<p>1.18.2.3 必要な数の要員の収容に係る手順等 緊急時対策所（指揮所）は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に必要とするために必要な数の要員を含めた重大事故等に対処するために必要な数の要員として最大 100 名を収容する。 要員の収容にあたっては、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員と現場作業を行う要員等との転換を避け、レイアウトとなるよう考慮する。また、要員の収容が適切に行えるようトイレや休憩スペース等を整備するとともに、収容する要員に必要な放射線管理を行うための資機材、飲料水、食料等を整備し、維持、管理する。</p>	<p>必要な数の要員の収容 緊急時対策所（指揮所）には、重大事故等に対処するために必要な指示を行う緊急時対策本部要員に加え、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に必要とするために必要な数の要員を含めた重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する。 緊急時対策本部は、これらの緊急時対策本部要員を収容するため、以下の手順等により必要な資機材、飲料水、食料等を配備するとともに、維持、管理し、放射線管理等の運用を行う。</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存） ・放射線管理基準（既存） ・放射線管理要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
<p>・ 重大事故等に対処するために必要な指示</p>	<p>(1) 放射線管理について a. 放射線管理用資機材の維持管理等について 安全課管理課長は、1 週間外部からの支援</p>	<p>1 放射線管理について (1) 放射線管理用資機材の維持管理等について 緊急時対策本部は、重大事故等に対処す</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>	<p>・放射線管理基準（既存） ・非常事態対策基準</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>放射線管理 現場作業を行う要員等が屋外で身体サーベ イを待つ場合、周辺からの放射線影響を低減 するため、遮へい効果のある待機所内で待機 する。 チェンジングエリア内では現場作業を行う 要員等の身体サーベを行い、汚染が確認さ れた場合、サーベエリアに隣接した除染エ リアにて除染を行う。除染による廃水が発生 した場合、ウエスに染み込ませることで放射 性廃棄物として廃棄する。</p> <p>緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャット近傍に可搬型エアモニタを設置し、放 射線量を監視する。放射線量が上昇した場合 は、周辺に立入りを制限する等の対応を行 う。</p> <p>緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャットの線量が上昇する等、切替えが必要と なった場合、緊急時対策所非常用空気浄化フ イルトユニットを待機側へ切り替え、線量に 応じ、交換、保管する。</p>	<p>汚染を確認するためのサーベエリア及び 現場作業を行う要員等の放射性物質による 汚染が確認された場合の除染エリアを設 け、安全管理班2名が身体サーベ及び汚 染している現場作業を行う要員等の除染を 行うとともに、チェンジングエリアの汚染 管理を行う。 なお、身体サーベを待つ現場作業等を 行う要員等は、周辺からの放射線影響を低 減するため、遮へい効果のある緊急時対策 所（指挿所）内で待機する。 チェンジングエリア内での身体サーベ で現場作業を行う要員等の放射性物質によ る汚染が確認された場合には、サーベエ リアに隣接した除染エリアにて濡れウエス 等による拭き取り除染を行うことを基本と するが、拭き取りにて除染ができない場合 はシャワーにて汚染部位の水洗による除染 を行う。 シャワーを用いた除染による廃水は汚染 水槽に保管し、放射性廃棄物として廃棄す る。</p> <p>c. 緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャットの切替手順 緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャットの線量が上昇する等、切替えが必要 となった場合に、待機側を起動し、切替え を実施する手順を整備する。</p> <p>(a) 手順手の判断基準 フィルトユニットの線量上昇等により運 転中の緊急時対策所非常用空気浄化フイ ルユニットの切替えが必要となった場合、</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャットを待機側へ切り替える手順は以下の とおり。タイムチャートを第 1.18.12 図に 示す。 ① 本部長は、手順手の判断基準に基づ き、緊急時対策所非常用空気浄化フイ ルユニットの切替えを総括班長に指示す る。 ② 総括班他は、緊急時対策所非常用空気 浄化フィルトユニットの切替えを実施す る。 ③ 総括班他は、緊急時対策所非常用空気 浄化フィルトユニットに切り替わること を確認する。 ④ 総括班他は、必要により、緊急時対策 所（指挿所）内の給排気タンクを操作 し、緊急時対策所（指挿所）内の流量</p>	<p>可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>(3) 緊急時対策所非常用空気浄化フィルトユニ ャットの切替手順 緊急時対策本部長は、緊急時対策所非常用 空気浄化フィルトユニットの線量が上昇す るなど切替えが必要となった場合、緊急時 対策所非常用空気浄化フィルトユニットを 待機側へ切替え、線量に応じ、交換、保管 する。 手順手の判断基準について、設置変更許 可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運 用手順の詳細な内容等について、設置変更許 可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>・設置変更許可申請書の内容を反映 する。 ・非常事態対策基準 (既存) ・非常事態対策要領 (既存)</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映 する。</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>(対応手段等) 代替電源設備からの給電 全交流動力電源喪失時は、代替電源（交流）である緊急時対策所用発電機車から給電する。</p> <p>電源確保 全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備により緊急時対策所（指揮所）の構築収集設備及び通信連絡設備のうち原子炉補助建屋に設置されている機器へ給電する。 給電の手順は「1.14. 電源の確保に関する手順等」及び「1.19. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。</p> <p>緊急時対策所用発電機車は、緊急時対策所（指揮所）の立ち上げ時に電源ケーブル接続等の準備を行い、全交流動力電源喪失時に起動し緊急時対策所（指揮所）へ給電を開始する。</p>	<p>(40～50m3/min)を調整するとともに、緊急時対策所（指揮所）内の圧力を微正圧（100Pa[gage]）に調整する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は緊急時対策所（指揮所）内にて総括班他1名で行い、一連の操作完了まで約5分と想定する。 フィルタユニットは、緊急時対策所（指揮所）に設置する2系統により、数ヶ月間使用可能とする。 なお、使用側のフィルタユニットは、線量に応じ適切に切り替え、フィルタの交換、保管等を行う。特にフィルタ線量が高い場合は、待機側のフィルタユニットに切り替えた後、放射性物質が減衰するまで一定期間保管する。</p> <p>(2) 飲料水、食料等について 防災課長は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等が重大事故等の発生後、少なくとも外部からの支援なしに1週間、活動するために必要な飲料水及び食料等を備蓄するとともに、通常時から維持、管理し、重大事故等が発生した場合、食料等の支給を適切に運用する。 安全管理班長は、緊急時対策所（指揮所）内での飲食等の管理として、適切な頻度で緊急時対策所（指揮所）内の空気中放射性物質濃度の測定を行い、飲食しても問題ない環境であることを確認する。 ただし、緊急時対策所（指揮所）内の空気中放射性物質濃度が目安値（$1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$未満）よりも高くなった場合であっても、本部長の判断により、必要に応じて飲食を行う。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>2 飲料水、食料等について 緊急時対策本部は、少なくとも外部からの支援なしに1週間、活動するために必要な飲料水及び食料等を備蓄し、維持、管理し、重大事故等が発生した場合は、緊急時対策所（指揮所）内の環境を確認した上で、飲食の管理を行う。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>設置変更許可申請書のの変更内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存） ・放射線管理基準（既存） ・放射線管理要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>
<p>(対応手段等) 代替電源設備からの給電 全交流動力電源喪失時は、代替電源（交流）である緊急時対策所用発電機車から給電する。</p> <p>電源確保 全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備により緊急時対策所（指揮所）の構築収集設備及び通信連絡設備のうち原子炉補助建屋に設置されている機器へ給電する。 給電の手順は「1.14. 電源の確保に関する手順等」及び「1.19. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。</p> <p>緊急時対策所用発電機車は、緊急時対策所（指揮所）の立ち上げ時に電源ケーブル接続等の準備を行い、全交流動力電源喪失時に起動し緊急時対策所（指揮所）へ給電を開始する。</p>	<p>1.18.2.4 代替電源設備からの給電手順 全交流動力電源喪失時は、代替電源として緊急時対策所用発電機車により緊急時対策所（指揮所）へ給電する。 なお、緊急時パラメータ伝送システム（SPDS）のうち原子炉補助建屋に設置されている機器については、代替電源として大容量空冷式発電機より給電する。給電の手順は「1.14. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(1) 緊急時対策所用発電機車による給電 全交流動力電源喪失時は、緊急時対策所（指揮所）の電源を確保するため、代替電源設備である緊急時対策所用発電機車を起動する。</p>	<p>代替電源設備からの給電 緊急時対策本部は、全交流動力電源喪失時、代替電源として緊急時対策所用発電機車により緊急時対策所（指揮所）へ給電する。 なお、緊急時パラメータ伝送システム（SPDS）のうち原子炉補助建屋に設置されている機器については、代替電源として大容量空冷式発電機により給電する。 給電の手順は、表-14「電源の確保に関する手順等」を参照</p> <p>1 緊急時対策所用発電機車による給電 緊急時対策本部は、全交流動力電源喪失時、代替電源（交流）である緊急時対策所用発電機車から給電する。 (1) 緊急時対策所用発電機車は、緊急時対策</p>	<p>設置変更許可申請書のの変更内容を反映</p>	<p>・非常事態対策基準（既存） ・非常事態対策要領（既存）</p>	<p>・設置変更許可申請書の変更内容を反映する。</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>緊急時対策所用発電機車は、必要に応じて切替えを行う。</p>	<p>緊急時対策所用発電機車は、必要に応じて切替えを行う。</p>	<p>緊急時対策所用発電機車は、必要に応じて切替えを行う。</p>	<p>緊急時対策所用発電機車は、必要に応じて切替えを行う。</p>	<p>策所（指揮所）の立上げ時に電源ケーブル接続等の準備を行い、全交流動力電源喪失時に起動し緊急時対策所（指揮所）へ給電を開始する。</p> <p>(2) 緊急時対策所用発電機車には緊急時対策棟（指揮所）近傍に設置する緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクより給油する。</p> <p>ア 緊急時対策所用発電機車準備手順 緊急時対策所（指揮所）立上げ時の電源ケーブル接続及び燃料油供給ホース接続を行う。</p> <p>手順書の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>策所（指揮所）の立上げ時に電源ケーブル接続等の準備を行い、全交流動力電源喪失時に起動し緊急時対策所（指揮所）へ給電を開始する。</p> <p>(2) 緊急時対策所用発電機車には緊急時対策棟（指揮所）近傍に設置する緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクより給油する。</p> <p>ア 緊急時対策所用発電機車準備手順 緊急時対策所（指揮所）立上げ時の電源ケーブル接続及び燃料油供給ホース接続を行う。</p> <p>手順書の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>
<p>緊急時対策所用発電機車準備手順 緊急時対策所（指揮所）立上げ時の電源ケーブル接続及び燃料油供給ホース接続を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順書の判断基準 緊急時対策所（指揮所）の立上げ時。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所（指揮所）と緊急時対策所用発電機車との電源ケーブル接続及び緊急時対策所用発電機車用給油ポンプと緊急時対策所用発電機車との燃料油供給ホース接続の手順は以下のとおり。概略系統図を第1.18.13 図に、手順のタイムチャートを第1.18.14 図及び第1.18.15 図に示す。</p> <p>① 本部長は、手順書の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所（指揮所）への給電準備作業開始を指示する。</p> <p>② 総括班他は、電源ケーブルの絶縁抵抗測定を実施し、異常がないことを確認する。</p> <p>③ 総括班他は、緊急時対策棟（指揮所）内の電源接続盤への電源ケーブルの接続を行う。</p> <p>④ 総括班他は、燃料油供給ホース収納箱から燃料油供給ホースを取り出し、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプから緊急時対策所用発電機車まで、燃料油供給ホースの接続を行う。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急時対策棟（指揮所）と緊急時対策所用発電機車との電源ケーブル接続の対応は、総括班他3名で行い、一連の操作完了まで約15分、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプと緊急時対策所用発電機車との燃料油供給ホース接続の対応は、総括班他3名で行い、一連の操作完了まで約15分を要する。 暗所においても円滑に対応できるよう、ヘッドライト等の照明を配備する。</p> <p>b. 緊急時対策所用発電機車起動手順 全交流動力電源喪失時における緊急時対策所用発電機車の起動手順を整備する。</p>	<p>緊急時対策所用発電機車準備手順 緊急時対策所（指揮所）立上げ時の電源ケーブル接続及び燃料油供給ホース接続を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順書の判断基準 緊急時対策所（指揮所）の立上げ時。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所（指揮所）と緊急時対策所用発電機車との電源ケーブル接続及び緊急時対策所用発電機車用給油ポンプと緊急時対策所用発電機車との燃料油供給ホース接続の手順は以下のとおり。概略系統図を第1.18.13 図に、手順のタイムチャートを第1.18.14 図及び第1.18.15 図に示す。</p> <p>① 本部長は、手順書の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所（指揮所）への給電準備作業開始を指示する。</p> <p>② 総括班他は、電源ケーブルの絶縁抵抗測定を実施し、異常がないことを確認する。</p> <p>③ 総括班他は、緊急時対策棟（指揮所）内の電源接続盤への電源ケーブルの接続を行う。</p> <p>④ 総括班他は、燃料油供給ホース収納箱から燃料油供給ホースを取り出し、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプから緊急時対策所用発電機車まで、燃料油供給ホースの接続を行う。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急時対策棟（指揮所）と緊急時対策所用発電機車との電源ケーブル接続の対応は、総括班他3名で行い、一連の操作完了まで約15分、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプと緊急時対策所用発電機車との燃料油供給ホース接続の対応は、総括班他3名で行い、一連の操作完了まで約15分を要する。 暗所においても円滑に対応できるよう、ヘッドライト等の照明を配備する。</p> <p>b. 緊急時対策所用発電機車起動手順 全交流動力電源喪失時における緊急時対策所用発電機車の起動手順を整備する。</p>	<p>策所（指揮所）の立上げ時に電源ケーブル接続等の準備を行い、全交流動力電源喪失時に起動し緊急時対策所（指揮所）へ給電を開始する。</p> <p>(2) 緊急時対策所用発電機車には緊急時対策棟（指揮所）近傍に設置する緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクより給油する。</p> <p>ア 緊急時対策所用発電機車準備手順 緊急時対策所（指揮所）立上げ時の電源ケーブル接続及び燃料油供給ホース接続を行う。</p> <p>手順書の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>緊急時対策所用発電機車起動手順 緊急時対策本部は、全交流動力電源喪失時における緊急時対策所用発電機車の起動を行う。</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>燃料補給 緊急時対策所用発電機車への給油は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプから緊急時対策所用発電機車へ燃料油供給ホースを接続し、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクから、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプにより自動補給する。発電機運転中は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプの運転状態及び燃料油供給状況の警報監視を行い、正常に自動補給されていることを確認する。 重大事故時7日間運転継続するために必要な燃料（重油）の備蓄量として、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク（約 75kℓ、2基）を管理する。</p>	<p>(a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失時に、早期の電源回復が不能の場合。 (b) 操作手順 緊急時対策所用発電機車による電源を給電する手順は以下のとおり。常設電源による場合の概略系統図を第 1.18.16 図に、緊急時対策所用発電機車による電源を給電する場合の概略系統図を第 1.18.17 図に、緊急時対策所用発電機車への燃料補給の概略系統図を第 1.18.13 図に、手順のタイムチャートを第 1.18.18 図に示す。 ① 本部長は、手順着手の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所（指稱所）電源供給作業開始を指示する。 ② 総括班他は、系統構成及び緊急時対策所用発電機車の起動準備を行う。 ③ 総括班他は、緊急時対策所用発電機車を起動する。 ④ 総括班他は、緊急時対策所用発電機車の出力遮断器を入とする。 ⑤ 総括班他は、緊急時対策所（指稱所）内の交流電源盤にて受電遮断器を入とし、給電を開始する。なお、運転中の緊急時対策所用発電機車へは、外部からの支援がなくなるとも、7日分の運転に必要な容量を有する緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクから、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプにより、燃料（重油）を自動補給する。緊急時対策所用発電機車運転中は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプの運転状態及び燃料油供給状況の警報監視を行い、正常に自動補給されていることを確認する。 (c) 操作の成立性 上記の対応は、総括班他 3 名で行い、一連の操作完了まで約 10 分と想定する。暗所においても円滑に対処できるよう、ヘッドライト等の照明を配備する。 重大事故時7日間運転継続するために必要な燃料（重油）の備蓄量として、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク（約 75kℓ、2基）を管理する。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 燃料補給に関する事項は配慮すべき事項 1 にて整理。 	<ul style="list-style-type: none"> 非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領 	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の変更内容を反映する。
	<p>c. 緊急時対策所用発電機車の切替手順 緊急時対策所用発電機車の切替手順を整備する。</p>	<p>ウ 緊急時対策所用発電機車の切替手順 緊急時対策本部署は、緊急時対策所用発電機車の切替を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の変更内容を反映 	<ul style="list-style-type: none"> 非常事態対策基準 非常事態対策要領 	<ul style="list-style-type: none"> 設置変更許可申請書の変更内容を反映する。

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書 (既存)	社内規定文書 記載内容の概要
<p>(再掲)</p> <p>燃料補給 緊急時対策所用発電機車への給油は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプから緊急時対策所用発電機車へ燃料油供給ホースを接続し、緊急時対策所用発電機車用燃料タンクから、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプにより自動補給する。発電機運転中は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプの運転状態及び燃料油補給状況の警報監視を行い、正常に自動補給されていることを確認する。発電機運転中に必要な燃料（重油）の備蓄量として、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク（約75kg、2基）を管理する。</p>	<p>(a) 手順着手の判断基準 運転中の緊急時対策所用発電機車の停止が必要となった場合。</p> <p>(b) 操作手順 緊急時対策所用発電機車を待機側に切り替える手順は以下のとおり。タイムチャートを第1.18.19図に示す。</p> <p>① 本部長は、手順着手の判断基準に基づき総括班長に緊急時対策所用発電機車の切替えを指示する。</p> <p>② 総括班長は、待機側の緊急時対策所用発電機車を起動する。</p> <p>③ 総括班長は、待機側の緊急時対策所用発電機車の出力遮断器を投入とする。</p> <p>④ 総括班長は、緊急時対策所（指種所）内の交流電源盤にて待機側の受電遮断器を投入とする。</p> <p>⑤ 総括班長は、緊急時対策所（指種所）内の交流電源盤にて使用側の受電遮断器を切し、待機側からの給電を開始する。</p> <p>⑥ 総括班長は、使用側であった緊急時対策所用発電機車の出力遮断器を切し、緊急時対策所用発電機車を停止する。</p> <p>ハ、操作の成立性 上記の対応は、総括班他1名で行い、一連の操作完了まで約25分と想定する。</p>	<p>手順着手の判断基準について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			
		<p>(配慮すべき事項)</p> <p>1 燃料補給 緊急時対策所用発電機車への給油は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプから緊急時対策所用発電機車へ燃料油供給ホースを接続し、緊急時対策所用発電機車用燃料タンクから、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプにより自動補給する。発電機運転中は、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプの運転状態及び燃料油補給状況の警報監視を行い、正常に自動補給されていることを確認する。発電機運転中に必要な燃料（重油）の備蓄量として、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクの断油量を管理する。</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（既存） 非常事態対策要領（既存）</p>	<p>設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書		社内規定文書 記載内容の概要	
<p>第 10.1 表（添付書類は第 5.1.1 表）</p> <p>1.19 通信連絡に関する手順等 （対応手段等） 発電所内の通信連絡</p> <p>重大事故等が発生した場合、通信設備（発電所内）により、運転員等、重大事故対策要員及び緊急時対策本部要員が、中央制御室、屋内外の作業場所及び緊急時対策種所）又は緊急時対策所（緊急時対策種所）との間で相互に通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備、無線連絡設備のうち無線通話装置（携帯型）及び携帯型通話装置を使用する。</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。</p> <p>重大事故等が発生した場合、データ伝送設備（発電所内）により、緊急時対策所（指播所）又は緊急時対策種所（緊急時対策種所）へ、重大事故等に対処するために必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）及び SPDS データ表示装置を使用する。</p>											
<p>1.19.2 重大事故等時の手順等 1.19.2.1 発電所内の通信連絡 (1) 発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所内）により、運転員等、重大事故対策要員及び緊急時対策本部要員が、中央制御室、屋内外の作業場所及び緊急時対策種所（指播所）内に設置する緊急時対策所（以下「緊急時対策所（指播所）」という。）又は緊急時対策種所（緊急時対策種所）との間で相互に通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備、無線連絡設備、携帯型通話装置、無線通話装置のうち無線通話装置（携帯型）及び携帯型通話装置（携帯型）を使用する。</p> <p>また、データ伝送設備（発電所内）により、緊急時対策所（指播所）又は緊急時対策種所（緊急時対策種所）へ、重大事故等に対処するために必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）及び SPDS データ表示装置を使用する手順を整備する。</p> <p>(中略)</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星携帯電話設備 中央制御室の運転員等及び緊急時対策所（指播所）又は緊急時対策種所（緊急時対策種所）の緊急時対策本部要員は、衛星携帯電話（固定型）を使用する。屋外の重大事故対策要員及び緊急時対策本部要員は、衛星携帯電話（携帯型）を使用する。これらの衛星携帯電話を用いて相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 衛星携帯電話（固定型） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>ii. 衛星携帯電話（携帯型） ① 衛星携帯電話の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、充電機の残量及び電波の受信状態を確認する。 ② 充電機の残量が少ない場合、予備の充電機と交換する。 ③ 使用する端末と共に予備の充電機を使用する。</p>											
<p>② 対応手段等 発電所内の通信連絡 1 発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 緊急時対策本部は、重大事故等が発生した場合、通信設備（発電所内）により、運転員等、緊急時対策本部要員及び重大事故対策要員が、中央制御室、屋内外の作業場所及び緊急時対策所（指播所）との間で相互に通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備、無線連絡設備のうち無線通話装置（携帯型）及び携帯型通話装置（携帯型）を使用する。</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。</p> <p>(2) また、データ伝送設備（発電所内）により、緊急時対策所（指播所）へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）及び SPDS データ表示装置を使用する。</p>											
<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等については、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>											
<p>・ 非常事態対策基準（既存） ・ 技術基準（既存） ・ 通信連絡設備管理要領（既存）</p>											
<p>・ 設置変更許可申請書の変更内容を反映</p>											

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書 該当規定文書	記載内容の概要
	<p>④ 一般の携帯電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>⑤ 使用中に充電電池の残量が少なくなった場合は、予備の充電電池と交換する。</p> <p>⑥ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>(b) 無線連絡設備 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員は、無線通話装置（固定型）を使用する。屋外の重大事故等対策要員は、無線通話装置（携帯型）を使用する。発電所内でモニタリングを行う緊急時対策本部要員は、無線通話装置（携帯型、モニタリングカー）を使用する。 これらの無線通話装置を用いて相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 無線通話装置（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>ii. 無線通話装置（携帯型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、充電電池又は乾電池の残量及び電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電電池又は乾電池の残量が少ない場合、予備の充電電池又は乾電池と交換する。</p> <p>③ 通話チャネルの設定が必要な端末は、事前に取り決めた通話チャネルに設定されていることを確認する。</p> <p>④ 使用する端末と共に予備の充電電池又は乾電池を携帯する。</p> <p>⑤ 通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>⑥ 使用中に充電電池又は乾電池の残量が少なくなつた場合は、予備の充電電池又は乾電池と交換する。</p> <p>⑦ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>iii. 無線通話装置（モニタリングカー）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、電源を「入」操作する。</p> <p>② 通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>③ 使用後は、電源を「切」操作する。</p> <p>(中略)</p> <p>(d) 緊急時運転パラメータ伝送システム</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書 該当規定文書	記載内容の概要
	<p>(SPDS) 緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS) により、緊急時対策所 (指揮所) 又は緊急時対策所 (緊急時対策棟内) の SPDS データ表示装置へ、必要なデータの伝送を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS) 常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室で警報を常時監視する。</p> <p>(e) SPDS データ表示装置 操作手順は、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>(f) 運転指令設備 中央制御室の運転員等、緊急時対策所 (指揮所) 又は緊急時対策所 (緊急時対策棟内) の緊急時対策本部委員及び屋内外の重大事故等対策委員は、ベージング装置又はデジタル無線ベージング装置を使用し、相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. ベージング装置 ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、使用チャンネル及び呼出エリアを選択し、連絡する。</p> <p>ii. デジタル無線ベージング装置 ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、端末の電源を「入」操作し、電波の受信状態を確認する。 ② 一般の携帯電話機と同様の操作により、電話番号をダイヤルし、連絡する。 ③ 使用中に充電池の残量がなくなった場合は、別の端末を使用する。 ④ 使用後は、電源を「切」操作する。</p> <p>(g) 電力保安通信用電話設備 中央制御室の運転員等、緊急時対策所 (指揮所) 又は緊急時対策所 (緊急時対策棟内) の緊急時対策本部委員及び屋内外の重大事故等対策委員は、保安電話及び衛星電話を使用し、相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 保安電話 ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機、携帯電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡す</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可		設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方		該当規定文書		社内規定文書 記載内容の概要	
通信連絡を行う場合の優先順位は、多様性拡張設備である運転指令設備、電力保安通信用電話設備及び無線連絡設備のうち無線通信用電話設備（固定型、モニタリングカー）の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星携帯電話設備、無線連絡設備のうち無線通信用電話設備（携帯型）及び携帯型通信用電話設備を使用する。	② 携帯型端末の充電の残量がなくなつた場合は、別の端末を使用する。 ii. 衛星電話 手順書上の判断基準に基づき、通信連絡又は通信用電話確認を行う場合は、一般の電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。	(以下、省略)	(以下、省略)	1 計測等を行った時に重要なパラメータを発電所内の必要な場所と共有する手順等 緊急時対策本部は、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び放射線量モニタリングに必要となるパラメータ、使用済燃料ピット水位（広域）、使用済燃料ピット周辺線量率、発電所周辺の放射線量等の重要なパラメータを計測し、その結果を通信設備（発電所内）により発電所内の必要な場所と共有する。また、中央制御室との連絡には携帯型通信用電話設備（指所）又は緊急時対策所（緊急時対策所）との連絡には衛星携帯電話設備を使用する。 また、全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。	1 計測等を行った時に重要なパラメータを発電所内の必要な場所と共有する手順等 緊急時対策本部は、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び放射線量モニタリングに必要となるパラメータを計測し、その結果を通信設備（発電所内）により発電所内の必要な場所と共有する。また、中央制御室との連絡には携帯型通信用電話設備（指所）又は緊急時対策所（緊急時対策所）との連絡には衛星携帯電話設備を使用する。 また、全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。	設置変更許可申請書の變更内容を反映	設置変更許可申請書の變更内容を反映	・非常事態対策基準（既存） ・技術基準（既存） ・通信連絡設備管理要領（既存）	・設置変更許可申請書の變更内容を反映する。		
(対心手段等) 発電所外（社内外）との通信連絡	重大事故等が発生した場合、通信設備（発電所外）により、緊急時対策本部要員が、緊急時対策所（指所）又は緊急時対策所（指所）と本店、国、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備、総合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP 電話、IP-FAX 等）を使用する。 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。 重大事故等が発生した場合、データ伝送設備（発電所外）により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ、必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）を使用する。	1.19.2.2 発電所外（社内外）との通信連絡 (1) 発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所外）により、緊急時対策本部要員が、緊急時対策所（指所）又は緊急時対策所（指所）と本店、国、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備、総合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP 電話、IP-FAX 等）、加入電話設備、電力保安通信用電話設備、テレビ会議システム（社内）及び無線連絡設備を使用する手順を整備する。 また、データ伝送設備（発電所外）により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ、必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）を使用する手順を整備する。	1 発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 緊急時対策本部は、重大事故等が発生した場合、通信設備（発電所外）により、緊急時対策本部要員が、緊急時対策所（指所）と本店、国、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行うために、衛星携帯電話設備及び総合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP 電話、IP-FAX 等）を使用する。 (1) 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの設備へ給電する。 (2) データ伝送設備（発電所外）により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ、必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）を使用する。	設置変更許可申請書の變更内容を反映	設置変更許可申請書の變更内容を反映	・非常事態対策基準（既存） ・技術基準（既存） ・通信連絡設備管理要領（既存）	・設置変更許可申請書の變更内容を反映する。				

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	(以下、省略)	(中略)	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
		<p>b. 操作手順</p> <p>(a) 衛星携帯電話設備</p> <p>緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員は、衛星携帯電話（固定型）を使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。また、発電所外でモニタリングを行う緊急時対策本部要員は、衛星携帯電話（携帯型）を使用し、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 衛星携帯電話（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>ii. 衛星携帯電話（携帯型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、充電機の残量及び電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電機の残量が少ない場合、予備の充電機と交換する。</p> <p>③ 使用する端末と共に予備の充電機を携帯する。</p> <p>④ 一般の携帯電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>⑤ 使用中に充電機の残量が少なくなつた場合は、予備の充電機と交換する。</p> <p>⑥ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>(b) 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備</p> <p>緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員は、統合原子力防災ネットワークに接続するテレビ会議システム、IP電話、衛星通信装置（電話）及びIP-FAXを使用し、本店、国及び地方公共団体へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. テレビ会議システム</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、モニタの電源を「入」操作後、テレビ会議システムの待ち受け画面を確認し、通信可能な状態とする。</p> <p>② 操作端末により、通信先と接続する。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			
			<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要		
	<p>③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p> <p>ii. IP電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>iii. 衛星通信装置（電話）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機と同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>iv. IP-FAX</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般のFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>(中略)</p> <p>(d) 加入電話設備 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部委員は、加入電話を使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 加入電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機、携帯電話又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>② 携帯型端末の充電の残量がなくなつた場合は、別の端末を使用する。</p> <p>(e) 電力保安通信用電話設備 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部委員は、保安電話及び衛星電話を使用し、本店、他の原子力発電所等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 保安電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機、携帯電話又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>② 携帯型端末の充電の残量がなくなつ</p>					
			多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。			
			多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
	<p>た場合は、別の端末を使用する。</p> <p>ii. 衛星電話</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、一般の電話機又はFAXと同様の操作により、通信先の電話番号をダイヤル又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>(f) テレビ会議システム（社内） 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員は、テレビ会議システム（社内）により、本店、他の原子力発電所等へ通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. テレビ会議システム（社内）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、モニタの電源を「入」操作後、テレビ会議システムの待ち受け画面を確認し、通信が可能な状態とする。</p> <p>② 操作端末により、通信先と接続する。</p> <p>③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p> <p>(g) 無線連絡設備 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員は無線通話装置（固定型）を使用する。発電所外でモニタリングを行う緊急時対策本部要員は、無線通話装置（携帯型、モニタリングカー）を使用する。</p> <p>これらの無線連絡設備を用いて相互に通信連絡又は通話通信確認を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 無線通話装置（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>ii. 無線通話装置（携帯型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、充電池又は乾電池の残量及び電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電池又は乾電池の残量が少ない場合、予備の充電池又は乾電池と交換する。</p> <p>③ 通話チャンネルの設定が必要な端末は、事前に決められた通話チャンネルに設定されていることを確認する。</p> <p>④ 使用する端末と共に予備の充電池又は乾電池を携行する。</p> <p>⑤ 通話ボタンを押し、連絡する。</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p> <p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>			

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
<p>設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可</p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>記載の考え方</p>	<p>該当規定文書</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要</p>
<p>設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可</p>	<p>⑥ 使用中に充電電池又は乾電池の残量が少なくなつた場合は、予備の充電電池又は乾電池と交換する。 ⑦ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。 iii. 無線通話装置（モニタリングカー） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡又は通話通信確認を行う場合は、電源を「入」操作する。 ② 通話ボタンを押し、連絡する。 ③ 使用後は、電源を「切」操作する。 (中略) d. 優先順位 緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の緊急時対策本部要員が、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等との間で通信連絡を行う場合、総合原子炉防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX等）並びに多様性拡張設備である加入電話設備、電力保安通信用電話設備、テレビ会議システム（社内）及び無線連絡設備の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星携帯電話設備を使用する。 なお、総合原子炉防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX等）については、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の立ち上げ時から使用する。テレビ会議システム（社内）は、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）と本店、他の原子炉発電所等との通信連絡用として必要に応じて使用する。</p>	<p>計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所と共有する手順等 緊急時対策本部は、直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び原子炉格納容器破損防止に必要なパラメータ等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所と共有する場合、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）と本店、国、地方公共団体等との連絡には衛星携帯電話設備及び統合原子炉防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX等）を使用する。 また、全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>
<p>設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可</p>	<p>多様性拡張設備を使用した運用手順及び運用手順の詳細な内容等について、設置変更許可申請書の變更内容を規定文書に反映する。</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（既存） 技術基準（既存） 通信連絡設備管理要領（既存）</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>
<p>設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可</p>	<p>計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所と共有する手順等 緊急時対策本部は、直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び原子炉格納容器破損防止に必要なパラメータ等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所と共有する場合、緊急時対策所（指揮所）又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）と本店、国、地方公共団体等との連絡には衛星携帯電話設備及び統合原子炉防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX等）を使用する。 また、全交流動力電源喪失時は、代替電源設備（電池を含む。）により、これらの</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>	<p>非常事態対策基準（既存） 技術基準（既存） 通信連絡設備管理要領（既存）</p>	<p>設置変更許可申請書の變更内容を反映</p>

設置変更許可申請書【本文】 R02.01.29 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 R02.01.29 許可	原子炉施設保安規定 記載の考え方		社内規定文書 記載内容の概要	
<p>電する。 (以下、省略)</p>	<p>(以下、省略)</p>	<p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等 全交流動力電源喪失時は、代替電源設備に より、衛星携帯電話設備のうち衛星携帯電話 (固定型)、統合原子力防災ネットワークに 接続する通信連絡設備（テレビ会議システ ム、IP電話、IP-FAX等）、緊急時運転パラメ ータ伝送システム（SPDS）及びSPDSデータ表 示装置へ給電する。 給電の手順は「1.14 電源の確保に関する 手順等」及び「1.18 緊急時対策所の居住性 等に関する手順等」にて整備する。 衛星携帯電話設備のうち衛星携帯電話（携 帯型）、無線連絡設備のうち無線通話装置 (携帯型)及び携帯型通話設備は、充電機又 は乾電池を使用する。 充電機を用いるものについては、使用前及 び使用中の充電機の残量確認で、残量が少な い場合、予備の充電機と交換することにより 継続して通話を可能とし、使用後の充電機 は、中央制御室、緊急時対策所（指揮所）又 は緊急時対策所（緊急時対策種内）の電源か ら充電する。 乾電池を用いるものについては、使用前及 び使用中の乾電池の残量確認で、残量が少な い場合、予備の乾電池と交換することにより 7日間以上継続しての通話を可能とする。</p>	<p>3 代替電源設備から給電 (規定済)</p> <p>多感性拡張設備を使用した運用手順及び運 用手順の詳細な内容等について、設置変更許 可申請書の変更内容を規定文書に反映する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非常事態対策基準 (既存) ・ 技術基準 (既存) ・ 通信連絡設備管理要 領 (既存) 	

設計及び工事計画で抽出された運用内容整理

目 次

1. 工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映に関する考え方
2. 工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映

1. 工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映に関する考え方

川内原子力発電所1, 2号炉工事計画認可申請に当たって、基本設計方針に運用を定める箇所については、「設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書」の「添付-2 技術基準規則ごとの基本設計方針の作成に当たっての基本的な考え方」に下記の通り記載している。

(記載箇所抜粋)

5. 基本設計方針の作成に当たっては、必要に応じ、以下に示す考え方で作成する。

(2) 設置変更許可申請書本文記載事項のうち「運用」は、「基本設計方針」として、運用の継続的改善を阻害しない範囲で必ず遵守しなければならない条件がわかる程度の記載を行うとともに、運用を定める箇所(QMSの2次文書で定める場合は「保安規定」を記載)の呼びみを記載し、必要に応じ、当該施設に関連する別表第二に示す添付書類の中でその運用の詳細を記載する。

また、技術基準規則の本文・解釈への適合性を確保する観点で、設置変更許可申請書本文に対応した事項以外に必要となる運用を付加する場合も同様の記載を行う。

上記の整理を踏まえ、川内原子力発電所1, 2号炉工事計画認可申請書の「基本設計方針」の記載事項のうち、従来の記載から新たに「保安規定に定める」旨を追記している事項はすべて抽出を行い、保安規定に規定する。

また、「保安規定に定める」旨を明記してはいないが、「基本設計方針」及び「添付書類」において「運用とし、管理する」などの記載により、明らかに運用側で担保すべきと考える事項についても抽出を行い、「保安規定変更に係る基本方針」[記載箇所：2-2,2-3 頁]に記載している「保安規定に記載すべき事項について」及び「下部規定に記載すべき事項について」に基づき、保安規定又は下部規定に規定する。

2. 工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映

- (1) 川内原子力発電所 1 号炉工事計画認可申請書記載内容のうち、
保安規定へ反映する事項及び保安規定への記載内容 (別紙－ 1)

- (2) 川内原子力発電所 2 号炉工事計画認可申請書記載内容のうち、
保安規定へ反映する事項及び保安規定への記載内容 (別紙－ 2)

２．工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映

- (１) 川内原子力発電所１号炉工事計画認可申請書記載内容のうち、
保安規定へ反映する事項及び保安規定への記載内容

運用に係る記載の抽出（基本設計方針）

下線：運用に係る記載箇所

工認		号 番	
番号	資料名	項目	記載内容
1	4 放射線施設の基本設計方針	1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.2 エリアモニタリング設備	<p>エリアモニタリング設備のうち緊急時対策所（指揮所）に設ける緊急時対策所エリアモニタ（1.1.2 号機共用）は、重大事故等時に緊急時対策所（指揮所）内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定し、計測結果を記録及び保存できる設計とする。</p> <p><u>重大事故等時に使用するエリアモニタリング設備の計測結果の記録の管理については保安規定に定める。</u></p> <p>131 条</p>
			<p>（記 録）</p> <p>第 131 条 各課（室、センター）長は、表 131-1 及び表 131-2 に定める保安に関する記録を適正に*1作成（表 131-1 (1)を除く。）し、保存する。ただし、表 131-1 (3) の記録については、原子力部門（原子力発電本部長、原子力総括部門、安全・品質保証部門、原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技術部門、廃止措置統括部門、原子力土木建築部門及び発電所組織）が作成し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2 保安に関する組織は、表 131-3 に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>※1：適正とは、不正行為がなされていないことという（以下、本条において同じ）。</p>
			備考

番号	工認			保安規定	
	資料番号	資料名	項目	記載内容	条
1	添付資料2	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	3. 外部からの衝撃への配慮 3.1 自然現象 3.1.1 自然現象に対する具体的な設計上の配慮 (8) 火山	発電所周辺の大気汚染に対しては、緊急時対策所（指揮所）の居住性を確保するために、換気空調設備に対する降下火砕物の侵入を防止するためのフィルタを設置する設計とし、さらに、 <u>外気を遮断するダンプの設置又はファンの停止により、降下火砕物の侵入を防止する設計とする。</u>	3.4 手順書の整備 (1) 各課長（当直課長を除く。）は、火山影響等及び降雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを規定文書に定める。 イ 降下火砕物の侵入防止 当直課長は、外気取入口に設置している平型フィルタ等の差圧監視、外気取入口ダンパの閉止、換気空調系の停止又は中央制御室及び安全補機閉閉器室の閉回路循環運転による建屋内への降下火砕物の侵入防止を実施する。 防災課長は、換気空調系の停止による緊急時対策所（指揮所）内への降下火砕物の侵入防止を実施する。 キ 緊急時対策所の居住性確保に関する対策 緊急時対策本部は、火山影響等発生時において、必要な数の要員を収容する等の緊急時対策本部としての機能を維持するため、換気空調系の停止及び居住性確保に必要な扉の開放を確認することにより緊急時対策所（指揮所）の居住性を確保することにより換気空調系停止中は、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を監視する。 1.5 手順書の整備 (2) 各課長（当直課長を除く。）は、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを規定文書に定める。 添付2
2	添付資料2	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	3. 外部からの衝撃への配慮 3.2 人為事象 3.2.1 人為事象に対する具体的な設計上の配慮 (3) 火災による二次的影響（ばい煙及び有毒ガス）	ばい煙が発生した場合には、緊急時対策所（指揮所）の居住性を確保するために、換気空調設備に対するばい煙の侵入を防止するためのフィルタを設置する設計とする。 さらに、ばい煙及び有毒ガスが発生した場合には、緊急時対策所（指揮所）の居住性を確保するために外気を遮断するダンプの設置又はファンの停止により、ばい煙	添付2

		工認			保安規定	
番号	資料番号	項目	記載内容	条	記載内容	備考
4	添付資料5 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災発生防止 4.1 緊急時対策所(指揮所)に係る重大事故等対処施設の火災発生防止について (2) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉の対策 a. 可燃性の蒸気	油内包機器を設置する火災区域又は火災区画は、潤滑油及び燃料油が設備の外部へ漏えいしても、引火点が室内温度よりも十分高く、機器運転時の温度よりも高い。可燃性蒸気を発生するおそれはない。火災区域又は火災区画において有機溶剤を使用する場合は、使用する作業場所の局所排気を行うとともに、建屋の給気ファン及び非気ファンによる機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止する。 このため、引火点が室内温度及び機器運転時の温度よりも高い潤滑油及び燃料油を使用すること並びに火災区域又は火災区画における有機溶剤を使用する場合の滞留防止対策について、火災防護計画に定め管理する。	添付2	1.5 手順書の整備 (1) 防災課長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、以下の項目を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。 <中 略> ウ 重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画を考慮した火災の発生防止並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策	
5	添付資料5 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災発生防止 4.1 緊急時対策所(指揮所)に係る重大事故等対処施設の火災発生防止について (2) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉の対策 b. 可燃性の微粉	火災区域又は火災区画には、「工場電気設備防爆指針」に記載される「可燃性粉じん(石炭のように空気中の酸素と発熱反応を起こし爆発する粉じん)」や「爆発性粉じん(金属粉じんのように空気中の酸素が少量の零羽気又は二酸化炭素中でも着火し、浮遊状態では激しい爆発を生じる粉じん)」のような可燃性の微粉が発生する常設設備はないことから、可燃性の微粉が発生するおそれはない。 「工場電気設備防爆指針」に記載される微粉が発生する仮設設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を設置しないことを火災防護計画に定め管理する。	添付2	1.5 手順書の整備 (1) 防災課長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、以下の項目を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。 <中 略> ウ 重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画を考慮した火災の発生防止並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策	

番号	工認			保安規定			
	資料番号	資料名	項目	記載内容	条	記載内容	備考
6	添付資料5	発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災発生防止 4.1 緊急時対策所(指揮所)に係る重大事故等対処施設の火災発生防止について (6) 緊急時対策所(指揮所)の火災の発生防止対策	緊急時対策所(指揮所)の火災の発生防止として、チャコールフィルタ及び微粒子フィルタを密閉した金属製の容器内に貯蔵する必要がある。 チャコールフィルタ及び微粒子フィルタは、 <u>金属製の容器や不燃シートに包んで保管することを火災防護計画に定め管理する。</u>	添付2	1.5 手順書の整備 (1) 防災課長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、以下の項目を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。 <中 略> ウ 重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画を考慮した火災の発生防止並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策	
7	添付資料5	発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災発生防止 4.1 緊急時対策所(指揮所)に係る重大事故等対処施設の火災発生防止について (7) 電気室の目的外使用の禁止	<u>電気室である電気計装用電源機械室は、電源供給に火災影響を与えようような可燃性の資機材等を保管せず、電源供給のみに使用することを火災防護計画に定め管理する。</u>	添付2	1.5 手順書の整備 (1) 防災課長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、以下の項目を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。 <中 略> ウ 重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画を考慮した火災の発生防止並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策	
8	添付資料5	発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (4) 消火設備の設計 e. 消火設備の自然現象に対する考慮 (a) 凍結防止対策	気温の低下時においても消火設備の機能を維持する設計とするため、川内原子力発電所気象観測所に設置する温度計を中央制御室で監視し、外気温度が2℃以下となれば、温度計を監視強化し、外気温度が0℃まで低下した場合、運転基準に定めた手順に基づき、屋外の消火設備の凍結を防止するために、消火栓及び消火配管のブロー弁の微開による消火水の通水によって、凍結防止対策を講じる。また、本運用については、 <u>火災防護計画に定め管理する。</u>	添付2	1.5 手順書の整備 (2) 各課長(当直課長を除く。)は、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを規定文書に定める。 <中 略> ケ 屋外消火配管の凍結防止対策の対応 当直課長は、外気温度が0℃まで低下した場合、屋外の消火設備の凍結を防止するために消火栓及び消火配管のブロー弁を微開する。	

番号	工認			保安規定		
	資料番号	資料名	項目	記載内容	備考	
9	添付資料 19	緊急時対策所の居住性に関する説明書	2. 緊急時対策所(指揮所)の居住性に関する基本方針 2.1 基本方針	<p>緊急時対策所(指揮所)の居住性を確保するためには換気設備を適切に運転し、緊急時対策所(指揮所)内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止する必要がある。このため、放射線管理施設の放射線管理用計測装置により、大気中に放出された放射性物質による放射線量を監視、測定し、換気設備の運転・切替の確実な判断を行う。</p>	<p>操作手順</p> <p>18. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 (緊急時対策所 (指揮所))</p> <p>< 中略 ></p> <p>② 対応手段等</p> <p><u>居住性の確保</u></p> <p>緊急時対策本部は、重大事故等が発生した場合、緊急時対策所非常用空気浄化設備による放射性物質の侵入低減、緊急時対策所空気加圧設備による希ガス等の放射性物質の侵入防止等の放射線防護措置等により、重大事故等に対処するために必要な指示を行う緊急時対策本部要員等の概はく線量を7日間で100mSvを超えないようにするため、以下の手順等により緊急時対策所(指揮所)の居住性を確保する。</p>	
			添付 3	<p>1 緊急時対策所(指揮所) 立上げの手順</p> <p>緊急時対策本部は、緊急時対策所(指揮所)を使用し、緊急時対策本部を設置するための準備として、緊急時対策所(指揮所)を立上げる。</p> <p>(1) 緊急時対策所非常用空気浄化設備運転手順</p> <p>緊急時対策本部は、居住性確保に必要な扉の閉止を行った後、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動し、放射性物質の侵入を低減する。</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備からの給電により、緊急時対策所非常用空気浄化設備を起動する。</p> <p>(2) 緊急時対策所加圧設備による空気供給準備手順</p> <p>緊急時対策本部は、緊急時対策所加圧設備の系統構成を行い、漏えい等がないことを確認し、切替の準備を行う。</p> <p>(3) 緊急時対策所(指揮所)内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順</p> <p>緊急時対策本部は、緊急時対策所(指揮所)の</p>		

工認		保安規定					
番号	資料番号	資料名	項目	記載内容	条	記載内容	備考
						<p>居住性確保の観点から、緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う。</p> <p>2 原子力災害対策特別措置法第 10 条特定事象発生時の手順 <u>緊急時対策本部は、原子力災害対策特別措置法第 10 条特定事象が発生した場合、緊急時対策所（指揮所）内へ緊急時対策所エリアモニタを設置し、放射線量の測定を開始する。</u> <u>可搬型エリアモニタのうち、1 号炉及び 2 号炉原子炉格納容器と緊急時対策所（指揮所）の中間位置に配備する可搬型エリアモニタは緊急時対策所（指揮所）内を加圧するための判断に用いる。</u>可搬型エリアモニタ（加圧判断用）を設置する手順は、表 17 「監視測定等に関する手順等」参照。</p> <p>3 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等</p> <p>< 中略 ></p> <p>(2) 緊急時対策所加圧設備への切替準備手順 <u>緊急時対策本部は、可搬型エリアモニタの指示上昇や炉心損傷が生じる等、ブルーム放出のおそれがあると判断した場合、パラメータの監視強化及び緊急時対策所非常用空気浄化設備から緊急時対策所加圧設備への切替えのための要員配置を行う。</u></p> <p>(3) 緊急時対策所加圧設備への切替手順 <u>緊急時対策本部は、原子炉格納容器からブルームが放出され、可搬型エリアモニタ（加圧判断用）及び緊急時対策所エリアモニタの指示値が上昇した場合、速やかに緊急時対策所非常用空気浄化設備から緊急時対策所加圧設備へ切替えるとともに、緊急時対策所（指揮所）内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定結果に応じ、空気流入量を調整する。</u></p>	

番号	工認			保安規定	
	資料番号	項目	記載内容	条	記載内容
10	添付資料 19 緊急時対策所の居住性に関する説明書	3. 緊急時対策所(指揮所)の居住性を確保するための防護措置	居住性に係る被ばく評価では、放射性物質が大気中へ放出されている間は、緊急時対策所換気設備の使用により緊急時対策所(指揮所)内を正圧に加圧し、フィルタを通らない空気の流入は考慮しないこととしている。このため、緊急時対策所(指揮所)の建物(緊急時対策所遮蔽含む。)及び緊急時対策所換気設備の性能を維持・管理することで、被ばく評価条件を満足するようにする。また、被ばく評価条件並びに酸素濃度及び二酸化炭素濃度評価の機能・性能試験を実施する。	添付 3	<p>(4) <u>緊急時対策所非常用空気浄化設備への切替手順</u> 緊急時対策本部は、可搬型エリアモニタ(加圧判断用)及び緊急時対策所エリアモニタの指示が低下し、緊急時対策所(指揮所)周辺から希ガスの影響が減少したと判断した場合、緊急時対策所加圧設備から緊急時対策所非常用空気浄化設備へ切替える。</p> <p>(定期事業者検査の実施) 第118条の5 所長は、原子炉施設が「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを定期に確認するための定期事業者検査(以下、本条において「検査」という。)を統括する。</p> <p>2 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備等の所管課とは別の組織の者を、検査実施責任者として指名する。</p> <p>3 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。 (1) 検査の実施体制を構築する。 (2) <u>検査実施要領書^{※1}を定め、それを実施する。</u> (3) 検査対象の原子炉施設が「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。 (4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</p> <p><中略></p> <p>※1：各号炉の特徴に応じ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定める。 a 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及び異常の発生状況を確認するために十分な</p>

番号	工認			保安規定																					
	資料番号	資料名	項目	記載内容	条																				
11	添付資料19	緊急時対策所の居住性に関する説明書	3. 緊急時対策所(指揮所)の居住性を確保するための防護措置 3.1 換気設備等 3.1.1 緊急時対策所換気設備 (3) 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット b. フィルタ除去性能の維持等	(a) <u>除去性能(効率)</u> については、 <u>以下の性能検査を定期的に実施し、確認する。</u> ・ <u>微粒子/より素除去効率検査</u> ・ <u>漏えい率検査及び総合除去効率検査</u>	83条																				
				<p>方法</p> <p>b 試運転その他の機能及び作動の状況を確認するため十分な方法</p> <p>c a及びbによる方法のほか、「美用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</p>																					
				<p>83-19-2 居住性の確保</p> <p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>取 扱 備 考</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること</td> <td>(1)緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること (2)緊急時対策所加圧設備が使用可能であること (3)酸濃度計及び二酸化炭素濃度計の所要数が使用可能であること (4)緊急時対策所エアモニタの所要数が動作可能であること</td> </tr> <tr> <td>運用モード</td> <td>取 扱 備 考</td> <td>所収数</td> </tr> <tr> <td>モード1、2、3、4、5、6及び使用燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化ファン 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット 空気ポンプ(緊急時対策用)</td> <td>1台^{※1} 1基^{※2} 1,400本^{※3} 2機^{※4} 2機^{※5} 2機^{※6} ※4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：1系統とは、緊急時対策所非常用空気浄化ファン1台及び緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット1基 ※2：緊急時対策所換気設備とは、空気ポンプ(緊急時対策用)1,400本以上 ※3：緊急時対策所(指揮所)当たりの合計所要数 ※4：83-18-1「監視測定設備」において運転上の制限を定める。 (2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>確認事項</th> <th>頻 度</th> <th>担 当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)が動作可能であることを確認する。 運転中の異常状態(異常な騒音、振動、温度上昇等)を確認する。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。</td> <td>1か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回</td> <td>防炎課長 体務課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 安全管理課長 安全管理課長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	取 扱 備 考	運転上の制限	緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること	(1)緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること (2)緊急時対策所加圧設備が使用可能であること (3)酸濃度計及び二酸化炭素濃度計の所要数が使用可能であること (4)緊急時対策所エアモニタの所要数が動作可能であること	運用モード	取 扱 備 考	所収数	モード1、2、3、4、5、6及び使用燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	緊急時対策所非常用空気浄化ファン 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット 空気ポンプ(緊急時対策用)	1台 ^{※1} 1基 ^{※2} 1,400本 ^{※3} 2機 ^{※4} 2機 ^{※5} 2機 ^{※6} ※4	項目	確認事項	頻 度	担 当	緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)が動作可能であることを確認する。 運転中の異常状態(異常な騒音、振動、温度上昇等)を確認する。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。	1か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回	防炎課長 体務課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 安全管理課長 安全管理課長	
項目	取 扱 備 考	運転上の制限																							
緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること	(1)緊急時対策所非常用空気浄化系1系統以上が動作可能であること (2)緊急時対策所加圧設備が使用可能であること (3)酸濃度計及び二酸化炭素濃度計の所要数が使用可能であること (4)緊急時対策所エアモニタの所要数が動作可能であること																							
運用モード	取 扱 備 考	所収数																							
モード1、2、3、4、5、6及び使用燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	緊急時対策所非常用空気浄化ファン 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット 空気ポンプ(緊急時対策用)	1台 ^{※1} 1基 ^{※2} 1,400本 ^{※3} 2機 ^{※4} 2機 ^{※5} 2機 ^{※6} ※4																							
項目	確認事項	頻 度	担 当																						
緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)が動作可能であることを確認する。 運転中の異常状態(異常な騒音、振動、温度上昇等)を確認する。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。 緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルタユニット)の動作確認を行う。	1か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回 1年に1回 3か月に1回 3か月に1回	防炎課長 体務課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 防炎課長 安全管理課長 安全管理課長																						

番号	工認			保安規定																																																													
	資料番号	資料名	項目	記載内容	条																																																												
12	添付資料 19	緊急時対策所の居住性に関する説明書	4. 緊急時対策所(指揮所)の居住性評価 4.2 酸素濃度及び二酸化炭素濃度評価 4.2.2 評価結果 (2) 必要空気ボンベ本数	<p>「4.2.2 評価結果(1)b. 緊急時対策所加圧設備の空気ボンベを10 時間使用する場合」より、必要な空気ボンベ本数は、1 本あたりの空気容量が7Nm³ のもので、使用量を5.7Nm³/本とした場合、1,400 本となる。</p> <p><u>なお、緊急時対策所(指揮所)内を加圧するために必要な容量を確保するだけでなく、予測困難なブルームの通過に対して十分な余裕を持つ容量を保管する。</u></p>	<p>83-19-2 居住性の確保</p> <p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>制限</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系</td> <td>運転上の制限</td> <td>運転上の制限</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系</td> <td>(1) 緊急時対策所非常用空気浄化系1系統^{※1}以上が動作可能であること</td> <td></td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所加圧設備</td> <td>(2) 緊急時対策所加圧設備^{※2}が使用可能であること</td> <td></td> </tr> <tr> <td>居住性確保設備</td> <td>(3) 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の互換性が使用可能であること</td> <td></td> </tr> <tr> <td>居住性確保設備</td> <td>(4) 緊急時対策所エアモニタの設置数と動作可能であること</td> <td></td> </tr> <tr> <td>遠隔モード</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化システム^{※3} 緊急時対策所非常用空気浄化システムユニット^{※3} 上</td> <td>1台^{※3} 1基^{※3}</td> </tr> <tr> <td>モード1、2、3、4、5、6及び使用済燃料ピットに燃焼体を貯蔵している期間</td> <td>空気ボンベ(緊急時対策所用) 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計</td> <td>1,400本以上^{※3} 2個^{※3} 2個^{※3}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>緊急時対策所エアモニタ 可搬型エアモニタ(加圧制御用)</td> <td>2個^{※3} ※4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：1系統とは、緊急時対策所非常用空気浄化システム1台及び緊急時対策所非常用空気浄化システムユニット1基</p> <p>※2：緊急時対策所加圧設備とは、空気ボンベ(緊急時対策所用)1,400本以上</p> <p>※3：緊急時対策所(指揮所)当たりの合計所要数</p> <p>※4：180-18-1 監視測定設備 において運転上の制限を定める。</p> <p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>確認事項</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルターユニット)の動作可能であることを確認する。</td> <td>1か月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化システムユニットのエア濾除去効率(除去効率)が99.75%(有機劣化)以上及び99.99%(無機劣化)以上であることを確認する。</td> <td>1年に1回</td> <td>1年に1回</td> <td>保修課長</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所加圧設備</td> <td>緊急時対策所加圧設備が使用可能であることを確認する。</td> <td>3か月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計</td> <td>酸素濃度計が使用可能であることを確認する。</td> <td>3か月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td> <td>二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。</td> <td>3か月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所エアモニタ</td> <td>緊急時対策所エアモニタの機能を確認する。</td> <td>1年に1回</td> <td>安全管理課長</td> </tr> <tr> <td></td> <td>緊急時対策所エアモニタが動作可能であることを確認する。</td> <td>3か月に1回</td> <td>安全管理課長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	制限	理由	緊急時対策所非常用空気浄化系	運転上の制限	運転上の制限	緊急時対策所非常用空気浄化系	(1) 緊急時対策所非常用空気浄化系1系統 ^{※1} 以上が動作可能であること		緊急時対策所加圧設備	(2) 緊急時対策所加圧設備 ^{※2} が使用可能であること		居住性確保設備	(3) 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の互換性が使用可能であること		居住性確保設備	(4) 緊急時対策所エアモニタの設置数と動作可能であること		遠隔モード	緊急時対策所非常用空気浄化システム ^{※3} 緊急時対策所非常用空気浄化システムユニット ^{※3} 上	1台 ^{※3} 1基 ^{※3}	モード1、2、3、4、5、6及び使用済燃料ピットに燃焼体を貯蔵している期間	空気ボンベ(緊急時対策所用) 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	1,400本以上 ^{※3} 2個 ^{※3} 2個 ^{※3}		緊急時対策所エアモニタ 可搬型エアモニタ(加圧制御用)	2個 ^{※3} ※4	項目	確認事項	頻度	担当	緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルターユニット)の動作可能であることを確認する。	1か月に1回	防災課長	緊急時対策所非常用空気浄化システムユニットのエア濾除去効率(除去効率)が99.75%(有機劣化)以上及び99.99%(無機劣化)以上であることを確認する。	1年に1回	1年に1回	保修課長	緊急時対策所加圧設備	緊急時対策所加圧設備が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長	酸素濃度計	酸素濃度計が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長	二酸化炭素濃度計	二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長	緊急時対策所エアモニタ	緊急時対策所エアモニタの機能を確認する。	1年に1回	安全管理課長		緊急時対策所エアモニタが動作可能であることを確認する。	3か月に1回	安全管理課長	83 条
項目	制限	理由																																																															
緊急時対策所非常用空気浄化系	運転上の制限	運転上の制限																																																															
緊急時対策所非常用空気浄化系	(1) 緊急時対策所非常用空気浄化系1系統 ^{※1} 以上が動作可能であること																																																																
緊急時対策所加圧設備	(2) 緊急時対策所加圧設備 ^{※2} が使用可能であること																																																																
居住性確保設備	(3) 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の互換性が使用可能であること																																																																
居住性確保設備	(4) 緊急時対策所エアモニタの設置数と動作可能であること																																																																
遠隔モード	緊急時対策所非常用空気浄化システム ^{※3} 緊急時対策所非常用空気浄化システムユニット ^{※3} 上	1台 ^{※3} 1基 ^{※3}																																																															
モード1、2、3、4、5、6及び使用済燃料ピットに燃焼体を貯蔵している期間	空気ボンベ(緊急時対策所用) 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	1,400本以上 ^{※3} 2個 ^{※3} 2個 ^{※3}																																																															
	緊急時対策所エアモニタ 可搬型エアモニタ(加圧制御用)	2個 ^{※3} ※4																																																															
項目	確認事項	頻度	担当																																																														
緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系(ファン及びフィルターユニット)の動作可能であることを確認する。	1か月に1回	防災課長																																																														
緊急時対策所非常用空気浄化システムユニットのエア濾除去効率(除去効率)が99.75%(有機劣化)以上及び99.99%(無機劣化)以上であることを確認する。	1年に1回	1年に1回	保修課長																																																														
緊急時対策所加圧設備	緊急時対策所加圧設備が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長																																																														
酸素濃度計	酸素濃度計が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長																																																														
二酸化炭素濃度計	二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長																																																														
緊急時対策所エアモニタ	緊急時対策所エアモニタの機能を確認する。	1年に1回	安全管理課長																																																														
	緊急時対策所エアモニタが動作可能であることを確認する。	3か月に1回	安全管理課長																																																														

２．工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映

- (２) 川内原子力発電所２号炉工事計画認可申請書記載内容のうち、
保安規定へ反映する事項及び保安規定への記載内容

運用に係る記載の抽出（基本設計方針）

下線：運用に係る記載箇所

u003c/divu003e

工認		号 番	
番号	資料名	項目	記載内容
1	4 放射線施設の基本設計方針	1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.2 エリアモニタリング設備	<p>エリアモニタリング設備のうち緊急時対策所（指揮所）に設ける緊急時対策所エリアモニタ（1号機設備、1,2号機共用）は、重大事故等時に緊急時対策所（指揮所）内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定し、計測結果を記録及び保存できる設計とする。</p> <p><u>重大事故等時に使用するエリアモニタリング設備の計測結果の記録の管理については保安規定に定める。</u></p> <p>131 条</p> <p>(記 録) 第131条 各課（室、センター）長は、表131-1及び表131-2に定める保安に関する記録を適正に*1作成（表131-1(1)を除く。）し、保存する。ただし、表131-1(3)の記録については、原子力部門（原子力発電本部長、原子力総括部門、安全・品質保証部門、原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技術部門、廃止措置統括部門、原子力土木建築部門及び発電所組織）が作成し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2 保安に関する組織は、表131-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>※1：適正とは、不正行為がなされていないことをいう（以下、本条において同じ）。</p>

- 15/E -

129

保安規定第 83 条における運転上の制限等について

本資料は、「保安規定第 83 条重大事故等対処設備」について「運転上の制限」、「運転上の制限を満足していることを確認するために行う行為」、「運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置」について設定した根拠について説明する資料である。

なお、今回の保安規定変更認可申請において、追加・変更する部分を黄色マーキングにて明記する。

(2) - 2 - 18 保安規定第 83 条 表 83-19 「緊急時対策所」 運転上の制限等について

a 保安規定記載内容の説明 (SA 条文)

b 添付資料

添付-1 運転上の制限を設定する S A 設備の選定

(1) 設置変更許可申請書 添付十追補 (機器リスト)

(2) 設置変更許可申請書 添付八 (設備分類等)

添付-2 運転上の制限に関する所要数、必要容量

(1) 設置変更許可申請書 添付八 (所要数、必要容量、設備仕様)

(2) 設計及び工事計画認可申請書 (所要数、必要容量)

a 保安規定記載内容の説明 (SA 条文)

表 83-19 緊急時対策所 ①
(緊急時対策所 (指揮所))

83-19-1 代替電源設備からの給電

項目 ②	運転上の制限 ③
緊急時対策所用発電機車 緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ 緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク	(1) 緊急時対策所用発電機車による電源系 ^{※1} が動作可能であること (2) 緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ1台が動作可能であること (3) 緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクの油量が \square_{10} 以上あること
適用モード ④	設備 ⑤
モード1、2、3、4、5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	緊急時対策所用発電機車 緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク 緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク
	所要数 ⑥
	1台×2 [※] 1台 [※] \square_{10} 台 [※]

※1：電源系とは、緊急時対策所用発電機車2台が健全であることを含む。
 ※2：緊急時対策所用発電機車が運転中及び運転終了後の24時間、運転は、運転上の制限を適用しない。
 ※3：緊急時対策所 (指揮所) 当たりの合計所要数

(2) 確認事項

項目	確認事項 ⑦	頻度	担当
緊急時対策所用発電機車	発電機を起動し、運転状態 (電圧等) に異常がないことを確認する。	1年に1回	防災課長
緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ	発電機を起動し、動作可能であることを確認する。	3か月に1回	防災課長
緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク	ポンプを起動し、動作可能であることを確認する。 油量を確認する。	3か月に1回 3か月に1回	防災課長 防災課長

- ① 設置許可基準規則 (技術基準規則) 第六十一条 (第七十六条) が該当する。
- ② 運転上の制限の対象となる系統・機器 (添付-1)
- ③ 重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するために必要な数の要員がとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、発電所内外の通信連絡を必要のある場所と通信連絡するための発電所対策本部としての機能を維持するために、必要な対応手段及び重大事故等対処設備を設けている。よって、これらを用いた緊急時対策所機能が喪失した状態を、運転上の制限とする。
 緊急時対策所用発電機車は、1台で緊急時対策所 (指揮所) 内に給電するために必要な容量を有するが、多重性を考慮し、2台を要求する。(添付-2)
 また、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプは、1台で緊急時対策所用発電機車の運転に格別必要となる燃料を供給できる容量を有するものを1台を要求する。(添付-2)
 緊急時対策所用発電機車の燃料源となる緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクについては、工事計画にて定めてい
 ている油量値を運転上の制限とする。(添付-2)
 なお、緊急時対策所用発電機車運転時の燃料使用に伴う低下を考慮して、運転中及び運転終了後24時間は、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクの油量について適用を除外する。
- ④ 緊急時対策所 (指揮所) の機能が要求される重大事故等が発生した場合において、必要な要員がとどまることができるよう適切な措置を講じ、必要な情報を把握できる設備及び発電所内外と連絡を行うために必要な設備であり、原子炉から燃料取出しを行ってもその必要性は変わらないことから重大事故等が発生する可能性のある運転モード1、2、3、4、5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間を対象とする。
 (保安規定変更に係る基本方針4. 3. (1))
- ⑤ ②に含まれる主な設備。
 「設置許可基準規則 (技術基準規則) 第六十一条 (第七十六条) の要求では、緊急時対策所用発電機車については可搬型重大事故等対処設備のうち可搬型代替電源設備に該当し、2Nが求められている。そのため、緊急時対策所 (指揮所) 当たり1台で緊急時対策所 (指揮所) に給電するために必要な容量を有するものを緊急時対策所当たり2台を要求する。緊急時対策所用発電機車用給油ポンプの所要数は、常設設備であるため1台とする。なお、緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクは、設備の員数ではなく必要油量があることを確認する。(添付-2)
- ⑦ 適用モード1期間の確認事項を記載する。 (保安規定変更に係る基本方針4. 2)
 【対象設備】
 a. 動作確認 (動作可能であることを確認する。)
 対象設備：緊急時対策所用発電機車、緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ
 b. 性能確認 (機能・性能が満足していることを確認する)
 対象設備：緊急時対策所用発電機車
 c. 油量確認 (工事計画で示されている個以上を確認することにより機能を満足していることを確認する)
 対象設備：緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク

保安規定 第83条 条文

記載内容の説明

適用モード	条件⑧	要求される措置⑨	完了時間
(3) 要求される措置			
モード1、2、3及び4	<p>A. 動作可能な緊急時対策用発電機が2台未満である場合</p> <p>B. 動作可能な緊急時対策用発電機が1台未満である場合</p>	<p>A.1 防災課長は、緊急時対策用発電機2台を動作可能な状態に復元する。</p> <p>A.2 又は 防災課長は、代替措置*を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>B.1 防災課長は、緊急時対策用発電機1台を動作可能な状態に復元する。</p> <p>B.2 又は 防災課長は、代替措置*を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p>	30日 30日 10日 10日
モード5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	<p>C. 緊急時対策用発電機用給油ポンプが動作不能である場合</p> <p>D. 条件A、B又はCの措置を完了時間内に達成できない場合</p>	<p>C.1 防災課長は、緊急時対策用発電機用給油ポンプを動作可能な状態に復元する。</p> <p>C.2 又は 防災課長は、代替措置*を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>D.1 当直課長は、モード3にする。</p> <p>D.2 又は 当直課長は、モード5にする。</p>	10日 10日 12時間 56時間 速やかに
モード5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	<p>A. 動作可能な緊急時対策用発電機が2台未満である場合</p> <p>B. 緊急時対策用発電機用給油ポンプが動作不能である場合</p>	<p>A.1 防災課長は、緊急時対策用発電機2台を動作可能な状態に復元する。</p> <p>A.2 又は 防災課長は、代替措置*を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>B.1 防災課長は、緊急時対策用発電機用給油ポンプを動作可能な状態に復元する。</p> <p>B.2 又は 防災課長は、代替措置*を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p>	速やかに 速やかに 速やかに

※4：代替品の補充等

※5：緊急時対策用発電機用給油ポンプの油量が制限値を満足していない場合を含む。

⑧ 運転上の制限を満足しない場合の条件を記載

- A. 2N要求の可搬型重大事故等対処設備のうち可搬型代替電源設備が運転上の制限(2N)を満足できない状態になった場合の条件として、動作可能な緊急時対策用発電機が2台未満となった場合を条件とする。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(1))
- B. 2N要求の可搬型重大事故等対処設備のうち可搬型代替電源設備が運転上の制限(1N)を満足できない状態になった場合の条件として、動作可能な緊急時対策用発電機が1台未満となった場合を条件とする。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(1))

C. 1N要求の常設重大事故等対処設備が運転上の制限(1N)を満足できない状態になった場合の条件として、緊急時対策用発電機用給油ポンプが動作不能となった場合を条件とする。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(1))

⑨ 要求される措置について記載

【モード1、2、3及び4の場合】

動作可能な設備(緊急時対策用発電機)が2台未満の場合

- A.1、A.2 緊急時対策用(指所所)に係る緊急時対策用発電機は運転中/停止中の炉心、及び使用済燃料ピットの燃料に対して間接的に安全機能を有する設備であり、事故時に情報収集し、必要な指示を行うための機器に電源を供給するものであることから、要求される措置/完了時間は、参考とする設計基準事故設備をECCS機器ではなく、設計基準事故対処設備の「事故時監視器」とする。この場合では100要求台数のうち1N分は確保されていることから、「30日」以内に「動作可能な状態に復元する」か「代替措置を実施する」ことを要求する。ここでいう「代替措置」とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充することを示す。なお、代替措置の確保により、プラントの運転継続は可能であることとするが、運転上の制限値から復元することはできないものとする。
(保安規定に変更に係る基本方針4.3.(2)、(3))

動作可能な設備(緊急時対策用発電機)が1台未満の場合

- B.1、B.2 緊急時対策用(指所所)に係る緊急時対策用発電機は運転中/停止中の炉心、及び使用済燃料ピットの燃料に対して間接的に安全機能を有する設備であり、事故時に情報収集し、必要な指示を行うための機器に電源を供給するものであることから、要求される措置/完了時間は、参考とする設計基準事故設備をECCS機器ではなく、設計基準事故対処設備の「事故時監視器」とし「10日」以内に「動作可能な状態に復元する」か「代替措置を実施する」ことを要求する。ここでいう「代替措置」とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充することを示す。なお、代替措置の確保により、プラントの運転継続は可能であることとするが、運転上の制限値から復元することはできないものとする。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(2)、(3))

緊急時対策用発電機用給油ポンプが動作不能な場合

- C.1、C.2 緊急時対策用(指所所)に係る緊急時対策用発電機用給油ポンプは運転中/停止中の炉心、及び使用済燃料ピットの燃料に対して間接的に安全機能を有する設備であり、事故時に情報収集し、必要な指示を行うための機器に電源を供給する設備に付随するものであることから、要求される措置/完了時間は、参考とする設計基準事故設備をECCS機器ではなく、設計基準事故対処設備の「事故時監視器」とし「10日」以内に「動作可能な状態に復元する」か「代替措置を実施する」ことを要求する。ここでいう「代替措置」とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充することを示す。なお、代替措置の確保により、プラントの運転継続は可能であることとするが、運転上の制限値から復元することはできないものとする。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(2)、(3))

【モード5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合】

- A.1 原子炉が停止中であり、原子炉から燃料取出しを行ってもその必要性は変わらないこと、適用モード外へ移行することができないことから、速やかに復元する。
- A.2 同様の「代替措置」を速やかに実施する。ここでいう代替措置とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充する措置等を示す。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(2)、(3))
- B.1 原子炉が停止中であり、原子炉から燃料取出しを行ってもその必要性は変わらないこと、適用モード外へ移行することができないことから、速やかに復元する。
- B.2 同様の「代替措置」を速やかに実施する。ここでいう代替措置とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充する措置等を示す。
(保安規定変更に係る基本方針4.3.(2)、(3))

83-19-2 居住性の確保

項目①	②	③	④	⑤
緊急時対策所非常用空気浄化系 緊急時対策所加工設備 居住性確保設備	① 緊急時対策所非常用空気浄化系 1 系統以上*が動作可能であること ② 緊急時対策所加工設備*が使用可能であること ③ 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計の所要数が使用可能であること ④ 緊急時対策所エアモニタの所要数が動作可能であること	1 台**	1 基**	1 台**
モード1、2、3、4、5、6 及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	緊急時対策所非常用空気浄化系 緊急時対策所非常用空気浄化ユニット 空気ボンベ（緊急時対策所用） 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計 緊急時対策所エアモニタ	1、400 本以上* 2 個** 2 個** 2 個**	1 基** 2 個** 2 個** 2 個**	1 台** 1 基** 2 個** 2 個** 2 個**
	可搬型エアモニタ（加工制御用）	※4		

※1：1 系統とは、緊急時対策所非常用空気浄化ファン 1 台及び緊急時対策所非常用空気浄化ユニット 1 基
 ※2：緊急時対策所加工設備とは、空気ボンベ（緊急時対策所用）1,400 本以上
 ※3：緊急時対策所（指挿所） 当たりの合計所要数
 ※4：183-18-1 監視測定設備 において運転上の制限を定める。

- ① 運転上の制限の対象となる系統・機器 (添付-1)
- ② 重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するために必要な数の要員がとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、発電所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡するための発電所対策本部としての機能を維持するために、必要に応じて手段及び重大事故等対策設備を設けている。よって、これらを用いた緊急時対策所機能が喪失し要求する基準規則等の要求を満足しない状態を運転上の制限とする。
 なお、緊急時対策所非常用空気浄化系については、緊急時対策所（指挿所）内を換気するために必要な容量を有するものが 1 系統以上動作可能であることを運転上の制限とする。
 空気ボンベ（緊急時対策所用）については、予測困難なブルームの通過に対して十分な余裕を持つ容量として、工事計画にて定めている空気ボンベ 1,400 本以上が使用可能であることを運転上の制限とする。
 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所（指挿所）内の居住環境の基準値を上回る範囲を測定できるものが 2 個使用可能であることを運転上の制限とする。
 緊急時対策所エアモニタは、緊急時対策所（指挿所）内の放射線量を測定できるものが 2 個動作可能であることを運転上の制限とする。(添付-2)
- ③ 重大事故等が発生した場合において、必要な要員がとどまることができよう適切な措置を講じ、必要な情報を把握できる設備及び発電所内外と連絡を行うために必要な設備であることから、重大事故等が発生する可能性のある運転モード1、2、3、4、5、6 及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間を対象とする。
 (保安規定変更に係る基本方針4. 3. (1))
- ④ ①に含まれる主設備
- ⑤ 上記②のとおり「設置許可基準規則第六十一条」の要求を踏まえ、緊急時対策所非常用空気浄化系は 1 系統以上が動作可能であることを確認する。空気ボンベ（緊急時対策所用）、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊急時対策所エアモニタについては、緊急時対策所（指挿所）居住性確保のために必要な上記②のそれぞれの所要数とする。(添付-2)

⑥ 適用モード期間の確認事項を記載する。(保安規定変更に係る基本方針4. 2)
 【対象設備】

- a. 動作確認（定期的な動作可能であることを確認する。）
 対象設備：緊急時対策所非常用空気浄化ファン 及び緊急時対策所非常用空気浄化ユニット
 ※確認方法は、緊急時対策所非常用空気浄化ファンを起動し、緊急時対策所非常用空気浄化系が動作可能であることを確認する。
 対象設備：空気ボンベ（緊急時対策所用）
 ※使用可能であることを確認は、空気ボンベ（緊急時対策所用）の負数確認を行う。
 対象設備：緊急時対策所エアモニタ
 ※確認方法は、緊急時対策所エアモニタのパラメータ確認（3 ヶ月毎）による健全性を確認し、動作可能であることを確認する。
 対象設備：酸素濃度計、二酸化炭素濃度計
 ※使用可能であることを確認は、動作状況確認（3 ヶ月毎の動作試験）として電源を入とし、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計指示値の確認を行う。
 b. 機能確認（機能、性能が満足していることを確認する）
 対象設備：緊急時対策所非常用空気浄化ユニット、緊急時対策所エアモニタ

項目	確認事項⑥	頻度	担当
緊急時対策所非常用空気浄化系	緊急時対策所非常用空気浄化系（ファン及びユニット）が動作可能であることを確認する。	1 か月に 1 回	防災課長
緊急時対策所加工設備	緊急時対策所非常用空気浄化ユニットのよう素除去効率（総合除去効率が 99.75%（有機よう素）以上及び 99.99%（無機よう素）以上であることを確認する。	1 年に 1 回	保修課長
酸素濃度計	緊急時対策所加工設備が使用可能であることを確認する。	3 か月に 1 回	防災課長
二酸化炭素濃度計	酸素濃度計が使用可能であることを確認する。	3 か月に 1 回	防災課長
緊急時対策所エアモニタ	二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。	3 か月に 1 回	防災課長
	緊急時対策所エアモニタの機能確認を実施する。	1 年に 1 回	安全管理課長
	緊急時対策所エアモニタが動作可能であることを確認する。	3 か月に 1 回	安全管理課長

保安規定 第83条 条文

記載内容の説明

③ 要求される措置

適用モード	条件 ⑦	要求される措置 ⑧	完了時間
モード1、2、3及び4	A. 緊急時対策用エアリアモニタが所要数を満たしていない場合	A.1 安全管理課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A.2 安全管理課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに
	B. 緊急時対策用非常用空気浄化系の全ての緊急時対策用エアリアモニタが所要数を満たしていない場合	B.1 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。 又は B.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	10日
	C. 空気がボンベ（緊急時対策用）が所要数を満たしていない場合	C.1 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。 又は C.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	10日
	D. 使用可能な酸素濃度計又は二酸化炭素濃度計が所要数を満たしていない場合	D.1 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。 又は D.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	10日
	E. 条件B、C又はDの措置を完了時間内に達成できない場合	E.1 当直課長は、モード3にする。 及び E.2 当直課長は、モード5にする。	12時間
モード5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 緊急時対策用非常用空気浄化系の全ての緊急時対策用エアリアモニタが所要数を満たしていない場合	A.1 安全管理課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A.2 安全管理課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに
	B. 緊急時対策用非常用空気浄化系の全ての緊急時対策用エアリアモニタが所要数を満たしていない場合	B.1 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。 又は B.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに
	C. 空気がボンベ（緊急時対策用）が所要数を満たしていない場合	C.1 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び C.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに
	D. 使用可能な酸素濃度計又は二酸化炭素濃度計が所要数を満たしていない場合	D.1 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。 及び D.2 防災課長は、代替措置 [※] を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに

※5：代替品の補充等

⑦ 運転上の制限を満足しない場合の条件を記載

緊急時対策用非常用空気浄化系は、「全ての系統が動作不能である場合」を条件とする。また、空気がボンベ（緊急時対策用）及び酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊急時対策用エアリアモニタが所要数を満たさない場合を条件とする。（保安規定変更に係る基本方針4. 3. (1)）

⑧ 要求される措置について記載

【モード1、2、3及び4】

A.1、A.2 放射線計測器類については、保安規定第7章（放射線管理）の「放射線計測器類の管理」において、「必要数量を確保し、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。」としている。この考えに基づき、緊急時対策用エアリアモニタについては速やかに「動作可能な状態に復旧する」及び「代替措置を実施する」ことを要求する。（保安規定変更に係る基本方針4. 3. (2)、(3)）

B.1、B.2、C.1、C.2、D.1、D.2 緊急時対策用（指指所）に係る緊急時対策用非常用空気浄化系、緊急時対策用圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計は、運転中/停止中の炉心及び使用済燃料ピットの燃料に対して間接的に安全機能を有する設備であり、事故時に情報収集し、必要な指示を行うためのものである。よって要求される措置/完了時間は、参考として設計基準準拠設備とし、「10日」以内に「動作（使用）可能な状態に復旧する」か「代替措置を実施する」ことを要求する。ここで「代替措置」とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充する措置等を示す。なお、代替措置の確保により、プラントの運転継続は可能であることとするが、運転上の制限逸脱からは復帰することはできないものとする。（保安規定変更に係る基本方針4. 3. (2)、(3)）

【モード5、6及び使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間】

A.1、A.2、B.1、C.1、C.2、D.1、D.2 原子炉が停止中であり、原子炉から燃料取出しを行ってもその必要性は変わることなく、適用モード外へ移行することができないことから、速やかに「動作（使用）可能な状態に復旧する措置を開始する。」及び「代替措置を実施する措置を開始する。」ことを要求する。ここでいう「代替措置」とは、原子炉主任技術者の確認を得て同様の代替品を補充する措置等を示す。（保安規定変更に係る基本方針4. 3. (2)、(3)）

○電源設備及び通信連絡設備について

- 全交流電源喪失時の代替電源からの情報収集設備、通信連絡設備への給電については、「表 83-15 電源設備」において運転上の制限、適用モード及び確認事項を整理する。
- 重大事故時の発電所内外の通信連絡を必要のある場所との緊急時対策用（指指所）の情報収集装置、通信連絡設備を用いた通信連絡については、「表 83-20 通信連絡を行うために必要な設備」において運転上の制限、適用モード及び確認事項を整理する。

b 添付資料

添付-1 運転上の制限を設定するS A設備の選定

- (1) 設置変更許可申請書 添付十追補（機器リスト）
- (2) 設置変更許可申請書 添付八（設備分類等）

添付-2 運転上の制限に関する所要数、必要容量

- (1) 設置変更許可申請書 添付八（所要数、必要容量、設備仕様）
- (2) 設計及び工事計画認可申請書（所要数、必要容量）

運転上の制限を対象とする系統・機器を記載
赤枠：LC0設定する設備
青枠：他の表又は既存条文にてLC0設定する設備

設置変更許可申請書
 添付十追補 (機器リスト)

第 1.18.1 表 重大事故等対処設備等

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	重大事故等対処設備	緊急時対策所(指揮所)の運用に関する手順								
-	居住性の確保	居住性の確保	緊急時対策所遮へい(緊急時対策所(指揮所))	重大事故等対処設備	緊急時対策所(指揮所)換気系起動・停止手順								
			緊急時対策所非常用空気浄化ファン			緊急時対策所(指揮所)の運用に関する手順							
			緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット				表83-18にて整理						
			緊急時対策所加圧設備					表83-19.2					
			緊急時対策所エリアモニタ						緊急時対策所(指揮所)換気系起動・停止手順				
			可搬型エリアモニタ*1(加圧判断用)							表83-20にて整理			
			酸素濃度計								表83-15にて整理		
			二酸化炭素濃度計									表83-19.1	
			緊急時運転パラメータ伝送システム(SPDS)										緊急時対策所(指揮所)運用手順
			SPDSデータ表示装置										
	衛星携帯電話設備	通信連絡設備の運用に関する手順											
	携帯型通話設備		炉心の著しい損傷及び格納容器破損を防止する運転手順										
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備			通信連絡に関する手順									
	大容量空冷式発電機*3				緊急時対策所(指揮所)運用手順								
	電力保安通信用電話設備					チェンジングエリア設置手順							
	無線連絡設備						緊急時対策所(指揮所)運用手順						
	テレビ会議システム(社内)							緊急時対策所(指揮所)の運用に関する手順					
	加入電話設備								表83-19.2				
	対策の検討に必要な資料*2									表83-19.1			
	放射線管理用資機材*2										表83-19.1		
チェンジングエリア用資機材*2	表83-19.1												
飲料水、食料等*2		表83-19.1											
緊急時対策所用発電機車			表83-19.1										
緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク				表83-19.1									
緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ					表83-19.1								
緊急時対策所(指揮所)全交流動力電源						表83-19.1							
代替電源設備からの給電							表83-19.1						

遮へい(建物の壁等)については、運用による厚さの変化や故障等により機能喪失するものではないことからLC0対象とはしない(保安規定変更に係る基本方針4.3-(1))

*1 可搬型エリアモニタは「1.17 監視測定等に関する手順」にて整備する。
 *2 「対策の検討に必要な資料」、「放射線管理用資機材」、「チェンジングエリア用資機材」及び「飲料水、食料等」については、資機材であるため重大事故等対処設備としない。
 *3 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

遮へい（建物の壁等）については、運用による厚さの変化や故障等により機能喪失するものではないことからL00対象とはしない（保安規定変更に係る基本方針4.3-(1)）

設置変更許可申請書 添付八（設備分類等）

表83-19 添付-1 (2) - 1

第 1.1.1 表 重大事故等対処設備の設備分類等 (39/45)

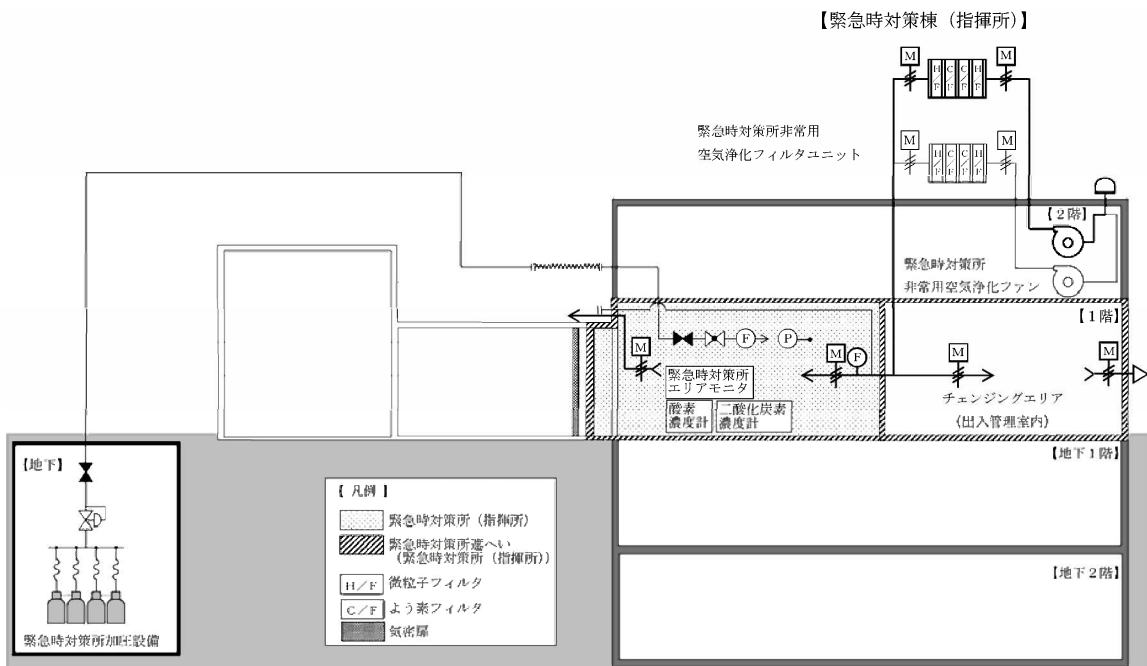
第 6 1 条 緊急時対策所

設備区分	設備（既設+新設）	系統機能	代替する機能を有する主要な設計基準事故対処設備		設備種別	重大事故等対処設備		
			設備	耐震重要度分類		設備分類	重大事故等クラス	
放射線管理施設 緊急時対策所	緊急時対策所遮へい（緊急時対策所（指揮所））		—	—	常設 可搬	常設 可搬	—	
放射線管理施設 緊急時対策所	緊急時対策所非常用空気浄化ファン	居住性の確保 (緊急時対策所（指揮所）)	—	—	常設	常設	—	
放射線管理施設 緊急時対策所	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット		—	—	常設	常設	—	
放射線管理施設 緊急時対策所	緊急時対策所加圧設備		表83-19	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	SA-3	
緊急時対策所	酸素濃度計		—	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—	
緊急時対策所	二酸化炭素濃度計		—	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—	
緊急時対策所 放射線管理施設	緊急時対策所エアモニタ		—	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—	
緊急時対策所 放射線管理施設	可搬型エアモニタ（加圧判別用）		表83-18にて整理	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—	
緊急時対策所 計測制御系統施設	緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）		情報の把握 (緊急時対策所（指揮所）)	—	—	常設	常設	—
緊急時対策所 計測制御系統施設	SPDSデータ表示装置			表83-20にて整理	—	常設	常設	—
非常用電源設備 緊急時対策所	緊急時対策所用発電機車		電源の確保 (緊急時対策所（指揮所）)	—	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—
非常用電源設備 緊急時対策所	緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク	表83-19		—	常設	常設	発電用火力設備に関する技術基準を引用	
非常用電源設備 緊急時対策所	緊急時対策所用発電機車用給油ポンプ	—		—	常設	常設	発電用火力設備に関する技術基準を引用	

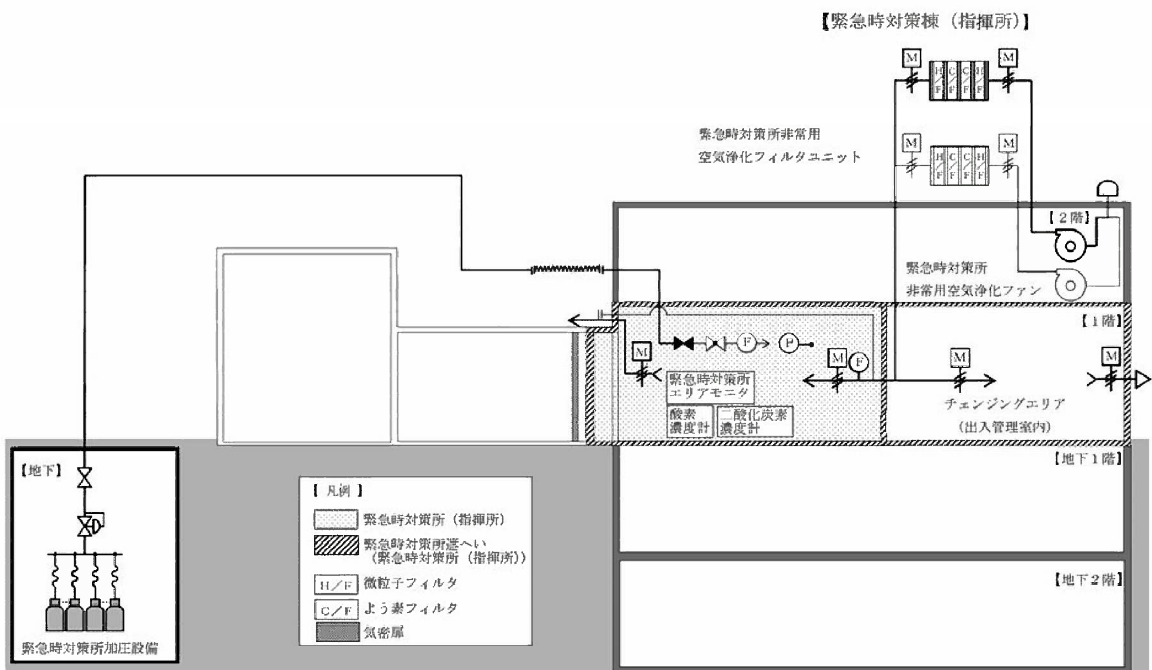
第 1.1.1 表 重大事故等対処設備の設備分類等 (40/45)

第 6 1 条 緊急時対策所

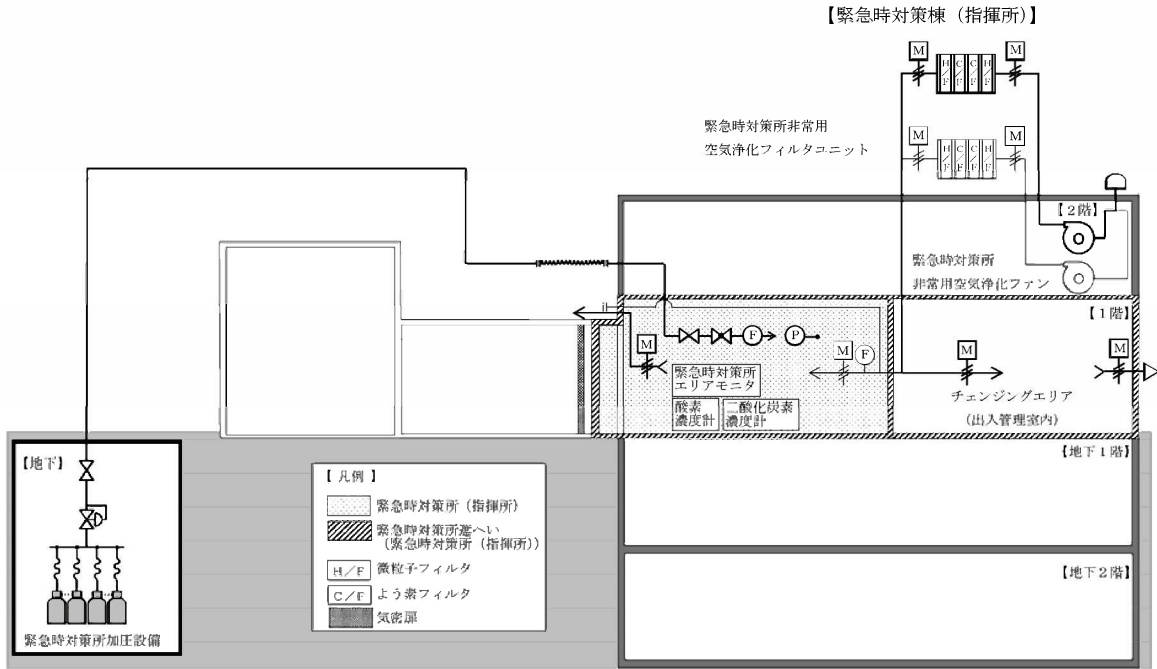
設備区分	設備 (既設+新設)	系統機能	代替する機能を有する主要な設計基準事故対処設備		設備種別	重大事故等対処設備	
			設備	耐震重要度分類		設備分類	重大事故等クラス
緊急時対策所	衛星携帯電話設備	通信連絡 (緊急時対策所 (指廻所))	—	—	常設 可搬	常設 重大事故緩和設備	—
緊急時対策所	携帯型通話設備		表83-20にて整理	—	可搬	可搬型重大事故等対処設備	—
緊急時対策所 計測制御系統施設	統合原子力防災ネットワークに 接続する通信連絡設備		—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—



第 1.18.2 図 緊急時対策所非常用空気浄化設備運転時の概略系統 (現計画)



第 1.18.3 図 緊急時対策所加圧設備空気供給準備時の概略系統 (現計画)



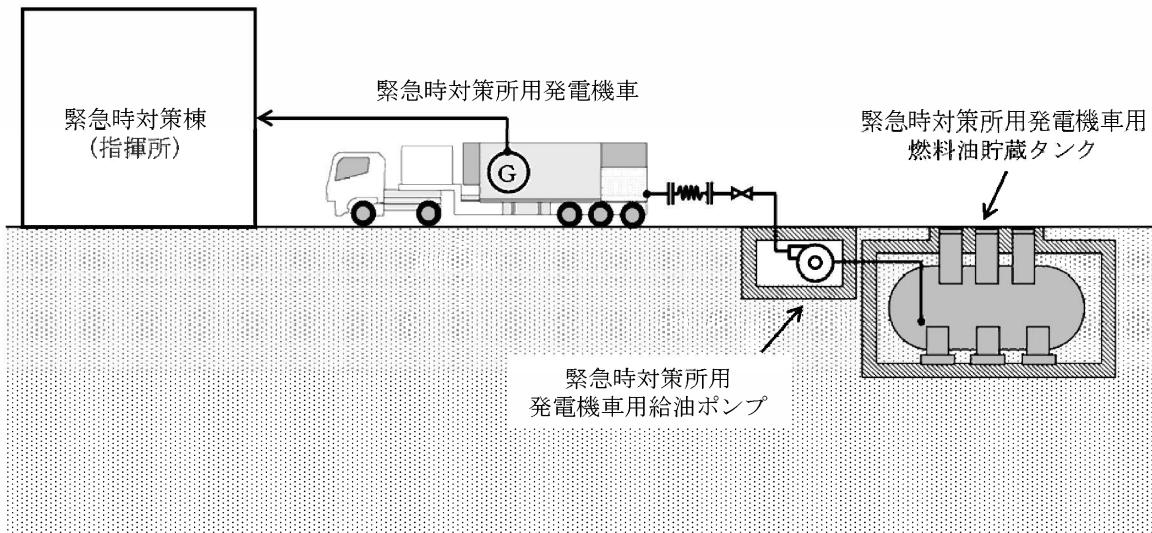
第 1.18.4 図 緊急時対策所加圧設備運転時の概略系統 (現計画)

		要員	経過時間 (分)						
			0	10	20	30	40	50	
手順	緊急時対策所非常用空気浄化設備運転	総括班他1名		起動準備					
	緊急時対策所加圧設備空気供給準備作業	総括班他5名		起動準備 (判断・操作指示)			系統構成		

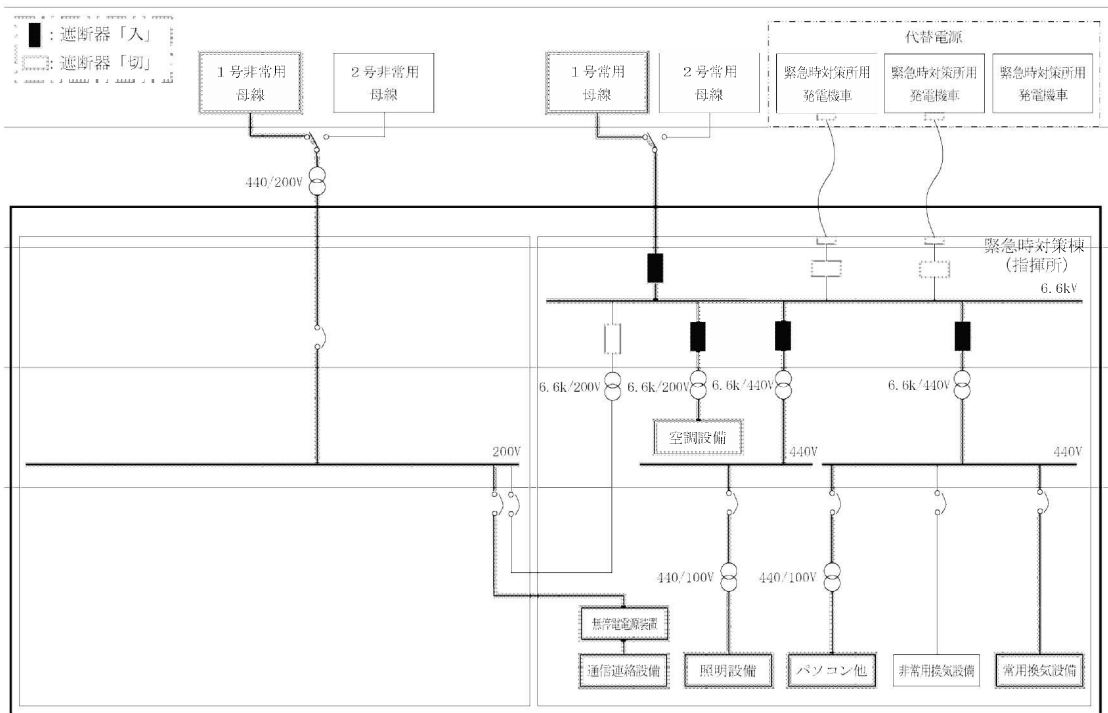
第 1.18.5 図 緊急時対策所非常用空気浄化設備運転及び緊急時対策所加圧設備空気供給準備作業 タイムチャート (現計画)

手順	要員	経過時間(分)					
		0	1	2	3	4	5
緊急時対策所(指揮所) 換気系起動・停止手順	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット切替作業 総括班他1名		切替準備			フィルタユニット切替操作	

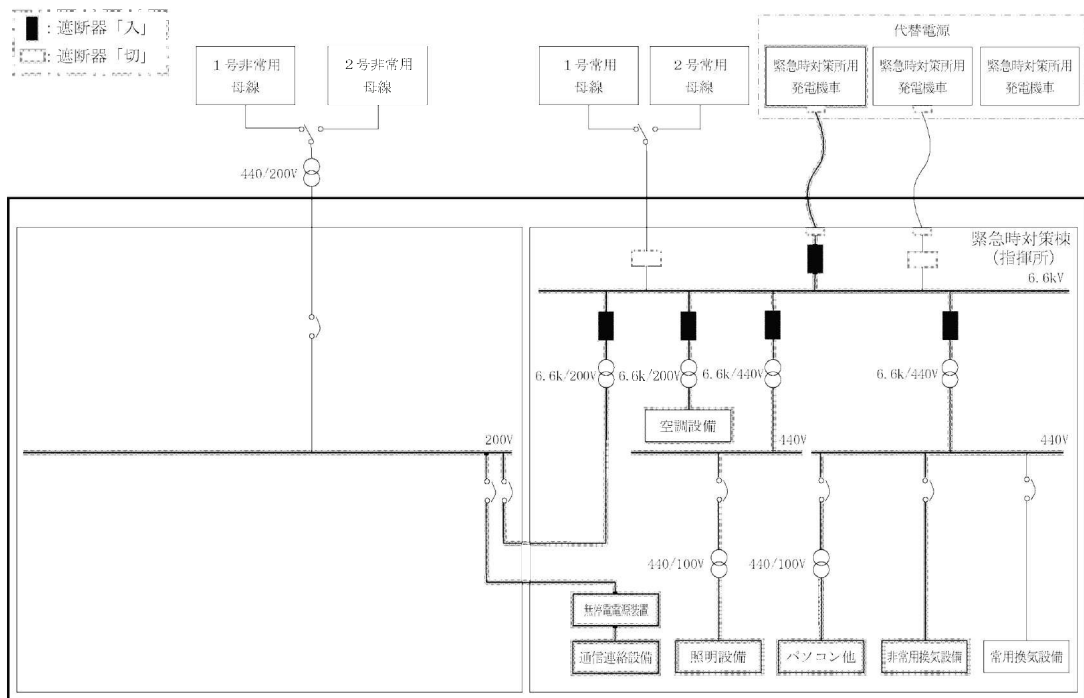
第 1.18.12 図 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット切替作業 タイムチャート(現計画)



第 1.18.13 図 緊急時対策所用発電機車への燃料補給(現計画)



第 1.18.16 図 常設電源による緊急時対策所(指揮所)への給電(現計画)



第 1.18.17 図 緊急時対策所用発電機車による緊急時対策所(指揮所)への給電(現計画)

緊急時対策所（指揮所）の指揮スペースは、重大事故等に対処するために必要な指示をする対策要員及び原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散の抑制に必要な現場活動等に従事する対策要員等、最大 100 名を収容できる設計とする。また、対策要員等が緊急時対策所（指揮所）に 7 日間とどまり重大事故等に対処するために必要な数量の放射線管理用資機材や食料等を配備できる設計とする。

緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び緊急時対策所加圧設備は、緊急時対策所（指揮所）内にとどまる対策要員の線量を低減し、かつ、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がなく維持できる設計とする。

緊急時対策所非常用空気浄化ファン及び緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、故障時及び保守点検時を考慮し、100%容量 1 台に加えて、同容量の予備機を 1 台設置する。また、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を含め緊急時対策所（指揮所）内に対し、放射線による悪影響を及ぼさないよう、十分な放射性物質の除去効率及び吸着能力を有する設計とする。

緊急時対策所加圧設備は「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」における放射性物質の放出時間が 10 時間であることを踏まえ、緊急時対策所（指揮

所)内を加圧するために必要な容量を確保するだけでなく、予測困難なブルームの通過に対して十分な余裕を持つ容量を保管する設計とする。

代替電源設備である緊急時対策所用発電機車は、1台で緊急時対策所（指揮所）に給電するために必要な容量を有するものを1台使用する。保有数は、使用する1台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計3台（1号及び2号炉共用）保管する設計とする。緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンクは、外部からの支援がなくとも、1基で緊急時対策所用発電機車の7日分の連続定格運転に必要な容量を有するとともに、同容量の予備機を1基の合計2基（1号及び2号炉共用）設置することにより多重性を持つ設計とする。緊急時対策所用発電機車用給油ポンプは、1台で緊急時対策所用発電機車の連続定格運転に必要な燃料を供給できる容量を有するとともに、同容量の予備機を1台の合計2台（1号及び2号炉共用）設置することにより多重性を持つ設計とする。

緊急時対策所エリアモニタは、緊急時対策所（指揮所）内の放射線量の測定が可能な台数として2台（1号及び2号炉共用）、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台（1号及び2号炉共用）を保管する設計とする。

緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）及びSPDSデータ表示装置は、発電所内外の通信連絡をする必要の

ある場所と必要なデータ量を伝送できる設計とする。

酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所（指揮所）内の居住環境の基準値を上回る範囲を測定できるものを1号炉及び2号炉共用で1セット2個使用する。保有数は1セット2個（1号及び2号炉共用）と、故障時及び保守点検時のバックアップ用としての2個を含めて合計4個（1号及び2号炉共用）を保管する設計とする。

(2) 緊急時対策所（緊急時対策棟内）

緊急時対策所（緊急時対策棟内）の指揮スペースは、重大事故等に対処するために必要な指示をする対策要員及び原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散の抑制に必要な現場活動等に従事する対策要員等、最大100名を収容できる設計とする。また、対策要員等が緊急時対策所（緊急時対策棟内）に7日間とどまり重大事故等に対処するために必要な数量の放射線管理用資機材や食料等を配備できる設計とする。

緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び緊急時対策所加圧設備は、緊急時対策所（緊急時対策棟内）内にとどまる対策要員の線量を低減し、かつ、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がなく維持できる設計とする。

緊急時対策所非常用空気浄化ファン及び緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、故障時及び保守点検時を考慮し、100%容量1台に加えて、同容量の予備機

設備仕様

関連個所を赤枠にて示す。

表83-19 添付-2(1)-4

設置変更許可申請書 添付八

	用)
個 数	一式
設 備 名	無線連絡設備 (1号及び2号炉共用)
個 数	一式
設 備 名	携帯型通話設備 (1号及び2号炉共用)
個 数	一式
設 備 名	テレビ会議システム (社内) (1号及び2号炉共用)
個 数	一式
設 備 名	加入電話設備 (1号及び2号炉共用)
個 数	一式
設 備 名	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (1号及び2号炉共用)
個 数	一式

d. 酸素濃度計 (1号及び2号炉共用)

個 数 2 (予備2)

測定範囲 0 ~ 100%

e. 二酸化炭素濃度計 (1号及び2号炉共用)

個 数 2 (予備2)

測定範囲 0 ~ 1%