

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設計及び工事計画審査資料	
資料番号	KK6 補足-009 改 1
提出年月日	2023年11月22日

工事計画に係る補足説明資料（計測制御系統施設）

2023年11月

東京電力ホールディングス株式会社

■：前回提出時からの変更箇所

1. 工事計画添付書類に係る補足説明資料

添付書類の記載内容を補足するための資料を以下に示す。

資料 No.	添付書類名称	補足説明資料（内容）	備考
1	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 格納容器内酸素濃度及び水素濃度の監視</li> <li>2. 格納容器下部水位監視について</li> <li>3. 原子炉圧力容器内の水位監視について</li> <li>4. 可搬型計測器について</li> <li>5. 安全保護装置の不正アクセス行為防止のための措置について</li> <li>6. 主要パラメータの代替パラメータによる推定の誤差の影響について</li> </ol>	
2	工学的安全施設等の起動(作動)信号の設定値の根拠に関する説明書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子炉圧力高設定値について</li> <li>2. 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）の回路構成について</li> <li>3. 計装誤差に含まれる余裕の考え方について</li> <li>4. 原子炉圧力容器零レベルについて</li> </ol>	
3	発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全保護系及びその他の工学的安全施設等の応答時間</li> <li>2. 原子炉冷却材再循環ポンプトリップ機能について</li> <li>3. 制御棒駆動系及び原子炉再循環流量制御系のインターロックにおける原子炉出力の設定について</li> </ol>	

資料 No.		添付書類名称	補足説明資料（内容）		備考
4	4-1	(1) 中央制御室の機能に関する説明書 (中央制御室の有毒ガス防護について除く)	設計基準事故時の中央制御室の機能	<ol style="list-style-type: none"> <li>環境条件</li> <li>誤操作防止対策</li> <li>中央制御室から外の状況を把握する設備</li> <li>酸素濃度・二酸化炭素濃度計等</li> </ol>	
			重大事故等時の中央制御室の機能	<ol style="list-style-type: none"> <li>重大事故等時の中央制御室の機能について</li> </ol>	
4	4-2	(2) 中央制御室の機能に関する説明書 (中央制御室の有毒ガス防護について) (2) 緊急時対策所の機能に関する説明書 (緊急時対策所の有毒ガス防護について)	<ol style="list-style-type: none"> <li>有毒ガス防護に係る影響評価ガイドへの適合状況について</li> <li>固定源及び可動源の特定について</li> <li>他の有毒化学物質等との反応により発生する有毒ガスの考慮について</li> <li>可動源から漏えいした際の液だまり厚さについて</li> <li>有毒ガス影響評価に使用する気象条件について</li> <li>原子炉施設周辺の建屋影響による拡散の影響について</li> </ol>		
5		通信連絡設備に関する説明書	<ol style="list-style-type: none"> <li>通信連絡設備の一覧</li> <li>多様性を確保した通信回線</li> <li>各重大事故時に必要な通信連絡設備の数量</li> <li>通信連絡設備が接続する無停電電源の仕様</li> <li>データ伝送設備のパラメータ</li> <li>安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備の範囲</li> <li>無線連絡設備の使用可能範囲と使用範囲</li> <li>電力保安通信用電話設備 (交換機加入) について</li> <li>通信連絡設備の共用整理について</li> </ol>	今回提出範囲	

別紙 工認添付書類と設置許可まとめ資料との関係

工認添付書類と設置許可まとめ資料との関係  
 (工事計画に係る補足説明資料(計測制御系統施設))

工認添付資料	設置許可まとめ資料			引用内容
計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	DB	第16条	燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設	資料の一部を引用
	DB	第24条	安全保護回路	資料を概ね引用
	SA	第58条	計装設備	資料の一部を引用
工学的安全施設等の起動(作動)信号の設定値の根拠に関する説明書	SA	第44条	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備	資料の一部を引用
	SA	第46条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備	資料の一部を引用
発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書に係る補足説明資料	SA	第44条	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備	資料の一部を引用
	SA	第46条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備	資料の一部を引用
中央制御室の機能に関する説明書	DB	第10条	誤操作の防止	資料を概ね引用
	DB	第26条	原子炉制御室等	資料を概ね引用
	SA	第59条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	資料の一部を引用
中央制御室の機能に関する説明書 (中央制御室の有毒ガス防護について)	DB	第26条	中央制御室, 緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について	資料を概ね引用
通信連絡設備に関する説明書に係る補足説明書	DB	第35条	通信連絡設備	資料を概ね引用
	SA	第62条	通信連絡を行うために必要な設備	資料を概ね引用

(工事計画に係る補足説明資料（その他発電用原子炉の附属施設のうち緊急時対策所）)

工認添付資料	設置許可まとめ資料		引用内容
緊急時対策所の機能に関する説明書 (緊急時対策所の有毒ガス防護について)	DB	第34条	中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について  資料を概ね引用

通信連絡設備に関する説明書に係る補足説明資料

## 目 次

I. はじめに	1
1 通信連絡設備の一覧	2
2 多様性を確保した通信回線	12
3 各重大事故時に必要な通信連絡設備の数量	13
4 通信連絡設備が接続する無停電電源の仕様	16
5 データ伝送設備のパラメータ	19
6 安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備の範囲	34
7 無線連絡設備の使用可能範囲と使用範囲	35
8 電力保安通信用電話設備 (交換機加入) について	36
9 通信連絡設備の共用整理について	37

## I. はじめに

本補足説明資料は、VI-1-1-11「通信連絡設備に関する説明書」についての内容を補足するものである。



1 通信連絡設備の一覧  
通信連絡設備の一覧を以下に示す。




所内通信連絡設備の一覧 (1/6)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
送受話器 (ページング) (警報装置)	ハンドセット*1	267 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 2 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) : 2 台 ・ 中央制御室 : 22 台 ・ 原子炉建屋, タービン建屋 : 122 台 ・ コントロール建屋他 : 95 台 ・ 屋外 : 24 台	—	—	
	スピーカ*1	630 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 2 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) : 2 台 ・ 中央制御室 : 38 台 ・ 原子炉建屋, タービン建屋 : 353 台 ・ コントロール建屋他 : 198 台 ・ 屋外 : 37 台	—	—	
送受話器 (ページング)*2	ハンドセット*1	267 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 2 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) : 2 台 ・ 中央制御室 : 22 台 ・ 原子炉建屋, タービン建屋 : 122 台 ・ コントロール建屋他 : 95 台 ・ 屋外 : 24 台	—	—	
	スピーカ*1	630 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 2 台 ・ 5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) : 2 台 ・ 中央制御室 : 38 台 ・ 原子炉建屋, タービン建屋 : 353 台 ・ コントロール建屋他 : 198 台 ・ 屋外 : 37 台	—	—	

注記\*1 : 数量及び設置場所 (又は保管場所) は, 原子力防災訓練により実効性を確認し, 必要に応じ適宜改善していく。





注記\*2 : 送受話器 (ページング) (警報装置) と同一設備である。

所内通信連絡設備の一覧 (2/6)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
電力保安通信用電話設備	固定電話機*1	123台 <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：19台</li> <li>中央制御室：10台</li> <li>6号機原子炉建屋，タービン建屋：45台</li> <li>コントロール建屋他：49台</li> </ul>	—	—	
	PHS 端末*1	219台 <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：30台</li> <li>中央制御室：15台</li> <li>発電所員他配備分：174台</li> </ul>	—	—	
	FAX*1	4台 <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：2台</li> <li>中央制御室：2台</li> </ul>	—	—	

注記\*1：数量及び設置場所（又は保管場所）は，原子力防災訓練により実効性を確認し，必要に応じ適宜改善していく。

所内通信連絡設備の一覧 (3/6)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
衛星電話設備 *3	衛星電話設備 (常設)	6台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)：5台 ・中央制御室：1台 その他：1式 (5号機原子炉建屋) ・衛星電話設備(常設)用アンテナ ・衛星電話設備(常設)通信収容架 (コントロール建屋) ・衛星電話設備(常設)用アンテナ ・衛星電話設備(常設)通信収容架	6台*2 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)：5台 ・中央制御室：1台(中央制御室待避室を含む) その他：1式*2 (5号機原子炉建屋) ・衛星電話設備(常設)用アンテナ ・衛星電話設備(常設)通信収容架 (コントロール建屋) ・衛星電話設備(常設)用アンテナ ・衛星電話設備(常設)通信収容架	—	 常設  屋外アンテナ  収容架
	衛星電話設備 (可搬型)*1	4台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)：4台	4台*2(予備4台を除く) ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)：4台 (予備4台を除く) (可搬型用充電器：8台) (可搬型用充電式電池予備：8台)	全体数量 ：39台*4	



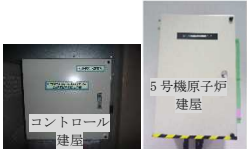

注記\*1：数量及び設置場所(又は保管場所)は、原子力防災訓練により実効性を確認し、必要に応じ適宜改善していく。

注記\*2：設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

注記\*3：発電所内と発電所外で共用。

注記\*4：内訳は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)：15台(予備4台、自主7台を含む)、参集地点(刈羽寮、柏崎エネルギーホール)：自主24台。

所内通信連絡設備の一覧 (4/6)





主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
無線連絡設備	無線連絡設備 (常設)	5 台 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 4 台</li> <li>・ 中央制御室 : 1 台</li> </ul> その他 : 1 式 (5 号機原子炉建屋) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 用アンテナ</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 通信収容架 (コントロール建屋)</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 用アンテナ</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 通信収容架</li> </ul>	5 台*2 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 4 台</li> <li>・ 中央制御室 : 1 台 (中央制御室待避室を含む)</li> </ul> その他 : 1 式*2 (5 号機原子炉建屋) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 用アンテナ</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 通信収容架 (コントロール建屋)</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 用アンテナ</li> <li>・ 無線連絡設備 (常設) 通信収容架</li> </ul>	—	 <p>常設</p>  <p>屋外アンテナ (コーリニアアンテナ)</p>  <p>収容架</p>
	無線連絡設備 (可搬型) *1	29 台 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 29 台</li> </ul>	29 台*2 (予備 29 台を除く) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 29 台 (予備 29 台を除く)</li> <li>(可搬型用充電器 : 58 台)</li> <li>(可搬型用充電式電池予備 : 58 台)</li> </ul>	全体数量 : 180 台*3	

注記\*1 : 数量及び設置場所 (又は保管場所) は, 原子力防災訓練により実効性を確認し, 必要に応じ適宜改善していく。

注記\*2 : 設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

注記\*3 : 内訳は, 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 90 台 (予備 29 台, 自主 32 台を含む), 事務建屋他 : 自主 90 台。


所内通信連絡設備の一覧 (5/6)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
5号機屋外 緊急連絡用 インターフォン	5号機屋外 緊急連絡用 インターフォン (インターフォン)	—	10台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室):2台 ・5号機中央制御室:2台 ・5号機原子炉建屋屋外:6台	—	 緊急時対策所 屋外 中央制御室
安全 パラメータ 表示システム (SPDS)	データ伝送 装置	1式 ・コントロール建屋:1式	同左*1	—	 データ伝送装置
	緊急時対策支援 システム 伝送装置*2	1式 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室):1式 その他:1式 (コントロール建屋) ・無線通信装置用メッシュ型アンテナ ・無線通信装置収容架 (5号機原子炉建屋) ・無線通信装置用メッシュ型アンテナ ・無線通信装置収容架	同左*1	—	 緊急時対策支援 システム伝送装置 アンテナ 収容架
	SPDS 表示装置	1台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室):1台	同左*1	—	

注記\*1: 設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

注記\*2: 発電所内と発電所外で共用。

所内通信連絡設備の一覧 (6/6)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
携帯型音声呼出電話設備	携帯型音声呼出電話機*1	7台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：4台 ・中央制御室：3台	7台（予備5台を除く）*2 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：4台（予備2台を除く） ・中央制御室：3台（予備3台を除く）	全体数量：16台*3	

注記\*1：数量及び設置場所（又は保管場所）は、原子力防災訓練により実効性を確認し、必要に応じ適宜改善していく。

注記\*2：設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

注記\*3：内訳は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：6台（予備2台を含む）、中央制御室：10台（予備3台、自主4台を含む）。

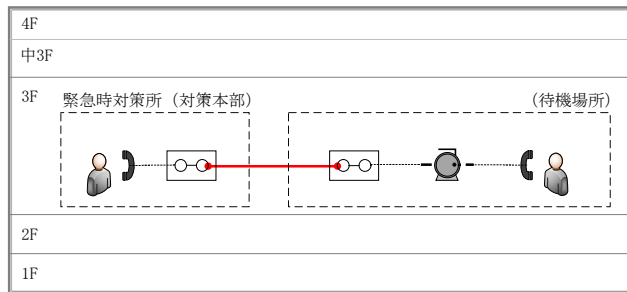
- 中央制御室に保管する携帯型音声呼出電話設備は、通常使用している所内の通信連絡設備が使用できない場合において、中央制御室と各現場間（屋内）に敷設している専用通信線を用い、携帯型音声呼出電話機を専用接続箱に接続するとともに、必要時に中継用ケーブルを敷設することにより必要な通信連絡を行うことが可能な設計とする。
- 専用接続箱及び中継用ケーブルドラムについては、地震起因による溢水の影響を受けない箇所に配置又は保管し、溢水時においても使用可能な設計とする。また、専用接続箱間のケーブル及び中継用ケーブルドラムについては、水による影響を受けにくい材質とすることで、溢水時においても使用可能な設計とする。
- 専用接続箱及び中継用ケーブルドラムについては、地震起因による火災の影響を受けない箇所に設置し、火災時においても使用可能な設計とする。また、専用接続箱間のケーブルを専用の電線管で敷設することに加え、中継用ケーブルドラムについては、地震影響による火災の影響を受けない箇所に保管することにより、火災時においても使用可能な設計とする。

中継用ケーブルドラムの保管場所及び数量

保管場所*1	用途	数量*1*4	数量内訳
中央制御室	原子炉建屋、コントロール建屋の屋内各操作時の連絡手段	1(予備1)	30m×2本
6号機サービス建屋	同上	—(自主40)	30m×40本
5号機サービス建屋	同上	—(自主40)	30m×40本
5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）	対策本部と待機場所との連絡手段	1(予備1, 自主2)	30m×4本

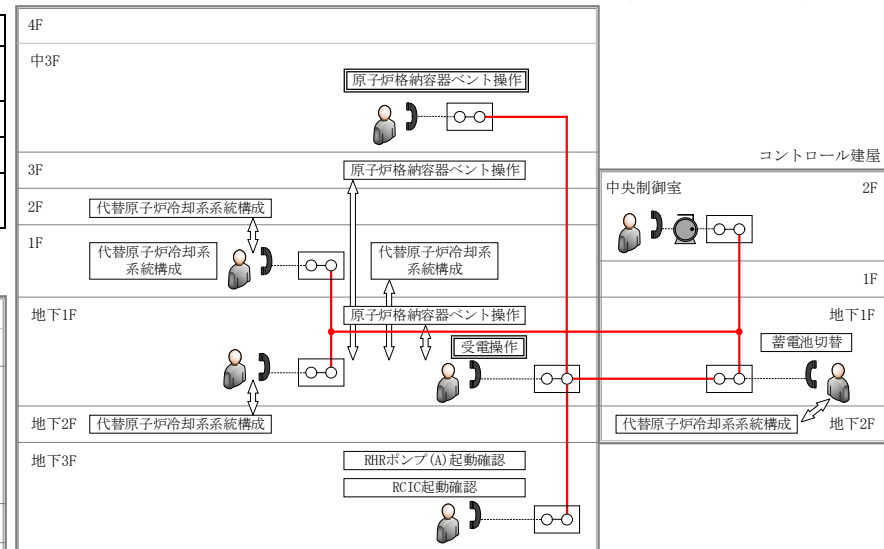
注記\*4：必要数量を記載。()内は予備及び自主設備の数量を記載。

5号機原子炉建屋



原子炉建屋

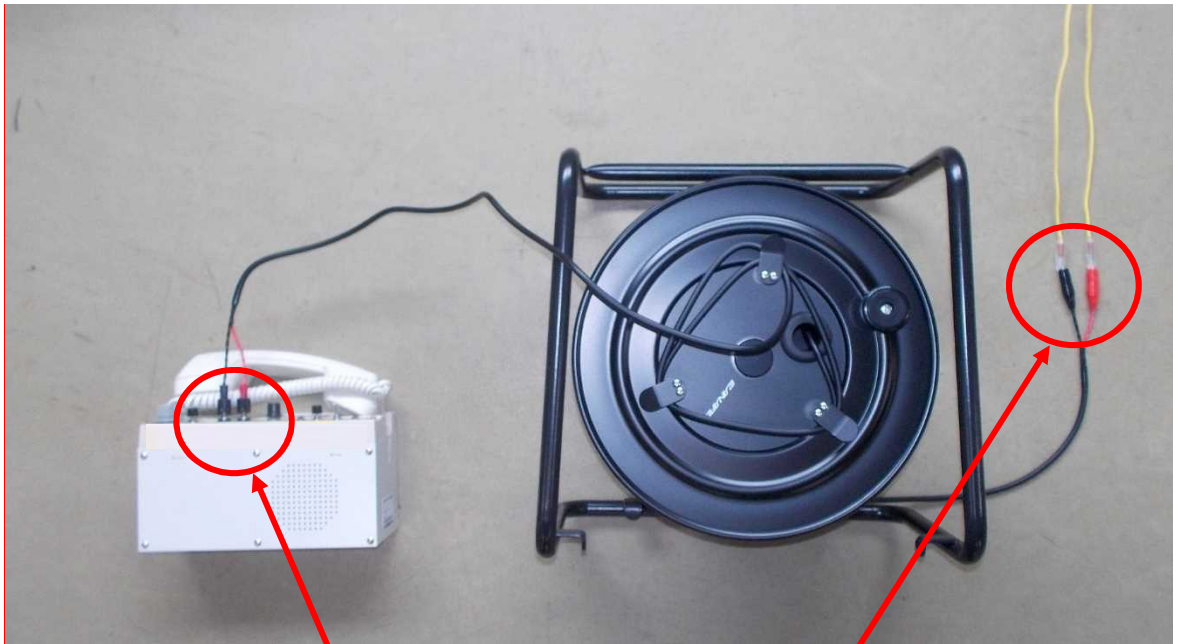
(重大事故シナシス 全交流動力電源喪失時の例)



【凡例】

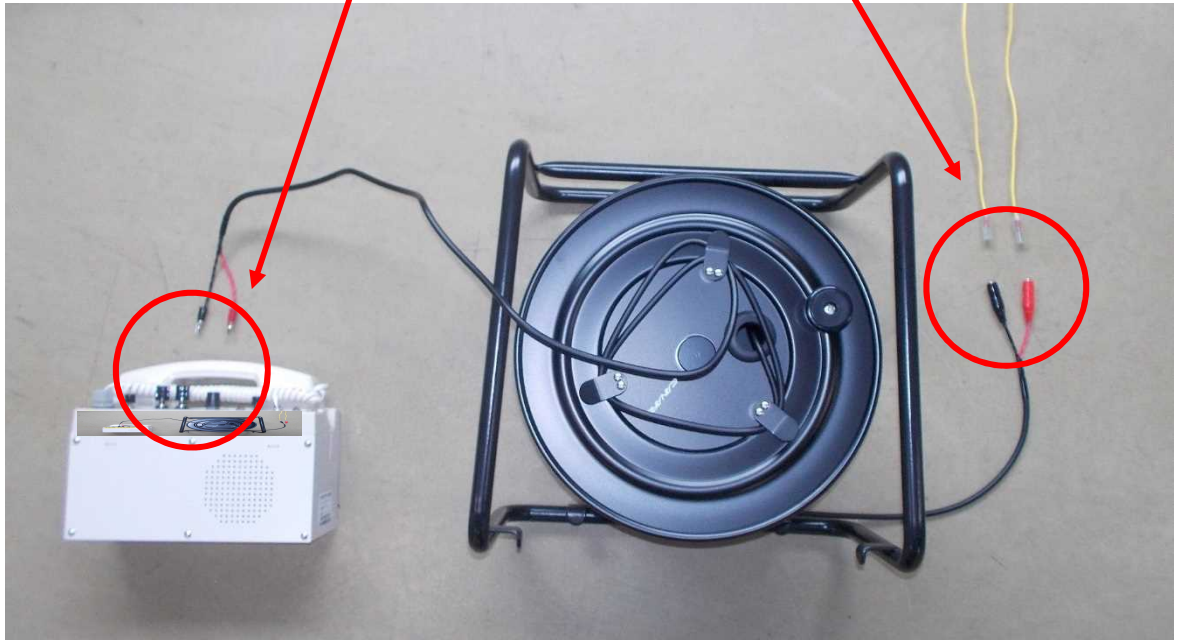
- ：専用通信線
- ：携帯型音声呼出電話機（付属ケーブルを含む）
- ：即時または同時に通信連絡が必要な作業・操作
- ：専用接続箱
- ：中継用ケーブルドラム（必要時に布設）
- ：近くの専用接続箱に移動して通信連絡する作業・操作（タービン建屋、廃棄物処理建屋における作業・操作を含む）

携帯型音声呼出電話機 接続例




中継用ケーブルドラム  
と接続

専用接続箱と接続








所外通信連絡設備の一覧 (1/3)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
テレビ会議システム	テレビ会議システム (社内向)	1台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室): 1台	—	—	
専用電話設備	専用電話設備 (ホットライン) (地方公共団体他向)	7台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室): 7台	—	—	
衛星電話設備 (社内向)	テレビ会議システム (社内向)	1台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室): 1台	—	—	
	衛星社内電話機	4台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室): 4台	—	—	



所外通信連絡設備の一覧 (2/3)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	テレビ会議システム	1台（有線系・衛星系共用） ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）：1台 その他：1式 （5号機原子炉建屋） ・衛星無線通信装置用アンテナ ・統合原子力防災ネットワーク用通信装置収容架	同左*1	—	 テレビ会議端末  屋外アンテナ  収容架
	IP-電話機	6台（有線系：4台，衛星系：2台） ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（有線系）：4台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（衛星系）：2台	同左*1	—	
	IP-FAX	2台（有線系：1台，衛星系：1台） ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（有線系）：1台 ・5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（衛星系）：1台	同左*1	—	

注記\*1：設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

所外通信連絡設備の一覧 (3/3)

主要設備		数量			写真
		設計基準対象施設	重大事故等対処設備	備考	
衛星電話設備 *3	衛星電話設備 (常設)	6 台 ・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 5 台 ・ 中央制御室 : 1 台 その他 : 1 式 (5 号機原子炉建屋) ・ 衛星電話設備 (常設) 用アンテナ ・ 衛星電話設備 (常設) 通信収容架 (コントロール建屋) ・ 衛星電話設備 (常設) 用アンテナ ・ 衛星電話設備 (常設) 通信収容架	6 台*2 ・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 5 台 ・ 中央制御室 : 1 台 (中央制御室待避室を含む) その他 : 1 式*2 (5 号機原子炉建屋) ・ 衛星電話設備 (常設) 用アンテナ ・ 衛星電話設備 (常設) 通信収容架 (コントロール建屋) ・ 衛星電話設備 (常設) 用アンテナ ・ 衛星電話設備 (常設) 通信収容架	—	<p>常設</p> <p>屋外アンテナ</p> <p>収容架</p>
	衛星電話設備 (可搬型) *1	4 台 ・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 4 台	4 台*2 (予備 4 台を除く) ・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 4 台 (予備 4 台を除く) (可搬型用充電器 : 8 台) (可搬型用充電式電池予備 : 8 台)	全体数量 : 39 台*4	
データ 伝送設備	緊急時対策 支援システム 伝送装置*3	1 式 ・ 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 1 式	同左*2	—	

注記\*1 : 数量及び設置場所 (又は保管場所) は, 原子力防災訓練により実効性を確認し, 必要に応じ適宜改善していく。

注記\*2 : 設計基準対象施設及び重大事故時等対処設備として使用する設備。

注記\*3 : 発電所内と発電所外で共用。

注記\*4 : 内訳は, 5 号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) : 15 台 (予備 4 台, 自主 7 台を含む), 参集地点 (刈羽寮, 柏崎エネキ-ホール) : 自主 24 台。

## 2 多様性を確保した通信回線

所外通信連絡設備及びデータ伝送設備については、有線系又は衛星系回線による通信方式の多様性を備えた構成の通信回線に接続する。

なお、上記設備のうちテレビ会議システム（テレビ会議システム（社内向））、専用電話設備（専用電話設備（ホットライン）（地方公共団体他向））、衛星電話設備（社内向）（テレビ会議システム（社内向）及び衛星社内電話機）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びFAX）及びデータ伝送設備については、専用通信回線に接続し、輻輳による使用制限又は通信事業者による通信制限を受けることなく常時使用できる設計とする。

これらの専用通信回線の種別及び必要回線容量の関係を以下に示す。

通信回線種別		主要設備		専用	通信の制限*1	必要回線容量*2			回線容量
						主要設備	その他		
電力保安通信用回線*4	有線系回線	テレビ会議システム	テレビ会議システム（社内向）	○	◎	768kbps	408Mbps*3	410Mbps	1Gbps
		データ伝送設備	緊急時対策支援システム伝送装置	○	◎	336kbps			
通信事業者回線	衛星系回線	衛星電話設備	衛星電話設備（常設）	—	○	6回線	4回線*5	10回線	10回線
			衛星電話設備（可搬型）	—	○	4回線	35回線*5	39回線	39回線
	衛星系回線	データ伝送設備	緊急時対策支援システム伝送装置	○	◎	168kbps	—	168kbps	384kbps
	衛星系回線	衛星電話設備（社内向）	衛星社内電話機	○	◎	320kbps (64kbps)	50kbps*6	370kbps	384kbps
			テレビ会議システム（社内向）	○	◎	(256kbps)			
	有線系回線	専用電話設備	専用電話設備（ホットライン） （地方公共団体他向）	○	◎	7回線	—	7回線	7回線
通信事業者回線 （統合原子力防災ネットワーク）	有線系回線	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	IP-電話機	○	◎	1.3Mbps (352kbps)	—	1.3Mbps	5Mbps
			IP-FAX	○	◎	(150kbps)			
			テレビ会議システム	○	◎	(768kbps)			
			データ伝送設備	緊急時対策支援システム伝送装置	○	◎			
	衛星系回線	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	IP-電話機	○	◎	242kbps (64kbs)	—	248kbps	384kbps
			IP-FAX	○	◎	(50kbps)			
			テレビ会議システム	○	◎	(128kbps)			
			データ伝送設備	緊急時対策支援システム伝送装置	○	◎			

注記\*1：通信の制限とは、輻輳のほか、災害発生時の通信事業者による通信規制を想定。

注記\*2：（ ）は内訳を示す。

注記\*3：その他容量は、実測データも含まれていることから、小さな変動の可能性がある。

注記\*4：電力保安通信用回線及び回線に接続される装置は、一般送配電事業会社所掌となる。

注記\*5：自主設備の回線数を示す。

注記\*6：その他容量の最大値を示す。

### 【凡例】

- ・専用 ○：専用回線 —：非専用回線
- ・輻輳 ◎：制限なし ○：制限のおそれが少ない ×：制限のおそれがある

3 各重大事故時に必要な通信連絡設備の数量

○ 携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）

携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）は、中央制御室に3台（予備3台を除く）を保管することで、各重大事故シーケンスで使用する必要台数（下表）以上を保管する設計とする。また、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）と5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）との連絡手段確保のため、携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に4台（予備2台を除く）を保管する設計とする。

各重大事故シーケンス	使用場所	コントロール建屋		廃棄物 処理建屋 —：作業無	タービン 建屋 —：作業無	原子炉 建屋 —：作業無	合計	
		中央制御室 —：作業無	—：作業無					
運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (炉心損傷防止)	①-1	高圧・低圧注水機能喪失	1	—	—	1	2	
	①-2	高圧注水・減圧機能喪失	1	—	—	1	2	
	①-3-1	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）	1	1	—	—	1	3
	①-3-2	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+RCIC失敗）	1	1	—	—	1	3
	①-3-3	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+直流電源喪失）	1	1	—	—	1	3
	①-3-4	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+SRV再閉失敗）	1	1	—	—	1	3
	①-4-1	崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）	1	—	—	—	1	2
	①-4-2	崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）	1	1	—	—	1	3
	①-5	原子炉停止機能喪失	—	—	—	—	—	—
	①-6	LOCA時注水機能喪失	1	—	—	—	1	2
①-7	格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）	1	—	—	—	1	2	
重大事故 (格納容器破損防止)	②-1-1	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用する場合	1	1	—	—	1	3
	②-1-2	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用しない場合	1	1	—	—	1	3
	②-2	高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱	1	—	—	—	1	2
	②-3	原子炉圧力容器外の溶融燃料－冷却材相互作用	1	—	—	—	1	2
	②-4	水素燃焼	1	—	—	—	1	2
②-5	溶融炉心・コンクリート相互作用	1	—	—	—	1	2	
使用済燃料プールにおける 重大事故に至るおそれがある事故 (SFP破損防止)	③-1	想定事故1 (使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失)	—	—	—	—	—	
	③-2	想定事故2 (サイフォン現象等により使用済燃料プール水の小規模な喪失)	1	—	—	—	1	2
運転停止中の原子炉における重大事故 に至るおそれがある事故 (停止中原子炉の燃料損傷防止)	④-1	崩壊熱除去機能喪失（RHR故障による停止時冷却機能喪失）	1	—	—	—	1	2
	④-2	全交流動力電源喪失	1	—	—	—	1	2
	④-3	原子炉冷却材の流出	1	—	—	—	1	2
	④-4	反応度の誤投入	—	—	—	—	—	—
必要数量							3	

○ 衛星電話設備（常設）及び衛星電話設備（可搬型）

衛星電話設備（常設）は、中央制御室に1台及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に5台を設置する。また、衛星電話設備（可搬型）は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に4台（予備4台を除く）を保管することで、各重大事故シーケンスで使用する必要台数（下表）以上を設置又は保管する設計とする。

各重大事故シーケンス			使用場所	屋内 （中央制御室） —：作業無	屋内 （5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）） —：作業無	屋外 —：作業無
				衛星電話設備（常設）	衛星電話設備（常設）	衛星電話設備（可搬型）
運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 （炉心損傷防止）	①-1	高圧・低圧注水機能喪失	1	2	1	
	①-2	高圧注水・減圧機能喪失	1	1	—	
	①-3-1	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）	1	2	1	
	①-3-2	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）+RCIC失敗	1	2	1	
	①-3-3	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）+直流電源喪失	1	2	1	
	①-3-4	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）+SRV再閉失敗	1	2	1	
	①-4-1	崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）	1	2	1	
	①-4-2	崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）	1	2	1	
	①-5	原子炉停止機能喪失	1	1	—	
①-6	LOCA時注水機能喪失	1	2	1		
①-7	格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）	1	1	—		
重大事故 （格納容器破損防止）	②-1-1	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用する場合	1	2	1	
	②-1-2	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用しない場合	1	2	1	
	②-2	高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱	1	2	1	
	②-3	原子炉圧力容器外の溶融燃料－冷却材相互作用	1	2	1	
	②-4	水素燃焼	1	2	1	
②-5	溶融炉心・コンクリート相互作用	1	2	1		
使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 （SFP破損防止）	③-1	想定事故1 （使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失）	1	2	1	
	③-2	想定事故2 （サイフォン現象等により使用済燃料プール水の小規模な喪失）	1	2	1	
運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 （停止中原子炉の燃料損傷防止）	④-1	崩壊熱除去機能喪失（RHR故障による停止時冷却機能喪失）	1	1	—	
	④-2	全交流動力電源喪失	1	2	1	
	④-3	原子炉冷却材の流出	1	1	—	
	④-4	反応度の誤投入	—	—	—	
必要数量			1	2	1	

○ 無線連絡設備（常設）及び無線連絡設備（可搬型）

無線連絡設備（常設）は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に4台を設置する。また、無線連絡設備（可搬型）は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に29台（予備29台を除く）を保管することで、各重大事故シーケンスで使用する必要台数（下表）以上を設置又は保管する設計とする。

各重大事故シーケンス	使用場所	屋内 (5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室)) —：作業無	屋外 —：作業無	
		無線連絡設備（常設）	無線連絡設備（可搬型）	
運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (炉心損傷防止)	①-1	高圧・低圧注水機能喪失	4	17
	①-2	高圧注水・減圧機能喪失	—	—
	①-3-1	全交流動力電源喪失（外部電源喪失+DG喪失）	4	24
	①-3-2	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+RCIC失敗）	4	24
	①-3-3	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+直流電源喪失）	4	24
	①-3-4	全交流動力電源喪失（（外部電源喪失+DG喪失）+SRV再閉失敗）	4	29
	①-4-1	崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）	4	17
	①-4-2	崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）	4	21
	①-5	原子炉停止機能喪失	—	—
①-6	LOCA時注水機能喪失	4	17	
①-7	格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）	—	—	
重大事故 (格納容器破損防止)	②-1-1	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用する場合	4	25
	②-1-2	雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損） 代替循環冷却を使用しない場合	4	18
	②-2	高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱	4	20
	②-3	原子炉圧力容器外の溶融燃料－冷却材相互作用	4	20
	②-4	水素燃焼	4	25
②-5	溶融炉心・コンクリート相互作用	4	20	
使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故 (SFP破損防止)	③-1	想定事故1 (使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失)	4	11
	③-2	想定事故2 (サイフォン現象等により使用済燃料プール水の小規模な喪失)	4	11
運転停止中の原子炉における重大事故 に至るおそれがある事故 (停止中原子炉の燃料損傷防止)	④-1	崩壊熱除去機能喪失（RHR故障による停止時冷却機能喪失）	—	—
	④-2	全交流動力電源喪失	4	15
	④-3	原子炉冷却材の流出	—	—
	④-4	反応度の誤投入	—	—
必要数量		4	29	

4 通信連絡設備が接続する無停電電源の仕様

○ 別図に示す通信連絡設備が接続する無停電電源（交流）**1**の仕様は下表のとおり。

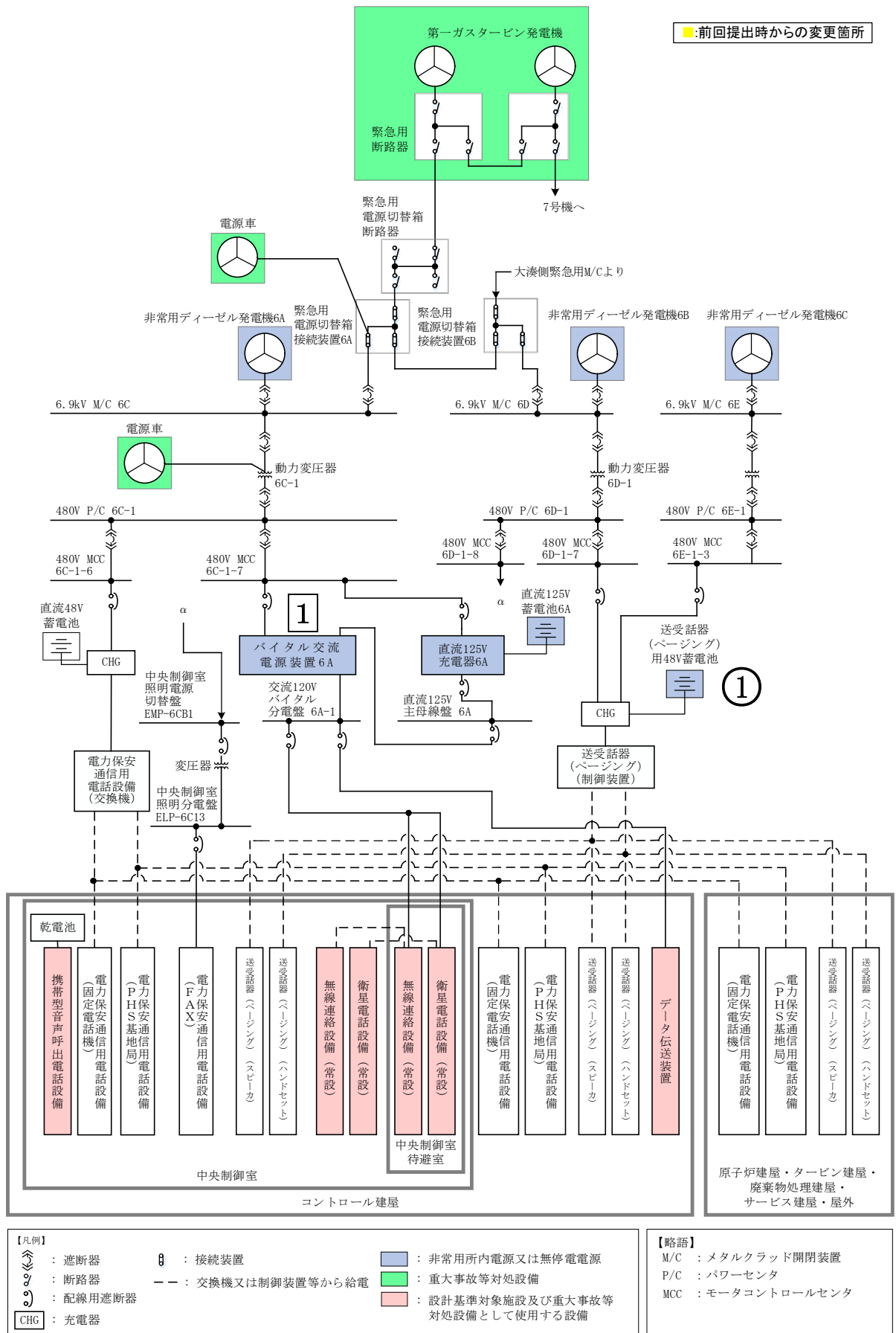
無停電電源	給電が必要な通信連絡設備	容量	最低停電補償時間
<b>1</b>	(中央制御室) ・衛星電話設備（常設） ・無線連絡設備（常設） (コントロール建屋) ・データ伝送装置	6,000Ah	12 時間

○ 別図に示す通信連絡設備が接続する無停電電源（直流）①～③の仕様は下表のとおり。

無停電電源	給電が必要な通信連絡設備	容量	最低停電補償時間
①	(中央制御室等) ・送受話器（ページング）（警報装置）*2 ・送受話器（ページング） (ハンドセット・スピーカ)	2,400Ah	12 時間
②*1	(5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）) ・送受話器（ページング）（警報装置）*2 ・送受話器（ページング） (ハンドセット・スピーカ)	2,400Ah	12 時間
③	(5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）) ・電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 基地局)	1,000Ah	13 時間

注記\*1：①と同一設備となる。

注記\*2：送受話器（ページング）と同一設備となる。



別図 通信連絡設備の電源概略構成図 (1/2)

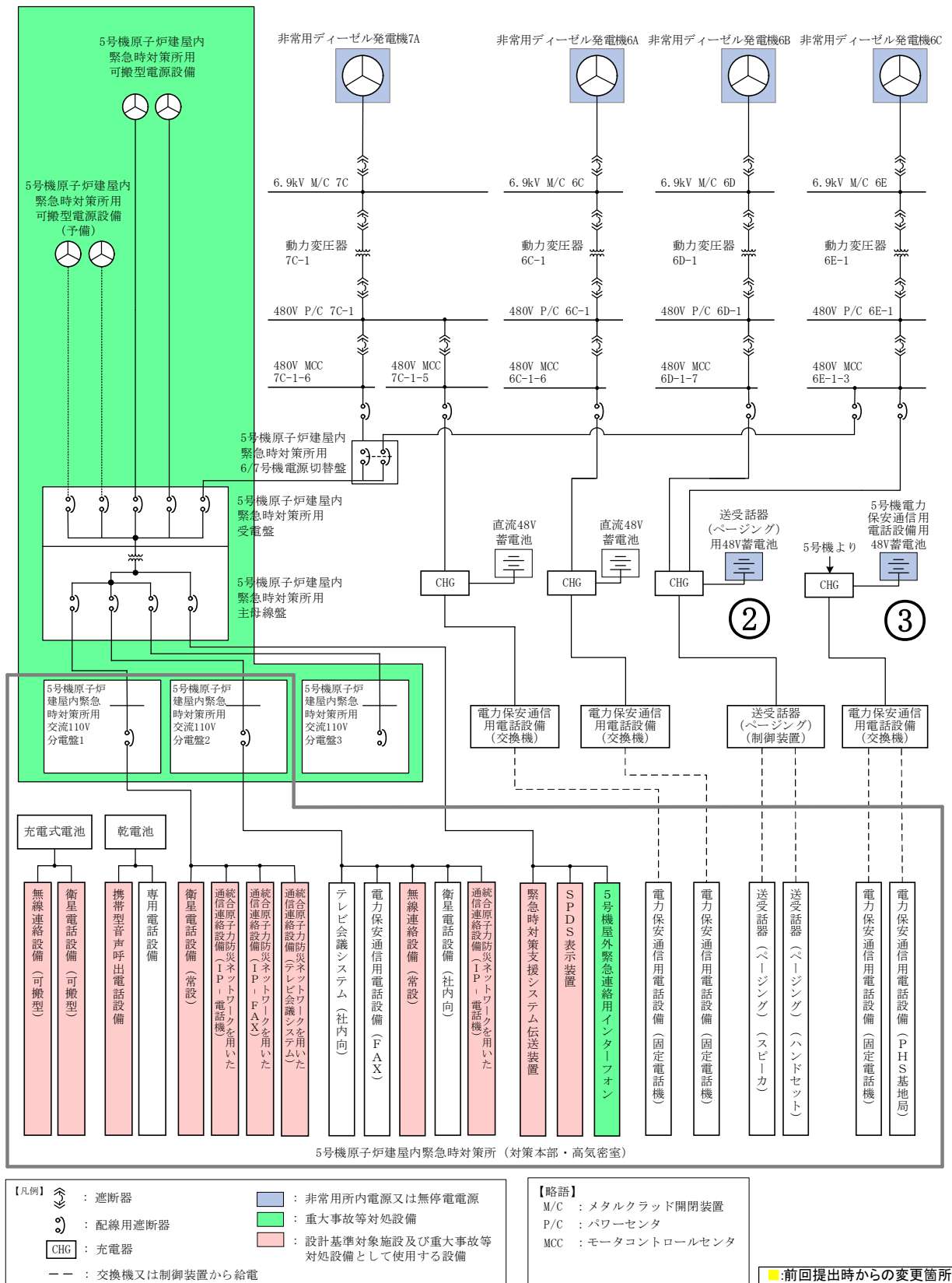
【凡例】

- ⏏ : 遮断器
- ⏏ : 断路器
- ⏏ : 配線用遮断器
- CHG : 充電器
- ⏏ : 接続装置
- : 交換機又は制御装置等から給電
- : 非常用所内電源又は無停電電源
- : 重大事故等対処設備
- : 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

【略語】

- M/C : メタルクラッド開閉装置
- P/C : パワーセンタ
- MCC : モータコントロールセンタ





別図 通信連絡設備の電源概略構成図 (2/2)

5 データ伝送設備のパラメータ

重大事故等の対処に必要なパラメータは、耐震性のある中央制御室制御盤、高圧代替注水制御盤等からプラントパラメータを直接、データ伝送装置に収集し、伝送することにより耐震性を確保する設計とする。

なお、重大事故等の対処に必要なパラメータは、基準規則等への適合に必要なパラメータが対象となる。

SPDS 表示装置にて確認できるパラメータを以下に示す。

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (1/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
炉心反応度の状態 確認	APRM (平均値)	○	○	—	○	○
	APRM (A)	○	—	○	○	○
	APRM (B)	○	—	○	○	○
	APRM (C)	○	—	○	○	○
	APRM (D)	○	—	○	○	○
	SRNM (A) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (B) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (C) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (D) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (E) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (F) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (G) 計数率	○	○	○	○	○
	SRNM (H) 計数率	○	○	○	○	○
SRNM (J) 計数率	○	○	○	○	○	
SRNM (L) 計数率	○	○	○	○	○	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (2/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
炉心反応度の状態 確認	SRNM A 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM B 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM C 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM D 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM E 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM F 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM G 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM H 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM J 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM L 計数率高高	○	○	—	○	○
	SRNM (A) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (B) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (C) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (D) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (E) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (F) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (G) 線形%出力	○	○	—	○	○
	SRNM (H) 線形%出力	○	○	—	○	○
SRNM (J) 線形%出力	○	○	—	○	○	
SRNM (L) 線形%出力	○	○	—	○	○	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (3/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
炉心冷却の状態 確認	原子炉圧力 (広帯域) (BV)	○	○	—	○	○
	原子炉圧力 (A)	○	—	○	○	○
	原子炉圧力 (B)	○	—	○	○	○
	原子炉圧力 (C)	○	—	○	○	○
	原子炉圧力 (SA)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (広帯域) PBV	○	○	—	○	○
	原子炉水位 (広帯域) (A)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (広帯域) (C)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (広帯域) (F)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (燃料域) PBV	○	○	—	○	○
	原子炉水位 (燃料域) (A)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (燃料域) (B)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (SA) (ワイド)	○	—	○	○	○
	原子炉水位 (SA) (ナロー)	○	—	○	○	○
	CUW 再生熱交換器入口温度	○	○	—	○	×
	SRV 開 (CRT)	○	○	—	○	○
	原子炉水位計凝縮槽 (A) 温度 (気相部)	○	—	—	○	○
	原子炉水位計凝縮槽 (A) 温度 (液相部)	○	—	—	○	○
	原子炉水位計凝縮槽 (A) 温度 (計装配管)	○	—	—	○	○
	原子炉水位計凝縮槽 (B) 温度 (気相部)	○	—	—	○	○
原子炉水位計凝縮槽 (B) 温度 (液相部)	○	—	—	○	○	
原子炉水位計凝縮槽 (B) 温度 (計装配管)	○	—	—	○	○	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (4/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
炉心冷却の状態 確認	HPCF (B) 系統流量	○	○	○	○	○
	HPCF (C) 系統流量	○	○	○	○	○
	高压炉心注水系ポンプ (B) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	高压炉心注水系ポンプ (C) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	RCIC 系統流量	○	○	○	○	○
	高压代替注水系系統流量	○	○	○	○	○
	RHR (A) 系統流量	○	○	○	○	○
	RHR (B) 系統流量	○	○	○	○	○
	RHR (C) 系統流量	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (A) 入口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (B) 入口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (C) 入口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (A) 出口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (B) 出口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (C) 出口温度	○	○	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (A) 入口冷却水流量	○	—	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (B) 入口冷却水流量	○	—	○	○	○
	残留熱除去系熱交換器 (C) 入口冷却水流量	○	—	○	○	○
	原子炉補機冷却水系 (A) 系統流量	○	—	○	○	○
	原子炉補機冷却水系 (B) 系統流量	○	—	○	○	○
原子炉補機冷却水系 (C) 系統流量	○	—	○	○	○	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (5/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に 必要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
炉心冷却の状態 確認	6.9kV 6A1 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6A2 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6B1 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6B2 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6SA1 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6SA2 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6SB1 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6SB2 母線電圧	○	○	—	○	×
	6.9kV 6C 母線電圧	○	○	—	○	○
	6.9kV 6D 母線電圧	○	○	—	○	○
	6.9kV 6E 母線電圧	○	○	—	○	○
	D/G 6A 遮断器 投入	○	○	—	○	○
	D/G 6B 遮断器 投入	○	○	—	○	○
	D/G 6C 遮断器 投入	○	○	—	○	○
	原子炉圧力容器温度 (RPV 下鏡上部温度)	○	○	○	○	○
	原子炉圧力容器温度 (RPV 下鏡下部温度)	○	—	—	○	○
	復水補給水系流量 (RHR A 系代替注水流量)	○	○	○	○	○
	復水貯蔵槽水位 (SA)	○	—	—	○	○

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (6/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
格納容器内の状態 確認	CAMS (A)D/W 放射能	○	○	○	○	○
	CAMS (B)D/W 放射能	○	○	○	○	○
	CAMS (A)S/C 放射能	○	○	○	○	○
	CAMS (B)S/C 放射能	○	○	○	○	○
	ドライウェル圧力 (広帯域) (最大)	○	○	—	○	○
	格納容器内圧力 (D/W)	○	—	○	○	○
	サブプレッションチェンバ圧力 (最大)	○	○	—	○	○
	格納容器内圧力 (S/C)	○	—	○	○	○
	RPV ベローシール部周辺温度 (最大)	○	○	—	○	×
	サブプレッションプール水位 BV	○	○	—	○	○
	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○	—	—	○	○
	サブプレッション・チェンバ気体温度	○	—	○	○	○
	S/P 水温度 (最大値)	○	○	○	○	○
	サブプレッション・チェンバ・プール水温度 (中間上部)	○	—	○	○	○
	サブプレッション・チェンバ・プール水温度 (中間下部)	○	—	○	○	○
	サブプレッション・チェンバ・プール水温度 (下部)	○	—	○	○	○
	CAMS (A) 水素濃度	○	○	○	○	○
	CAMS (B) 水素濃度	○	○	○	○	○
	格納容器内水素濃度 (SA) (D/W)	○	—	○	○	○
	格納容器内水素濃度 (SA) (S/C)	○	—	○	○	○

注記\*1: ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2: 選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (7/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に 必要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
格納容器内の状態 確認	CAMS 酸素濃度 (A)	○	○	○	○	○
	CAMS 酸素濃度 (B)	○	○	○	○	○
	CAMS (A) サンプル切替 (D/W)	○	○	—	○	○
	CAMS (B) サンプル切替 (D/W)	○	○	—	○	○
	CAMS (A) サンプル切替 (S/C)	○	○	—	○	○
	CAMS (B) サンプル切替 (S/C)	○	○	—	○	○
	RHR (A) 系統流量	○	○	○	○	○
	RHR (B) 系統流量	○	○	○	○	○
	RHR (C) 系統流量	○	○	○	○	○
	RHR 格納容器冷却ライン隔離弁 B 全閉以外	○	○	—	○	○
	RHR 格納容器冷却ライン隔離弁 C 全閉以外	○	○	—	○	○
	残留熱除去系ポンプ (A) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	残留熱除去系ポンプ (B) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	残留熱除去系ポンプ (C) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	ドライウェル雰囲気温度 (上部 D/W 内雰囲気温度)	○	—	○	○	○
	ドライウェル雰囲気温度 (下部 D/W 内雰囲気温度)	○	—	○	○	○
	復水補給水系流量 (RHR B 系代替注水流量)	○	○	○	○	○
	復水移送ポンプ (A) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	復水移送ポンプ (B) 吐出圧力	○	—	○	○	○
	復水移送ポンプ (C) 吐出圧力	○	—	○	○	○
復水補給水系温度 (代替循環冷却)	○	—	○	○	○	

注記\*1: ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2: 選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）



○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (8/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
格納容器内の状態 確認	格納容器下部水位 (D/W 下部水位 (3m) )	○	○	○	○	○
	格納容器下部水位 (D/W 下部水位 (2m) )	○	○	○	○	○
	格納容器下部水位 (D/W 下部水位 (1m) )	○	○	○	○	○
	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○	○	○	○	○
放射能隔離の状態 確認	排気筒排気放射能 (IC) (最大)	○	○	—	○	×
	排気筒排気 (SCIN) 放射能(A)	○	○	—	○	×
	排気筒排気 (SCIN) 放射能(B)	○	○	—	○	×
	主蒸気管放射能高(スクラム)区分(1)	○	○	—	○	○
	主蒸気管放射能高(スクラム)区分(2)	○	○	—	○	○
	主蒸気管放射能高(スクラム)区分(3)	○	○	—	○	○
	主蒸気管放射能高(スクラム)区分(4)	○	○	—	○	○
	PCIS 隔離 内側	○	○	—	○	○
	PCIS 隔離 外側	○	○	—	○	○
	MSIV(内側) 閉	○	○	—	○	○
	主蒸気内側隔離弁(A)全閉以外	○	○	—	○	○
	主蒸気内側隔離弁(B)全閉以外	○	○	—	○	○
	主蒸気内側隔離弁(C)全閉以外	○	○	—	○	○
	主蒸気内側隔離弁(D)全閉以外	○	○	—	○	○
	MSIV(外側) 閉	○	○	—	○	○
	主蒸気外側隔離弁(A)全閉以外	○	○	—	○	○
	主蒸気外側隔離弁(B)全閉以外	○	○	—	○	○
	主蒸気外側隔離弁(C)全閉以外	○	○	—	○	○
主蒸気外側隔離弁(D)全閉以外	○	○	—	○	○	

注記\*1: ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2: 選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○ SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (9/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
環境の情報確認	SGTS (A) 作動(1系)	○	○	—	○	○
	SGTS (B) 作動(1系)	○	○	—	○	○
	SGTS 排ガス放射能 (IC) (最大)	○	○	—	○	×
	SGTS 排ガス (SCIN) 放射能(A)	○	○	—	○	×
	SGTS 排ガス (SCIN) 放射能(B)	○	○	—	○	×
	非常用ガス処理系(A)排気流量	○	—	—	○	○
	非常用ガス処理系(B)排気流量	○	—	—	○	○
	原子炉建屋外気差圧(A)	○	—	—	○	○
	原子炉建屋外気差圧(B)	○	—	—	○	○
	原子炉建屋外気差圧(C)	○	—	—	○	○
	原子炉建屋外気差圧(D)	○	—	—	○	○
	6号機 海水モニタ (指数タイプ)	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.1 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.2 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.3 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.4 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.5 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.6 高線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.7 高線量率	○	○	—	—*3	×
モニタリングポスト No.8 高線量率	○	○	—	—*3	×	
モニタリングポスト No.9 高線量率	○	○	—	—*3	×	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

\*3：バックアップ伝送ラインを経由せず、衛星回線により5号機原子炉建屋内緊急時対策所へ伝送し、緊急時対策支援システム伝送装置及びデータ伝送装置へ接続される。測定値は SPDS 表示装置で監視できる。

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (10/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
環境の情報確認	モニタリングポスト No.1 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.2 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.3 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.4 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.5 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.6 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.7 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.8 低線量率	○	○	—	—*3	×
	モニタリングポスト No.9 低線量率	○	○	—	—*3	×
	風向 20m	○	○	—	—*3	×
	風向 85m	○	○	—	—*3	×
	風向 160m	○	○	—	—*3	×
	風速 20m	○	○	—	—*3	×
	風速 85m	○	○	—	—*3	×
	風速 160m	○	○	—	—*3	×
大気安定度	○	○	—	—*3	×	

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

\*3：バックアップ伝送ラインを経由せず、衛星回線により5号機原子炉建屋内緊急時対策所へ伝送し、緊急時対策支援システム伝送装置及びデータ伝送装置へ接続される。測定値は SPDS 表示装置で監視できる。

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (11/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必 要なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
非常用炉心冷却系 (ECCS) の状態等	ADS A 作動	○	○	—	○	○
	ADS B 作動	○	○	—	○	○
	RCIC 作動	○	○	—	○	○
	HPCF ポンプ (B) 起動	○	○	—	○	○
	HPCF ポンプ (C) 起動	○	○	—	○	○
	RHR ポンプ (A) 起動	○	○	—	○	○
	RHR ポンプ (B) 起動	○	○	—	○	○
	RHR ポンプ (C) 起動	○	○	—	○	○
	RHR 注入弁 (A) 全閉	○	○	—	○	○
	RHR 注入弁 (B) 全閉	○	○	—	○	○
	RHR 注入弁 (C) 全閉	○	○	—	○	○
	全制御棒全挿入	○	○	—	○	×
	全給水流量	○	○	—	○	×
使用済燃料貯蔵プ ールの状態確認	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プールエリア雰囲気温度)	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +6000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +5000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +4000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +3000mm))	○	—	○	○	○

注記\*1: ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2: 選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (12/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必要な パラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
使用済燃料貯蔵プールの状態確認	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +2000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +1000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 -1000mm))	○	○	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (低レンジ)	○	○	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ)	○	○	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +7155mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +6750mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +6500mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +6000mm))	○	—	○	○	○
使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +5500mm))	○	—	○	○	○	

注記\*1: ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2: 選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (13/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必要な パラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
使用済燃料貯蔵プールの状態確認	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +5000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +4000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +3000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +2000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 +1000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 -1000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 -3000mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (使用済燃料貯蔵プール温度 (燃料ラック上端 -4240mm))	○	—	○	○	○
	使用済燃料プール水位 (高分解能)	○	○	—	○	○

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (14/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必要な パラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
水素爆発による格 納容器の破損防止 確認	フィルタ装置水素濃度 (格納容器圧力逃がし装置水素濃度)	○	—	○	○	○
	フィルタ装置水素濃度 (フィルタベント装置出口水素濃度)	○	—	○	○	○
	フィルタ装置出口放射線モニタ(A)	○	○	○	○	○
	フィルタ装置出口放射線モニタ(B)	○	○	○	○	○
	フィルタ装置入口圧力	○	—	○	○	○
	フィルタ装置水位(A)	○	—	○	○	○
	フィルタ装置水位(B)	○	—	○	○	○
	フィルタ装置スクラバ水 pH	○	—	○	○	○
	フィルタ装置金属フィルタ差圧(A)	○	—	○	○	○
	フィルタ装置金属フィルタ差圧(B)	○	—	○	○	○
	耐圧強化ベント系放射線モニタ(A)	○	—	○	○	○
耐圧強化ベント系放射線モニタ(B)	○	—	○	○	○	
水素爆発による原 子炉建屋の損傷防 止確認	原子炉建屋水素濃度 (R/B オペフロ水素濃度 A)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (R/B オペフロ水素濃度 B)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (R/B オペフロ水素濃度 C)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (上部ドライウエル所員用エアロック)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (上部ドライウエル機器搬入用ハッチ)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (サブプレッション・チェンバ出入口)	○	—	○	○	○

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わ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関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

○SPDS 表示装置で確認できるプラントパラメータ (15/15)

目的	対象パラメータ	緊急時対策所 へのパラメータ	ERSS 伝送 パラメータ*1	基準規則等への適合に必要 なパラメータ*2	バックアップ対象 パラメータ	耐震性
水素爆発による原 子炉建屋の損傷防 止確認	原子炉建屋水素濃度 (下部ドライウエル所員用エアロック)	○	—	○	○	○
	原子炉建屋水素濃度 (下部ドライウエル機器搬入用ハッチ)	○	—	○	○	○
	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置 (北側 PAR 吸気口温度)	○	—	○	○	○
	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置 (北側 PAR 排気口温度)	○	—	○	○	○
	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置 (南側 PAR 吸気口温度)	○	—	○	○	○
	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置 (南側 PAR 排気口温度)	○	—	○	○	○
津波監視	RSW ポンプ取水槽 (A) 水位	○*3	—	—	○	×

注記\*1：ERSS 伝送パラメータは既設 SPDS の ERSS 伝送パラメータ及び既設 SPDS から追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータを ERSS へ伝送する。

原子力事業者防災業務計画の改訂に合わせ、必要に応じ適宜見直ししていく。

\*2：選定パラメータについては、以下の規則及び審査基準から選定する。

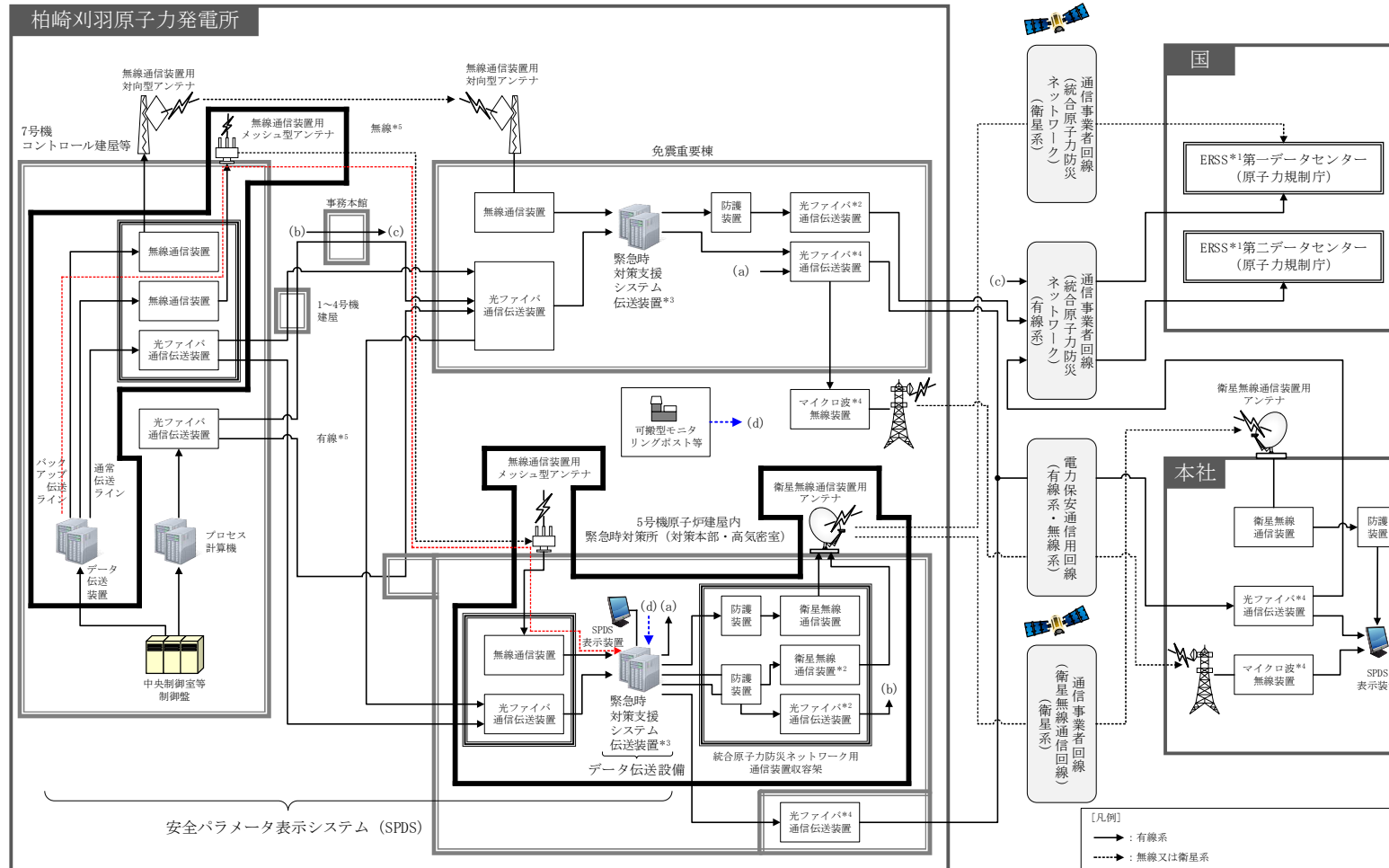
「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第五十八条（計装設備）、第六十条（監視測定設備）「実用発電用原子炉に関わる発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に関わる審査基準」に係る適合状況説明資料、1.15（事故時の計装に関する手順等）、1.17（監視測定等に関する手順等）

\*3：自主対策として5号機原子炉建屋内緊急時対策所でも監視可能な設計としている。



## 6 安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備の範囲

安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備の範囲並びにバックアップ対象パラメータを伝送するバックアップ伝送ライン及び可搬型モニタリングポスト等の衛星回線を下図に示す。

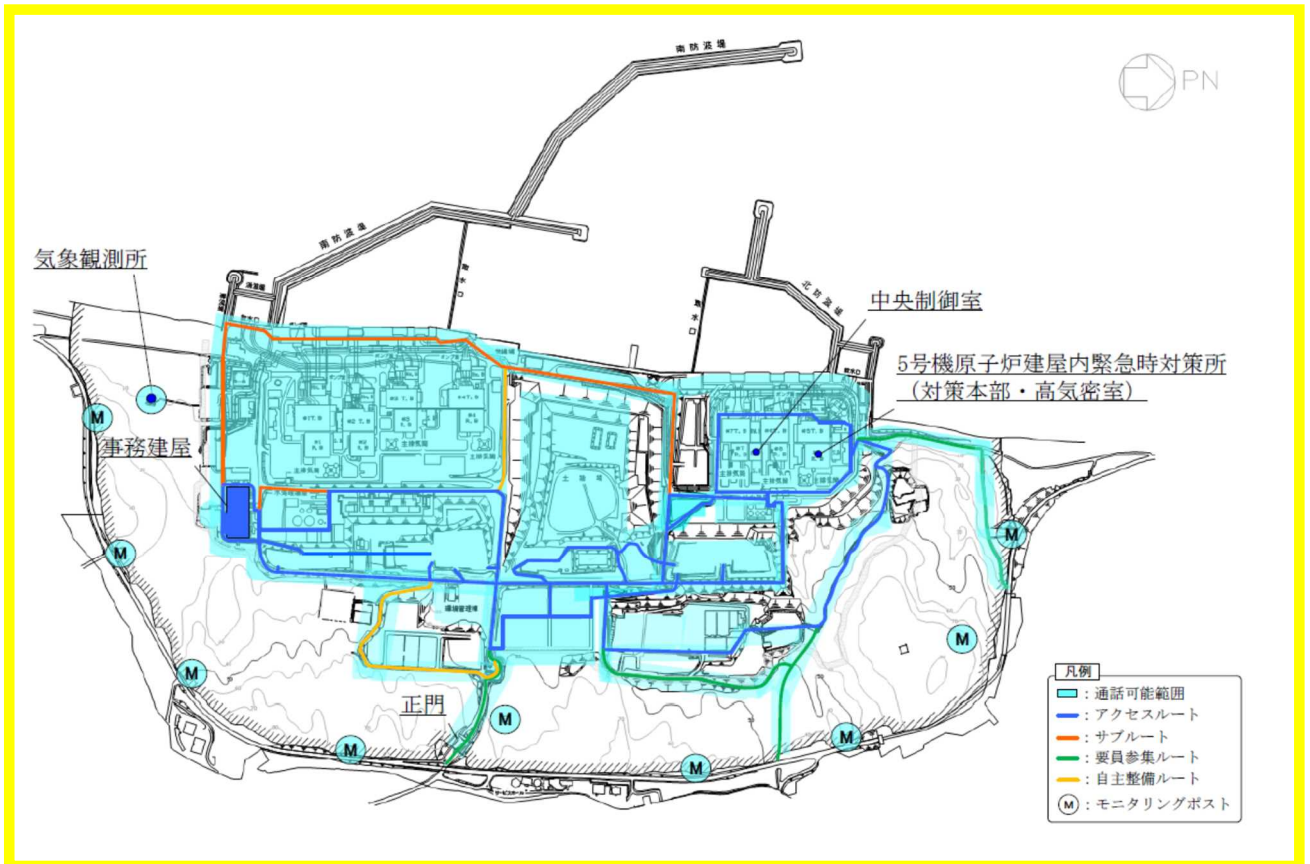


注記\*1: 国の緊急時対策支援システム。  
 \*2: 通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲から国所掌のERSSとなる。  
 \*3: 免震重要棟の緊急時対策支援システム伝送装置から本社経由で第二データセンターへ、5号機原子炉建屋の緊急時対策支援システム伝送装置から第一データセンターへ伝送する。  
 \*4: 電力保安通信用回線及び回線に接続される装置は、一般送配電事業会社所掌となる。  
 \*5: 安全パラメータ表示システム (SPDS) の伝送系は通常時、有線系回線2ルートと無線系回線にてデータ伝送し、有線系回線からのデータを採用しているが、万一有線系回線が切断された場合には、無線系回線から伝送されるデータを採用することで、継続して指示値を緊急時対策所で監視及び保存できる。有線系回線と無線系回線は相互に依存せず、有線系回線2ルートによる伝送が途絶しても無線系回線のみで、その後長期継続して伝送できる設計とすることで、多様性を有した設計とする。

7 無線連絡設備の使用可能範囲と使用範囲

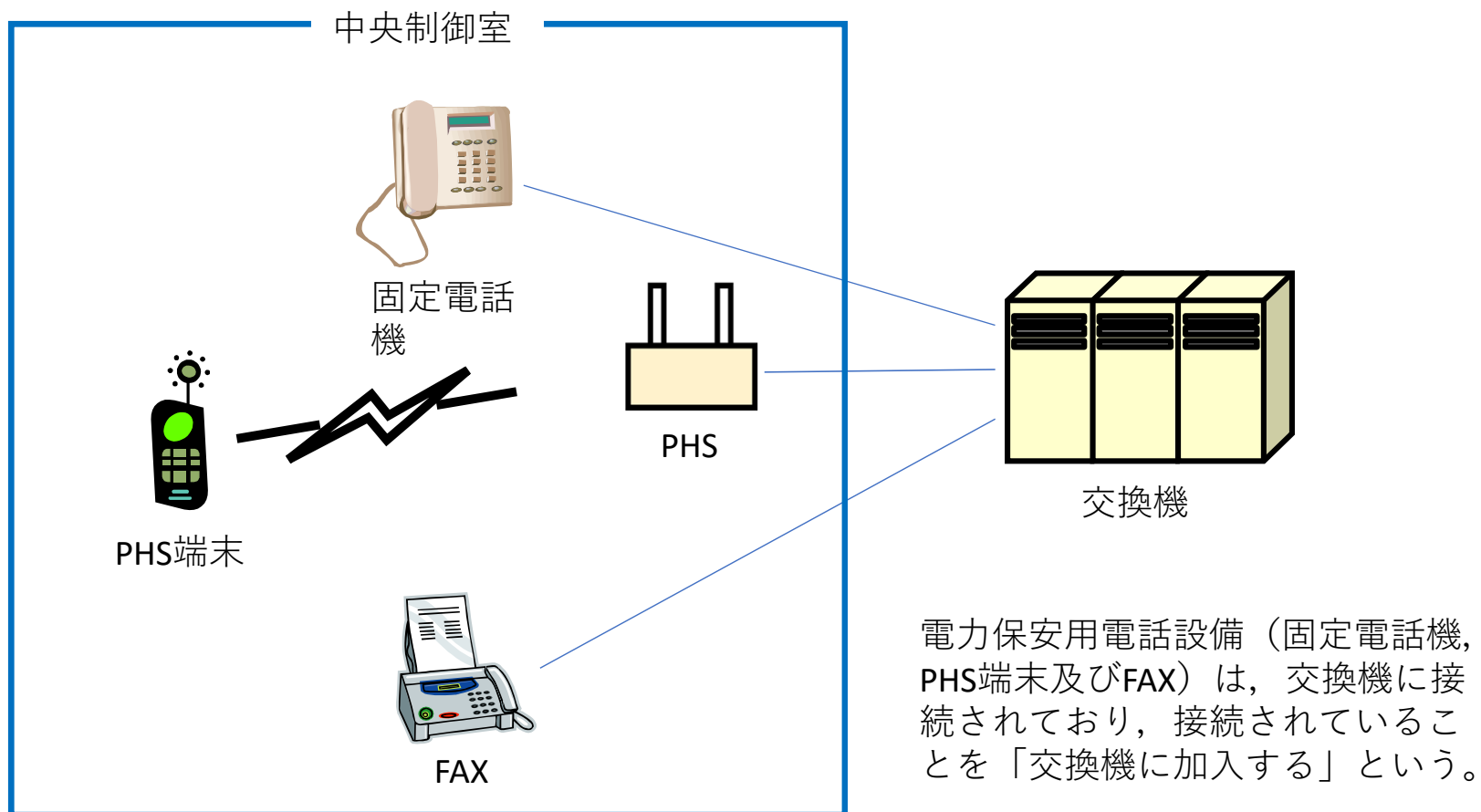
設計基準事故時及び重大事故等時において、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）と中央制御室、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）と現場（屋外）との間で、無線連絡設備を使用して相互に通信連絡を行う。

現場（屋外）は5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）より半径約3km以内にあることから、無線連絡設備の機能として、5kmの通話が可能な仕様を選定している。また、発電所構内には建物や樹木等による障害物が存在していることから、通話が必要となる現場において通話可能であることを下図のとおり確認している。



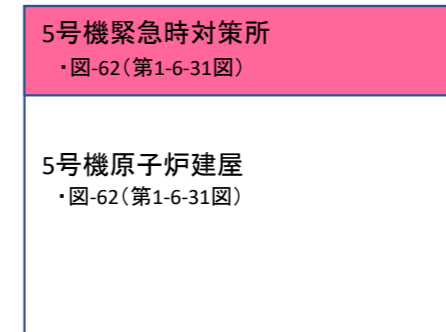
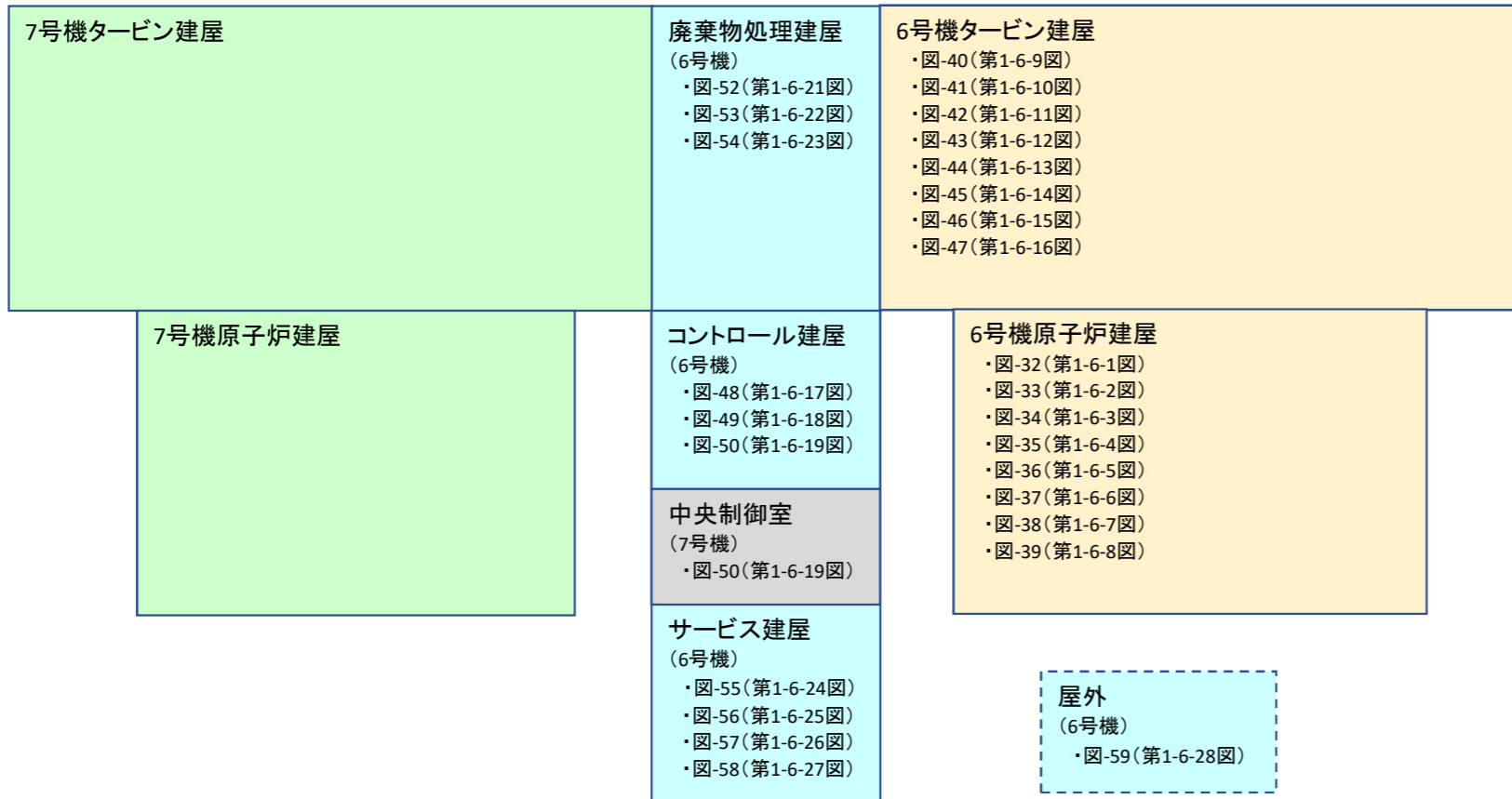
: 前回提出時からの変更箇所

## 8 電力保安通信用電話設備（交換機加入）について



通信連絡設備(発電所内)の共用整理について[送受話器・電力保安用電話]

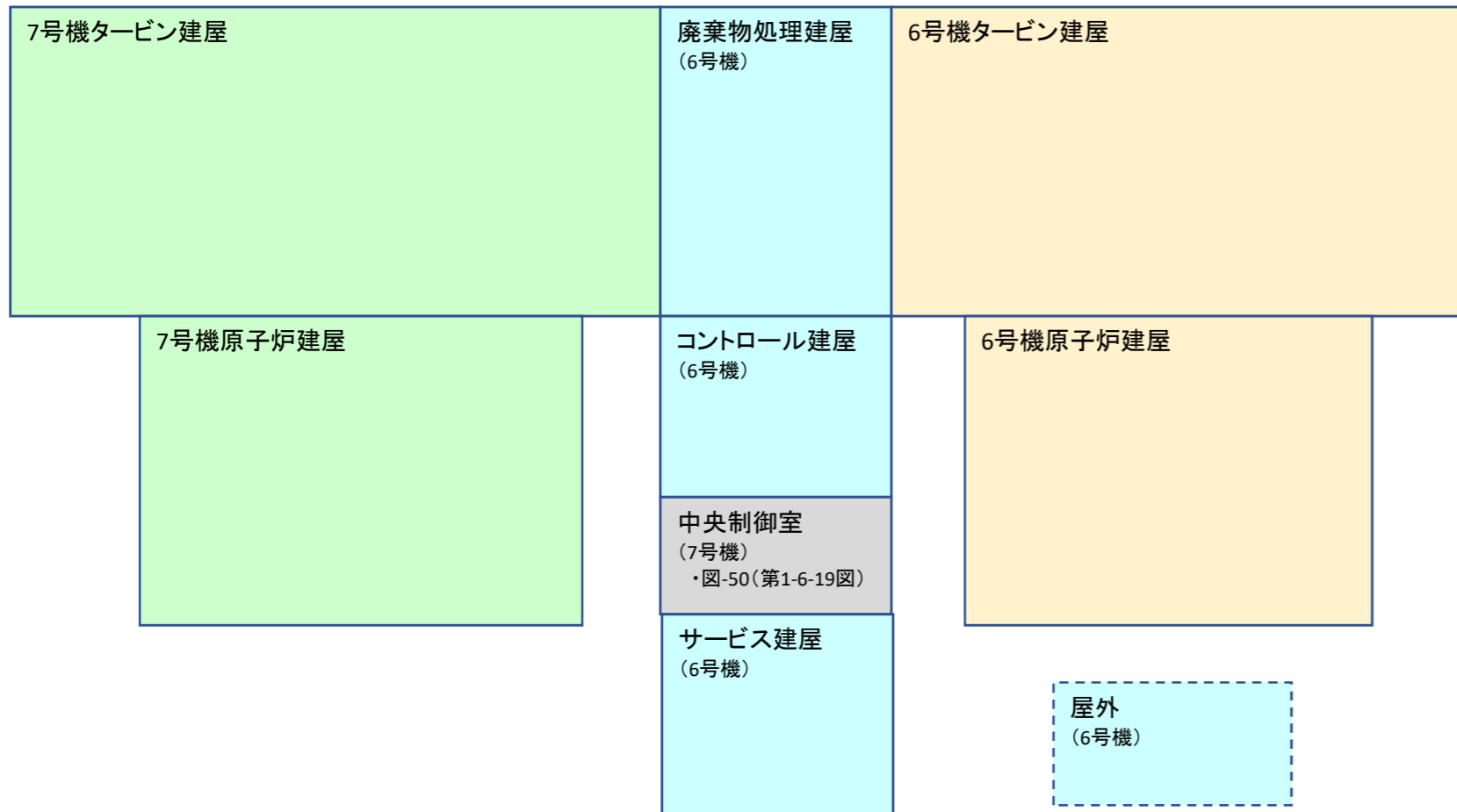
赤字 : 6号申請にて共用に変更する設備



		緑部	青部	灰部	橙部	赤部
送受話器(ページング)(警報装置)	7号認可時	① 7号機設備	—	③-1 7号機設備	—	⑤-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	③-2 7号機設備, 6.7号機共用	④ 6号機設備	⑤-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
送受話器(ページング)(警報装置) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外)	7号認可時	—	②-1 6.7号機共用, 6号機に設置	—	—	—
	6号申請時 ※1 ※2	—	②-2 7号機設備, 6.7号機共用, 6号機に設置	—	—	—
送受話器(ページング)	7号認可時	① 7号機設備	—	③-1 7号機設備	—	⑤-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	③-2 7号機設備, 6.7号機共用	④ 6号機設備	⑤-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
送受話器(ページング) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外)	7号認可時	—	②-1 6.7号機共用, 6号機に設置	—	—	—
	6号申請時 ※1 ※2	—	②-2 7号機設備, 6.7号機共用, 6号機に設置	—	—	—
電力保安通信用電話設備(固定電話, PHS端末及びFAX)	7号認可時	① 7号機設備	—	③-1 7号機設備	—	⑤-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	③-2 7号機設備, 6.7号機共用 ③-3 6号機設備	④ 6号機設備	⑤-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置 ⑤-3 6号機設備
電力保安通信用電話設備(固定電話及 びPHS端末)(コントロール建屋, 廃棄物 処理建屋, サービス建屋及び屋外)	7号認可時	—	②-1 6.7号機共用, 6号機に設置	—	—	—
	6号申請時 ※1 ※2	—	②-2 7号機設備, 6.7号機共用, 6号機に設置 ②-3 6号機設備	—	—	—

- ※1. 7号認可申請済 ...
- ②-2 : コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋, 屋外に設置しており, 7号機設工認にて申請済み。申請号機が7号機のため, グランドルールに則り「7号機設備」を追記
- ③-2 : 中央制御室に設置。7号認可時点では, 中央制御室を7号機設備として整理しており, 共用の扱いは6号機の設計進捗後決定することとしていた。  
6号機の申請にあたり, 共用設備である中央制御室に設置する送受話器, 電力保安通信用電話設備は, 号機の区分けなく使用できる設計であることから共用に整理する。
- ⑤-2 : 5号機緊急時対策所に設置しており, 7号機設工認にて申請済み。申請号機が7号機のため, グランドルールに則り「7号機設備」を追記
- ※2. 6号にて新規追加 ...
- ②-3 : 6号機コントロール建屋, 6号機廃棄物処理建屋, 6号機サービス建屋, 屋外に設置。6号機交換機に接続される電力保安通信用電話設備を6号機設備として申請。
- ③-3 : 中央制御室に設置。6号機交換機に接続される電力保安通信用電話設備を6号機設備として申請。
- ④ : 6号機原子炉建屋, 6号機タービン建屋に設置
- ⑤-3 : 5号機緊急時対策所に設置。6号機交換機に接続される電力保安通信用電話設備を6号機設備として申請。

通信連絡設備(発電所内)の共用整理について[衛星電話・無線連絡・インターフォン]



青字 : グランドルールに則り基本設計方針の訂正を実施する箇所  
 黄色 : 前回提出時からの変更箇所

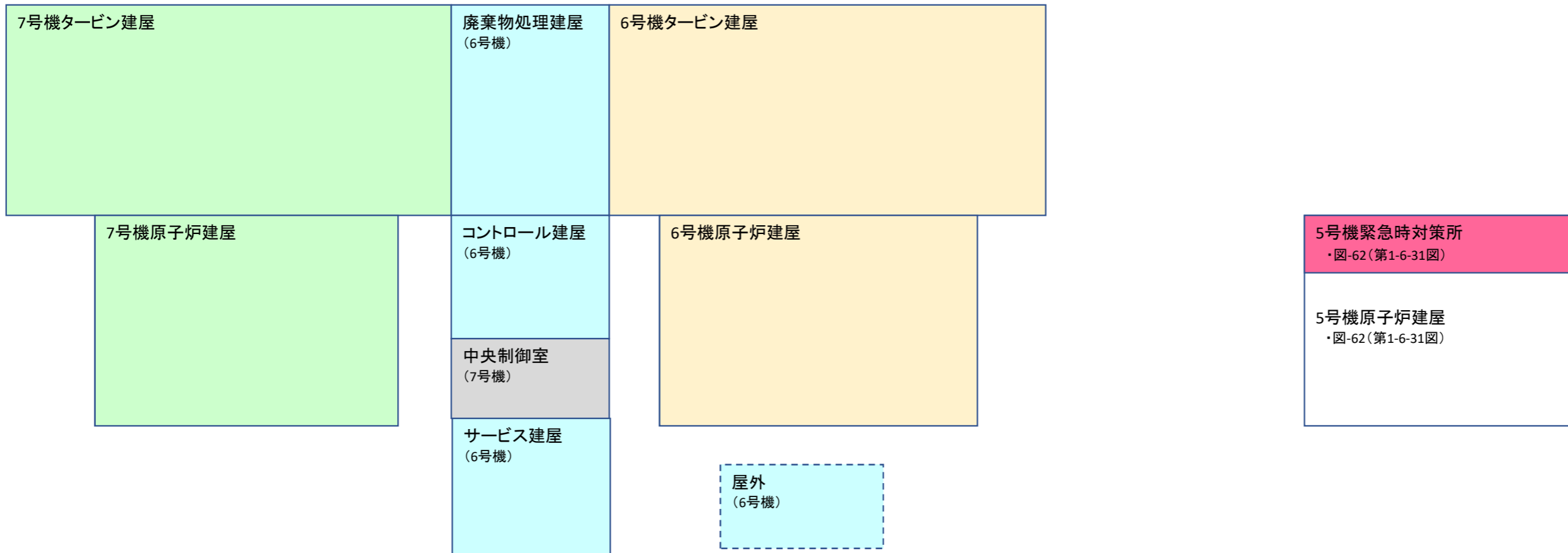
5号機緊急時対策所  
 ・図-62(第1-6-31図)

5号機原子炉建屋  
 ・図-60(第1-6-29図)  
 ・図-61(第1-6-30図)  
 ・図-62(第1-6-31図)

		緑部	青部	灰部	橙部	赤部
衛星電話設備(常設)	7号認可時	—	—	⑥-1 7号機設備	—	⑦-1 6,7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置
衛星電話設備(可搬型)	7号認可時	—	—	—	—	⑦-1 6,7号機共用, 5号機に保管
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管
無線連絡設備(常設)	7号認可時	—	—	⑥-1 7号機設備	—	⑦-1 6,7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置
無線連絡設備(可搬型)	7号認可時	—	—	—	—	⑦-1 6,7号機共用, 5号機に保管
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管
携帯型音声呼出電話設備(携帯型音声呼出電話機)	7号認可時	—	—	⑥-1 7号機設備	—	⑦-1 6,7号機共用, 5号機に保管
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管 ⑦-3 6号機設備
5号機屋外緊急連絡用インターフォン(インターフォン)	7号認可時	—	—	—	—	⑦-1 6, 7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑦-2 7号機設備, 6, 7号機共用, 5号機に設置

※1. 7号認可申請済 ... ⑦-2 : 5号機緊急時対策所に設置(保管)しており, 7号機設工認にて申請済み。申請号機が7号機のため, 『7号機設備』を追記  
 ※2. 6号にて新規追加 ... ⑥-2 : 中央制御室に設置(保管)。グランドルールに則り「7号機に設置(保管)」の記載を削除  
 ⑦-3 : 5号機緊急時対策所に保管。

## 通信連絡設備(発電所外)の共用整理について



		緑部	青部	灰部	橙部	赤部
テレビ会議システム(テレビ会議システム(社内向))	7号認可時	—	—	—	—	⑧-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑧-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
専用電話設備(専用電話設備(ホットライン)(地方公共団体他向))	7号認可時	—	—	—	—	⑧-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑧-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
衛星電話設備(社内向)(テレビ会議システム(社内向)及び衛星社内電話機)	7号認可時	—	—	—	—	⑧-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑧-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP-電話機及びIP-FAX)	7号認可時	—	—	—	—	⑧-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑧-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置
データ伝送設備	7号認可時	—	—	—	—	⑧-1 6.7号機共用, 5号機に設置
	6号申請時 ※1 ※2	—	—	—	—	⑧-2 7号機設備, 6.7号機共用, 5号機に設置

※1. 7号認可申請済 ...  
 ※2. 6号にて新規追加 ...

⑧-2 : 5号機緊急時対策所に設置しており, 7号機設工認にて申請済み。申請号機が7号機のため、『7号機設備』を追記なし

先行審査プラントの記載との比較表 (計測制御系統施設の基本設計方針)

	柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	信号を出して各々の検出器及びチャンネルの試験を行うことができる設計とする。【35条11】【35条12】	信号を出して各々の検出器及びチャンネルの試験を行うことができる設計とする。【35条11】【35条12】	
	<p>4. 通信連絡設備</p> <p>4.1 通信連絡設備 (発電所内)</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人に操作、作業、退避の指示、事故対策のための集合等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設備及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>警報装置として、十分な数量の送受話器 (ページング) (警報装置) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」) 及び送受話器 (ページング) (警報装置) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)) 並びに多様性を確保した所内通信連絡設備として、十分な数量の送受話器 (ページング) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」), 送受話器 (ページング) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 端末及び FAX) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機及び PHS 端末) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)), 衛星電話設備 (常設) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 衛星電話設備 (可搬型) (「6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)), 無線連絡設備 (常設) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 無線連絡設備 (可搬型) (「6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)) 及び携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機) (「7号機設備」, 「6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)) を設置又は保管する設計とする。【47条8-1】</p>	<p>4. 通信連絡設備</p> <p>4.1 通信連絡設備 (発電所内)</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人に操作、作業、退避の指示、事故対策のための集合等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設備及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>警報装置として、十分な数量の送受話器 (ページング) (警報装置) (「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)) 及び送受話器 (ページング) (警報装置) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「7号機設備, 6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)) 並びに多様性を確保した所内通信連絡設備として、十分な数量の送受話器 (ページング) (「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 送受話器 (ページング) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「7号機設備, 6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 端末及び FAX) (「6号機設備」, 「6,7号機共用, 7号機に設置」, 「6,7号機共用, 5号機に設置」, 「7号機設備, 6,7号機共用」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機及び PHS 端末) (コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, サービス建屋及び屋外) (「6,7号機共用」, 「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 6号機に設置」 (以下同じ。)), 衛星電話設備 (常設) (「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 衛星電話設備 (可搬型) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)), 無線連絡設備 (常設) (「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」 (以下同じ。)), 無線連絡設備 (可搬型) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)) 及び携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機) (「6号機設備, 7号機に保管」, 「6,7号機共用, 5号機に保管」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に保管」 (以下同じ。)) を設置又は保管する設計とする。【47条8-1】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設工認申請号機の違いによる差異</li> <li>・6号機の設計整理に伴い明確となった共用設備の記載を反映したことによる差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

先行審査プラントの記載との比較表（計測制御系統施設の基本設計方針）

	柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>また、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）<u>（「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を一式設置する設計とする。なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（<u>「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>内に設置又は保管する所内通信連絡設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。【47条9】</p> <p>警報装置、所内通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム（SPDS）については、非常用所内電源又は無停電電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。【47条10】</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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に必要な所内通信連絡設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有するために必要な所内通信連絡設備として、必要な数量の衛星電話設備（常設）、無線連絡設備（常設）及び携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）を中央制御室及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置又は保管し、必要な数量の衛星電話設備（可搬型）及び無線連絡設備（可搬型）を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に保管する設計とする。また、5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）<u>（「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>を5号機原子炉建屋屋外、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内及び5号機中央制御室内に設置する設計とする。なお、可搬型については必要な数量に加え、故障を考慮した数量の予備を保管する。【77条1-1】</p>	<p>また、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）<u>（「7号機設備,6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を一式設置する設計とする。なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（<u>「7号機設備,6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>内に設置又は保管する所内通信連絡設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。【47条9】</p> <p>警報装置、所内通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム（SPDS）については、非常用所内電源又は無停電電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。【47条10】</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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に必要な所内通信連絡設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有するために必要な所内通信連絡設備として、必要な数量の衛星電話設備（常設）、無線連絡設備（常設）及び携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）を中央制御室及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置又は保管し、必要な数量の衛星電話設備（可搬型）及び無線連絡設備（可搬型）を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に保管する設計とする。また、5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）<u>（「7号機設備,6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))</u>を5号機原子炉建屋屋外、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内及び5号機中央制御室内に設置する設計とする。なお、可搬型については必要な数量に加え、故障を考慮した数量の予備を保管する。【77条1-1】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設工認申請号機の違いによる差異</li> <li>・差異なし</li> <li>・設工認申請号機の違いによる差異</li> </ul>
	<p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ伝送装置をコントロール建屋内に一式設置し、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内にそれぞれ一式設置する設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所内に設置又は保管する所内通信連絡設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設</p>	<p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ伝送装置をコントロール建屋内に一式設置し、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内にそれぞれ一式設置する設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所内に設置又は保管する所内通信連絡設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>



先行審査プラントの記載との比較表 (計測制御系統施設の基本設計方針)

	柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認申請書 基本設計方針 (変更後)	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうち緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。【77条10】</p> <p>重大事故等が発生した場合に必要な所内通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム (SPDS) については、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対し、地震時及び地震後においても通信連絡に係る機能を保持するため、固縛又は固定による転倒防止措置等を実施するとともに、信号ケーブル及び電源ケーブルは、耐震性を有する電線管等に敷設する設計とする。【77条11】</p> <p>4.2 通信連絡設備 (発電所外)</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本社、国、地方公共団体、その他関係機関の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる所外通信連絡設備として、十分な数量のテレビ会議システム (テレビ会議システム (社内向)) (「6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、専用電話設備 (専用電話設備 (ホットライン) (地方公共団体他向)) (「6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、衛星電話設備 (社内向) (テレビ会議システム (社内向) 及び衛星社内電話機) (「6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、衛星電話設備 (常設)、衛星電話設備 (可搬型) 及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 (テレビ会議システム, IP-電話機及び IP-FAX) (「6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。)) を設置又は保管する設計とする。【47条12】</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム (ERSS) 等へ必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送設備 (「6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。)) を一式設置する設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) に設置又は保管する所外通信連絡設備及びデータ伝送設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。【47条13】</p> <p>所外通信連絡設備及びデータ伝送設備については、有線系又は衛星系回線による通信方式の多様性を備えた構成の通信回線に接続する。テレビ会議システム (テレビ会議システム (社内向))、専用電話設備 (専用電話設</p>	<p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうち緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。【77条10】</p> <p>重大事故等が発生した場合に必要な所内通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム (SPDS) については、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対し、地震時及び地震後においても通信連絡に係る機能を保持するため、固縛又は固定による転倒防止措置等を実施するとともに、信号ケーブル及び電源ケーブルは、耐震性を有する電線管等に敷設する設計とする。【77条11】</p> <p>4.2 通信連絡設備 (発電所外)</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本社、国、地方公共団体、その他関係機関の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる所外通信連絡設備として、十分な数量のテレビ会議システム (テレビ会議システム (社内向)) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、専用電話設備 (専用電話設備 (ホットライン) (地方公共団体他向)) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、衛星電話設備 (社内向) (テレビ会議システム (社内向) 及び衛星社内電話機) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。))、衛星電話設備 (常設)、衛星電話設備 (可搬型) 及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 (テレビ会議システム, IP-電話機及び IP-FAX) (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。)) を設置又は保管する設計とする。【47条12】</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム (ERSS) 等へ必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送設備 (「7号機設備, 6,7号機共用, 5号機に設置」(以下同じ。)) を一式設置する設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部・高気密室) に設置又は保管する所外通信連絡設備及びデータ伝送設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。【47条13】</p> <p>所外通信連絡設備及びデータ伝送設備については、有線系又は衛星系回線による通信方式の多様性を備えた構成の通信回線に接続する。テレビ会議システム (テレビ会議システム (社内向))、専用電話設備 (専用電話設</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・設工認申請号機の違いによる差異</p> <p>・設工認申請号機の違いによる差異</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異