

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SAT119-9 r.3.0
提出年月日	令和3年10月1日

泊発電所3号炉

「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び
拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」
に係る適合状況説明資料

比較表

令和3年10月

北海道電力株式会社

目 次

1. 重大事故等対策

- 1.0 重大事故等対策における共通事項
- 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等
- 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
- 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
- 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
- 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等
- 1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等
- 1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等
- 1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
- 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等
- 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等
- 1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等
- 1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等
- 1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等
- 1.14 電源の確保に関する手順等
- 1.15 事故時の計装に関する手順等
- 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等
- 1.17 監視測定等に関する手順等
- 1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等
- 1.19 通信連絡に関する手順等

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

- 2.1 可搬型設備等による対応

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

比較結果等を取りまとめた資料

1. 最新審査実績を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)

1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した事項

- a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの：なし

1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載を充実を行った事項

- a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの：なし

1-3) その他

女川2号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として差異がなくなった箇所があるが、本比較表には、その該当箇所の識別はしていない。

2. 女川2号まとめ資料との比較結果の概要

2-1) 名称の相違

- ・右表の通り、各通信連絡設備の名称が異なっている。(設備の相違は次頁にて説明) 比較表では女川2号炉に合わせて資料構成に合わせて泊3号炉の並び替えを行い、記載内容の比較を行った結果、同様の内容が記載されていることを確認した。
- ・女川2号炉では、通信連絡設備という名称を集約単位として利用しており、泊3号炉では、通信設備という名称を集約単位として利用している。
- ・上記名称の相違については比較表には相違を記載しない。

女川2号炉				泊3号炉 (女川と比較するために並び替え実施)			
通信種別	場所	主要設備		通信種別	場所	主要設備	
通信連絡設備	発電所内	旅行型通話装置		通信設備 (発電所内)	所内	旅行型通話装置	
		伝呼装置 (ページング) (警報装置も含む)	ハンドセット・スピーカ			伝呼装置 (警報装置も含む)	
		移動無線設備	移動無線設備 (固定型)			無線通話装置	固定
			移動無線設備 (携帯型)				携帯
		無線通話装置	無線通話装置 (固定型)			トランシーバ	
			無線通話装置 (携帯型)				
						インターフォン	
						テレビ会議システム (指揮所・待機所等)	
通信連絡設備 (発電所内)、 通信連絡設備 (発電所外)	発電所内外	電力保安通信用無線設備	固定無線機	通信設備 (発電所内)、 通信設備 (発電所外)	所内外 (社内及び社外) と共用と記載。	電力保安通信用無線設備	保安無線 (固定)
			PHG送受				保安無線 (携帯)
			FAX				
		衛星電話設備	衛星電話設備 (固定型)			衛星電話設備	固定電話
			衛星電話設備 (携帯型)			衛星携帯電話	
安全パルメータ 表示システム (SPDS)		安全パルメータ表示システム (SPDS)	データ収集装置	データ伝送設備		データ収集装置	
			SPDS伝送装置				
			SPDS表示装置			データ表示装置	
通信連絡設備 (発電所外)	発電所外	統合電子力防炎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 (有線系、衛星系)	通信設備 (発電所外)	社内、社外	統合電子力防炎ネットワークに接続する通信連絡設備	TV会議システム
			P電話 (有線系、衛星系)				P電話
			P-FAX (有線系、衛星系)				P-FAX
		簡易加入電話設備	加入電話機			加入電話設備	固定電話
			加入FAX				FAX
		電力保安通信用無線設備	衛星保安無線 (固定型)			電力保安通信用無線設備	衛星保安無線
		社内テレビ会議システム (地上回線、衛星回線)				社内テレビ会議システム	
		専用電話設備	専用電話設備 (地方公共団体専用ネットワーク)			専用電話設備	固定電話
			記載なし				FAX
データ伝送設備		データ伝送設備	SPDS伝送装置	データ伝送設備	社外	標準電話	
						ERSS伝送サーバ	
						データ収集装置	

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

1.19 通信連絡に関する手順等

2-2) 設備の相違

	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
通信連絡設備の種類	なし	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、インターフォン	・泊3号炉では、緊急時対策所を2棟に分割した設計としていることから、不測の事態が起こった場合においても要員の指揮所、待機所間の往来がなくとも対応がとれるよう、インターフォンおよびテレビ会議システム（指揮所・待機所間）を設置している。
通信連絡設備の種類	なし	携帯電話	・緊急時対策所内における初動対応上、多様性を確保するのに必要と判断して緊急時対策所内にて利用可能としている。
通信連絡設備の種類	無線連絡設備（固定型）	なし	・女川2号炉で中央制御室や緊急時対策所に設置している無線連絡設備（固定型）は、泊3号炉ではSA設備として設置していないが、衛星電話設備にてその機能（中央制御室や緊急時対策所から現場までの通信機能など）を充足するため、重大事故等に対処可能と判断している。（SA設備としての無線連絡設備が存在しないのは、大飯と同様）

2-3) 記載内容の相違

- ・主に記載方針の相違により、記載されている内容が相違している。（条文固有の差異以外は、比較表には差異理由を記載しない）

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果</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 (2) 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手順等</p> <p>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 (2) 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）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>添付資料 1.19.1 重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備 添付資料 1.19.2 審査基準、基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.19.3 重大事故等対処設備における点検頻度 添付資料 1.19.4 通信連絡設備の一覧 添付資料 1.19.5 通信連絡設備の概要 添付資料 1.19.6 多様性を確保した通信回線 添付資料 1.19.7 通信連絡設備の電源設備 添付資料 1.19.8 緊急時対策所の通信連絡設備に係る耐震措置について 添付資料 1.19.9 機能ごとに必要な通信連絡設備 添付資料 1.19.10 携行型通話装置等の使用方法及び使用場所について 添付資料 1.19.11 各事故シーケンスグループ等で使用する通信連絡設備の台数 添付資料 1.19.12 機能ごとに必要な通信連絡設備の優先順位及び設備種別</p>	<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 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対応手段及び設備 b. 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に必要な対応手段及び設備 c. 手順等</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 (2) 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手順等</p> <p>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 (2) 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）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>添付資料 1.19.1 重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備 添付資料 1.19.2 重大事故等対処設備及び多様性拡張のための設備整理表 添付資料 1.19.3 重大事故等対処設備における点検頻度 添付資料 1.19.4 通信連絡設備の一覧 添付資料 1.19.5 通信連絡設備の概要 添付資料 1.19.6 多様性を確保した専用通信回線 添付資料 1.19.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備 添付資料 1.19.8 緊急時対策所の通信連絡設備及びデータ表示端末に係る耐震性 添付資料 1.19.9 機能ごとに必要な通信連絡設備 添付資料 1.19.10 携行型通話装置等の使用方法及び使用場所 添付資料 1.19.11 機能ごとに必要な通信連絡設備の優先順位及び設備種別</p>	<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 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対応手段及び設備 b. 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に必要な対応手段及び設備 c. 手順等</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 (2) 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手順等</p> <p>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 (2) 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）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>添付資料 1.19.1 重大事故等時に使用する通信連絡設備の対処手段・設備 添付資料 1.19.2 重大事故等対処設備及び多様性拡張のための設備整理表 添付資料 1.19.3 重大事故等対処設備における点検頻度 添付資料 1.19.4 通信連絡設備の一覧 添付資料 1.19.5 通信連絡設備の概要 添付資料 1.19.6 多様性を確保した専用通信回線 添付資料 1.19.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備 添付資料 1.19.8 緊急時対策所の通信連絡設備及びSPDSデータ表示に係る耐震性 添付資料 1.19.9 機能毎に必要な通信連絡設備 添付資料 1.19.10 携行型通話装置等の使用方法及び使用場所 添付資料 1.19.11 機能毎に必要な通信連絡設備の優先順位及び設備種別 添付資料 1.19.12 手順のリンク先について</p>	

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
添付資料 1.19.13 手順のリンク先について			

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生した場合において発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a) 通信連絡設備は、代替電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。 b) 計測等を行った特に重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、必要な対処設備を整備しており、ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な対応手段と重大事故等対処設備を選定する。 重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備※1を選定する。 ※1 自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第六十二条及び「技術基準規則」第七十七条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。 （添付資料 1.19.1～1.19.13）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果 「審査基準」及び「基準規則」の要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。</p>	<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、必要な対処設備を整備しており、ここでは、それらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な対応手段と重大事故等対処設備を選定する。 重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備※1を選定する。 ※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第六十二条及び技術基準規則第七十七条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果 審査基準及び基準規則要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び多様性拡張設備を以下に示す。</p>	<p>1.19 通信連絡に関する手順等</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、必要な対処設備を整備しており、ここでは、それらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p> <p>1.19.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な対応手段と重大事故等対処設備を選定する。 重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備※1を選定する。 ※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第六十二条及び技術基準規則第七十七条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果 審査基準及び基準規則要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処設備及び多様性拡張設備を以下に示す。</p>	

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備、対応に使用する重大事故等対処設備、自主対策設備及び整備する手順についての関係を第1.19-1表、第1.19-2表に示す。</p> <p>a. 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対応手段及び設備 (a) 対応手段 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手段がある。</p> <p>発電所内で、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手段がある。 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手段がある。</p> <p>発電所内の通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話設備（固定型） ・ 衛星電話設備（携帯型） ・ 無線連絡設備（固定型） ・ 無線連絡設備（携帯型） ・ 携行型通話装置 ・ 安全パラメータ表示システム（SPDS）※2 ・ 衛星電話設備（屋外アンテナ） ・ 無線連絡設備（屋外アンテナ） ・ 無線通信装置 ・ 有線（建屋内） ・ 送受話器（ページング）（警報装置を含む。） ・ 電力保安通信用電話設備 ・ 移動無線設備 	<p>なお、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.19.1表、第1.19.2表に示す。</p> <p>a. 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対応手段及び設備 (a) 対応手段 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手段がある。</p> <p>発電所内で、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手段がある。 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手段がある。</p> <p>発電所内の通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話設備（固定電話） ・ 衛星携帯電話 ・ 無線通話装置 ・ トランシーバ ・ 携行型通話装置 ・ データ収集計算機 ・ データ表示端末 ・ 運転指令設備 ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）） ・ インターフォン ・ テレビ会議システム（指揮所・待機所間） 	<p>なお、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.19.1表、第1.19.2表に示す。</p> <p>a. 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対応手段及び設備 (a) 対応手段 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手段がある。</p> <p>発電所内で、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手段がある。 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手段がある。</p> <p>発電所内の通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話（固定） ・ 衛星電話（携帯） ・ 無線通話装置 ・ トランシーバ ・ 携行型通話装置 ・ 安全パラメータ表示システム（SPDS） ・ SPDS表示装置 ・ 運転指令設備（1号及び2号炉送受話器） ・ 運転指令設備（3号及び4号炉送受話器） ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）） ・ インターフォン 	<p>・ 泊3号炉では大飯と記載を併せている。 （以下説明より省略）</p> <p>・ 泊3号炉の衛星電話設備に関する説明上、衛星電話設備による発電所内の通信連絡に固定電話による手順を説明したいことから、技術的能力の記載として（固定電話）を追記している。（以下説明より省略）</p> <p>・ 女川2号炉で設置している無線連絡設備（固定型）は、泊3号炉ではSA設備として設置していないが、他の設備にてその機能を充足するため、重大事故等に対処可能と判断している。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p> <p>・ 泊3号炉では伝送路（屋外アンテナ、有線（建屋内））に関しては設備として記載していない。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p> <p>・ 泊3号炉の電力保安通信用電話設備に関する説明上、固定電話の使用法と携帯電話の使用法が異なることから、技術的能力の記載として、（保安電話（固定）、保安電話（携帯））を追記している。（以下説明より省略）</p> <p>・ 泊3号炉では、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）及びインターフォンは、</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>※2 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、データ収集装置、SPDS 伝送装置及び SPDS 表示装置により構成される。</p> <p>発電所内の通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。 代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 常設代替交流電源設備 ・ 可搬型代替交流電源設備 ・ 緊急時対策所用代替交流電源設備 <p>また、重大事故等時に使用する重大事故等対処設備（設計基準拡張）としては、非常用交流電源設備がある。</p> <p>(b) 重大事故等対処設備及び自主対策設備 「審査基準」及び「基準規則」に要求される発電所内の通信連絡を行うための設備のうち衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）、携行型通話装置、安全パラメータ表示システム (SPDS)、無線連絡設備（屋外アンテナ）、衛星電話設備（屋外アンテナ）、無線通信装置、有線（建屋内）、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用代替交流電源設備は、重大事故等対処設備として位置付ける（第 1.19-1 図）。</p> <p>設計基準事故対処設備である、非常用交流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所内の通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は自主対策設備として位置付ける。あわせてその理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 送受話器（ページング）（警報装置を含む。） ・ 電力保安通信用電話設備 ・ 移動無線設備 <p>上記の設備は、設計基準対象施設であり基準地震動 S_s による地震力に対して十分な耐震性を有していないが、設</p>	<p>発電所内の通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。 代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替非常用発電機 ・ 緊急時対策所用発電機 <ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・ 可搬型タンクローリー <p>(b) 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される発電所内の通信連絡を行うための設備のうち衛星電話設備、衛星携帯電話、トランシーバ、携行型通話装置、データ収集計算機、データ表示端末、インターフォン、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、代替非常用発電機、緊急時対策所用発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーは、重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所内の通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 無線通話装置 ・ 運転指令設備 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）） <p>上記の設備は、耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、発電所内の通信連絡を行うための手段として</p>	<p>発電所内の通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。 代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 空冷式非常用発電装置 ・ 電源車（緊急時対策所用） ・ 燃料油貯蔵タンク ・ 重油タンク ・ タンクローリー <p>(b) 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される発電所内の通信連絡を行うための設備のうち衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、トランシーバ、携行型通話装置、安全パラメータ表示システム (SPDS)、SPDS 表示装置、インターフォン、空冷式非常用発電装置、電源車（緊急時対策所用）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所内の通信連絡を行うことが可能である。また、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 無線通話装置 ・ 運転指令設備（1号及び2号炉送受話器） ・ 運転指令設備（3号及び4号炉送受話器） ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）） <p>上記の設備は、耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、発電所内の通信連絡を行うための手段と</p>	<p>指揮所・待機所間を往來することなく、不測の事態にも十分なコミュニケーションを可能にする目的で設置している。（以下説明より省略）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 女川2号炉では、代替電源の多様性を確保しているのに対し、泊3号炉では代替電源の多重性を確保している。（以下説明より省略） ・ 代替非常用発電機及び緊急時対策所用発電機を使用する場合、その燃料補給についても記載している。（以下説明より省略） <ul style="list-style-type: none"> ・ 差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 ・ 差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 ・ 差異理由は当該ページ上記と同様。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊3号炉では、具体的な記載はないが、設計基準対象施設であり、基準地震動 S_s

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>備が健全である場合は、発電所内の通信連絡を行うための手段として有効である。</p> <p>b. 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に必要な対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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手段がある。</p> <p>国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送し、パラメータを共有する手段がある。</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）の必要な場所で共有する手段がある。</p> <p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話設備（固定型） ・ 衛星電話設備（携帯型） <p>・ 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</p> <p>（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ データ伝送設備※3 ・ 衛星電話設備（屋外アンテナ） ・ 衛星通信装置 ・ 有線（建屋内） ・ 電力保安通信用電話設備 ・ 局線加入電話設備 ・ 社内テレビ会議システム ・ 専用電話設備（地方公共団体向ホットライン） <p>※3 データ伝送設備は、SPDS 伝送装置により構成される。</p>	<p>有効である。</p> <p>b. 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に必要な対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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手段がある。</p> <p>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手段がある。</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）の必要な場所で共有する手段がある。</p> <p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話設備（固定電話、FAX） ・ 衛星携帯電話 <p>・ 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>（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ データ収集計算機 ・ ERSS 伝送サーバ ・ 加入電話設備（固定電話、FAX） <p>・ 専用電話設備（固定電話、FAX）</p> <p>・ 携帯電話</p>	<p>して有効である。</p> <p>b. 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に必要な対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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手段がある。</p> <p>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手段がある。</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）の必要な場所で共有する手段がある。</p> <p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話（固定） ・ 衛星電話（携帯） ・ 衛星電話（可搬） <p>・ 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>（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全パラメータ表示システム（SPDS） ・ 安全パラメータ伝送システム ・ 加入電話 ・ 加入ファクシミリ <p>・ 携帯電話</p>	<p>による地震力に対して十分な耐震性を有していないということと同意となる。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p> <p>・ ERSS 以外の利用可能性を考慮して「等」を記載（大飯も同様）</p> <p>・ 泊3号炉の衛星電話設備に関する説明上、固定電話の使用方法和FAXの使用方法が違うことから、技術的能力の記載として、（固定電話、FAX）を追記している。</p> <p>・ 差異理由は前述どおり1.19-4 ページ参照。</p> <p>・ 泊3号炉の加入電話設備に関する説明上、固定電話の使用方法和FAXの使用方法が違うことから、技術的能力の記載として、（固定電話、FAX）を追記している。（以下説明より省略）</p> <p>・ 泊3号炉の専用電話設備に関する説明上、固定電話の使用方法和FAXの使用方法が違うことから、技術的能力の記載として、（固定電話、FAX）を追記している。（以下説明より省略）</p> <p>・ 緊急時対策所内における初動対応上、多様性を確保するのに必要と判断して緊急時対策所内にて携帯電話を利用可能としている。（大飯と同様）</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備 ・可搬型代替交流電源設備 ・緊急時対策所用代替交流電源設備 <p>また、重大事故等時に使用する重大事故等対処設備（設計基準拡張）としては、非常用交流電源設備がある。</p> <p>(b) 重大事故等対処設備及び自主対策設備 「審査基準」及び「基準規則」に要求される発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備のうち衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）、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電話及びIP-FAX）、データ伝送設備、衛星電話設備（屋外アンテナ）、衛星通信装置、有線（建屋内）、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用代替交流電源設備は、重大事故等対処設備として位置付ける（第1.19-1図）。 設計基準事故対処設備である、非常用交流電源設備は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所外との通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は自主対策設備として位置付ける。あわせてその理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電力保安通信用電話設備 ・局線加入電話設備 ・社内テレビ会議システム ・専用電話設備（地方公共団体向ホットライン） 	<ul style="list-style-type: none"> ・電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話） ・社内TV会議システム ・無線通話装置 <p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機 ・緊急時対策所用発電機 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・可搬型タンクローリー <p>(b) 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備のうち衛星電話設備、衛星携帯電話、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）、データ収集計算機、ERSS伝送サーバ、代替非常用発電機、緊急時対策所用発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーは、重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所外（社内外）との通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加入電話設備（固定電話、FAX） ・専用電話設備（固定電話、FAX） ・携帯電話 	<ul style="list-style-type: none"> ・電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話） ・社内TV会議システム ・無線通話装置 ・緊急時衛星通報システム <p>発電所外（社内外）との通信連絡を行うために必要な設備は、代替電源設備からの給電を可能とする手段がある。代替電源設備からの給電を確保するための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置 ・電源車（緊急時対策所用） ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー <p>(b) 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備 審査基準及び基準規則に要求される発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備のうち衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム、緊急時衛星通報システム、空冷式非常用発電装置、電源車（緊急時対策所用）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>以上の重大事故等対処設備において、発電所外（社内外）との通信連絡を行うことが可能である。また、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加入電話 ・加入ファクシミリ ・携帯電話 	<ul style="list-style-type: none"> ・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-5 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-5 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-6 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-6 ページ参照。 ・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>上記の設備は、設計基準対象施設であり基準地震動 Ss による地震力に対して十分な耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、発電所外の通信連絡を行うための手段として有効である。</p> <p>c. 手順等 上記 a. 及び b. により選定した対応手段に係る手順を整備する。 これらの手順は、重大事故等対策要員※4 の対応として重大事故等対応要領書に定める（第 1.19-1 表、第 1.19-2 表）。 また、給電が必要となる設備についても整備する（第 1.19-3 表）。 ※4 重大事故等対策要員：重大事故等時において発電所にて原子力災害対策活動を行う要員。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話） ・ 社内TV会議システム <p>上記の設備は、耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、発電所外（社内外）の通信連絡を行うための手段として有効である。</p> <p>c. 手順等 上記 a. 及び b. により選定した対応手段に係る手順を整備する。また、給電が必要となる設備についても整備する（第 1.19.3 表）。 これらの手順は、発電所対策本部長※2、発電課長（当直）、運転員及び災害対策要員の対応として通信連絡に関する手順等に定める（第 1.19.1 表、第 1.19.2 表）。 ※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における原子力防災管理者及び代行者をいう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力保安通信用電話設備 （保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話） ・ 社内TV会議システム ・ 無線通話装置 <p>上記の設備は、耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、発電所外（社内外）の通信連絡を行うための手段として有効である。</p> <p>c. 手順等 上記 a. 及び b. により選定した対応手段に係る手順を整備する。また、給電が必要となる設備についても整備する（第 1.19.3 表）。 これらの手順は、発電所対策本部長※2、当直課長、運転員等※3及び緊急安全対策要員※4の対応として通信連絡に関する手順等に定める（第 1.19.1 表、第 1.19.2 表）。 ※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。 ※3 運転員等：運転員及び重大事故等対策要員のうち当直課長の指示に基づき運転対応を実施する要員をいう。 ※4 緊急安全対策要員：重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき対応する運転員等以外の要員をいう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 泊3号炉の電力保安通信用電話設備に関する説明上、固定電話及び衛星保安電話の使用方法和携帯電話の使用方法が違ふことから、技術的能力の記載として、（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話）を追記している。（以下説明より省略） ・ 差異理由は前述どおり 1.19-5 ページ参照。 ・ 要員名称の相違 後述の操作手順の項においては、操作する要員について、「運転員」又は「災害対策要員」と明確に記載していることから定義の必要はない。 なお、災害対策要員については技術的能力 1.0 まとめ資料にて別途説明する。

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>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</p> <p>重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所内）により、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。</p> <p>また、安全パラメータ表示システム（SPDS）により、発電所内の必要のある場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。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所内）により、重大事故等対策要員が、中央制御室、中央制御室待避所、屋内外の現場及び緊急時対策所との間で相互に通信連絡を行うために、衛星電話設備、無線連絡設備、携行型通話装置、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び移動無線設備を使用する手順を整備する。</p> <p>また、安全パラメータ表示システム（SPDS）により、緊急時対策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、安全パラメータ表示システム（SPDS）を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 作業着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所内）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）により、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場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話設備 中央制御室又は中央制御室待避所及び緊急時対策所の重大事故等対策要員は、衛星電話設備（固定型）を使用する。現場（屋外）の重大事故等対策要員並びに放射能観測車でモニタリングを行う重大事故等対策要員は、衛星電話設備（携帯型）を使用する。これらの衛星電話設備を用い</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</p> <p>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、発電所災害対策要員が、中央制御室、屋内外の作業場所、放射能観測車、緊急時対策所との間で相互に通信連絡を行うために、衛星電話設備、衛星携帯電話、無線通話装置、トランシーバ、携行型通話装置、運転指令設備、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））インターフォン及びテレビ会議システム（指揮所・待機所間）を使用する手順を整備する。</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、データ収集計算機及びデータ表示端末を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所内）により、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡又は通話通信確認を行う場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話設備及び衛星携帯電話 中央制御室の運転員及び災害対策要員並びに緊急時対策所の災害対策本部要員は、衛星電話設備を使用する。屋外の災害対策要員並びに放射能観測車にてモニタリングを行う災害対策本部要員は、衛星携帯電話を使用する。これらの衛星電話設備及び衛星携帯電話を用いて相互に通</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</p> <p>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、運転員等及び緊急安全対策要員が、中央制御室、屋内外の作業場所、移動式放射能測定装置（モニタ車）及び緊急時対策所との間で相互に通信連絡を行うために、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、無線通話装置、トランシーバ、携行型通話装置、運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）、運転指令設備（3号及び4号炉送受話器）、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及びインターフォンを使用する手順を整備する。</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、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びSPDS表示装置を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所内）により、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡又は通話通信確認を行う場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話（固定）及び衛星電話（携帯） 中央制御室の運転員等及び緊急時対策所の緊急安全対策要員は、衛星電話（固定）を使用する。屋外の運転員等、緊急安全対策要員及び移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う緊急安全対策要員は、衛星電話（携帯）を使用する。これらの衛星電話（固定）</p>	<p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・女川2号炉：通信連絡。泊3号炉：通信連絡又は通話通信確認。表現の相違であり内容は同等。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p> <p>・泊3号炉では、中央制御室待避所がないことから、関連する通信設備を設置していない。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>て相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 衛星電話設備（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、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. 衛星電話設備（携帯型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電式電池の残量が少ない場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>③ 一般の携帯型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>④ 使用中に充電式電池の残量が少なくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p>	<p>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. 衛星電話設備</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</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、充電電池の残量及び電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電電池の残量が少ない場合、充電電池を交換する。</p> <p>③ 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>④ 使用中に充電電池の残量が少なくなった場合は、使用後の充電電池は充電を行うとともに、充電電池を交換する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>(b) 無線通話装置 緊急時対策所の災害対策本部要員は、無線通話装置（固定）を使用する。放射能観測車にてモニタリングを行う発電所内の災害対策本部要員は、無線通話装置（車載）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）</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>ii. 無線通話装置（車載）</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>及び衛星電話（携帯）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. 衛星電話（固定）</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. 衛星電話（携帯）</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、充電電池の残量及び電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電電池の残量が少ない場合、別の端末と交換する。</p> <p>③ 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>④ 使用中に充電電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>(b) 無線通話装置 緊急時対策所の緊急安全対策要員は、無線通話装置（固定）を使用する。移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う発電所内の緊急安全対策要員は、無線通話装置（車載）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）</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>ii. 無線通話装置（車載）</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>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・女川2号炉では、②にて充電式電池の残量が少ない場合の手順を記載していることから、①にて充電電池の残量確認を行っていると推定される。</p> <p>・泊3号炉の衛星携帯電話は、充電電池の残量が少ない場合は、充電電池の交換を行う運用としている。（以下、説明を省略）</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）女川2号炉の記載箇所は 1.19-13 参照</p> <p>・無線通話装置（固定）の利用手順としては、ほぼ相違なし。</p> <p>・無線通話装置（固定）の利用手順としては、ほぼ相違なし。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 無線連絡設備 中央制御室又は中央制御室待避所及び緊急時対策所の重大事故等対策要員は、無線連絡設備（固定型）を使用する。現場（屋外）の重大事故等対策要員は、無線連絡設備（携帯型）を使用する。これらの無線連絡設備を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 無線連絡設備（固定型） 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、電源を「入」操作し、使用前に取り決めた通話チャンネルに設定した上で通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>ii. 無線連絡設備（携帯型）</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、電波の受信状態を確認する。 ② 充電式電池の残量が少ない場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。 ③ 使用前に取り決めた通話チャンネルに設定した上で、通話ボタンを押し、連絡する。 ④ 使用中に充電式電池の残量が少なくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。 ⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。 <p>(c) 携行型通話装置 中央制御室及び現場（屋内）の重大事故等対策要員は、携行型通話装置を使用する。携行型通話装置を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 携行型通話装置</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、使用する携行型通話装置とともに予備の乾電池を携行する。 	<p>(c) トランシーバ</p> <p>屋外の災害対策要員及び災害対策本部要員は、トランシーバを使用し、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. トランシーバ</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 ② 充電電池又は乾電池の残量が少ない場合、充電電池又は予備の乾電池と交換する。 ③ 通話チャンネルの設定が必要な端末は、事前に取り決めた通話チャンネルに設定されていることを確認する。 ④ 使用する端末と共に充電電池又は予備の乾電池を携行する。 ⑤ 通話ボタンを押し、連絡する。 ⑥ 使用中に充電電池又は乾電池の残量が少なくなった場合は、使用後の充電電池は充電を行うと共に充電電池は交換し、乾電池は予備の乾電池と交換する。 ⑦ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。 <p>(d) 携行型通話装置 中央制御室の運転員及び災害対策要員並びに屋内の運転員及び災害対策要員は、携行型通話装置を使用し、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. 携行型通話装置</p> <ol style="list-style-type: none"> 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、保管場所等で作業に使用する端末と通話装置用ケーブルを接続（端末の電源は、通話装置用ケーブルを接続することで電源「入」となる。）し、表示灯が点灯することで乾電池の残量を確認する。 	<p>(c) トランシーバー</p> <p>屋外の緊急安全対策要員は、トランシーバーを使用し、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. トランシーバー</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 ② 充電電池又は乾電池の残量が少ない場合、別の端末又は予備の乾電池と交換する。 ③ 通話チャンネルの設定が必要な端末は、事前に取り決めた通話チャンネルに設定されていることを確認する。 ④ 使用する端末と共に予備の乾電池を携行する。 ⑤ 通話ボタンを押し、連絡する。 ⑥ 使用中に充電電池又は乾電池の残量が少なくなった場合は、充電電池は充電を行い、乾電池は予備の乾電池と交換する。 ⑦ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。 <p>(d) 携行型通話装置 中央制御室の運転員等及び屋内外の緊急安全対策要員は、携行型通話装置を使用し、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. 携行型通話装置</p> <ol style="list-style-type: none"> 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、保管場所等で作業に使用する端末と通話装置用ケーブルを接続して切替スイッチを操作し、ブザーが鳴ることで乾電池の残量を確認する。 	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉のトランシーバは、充電電池式のトランシーバ及び乾電池式のトランシーバがあるため。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-10 ページ参照。</p> <p>・女川2号炉の携行型通話装置とは操作方法が違うものの、機種に大きな違いが見られないことから、同様の事前準備はしていると考えられ、泊3号炉では大飯と同様に携行型通話装置の準備段階から</p>

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>② 使用場所にて、最寄りの壁面に設置されている専用接続箱より接続ケーブルを引き出し、携行型通話装置へ接続した後、電源を「入」操作する。最寄りの専用接続箱に移動して通信連絡を必要とする場合は、必要に応じて中継用ケーブルドラムを使用する。</p> <p>③ 携行型通話装置の「CALL」スイッチを押して相手先を呼び出し、連絡する。</p> <p>④ 使用中に乾電池の残量が少なくなった場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>(d) 安全パラメータ表示システム (SPDS) データ収集装置及び SPDS 伝送装置により、緊急時対策所の SPDS 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. データ収集装置及び SPDS 伝送装置 常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央制御室等で警報を常時監視する。</p> <p>ii. SPDS 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>② 乾電池の残量が少ない場合、予備の乾電池と交換する。</p> <p>③ 端末の切替スイッチを操作し、使用する端末間で通話通信確認を行い、健全性を確認する。</p> <p>④ 確認後は、端末と通話装置用ケーブルを切り離す。(端末の電源は、通話装置用ケーブルを切り離すことで電源「切」となる。)</p> <p>⑤ 使用する端末及び通話装置用ケーブルと共に予備の乾電池を携行する。</p> <p>⑥ 使用する場所にて、最寄りの通話設備ジャックに端末を接続する。(通話装置用ケーブルを用いて延長する。複数の端末を接続することにより、複数者での連絡を可能とする。)又は、使用する場所に通話装置用ケーブルを敷設後、端末と通話装置用ケーブルを接続する。</p> <p>⑦ 切替スイッチを操作し、連絡する。</p> <p>⑧ 使用中に乾電池の残量が少なくなった場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>⑨ 使用後は、電源スイッチを「OFF」にし、端末及び通話装置用ケーブルを切り離す。</p> <p>(e) データ収集計算機 データ収集計算機により、緊急時対策所のデータ表示端末へ、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. データ収集計算機 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>(f) データ表示端末 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>② 乾電池の残量が少ない場合、予備の乾電池と交換する。</p> <p>③ 端末の切替スイッチを操作し、使用する端末間で通話通信確認を行い、健全性を確認する。</p> <p>④ 確認後は、端末の切替スイッチを「OFF」にし、通話装置用ケーブルを切り離す。</p> <p>⑤ 使用する端末及び通話装置用ケーブルと共に予備の乾電池を携行する。</p> <p>⑥ 使用する場所にて、最寄りの接続端子に端末を接続する。(必要に応じて通話装置用ケーブルを用いて延長する。複数の端末を接続することにより、複数者での連絡を可能とする。)</p> <p>⑦ 切替スイッチを操作し、連絡する。</p> <p>⑧ 使用中に乾電池の残量が少なくなった場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>⑨ 使用後は、切替スイッチを「OFF」にし、端末及び通話装置用ケーブルを切り離す。</p> <p>(e) 安全パラメータ表示システム (SPDS) 安全パラメータ表示システム (SPDS) により、緊急時対策所の SPDS 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. 安全パラメータ表示システム (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>(f) SPDS 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」のうち、1.18.2.2(1)「緊急時対策所情報収集設備によるプラントパラメータ等の監視手順」にて整備する。</p>	<p>詳細について記載している。(大飯と同様)</p> <p>・携行型通話装置の機種相違 (呼び出し機能スイッチ名称の違い)</p> <p>・女川2号炉の携行型通話装置とは操作方法が違うものの、機種に大きな違いが見られないことから、使用後における同様の手順は発生していると考えられ、泊3号炉では大飯と同様に携行型通話装置の使用後の手順について記載している。(大飯と同様)</p> <p>・泊3号炉では、通常中央制御室にて警報を常時監視しており、女川3号炉では、発災時に、緊急時対策所にて警報を常時監視している。なお、泊3号炉でも同様に発災時には緊急時対策所のデータ表示端末にて常時監視することができる。</p>

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(e) 送受話器（ページング）（警報装置を含む。） 中央制御室又は中央制御室待避所、緊急時対策所及び現場（屋内外）の重大事故等対策要員は、ハンドセットを使用する。これらのハンドセットを用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. ハンドセット ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、受話器を持ち上げ、使用チャンネルを選択し、連絡する。</p> <p>(f) 電力保安通信用電話設備 中央制御室又は中央制御室待避所、緊急時対策所及び現場（屋内外）の重大事故等対策要員は、電力保安通信用電話設備である固定電話機、PHS 端末及び FAX を使用する。これらの固定電話機、PHS 端末及び FAX を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 固定電話機、PHS 端末及び FAX ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般の電話機、携帯型電話機又は 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。 ② PHS 端末の充電式電池の残量がなくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>(g) 移動無線設備 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、移動無線設備（固定型）を使用する。放射能観測車でモニタリングを行う重大事故等対策要員は、移動無線設備（車載型）を使用する。 これらの移動無線設備を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p>	<p>(g) 運転指令設備 中央制御室の運転員及び災害対策要員並びに緊急時対策所の災害対策本部要員は、運転指令設備を使用し、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. 運転指令設備 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、使用チャンネルを選択し、連絡する。</p> <p>(h) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）） 中央制御室の運転員及び災害対策要員並びに緊急時対策所の災害対策要員は、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））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（固定）、保安電話（携帯） 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、連絡をする。 ② 保安電話（携帯）の充電電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p>	<p>(g) 運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）及び運転指令設備（3号及び4号炉送受話器） 中央制御室の運転員等及び緊急時対策所の緊急安全対策要員は、運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）及び運転指令設備（3号及び4号炉送受話器）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. 運転指令設備（1号及び2号炉送受話器） 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、使用チャンネルを選択し、連絡する。</p> <p>ii. 運転指令設備（3号及び4号炉送受話器） 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、使用チャンネルを選択し、連絡する。</p> <p>(h) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）） 中央制御室の運転員等及び緊急時対策所の緊急安全対策要員は、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））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（固定）、保安電話（携帯） 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、連絡をする。 ② 保安電話（携帯）の充電電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p>	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉でも同様に、受話器を持ち上げ使用チャンネルを選択するが、自明であることから記載をしていない。（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。 ・泊3号炉では、中央制御室に電力保安通信用電話設備の FAX は設置していない。（大飯と同様）</p> <p>・上記と同様。</p> <p>・上記と同様</p> <p>・泊3号炉では PHS 端末の予備充電電池は準備していないが、別の端末に交換することで通信連絡が可能。（大飯と同様）</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）泊3号炉の記載箇所は 1.19-10（差異は、1.19-10 に記載）</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>i. 移動無線設備（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、受話器を持ち上げ、通話ボタンを押し、連絡する。</p> <p>ii. 移動無線設備（車載型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、屋外で電源を「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>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、無線連絡設備、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び移動無線設備は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p>	<p>(i) インターフォン</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の災害対策本部要員は、インターフォンを使用し、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. インターフォン</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、通話先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>(j) テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の災害対策本部要員は、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）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. テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</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（指揮所・待機所間）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 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、衛星携帯電話、無線通話装置、トランシーバ、運転指令設備、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））、インターフォン及びテレビ会議システム（指揮所・待機所間）は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p>	<p>(i) インターフォン</p> <p>緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機場所の緊急安全対策要員は、インターフォンを使用し、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. インターフォン</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、使用する場所にて接続端子に接続し、健全性を確認後、相手呼び出し、連絡する。</p> <p>② 使用中に乾電池の残量が少なくなった場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>③ 使用後は、接続端子を切り離す。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、無線通話装置、トランシーバ、運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）、運転指令設備（3号及び4号炉送受話器）、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及びインターフォンは、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うこと</p>	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>衛星電話設備及び無線連絡設備を中央制御室待避所で使用する場合は、中央制御室と切替えることなく、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>携行型通話装置は、使用場所において携行型通話装置と中継用ケーブルドラム及び専用接続箱内の端子を容易かつ確実に接続可能とするとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等対策要員が、中央制御室、中央制御室待避所、屋内外の現場、緊急時対策所との間で操作・作業等の通信連絡を行う場合は、屋内外で使用が可能であり、通常時から使用する自主対策設備の送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び移動無線設備を優先して使用する。</p> <p>自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備、無線連絡設備及び携行型通話装置を使用する。また、緊急時対策所の重大事故等対策要員は、重大事故等に対処するために必要なパラメータを共有する場合は、安全パラメータ表示システム（SPDS）を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>(2) 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手順等</p> <p>特に重要なパラメータを計測し、その結果を発電所内の必要な場所で共有するため、通信連絡設備（発電所内）を使用する。</p> <p>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、使用済燃料プール水位、使用済燃料プール周辺線量率、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信連絡設備（発電所内）により発電所内の必要な場所で共有する場合は、現場（屋内）と中央制御室との連絡には、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び携行型通話装置を使用する。現場（屋外）と緊急時対策所との連絡には、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び無線連絡設備を使用する。中央制御室と緊急時対策所との連絡には、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備及び無線連絡設備を使用する。中央制御室待避所と緊急時対策所との連絡に</p>	<p>携行型通話装置は、使用場所において端末と通話装置用ケーブルを容易かつ確実に接続可能とするとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 優先順位</p> <p>中央制御室の運転員及び災害対策要員、屋内外の災害対策要員、放射能観測車にてモニタリングを行う災害対策本部要員及び緊急時対策所の災害対策本部要員は、操作、作業等の通信連絡を行う場合、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（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話設備、衛星携帯電話、トランシーバ、携行型通話装置、インターフォン及びテレビ会議システム（指揮所・待機所間）を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>(2) 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手順等</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び格納容器破損防止に必要なパラメータ、使用済燃料ピット可搬型水位、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ、発電所周辺の放射線量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（発電所内）により発電所内の必要な場所で共有する場合は、現場と中央制御室との連絡には、運転指令設備、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及び携行型通話装置を使用し、現場又は中央制御室と緊急時対策所との連絡には運転指令設備、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））、無線通話装置、衛星電話設備及び衛星携帯電話を使用する手順を整備する。</p>	<p>を可能とする。</p> <p>携行型通話装置は、使用場所において端末と通話装置用ケーブルを容易かつ確実に接続可能とするとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 優先順位</p> <p>中央制御室の運転員等、屋内外の緊急安全対策要員及び移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う緊急安全対策要員及び緊急時対策所の緊急安全対策要員は、操作、作業等の通信連絡を行う場合、多様性拡張設備である運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）、運転指令設備（3号及び4号炉送受話器）、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、トランシーバ、携行型通話装置及びインターフォンを使用する。</p> <p>(2) 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手順等</p> <p>直流電源喪失時等、可搬型の計測器にて、炉心損傷防止及び格納容器破損防止に必要なパラメータ、可搬式使用済燃料ピット水位、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ、発電所周辺の放射線量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（発電所内）により発電所内の必要な場所で共有する場合は、現場と中央制御室との連絡には携行型通話装置を使用し、現場又は中央制御室と緊急時対策所との連絡には衛星電話（固定）及び衛星電話（携帯）を使用する手順を整備する。</p>	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・携行型通話装置は、端末と通話装置用ケーブルと接続箱の端子を接続させて利用することは、泊3号炉も同様。（大飯と同様）</p> <p>・女川2号炉では、「重大事故等時の対応手段の選択」と項目を使っているが、内容は使用する通信連絡設備の優先順位であり、泊3号炉の記載と相違はない。（大飯と同様）（以下説明より省略）</p> <p>・女川2号炉では、自主対策設備を優先して使用する考え方であり、泊3号炉では多様性拡張設備（女川2号炉の自主対策設備のこと）を優先して使用し、使用できない場合には重大事故等対処設備を使用するという優先順位については相違ない。（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>は、衛星電話設備及び無線連絡設備を使用する。また、放射能観測車と緊急時対策所との連絡には、移動無線設備及び衛星電話設備を使用する手順を整備する。</p> <p>現場（屋外）間の連絡には、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び無線連絡設備を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信連絡設備（発電所内）により、発電所内の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.1(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」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」及び「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 通信連絡設備（発電所内）により、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ことを可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信連絡設備（発電所内）により発電所内の必要な場所で共有する場合は、屋内外で使用が可能であり、通常時から使用する自主対策設備の送受話器（ページング）（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備、無線連絡設備及び携行型通話装置を使用する。 なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直</p>	<p>現場（屋外）間の連絡には、運転指令設備、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及びトランシーバを使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、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で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.1(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」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」、「1.15 事故時の計装に関する手順等」及び「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 発電所内の通信連絡を行うための設備により、特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所での共有を可能とする。</p> <p>d. 優先順位 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、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で共有する場合は、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（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話設備、衛星携帯電話及び携行型通話装置を使用する。</p>	<p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、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で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.1(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」にて整備する。 特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.3(2)「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」並びに「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち、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」及び1.17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 発電所内の通信連絡を行うための設備により、特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所での共有を可能とする。</p> <p>d. 優先順位 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、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で共有する場合は、多様性拡張設備である運転指令設備（1号及び2号炉送受話器）、運転指令設備（3号及び4号炉送受話器）、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯））及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び携行型通話装置を</p>	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉では、放射能観測車及び現場（屋外）と現場又は中央制御室との連絡は運転指令設備、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備及び衛星携帯電話を用いており、前パラグラフにおいて包含して説明している。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・発電所内の通信設備を示すことから、記載表現の相違</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-15 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉では、放射能観測車と緊急時対策所間で無線通話装置を使用する。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-9 ページ参照。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
しを行う。		使用する。	照。

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>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</p> <p>重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所外）により、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。</p> <p>また、データ伝送設備により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ、必要なデータを伝送し、パラメータを共有する。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所外）により、緊急時対策所の重大事故等対策要員が、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等及び社内関係箇所との間で通信連絡を行うために、衛星電話設備、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電話及びIP-FAX）、局線加入電話設備、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム及び専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を使用する手順を整備する。</p> <p>また、データ伝送設備により、国の緊急時対策支援システム（ERSS）へ、必要なデータを伝送し、パラメータを共有するために、データ伝送設備を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 作業着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備により、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場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話設備</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員は、衛星電話設備（固定型）を使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等及び社内関係箇所へ通信連絡を行う。また、発電</p>	<p>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</p> <p>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、緊急時対策所の災害対策本部要員が、緊急時対策所と本店、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、衛星電話設備、衛星携帯電話、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）、加入電話設備、専用電話設備、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話）及び社内TV会議システムを使用する手順を整備する。</p> <p>また、データ伝送装置（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、データ収集計算機及びERSS伝送サーバを使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所外）及びデータ伝送設備（発電所外）により、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又は通話通信確認を行う場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話設備及び衛星携帯電話</p> <p>緊急時対策所の災害対策本部要員及び屋外の災害対策要員は、衛星電話設備及び衛星携帯電話を使用し、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。</p>	<p>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</p> <p>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、緊急時対策所の緊急安全対策要員が、緊急時対策所と原子力事業本部、本店、移動式放射能測定装置（モニタ車）、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、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム、無線通話装置及び緊急時衛星通報システムを使用する手順を整備する。</p> <p>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、安全パラメータ表示システム（SPDS）及び安全パラメータ伝送システムを使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合において、通信設備（発電所外）及びデータ伝送設備（発電所外）により、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又は通話通信確認を行う場合。</p> <p>b. 操作手順 (a) 衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び衛星電話（可搬）</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員及び屋外の緊急安全対策要員は、衛星電話（固定）及び衛星電話（携帯）を使用し、原子力事業本部、本店、国、地方公共団体、</p>	<p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり1.19-4ページ参照。</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）</p> <p>・泊3号炉では、発電所外から発電所に</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>所外から発電所に参集する重大事故等対策要員は、衛星電話設備（携帯型）を使用し緊急時対策所へ通信連絡を行う。これらの衛星電話設備を用いて相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 衛星電話設備（固定型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、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. 衛星電話設備（携帯型）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、屋外で電源を「入」操作し、電波の受信状態を確認する。</p> <p>② 充電式電池の残量が少ない場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>③ 一般の携帯型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>④ 使用中に充電式電池の残量が少なくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p>	<p>これらの衛星電話設備及び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. 衛星電話設備（固定電話）</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又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。</p> <p>ii. 衛星電話設備（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>iii. 衛星携帯電話</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、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、他の端末と交換する。</p> <p>③ 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、連絡をする。</p> <p>④ 使用中に充電機の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p>	<p>その他関係機関等へ通信連絡を行う。移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う発電所外の緊急安全対策要員は、衛星電話（携帯）を使用し、緊急時対策所の緊急安全対策要員へ通信連絡を行う。また、緊急時対策所の緊急安全対策要員は、衛星電話（可搬）を使用し、原子力事業本部、本店へ通信連絡を行う。これらの衛星電話（固定）、衛星電話（可搬）及び衛星電話（携帯）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. 衛星電話（固定）</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. 衛星電話（携帯）</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、別の端末と交換する。</p> <p>③ 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、連絡をする。</p> <p>④ 使用中に充電機の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>⑤ 使用後は、屋外で電源を「切」操作する。</p> <p>iii. 衛星電話（可搬）</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、屋外に必要な設備を設置後、屋内にて衛星電話（可搬）のケーブルを接続し、必要な箇所と通話通信確認を行い、端末の健全性を確認する。</p> <p>② 一般の電話機と同様の操作により、通信先の電話番</p>	<p>参集する際は、衛星携帯電話を使用し緊急時対策所へ通信連絡を行うこととしているが記載していない。（大飯と同様）</p> <p>・泊3号炉では、運用上よく利用する箇所への短縮ダイヤルを登録して、短縮ダイヤルボタンを利用する運用としている。</p> <p>・泊3号炉では、衛星電話設備の端末としてFAXを準備している。</p> <p>・女川2号炉では、②にて充電式電池の残量が少ない場合の手順を記載していることから、①にて充電機の残量確認を行っているとは推定される。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-10 ページ参照。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(b) 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 電話及びIP-FAX) 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、統合原子力防災ネットワークを用いたテレビ会議システム、IP 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を行う。これらの統合原子力防災ネットワークを用いたテレビ会議システム、IP 電話及びIP-FAX を用いて相互に通信連絡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、通信連絡を行う場合は、テレビ会議システムとモニタの電源を「入」操作後、テレビ会議システムの待受け画面を確認し、通信が可能な状態とする。</p> <p>② リモコン操作により、通信先と接続する。</p> <p>③ 使用後は、テレビ会議システムとモニタの電源を「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. IP-FAX</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般のFAX と同様の操作により、通信先の電話番号等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>(c) データ伝送設備</p> <p>SPDS 伝送装置により、国の緊急時対策支援システム(ERSS)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. SPDS 伝送装置</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央</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 (TV会議システム、IP電話、IP-FAX) 緊急時対策所の災害対策本部要員は、統合原子力防災ネットワークに接続するTV会議システム、IP電話、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. TV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、TV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 社外関係箇所と通信連絡を行う場合は、通信先から接続されるまで待つ。社内関係箇所と通信連絡を行う場合は、リモコン操作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>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. 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、通信先の電話番号等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>(c) データ収集計算機及びERSS伝送サーバ</p> <p>データ収集計算機及びERSS伝送サーバにより、緊急時対策支援システム(ERSS)等へ、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. データ収集計算機</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、中央</p>	<p>号をダイヤルして、通信連絡をする。</p> <p>③ 使用後は、屋内にて衛星電話(可搬)のケーブルを切り離した後、屋外に設置した設備を取り外す。</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 (TV会議システム、IP電話及びIP-FAX) 緊急時対策所の緊急安全対策要員は、統合原子力防災ネットワークに接続するTV会議システム、IP電話及びIP-FAXを使用し、原子力事業本部、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. TV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、TV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 社外関係箇所と通信連絡を行う場合は、通信先から接続されるまで待つ。社内関係箇所と通信連絡を行う場合は、リモコン操作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>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. 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>(c) 安全パラメータ表示システム(SPDS)及び安全パラメータ伝送システム 安全パラメータ表示システム(SPDS)及び安全パラメータ伝送システムにより、緊急時対策支援システム(ERSS)等へ、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. 安全パラメータ表示システム(SPDS)</p> <p>常時伝送を行うため、通常操作は必要ない。なお、</p>	<p>・泊3号炉では、テレビ会議システム本体の電源は通常「入」となっている。</p> <p>・泊3号炉では、本店との接続も想定している。</p> <p>・泊3号炉では、テレビ会議システム使用後、システム本体の電源は「切」としない。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>制御室等で警報を常時監視する。</p> <p>(d) 電力保安通信用電話設備 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、電力保安通信用電話設備である固定電話機、PHS 端末、FAX 及び衛星保安電話（固定型）を使用する。これらの固定電話機、PHS 端末、FAX 及び衛星保安電話（固定型）を用いて、本店等へ通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 固定電話機、PHS 端末、FAX 及び衛星保安電話（固定型） ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、一般の電話機、携帯型電話機又は 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。 ② PHS 端末の充電器式電池の残量がなくなった場合は、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換する。</p> <p>(e) 局線加入電話設備 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、加入電話機及び加入 FAX 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。局線加入電話設備を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 加入電話機、加入 FAX ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、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>制御室で警報を常時監視する。</p> <p>ii. ERS S 伝送サーバ 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>(d) 加入電話設備、専用電話設備、携帯電話 緊急時対策所の災害対策本部要員は、加入電話、専用電話設備、携帯電話を使用し、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. 加入電話設備（固定電話、FAX）、専用電話設備、携帯電話 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、FAX 送信ボタン又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡する。 ② 携帯電話は、屋外で電源を「入」操作し、使用後は屋外で電源「切」操作する。 ③ 携帯電話は、使用中に充電電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p>	<p>中央制御室で警報を常時監視する。</p> <p>ii. 安全パラメータ伝送システム 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>(d) 加入電話、加入ファクシミリ及び携帯電話 緊急時対策所の緊急安全対策要員は、加入電話、加入ファクシミリ及び携帯電話を使用し、原子力事業本部、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、加入ファクシミリ及び携帯電話 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、連絡する。 ② 携帯電話は、屋外で電源を「入」操作し、使用後は屋外で電源を「切」操作する。 ③ 携帯電話は、使用中に充電電池の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p>	<p>・泊3号炉では、通常中央制御室にて警報を常時監視しており、女川3号炉では、発災時に、緊急時対策所にて警報を常時監視している。なお、泊3号炉でも同様に発災時には緊急時対策所のデータ表示端末にて常時監視することができる。</p> <p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）泊3号炉は、1.19-22に記載。 ・女川2号炉で設置している電力保安通信用電話設備のFAXは、泊3号炉では緊急時対策所に設置していないが、他の設備にてその機能を充足するため、通信連絡設備として事故対処可能と判断している。（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉では、加入電話設備、専用電話設備、携帯電話の利用手順について、一般のFAXおよび電話機と同様の使用方法であることからまとめて記載している。（大飯と同様）</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>(f) 社内テレビ会議システム 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、社内テレビ会議システムを使用し、本店等へ通信連絡を行う。社内テレビ会議システムを用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p> <p>i. 社内テレビ会議システム ① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、テレビ会議システムとモニタの電源を「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。 ② リモコン操作又は操作端末により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、テレビ会議システムとモニタの電源を「切」操作する。</p> <p>(g) 専用電話設備 緊急時対策所の重大事故等対策要員は、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を使用し、地方公共団体、その他関係機関等へ通信連絡を行う。 専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を用いて、相互に通信連絡を行うための対応として、以下の手順がある。</p>	<p>(e) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話） 緊急時対策所の災害対策本部要員は、保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話を使用し、本店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（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話 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、一般の電話機又は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又は短縮ダイヤルボタンを押し、連絡をする。 ② 保安電話（携帯）の充電機の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>(f) 社内TV会議システム 緊急時対策所の災害対策本部要員は、社内TV会議システムにより、本店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. 社内TV会議システム 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、社内TV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。 ② 操作端末により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、モニタの電源を「切」操作する。</p>	<p>(e) 電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話） 緊急時対策所の緊急安全対策要員は、保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話を使用し、原子力事業本部、本店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（固定）、保安電話（携帯） 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、連絡をする。 ② 保安電話（携帯）の充電機の残量が少なくなった場合は、充電を行うとともに、別の端末を使用する。</p> <p>ii. 衛星保安電話 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、連絡をする。</p> <p>(f) 社内TV会議システム 緊急時対策所の緊急安全対策要員は、社内TV会議システムにより、原子力事業本部、本店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. 社内TV会議システム 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、社内TV会議システムとモニタの電源を「入」操作後、社内TV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。 ② 操作端末により、通信先と接続する。 ③ 使用後は、社内TV会議システムとモニタの電源を「切」操作する。</p>	<p>・記載箇所および記載表現の相違（大飯と同様）女川2号炉は、1.19-21に記載。 ・差異理由は前述どおり1.19-5ページ参照。</p> <p>・泊3号炉では、テレビ会議システム本体の電源は通常「入」となっている。</p> <p>・機種種の相違（泊3号炉ではリモコン操作では接続できない） ・泊3号炉では、テレビ会議システム使用後、システム本体の電源は「切」としない。</p>

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>i. 専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）</p> <p>① 手順着手の判断基準に基づき、通信連絡を行う場合は、通話先の呼出しボタンを押し、連絡する。</p>		<p>(g) 無線通話装置</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は無線通話装置（固定）を使用する。移動式放射能測定装置（モニタ車）にてモニタリングを行う発電所外の緊急安全対策要員は、無線通話装置（車載）を使用する。</p> <p>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）</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>ii. 無線通話装置（車載）</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>(h) 緊急時衛星通報システム</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員は、緊急時衛星通報システムを使用し、国、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. 緊急時衛星通報システム</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、緊急時衛星通報システムの電源を「入」操作し、緊急時通報システムのソフトを起動後、「通報・メニュー」画面より「原災法通報」ボタンを押し。</p> <p>② 通報表に必要事項を入力し、「FAX原稿イメージ」画面により記載内容を確認する。</p> <p>③ 「原災法通報」画面の「通報開始」ボタンを押し、必要な箇所へ発信する。</p> <p>④ 使用後は、緊急時衛星通報システムの電源を「切」操作する。</p>	

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、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電話及びIP-FAX）、局線加入電話設備、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム及び専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>中央制御室の重大事故等対策要員が、その他関係機関等及び社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。緊急時対策所の重大事故等対策要員が、本店との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は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電話及びIP-FAX）を使用する。緊急時対策所の重大事故等対策要員が、国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、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電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の重大事故等対策要員が、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は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備又は専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、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電話及びIP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。緊急時対策所の重大事故等対策要員が、社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>また、緊急時対策所の重大事故等対策要員は、国の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送し、パラメータを共有する場合は、データ伝送設備を使用する。</p>	<p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話設備、衛星携帯電話、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）、加入電話設備、専用電話設備、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話）及び社内TV会議システムは、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 優先順位</p> <p>緊急時対策所の災害対策本部要員が、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、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）並びに多様性拡張設備である加入電話設備、専用電話設備、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話）及び社内TV会議システムの使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話設備、衛星携帯電話を使用する。</p>	<p>c. 操作の成立性</p> <p>衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）、緊急時衛星通報システム、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置は、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能であるとともに、必要な個数を設置又は保管することにより、使用場所において通信連絡をする必要のある場所と確実に接続及び通信連絡を行うことを可能とする。</p> <p>d. 優先順位</p> <p>緊急時対策所の緊急安全対策要員が、原子力事業本部、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、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）及び緊急時衛星通報システム並びに多様性拡張設備である、加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び衛星電話（可搬）を使用する。</p>	<p>・差異理由は前述どおり 1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり 1.19-5 ページ参照。</p> <p>・女川2号炉では、中央制御室の重大事故等対策要員がその他関係機関等及び社内関係箇所との通信連絡を行っているが、泊3号炉では、緊急時対策所の災害対策本部要員がその役目を担っている。</p> <p>・女川2号炉では、社外のそれぞれの箇所への通信連絡設備の優先順位に関して記載しているのに対して、泊3号炉ではまとめて説明している。（大飯と同様）</p> <p>・泊3号炉では、データ伝送設備を利用した ERSS へのデータ伝送は手動で行うことではないことから記載していない。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>(2) 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）の必要な場所で共有する手順等 特に重要なパラメータを計測し、その結果を発電所外（社内外）の必要な場所で共有するため、通信連絡設備（発電所外）を使用する。 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、使用済燃料プール水位、使用済燃料プール周辺線量率、発電所周辺の放射線量等の特に重要なパラメータを計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合は、中央制御室と社内関係箇所との連絡には、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備及び衛星電話設備を使用する。緊急時対策所と本店との連絡には社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、衛星電話設備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電話及びIP-FAX）を使用する。国との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、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電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。地方公共団体、その他関係機関等との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）、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電話及びIP-FAX）及び衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との連絡には電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備及び衛星電話設備を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(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」にて整備する。</p>	<p>また、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p> <p>なお、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）については、緊急時対策所の立ち上げ時から使用する。社内TV会議システムは、緊急時対策所と本店等との通信連絡用として必要に応じて使用する。</p> <p>(2) 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）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>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格納容器破損防止に必要なパラメータ、使用済燃料ピット可搬型水位、使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ、発電所周辺の放射線量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）の必要な場所で共有する場合は、緊急時対策所と本店、国、地方公共団体等との連絡には衛星電話設備、衛星携帯電話及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(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」にて整備する。</p>	<p>なお、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）については、緊急時対策所の立ち上げ時から使用する。社内TV会議システムは、緊急時対策所と原子力事業本部、本店等との通信連絡用として必要に応じて使用する。</p> <p>(2) 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）の必要な場所で共有する手順等</p> <p>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格納容器破損防止に必要なパラメータ、可搬式使用済燃料ピット水位、可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ、発電所周辺の放射線量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）の必要な場所で共有する場合は、緊急時対策所と原子力事業本部、本店、国、地方公共団体等との連絡には衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）、衛星電話（可搬）及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）を使用する手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合。</p> <p>b. 操作手順 操作手順については、「1.19.2.2(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」にて整備する。</p>	<p>(大飯と同様)</p> <p>・女川2号炉では、実態として泊3号炉と同様の運用となっている。</p> <p>・女川2号炉では、社外のそれぞれの箇所への通信連絡設備の優先順位に関して記載しているのに対して、泊3号炉ではまとめて説明している。(大飯と同様)</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.15 事故時の計装に関する手順等」及び「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 通信連絡設備（発電所外）により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 重大事故等時の対応手段の選択 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて測定し、その結果を通信連絡設備（発電所外）により発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、本店との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の社内テレビ会議システム、電力保安通信用電話設備又は局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備又は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 電話及び IP-FAX）を使用する。国との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、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 電話及び IP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。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は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備（地方公共団体向ホットライン）を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、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 電話及び IP-FAX）又は衛星電話設備を使用する。社内関係箇所との間で通信連絡を行う場合は、自主対策設備の電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備を優先して使用する。自主対策設備が使用できない場合は、衛星電話設備を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p>	<p>特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」、「1.15 事故時の計装に関する手順等」及び「1.17 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 優先順位 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）並びに多様性拡張設備である加入電話設備、専用電話設備、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）、衛星保安電話）及び社内TV会議システムの使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話設備及び衛星携帯電話を使用する。</p> <p>なお、優先順位については、今後、訓練等を通して見直しを行う。</p>	<p>特に重要なパラメータを計測する手順等は、「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.3(2)「可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視」、「1.15 事故時の計装に関する手順等」のうち、1.15.2.2(1)「全交流動力電源喪失及び直流電源喪失」並びに「1.17 監視測定等に関する手順等」のうち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」及び1.17.2.2「風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」にて整備する。</p> <p>c. 操作の成立性 発電所外（社内外）との通信連絡を行うための設備により、特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有を可能とする。</p> <p>d. 優先順位 特に重要なパラメータを可搬型の計測器にて計測し、その結果を通信設備（発電所外）により、発電所外（社内外）の必要な場所で共有する場合、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）並びに多様性拡張設備である加入電話、加入ファクシミリ、携帯電話、電力保安通信用電話設備（保安電話（固定）、保安電話（携帯）及び衛星保安電話）、社内TV会議システム及び無線通話装置の使用を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合は、衛星電話（固定）、衛星電話（携帯）及び衛星電話（可搬）を使用する。</p>	<p>・表現の相違。いずれも通信連絡設備を示している。（大飯と同様）</p> <p>・女川2号炉では、社外のそれぞれの箇所への通信連絡設備の優先順位に関して記載しているのに対して、泊3号炉ではまとめて説明している。（大飯と同様）</p>

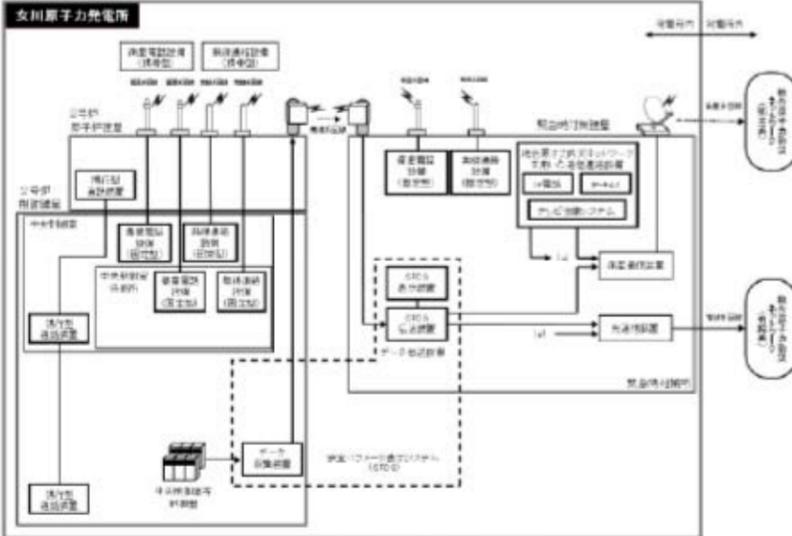
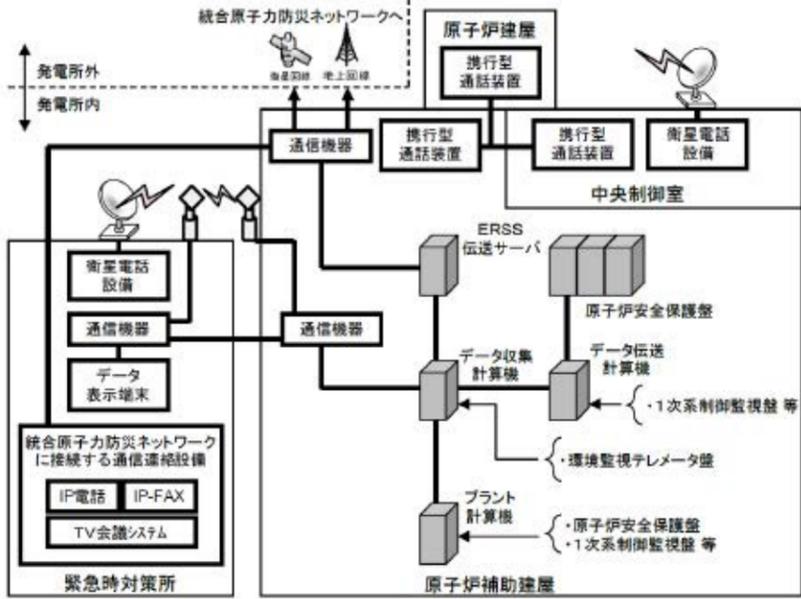
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
<p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により、衛星電話設備（固定型）、無線連絡設備（固定型）、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電話及びIP-FAX）、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備へ給電する。</p> <p>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。</p> <p>衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（携帯型）及び携行型通話装置は、充電式電池又は乾電池を使用する。</p> <p>充電式電池を用いるものについては、ほかの端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とする。</p>	<p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話、IP-FAX）、インターフォン、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、データ収集計算機、ERSS伝送サーバ及びデータ表示端末へ給電する。</p> <p>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。</p> <p>衛星携帯電話、衛星電話設備、携行型通話装置及びトランシーバは、充電式電池又は乾電池を使用する。</p> <p>充電式電池を用いるものについては、使用前及び使用中の充電式の残量確認で、残量が少ない場合、充電式電池を交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。</p> <p>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日間以上継続して通話を可能とする。</p>	<p>1.19.2.3 代替電源設備から給電する手順等</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替電源設備により衛星電話（固定）、衛星電話（可搬）、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（TV会議システム、IP電話及びIP-FAX）、緊急時衛星通報システム、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム及びSPDS表示装置へ給電する。</p> <p>空冷式非常用発電装置から給電する手順は、「1.14 電源の確保に関する手順等」のうち、1.14.2.1(1)「空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電」にて整備する。また、電源車（緊急時対策所用）から給電する手順は、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、1.18.2.4(1)「電源車（緊急時対策所用）による給電手順」にて整備する。</p> <p>衛星電話（携帯）の電源は、充電式電池を使用する。使用前及び使用中の充電式の残量確認で、残量が少ない場合、別の端末と交換することにより継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。</p> <p>トランシーバの電源は、充電式電池又は乾電池を使用する。充電式電池を用いるものについては、使用前及び使用中の充電式の残量確認で、残量が少ない場合、別の端末と交換することにより、継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電する。また、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日間以上継続して通話を可能とする。</p> <p>携行型通話装置及びインターフォンの電源は、乾電池を使用する。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日間以上継続して通話を可能とする。</p>	<p>・差異理由は前述どおり1.19-4 ページ参照。</p> <p>・差異理由は前述どおり1.19-4 ページ参照。</p> <p>・泊3号炉の中央制御室に設置している衛星電話設備の電源構成（充電式電池）の相違</p> <p>・泊3号炉で記載している、「使用前及び使用中の充電式の残量確認で、残量が少ない場合充電式電池を交換する」という行為については、女川2号炉でも記載がないだけで、同様に行われていると推定する。なお、表現については、大飯と同様。</p>

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由
 <p>第1.19-1図 通信連絡設備の系統概要図</p>	 <p>第1.19.1図 通信連絡設備 概略系統図</p>		

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉

第1.19-1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段、対処設備、手順書一覧

(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

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	対処設備	手順書
-	-	発電所内の通信連絡	衛星電話設備(固定型) ^{※1}	重大事故等対応要領書
			無線連絡設備(固定型) ^{※1}	
衛星電話設備(携帯型)	-			
無線連絡設備(携帯型)				
携帯型通話装置				
安全パラメータ表示システム(SPDS) ^{※1}				
無線連絡設備(屋外アンテナ)				
無線送信装置				
有線(壁内)				
送受信機(バージング)(警報装置を含む。)				
電力保安通信用電話設備	自主対策設備			
移動無線設備	重大事故等対応要領書			
全交流電力電源		代替電源設備からの給電の確保	緊急時対策用代替交流電源設備 ^{※1}	-
			緊急時対策用高圧母線 ^{※2}	
			可搬型代替交流電源設備 ^{※3}	
			常設代替交流電源設備 ^{※3}	
			代替所内電気設備 ^{※3}	
	所内常設蓄電池式直流電源設備 ^{※3}			
		非常時操作手順書(設備別)		

- ※1 代替電源設備から給電する。
- ※2 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。
- ※3 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

泊発電所3号炉

第1.19.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順
(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

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	整備する手順書	手順書の分類
-	-	発電所内の通信連絡	衛星電話設備(固定型) ^{※1}	通信連絡に関する手順	-
			衛星携帯電話		
トランシーバ	-				
携帯型通話装置					
データ収集計算機 ^{※1}					
インターフォン ^{※1}					
データ表示端末 ^{※1}					
テレビ会議システム(制御所・特設所) ^{※1}					
無線通話装置					
運転指示設備					
電力保安通信用電話設備(保安電話(固定)、保安電話(携帯)) ^{※1}	各種緊急時対応設備				
-	代替電源設備からの給電の確保	-	代替非常用発電機 ^{※2}	余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 緊急時対策用発電機 ^{※4} ディーゼル発電機燃料送油ポンプ ^{※3} ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ^{※3} 可搬型タンクローリー ^{※3}	故障及び設計基準事象に対する運転手順書 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書
			緊急時対策用発電機 ^{※4}		
			ディーゼル発電機燃料送油ポンプ ^{※3}		
			ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ^{※3}		
			可搬型タンクローリー ^{※3}		

- ※1：ディーゼル発電機等により給電する。
- ※2：代替非常用発電機からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
- ※3：代替非常用発電機、緊急時対策用発電機の燃料補給に使用する。代替非常用発電機の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、緊急時対策用発電機に燃料補給する手順は「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。
- ※4：緊急時対策用発電機からの給電に関する手順は「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。
- ※5：重大事故対策において用いる設備の分類
 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備
 b：37条に適合する重大事故等対処設備
 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

大飯発電所3/4号炉

第1.19.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順
(発電所内の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)

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	整備する手順書	手順書の分類
-	-	発電所内の通信連絡	衛星電話(固定) ^{※1}	通信連絡に関する手順	-
			衛星電話(携帯)		
トランシーバ	-				
携帯型通話装置					
安全パラメータ表示システム(SPDS) ^{※2}					
SPDS表示装置 ^{※2}					
インターフォン					
無線通話装置					
運転指令設備(1号及び2号炉送受話器)					
運転指令設備(3号及び4号炉送受話器)					
電力保安通信用電話設備(保安電話(固定)、保安電話(携帯))	各種緊急時対応設備				
-	代替電源設備からの給電の確保	-	空冷式非常用発電装置 ^{※3}	空冷式非常用発電装置による電源の復旧手順 燃料補給の手順 燃料タンク ^{※4} タンクローリー ^{※4} 電源車(緊急時対策用) ^{※5}	炉心の著しい損傷及び炉心が格納容器破損を防止する運転手順書 SA所達 ^{※6} SA所達 ^{※6} SA所達 ^{※6}
			燃料貯蔵タンク ^{※4}		
			燃料タンク ^{※4}		
			タンクローリー ^{※4}		
			電源車(緊急時対策用) ^{※5}		

- ※1：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達」
- ※2：ディーゼル発電機等により給電する。
- ※3：空冷式非常用発電装置から給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
- ※4：空冷式非常用発電装置、電源車(緊急時対策用)の燃料補給に使用する。空冷式非常用発電装置の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、電源車(緊急時対策用)に燃料補給する手順は「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。
- ※5：電源車(緊急時対策用)から給電する手順は「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。
- ※6：重大事故等対策において用いる設備の分類
 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

設計等の相違
(2)

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																								
<p>第1.19-2表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順 対応手段、対処設備、手順書一覧 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>手順書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">発電所外(社内外)の通信連絡</td> <td> 衛星電話設備(固定型)^{※1} 衛星電話設備(携帯型) 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電話及びIP-FAX)^{※1} データ伝送設備^{※1} 衛星電話設備(屋上アンテナ) 衛星送信装置 有線(線室内) 同種加入電話設備 電力保安通信用電話設備 社内テレビ会議システム 専用電話設備(地方公共団体向ホットライン) </td> <td> 重大事故等対応要領書 - 重大事故等対応要領書 </td> </tr> <tr> <td> 代替電源設備からの給電の確保 緊急時対策用代替交流電源設備^{※1} 緊急時対策用専用母線系^{※2} 可搬型代替交流電源設備^{※3} 常設代替交流電源設備^{※3} 代替所内電気設備^{※3} 所内常設蓄電池式直流電源設備^{※3} </td> <td> 自主対策設備 重大事故等対応要領書 非常時操作手順書(整備別) </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 代替電源設備から給電する。 ※2 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。 ※3 手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	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	対処設備	手順書	-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話設備(固定型) ^{※1} 衛星電話設備(携帯型) 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電話及びIP-FAX) ^{※1} データ伝送設備 ^{※1} 衛星電話設備(屋上アンテナ) 衛星送信装置 有線(線室内) 同種加入電話設備 電力保安通信用電話設備 社内テレビ会議システム 専用電話設備(地方公共団体向ホットライン)	重大事故等対応要領書 - 重大事故等対応要領書	代替電源設備からの給電の確保 緊急時対策用代替交流電源設備 ^{※1} 緊急時対策用専用母線系 ^{※2} 可搬型代替交流電源設備 ^{※3} 常設代替交流電源設備 ^{※3} 代替所内電気設備 ^{※3} 所内常設蓄電池式直流電源設備 ^{※3}	自主対策設備 重大事故等対応要領書 非常時操作手順書(整備別)	<p>第1.19.2表 重大事故等における対応手段と整備する手順 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">発電所外(社内外)の通信連絡</td> <td> 衛星電話設備(固定電話、FAX)^{※1} 衛星携帯電話 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}(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) データ伝送装置^{※1} ERS5伝送サービス^{※1} 専用電話設備^{※1}(固定電話、FAX) 携帯電話 電力保安通信用電話設備(保安電話(固定)、保安電話(携帯)) 衛星保安電話^{※1} 社内TV会議システム^{※1} 無線通話装置^{※1} </td> <td> 通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順 </td> <td> 重大事故等発生時及び大規模損傷発生時における対応手順 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書 </td> </tr> <tr> <td> 代替電源設備からの給電の確保 代替非常用発電機^{※2} 緊急時対策用発電機^{※4} ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽^{※3} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ^{※3} 可搬型タンクローリー^{※3} </td> <td> 余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 緊急時対策所運用手順 余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 燃料の配給に関する手順 緊急時対策所運用手順 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：ディーゼル発電機等により給電する。 ※2：代替非常用発電機からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 ※3：代替非常用発電機、緊急時対策用発電機の燃料補給に使用する。代替非常用発電機の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、緊急時対策用発電機に燃料補給する手段は「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。 ※4：緊急時対策用発電機からの給電に関する手順は「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。 ※5：重大事故対策において用いる設備の分類 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備</p>	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	対処設備	整備する手順書	手順書の分類	-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話設備(固定電話、FAX) ^{※1} 衛星携帯電話 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} (TV会議システム、IP電話、IP-FAX) データ伝送装置 ^{※1} ERS5伝送サービス ^{※1} 専用電話設備 ^{※1} (固定電話、FAX) 携帯電話 電力保安通信用電話設備(保安電話(固定)、保安電話(携帯)) 衛星保安電話 ^{※1} 社内TV会議システム ^{※1} 無線通話装置 ^{※1}	通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順	重大事故等発生時及び大規模損傷発生時における対応手順 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書	代替電源設備からの給電の確保 代替非常用発電機 ^{※2} 緊急時対策用発電機 ^{※4} ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽 ^{※3} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ^{※3} 可搬型タンクローリー ^{※3}	余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 緊急時対策所運用手順 余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 燃料の配給に関する手順 緊急時対策所運用手順	<p>第1.19.2表 重大事故等における対応手段と整備する手順 (発電所外(社内外)の通信連絡をする必要のある場所との通信連絡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th> <th>対応手段</th> <th>対処設備</th> <th>整備する手順書</th> <th>手順書の分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">発電所外(社内外)の通信連絡</td> <td> 衛星電話(固定)^{※2} 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬)^{※2} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備^{※2}(TV会議システム、IP電話及びIP-FAX) 安全パラメータ表示システム(SPDS)^{※2} 安全パラメータ伝送システム^{※2} 緊急時衛星通報システム^{※2} 加入電話 加入ファクシミリ 携帯電話 電力保安通信用電話設備 [保安電話(固定)、保安電話(携帯)]及び衛星保安電話 社内TV会議システム 無線通話装置 </td> <td> 通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順 </td> <td> 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書 空冷式非常用発電装置による電源の復旧手順 空冷式非常用発電装置燃料補給の手順 緊急時対策所の居住性確保のための手順 </td> </tr> <tr> <td> 代替電源設備からの給電の確保 空冷式非常用発電装置^{※5} 燃料油貯蔵タンク^{※4} 重油タンク^{※4} タンクローリー^{※4} 電源車(緊急時対策所用)^{※6} </td> <td> 空冷式非常用発電装置からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達」 ※2：ディーゼル発電機等により給電する。 ※3：空冷式非常用発電装置から給電する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 ※4：空冷式非常用発電装置、電源車(緊急時対策所用)の燃料補給に使用する。空冷式非常用発電装置の燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」、電源車(緊急時対策所用)に燃料補給する手順は「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。 ※5：電源車(緊急時対策所用)から給電する手順は「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。 ※6：重大事故対策において用いる設備の分類 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備</p>	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	対処設備	整備する手順書	手順書の分類	-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話(固定) ^{※2} 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬) ^{※2} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 ^{※2} (TV会議システム、IP電話及びIP-FAX) 安全パラメータ表示システム(SPDS) ^{※2} 安全パラメータ伝送システム ^{※2} 緊急時衛星通報システム ^{※2} 加入電話 加入ファクシミリ 携帯電話 電力保安通信用電話設備 [保安電話(固定)、保安電話(携帯)]及び衛星保安電話 社内TV会議システム 無線通話装置	通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順	重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書 空冷式非常用発電装置による電源の復旧手順 空冷式非常用発電装置燃料補給の手順 緊急時対策所の居住性確保のための手順	代替電源設備からの給電の確保 空冷式非常用発電装置 ^{※5} 燃料油貯蔵タンク ^{※4} 重油タンク ^{※4} タンクローリー ^{※4} 電源車(緊急時対策所用) ^{※6}	空冷式非常用発電装置からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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>設計等の相違 (2)</p>
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	対処設備	手順書																																							
-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話設備(固定型) ^{※1} 衛星電話設備(携帯型) 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電話及びIP-FAX) ^{※1} データ伝送設備 ^{※1} 衛星電話設備(屋上アンテナ) 衛星送信装置 有線(線室内) 同種加入電話設備 電力保安通信用電話設備 社内テレビ会議システム 専用電話設備(地方公共団体向ホットライン)	重大事故等対応要領書 - 重大事故等対応要領書																																							
			代替電源設備からの給電の確保 緊急時対策用代替交流電源設備 ^{※1} 緊急時対策用専用母線系 ^{※2} 可搬型代替交流電源設備 ^{※3} 常設代替交流電源設備 ^{※3} 代替所内電気設備 ^{※3} 所内常設蓄電池式直流電源設備 ^{※3}	自主対策設備 重大事故等対応要領書 非常時操作手順書(整備別)																																							
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	対処設備	整備する手順書	手順書の分類																																						
-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話設備(固定電話、FAX) ^{※1} 衛星携帯電話 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} (TV会議システム、IP電話、IP-FAX) データ伝送装置 ^{※1} ERS5伝送サービス ^{※1} 専用電話設備 ^{※1} (固定電話、FAX) 携帯電話 電力保安通信用電話設備(保安電話(固定)、保安電話(携帯)) 衛星保安電話 ^{※1} 社内TV会議システム ^{※1} 無線通話装置 ^{※1}	通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順	重大事故等発生時及び大規模損傷発生時における対応手順 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書																																						
			代替電源設備からの給電の確保 代替非常用発電機 ^{※2} 緊急時対策用発電機 ^{※4} ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽 ^{※3} ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ^{※3} 可搬型タンクローリー ^{※3}	余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 緊急時対策所運用手順 余熱除去設備の異常時における対応手順 全交流電源喪失時における対応手順 燃料の配給に関する手順 緊急時対策所運用手順																																							
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	対処設備	整備する手順書	手順書の分類																																						
-	-	発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話(固定) ^{※2} 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬) ^{※2} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 ^{※2} (TV会議システム、IP電話及びIP-FAX) 安全パラメータ表示システム(SPDS) ^{※2} 安全パラメータ伝送システム ^{※2} 緊急時衛星通報システム ^{※2} 加入電話 加入ファクシミリ 携帯電話 電力保安通信用電話設備 [保安電話(固定)、保安電話(携帯)]及び衛星保安電話 社内TV会議システム 無線通話装置	通信連絡に関する手順 緊急時対策所運用手順 通信連絡に関する手順	重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達 設備及び設計基準事象に対する運転手順書 燃料補給を防止する運転手順書 空冷式非常用発電装置による電源の復旧手順 空冷式非常用発電装置燃料補給の手順 緊急時対策所の居住性確保のための手順																																						
			代替電源設備からの給電の確保 空冷式非常用発電装置 ^{※5} 燃料油貯蔵タンク ^{※4} 重油タンク ^{※4} タンクローリー ^{※4} 電源車(緊急時対策所用) ^{※6}	空冷式非常用発電装置からの給電に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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。 燃料補給の手順は「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。																																							

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

1.19 通信連絡に関する手順等

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	大飯発電所3/4号炉	差異理由																																																																							
<p>第1.19-3表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象条文</th> <th>供給対象設備</th> <th>給電元 給電母線</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">【1.19】 通信連絡に関する 手順等</td> <td rowspan="4">衛星電話設備（固定型）</td> <td>125V 高圧主母線 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">無線連絡設備（固定型）</td> <td rowspan="4">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)</td> <td>125V 高圧主母線 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">安全パラメータ表示 システム (SPDS)</td> <td rowspan="2">データ収集装置</td> <td>125V 高圧主母線 2A-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2B-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">データ伝送設備</td> <td rowspan="4">SPDS 表示装置</td> <td>125V 高圧主母線 2-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SPDS 伝送装置</td> <td>125V 高圧主母線 2-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">データ伝送設備</td> <td rowspan="2">SPDS 伝送装置</td> <td>125V 高圧主母線 2-1</td> </tr> <tr> <td>125V 高圧主母線 2-2</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	給電元 給電母線	【1.19】 通信連絡に関する 手順等	衛星電話設備（固定型）	125V 高圧主母線 2A-1	125V 高圧主母線 2B-1	125V 高圧主母線 2-1	125V 高圧主母線 2-2	無線連絡設備（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)	125V 高圧主母線 2A-1	125V 高圧主母線 2B-1	125V 高圧主母線 2-1	125V 高圧主母線 2-2	安全パラメータ表示 システム (SPDS)	データ収集装置	125V 高圧主母線 2A-1	125V 高圧主母線 2B-1	データ伝送設備	SPDS 表示装置	125V 高圧主母線 2-1	125V 高圧主母線 2-2	SPDS 伝送装置	125V 高圧主母線 2-1	125V 高圧主母線 2-2	データ伝送設備	SPDS 伝送装置	125V 高圧主母線 2-1	125V 高圧主母線 2-2	<p>第1.19.3表 審査基準における要求事項ごとの電力の供給対象設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象条文</th> <th>供給対象設備</th> <th>受電盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">【1.19】 通信連絡に関する手順等</td> <td rowspan="2">衛星電話設備</td> <td>緊急時対策所 指降所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 通信設備分電盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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)</td> <td>緊急時対策所 指降所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 通信設備分電盤</td> </tr> <tr> <td>SPDS/TSCP用 切替器分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 指降所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">データ表示端末</td> <td>緊急時対策所 通信設備分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 待機所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">インターフォン</td> <td>緊急時対策所 指降所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 待機所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">テレビ会議システム(指降所・待機所間)</td> <td>緊急時対策所 指降所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 待機所100V分電盤</td> </tr> <tr> <td>データ収集計算機 ERSS伝送サーバ</td> <td>SPDS/TSCP用 切替器分電盤</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	受電盤	【1.19】 通信連絡に関する手順等	衛星電話設備	緊急時対策所 指降所100V分電盤	緊急時対策所 通信設備分電盤	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)	緊急時対策所 指降所100V分電盤	緊急時対策所 通信設備分電盤	SPDS/TSCP用 切替器分電盤	緊急時対策所 指降所100V分電盤	データ表示端末	緊急時対策所 通信設備分電盤	緊急時対策所 待機所100V分電盤	インターフォン	緊急時対策所 指降所100V分電盤	緊急時対策所 待機所100V分電盤	テレビ会議システム(指降所・待機所間)	緊急時対策所 指降所100V分電盤	緊急時対策所 待機所100V分電盤	データ収集計算機 ERSS伝送サーバ	SPDS/TSCP用 切替器分電盤	<p>第1.19.3表 審査基準における要求事項毎の電力の供給対象設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象条文</th> <th>供給対象設備</th> <th>給電元</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">【1.19】 通信連絡に関する手順等</td> <td rowspan="2">衛星電話(固定)</td> <td>3C1計装用分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所分電盤</td> </tr> <tr> <td>衛星電話(可搬)</td> <td>緊急時対策所分電盤</td> </tr> <tr> <td>緊急時衛星通報システム</td> <td>緊急時対策所分電盤</td> </tr> <tr> <td>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電話及びIP-FAX)</td> <td>緊急時対策所分電盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">安全パラメータ表示システム(SPDS) 安全パラメータ伝送システム</td> <td>3号データ伝送設備電源切替分電盤</td> </tr> <tr> <td>4号データ伝送設備電源切替分電盤</td> </tr> <tr> <td>SPDS表示装置</td> <td>緊急時対策所分電盤</td> </tr> </tbody> </table>	対象条文	供給対象設備	給電元	【1.19】 通信連絡に関する手順等	衛星電話(固定)	3C1計装用分電盤	緊急時対策所分電盤	衛星電話(可搬)	緊急時対策所分電盤	緊急時衛星通報システム	緊急時対策所分電盤	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電話及びIP-FAX)	緊急時対策所分電盤	安全パラメータ表示システム(SPDS) 安全パラメータ伝送システム	3号データ伝送設備電源切替分電盤	4号データ伝送設備電源切替分電盤	SPDS表示装置	緊急時対策所分電盤	<p>設計等の相違 (2)</p>
対象条文	供給対象設備	給電元 給電母線																																																																								
【1.19】 通信連絡に関する 手順等	衛星電話設備（固定型）	125V 高圧主母線 2A-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2B-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-2																																																																								
無線連絡設備（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)	125V 高圧主母線 2A-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2B-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-2																																																																								
安全パラメータ表示 システム (SPDS)	データ収集装置	125V 高圧主母線 2A-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2B-1																																																																								
データ伝送設備	SPDS 表示装置	125V 高圧主母線 2-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-2																																																																								
		SPDS 伝送装置	125V 高圧主母線 2-1																																																																							
			125V 高圧主母線 2-2																																																																							
データ伝送設備	SPDS 伝送装置	125V 高圧主母線 2-1																																																																								
		125V 高圧主母線 2-2																																																																								
対象条文	供給対象設備	受電盤																																																																								
【1.19】 通信連絡に関する手順等	衛星電話設備	緊急時対策所 指降所100V分電盤																																																																								
		緊急時対策所 通信設備分電盤																																																																								
	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)	緊急時対策所 指降所100V分電盤																																																																								
		緊急時対策所 通信設備分電盤																																																																								
		SPDS/TSCP用 切替器分電盤																																																																								
		緊急時対策所 指降所100V分電盤																																																																								
	データ表示端末	緊急時対策所 通信設備分電盤																																																																								
		緊急時対策所 待機所100V分電盤																																																																								
	インターフォン	緊急時対策所 指降所100V分電盤																																																																								
		緊急時対策所 待機所100V分電盤																																																																								
	テレビ会議システム(指降所・待機所間)	緊急時対策所 指降所100V分電盤																																																																								
		緊急時対策所 待機所100V分電盤																																																																								
	データ収集計算機 ERSS伝送サーバ	SPDS/TSCP用 切替器分電盤																																																																								
	対象条文	供給対象設備	給電元																																																																							
【1.19】 通信連絡に関する手順等	衛星電話(固定)	3C1計装用分電盤																																																																								
		緊急時対策所分電盤																																																																								
	衛星電話(可搬)	緊急時対策所分電盤																																																																								
	緊急時衛星通報システム	緊急時対策所分電盤																																																																								
	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電話及びIP-FAX)	緊急時対策所分電盤																																																																								
	安全パラメータ表示システム(SPDS) 安全パラメータ伝送システム	3号データ伝送設備電源切替分電盤																																																																								
		4号データ伝送設備電源切替分電盤																																																																								
SPDS表示装置	緊急時対策所分電盤																																																																									