

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
	<p>第2表 重大事故等対策に関する教育及び訓練（実施組織（運転員を除く。）の主な教育内容）(2/2)</p> <table border="1" data-bbox="801 207 967 1284"> <thead> <tr> <th>教育名</th> <th>目的</th> <th>内容</th> <th>対象者</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合訓練</td> <td>原子力災害発生時に原子力防災組織があら かじめ定められた機能を有効に発揮できる ことを確認する。</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 各機能班の活動 各機能班の連携 本部の意思決定 本店本部との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】* </td> <td>重大事故等対策 要員</td> <td>1回/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえ、充実強化した内容</p>	教育名	目的	内容	対象者	頻度	総合訓練	原子力災害発生時に原子力防災組織があら かじめ定められた機能を有効に発揮できる ことを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 各機能班の活動 各機能班の連携 本部の意思決定 本店本部との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】*	重大事故等対策 要員	1回/年	<p>表3 アクシデントマネジメント（AM）に関する教育</p> <table border="1" data-bbox="1429 215 1989 1260"> <thead> <tr> <th>教育訓練名</th> <th>対象者</th> <th>内容</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アクシデント マネジメント （AM）に関する 教育</td> <td>事務局員、放管班 員、復旧班員、運 転班員（災害対策 要員を除く）</td> <td>A教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な実務教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. シビアアクシデント発生時の対応操作 d. 災害対策本部の体制、役割 e. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要</td> <td>年1回以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>災害対策本部要 員、運転班員（災 害対策要員）</td> <td>B-1教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な判断教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む）</td> <td>年1回以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>技術班員</td> <td>B-2教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な技術支援教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む） d. 発電所対策本部の体制、役割</td> <td>年1回以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>運転班員（災害対 策要員を除く）</td> <td>C教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な運転に関する教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. 発電所対策本部の体制、役割 d. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要 e. 運転要領緊急処置編（第1部、第2部及び第3部）の内容</td> <td>年1回以上</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練名	対象者	内容	頻度	アクシデント マネジメント （AM）に関する 教育	事務局員、放管班 員、復旧班員、運 転班員（災害対策 要員を除く）	A教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な実務教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. シビアアクシデント発生時の対応操作 d. 災害対策本部の体制、役割 e. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要	年1回以上		災害対策本部要 員、運転班員（災 害対策要員）	B-1教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な判断教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む）	年1回以上		技術班員	B-2教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な技術支援教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む） d. 発電所対策本部の体制、役割	年1回以上		運転班員（災害対 策要員を除く）	C教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な運転に関する教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. 発電所対策本部の体制、役割 d. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要 e. 運転要領緊急処置編（第1部、第2部及び第3部）の内容	年1回以上	<p>【女川・大飯】記載方針の相違 泊は、アクシデントマネジメント（AM）に関する教育について、表3にて記載。</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・女川は、実施組織（運転員を除く。）の教育内容について第2表に、支援組織の教育内容を第3表に整理している。 ・泊は、発電所災害対策要員（運転員を除く。）の教育内容について、表2、表3、表6に整理した。</p>
教育名	目的	内容	対象者	頻度																													
総合訓練	原子力災害発生時に原子力防災組織があら かじめ定められた機能を有効に発揮できる ことを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 各機能班の活動 各機能班の連携 本部の意思決定 本店本部との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】*	重大事故等対策 要員	1回/年																													
教育訓練名	対象者	内容	頻度																														
アクシデント マネジメント （AM）に関する 教育	事務局員、放管班 員、復旧班員、運 転班員（災害対策 要員を除く）	A教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な実務教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. シビアアクシデント発生時の対応操作 d. 災害対策本部の体制、役割 e. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要	年1回以上																														
	災害対策本部要 員、運転班員（災 害対策要員）	B-1教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な判断教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む）	年1回以上																														
	技術班員	B-2教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な技術支援教育） a. シビアアクシデント発生時の対応策の判断プロセス及び判断基準 b. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動 c. シビアアクシデント発生時の対応策（正の効果/負の影響評価を含む） d. 発電所対策本部の体制、役割	年1回以上																														
	運転班員（災害対 策要員を除く）	C教育（シビアアクシデント発生時の事故収束・緩和に必要な運転に関する教育） a. シビアアクシデントの概要（定義、炉心損傷の物理現象） b. 手順書類の構成 c. 発電所対策本部の体制、役割 d. シビアアクシデント発生時の事故進展挙動の概要 e. 運転要領緊急処置編（第1部、第2部及び第3部）の内容	年1回以上																														

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>第3表 重大事故等対策に関する教育及び訓練（支援組織の主な教育内容）（1/2）</p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="80 207 224 1356">教育名</th> <th data-bbox="224 207 448 1356">目的</th> <th data-bbox="448 207 728 1356">内容</th> <th data-bbox="80 303 224 414">対象者</th> <th data-bbox="80 414 224 518">頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="80 207 224 414">アクシデントマネジメント教育 (基礎的知識)</td> <td data-bbox="224 207 448 414">シビアアクシデントやアクシデントマネジメントに関する基礎的知識とシビアアクシデント時の体制・役割に関する知識を習得する。</td> <td data-bbox="448 207 728 414"> <ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの概要* アクシデントマネジメントの概要* 重大事故等時における体制と役割* </td> <td data-bbox="80 303 224 414">技術支援組織 運営支援組織</td> <td data-bbox="80 414 224 518">1回/年</td> </tr> <tr> <td data-bbox="80 414 224 638">アクシデントマネジメント教育 (応用的知識)</td> <td data-bbox="224 414 448 638">重大事故等時の物理挙動やプラント挙動、通船事故の内容、また、基本的な対処方法として、プラント状況に合致した機能別設備を活用したアクシデントマネジメントの専門的知識を習得する。</td> <td data-bbox="448 414 728 638"> <ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの物理現象* 代表的な事故シナリオの流れとプラント挙動* 具体的なアクシデントマネジメントの手順* </td> <td data-bbox="80 414 224 638">技術支援組織 (技術班、各班長)</td> <td data-bbox="80 638 224 742">1回/年</td> </tr> <tr> <td data-bbox="80 638 224 853">防炎教育</td> <td data-bbox="224 638 448 853">重大事故等時のプラント状況の把握、的確な対応操作の選択、確実な指揮命令伝達等、本部機能向上に資する知識を習得する。支援組織の位置付け、実施組織との連携及び手順書の構成に関する知識を習得する。</td> <td data-bbox="448 638 728 853"> <ul style="list-style-type: none"> アクシデントマネジメントガイドの概要* シビアアクシデントへの拡大防止/炉心損傷後に必要な処置* </td> <td data-bbox="80 638 224 853">技術支援組織 (技術班、各班長)</td> <td data-bbox="80 853 224 957">1回/年</td> </tr> <tr> <td data-bbox="80 853 224 1069"></td> <td data-bbox="224 853 448 1069">原子力災害に関する知識及び技能を習得し、原子力災害対策活動の円滑な実施に資する。</td> <td data-bbox="448 853 728 1069"> <ul style="list-style-type: none"> 原燃法及び関係法令の概要 原子力事業者防災業務計画の概要 防災体制、防災組織及び活動 防災関係設備 緊急時活動レベル (E.A.L.) * </td> <td data-bbox="80 853 224 1069">技術支援組織 運営支援組織</td> <td data-bbox="80 1069 224 1173">1回/年</td> </tr> </tbody> </table>	教育名	目的	内容	対象者	頻度	アクシデントマネジメント教育 (基礎的知識)	シビアアクシデントやアクシデントマネジメントに関する基礎的知識とシビアアクシデント時の体制・役割に関する知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの概要* アクシデントマネジメントの概要* 重大事故等時における体制と役割* 	技術支援組織 運営支援組織	1回/年	アクシデントマネジメント教育 (応用的知識)	重大事故等時の物理挙動やプラント挙動、通船事故の内容、また、基本的な対処方法として、プラント状況に合致した機能別設備を活用したアクシデントマネジメントの専門的知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの物理現象* 代表的な事故シナリオの流れとプラント挙動* 具体的なアクシデントマネジメントの手順* 	技術支援組織 (技術班、各班長)	1回/年	防炎教育	重大事故等時のプラント状況の把握、的確な対応操作の選択、確実な指揮命令伝達等、本部機能向上に資する知識を習得する。支援組織の位置付け、実施組織との連携及び手順書の構成に関する知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> アクシデントマネジメントガイドの概要* シビアアクシデントへの拡大防止/炉心損傷後に必要な処置* 	技術支援組織 (技術班、各班長)	1回/年		原子力災害に関する知識及び技能を習得し、原子力災害対策活動の円滑な実施に資する。	<ul style="list-style-type: none"> 原燃法及び関係法令の概要 原子力事業者防災業務計画の概要 防災体制、防災組織及び活動 防災関係設備 緊急時活動レベル (E.A.L.) * 	技術支援組織 運営支援組織	1回/年	<p>※：東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえ、充実強化した内容</p>		<p>【女川】記載方針の相違 ・女川は、実施組織（運転員を除く。）の教育内容について第2表に、支援組織の教育内容を第3表に整理している。 ・泊は、発電所災害対策要員（運転員を除く。）の教育内容について、表2、表3、表6に整理した。</p>
教育名	目的	内容	対象者	頻度																								
アクシデントマネジメント教育 (基礎的知識)	シビアアクシデントやアクシデントマネジメントに関する基礎的知識とシビアアクシデント時の体制・役割に関する知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの概要* アクシデントマネジメントの概要* 重大事故等時における体制と役割* 	技術支援組織 運営支援組織	1回/年																								
アクシデントマネジメント教育 (応用的知識)	重大事故等時の物理挙動やプラント挙動、通船事故の内容、また、基本的な対処方法として、プラント状況に合致した機能別設備を活用したアクシデントマネジメントの専門的知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデントの物理現象* 代表的な事故シナリオの流れとプラント挙動* 具体的なアクシデントマネジメントの手順* 	技術支援組織 (技術班、各班長)	1回/年																								
防炎教育	重大事故等時のプラント状況の把握、的確な対応操作の選択、確実な指揮命令伝達等、本部機能向上に資する知識を習得する。支援組織の位置付け、実施組織との連携及び手順書の構成に関する知識を習得する。	<ul style="list-style-type: none"> アクシデントマネジメントガイドの概要* シビアアクシデントへの拡大防止/炉心損傷後に必要な処置* 	技術支援組織 (技術班、各班長)	1回/年																								
	原子力災害に関する知識及び技能を習得し、原子力災害対策活動の円滑な実施に資する。	<ul style="list-style-type: none"> 原燃法及び関係法令の概要 原子力事業者防災業務計画の概要 防災体制、防災組織及び活動 防災関係設備 緊急時活動レベル (E.A.L.) * 	技術支援組織 運営支援組織	1回/年																								

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
第3表 重大事故等対策に関する教育及び訓練（支援組織の主な教育内容）(2/2)																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="779 191 945 300">教育名</th> <th data-bbox="945 191 1227 300">目的</th> <th data-bbox="1227 191 1361 300">内容</th> <th data-bbox="1361 191 1527 300">対象者</th> <th data-bbox="1527 191 1693 300">頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="779 300 945 507">総合訓練</td> <td data-bbox="945 300 1227 507">原子力災害発生時に原子力防災組織があらかじめ定められた機能に発揮できることを確認する。</td> <td data-bbox="1227 300 1361 507"> <ul style="list-style-type: none"> ・各機能班の活動 ・各機能班の連携 ・本部の意思決定 ・本店本店との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】※ </td> <td data-bbox="1361 300 1527 507">重大事故等対策要員</td> <td data-bbox="1527 300 1693 507">1回/年</td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 507 945 1474">その他訓練</td> <td data-bbox="945 507 1227 1474">あらかじめ定められた機能を発揮できようようにするために資機材操作を含めて行い、機能ごとの対応能力向上を図る。</td> <td data-bbox="1227 507 1361 1474"> <ul style="list-style-type: none"> ・通報訓練 ・原子力災害医務訓練 ・モニタリング訓練 ・避難誘導訓練 </td> <td data-bbox="1361 507 1527 1474"> 運営支援組織(情報班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班) </td> <td data-bbox="1527 507 1693 1474">1回/年</td> </tr> </tbody> </table>	教育名	目的	内容	対象者	頻度	総合訓練	原子力災害発生時に原子力防災組織があらかじめ定められた機能に発揮できることを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・各機能班の活動 ・各機能班の連携 ・本部の意思決定 ・本店本店との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】※	重大事故等対策要員	1回/年	その他訓練	あらかじめ定められた機能を発揮できようようにするために資機材操作を含めて行い、機能ごとの対応能力向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・通報訓練 ・原子力災害医務訓練 ・モニタリング訓練 ・避難誘導訓練 	運営支援組織(情報班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班)	1回/年		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は、実施組織（運転員を除く。）の教育内容について第2表に、支援組織の教育内容を第3表に整理している。 ・泊は、発電所災害対策要員（運転員を除く。）の教育内容について、表2、表3、表6に整理した。
教育名	目的	内容	対象者	頻度														
総合訓練	原子力災害発生時に原子力防災組織があらかじめ定められた機能に発揮できることを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・各機能班の活動 ・各機能班の連携 ・本部の意思決定 ・本店本店との連携 【重大事故等を想定し、上記を実施】※	重大事故等対策要員	1回/年														
その他訓練	あらかじめ定められた機能を発揮できようようにするために資機材操作を含めて行い、機能ごとの対応能力向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・通報訓練 ・原子力災害医務訓練 ・モニタリング訓練 ・避難誘導訓練 	運営支援組織(情報班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班) 技術支援組織(放射線管理班) 運営支援組織(総務班)	1回/年														

※：東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえ、充実強化した内容

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<p>第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (1/22)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>技術的能力審査基準</th> <th>教育訓練項目</th> <th>教育訓練に使用する手順書</th> <th>対象者</th> <th>要素訓練名及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1.1 緊急停止失敗時に発生 電源原子炉を本臨界 にするための手順等</td> <td>原子炉の停止</td> <td>○非常時操作手順書（既除ベース） ・「スクラム」（原子炉出力） ・「反応度制御」</td> <td>運転員</td> <td>・代替制御機挿入機能による制御棒緊急挿入： 1回以上/年 ・原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制： 1回以上/年 ・自動減圧系作動阻止機能による原子炉出力急上昇防止：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御</td> <td>○非常時操作手順書（既除ベース） ・「反応度制御」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」</td> <td>運転員 運転員</td> <td>・ほう酸水注入：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：教育訓練に使用する手順書、要素訓練名称及び頻度等は、今後の検討等により変更となる可能性がある。以下、第4表において同じ。 注2：「1.19 通信連絡に関する手順等」については、各手順の訓練の中で実際に使用することで習熟していく。以下、第4表において同じ。</p>	技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名及び頻度	1.1 緊急停止失敗時に発生 電源原子炉を本臨界 にするための手順等	原子炉の停止	○非常時操作手順書（既除ベース） ・「スクラム」（原子炉出力） ・「反応度制御」	運転員	・代替制御機挿入機能による制御棒緊急挿入： 1回以上/年 ・原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制： 1回以上/年 ・自動減圧系作動阻止機能による原子炉出力急上昇防止：1回以上/年	原子炉制御	○非常時操作手順書（既除ベース） ・「反応度制御」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」	運転員 運転員	・ほう酸水注入：1回以上/年	<p>表4 運転員が行う重大事故等対応のための主な教育訓練 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>訓練対象箇所</th> <th>頻度</th> <th>主な内容</th> <th>社内規程 (要項・要項名等)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替炉心注水、格納容器スプレイ等操作及び系統構成訓練</td> <td>運転員</td> <td>年1回以上</td> <td>3号炉運転員を対象として、現職にて下記操作に係る系統構成等の操作手順等を実施 (1) 代替格納容器スプレイ ・代替格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替格納容器スプレイ (2) 原子炉格納容器内の冷却 ・格納容器内自然冷却抑制 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いた格納容器内自然冷却抑制 (3) 使用済燃料ピレットへの注水 ・電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピレットへの注水 (4) 蒸気発生器への注水 ・タービン駆動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (5) 代替炉心注水 ・代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ（自己冷却）、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 (6) 燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給 ・可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給</td> <td>・運転要項 ・代替設備等運転要項</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要項・要項名等)	代替炉心注水、格納容器スプレイ等操作及び系統構成訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現職にて下記操作に係る系統構成等の操作手順等を実施 (1) 代替格納容器スプレイ ・代替格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替格納容器スプレイ (2) 原子炉格納容器内の冷却 ・格納容器内自然冷却抑制 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いた格納容器内自然冷却抑制 (3) 使用済燃料ピレットへの注水 ・電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピレットへの注水 (4) 蒸気発生器への注水 ・タービン駆動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (5) 代替炉心注水 ・代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ（自己冷却）、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 (6) 燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給 ・可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給	・運転要項 ・代替設備等運転要項	<p>【大飯・女川】記載方針の相違 泊は、運転員が行う重大事故等対応のための教育訓練について表4に整理した。</p>
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名及び頻度																							
1.1 緊急停止失敗時に発生 電源原子炉を本臨界 にするための手順等	原子炉の停止	○非常時操作手順書（既除ベース） ・「スクラム」（原子炉出力） ・「反応度制御」	運転員	・代替制御機挿入機能による制御棒緊急挿入： 1回以上/年 ・原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制： 1回以上/年 ・自動減圧系作動阻止機能による原子炉出力急上昇防止：1回以上/年																							
	原子炉制御	○非常時操作手順書（既除ベース） ・「反応度制御」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」	運転員 運転員	・ほう酸水注入：1回以上/年																							
教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要項・要項名等)																							
代替炉心注水、格納容器スプレイ等操作及び系統構成訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現職にて下記操作に係る系統構成等の操作手順等を実施 (1) 代替格納容器スプレイ ・代替格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替格納容器スプレイ (2) 原子炉格納容器内の冷却 ・格納容器内自然冷却抑制 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いた格納容器内自然冷却抑制 (3) 使用済燃料ピレットへの注水 ・電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプによる使用済燃料ピレットへの注水 (4) 蒸気発生器への注水 ・タービン駆動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、SG直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (5) 代替炉心注水 ・代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ（自己冷却）、格納容器スプレイポンプ（自己冷却）、電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水 ・可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-高圧注入ポンプによる高圧代替再循環運転 (6) 燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給 ・可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピレット、補助給水ピレットへの補給	・運転要項 ・代替設備等運転要項																							

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (2/22)																		
<p>技術的能力審査基準</p> <p>1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発生する原子炉を冷却するための手順等</p>	<p>教育訓練項目</p> <p>高圧の原子炉への注水操作</p> <p>教育訓練に使用する手順書</p> <p>対象者</p> <p>運転員</p> <p>要修訓練名称及び頻度</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水：1回以上/年 高圧炉心スプレイス系による原子炉圧力容器への注水：1回以上/年 中央制御室からの高圧代替注水系起動：1回以上/年 現場手動操作による高圧代替注水系起動：1回以上/年 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動：1回以上/年 ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入：1回以上/年 	<p>表4 運転員が行う重大事故等対応のための主な教育訓練 (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>訓練対象箇所</th> <th>頻度</th> <th>主な内容</th> <th>社内規程(要領・要則等)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替発電機操作訓練</td> <td>運転員</td> <td>年1回以上</td> <td>3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 電源確保 ・代替電源による給電、身即離油による給電、後備蓄電池による給電</td> <td>・運転要領</td> </tr> <tr> <td>その他訓練</td> <td>運転員</td> <td>年1回以上</td> <td>3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 原子炉停止操作 ・原子炉トリップ遮断器開放(現場) (2) SGの手動減圧 ・主蒸気逃がし弁(現場手動操作)による1次冷却系の冷却・減圧 (3) RCSの減圧 ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、加圧器逃がし弁操作用バッテリーを用いた加圧器逃がし弁による1次冷却系の減圧 (4) 水素発生抑制・監視 ・アニュウラス空気を酸化設備による水素排出 ・可搬型格納器水素濃度計測ユニット、可搬型アニュウラス水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 (5) 給油 ・ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる可搬型タンクローリーへの燃料補給</td> <td>・運転要領 ・代替設備等運転要領</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程(要領・要則等)	代替発電機操作訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 電源確保 ・代替電源による給電、身即離油による給電、後備蓄電池による給電	・運転要領	その他訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 原子炉停止操作 ・原子炉トリップ遮断器開放(現場) (2) SGの手動減圧 ・主蒸気逃がし弁(現場手動操作)による1次冷却系の冷却・減圧 (3) RCSの減圧 ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、加圧器逃がし弁操作用バッテリーを用いた加圧器逃がし弁による1次冷却系の減圧 (4) 水素発生抑制・監視 ・アニュウラス空気を酸化設備による水素排出 ・可搬型格納器水素濃度計測ユニット、可搬型アニュウラス水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 (5) 給油 ・ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる可搬型タンクローリーへの燃料補給	・運転要領 ・代替設備等運転要領	
教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程(要領・要則等)														
代替発電機操作訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 電源確保 ・代替電源による給電、身即離油による給電、後備蓄電池による給電	・運転要領														
その他訓練	運転員	年1回以上	3号炉運転員を対象として、現場にて下記操作に係る系統構成等の操作機等を実施 (1) 原子炉停止操作 ・原子炉トリップ遮断器開放(現場) (2) SGの手動減圧 ・主蒸気逃がし弁(現場手動操作)による1次冷却系の冷却・減圧 (3) RCSの減圧 ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、加圧器逃がし弁操作用バッテリーを用いた加圧器逃がし弁による1次冷却系の減圧 (4) 水素発生抑制・監視 ・アニュウラス空気を酸化設備による水素排出 ・可搬型格納器水素濃度計測ユニット、可搬型アニュウラス水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 (5) 給油 ・ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる可搬型タンクローリーへの燃料補給	・運転要領 ・代替設備等運転要領														

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

表3 緊急安全対策要員に対する訓練の例（1/4）

項目	対象者	頻度	主な内容	設備等 検査立 証立 の要否
(1) SFPへの給水またはSFPスプレイ 送水車による給水	給水要員	1回以上/年	送水車、ホース駆動車の取扱い方法 取水ポンプの取扱い方法 取水・送水ホース取回し方法 給水方法	○
	給水要員	1回以上/年		○
	給水要員	1回以上/年		○
大容量ポンプによる給水	給水要員 運転立役要員 設備要員	1回以上/年	大容量ポンプの取扱い方法 水中ポンプの取扱い方法 取水・送水ホース取回し方法 系統ライナナップ 可搬型直流電源装置の取扱い方法 給水方法	○
	給水要員 設備要員	1回以上/年		○
放水砲による放水	給水要員 設備要員	1回以上/年	大容量ポンプの取扱い方法 放水砲の取扱い方法 水中ポンプの取扱い方法 取水・送水ホース取回し方法 給水方法	○
	給水要員 設備要員	1回以上/年		○

※必要に応じて、夜間、悪天候下、汚染環境等の悪環境条件下を想定した訓練を実施する。

第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（3/22）

技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度
1.3 原子炉冷却材圧力カバ ウンダリを減圧する ための手順等	原子炉の減圧	○非常時操作手順書（設備別） ・「手動による原子炉減圧」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「手動による原子炉減圧」 ○重大事故等対応要領書 ・「電源車による125V代替充電器への給電（G母線接続）」	運転員	・手動操作による減圧（主蒸気速がし安全弁）： 1回以上/年 ・可搬型代替直流電源設備による主蒸気速がし安全弁（自動減圧機能）開放：1回以上/年
		○非常時操作手順書（設備別） ・「主蒸気速がし安全弁用可搬型蓄電池による主蒸気速がし安全弁開放」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「高圧蒸着ガス供給系（非常用）による主蒸気速がし安全弁作動蒸着ガス確保」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「代替高圧蒸着ガス供給系による主蒸気速がし安全弁開放」	運転員	・主蒸気速がし安全弁用可搬型蓄電池による主蒸気速がし安全弁（自動減圧機能）開放：1回以上/年 ・高圧蒸着ガス供給系（非常用）による主蒸気速がし安全弁（自動減圧機能）駆動源確保：1回以上/年 ・代替高圧蒸着ガス供給系による主蒸気速がし安全弁（自動減圧機能）開放：1回以上/年
応	インターフェェイ システムL.O C.A発生時の対	○非常時操作手順書（機検ベース） ・「原子炉建屋制御」等	運転員	・原子炉建屋制御：1回以上/年

表5 発電所災害対策要員の各課における重大事故等対応のための主な教育訓練（1/3）

班名	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要綱・要項等)
事務局	燃料補給等教育訓練	運営要員 原子力教育セン ター一員 原子力安全・品 質保証要員	年1回以上	・ディーゼル発電機貯油槽から可搬型タンクローリーへの燃料汲み上げ ・可搬型非常用発電機等への燃料補給	・燃料汲み上げ・配油要則
	緊急時対策所立ち上げ 教育訓練	運営要員 原子力教育セン ター一員 原子力安全・品 質保証要員 協力会社社員	年1回以上	・緊急時対策所の立ち上げ ・空調設備の啓え ・電源切替え	・緊急時対策所運用要則
運転班	大津波警報発令時教育 訓練	協力の要員 協力会社社員	年1回以上	・大津波警報発令時の初動対応（水庫庫の閉止等）	・大津波警報発令時初動対応要則
	可搬型代替電源車給電 訓練	災害対策要員	年1回以上	・給電ケーブル接続 ・可搬型代替電源車起動 ・可搬型代替電源車移動	・可搬型SA設備等対応手順要則
	可搬型直流電源用発電 機給電訓練	災害対策要員	年1回以上	・給電ケーブル接続 ・可搬型直流電源用発電機起動	・可搬型SA設備等対応手順要則
	加圧器速がし弁操作用 パツアリ接続訓練	災害対策要員	年1回以上	・加圧器速がし弁操作用パツアリ接続	・可搬型SA設備等対応手順要則
	事故時重要パラメータ 計測訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型計測器による主要パラメータ計測	・可搬型SA設備等対応手順要則
可搬型大型送水ポンプ 車操作訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大型送水ポンプ車の運転 ・ホース敷設接続 ・可搬型大型送水ポンプ車の起動	・可搬型SA設備等対応手順要則	

【大飯】記載方針の相違
 泊は、支援組織の教育訓練についても記載した。

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

表-3 緊急安全対策要員に対する訓練の例（2/4）

(2) 訓練支援活動

項目	対象者	頻度	主な内容	悪影響考慮の要否
蒸気発生器 手動減圧	運転支援要員	1回以上/年	・弁設置場所確認 ・弁手動開放操作	○
補助給水ポンプ 機能回復	運転支援要員	1回以上/年	・弁設置場所確認 ・蒸気加減弁開放操作 ・軸受への給油方法	○
補助給水 流量確保	運転支援要員	1回以上/年	・弁設置場所確認 ・流量調整方法	○

※必要に応じて、夜間、悪天候下、汚染環境等の悪環境条件を想定した訓練を実施する。

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（4/22）

技術的能力審査基準	教育訓練項目	対象者	対象者	要素訓練名称及び頻度
1.4 原子炉冷却材圧力パ 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	教育訓練に使用する手順書 ○非常時操作手順書（設備別） ・「残留熱除去系ポンプによる原子炉注水」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「低圧炉心スプレイスポンプによる原子 炉注水」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「残留熱除去系ポンプによる原子炉停止 時冷却運転」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「復水移送ポンプによる原子炉注水」 低圧の原子炉へ の注水操作	運転員	運転員	・残留熱除去系（低圧注水モード）による原子 炉圧力容器への注水：1回以上/年 ・低圧炉心スプレイス系による原子炉圧力容器 への注水：1回以上/年 ・残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）に よる発電用原子炉からの除熱：1回以上/年 ・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ） による原子炉圧力容器への注水（原子炉運転 中）：1回以上/年 ・低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水 系ポンプ）による原子炉圧力容器への注水 （原子炉運転中）：1回以上/年 ・低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力 容器への注水（原子炉運転中）：1回以上/ 年 ・代替簡便冷却ポンプによる発電用炉心の冷却： 1回以上/年 ・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ） による原子炉圧力容器への注水（原子炉停止 中）：1回以上/年

表5 発電所災害対策要員の各班における重大事故等対応のための主な教育訓練（2/3）

班名	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 （要領・要領等）
運転班	可搬型大容量海水送水 ポンプ車操作訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転 ・ホース取付確認 ・可搬型大容量海水送水ポンプ車の起動	・可搬型 SA 設備等対応手順要則
技術班	タービン動補給給水ポ ンプ手動起動訓練	災害対策要員	年1回以上	・タービン動補給給水ポンプ潤滑油供給器にて各 軸受部へ給油した後、タービン動補給給水ポン プ蒸気加減弁手動「開」操作によるタービン動 補給給水ポンプ起動を確認	・可搬型 SA 設備等対応手順要則
復旧班（土 木建築班 当）	中央制御室換気系のダ ンパ手動開・閉訓練	災害対策本部 要員 技術班員	年1回以上	・中央制御室換気系のダンパ手動開・閉 ・事故シナリオに対する事象進展予測、対応操作 検討、操作影響評価の演習	・可搬型 SA 設備等対応手順要則 ・シビアアクシデント対応ガイド要則
放管班	緊急時モニタリング訓 練 シルトフェンス、放射 性物質受渡り設置訓練	土木建築班員 協力会社社員 安全管理員 協力会社社員 安全管理員 協力会社社員	年1回以上	・バックホウによる構内の土砂・コンクリートの除去 （構内アクセス道路の土砂、がれき撤去 により併走） ・可搬型設備（モニタリングポスト、気象観測、 Co 半導体測定装置等）の操作 ・放射能観測車の操作 ・シルトフェンスの設置（ビデオ教育含む） ・放射性物質受渡り装置	・構内道路補修作業要則 ・重大事故時等環境モニタリング編則 ・放射性物質の海洋拡散抑制編則

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

表-3 緊急安全対策要員に対する訓練の例（3/4）

項目	対象者	頻度	主要内容	実施頻度 考慮※ の要否
(1)原子炉圧力容器への給水 可搬式低圧注水ポンプによる給水	運転支援要員 設備要員	1回以上/年	<ul style="list-style-type: none"> 可搬式低圧注水ポンプの取扱い方法 仮設組立式水槽の取扱い方法 取水・送水ホース取回し方法 電源車・ケーブルの取扱い方法 系統ラインナップ 給水方法 	○
	運転支援要員 設備要員	1回以上/年		○
(2)格納容器スプレイ	設備要員	1回以上/年	<ul style="list-style-type: none"> 吊込装置の組立方法 水位計の取扱い方法 ケーブルの接続方法 	○
使用済燃料ピット監視 (3)使用済燃料ピット監視カメラ装置設置	設備要員	1回以上/年	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型エリアモニタの取扱い方法 電源ケーブルの接続方法 	○
	設備要員	1回以上/年	<ul style="list-style-type: none"> 冷却装置設置の取扱い方法 電源ケーブルの接続方法 	○
	設備要員	1回以上/年	<ul style="list-style-type: none"> 冷却装置設置の取扱い方法 電源ケーブルの接続方法 	○

※必要に応じて、夜間、悪天候下、汚染環境等の悪環境条件を想定した訓練を実施する。

第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（5/22）

技術的能力審査基準	教育訓練項目	対象者	要養訓練名称及び頻度
1.4 原子炉冷却材圧力パ ウンダリ低圧時に蒸 気用原子炉を冷却す るための手順等（統 括）	<ul style="list-style-type: none"> ○重大事故等対応要員訓練書 「大容量送水ポンプ（タイプ1）による原子炉注水」 「大容量送水ポンプによる送水」 	運転員/重大事故等対応要員	<ul style="list-style-type: none"> 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水（原子炉停止中）：1回以上/年

女川原子力発電所2号炉

表5 発電所災害対策要員の各班における重大事故等対応のための主な教育訓練（3/3）

班名	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主要内容	社内規程 (要領・要則名等)
放管班	重大事故等発生時の出入管理対応訓練	安全管理課員 協力会社社員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等発生時の経量管理等の出入管理方法（入退域方法、スクリーニング、除染方法等） 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンレンジエリア設置（ビデオ教育含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の放射線管理要則
	格納容器内水素濃度測定訓練	安全管理課員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器雰囲気ガス試験採取装置によるサンプリング ガスロマトグラフによる水素濃度測定 	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器内水素濃度測定要則
事務局	初動対応教育訓練	災害対策本部要員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 宿直室から緊急時対策所への移動、衛星電話設備を利用した中央制御室からの情報収集、必要箇所へのFAX送信・連絡等 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等および大規模機組対応に係る教育訓練管理要則

相違理由

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

表一3 緊急安全対策要員に対する訓練の例（4/4）

(4) 電源確保活動

項目	対象者	頻度	主な内容	熟練度考慮の要否
空冷式非常用発電装置起動確認	電源要員	1回以上/年	・発電装置起動確認方法	○
電源車による電源復旧	電源要員	1回以上/年	・電源車の取扱い方法 ・電源ケーブルの接続方法	○
電源供給	(1)電源車 代替所内電気設備による 電源復旧	1回以上/年	・電源車の取扱い方法 ・代替所内電気設備の取扱い方法 ・電源ケーブルの接続方法	○
		1回以上/年	・代替所内電気設備の取扱い方法 ・電源ケーブルの接続方法	○
緊急時対策所電源供給	電源要員	1回以上/年	・電源車（緊急時対策所用）の取扱い方法 ・電源ケーブルの接続方法	○
給油作業	(1)送水車への給油 (2)電源車への給油 (3)空冷式非常用発電装置への給油 (4)電源車（緊急時対策所用）への給油	1回以上/年	・給油方法	○

※必要に応じて、夜間、悪天候下、汚染環境等の悪環境条件を想定した訓練を実施する。

第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（6/22）

技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	(1)送水車への給油 (2)電源車への給油 (3)空冷式非常用発電装置への給油 (4)電源車（緊急時対策所用）への給油 最終ヒートシンクへの熱輸送	○非常時操作手順書（設備別） ・「原子炉補機冷却水系による補機冷却水確保」	運転員	・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却水確保：1回以上/年） ・原子炉格納容器フィルタタレント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む）：1回以上/年
		○重大事故等対応要領書 ・「原子炉格納容器フィルタタレント」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ・「可搬型窒素ガス供給装置による窒素封入」	運転員/重大事故等対応要員	・原子炉格納容器フィルタタレント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む）：1回以上/年 ・耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む）：1回以上/年
		○重大事故等対応要領書 ・「耐圧強化ベント」	運転員	・耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作含む）：1回以上/年
		○重大事故等対応要領書 ・「原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保」	運転員/重大事故等対応要員	・原子炉補機代替冷却水系による補機冷却水確保：1回以上/年

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																					
	<p>第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (7/22)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>教育訓練に使用する手順書</th> <th>対象者</th> <th>要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">L.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</td> <td>○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレ」</td> <td>運転員</td> <td>・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モーター) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」</td> <td>運転員</td> <td>・残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モーター) によるサブプレッションプールの除熱：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">格納容器内の減圧・除熱・冷却</td> <td>○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるドライウェル代替スプレ」</td> <td>運転員</td> <td>・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ(タイプ1)によるドライウェル代替スプレ」 ・「大容量送水ポンプによる送水」</td> <td>運転員/重大事故等対応要員</td> <td>・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	L.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレ」	運転員	・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モーター) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」	運転員	・残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モーター) によるサブプレッションプールの除熱：1回以上/年	格納容器内の減圧・除熱・冷却	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるドライウェル代替スプレ」	運転員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ(タイプ1)によるドライウェル代替スプレ」 ・「大容量送水ポンプによる送水」	運転員/重大事故等対応要員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年	<p>表6 実効性等を総合的に確認する原子炉防災訓練</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>訓練項目</th> <th>対象者</th> <th>頻度</th> <th>訓練内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">要素訓練</td> <td>事務局員</td> <td>年1回以上</td> <td>一般回線、専用回線等を用いて、原災法に基づく自治体等関係箇所への通報・連絡を行う。</td> </tr> <tr> <td>災害対策本部要員 事務局員</td> <td>年1回以上</td> <td>原子炉災害対策本部を設置し、原子炉災害の発生や拡大を防止するための意思決定、作業指示等を行う。</td> </tr> <tr> <td>放管班員 協力会社社員</td> <td>年1回以上</td> <td>恒常モニタリング設備の一部使用不可を想定し、代替として可搬型モニタリングポストアストによる測定等を行う。</td> </tr> <tr> <td>業務支援班員 (総務担当)</td> <td>年1回以上</td> <td>発電所の作業員や見学者を想定し、構内の集合・退避場所へ集合して、屋内退避場所への移動を行う。</td> </tr> <tr> <td>業務支援班員 (労務担当)</td> <td>年1回以上</td> <td>業務区域内で発生した傷病者に対し、応急医療室及び搬送車両ににおける汚染拡大防止措置や病院への搬送等を行う。</td> </tr> <tr> <td>災害対策本部要員 技術班員</td> <td>年1回以上</td> <td>事故事象が進展し、シビアアクシデントに至った場合でも適切な対応が出来るよう、必要な資料の準備、プラント状況の把握、事象の進展予測及び事象収束のための対策案の立案等を実施する。 《代替給電訓練》 《全交流電源喪失を想定し、可搬型代替電源車の起動確認等を行う。》 《代替給水訓練》 《代替給水訓練》</td> </tr> <tr> <td>復旧班員、運転班員等</td> <td>年1回以上</td> <td>原子炉緊急事態発生時、可搬型代替送水ポンプ車等による1次冷却系又は2次冷却系への代替給水等を行う。</td> </tr> <tr> <td>業務支援班員 (総務担当) 等</td> <td>年1回以上</td> <td>原子炉緊急事態発生時、必要に応じて要請を行う。場合によっては、発電所へ復旧用ロボットを搬入し、当該ロボットの操作を行う。</td> </tr> <tr> <td>業務支援班員 (総務担当)、放管班員</td> <td>年1回以上</td> <td>可搬型ポストアスト、サーベイメータ等を北海道原子炉防災センターへ運搬を行う。また、管理区域において、全面マスク、セルフエアエクト等を取扱確認等を行う。</td> </tr> <tr> <td>発電所災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>防災体制、組織が総合的に機能することを確認する。</td> </tr> </tbody> </table>	訓練項目	対象者	頻度	訓練内容	要素訓練	事務局員	年1回以上	一般回線、専用回線等を用いて、原災法に基づく自治体等関係箇所への通報・連絡を行う。	災害対策本部要員 事務局員	年1回以上	原子炉災害対策本部を設置し、原子炉災害の発生や拡大を防止するための意思決定、作業指示等を行う。	放管班員 協力会社社員	年1回以上	恒常モニタリング設備の一部使用不可を想定し、代替として可搬型モニタリングポストアストによる測定等を行う。	業務支援班員 (総務担当)	年1回以上	発電所の作業員や見学者を想定し、構内の集合・退避場所へ集合して、屋内退避場所への移動を行う。	業務支援班員 (労務担当)	年1回以上	業務区域内で発生した傷病者に対し、応急医療室及び搬送車両ににおける汚染拡大防止措置や病院への搬送等を行う。	災害対策本部要員 技術班員	年1回以上	事故事象が進展し、シビアアクシデントに至った場合でも適切な対応が出来るよう、必要な資料の準備、プラント状況の把握、事象の進展予測及び事象収束のための対策案の立案等を実施する。 《代替給電訓練》 《全交流電源喪失を想定し、可搬型代替電源車の起動確認等を行う。》 《代替給水訓練》 《代替給水訓練》	復旧班員、運転班員等	年1回以上	原子炉緊急事態発生時、可搬型代替送水ポンプ車等による1次冷却系又は2次冷却系への代替給水等を行う。	業務支援班員 (総務担当) 等	年1回以上	原子炉緊急事態発生時、必要に応じて要請を行う。場合によっては、発電所へ復旧用ロボットを搬入し、当該ロボットの操作を行う。	業務支援班員 (総務担当)、放管班員	年1回以上	可搬型ポストアスト、サーベイメータ等を北海道原子炉防災センターへ運搬を行う。また、管理区域において、全面マスク、セルフエアエクト等を取扱確認等を行う。	発電所災害対策要員	年1回以上	防災体制、組織が総合的に機能することを確認する。	
教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度																																																					
L.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによる格納容器スプレ」	運転員	・残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モーター) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年																																																					
	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるサブプレッションプール水冷却」	運転員	・残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モーター) によるサブプレッションプールの除熱：1回以上/年																																																					
格納容器内の減圧・除熱・冷却	○非常時操作手順書 (設備別) ・「残留熱除去系ポンプによるドライウェル代替スプレ」	運転員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年																																																					
	○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ(タイプ1)によるドライウェル代替スプレ」 ・「大容量送水ポンプによる送水」	運転員/重大事故等対応要員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ：1回以上/年																																																					
訓練項目	対象者	頻度	訓練内容																																																					
要素訓練	事務局員	年1回以上	一般回線、専用回線等を用いて、原災法に基づく自治体等関係箇所への通報・連絡を行う。																																																					
	災害対策本部要員 事務局員	年1回以上	原子炉災害対策本部を設置し、原子炉災害の発生や拡大を防止するための意思決定、作業指示等を行う。																																																					
	放管班員 協力会社社員	年1回以上	恒常モニタリング設備の一部使用不可を想定し、代替として可搬型モニタリングポストアストによる測定等を行う。																																																					
	業務支援班員 (総務担当)	年1回以上	発電所の作業員や見学者を想定し、構内の集合・退避場所へ集合して、屋内退避場所への移動を行う。																																																					
	業務支援班員 (労務担当)	年1回以上	業務区域内で発生した傷病者に対し、応急医療室及び搬送車両ににおける汚染拡大防止措置や病院への搬送等を行う。																																																					
	災害対策本部要員 技術班員	年1回以上	事故事象が進展し、シビアアクシデントに至った場合でも適切な対応が出来るよう、必要な資料の準備、プラント状況の把握、事象の進展予測及び事象収束のための対策案の立案等を実施する。 《代替給電訓練》 《全交流電源喪失を想定し、可搬型代替電源車の起動確認等を行う。》 《代替給水訓練》 《代替給水訓練》																																																					
	復旧班員、運転班員等	年1回以上	原子炉緊急事態発生時、可搬型代替送水ポンプ車等による1次冷却系又は2次冷却系への代替給水等を行う。																																																					
	業務支援班員 (総務担当) 等	年1回以上	原子炉緊急事態発生時、必要に応じて要請を行う。場合によっては、発電所へ復旧用ロボットを搬入し、当該ロボットの操作を行う。																																																					
	業務支援班員 (総務担当)、放管班員	年1回以上	可搬型ポストアスト、サーベイメータ等を北海道原子炉防災センターへ運搬を行う。また、管理区域において、全面マスク、セルフエアエクト等を取扱確認等を行う。																																																					
	発電所災害対策要員	年1回以上	防災体制、組織が総合的に機能することを確認する。																																																					
		<p>総合訓練</p>																																																						

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (9/22)</p> <p style="text-align: center;">教育訓練に使用する手順書</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">教育訓練項目</th> <th style="width: 30%;">対象者</th> <th style="width: 40%;">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top;"> 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 </td> <td style="text-align: center;">運転員</td> <td> ・原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 ・原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">運転員</td> <td> ・原子炉格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">運転員/重大事故対応要員</td> <td> ・代替循環冷却系による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">運転員</td> <td> ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">運転員/重大事故対応要員</td> <td> ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">運転員</td> <td> ・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水：1回以上/年 </td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	対象者	要素訓練名称及び頻度	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	運転員	・原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 ・原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年	運転員	・原子炉格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年	運転員/重大事故対応要員	・代替循環冷却系による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年	運転員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年	運転員/重大事故対応要員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年	運転員	・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水：1回以上/年		
教育訓練項目	対象者	要素訓練名称及び頻度																	
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	運転員	・原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年 ・原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年																	
	運転員	・原子炉格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年																	
	運転員/重大事故対応要員	・代替循環冷却系による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年																	
	運転員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年																	
	運転員/重大事故対応要員	・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水：1回以上/年																	
	運転員	・低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉圧力容器への注水：1回以上/年																	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (10/22)			
技術的能力審査基準 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（続き）	教育訓練項目 原子炉圧力容器への注水（続き）		
	教育訓練に使用する手順書 ○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ(タイプ1)による原子炉注水」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ○非常時操作手順書(設備別) ・「代替循環冷却ポンプによる原子炉注水」 ○非常時操作手順書(設備別) ・「高圧代替注水ポンプによる原子炉注水(中央制御室)」 ○非常時操作手順書(設備別) ・「ほう酸水注入系ポンプによるほう酸水注入」		
	対象者 運転員/重大事故等対応要員 運転員 運転員 運転員		
	要素訓練名称及び頻度 ・低圧代替注水系(可搬型)による原子炉圧力容器への注水；1回以上/年 ・代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水；1回以上/年 ・高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水；1回以上/年 ・ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入；1回以上/年		

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (11/22)</p> <table border="1" data-bbox="779 268 1146 1353"> <thead> <tr> <th>技術的能力審査基準</th> <th>教育訓練項目</th> <th>教育訓練に使用する手順書</th> <th>対象者</th> <th>要索訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="813 1198 929 1353">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</td> <td data-bbox="813 1066 929 1193">水素爆発による 原子炉格納容器 の破損防止</td> <td data-bbox="813 738 929 1058"> ○重大事故等対応要領書 ・「可搬型窒素ガス供給装置による窒素封入」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉格納容器フィルタタペント」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉補機代替冷却水系による補機冷却 水確保」 </td> <td data-bbox="813 611 929 730"> 運転員/重大事 故等対応要員 運転員 運転員 運転員 </td> <td data-bbox="813 268 929 603"> ・可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納 容器への窒素供給；1回以上/年 ・原子炉格納容器フィルタタペント系による原 子炉格納容器内の水素及び酸素の排出；1 回以上/年 ・格納容器内水素濃度による原子炉格納容器 内の水素濃度監視；1回以上/年 ・格納容器内窒素気計表による原子炉格納容 器内の水素濃度及び酸素濃度監視；1回以 上/年 </td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要索訓練名称及び頻度	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	水素爆発による 原子炉格納容器 の破損防止	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型窒素ガス供給装置による窒素封入」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉格納容器フィルタタペント」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉補機代替冷却水系による補機冷却 水確保」	運転員/重大事 故等対応要員 運転員 運転員 運転員	・可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納 容器への窒素供給；1回以上/年 ・原子炉格納容器フィルタタペント系による原 子炉格納容器内の水素及び酸素の排出；1 回以上/年 ・格納容器内水素濃度による原子炉格納容器 内の水素濃度監視；1回以上/年 ・格納容器内窒素気計表による原子炉格納容 器内の水素濃度及び酸素濃度監視；1回以 上/年		
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要索訓練名称及び頻度									
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	水素爆発による 原子炉格納容器 の破損防止	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型窒素ガス供給装置による窒素封入」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉格納容器フィルタタペント」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「格納容器内窒素モニタ起動及び水素・ 酸素濃度監視」 ○重大事故等対応要領書 ・「原子炉補機代替冷却水系による補機冷却 水確保」	運転員/重大事 故等対応要員 運転員 運転員 運転員	・可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納 容器への窒素供給；1回以上/年 ・原子炉格納容器フィルタタペント系による原 子炉格納容器内の水素及び酸素の排出；1 回以上/年 ・格納容器内水素濃度による原子炉格納容器 内の水素濃度監視；1回以上/年 ・格納容器内窒素気計表による原子炉格納容 器内の水素濃度及び酸素濃度監視；1回以 上/年									

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
<p>第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（12/22）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 1204 981 1364">技術的能力審査基準</th> <th data-bbox="772 1061 981 1204">教育訓練項目</th> <th data-bbox="772 726 981 1061">教育訓練に使用する手順書</th> <th data-bbox="772 598 981 726">対象者</th> <th data-bbox="772 263 981 598">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 1204 981 1364">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</td> <td data-bbox="772 1061 981 1204">水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止</td> <td data-bbox="772 726 981 1061">○非常時操作手順書（シビアアクシデント） ・「本素燃焼ストラテジ」</td> <td data-bbox="772 598 981 726">運転員</td> <td data-bbox="772 263 981 598">・水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷防止：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>				技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	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	水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止	○非常時操作手順書（シビアアクシデント） ・「本素燃焼ストラテジ」	運転員	・水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷防止：1回以上/年
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度									
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	水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止	○非常時操作手順書（シビアアクシデント） ・「本素燃焼ストラテジ」	運転員	・水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷防止：1回以上/年									

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (13/22)			
<p>1.11 技術的能力審査基準 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</p>	<p>教育訓練項目 使用済燃料プールへの注水及びスプレイ</p> <p>教育訓練に使用する手順書 ○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プール注水（常設配管）」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プール注水（可搬型）」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プールスプレイ（常設配管）」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ○重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプ（タイプ1）による使用済燃料プールスプレイ（可搬型）」 ・「大容量送水ポンプによる送水」 ○非常時操作手順書（設備別） ・「燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの冷却」</p> <p>対象者 運転員/重大事故等対応要員 運転員/重大事故等対応要員 運転員/重大事故等対応要員 運転員/重大事故等対応要員 運転員</p> <p>要素訓練名称及び頻度 ・燃料プール代替注水系（常設配管）による使用済燃料プールへの注水：1回以上/年 ・燃料プール代替注水系（可搬型）による使用済燃料プールへの注水：1回以上/年 ・燃料プールスプレイ系（常設配管）による使用済燃料プールへのスプレイ：1回以上/年 ・燃料プールスプレイ系（可搬型）による使用済燃料プールへのスプレイ：1回以上/年 ・燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱：1回以上/年</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）

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（14/22）			
技術的能力審査基準 1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等	教育訓練に使用する手順書 ○重大事故等対応要領書 ・「放水設備による大気への拡散抑制」 ○重大事故等対応要領書 ・「シルトフェーンによる海洋への拡散抑制」 ○重大事故等対応要領書 ・「航空機燃料火災への泡消火」	対象者 保修班員 保修班員 重大事故等対応要員	要養訓練名称及び頻度 ・放水設備（大気への拡散抑制設備）による大気への放射性物質の拡散抑制：1回以上/年 ・海洋への拡散抑制設備（シルトフェーン）による海洋への放射性物質の拡散抑制：1回以上/年 ・放水設備（泡消火設備）による航空機燃料火災への泡消火：1回以上/年

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (15/22)			
技術的能力審査基準 1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等	教育訓練項目 復水貯蔵タンクへの補給	教育訓練に使用する手順書 ○重大事故等対応要領書 ・「淡水貯水槽から復水貯蔵タンクへの補給」 ○重大事故等対応要領書 ・「海から復水貯蔵タンクへの補給」	
	対象者 運転員/重大事故等対応要員	対象者 運転員/重大事故等対応要員	
	要素訓練名称及び頻度 ・淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給：1回以上/年 ・海を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による復水貯蔵タンクへの補給：1回以上/年	要素訓練名称及び頻度 ・淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ(タイプI)による送水：1回以上/年 ・海を水源とした大容量送水ポンプ(タイプII)による淡水貯水槽への補給：1回以上/年	
	重大事故等対応要領書 ・「淡水貯水槽への補給」 ・「海から淡水貯水槽への補給」	重大事故等対応要領書 ・「大容量送水ポンプによる送水」	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																							
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (16/22)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">教育訓練項目</th> <th style="width: 25%;">教育訓練に使用する手順書</th> <th style="width: 25%;">対象者</th> <th style="width: 25%;">要修訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">L-14 電源の確保に関する 手順等</td> <td> 非常用交流電源設備による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C B 母線受電」 </td> <td>運転員</td> <td>・非常用交流電源設備による給電：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td> 非常用直流電源設備による給電 ・「電源回復」 </td> <td>運転員</td> <td>・非常用直流電源設備による給電：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td></td> <td> 代替電源（交流）による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「125V 蓄電池 2A (2B) の不要負荷切り離し」 </td> <td> 運転員/保班員 運転員/重大事故等対応要員 </td> <td> ・ガスタービン発電機によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・電源車によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・所内常設蓄電池式直流電源設備による給電：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td></td> <td> 代替電源（直流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」 </td> <td>運転員</td> <td>・常設代替直流電源設備による給電：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td></td> <td> 代替電源（交流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」 ・「電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (6 母線接続)」 </td> <td> 運転員/重大事故等対応要員 </td> <td>・可搬型代替直流電源設備による給電：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要修訓練名称及び頻度	L-14 電源の確保に関する 手順等	非常用交流電源設備による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C B 母線受電」	運転員	・非常用交流電源設備による給電：1回以上/年	非常用直流電源設備による給電 ・「電源回復」	運転員	・非常用直流電源設備による給電：1回以上/年		代替電源（交流）による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「125V 蓄電池 2A (2B) の不要負荷切り離し」	運転員/保班員 運転員/重大事故等対応要員	・ガスタービン発電機によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・電源車によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・所内常設蓄電池式直流電源設備による給電：1回以上/年		代替電源（直流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」	運転員	・常設代替直流電源設備による給電：1回以上/年		代替電源（交流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」 ・「電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (6 母線接続)」	運転員/重大事故等対応要員	・可搬型代替直流電源設備による給電：1回以上/年		
教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要修訓練名称及び頻度																							
L-14 電源の確保に関する 手順等	非常用交流電源設備による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C B 母線受電」	運転員	・非常用交流電源設備による給電：1回以上/年																							
	非常用直流電源設備による給電 ・「電源回復」	運転員	・非常用直流電源設備による給電：1回以上/年																							
	代替電源（交流）による給電 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「M/C C (D) 母線受電」 ・「125V 蓄電池 2A (2B) の不要負荷切り離し」	運転員/保班員 運転員/重大事故等対応要員	・ガスタービン発電機によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・電源車によるメタラクラ2C系及びメタラクラ2D系受電：1回以上/年 ・所内常設蓄電池式直流電源設備による給電：1回以上/年																							
	代替電源（直流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」	運転員	・常設代替直流電源設備による給電：1回以上/年																							
	代替電源（交流）による給電 ・「125V 代替蓄電池による125V 直流主母線盤 2A-1 (2B-1) への給電」 ・「250V 蓄電池による250V 直流主母線盤への給電」 ・「電源車による125V 代替充電器及び250V 充電器への給電 (6 母線接続)」	運転員/重大事故等対応要員	・可搬型代替直流電源設備による給電：1回以上/年																							

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練（17/22）															
<p>技術的能力審査基準</p> <p>1.14 電源の確保に関する手順等（続き）</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>教育訓練に使用する手順書</th> <th>対象者</th> <th>要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替所内電気設備による給電</td> <td> ○非常時操作手順書（設備別） ・「緊急用G母線受電」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急用G母線受電」 </td> <td> 運転員 運転員/重大事故等対応要員 </td> <td> ・ガスタービン発電機によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・電源車によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの補給：1回以上/年 ・タンクローリから各機器等への給油：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td>燃料補給</td> <td> ○重大事故等対応要領書 ・「燃料補給設備による給油」 </td> <td>重大事故等対応要員</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	代替所内電気設備による給電	○非常時操作手順書（設備別） ・「緊急用G母線受電」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急用G母線受電」	運転員 運転員/重大事故等対応要員	・ガスタービン発電機によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・電源車によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの補給：1回以上/年 ・タンクローリから各機器等への給油：1回以上/年	燃料補給	○重大事故等対応要領書 ・「燃料補給設備による給油」	重大事故等対応要員			
教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度												
代替所内電気設備による給電	○非常時操作手順書（設備別） ・「緊急用G母線受電」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急用G母線受電」	運転員 運転員/重大事故等対応要員	・ガスタービン発電機によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・電源車によるパワーセンタ26系及びモーターコントロールセンタ26系受電：1回以上/年 ・軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの補給：1回以上/年 ・タンクローリから各機器等への給油：1回以上/年												
燃料補給	○重大事故等対応要領書 ・「燃料補給設備による給油」	重大事故等対応要員													

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (18/22) 教育訓練に使用する手順書																
技術的能力審査基準 1.15 事故時の計表に関する 手順等	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 255 817 718">教育訓練項目</th> <th data-bbox="772 718 817 1053">対象者</th> <th data-bbox="772 1053 817 1356">要索訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="817 255 896 718"> ○重大事故等対応要領書 ・「重要パラメータの推定」 </td> <td data-bbox="817 718 896 1053"> 運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く) </td> <td data-bbox="817 1053 896 1356"> ・重要パラメータの推定：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="896 255 985 718"> ○重大事故等対応要領書 ・「可搬型計測器によるパラメータ監視」 </td> <td data-bbox="896 718 985 1053"> 運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く) </td> <td data-bbox="896 1053 985 1356"> ・可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視：1回以上/年 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="985 255 1086 718"> ○重大事故等対応要領書 ・「パラメータの記録」 </td> <td data-bbox="985 718 1086 1053"> 運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く) </td> <td data-bbox="985 1053 1086 1356"> ・重大事故等時のパラメータの記録：1回以上/年 </td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	対象者	要索訓練名称及び頻度	○重大事故等対応要領書 ・「重要パラメータの推定」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・重要パラメータの推定：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型計測器によるパラメータ監視」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「パラメータの記録」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・重大事故等時のパラメータの記録：1回以上/年			
教育訓練項目	対象者	要索訓練名称及び頻度														
○重大事故等対応要領書 ・「重要パラメータの推定」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・重要パラメータの推定：1回以上/年														
○重大事故等対応要領書 ・「可搬型計測器によるパラメータ監視」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視：1回以上/年														
○重大事故等対応要領書 ・「パラメータの記録」	運転員/重大事故等対策要員(運転員を除く)	・重大事故等時のパラメータの記録：1回以上/年														

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (19/22)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">教育訓練項目</th> <th style="width: 25%;">教育訓練に使用する手順書</th> <th style="width: 25%;">対象者</th> <th style="width: 25%;">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: top;"> 1.16 技術的能力審査基準 原子炉制御室の居住 性等に関する手順書 中央制御室の居住 居住性の確保 </td> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室換気空調系運転」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室換気空調系の運転：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の運用手順」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室待避所の運用：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の照明を確保する手順」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室の照明の確保：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の照明を確保する手順」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室待避所の照明の確保：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」</td> <td>運転員</td> <td>・中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所のデータ表示装置によるアラートアラーム等の監視手順」</td> <td>運転員</td> <td>・データ表示装置（待避所）によるアラートアラーム等の監視：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○重大事故等対応要領書 ・「その他の放射線防護措置等に関する手順」</td> <td>運転員</td> <td>・炉心損傷の判断後における全面マスク等の着用：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」</td> <td>放射線管理班員</td> <td>・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○非常時操作手順書（設備別） ・「非常用ガス処理系運転」</td> <td>運転員</td> <td>・非常用ガス処理系による運転員等の被ばく防止（中央制御室及び現地で原子炉建屋フロアアウト通路の閉止操作を含む。）：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	1.16 技術的能力審査基準 原子炉制御室の居住 性等に関する手順書 中央制御室の居住 居住性の確保	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室換気空調系運転」	運転員	・中央制御室換気空調系の運転：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の運用手順」	運転員	・中央制御室待避所の運用：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の照明を確保する手順」	運転員	・中央制御室の照明の確保：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」	運転員	・中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の照明を確保する手順」	運転員	・中央制御室待避所の照明の確保：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」	運転員	・中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所のデータ表示装置によるアラートアラーム等の監視手順」	運転員	・データ表示装置（待避所）によるアラートアラーム等の監視：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「その他の放射線防護措置等に関する手順」	運転員	・炉心損傷の判断後における全面マスク等の着用：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」	放射線管理班員	・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年	○非常時操作手順書（設備別） ・「非常用ガス処理系運転」	運転員	・非常用ガス処理系による運転員等の被ばく防止（中央制御室及び現地で原子炉建屋フロアアウト通路の閉止操作を含む。）：1回以上/年		
教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度																																			
1.16 技術的能力審査基準 原子炉制御室の居住 性等に関する手順書 中央制御室の居住 居住性の確保	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室換気空調系運転」	運転員	・中央制御室換気空調系の運転：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の運用手順」	運転員	・中央制御室待避所の運用：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の照明を確保する手順」	運転員	・中央制御室の照明の確保：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」	運転員	・中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の照明を確保する手順」	運転員	・中央制御室待避所の照明の確保：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素濃度の測定手順」	運転員	・中央制御室待避所の酸素及び二酸化炭素の濃度測定と濃度管理：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「中央制御室待避所のデータ表示装置によるアラートアラーム等の監視手順」	運転員	・データ表示装置（待避所）によるアラートアラーム等の監視：1回以上/年																																			
	○重大事故等対応要領書 ・「その他の放射線防護措置等に関する手順」	運転員	・炉心損傷の判断後における全面マスク等の着用：1回以上/年																																			
	○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」	放射線管理班員	・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年																																			
	○非常時操作手順書（設備別） ・「非常用ガス処理系運転」	運転員	・非常用ガス処理系による運転員等の被ばく防止（中央制御室及び現地で原子炉建屋フロアアウト通路の閉止操作を含む。）：1回以上/年																																			

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (20/22)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">技術的能力審査基準</th> <th style="width: 20%;">教育訓練項目</th> <th style="width: 20%;">教育訓練に使用する手順書</th> <th style="width: 15%;">対象者</th> <th style="width: 25%;">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">1.17 監視測定等に関する 手順等</td> <td rowspan="2"></td> <td>○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストによる測定」</td> <td>重大事故等対応 要員/放射線管 理班員</td> <td>・可搬型モニタリングポストによる放射線 量の測定及び代替測定；1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○重大事故等対応要領書 ・「可搬型放射線計測装置による測定」 ・「海上モニタリング」</td> <td>放射線管理班員 放射線管理班員</td> <td>・可搬型放射線計測装置等による放射性物質 の濃度及び放射線量の測定；1回以上/年 ・海上モニタリング；1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>環境モニタリ ング</td> <td>○重大事故等対応要領書 ・「モニタリングポストのバックグラウンド低 減対策」</td> <td>放射線管理班員</td> <td>・モニタリングポストのバックグラウンド 低減対策；1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>気象条件の測 定</td> <td>○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストのバックグラウ ンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「代替気象観測設備による代替測定」</td> <td>放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員</td> <td>・可搬型モニタリングポストのバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・代替気象観測設備による気象観測項目の代 替測定；1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	1.17 監視測定等に関する 手順等		○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストによる測定」	重大事故等対応 要員/放射線管 理班員	・可搬型モニタリングポストによる放射線 量の測定及び代替測定；1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型放射線計測装置による測定」 ・「海上モニタリング」	放射線管理班員 放射線管理班員	・可搬型放射線計測装置等による放射性物質 の濃度及び放射線量の測定；1回以上/年 ・海上モニタリング；1回以上/年	環境モニタリ ング	○重大事故等対応要領書 ・「モニタリングポストのバックグラウンド低 減対策」	放射線管理班員	・モニタリングポストのバックグラウンド 低減対策；1回以上/年	気象条件の測 定	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストのバックグラウ ンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「代替気象観測設備による代替測定」	放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員	・可搬型モニタリングポストのバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・代替気象観測設備による気象観測項目の代 替測定；1回以上/年		
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度																				
1.17 監視測定等に関する 手順等		○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストによる測定」	重大事故等対応 要員/放射線管 理班員	・可搬型モニタリングポストによる放射線 量の測定及び代替測定；1回以上/年																				
		○重大事故等対応要領書 ・「可搬型放射線計測装置による測定」 ・「海上モニタリング」	放射線管理班員 放射線管理班員	・可搬型放射線計測装置等による放射性物質 の濃度及び放射線量の測定；1回以上/年 ・海上モニタリング；1回以上/年																				
	環境モニタリ ング	○重大事故等対応要領書 ・「モニタリングポストのバックグラウンド低 減対策」	放射線管理班員	・モニタリングポストのバックグラウンド 低減対策；1回以上/年																				
	気象条件の測 定	○重大事故等対応要領書 ・「可搬型モニタリングポストのバックグラウ ンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策」 ○重大事故等対応要領書 ・「代替気象観測設備による代替測定」	放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員 放射線管理班員	・可搬型モニタリングポストのバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・放射性物質の濃度の測定時のバックグラ ウンド低減対策；1回以上/年 ・代替気象観測設備による気象観測項目の代 替測定；1回以上/年																				

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
	<p style="text-align: center;">第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (21/22)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">技術的能力審査基準</th> <th style="width: 30%;">教育訓練項目</th> <th style="width: 20%;">教育訓練に使用する手順書</th> <th style="width: 10%;">対象者</th> <th style="width: 10%;">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">1.18 緊急時対策所の居住 性等に関する手順等</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">緊急時対策所の居住 性の確保</td> <td>○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機運転手順」 ・「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順」</td> <td>保修班員 保修班員</td> <td>・緊急時対策所非常用送風機運転：1回以上/年 ・緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td>○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機から緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）への切替え手順」 ・「緊急時対策所非常用送風機（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え手順」</td> <td>放射線管理班員 保修班員 保修班員</td> <td>・緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置：1回以上/年 ・緊急時対策所での格納容器ベントを実施する場合の対応：1回以上/年 ・緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え：1回以上/年</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>○重大事故等対応要領書 ・「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所換気空調系の切替え手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「電源車による給電」</td> <td>発電管理班員 放射線管理班員 保修班員 重大事故等対応要員</td> <td>・安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視：1回以上/年 ・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年 ・緊急時対策所換気空調系の切替え：1回以上/年 ・電源車による給電：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	1.18 緊急時対策所の居住 性等に関する手順等	緊急時対策所の居住 性の確保	○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機運転手順」 ・「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順」	保修班員 保修班員	・緊急時対策所非常用送風機運転：1回以上/年 ・緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定：1回以上/年	○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機から緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）への切替え手順」 ・「緊急時対策所非常用送風機（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え手順」	放射線管理班員 保修班員 保修班員	・緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置：1回以上/年 ・緊急時対策所での格納容器ベントを実施する場合の対応：1回以上/年 ・緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え：1回以上/年			○重大事故等対応要領書 ・「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所換気空調系の切替え手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「電源車による給電」	発電管理班員 放射線管理班員 保修班員 重大事故等対応要員	・安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視：1回以上/年 ・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年 ・緊急時対策所換気空調系の切替え：1回以上/年 ・電源車による給電：1回以上/年		
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度																	
1.18 緊急時対策所の居住 性等に関する手順等	緊急時対策所の居住 性の確保	○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機運転手順」 ・「緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順」	保修班員 保修班員	・緊急時対策所非常用送風機運転：1回以上/年 ・緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定：1回以上/年																	
		○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所非常用送風機から緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）への切替え手順」 ・「緊急時対策所非常用送風機（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え手順」	放射線管理班員 保修班員 保修班員	・緊急時対策所可搬型エリアモニタの設置：1回以上/年 ・緊急時対策所での格納容器ベントを実施する場合の対応：1回以上/年 ・緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）からの緊急時対策所非常用送風機への切替え：1回以上/年																	
		○重大事故等対応要領書 ・「安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「チェンジングエリアの設置及び運用手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「緊急時対策所換気空調系の切替え手順」 ○重大事故等対応要領書 ・「電源車による給電」	発電管理班員 放射線管理班員 保修班員 重大事故等対応要員	・安全パラメータ表示システム（SPDS）によるプラントパラメータ等の監視：1回以上/年 ・チェンジングエリアの設置及び運用：1回以上/年 ・緊急時対策所換気空調系の切替え：1回以上/年 ・電源車による給電：1回以上/年																	

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
<p>第4表 重大事故等対策に関する主な訓練 (22/22)</p> <table border="1" data-bbox="772 268 878 1359"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 1193 806 1359">技術的能力審査基準</th> <th data-bbox="806 1066 840 1193">教育訓練項目</th> <th data-bbox="840 737 878 1066">教育訓練に使用する手順書</th> <th data-bbox="840 609 878 737">対象者</th> <th data-bbox="772 268 806 609">要素訓練名称及び頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="806 1193 878 1359">1.0 重大事故等対策における共通事項</td> <td data-bbox="806 1066 840 1193">アクセスルートの確保</td> <td data-bbox="840 737 878 1066">○重大事故等対応要領書 ・「屋外アクセスルートの確保」</td> <td data-bbox="840 609 878 737">重大事故等対応要員</td> <td data-bbox="772 268 806 609">・ルート確認、がれき撤去等：1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table>				技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度	1.0 重大事故等対策における共通事項	アクセスルートの確保	○重大事故等対応要領書 ・「屋外アクセスルートの確保」	重大事故等対応要員	・ルート確認、がれき撤去等：1回以上/年
技術的能力審査基準	教育訓練項目	教育訓練に使用する手順書	対象者	要素訓練名称及び頻度									
1.0 重大事故等対策における共通事項	アクセスルートの確保	○重大事故等対応要領書 ・「屋外アクセスルートの確保」	重大事故等対応要員	・ルート確認、がれき撤去等：1回以上/年									

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
	<p>【比較のため、比較表 p1. 0.9-57 より再掲】</p> <table border="1" data-bbox="831 264 1279 1362"> <caption>第7表 プラント設備の習熟のための保守点検活動 (2/2)</caption> <thead> <tr> <th>対象者</th> <th>主な活動</th> <th>保守点検活動の内容 (例)</th> <th>社内規定額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">保全部員</td> <td>保守管理</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ポンプの分解点検等の取替作業を実施。 </td> <td>原子力QMS 保守業務運用要領</td> </tr> <tr> <td>工事管理 (調達管理)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを定めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 </td> <td>原子力QMS 保守業務運用要領 原子力QMS 調達管理要領</td> </tr> <tr> <td>教育訓練</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、検出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均出力領域モニタ、原子炉再循環系、制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 </td> <td>原子力QMS 力量、教育・訓練および認識要領</td> </tr> </tbody> </table>	対象者	主な活動	保守点検活動の内容 (例)	社内規定額	保全部員	保守管理	<ul style="list-style-type: none"> 設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ポンプの分解点検等の取替作業を実施。 	原子力QMS 保守業務運用要領	工事管理 (調達管理)	<ul style="list-style-type: none"> 各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを定めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 	原子力QMS 保守業務運用要領 原子力QMS 調達管理要領	教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、検出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均出力領域モニタ、原子炉再循環系、制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 	原子力QMS 力量、教育・訓練および認識要領		
対象者	主な活動	保守点検活動の内容 (例)	社内規定額														
保全部員	保守管理	<ul style="list-style-type: none"> 設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ポンプの分解点検等の取替作業を実施。 	原子力QMS 保守業務運用要領														
	工事管理 (調達管理)	<ul style="list-style-type: none"> 各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを定めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 	原子力QMS 保守業務運用要領 原子力QMS 調達管理要領														
	教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、検出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均出力領域モニタ、原子炉再循環系、制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 	原子力QMS 力量、教育・訓練および認識要領														

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大阪発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<p>表-5 教育・訓練の頻度の考え方</p>						
項目	頻度	教育・訓練の方針	教育・訓練の内容	項目	頻度	教育及び訓練の内容
教育訓練の計画	1回以上/年	○原子炉施設保安規定に基づく手順書で計画の策定方針を規定する。	○重大事故等対策に関する知識向上のための各教育・訓練項目等	教育及び訓練の計画	1回以上/年	○重大事故等対策に関する知識向上のための各教育及び訓練項目等
教育訓練項目	1回以上/年	○各要員に対し必要な教育・訓練項目を年1回以上実施し、評価することにより、力量の維持・向上を図る。 ○各要員が力量の維持・向上を図るためには、各要員に応じた複数の教育・訓練を行う。 各要員が複数の教育・訓練項目を受け、手順が類似する項目について、それぞれ複数回実施することにより、各手順を習熟し、力量の維持・向上を図る。 また、これらを毎年繰り返し実施することにより、力量の維持・向上を図ることができる。 ○手順の類似がない項目については、教育・訓練を年2回以上実施する。 その方法は、手順の単純さ、複雑さ等の特徴を踏まえ、力量の維持・向上に有効な方法で実施する。	○重大事故等対策に関する知識向上のための教育訓練等 ○給水活動及び電源復旧活動等の各項目の教育・訓練	教育及び訓練項目	1回以上/年	○重大事故等対策要員の緊急性知覚要員の実効性等を総合的に確認。
総合訓練	1回以上/年	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。	総合訓練	1回以上/年	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。
<p>表8 教育及び訓練の頻度の考え方</p>						
項目	頻度	教育及び訓練の方針	教育及び訓練の内容	項目	頻度	教育及び訓練の内容
教育及び訓練の計画	1回以上/年	○原子炉施設保安規定に基づく手順書で計画の策定方針を規定する。	○保安規定に基づく社内規定で計画の策定方針を規定する。 ○各要員に対し必要な教育及び訓練項目を年1回以上実施し、評価することにより、力量が維持されていることを確認する。 ○各要員が力量の維持及び向上を図るためには、各要員の役割に応じた教育及び訓練を受ける必要がある。各要員の役割に応じた教育及び訓練を計画的に繰り返すことにより、各手順を習熟し、力量の維持及び向上を図る。 ○各要員の力量評価の結果に基づき教育及び訓練の有効性評価を行い、年1回の実施頻度では力量の維持が困難と判断される教育及び訓練については、年2回以上の実施頻度に見直す。 ○想定した原子炉災害への対応、各機能や組織間の連携等、組織があらかじめ定められた機能を発揮できることを総合的に確認する訓練を年1回以上実施し、評価することにより、重大事故等対策要員の実効性等を確認する。	教育及び訓練の計画	1回以上/年	○重大事故等対策に関する知識向上のための各教育及び訓練項目等 ○重大事故等の現象に対する幅広い知識を付与するため、重大事故等時の物理挙動やフロント挙動等の教育 ○給水活動及び電源復旧活動等の各項目の教育及び訓練
教育及び訓練項目	1回以上/年	○各要員に対し必要な教育及び訓練項目を年1回以上実施し、評価することにより、力量の維持及び向上を図る。 ○各要員が力量の維持及び向上を図るためには、各要員に応じた複数の教育及び訓練を行う。 各要員が複数の教育及び訓練項目を受け、手順が類似する項目について、それぞれ複数回実施することにより、各手順を習熟し、力量の維持及び向上を図る。 また、これらを毎年繰り返し実施することにより、力量の維持及び向上を図ることができる。 ○手順の類似がない項目については、教育及び訓練を年2回以上実施する。 その方法は、手順の単純さ、複雑さ等の特徴を踏まえ、力量の維持及び向上に有効な方法で実施する。	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。	教育及び訓練項目	1回以上/年	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。
総合訓練	1回以上/年	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。	総合訓練	1回以上/年	○原子力事業者防災業務計画に基づく原子炉防災訓練に合わせ実施する。
<p>【女川】記載方針の相違 表の構成は、大阪と同様。</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）

表一5 緊急安全対策要員の訓練頻度について（その1：給水要員の例）

訓練項目	1. 緊急条件訓練		2. 演習・設備		3. ポンプ・ホース駆設・接続 ※1			4. ポンプ起動 ※3	
	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	ホース 駆設・ 接続	ホース 駆設・ 接続	ホース 駆設・ 接続 後続	送水車 起動	大容量 ポンプ起動
送水車による給水 (1) SFPへの給水または SFPSアレイ	□	□	●	○※2	-	-	-	-	-
(2) 送水車ピットへの給水	□	□	●	○※2	-	-	-	●	-
(3) 仮設組立支柱構への給水	□	□	●	○※2	-	-	-	-	-
大容量ポンプによる冷却 水（海利）供給	□	□	●	-	○	-	-	-	○※4
送水車による給水 (1) 大気への放射性物質法 抑制剤	□	□	●	-	-	-	-	-	-
(2) SFPへの給水	□	□	●	-	-	○	-	-	○※4

○：演習の訓練項目で手順が類似する項目（年1回以上実施）
 ●：他の訓練項目で手順の類似がない項目（年2回以上実施）
 □：満足実施（年1回以上となるよう実施）

※1：ホース駆設・接続については、送水車、大容量ポンプ及び送水機で概ね年5回以上実施することとなる。
 ※2：送水車のホース駆設・接続手順のうち、(1)、(2)、(3)で共通の部分については、(1)、(2)、(3)の訓練において計年1回以上実施する。
 ※3：ポンプ起動については、送水車及び大容量ポンプで同様の異なる2種類以上の手順があることから、各手順で電動訓練を実施し、それぞれ年2回以上の訓練を実施する。
 ※4：大容量ポンプの起動は、2、3の訓練で共通な手順のため、2、3の訓練において計年2回以上実施する。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表9 発電所災害対策要員の訓練頻度について（代替給水作業の例）（1/2）

訓練項目	1. 放射線防護器具着脱		2. 演習・設備		3. ポンプ・ホース駆設・接続 ※1			4. ポンプ起動 ※4	
	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	放射線防護器具 着脱	可搬型大容量送水ポンプ車 駆設・ 接続	可搬型大容量送水ポンプ車 駆設・ 接続	可搬型大容量送水ポンプ車 駆設・ 接続 後続	可搬型大容量送水ポンプ車 駆設・ 接続 後続	可搬型大容量送水ポンプ車 駆設・ 接続 後続
1 可搬型大容量送水ポンプ車 による給水 (1) SFPへの給水または SFPSアレイ	□	□	○	○※2	○※2	○※2	-	-	○※5
(2) 仮設組立支柱構への給水	□	□	○	○※2	○※2	○※2	-	-	○※5
(3) SFPへの給水	□	□	○	○※2	○※2	○※2	-	-	○※5
2 可搬型大容量送水ポンプ車 による給水 (1) 大気への放射性物質法 抑制剤	□	□	○	○※2	-	○※3	○※3	-	○※6
(2) SFPへの給水	□	□	○	○※2	-	○※3	○※3	-	○※6

○：演習の訓練項目で手順が類似する項目（年1回以上実施）
 ●：他の訓練項目で手順の類似がない項目（年2回以上実施）
 □：満足実施（年1回以上となるよう実施）

※1：ホース駆設・接続については、可搬型大容量送水ポンプ車、可搬型大容量送水ポンプ車及び送水機で概ね年5回以上実施することとなる。
 ※2：可搬型大容量送水ポンプ車の駆設及びホース駆設・接続のうち(1)、(2)、(3)で共通の部分については、(1)、(2)、(3)の訓練において計年3回以上実施する。
 ※3：可搬型大容量送水ポンプ車の駆設及びホース駆設・接続後続については、(1)、(2)、(3)の訓練において計年3回以上実施する。
 ※4：ポンプ起動については、可搬型大容量送水ポンプ車及び可搬型大容量送水ポンプ車で同様の異なる2種類以上の手順があることから、各手順で電動訓練を実施し、それぞれ年2回以上の訓練を実施する。
 ※5：可搬型大容量送水ポンプ車の起動は、(1)、(2)、(3)の訓練で共通な手順のため、(1)、(2)、(3)の訓練において計年3回以上実施する。
 ※6：可搬型大容量送水ポンプ車の起動は、2、3の訓練で共通な手順のため、2、3の訓練において計年2回以上実施する。

【大飯】記載方針の相違
 泊は、発電所災害対策要員の訓練頻度について、災害対策要員が行う代替給水作業を例として表に整理した。

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

表-7 緊急安全対策要員の訓練頻度について（その2：運転支援要員の例）

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
【運転支援要員】	1. 熟練手回 訓練項目	1. 熟練手回 訓練項目	1. 熟練手回 訓練項目	1. 熟練手回 訓練項目	1. 熟練手回 訓練項目	【大飯】記載方針の相違 泊は、発電所災害対策要員の訓練頻度について、災害対策要員が行う代替給水作業を例として表9(1/2)に整理した。
	可搬式代位注水ポンプによる給水 ①(1)親子型注水ポンプへの給水	可搬式代位注水ポンプによる給水 ①(1)親子型注水ポンプへの給水	可搬式代位注水ポンプによる給水 ①(1)親子型注水ポンプへの給水	可搬式代位注水ポンプによる給水 ①(1)親子型注水ポンプへの給水	可搬式代位注水ポンプによる給水 ①(1)親子型注水ポンプへの給水	
	②格納容器スプレイ	②格納容器スプレイ	②格納容器スプレイ	②格納容器スプレイ	②格納容器スプレイ	
	大容量ポンプによる冷却水 (海水)供給	大容量ポンプによる冷却水 (海水)供給	大容量ポンプによる冷却水 (海水)供給	大容量ポンプによる冷却水 (海水)供給	大容量ポンプによる冷却水 (海水)供給	
3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	3 主蒸気速がり弁の自動開放 による蒸気発生部の減圧	

○：他の訓練項目で手回が類似する項目（年1回以上実施）
 ●：他の訓練項目で手回が類似しない項目（年2回以上実施）
 □：適応実施（年1回以上となるよう実施）

※1：仮設自立式水補給装置は特別な工具や作業を必要とせず単独作業であるが、類似する訓練がないため、力量向上のためビデオや写真等を用いた机上教育を訓練と併別に年1回以上実施する。
 ※2：ホース巻設・接続については、可搬式代位注水ポンプ及び大容量ポンプで類似する訓練を計年2回以上実施することとなる。
 ※3：ポンプ起動については、可搬式代位注水ポンプ及び大容量ポンプで用途が異なる2種類以上の手回があることから、各手回で起動訓練を実施し、それぞれ年2回以上の訓練を実施する。
 ※4：弁の自動操作は特別な工具や作業を必要としない単独作業であることから訓練は年1回以上とし、力量維持のため設置場所の確認を別に年1回以上実施する。

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）

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

表-8 緊急安全対策要員の訓練頻度について（その3：設備要員の例）

【設備要員】

訓練項目	訓練手順	1. 要条件訓練		2. 運転・設置		3. ポンプ・ホース駆動・接続 ※2				4. ポンプ起動 ※3		5. 水位計設置
		放射線防護 職員着用	資機材 運搬	仮設組 立式水 槽設置	大容量ポンプ ホース 敷設・ 接続	大容量ポンプ ホース 敷設・ 接続	ホース 敷設・ 接続	ホース 敷設・ 接続	可搬式代 替低圧注 入ポンプ 起動	大容量 ポンプ 起動	相違装置 組立・水位 計設置	
可搬式代替低圧注水ポンプによる給水 ①原子炉圧力容器への給水	□	●	●	●	●	○	-	-	-	-	-	-
②格納容器スプレイ	□	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大容量ポンプによる冷却水（海水）供給	□	●	●	-	-	-	○	-	-	○※4	-	-
放水場による放水	□	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
①大気への放射性物質拡散抑制	□	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
②SFPへの放水	□	●	●	-	-	-	-	-	-	○※4	-	-
可搬式SFP水位計の設置	□	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●

○：多数の訓練項目で手順が類似する項目（年1回以上実施）

●：他の訓練項目で手順の類似がない項目（年2回以上実施）

□：適宜実施（年1回以上となるよう実施）

※1：仮設組立式水櫃設置は特別な工具や作業を必要とせず単純作業であるが、類似する訓練がないため、力量向上のためビデオや写真等を用いた相上教育を訓練とは別に1回以上/年実施する。
 ※2：ホース駆動・接続については、可搬式代替低圧注水ポンプ、大容量ポンプ及び放水場での訓練を計年3回以上実施することとなる。
 ※3：ポンプ起動については、可搬式代替低圧注水ポンプ及び大容量ポンプで用途が異なる2種類の以上の手順があることから、各手順で起動訓練を実施し、それぞれ年2回以上の訓練を実施する。
 ※4：大容量ポンプの起動は、2、3の訓練で共通な手順のため、2、3の訓練において計年2回以上実施する。

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

【大飯】記載方針の相違
 泊は、発電所災害対策要員の訓練頻度について、災害対策要員が行う代替給水作業を例として表9(1/2)に整理した。

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

表一9 緊急安全対策要員の訓練頻度について（その4：電源要員の例）

訓練項目	1. 悪条件訓練		2. 運搬・設置		4. ケーブル敷設・接続 ※1		5. 電源車起動 ※2	
	訓練手順	放射線防護器具着用	資機材運搬	電源車配備	電源車ケーブル接続	空冷式非常用発電装置ケーブル接続	電源車（緊急時対策用）ケーブル接続	電源車（緊急時対策用）起動
1 電源車による電源復旧	□	□	○	●	○	○	○	○※3
2 代替所内電気設備による電源復旧 (1) 電源車 (2) 空冷式非常用発電装置	□	□	○	●	○	○	○	○※3
3 電源車（緊急時対策用）起動	□	□	○	○	○	○	○	○

○：複数の訓練項目で手順が類似する項目（年1回以上実施）
 ●：他の訓練項目で手順の類似がない項目（年2回以上実施）
 □：適宜実施（年1回以上となるよう実施）

※1：ケーブル敷設・接続については、電源車、空冷式非常用発電装置及び電源車（緊急時対策用）で類似する訓練を計年4回以上実施することとなる。
 ※2：代替所内電気設備については、電源車及び電源車（緊急時対策用）で類似する訓練を計年3回以上の訓練を実施する。
 ※3：電源車は、1、2(1)の訓練で共通な手順のため、1、2(1)の訓練において計年2回以上実施する。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表9 発電所災害対策要員の訓練頻度について（電源確保作業の例）（2/2）

訓練項目	1. 悪条件訓練		2. 運搬・設置		3. ケーブル敷設・接続 ※1		4. 起動	
	訓練手順	放射線防護器具着用	資機材運搬	設置	代替所内電気設備ケーブル敷設・接続	可搬型直流電源用発電機敷設・接続	可搬型直流電源用発電機起動操作	可搬型代替電源車起動操作
1 可搬型代替電源車による給電	□	□	○	○	○	○	○	○※2
2 代替所内電気設備による給電 (1) 可搬型代替電源車 (2) 代替非常用発電機	□	□	○	○	○	○	○	○※2
3 可搬型直流電源用発電機による給電	□	□	○	●	○	○	○	○

○：複数の訓練項目で手順が類似する項目（年1回以上実施）
 ●：他の訓練項目で手順の類似がない項目（年2回以上実施）
 □：適宜実施（年1回以上となるよう実施）

※1：ケーブル敷設・接続は、可搬型代替電源車、代替所内電気設備及び可搬型直流電源用発電機で類似する訓練を計年4回以上訓練実施することとなる。
 ※2：可搬型代替電源車起動操作は、1、2(1)の訓練で共通な手順のため、1、2(1)の訓練において計年2回以上訓練を実施する。

【大飯】記載方針の相違
 泊は、発電所災害対策要員の訓練頻度について、災害対策要員が行う電源確保作業を例として表9(2/2)に整理した。

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
第6表 重大事故等に対処する要員の力量管理について (2/2)																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 1117 963 1300">要員</th> <th data-bbox="963 1117 1120 1300">必要な作業</th> <th data-bbox="963 678 1120 877">必要な力量</th> <th data-bbox="963 486 1120 670">主要な教育・訓練</th> <th data-bbox="963 247 1120 478">主要な効果 (力量) の確認方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 1117 963 1300">技術支援組織</td> <td data-bbox="963 1117 1120 1300"> <ul style="list-style-type: none"> ○事故拡大防止対策の検討 ○放射線・放射能の状況把握 </td> <td data-bbox="963 678 1120 877"> <ul style="list-style-type: none"> ○事故状況の把握 ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い </td> <td data-bbox="963 486 1120 670"> <ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 </td> <td data-bbox="963 247 1120 478"> <ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1117 1120 1300">運営支援組織</td> <td data-bbox="963 1117 1120 1300"> <ul style="list-style-type: none"> ○資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○社外関係機関への通報・連絡 </td> <td data-bbox="963 678 1120 877"> <ul style="list-style-type: none"> ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い </td> <td data-bbox="963 486 1120 670"> <ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 </td> <td data-bbox="963 247 1120 478"> <ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 </td> </tr> </tbody> </table>	要員	必要な作業	必要な力量	主要な教育・訓練	主要な効果 (力量) の確認方法	技術支援組織	<ul style="list-style-type: none"> ○事故拡大防止対策の検討 ○放射線・放射能の状況把握 	<ul style="list-style-type: none"> ○事故状況の把握 ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 	運営支援組織	<ul style="list-style-type: none"> ○資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○社外関係機関への通報・連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 				
要員	必要な作業	必要な力量	主要な教育・訓練	主要な効果 (力量) の確認方法															
技術支援組織	<ul style="list-style-type: none"> ○事故拡大防止対策の検討 ○放射線・放射能の状況把握 	<ul style="list-style-type: none"> ○事故状況の把握 ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 															
運営支援組織	<ul style="list-style-type: none"> ○資材の調達及び輸送に関する一元管理 ○社外関係機関への通報・連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ○各班との情報共有 ○個別手順の理解 ○資機材の取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ○アクシデントマネジメント教育 ○防災教育 ○総合訓練 ○各班機能に応じた要素訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育の実施状況、総合訓練の結果、要素訓練の結果から効果 (力量) の確認を行う。 															

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由											
	<p style="text-align: center;">第7表 プラント設備の習熟のための保守点検活動（1/2） 保守点検活動の内容（例）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">対象者</th> <th style="width: 25%;">主な活動</th> <th style="width: 60%;">社内規定類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入社1年目 原子力部門技術 系社員(全員)</td> <td>現場実習</td> <td>原子力QMS 力量、教育・訓練 および認識要領</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">運転員</td> <td>状態管理</td> <td>原子力QMS 運転業務要領</td> </tr> <tr> <td>運転操作</td> <td>原子力QMS 運転業務要領</td> </tr> </tbody> </table>	対象者	主な活動	社内規定類	入社1年目 原子力部門技術 系社員(全員)	現場実習	原子力QMS 力量、教育・訓練 および認識要領	運転員	状態管理	原子力QMS 運転業務要領	運転操作	原子力QMS 運転業務要領		<p>【女川】記載方針の相違 泊は、実務経験によるプラント設備への習熟について、表7にて整理している。（比較表1.0.9-47ページ）</p>
対象者	主な活動	社内規定類												
入社1年目 原子力部門技術 系社員(全員)	現場実習	原子力QMS 力量、教育・訓練 および認識要領												
運転員	状態管理	原子力QMS 運転業務要領												
	運転操作	原子力QMS 運転業務要領												

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
	<p style="text-align: center;">第7表 プラント設備の習熟のための保守点検活動 (2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">対象者</th> <th style="width: 25%;">主な活動</th> <th style="width: 60%;">保守点検活動の内容 (例)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">保全員</td> <td style="text-align: center;">保守管理</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 ・設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ・ポンプの分解点検等の直営作業を実施。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工事管理 (調達管理)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを決めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">教育訓練</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、輸出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均目力領域モニタ、原子炉再循環系、制御体駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 ・また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 </td> </tr> </tbody> </table>	対象者	主な活動	保守点検活動の内容 (例)	保全員	保守管理	<ul style="list-style-type: none"> ・設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 ・設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ・ポンプの分解点検等の直営作業を実施。 	工事管理 (調達管理)	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを決めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 	教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、輸出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均目力領域モニタ、原子炉再循環系、制御体駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 ・また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 		
対象者	主な活動	保守点検活動の内容 (例)											
保全員	保守管理	<ul style="list-style-type: none"> ・設備ごとに担当者を定め、プラント起動停止時や試運転時に立ち会い、異常有無等の状態を確認。 ・設備不具合時等に設備の状況を把握し、部品取替えや計器調整などの作業管理を実施。 ・ポンプの分解点検等の直営作業を実施。 											
	工事管理 (調達管理)	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備の定期的な保守点検工事、あるいは修繕工事等において、当社立会のポイントポイントを決めて、設備ごとの担当者が分解点検等の現場に立ち会い、設備の健全性確認を行うとともに、作業の安全管理等を実施。 											
	教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練施設にて、基本的な設備（空気作動弁、電動弁、電磁弁、ポンプ、モータ、手動弁、遮断器、輸出器、伝送器、制御器等）及び原子力特有の設備（平均目力領域モニタ、原子炉再循環系、制御体駆動水圧系水圧制御ユニット等）の分解点検、組立て、点検調整等の実習トレーニングを行い、現場技能を習得。 ・また、OJTを主体に専門知識の習得を図ることで、技術に堪能な人材を早期に育成。 											

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
	<p style="text-align: right;">補足 1</p> <p style="text-align: center;">要員の力量評価及び教育訓練の有効性評価について</p> <p>1. 要員の力量評価</p> <p>各要員の力量評価は、訓練における対応状況をあらかじめ定めた力量水準に照らして行う。</p> <p>具体的には、訓練ごとに設定した判定基準を満たした訓練を有効なものとし、その訓練における各要員の対応状況を評価する。評価は、当該訓練で既に力量を有している者のうち、現場リーダーの力量を有する者を評価者として配置し、評価者が評価対象の要員の対応状況を確認し、第2表に示す力量水準に照らして力量レベルを判定する（第1、2表参照）。なお、判定基準を満たさなかった訓練については、判定基準を満たすまで訓練を行う。</p> <p style="text-align: center;">第1表 力量評価の例</p> <table border="1" data-bbox="750 587 1344 849"> <thead> <tr> <th colspan="2">訓練実施日時</th> <th colspan="2">令和○年○月○日 ○時○分～○時○分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NO</td> <td>訓練内容 [上段]</td> <td colspan="2" rowspan="2">所要時間 (分)</td> </tr> <tr> <td>判定基準 (目標値) [下段]</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">①</td> <td>高压ケーブルM/C接続訓練</td> <td colspan="2" rowspan="2">50</td> </tr> <tr> <td>70分以内に完了 (60分)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">②</td> <td>低压ケーブルM/C接続訓練</td> <td colspan="2" rowspan="2">45</td> </tr> <tr> <td>70分以内に完了 (60分)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">要員名 個人力量評価</td> <td>現場リーダー</td> <td>東北太郎</td> <td>合格</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">担当者</td> <td>東北太郎</td> <td>優</td> </tr> <tr> <td>東北次郎</td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>東北三郎</td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>評価者</td> <td colspan="3">東北電太</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第2表 力量レベルと力量水準の例</p> <table border="1" data-bbox="750 909 1344 1279"> <thead> <tr> <th>力量レベル</th> <th>力量水準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現場リーダー 合格</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 作業手順に精通し、現場作業の指示・統括ができる。 本部と連絡を取りながら、現場進捗状況の説明ができる。 本部と連絡を取りながら、プラント状況の理解ができる。 </td> </tr> <tr> <td>現場リーダー 再訓練</td> <td>上記の力量水準を満たしていない。</td> </tr> <tr> <td>担当者 優</td> <td>作業手順に精通し、自立的に、速やかに作業を実施できる。</td> </tr> <tr> <td>担当者 良</td> <td>作業手順を確認しながら、作業を自立的に実施できる。</td> </tr> <tr> <td>担当者 可</td> <td>指示どおりの作業ができる。</td> </tr> <tr> <td>担当者 再訓練</td> <td>指示された作業ができない。</td> </tr> </tbody> </table>	訓練実施日時		令和○年○月○日 ○時○分～○時○分		NO	訓練内容 [上段]	所要時間 (分)		判定基準 (目標値) [下段]	①	高压ケーブルM/C接続訓練	50		70分以内に完了 (60分)	②	低压ケーブルM/C接続訓練	45		70分以内に完了 (60分)	要員名 個人力量評価	現場リーダー	東北太郎	合格	担当者	東北太郎	優	東北次郎	良	東北三郎	可	評価者	東北電太			力量レベル	力量水準	現場リーダー 合格	<ul style="list-style-type: none"> 作業手順に精通し、現場作業の指示・統括ができる。 本部と連絡を取りながら、現場進捗状況の説明ができる。 本部と連絡を取りながら、プラント状況の理解ができる。 	現場リーダー 再訓練	上記の力量水準を満たしていない。	担当者 優	作業手順に精通し、自立的に、速やかに作業を実施できる。	担当者 良	作業手順を確認しながら、作業を自立的に実施できる。	担当者 可	指示どおりの作業ができる。	担当者 再訓練	指示された作業ができない。		<p>【女川】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、複数の教育及び訓練項目において類似があるものは年1回以上、類似がないものは年2回以上としている。（大飯と同様） 女川は、教育及び訓練の有効性評価を行い、力量維持が困難と判断されれば、実施頻度を年1回から年2回以上に変更する、としている。 実施頻度の設定の考え方は異なるが、重大事故等に対処する要員の役割に応じた教育及び訓練を定められた頻度や内容で計画的に実施することにより重大事故等に対処する要員の力量の維持及び向上を図る方針であることから、実質的な相違はない。
訓練実施日時		令和○年○月○日 ○時○分～○時○分																																																	
NO	訓練内容 [上段]	所要時間 (分)																																																	
	判定基準 (目標値) [下段]																																																		
①	高压ケーブルM/C接続訓練	50																																																	
	70分以内に完了 (60分)																																																		
②	低压ケーブルM/C接続訓練	45																																																	
	70分以内に完了 (60分)																																																		
要員名 個人力量評価	現場リーダー	東北太郎	合格																																																
	担当者	東北太郎	優																																																
		東北次郎	良																																																
		東北三郎	可																																																
評価者	東北電太																																																		
力量レベル	力量水準																																																		
現場リーダー 合格	<ul style="list-style-type: none"> 作業手順に精通し、現場作業の指示・統括ができる。 本部と連絡を取りながら、現場進捗状況の説明ができる。 本部と連絡を取りながら、プラント状況の理解ができる。 																																																		
現場リーダー 再訓練	上記の力量水準を満たしていない。																																																		
担当者 優	作業手順に精通し、自立的に、速やかに作業を実施できる。																																																		
担当者 良	作業手順を確認しながら、作業を自立的に実施できる。																																																		
担当者 可	指示どおりの作業ができる。																																																		
担当者 再訓練	指示された作業ができない。																																																		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2. 教育訓練の有効性評価</p> <p>教育訓練の有効性は、要素訓練ごとに必要人数を満たしているか否かを確認することで評価する。具体的には、各要員の力量評価の結果を訓練ごとに集約し、必要な力量を有した要員を確保できているか確認することにより行う。その結果、訓練の担当者の力量レベル「優」又は「良」の要員が確保できていない場合や、判定基準を満たさない訓練が連続した場合など、必要な力量を有した要員が確保できていない場合には、教育訓練の実施頻度、内容等を見直す。</p>		

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対処に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、島根原子力発電所2号炉まとめ資料より引用】</p> <p style="text-align: right;">補足2</p> <p style="text-align: center;">社外評価に対するフィードバックについて</p> <p>原子力安全に対する発電所における種々の訓練及び活動の有効性を評価する第三者機関として、WANO（世界原子力発電事業者協会）及びJANSI（原子力安全推進協会）がある。</p> <p>WANOは、種々の訓練及び活動について、世界中の原子力発電所の経験を踏まえ、各分野の世界最高水準（エクセレンス）の振る舞いを事業者に提供している。各発電所は4年ごとにピアレビューを受け、種々の訓練及び活動と世界最高水準との差（ギャップ）をAFI（Area For Improvement：要改善事項）として受け、計画的に改善活動を行う。</p> <p>JANSIは、WANOと同様の考え方で定期的な発電所のピアレビューを行っており、AFIを提示することで各発電所の種々の訓練及び活動の改善を促している。</p> <p>島根原子力発電所では、2019年8月22日から2019年9月5日に、WANOピアレビューを受けた。この時に受けたAFIについて、WANO Guideline等を参考に改善を進め、計画的に改善に取り組んでいる。</p> <p>また、2017年11月7日から2017年11月22日には、JANSIピアレビューを受けた。この時に受けたAFIについてもWANOピアレビューと同様に、計画的に改善に取り組んでいる。</p> <p>今後も定期的にWANO及びJANSIのピアレビューを受けることで、継続的に種々の訓練及び活動の改善を行っていく。</p>	<p style="text-align: right;">補足2</p> <p style="text-align: center;">社外評価に対するフィードバックについて</p> <p>原子力安全に対する発電所における種々の訓練及び活動の有効性を評価する第三者機関として、WANO（世界原子力発電事業者協会）及びJANSI（原子力安全推進協会）がある。</p> <p>WANOは、種々の訓練及び活動について、世界中の原子力発電所の経験を踏まえ、各分野の世界最高水準（エクセレンス）の振る舞いを事業者に提供している。各発電所は4年ごとにピアレビューを受け、種々の訓練及び活動と世界最高水準との差（ギャップ）をAFI（Area For Improvement：改善提言）として受け、計画的に改善活動を行う。</p> <p>女川原子力発電所では、2018年1月18日～2018年2月1日に、WANOピアレビューを受けた。この時に受けたAFIについて、WANO Performance Improvement Guideline等を参考に改善を進め、その後、当社が公表している自主的かつ継続的安全性向上の取組と合わせて計画的に改善に取り組んでいる。</p> <p>また、今後、フォローアップレビューを受けることにより、当社の改善の進捗について確認を受けることとしている。</p> <p>一方、JANSIについても、WANOと同様の考え方で10分野（運転、保修、放射線防護、火災防護、緊急時対応、組織・管理体制等）について、定期的な発電所のピアレビューを行っており、原子力施設の運営状況や設備の状態、安全文化の健全性や改善への取組具合をエクセレンスとの比較において評価し、それぞれのレベルを引き上げるための提言・勧告及び支援を実施している。</p> <p>女川原子力発電所では、これまでにJANSIピアレビューは受けていないが、他発電所と同様に、再稼働前及び再稼働以降も定期的にWANO及びJANSIのピアレビューを受けることで、継続的に種々の訓練及び活動の改善を行っていく。</p>	<p style="text-align: right;">補足1</p> <p style="text-align: center;">社外評価に対するフィードバックについて</p> <p>原子力安全に対する発電所における種々の訓練及び活動の有効性を評価する第三者機関として、WANO（世界原子力発電事業者協会）及びJANSI（原子力安全推進協会）がある。</p> <p>WANOは、種々の訓練及び活動について、世界中の原子力発電所の経験を踏まえ、各分野の世界最高水準（エクセレンス）の振る舞いを事業者に提供している。各発電所は4年ごとにピアレビューを受け、種々の訓練及び活動と世界最高水準との差（ギャップ）をAFI（Area For Improvement：要改善事項）として受け、計画的に改善活動を行う。</p> <p>JANSIは、WANOと同様の考え方で定期的な発電所のピアレビューを行っており、AFIを提示することで各発電所の種々の訓練及び活動の改善を促している。</p> <p>泊発電所では、2019年7月18日から2019年8月1日に、WANOピアレビューを受けた。この時に受けたAFIについて、WANO Performance Improvement Guideline等を参考に改善を進め、その後、当社が公表している自主的かつ継続的安全性向上の取組と合わせて計画的に改善に取り組んでいる。</p> <p>また、2022年9月27日から2022年10月13日には、JANSIピアレビューを受けた。この時に受けたAFIについてもWANOピアレビューと同様に、計画的に改善に取り組んでいる。</p> <p>今後も定期的にWANO及びJANSIのピアレビューを受けることで、継続的に種々の訓練及び活動の改善を行っていく。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 補足1については、島根と同様であるため、大飯記載欄に島根の記載を添付し比較する。</p> <p>【女川】記載表現の相違(島根実績の反映) 【女川】記載内容の相違(島根実績の反映)</p> <p>【島根・女川】名称の相違(以降、相違理由を省略) 【島根・女川】WANOピアレビュー実施時期の相違 【島根】記載表現の相違 【女川】記載内容の相違(島根実績の反映)</p> <p>【女川】記載内容の相違(島根実績の反映) 【島根】JANSIピアレビュー実施時期の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">補足3</p> <p style="text-align: center;">重大事故等時の対応のための訓練実績について</p> <p>1. 訓練実績 重大事故等時の対応のための主な訓練実績について、平成29年度の訓練実績を第1表に記載する。 これら訓練は操作項目に応じて、 ・手順書を用いた机上確認 ・シミュレータを用いた通常時の運転操作や事故対応操作の訓練 ・中央制御室及び現場にて、操作員が手順に従い対応する訓練（実際に操作できない弁については、当該弁の前で模擬操作等を行い訓練）により対応している。</p> <p>2. 悪条件を想定した訓練について 重大事故等時の対応のための訓練について、悪条件（夜間、悪天候（降雨、降雪））下での訓練及び悪条件（高線量下）を想定した訓練を、必要な防護具等を着用し実施している。 建屋内操作場所の全交流動力電源喪失環境下の模擬は、プラント運転中では安全確保上難しいことから、プラント停止中に実施する訓練として位置付け、操作場所の照明消灯等により暗所を模擬し、今後実践的な訓練を行うことで要員の力量向上に努める。 また、屋外の操作対象については、様々な環境においても対応ができるよう、引き続き悪条件下での訓練及び悪条件を想定した訓練を行っていく。</p>	<p style="text-align: right;">補足2</p> <p style="text-align: center;">重大事故等時の対応のための訓練実績について</p> <p>1. 訓練実績 重大事故等時の対応のための主な訓練実績について、2019年度の訓練実績を表1に記載する。 これら訓練は操作項目に応じて、 ・手順書を用いた机上確認 ・シミュレータを用いた通常時の運転操作や事故対応操作の訓練 ・中央制御室及び現場にて、操作員が手順に従い対応する訓練（実際に操作できない弁については、当該弁の前で模擬操作等を行い訓練）により対応している。</p> <p>2. 悪条件を想定した訓練について 重大事故等時の対応のための訓練について、悪条件（夜間、悪天候（降雨、降雪））下での訓練及び悪条件（高線量下）を想定した訓練を必要な防護具等を着用し実施している。 建屋内操作場所の全交流動力電源喪失環境下の模擬は、プラント運転中では安全確保上難しいことから、プラント停止中に実施する訓練として位置付け、操作場所の照明消灯等により暗所を模擬し、今後実践的な訓練を行うことで要員の力量向上に努める。 また、屋外の操作対象については、様々な環境においても対応ができるよう、引き続き悪条件下での訓練及び悪条件を想定した訓練を行っていく。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【女川】訓練実績の時期の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																													
		<p>表1 泊発電所における重大事故等時の対応のための主な訓練実績（2019年度）（3/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>訓練対象箇所</th> <th>頻度</th> <th>主な内容</th> <th>社内規程 (要領・要則等)</th> <th>2019年度 訓練実績</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加圧降速がし 非操作用バツ チリ降速訓練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・加圧降速がし非操作用バツチリ降速</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>事故時重要バ ラメータ計測 訓練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・可搬型計測器による主要パラメータ計測</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>可搬型大型送 水ポンプ車運 作訓練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・可搬型大型送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練 ・可搬型大型送水ポンプ車の起動 ・ホース巻取訓練</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>可搬型大容量 海水送水ポン プ車運転訓練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>タービン動機 助給水ポンプ 手動起動訓練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・タービン動機助給水ポンプ開閉訓練 ・タービン動機助給水ポンプ蒸気加減弁手動 給油した後、タービン動機助給水ポンプ起動を模擬 「開」操作によるタービン動機助給水ポンプ起動を確認</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中央制御室換 気系のタンバ 手動開・閉訓 練</td> <td>災害対策要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・中央制御室換気系のタンバ手動開・閉</td> <td>・可搬型SA設備等対応 手順要則</td> <td>1回/直</td> <td></td> </tr> <tr> <td>重大事故事象 進捗予測・対 応演習</td> <td>災害対策本部要 員 技術要員</td> <td>年1回以上</td> <td>・事故シナリオに対する事象進展予測、対応操作検討、臨 作影響評価の演習</td> <td>・シビアアクシデント 対応ガイド要則</td> <td>3回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>がれき除去・ 構内道路補修 訓練</td> <td>土木建築職員 協賛会社社員</td> <td>年1回以上</td> <td>・バックホウによる構内アクセス道路の段差解消 ・構内アクセス道路の土留・がれき撤去 (がれきに見立てた大型土嚢をホイールローダーにより除 去)</td> <td>・構内道路補修作業要 則</td> <td>19回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>緊急時モニタ リリング訓練</td> <td>安全管理職員 協賛会社社員</td> <td>年1回以上</td> <td>・重大事故時等監視モニタリリング手順 ・可搬型設備（モニタリリングポスト、気象観測、Ge半導体 測位装置等）の操作 ・放射能監視車の操作</td> <td>・重大事故時等監視モ ニタリリング要則</td> <td>5回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>シルトアメン ス設備訓練</td> <td>安全管理職員 協賛会社社員</td> <td>年1回以上</td> <td>・放射性物質の備付装置訓練手順（ビデオ教育含む）</td> <td>・放射性物質の備付装 置訓練要則</td> <td>2回</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要領・要則等)	2019年度 訓練実績	備考	加圧降速がし 非操作用バツ チリ降速訓練	災害対策要員	年1回以上	・加圧降速がし非操作用バツチリ降速	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		事故時重要バ ラメータ計測 訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型計測器による主要パラメータ計測	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		可搬型大型送 水ポンプ車運 作訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大型送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練 ・可搬型大型送水ポンプ車の起動 ・ホース巻取訓練	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		可搬型大容量 海水送水ポン プ車運転訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		タービン動機 助給水ポンプ 手動起動訓練	災害対策要員	年1回以上	・タービン動機助給水ポンプ開閉訓練 ・タービン動機助給水ポンプ蒸気加減弁手動 給油した後、タービン動機助給水ポンプ起動を模擬 「開」操作によるタービン動機助給水ポンプ起動を確認	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		中央制御室換 気系のタンバ 手動開・閉訓 練	災害対策要員	年1回以上	・中央制御室換気系のタンバ手動開・閉	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直		重大事故事象 進捗予測・対 応演習	災害対策本部要 員 技術要員	年1回以上	・事故シナリオに対する事象進展予測、対応操作検討、臨 作影響評価の演習	・シビアアクシデント 対応ガイド要則	3回		がれき除去・ 構内道路補修 訓練	土木建築職員 協賛会社社員	年1回以上	・バックホウによる構内アクセス道路の段差解消 ・構内アクセス道路の土留・がれき撤去 (がれきに見立てた大型土嚢をホイールローダーにより除 去)	・構内道路補修作業要 則	19回		緊急時モニタ リリング訓練	安全管理職員 協賛会社社員	年1回以上	・重大事故時等監視モニタリリング手順 ・可搬型設備（モニタリリングポスト、気象観測、Ge半導体 測位装置等）の操作 ・放射能監視車の操作	・重大事故時等監視モ ニタリリング要則	5回		シルトアメン ス設備訓練	安全管理職員 協賛会社社員	年1回以上	・放射性物質の備付装置訓練手順（ビデオ教育含む）	・放射性物質の備付装 置訓練要則	2回		
教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要領・要則等)	2019年度 訓練実績	備考																																																																										
加圧降速がし 非操作用バツ チリ降速訓練	災害対策要員	年1回以上	・加圧降速がし非操作用バツチリ降速	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
事故時重要バ ラメータ計測 訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型計測器による主要パラメータ計測	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
可搬型大型送 水ポンプ車運 作訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大型送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練 ・可搬型大型送水ポンプ車の起動 ・ホース巻取訓練	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
可搬型大容量 海水送水ポン プ車運転訓練	災害対策要員	年1回以上	・可搬型大容量海水送水ポンプ車の運転 ・ホース巻取訓練	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
タービン動機 助給水ポンプ 手動起動訓練	災害対策要員	年1回以上	・タービン動機助給水ポンプ開閉訓練 ・タービン動機助給水ポンプ蒸気加減弁手動 給油した後、タービン動機助給水ポンプ起動を模擬 「開」操作によるタービン動機助給水ポンプ起動を確認	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
中央制御室換 気系のタンバ 手動開・閉訓 練	災害対策要員	年1回以上	・中央制御室換気系のタンバ手動開・閉	・可搬型SA設備等対応 手順要則	1回/直																																																																											
重大事故事象 進捗予測・対 応演習	災害対策本部要 員 技術要員	年1回以上	・事故シナリオに対する事象進展予測、対応操作検討、臨 作影響評価の演習	・シビアアクシデント 対応ガイド要則	3回																																																																											
がれき除去・ 構内道路補修 訓練	土木建築職員 協賛会社社員	年1回以上	・バックホウによる構内アクセス道路の段差解消 ・構内アクセス道路の土留・がれき撤去 (がれきに見立てた大型土嚢をホイールローダーにより除 去)	・構内道路補修作業要 則	19回																																																																											
緊急時モニタ リリング訓練	安全管理職員 協賛会社社員	年1回以上	・重大事故時等監視モニタリリング手順 ・可搬型設備（モニタリリングポスト、気象観測、Ge半導体 測位装置等）の操作 ・放射能監視車の操作	・重大事故時等監視モ ニタリリング要則	5回																																																																											
シルトアメン ス設備訓練	安全管理職員 協賛会社社員	年1回以上	・放射性物質の備付装置訓練手順（ビデオ教育含む）	・放射性物質の備付装 置訓練要則	2回																																																																											

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

1.0.9 重大事故等対策の対応に係る教育及び訓練について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
		<p style="text-align: center;">表1 泊発電所における重大事故等時の対応のための主な訓練実績（2019年度）（4/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>教育訓練項目</th> <th>訓練対象箇所</th> <th>頻度</th> <th>主な内容</th> <th>社内規程 (要領・要則名等)</th> <th>2019年度 訓練実績</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重大事故等発生時の出入管理対応訓練</td> <td>安全管理課員 協力会社社員</td> <td>年1回以上</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア内における出入管理手順（入退場方法、スクリーニング、誘導方法等） 検査管理手順 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア設置（ビデオ教育含む） </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の放射線管理要則 </td> <td>4回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>格納容器内水素濃度測定訓練</td> <td>安全管理課員</td> <td>年1回以上</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器雰囲気ガス試料採取装置によるサンプリング ガスフロマトグラフによる水素濃度測定 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器内水素濃度測定要則 </td> <td>10回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>初期対応教育訓練</td> <td>災害対策本部要員</td> <td>年1回以上</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 留直室から緊急時対策所への移動、衛星電話設備を利用した中央制御室からの情報収集、必要箇所へのFAX送信、連絡等。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等および大規模災害対応に係る教育訓練管理要則 </td> <td>3回</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要領・要則名等)	2019年度 訓練実績	備考	重大事故等発生時の出入管理対応訓練	安全管理課員 協力会社社員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア内における出入管理手順（入退場方法、スクリーニング、誘導方法等） 検査管理手順 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア設置（ビデオ教育含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の放射線管理要則 	4回		格納容器内水素濃度測定訓練	安全管理課員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器雰囲気ガス試料採取装置によるサンプリング ガスフロマトグラフによる水素濃度測定 	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器内水素濃度測定要則 	10回		初期対応教育訓練	災害対策本部要員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 留直室から緊急時対策所への移動、衛星電話設備を利用した中央制御室からの情報収集、必要箇所へのFAX送信、連絡等。 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等および大規模災害対応に係る教育訓練管理要則 	3回		
教育訓練項目	訓練対象箇所	頻度	主な内容	社内規程 (要領・要則名等)	2019年度 訓練実績	備考																									
重大事故等発生時の出入管理対応訓練	安全管理課員 協力会社社員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア内における出入管理手順（入退場方法、スクリーニング、誘導方法等） 検査管理手順 3号炉中央制御室及び緊急時対策所のチェンジングエリア設置（ビデオ教育含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の放射線管理要則 	4回																										
格納容器内水素濃度測定訓練	安全管理課員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器雰囲気ガス試料採取装置によるサンプリング ガスフロマトグラフによる水素濃度測定 	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器内水素濃度測定要則 	10回																										
初期対応教育訓練	災害対策本部要員	年1回以上	<ul style="list-style-type: none"> 留直室から緊急時対策所への移動、衛星電話設備を利用した中央制御室からの情報収集、必要箇所へのFAX送信、連絡等。 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等および大規模災害対応に係る教育訓練管理要則 	3回																										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料 1.0.10</p> <p>重大事故等発生時及び大規模損壊発生時の体制について</p>	<p>添付資料 1.0.10</p> <p>重大事故等時の体制について</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1. 重大事故等対策に係る体制の概要..... 1.0.10-1</p> <p>(1) 体制の概要..... 1.0.10-1</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員の確保に関する基本的な考え方..... 1.0.10-2</p> <p>(3) 重大事故等対策における判断者及び操作者について..... 1.0.10-2</p> <p> a. 判断者の明確化..... 1.0.10-2</p> <p> b. 操作者の明確化..... 1.0.10-3</p> <p>2. 女川原子力発電所における重大事故等対策に係る体制について..... 1.0.10-4</p> <p>(1) 発電所対策本部の体制概要..... 1.0.10-4</p> <p> a. 所長(原子力防災管理者)の役割..... 1.0.10-4</p> <p> b. 発電所対策本部の構成..... 1.0.10-4</p> <p> c. 重大事故等対策要員が活動する施設..... 1.0.10-6</p> <p>(2) 発電所対策本部の要員参集..... 1.0.10-6</p> <p> a. 運転員..... 1.0.10-7</p> <p> b. 発電所内に常駐している重大事故等対策要員(運転員を除く。)..... 1.0.10-8</p> <p> c. 発電所外から発電所に参集する重大事故等対策要員..... 1.0.10-8</p> <p>(3) 通報連絡..... 1.0.10-9</p> <p>(4) 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について..... 1.0.10-9</p> <p> a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有..... 1.0.10-9</p> <p> b. 指示・命令、報告..... 1.0.10-10</p> <p> c. 本店対策本部との情報共有..... 1.0.10-10</p> <p>(5) 交替要員の考え方..... 1.0.10-11</p> <p>(6) 放射性雲通過前後の体制の移行..... 1.0.10-11</p> <p> a. 放射性雲通過前..... 1.0.10-11</p> <p> b. 放射性雲通過中..... 1.0.10-12</p> <p> c. 放射性雲通過後..... 1.0.10-12</p> <p>3. 発電所外における重大事故等対策に係る体制について..... 1.0.10-13</p> <p>(1) 本店対策本部..... 1.0.10-13</p> <p> a. 本店対策本部の体制概要..... 1.0.10-13</p>	<p>添付資料 1.0.10</p> <p>重大事故等時の体制について</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1. 重大事故等対策に係る体制の概要..... 1.0.10-1</p> <p>(1) 体制の概要..... 1.0.10-1</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員の確保に関する基本的な考え方..... 1.0.10-2</p> <p>(3) 重大事故等対策における判断者及び操作者について..... 1.0.10-2</p> <p> a. 判断者の明確化..... 1.0.10-2</p> <p> b. 操作者の明確化..... 1.0.10-3</p> <p>2. 泊発電所における重大事故等対策に係る体制について..... 1.0.10-3</p> <p>(1) 発電所対策本部の体制概要..... 1.0.10-3</p> <p> a. 所長(原子力防災管理者)の役割..... 1.0.10-3</p> <p> b. 発電所対策本部の構成..... 1.0.10-4</p> <p> c. 発電所災害対策要員が活動する施設..... 1.0.10-6</p> <p>(2) 発電所対策本部の要員参集..... 1.0.10-7</p> <p> a. 運転員..... 1.0.10-8</p> <p> b. 発電所内に常駐している発電所災害対策要員(運転員を除く。)..... 1.0.10-8</p> <p> c. 発電所外から発電所に参集する発電所災害対策要員..... 1.0.10-10</p> <p>(3) 通報連絡..... 1.0.10-12</p> <p>(4) 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について..... 1.0.10-12</p> <p> a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有..... 1.0.10-12</p> <p> b. 指示・命令、報告..... 1.0.10-13</p> <p> c. 本店対策本部との情報共有..... 1.0.10-13</p> <p>(5) 中央制御室-発電所対策本部間の情報連絡..... 1.0.10-13</p> <p> a. 連絡経路について..... 1.0.10-13</p> <p> b. 連絡内容について..... 1.0.10-14</p> <p> c. 連絡中の運転操作について..... 1.0.10-14</p> <p> d. まとめ..... 1.0.10-14</p> <p>(6) 交代要員の考え方..... 1.0.10-15</p> <p>3. 発電所外における重大事故等対策に係る体制について..... 1.0.10-16</p> <p>(1) 本店対策本部..... 1.0.10-16</p> <p> a. 本店対策本部の体制概要..... 1.0.10-16</p>	<p>目次では相違箇所の着色及び相違理由の記載をせず、1.0.10-4 ページ以降の具体的な内容にて記載する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	b. 本店対策本部設置までの流れ.....1.0.10-14	b. 本店対策本部設置までの流れ.....1.0.10-18	
	c. 広報活動.....1.0.10-14	c. 広報活動.....1.0.10-18	
	(2) 原子力事業所災害対策支援拠点.....1.0.10-15	(2) 原子力事業所災害対策支援拠点.....1.0.10-19	
	(3) 中長期的な体制.....1.0.10-15	(3) 中長期的な体制.....1.0.10-19	
	第1表 体制の区分と緊急時活動レベル(EAL).....1.0.10-16	表1 防災体制の区分.....1.0.10-20	
	第2表 所長(原子力防災管理者)不在時の代行順位...1.0.10-17	表2 警戒事象, 原災法第10条第1項及び原災法第15条 第1項に該当する事象の整理表.....1.0.10-20	
	第1図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (第2緊急体制・参集要員招集後).....1.0.10-18	図1 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (参集要員招集後).....1.0.10-22	
	第2図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (第2緊急体制・複数号炉同時被災発生時)....1.0.10-19	図2 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (原子力緊急事態体制・複数号炉同時被災発生時)1.0.10-23	
	第3図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (夜間及び休日).....1.0.10-20	図3 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (夜間及び休日).....1.0.10-24	
	第4図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (放射性雲通過時).....1.0.10-21	図4 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (ブルーム通過時).....1.0.10-25	
	第5図 中央制御室運転員の体制 (2号炉運転中の場合).....1.0.10-22	図5 中央制御室運転員の体制 (3号炉の原子炉容器に燃料が 装荷されている場合).....1.0.10-26	
	第6図 中央制御室運転員の体制 (2号炉停止中の場合).....1.0.10-22	図6 中央制御室運転員の体制 (3号炉の原子炉容器に燃料が 装荷されていない場合).....1.0.10-26	
	第7図 発電所における体制発令と要員の非常招集...1.0.10-23	図7 発電所における体制発令と要員の非常招集.....1.0.10-27	
	第8図 自動呼出システムによる非常招集連絡.....1.0.10-24	図8 緊急時の呼び出しシステムによる非常招集連絡...1.0.10-28	
	第9図 重大事故等発生からの 重大事故等対策要員の動き.....1.0.10-25	図9 重大事故等発生からの 発電所災害対策要員の動き.....1.0.10-29	
	第10図 重大事故等対策要員の非常招集の流れ.....1.0.10-26	図10 発電所災害対策要員の非常招集の流れ.....1.0.10-30	
	第11図 緊急時対策所内における各機能班, 本店対策本部との 情報共有イメージ.....1.0.10-27	図11 緊急時対策所指揮所内のレイアウト, 情報共有のイメージ.....1.0.10-31	
	第12図 重大事故等発生時の支援体制(概要).....1.0.10-28	図12 重大事故等発生時の支援体制(概要).....1.0.10-32	
	第13図 本店対策本部の構成.....1.0.10-29	図13 本店対策本部の構成.....1.0.10-33	
	第14図 本店における体制発令と要員の非常招集.....1.0.10-30	図14 本店における体制発令と要員の非常招集.....1.0.10-34	
	第15図 全面緊急事態発生時の情報発信体制.....1.0.10-31	図15 全面緊急事態発生時の情報発信体制.....1.0.10-35	
	第16図 本店対策本部及び 原子力事業所災害対策支援拠点の構成.....1.0.10-32	図16 本店対策本部及び 原子力事業所災害対策支援拠点の構成.....1.0.10-36	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>別紙1 女川原子力発電所における発電所対策本部体制と 指揮命令及び情報の流れ.....1.0.10-別紙1-1</p> <p>別紙2 重大事故等発生時における自衛消防隊の 体制について.....1.0.10-別紙2-1</p> <p>別紙3 重大事故等発生時における重大事故等 対策要員の動き.....1.0.10-別紙3-1</p> <p>別紙4 緊急時対策所における主要な 資機材一覧.....1.0.10-別紙4-1</p> <p>別紙5 重大事故等対策要員による 通報連絡について.....1.0.10-別紙5-1</p> <p>別紙6 原子力事業所災害対策支援拠点について..1.0.10-別紙6-1</p> <p>別紙7 発電所構外からの要員参集について.....1.0.10-別紙7-1</p> <p>補足1 発電課長による運転員への操作指示/ 確認手順について.....1.0.10-補足1-1</p> <p>補足2 発電所が締結している医療協定について..1.0.10-補足2-1</p>	<p>別紙1 泊発電所における発電所対策本部体制と指揮命令 及び情報の流れ.....1.0.10-別紙1-1</p> <p>別紙2 重大事故等発生時における初期消火要員の 体制について.....1.0.10-別紙2-1</p> <p>別紙3 重大事故等発生時における発電所災害 対策要員の動き.....1.0.10-別紙3-1</p> <p>別紙4 緊急時対策所における主要な 資機材の一覧.....1.0.10-別紙4-1</p> <p>別紙5 発電所災害対策要員による 通報連絡について.....1.0.10-別紙5-1</p> <p>別紙6 原子力事業所災害対策支援拠点について..1.0.10-別紙6-1</p> <p>別紙7 発電所構外からの要員参集について.....1.0.10-別紙7-1</p> <p>補足1 発電課長(当直)による運転員への操作指示/ 確認手順について.....1.0.10-補足1-1</p> <p>補足2 発電所が締結している医療協定について..1.0.10-補足2-1</p> <p>補足3 送配電部門の法的分離に伴う 本店原子力防災組織について.....1.0.10-補足3-1</p>	

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所において重大事故等及び大規模損壊を起因とする原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害の拡大の防止その他必要な活動を円滑に行うため、原子力防災管理者(所長)は、原子力防災体制等を発令し、原子力防災管理者を本部長とする発電所原子力緊急時対策本部(以下「発電所対策本部」という。)を設置することとしており、大飯発電所原子炉施設保安規定(案)に以下のとおり記載する予定としている。</p> <p>第131条(通報) 各課(室)長は、警戒事象が発生した場合、または特定事象等^{※1}が発生した場合は、第129条に定める経路に従って所長に報告する。 2. 所長は、警戒事象の発生、または特定事象等の発生について報告を受け、もしくは自ら発見した場合は、第129条に定める経路に従って社内および社外関係機関に連絡または通報する。</p> <p>第132条(原子力防災体制等の発令) 所長は、警戒事象の発生について報告を受け、または自ら発見した場合は、警戒体制を発令して、発電所警戒本部の要員を召集し、発電所警戒本部を設置する。 所長は、警戒体制、または原子力防災体制を発令した場合は、直ちに原子力発電部門統括に報告する。 2. 所長は、特定事象等の発生について報告を受け、または自ら発見した場合は、原子力防災体制を発令して、発電所原子力緊急時対策本部の要員を召集し、発電所原子力緊急時対策本部を設置する。 所長は、原子力防災体制を発令した場合は、直ちに原子力発電部門統括に報告する。</p> <p>また、通報、発令、対策本部の設置等は、原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)第7条に基づき作成している大飯発電所原子力事業者防災業務計画(以下「防災業務計画」という。)に定めている。 防災業務計画には、発電所に原子力防災組織、及び原子力防災要員を置くこと、並びにこれを支援するため本店(原子力事業本部(若狭)を含む。以下、同じ。)に対策本部を設置することを規定している。これらの組織により全社として、原子力災害事前対策、緊急事態応急対策及び原子力災害中長期対策について実施できるようにしておくこと</p>	<p>1. 重大事故等対策に係る体制の概要 発電所において、重大事故等を起因とする原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害の拡大の防止その他必要な活動を円滑に行うため、所長(原子力防災管理者)は、事象に応じて警戒対策体制、第1又は第2緊急体制(以下「緊急体制」という。)を発令し、所長(原子力防災管理者)を本部長とする警戒対策本部又は緊急時対策本部(以下「発電所対策本部」という。)を設置する(第1表)。</p> <p>また、発電所における緊急体制の発令を受けた本店は、警戒対策体制、第1又は第2緊急体制を発令し、本店に警戒対策本部又は緊急時対策本部(以下「本店対策本部」という。)を設置する。</p> <p>発電用原子炉施設に異常が発生し、その状況が原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)第10条第1項に基づく特定事象である場合の通報、体制の発令、対策本部の設置等については、原災法第7条に基づき作成している女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画(以下「防災業務計画」という。)に定めている。防災業務計画には、発電所対策本部の設置、原子力防災管理者、副原子力防災管理者及び原子力防災要員(以下「原子力防災要員等」という。)を置くこと、並びにこれを支援するため本店対策本部を設置することを規定している。これらの組織により全社として原子力災害事前対策、緊急事態応急対策及び原子力災害中長期対策を実施できるようにしておくこと、原災法第3条で求められる原子力事業者の責務を果たしている。</p> <p>原子炉施設の異常時には、発電所対策本部の対応が事象収束に対して有効に機能するように、保安規定及び手順書において、防災訓練等を通じて平時から機能の確認を行う。 本資料では、重大事故等発生時、即ち、原災法第10条第1項に基づく特定事象が発生して、女川原子力発電所に発電所対策本部を設置し、本店に本店対策本部を設置した場合における体制について示す。</p>	<p>1. 重大事故等対策に係る体制の概要 発電所において、重大事故等を起因とする原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害の拡大の防止その他必要な活動を円滑に行うため、所長(原子力防災管理者)は、事象に応じて原子力防災準備体制、原子力応急事態体制又は原子力緊急事態体制(以下「防災体制」という。)を発令し、所長(原子力防災管理者)を本部長とする原子力災害対策本部(以下「発電所対策本部」という。)を設置する。(表1、表2)</p> <p>また、発電所における防災体制の発令を受けた本店は、原子力防災準備体制、原子力応急事態体制又は原子力緊急事態体制を発令し、本店に本店警戒対策本部又は原子力災害対策本部(以下「本店対策本部」という。)を設置する。</p> <p>発電用原子炉施設に異常が発生し、その状況が原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)第10条第1項に基づく特定事象である場合の通報、体制の発令、対策本部の設置等については、原災法第7条に基づき作成している泊発電所原子力事業者防災業務計画(以下「防災業務計画」という。)に定めている。防災業務計画には、発電所対策本部の設置、原子力防災管理者、副原子力防災管理者及び原子力防災要員(以下「原子力防災要員等」という。)を置くこと、並びにこれを支援するために本店対策本部を設置することを規定している。これらの組織により全社(全社とは、北海道電力株式会社及び北海道電力ネットワーク株式会社のことをい、以下同様とする。)として原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策を実施できるようにしておくこと、原災法第3条で求められる原子力事業者の責務を果たしている。</p> <p>発電用原子炉施設の異常時には、発電所対策本部の対応が事象収束に対して有効に機能するように、保安規定及び手順書において、防災訓練等を通じて平時から機能の確認を行う。 本資料では、重大事故等発生時、すなわち、原災法第10条第1項に基づく特定事象が発生して、泊発電所に発電所対策本部を設置し、本店に本店対策本部を設置した場合における体制について示す。</p>	<p>重大事故等時の体制については、炉型に関係なく共通的な事項であることから、最新審査実績反映の比較対象プラントとして選定した女川と比較する。大飯とは資料構成が大きく異なることから比較せず、マーキング()を施している。</p> <p>防災体制の名称の相違(以降、相違理由を省略) 運用の相違 泊は、防災体制の区分にかかわらず原子力災害対策本部を設置する。(伊方、玄海、島根と同様) 記載表現の相違</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略) 記載方針の相違 送配電事業の分社化に伴い追記した。(以降、相違理由を省略)(島根と同様) 記載表現の相違 防災業務計画の記載に合わせた。 記載表現の相違 記載表現の相違 名称の相違(以下、相違理由を省略)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>とで、原災法第3条で求められる原子力事業者の責務を果たしている。</p> <p>※1:原災法第10条(原子力防災管理者の通報義務等)に定める「原子力事業所の区域の境界付近において政令で定める基準以上の放射線量が政令で定めるところにより検出されたことその他の政令で定める事象」または原災法第15条(原子力緊急事態宣言等)に定める「通報に係る検出された放射線量又は政令で定める放射線測定設備及び測定方法により検出された放射線量が、異常な水準の放射線量の基準として政令で定めるもの以上である場合、その他原子力緊急事態の発生を示す事象として政令で定めるものが生じた場合」</p> <p>1. 原子力防災体制の発令と対応</p> <p>原子力防災管理者(発電所長)は警戒事象が発生した場合等には警戒体制を、原災法第10条第1項に基づく特定事象が発生した場合には原子力防災体制を発令して、警戒本部又は発電所対策本部を設置するとともに、業務計画に定める応急措置等を行うとしている。また、警戒体制又は原子力防災体制(以下「原子力防災体制等」という。)の発令を受けた本店では、本店警戒本部又は本店原子力緊急時対策本部(以下「本店対策本部」という。)を設置し、発電所を支援することとしている。</p> <p>(1) 発電所の対応(図1)</p> <p>発電所対策本部は、原子力防災管理者を本部長、原子力防災要員等を構成員として、以下の対応を行う。</p> <p>a. 施設等の立上げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システムの立上げ ・緊急時対策所の立上げ <p>b. 通報の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定事象発生時(事業所外運搬実施時を含む。)、内閣総理大臣、原子力規制委員会、関係自治体、関係機関へのファクシミリ同時送信(着信確認含む) ・原子力緊急事態支援組織への派遣要請(必要と認めるとき) <p>c. 情報の収集と報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事故情報(拡大防止策、人身災害、放射線の測定結果、気象状況、収束の見通し等)の迅速かつ的確な収集並びに関係機関への報告 <p>d. 通話制限</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急事態応急対策等の活動時の保安通信を確保するため、通話制限その他必要な措置の実施(必要と認めるとき) <p>e. 応急措置の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難誘導・発電所内入域制限、放射能影響範囲の推定、汚染拡大防止、線量評価、広報活動等の実施 	<p>(1) 体制の概要</p> <p>発電所における原子力防災組織は、その基本的な機能として、①意思決定・指揮、②情報収集・計画立案、③現場対応、④対外対応、⑤情報管理、⑥資機材等リソース管理を有しており、①の責任者として発電所対策本部長が当たり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している。</p> <p>原子力防災組織の活動に当たり、各機能の責任者は情報収集を進め、それらの結果を踏まえ事故対応方針を決定する。</p> <p>あらかじめ定める手順書に記載された手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されており、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>②～⑥の機能を担う必要要員規模は対応すべき事故の様相、事故の進展や収束の状況により異なるが、放射性雲通過の前・中・後でも要員の規模を拡大・縮小しながら円滑な対応が可能な組織設計とする。</p> <p>また、複数号炉の同時被災の場合において、情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう、運転号炉及び停止号炉に統括を配置し、発電所対策本部長の活動方針の下、対象号炉の事故影響緩和・拡大防止に係るプラント運転操作への助言や可搬型重大事故等対処設備を用いた対応、不具合設備の復旧等の統括を行わせる。</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員の確保に関する基本的な考え方</p> <p>夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)(以下「夜間及び休日」という。)において、重大事故等が発生した場合でも速やかに対策を行えるよう、発電所内に必要な重大事故等対策要員、1号炉運転員、3号炉運転員及び初期消火要員(消防車隊)(以下「重大事故等に対処する要員」という。)を常時確保する。</p>	<p>(1) 体制の概要</p> <p>発電所における原子力防災組織は、その基本的な機能として、①意思決定・指揮、②情報収集・計画立案、③現場対応、④情報管理、⑤資機材等リソース管理・社外対応を有しており、①の責任者として発電所対策本部長が当たり、②～⑤の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している。</p> <p>原子力防災組織の活動に当たり、各機能の責任者は情報収集を進め、それらの結果を踏まえ事故対応方針を決定する。</p> <p>あらかじめ定める手順書に記載された手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されており、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>②～⑤の機能を担う必要要員規模は対応すべき事故の様相、事故の進展や収束の状況により異なるが、万一ブルームが発生する事態となった場合においてもブルーム通過の前・中・後でも要員の規模を拡大・縮小しながら円滑な対応が可能な組織設計とする。</p> <p>また、複数号炉の同時被災の場合において、情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう、運転号炉及び停止号炉に号機責任者を配置し、発電所対策本部長の活動方針の下、対象号炉の事故影響緩和・拡大防止に係るプラント運転操作への助言や可搬型重大事故等対処設備を用いた対応、不具合設備の復旧等の統括を行わせる。</p> <p>(2) 重大事故等に対処する要員の確保に関する基本的な考え方</p> <p>夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)(以下「夜間及び休日」という。)において、重大事故等が発生した場合でも速やかに対策を行えるよう、発電所内に必要な発電所災害対策要員並びに1号及び2号炉運転員(以下「重大事故等に対処する要員」という。)を常時確保する。</p> <p>また、火災発生時の消火活動に対応するため、発電所災害対策要員として消火要員を発電所内に常時確保する。</p>	<p>発電所の原子力防災組織における構成の相違</p> <p>発電所の原子力防災組織における班構成の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>泊は、格納容器破損防止対策として原子炉格納容器ベントはないことから、「万一ブルームが発生する事態となった場合においても」と記載した。</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>停止号炉の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>体制の相違(相違理由1)</p> <p>泊の発電所災害対策要員は、消火要員を含</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>く他部門も含めた全社大での体制により発電所対策本部の支援を行い、本店対策本部(若狭)は、原子力部門による発電所対策本部への技術支援を行う。(図2、図3)</p> <p>なお、本店対策本部(若狭)が大規模な地震等の何らかの理由により使用できない場合、本店対策本部(中之島)へ移動し、発電所対策本部への技術支援を行う。(添付1)</p> <p>(3)外部からの支援体制の構築</p> <p>a. 原子力施設事態即応センター</p> <p>発電所に緊急事態が発生した場合、即応センターを本店対策本部(若狭)に設置し、事態収束のための支援能力を集結して行うこととしている。そのため、本店対策本部長である社長は原則として中之島から若狭に移動して災害対策活動の指揮を執ることとする。</p> <p>また、社長の移動は通常複数の陸路から状況に応じて選択するが、陸路の使用が不適当と判断した場合には、空路による移動とする。それらの経路における所要時間は以下のとおり。</p> <p>なお、移動中に本店対策本部の本部長が指揮する可能性がある内容は以下のとおりであるが、社長が中之島から若狭に移動する場合は、定められた代行者(第一順位は副社長である原子力事業本部長)が同本部を指揮する体制であること、代行者が指揮を行った場合、移動中の社長へは、携帯電話又は衛星携帯電話により連絡することが可能(ヘリ搭乗中は機長了解で使用可能)であることから通信連絡の問題は無く、逐次連絡も可能である。</p> <p>社長が若狭において指揮をとる理由として、現在、原子力事業本部は当社の原子力事業の中核であり、人材、情報等がもともと集約されている場所であり、社長はこれらの人材、情報等より得られる判断材料をもとに的確に指揮を行う必要があることから、指揮の場を若狭に移すこととしている。</p> <p><本店対策本部長が指揮する可能性のある内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・全社原子力防災体制の発令 ・原子力設備班、設備班、総務班及び広報班の統括 ・本店又は原子力緊急時対策本部・非常災害対策統合本部の主催 	<p>(3)重大事故等対策における判断者及び操作者について</p> <p>a. 判断者の明確化</p> <p>重大事故等対策の判断は全て発電所にて行うこととし、本店対策本部は全社大での体制にて、発電所で実施される対策活動の支援を行う。</p> <p>運転員が使用する手順書に従い実施される事故時のプラント対応の判断は事故発生号炉の発電課長が行う。一方、あらかじめ定められた手順によらない操作及び対応については、原子炉施設の運転に関し保安の監督を職務とする発電用原子炉主任技術者の助言を踏まえ、発電所対策本部長が最終的に判断する。</p> <p>発電所対策本部で実施する対応の判断は、あらかじめ定める手順書に基づく役割分担に従い、発電所対策本部長又は各班長が行う。</p> <p>プラントの同時発災時等において複数号炉での対処が必要な事象が発生した場合、運転操作手順書に従い実施される事故時のプラント対応の判断は、事故発生号炉の発電課長が行い、発電所対策本部は各プラントの状況(発電管理班)や使用可能な設備(保修班)、事象の進展(技術班)等の状況について対策本部内で共有し、発電所対策本部長が対応すべき優先順位の最終的な判断を行う。</p> <p>なお、1号及び3号炉の対応については、各号炉の使用済燃料プールに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することとなるが、使用済燃料プールの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料プールの水温が65℃に到達するまでに1号炉は約13日間、3号炉は約15日間を要すると評価^{※1}しているため、2号炉の対応が優先される。</p> <p>※1 平成29年4月1日時点の崩壊熱量をもとに試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果)</p> <p>b. 操作者の明確化</p> <p>各種手順書は、運転員が使用する運転操作手順書と重大事故等対策要員及び初期消火要員(消防車隊)が使用する発電所対策本部手順書と使用主体によって整備する。</p> <p>ただし、使用目的によっては、相互の手順の完遂により機能を達成する可能性があることから、重大事故等対処設備の操作に当たっては、中央制御室と発電所対策本部の間で緊密な情報共有を図りながら行うこととする。</p>	<p>(3)重大事故等対策における判断者及び操作者について</p> <p>a. 判断者の明確化</p> <p>重大事故等対策の判断はすべて発電所にて行うこととし、本店対策本部は全社での体制にて、発電所で実施される対策活動の支援を行う。</p> <p>運転員が使用する手順書に従い実施される事故時のプラント対応の判断は事故発生号炉の発電課長(当直)が行う。一方、あらかじめ定められた手順によらない操作及び対応については、発電用原子炉施設の運転に関し保安の監督を職務とする発電用原子炉主任技術者の助言を踏まえ、発電所対策本部長が最終的に判断する。</p> <p>発電所対策本部で実施する対応の判断は、あらかじめ定める手順書に基づく役割分担に従い、発電所対策本部長又は各班長が行う。</p> <p>プラントの同時発災時等において複数号炉での対処が必要な事象が発生した場合、運転手順書に従い実施される事故時のプラント対応の判断は、事故発生号炉の発電課長(当直)が行い、発電所対策本部は各プラントの状況(運転班)や使用可能な設備(復旧班)、事象の進展(技術班)等の状況について対策本部内で共有し、発電所対策本部長が対応すべき優先順位の最終的な判断を行う。</p> <p>なお、1号及び2号炉の対応については、各号炉の使用済燃料ピットに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することとなるが、使用済燃料ピットの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料ピットの水温が100℃に到達するまでに1号及び2号炉は約6日間を要すると評価^{※1}しているため、3号炉の対応が優先される。</p> <p>※1 2016年1月1日時点の崩壊熱量を基に試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果)</p> <p>b. 操作者の明確化</p> <p>各種手順書は、運転員が使用する運転手順書と発電所災害対策要員が使用する発電所対策本部手順書と使用主体によって整備する。</p> <p>ただし、使用目的によっては、相互の手順の完遂により機能を達成する可能性があることから、重大事故等対処設備の操作に当たっては、中央制御室と発電所対策本部の間で緊密な情報共有を図りながら行うこととする。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>名称の相違(以下、相違理由を省略)</p> <p>記載表現の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>設備名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能喪失時の水温評価結果の相違(100℃は島根同級)</p> <p>記載表現の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>体制の相違(相違理由1)</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<table border="1" data-bbox="123 159 683 486"> <thead> <tr> <th>方法</th> <th>ルート</th> <th>距離/時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東方向 陸路最短</td> <td>大阪市(中之島本店)～国道1号線～国道367号線～国道303号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部</td> <td>137km 約3時間</td> </tr> <tr> <td>東方向 時間最短</td> <td>大阪市(中之島本店)～阪神高速～名神高速～北陸道～若狭道～美浜町(高速優先)～事業本部</td> <td>192km 約2.5時間</td> </tr> <tr> <td>西方向 距離最短</td> <td>大阪市(中之島本店)～国道173号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部</td> <td>184km 約4.5時間</td> </tr> <tr> <td>西方向 時間最短</td> <td>大阪市(中之島本店)～阪神高速～中国道～近畿道～若狭道(高速優先)～事業本部</td> <td>228km 約3時間</td> </tr> <tr> <td>空路</td> <td>大阪市(中之島本店)IPで社長搭乗)～美浜町(久々子臨時HP)～美浜町(一般道)～事業本部</td> <td>114km 約2時間 (準備の1時間含む)</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="156 550 705 694">次に、原子力防災体制で設置する対応チーム(初動対応チーム)は、本店対策本部に設置され、本店対策本部長(社長)の設置指令のもと、あらかじめ定めたマニュアルに基づき自律的に発電所を支援等の活動を実施する。その体制、チーム長、主な活動場所、活動内容は表1のとおり。</p> <p data-bbox="156 694 705 869">なお、初動対応チームの設置目的は、防災基本計画で求められる事業者のオフサイト対応等を確実にするため、状況把握を行い対応計画の策定等を実施するためであり、この対応に当たっては、本店対策本部の主な役割である、発電所支援に支障を与えないように、チーム長の指揮のもと自律的に行うこととしている。</p> <p data-bbox="134 893 526 917">b. 原子力事業所災害対策支援拠点(図4)</p> <p data-bbox="156 925 705 1093">本店対策本部長は、発電所における原子力防災体制発令の連絡を受け、本店における原子力防災体制を発令した場合、本店対策本部総務班長に本店対策本部の立上げを指示する。また、本店対策本部長は、本店対策本部総務班長に原子力事業所災害対策支援拠点の立上げを指示するとともに、要員の派遣、資機材等の運搬及びその他必要な措置を指示する。</p> <p data-bbox="156 1101 705 1212">現地支援チーム長はあらかじめ選定している5～15km程度と30～50km程度の距離にある候補施設の中から、原子力事業所災害対策支援拠点候補の使用可能性に関する情報又は先遣隊の情報、以下の条件を考慮して拠点を指定する。</p> <ul data-bbox="156 1220 705 1364" style="list-style-type: none"> ・放射性物質が放出された場合には、候補拠点付近の住民に実施される防護対策(避難、一時移転又は屋内退避)を考慮。 ・発電所への支援の容易性として距離による観点やアクセス性の観点(陸路が活用できる場合、海路のみとなる場合)を考慮。 <p data-bbox="156 1388 705 1468">この支援拠点を指定した後、放射性物質の放出により拠点として不適となれば、さらに発電所へのアクセス性と拠点周辺の汚染の状況等を考慮し、候補拠点の中から最適地を指定する。</p>	方法	ルート	距離/時間	東方向 陸路最短	大阪市(中之島本店)～国道1号線～国道367号線～国道303号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部	137km 約3時間	東方向 時間最短	大阪市(中之島本店)～阪神高速～名神高速～北陸道～若狭道～美浜町(高速優先)～事業本部	192km 約2.5時間	西方向 距離最短	大阪市(中之島本店)～国道173号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部	184km 約4.5時間	西方向 時間最短	大阪市(中之島本店)～阪神高速～中国道～近畿道～若狭道(高速優先)～事業本部	228km 約3時間	空路	大阪市(中之島本店)IPで社長搭乗)～美浜町(久々子臨時HP)～美浜町(一般道)～事業本部	114km 約2時間 (準備の1時間含む)	<p data-bbox="739 143 1332 167">2. 女川原子力発電所における重大事故等対策に係る体制について</p> <p data-bbox="739 175 1041 199">(1) 発電所対策本部の体制概要</p> <p data-bbox="772 207 1108 231">a. 所長(原子力防災管理者)の役割</p> <p data-bbox="795 231 1355 375">所長(原子力防災管理者)は、発電所対策本部の本部長として統括管理を行い、責任を持って、原子力防災の活動方針の決定を行う。なお、所長(原子力防災管理者)が不在の場合又は欠けた場合は、あらかじめ定めた順位に従い、副原子力防災管理者がその職務を代行する(第2表)。</p> <p data-bbox="772 406 1019 430">b. 発電所対策本部の構成</p> <p data-bbox="795 438 974 462">(a) 発電所対策本部</p> <p data-bbox="817 462 1355 550">発電所対策本部は、実施組織及び支援組織に区分される。さらに、支援組織は、技術支援組織及び運営支援組織に区分される。</p> <p data-bbox="817 550 1355 662">実施組織は、事故拡大防止に必要な運転上の措置を実施する班として発電管理班(運転員を含む。)、設備の応急復旧計画の策定及び措置を実施する班として保修班により構成する。</p> <p data-bbox="817 837 1355 1013">支援組織のうち技術支援組織は、事故拡大防止のための運転措置の支援及び保安上の技術的支援を行う班として技術班、発電所及びその周辺(周辺海域)における放射線量並びに放射性物質の濃度の状況把握及び災害対策活動に従事する要員の被ばく管理を実施する班として放射線管理班により構成する。</p> <p data-bbox="817 1013 1355 1189">支援組織のうち運営支援組織は、実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整えるため発電所対策本部の運営及び情報の収集、関係地方公共団体の対応等の社内外対応を行う班として情報班、報道機関等の社外対応を行う班として広報班、資機材の管理、避難者の誘導等を行う班として総務班により構成する。</p> <p data-bbox="840 1189 1288 1212">各班にはそれぞれの責任者である班長を配置する。</p>	<p data-bbox="1377 143 1892 167">2. 泊発電所における重大事故等対策に係る体制について</p> <p data-bbox="1377 175 1680 199">(1) 発電所対策本部の体制概要</p> <p data-bbox="1411 207 1758 231">a. 所長(原子力防災管理者)の役割</p> <p data-bbox="1433 231 1993 375">所長(原子力防災管理者)は、発電所対策本部の本部長として統括管理を行い、責任を持って、原子力防災の活動方針の決定を行う。なお、所長(原子力防災管理者)が不在の場合又は欠けた場合は、あらかじめ定めた順位に従い、副原子力防災管理者がその職務を代行する(表3)。</p> <p data-bbox="1411 406 1657 430">b. 発電所対策本部の構成</p> <p data-bbox="1433 438 1624 462">(a) 発電所対策本部</p> <p data-bbox="1456 462 1993 550">発電所対策本部は、実施組織及び支援組織に区分される。さらに、支援組織は、技術支援組織及び運営支援組織に区分される。</p> <p data-bbox="1456 550 1993 630">実施組織は、事故拡大防止に必要な運転上の措置を実施する班として運転班(運転員を含む。)、設備の応急復旧計画の策定及び措置を実施する班として復旧班により構成する。</p> <p data-bbox="1456 630 1993 805">また、複数号炉の同時被災の場合において、情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう、運転号炉及び停止号炉に号機責任者を配置し、発電所対策本部長の活動方針の下、対象号炉の事故影響緩和・拡大防止に係るプラント運転操作への助言や可搬型重大事故等対処設備を用いた対応、不具合設備の復旧等の統括を行わせる。</p> <p data-bbox="1456 837 1993 1013">支援組織のうち技術支援組織は、事故拡大防止のための運転措置の支援及び保安上の技術的支援を行う班として技術班、発電所及びその周辺(周辺海域)における放射線量並びに放射性物質の濃度の状況把握及び災害対策活動に従事する要員の被ばく管理を実施する班として放管班により構成する。</p> <p data-bbox="1456 1013 1993 1157">支援組織のうち運営支援組織は、実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整えるため発電所対策本部の運営及び情報の収集、関係地方公共団体の対応等の社内外対応を行う班として事務局、報道機関等の社外対応、資機材の管理、避難者の誘導等を行う班として業務支援班により構成する。</p> <p data-bbox="1478 1189 1904 1212">各班にはそれぞれ責任者として班長を配置する。</p>	<p data-bbox="2016 638 2161 662">記載方針の相違</p> <p data-bbox="2016 670 2161 694">・油圧、技術的能力</p> <p data-bbox="2016 702 2161 726">1.0本文</p> <p data-bbox="2016 734 2161 758">1.0.1(4)c.(6)項及び</p> <p data-bbox="2016 766 2161 790">1.0.2(4)c.(6)項</p> <p data-bbox="2016 798 2161 821">に合致し、複数号炉</p> <p data-bbox="2016 829 2161 853">の同時被災の場合に</p> <p data-bbox="2016 861 2161 885">よって、実施組織に</p> <p data-bbox="2016 893 2161 917">号機責任者を配置す</p> <p data-bbox="2016 925 2161 949">ることを記載した。</p> <p data-bbox="2016 1101 2161 1125">体制の相違</p> <p data-bbox="2016 1133 2161 1157">女川の広報班及び総</p> <p data-bbox="2016 1165 2161 1189">務班の任務を泊は業</p> <p data-bbox="2016 1197 2161 1220">務支援班が行う。</p>
方法	ルート	距離/時間																			
東方向 陸路最短	大阪市(中之島本店)～国道1号線～国道367号線～国道303号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部	137km 約3時間																			
東方向 時間最短	大阪市(中之島本店)～阪神高速～名神高速～北陸道～若狭道～美浜町(高速優先)～事業本部	192km 約2.5時間																			
西方向 距離最短	大阪市(中之島本店)～国道173号線～国道27号線～美浜町(一般道)～事業本部	184km 約4.5時間																			
西方向 時間最短	大阪市(中之島本店)～阪神高速～中国道～近畿道～若狭道(高速優先)～事業本部	228km 約3時間																			
空路	大阪市(中之島本店)IPで社長搭乗)～美浜町(久々子臨時HP)～美浜町(一般道)～事業本部	114km 約2時間 (準備の1時間含む)																			

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>既に選定している候補施設は、このような場合も考慮し、上記に記載のとおり、原災法第15条に基づく緊急事態宣言時点において避難の必要がなく活動が可能な予防的防護措置を準備する区域の外で5～15kmを目安とした近方の拠点を選定した上で、事象の拡大により、当該拠点が汚染する等活動の継続が不可能になる場合においても対応可能なように緊急時防護措置を準備する区域の外で30～50km程度の遠方にも拠点候補を選定している。</p> <p>原子力事業所災害対策支援拠点チーム長は、原子力事業所災害対策支援拠点要員の派遣(現地の状況把握を行う先遣隊、中核施設運営グループ、集結施設担当グループ、協力施設担当グループ、前線施設運営グループ)、災害対策支援に必要な資機材、資料等の陸路を原則とした運搬及びその他必要な措置をチーム員に指示する。</p> <p>原子力事業所災害支援拠点では、以下の業務を実施し、大飯発電所での事故対応を支援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯発電所への支援物資の調達・調整・搬送及び応援・交代作業員等の派遣 ・輸送に付随する要員の入退城管理及び現地での実働対処機関への情報提供 ・人、車両等の汚染検査や除染等の放射線管理等 <p>なお、図4に掲げる支援拠点の候補施設が、放射性物質の放出により何れも拠点として不適となった場合であっても、発電所からの放射性物質の放出による影響及び発電所へのアクセス性等を考慮し、候補施設と異なる方向にある、候補施設に相当する当社施設を臨機に拠点とすることにより、大飯発電所での事故対応の支援を継続的に行うことができる。当社保有施設については、支援拠点が中核施設^{*1}、集結施設^{*2}などとして担うべき機能に着目し、発電所からの方角・距離、広さ、通信環境のインフラなどの観点で特徴を把握している。</p> <p>※1 中核施設:支援拠点の中心施設として、発電所への放射線防護用具、燃料、食糧等の調達、輸送等を指揮するとともに、作業員等が発災発電所を含む警戒区域に立ち入る手続きを行うための施設</p> <p>※2 集結施設:国及び公的機関の実働部隊の車両の駐車施設</p>	<p>班長が欠けた場合は、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか又は上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。</p> <p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p>統括及び班長が欠けた場合は、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか又は上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については、上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。</p> <p>発電課長が欠けた場合は、発電課長代務者が中央制御室へ到着するまでの間、運転管理に当たっている発電副長が代務に当たることをあらかじめ定める。</p> <p>【伊方3号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p>各班は、通常時の発電所体制下での運転、日常保守点検活動の実務経験が発電所災害対策本部での事故対応、復旧活動に活かす、効果的に重大事故等対策を実施できるよう、各班の分掌業務に関わりの深い課員で構成し、実務経験(力量のあるもの)を要員として割り当てる等、専門性及び経験を考慮した班編成を行う。</p> <p><実施組織></p> <p>発電管理班:運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況の入手、運転員からの支援要請に関する対応、運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作、中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係るプラントの運転操作</p> <p>【比較のため、比較表P1.0.10-10より再掲】</p> <p>保 修 班 :事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作、可搬型設備の準備状況の把握、不具合設備の復旧の実施、火災発生時における消火活動</p>	<p>【另機責任者及び班長が欠けた場合は、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか又は上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。</p> <p>発電課長(当直)が欠けた場合は、発電課長(当直)代務者が中央制御室へ到着するまでの間、運転管理に当たっている副長が代務に当たることをあらかじめ定める。</p> <p>各班は、通常時の発電所体制下での運転、日常保守点検活動の実務経験が発電所災害対策本部での事故対応、復旧活動に活かす、効果的に重大事故等対策を実施できるよう、各班の分掌業務に関わりの深い課員で構成し、実務経験(力量のあるもの)を要員として割り当てる等、専門性及び経験を考慮した班編成を行う。</p> <p><実施組織></p> <p>運 転 班 :運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況の入手、運転員からの支援要請に関する対応、運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作、中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係るプラントの運転操作</p> <p>事故の影響緩和及び拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作、可搬型設備の準備状況の把握、可搬型大容量海水送水ポンプ車を用いた消火活動</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>・消法、技術的能力</p> <p>1.0本文</p> <p>1.0.2(4)の(ロ)項に含むが、另機責任者が欠けた場合の代行者の配置についてを記載した(島根と同様)。</p> <p>名称の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>伊方3号炉まとめ資料を参考に、発電所対策本部の班構成に係る考え方を記載した。【伊方】名称の相違</p> <p>体制の相違</p> <p>女川の保修班が行う可搬型設備の準備と操作等、消火活動については、泊では運転班に属する災害対策要員が行う。</p>

1.0.10 重大事故等時の体制について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>保 修 班 : 事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作, 可搬型設備の準備状況の把握, 不具合設備の復旧の実施, 火災発生時における消火活動</p> <p>重大事故等対策要員のうち保修班の要員は, 実施組織が行う各災害対策活動を相互に助勢して実施できる配置とし, 対応する必要がある災害対策活動に対処可能な体制とする。</p> <p>火災発生時には, 火災の発生場所に応じて運転員が初期消火を行い, 出動要請を受けた初期消火要員(消防車隊)が初期消火を引き続いて実施する。</p>	<p>復 旧 班 : 事故の影響緩和・拡大防止に係るアクセスルート確保及び不具合設備の復旧の実施</p> <p>発電所災害対策要員のうち復旧班の要員は, 実施組織が行う各災害対策活動を相互に助勢して実施できる配置とし, 対応する必要がある災害対策活動に対処可能な体制とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>復旧班がアクセスルート確保を行うことについては女川と同様。泊は技術的能力1.0本文1.0.1(4)の(b)項の記載と合わせた。</p> <p>体制の相違(相違理由2)</p> <p>・泊の消火要員は、運営支援組織である事務局の所属としている。</p> <p>・泊の自衛消防隊の本部指揮班長である運営課長は、重大事故等発生時の発電所対策本部体制における事務局長となることから、事務局に消火要員を配置している。</p> <p>・玄海の運営支援組織である総務班の任務に「専属自衛消防隊初期消火活動指揮」と記載されており、泊の事務局が消火要員の指揮を行うことについては玄海と同様。(以降、相違理由を省略)</p>

【玄海3/4号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】

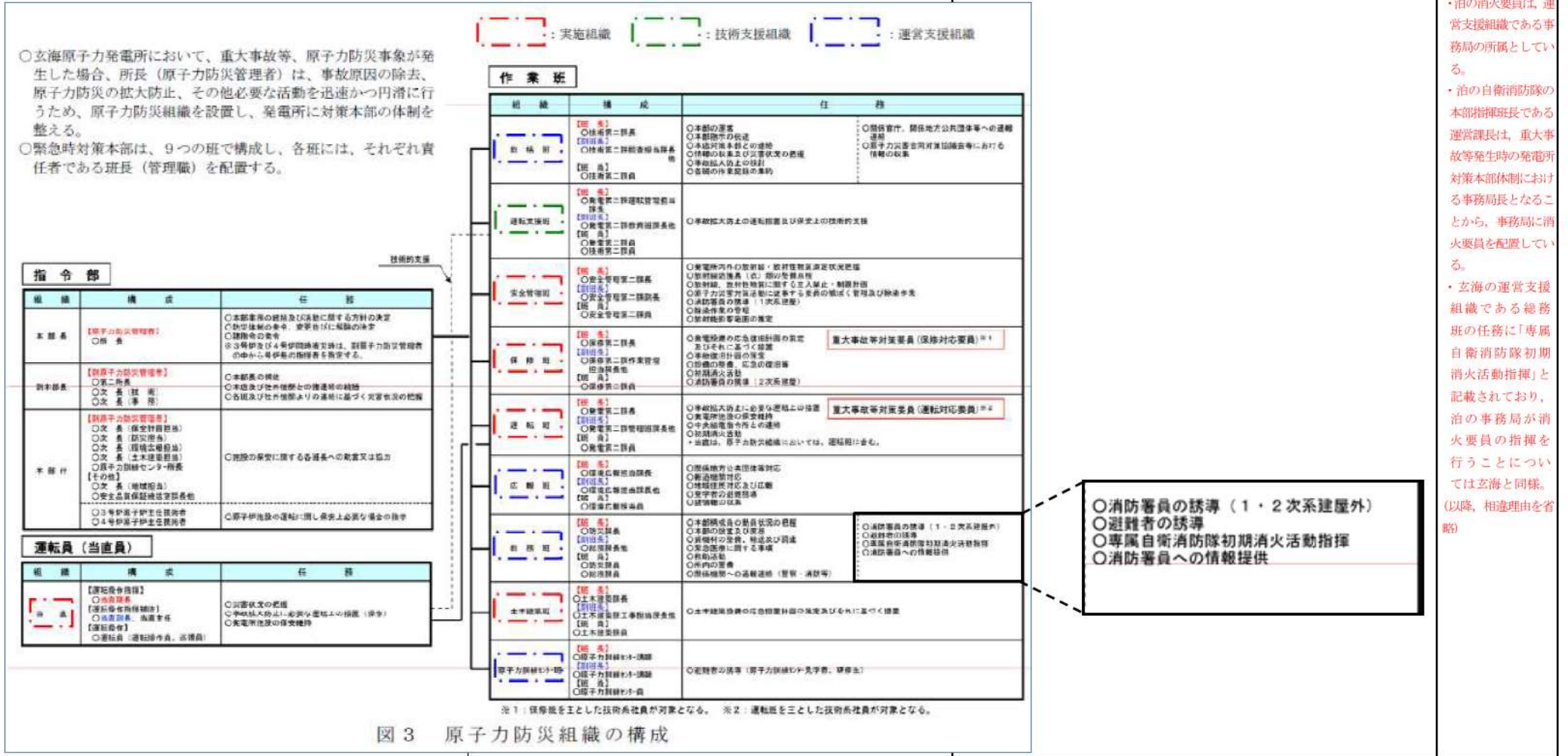


図3 原子力防災組織の構成

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4)複数サイト同時被災(大規模損壊発生)時の対応(図5)</p> <p>大飯発電所に加え、美浜発電所、高浜発電所でも同時に被災した場合の本店対策本部(若狭)の体制は、図5のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本店一発電所間の支援連携については、各班、係のラインごとに連携する。 技術的支援の核となる原子力設備班の安全支援係及び技術支援係は、発電所支援のため、担当者を発電所毎に置き、役割を明確にし、サイト間の必要な調整は、原子力設備班長が行う。 全体的な支援連携にかかる決定等はTV会議等による全体会議あるいは本部長間連携により実施する。 	<p><技術支援組織></p> <p>技術班:プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価、プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映、アクシデントマネジメントに関する検討</p> <p>放射線管理班:発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価、被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策要員への指示、影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言、放射線の影響に関する検討</p> <p><運営支援組織></p> <p>情報班:発電所対策本部の運営支援、社外関係機関への通報連絡、事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集</p> <p>【比較のため、比較表P1.0.10-10より再掲】</p> <p>火災発生時には、火災の発生場所に応じて運転員が初期消火を行い、出動要請を受けた初期消火要員(消防車隊)が初期消火を引き続いて実施する。</p> <p>広報班:社外対応情報の収集、報道機関対応者の支援</p> <p>総務班:要員の呼集、参集状況の把握、食料・被服の調達、宿泊関係の手配、医療活動、所内の警備指示、一般入所者の避難指示、物的防護施設の運用指示、資材の調達及び輸送に関する一元管理</p>	<p><技術支援組織></p> <p>技術班:プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価、プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映、アクシデントマネジメントに関する検討</p> <p>放管班:発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価、被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する発電所災害対策要員への指示、影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言、放射線の影響に関する検討、海洋への放射性物質拡散抑制対応</p> <p><運営支援組織></p> <p>事務局:発電所対策本部の運営支援、社外関係機関への通報連絡、事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集、要員の呼集、参集状況の把握、火災発生時における消火活動</p> <p>火災発生時には、火災の発生箇所、状況に応じて運転員が初期消火を行い、出動要請を受けた消火要員が初期消火を引き続いて実施する。</p> <p>業務支援班:社外対応情報の収集、報道機関対応者の支援、食料・被服の調達、宿泊関係の手配、医療活動、所内の警備指示、一般入所者の避難指示、物的防護施設の運用指示、資材の調達及び輸送に関する一元管理</p>	<p>体制の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、シルトフェンス設置を放管班が行う。 通常時におけるシルトフェンス保守点検、協力会社への調達管理を安全管理課が行う。 重大事故等時の体制において、安全管理課は放管班となる。 <p>体制の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川の総務班の任務である「要員の呼集」「参集状況の把握」について、泊は事務局が行う。 <p>体制の相違(相違理由2)</p> <p>体制の相違</p> <p>女川の広報班及び総務班の任務を泊は業務支援班が行う。「要員の呼集」「参集状況の把握」は事務局が行う。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>女川原子力発電所における発電所対策本部体制と指揮命令及び情報の流れについて別紙1に記す。また、発電所原子力防災組織の体制(重大事故等に対処する要員)について第1図～第4図に、中央制御室の運転員の体制を第5図、第6図に、初期消火要員が活動する自衛消防隊の体制について別紙2に記す。</p> <p>(b) 発電所対策本部設置までの流れ 発電所において、警戒事象(その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原災法第10条第1項に基づく特定事象に至るおそれがある事象)、原災法第10条第1項に基づく特定事象又は原災法第15条第1項に該当する事象が発生した場合、所長(原子力防災管理者)は直ちに緊急体制を発令するとともに本店原子力部長へ報告する。</p> <p>発電所総務班長又は連絡責任者は、発電所対策本部を設置するため、重大事故等対策要員を非常招集する(第7図)。</p> <p>所長(原子力防災管理者)は、発電所における緊急体制を発令した場合、速やかに発電所対策本部を設置する。</p> <p>c. 重大事故等対策要員が活動する施設 重大事故等が発生した場合において、発電所対策本部における実施組織及び支援組織が関係箇所との連携を図り迅速な対応により事故対応を円滑に実施するために、以下の施設及び設備を整備する。 これらは、重大事故等時において、初期に使用する施設及び設備であり、これらの施設又は設備を使用することによって発電用原子炉の状態を確認し、必要な所内外各所へ通報連絡を行い、また、重大事故等対処のため夜間においても速やかに現場へ移動する。なお、これらは重大事故等への対応における各班、要員数を踏まえて数量を決定し、原子力防災訓練において、適切に活動を実施できる数量であることを確認している(別紙3, 4)。</p> <p>(a) 支援組織の活動に必要な施設及び設備 重大事故等対応に必要なプラントのパラメータを確認するために安全パラメータ表示システム(SPDS)、発電所内外に通信連絡を行い関係箇所との連携を図るための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</p>	<p>泊発電所における発電所対策本部体制と指揮命令及び情報の流れについて別紙1に記す。また、発電所原子力防災組織の体制(重大事故等に対処する要員)について図1～図4に、中央制御室の運転員の体制を図5、図6に、初期消火要員体制について別紙2に記す。</p> <p>(b) 発電所対策本部設置までの流れ 発電所において、警戒事象(その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原災法第10条第1項に基づく特定事象に至るおそれがある事象)、原災法第10条第1項に基づく特定事象又は原災法第15条第1項に該当する事象が発生した場合、所長(原子力防災管理者)は直ちに防災体制を発令するとともに原子力部長へ報告する。</p> <p>事務局長又は災害対策本部要員(通報連絡責任者)は、発電所対策本部を設置するため、発電所災害対策要員を非常招集する(図7)。</p> <p>所長(原子力防災管理者)は、発電所における防災体制を発令した場合、速やかに発電所対策本部を設置する。</p> <p>c. 発電所災害対策要員が活動する施設 重大事故等が発生した場合において、発電所対策本部における実施組織及び支援組織が関係箇所との連携を図り迅速な対応により事故対応を円滑に実施するために、以下の施設及び設備を整備する。 これらは、重大事故等時において、初期に使用する施設及び設備であり、これらの施設又は設備を使用することによって発電用原子炉の状態を確認し、必要な所内外各所へ通報連絡を行い、また、重大事故等対処のため夜間においても速やかに現場へ移動する。なお、これらは重大事故等への対応における各班、要員数を踏まえて数量を決定し、原子力防災訓練において、適切に活動を実施できる数量であることを確認している(別紙3, 4)。</p> <p>(a) 支援組織の活動に必要な施設及び設備 重大事故等対応に必要なプラントのパラメータを確認するためにデータ伝送設備(発電所内)、発電所内外に通信連絡を行い関係箇所との連携を図るための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</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>名称の相違(以降、相違理由は省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由は省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由は省略)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>ム、IP電話、IP-FAX)、衛星電話設備及び無線連絡設備を備えた緊急時対策所を整備する。</p> <p>(b) 実施組織の活動に必要な施設及び設備 中央制御室、緊急時対策所及び現場との連携を図るため、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備を整備する。また、電源が喪失し照明が消灯した場合でも、迅速な現場への移動、操作及び作業を実施し、作業内容及び現場状況の情報共有を実施できるよう可搬型照明を整備する。</p> <p>(2) 発電所対策本部の要員参集 平日の勤務時間帯に緊急体制が発令された場合、電話、所内放送、ページング等にて発電所構内の重大事故等対策要員に対して非常招集を行い、発電所対策本部を設置した上で活動を実施する。女川原子力発電所では、中長期的な対応も交替できるよう運転員以外の発電所員についてもほぼ全員(約370名)が重大事故等対策要員であることから、平日の勤務時間中での要員確保は可能である。</p> <p>夜間及び休日に重大事故等が発生した場合には、自動呼出システムを用いて発電所対策本部体制を構成する重大事故等対策要員に対し非常招集を行うとともに、発電所対策本部体制が構築されるまでの間については、発電所内に常駐している重大事故等対策要員、1号炉運転員、3号炉運転員及び初期消火要員(消防車隊)を主体とした初動体制を確立し、迅速な対応を図る。</p>	<p>話、IP-FAX)、衛星電話設備及び無線連絡設備を備えた緊急時対策所を整備する。</p> <p>(b) 実施組織の活動に必要な施設及び設備 中央制御室、緊急時対策所及び現場との連携を図るため、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備を整備する。また、電源が喪失し照明が消灯した場合でも、迅速な現場への移動、操作及び作業を実施し、作業内容及び現場状況の情報共有を実施できるよう可搬型照明を整備する。</p> <p>(2) 発電所対策本部の要員参集 平日の勤務時間帯に防災体制が発令された場合、電力保安通信用電話設備、所内放送、運転指令設備等にて発電所構内の発電所災害対策要員に対して非常招集を行い、発電所対策本部を設置した上で活動を実施する。泊発電所では、中長期的な対応も交代できるよう24時間交代勤務体制である運転員及び災害対策要員(運転班員)以外の発電所員についてもほぼ全員(約330名)が発電所災害対策要員であることから、平日の勤務時間中での要員確保は可能である。</p> <p>夜間及び休日に重大事故等が発生した場合には、緊急時の呼び出しシステムを用いて発電所対策本部体制を構成する発電所災害対策要員に対し非常招集を行うとともに、発電所対策本部体制が構築されるまでの間については、発電所内に常駐している発電所災害対策要員、1号及び2号炉運転員を主体とした初動体制を確立し、迅速な対応を図る。</p>	<p>相違理由</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>体制の相違 泊は、可搬型重大事故等対処設備を用いた活動を行う災害対策要員(運転班員)も運転員と同様に24時間交代勤務であることを記載した。</p> <p>名称の相違</p> <p>体制の相違(相違理由1) 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、平日勤務時間帯、夜間及び休日いずれの場合においても、緊急時対策所で初動体制時に対応する要員は、対応者を明確にした上で、執務又は宿泊することとし、非常招集時は緊急時対策所又は事務建屋の対策室に参集する(第9図)。</p> <p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p>また、平日の勤務時間帯、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の場合においても、重大事故等に対処する要員は、非常招集時、原則緊急時対策所に参集する。</p> <p>以下、発電所構内の要員数が少なくなる夜間及び休日における緊急体制発令時の体制について記載する。</p> <p>a. 運転員</p> <p>2号炉について、中央制御室の運転員は、発電課長、発電副長、運転員(主機運転員及び補機運転員)を、運転中は計7名/直、停止中^{※1}は計5名/直を配置している(第5図、第6図)。 ^{※2} 原子炉の状態が冷温停止(原子炉冷却材温度が100℃未満)及び燃料交換の期間</p> <p>2. 運転員(当直員)の体制 (1) 運転員(当直員)の配置 中央制御室の運転員(当直員)は、当直課長及び当直主任等の運転員(当直員)の計12名/直を配置している。(1号炉及び2号炉は10名/直を配置) 当直課長は、重大事故等対策に係る運転操作に関する全体指揮を行い、中央制御室で運転操作を行う運転員及び現場で対応する運転員については、重大事故等対策の対応を行うために整備された手順書にしたがい運転対応を行う。(運転員(当直員)の職務と技能については図6に示す。)</p> <p>(2) 3号炉及び4号炉同時事故発生時の体制 3号炉及び4号炉同時事故発生時は、号炉ごとの運転操作の指揮は当直課長(管理職)及び当直主任(管理職)が行い、号炉ごとに運転操作に係る情報収集や事故対策の検討等を行うことにより、情報の混乱や指揮命令の遅延がないようにする。 また、号炉ごとに運転操作を指揮する当直課長と当直主任間の情報連絡及び中央制御室で操作を行っている運転員の運転操作を助勢するため、号炉間の連絡・運転操作を助勢する運転員を配置する。号炉ごとの運転操作の指揮者及び号炉間の連絡・運転操作を助勢する運転員の配置は、重大事故等の事象の状況等に応じて当直課長が決定する。</p> <p>3. 休日、夜間における対応について(図7、図8) 休日、夜間において原子力防災体制の基準となる事象が発生した場合、運転員、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員にて構成される重大事故等対策要員により迅速に活動を開始することとしている。ここでは、発電所構内及び近隣寮、社宅の要員数が少なくなる可能性がある休日における重大事故等対策に係る体制の管理方法について記載する。</p>	<p>また、平日勤務時間帯、夜間及び休日いずれの場合においても、緊急時対策所で初動体制時に対応する要員は、対応者を明確にした上で、執務又は宿泊することとし、非常招集時、原則緊急時対策所に参集する(図9)。</p> <p>以下、発電所構内の要員数が少なくなる夜間及び休日における防災体制発令時の体制について記載する。</p> <p>a. 運転員</p> <p>3号炉について、中央制御室の運転員は、発電課長(当直)、副長、運転員(運転員Ⅰ及び運転員Ⅱ)を、原子炉容器に燃料が装荷されている場合においては計6名/直、原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は計5名/直を配置している(図5、図6)。</p>	<p>運用の相違(相違理由)</p> <p>3) 重大事故等発生時に招集連絡を受けた場合、緊急時対策所に対応する要員は原則緊急時対策所に参集する。(島根と同様) (以降、相違理由を省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略) 運転員の人数の相違</p> <p>運用の相違 3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合において重大事故等発生時に必要な運転員の要員数を確保する。(原子炉容器の燃料装荷の状況によって確保する要員数を変えていることについては大飯と同様)</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1)発電所内に常時確保する重大事故等対策要員</p> <p>a. 運転員(3号炉及び4号炉の運転員12名、1号炉及び2号炉の運転員10名) 当直課長の指示に基づき事故対応を実施する者をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事象発生を判断し、事故時操作所則(第1部、第2部)に基づき対応操作を実施。 ・緊急時対策本部要員に対し事象連絡するとともに、実施した対応操作内容、プラント状況を継続して発電所対策本部へ連絡する。 ・事象進展の結果、炉心損傷判断をすれば事故時操作所則(第3部)を用いて対応操作を実施。 <p>【玄海3/4号炉技術的能力1.7まとめ資料から抜粋】</p> <p>1.7.2.2 (1) a. 移動式大容量ポンプ車を用いたA、B格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却</p> <p>(b) 操作手順</p> <p>移動式大容量ポンプ車を用いたA、B格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却手順の概要は以下のとおり。概略系統図を第1.7.5図に、タイムチャートを第1.7.6図に、ホース布設ルート図を第1.7.7図に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 当直課長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員(当直員)等及び保修対応要員に移動式大容量ポンプ車を用いたA、B格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却の準備作業と系統構成を指示する。 ② 運転員(当直員)等は、中央制御室及び現場で移動式大容量ポンプ車の接続のための系統構成を実施する。 ③ 保修対応要員は、現場で移動式大容量ポンプ車の設置、可搬型ホースの布設及び接続を行う。 ④ 運転員(当直員)等は、現場で移動式大容量ポンプ車によるA、B格納容器再循環ユニットへの海水通水のための系統構成を実施する。 ⑤ 保修対応要員は、現場でA系海水母管と原子炉補機冷却水系統を接続するディスタンスピースを閉止用から通水用に取り替える。 	<p>重大事故等発生時には、発電課長が運転操作業務に係る総括管理を行い、発電副長及び運転員に対し、重大事故等対策の対応を行うために整備された手順書に従い事故対応を行うよう指示するとともに、適宜、発電所対策本部と連携しプラント対応操作の状況を報告する。</p>	<p>重大事故等発生時には、発電課長(当直)が運転操作業務に係る総括管理を行い、副長及び運転員、並びに非常招集された災害対策要員に対し、重大事故等対策の対応を行うために整備された手順書に従い事故対応を行うよう指示するとともに、適宜、発電所対策本部と連携しプラント対応操作の状況を報告する。</p>	<p>体制の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電課長(当直)は可搬型重大事故等対処設備を用いた活動や運転員の支援を行う災害対策要員に対して直接指示する体制としている。(玄海と同様) ・玄海の技術的能力1.7 移動式大容量ポンプ車を用いたA、B格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却では、当直課長が運転員(当直員)等及び保修対応要員に指示している。保修対応要員は移動式大容量ポンプ車の設置等を実施している。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>複数号炉の同時被災時においても、号炉ごとの運転操作指揮を指揮・命令・判断に関して発電課長が行い、号炉ごとに運転操作に係る情報収集や事故対策の検討等を行う。</p> <p>発電課長は適宜、発電所対策本部の発電管理班長と連携しプラント対応操作の状況を報告する。</p> <p>なお、運転員の勤務形態は、通常時は5班3交替のサイクルで運用しており、重大事故等時においても、中長期での運転操作等の対応に支障が出ることがないように、通常時と同様の勤務形態を継続することとしていること、また作業に当たり被ばく線量が集中しないよう配慮する運用としていることから、特定の運転員に負荷が集中することはない。</p> <p>また、女川原子力発電所1号及び3号炉には合計8名の運転員が当直業務を行っており、発電所に緊急体制が発令された場合、必要に応じて速やかに各号炉の使用済燃料プールに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することにより、複数号炉の同時被災の場合にも適切に対応できる。具体的には、使用済燃料プール水位の監視を実施するとともに、スロッシングや使用済燃料プールの損傷による水位低下に対し、常設設備等を使用した冷却水補給操作等の必要な措置を実施する。</p> <p>1号及び3号炉の使用済燃料プールへ注水する操作については、発電所外から参集要員が参集した時点で対応に当たる。</p>	<p>複数号炉の同時被災時においても、号炉ごとの運転操作指揮を指揮・命令・判断に関して発電課長(当直)が行い、号炉ごとに運転操作に係る情報収集や事故対策の検討等を行う。</p> <p>発電課長(当直)は適宜、発電所対策本部の運転班長と連携しプラント対応操作の状況を報告する。</p> <p>なお、運転員の勤務形態は、通常時は5班3交代のサイクルで運用しており、重大事故等時においても、中長期での運転操作等の対応に支障が出ることがないように、通常時と同様の勤務形態を継続することとしていること、また作業に当たり被ばく線量が集中しないよう配慮する運用としていることから、特定の運転員に負荷が集中することはない。</p> <p>また、泊発電所1号及び2号炉には合計3名の運転員が当直業務を行っており、発電所に防災体制が発令された場合、必要に応じて速やかに各号炉の使用済燃料ピットに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することにより、複数号炉の同時被災の場合にも適切に対応できる。具体的には、使用済燃料ピット水位の監視を実施する。</p> <p>1号及び2号炉の使用済燃料ピットへ注水する操作、スロッシングや使用済燃料ピットの損傷による水位低下に対し、常設設備等を使用した冷却水補給操作等の必要な措置については、発電所外から参集要員が参集した時点で対応に当たる。</p>	<p>体制の相違</p> <p>泊の1,2号炉運転員は9名確保しているが、そのうち発電課長(当直)、副長を除く6名は3号炉のSA対応を行う災害対策要員(支援)の役割を担う。</p> <p>1,2号炉SFP事故が発生した場合、SFPへの注水等については参集要員が行うこととしているが、1,2号炉SFPの全保有水喪失を考慮しても燃料のクリーブラブチャに至るまでには約1ヶ月かかることから対応は可能である。(添付資料1.0.16にて詳細を説明する。)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>b. 発電所内に常駐している重大事故等対策要員(運転員を除く。)</p> <p>夜間及び休日には、発電所内に常駐している緊急時対策所にて対応を行う発電所対策本部要員6名、現場で対応を行う重大事故等対応要員17名(電源確保、給水確保、注水、除熱、がれき撤去、燃料補給等に係る要員)の合計23名を非常招集し、発電所対策本部の初動体制を確立するとともに、各要員は任務に応じた対応を行う(第2図)。</p>	<p>b. 発電所内に常駐している発電所災害対策要員(運転員を除く。)</p> <p>夜間及び休日には、発電所内に常駐している緊急時対策所にて対応を行う災害対策本部要員4名、現場で対応を行う災害対策要員11名(運転支援、電源確保、給水確保、注水、除熱、がれき撤去、燃料補給等に係る要員)及び緊急時対策所立ち上げ、中央制御室のチェンジングエリア設営等を行う災害対策要員(支援)15名の合計30名を非常招集し、発電所対策本部の初動体制を確立するとともに、各要員は任務に応じた対応を行う。(図3)</p> <p>また、3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合においては、災害対策要員(支援)を15名とし、3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合においては、災害対策要員(支援)を14名とする。</p>	<p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>常駐要員数の相違</p> <p>常駐の本部要員数が4名であることについて玄海、伊方と同様(玄海は全体指揮者(副原子力防災管理者)1名、号炉指揮者2名、通報連絡者1名)(伊方は、連絡責任者1名、連絡当番者2名、放管当番者1名)。</p> <p>体制の相違</p> <p>緊急時対策所の立ち上げ、中央制御室のチェンジングエリア設営、可搬型モニタリングの準備等を行う災害対策要員(支援)を確保している。</p> <p>運用の相違</p> <p>3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合において重大事故等発生時に必要な災害対策要員(支援)の要員数を確保する。(原子炉容器の燃料装荷の状況によって確保する要員数を変えていることについては大飯と同様)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 緊急時対策本部要員(6名)</p> <p>原子力防災体制等を発令、発電所対策本部を設立し、発電所対策本部の活動を実施する者をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力防災体制等を発令し、緊急安全対策要員を発電所対策本部に召集する。 国及び自治体等に必要な通報連絡を実施するとともに、発電所対策本部の立上げを開始する。 プラント状況に応じて、緊急安全対策要員に必要な対応を指示する。 炉心損傷後において、運転員が事故時操作所則(第3部)に基づき実施する操作に対して、必要に応じて操作内容を指示する。 召集要員が発電所に到着すれば、対応内容を指示するとともに発電所対策本部機能の整備を図り、機器の復旧対応の検討を実施する。 <p>なお、緊急時対策本部要員の職務については以下のとおり。</p> <p>①全体指揮者(1名)(副原子力防災管理者)(平日においては、原子力防災管理者)</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力防災組織を統括管理 運転員からの連絡を踏まえた重大事故等対策の指示 事故時影響緩和操作所則に基づく状況チェック(必要に応じて指示) <p>②ユニット指揮者(2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 担当する号炉の統括管理 プラント情報の入手及び重大事故等対策の指揮 <p>③通報連絡者(2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 国、自治体等への通報連絡及び情報連絡 社員等の要員召集(一斉) 統合原子力防災ネットワークを活用した発電所内外との通信連絡 <p>④現場調整者(1名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 3号炉と4号炉で発生する事象が異なる場合に、各ユニット指揮者からの指示で各ユニットの緊急安全対策要員が行う給水活動等の作業間での調整や現場作業の輻輳により作業順序の変更が必要となった場合において、両ユニットの緊急安全対策要員の調整を行う者として 	<p>なお、重大事故等対策要員(運転員を除く。)は合計23名が発電所内に常駐しており、重大事故等時においても、中長期での緊急時対策所や現場での対応に支障が出ることがないよう、交替で対応可能な人員を確保していること、及び重大事故等の対応に当たっては作業ごとに対応可能な要員を確保し、対応する手順において役割と分担を明確化していること、また、作業に当たり被ばく線量が集中しないよう配慮する運用としていることから、特定の現場要員に作業負荷や被ばく線量が集中することはない。</p>	<p>なお、発電所災害対策要員(運転員を除く。)は合計30名が発電所内に常駐しており、重大事故等時においても、中長期での緊急時対策所や現場での対応に支障が出ることがないよう、交替で対応可能な人員を確保していること、及び重大事故等の対応に当たっては作業ごとに対応可能な要員を確保し、対応する手順において役割と分担を明確化していること、また、作業に当たり被ばく線量が集中しないよう配慮する運用としていることから、特定の現場要員に作業負荷や被ばく線量が集中することはない。</p> <p>各要員の役割等については、以下のとおり。</p> <p>(a) 発電所に常駐している発電所災害対策要員(運転員を除く。)の役割等</p> <p>イ. 災害対策本部要員(4名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 運転員からの連絡を受け、あらかじめ定める基準に従い防災体制を発令し、発電所対策本部を立ち上げるとともに要員を召集。 必要な通報連絡を実施。 参集要員が発電所に到着後、対応内容を指示するとともに発電所対策本部体制を確立する。 <p>なお、各災害対策本部要員の職務については以下のとおり。</p> <p>(イ) 全体指揮者(副原子力防災管理者)</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災体制発令 原子力防災組織の統括管理及び指揮 <p>(ロ) 通報連絡責任者及び通報連絡者(2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 国、自治体等への通報連絡 要員の非常召集 本店対策本部との情報共有 <p>(ハ) 消火責任者(1名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期消火要員による消火活動の指揮 	<p>常駐要員数の相違</p> <p>記載方針の相違 発電所災害対策要員(運転員を除く。)の各要員の役割について補足説明を記載した。(大飯と同様)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>配置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場状況の変化によって対応すべき事項が発生した場合、現場状況の変化を発電所対策本部に伝達し、発電所対策本部が行う判断のための必要な情報を提供する。 <p>c. 緊急安全対策要員(36名)</p> <p>発電所対策本部の指示に基づき、事故対応を実施する者をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ガレキ除去要員は、アクセスルートを確認し、緊急時対策本部要員に状況を連絡する。その後、緊急時対策本部要員から指示されたアクセスルートのガレキ除去を開始する。 消火活動要員は、重大事故等発生時に事故対応に影響を及ぼす火災の消火活動を行う。 運転支援要員は、運転員からの連絡を受けて、各作業場所に向かい、運転員からの指示を受けて作業を開始する。 電源要員は、全体指揮者の指示に基づき運転指揮者の指揮下に入り、空冷式非常用発電装置の起動確認を実施。その後、電源車の起動等の電源確保活動を実施する。 給水要員は、送水車による給水等の給水活動を実施。 設備要員は、可搬式代替低圧注水ポンプ設置等の設備対応を実施する。 		<p>ロ. 災害対策要員(運転班員)(7名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害対策要員(運転班員)は、重大事故等対策に係る必要な教育及び訓練の実施に加え、日頃から可搬型重大事故等対処設備に精通させるため、可搬型重大事故等対処設備の巡視点検、定期試験や日常保守も担う重大事故等対策の専任要員である。 災害対策要員(運転班員)は、運転支援活動、電源復旧活動、給水活動、可搬型大容量海水送水ポンプ車を用いた消火活動等を行う要員であり、中央制御室へ参集し、発電課長(当直)からの指示を受けて対応操作を行う。 災害対策要員(運転班員)の勤務形態は、通常時は4班2交代のサイクルで運用している交代勤務に加え、通常勤務を行う1つの班の計5班で構成される。重大事故等時においても、中長期での作業等の対応に支障が出ることがないように、通常時と同様の勤務形態を継続することとしている。 <p>ハ. 災害対策要員(復旧班員)(2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害対策要員(復旧班員)は、がれき撤去等の活動を行う要員であり、アクセスルートの被害状況を確認し、発電課長(当直)に状況を連絡する。その後、発電課長(当直)から指示されたアクセスルートのがれき撤去等を行う。 <p>ニ. 災害対策要員(事務局員)(2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害対策要員(事務局員)は、常設代替交流電源設備である代替非常用発電機、可搬型重大事故等対処設備に燃料補給を行う要員である。 <p>ホ. 災害対策要員(支援)(15名)</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所設備に係る活動、可搬型モニタリング設備の設置等の重大事故等対策に係る支援活動を行う。 3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合においては14名としている。 	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2)召集要員(10名)</p> <p>被災後6時間以内を目途として参集し、重大事故等対策を実施する者をいう。(大飯発電所においては、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名をいう。)</p> <p>a.被災後6時間を目途に参集し、各班の活動を開始する緊急時対策本部要員</p> <p>以下の対象者については、あらかじめリスト化する。 <対象者></p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策本部要員(総務班、情報班、安全管理班、放射線管理班、保修班の要員各2名の計10名)(対象者は、特定の10名に限定されるものではなく、発電所の該当する要員がすべてリストアップされる。) <p>b.休祭日等、都度リストを基に所在を確認する。(緊急時対策本部要員10名以上の人数が居ることを確認する。不足する場合は、必要人数を充足するよう措置を講じる。)</p> <p>c.緊急時対策本部要員はこのリストを常備する。</p> <p>d.召集は、緊急時呼出システム等にて実施する。(警戒事象を自ら判断した場合は、召集が開始されるため、連絡の有無にかかわらず召集を開始する。)</p> <p>また、上記対応をより速やかに実施するため、発電所対策本部等早期立上のための要員(平日)として発電所対策本部の班長クラスや原子炉主任技術者を発電所に近い位置に居住させ、被災時には早急に駆けつける体制を整備し、対応能力の強化を実施している。</p> <p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p>集合場所は、基本的には構外参集拠点(緑ヶ丘施設、宮内(社宅・寮)及び佐太前寮)とするが、発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とする。</p>	<p>c.発電所外から発電所に参集する重大事故等対策要員</p> <p>(a)非常召集の流れ</p> <p>夜間及び休日に重大事故等が発生した場合に、発電所外にいる重大事故等対策要員を速やかに非常召集するため、「自動呼出システム」、「通信連絡手段」等を活用し、要員の非常召集及び情報提供を行う(第8図、第10図)。なお、故障等の要因で自動呼出システムが使用できない場合には、事務建屋の対策室又は緊急時対策所の通信連絡設備を用いて、あらかじめ定める連絡体制に従い、要員の非常召集を行う。</p> <p>発電所周辺地域(女川町、石巻市又は東松島市)で震度6弱以上の地震が発生した場合には、非常召集連絡がなくても自発的に発電所に参集する。</p> <p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p>松江市内で震度6弱以上の地震が発生した場合には、社内規程に基づき、非常召集連絡がなくても自主的に発電所に参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅等が被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>集合場所は、基本的には各寮・アパートに滞在中の場合は、当該宿舎の駐車場又は集会所、外出先や石巻市内から参集する場合には浦宿寮とする。</p> <p>発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合又は徒歩による参集が必要になる場合には、浦宿寮を経由して発電所に向かうものとする。</p> <p>集合場所に参集した要員は、発電所対策本部と非常召集に係る確認、調整を行い、発電所に集団で移動する。</p>	<p>c.発電所外から発電所に参集する発電所災害対策要員</p> <p>(a)非常召集の流れ</p> <p>夜間及び休日に重大事故等が発生した場合に、発電所外にいる発電所災害対策要員を速やかに非常召集するため、「緊急時の呼び出しシステム」、「通信連絡手段」等を活用し、要員の非常召集及び情報提供を行う(図8、図10)。なお、故障等の要因で緊急時の呼び出しシステムが使用できない場合には、緊急時対策所の通信連絡設備を用いて、あらかじめ定める連絡体制に従い、要員の非常召集を行う。</p> <p>発電所周辺地域(泊村、共和町、岩内町又は神恵内村)で震度5弱以上の地震が発生した場合や発電所前面海域における大津波警報が発表された場合には、非常召集連絡がなくても自主的に発電所に参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅等が被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>集合場所は、基本的には共和町富丘地区のエナメゾン共和寮とし、参集ルートや移動手段の選定、放射線防護具の着用等の発電所までの参集に係る準備を行う。参集準備完了後、参集が必要な要員は、発電所構内に向け参集を開始する。なお、残る要員は、集合場所で待機し発電所対策本部の指示に従う。</p> <p>発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合には、共和町富丘地区のエナメゾン共和寮を経由して発電所に向かうものとする。</p> <p>集合場所に参集した要員は、発電所対策本部と非常召集に係る確認、調整を行い、発電所に集団で移動する。</p>	<p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>運用の相違(相違理由3)</p> <p>重大事故等発生時に招集連絡を受けた場合、緊急時対策所で対応する要員は緊急時対策所に参集する。(島根と同様)</p> <p>地理的要因の相違</p> <p>運用の相違</p> <p>泊は、震度5弱以上、大津波警報発表で自動参集する。(伊方、玄海と同様)</p> <p>記載表現の相違(島根と同様)</p> <p>地理的要因の相違</p> <p>泊は、発電所から半径2.5km圏内の共和町富丘地区(社宅・寮)に約7割の発電所員が所在していることから、共和町富丘地区にあるエナメゾン共和寮を集合場所としている。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊は、集合場所に集合した要員は発電所までの参集に係る準備を行うこと等について記載した。</p> <p>運用の相違</p> <p>泊は、徒歩による参集</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(b) 非常招集となる要員</p> <p>発電所対策本部(全体体制)については、発電所員約470名のうち、約430名(平成30年1月現在)が女川町又は石巻市に在住しており、数時間で相当数の要員の非常招集が可能である(別紙7)。</p> <p>なお、夜間及び休日において、重大事故等が発生した場合の重大事故等対策要員の参集動向(所在場所(準備時間を含む。)-集合場所(情報収集時間を含む。)-発電所までの参集に要する時間)を評価した結果、要員の参集手段が徒歩移動のみを想定した場合かつ、年末年始、ゴールデンウィーク等の大型連休であっても、事象発生から12時間以内に外部から発電所へ参集する重大事故等対策要員(54名)は確保可能であることを確認した。</p> <p>非常招集により参集した要員の中から状況に応じて必要要員を確保し、夜間及び休日の体制から発電所対策本部の体制に移行する。なお、残りの要員については交替要員として待機させる。</p>	<p>(b) 非常招集となる要員</p> <p>発電所対策本部(全体体制)については、発電所員約490名のうち、約350名(2021年12月時点)が泊発電所から半径2.5km圏内にある共和町官丘地区に居住しており、さらに約140名(2021年12月時点)が泊発電所から半径12.5km圏内の共和町(官丘地区を除く)、泊村及び岩内町に居住していることから、数時間で相当数の要員の非常招集が可能である(別紙7)。</p> <p>なお、夜間及び休日において、重大事故等が発生した場合の発電所災害対策要員の参集動向(所在場所(準備時間を含む。)-集合場所(情報収集時間を含む。)-発電所までの参集に要する時間)を評価した結果、要員の参集手段が徒歩移動のみを想定した場合かつ、年末年始、ゴールデンウィーク等の大型連休であっても、事象発生から12時間以内に外部から発電所へ参集する発電所災害対策要員(51名)は確保可能であることを確認した。</p> <p>非常招集により参集した要員の中から状況に応じて必要要員を確保し、夜間及び休日の体制から発電所対策本部の体制に移行する。なお、残りの要員については交代要員として待機させる。</p>	<p>が必要な場合でも、道路状況や発電所における事故の進展状況が確認できる場合は、直接発電所へ向かうこととしている。(島根と同様)</p> <p>発電所員数の相違 地理的要因の相違 泊は、発電所から半径2.5km圏内の共和町官丘地区に約71%、共和町官丘地区を除く発電所から半径12.5km圏内の共和町、泊村及び岩内町に約28%の発電所員が居住している。</p> <p>参集要員の人数の相違 泊は、12時間以内に参集要員51名を確保し発電所対策本部を強化する。参集要員の人数に相違はあるものの、女川と同様に対策本部として必要な機能は確保できる。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 連絡に係る各班の役割について</p> <p>発電所対策本部の情報班は、重大事故発生時における発電所から社内外への情報連絡の窓口を一元的に担っており、中央制御室の運転指揮者(当直課長(当直主任))はユニット指揮者や発電班を通じて発電所対策本部と必要なプラント情報の連絡を行う。詳細について、以下に述べる。</p> <p>(1) 発電所一社内外間の情報連絡</p> <p>重大事故等発生時における発電所から社外への通報連絡の窓口としては、初動対応時は発電所対策本部の通報連絡者、発電所対策本部の体制拡大後は情報班が一元的に担っており、各種の通報連絡を定められた方法にて実施する。</p> <p>また、発電所から社内への情報連絡についても同様に通報連絡者若しくは情報班から実施する。</p>	<p>(3) 通報連絡</p> <p>緊急体制が発令された場合の通報連絡は情報班が行うが、夜間及び休日の場合、発電所に常駐している要員6名で行うものとし、内閣総理大臣、原子力規制委員会、宮城県知事、女川町長、石巻市長その他定められた通報連絡先に、所定の様式によりFAXを用いて一斉送信することにより、複数地点への連絡を迅速に行う体制とする(別紙5)。</p> <p>a. 内閣総理大臣、原子力規制委員会、宮城県知事、女川町長及び石巻市長に対しては、電話でFAXの着信の確認を行うとともに、その他通報連絡先へもFAXを送信した旨を連絡する。</p> <p>b. その後、重大事故等対策要員の招集で、参集した情報班の要員確保により、更なる時間短縮を図る。</p> <p>(4) 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について</p> <p>発電所対策本部内における各機能班、本店対策本部間との基本的な情報共有方法は以下のとおりである。今後の訓練等で有効性を確認し適宜見直していく(第11図)。</p> <p>a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有</p> <p>① 発電管理班がSPDS表示装置や通信連絡設備を用い、発電課長からプラント状況を逐次入手し、ホワイトボード等に記載するとともに、主要な情報について発電所対策本部全体に共有するため発話する。</p>	<p>(3) 通報連絡</p> <p>防災体制が発令された場合の通報連絡は事務局が行うが、夜間及び休日の場合、発電所に常駐している災害対策本部要員4名で行うものとし、内閣総理大臣、原子力規制委員会、北海道知事、泊村長その他定められた通報連絡先に、所定の様式によりFAXを用いて一斉送信することにより、複数地点への連絡を迅速に行う体制とする(別紙5)。</p> <p>a. 内閣総理大臣、原子力規制委員会、北海道知事、泊村長その他定められた通報連絡先に対しては、電話でFAXの着信の確認を行う。</p> <p>b. その後、発電所災害対策要員の招集で、参集した事務局の要員確保により、更なる時間短縮を図る。</p> <p>(4) 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について</p> <p>発電所対策本部内における各機能班、本店対策本部間との基本的な情報共有方法は以下のとおりである。今後の訓練等で有効性を確認し適宜見直していく(図11)。</p> <p>a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有</p> <p>① 運転班がデータ表示端末や通信連絡設備を用い、発電課長(当直)からプラント状況を逐次入手し、入手したプラント状況を号機責任者へ情報連絡するとともに、主要な情報について発電所対策本部全体に共有するため発話する。</p>	<p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>常駐要員数の相違</p> <p>常駐の本部要員数が4名であることについて玄海、伊方と同様(玄海は全体指揮者(副原子力防災管理者)1名、号炉毎指揮者2名、通報連絡者1名)(伊方は、連絡責任者1名、連絡当番者2名、放管当番者1名)。</p> <p>原災法第10条第1項に基づく通報先の相違</p> <p>原災法第10条第1項に基づく通報先の相違</p> <p>運用の相違</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>運用の相違</p> <p>運転班班長は、発電課長(当直)から入手したプラント状況を号機責任者へ情報連絡する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>② 技術班は、SPDS表示装置によりプラントパラメータを確認し、状況把握、今後の進展予測等を実施する。</p> <p>③ 各機能班は、適宜、入手したプラント状況、周辺状況、重大事故等への対応状況をホワイトボード等に記載するとともに、適宜OA機器(パーソナルコンピュータ等)内の共通様式に入力することで、対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、本部と各班の発話、情報共有ツールをもとに全体の状況把握、今後の進展予測・戦略検討に努めるとともに、プラント状況、今後の対応方針について対策本部内に説明し、状況認識、対応方針の共有化を図る。</p> <p>⑤ 発電所対策本部長は各班長より対外対応を含む対応戦略等の意見の具申を受けて判断を行い、その結果を対策本部内の全要員に向けて発話し、全体の共有を図る。</p> <p>⑥ 情報班を中心に、本部内の発話内容をOA機器内の共通様式に入力し、発信情報、意思決定、指示事項等の情報を更新することにより、情報共有を図る。</p> <p>b. 指示・命令、報告</p> <p>① 各機能班は各々の責任と権限があらかじめ定められており、本部内での発話やほかの機能班から直接聴取、OA機器内の共通様式からの情報に基づき、自律的に自班の業務に関する検討・対応を行う。 また、自班の業務に関する検討・対応に当たり、無用な発話、班長への報告・連絡・相談で対策本部内の情報共有を阻害しないように配慮している。</p> <p>② 各班長は、班員から報告を又け、適宜指示・命令を行うとともに、重要な情報について、適宜本部内で発話することで情報共有する。</p> <p>③ 発電所対策本部長は、各班長からの発話、報告を又け、適宜指示・命令を出す。</p> <p>④ 情報班を中心に、発電所対策本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をOA機器内の共通様式に入力することで、対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>c. 本店対策本部との情報共有 発電所対策本部と本店対策本部の情報共有は通信連絡設備、OA機器内の共通様式等を用いて行う。</p>	<p>② 技術班は、データ表示端末によりプラントパラメータを確認し、状況把握、今後の進展予測等を実施する。</p> <p>③ 各機能班は、適宜、入手したプラント状況、周辺状況、重大事故等への対応状況を適宜OA機器(パーソナルコンピュータ等)内の共通様式に入力することで、対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、本部と各班の発話、情報共有ツールを基に全体の状況把握、今後の進展予測・戦略検討に努めるとともに、プラント状況、今後の対応方針について対策本部内に説明し、状況認識、対応方針の共有化を図る。</p> <p>⑤ 発電所対策本部長は副本部長、号機責任者、各班長より対外対応を含む対応戦略等の意見の具申を受けて判断を行い、その結果を対策本部内の全要員に向けて発話し、全体の共有を図る。</p> <p>⑥ 事務局は本部内の発話内容をホワイトボードに記載し、また、技術班は本部内の発話内容をOA機器内の共通様式に入力し、発信情報、意思決定、指示事項等の情報を更新することにより、情報共有を図る。</p> <p>b. 指示・命令、報告</p> <p>① 各機能班は各々の責任と権限があらかじめ定められており、本部内での発話やほかの機能班から直接聴取、OA機器内の共通様式及びホワイトボードからの情報に基づき、自律的に自班の業務に関する検討・対応を行う。 また、自班の業務に関する検討・対応に当たり、無用な発話、班長への報告・連絡・相談で対策本部内の情報共有を阻害しないように配慮している。</p> <p>② 各班長は、班員から報告を受け、適宜指示・命令を行うとともに、重要な情報について、適宜本部内で発話することで情報共有する。</p> <p>③ 発電所対策本部長は、各班長からの発話、報告を受け、適宜指示・命令を出す。</p> <p>④ 事務局を中心に、発電所対策本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をホワイトボードに記載し、また、OA機器内の共通様式に入力することで、対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>c. 本店対策本部との情報共有 発電所対策本部と本店対策本部の情報共有は通信連絡設備、OA機器内の共通様式等を用いて行う。</p>	<p>運用の相違 泊は事務局がホワイトボードに情報を記載する。(⑥参照)</p> <p>運用の相違 班長だけでなく副本部長、号機責任者から意見等を受ける。</p> <p>運用の相違 事務局は発話内容をホワイトボードに入力し、OA機器内の共通様式には技術班が入力する。</p> <p>運用の相違 情報共有にホワイトボードも使用する。</p> <p>運用の相違 情報共有にホワイトボードも使用する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 中央制御室－発電所対策本部間の情報連絡</p> <p>a. 連絡経路について</p> <p>重大事故が発生した場合における中央制御室と発電所対策本部との情報連絡については、重大事故等対策に係る指揮命令系統に則り行う。また、運転操作時には発電所対策本部、中央制御室及び現場において確実に指示、報告を行うこととする。初動対応時においては、中央制御室で号炉ごとに指揮をとる当直課長(当直主任)とそれぞれの号炉のユニット指揮者の間で情報連絡を行い、発電所対策本部の体制拡大後は、ユニットごとの発電班を経由してユニット指揮者と情報連絡を行う。その経路で連絡された情報については、発電所対策本部内において共有化を図ることから、直接的に他の班から中央制御室に問い合わせを実施しない運用としている。</p> <p>b. 連絡内容について</p> <p>中央制御室と発電所対策本部が情報のやりとりを実施する場合には、大きく分けて次の3つに区分され、全体を通じて広義の事故対応に必要な場合である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 当直課長が確認すべき保安規定の運転上の制限について逸脱を判断した場合や炉心損傷を検知した場合を含む原災法及び原子力災害対策指針に基づく通報(報告)事象に至った場合等、運転員が判断して報告すべき内容若しくは、その情報がその後の活動の起点となる場合。 ある安全機能が喪失し、その機能回復や代替手段の準備を発電所対策本部に連絡する場合若しくは、発電所対策本部での準備状況の報告を受ける場合。 主に炉心損傷後の状況下において情報共有の結果、必要に応じて運転員に対して発電所対策本部から指示・助言を行う場合。 <p>なお、発電所対策本部がプラント情報を得る場合には中央制御室に問い合わせるのではなく、SPDS等を使用して能動的に実施することを基本としている。</p>		<p>(5) 中央制御室－発電所対策本部間の情報連絡</p> <p>a. 連絡経路について</p> <p>重大事故等が発生した場合における中央制御室と発電所対策本部との情報連絡については、重大事故等対策に係る指揮命令系統に則り行う。また、運転操作時には発電所対策本部、中央制御室及び現場において確実に指示、報告を行うこととする。初動対応時においては、中央制御室で指揮をとる発電課長(当直)と全体指揮者の間で情報連絡を行い、発電所対策本部の体制拡大後は、運転班を経由して号機責任者と情報連絡を行う。その経路で連絡された情報については、発電所対策本部内において共有化を図ることから、直接的に他の班から中央制御室に問い合わせを実施しない運用としている。</p> <p>b. 連絡内容について</p> <p>中央制御室と発電所対策本部が情報のやりとりを実施する場合には、大きく分けて次の3つに区分され、全体を通じて広義の事故対応に必要な場合である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電課長(当直)が確認すべき保安規定の運転上の制限について逸脱を判断した場合や炉心損傷を検知した場合を含む原災法及び原子力災害対策指針に基づく通報(報告)事象に至った場合等、運転員が判断して報告すべき内容又は、その情報がその後の活動の起点となる場合。 ある安全機能が喪失し、その機能回復や代替手段の準備を発電所対策本部に連絡する場合又は、発電所対策本部での準備状況の報告を受ける場合。 主に炉心損傷後の状況下における情報共有の結果、必要に応じて運転員に対して発電所対策本部から指示・助言を行う場合。 <p>なお、発電所対策本部がプラント情報を得る場合には中央制御室に問い合わせるのではなく、データ表示端末等を使用して能動的に情報を得ることを基本としている。</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>女川には、中央制御室と発電所対策本部間との情報連絡について記載がないことから、大飯と比較し、整理する。</p> <p>【大飯】体制の相違 大飯は3,4号炉の対応を行うため、「当直課長(当直主任)」「それぞれの号炉のユニット指揮者」との情報連絡となる。</p> <p>【大飯】名称の相違</p> <p>【大飯】名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】名称の相違 【大飯】記載表現の相違</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 連絡中の運転操作について</p> <p>さらに連絡のタイミングについては、当直課長(当直主任)が自ら判断して実施することから操作対応に支障を及ぼすことはない。また、運転指揮者が連絡を実施している場合においても、他の運転員が運転指揮者等が判断した操作方針に則り、個別の運転操作を手順書を使用して継続して実施する体制としていることから、運転操作の空白時間が発生しない。</p> <p>d. まとめ</p> <p>重大事故発生時における発電所から社内外への情報連絡は、情報班が一元的に実施しており、中央制御室の運転指揮者と発電所対策本部との情報連絡については、重大事故等対策に係る指揮命令系統に則り行われ、直接的に他の班と中央制御室が情報共有を実施しない運用としている。</p> <p>このことから発電所対策本部の各班からの問い合わせにより、中央制御室での判断、指揮及び運転操作に支障を及ぼすことはない。</p>	<p>(5) 交替要員の考え方</p> <p>平日の勤務時間帯に緊急体制が発令された場合、電話、所内放送、ページング等にて発電所構内の重大事故等対策要員及び発電用原子炉主任技術者に対して非常招集を行う。</p> <p>夜間及び休日の場合、発電所内に宿直している運転員7名、発電所対策本部要員の初動要員6名及び重大事故等対応要員の初動要員17名にて初期対応を実施する(第2図)。それ以外の要員は、「自動呼出システム」、「通信連絡設備」等により非常招集される(第8図)^{*3}。</p> <p>※3 (2) 発電所対策本部の要員参集 c. 発電所外から発電所に参集する重大事故等対策要員参照</p> <p>2号炉の発電用原子炉主任技術者については、重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常招集が可能なエリア(女川町又は石巻市)に1名配置する。</p> <p>発電用原子炉主任技術者は、非常招集中であっても通信連絡設備(衛星電話設備(携帯型)等)を携行することにより、発電所対策本部からプラントの状況、対策の状況等の情報連絡が受けられるとともに自ら確認することができる。</p> <p>また、初動後の交替についても考慮し、各班長、2号炉の発電用原子炉主任技術者の交替要員についても、発電所への参集が可能となるよう配慮する。</p>	<p>c. 連絡中の運転操作について</p> <p>連絡のタイミングについては、発電課長(当直)が自ら判断して実施することから操作対応に支障を及ぼすことはない。また、発電課長(当直)が連絡を実施している場合においても、他の運転員が発電課長(当直)が判断した操作方針に則り、副長の指示の下、個別の運転操作について手順書を使用して継続して実施する体制としていることから、運転操作の空白時間が発生しない。</p> <p>d. まとめ</p> <p>重大事故発生時における発電所から社内外への情報連絡は、事務局が一元的に実施しており、中央制御室の発電課長(当直)と発電所対策本部との情報連絡については、重大事故等対策に係る指揮命令系統に則り行われ、直接的に他の班と中央制御室が情報共有を実施しない運用としている。</p> <p>このことから発電所対策本部の各班からの問い合わせにより、中央制御室での判断、指揮及び運転操作に支障を及ぼすことはない。</p> <p>(6) 交代要員の考え方</p> <p>平日の勤務時間帯に防災体制が発令された場合、電力保安通信用電話設備、所内放送、運転指令設備等にて発電所構内の発電所災害対策要員及び発電用原子炉主任技術者に対して非常招集を行う。</p> <p>夜間及び休日の場合、発電所内に宿直している3号炉の運転員6名、災害対策本部要員の初動要員4名、災害対策要員の初動要員11名及び災害対策要員(支援)の初動要員15名にて初期対応を実施する(図3、図4)。それ以外の要員は、「緊急時の呼び出しシステム」、「通信連絡設備」等により非常招集される(図8)^{*2}。</p> <p>※2 (2) 発電所対策本部の要員参集 c. 発電所外から発電所に参集する発電所災害対策要員参照</p> <p>3号炉の発電用原子炉主任技術者については、重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常招集が可能なエリア(共和町、泊村又は岩内町)に3号炉の発電用原子炉主任技術者及び代行者を少なくとも1名配置する。</p> <p>発電用原子炉主任技術者は、非常招集中であっても通信連絡設備(衛星電話設備(携帯型)等)を携行することにより、発電所対策本部からプラントの状況、対策の状況等の情報連絡が受けられるとともに自ら確認することができる。</p> <p>また、初動後の交代についても考慮し、各班長、3号炉の発電用原子炉主任技術者の交代要員についても、発電所への参集が可能となるよう配慮する。</p>	<p>【大飯】体制の相違 大飯は3,4号炉の対応を行うため、号炉ごとに当直課長と当直主任が運転指揮者となる。 泊は3号炉のみと対応であり、発電課長(当直)が判断した捜査方針に則り、副長が運転員に指示できる。 【大飯】記載表現の相違</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>体制の相違(相違理由は比較表1.0.10-14, 16, 17ページと同じ)</p> <p>地理的要因の相違 記載表現の相違 技術的能力1.0まとめ資料1.0.1項、1.0.2項と表現を合わせた。 名称の相違</p>
<p>5. 発電所対策本部要員(広報班含む。)に必要な力量項目と評価方法(表3)</p> <p>(1) 基本的な考え方</p> <p>a. 力量項目と評価方法について</p> <p>情報班、安全管理班、放射線管理班、保修班等各班の役割に応じて重大事故対応に特有の知識・技能が必要な職務に対応する力量項目を定め、具体的な力量の内容を設定した上で、必要な教育・訓練を実施し、あらかじめ定めた方法(理解度確認試験又は訓練、演習、業務経験による評価等)で知識、技能、経験を根拠として力量を評価し、管理することとする。</p> <p>例えば、安全管理班については、事故状況を把握し、影響緩和方策の検討が必要であることから、以下の力量を設定することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「事故時影響緩和操作所則(以下「AMG」という。))」、「事故時操作所則」、「重大事故等発生時における原子炉施設保全のための活動に関する所達(以下「SA所達」という。))」等の知識を有すること。 ・「重大事故時の主なプラント挙動を理解していること。」等 <p>なお、発電班の重大事故対応に関する力量評価については通常時のポジションごとの力量評価に含まれており、緊急安全対策要員については、個別の活動手順ごとの力量管理を行っている。</p> <p>b. 発電所対策本部が事故収束に専念できる体制について</p> <p>発電所のプラント状況及び事故収束活動に関する情報は情報班が一元的に集約管理し、発電所対策本部内で共有するとともに、本店対策本部との連絡は発電所情報班と本店情報係の間のみ</p>			

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>に一本化する体制としている。</p> <p>例えば本店対策本部に必要な情報は、発電所情報班を通じて本店情報係に伝えられ、本店本部内で共有されることから、本店から発電所の広報班あるいは他の各班に事故収束活動を妨げる問い合わせが行われることはない。</p> <p>また、重大事故時のプレス対応は本店広報班が実施し、発電所広報班は発電所においてプレス対応を行わず、発電所内で事故収束を妨げることはない。</p> <p>情報班は、重大事故時のプラント挙動及び重大事故時の対応に関する教育を受けており、プラント状況や事故収束活動の状況を把握して外部からの問い合わせを優先すべきものかどうか判断する力量を有しており、事故収束活動が妨げられることはない。</p> <p>(2) 力量管理の方法</p> <p>発電所対策本部要員の通常時と発電所対策本部体制における職務と力量の関係を表3に示す。</p> <p>教育・訓練要綱に定める発電所対策本部要員の力量項目と評価方法については表4(1/3)に現行の規定、表4(2/3、3/3)に今後の改善案を示す。</p> <p>また、緊急安全対策要員の力量項目と評価方法については表5に示す。</p> <p>なお、力量管理の運用実績、体制及び教育・訓練の充実・強化の内容を踏まえ、力量設定及び評価の方法を含め、今後も見直しを行い、教育訓練、力量管理の改善を図って行っていく。</p>	<p>平日の勤務時間帯、夜間及び休日の場合いずれの場合も、時間の経過とともに必要とする人員(98名:第1図)以上が集まることから、長期的対応に備え、対応者と待機者を人選する(第9図、別紙7)。</p> <p>必要人数を発電所に残し、残りは発電所外(宿舎、自宅、原子力事業所災害対策支援拠点等)で待機し、基本的に12時間(目途)ごとに発電所外で待機している要員と交替することで長期的な対応にも対処可能な体制を構築する。</p> <p>なお、放射性雲通過時においても対応する必要がある活動に対し、緊急時対策所に交替要員を確保した必要最小限の体制を構築する。</p> <p>緊急時対策所には79名(内訳:発電所対策本部長、本部付、2号炉発電用原子炉主任技術者、各班長及び各班員(交替要員含む。)36名、1号及び3号炉中央制御室から退避する運転員8名、重大事故等対応要員等の現場要員35名)が待機し、中央制御室待避所には2号炉運転員7名が待機する。なお、放射性雲通過中は、現場作業は行わないが、緊急時対策所の各班の機能は維持される(第4図)。</p> <p>(6) 放射性雲通過前後の体制の移行</p> <p>a. 放射性雲通過前</p> <p>緊急時対策所の発電所対策本部の体制は、格納容器ベントに伴う放射性雲の通過に備え、放射性雲通過前に発電所対策本部の体制を変更する。放射性雲通過時においても緊急時対策所に必要な重大事故等に対処する要員を残し、それ以外の重大事故等に対処する要員は事前に原子力事業所災害対策支援拠点等に一時退避する。</p> <p>中央制御室の運転員は、中央制御室待避所を正圧化させて放射性雲の通過に備える。</p> <p>b. 放射性雲通過中</p> <p>放射性雲通過中は、重大事故等の現場対応は実施できないが、緊急時対策所における発電所対策本部の本部長及び各班長によ</p>	<p>平日の勤務時間帯、夜間及び休日の場合いずれの場合も、時間の経過とともに必要とする人員(98名:図1)以上が集まることから、長期的対応に備え、対応者と待機者を人選する(図9、別紙7)。</p> <p>必要人数を発電所に残し、残りは発電所外(宿舎、自宅、原子力事業所災害対策支援拠点等)で待機し、基本的に12時間(目途)ごとに発電所外で待機している要員と交代することで長期的な対応にも対処可能な体制を構築する。</p> <p>なお、初動対応要員を含めて体制を強化した発電所対策本部体制にて炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を実施するが、万一ブルームが発生する事態となった場合には、不要な被ばくから要員を守るため、緊急時対策所にとどまる必要の無い要員については発電所外へ一時退避させる。このブルーム通過時においても対応する必要がある活動に対し、緊急時対策所に交代要員を確保した必要最小限の体制を構築する。</p> <p>緊急時対策所には83名(内訳:発電所対策本部長、委員、3号炉発電用原子炉主任技術者、各班長及び各班員(交代要員含む。)33名、1号炉、2号炉及び3号炉中央制御室から退避する運転員9名、災害対策要員等の現場要員41名)が待機する。なお、ブルーム通過中は、現場作業は行わないが、緊急時対策所の各班の機能は維持される(図4)。</p> <p>ブルーム通過後において、モニタリングポスト等の放射線量から屋外での活動を再開できると判断した場合は、放水砲による放水等を再開するとともに、プラント状況により必要に応じて発電所外へ一時避難させた要員を再参集させ継続的な事故対応を実施する。</p>	<p>相違理由</p> <p>重大事故等対策対策の相違</p> <p>泊はPWRであり、重大事故等対策として原子炉格納容器ベントを実施しない。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>必要最小限の体制を構築し、緊急時対策所にとどまる必要の無い要員を一時退避させる運用について実質的な相違はない。</p> <p>緊急時対策所に留まる要員の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>泊は中央制御室待避所がなく、3号炉運転員は緊急時対策所に退避する。</p> <p>名称の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊はPWRであり、重大事故等対策として原子炉格納容器ベントを実施しないことから、万一ブルームが発生した場合の体制についての説明は項目立てせずに記載した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>る本部体制及び各班の機能は維持され、SPDS表示装置や代替気象観測装置等を用いてプラント状況や周囲状況の把握及び作業再開後の対応について、緊急時対策所内で議論される。放射性雲通過後の作業再開は、可搬型モニタリングポスト等の指示が低下し、安定したことをもって判断する。</p> <p>c.放射性雲通過後 放射性雲の通過が判断され次第、緊急時対策所加圧設備(空気ポンプ)による給気から緊急時対策所非常用送風機への切替えを行い、緊急時対策建屋のチェンジングエリアの運用を再開する。</p> <p>3. 発電所外における重大事故等対策に係る体制について 発電所において緊急体制の発令を受けた場合、本店対策本部及び原子力事業所災害対策支援拠点において、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援する体制を構築する(第12図)。 以下に発電所外における体制について示す。</p> <p>(1) 本店対策本部 a. 本店対策本部の体制概要 (a) 本店対策本部長(社長)の役割 社長は、本店対策本部長として統括管理を行い、全社大での体制にて原子力災害対策活動を実施するため本店対策本部長としてその職務を行う。</p> <p>なお、社長が不在の場合は、あらかじめ定めた順位に従い、本店対策本部の副本部長がその職務を代行する。</p> <p>(b) 本店対策本部の構成 本店対策本部は、原子力部門のみでなく他部門も含めた全社大での体制にて、重大事故等の拡大防止を図り、事故により放射性物質を環境に放出することを防止するために、特に中長期の対応について発電所対策本部の活動を支援することとし、運転及び放射線管理に関する支援事項のほか、発電所対策本部が事故対応に専念できるよう発電所対策本部が必要とする資機材や人員の手配・輸送、社内外の情報収集及び災害状況の把握、報道機関への情報発信、原子力緊急事態支援組織等関係機関への連絡、原子力事業所災害対策支援拠点の選定・運営、ほかの原子力事業者等への応援要請やプラントメーカー等からの対策支援対応等、技術面・運用面で支援する体制を整備する(第13図)。</p> <p>事務局:対策本部の設営、指令・連絡等の集約、店所対策本部及び関係店所との連絡 原子力班:発電所対策本部からの情報収集、官公庁及び地方自</p>	<p>3. 発電所外における重大事故等対策に係る体制について 発電所において防災体制の発令を受けた場合、本店対策本部及び原子力事業所災害対策支援拠点において、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援する体制を構築する(図12)。 以下に発電所外における体制について示す。</p> <p>(1) 本店対策本部 a. 本店対策本部の体制概要 (a) 本店対策本部長(社長)の役割 社長は、本店対策本部長として統括管理を行い、全社での体制にて原子力災害対策活動を実施するため本店対策本部長としてその職務を行う。</p> <p>なお、社長が不在の場合は、あらかじめ定めた順位に従い、本店対策本部の副本部長がその職務を代行する。</p> <p>(b) 本店対策本部の構成 本店対策本部は、原子力部門のみでなく他部門も含めた全社での体制にて、重大事故等の拡大防止を図り、事故により放射性物質を環境に放出することを防止するために、特に中長期の対応について発電所対策本部の活動を支援することとし、運転及び放射線管理に関する支援事項のほか、発電所対策本部が事故対応に専念できるよう発電所対策本部が必要とする資機材や人員の手配・輸送、社内外の情報収集及び災害状況の把握、報道機関への情報発信、原子力緊急事態支援組織等関係機関への連絡、原子力事業所災害対策支援拠点の選定・運営、ほかの原子力事業者等への応援要請やプラントメーカー等からの対策支援対応等、技術面・運用面で支援する体制を整備する(図13)。</p> <p><原子力部門> 原子力班:本店対策本部設営・運営、発電所対策本部との連絡調整、他原子力事業者・原子力緊急事態支援組織への応援要請、事故状況の把握及び事故拡大防</p>	<p>本店原子力防災組織の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
<p>添付1</p> <p>本店対策本部(若狭)が使用できない場合の措置</p> <p>不測の事態が発生し、本店対策本部(若狭)が使用できない場合、本店対策本部(中之島)へ移動し、発電所対策本部への技術支援を行う。</p> <p>1. 本店対策本部(若狭)から本店対策本部(中之島)へ移動する判断基準</p> <p>本店対策本部長が本部としての機能が発揮出来ないと判断した場合、本部を本店対策本部(若狭)から本店対策本部(中之島)に移す。機能が発揮出来ない場合は、例えば、以下が考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本店対策本部の全壊 ・通信が途絶し復旧の目処が立たない ・本店対策本部の居住性悪化等 <p>2. 本店対策本部(中之島)の設備</p> <p>本店対策本部(中之島)に備え付けている通信機器等は下表のとおりであり、本部機能を発揮できる設備を整備している。</p> <table border="1" data-bbox="152 722 613 943"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">非常用通信機器</td> <td>社内ホットライン</td> </tr> <tr> <td>NTT電話回線</td> </tr> <tr> <td>社内電話</td> </tr> <tr> <td>衛星電話</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">統合原子力防災ネットワーク用通信機器(衛星系/地上系)</td> <td>テレビ会議システム</td> </tr> <tr> <td>ファクシミリ</td> </tr> <tr> <td>電話</td> </tr> <tr> <td>その他資機材</td> <td>非常用発電機 燃料(重油)</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、SPDS(プラントパラメータ表示システム)端末により、発電所のプラントパラメータも監視可能である。</p> <p>3. 本店対策本部(中之島)への要員の移動手段及びその間の発電所支援</p> <p>(1)移動手段</p> <p>原則、社有バスで移動する(公共交通機関が使えれば、公共交通機関も利用)。その他、幹部クラス用に、民間ヘリを1機確保している。</p> <p>(2)移動の間の発電所支援</p> <p>事故発生時点から、本店対策本部(若狭)が使用できない(若しくは突然使用できなくなる)等、要員が中之島に一斉に移動する場合でも、通信可能なSPDS端末と携帯可能な衛星電話により、移動中にプラントパラメータを把握した上で、発電所への支援を行うことは可能である。さらに、本店対策本部(中之島)にも、原子力部門(原子燃料サイクル室、原子力事業本部の一部のグル</p>	分類	名称	非常用通信機器	社内ホットライン	NTT電話回線	社内電話	衛星電話	統合原子力防災ネットワーク用通信機器(衛星系/地上系)	テレビ会議システム	ファクシミリ	電話	その他資機材	非常用発電機 燃料(重油)	<p>治体への報告・連絡、放射性物質による被害状況の把握、発電所に対する応援・指導、現地への専門技術者の派遣、本復旧計画の策定、他原子力事業者・原子力緊急事態支援組織への応援要請、原子力事業所災害対策支援拠点の開設・運営等</p> <p>広報班:報道関係に対する情報提供</p> <p>総務班:社内外の警備、土地の被害調査等</p> <p>人財班:復旧活動従業員の安全対策、緊急被ばく医療対策、医師・病院の手配等</p> <p>資材班:復旧用資機材の調達・輸送、輸送用機動力の調達・確保、一般交通関係情報の収集等</p> <p>電力システム班:ヘリコプターの確保・運用、供給対策等</p> <p>土木建築班:応急復旧対策及び本復旧計画の策定、復旧要員計画及び動員の指示、所要資材の調達及び手配等</p> <p>情報通信班:保安通信回線の確保、電気通信事業者回線及び社外非常用通信設備の利用対策等</p> <p>b. 本店対策本部設置までの流れ</p> <p>発電所において、重大事故等の原子力災害が発生するおそれがある場合、又は発生した場合、所長(原子力防災管理者)は直ちに緊急体制を発令するとともに本店原子力部長へ報告する。</p> <p>報告を受けた本店原子力部長は直ちに社長に報告し、緊急体制の区分に応じて本店原子力部長は警戒対策体制を、社長は第1又は第2緊急体制を発令する。</p> <p>本店原子力部長は、警戒対策体制発令後、本店警戒対策要員を非常招集する(第14図)。</p> <p>本店原子力部長は、本店に警戒対策体制を発令した場合は、直ちに本店対策本部室隣接会議室に警戒対策本部を設置し、本店</p>	<p>止のための運転措置の支援、放射線被害状況の把握及び事故影響範囲の評価に関する支援、応急復旧対策支援、プレススポークスマン、原子力事業所災害対策支援拠点設営・運営、土木建築設備等の被害復旧状況の集約等</p> <p><流通部門></p> <p>情報通信班:通信設備及び関連施設の防護・復旧対策等</p> <p>工務班:電力系統の復旧及び供給対策、ヘリコプターの確保・運用等</p> <p>配電班:配電設備及び関係設備の被害復旧状況の集約、原子力事業所災害対策支援拠点等防災関連施設への電源供給等</p> <p><業務部門></p> <p>総括班:本店対策本部の庶務・その他全社社員等の調整、食料対策・宿舍対策・傷病者対応等</p> <p>総務班:派遣者用車両の確保及び緊急通行車両申請等</p> <p>資材班:必要資材の調達及び輸送等</p> <p>経理班:緊急動員時の出金等</p> <p><社外対応部門></p> <p>お客さま対応班:お客様との電話対応等</p> <p>立地班:地域社会における動向の調査等</p> <p>広報班:報道機関対応等</p> <p><東京支社部門></p> <p>技術班:緊急時対応センター(ERC)派遣、官庁対応等</p> <p>総務班:本店対策本部との連絡調整、報道機関対応等</p> <p>b. 本店対策本部設置までの流れ</p> <p>発電所において、重大事故等の原子力災害が発生するおそれがある場合、又は発生した場合、所長(原子力防災管理者)は直ちに防災体制を発令するとともに原子力部長へ報告する。</p> <p>報告を受けた原子力部長は直ちに社長に報告し、防災体制の区分に応じて社長は原子力防災準備体制、原子力応急事態体制又は原子力緊急事態体制を発令する。</p> <p>原子力部長は、原子力防災準備体制発令後、本店警戒対策要員を非常招集する(図14)。</p> <p>原子力部長は、本店における原子力防災準備体制発令時には、直ちに原子力施設事態即応センターに本店警戒対策本部を</p>	<p>本店対策本部に東京支社部門を配置していることについては島根と同様</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>運用の相違 当社は警戒事象が発生した場合には社長が原子力防災準備体制を発令する。(島根と同様) 防災体制の名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>運用の相違 当社は警戒事象が</p>
分類	名称															
非常用通信機器	社内ホットライン															
	NTT電話回線															
	社内電話															
	衛星電話															
統合原子力防災ネットワーク用通信機器(衛星系/地上系)	テレビ会議システム															
	ファクシミリ															
	電話															
その他資機材	非常用発電機 燃料(重油)															

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>一)の要員が、80名程度おり、この要員と連携をとりつつ、発電所での支援を行うことができる。</p> <p>なお、本部移転までに時間的な余裕がある場合は、二班にわかれて中之島に移動する等により、本部機能を維持しながら、移転が可能である。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>における対策活動を実施し、発電所において実施される対策活動を支援する。本店原子力部長が不在の場合は、あらかじめ定めた順位に従い、その職務を代行する。</p> <p>総括責任者(本店原子力部長)は、本店警戒対策本部の設置、運営、統括及び災害対策活動に関する統括管理を行い、副総括責任者(本店原子力部長又は副部長)は本店対策本部長を補佐する。</p> <p>本店原子力部長から連絡を受けた本店総務部長は、第1又は第2緊急体制発令後、緊急時対策要員を非常招集する。</p> <p>社長は、本店における緊急体制を発令した場合、直ちに本店対策本部室に本店対策本部を設置する。</p> <p>なお、平日夜間においては、本店対策本部が構築されるまでの間、原子力部管理職から非常招集された人員にて初期対応を行うこととし、休日においては、本店対策本部が構築されるまでの間、非常招集された当番者にて初期対応を行う。</p> <p>c. 広報活動</p> <p>原子力災害発生時における広報活動については、原災法第16条第1項に基づき設置される原子力災害対策本部(全面緊急事態発生時の場合)と連携することとしており、原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)及び緊急事態応急対策等拠点施設(オフサイトセンター)との情報発信体制を構築し、本店対策本部にて対応を行う(第15図)。</p> <p>また、近隣住民を含めた広範囲の住民からの問い合わせについては、相談窓口等で対応を行い、記者会見情報等についてはホームページ等を活用し、情報発信する。</p> <p>(2) 原子力事業所災害対策支援拠点</p> <p>発電所構内には、7日間外部支援なしに災害対応が可能な資機材として、必要な数量の食料、飲料水、防護具類(タイベック、ゴム手袋、全面マスク等)、燃料を配備している。</p> <p>また、発電所において緊急体制が発令された場合でも、発電所外からの支援体制として、以下のとおり原子力事業所災害対策支援拠点を整備している。</p> <p>本店対策本部長は、原子力事業所災害対策支援拠点の設営が必</p>	<p>設置し、本店における対策活動を実施し、発電所において実施される対策活動を支援する。原子力部長が不在の場合はあらかじめ定めた順位に従い、その職務を代行する。</p> <p>本店警戒対策本部長(原子力部長)は、本店警戒対策本部の設置、運営、統括及び災害対策活動に関する統括管理を行い、副本部長(原子力事業統括部部長等)は本店警戒対策本部長を補佐する。</p> <p>原子力部長は、本店における原子力応急事態体制又は原子力緊急事態体制発令後、本店の原子力災害対策要員を非常招集する。</p> <p>社長は、本店における防災体制を発令した場合、直ちに原子力施設事態即応センターに本店対策本部を設置する。</p> <p>なお、平日夜間においては、本店対策本部が構築されるまでの間、原子力事業統括部管理職から非常招集された人員にて初期対応を行うこととし、休日においては、本店対策本部が構築されるまでの間、非常招集された当番者にて初期対応を行う。</p> <p>c. 広報活動</p> <p>原子力災害発生時における広報活動については、原災法第16条第1項に基づき設置される原子力災害対策本部(全面緊急事態発生時の場合)と連携することとしており、原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)及び緊急事態応急対策等拠点施設(オフサイトセンター)との情報発信体制を構築し、本店対策本部にて対応を行う(図15)。</p> <p>また、近隣住民を含めた広範囲の住民からの問い合わせについては、相談窓口等で対応を行い、記者会見情報等についてはホームページ等を活用し、情報発信する。</p> <p>(2) 原子力事業所災害対策支援拠点</p> <p>発電所構内には、7日間外部支援なしに災害対応が可能な資機材として、必要な数量の食料、飲料水、防護具類(タイベック、ゴム手袋、全面マスク等)、燃料を配備している。</p> <p>また、発電所において防災体制が発令された場合でも、発電所外からの支援体制として、以下のとおり原子力事業所災害対策支援拠点を整備している。</p> <p>本店対策本部長は、原子力事業所災害対策支援拠点の設営が必</p>	<p>生じた場合には社長が原子力防災準備体制を発令する。(島根と同様)</p> <p>本店警戒対策本部を設置する場所の相違 本部名称の相違</p> <p>名称の相違 名称の相違 名称の相違</p> <p>運用の相違 当社は、原子力部長が本店の原子力災害対策要員を非常招集する。 名称の相違</p> <p>名称の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>要と判断した場合、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援するため、原子力災害対策特別措置法第10条通報後、原子力事業所災害対策支援拠点の設営を本店原子力部長に指示する。</p> <p>本店原子力部長は、あらかじめ選定している施設の候補の中から放射性物質が放出された場合の影響等を考慮した上で原子力事業所災害対策支援拠点を指定する(別紙6)。</p> <p>災害対策支援拠点担当本店責任者は、原子力事業所災害対策支援拠点へ必要な要員を派遣するとともに、原子力事業所災害対策支援拠点を運営し、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援する。</p> <p>原子力事業所災害対策支援拠点へ派遣された要員は、現場責任者の指揮の下、各チームの役割に基づき活動を行う(第16図)。</p> <p>また、事態の長期化による作業員等の増員に伴って増加する放射線管理業務等を行うための追加要員(24時間対応及び交替要員含む。)については、全社大からの支援要員で対応することを基本とする。</p> <p>(3) 中長期的な体制</p> <p>重大事故等発生後の中長期的な対応が必要になる場合に備えて、本店対策本部が中心となって社内外の関係各所と連携し、適切かつ効果的な対応を検討できる体制を整備する。</p> <p>具体的には、プラントメーカー(東芝エネルギーシステムズ株式会社、日立GEニュークリア・エナジー株式会社)、協力会社等から重大事故等発生後に現場操作対応等を実施する要員の派遣や事故収束に向けた対策立案等の技術支援や設備の補修に必要な予備品等の供給及び要員の派遣等について、協議及び合意の上、支援計画を定め、災害発生時の技術支援に係る協定を締結し、重大事故等時に必要な支援が受けられる体制を整備する。</p>	<p>要と判断した場合、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援するため、原子力災害対策特別措置法第10条通報後、原子力事業所災害対策支援拠点の設営を原子力部長に指示する。</p> <p>原子力部長は、あらかじめ選定している施設の候補の中から放射性物質が放出された場合の影響等を考慮した上で原子力事業所災害対策支援拠点を指定する(別紙6)。</p> <p>原子力班長は、原子力事業所災害対策支援拠点へ必要な要員を派遣するとともに、原子力事業所災害対策支援拠点を運営し、発電所における重大事故等対策に係る活動を支援する。</p> <p>原子力事業所災害対策支援拠点へ派遣された要員は、支援拠点係長の指揮の下、各チームの役割に基づき活動を行う(図16)。</p> <p>また、事態の長期化による作業員等の増員に伴って増加する放射線管理業務等を行うための追加要員(24時間対応及び交代要員含む。)については、全社からの支援要員で対応することを基本とする。</p> <p>(3) 中長期的な体制</p> <p>重大事故等発生後の中長期的な対応が必要になる場合に備えて、本店対策本部が中心となって社内外の関係各所と連携し、適切かつ効果的な対応を検討できる体制を整備する。</p> <p>具体的には、プラントメーカー(三菱重工株式会社及び三菱電機株式会社)、協力会社等から重大事故等発生後に現場操作対応等を実施する要員の派遣や事故収束に向けた対策立案等の技術支援や設備の補修に必要な予備品等の供給及び要員の派遣等について、協議及び合意の上、支援計画を定め、災害発生時の技術支援に係る協定を締結し、重大事故等時に必要な支援が受けられる体制を整備する。</p>	<p>名称の相違</p> <p>名称の相違</p> <p>プラントメーカーの相違</p>

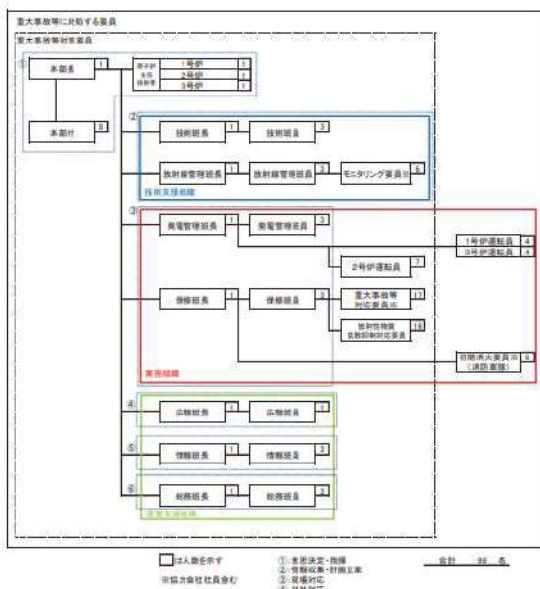
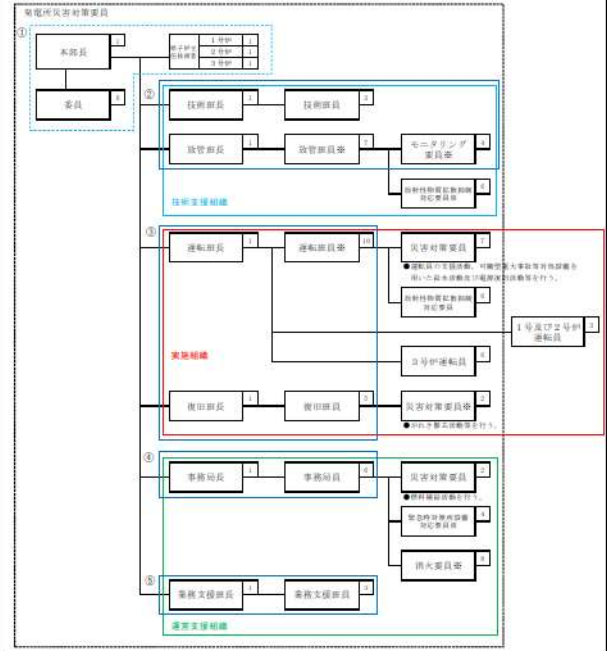
灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																														
	<p>第2表 所長(原子力防災管理者)不在時の代行順位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>代行順位</th> <th>役職</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>技術系所長代理</td></tr> <tr><td>2</td><td>技術統括部長</td></tr> <tr><td>3</td><td>環境・燃料部長</td></tr> <tr><td>4</td><td>保全部長</td></tr> <tr><td>5</td><td>保全部部長</td></tr> <tr><td>6</td><td>発電部長</td></tr> <tr><td>7</td><td>品質保証部長</td></tr> <tr><td>8</td><td>技術系調査役</td></tr> <tr><td>9</td><td>技術系課長</td></tr> </tbody> </table>	代行順位	役職	1	技術系所長代理	2	技術統括部長	3	環境・燃料部長	4	保全部長	5	保全部部長	6	発電部長	7	品質保証部長	8	技術系調査役	9	技術系課長	<p>表3 原子力防災管理者と発電所対策本部の各長の代行順位</p> <p>発電所対策本部の各長の代行順位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">専長</th> <th rowspan="2">職位</th> <th colspan="2">代行順位</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>専務部長(運営課長)</td> <td>専務課長</td> <td>運営課長</td> <td>運営課長(運営TCSF担当)</td> </tr> <tr> <td>業務部長(総務担当)</td> <td>施設防護課長</td> <td>施設防護課長</td> <td>総務課長</td> </tr> <tr> <td>技術部長(安全管理課長)</td> <td>安全管理課長(安全管理)</td> <td>安全管理課長(安全管理)</td> <td>安全管理課長(安全管理)</td> </tr> <tr> <td>技術部長(防炎・安全対策課長)</td> <td>技術課長</td> <td>技術課長</td> <td>防炎・安全対策課長</td> </tr> <tr> <td>主任部長(発電課長)</td> <td>発電課長(発電設備)</td> <td>発電課長(発電設備)</td> <td>発電課長(発電設備)(SA担当)</td> </tr> <tr> <td>複田部長(機械係課長)</td> <td>電気係課長</td> <td>電気係課長</td> <td>制御係課長</td> </tr> </tbody> </table> <p>原子力防災管理者の代行順位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>代行順位</th> <th>代行者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2.1</td><td>保安計画課課長</td></tr> <tr><td>2.2</td><td>電気係課長</td></tr> <tr><td>2.3</td><td>制御係課長</td></tr> <tr><td>2.4</td><td>機械係課長(設備管理担当)</td></tr> <tr><td>2.5</td><td>機械係課長(安全管理兼運用担当)</td></tr> <tr><td>2.6</td><td>原子力制御センター課長</td></tr> <tr><td>2.7</td><td>原子力制御センター課長</td></tr> <tr><td>2.8</td><td>発電室発電課長</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>代行順位</th> <th>代行者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>所長代理</td></tr> <tr><td>2</td><td>次長(技術系担当)</td></tr> <tr><td>3</td><td>次長(総務担当)</td></tr> <tr><td>4</td><td>次長(安全対策兼運用担当)</td></tr> <tr><td>5</td><td>原子力安全・品質保証課長</td></tr> <tr><td>6</td><td>発電室長</td></tr> <tr><td>7</td><td>防炎・安全対策課長</td></tr> <tr><td>8</td><td>原子力安全・品質保証課長</td></tr> <tr><td>9</td><td>防炎・安全対策課長</td></tr> <tr><td>1.0</td><td>運営課長</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>施設防護課長</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>技術課長</td></tr> <tr><td>1.3</td><td>安全管理課長</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>発電室課長</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>保安計画課長</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>電気係課長</td></tr> <tr><td>1.7</td><td>制御係課長</td></tr> <tr><td>1.8</td><td>機械係課長</td></tr> <tr><td>1.9</td><td>原子力制御センター長</td></tr> <tr><td>2.0</td><td>運営課長</td></tr> </tbody> </table>	専長	職位	代行順位		1	2	専務部長(運営課長)	専務課長	運営課長	運営課長(運営TCSF担当)	業務部長(総務担当)	施設防護課長	施設防護課長	総務課長	技術部長(安全管理課長)	安全管理課長(安全管理)	安全管理課長(安全管理)	安全管理課長(安全管理)	技術部長(防炎・安全対策課長)	技術課長	技術課長	防炎・安全対策課長	主任部長(発電課長)	発電課長(発電設備)	発電課長(発電設備)	発電課長(発電設備)(SA担当)	複田部長(機械係課長)	電気係課長	電気係課長	制御係課長	代行順位	代行者	2.1	保安計画課課長	2.2	電気係課長	2.3	制御係課長	2.4	機械係課長(設備管理担当)	2.5	機械係課長(安全管理兼運用担当)	2.6	原子力制御センター課長	2.7	原子力制御センター課長	2.8	発電室発電課長	代行順位	代行者	1	所長代理	2	次長(技術系担当)	3	次長(総務担当)	4	次長(安全対策兼運用担当)	5	原子力安全・品質保証課長	6	発電室長	7	防炎・安全対策課長	8	原子力安全・品質保証課長	9	防炎・安全対策課長	1.0	運営課長	1.1	施設防護課長	1.2	技術課長	1.3	安全管理課長	1.4	発電室課長	1.5	保安計画課長	1.6	電気係課長	1.7	制御係課長	1.8	機械係課長	1.9	原子力制御センター長	2.0	運営課長	<p>記載方針の相違 泊は、各班長の代行順位を記載</p>
代行順位	役職																																																																																																																
1	技術系所長代理																																																																																																																
2	技術統括部長																																																																																																																
3	環境・燃料部長																																																																																																																
4	保全部長																																																																																																																
5	保全部部長																																																																																																																
6	発電部長																																																																																																																
7	品質保証部長																																																																																																																
8	技術系調査役																																																																																																																
9	技術系課長																																																																																																																
専長	職位	代行順位																																																																																																															
		1	2																																																																																																														
専務部長(運営課長)	専務課長	運営課長	運営課長(運営TCSF担当)																																																																																																														
業務部長(総務担当)	施設防護課長	施設防護課長	総務課長																																																																																																														
技術部長(安全管理課長)	安全管理課長(安全管理)	安全管理課長(安全管理)	安全管理課長(安全管理)																																																																																																														
技術部長(防炎・安全対策課長)	技術課長	技術課長	防炎・安全対策課長																																																																																																														
主任部長(発電課長)	発電課長(発電設備)	発電課長(発電設備)	発電課長(発電設備)(SA担当)																																																																																																														
複田部長(機械係課長)	電気係課長	電気係課長	制御係課長																																																																																																														
代行順位	代行者																																																																																																																
2.1	保安計画課課長																																																																																																																
2.2	電気係課長																																																																																																																
2.3	制御係課長																																																																																																																
2.4	機械係課長(設備管理担当)																																																																																																																
2.5	機械係課長(安全管理兼運用担当)																																																																																																																
2.6	原子力制御センター課長																																																																																																																
2.7	原子力制御センター課長																																																																																																																
2.8	発電室発電課長																																																																																																																
代行順位	代行者																																																																																																																
1	所長代理																																																																																																																
2	次長(技術系担当)																																																																																																																
3	次長(総務担当)																																																																																																																
4	次長(安全対策兼運用担当)																																																																																																																
5	原子力安全・品質保証課長																																																																																																																
6	発電室長																																																																																																																
7	防炎・安全対策課長																																																																																																																
8	原子力安全・品質保証課長																																																																																																																
9	防炎・安全対策課長																																																																																																																
1.0	運営課長																																																																																																																
1.1	施設防護課長																																																																																																																
1.2	技術課長																																																																																																																
1.3	安全管理課長																																																																																																																
1.4	発電室課長																																																																																																																
1.5	保安計画課長																																																																																																																
1.6	電気係課長																																																																																																																
1.7	制御係課長																																																																																																																
1.8	機械係課長																																																																																																																
1.9	原子力制御センター長																																																																																																																
2.0	運営課長																																																																																																																

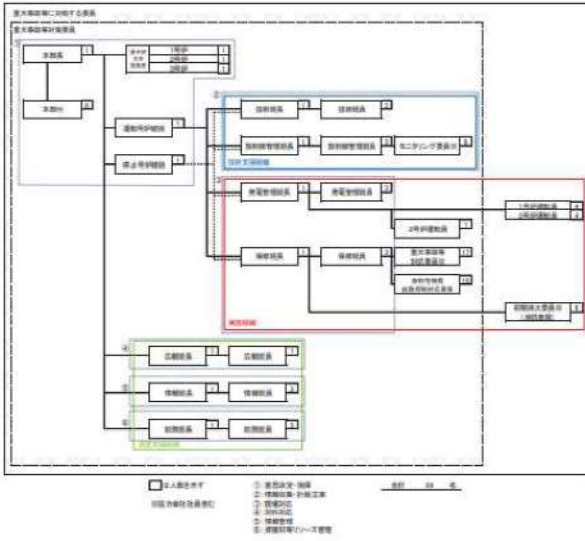
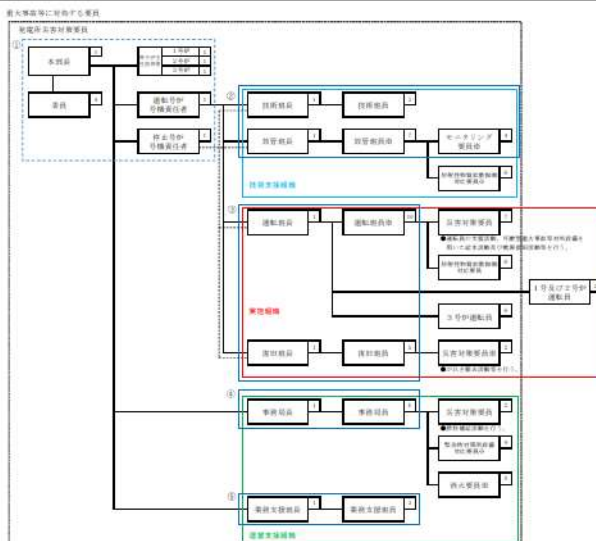
灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第1図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図(第2緊急体制・参集要員招集後)</p>	 <p>図1 泊発電所 原子力防災組織 体制図(参集要員招集後)</p>	<p>発電所原子力防災組織の相違 要員数、要員の名称、機能班の構成に相違はあるが、運転員、可搬型重大事故等対処設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第2図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (第2緊急体制・複数号炉同時被災発生時)</p>	 <p>図2 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (原子力緊急事態体制・複数号炉同時被災発生時)</p>	<p>発電所原子力防災組織の相違 要員数、要員の名称、機能班の構成に相違はあるが、運転員、可搬型重大事故等対処設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【伊方3号炉技術的能力1.0まとめ資料から抜粋】</p> <p>発電所災害対策本部の体制が機能するまでは、当直長の指揮の下、運転員、緊急時対応要員を主体とした初動の体制を確保し、迅速な対応を図る。具体的には、当直長は関係箇所と通信連絡設備を用いて情報連携しながら緊急時対応要員へ指示を行う。緊急時対応要員は、当直長の指示の下、必要な重大事故等対策を行う。</p>	<p>第3図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図 (夜間及び休日)</p>	<p>図3 泊発電所 原子力防災組織 体制図 (夜間及び休日)</p>	<p>初動体制の相違 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型重大事故等対処設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う本部要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の初動対応に必要な要員を確保する方針であることは女川と同様。</p> <p>泊は、発電所対策本部の体制が機能するまでは、発電課長(当直)が運転員及び災害対策要員を主体とした初動体制を確保する。(伊方と同様)</p> <p>災害対策要員は、運転員が行う対応操作の支援も行う。</p> <p>緊急時対策所の立ち上げ、中央制御室のチェンジングエリア設置、可搬型モニタリングの準備等を行う災害対策要員(支援)を確保している。</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第4図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図(放射性雲通過時)</p>	<p>図4 泊発電所 原子力防災組織 体制図(ブルーム通過時)</p>	<p>発電所原子力防災組織の相違 要員数、要員の名称、機能班の構成に相違はあるが、運転員、可搬型重大事故等対処設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

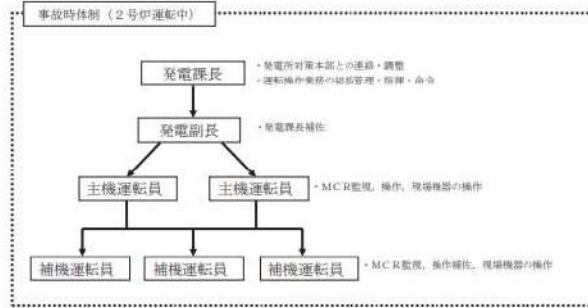
泊発電所3号炉

相違理由

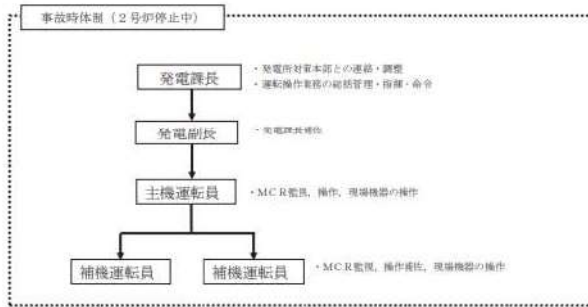
【伊方3号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋から抜粋】

1. 運転員の要員数

原子炉の運転状態 ^{※1}	必要な要員数
モード1、2および3の場合	10名以上(当直長を含む)
モード4、5および6の場合	8名以上(当直長を含む)
使用済燃料ピットのみ燃料体を貯蔵している期間	5名以上(当直長を含む)



第5図 中央制御室運転員の体制(2号炉 運転中の場合)



第6図 中央制御室運転員の体制(2号炉 停止中の場合)

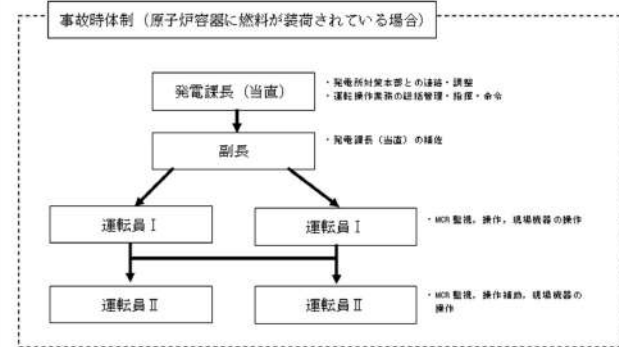


図5 中央制御室運転員の体制(3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合)

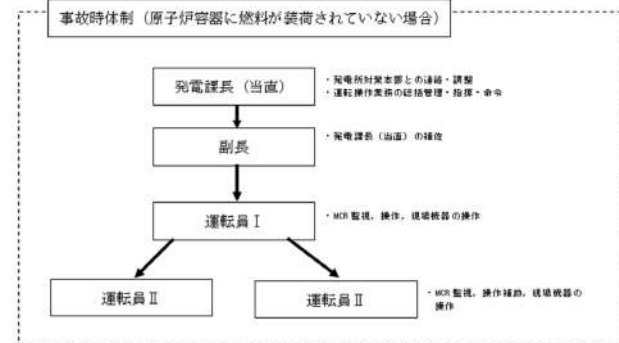


図6 中央制御室運転員の体制(3号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合)

名称の相違

運用の相違

使用済燃料ピットのみに燃料体を貯蔵している期間において重大事故等発生時に必要な運転員の要員数を確保する。(伊方と同様)

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

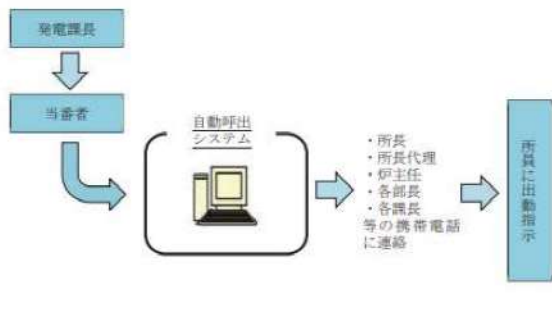
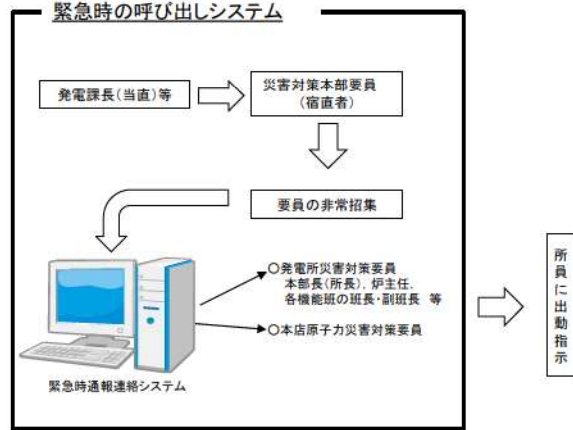
赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)
 青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)
 緑字:記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第7図 発電所における体制発令と要員の非常招集</p>	<p>図7 発電所における体制発令と要員の非常招集</p>	<p>相違理由 名称の相違</p>

灰色:大阪3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第8図 自動呼出システムによる非常招集連絡</p>	 <p>図8 緊急時の呼び出しシステムによる非常招集連絡</p>	<p>要員、設備名称の相違</p>

1.0.10 重大事故等時の体制について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉

図1 発電所原子力緊急時対策本部の組織

女川原子力発電所2号炉

第9図 重大事故等発生からの重大事故等対策要員の動き

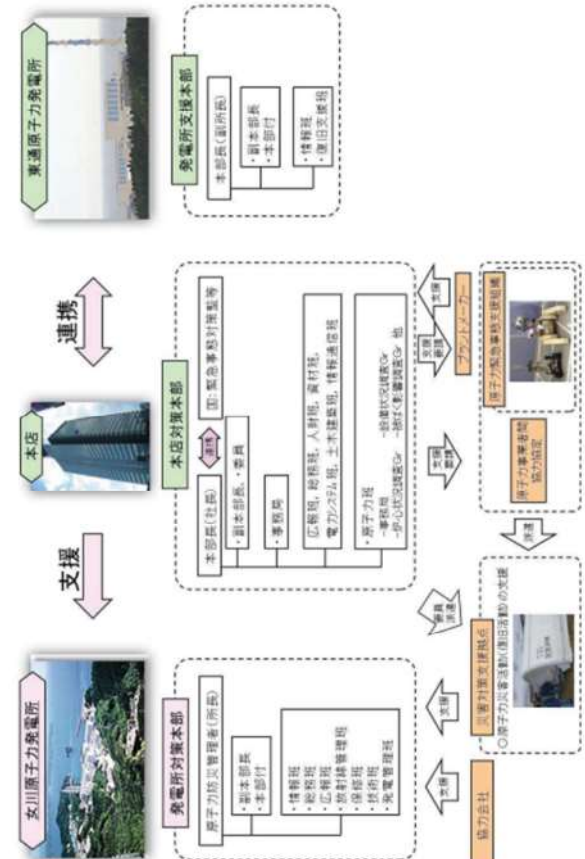
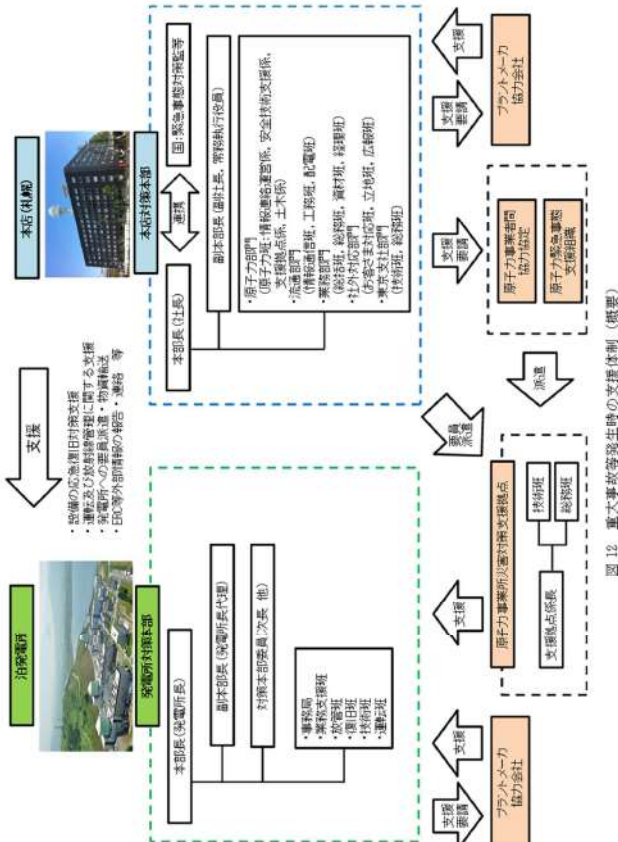
泊発電所3号炉

図9 重大事故等発生からの発電所災害対策要員の動き

相違理由
 体制、要員数の相違理由は、比較表1.0.10-17ページと同様。
 緊急時対策所に留まる要員の相違については、比較表1.0.10-26ページと同様。

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第12図 重大事故等発生時の支援体制(概要)</p>	 <p>第13図 重大事故等発生時の支援体制(概要)</p>	<p>原子力防災組織の相違</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

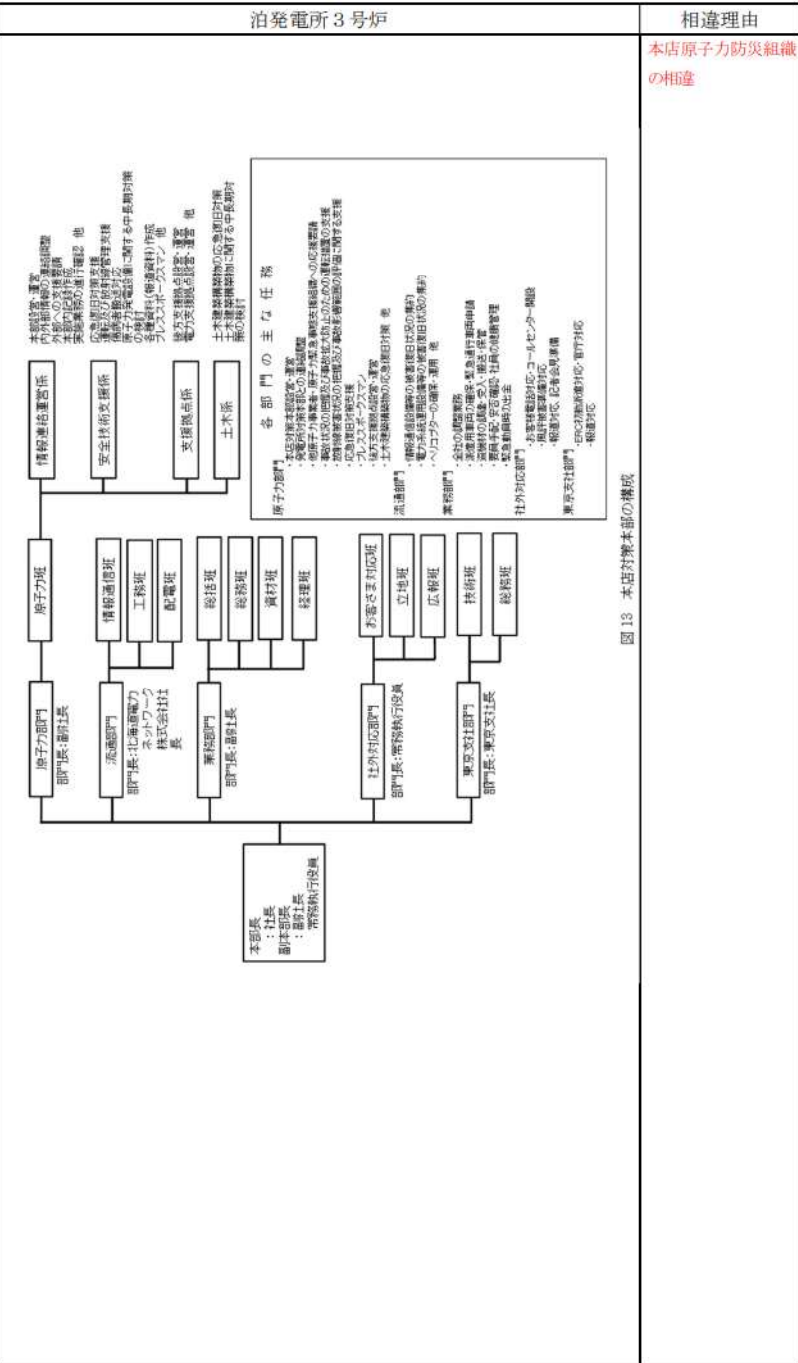
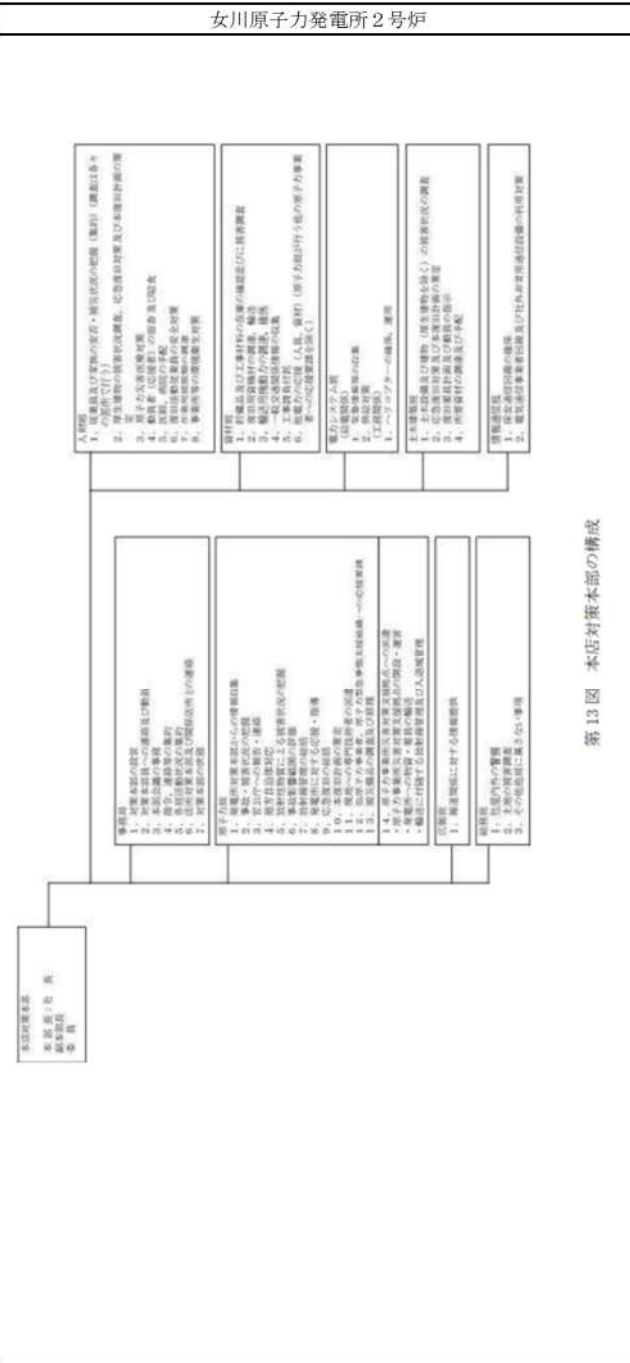
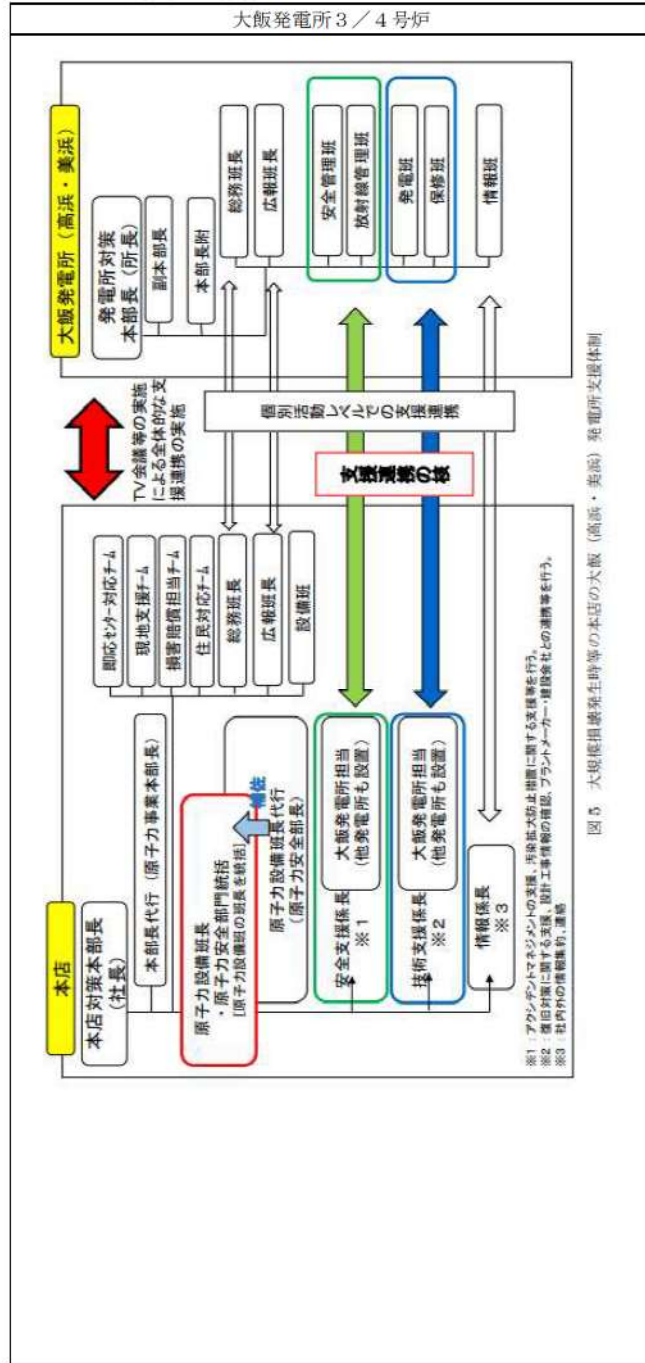


図13 本店対策本部の構成

相違理由

本店原子力防災組織の相違

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<table border="1"> <tr> <th>運用区分</th> <th>運用の相違</th> <th>組織・体制の相違</th> <th>運用の相違</th> <th>運用の相違</th> </tr> <tr> <td>当班員</td> <td>当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> <tr> <td>当班長</td> <td>当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> <tr> <td>当班員長</td> <td>当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> <tr> <td>当班員副長</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> <tr> <td>当班員副長</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> <tr> <td>当班員副長</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> <td>当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。</td> </tr> </table>	運用区分	運用の相違	組織・体制の相違	運用の相違	運用の相違	当班員	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	<p>図6 運転員の職務と技能</p>	<p>図14 本店における体制発令と要員の非常招集</p>	<p>本店原子力防災組織の相違</p>
運用区分	運用の相違	組織・体制の相違	運用の相違	運用の相違																																		
当班員	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員は、班長の下で、班員間の連携を確保し、班長からの指示に従って業務を行う。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		
当班長	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		
当班員長	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		
当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		
当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		
当班員副長	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。	当班員副長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。班長は、班員からの報告を受け、班員に指示を出す。																																		

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大阪発電所3/4号炉

部署区分	職名	人数	主な業務
緊急発生時要員	全体指揮者	1名	・原子力発電所緊急発生時発生時の指揮・調整を行うこと(発生時に必要に応じて)
	副指揮者	1名	・各ユニットの統括管理
	ユニット指揮者	1名	・各ユニットの統括管理
	連絡調整者	1名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	1名	・各ユニット間の連絡調整
	石炭要員	6名	・石炭供給の確保
	本部署要員	22名	・緊急発生時の対応
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
緊急発生時要員	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整
	連絡調整者	2名	・各ユニット間の連絡調整

図7 重大事故等発生時における初期対応体制(休日、夜間の例)

女川原子力発電所2号炉

【中央、現地、原子力事業者の情報発信体制、役割分担】

- 迅速かつ適切な広報活動を行うため、初期段階の事故情報等に関する中央での記者会見については、原則として首脳に一元化する。
- オフサイトセンターでの情報発信は、原発現地本部長、原発現地本部署部長、原発現地本部署副部長(広報官)(現地に到着していない場合は、現地広報班長)等が必要に応じて記者会見を行うものとする。その際、事故の詳細等に関する説明のため、原子力事業者に対応を要請。
- 原子力事業者における情報発信は、原子力事業者と連携して、特に必要とされる場合は、規制庁長官が指定する規制庁職員が、記者会見を行うものとする。その記者会見の情報については、首脳チーム広報班及びVERCチーム広報班に共有する。

また、フェーズの進展に応じて地方公共団体・住民等とコミュニケーションをとって作業を進める。

図15 全面緊急事態発生時の情報発信体制

泊発電所3号炉

【中央、現地、原子力事業者の情報発信体制、役割分担】

- 迅速かつ適切な広報活動を行うため、初期段階の事故情報等に関する中央での記者会見については、原則として首脳に一元化する。
- オフサイトセンターでの情報発信は、原発現地本部長、原発現地本部署部長、原発現地本部署副部長(広報官)(現地に到着していない場合は、現地広報班長)等が必要に応じて記者会見を行うものとする。その際、事故の詳細等に関する説明のため、原子力事業者に対応を要請。
- 原子力事業者における情報発信は、原子力事業者と連携して、特に必要とされる場合は、規制庁長官が指定する規制庁職員が、記者会見を行うものとする。その記者会見の情報については、首脳チーム広報班及びVERCチーム広報班に共有する。

また、フェーズの進展に応じて地方公共団体・住民等とコミュニケーションをとって作業を進める。

図15 全面緊急事態発生時の情報発信体制

相違理由

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

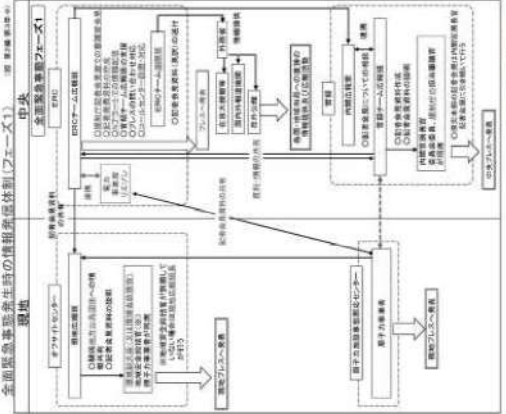
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所 本館(中之島) 本館(原子力事業本部)</p> <p>大飯所内課本部 本部長(兼所長) 副本部長(副所長他) 企画課 総務課 技術課 燃料課 放射線管理課 保安課 環境課 労働安全衛生課 危機管理課 安全管理課 設備管理課 検査課 電力会社(パワー・オース) 支援</p> <p>本館対策本部(社長) 本館長代行(副社長) 原子力設備課 情報係、安全支援係、技術支援係等 設備維持(保守)係、工務係、土木係、建築係等 燃料課(給付係、生活物資課、労務係、庶務係等) 保安課(保安係、保安支援係等) 放射線管理課(放射線管理係、放射線測定係等) 環境課(環境係、環境測定係等) 労働安全衛生課(労働安全衛生係、保健師等) 危機管理課(危機管理係、危機対応チーム、危機対応センター)</p> <p>電力会社(パワー・オース) 支援 緊急対策支援センター 三重県原子力安全センター 三重県原子力安全対策センター(若狭) 設備設計情報等の支援 電力会社 原子力安全システム研究所 事故進展予測ばく重評価 等</p> <p>電力会社(パワー・オース) 支援 原子力緊急準備支援センター 遠隔操作ロボット等の 実験装置 電力会社(パワー・オース) 支援</p> <p>緊急対策支援センター 資機材、要員の拠点 現場の全体統括 拠点候補地全8箇所 (全自社施設)</p> <p>図10 発電所体制と本部及び外部支援体制</p>			

1.0.10 重大事故等時の体制について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(例)全面緊急事態発生時の情報発信体制(フェーズ1:原子力緊急事態宣言後の初期の対応段階)</p> <p>【中央、現地、原子力事業者の情報発信体制、役割分担】</p> <p>①迅速かつ適切な広報活動を行うため、初期段階の事故情報等に關する中央での記者会見については原則として官邸へ一元化。</p> <p>官邸での記者会見に向けた情報収集及び記者会見の準備については、規制庁次長の下、官邸チーム広報班その他の官邸チーム主要機関班、関係省庁、原子力事業者等が連携。</p> <p>②オフサイトセンターでの情報発信に関しては、環境副大臣(又は環境大臣政務官)及び原子力地域安全総括官が必要に応じて記者会見を行うものとする。その際、事故の詳細等に關する説明のため、原子力事業者に対応を要請。</p> <p>③原子力事業者における情報発信に関しては、原子力事業者と連携して、初に必要とされる時は、緊急事態対応の記者会見の情報は、官邸チーム広報班及びERCチーム広報班に共有。</p> <p>また、フェーズの進捗に応じて地方公共団体、住民等とコミュニケーションをとって作業を進める。</p>  <p>図 11 全面緊急事態発生時の情報発信体制</p>			

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表2 原子力事業所災害対策支援拠点の原子力防災関連資機材						
分 類	名 称	数 量	点 検 頻 度	保 管 場 所		
出入管理	入構管理証発行機	1式	1回/年	美浜整備センター		
	作業者証発行機	1式	1回/年	美浜整備センター		
	放射線防護教育資料	100部	1回/年	美浜整備センター		
計測器類	表面汚染測定用サーベイメータ	6台	1回/年	美浜整備センター		
	NaIシンチレーションサーベイメータ	1台	1回/年	美浜整備センター		
	電離箱サーベイメータ	1台	1回/年	美浜整備センター		
	個人被ばく線量測定器	150台	1回/年	美浜整備センター		
	ホールボロディカウンタ ^{※1}	1台	1回/年	非島原発所		
放射線防護関連用品	汚染防護服	1,000着	1回/年	美浜整備センター		
	全面マスク	250個	1回/年	美浜整備センター		
	チャコールカートリッジ	2,000個	1回/年	美浜整備センター		
非常用通信機器	衛星電話	2回線	1回/年	美浜整備センター		
	携帯電話	5回線	—	—		
その他資機材	ヨウ素剤	2,000錠	1回/年	原子力事業本部 健康管理室		
	除染用機材(シャワー設備等)	2台	1回/年	美浜整備センター		
	除染キット	1式	1回/年	美浜整備センター		
	養生資材	1式	1回/年	美浜整備センター		
	非常用食糧 ^{※2}	—	—	—		
	小型発電機(2.6kVA)	4台	1回/年	美浜整備センター		
	資機材輸送車両 ^{※3}	2台	—	—		
	燃料(ガソリン) ^{※4}	—	—	—		
<p>※1:震災後に拠点へ搬入する。 ※2:最寄の小売店から調達する。 ※3:協力会社との輸送車両調達の覚書を締結する。 ※4:保管場所からの輸送については陸路を基本とし、確実に輸送できる経路をもって行う。</p>						

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

表4 (1/3) 発電所対策本部要員の力量項目と評価方法 (現行)

1. 力量項目(例) 課長(常表) 以下の力量管理項目

力量項目	対象者	内容	修得方法	維持基準
発電所対策本部運営	発電所対策本部要員	「原子力防災業務要綱」及び「防災業務計画」の内、付与された業務に関する知識	原子力防災教育または同等の教育	1回/3年

2. 力量評価方法

各所員は教育受講履歴等に基づき原則として1年に1回以上、次の区分で評価する。

区分	レベル
A	指導できる
B	経験(訓練含む)がある
C	必要な知識を有する(手順書、現場等を理解している)

例:各所員は、年1回以上、発電所対策本部要員の「発電所対策本部運営」の力量を評価し、必要な力量有無を確認する。力量評価にあたっては、原子力防災教育の受講歴、または同等の教育(例えば原子力防災訓練の経験など)の受講歴などを基に、通常時の力量も踏まえた上で、原子力防災業務要綱等で付与された業務に関する知識について、上記区分A～Cで評価する。

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

表4 (2/3) 発電所対策本部要員の力量項目と評価方法
 (変更案 1/2)

1. 力量項目
 発電所対策本部要員の力量管理項目(例)

対象者	対象職務	力量	力量の内容	修得方法1 (標準)	修得方法2 (例) (応用)	修得方法 評価方法
情報班	発電所対策本部要員 情報整理・収集・伝 達・記録・状況把握 連絡連絡・受信	防災体制と自らの役割の理解 事故情報を整理、把握する知識を有している。 (班長、副班長) 通報連絡基準・方法の理解。	・防災体制と自らの役割の理解 ・SA時プランと移動の理解 ・AMG、事故時の判断、SA所連の概要の理解 ・通報連絡基準の理解 ・通報連絡用機器の使用方法の理解	・原子力防災講習(共通) ・原子力防災講習(共通) ・シビアアクシデントマネジ メント研修 ・原子力防災講習(共通) ・緊急時対策所の機能 ・原子力防災教育 (原子力防災教育)	・防災訓練 ・シビアアクシデント 上対応講習Ⅱ ・防災訓練 ・シビアアクシデント 上対応講習	※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1
安全管理班 (安全班)	発電所対策本部要員 事故影響範囲の算 出・評価 事故状況の把握・評 価	防災体制と自らの役割の理解 事故収束に関する知識を有し ている。 放射線影響範囲を算定でき る。(複線を使用できる)	・防災体制と自らの役割の理解 ・SA時有効性評価の事故シナリオの プランと移動の理解 ・AMG、事故時の判断、SA所連の内容の理解 ・各手続の移行条件、対応手段の正負の 効果を理解している。 ・放射線影響範囲の算定方法の理解 ・放射線影響範囲測定器の使用法理解	・原子力防災講習(共通) ・事故時対応機材と関連設備 (AMT研習含む)(原子力防災 教育) ・放射線影響範囲算定に関する 機材内教育	・防災訓練 ・シビアアクシデント 上対応講習Ⅰ ・MAAP研修 ・設計評価班若者専門 研修	※1 ※1 ※1 ※1 ※1

※1:理解度確認試験または訓練、演習等の評価、あるいは組み合わせによる評価など。

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

表4 (3/3) 発電所対策本部要員の力量項目と評価方法
 (変更案 2/2)

2. 力量評価方法

各評価者は対象者の教育受講歴(結果含む)、訓練実績、業務経験等を基に、力量項目ごとに次の区分で評価する。

区分	レベル	評価基準
A	該当する職務(教育・訓練含む)に習熟しており、その時点で各要員が目標とすべき力量レベルに達している。	力量修得方法2を含め、定められた教育・訓練の受講実績、または同等の教育受講実績、関連する業務経験を有し、その時点で各要員が目標とすべき力量レベルに達している者。
B	必要な力量を有する。	力量修得方法1を修得し、または同等の教育受講実績、関連する業務経験等を有し、必要な力量を有すると判断した者。
C	必要な力量に達していない	上記に達しない場合。

例:各力量評価者は、年1回以上、発電所対策本部要員の力量を評価し、必要な力量有無を確認する。力量評価にあたっては、教育の受講歴、訓練の実績などを基に、通常業務の力量と踏まえ、重大事故対応等に必要となる力量有無を上記区分A～Cで評価する。

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

表5 緊急安全対策要員の力量項目と評価方法(現行)

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																			
<p>1. 力量項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>力量項目 (SA所達に定められた手順の項目)</th> <th>対象者</th> <th>内容(訓練)</th> <th>修得方法</th> <th>維持基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SA所達に定められた各手順</td> <td>SA所達に定められた活動を行う要員</td> <td>SA所達に定められた手順の内、付与された業務に関する知識、技能</td> <td>手順の教育及び現場確認</td> <td>1回以上/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>(具本例)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器へのタービン駆動補助給水ポンプによる給水</td> <td>電気保修課長があらかじめ定められた者</td> <td>・可動式バッチリの取扱い方法 ・ケーブール接続方法</td> <td>同上</td> <td>同上</td> </tr> <tr> <td>・可動式バッチリによる起動</td> <td>所長等副長(候補)、タービン保修課長、計装保修課長があらかじめ定められた者</td> <td>・消防ポンプ等の取扱い方法 ・消防ホース取り回し方法、給水方法 ・エンジン発電機の取扱い方法 ・脱脂剤補給水止め弁、SGブローダウレン水位制御弁の開放方法</td> <td>同上</td> <td>同上</td> </tr> <tr> <td>消防ポンプによる給水</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 力量評価方法 各所属長は教育受講履歴等を基に原則として1年に1回以上、次の区分で評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>レベル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>指導できる</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>経験(訓練含む)がある</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>必要な知識を有する(手順書、現場等を理解している)</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>上記に達しない場合</td> </tr> </tbody> </table> <p>例:各所属長は、年1回以上、あらかじめ定められた者について、SA所達に定める手順ごとの力量を評価する。力量評価にあたっては、SA所達に定められた手順の内、所属員が付与された業務に関する知識、技能の有無を教育・訓練の受講履歴等を基に、上記区分A～Cで評価する。</p>							力量項目 (SA所達に定められた手順の項目)	対象者	内容(訓練)	修得方法	維持基準	SA所達に定められた各手順	SA所達に定められた活動を行う要員	SA所達に定められた手順の内、付与された業務に関する知識、技能	手順の教育及び現場確認	1回以上/年	蒸気発生器へのタービン駆動補助給水ポンプによる給水	電気保修課長があらかじめ定められた者	・可動式バッチリの取扱い方法 ・ケーブール接続方法	同上	同上	・可動式バッチリによる起動	所長等副長(候補)、タービン保修課長、計装保修課長があらかじめ定められた者	・消防ポンプ等の取扱い方法 ・消防ホース取り回し方法、給水方法 ・エンジン発電機の取扱い方法 ・脱脂剤補給水止め弁、SGブローダウレン水位制御弁の開放方法	同上	同上	消防ポンプによる給水					区分	レベル	A	指導できる	B	経験(訓練含む)がある	C	必要な知識を有する(手順書、現場等を理解している)	—	上記に達しない場合
力量項目 (SA所達に定められた手順の項目)	対象者	内容(訓練)	修得方法	維持基準																																					
SA所達に定められた各手順	SA所達に定められた活動を行う要員	SA所達に定められた手順の内、付与された業務に関する知識、技能	手順の教育及び現場確認	1回以上/年																																					
蒸気発生器へのタービン駆動補助給水ポンプによる給水	電気保修課長があらかじめ定められた者	・可動式バッチリの取扱い方法 ・ケーブール接続方法	同上	同上																																					
・可動式バッチリによる起動	所長等副長(候補)、タービン保修課長、計装保修課長があらかじめ定められた者	・消防ポンプ等の取扱い方法 ・消防ホース取り回し方法、給水方法 ・エンジン発電機の取扱い方法 ・脱脂剤補給水止め弁、SGブローダウレン水位制御弁の開放方法	同上	同上																																					
消防ポンプによる給水																																									
区分	レベル																																								
A	指導できる																																								
B	経験(訓練含む)がある																																								
C	必要な知識を有する(手順書、現場等を理解している)																																								
—	上記に達しない場合																																								

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・申請号炉と長期停止号炉の対応</p> <p>長期停止号炉である1号及び3号炉の対応については、各号炉の使用済燃料プールに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することとなるが、使用済燃料プールの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料プールの水温が65℃に到達するまでに1号炉は約13日間、3号炉は約15日間に要すると評価[※]しているため、各号炉の中央制御室に常駐している運転員、初期消火要員(消防車隊)及び12時間以降の発電所外からの参集要員にて対応可能であることから、申請号炉である2号炉の重大事故等の対応に影響を与えない。</p> <p>※平成29年4月1日時点の崩壊熱量をもとに試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果)</p> <p>・発電所全体にわたる活動</p> <p>初期消火要員(消防車隊)は、火災の発生箇所、状況に応じて、保修班長の指示の下、発電所対策本部長が指名した現場指揮者の指揮の下で活動する。</p> <p>2. 役割・機能(ミッション)</p> <p>発電所対策本部における各職位の役割・機能(ミッション)を、第1表に示す。この中で、特に緊急時にプラントの復旧操作を担当する発電管理班と保修班の役割・機能について、以下のとおり補足する。</p> <p>○発電管理班:プラント設備に関する運転操作について、運転員による実際の対応を確認する。この運転操作には、常設設備を用いた対応まで含む。</p> <p>これらの運転操作の実施については、発電所対策本部長から発電課長にその実施権限が委譲されているため、発電管理班から特段の指示が無くても、運転員が手順に従って自律的に実施し、発電管理班へは実施の報告が上がって来ることになる。万一、運転員の対応に疑義がある場合には、発電管理班長は運転員に助言する。</p>	<p>・申請号炉と長期停止号炉の対応</p> <p>長期停止号炉である1号及び2号炉の対応については、各号炉の使用済燃料ピットに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することとなるが、使用済燃料ピットの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料ピットの水温が100℃に到達するまでに1号及び2号炉は約6日間に要すると評価[※]しているため、各号炉の中央制御室に常駐している運転員、消火要員及び12時間以降の発電所外からの参集要員にて対応可能であることから、申請号炉である3号炉の重大事故等の対応に影響を与えない。</p> <p>※2016年1月1日時点の崩壊熱量を基に試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果)</p> <p>・発電所全体にわたる活動</p> <p>消火要員は、火災の発生箇所、状況に応じて、事務局長の指示の下、発電所対策本部長が指名した現場指揮者の指揮の下で活動する。</p> <p>2. 役割・機能(ミッション)</p> <p>発電所対策本部における各職位の役割・機能(ミッション)を、表1に示す。この中で、特に緊急時にプラントの復旧操作を担当する運転班、復旧班の役割・機能について、以下のとおり補足する。</p> <p>○運転班:プラント設備に関する運転操作について、運転員による実際の対応を確認する。この運転操作には、常設設備を用いた対応まで含む。</p> <p>これらの運転操作の実施については、発電所対策本部長から発電課長(当直)にその実施権限が委譲されているため、運転班から特段の指示が無くても、運転員が手順に従って自律的に実施し、運転班へは実施の報告が上がって来ることになる。万一、運転員の対応に疑義がある場合には運転班長は運転員に助言する。</p> <p>また、運転班に属する災害対策要員は、発電課長(当直)の指示により、運転支援活動、可搬型設備を用いた電源復旧活動、給水活動、消火活動等を実施する。</p>	<p>使用済燃料ピットの冷却機能喪失時の水温評価結果の相違(高根と同様)</p> <p>申請号炉の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能喪失時の水温評価結果の相違</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>体制の相違(相違理由2)</p> <p>体制の相違</p> <p>女川の保修班が行う可搬型設備を用いた対応、消火活動について、泊では運転班に属する災害対策要員が行う。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【伊方3号炉技術的能力1.0まとめ資料から抜粋】</p> <p>発電所災害対策本部の体制が機能するまでは、当直長の指揮の下、運転員、緊急時対応要員を主体とした初動の体制を確保し、迅速な対応を図る。具体的には、当直長は関係箇所と通信連絡設備を用いて情報連携しながら緊急時対応要員へ指示を行う。緊急時対応要員は、当直長の指示の下、必要な重大事故等対策を行う。</p>	<p>○保修班:設備や機能の復旧や、可搬型設備を用いた対応を実施する。 これらの対応の実施については、保修班にその実施権限が委譲されているため、保修班が手順にしたがって自律的に準備し、保修班長へ状況の報告を行う。</p> <p>また、火災の場合には、消火活動を行う。</p> <p>3. 指揮命令及び情報の流れについて 発電所対策本部において、指揮命令は基本的に発電所対策本部長を頭に、階層構造の上位から下位に向かってなされる。一方、下位から上位へは、実施事項等が報告される。これとは別に、常に横方向の情報共有が行われ、連携が必要な班の間には常に綿密な情報の共有がなされる。 なお、あらかじめ定めた手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されているため、その範囲であれば特に発電所対策本部長からの指示は要しない。複数号炉にまたがる対応や、あらかじめ定めた手順を超えるような場合には、発電所対策本部長が判断を行い、各班に実施の指示を行う。</p> <p>4. その他 (1) 夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の体制 夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)については、上述した体制をベースに、特に初動対応に必要な要員を中心に宿直体制をとり、常に必要な要員数を確保することによって事故に対処できるようにする。その後に順次参集する要員によって徐々に体制を拡大していく。</p>	<p>○復旧班:設備や機能の復旧や、可搬型設備を用いた屋外アクセスルートのがれき撤去等を実施する。 これらの対応の実施については、復旧班にその実施権限が委譲されているため、復旧班が手順に従って自律的に準備し、復旧班長へ状況の報告を行う。</p> <p>3. 指揮命令及び情報の流れについて 発電所対策本部において、指揮命令は基本的に発電所対策本部長を頭に、階層構造の上位から下位に向かってなされる。一方、下位から上位へは、実施事項等が報告される。これとは別に、常に横方向の情報共有が行われ、連携が必要な班の間には常に綿密な情報の共有がなされる。 なお、あらかじめ定めた手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されているため、その範囲であれば特に発電所対策本部長からの指示は要しない。複数号炉にまたがる対応や、あらかじめ定めた手順を超えるような場合には、発電所対策本部長が判断を行い、各班に実施の指示を行う。</p> <p>4. その他 (1) 夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の体制 夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)については、上述した体制をベースに、特に初動対応に必要な要員を中心に宿直体制をとり、常に必要な要員数を確保することによって事故に対処できるようにする。その後に順次参集する要員によって徐々に体制を拡大していく。</p> <p>また、発電所対策本部の体制が機能するまでは、発電課長(当直)の指揮の下、運転員及び災害対策要員を主体とした初動体制を確保し、迅速な対応を図る。具体的には、発電課長(当直)は関係箇所と通信連絡設備を用いて情報連携しながら、災害対策要員へ指示を行う。災害対策要員は、発電課長(当直)の指示の下、必要な重大事故等対策を行う。</p>	<p>体制の相違 女川の保修班が行う可搬型設備を用いた対応、消火活動について、泊では運転班に属する災害対策要員が行う。 記載方針の相違 復旧班の役割として屋外アクセスルートのがれき撤去等を追記した。女川もアクセスルートの確保は保修班が行う。 体制の相違(相違理由2) 記載表現の相違 記載方針の相違 伊方まとめ資料の構文を参考に記載した。 泊は、可搬型重大事故等対応設備を用いた活動を行う災害対策要員は発電課長(当直)の指揮の下、運転員と連携しながら初動対応を行う体制であることから初動体制について記載した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) 要員が負傷した際等の代行の考え方</p> <p>特に夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)において万一何らかの理由で要員が負傷する等により役割が実行できなくなった場合には、平日の勤務時間帯のように十分なバックアップ要員がないことが考えられる。こうした場合には、別の機能を担務する要員が兼務する。</p> <p>具体的な代行者の選定については、上位職の者(例えば班長の代行者については発電所対策本部長)が決定する。</p>	<p>(2) 要員が負傷した際等の代行の考え方</p> <p>特に夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)において万一何らかの理由で要員が負傷する等により役割が実行できなくなった場合には、平日の勤務時間帯のように十分なバックアップ要員がないことが考えられる。こうした場合には、別の機能を担務する要員が兼務する。</p> <p>具体的な代行者の選定については、上位職の者(例えば班長の代行者については発電所対策本部長)が決定する。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

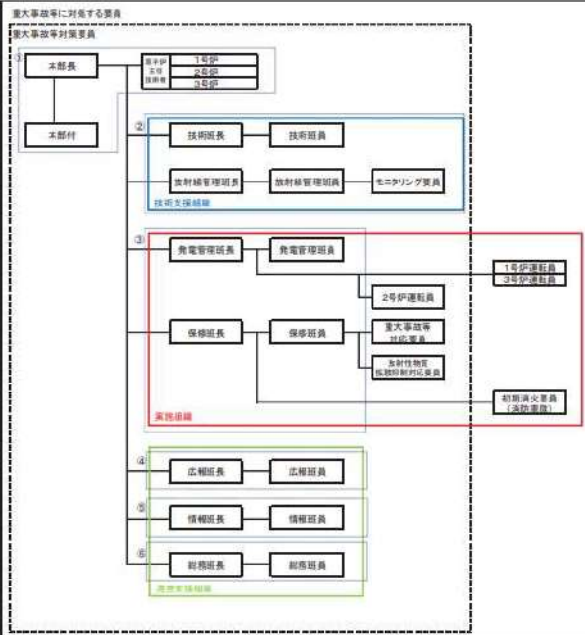
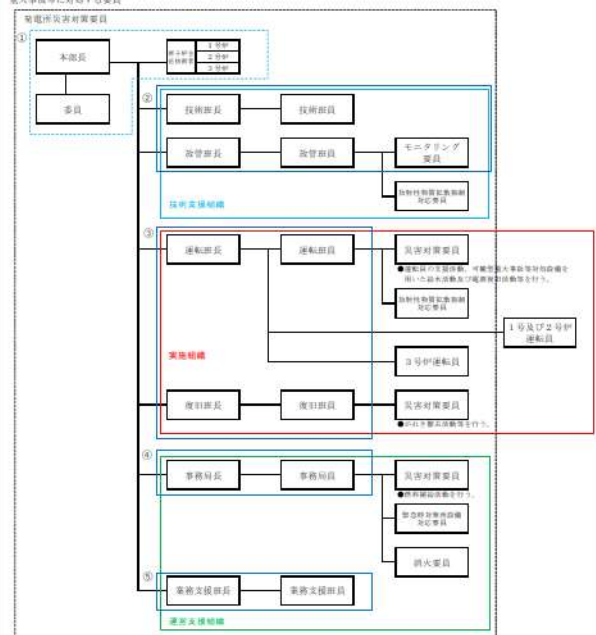
赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)
青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)
緑字:記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p style="text-align: center;">第1表 各職位のミッション</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">職位</th> <th>ミッション</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長</td> <td>・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定</td> </tr> <tr> <td>原子炉主任技術者</td> <td>・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言</td> </tr> <tr> <td>本部付</td> <td>・本部長及び各班長への助言・助勢</td> </tr> <tr> <td>情報班</td> <td>・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集</td> </tr> <tr> <td>総務班</td> <td>・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項</td> </tr> <tr> <td>広報班</td> <td>・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援</td> </tr> <tr> <td>技術班</td> <td>・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討</td> </tr> <tr> <td>放射線管理班</td> <td>・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討</td> </tr> <tr> <td>保修班</td> <td>・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消火活動</td> </tr> <tr> <td>発電管理班</td> <td>・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作</td> </tr> </tbody> </table>	職位	ミッション	本部長	・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定	原子炉主任技術者	・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言	本部付	・本部長及び各班長への助言・助勢	情報班	・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集	総務班	・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項	広報班	・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援	技術班	・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討	放射線管理班	・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討	保修班	・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消火活動	発電管理班	・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作	<p style="text-align: center;">表1 各職位のミッション</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">職位</th> <th>ミッション</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長</td> <td>・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定</td> </tr> <tr> <td>発電用原子炉主任技術者</td> <td>・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>・本部長及び各班長への助言・助勢</td> </tr> <tr> <td>事務局</td> <td>・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集 ・要員の呼集、参集状況の把握 ・火災発生時における消火活動 ・燃料補給活動 ・ほかの班に属さない事項</td> </tr> <tr> <td>業務支援班</td> <td>・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者の支援 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理</td> </tr> <tr> <td>技術班</td> <td>・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討</td> </tr> <tr> <td>放管班</td> <td>・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する発電所災害対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 ・海洋への放射性物質拡散抑制対応</td> </tr> <tr> <td>復旧班</td> <td>・不具合設備の応急復旧の実施 ・陸外アクセスルートのがれき撤去等</td> </tr> <tr> <td>運転班</td> <td>・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に関する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係るプラントの運転操作 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・火災発生時における消火活動</td> </tr> </tbody> </table>	職位	ミッション	本部長	・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定	発電用原子炉主任技術者	・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言	委員	・本部長及び各班長への助言・助勢	事務局	・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集 ・要員の呼集、参集状況の把握 ・火災発生時における消火活動 ・燃料補給活動 ・ほかの班に属さない事項	業務支援班	・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者の支援 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理	技術班	・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討	放管班	・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する発電所災害対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 ・海洋への放射性物質拡散抑制対応	復旧班	・不具合設備の応急復旧の実施 ・陸外アクセスルートのがれき撤去等	運転班	・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に関する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係るプラントの運転操作 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・火災発生時における消火活動	<p>発電所原子力防災組織の構成の相違</p>
職位	ミッション																																												
本部長	・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定																																												
原子炉主任技術者	・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言																																												
本部付	・本部長及び各班長への助言・助勢																																												
情報班	・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集																																												
総務班	・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項																																												
広報班	・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援																																												
技術班	・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討																																												
放射線管理班	・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討																																												
保修班	・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消火活動																																												
発電管理班	・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作																																												
職位	ミッション																																												
本部長	・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定																																												
発電用原子炉主任技術者	・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言																																												
委員	・本部長及び各班長への助言・助勢																																												
事務局	・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報(本店対策本部の支援状況等)の収集 ・要員の呼集、参集状況の把握 ・火災発生時における消火活動 ・燃料補給活動 ・ほかの班に属さない事項																																												
業務支援班	・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者の支援 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理																																												
技術班	・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討																																												
放管班	・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する発電所災害対策委員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 ・海洋への放射性物質拡散抑制対応																																												
復旧班	・不具合設備の応急復旧の実施 ・陸外アクセスルートのがれき撤去等																																												
運転班	・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に関する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係るプラントの運転操作 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・火災発生時における消火活動																																												

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>①: 意思決定・指揮 ②: 情報収集・計画立案 ③: 現場対応 ④: 対応対応 ⑤: 情報管理 ⑥: 資機材等リソース管理</p>	 <p>①: 意思決定・指揮 ②: 情報収集・計画立案 ③: 現場対応 ④: 情報管理 ⑤: 資機材等リソース管理、社外対応</p>	<p>体制の相違 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型重大事故等対応設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>
	<p>第1図 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図</p>	<p>図1 泊発電所 原子力防災組織 体制図</p>	

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																								
<p>別紙2</p> <p>重大事故等発生時における自衛消防隊の体制について</p> <p>1. 自衛消防隊の体制</p> <p>重大事故等発生時における自衛消防隊の体制を第1表に記す。火災が発生した際、発電所内に常駐している自衛消防隊長(代行者含む。)の指示の下、初期消火要員による初期消火活動が行われる。</p> <p>【高根2号炉技術的能力1.0まとめ資料から抜粋】</p> <table border="1" data-bbox="112 462 705 1021"> <caption>第1表 自衛消防隊編成表</caption> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>所属等</th> <th>役割</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自衛消防隊長(1)</td> <td>【平日昼間】 ① 保修部課長(保修管理) ② 保修部課長(保修技術) ③ 保修部課長(建築) 【夜間及び休日】 自衛消防隊専属の宿直者</td> <td>① 自衛消防隊の責任者 ② 消火活動全体の指揮 ③ 当直長への消火活動の情報提供・プラント情報の共有 ④ 公設消防窓口(プラント状況・消火活動の情報提供)</td> </tr> <tr> <td>当直長(1)</td> <td></td> <td>① 公設消防への通報 ② 自衛消防隊長、消防チームへの連絡 ③ 運転員への初期消火指示 ④ プラントの情報提供、消火活動の情報共有(当直長は、現場での消火活動のメンバーに属さない)</td> </tr> <tr> <td>初期消火要員(11)</td> <td>運転員(2)</td> <td>① 火災現場での消火活動 ② 火災現場での消火戦略検討 ③ 火災現場(屋内)への公設消防誘導・説明 ④ 放射線量測定</td> </tr> <tr> <td></td> <td>連絡責任者(1)</td> <td>関係者への連絡</td> </tr> <tr> <td></td> <td>誘導員(1)</td> <td>火災発生現場(構内全域)への公設消防誘導</td> </tr> <tr> <td></td> <td>消防チーム(6)</td> <td>屋内・屋外での消火活動</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【平日昼間】 消火班:班長(1)、班員(7) 【夜間・休日昼間】 給水・送水確保要員(6)※</td> <td>【参集状況に応じ、班長が役割分担を指名】 ① 消火活動(消火器・屋外消火栓等の使用) ② 緊急時対策本部への情報連絡 ③ 火災発生現場での情報収集・記録</td> </tr> </tbody> </table> <p>()内は人数</p> <p>※1 重大事故等対応中に発電所敷地内で宿直班の現場操作を妨げるような火災が発生した場合、自衛消防隊長の指揮のもと、消火活動を行う。</p>	構成	所属等	役割	自衛消防隊長(1)	【平日昼間】 ① 保修部課長(保修管理) ② 保修部課長(保修技術) ③ 保修部課長(建築) 【夜間及び休日】 自衛消防隊専属の宿直者	① 自衛消防隊の責任者 ② 消火活動全体の指揮 ③ 当直長への消火活動の情報提供・プラント情報の共有 ④ 公設消防窓口(プラント状況・消火活動の情報提供)	当直長(1)		① 公設消防への通報 ② 自衛消防隊長、消防チームへの連絡 ③ 運転員への初期消火指示 ④ プラントの情報提供、消火活動の情報共有(当直長は、現場での消火活動のメンバーに属さない)	初期消火要員(11)	運転員(2)	① 火災現場での消火活動 ② 火災現場での消火戦略検討 ③ 火災現場(屋内)への公設消防誘導・説明 ④ 放射線量測定		連絡責任者(1)	関係者への連絡		誘導員(1)	火災発生現場(構内全域)への公設消防誘導		消防チーム(6)	屋内・屋外での消火活動		【平日昼間】 消火班:班長(1)、班員(7) 【夜間・休日昼間】 給水・送水確保要員(6)※	【参集状況に応じ、班長が役割分担を指名】 ① 消火活動(消火器・屋外消火栓等の使用) ② 緊急時対策本部への情報連絡 ③ 火災発生現場での情報収集・記録	<p>別紙2</p> <p>重大事故等発生時における自衛消防隊の体制について</p> <p>1. 初期消火要員の体制</p> <p>重大事故等発生時における初期消火要員の体制を表1に記す。火災が発生した際、発電所対策本部長(代行者含む。)(夜間及び休日における初動体制においては、発電所内に常駐している全体指揮者(副原子力防災管理者))の指示の下、初期消火要員による初期消火活動が行われる。</p> <table border="1" data-bbox="750 494 1332 1037"> <caption>第1表 主な自衛消防隊編成</caption> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>所属等</th> <th>役割</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自衛消防隊長</td> <td>発電所長(1)</td> <td>a.自衛消防隊の全体指揮 b.現場責任者及び現場指揮者の選任</td> </tr> <tr> <td>自衛消防隊長代行者兼副隊長</td> <td>指名者(1)※</td> <td>a.自衛消防隊長不在時の代行</td> </tr> <tr> <td>通報連絡責任者</td> <td>通報連絡責任者:発電所長(1)※</td> <td>a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.初期消火要員への出動要請</td> </tr> <tr> <td>現場責任者</td> <td>現場責任者:特別管理職(1)※</td> <td>a.消防機関への情報提供 b.消防機関の誘導 平日昼間:現地指揮本部までの誘導 平日夜間・休日:火災現場への誘導</td> </tr> <tr> <td>現場指揮者</td> <td>現場指揮者:特別管理職(1)※</td> <td>a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等</td> </tr> <tr> <td>初期消火要員</td> <td>消火担当 ・平日昼間(周辺防護区域内) 運転員(1) ・平日昼間(周辺防護区域外) 保安部員(1) ・平日夜間・休日 運転員(1)※</td> <td>a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動</td> </tr> <tr> <td></td> <td>消防車隊 委託員(6)※</td> <td>a.消防車隊の消防指揮 b.消防自動車のアクセスルート及び配属場所の指示等 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:発電所内に常駐している要員 ()内は人数</p>	構成	所属等	役割	自衛消防隊長	発電所長(1)	a.自衛消防隊の全体指揮 b.現場責任者及び現場指揮者の選任	自衛消防隊長代行者兼副隊長	指名者(1)※	a.自衛消防隊長不在時の代行	通報連絡責任者	通報連絡責任者:発電所長(1)※	a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.初期消火要員への出動要請	現場責任者	現場責任者:特別管理職(1)※	a.消防機関への情報提供 b.消防機関の誘導 平日昼間:現地指揮本部までの誘導 平日夜間・休日:火災現場への誘導	現場指揮者	現場指揮者:特別管理職(1)※	a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等	初期消火要員	消火担当 ・平日昼間(周辺防護区域内) 運転員(1) ・平日昼間(周辺防護区域外) 保安部員(1) ・平日夜間・休日 運転員(1)※	a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動		消防車隊 委託員(6)※	a.消防車隊の消防指揮 b.消防自動車のアクセスルート及び配属場所の指示等 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等	<p>別紙2</p> <p>重大事故等発生時における初期消火要員の体制について</p> <p>1. 初期消火要員の体制</p> <p>重大事故等発生時における初期消火要員の体制を表1に記す。火災が発生した際、発電所対策本部長(代行者含む。)(夜間及び休日における初動体制においては、発電所内に常駐している全体指揮者(副原子力防災管理者))の指示の下、初期消火要員による初期消火活動が行われる。</p> <table border="1" data-bbox="1388 494 1993 1133"> <caption>表1 初期消火要員の構成</caption> <thead> <tr> <th>体制</th> <th>構成</th> <th>役割</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発電所対策本部長</td> <td>発電所長(1)</td> <td>a.初期消火要員の全体指揮</td> </tr> <tr> <td>発電所対策本部長の代行者</td> <td>全体指揮者(副原子力防災管理者)(1)※</td> <td>a.夜間・休日等、発電所対策本部長不在時の代行</td> </tr> <tr> <td>消火責任者</td> <td>・平日昼間 技術系担当(1) ・夜間・休日 消火責任者(1)※</td> <td>a.初期消火要員による消火活動の指揮 b.消防機関への情報提供</td> </tr> <tr> <td>通報者</td> <td>・平日昼間 事務局長(1) ・夜間・休日 通報連絡責任者(1)※</td> <td>a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(平日昼間) c.現場指揮者の指名(平日昼間)</td> </tr> <tr> <td>連絡者</td> <td>発電所長(当直)</td> <td>a.火災現場の状況を発電所対策本部へ報告 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(夜間・休日)</td> </tr> <tr> <td>初期消火要員</td> <td>現場指揮者: ・平日昼間 事務局長に指名された者 ・夜間・休日 当直員(1)※</td> <td>a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>消火担当 ・消火要員(8)※</td> <td>a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等 h.消防機関の誘導</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:発電所内に常駐している要員 ()内は人数</p>	体制	構成	役割	発電所対策本部長	発電所長(1)	a.初期消火要員の全体指揮	発電所対策本部長の代行者	全体指揮者(副原子力防災管理者)(1)※	a.夜間・休日等、発電所対策本部長不在時の代行	消火責任者	・平日昼間 技術系担当(1) ・夜間・休日 消火責任者(1)※	a.初期消火要員による消火活動の指揮 b.消防機関への情報提供	通報者	・平日昼間 事務局長(1) ・夜間・休日 通報連絡責任者(1)※	a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(平日昼間) c.現場指揮者の指名(平日昼間)	連絡者	発電所長(当直)	a.火災現場の状況を発電所対策本部へ報告 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(夜間・休日)	初期消火要員	現場指揮者: ・平日昼間 事務局長に指名された者 ・夜間・休日 当直員(1)※	a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等		消火担当 ・消火要員(8)※	a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等 h.消防機関の誘導	<p>名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>名称の相違(以降、相違理由を省略) 記載方針の相違 夜間及び休日の指揮者について記載した。</p> <p>体制の相違 ・泊は、専属で消火活動の指揮を行う消火責任者を常駐要員として確保した。(女川及び高根と同様) ・要員名称、初期消火要員の体制に相違はあるが、消防機関や関係箇所への通報連絡、現場指揮、消火活動を行う要員を確保していることについては女川と同様。</p>
構成	所属等	役割																																																																									
自衛消防隊長(1)	【平日昼間】 ① 保修部課長(保修管理) ② 保修部課長(保修技術) ③ 保修部課長(建築) 【夜間及び休日】 自衛消防隊専属の宿直者	① 自衛消防隊の責任者 ② 消火活動全体の指揮 ③ 当直長への消火活動の情報提供・プラント情報の共有 ④ 公設消防窓口(プラント状況・消火活動の情報提供)																																																																									
当直長(1)		① 公設消防への通報 ② 自衛消防隊長、消防チームへの連絡 ③ 運転員への初期消火指示 ④ プラントの情報提供、消火活動の情報共有(当直長は、現場での消火活動のメンバーに属さない)																																																																									
初期消火要員(11)	運転員(2)	① 火災現場での消火活動 ② 火災現場での消火戦略検討 ③ 火災現場(屋内)への公設消防誘導・説明 ④ 放射線量測定																																																																									
	連絡責任者(1)	関係者への連絡																																																																									
	誘導員(1)	火災発生現場(構内全域)への公設消防誘導																																																																									
	消防チーム(6)	屋内・屋外での消火活動																																																																									
	【平日昼間】 消火班:班長(1)、班員(7) 【夜間・休日昼間】 給水・送水確保要員(6)※	【参集状況に応じ、班長が役割分担を指名】 ① 消火活動(消火器・屋外消火栓等の使用) ② 緊急時対策本部への情報連絡 ③ 火災発生現場での情報収集・記録																																																																									
構成	所属等	役割																																																																									
自衛消防隊長	発電所長(1)	a.自衛消防隊の全体指揮 b.現場責任者及び現場指揮者の選任																																																																									
自衛消防隊長代行者兼副隊長	指名者(1)※	a.自衛消防隊長不在時の代行																																																																									
通報連絡責任者	通報連絡責任者:発電所長(1)※	a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.初期消火要員への出動要請																																																																									
現場責任者	現場責任者:特別管理職(1)※	a.消防機関への情報提供 b.消防機関の誘導 平日昼間:現地指揮本部までの誘導 平日夜間・休日:火災現場への誘導																																																																									
現場指揮者	現場指揮者:特別管理職(1)※	a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等																																																																									
初期消火要員	消火担当 ・平日昼間(周辺防護区域内) 運転員(1) ・平日昼間(周辺防護区域外) 保安部員(1) ・平日夜間・休日 運転員(1)※	a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動																																																																									
	消防車隊 委託員(6)※	a.消防車隊の消防指揮 b.消防自動車のアクセスルート及び配属場所の指示等 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等																																																																									
体制	構成	役割																																																																									
発電所対策本部長	発電所長(1)	a.初期消火要員の全体指揮																																																																									
発電所対策本部長の代行者	全体指揮者(副原子力防災管理者)(1)※	a.夜間・休日等、発電所対策本部長不在時の代行																																																																									
消火責任者	・平日昼間 技術系担当(1) ・夜間・休日 消火責任者(1)※	a.初期消火要員による消火活動の指揮 b.消防機関への情報提供																																																																									
通報者	・平日昼間 事務局長(1) ・夜間・休日 通報連絡責任者(1)※	a.消防機関及び関係箇所への通報連絡 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(平日昼間) c.現場指揮者の指名(平日昼間)																																																																									
連絡者	発電所長(当直)	a.火災現場の状況を発電所対策本部へ報告 b.現場指揮者及び消火要員への出動要請(夜間・休日)																																																																									
初期消火要員	現場指揮者: ・平日昼間 事務局長に指名された者 ・夜間・休日 当直員(1)※	a.火災現場確認 b.火災現場での消火指揮 c.消火器又は屋内消火栓による消火活動等																																																																									
	消火担当 ・消火要員(8)※	a.火災現場確認 b.消火器又は屋内消火栓による消火活動 c.化学消防自動車の機関員 d.化学消防自動車の連結作業 e.消防自動車による消火活動(筒先) f.泡消火薬剤の補充 g.消防ホースの延長等 h.消防機関の誘導																																																																									

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2. 重大事故等発生時における複数同時火災時の対応</p> <p>(1) 概要</p> <p>緊急体制発令中に女川原子力発電所構内において同時に複数箇所^青で火災が発生した場合、発電課長からの報告を受けた発電所対策本部長又は総括責任者が火災によるアクセスルート及び重大事故等対応に及ぼす影響等を考慮して消火活動の優先度を判断し、現場指揮者及び初期消火要員(消防車隊)(以下「消防車隊」という。)を出勤させ消火活動に当たる。また、発電課長は、初期消火要員(運転員)(以下「運転員」という。)を出勤させ、現場確認及び延焼防止対応に当たる。</p> <p>女川原子力発電所構内において同時に複数箇所^青で火災が発生した場合の対応の例として、建屋内部の2か所^青での同時火災のケース(以下「建屋内同時火災」という。)と、建屋外の2か所^青での同時火災のケース(以下「屋外同時火災」という。)について以下に示す。</p> <p>(2) 建屋内同時火災</p> <p>a. 前提条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急体制発令中に、建屋内で原因を特定しない同時火災が発生することを想定する。 建屋内同時火災が発生した場合、運転員は消防車隊が到着するまで延焼防止対応に当たる。 <p>しかし、消防車隊が消火現場に到着した後、火災によるアクセスルートや重大事故等対応に及ぼす影響の程度によっては、発電課長の判断により、運転員は重大事故等の現場対応操作を優先する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 建屋内の火災であるため、消火活動は建屋内の消火器、消火栓を使用する。 <p>b. 対応及び体制</p> <p>建屋内同時火災の対応フローを第1図に、初期消火体制を第2図に示す。</p> <p>発電課長は、火災の状況を含めプラント状況の把握や発電所対策本部への連絡を行うとともに、消防車隊が到着するまでの運転員が行う延焼防止対応の指示を行う。</p> <p>発電所対策本部長は、速やかに現場指揮者を指名し、消火活動を指示する。</p> <p>また、一方の火災現場に現場指揮者を配置し、適宜状況報告を受け両方の火災対応の指揮を執る。</p> <p>消火体制について、初期消火要員として発電課長から指名された運転員が延焼防止対応を行い、その後は消防車隊で2班を編成し消火活動に当たる。</p>	<p>2. 重大事故等発生時における複数同時火災時の対応</p> <p>(1) 概要</p> <p>防災体制発令中に泊発電所構内において同時に複数箇所^青で火災が発生した場合、発電課長(当直)からの報告を受けた発電所対策本部長又は全体指揮者が火災によるアクセスルート及び重大事故等対応に及ぼす影響等を考慮して消火活動の優先度を判断し、現場指揮者及び消火要員を出勤させ消火活動に当たる。また、発電課長(当直)は、運転員を出勤させ、現場確認及び延焼防止対応に当たる。</p> <p>泊発電所構内において同時に複数箇所^青で火災が発生した場合の対応の例として、建屋内部の2箇所^青での同時火災のケース(以下「建屋内同時火災」という。)と、建屋外の2箇所^青での同時火災のケース(以下「屋外同時火災」という。)について以下に示す。</p> <p>(2) 建屋内同時火災</p> <p>a. 前提条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災体制発令中に、建屋内で原因を特定しない同時火災が発生することを想定する。 建屋内同時火災が発生した場合、運転員は消火要員が到着するまで延焼防止対応に当たる。 <p>しかし、消火要員が消火現場に到着した後、火災によるアクセスルートや重大事故等対応に及ぼす影響の程度によっては、発電課長(当直)の判断により、運転員は重大事故等の現場対応操作を優先する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 建屋内の火災であるため、消火活動は建屋内の消火器、消火栓を使用する。 <p>b. 対応及び体制</p> <p>建屋内同時火災の対応フローを図1に、初期消火体制を図2に示す。</p> <p>発電課長(当直)は、火災の状況を含めプラント状況の把握や発電所対策本部への連絡を行うとともに、消火要員が到着するまでの運転員が行う延焼防止対応の指示を行う。</p> <p>発電所対策本部長(代行者含む。)の指揮の下、事務局長は、平日昼間において、速やかに現場指揮者を指名し、消火活動を指示する。夜間及び休日においては、消火責任者が現場指揮者に消火活動を指示する。</p> <p>また、一方の火災現場に現場指揮者を配置し、適宜状況報告を受け両方の火災対応の指揮を執る。</p> <p>消火体制について、発電課長(当直)から指名された運転員が延焼防止対応を行い、その後は消火要員で2班を編成し消火活動に当たる。</p>	<p>記載表現の相違 (以降、相違理由を省略) 名称の相違 記載表現の相違</p> <p>運用の相違 泊は、平日昼間と休日夜間で体制が異なる。</p> <p>体制の相違 延焼防止を行う運転員は消火体制には含まれないが、運転員が延焼防止対応を行うことから</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>消火活動は、現場指揮者及び消防車隊6名の計7名の体制で対応可能であり、発電所対策本部と火災現場の連絡を行う。</p> <p>第1図 建屋内同時火災の対応フロー</p>	<p>消火活動は、現場指揮者及び消火要員8名の計9名の体制で対応可能であり、発電所対策本部と火災現場の連絡を行う。</p> <p>※1 消火要員が到着するまで避難防止処置を継続。</p> <p>図1 建屋内同時火災の対応フロー</p>	<p>実質的な相違はない。</p> <p>消火要員の人数の相違</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第2図 建屋内同時火災発生時の初期消火体制(夜間及び休日)</p> <p>(3) 屋外同時火災 a. 前提条件 ・緊急体制発令中に女川原子力発電所構内の建屋外で、重大事故等の対応中に構内で現場操作を妨げるような火災が同時に2か所で発生することを想定する。 ・消火活動は重大事故等対応のための活動である前提とし、化学消防自動車を用いる。 b. 外部火災での対応及び体制 屋外同時火災の対応フローを第3図に、初期消火体制を第4図に示す。 屋外同時火災における消火活動は、現場指揮者が指揮を執る。構内2か所での同時火災に対する消火活動は、常時待機している消防車隊(6名)と現場指揮者1名の計7名で対応可能である。</p>	<p>図2 建屋内同時火災発生時の初期消火体制(夜間・休日)</p> <p>(3) 屋外同時火災 a. 前提条件 ・防災体制発令中に泊発電所構内の建屋外で、重大事故等の対応中に構内で現場操作を妨げるような火災が同時に2箇所で発生することを想定する。 ・消火活動は重大事故等対応のための活動である前提とし、化学消防自動車等を用いる。 b. 外部火災での対応及び体制 屋外同時火災の対応フローを図3に、初期消火体制を図4に示す。 屋外同時火災における消火活動は、現場指揮者が指揮を執る。構内2箇所での同時火災に対する消火活動は、現場指揮者及び常時待機している消火要員(8名)の計9名で対応可能である。</p>	<p>夜間及び休日の体制の相違 泊は、副原子力防災管理者である全休指揮者が指揮する。</p> <p>設備の相違 泊は、化学消防自動車他に、水槽付消防ポンプ自動車、大規模火災用消防自動車により消火を行う。</p> <p>記載表現の相違 前ページと記載を統一。</p> <p>消火要員の人数の相違</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【緊急時対策所(自衛消防隊長)】 ・構内2か所で同時火災を認知 (火災現場①, ②) ・現場指揮者に火災現場への出動を指示(火災の状況及び設備、場所等の重要度に応じ火災現場①, ②を選択) ・消防車隊へ火災現場への出動を指示</p> <p>【緊急時対策所(現場指揮者)】 ・火災現場①又は②へ出動</p> <p>【消防車隊詰り所(消防車隊)】 ・化学消防車で火災現場①, ②へ出動(3名/班×2班)</p> <p>【火災現場①, ②】 ・火災現場に到着 ・消火活動</p> <p>第3図 屋外同時火災の対応フロー</p>	<p>【緊急時対策所(発電所対策本部長(代行者含む。))】 ・構内2箇所で同時火災を認知 (火災現場①, ②) ・現場指揮者を指名し、消火活動を指示(火災の状況及び設備、場所等の重要度に応じ火災現場①, ②を選択) ・消火要員へ消火活動を指示</p> <p>【緊急時対策所(現場指揮者)】 ・火災現場①又は②へ出動</p> <p>【待機場所(消火要員)】 ・化学消防自動車等で火災現場①, ②へ出動</p> <p>【火災現場①, ②】 ・火災現場に到着 ・消火活動</p> <p>図3 屋外同時火災の対応フロー</p>	

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>※1 ホース員1名、機関員1名、泡消火薬剤補充員1名:3名/班×2班</p> <p>第4図 屋外同時火災発生時の初期消火体制(夜間及び休日)</p>	<p>※1 首先1名、消防車操作1名、泡消火薬剤運搬1名、補助1名:4名/班×2班</p> <p>図4 屋外同時火災発生時の初期消火体制(夜間・休日)</p>	<p>夜間及び休日の体制の相違 泊は、副原子力防災管理者である全体指揮者が指揮する。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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


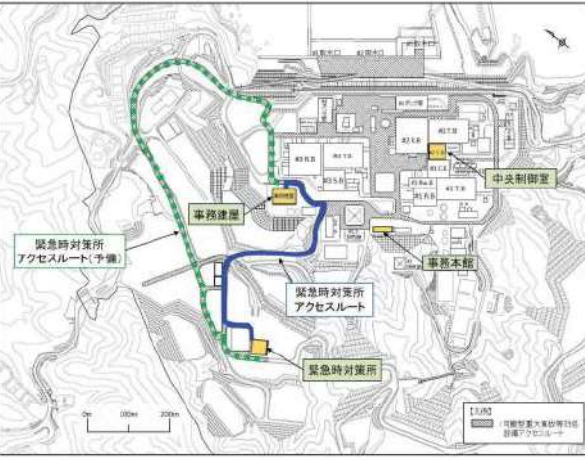

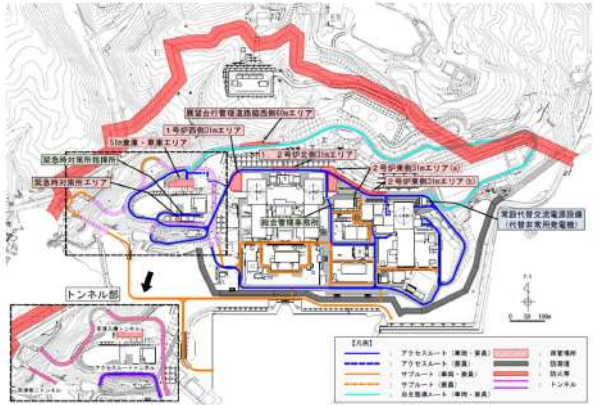
1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p style="text-align: right;">別紙3</p> <p>重大事故等時における重大事故等に対処する要員の動き</p> <p>重大事故等時における重大事故等に対処する要員の動きについては以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平日勤務時間帯において、重大事故等に対処する要員のほとんどが管理事務所で執務しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に集合する。 夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)において、初動対応する重大事故等に対処する要員(本部要員、現場要員)は、免震重要棟又はその近傍、1、2号炉制御室建物又はその近傍及び3号炉制御室建物又はその近傍で執務若しくは待機しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に集合する。 	<p style="text-align: right;">別紙3</p> <p>重大事故等発生時における重大事故等対策要員の動き</p> <p>重大事故等発生時における重大事故等対策要員の動きについては以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平日勤務時間中においては、重大事故等対策要員の多数は事務建屋で執務しており、事象発生時には速やかに事務建屋の対策室に集合し、事務建屋の対策室での初動対応実施を判断した場合[※]、継続して初動対応を行う。また、事務建屋の対策室使用中止を判断した場合又は原災法第10条特定事象発生時は緊急時対策所へ移動し、初動対応を行う。 夜間及び休日は、初動対応要員(本部要員、現場要員)が事務建屋等で執務又は宿泊しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに事務建屋の対策室に集合し、事務建屋の対策室での初動対応実施を判断した場合[※]、継続して初動対応を行う。また、事務建屋の対策室使用中止を判断した場合又は原災法第10条特定事象発生時は緊急時対策所へ移動し、初動対応を行う。 なお、事務建屋から緊急時対策所への移動においては、本部要員を二手に分け、先発隊が緊急時対策所を立ち上げ、後発隊の残る事務建屋の対策室と情報共有を行ってから後発隊が緊急時対策所へ移動することで、指揮系統の空白が生じることはない。タイムチャートを第1図に、アクセスルートを第2図に示す。 <p>※事務建屋の対策室は、以下の全ての条件に該当する場合、初動対応に使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電所震度6弱未満 通信連絡設備使用可 SPDS表示装置使用可 <p>なお、発電所震度は、発電所の保安確認用震度計により速やかに情</p>	<p style="text-align: right;">別紙3</p> <p>重大事故等発生時における発電所災害対策要員の動き</p> <p>重大事故等発生時における発電所災害対策要員の動きについては以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平日勤務時間中においては、発電所災害対策要員の多数は総合管理事務所で執務しており、警戒事象、原災法第10条特定事象又は原災法第15条第1項に該当する事象が発生し、防災体制が発令され、招集連絡を受けた場合は、緊急時対策所へ移動し、初動対応を行う。 夜間及び休日は、初動対応要員(災害対策本部要員、災害対策要員、災害対策要員(支援))が総合管理事務所等で執務又は宿泊しており、招集連絡を受けた場合は、災害対策要員(燃料補給活動を行う者)、災害対策要員(支援)及び災害対策本部要員は緊急時対策所に、災害対策要員(運転支援活動、電源復旧活動及び給水活動を行う者)は中央制御室に参集するとともに、災害対策要員(がれき撤去活動を行う者)は現場に移動し初動対応を行う。 <p>タイムチャートを図1に、アクセスルートを図2に示す。</p>	<p>運用の相違 重大事故等発生時に招集連絡を受けた場合、緊急時対策所で行う要員は通常時で使用している事務所ではなく緊急時対策所に参集する。(島根と同様) 記載方針の相違 原災法15条第1項に該当する事象が発生した場合について記載した。(1.0.2(4)c.(e)項と記載内容を統一)</p> <p>運用の相違 泊は、現場で対応を行う要員は、その要員の役割に応じて中央制御室又は現場へ直接向かい、SA対策に遅れが生じないようにしている。 要員の役割に応じて集合する場所が異なる運用については伊方、玄海と同様。(比較表1.0-36ページ参照)</p>

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1図 緊急時対策所までのアクセッルルル</p> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p>	<p>報を入手可能である。また、事務建屋は基準地震動 Ss に対して倒壊しないことを確認しているが、設計に用いている地震動は発電所震度 5 強相当であるため、発電所震度 6 弱以上を確認した場合は、事務建屋の対策室の使用中止を判断し、緊急時対策所への移動・立上げを行うこととする。</p>  <p>第1図 事務建屋から緊急時対策所への移動のタイムチャート</p>  <p>第2図 緊急時対策所までのアクセッルルル</p>	 <p>図1 緊急時対策所立ち上げタイムチャート</p>  <p>図2 緊急時対策所までのアクセッルルル</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙4	泊発電所3号炉 別紙4	相違理由																																																																																																																																																													
	<p>緊急時対策所における主要な資機材一覧</p> <p>緊急時対策所に配備している主要な資機材については以下のとおり。</p> <p>○通信連絡設備</p> <table border="1" data-bbox="757 363 1344 890"> <thead> <tr> <th>通信種別</th> <th>主要設備</th> <th>配備台数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">発電所内外</td> <td rowspan="3">電力保安通信用電話設備^{※1}</td> <td>固定電話機</td> <td>12台</td> </tr> <tr> <td>PHS端末</td> <td>12台</td> </tr> <tr> <td>FAX</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備</td> <td>衛星電話設備(固定型)^{※2}</td> <td>4台</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">発電所内</td> <td rowspan="2">送受話器(ページング)</td> <td>ハンドセット</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>スピーカ</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">無線連絡設備</td> <td>移動無線設備(固定型)</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備(固定型)^{※2}</td> <td>4台</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">発電所外</td> <td rowspan="2">電力保安通信用電話設備^{※1}</td> <td>衛星保安電話(固定型)</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>社内テレビ会議システム</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td> <td>テレビ会議システム(有線系・衛星系)^{※2}</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td>IP電話(有線系)^{※2}</td> <td>4台</td> </tr> <tr> <td>IP電話(衛星系)^{※2}</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>IP-FAX(有線系)^{※2}</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">局線加入電話設備</td> <td>加入電話機</td> <td>12台</td> </tr> <tr> <td>加入FAX</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>専用電話設備(地方公共団体向ホットライン)</td> <td></td> <td>10台</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:局線加入専用設備に接続されており、発電所外への連絡も可能 ※2:重大事故等対応設備 ※3:予備を含む。(今後、訓練等で見直しを行う)</p> <p>○必要な情報を把握できる設備</p> <table border="1" data-bbox="757 1109 1344 1165"> <thead> <tr> <th>通信種別</th> <th>主要設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発電所内外</td> <td>安全パラメータ表示システム(SPDS)[※]</td> <td>1式</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:重大事故等対応設備</p> <p>○乾電池内蔵型照明</p> <table border="1" data-bbox="757 1244 1344 1332"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヘッドライト</td> <td>100個</td> </tr> <tr> <td>ランタンタイプLEDライト</td> <td>60個</td> </tr> </tbody> </table>	通信種別	主要設備	配備台数 ^{※3}	発電所内外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	固定電話機	12台	PHS端末	12台	FAX	1台	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型) ^{※2}	4台	発電所内	送受話器(ページング)	ハンドセット	2台	スピーカ	2台	無線連絡設備	移動無線設備(固定型)	1台	無線連絡設備(固定型) ^{※2}	4台	発電所外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	衛星保安電話(固定型)	1台	社内テレビ会議システム	1式	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(有線系・衛星系) ^{※2}	1式	IP電話(有線系) ^{※2}	4台	IP電話(衛星系) ^{※2}	2台	IP-FAX(有線系) ^{※2}	2台	局線加入電話設備	加入電話機	12台	加入FAX	1台	専用電話設備(地方公共団体向ホットライン)		10台	通信種別	主要設備	数量	発電所内外	安全パラメータ表示システム(SPDS) [※]	1式	品名	数量	ヘッドライト	100個	ランタンタイプLEDライト	60個	<p>緊急時対策所における主要な資機材の一覧</p> <p>緊急時対策所に配備している主要な資機材については以下のとおり。</p> <p>○通信連絡設備</p> <table border="1" data-bbox="1384 359 1915 997"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>通信種別</th> <th>主要設備</th> <th>配備台数^{※1}</th> <th>電源設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">発電所内外</td> <td rowspan="3">電力保安通信用電話設備</td> <td>保安電話(固定)^{※1}</td> <td>8</td> <td>通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">衛星電話設備</td> <td>衛星電話設備(固定型)</td> <td>3</td> <td>充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備(携帯型)</td> <td>15</td> <td>充電池</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">発電所内</td> <td rowspan="2">インターフォン</td> <td></td> <td>1</td> <td>常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>移動無線設備</td> <td>1</td> <td>通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源</td> </tr> <tr> <td>運転指令設備</td> <td>1</td> <td>専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td> <td></td> <td>1</td> <td>常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備</td> <td>衛星電話設備(FAX)</td> <td>1</td> <td>充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">発電所外</td> <td rowspan="2">社内テレビ会議システム</td> <td></td> <td>1</td> <td>充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">統合原子力防災ネットワーク設備</td> <td>IP電話(地上系)</td> <td>4</td> <td>充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>IP電話(衛星系)</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IP-FAX(地上系)</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">加入電話設備</td> <td>加入電話機</td> <td>2</td> <td>通信事業者から給電</td> </tr> <tr> <td>加入FAX</td> <td>1</td> <td>常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">専用電話設備</td> <td>専用電話設備(固定型)</td> <td>7</td> <td>充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>専用電話設備(FAX)</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">特種所</td> <td rowspan="2">電力保安通信用電話設備</td> <td>保安電話(固定)^{※1}</td> <td>1</td> <td>通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源</td> </tr> <tr> <td>インターフォン</td> <td>1</td> <td>常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>運転指令設備</td> <td>1</td> <td>専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源</td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td> <td>1</td> <td>常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備(携帯型)</td> <td>4</td> <td>充電池・SAR充電機</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:加入電話設備に接続されており、発電所外への連絡も可能。 ※2:予備を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。)</p> <p>○必要な情報を把握できる設備</p> <table border="1" data-bbox="1384 1101 1971 1157"> <thead> <tr> <th>通信種別</th> <th>主要設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発電所内外</td> <td>データ伝送設備(発電所内)[※]</td> <td>1式</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:重大事故等対応設備</p> <p>○乾電池内蔵型照明</p> <table border="1" data-bbox="1384 1228 1971 1292"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヘッドライト</td> <td>60個</td> </tr> <tr> <td>ワークライト</td> <td>80個</td> </tr> </tbody> </table>	場所	通信種別	主要設備	配備台数 ^{※1}	電源設備	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機	衛星電話設備(携帯型)	15	充電池	発電所内	インターフォン		1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	移動無線設備	1	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源	運転指令設備	1	専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	発電所外	社内テレビ会議システム		1	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	テレビ会議システム	1		統合原子力防災ネットワーク設備	IP電話(地上系)	4	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	IP電話(衛星系)	2		IP-FAX(地上系)	2		加入電話設備	加入電話機	2	通信事業者から給電	加入FAX	1	常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機	専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	専用電話設備(FAX)	7		特種所	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	1	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源	インターフォン	1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	運転指令設備	1	専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)	1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置	無線連絡設備(携帯型)	4	充電池・SAR充電機	通信種別	主要設備	数量	発電所内外	データ伝送設備(発電所内) [※]	1式	品名	数量	ヘッドライト	60個	ワークライト	80個	<p>緊急時対策所における主要な資機材等については、詳細はDR34まとめ資料にて整理。</p>
通信種別	主要設備	配備台数 ^{※3}																																																																																																																																																														
発電所内外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	固定電話機	12台																																																																																																																																																													
		PHS端末	12台																																																																																																																																																													
		FAX	1台																																																																																																																																																													
	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型) ^{※2}	4台																																																																																																																																																													
発電所内	送受話器(ページング)	ハンドセット	2台																																																																																																																																																													
		スピーカ	2台																																																																																																																																																													
	無線連絡設備	移動無線設備(固定型)	1台																																																																																																																																																													
		無線連絡設備(固定型) ^{※2}	4台																																																																																																																																																													
発電所外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	衛星保安電話(固定型)	1台																																																																																																																																																													
		社内テレビ会議システム	1式																																																																																																																																																													
	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(有線系・衛星系) ^{※2}	1式																																																																																																																																																													
		IP電話(有線系) ^{※2}	4台																																																																																																																																																													
		IP電話(衛星系) ^{※2}	2台																																																																																																																																																													
		IP-FAX(有線系) ^{※2}	2台																																																																																																																																																													
	局線加入電話設備	加入電話機	12台																																																																																																																																																													
		加入FAX	1台																																																																																																																																																													
	専用電話設備(地方公共団体向ホットライン)		10台																																																																																																																																																													
	通信種別	主要設備	数量																																																																																																																																																													
発電所内外	安全パラメータ表示システム(SPDS) [※]	1式																																																																																																																																																														
品名	数量																																																																																																																																																															
ヘッドライト	100個																																																																																																																																																															
ランタンタイプLEDライト	60個																																																																																																																																																															
場所	通信種別	主要設備	配備台数 ^{※1}	電源設備																																																																																																																																																												
発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源																																																																																																																																																												
		衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機																																																																																																																																																											
			衛星電話設備(携帯型)	15	充電池																																																																																																																																																											
発電所内	インターフォン		1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																												
		移動無線設備	1	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源																																																																																																																																																												
	運転指令設備	1	専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源																																																																																																																																																													
	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																												
		衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																											
	発電所外	社内テレビ会議システム		1	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																											
			テレビ会議システム	1																																																																																																																																																												
		統合原子力防災ネットワーク設備	IP電話(地上系)	4	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																											
			IP電話(衛星系)	2																																																																																																																																																												
			IP-FAX(地上系)	2																																																																																																																																																												
加入電話設備	加入電話機	2	通信事業者から給電																																																																																																																																																													
	加入FAX	1	常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機																																																																																																																																																													
専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7	充電池、常所用内電源、非常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																													
	専用電話設備(FAX)	7																																																																																																																																																														
特種所	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	1	通信用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源																																																																																																																																																												
		インターフォン	1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																												
	運転指令設備	1	専用蓄電池、常所用内電源、非常所用内電源																																																																																																																																																													
	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)	1	常所用内電源、緊急時対策所用発電機、無停電電源装置																																																																																																																																																													
無線連絡設備(携帯型)	4	充電池・SAR充電機																																																																																																																																																														
通信種別	主要設備	数量																																																																																																																																																														
発電所内外	データ伝送設備(発電所内) [※]	1式																																																																																																																																																														
品名	数量																																																																																																																																																															
ヘッドライト	60個																																																																																																																																																															
ワークライト	80個																																																																																																																																																															

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉技術的能力1.0まとめ資料 添付資料1.0.10から抜粋】</p> <p style="text-align: right;">別紙5</p> <p style="text-align: center;">緊急時対策要員による通報連絡について</p> <p>重大事故等が発生した場合、発電所の連絡責任者が、内閣総理大臣、原子力規制委員会、島根県知事、松江市長及び鳥取県知事並びにその他定められた通報連絡先への通報連絡をFAXを用いて一斉送信するとともに、通報連絡後の統合原子力防災ネットワークの情報連絡の管理を一括して実施する。</p> <p>① 発電所の連絡責任者は、特定事象等発見者から事象発生連絡を受けた場合は、所長(原子力防災管理者)へ報告するとともに、他の通報対応者と協力し通報連絡を実施する。</p> <p>② 重大事故等(原子力災害対策特別措置法第十条第一項に基づく通報すべき事象等)が発生した場合の通報連絡は、内閣総理大臣、原子力規制委員会、島根県知事、松江市長及び鳥取県知事及びその他定められた通報連絡先に、FAXを用いて一斉送信することで、効率化を図る。</p> <p>③ 内閣総理大臣、原子力規制委員会、島根県知事、松江市長及び鳥取県知事等に対しては、電話でFAXの着信の確認を行うとともに、その他通報連絡先へもFAXを送信した旨を連絡する。</p> <p>④ これらの連絡は、緊急時対策本部の連絡責任者(1名)と連絡担当者(3名)が分担して行うことにより時間短縮を図る。</p> <p>⑤ その後、重大事故等に対処する要員の招集で、参集した情報管理班及び通報班の要員確保により、更なる時間短縮を図る。</p> <p>⑥ 原子力規制庁への情報連絡は、必要により統合原子力防災ネットワークを活用する。</p> <p>⑦ 通報連絡の体制、要領については、手順書を整備し運用を行う。</p>	<p style="text-align: right;">別紙5</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対策要員による通報連絡について</p> <p>重大事故等が発生した場合、発電所の連絡責任者が、内閣総理大臣、原子力規制委員会、宮城県知事、女川町長、石巻市長その他定められた通報連絡先への通報連絡をFAXを用いて一斉送信するとともに、通報連絡後の情報連絡の管理を一括して実施する。</p> <p><平日・夜間の場合></p> <p>① 発電所の通報連絡責任者は、特定事象発見者から事象発生連絡を受けた場合は、原子力防災管理者へ報告するとともに、ほかの通報対応者と協力し通報連絡を実施する。</p> <p>② 重大事故等(原災法第10条第1項に基づく通報すべき事象等)が発生した場合の通報連絡は、内閣総理大臣、原子力規制委員会、宮城県知事、女川町長、石巻市長その他定められた通報連絡先に、FAXを用いて一斉送信することで、効率化を図る。</p> <p>③ 内閣総理大臣、原子力規制委員会、宮城県知事、女川町長及び石巻市長に対しては、電話でFAXの着信の確認を行うとともに、その他通報連絡先へもFAXを送信した旨を連絡する。</p> <p>④ これらの連絡は、発電所対策本部要員(6名)が分担して行うことにより時間短縮を図る。</p> <p>⑤ その後、重大事故等対策要員の招集で、参集した情報班の要員確保により、更なる時間短縮を図る。</p> <p>⑥ 発電所から通報連絡ができない場合は、本店から通報先にFAXを用いて通報連絡を行う。</p> <p>⑦ 原子力規制庁への情報連絡は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を活用する。</p> <p>⑧ 通報連絡後の主要連絡は、本店が内閣府(内閣総理大臣)、原子力規制委員会原子力規制庁及び宮城県の対応を行い、発電所が女川町及び石巻市の対応等を行う。</p> <p>⑨ 通報連絡の体制、要領については、手順書を整備し運用を行う。</p>	<p style="text-align: right;">別紙5</p> <p style="text-align: center;">発電所災害対策要員による通報連絡について</p> <p>重大事故等が発生した場合、発電所の連絡責任者が、内閣総理大臣、原子力規制委員会、北海道知事、泊村長その他定められた通報連絡先への通報連絡をFAXを用いて一斉送信するとともに、通報連絡後の情報連絡の管理を一括して実施する。</p> <p><平日・夜間の場合></p> <p>① 発電所の通報連絡責任者は、特定事象発見者から事象発生連絡を受けた場合は、原子力防災管理者へ報告するとともに、ほかの通報対応者と協力し通報連絡を実施する。</p> <p>② 重大事故等(原災法第10条第1項に基づく通報すべき事象等)が発生した場合の通報連絡は、内閣総理大臣、原子力規制委員会、北海道知事、泊村長その他定められた通報連絡先に、FAXを用いて一斉送信することで、効率化を図る。</p> <p>③ 内閣総理大臣、原子力規制委員会、北海道知事、泊村長その他定められた通報連絡先に対しては、電話でFAXの着信の確認を行う。</p> <p>④ これらの連絡は、災害対策本部要員(4名)が分担して行うことにより時間短縮を図る。</p> <p>⑤ その後、発電所災害対策要員の招集で、参集した事務局の要員確保により、更なる時間短縮を図る。</p> <p>⑥ 発電所から通報連絡ができない場合は、本店から通報先にFAXを用いて通報連絡を行う。</p> <p>⑦ 原子力規制庁への情報連絡は、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を活用する。</p> <p>⑧ 通報連絡の体制、要領については、手順書を整備し運用を行う。</p>	<p>原災法第10条第1項に基づく通報先の相違</p> <p>原災法第10条第1項に基づく通報先の相違</p> <p>原災法第10条第1項に基づく通報先の相違</p> <p>運用の相違</p> <p>名称の相違</p> <p>初動体制の相違</p> <p>相違理由は比較表1.0.10-22ページと同様。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川は通報連絡後の主要連絡について記載している。泊は記載していないが島根と同様。</p>

1.0.10 重大事故等時の体制について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1図 原子力災害対策特別措置法第十条第一項等に基づく通報連絡経路</p>	<p>第1図 原子力災害対策特別措置法第十条第一項等に基づく通報連絡経路</p>	<p>第1図 原子力災害対策特別措置法第十条第一項に基づく通報連絡経路</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

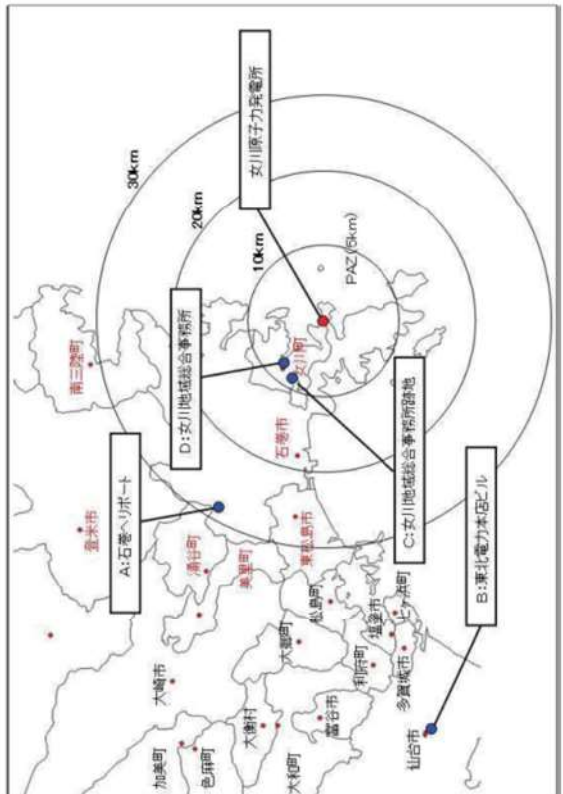
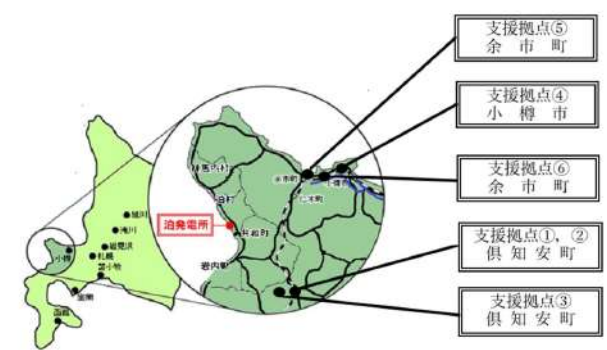
赤字:設備、運用又は体制の相違(設計方針の相違)
 青字:記載箇所又は記載内容の相違(記載方針の相違)
 緑字:記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙6	泊発電所3号炉 別紙6	相違理由																																																																																																								
	<p>原子力事業所災害対策支援拠点について</p> <p>A地点:石巻ヘリポート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所在地</td> <td>宮城県石巻市桃生町取字土手前46-1</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td>西北西 約27km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約5,000㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td>可搬式発電機(2.8kVA×3台)※</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等</td> </tr> </tbody> </table> <p>B地点:東北電力本店ビル</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所在地</td> <td>宮城県仙台市青葉区本町一丁目7番1号</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td>西南西 約56km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約18,000㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td>非常用ガスタービン発電設備(1,500kVA×1台)</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>備蓄燃料 約8,000リットル 備蓄食料・飲料水 3日分以上 不足時は小売店より調達</td> </tr> </tbody> </table> <p>C地点:女川地域総合事務所跡地</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所在地</td> <td>宮城県牡鹿郡女川町針浜字針浜361-1</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td>西北西 約7km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約1,920㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td>可搬式発電機(2.8kVA×3台)※</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等</td> </tr> </tbody> </table> <p>D地点:女川地域総合事務所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所在地</td> <td>宮城県牡鹿郡女川町女川浜字女川142番地 S G-13街区1画地</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td>北西 約7km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約1,130㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td>可搬式発電機(2.8kVA×3台)※</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:東北電力本店ビルに保管している可搬式発電機資機材を搬入</p>	項目	仕様	所在地	宮城県石巻市桃生町取字土手前46-1	発電所からの方位・距離	西北西 約27km	敷地面積	約5,000㎡	非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※	その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等	項目	仕様	所在地	宮城県仙台市青葉区本町一丁目7番1号	発電所からの方位・距離	西南西 約56km	敷地面積	約18,000㎡	非常用電源	非常用ガスタービン発電設備(1,500kVA×1台)	その他	備蓄燃料 約8,000リットル 備蓄食料・飲料水 3日分以上 不足時は小売店より調達	項目	仕様	所在地	宮城県牡鹿郡女川町針浜字針浜361-1	発電所からの方位・距離	西北西 約7km	敷地面積	約1,920㎡	非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※	その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等	項目	仕様	所在地	宮城県牡鹿郡女川町女川浜字女川142番地 S G-13街区1画地	発電所からの方位・距離	北西 約7km	敷地面積	約1,130㎡	非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※	その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等	<p>原子力事業所災害対策支援拠点について</p> <p>1. 俱知安町方面</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="3">仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>①北海道電力ネットワーク株式会社俱知安ネットワークセンター</td> <td>②北海道電力ネットワーク株式会社俱知安無線局</td> <td>③北海道電力ネットワーク株式会社所有地(旧変電所用地)</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td>北海道虻田郡 俱知安町南1条西2</td> <td>北海道虻田郡 俱知安町南4条西3</td> <td>北海道虻田郡 俱知安町字旭 224</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td colspan="2">南東 約25km</td> <td>南東 約22km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約2,100㎡</td> <td>約3,600㎡</td> <td>約7,580㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td colspan="3">震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td colspan="3">消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 小樽市・余市町方面</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="3">仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>④北海道電気工事株式会社小樽支店</td> <td>⑤北海道電力ネットワーク株式会社余市ネットワークセンター</td> <td>⑥社有地(旧資材置場)</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td>北海道小樽市 塩谷2丁目3番8号</td> <td>北海道余市郡 余市町大町13丁目1番地</td> <td>北海道余市郡 余市町栄町 243-3</td> </tr> <tr> <td>発電所からの方位・距離</td> <td>東北東 約40km</td> <td>東北東 約30km</td> <td>東北東 約32km</td> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>約2,100㎡</td> <td>約3,340㎡</td> <td>約1,850㎡</td> </tr> <tr> <td>非常用電源</td> <td colspan="3">震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td colspan="3">消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等</td> </tr> </tbody> </table>	項目	仕様			名称	①北海道電力ネットワーク株式会社俱知安ネットワークセンター	②北海道電力ネットワーク株式会社俱知安無線局	③北海道電力ネットワーク株式会社所有地(旧変電所用地)	所在地	北海道虻田郡 俱知安町南1条西2	北海道虻田郡 俱知安町南4条西3	北海道虻田郡 俱知安町字旭 224	発電所からの方位・距離	南東 約25km		南東 約22km	敷地面積	約2,100㎡	約3,600㎡	約7,580㎡	非常用電源	震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備			その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等			項目	仕様			名称	④北海道電気工事株式会社小樽支店	⑤北海道電力ネットワーク株式会社余市ネットワークセンター	⑥社有地(旧資材置場)	所在地	北海道小樽市 塩谷2丁目3番8号	北海道余市郡 余市町大町13丁目1番地	北海道余市郡 余市町栄町 243-3	発電所からの方位・距離	東北東 約40km	東北東 約30km	東北東 約32km	敷地面積	約2,100㎡	約3,340㎡	約1,850㎡	非常用電源	震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備			その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等			
項目	仕様																																																																																																										
所在地	宮城県石巻市桃生町取字土手前46-1																																																																																																										
発電所からの方位・距離	西北西 約27km																																																																																																										
敷地面積	約5,000㎡																																																																																																										
非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※																																																																																																										
その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																										
所在地	宮城県仙台市青葉区本町一丁目7番1号																																																																																																										
発電所からの方位・距離	西南西 約56km																																																																																																										
敷地面積	約18,000㎡																																																																																																										
非常用電源	非常用ガスタービン発電設備(1,500kVA×1台)																																																																																																										
その他	備蓄燃料 約8,000リットル 備蓄食料・飲料水 3日分以上 不足時は小売店より調達																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																										
所在地	宮城県牡鹿郡女川町針浜字針浜361-1																																																																																																										
発電所からの方位・距離	西北西 約7km																																																																																																										
敷地面積	約1,920㎡																																																																																																										
非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※																																																																																																										
その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																										
所在地	宮城県牡鹿郡女川町女川浜字女川142番地 S G-13街区1画地																																																																																																										
発電所からの方位・距離	北西 約7km																																																																																																										
敷地面積	約1,130㎡																																																																																																										
非常用電源	可搬式発電機(2.8kVA×3台)※																																																																																																										
その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は小売店より調達、社内融通等																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																										
名称	①北海道電力ネットワーク株式会社俱知安ネットワークセンター	②北海道電力ネットワーク株式会社俱知安無線局	③北海道電力ネットワーク株式会社所有地(旧変電所用地)																																																																																																								
所在地	北海道虻田郡 俱知安町南1条西2	北海道虻田郡 俱知安町南4条西3	北海道虻田郡 俱知安町字旭 224																																																																																																								
発電所からの方位・距離	南東 約25km		南東 約22km																																																																																																								
敷地面積	約2,100㎡	約3,600㎡	約7,580㎡																																																																																																								
非常用電源	震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備																																																																																																										
その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																										
名称	④北海道電気工事株式会社小樽支店	⑤北海道電力ネットワーク株式会社余市ネットワークセンター	⑥社有地(旧資材置場)																																																																																																								
所在地	北海道小樽市 塩谷2丁目3番8号	北海道余市郡 余市町大町13丁目1番地	北海道余市郡 余市町栄町 243-3																																																																																																								
発電所からの方位・距離	東北東 約40km	東北東 約30km	東北東 約32km																																																																																																								
敷地面積	約2,100㎡	約3,340㎡	約1,850㎡																																																																																																								
非常用電源	震災後に北海道電力ネットワーク株式会社所有移動発電車を配備																																																																																																										
その他	消耗品類(燃料、食料、飲料水等)は最寄りの小売店より調達、社内融通等																																																																																																										

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

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

第1図 原子力事業所災害対策支援拠点の位置

図1 原子力事業所災害対策支援拠点候補地

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

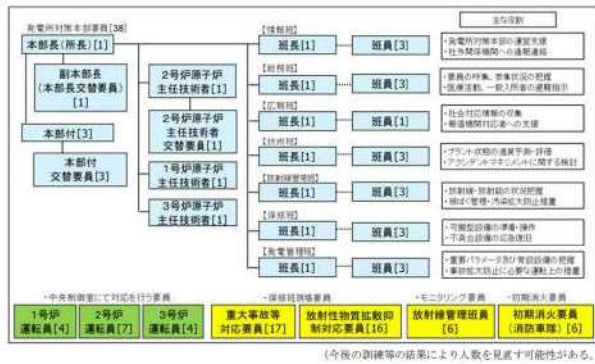
1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>発電所構外からの要員参集については、防潮堤の設計変更により構内入構ルートを変更していること及び屋外アクセスルートの一部を通行し緊急時対策所へ参集することから、添付資料1.0.2「可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」と同様に、女川の資料構成をベースとし、島根の審査知見を取り入れる方針としていることから、女川及び島根との相違箇所を色識別した。 なお、本内容については、添付資料1.0.2補足資料(10)「発電所構外からの要員参集について」と同じである。</p>			

別紙7

発電所構外からの要員参集について

重大事故等発生時には発電所対策本部を設置する。原子力防災組織の要員は第1図に示すとおりであり、要員の招集が可能であることを確認した。



第1図原子力防災組織の要員（第2緊急体制）

夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においても、重大事故等が発生した場合に備えて、必要な初動対応を行うために44名が発電所に常駐している。事故対応に必要な有効性評価上の全ての初動対応は発電所に常駐する44名で対応可能である。

長期的な事故対応を行うために、事象発生後12時間を目的に発電所外の参集要員54名を招集・確保し、体制の拡大を図ることとしている。また、構外からの参集ルートは複数の陸路を確保しており、いずれのルートにおいても発電所に到着することができる。要員の呼出しは、自動呼出しシステム、通信連絡設備によって実施する。

別紙7

発電所構外からの要員の参集について

重大事故等発生時には発電所対策本部を設置する。原子力防災組織の要員は図1に示すとおりであり、要員の招集が可能であることを確認した。



図1 原子力防災組織の要員（参集要員招集後）

夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においても、重大事故等が発生した場合に備えて、必要な初動対応を行うために47名が発電所に常駐している。事故対応に必要な有効性評価上の初動対応は発電所に常駐する47名で対応可能である。

長期的な事故対応を行うために、事象発生後12時間を目的に発電所外の発電所災害対策要員51名を招集・確保し、体制の拡大を図ることとしている。また、構外からの参集ルートは複数の陸路を確保しており、いずれのルートにおいても発電所に到着することができる。要員の呼出しは、緊急時の呼び出しシステム、通信連絡設備によって実施する。

【島根】記載方針の相違
 ・泊は、重大事故等時の体制に係る概要を記載した。（女川と同様。）

【女川】体制の相違
 ・要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることは女川と同様。（詳細は技術的能力1.0で整理）

【女川】名称の相違
 【女川】参集要員の人数の相違
 ・泊は、12時間以内に参集要員51名を確保し発電所対策本部を強化する。参集要員の人数に相違はあるものの、女川と同様に対策本部として必要な機能は確保できる。

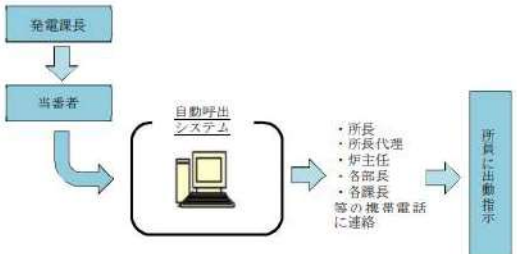

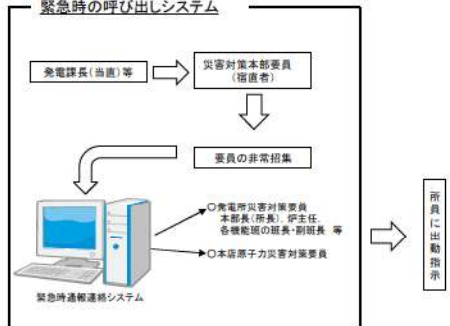
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 発電所構内に待機している要員の招集について</p> <p>発電所構内には夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において初動対応に必要な要員を待機させており、重大事故等への対応が可能である。夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、待機している原子力防災組織の要員を第2図に示す。</p> <p>第2図 原子力防災組織の要員 （夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外））</p>		<p>1. 発電所構内に待機している要員の招集について</p> <p>発電所構内には夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において初動対応に必要な要員を待機させており、重大事故等への対応が可能である。夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、待機している原子力防災組織の要員を図2に示す。</p> <p>図2 原子力防災組織の要員 （夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外））</p>	<p>【女川】体制の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や給水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う本部要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の初動対応に必要な要員を確保する方針であることは女川と同様。 泊は、常駐の本部要員数が4名。（玄海、伊方と同様）（玄海は全体指揮者（副原子力防災管理者）1名、号炉ごと指揮者2名、通報連絡者1名）（伊方は、連絡責任者1名、連絡当番者2名、放管当番者1名）（詳細は技術的能力1.0で整理）

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 発電所構外に滞在している要員の招集について</p> <p>(1) 要員の招集の流れ</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合に、発電所外にいる重大事故等対策要員を速やかに非常招集するため、「自動呼出システム」（第3図参照）、「通信連絡設備」等を活用し、要員の非常招集及び情報提供を行う。</p> <p>なお、故障等の要因で自動呼出システムが使用できない場合には、事務建屋の対策室又は緊急時対策所の通信連絡設備を用いて、あらかじめ定める連絡体制に従い、要員の非常招集を行う。</p>  <p style="text-align: center;">第3図 自動呼出システム</p>	<p>1. 要員の招集の流れ</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合に、発電所外にいる重大事故等に対処する要員を速やかに非常招集するため、「要員招集システム」、「通信連絡手段」等を活用し、要員の非常招集及び情報提供を行う。（第1図）</p> <p>■ 要員招集システムによる対応要員の招集</p> <p>連絡責任者が要員招集システムを操作し、招集メールを発信する。</p>  <p style="text-align: center;">第1図 要員招集システム</p>	<p>2. 発電所構外に滞在している要員の招集について</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合に、発電所外にいる発電所災害対策要員を速やかに非常招集するため、「緊急時の呼び出しシステム」（図3参照）、「通信連絡手段」等を活用し、要員の非常招集及び情報提供を行う。</p> <p>なお、故障等の要因で緊急時の呼び出しシステムが使用できない場合には、緊急時対策所の通信連絡設備を用いて、あらかじめ定める連絡体制に従い、要員の非常招集を行う。</p>  <p style="text-align: center;">図3 緊急時の呼び出しシステム</p>	<p>【女川及び島根】名称の相違（以降、相違理由を省略）</p> <p>【女川】記載表現の相違（島根と同様）</p> <p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、呼び出しシステムの故障時の対応について記載しており、女川と同様である。 【女川】記載表現の相違 ・通信連絡設備を使用する場所は異なるが、故障等の要因により、緊急時の呼び出しシステムが使用できない場合に、通信連絡設備を用いて要員の非常招集を行うことについては、女川と同様である。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>発電所周辺地域（女川町、石巻市又は東松島市）で震度6弱以上の地震が発生した場合には、非常招集連絡がなくても自発的に参集する。</p> <p>地震等により、家族、自宅等が被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>集合場所は、基本的には各寮・アパートに滞在中の場合は、当該宿舎の駐車場又は集会所、外出先や石巻市内から参集する場合には高台に設置された浦宿寮（第4図）とする。発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合又は徒歩による参集が必要になる場合には、浦宿寮を経由して発電所に向かうものとする。</p>	<p>松江市内で震度6弱以上の地震が発生した場合には、社内規程に基づき、非常招集連絡がなくても自主的に参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅等が被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保したうえで参集する。</p> <p>集合場所は、基本的には構外参集拠点（緑ヶ丘施設、宮内（社宅・寮）及び佐太前寮（第2図）とするが、発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とする。</p>	<p>発電所周辺地域（泊村、共和町、岩内町又は神恵内村）で震度5弱以上の地震が発生した場合や発電所前面海域における大津波警報が発表された場合には、社内規程類に基づき、非常招集連絡がなくても自主的に参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅等が被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>集合場所は、基本的には共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮とし、参集ルートや移動手段の選定、放射線防護具の着用等の発電所までの参集に係る準備を行う。参集準備完了後、参集が必要な要員は、発電所構内に向け参集を開始する。なお、残る要員は、集合場所で待機し発電所対策本部の指示に従う。発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合には、共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮を経由して発電所に向かうものとする。（図4）</p>	<p>【女川及び島根】運用の相違 ・泊は、震度5弱以上、大津波警報発表で自動参集する。（伊方、玄海と同様）</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、社内規程類に基づき自主的に参集することを記載した。（島根と同様）</p> <p>【女川】記載表現の相違（島根と同様）</p> <p>【島根】記載表現の相違（以降、相違理由を省略）</p> <p>【女川及び島根】地理的要因の相違 ・泊は、発電所から半径2.5km圏内の共和町宮丘地区（社宅・寮）に約7割の発電所員が居住していることから、共和町宮丘地区にあるエナメゾン共和寮を集合場所としている。</p> <p>【女川及び島根】記載方針の相違 ・泊は、集合場所に集合した要員は発電所までの参集に係る準備を行うこと等について記載した。</p> <p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合に集合場所を経由して発電所に向かうことを記載（女川と同様）</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は、徒歩による参集が必要な場合でも、道路状況や発電所における事故の進展状況が確認できる場合は、直接発電所へ向かうこととしている。（島根と同様）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表



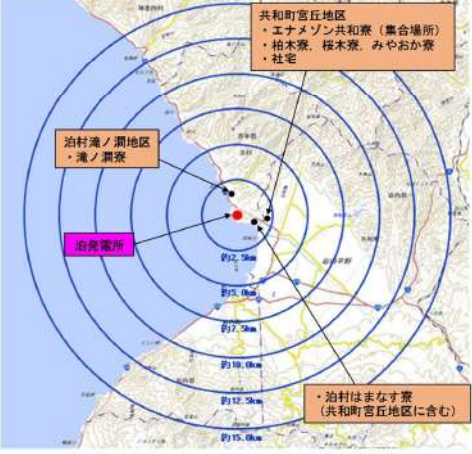
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>集合場所に集合した要員は、発電所対策本部と非常招集に係る以下の確認、調整を行い、通信連絡設備、懐中電灯等（第1表）を持参し、発電所と連絡を取りながら集団で発電所に移動する。集合場所には通信連絡設備として衛星電話設備（携帯型）を配備する。</p> <p>①発電所の状況、招集人数、必要な装備（放射線防護服、マスク、線量計等） ②招集した要員の確認（人数、体調等） ③携行資機材（通信連絡設備、懐中電灯等） ④天候、災害情報（道路状況含む。）等 ⑤参集場所（対策室（事務建屋）、緊急時対策所）</p>	<p>構外参集拠点（緑ヶ丘施設、宮内（社宅・寮）及び佐太前寮）に集合した要員は、緊急時対策本部と非常招集に係る以下の確認、調整を行い、通信連絡設備、懐中電灯等を持参し、発電所と連絡を取りながら集団で移動する。構外参集拠点（緑ヶ丘施設、宮内（社宅・寮）及び佐太前寮）には通信連絡設備として衛星電話設備（携帯型）を各5台配備する。</p> <p>①発電所の状況（発電所への移動が可能なプラント状況かどうか（格納容器ベントの実施見通し）、発電所に行くための必要な装備（放射線防護服、マスク、線量計を含む。）） ②その他発電所で得られた情報（発電所への移動に関する道路状況等、移動するうえで有益な情報） ③発電所へ移動する人の情報（人数、体調、移動手段（徒歩、車両）、連絡先）</p>	<p>集合場所に集合した要員は、発電所対策本部と非常招集に係る以下の確認、調整を行い、通信連絡設備、懐中電灯等（表1）を持参し、発電所と連絡を取りながら集団で移動する。集合場所には通信連絡設備として衛星電話設備（携帯型）を2台配備する。</p> <p>①発電所の状況、発電所構内の本部要員等の要員数 ②入構時に携行すべきもの（通信連絡設備、懐中電灯、放射線防護具等） ③あらかじめ定められている参集ルートの中から、天候・災害情報及び発電所の状況を踏まえ、開放する門扉及び参集する場所も含めた、適切なルートの選定 ④集合した要員の状況（集合状況、各班の人数、体調等） ⑤入構手段（社有車、自家用車、徒歩等） ⑥入構手段、天候、災害情報等からの大まかな到着時間</p>	<p>【島根】記載表現の相違 【女川及び島根】名称の相違（以降、相違理由を省略） 【女川】記載方針の相違 ・泊は、集合場所に配備する衛星電話設備（携帯型）の台数を記載した。 【島根】運用の相違 ・泊は、発電所対策本部との連絡を取り合うために必要な台数として2台確保している。 【女川及び島根】記載表現の相違 ・集合場所て入手する情報、TSCとの調整事項等については同様。 【女川】運用の相違 ・女川は、状況に応じて参集場所を変更する運用。原災法10条以降又は震度6弱以上の場合は緊急時対策所へ参集することとしている。 ・泊は、原子力防災準備体制又は原子力防災体制発令後は緊急時対策所へ参集することとしている。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>先に出発した参集要員は、参集ルートの道路状況を衛星電話設備（携帯型）にて発電所対策本部に報告する。発電所対策本部は、参集要員からの情報を基により良い参集ルートを選定し、衛星電話設備（携帯型）にて、後続の参集要員に連絡する。</p>  <p>第4図 女川原子力発電所とその周辺</p>	<p>発電用原子炉主任技術者は通信連絡手段により、必要の都度、発電所の連絡責任者と連絡をとり、発電用原子炉施設の運転に関し、保安上の指示を行う。</p>  <p>第2図 島根原子力発電所とその周辺</p>	<p>先に出発した参集要員は、参集ルートの道路状況を衛星電話設備（携帯型）にて発電所対策本部に報告する。発電所対策本部は、参集要員からの情報を基により良い参集ルートを選定し、衛星電話設備（固定型）又は衛星電話設備（携帯型）にて、後続の参集要員に連絡する。</p> <p>発電用原子炉主任技術者は通信連絡手段により、必要の都度、発電所の災害対策本部要員と連絡をとり、発電用原子炉施設の運転に関し、保安上の指示を行う。</p>  <p>図4 泊発電所とその周辺</p>	<p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、参集要員と発電所対策本部は、衛星電話設備（固定型）又は衛星電話設備（携帯型）を用いて参集ルートにおける道路状況等の情報収集を行うことを記載した。</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は、緊急時対策所に配備する固定型の衛星電話設備（固定型）も使用する。</p> <p>【島根】名称の相違</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
<p>第1表 集合場所に配備する装備品及び携行資機材等（相当品）一覧</p> <table border="1" data-bbox="100 199 705 335"> <thead> <tr> <th>装備品</th> <th colspan="2">携行資機材等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線防護服、マスク</td> <td>線量計</td> <td>熊鈴</td> </tr> <tr> <td>登山靴</td> <td>通信連絡設備</td> <td>リュックサック</td> </tr> <tr> <td>合羽</td> <td>懐中電灯、ヘッドライト</td> <td>救急キット</td> </tr> <tr> <td>手袋</td> <td>ステッキ</td> <td>ノーバンク自転車</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 重大事故等対策要員の所在について 女川原子力発電所の所員の大多数は女川町内の社有宿舍等や周辺市町に居住している（第2表）。</p> <p>第2表 居住地別の発電所員数（平成30年1月時点）</p> <table border="1" data-bbox="100 949 705 1037"> <thead> <tr> <th>居住地</th> <th>女川町</th> <th>石巻市</th> <th>その他地域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住者数</td> <td>345人 (約77%)</td> <td>92人 (約20%)</td> <td>13人 (約3%)</td> </tr> </tbody> </table>	装備品	携行資機材等		放射線防護服、マスク	線量計	熊鈴	登山靴	通信連絡設備	リュックサック	合羽	懐中電灯、ヘッドライト	救急キット	手袋	ステッキ	ノーバンク自転車	居住地	女川町	石巻市	その他地域	居住者数	345人 (約77%)	92人 (約20%)	13人 (約3%)	<p>2. 重大事故等に対処する要員の所在について 発電所員の社宅・寮がある島根原子力発電所から半径5km圏内に、発電所員（約540名）の約4割が居住している。更に、島根原子力発電所から半径5～10km圏内には、発電所員の約3割が居住しており、おおむね島根原子力発電所から半径10km圏内に発電所員の約7割が居住している。（第2図）（第1表）</p> <p>第1表 居住地別の発電所員数（令和3年3月時点）</p> <table border="1" data-bbox="750 949 1355 1037"> <thead> <tr> <th>居住地</th> <th>5km圏内</th> <th>5～10km圏内</th> <th>10～20km圏内</th> <th>その他地域 (半径20km圏外)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住者数</td> <td>231名 (43%)</td> <td>155名 (29%)</td> <td>90名 (17%)</td> <td>60名 (11%)</td> </tr> </tbody> </table>	居住地	5km圏内	5～10km圏内	10～20km圏内	その他地域 (半径20km圏外)	居住者数	231名 (43%)	155名 (29%)	90名 (17%)	60名 (11%)	<p>表1 集合場所に配備する装備品及び携行資機材等（相当品）一覧</p> <table border="1" data-bbox="1512 183 1870 359"> <tbody> <tr> <td>装備品</td> <td>放射線防護服、マスク、作業靴、 雨合羽、防寒着、手袋</td> </tr> <tr> <td>携行資機材等</td> <td>線量計、通信連絡設備、 懐中電灯、ヘッドライト、 スノーシュー、熊鈴、救急キット</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 発電所災害対策要員の所在について 泊発電所の発電所災害対策要員の大多数は共和町、泊村及び岩内町の発電所から半径12.5km圏内に居住している（表2）。</p> <p>表2 居住地別の発電所災害対策要員数（2021年12月時点）</p> <table border="1" data-bbox="1377 917 2004 1085"> <thead> <tr> <th>居住地</th> <th>共和町官丘地区※1 (泊発電所から半径2.5km圏内)</th> <th>共和町(官丘地区を除く)、 岩内町、泊村滝ノ 淵地区※2 (泊発電所から半径12.5km圏内)</th> <th>その他地域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住者数</td> <td>355人 (約71%)</td> <td>141人 (約28%)</td> <td>3人 (約1%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：共和町官丘地区とは、共和町官丘地区のエナメゾン共和寮（集合場所） 柏木寮、桜木寮、みやおか寮及び社宅、並びに泊村はまなす寮 ※2：泊村滝ノ淵地区とは、滝ノ淵寮とその周辺地域</p>	装備品	放射線防護服、マスク、作業靴、 雨合羽、防寒着、手袋	携行資機材等	線量計、通信連絡設備、 懐中電灯、ヘッドライト、 スノーシュー、熊鈴、救急キット	居住地	共和町官丘地区※1 (泊発電所から半径2.5km圏内)	共和町(官丘地区を除く)、 岩内町、泊村滝ノ 淵地区※2 (泊発電所から半径12.5km圏内)	その他地域	居住者数	355人 (約71%)	141人 (約28%)	3人 (約1%)	<p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、参集時の集合場所に配備する装備品及び携行資機材等を記載。（女川と同様）</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は、積雪を考慮し、防寒着やスノーシューを配備している。女川とは配備する装備品が相違するが、放射線防護具、線量計、通信連絡設備、救急キット等、同等の装備品等を配備している。</p> <p>【女川及び島根】記載表現の相違</p> <p>【女川及び島根】要員数の相違 ・居住地別の要員数は異なるが、女川及び島根と同等の要員数を確保している。</p>
装備品	携行資機材等																																															
放射線防護服、マスク	線量計	熊鈴																																														
登山靴	通信連絡設備	リュックサック																																														
合羽	懐中電灯、ヘッドライト	救急キット																																														
手袋	ステッキ	ノーバンク自転車																																														
居住地	女川町	石巻市	その他地域																																													
居住者数	345人 (約77%)	92人 (約20%)	13人 (約3%)																																													
居住地	5km圏内	5～10km圏内	10～20km圏内	その他地域 (半径20km圏外)																																												
居住者数	231名 (43%)	155名 (29%)	90名 (17%)	60名 (11%)																																												
装備品	放射線防護服、マスク、作業靴、 雨合羽、防寒着、手袋																																															
携行資機材等	線量計、通信連絡設備、 懐中電灯、ヘッドライト、 スノーシュー、熊鈴、救急キット																																															
居住地	共和町官丘地区※1 (泊発電所から半径2.5km圏内)	共和町(官丘地区を除く)、 岩内町、泊村滝ノ 淵地区※2 (泊発電所から半径12.5km圏内)	その他地域																																													
居住者数	355人 (約71%)	141人 (約28%)	3人 (約1%)																																													

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 発電所構外からの要員の参集ルート</p> <p>a. 概要</p> <p>女川町内からの要員参集ルートについては、第5図に示すとおりであり、ルート①「五部浦ルート（県道41号線）」、ルート②「コバルトラインルート（県道220号線）」及びルート③「表浜ルート（県道2号線）」の3ルートを基本とし、これらのルートに迂回路を組み合わせた複数の経路を確保している。</p> <p>さらに、発電所への入構についても、第6図のとおり通常時に使用している正門ゲートのほかに、発電所南側の牡鹿ゲートの使用も可能であることから、迂回路と組み合わせることで、ルートを重複させることなく、参集が可能である。</p> <p>集合場所（浦宿寮）から発電所までの徒歩による参集所要時間を第3表に示す。</p>  <p>第5図 発電所へのアクセスルート</p>  <p>第6図 発電所構内への入城ルート</p>	<p>3. 発電所構外からの要員の参集ルート</p> <p>(1) 概要</p> <p>発電所構外からの参集ルートについては、第3図に示すとおりであり、参集ルートの障害要因としては、比較的平坦な土地であることから、土砂災害の影響は少なく、地震による橋の崩壊、津波による参集ルートの浸水が考えられる。</p> <p>地震による橋梁の崩落については、参集ルート上の橋梁が崩落等により通行ができなくなった場合でも、迂回ルートが複数存在することから、参集は可能である。また、木造建物の密集地域はなくアクセスに支障はない。</p> <p>なお、地震による参集ルート上の主要な橋梁への影響については、平成12年鳥取県西部地震においても、実際に徒歩による通行に支障はなかった。</p> <p>大規模な地震が発生し、発電所で重大事故等が発生した場合には、住民避難の交通渋滞が発生すると考えられるため、交通集中によるアクセス性への影響回避のため、参集ルートとしては可能な限り住民避難の渋滞を避けることとし、複数ある参集ルートから適切なルートを選定する。</p>	<p>4. 発電所構外からの要員の参集ルート</p> <p>(1) 概要</p> <p>発電所構外からの参集ルートについては、図5に示すとおりであり、参集ルートの障害要因としては、比較的平坦な土地であることから、土砂災害の影響は少なく、地震による橋の崩壊、津波による参集ルートの浸水が考えられる。</p> <p>地震による橋梁の崩落については、参集ルート上の橋梁が崩落等により通行ができなくなった場合でも、参集ルートが複数存在することから、参集は可能である。また、木造建物の密集地域はなくアクセスに支障はない。</p> <p>なお、地震による参集ルート上の主要な橋梁への影響については、平成5年北海道南西沖地震においても、徒歩による通行に支障はなかった。</p> <p>大規模な地震が発生し、発電所で重大事故等が発生した場合には、住民避難の交通渋滞が発生すると考えられるため、交通集中によるアクセス性への影響回避のため、参集ルートとしては可能な限り住民避難の渋滞を避けることとし、複数ある参集ルートから適切なルートを選定する。</p>	<p>【女川】地理的要因の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊発電所の周辺は比較的平坦な土地であり、島根と類似していることから、以降は、主に島根との相違について相違理由を記載する。 <p>【島根】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、参集ルート上の橋梁の崩落等により通行不可となった場合を想定して、複数の参集ルートを確認している。 <p>【島根】地理的要因の相違</p>


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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>第3表 徒歩による参集所要時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ルート①</th> <th>ルート②</th> <th>ルート③</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>移動距離</td> <td>約18km</td> <td>約17km</td> <td>約25km</td> </tr> <tr> <td>所要時間（昼間、晴天）*</td> <td>約3時間50分</td> <td>約3時間40分</td> <td>約6時間10分</td> </tr> <tr> <td>歩行距離</td> <td>—</td> <td>3時間15分（約5.2km/h）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>参集時間の目安</td> <td colspan="3">所要時間に、道路状況、住民避難、夜間・雨天等を考慮し、12時間を目安と設定</td> </tr> <tr> <td>震災時の実績</td> <td colspan="3">震災時に、地震・津波の影響によりがれきりが散乱している道路状況において当社社員が参集した実績：約5.5kmを1時間（約9km/min）で歩行</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：「不動産の表示に関する公正競争規約施行規則」における徒歩所要時間（80m/minで歩行）</p>		ルート①	ルート②	ルート③	移動距離	約18km	約17km	約25km	所要時間（昼間、晴天）*	約3時間50分	約3時間40分	約6時間10分	歩行距離	—	3時間15分（約5.2km/h）	—	参集時間の目安	所要時間に、道路状況、住民避難、夜間・雨天等を考慮し、12時間を目安と設定			震災時の実績	震災時に、地震・津波の影響によりがれきりが散乱している道路状況において当社社員が参集した実績：約5.5kmを1時間（約9km/min）で歩行					<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、徒歩による要員参集の検証結果を参考2に示す。 <p>【島根】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、発電所周辺地域のハザードマップにおける津波浸水範囲を考慮して、迂回が可能となるよう複数の参集ルートを確認している。（女川と同様） ・女川は、女川町及び石巻市のハザードマップを用いて自然災害が参集ルートへ与える影響について検討している。（1.0.10-96頁参照）
	ルート①	ルート②	ルート③																								
移動距離	約18km	約17km	約25km																								
所要時間（昼間、晴天）*	約3時間50分	約3時間40分	約6時間10分																								
歩行距離	—	3時間15分（約5.2km/h）	—																								
参集時間の目安	所要時間に、道路状況、住民避難、夜間・雨天等を考慮し、12時間を目安と設定																										
震災時の実績	震災時に、地震・津波の影響によりがれきりが散乱している道路状況において当社社員が参集した実績：約5.5kmを1時間（約9km/min）で歩行																										
	<p>第3図 発電所構外からの参集ルート</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本資料のうち、特開みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p> </div> <p>津波浸水時については、アクセス性への影響を未然に回避するため、大津波警報発生時には基準津波が来襲した際に浸水が予想されるルート（第3図に示す、比較的海に近いルート）は使用しないこととし、これ以外の参集ルートを使用して参集することとする。</p>	<p>図5 発電所構外からの参集ルート</p> <p>津波浸水時については、アクセス性への影響を未然に回避するため、大津波警報発生時には浸水が予想されるルート（図6に示す、比較的海に近いルート）は使用しないこととし、これ以外の参集ルートを使用して参集することとする。</p>																									

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 津波による影響が考えられる場合の参集ルート</p> <p>重大事故等対策要員が女川町内から参集する場合、基本的に車両を使用するが、道路状況等により通行が困難な場合には徒歩による参集を行うこととしている。参集ルートの中には、一部低地が含まれており、この場合には津波の収束状況等を勘案して通行することとしている。さらに、低地の通行が不可能な場合にも、送電線の巡視ルート等を活用し、高台のみの通行により発電所（緊急時対策所）まで参集することが可能であることを確認している（第7図、第8図）。</p>  <p>第7図 高台のみを通行する場合の要員参集ルート（所外）</p>  <p>第8図 高台のみを通行する場合の要員参集ルート（所内）</p>	<p>(2) 津波による影響が考えられる場合の参集ルート</p> <p>松江市津波ハザードマップによると、松江市中心部から発電所までの参集ルートへの影響はほとんど見られない(川岸で数10cm程度)が、大津波警報発生時は、津波による影響を想定し、海側や佐陀川の河口付近を避けたルートにより参集する。(第4図)</p>  <p>第4図 構外参集拠点からの参集ルート</p> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p>	<p>(2) 津波による影響が考えられる場合の参集ルート</p> <p>泊村、共和町及び岩内町ハザードマップによると、海側及び河口付近を経由した発電所までの参集ルートが津波浸水予測範囲となっている。大津波警報発生時は、津波による影響を想定し、海側や堀株川の河口付近を避けたルートにより参集する。(図6)</p>  <p>図6 発電所構外からの参集ルート (津波による影響が考えられる場合)</p>	<p>【島根】 地理的要因の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、海側及び河口付近が津波浸水予測範囲となっていることから、大津波警報発生時は迂回することとしている。 <p>【島根】 河川名称の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、集合場所までの移動ルートについては複数の迂回ルート(青線)を示す。集合場所から発電所までのルートのうち、津波の影響を受けない大和門扉ルートに係る説明は5. 項にて整理している。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 住民避難がなされている場合の参集について 全面緊急事態に該当する事象が発生し、住民避難が開始している場合、住民の避難方向と逆方向に要員が移動することが想定される。</p> <p>発電所へ参集する要員は、原則、住民避難に影響のないよう行動し、自動車による参集ができないような場合は、自動車を避難に支障のない場所に停止した上で、徒歩等により参集する。</p> <p>d. 発電所構内への参集ルート 発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常の正門を通過するルートに加え、迂回ルートを確保している（第9図）。</p>	<p>(3) 住民避難が行われている場合の参集について 全面緊急事態に該当する事象が発生し、住民避難が開始している場合、住民の避難方向と逆方向に要員が移動することが想定される。</p> <p>発電所へ参集する要員は、原則、住民避難に影響のないよう行動し、自動車による参集ができないような場合は、自動車を避難に支障のない場所に停止したうえで、徒歩や自転車により参集する。</p> <p>4. 発電所構内への参集ルート 発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常の一矢入口及び本谷入口を通過するルートに加え迂回ルートを確保している。（第5図）</p> <p>発電所近傍にある500kV、220kV及び66kVの送電鉄塔の倒壊による障害を想定し、鉄塔が倒壊しても影響を受けない参集ルートを設定する。</p> <p>発電所近傍にある500kV、220kV及び66kVの送電鉄塔の倒壊による障害を想定し、鉄塔が倒壊した場合における通行の考え方を別紙補足1に示す。</p>	<p>(3) 住民避難が行われている場合の参集について 全面緊急事態に該当する事象が発生し、住民避難が開始している場合、住民の避難方向と逆方向に要員が移動することが想定される。</p> <p>発電所へ参集する要員は、原則、住民避難に影響のないよう行動し、自動車による参集ができないような場合は、自動車を避難に支障のない場所に停止した上で、徒歩や自転車により参集する。</p> <p>5. 発電所構内への参集ルート 発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常時に使用する茶津門扉を通過するルート（以下「茶津門扉ルート」という。）に加え、津波発生時に茶津門扉ルートが使用できない場合を考慮し、津波による影響を受けない大和門扉を通過するルート（以下「大和門扉ルート」という。）を確保している（図7及び図8）。大和門扉ルートを使用した要員参集の状況について参考2に示す。</p> <p>発電所近傍にある275kV及び66kVの送電鉄塔の倒壊による障害を想定し、275kV送電鉄塔が倒壊した場合には、徒歩により第二大和門扉を通過する迂回ルートを確保しており、鉄塔が倒壊しても影響を受けない参集ルートを設定する。</p> <p>発電所近傍にある275kV及び66kVの送電鉄塔の倒壊による障害を想定し、鉄塔が倒壊した場合における通行の考え方を参考3に示す。</p>	<p>【女川】記載表現の相違（島根と同様）</p> <p>【女川及び島根】記載方針の相違 ・泊は、通常入構ルートである大和門扉ルートについて記載し、その補足説明を参考資料にて整理している。</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、発電所近傍にある送電鉄塔の倒壊による障害を想定し参集ルートの設定を行っている。（島根と同様）</p> <p>【女川及び島根】記載方針の相違 ・泊は、275kV送電鉄塔が倒壊した場合の徒歩により第二大和門扉を通過する迂回ルートについて記載した。送電鉄塔が倒壊した場合における通行の考え方については、参考3に整理している。 【島根】倒壊を想定する送電鉄塔の相違</p>




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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>平日の勤務時間帯においては、重大事故等に対処する要員の多くは管理事務所で執務しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に参集する。</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においては、初動対応する重大事故等に対処する要員が免震重要棟又はその近傍及び1、2号及び3号炉制御室建物又はその近傍で執務若しくは待機しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に参集する。</p> <p>管理事務所及び免震重要棟から緊急時対策所までの主なアクセスルートを第5図に示す。</p>	<p>平日の勤務時間帯においては、発電所災害対策要員の多くは総合管理事務所で執務しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に参集する。</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）においては、初動対応する発電所災害対策要員が総合管理事務所又はその近傍の建屋内で執務若しくは待機しており、招集連絡を受けた場合は、速やかに緊急時対策所に参集する。</p> <p>総合管理事務所等の発電所構内の建屋内から緊急時対策所までのアクセスルートを図8に示す。</p> <p>なお、図7及び図8に示す参集ルートについては、外部からの支援を受けるためのルートとしても使用する。通常時の構内入構ルートである茶津門扉ルートについては、津波発生時の使用不可も考慮し、津波の影響を受けない大和門扉ルートを確認することとし、今後、必要に応じて外部からのアクセス性を確保するための道路拡幅や整地等を行い、車両・物資輸送が適切に行えるよう対応していく。</p> <p>※：大和門扉ルートについては、現状において資機材等の輸送に必要となる外部支援用車両は問題なく通行できることを確認しているが、今後支援を期待する車両の追加や変更が発生し車両が大型化した場合においても、道路の拡幅や整地を行い車両による物資輸送が適切に実施できるよう対応していく。</p> <div data-bbox="1377 750 1982 1157"> </div> <p>図7 集合場所から発電所構内への参集ルート（茶津門扉ルート及び大和門扉ルート）</p>	<p>【島根】名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>【島根】記載表現の相違</p> <p>【島根】記載表現の相違</p> <p>【女川及び島根】記載方針の相違 ・泊は、外部からの支援を受けるためのルートについても整理した。</p> <p>【女川及び島根】記載方針の相違 ・泊は、集合場所であるエナメゾン共和寮から緊急時対策所までの参集ルートを図7と図8で示している。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="246 606 560 630">第9図 発電所構内への参集ルート</p>	 <p data-bbox="795 606 1299 662">第5図 発電所構内への参集ルート及び緊急時対策所へのアクセスルート</p> <div data-bbox="952 678 1344 710" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>本資料のうち、特記の内容は機密に係る事項のため公開できません。</p> </div>	 <p data-bbox="1444 638 1937 694">図8 発電所構内への参集ルート及び緊急時対策所へのアクセスルート</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>e. 夜間及び休日における要員参集について</p>	<p>5. 夜間及び休日における要員参集について</p> <p>(1) 要員の想定参集時間</p> <p>第1表及び第2図に示すとおり、要員の大多数は発電所から半径10km圏内に居住していることから、仮に発電所から10km地点に所在する要員が、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、発災30分後に自宅を出発するものとし、徒歩移動で参集する場合であっても、参集時間は約6時間30分と考えられる。</p> <p>さらに、要員集合場所（緑ヶ丘施設、宮内（社宅・寮）及び佐太前寮）に立寄り、情報収集を行ったうえで参集することから、情報収集する場合の時間を30分必要であると仮定した場合であっても、発電所から10kmに所在する要員は、約7時間で発電所に参集可能であると考えられる。</p>	<p>6. 夜間及び休日における要員参集について</p> <p>(1) 要員の想定参集時間</p> <p>表2及び図4に示すとおり、要員の大多数は発電所から半径12.5km圏内の共和町宮丘地区、共和町（宮丘地区を除く）、岩内町及び泊村滝ノ潤地区（以下「参集可能地域」という。）に居住していることから、仮に参集可能地域に所在する要員が、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、発災30分後に自宅を出発するものとし、さらに要員の集合場所（エナメゾン共和寮）に立寄り、情報収集を行った上で参集することから、情報収集する場合の時間を30分必要であると仮定した場合であっても、徒歩移動で参集する場合で、参集時間は約10時間と考えられることから、要員参集の目安として設定した12時間以内に発電所構外から発電所へ参集する要員は十分確保可能である。</p>	<p>【女川及び島根】地理的要因の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、発電所から半径2.5km圏内の共和町宮丘地区に約71%、共和町宮丘地区を除く発電所から半径12.5km圏内の共和町、泊村及び岩内町に約28%の発電所員が居住している。 <p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、徒歩にて12時間以内に発電所へ参集可能な地域を「参集可能地域」と定義した。 <p>【島根】参集時間の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、要員参集の目安として設定した12時間以内に参集要員を確保することとしており、保守的に参集時間を10時間と設定している。 <p>【島根】記載表現の相違</p> <p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、要員参集の目安として設定した12時間以内に参集可能であることを記載。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(a) 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の重大事故等対策要員の参集動向（所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの参集に要する時間）を評価した。その結果、集合場所からの要員の参集手段が徒歩移動を想定した場合かつ、年末年始、ゴールデンウィーク等の大型連休（以下「大型連休」という。）であっても、6時間以内に参集可能な要員は半数以上（250名以上）と考えられることから、要員参集の目安として想定した12時間以内に外部から発電所へ参集する要員は十分な数を確保可能であることを確認した。</p> <p>なお、自動車等の移動手段が使用可能な場合は、より多くの要員が早期に参集することが期待できる。</p> <p>(b) 大型連休（土日、祝日を含む。）においては、あらかじめ参集要員を指名することにより、要員を確実に確保する。</p> <p>(c) さらに、初動対応を確実にを行うため1時間を目途に参集可能な発電所近傍に4名、12時間を目途に参集可能な範囲に50名を拘束する。</p>	<p>(2) 要員参集調査</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の重大事故等に対処する要員の参集動向（所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの参集に要する時間）を評価した結果、要員の参集手段が徒歩移動のみを想定した場合かつ、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休であっても、7時間以内に参集可能な要員は150名以上（発電所員約540名の約3割）と考えられる。</p> <p>なお、自動車等の移動手段が使用可能な場合は、より多くの要員が早期に参集することが期待できる。</p>	<p>(2) 要員参集調査</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の発電所災害対策要員の参集動向（所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの参集に要する時間）を評価した結果、要員の参集手段が徒歩移動のみを想定した場合かつ、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休であっても、10時間以内に参集可能な要員は100名以上（発電所員約490名の約2割）と考えられる。</p> <p>なお、自動車等の移動手段が使用可能な場合は、より多くの要員が早期に参集することが期待できる。</p>	<p>【女川及び島根】要員参集調査結果の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大型連休であっても10時間以内に100名以上が参集可能であることを要員参集調査から確認した。要員参集調査結果に相違はあるものの、要員参集の目安としている時間以内に必要となる参集要員を確保する方針について女川及び島根と同様。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、要員参集の目安として設定した12時間以内に発電所構外から発電所へ参集する要員は十分確保可能であることを6.項(1)b.に記載。 <p>【女川】運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大型連休においてあらかじめ参集要員を指名する運用とはしないが、要員参集調査の結果から必要な参集要員の人数は確保できることを確認している。（島根と同様）

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>○1時間を目的に徒歩で参集可能な範囲は、出発準備の30分を考慮して発電所（緊急時対策所）を中心に、約2km 徒歩移動圏内とする（第10図）。</p> <p>約2km 徒歩移動圏内には発電所事務建屋、小屋取寮等がある。例えば、小屋取寮から発電所（緊急時対策所）への移動を考えた場合、以下のとおり1時間を目的に発電所に参集できることを確認した。</p> <p>①出発準備として30分を考慮。</p> <p>②小屋取寮から発電所（緊急時対策所）までの移動ルートは、小屋取寮からの要員参集ルート（迂回ルート：徒歩移動距離約1km）を通行する（第9図）。</p> <p>③迂回ルートを使用した徒歩による参集訓練実績では、移動時間は約25分。</p>  <p>第10図 参集要員の滞在範囲の目安(1時間を目的に参集)</p>	<p>また、集合場所（緑ヶ丘施設）からの参集訓練結果について別紙補足2に示す。</p>	<p>また、要員参集調査による評価を参考1に、要員参集の検証結果について参考2に示す。</p>	<p>【女川及び島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、要員参集調査による評価を参考1に整理した。 ・泊は、要員参集の検証結果について、参考2に示す。



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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>○12時間を目的に徒歩で参集可能な範囲^{※1}は、集合場所（浦宿寮：女川町内）を中心に、約17km 徒歩移動圏内とする（第11図）。</p> <p>※1：今後の発電所の道路整備状況等に応じて見直す可能性がある。</p> <p>・考え方</p> <p>次の前提条件のもとに、12時間のうち集合場所までの移動に使用可能な時間を算出</p> <p>①出発準備として30分を考慮。</p> <p>②集合場所（浦宿寮：女川町内）までの徒歩での移動速度は、4.0km/h^{※2}と想定。</p> <p>③女川町内の集合場所での情報収集・装備品及び携行資機材準備等（休息含む。）に30分考慮。</p> <p>④女川町内の集合場所から発電所（緊急時対策所）までの移動距離は17km（コバルトライン12km、送電線巡視ルート5km）とする。</p> <p>⑤徒歩の移動速度は、コバルトライン（舗装道路）は4.0km/h^{※2}、送電線巡視ルート（未舗装）は1.8km/h^{※3}と想定。</p> <p>⑥長時間の移動を考慮して、55分移動して5分の休憩を想定。</p> <p>※2：歩行実績約5.2km/hに対して、悪天候時の影響を考慮し保守的に4.0km/hとする。</p> <p>※3：歩行実績約2.4km/hに対して、悪天候時の影響を考慮し保守的に1.8km/hとする。</p> <p>【集合場所までの移動に使用可能な時間】 =【参集目途時間】-【出発準備時間】+【集合場所での情報収集時間】 +【集合場所から発電所までの移動に要する時間】 =12(h)-【0.5(h)】+【0.5(h)】 +【12(km)÷4(km/h)×60(m)÷55(m)+5(km) ÷1.8(km/h)×60(m)÷55(m)】 =4.69(h)</p> <p>よって、</p> <p>【集合場所までの徒歩での移動距離】 =4.69(h)×4(km/h)×55(m)÷60(m)=17.2(km) ≒ 17(km)</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要員参集の検証結果を考慮した徒歩による集合場所までの移動可能距離については、参考2に示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p data-bbox="291 111 515 135">女川原子力発電所2号炉</p>  <p data-bbox="134 510 672 542">第11図 参集要員の滞在範囲の目安(12時間を目途に参集)</p> <p data-bbox="134 606 716 750">(d) 休日における所員の所在地確認を行い、発電所周辺に所在する所員を把握することにより、あらかじめ指名した要員以外の要員を速やかに参集・確保することができる。なお、単身赴任者以外の所員は全所員の約7割であり、女川町又は石巻市に居住している(第12図)。</p>  <p data-bbox="134 1133 672 1165">第12図 女川原子力発電所 所員の居住地(平成30年1月時点)</p>			<p data-bbox="2016 606 2172 734">【女川】記載方針の相違 ・泊の要員参集調査の結果については参考1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）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>f. 自然災害が参集ルートに与える影響について</p> <p>土石流や地滑り、浸水などの自然災害が参集ルートに与える影響について、女川町及び石巻市のハザードマップを用いて検討した。女川町及び石巻市のハザードマップを第13図に示す。</p>  <p>第13図 女川町及び石巻市ハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(a) 浦宿～野々浜地区（五部浦ルート）の自然災害による影響評価</p> <p>浦宿～野々浜地区（五部浦ルート）のハザードマップを第14図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】斜面が道路に迫っている区間が多いものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、地震時においても通行可能である。また、女川町中心部付近等の土砂災害警戒区域又は土砂災害危険箇所についても、斜面から離れていて海側に開けており通行可能である。</p> <p>【津波】ハザードマップにおいて浸水範囲が女川町中心部、大石原浜～野々浜地区に示されており、津波の収束状況を勘案して通行する。</p> <p>【豪雨】ハザードマップにおいて、土砂災害警戒区域又は土砂災害危険箇所が示されているが、それ以外の区間は土石流が発生する可能性は少ない。また、斜面が道路に迫っている区間が多いものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、通行不能になることは考えにくい。</p>   <p>第14図 浦宿～野々浜地区（五部浦ルート）のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員募集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 浦宿～野々浜地区（コバルトラインルート）の自然災害による影響評価</p> <p>浦宿～野々浜地区（コバルトラインルート）のハザードマップを第15図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】ハザードマップでは区間のほとんどに土砂災害危険箇所が示されているものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、地震時においても通行可能である。</p> <p>【津波】ハザードマップにおいて、浸水範囲が野々浜地区のみに示されており、津波の収束状況を勘案して通行する。また、送電線の巡視点検ルートを利用し、高台のみの通行により発電所まで参集することが可能である。なお、2011年東北地方太平洋沖地震及びその後に発生した津波による被害状況下において、浦宿～小積ICまでは車両通行可能であった。</p> <p>【豪雨】ハザードマップにおいて、ほぼ全域が土砂災害危険箇所となっている。また、斜面が道路に迫っている区間が多いものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、通行不能になることは考えにくい。</p> <p>なお、コバルトラインルートは、時間雨量20mm、連続雨量80mmを超えた場合に通行が規制されるため、豪雨の際は通行不可となる可能性がある。</p>  <p>第15図 浦宿～野々浜地区（コバルトラインルート）のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 浦宿～野々浜地区（表浜ルート）の自然災害による影響評価 浦宿～野々浜地区（表浜ルート）のハザードマップを第16図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】 斜面が道路に迫っている区間が多く、土砂災害警戒区域又は土砂災害危険箇所も存在するものの、安定化対策が施されている箇所、道路の片側が開けている箇所が多く、地震時においても通行可能である。</p> <p>【津波】 ハザードマップにおいて多くの区間が浸水範囲となることから、津波の収束状況を勘案して通行する。</p> <p>【豪雨】 ハザードマップにおいて、土砂災害警戒区域又は土砂災害危険箇所が示されているが、それ以外の区間は土石流が発生する可能性は少ない。また、斜面が道路に迫っている区間が多いものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、通行不能になることは考えにくい。</p>  <p>第16図 浦宿～野々浜地区（表浜ルート）のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(d) 野々浜地区～発電所の自然災害による影響評価</p> <p>野々浜地区～発電所のハザードマップを第17図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】ハザードマップにおいて、土砂災害危険箇所が示されているが、道路の片側が開けており迂回することが可能であることから、地震時においても通行可能である。</p> <p>【津波】ハザードマップにおいて多くの区間が浸水範囲となることから、津波の収束状況を勘案して通行する。</p> <p>【豪雨】ハザードマップにおいて、土砂災害危険箇所が示されているが、それ以外の区間は土石流が発生する可能性は少ない。また、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、通行不能になることは考えにくい。</p>  <p>第17図 野々浜地区～発電所のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(e) 小積 IC～発電所（送電線巡視点検ルート）の自然災害による影響評価</p> <p>小積 IC～発電所（送電線巡視点検ルート）のハザードマップを第18図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】ハザードマップにおいて土砂災害危険箇所が示されているが、林道であり迂回することが可能であることから、地震時においても通行可能である。</p> <p>【津波】ハザードマップにおいて浸水箇所は示されていない。</p> <p>【豪雨】ハザードマップにおいて、土砂災害危険箇所が示されているが、それ以外の区間は土石流が発生する可能性は少ない。</p>   <p>第18図 小積 IC～発電所（送電線巡視点検ルート）のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(f) 小積 IC～発電所（迂回ルート）の自然災害による影響評価 小積 IC～発電所（迂回ルート）のハザードマップを第19図に示す。本ルートの特徴は以下のとおり。</p> <p>【地震】ハザードマップにおいて土砂災害危険箇所が示されているが、道路の片側が開けており迂回することも可能であることから、地震時においても通行可能である。</p> <p>【津波】ハザードマップにおいて多くの区間が浸水範囲となることから、津波の収束状況を勘案して通行する。</p> <p>【豪雨】ハザードマップにおいて、土砂災害危険箇所が示されているが、それ以外の区間は土石流が発生する可能性は少ない。また、斜面が道路に迫っている区間が多いものの、安定化対策が施されている箇所、海側に開けている箇所が多く、通行不能になることは考えにくい。</p>  <p>第19図 小積IC～発電所（迂回ルート）のハザードマップ</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所周辺の地方公共団体のハザードマップを用いた要員参集ルートの検討については4.項、5.項にて示す。

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(g) 自然災害発生時の陸路の選択について</p> <p>発電所構外からの参集要員のアクセスルートについて、浦宿寮から発電所までの間の各ルートについてハザード評価を実施した。</p> <p>要員参集のアクセスルートについて、地震時、津波時、豪雨時の観点からそれぞれのルートの特徴を評価し、その結果、1つの要因で複数あるルートの全てのルートが通行不可とならないことを確認した。</p> <p>また、参集要員がルート選択に迷わないために、津波時にはコバルトラインルート、豪雨時には五部浦ルート又は表浜ルートを優先的に選択するルートとする。</p> <p>それぞれのルートの特徴、優先的に選択するルート、ハザードマップを手順書に記載し、参集要員に事前に周知することにより、参集要員は出発前に適切なルートを選択することが可能となり、安全に発電所へ移動できる。</p>			<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、自然災害発生時の発電所構外からの要員の参集ルート選択について、地震時には複数の参集ルートを確認していること、及び津波発生時には津波による影響を受けないルートを選択することを4、項、5、項に記載している。(島根と同様)

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">＜参考：要員参集調査による評価＞</p> <p>○夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合、重大事故等対策要員の参集動向をより具体的に把握するため、「平日夜間」、「休日日中」、「休日夜間」、「大型連休日中」、「大型連休夜間」の5ケースにおいて緊急呼出しがかかった場合を想定し、その時々における要員の所在場所（自宅、発電所、それ以外の場所の場合は集合場所までの参集時間を回答）を調査することで、参集状況を評価した。</p> <p>○出発場所での準備時間30分及び集合場所（浦宿寮）での情報収集・装備等準備時間30分を考慮した。</p> <p>○小屋取寮所在者は、直接発電所に参集するとした。</p> <p>○宮ヶ崎寮／アパート、堀切アパート所在者は、状況が確認できている場合は直接発電所に参集することとしているが、今回の評価上は、必要に応じて装備等の準備を行うため、浦宿寮を経由するとして評価した。</p>	<p style="text-align: center;">＜参考：要員参集調査による評価＞</p> <p>○夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の重大事故等に対処する要員の参集動向をより具体的に把握するため、「平日夜間」、「休日日中」、「休日夜間」、「大型連休日中」、「大型連休夜間」の5ケースにおいて緊急呼出しがかかった場合を想定し、その時々における要員の所在場所（発電所からの直線距離に応じた区分を回答）を調査することで、参集状況を評価する。（第7図及び第8図）</p> <p>○参集の流れは、所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの移動とする。</p> <p>○集合場所（緑ヶ丘施設、宮内（社宅・寮）及び佐太前寮）での情報収集時間30分を考慮する。（第6図）</p>	<p style="text-align: center;">＜参考1＞</p> <p style="text-align: center;">要員参集調査による評価</p> <p>○夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の発電所災害対策要員の参集動向をより具体的に把握するため、「平日夜間」、「休日日中」、「休日夜間」、「大型連休日中」、「大型連休夜間」の5ケースにおいて緊急呼出しがかかった場合を想定し、その時々における要員の所在場所を調査することで、参集状況を評価する。（図2及び図3）</p> <p>○参集の流れは、所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの移動とする。</p> <p>○所在場所での出発準備時間30分を考慮する。</p> <p>○集合場所（エナメゾン共和寮）での情報収集時間30分を考慮する。（図1）</p>	<p>【女川及び島根】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川及び島根】要員参集調査方法の相違</p> <p>・泊は、要員の所在場所（共和町宮内地区、岩内町等）を調査し、徒歩移動のみであっても所在場所から10時間以内に参集可能であることを確認している。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【島根】記載方針の相違</p> <p>・島根は、出発までの準備時間を考慮することを「参考 第7図、第8図」に記載している。</p> <p>【女川】地理的要因による相違</p> <p>【島根】集合場所の名称の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○過去5回の要員参集調査を実施し、重大事故等が発生した場合の重大事故等に対処する要員の参集動向を評価した結果、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休であっても、7時間以内に参集可能な重大事故等に対処する要員は150名以上(発電所員約540名の約3割)と考えられる。このことから、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の初動体制の拡大を図り、長期的な事故対応を行うために外部から発電所へ参集する緊急時対策要員(54名)は、要員参集の目安としている8時間以内に確保可能であることを確認している*。</p> <p>※： (a) 平成28年5月：162名 (うち、実施組織109名(復旧班49名, プラント監視班60名)) (b) 平成29年5月：167名 (うち、実施組織118名(復旧班67名, プラント監視班51名)) (c) 平成30年1月：151名 (うち、実施組織102名(復旧班50名, プラント監視班52名)) (d) 令和元年1月：157名 (うち、実施組織105名(復旧班49名, プラント監視班56名)) (e) 令和2年1月：221名 (うち、実施組織145名(復旧班74名, プラント監視班71名))</p>	<p>○過去4回の要員参集調査を実施し、重大事故等が発生した場合の発電所災害対策要員の参集動向を評価した結果、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休であっても、10時間以内に参集可能な発電所災害対策要員は100名以上(発電所員約490名の約2割)と考えられる。このことから、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)の初動体制の拡大を図り、長期的な事故対応を行うために外部から発電所へ参集する発電所災害対策要員(51名)は、要員参集の目安としている12時間以内に確保可能であることを確認している*。</p> <p>※：要員参集調査の期間、参集可能な要員数等は以下のとおり。 (a) 2020年12月26日(土)～2021年1月5日(火)：130名 (うち、実施組織91名(運転班66名, 復旧班25名)) (b) 2021年4月29日(木)～2021年5月9日(日)：118名 (うち、実施組織80名(運転班61名, 復旧班19名)) (c) 2021年12月24日(金)～2022年1月4日(火)：106名 (うち、実施組織76名(運転班58名, 復旧班18名)) (d) 2022年4月29日(金)～2022年5月8日(日)：128名 (うち、実施組織87名(運転班65名, 復旧班22名))</p>	<p>【島根】要員参集調査における実施回数 【島根】要員参集調査結果の相違 ・泊は、大型連休であっても10時間以内に100名以上が参集可能であることを要員参集調査から確認した。要員参集調査結果に相違はあるものの、要員参集の目安としている時間以内に必要となる参集要員を確保する方針について女川及び島根と同様。 【島根】参集要員の人数の相違 ・泊は、12時間以内に参集要員51名を確保し発電所対策本部を強化する。参集要員の人数に相違はあるものの、女川及び島根と同様に対策本部として必要な機能は確保できる。 【女川】記載方針の相違 ・泊は、要員参集調査の期間における参集可能な要員数と、実施組織の人数を記載した。(島根と同様)</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）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第20図 要員参集の流れについて（イメージ）</p> <p>1. 車が使える場合（第21図）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○4時間以内に約9割の要員が参集可能な場所にいることを確認した（大型連休は除く。） ○大型連休においても、4時間以内に約7割の要員が参集可能な場所にいることを確認した。 	<p>第6図 要員参集の流れについて（イメージ）</p> <p>a. 車が使える場合（第7図）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○3時間30分以内に約8割の要員が参集可能な場所にいることを確認した。（大型連休は除く。） ○大型連休でも、3時間30分以内に約5割の要員が参集可能な場所にいる。 	<p>図1 要員参集の流れについて（イメージ）</p> <p>a. 車が使える場合（図2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○5時間30分以内に参集可能な場所（発電所から半径12.5km圏内）に約3割の要員が、12時間以内に参集可能な場所（発電所から半径30km圏内及び札幌市を含む）に約7割の要員が所在していることを確認した。（大型連休は除く。） ○大型連休でも、12時間以内に約6割の要員が参集可能な場所（発電所から半径30km圏内及び札幌市を含む）にいることを確認した。 <p>【女川及び島根】 要員参集調査結果の相違 ・泊は、大型連休であっても、車が使える場合には徒歩移動のみの場合に比べ、12時間以内に参集可能な要員が増加することを調査から確認し記載している。調査結果に相違はあるものの、要員参集の目安としている時間以内に必要となる要員を確保することについて女川及び島根と同様。</p> <p>【女川及び島根】 記載方針の相違 ・泊は、徒歩による参集可能地域から車を使う場合の参集時間に加えて、要員参集時間の目安である12時間以内に参集可能な要員数についても記載した。</p> <p>【女川】記載表現の相違</p>	

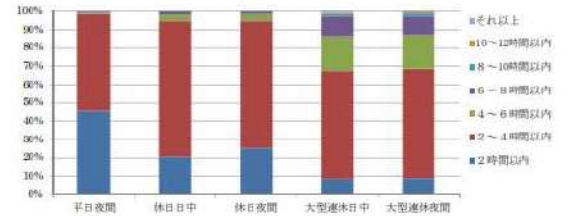
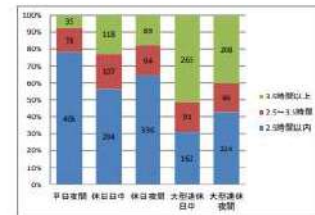
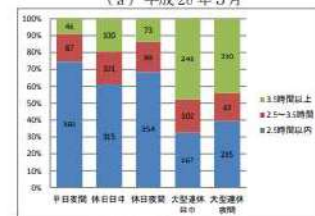
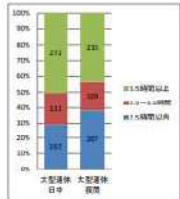
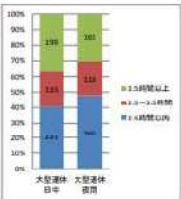
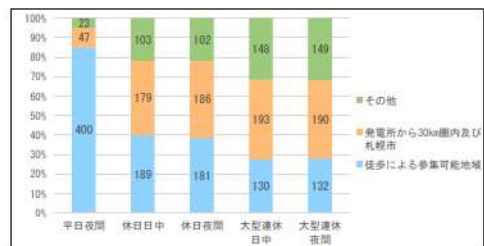
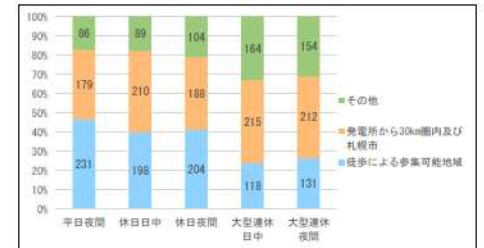
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため本比較表の抜粋を掲載（比較表p1.0.10-110）】</p> <p>2. 集合場所（浦宿寮）から徒歩で参集する場合（第22図）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○車を使用した場合に比べ要員参集のタイミングが遅くなるが、9割程度の要員は、6時間以内に参集可能な場所にいることを確認した（大型連休は除く。）。 ○通常の休日と大型連休を比較すると、大型連休の6時間以内の参集要員は通常と比較して約3割少ないが、6時間以内に約6割の要員が参集可能な場所にいることを確認した。 	<p>b. 徒歩移動のみの場合（第8図）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○車を使用した場合に比べ要員参集のタイミングが遅くなるが、6割程度の要員は、7時間以内に参集可能な場所にいることを確認した。（大型連休は除く。） ○通常の休日と大型連休を比較すると、大型連休には約3割多い要員が半径10km圏内から不在（徒歩7時間以上）となるが、7時間以内で参集可能な要員は約3割。 	<p>b. 徒歩移動のみの場合（図3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○車を使用した場合に比べ要員参集のタイミングが遅くなるが、約3割の要員は、10時間以内に参集可能な場所にいることを確認した。（大型連休は除く。） ○通常の休日と大型連休を比較すると、大型連休には要員が共和町宮丘地区、岩内町等の参集可能地域から不在（徒歩10時間以上）となるが、10時間以内で参集可能な要員は約2割。 	<p>【女川及び島根】要員参集調査結果の相違 ・泊は、大型連休であっても10時間以内に100名以上が参集可能であることを要員参集調査から確認した。要員参集調査結果に相違はあるものの、要員参集の目安としている時間以内に必要となる参集要員を確保する方針について女川及び島根と同様。 【女川】記載表現の相違</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>※ それぞれの存在場所から、以下の集合場所又は集合場所までの移動に要する時間を回答してもらい、その時間以下の数値を加えたとす。算出。 ・小艇取寄、浦富駅に所在の場合 → 出発準備時間（30分）、発電所までの所要時間を加算して算出 ・小艇取寄、浦富駅以外の場所に所在の場合 → 出発時間（30分）、集合場所（浦富駅）までの所要時間、集合場所（浦富駅）での情報収集・設備準備時間（30分）、発電所までの所要時間を加算して算出</p> <p>第21図 要員参集シミュレーション結果（車が使えない場合）</p>	<p>島根原子力発電所2号炉</p>  <p>(a) 平成28年5月</p>  <p>(b) 平成29年5月</p>  <p>(c) 平成30年1月</p>  <p>(d) 令和元年1月</p>  <p>(e) 令和2年1月</p> <p>※：発電所からの直線距離に応じた区分を回答してもらい、その区分に応じた移動時間（30分以内（～10km）、30分～1.5時間（10～30km）、1.5時間以上（30km～））に以下の数値を加えて算出。 ・出発までの準備時間：30分 ・集合場所での情報収集時間：30分 ・集合場所から発電所間に設ける一時立寄場所に駐車し、そこから徒歩で発電所までの移動時間：1時間</p> <p>第7図 要員参集シミュレーション結果（車でアクセス可能）</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>(a) 2020年12月26日(土)～2021年1月5日(火)</p>  <p>(b) 2021年4月29日(木)～2021年5月9日(日)</p>  <p>(c) 2021年12月24日(金)～2022年1月4日(火)</p> <p>図2 要員参集シミュレーション結果（車でアクセス可能） (1/2)</p>	<p>相違理由</p>

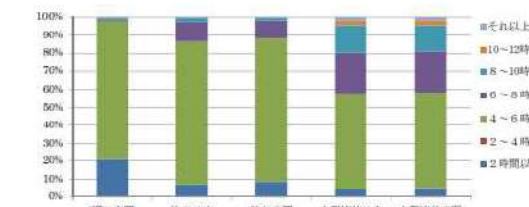
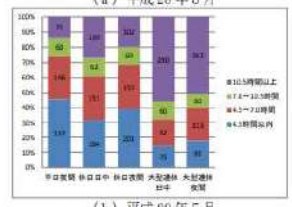
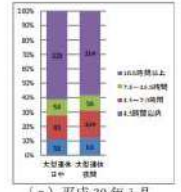
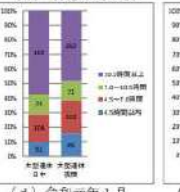
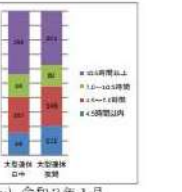
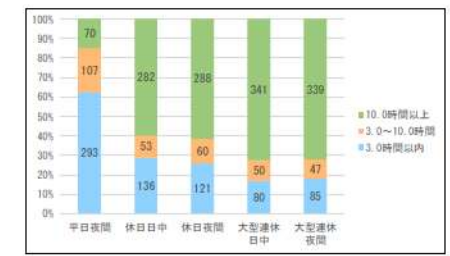
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
		<div data-bbox="1435 177 1935 475" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>図2 要員参集シミュレーション結果 (車でアクセス可能)</caption> <thead> <tr> <th>シナリオ</th> <th>徒歩による参集可能地域</th> <th>発電所から30km圏内及び札幌市</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>休日日中</td> <td>146</td> <td>216</td> <td>133</td> </tr> <tr> <td>休日夜間</td> <td>149</td> <td>217</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>大型連休日中</td> <td>128</td> <td>216</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>大型連休夜間</td> <td>131</td> <td>215</td> <td>149</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="1375 491 2002 544">※：2022年5月2日、2022年5月6日は平日だが、発電所が休日体制であるため、休日とした。</p> <p data-bbox="1487 549 1899 571">(d) 2022年4月29日(金)～2022年5月8日(日)</p> <p data-bbox="1375 608 2002 687">※：調査の対象期間中の所在場所を回答してもらった。車を使用した場合の要員参集シミュレーションについては以下の事項を考慮した。</p> <ul data-bbox="1402 692 2002 890" style="list-style-type: none"> ・所在場所から共和町宮丘地区（集合場所）までの区間は車での移動とする。 ・共和町宮丘地区（集合場所）から緊急時対策所までの区間は、大和門扉ルートを経由した徒歩による参集とし、参集時間は、要員参集の検証結果を考慮し、保守的に3時間とした。 ・所在場所での出発準備時間：30分 ・集合場所での情報収集時間：30分 <p data-bbox="1375 895 1921 917">※：棒グラフ内の数値は、発電所災害対策要員の人数を示す。</p> <p data-bbox="1424 954 1939 1007">図2 要員参集シミュレーション結果 (車でアクセス可能) (2/2)</p>	シナリオ	徒歩による参集可能地域	発電所から30km圏内及び札幌市	その他	休日日中	146	216	133	休日夜間	149	217	131	大型連休日中	128	216	150	大型連休夜間	131	215	149	<p data-bbox="2018 608 2163 660">【女川及び島根】 要員参集調査方法の相違</p> <p data-bbox="2018 665 2163 873">・泊は、要員の所在場所（共和町宮丘地区、岩内町、札幌市等）を調査し、車が使える場合、所在場所から12時間以内に参集可能であることを確認している。</p>
シナリオ	徒歩による参集可能地域	発電所から30km圏内及び札幌市	その他																				
休日日中	146	216	133																				
休日夜間	149	217	131																				
大型連休日中	128	216	150																				
大型連休夜間	131	215	149																				

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【本比較表のp1.0.10-107にて比較する】</p> <p>2. 集合場所（浦宿寮）から徒歩で参集する場合（第22図）</p> <p>○車を使用した場合に比べ要員参集のタイミングが遅くなるが、9割程度の要員は、6時間以内に参集可能な場所にいることを確認した（大型連休は除く。）。</p> <p>○通常の休日と大型連休を比較すると、大型連休の6時間以内の参集要員は通常と比較して約3割少ないが、6時間以内に約6割の要員が参集可能な場所にいることを確認した。</p>  <p>※ それぞれの滞在場所から、以下の集合場所又は集合場所までの移動に要する時間を回答してもらい、その時間以下の数値を加えた上で算出。 ・小艇取寄、浦宿寮に所在の場合 → 出発準備時間（30分）、発電所までの所要時間を加算して評価 ・小艇取寄、浦宿寮以外の場所に所在の場合 → 出発時間（30分）、集合場所（浦宿寮）までの所要時間、集合場所（浦宿寮）での情報収集・表簿準備時間（30分）、発電所までの所要時間を加算して評価</p> <p>第22図 要員参集シミュレーション結果（集合場所から徒歩で参集する場合）</p>	<p>島根原子力発電所2号炉</p>  <p>(a) 平成28年5月</p>  <p>(b) 平成29年5月</p>  <p>(c) 平成30年1月</p>  <p>(d) 令和元年1月</p>  <p>(e) 令和2年1月</p> <p>※：出発までの準備時間を考慮の上、天候が良好な状況を想定し、集合場所を経由した場合の発電所（緊急時対策所）までの移動距離4.0時間以内（～3.5km）、4.0～6.5時間（3.5～10km）、6.5～10.0時間（10～20km）、10.0時間以上（20km～）により算出。なお、移動速度は参集訓練の実績（4.0km/h（67m/min））を基に算出している。 ※：発電所からの直線距離に応じた区分を回答。 ※：集合場所での情報収集時間の30分を考慮。</p> <p>第8図 要員参集シミュレーション結果（徒歩移動のみ）</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>(a) 2020年12月26日(土)～2021年1月5日(火)</p>  <p>(b) 2021年4月29日(木)～2021年5月9日(日)</p>  <p>(c) 2021年12月24日(金)～2022年1月4日(火)</p> <p>図3 要員参集シミュレーション結果（徒歩移動のみ）（1/2）</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・泊は、徒歩移動のみであっても所在場所から10時間以内に参集可能な要員の割合について、参考1 b.項に記載している。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
		<div data-bbox="1456 175 1904 478"> <table border="1"> <caption>図3 要員参集シミュレーション結果 (徒歩移動のみ) (2/2)</caption> <thead> <tr> <th>シナリオ</th> <th>3.0時間以内</th> <th>3.0~10.0時間</th> <th>10.0時間以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>休日日中</td> <td>109</td> <td>37</td> <td>349</td> </tr> <tr> <td>休日夜間</td> <td>100</td> <td>49</td> <td>348</td> </tr> <tr> <td>大型連休日中</td> <td>84</td> <td>44</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>大型連休夜間</td> <td>88</td> <td>43</td> <td>364</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="1377 486 1993 542">※：2022年5月2日、2022年5月6日は平日だが、発電所が休日体制であるため、休日とした。</p> <p data-bbox="1478 550 1892 574">(d) 2022年4月29日(金)～2022年5月8日(日)</p> <p data-bbox="1377 606 2004 686">※：調査の対象期間中の所在場所を回答してもらった。所在場所から徒歩移動による要員参集シミュレーションについては以下の事項を考慮した。</p> <ul data-bbox="1400 694 2004 917" style="list-style-type: none"> ・所在場所から共和町宮丘地区（集合場所）までの区間における徒歩移動速度は、要員参集の検証結果を考慮し、保守的に4 km/h とした。 ・共和町宮丘地区（集合場所）から緊急時対策所までの区間は、徒歩による大和門扉ルートを経由したルートとし、参集時間は、要員参集の検証結果を考慮し、保守的に3時間とした。 ・所在場所での出発準備時間：30分 ・集合場所での情報収集時間：30分 <p data-bbox="1377 925 1915 949">※：棒グラフ内の数値は、発電所災害対策要員の人数を示す。</p> <p data-bbox="1400 981 1960 1005">図3 要員参集シミュレーション結果 (徒歩移動のみ) (2/2)</p>	シナリオ	3.0時間以内	3.0~10.0時間	10.0時間以上	休日日中	109	37	349	休日夜間	100	49	348	大型連休日中	84	44	366	大型連休夜間	88	43	364	<p data-bbox="2016 606 2150 662">【女川及び島根】 要員参集調査方法の相違</p> <ul data-bbox="2016 670 2150 869" style="list-style-type: none"> ・泊は、要員の所在場所（共和町宮丘地区、岩内町等）を調査し、徒歩移動のみの場合、所在場所から10時間以内に参集可能であることを確認している。
シナリオ	3.0時間以内	3.0~10.0時間	10.0時間以上																				
休日日中	109	37	349																				
休日夜間	100	49	348																				
大型連休日中	84	44	366																				
大型連休夜間	88	43	364																				

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 参集要員の確保</p> <p>(1)要員の想定参集時間、及び(2)要員参集調査から、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）かつ、参集手段が徒歩移動のみを想定した場合であっても、発電所構外の重大事故等に対処する要員は事象発生から約7時間で発電所に参集可能と考えられること、また、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休に重大事故等が発生した場合であっても、7時間以内に参集可能な重大事故等に対処する要員は150名以上（発電所員540名の約3割以上）と考えられる。このことから、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）の初動体制の拡大を図り、長期的な事故対応を行うために外部から発電所へ参集する緊急時対策要員（54名[*]）は、要員参集の目安としている8時間以内に確保可能であることを確認した。</p> <p>※ 要員数については、今後の訓練等の結果により人数を見直す可能性がある。</p>	<p>(3) 参集要員の確保</p> <p>(1)要員の想定参集時間、及び(2)要員参集調査から、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）かつ、参集手段が徒歩移動のみを想定した場合であっても、発電所構外の発電所災害対策要員は事象発生から約10時間で発電所に参集可能と考えられること、また、年末年始やゴールデンウィーク等の大型連休に重大事故等が発生した場合であっても、10時間以内に参集可能な発電所災害対策要員は100名以上（発電所員約490名の約2割）と考えられる。このことから、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）の初動体制の拡大を図り、長期的な事故対応を行うために外部から発電所へ参集する発電所災害対策要員（51名[*]）は、要員参集の目安としている12時間以内に確保可能であることを確認した。</p> <p>※：要員数については、今後の訓練等の結果により人数を見直す可能性がある。</p>	<p>【島根】地理的要因の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・参集時間の相違 <p>【女川及び島根】要員参集調査結果の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、大型連休であっても10時間以内に100名以上が参集可能であることを要員参集調査から確認した。要員参集調査結果に相違はあるものの、要員参集の目安としている時間以内に必要となる参集要員を確保する方針について女川及び島根と同様。 <p>【女川及び島根】参集要員の人数の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、12時間以内に参集要員51名を確保し発電所対策本部を強化する。参集要員の人数は相違するが、女川及び島根と同様に対策本部として必要な機能は確保できる。

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）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;"><参考2></p> <p style="text-align: center;">大和門扉ルートを使用した要員参集について</p> <p>発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常時に使用している茶津門扉ルートに加え、津波発生時に茶津門扉ルートが使用できない場合を考慮し、津波による影響を受けない大和門扉ルートを確保している。大和門扉ルートを図1（紫実線）に示す。</p> <p>また、大和門扉ルート上の送電鉄塔の倒壊を想定し、第二大和門扉を通過する徒歩にて迂回するルートを確保している。（図1（緑実線））</p>  <p>※：①～⑥は大和門扉ルートの撮影箇所</p>  <p style="text-align: center;">図1 大和門扉ルート</p> <p>1. 大和門扉ルートの運用等</p> <p>大和門扉ルートを使用した要員参集の運用については、以下のとおりであり、これらの運用については社内規程類に定めている。</p>	<p>【女川及び島根】 記載方針の相違 ・泊は、参考2に大和門扉ルートに係る補足、要員参集の検証結果等について整理した。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<ul style="list-style-type: none"> ● 大津波警報が発表された場合は、中央制御室の運転員から守衛所の警備員に連絡する。 ● 連絡を受けた警備員は、大和門扉及び展望台上門扉を開放し、大和門扉を経由して緊急時対策所まで参集するルートを通行可能とする。 ● 警戒事態となれば、発電所長は社員に非常招集をかける。また、社員は、発電所周辺地域（泊村、共和町、岩内町、神恵内村）において震度5弱以上の地震、大津波警報が発表されれば、自主的に参集する運用としている。 ● 大和門扉ルートの始点となる共和町宮丘地区から終点となる大和門扉までの間の道路地権者は共和町、泊村及び当社であり、共和町及び泊村からは道路の使用許可を文書で取り交わしている。また、ルート上の橋梁の崩落、送電鉄塔の倒壊等により迂回するルートについては当社所有地に確保している。 ● 大和門扉ルートの道路上には共和町及び泊村がチェーンを取付けているが、共和町及び泊村より鍵を貸与されており、当社社員が通行する場合には、開錠してチェーンを外し通行する運用としている。 ● 鍵は参集する社員の集合場所となっている当社の社員寮（エナメゾン共和寮、柏木寮）に保管している。 ● 今後、道路の拡幅や整地等を行う場合には、地権者、並びに道路管理者である共和町及び泊村との協議の上実施することとなる。 ● 共和町宮丘地区からの要員参集用としてクローラー車（1台）を配備し、要員参集の効率化を図っている。（最大登坂斜度：30度、最高速度：60km/h） <div data-bbox="1503 927 1895 1209" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1608 1217 1787 1238">図2 クローラー車</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大和門扉ルートは、緊急時に使用するルートであることから、積雪対策として、積雪量が10cmを超えることが予想される場合又は積もった場合に除雪する運用としている。なお、発電所構内のアクセスルートの除雪を行う場合には、大和門扉ルートより優先して行う。 	

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>2. 大和門扉ルート上における橋梁の崩落等時に通行する参集ルートについて</p> <p>大和門扉ルート上の橋梁の崩落等が発生し、通行ができない場合には、徒歩で迂回するルートを設定する。(図3)</p>   <p>①水路橋</p>  <p>②ボックスカルバート</p>  <p>③迂回ルート（徒歩）進行方向</p>  <p>④冬季における徒歩による迂回の様子</p>  <p>⑤冬季・夜間における徒歩による迂回の様子</p> <p>図3 水路橋及びボックスカルバートの通行不可時の徒歩による迂回（イメージ図）</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）

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙補足2</p> <p style="text-align: center;">参集訓練の実施結果</p> <p>1. 概要 重大事故等が発生した場合において、発電所外から参集する重大事故等に対処する要員の参集性を評価するため参集訓練を実施した。 集合場所である緑ヶ丘施設から緊急時対策所に参集する時間を実際に計測して、移動速度を算出した。 この結果から、発電所外から参集する重大事故等に対処する要員の参集するための移動速度を算出した。</p> <p>2. 参集訓練の実施 参集訓練の実施に当たっての条件と実施結果を以下に示す。</p> <p>(1) 参集訓練の実施概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動経路は、通常参集ルートである一矢入口及び本谷入口、迂回ルートである宇中入口及び内カネ入口を通過して発電所にアクセスする4ルートを設定して実施。(第1図) ・移動速度の計測は、移動手段を徒歩として実施。 ・各コースとも2名/組で実施。 <div data-bbox="741 922 1344 1356" style="border: 1px solid black; height: 270px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center;">第1図 集合場所（緑ヶ丘施設）からの参集訓練ルート</p> <div data-bbox="831 1406 1344 1449" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。 </div>	<p>3. 要員参集の検証結果</p> <p>(1) 概要 重大事故等が発生した場合において、発電所外から参集する発電所災害対策要員の参集性を評価するため要員参集の検証を実施した。 検証については、集合場所である共和町宮丘地区から大和門扉を経由し緊急時対策所までの区間、及び岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮までの区間について、参集する時間を実際に計測した。 この結果から、事象発生から12時間以内に発電所災害対策要員が発電所外から参集可能であることを確認した。 なお、共和町宮丘地区から大和門扉を経由し緊急時対策所までの区間については、緊急時に使用するルートであることから、計画的に参集訓練を実施する。</p> <p>(2) 共和町宮丘地区から大和門扉を経由し緊急時対策所までの区間の検証</p> <p>a. 実施概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動経路は、共和町宮丘地区から大和門扉を経由して緊急時対策所にアクセスするルート（紫実線）にて実施。(図1) ・検証結果等を表1に示す。 	<p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島根は、集合場所から緊急時対策所までの徒歩による参集訓練の実施結果を記載している。 ・泊は、『集合場所である共和町宮丘地区から大和門扉を経由し、緊急時対策所までの区間』及び『岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮までの区間』について、徒歩による要員参集の検証結果を記載している。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
	<p>(2) 参集訓練の実施結果</p> <p>第1表 参集訓練の実績結果（令和元年11月22日実施）</p> <table border="1" data-bbox="739 223 1344 502"> <thead> <tr> <th>ルート</th> <th>移動手段</th> <th>実際の移動距離</th> <th>参集時間</th> <th>実際の移動速度</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①一矢ルート</td> <td>徒歩</td> <td>5.7km</td> <td>80分</td> <td>4.3 km/h (72 m/min)</td> <td>通常ルート</td> </tr> <tr> <td>②本谷ルート</td> <td>徒歩</td> <td>9.0km</td> <td>110分</td> <td>4.9 km/h (82 m/min)</td> <td>通常ルート</td> </tr> <tr> <td>③宇中ルート</td> <td>徒歩</td> <td>11.4km</td> <td>169分</td> <td>4.0 km/h (67 m/min)</td> <td>迂回ルート</td> </tr> <tr> <td>④内カネルート</td> <td>徒歩</td> <td>7.0km</td> <td>99分</td> <td>4.2 km/h (70 m/min)</td> <td>迂回ルート</td> </tr> <tr> <td colspan="2">平均移動速度</td> <td colspan="4">4.4 km/h (73 m/min)</td> </tr> </tbody> </table>	ルート	移動手段	実際の移動距離	参集時間	実際の移動速度	備考	①一矢ルート	徒歩	5.7km	80分	4.3 km/h (72 m/min)	通常ルート	②本谷ルート	徒歩	9.0km	110分	4.9 km/h (82 m/min)	通常ルート	③宇中ルート	徒歩	11.4km	169分	4.0 km/h (67 m/min)	迂回ルート	④内カネルート	徒歩	7.0km	99分	4.2 km/h (70 m/min)	迂回ルート	平均移動速度		4.4 km/h (73 m/min)				<p>表1 検証結果等</p> <table border="1" data-bbox="1400 231 1971 742"> <thead> <tr> <th>日時、気象条件等</th> <th>検証実施者</th> <th>所要時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夜間 天候：雪 2018年1月31日 18:05～ 積雪（道路）： 10～20cm程度 風速：2.4m/s 気温：-6.0℃</td> <td>20代～50代 (13名)</td> <td>1時間14分</td> </tr> <tr> <td>夜間 天候：くもり 2019年2月27日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：8.9m/s 気温：1.0℃</td> <td>40代、50代 (10名)</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>夜間 天候：くもり 2020年2月17日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：2.1m/s 気温：1.9℃</td> <td>20代～50代 (10名)</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>	日時、気象条件等	検証実施者	所要時間	夜間 天候：雪 2018年1月31日 18:05～ 積雪（道路）： 10～20cm程度 風速：2.4m/s 気温：-6.0℃	20代～50代 (13名)	1時間14分	夜間 天候：くもり 2019年2月27日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：8.9m/s 気温：1.0℃	40代、50代 (10名)	1時間	夜間 天候：くもり 2020年2月17日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：2.1m/s 気温：1.9℃	20代～50代 (10名)	1時間	<p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島根は、集合場所から緊急時対策所までの徒歩による参集訓練の実施結果を記載している。 ・泊は、『集合場所である共和町宮丘地区から大和門扉を経由し、緊急時対策所までの区間』について、徒歩による要員参集の検証結果を記載している。 ・また、岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮までの区間についても、徒歩による要員参集の検証を実施しており、検証結果については、参考2、3、(3)表2に記載している。
ルート	移動手段	実際の移動距離	参集時間	実際の移動速度	備考																																														
①一矢ルート	徒歩	5.7km	80分	4.3 km/h (72 m/min)	通常ルート																																														
②本谷ルート	徒歩	9.0km	110分	4.9 km/h (82 m/min)	通常ルート																																														
③宇中ルート	徒歩	11.4km	169分	4.0 km/h (67 m/min)	迂回ルート																																														
④内カネルート	徒歩	7.0km	99分	4.2 km/h (70 m/min)	迂回ルート																																														
平均移動速度		4.4 km/h (73 m/min)																																																	
日時、気象条件等	検証実施者	所要時間																																																	
夜間 天候：雪 2018年1月31日 18:05～ 積雪（道路）： 10～20cm程度 風速：2.4m/s 気温：-6.0℃	20代～50代 (13名)	1時間14分																																																	
夜間 天候：くもり 2019年2月27日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：8.9m/s 気温：1.0℃	40代、50代 (10名)	1時間																																																	
夜間 天候：くもり 2020年2月17日 18:00～ 積雪（道路）： 0～20cm程度 風速：2.1m/s 気温：1.9℃	20代～50代 (10名)	1時間																																																	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. 参集訓練の評価</p> <p>第1表の参集訓練の結果より、徒歩での移動速度は73m/min (4.4km/h)と算出され、本訓練の評価用平均速度を67m/min (4.0km/h)で設定した。</p> <p>また、上記の参集性の評価に当たっては、測定結果に交通事情や道路条件及び道路上に発生した障害によって発生する迂回に要する時間を考慮し、保守的に参集に係る移動速度を67m/min (4.0km/h)とした。</p>	<p>b. 評価</p> <p>表1の検証結果等より、条件の厳しい冬季、夜間においても徒歩での共和町宮丘地区から大和門扉を経由して緊急時対策所までの所要時間は最大で1時間14分であった。</p> <p>また、要員参集の想定時間は、検証結果に道路条件及び道路上に発生した橋梁の崩落や送電鉄塔の倒壊等の障害によって発生する迂回に要する時間を考慮し、保守的に参集に係る所要時間を3時間と設定した。</p>	<p>【島根】 要員参集の検証における評価方法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島根は、集合場所から緊急時対策所までの参集ルートにおいて参集訓練を行い、その結果から保守的に参集に係る移動速度を4.0km/hと設定している。 ・島根は、発電所から10km地点に所在する要員の参集時間については、移動速度を4.0km/h、発災後30分後に自宅を出発することを考慮し、6.5時間と設定している。 ・泊は、集合場所である共和町宮丘地区から大和門扉を経由し緊急時対策所までルートにおいて、要員参集の検証を行い、その結果から3時間以内に要員が参集可能であることを確認した。


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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4. 参集訓練の様子 参集訓練の様子を第2図に示す。</p>  <p>一矢ルート 本谷ルート</p> <p>宇中ルート 内カネルート</p> <p>第2図 参集訓練の様子</p>	<p>c. 検証の様子 冬季、夜間に実施した要員参集の検証の様子を図4に示す。</p>  <p>※：道路脇にスノーポールを設置（赤矢印）</p> <p>図4 要員参集の検証の様子</p> <p>(3) 岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から共和町富丘地区までの区間の検証</p> <p>a. 実施概要 移動経路は、岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）*から最も距離が長くなるルートにて実施。（図5）</p> <p>※：発電所災害対策要員の主な居住地である岩内町において、津波による被害を想定し、岩内町の避難場所の一つである岩内町高台地区の岩内町地域交流センターを出発地点として設定。</p>	<p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、冬季、夜間に実施した要員参集の検証の様子を示した。</p> <p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町富丘地区のエナメゾン共和寮までの区間について、徒歩による要員参集の検証結果を記載している。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
		 <p>※：①～⑥は検証の様子の撮影箇所（図6）</p> <p>図5 岩内町高台地区から共和町富丘地区（集合場所）までの要員参集の検証ルート</p> <p>表2 検証結果等</p> <table border="1" data-bbox="1377 893 1993 1141"> <thead> <tr> <th colspan="2">日時、気象条件等</th> <th>検証実施者</th> <th>所要時間・距離</th> <th>歩行速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天候： 午前中は おおむね 晴れ。午 後は曇り 一時雪</td> <td>2021年12月21日 気温： 2.7℃(最高気 温)、0.7℃(最低 気温) 積雪：約14cm</td> <td>6名 (20代1名、30 代1名、40代1 名、50代2名、 60代1名)</td> <td>3時間34分 約19km</td> <td>約5.3km/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. 評価 表2の検証結果等より、条件の厳しい冬季においても徒歩での岩内町高台地区から集合場所である共和町富丘地区までの所要時間は最大で約3時間34分であった。</p>	日時、気象条件等		検証実施者	所要時間・距離	歩行速度	天候： 午前中は おおむね 晴れ。午 後は曇り 一時雪	2021年12月21日 気温： 2.7℃(最高気 温)、0.7℃(最低 気温) 積雪：約14cm	6名 (20代1名、30 代1名、40代1 名、50代2名、 60代1名)	3時間34分 約19km	約5.3km/h	<p>【島根】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町富丘地区のエナメゾン共和寮までの区間について、徒歩による要員参集の検証結果を記載している。
日時、気象条件等		検証実施者	所要時間・距離	歩行速度									
天候： 午前中は おおむね 晴れ。午 後は曇り 一時雪	2021年12月21日 気温： 2.7℃(最高気 温)、0.7℃(最低 気温) 積雪：約14cm	6名 (20代1名、30 代1名、40代1 名、50代2名、 60代1名)	3時間34分 約19km	約5.3km/h									

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>c. 検証の様子 冬季に実施した要員参集の検証の様子を図6に示す。</p>  <p>図6 要員参集の検証の様子</p>	<p>【島根】記載方針の相違 ・泊は、岩内町高台地区（岩内町地域交流センター）から集合場所である共和町富丘地区のエナメゾン共和寮までの区間について、徒歩による要員参集の検証結果を記載している。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(4) まとめ</p> <p>要員参集の検証結果、以下の条件等を踏まえ、事象発生後12時間を目途に参集することが可能な地域について整理した。</p> <p>a. 条件等</p> <p>① 事象発生後12時間を目途に参集要員を確保するため、保守的に参集目途時間を10時間とする。</p> <p>② 所在場所から集場所（共和町宮丘地区）までの徒歩移動速度は、4.0km/h*と想定。</p> <p>③ 所在場所での出発準備時間として30分を考慮。</p> <p>④ 集場所での情報収集、装備品及び携行資機材の準備等（休憩含む。）に30分を考慮。</p> <p>⑤ 集場所（共和町宮丘地区）から発電所構内の緊急時対策所までの区間は、大和門扉ルートを使用した要員参集の検証実績を考慮し保守的に3時間とする。</p> <p>⑥ 長時間の移動を考慮して、55分移動して5分の休憩を想定。</p> <p>※：歩行実績約5.3km/hに対して、悪天候時の影響を考慮し保守的に4.0km/hとする。</p> <p>b. 集場所までの移動に使用可能な時間 =【参集目途時間】-【出発準備時間】+【集場所での情報収集時間】+【集場所から発電所までの移動に要する時間】 =10(h)-【0.5(h)】+【0.5(h)】+【3(h)】 =6(h)</p> <p>c. 集場所までの徒歩での移動可能距離 =6(h)×4(km/h)×55(min)/60(min)=22km</p> <p>d. 岩内町から集場所までの距離が最も長くなるよう設定した要員参集の検証ルートが約19kmであること及び大きく迂回する形となっていることを踏まえ、発電所から半径12.5km圏内にある共和町宮丘地区、共和町（宮丘地区を除く）、岩内町及び泊村滝ノ瀬地区を参集可能地域と設定した。</p>	<p>【島根】要員参集の検証における評価方法の相違</p> <p>・泊は、事象発生後12時間を目途に参集要員を確保することとしており、保守的に参集時間を10時間と設定している。</p> <p>・出発準備時間、休憩等を考慮し、集場所までの徒歩での移動可能距離は22kmとなることから、事象発生後12時間を目途に参集することが可能な地域は、要員参集の検証ルートの距離等から発電所から半径12.5km圏内と設定している。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙補足1</p> <p style="text-align: center;">鉄塔倒壊時のアクセスについて</p> <p>1. 鉄塔の倒壊と参集ルートについて 発電所周囲には500kV、220kV及び66kVの送電鉄塔が設置されており、送電線及び送電鉄塔は参集ルート上を横断又は参集ルートに近接している。(第1図) 送電線の脱落及び断線、あるいは送電鉄塔が倒壊した場合においても、垂れ下がった送電線又は倒壊した送電鉄塔に対して十分な離隔距離を保って通行すること、又は複数の参集ルートからその他の適切な参集ルートを選択することで、発電所に参集することは可能である。</p> <p>2. 送電鉄塔の倒壊時に通行する参集ルート 送電鉄塔の倒壊等が発生した際に通行する参集ルートについては、倒壊した送電鉄塔の場所及び損壊状況に応じて、その他の複数の参集ルートから、以下の事項を考慮して、確実に安全を確保できる適切な参集ルートを選定して通行する。 ・ 大津波警報発生の有無 ・ 倒壊した送電鉄塔及び送電線の損壊状況及び送電線の停電状況 ・ 上記以外の倒壊物による参集ルートへの影響状況</p> <div data-bbox="739 861 1344 1292" style="border: 1px solid black; height: 270px; margin: 10px 0;"> </div> <p style="text-align: center;">第1図 発電所周辺の参集ルートと送電鉄塔の位置</p> <div data-bbox="817 1348 1344 1396" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p> </div>	<p style="text-align: right;"><参考3></p> <p style="text-align: center;">鉄塔倒壊時のアクセスについて</p> <p>1. 鉄塔の倒壊と参集ルートについて 発電所周囲には275kV及び66kVの送電鉄塔が設置されており、送電線及び送電鉄塔は参集ルート上を横断又は参集ルートに近接している。(図1) 送電線の脱落及び断線、あるいは送電鉄塔が倒壊した場合においても、垂れ下がった送電線又は倒壊した送電鉄塔に対して十分な離隔距離を保って通行すること、又は複数の参集ルートからその他の適切な参集ルートを選択することで、発電所に参集することは可能である。</p> <p>2. 送電鉄塔の倒壊時に通行する参集ルート 送電鉄塔の倒壊等が発生した際に通行する参集ルートについては、倒壊した送電鉄塔の場所及び損壊状況に応じて、その他の複数の参集ルートから、以下の事項を考慮して、確実に安全を確保できる適切な参集ルートを選定して通行する。 ・ 大津波警報発生の有無 ・ 倒壊した送電鉄塔及び送電線の損壊状況及び送電線の停電状況 ・ 上記以外の倒壊物による参集ルートへの影響状況</p> <div data-bbox="1388 869 1982 1284" style="border: 1px solid black; height: 260px; margin: 10px 0;"> </div> <p style="text-align: center;">図1 発電所周辺の参集ルートと送電鉄塔の位置</p>	<p>【女川】記載方針の相違 ・ 泊は、発電所近傍にある送電鉄塔の倒壊による障害を想定した参集ルートの設定を行い、送電鉄塔が倒壊した場合における通行の考え方を参考3に整理している。(島根と同様) 【島根】倒壊を想定する送電鉄塔の相違</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1) 66kV No. 54-甲及び No. 54-乙送電鉄塔が倒壊した場合</p> <p>発電所侵入道路を阻害することになる66kV No. 54-甲及び No. 54-乙送電鉄塔の倒壊が起きても、これらの送電鉄塔を迂回することでアクセスすることは可能である。(第2図)</p> <div data-bbox="766 434 1312 925" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p>第2図 一矢入口周辺の参集ルートと送電鉄塔の位置</p> <div data-bbox="828 1024 1346 1066" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。</p> </div>	<p>(1) 275kV送電鉄塔が倒壊した場合</p> <p>発電所進入道路を阻害することになる275kV送電鉄塔の倒壊が起きても、第二大和門扉を通過するルートによりこれらの送電鉄塔、送電線等を迂回することでアクセスすることは可能である。(図1)</p> <p>(2) 66kV泊支線 No. 5鉄塔が倒壊した場合</p> <p>51m倉庫・車庫エリア付近に設置されている66kV泊支線 No. 5鉄塔の倒壊が起きても、これらの送電鉄塔、送電線等を迂回することでアクセスすることは可能である。(図2)</p> <p>※：66kV泊支線 No. 5鉄塔、66kV泊支線 No. 4-1鉄塔及び66kV泊支線 No. 4-2鉄塔の位置については、第三十三条「保安電源設備」における設備変更措置に係る検討結果により変更となる可能性がある。</p> <div data-bbox="1377 414 1993 909"> </div> <p>図2 51m倉庫・車庫エリア付近の参集ルートと送電鉄塔の位置</p>	<p>【島根】記載表現の相違</p> <p>・泊は、発電所周囲に設置している275kV及び66kVの送電鉄塔が倒壊した場合を想定し、迂回ルートを設定している。島根は、66kV送電鉄塔のみであるが、送電鉄塔が倒壊した場合、送電鉄塔を迂回することで参集可能となることについては同様である。</p>

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

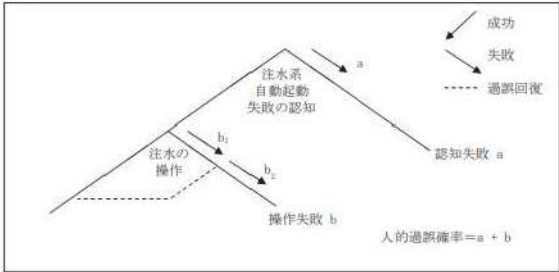
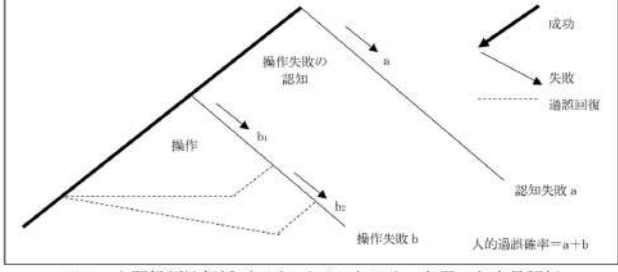
女川原子力発電所2号炉	島根原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. 倒壊した送電鉄塔の影響について 自然災害により送電鉄塔が倒壊した事例を以下に示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>強風による送電鉄塔の倒壊事例①^{※1} 強風による送電鉄塔の倒壊事例②^{※1}</p>  <p>地震による斜面の崩落に伴う送電鉄塔の倒壊事例^{※2}</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>【出典】</p> <p>※1：電力安全小委員会送電鉄塔倒壊事故調査ワーキンググループ報告書（平成14年11月28日）</p> <p>※2：原子力安全・保安部会・電力安全小委員会電気設備地震対策ワーキンググループ報告書（平成24年3月）</p> </div> <p>津波による隣接鉄塔の倒壊に伴う送電鉄塔の倒壊事例^{※2}</p> <p>重大事故等に対処する要員は、送電線の停電など安全を確認したうえで、倒壊した送電鉄塔の影響を受けていない箇所を、離隔距離を保って迂回するルートで鉄塔の近傍を通過することが可能である。</p>	<p>3. 倒壊した送電鉄塔の影響について 自然災害により送電鉄塔が倒壊した事例を図3に示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>強風による送電鉄塔の倒壊事例①^{※1} 強風による送電鉄塔の倒壊事例②^{※1}</p>  <p>地震による斜面の崩落に伴う送電鉄塔の倒壊事例^{※2}</p>   <p>津波による隣接鉄塔の倒壊に伴う送電鉄塔の倒壊事例^{※2} 大雪による鉄塔倒壊事例^{※3}</p> <p>【出典】</p> <p>※1：電力安全小委員会送電鉄塔倒壊事故調査ワーキンググループ報告書（平成14年11月28日）</p> <p>※2：原子力安全・保安部会・電力安全小委員会電気設備地震対策ワーキンググループ報告書（平成24年3月）</p> <p>※3：第28回電力安全小委員会資料2-1（令和5年2月28日）</p> <p style="text-align: center;">図3 自然災害による送電鉄塔の倒壊事例</p> <p>発電所災害対策要員は、送電線の停電等安全を確認した上で、倒壊した送電鉄塔の影響を受けていない箇所を離隔距離を保って迂回するルートで鉄塔の近傍を通過することが可能である。</p>	<p>【島根】記載表現の相違 ・泊は、自然災害により送電鉄塔が倒壊した事例について図番号及びタイトルを記載した。</p> <p>【島根】記載方針の相違 ・大雪による鉄塔倒壊事例を追加した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">補足1</p> <p style="text-align: center;">発電課長による運転員への操作指示/確認手順について</p> <p>運転員の事故時における対応は、「発電課長」による「運転員」への操作指示がなされ、「運転員」による操作がなされる(2人による対応)。 一方、確率論的リスク評価では、以下のとおり人間信頼性評価(HRAツリー)にて評価を行っている。</p> <p>人間信頼性評価(HRAツリー)を用いた定量評価 (高圧注水系の自動起動に対するバックアップ操作の例)</p>  <p>人的過誤確率では、運転員の認知失敗や操作失敗があったとしても、1名の指示者の確認により是正がなされる評価手法を採用している。</p> <p>以上により、実際の運転員による操作と、確率論的リスク評価で用いた評価手法は、整合が取れている。</p>	<p style="text-align: right;">補足1</p> <p style="text-align: center;">発電課長(当直)による運転員への操作指示/確認手順について</p> <p>運転員の事故時における対応は、「発電課長(当直)」及び「副長」による「運転員」への操作指示がなされ、「運転員」による操作がなされる。(3人による対応) 一方、確率論的リスク評価では、図1のとおり人間信頼性評価(HRAツリー)にて評価を行っている。</p>  <p style="text-align: center;">図1 人間信頼性解析(HRA)イベントツリーを用いた定量評価</p> <p>人的過誤確率では、運転員の認知失敗や操作失敗があったとしても、2名の指示者の確認により是正がなされる評価手法を採用している。</p> <p>以上により、実際の運転員による操作と、確率論的リスク評価で用いた評価手法は、整合が取れている。</p>	<p>PRAにおいて想定する運転員の人数の相違(先行PWRプラントと同様)</p> <p>記載方針の相違 女川は代表例を示しているが、泊はすべての中央制御室での操作について左図となる。</p> <p>PRAにおいて想定する運転員の人数の相違(先行PWRプラントと同様)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、
泊3号炉と比較対象とならない
記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">補足2</p> <p style="text-align: center;">発電所が締結している医療協定について</p> <p>女川原子力発電所では、自然災害等が複合的に発生した場合等を想定し、医療機関で汚染傷病者を診療いただけるように体制を整備しておくことが必要であると考えている。</p> <p>現時点で、石巻赤十字病院と放射性物質による汚染を伴う傷病者の診療に関する覚書を締結しており、汚染傷病者の受入れ体制を確保している。</p>	<p style="text-align: right;">補足2</p> <p style="text-align: center;">発電所が締結している医療協定について</p> <p>泊発電所では、自然災害等が複合的に発生した場合等を想定し、医療機関で汚染傷病者を診療いただけるように体制を整備しておくことが必要であると考えている。</p> <p>現時点で、岩内協会病院をはじめとする複数の医療機関と放射性物質による汚染を伴う傷病者の診療に関する覚書を締結しており、汚染傷病者の受入れ体制を確保している。</p>	<p>医療機関の名称の相違</p> <p>記載内容の相違</p> <p>複数の医療機関と覚書を締結していることについて記載。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.10 重大事故等時の体制について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【島根原子力発電所(2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」への適合状況について(令和3年9月6日提出)より引用】</p> <p style="text-align: right;">補足3</p> <p>送配電部門の法的分離に伴う本社原子力防災組織について</p> <p>令和2年4月1日の送配電部門の法的分離を踏まえ、中国電力株式会社(以下「中国電力」という。)は、送配電事業を担う100%子会社である中国電力ネットワーク株式会社(以下「中国電力ネットワーク」という。)を設立し、送配電事業を分社化した。</p> <p>この分社化を受けて、令和2年4月1日、中国電力と中国電力ネットワークは、原子力災害が発生または発生するおそれがある場合において、両社が一体となった体制により、協力して円滑かつ迅速な原子力災害対策活動を実施するため、「災害時の復旧対応等に関する事業者間協力協定」を締結した。</p> <p>本社原子力防災組織における原子力災害対策活動においては、中国電力の社長(緊急時対策総本部長)と中国電力ネットワークの社長(2名の緊急時対策副総本部長のうち1名)が連携して対応を行い、各社長は、緊急時対策総本部の各班に所属するそれぞれの要員に対して指揮命令を行う。</p> <p>緊急時対策総本部の各班のうち、資材班及び地域対応班は中国電力と中国電力ネットワークの両社の要員で構成し、外部電源復旧班及び通信班は中国電力ネットワークの要員のみで構成している。</p> <p>本社原子力防災組織を第1図に、緊急時における防災組織の情報・指令伝達経路を第2図に示す。</p> <p>なお、送配電部門の法的分離に伴う本社原子力防災組織の構成、情報・指令伝達経路等の見直しについては、原子力災害対策特別措置法第七条に基づき作成している「島根原子力発電所 原子力事業者防災業務計画」に、令和2年4月1日に反映している。</p>	<p>送配電部門の法的分離に伴う本店原子力防災組織について</p> <p>令和2年4月1日の送配電部門の法的分離を踏まえ、北海道電力株式会社(以下「北海道電力」という。)は、送配電事業を担う100%子会社である北海道電力ネットワーク株式会社(以下「北海道電力ネットワーク」という。)を設立し、送配電事業を分社化した。</p> <p>この分社化を受けて、令和2年4月1日、北海道電力と北海道電力ネットワークは、非常災害時における防災体制等の発令時において、相互協力により一体となって災害対策活動を迅速かつ円滑に実施することを目的とし、「災害時における相互協力に関する協定」を締結した。</p> <p>本店原子力防災組織における原子力災害対策活動においては、北海道電力の社長(本店対策本部長)と北海道電力ネットワークの社長(本店対策本部流通部門長)が連携して対応を行い、各社長は、本店対策本部の各班に所属するそれぞれの要員に対して指揮命令を行う。</p> <p>本店対策本部の各班のうち、情報通信班は北海道電力と北海道電力ネットワークの両社の要員で構成し、工務班及び配電班は北海道電力ネットワークの要員のみで構成している。</p> <p>本店対策本部の構成を図1に、原子力防災体制発令後の社内の体制及び連絡経路を図2に示す。</p> <p>なお、北海道電力と北海道電力ネットワークが一体となって原子力災害対応を行うことについては、原子力災害対策特別措置法第七条に基づき作成している「泊発電所 原子力事業者防災業務計画」に、令和2年3月27日に反映している。</p>	<p>【女川】記載方針の相違 送配電事業の分社化に伴い補足資料を作成した。(島根と同部)以降、島根との比較と比較する。 【島根】名称の相違 【島根】名称の相違(以降、相違理由を省略) 【島根】記載方針の相違 送配電事業会社との協定の記載内容の相違 【島根】本店における原子力防災組織の構成の相違 【島根】本店における原子力防災組織の構成の相違 【島根】記載方針の相違 図の名称、防災業務計画の記載内容の相違 【島根】記載方針の相違 防災業務計画の記載内容の相違 【島根】記載表現の相違 防災業務計画に反映した日付の相違</p>

1.0.10 重大事故等時の体制について

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

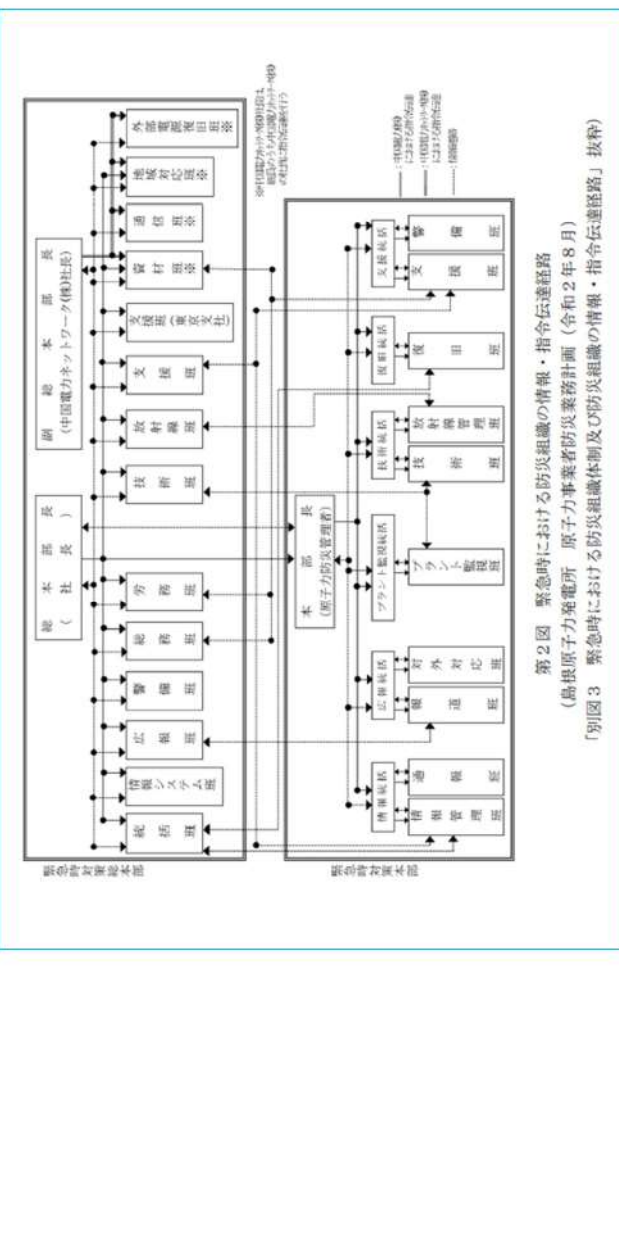
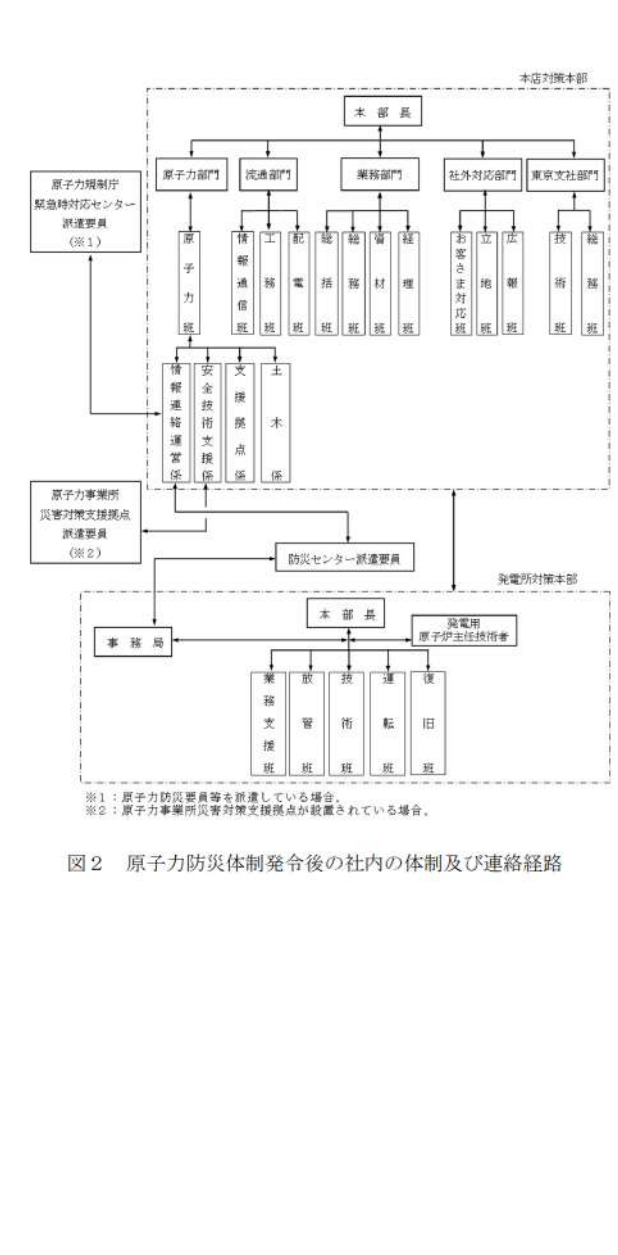
灰色:大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>総務部長(2名)※1</p> <p>()内は緊急時対策要員のうち、抜粋対応に必要な要員数を示す。</p> <p>※1 副総務部長の1名は中国電力の1名(専任)とす。</p> <p>※2 中国電力(株)との協働力(1名)は協働で能力を補完する。</p> <p>※3 中国電力(株)との協働力(1名)は協働で能力を補完する。</p>		<p>相違理由</p>
	<p>第1図 本社原子力防災組織 (島根原子力発電所 原子力事業者防災業務計画(令和2年8月) 「別図2 本社原子力防災組織」抜粋)</p>	<p>図1 本店対策本部の構成</p>	

灰色：大飯3/4号炉の記載のうち、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>第2図 緊急時における防災組織の情報・指令伝達経路 (島根原子力発電所 原子力事業者防災業務計画(令和2年8月)) 「別図3 緊急時における防災組織体制及び防災組織の情報・指令伝達経路」抜粋</p> 	<p>図2 原子力防災体制発令後の社内の体制及び連絡経路</p>  <p>※1：原子力防災要員等を派遣している場合。 ※2：原子力事業所災害対策支援拠点が設置されている場合。</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料 1.0.11</p> <p>重大事故等発生時及び大規模損壊発生時の原子炉主任技術者の役割について</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.0.11</p> <p>重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>1. 発電用原子炉主任技術者の選任..... 1.0.11-1</p> <p>2. 発電用原子炉主任技術者の職務等..... 1.0.11-1</p> <p>3. 重大事故等対策における 発電用原子炉主任技術者の役割..... 1.0.11-2</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.0.11</p> <p>重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>1. 発電用原子炉主任技術者の選任..... 1.0.11-1</p> <p>2. 発電用原子炉主任技術者の職務等..... 1.0.11-1</p> <p>3. 重大事故等対策における 発電用原子炉主任技術者の役割..... 1.0.11-2</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等発生時と重大事故等時 ・原子炉主任技術者と発電用原子炉主任技術者（以降、相違理由を省略） <p>【大飯】資料構成の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 原子炉主任技術者の選任及び職務等 (1) 原子炉主任技術者の選任及び職務等</p> <p>a. 原子力事業本部長は、原子炉主任技術者及び代行者を、原子炉主任技術者免状を有する者であって、次に掲げる業務に通算して3年以上従事した経験を有する者の中から選任する。</p> <p>(a) 原子炉施設の工事又は保守管理に関する業務</p> <p>【比較のため、比較表P1.0.11-3より再掲】</p> <p>(d) 原子炉の運転に関する業務</p> <p>(b) 原子炉施設の設計に係る安全性の解析及び評価に関する業務</p>	<p>1. 発電用原子炉主任技術者の選任</p> <p>(1) 発電用原子炉主任技術者及び代行者を、発電用原子炉主任技術者免状を有する者であって、次の業務に通算して3年以上従事した経験を有する者の中から選任する。 なお、発電用原子炉主任技術者は社長が選任し、代行者は原子力部長が選任する。</p> <p>a. 原子炉施設の工事又は保守管理に関する業務</p> <p>b. 原子炉の運転に関する業務</p> <p>c. 原子炉施設の設計に係る安全性の解析及び評価に関する業務</p>	<p>1. 発電用原子炉主任技術者の選任</p> <p>(1) 社長は、発電用原子炉主任技術者及び代行者を、原子炉主任技術者免状を有する者であって、次の業務に通算して3年以上従事した経験を有する者の中から選任する。</p> <p>a. 発電用原子炉施設の施設管理に関する業務</p> <p>b. 発電用原子炉の運転に関する業務</p> <p>c. 発電用原子炉施設の設計に係る安全性の解析及び評価に関する業務</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・免状名称</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊は、発電用原子炉主任技術者を社長が選任することで、発電所における独立性をより一層高めることとしている。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映） ・『次に掲げる』と『次の』</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊は代行者についても社長が選任する。（川内、玄海と同様。）</p> <p>【大飯・女川】実用炉規則改正に伴う記載内容の相違（以降、相違理由の記載を省略する）</p> <p>【大飯】記載箇所の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 原子炉の燃料体の設計又は管理に関する業務</p> <p>(d) 原子炉の運転に関する業務</p> <p>b. 原子炉主任技術者は、原子炉ごとに選任する。</p> <p>c. 原子炉主任技術者は、本店の保安に関する役職者とする。なお、原子炉主任技術者は、品質保証室長、品質保証室課長、安全・防災室長、安全・防災室課長、技術課長及び保全計画課長のいずれかの職位を兼任することができる。</p> <p>d. 代行者の職位は、課（室）長以上又は本店の保安に関する役職者とする。</p> <p>e. 原子炉主任技術者がいずれかの職位を兼任する場合、担当する原子炉について兼任する職位の職務は遂行せず、兼任する職位の職務はその上位職が行うこととする。また、代行者が原子炉主任技術者と交代した場合においても同様とする。</p>	<p>d. 原子炉に使用する燃料体の設計又は管理に関する業務</p> <p>(2) 発電用原子炉主任技術者は原子炉ごとに選任する。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者は特別管理職から選任する。</p> <p>(4) 代行者は特別管理職から選任する。</p> <p>(5) 発電用原子炉主任技術者は、発電用原子炉主任技術者の職務を専任する。</p>	<p>d. 発電用原子炉に使用する燃料体の設計又は管理に関する業務</p> <p>(2) 発電用原子炉主任技術者は発電用原子炉ごとに選任する。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者の職位は、原子炉保安統括（本店職位）とする。</p> <p>(4) 代行者の職位は、副原子炉保安統括とする。</p> <p>(5) 発電用原子炉主任技術者は、発電用原子炉主任技術者の職務を専任する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・泊は実用炉規則95条の記載内容である「に使用する燃料体」としている。</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 ・上段の泊記載箇所にて比較する。</p> <p>【大飯・女川】組織体系の相違（炉主任の職位） ・泊は、発電用原子炉主任技術者を社長が選任することに加えて、本店職位の原子炉保安統括とすることで、発電所における独立性をより一層高めることとしている。</p> <p>【大飯】運用の相違（兼任と専任）</p> <p>【大飯・女川】組織体系の相違（代行者の職位）</p> <p>【大飯】運用の相違 ・兼任と専任</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>f. 原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合（非常召集可能圏外に離れる場合を含む）は代行者と交替する。ただし、職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、a項からc項に基づき、あらためて原子炉主任技術者を選任する。</p> <p>g. 代行者として選任する本店の保安に関する役職者は、所定の要件^{※1}を満たす者とする。また、選任された代行者は原子炉主任技術者としての職務遂行を的確に実施できるよう、必要な情報の入手、訓練への参加及び教育の受講を行う。</p> <p>※1：過去に原子炉主任技術者または代行者の職務を経験した者のうち、重大事故等発生時の対応等に関する教育を受講した者</p>	<p>(6) 発電用原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合は、代行者と交代する。ただし、職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、(1)項から(3)項に基づき、改めて発電用原子炉主任技術者を選任する。</p> <p>(7) 各号炉の発電用原子炉主任技術者は、他号炉の代行者を兼務することができる。ただし、2号炉の発電用原子炉主任技術者は、他号炉の代行者を兼務することはできない。</p> <p>(8) これらの体制を整備していても、万一、発電用原子炉主任技術者及び代行者が不在となった場合は、原子炉主任技術者の資格を有している者を常に把握していることから、速やかに発電用原子炉主任技術者を選任し、選任後30日以内に原子力規制委員会へ届け出る。</p>	<p>(6) 発電用原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合は、代行者と交代する。ただし、職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、(1)項から(3)項に基づき、改めて発電用原子炉主任技術者を選任する。</p> <p>(7) これらの体制を整備していても、万一、発電用原子炉主任技術者及び代行者が不在となった場合は、発電用原子炉主任技術者の資格を有している者を常に把握していることから、速やかに発電用原子炉主任技術者を選任し、選任後30日以内に原子力規制委員会へ届け出る。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】運用の相違 ・泊では発電所勤務者から代行者を選任するため当該運用は行わない。</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊では正の炉主任を他号炉の代行者に選任しないため当該運用は行わない。</p> <p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績の反映)</p>
<p>(2) 原子炉主任技術者の職務等</p> <p>a. 原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安監督を誠実に、最優先に行うことを任務とし、次に定める職務を手順書にしたがい、十全に遂行する。</p> <p>(a) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示する。</p> <p>(b) 保安規定に定める事項について、所長の承認に先立ち確認する。</p> <p>(c) 保安規定に定める事項について、各課（室）長からの報告内容等を確認する。</p>	<p>2. 発電用原子炉主任技術者の職務等</p> <p>(1) 発電用原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、次の職務を遂行する。</p> <p>a. 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示する。</p> <p>b. 保安規定に定める事項について、所長の承認に先立ち確認する。</p> <p>c. 保安規定に定める各職位からの報告内容等を確認する。</p>	<p>2. 発電用原子炉主任技術者の職務等</p> <p>(1) 発電用原子炉主任技術者は、発電用原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、次の職務を遂行する。</p> <p>a. 発電用原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示する。</p> <p>b. 保安規定に定める事項について、所長の承認に先立ち確認する。</p> <p>c. 保安規定に定める各課（室、センター）長からの報告内容等を確認する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映) ・保安監督と保安の監督(以降、相違理由を省略)</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯・女川】記載表現の相違 ・組織体系</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(d) 保安規定に示す記録の内容を確認する。</p> <p>(e) 保安規定に示す報告(第139条第1項)を受けた場合、原子力事業本部長へ報告する。</p> <p>(f) 同項(a)の職務を遂行すべき状況が生じた場合、原子力事業本部長へ報告する。</p> <p>(g) その他原子炉施設の運転に関し保安の監督に必要な職務を行う。</p> <p>b. 原子炉施設の運転に従事する者は、原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>c. 原子炉主任技術者は、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者と相互の職務について、適宜情報共有を図る。 (a) 原子炉主任技術者その他の主任技術者は、発電所の保安に関する情報を会議体等(原子力発電安全運営委員会、日々開催される発電所ミーティング等)への出席を通じて自ら情報の共有を図る。</p> <p>(3) 重大事故等対策における原子炉主任技術者の役割 a. 原子炉主任技術者は、平常時のみではなく、重大事故等が発生した場合においても、原子炉施設の運転に関し保安監督を誠実かつ最優先に行うことを任務とする。 (a) 重大事故等が発生した場合の原子力防災組織において、原子炉主任技術者の職務に支障をきたすことがないよう、独立性を確保した上で配置する。</p>	<p>d. 保安規定に定める記録の内容を確認する。</p> <p>e. 保安規定に定める報告(第122条第1項)を受けた場合、原子力部長へ報告する。</p> <p>f. その他、原子炉施設の運転に関する保安の監督に必要な職務を行う。</p> <p>(2) 原子炉施設の運転に従事する者(所長を含む。)は、発電用原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者は、自らの原子炉施設の保安活動を効果的に実施するため、所内会議(原子炉施設保安運営委員会、発電所上層部によるミーティング等)への参加、現場パトロールを通じて、発電所の情報収集を行う。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者と所内会議で情報を共有し意思疎通を図る。</p> <p>3. 重大事故等対策における発電用原子炉主任技術者の役割 (1) 発電用原子炉主任技術者は、平常時のみでなく、重大事故等が発生した場合においても、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実かつ最優先に行うことを任務とする。 a. 重大事故等が発生した場合の発電所対策本部において、発電用原子炉主任技術者の職務に支障をきたすことがないよう、独立性を確保して配置する。</p>	<p>d. 保安規定に定める記録の内容を確認する。</p> <p>e. 保安規定に定める報告(第132条第1項)を受けた場合、原子力事業統括部長へ報告する。</p> <p>f. 同項a.の職務を遂行すべき状況が生じた場合、原子力事業統括部長へ報告する。</p> <p>g. その他、発電用原子炉施設の運転に関する保安の監督に必要な職務を行う。</p> <p>(2) 発電用原子炉施設の運転に従事する者(所長を含む。)は、発電用原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者は、自らの発電用原子炉施設の保安活動を効果的に実施するため、所内会議(泊発電所安全運営委員会、発電所上層部によるミーティング等)への参加、現場パトロールを通じて、発電所の情報収集を行う。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者と所内会議で情報を共有し意思疎通を図る。</p> <p>3. 重大事故等対策における発電用原子炉主任技術者の役割 (1) 発電用原子炉主任技術者は、平常時のみでなく、重大事故等が発生した場合においても、発電用原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実かつ最優先に行うことを任務とする。 a. 重大事故等が発生した場合の発電所対策本部において、発電用原子炉主任技術者の職務に支障をきたすことがないよう、独立性を確保して配置する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映) 【大飯・女川】記載表現の相違・保安規定条文番号 【大飯・女川】組織体系の相違</p> <p>【女川】運用の相違 ・泊では指示を行った場合に報告することとしている。(大飯と同様) 【大飯】組織体系の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績の反映) 【大飯・女川】記載表現の相違・組織名称</p> <p>【大飯】記載表現の相違(女川審査実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 3号炉及び4号炉の原子炉主任技術者は、3号炉及び4号炉同時被災時は、各号炉ごとの保安監督をそれぞれの原子炉主任技術者が誠実かつ最優先に行う。</p> <p>(c) 原子炉主任技術者は、重大事故等時において、原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行い、発電所対策本部の本部長（所長）は、その指示等を踏まえ方針を決定する。</p> <p>イ. 原子炉主任技術者は、発電所対策本部等から得られた情報に基づき重大事故等の拡大防止又は事象緩和に関し、保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行う。</p> <p>ロ. 原子炉主任技術者は、保安上必要な場合の指示を行うに当たって、他号炉の原子炉主任技術者、発電所対策本部要員及び本店対策本部要員等から意見を求めることができる。</p> <p>【比較のため、比較表P1.0.11-7より再掲】</p> <p>c. 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）に当って保安上必要な事項等について確認を行う。</p> <p>(a) 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）に当って、保安上必要な事項等について確認を行っていることから、運転員（当直員）及び重大事故等対策要員等は手順書どおり、重大事故等対策の対応を行っている場合は、対応途中で都度、原子炉主任技術者へ情報連絡等を行ったり、原子炉主任技術者からの指示等を受ける必要はなく、その対応を効率的かつ円滑に行うことができる。</p> <p>b. 原子炉主任技術者は、時間外・休日（夜間）に重大事故等が発生した場合、発生連絡を受けて後、発電所に非常召集し、原子炉施設の運転に関する保安の監督を誠実に行う。</p>	<p>b. 複数号炉同時被災時は、号炉ごとの保安の監督を誠実かつ最優先に行う。</p> <p>c. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等発生時において、原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行い、発電所対策本部長（所長）は、その指示等を踏まえ方針を決定する。</p> <p>(a) 発電用原子炉主任技術者は、発電所対策本部等から得られた情報に基づき重大事故等の拡大防止又は事象緩和に関し、保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行う。</p> <p>(b) 発電用原子炉主任技術者は、保安上必要な場合の指示を行うに当たって、他号炉の発電用原子炉主任技術者、発電所対策本部要員、本店の緊急時対策要員等から意見を求めることができる。</p> <p>(2) 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改訂）に当たり、保安上必要な事項等について確認を行う。</p> <p>a. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改訂）における保安上必要な事項等について確認を行っている。このため、運転員、発電所対策本部要員等が手順書どおりに重大事故等対策の対応を行う場合には、発電用原子炉主任技術者からの指示等を受けることなく対応可能である。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者は、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合、発生連絡を受けた後、発電所対策本部に非常召集し、原子炉施設の運転に関する保安の監督を誠実に行う。</p>	<p>b. 複数号炉同時被災時は、号炉ごとの保安の監督を誠実かつ最優先に行う。</p> <p>c. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等発生時において、発電用原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行い、発電所対策本部長（所長）は、その指示等を踏まえ方針を決定する。</p> <p>(a) 発電用原子炉主任技術者は、発電所対策本部等から得られた情報に基づき重大事故等の拡大防止又は事象緩和に関し、保安上必要な場合は、運転に従事する者（所長を含む。）へ指示を行う。</p> <p>(b) 発電用原子炉主任技術者は、保安上必要な場合の指示を行うに当たって、他号炉の発電用原子炉主任技術者、災害対策本部要員、本店原子力災害対策要員等から意見を求めることができる。</p> <p>(2) 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）に当たり、保安上必要な事項等について確認を行う。</p> <p>a. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）における保安上必要な事項等について確認を行っている。このため、運転員、災害対策本部要員等が手順書どおりに重大事故等対策の対応を行う場合には、発電用原子炉主任技術者からの指示等を受けることなく対応可能である。</p> <p>(3) 発電用原子炉主任技術者は、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合、発生連絡を受けた後、発電所対策本部に非常召集し、発電用原子炉施設の運転に関する保安の監督を誠実に行う。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）停止中号炉を考慮して「複数号炉」と記載。</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯・女川】組織名称の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・改訂と改正 （以降、相違理由を省略）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(a) 原子炉主任技術者が、時間外・休日（夜間）において、重大事故等の発生連絡を受けた後、発電所に非常召集できる体制、運用を整備する。</p> <p>イ. 重大事故等の発生連絡を受けた後、発電所に駆けつけられるよう、非常召集可能圏内（おおい町等）に3号炉及び4号炉の原子炉主任技術者を2名配置する。</p> <p>ロ. 非常召集可能圏内（おおい町等）に原子炉主任技術者を号炉ごとに1名配置するに当たり、3号炉及び4号炉の原子炉主任技術者の職務ができる。原子炉主任技術者及び代行者計4名以上の体制とする。</p> <p>(b) 原子炉主任技術者が、非常召集中も、必要の都度、プラントの状況、対策の状況等を通信連絡手段（衛星携帯電話等）により、発電所からの情報連絡が受けられるとともに自ら確認できるようにする。</p> <p>(c) 原子炉主任技術者が、何らかの都合（発電所周辺地域の自然災害、交通機関の運休等）で、発電所への非常召集に時間を要する場合等においても、必要の都度、必要な情報（プラントの状況、必要な手順書の内容等）を通信連絡手段（モバイルパソコン等）により、得られるようにする。 通信連絡手段（衛星携帯電話、モバイルパソコン等）の整備は、技術の進歩に応じて、都度改善を行う。</p> <p>c. 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）に当って保安上必要な事項等について確認を行う。</p> <p>(a) 原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備（制定・改正）に当って、保安上必要な事項等について確認を行っていることから、運転員（当直員）及び重大事故等対策要員等は手順書どおり、重大事故等対策の対応を行っている場合は、対応途中で都度、原子炉主任技術者へ情報連絡等を行ったり、原子炉主任技術者からの指示等を受ける必要はなく、その対応を効率的かつ円滑に行うことができる。</p>	<p>a. 発電用原子炉主任技術者が、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等の発生連絡を受けた後、発電所に非常召集できる体制、運用を整備する。</p> <p>(a) 重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常召集が可能なエリア（女川町又は石巻市）に2号炉の発電用原子炉主任技術者及び代行者を少なくとも1名配置する。</p> <p>b. 発電用原子炉主任技術者は、非常召集中であっても通信連絡設備（衛星電話設備（携帯型）等）を携行することにより、発電所対策本部からプラントの状況、対策の状況等の情報連絡が受けられるとともに自ら確認することができる。なお、通信連絡設備（衛星電話設備（携帯型）等）の整備は、技術の進歩に応じて、都度改善を行う。</p>	<p>a. 発電用原子炉主任技術者が、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等の発生連絡を受けた後、発電所に非常召集できる体制、運用を整備する。</p> <p>(a) 重大事故等の発生連絡を受けた後、速やかに発電所対策本部に駆けつけられるよう、早期に非常召集が可能なエリア（共和町、泊村又は岩内町）に3号炉の発電用原子炉主任技術者及び代行者を少なくとも1名配置する。</p> <p>b. 発電用原子炉主任技術者は、非常召集中であっても通信連絡設備（衛星電話設備（携帯型）等）を携行することにより、発電所対策本部からプラントの状況、対策の状況等の情報連絡が受けられるとともに自ら確認することができる。</p> <p>c. 発電用原子炉主任技術者が、何らかの都合（発電所周辺地域の自然災害、交通機関の運休等）で、発電所への非常召集に時間を要する場合等においても、必要の都度、必要な情報（プラントの状況、必要な手順書の内容等）を通信連絡設備（モバイルパソコン等）により、得られるようにする。なお、通信連絡設備（衛星電話設備（携帯型）、モバイルパソコン等）の整備は、技術の進歩に応じて、都度改善を行う。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯・女川】地理的要因の相違</p> <p>【大飯】2プラントと1プラントの運用の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違（大飯と同様）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）及び設備名称の相違</p> <p>【大飯】記載箇所の相違（女川審査実績の反映） ・比較表P1.0.11-6にて比較</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.11 重大事故等時の発電用原子炉主任技術者の役割について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(b) 万が一、重大事故等の主要な対策が手順書と異なった対応が必要となった場合でも、原子炉主任技術者は、個別の手順書の整備(制定・改正)についても、保安上必要な事項等について確認を行っていること、及び必要の都度、プラントの状況等を把握することにより、原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は指示を行うことができる。</p>	<p>c. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備(制定・改訂)における保安上必要な事項等についてあらかじめ確認していることから、定められた手順書と異なった対応が必要となった場合であっても、必要の都度、プラントの状況等を把握し、原子炉施設の運転に関し保安上必要な指示等を行うことができる。</p>	<p>d. 発電用原子炉主任技術者は、重大事故等対策に係る手順書の整備(制定・改正)における保安上必要な事項等についてあらかじめ確認していることから、定められた手順書と異なった対応が必要となった場合であっても、必要の都度、プラントの状況等を把握し、発電用原子炉施設の運転に関し保安上必要な指示等を行うことができる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違(女川審査実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料 1.0.12</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について</p>	<p style="text-align: center;">添付資料 1.0.12</p> <p style="text-align: center;">東京電力株式会社福島第一原子力発電所の 事故教訓を踏まえた対応について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>1. はじめに.....1.0.12-1</p> <p>2. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所における 事故対応の運用面の問題点及び対策.....1.0.12-1</p> <p>3. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故 以前からの取組.....1.0.12-19</p> <p>4. その他の取組.....1.0.12-20</p>	<p style="text-align: center;">添付資料 1.0.12</p> <p style="text-align: center;">東京電力株式会社福島第一原子力発電所の 事故教訓を踏まえた対応について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>はじめに.....1.0.12-1</p> <p>1. 必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準に関する 手順書の整備方針.....1.0.12-1</p> <p>2. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所における 事故対応の運用面の問題点及び対策.....1.0.12-3</p> <p>3. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の 教訓の手順、教育訓練への反映.....1.0.12-5</p> <p>4. その他の取組み.....1.0.12-6</p> <p>別紙1 検討対象とした調査報告書.....1.0.12-別紙1-1</p> <p>別紙2 課題、提言の抽出作業の概要.....1.0.12-別紙2-1</p> <p>別紙3 教育・訓練の実施状況.....1.0.12-別紙3-1</p>	<p>目次では相違箇所の着色及び相違理由の記載をせず、1.0.12-2ページ以降の具体的な内容にて記載する。</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>はじめに 技術的能力に係る審査基準では、手順書の整備に関して以下のとおり要求している。 「全ての交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失、安全系の機器若しくは計測器類の多重故障又は複数号炉の同時被災等を想定し、限られた時間の中において、原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要となる情報の種類、その入手の方法及び判断基準を整理し、まとめる方針であること。」</p> <p>これに対して、安全機能に係る計器の機能が喪失した場合の系統状態の監視要領、電源が喪失した場合の系統のバルブの状態などの確認要領等について、手順書に整備していくこととしている。</p> <p>ここでは、現実には直流電源喪失を経験した東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応での教訓の中から、限られた時間の中で原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準について、手順書の整備に反映した事項を説明する。</p> <p>また、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応では、運用面やそれをサポートする資機材などの面においても課題が抽出されている。本資料では、当該事故対応における運用面の課題を整理するとともに、それを踏まえた玄海原子力発電所3/4号炉での対策や取り組み状況についてもあわせて説明する。</p> <p>1. 必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準に関する手順書の整備方針 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応から、安全機能に係る計器の機能が喪失した際において、原子炉施設の状態の把握や実施すべき重大事故等対策の判断に必要な情報の種類としては以下が考えられる。</p> <p>(1) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応からの教訓 圧力伝送器、差圧伝送器は、計器自体は熱及び機械力による長期的な経年劣化や事故時雰囲気等を考慮した長期健全性試験が実施されており、異常は認められなかったことから、計器自体の故障による誤計測、誤表示の可能性は低い。しかし、圧力伝送器、差圧伝送器自体に異常がなかったとしても、原子炉圧力容器や原子炉格納容器から計装用配管を通じて各伝送器内の隔液ダイヤフラム（受圧部）にかかる圧力自体が、原子炉圧力容器や原子炉格納容器の状態を正しく反映するものでない場合には、誤計測、誤表示が生じ得る。東京電力株式会社福島第一原子力発電所で採用されている原子炉水位計では、計装用配管の途中に設けられている基準面器内の水が周囲の環境により蒸発し、その結果、実際の水位よりも見かけの水位の方が数m程度高くなる等、正常な計</p>	<p>1. はじめに 東日本大震災における東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故においては、全交流電源の喪失、常設直流電源の喪失とともに、安全系の機器又は計測制御機器の多重故障等のこれまでに経験したことがない事象が発生した。過酷環境において原子炉を冷却するために種々の対応が行われ、この対応において得られた様々な知見や国内外の各機関が指摘した問題点及び教訓が、東京電力株式会社をはじめ、国内外の各機関によって抽出・指摘され、対策が提言されている。</p>	<p>はじめに 技術的能力に係る審査基準では、手順書の整備に関して以下のとおり要求している。 「全ての交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失、安全系の機器若しくは計測器類の多重故障又は複数号機の同時被災等を想定し、限られた時間の中において、発電用原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要となる情報の種類、その入手の方法及び判断基準を整理し、まとめる方針であること。」</p> <p>これに対して、安全機能に係る計器の機能が喪失した場合の系統状態の監視要領、電源が喪失した場合の系統の弁の状態などの確認要領等について、手順書に整備していくこととしている。</p> <p>ここでは、現実には直流電源喪失を経験した東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応での教訓の中から、限られた時間の中で発電用原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準について、手順書の整備に反映した事項を説明する。</p> <p>また、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応では、運用面やそれをサポートする資機材等の面においても課題が抽出されている。本資料では、当該事故対応における運用面の課題を整理するとともに、それを踏まえた泊発電所3号炉での対策や取り組み状況についてもあわせて説明する。</p> <p>1. 必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準に関する手順書の整備方針 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応から、安全機能に係る計器の機能が喪失した際において、発電用原子炉施設の状態の把握や実施すべき重大事故等対策の判断に必要な情報の種類としては以下が考えられる。</p> <p>(1) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応からの教訓 圧力伝送器、差圧伝送器は、計器自体は熱及び機械力による長期的な経年劣化や事故時雰囲気等を考慮した長期健全性試験が実施されており、異常は認められなかったことから、計器自体の故障による誤計測、誤表示の可能性は低い。しかし、圧力伝送器、差圧伝送器自体に異常がなかったとしても、原子炉圧力容器や原子炉格納容器から計装用配管を通じて各伝送器内の隔液ダイヤフラム（受圧部）にかかる圧力自体が、原子炉圧力容器や原子炉格納容器の状態を正しく反映するものでない場合には、誤計測、誤表示が生じ得る。東京電力株式会社福島第一原子力発電所で採用されている原子炉水位計では、計装用配管の途中に設けられている基準面器内の水が周囲の環境により蒸発し、その結果、実際の水位よりも見かけの水位の方が数m程度高くなる等、正常な計</p>	<p>【大飯・女川】記載方針の相違 記載内容は玄海と同様であるため、大飯欄に玄海記載を抜粋し添付する。添付箇所については玄海と比較する。 【玄海】記載表現の相違 審査基準の引用による相違 【玄海】記載表現の相違（バルブと弁、原子炉と発電用原子炉） 1.0 本文の用語に統一した。（以後、相違理由の記載を省略） 【玄海】記載表現の相違 【玄海】プラントの相違（以後、相違理由の記載を省略） 【大飯・女川】記載方針の相違 福島第一原子力発電所事故の教訓から、計器から正常な計測結果が得られない場合、計器の計測範囲を超える場合、計器故障時の対応手順の整備方針について記載した。記載内容は玄海と同様であるため、大飯欄に玄海記載を抜粋し添付する。添付箇所については玄海と比較する。</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>測結果が得られない状態であった可能性が指摘されている。（「政府事故調 最終報告書」（平成24年7月23日）II. 1（2）d）</p> <p>この教訓から、限られた時間の中で原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要な情報としては、安全機能に係る計器の検出原理及び計器自体、計装用配管が設置されている周囲環境の影響が考えられる。重大事故等対処にあたっては、原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うために使用する安全機能に係る計器について、その検出原理及び計器等が設置されている周囲環境も考慮したうえで、指示値を確認することが重要である。</p> <p>(2) 計器故障時の対応手順の整備</p> <p>(1)を踏まえ、重大事故等の対処時に、複数のパラメータの比較により主要パラメータを計測する計器が故障した場合又は計器の故障が疑われる場合、原子炉施設の状態を把握するため、多重化された計器の他チャンネル又は他ループの計器により計測する手順、代替パラメータにより当該パラメータを推定する手順を整備する。</p> <p>(3) 計器の計測範囲（把握能力）を超過した場合の対応手順の整備</p> <p>(1)を踏まえ、重大事故等の対処時に、主要パラメータである原子炉容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉容器及び原子炉格納容器への注水量を監視する計器の計測範囲（把握能力）を越えた場合、原子炉施設の状態を把握するため、代替パラメータにより推定する手順、可搬型計測器により計測する手順及び重大事故等に対処するための判断基準を整備する。</p> <p>(4) 計器電源喪失時の対応手順</p> <p>(1)を踏まえ、計器電源が喪失するおそれがある場合に、代替電源（交流）及び代替電源（直流）から給電し、当該パラメータの計器により計測又は監視する手順を整備する。</p> <p>また、計器用電源が喪失した場合に、電源（乾電池）を内蔵した可搬型計測器を用いて計測又は監視する手順を整備する。</p> <p>なお、具体的なパラメータ、計器、手順等については「1.15 事故時の計装に関する手順等」で整理する。</p>		<p>測結果が得られない状態であった可能性が指摘されている（「政府事故調 最終報告書」（平成24年7月23日）II. 1（2）d）。</p> <p>この教訓から、限られた時間の中で発電用原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要な情報としては、安全機能に係る計器の検出原理及び計器自体、計装用配管が設置されている周囲環境の影響が考えられる。重大事故等対処にあたっては、発電用原子炉施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うために使用する安全機能に係る計器について、その検出原理及び計器等が設置されている周囲環境も考慮したうえで、指示値を確認することが重要である。</p> <p>(2) 計器故障時の対応手順の整備</p> <p>(1)を踏まえ、重大事故等の対処時に、複数のパラメータの比較により主要パラメータを計測する計器が故障した場合又は計器の故障が疑われる場合、発電用原子炉施設の状態を把握するため、多重化された計器の他チャンネル又は他ループの計器により計測する手順、代替パラメータにより当該パラメータを推定する手順を整備する。</p> <p>(3) 計器の計測範囲（把握能力）を超過した場合の対応手順の整備</p> <p>(1)を踏まえ、重大事故等の対処時に、主要パラメータである原子炉容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉容器及び原子炉格納容器への注水量を監視する計器の計測範囲（把握能力）を越えた場合、発電用原子炉施設の状態を把握するため、代替パラメータにより推定する手順、可搬型計測器により計測する手順及び重大事故等に対処するための判断基準を整備する。</p> <p>(4) 計器電源喪失時の対応手順</p> <p>(1)を踏まえ、計器用電源が喪失するおそれがある場合に、代替電源（交流）及び代替電源（直流）から給電し、当該パラメータの計器により計測又は監視する手順を整備する。</p> <p>また、計器用電源が喪失した場合に、電源（乾電池）を内蔵した可搬型計測器を用いて計測又は監視する手順を整備する。</p> <p>なお、具体的なパラメータ、計器、手順等については「1.15 事故時の計装に関する手順等」で整理する。</p>	<p>【玄海】記載表現の相違</p> <p>【玄海】記載表現の相違</p>

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 東京電力福島第一原子力発電所における事故対応の運用面の問題点</p> <p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>1. より東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応から得られる教訓を、当社玄海原子力発電所の安全性向上のために活用することは非常に有効であると考えられることから、当社は、別紙1に示す4事故調査報告書（国会、政府、民間、東電）及び原子力発電運転協会（INPO）特別報告書・追補版の指摘・提言のうち対応すべき項目について、別紙2に示す作業概要のとおり精査して改善・対応が必要な課題を抽出し、新たに実施すべき対策を取りまとめ、その対策を計画的に進めている。</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故の運用面の問題点を抽出した結果、シビアアクシデント対策設備の整備強化等のハード面の対策だけでなく、シビアアクシデント対策設備の活用のための手順書の整備、教育・訓練及び組織、運用の強化等のソフト面での対策が重要であると考えられる。</p> <p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>(1) 課題、提言の抽出作業の概要 4事故調査報告書（国会、政府、民間、東電）及び原子力発電運転協会（INPO）特別報告書・追補版の指摘・提言について、以下の要領で抽出作業を行った。 上記報告書から抽出した課題、提言を集約し、これらを「設備・運用面」、「組織風土面」、「リスク・危機管理面」の項目に分類し課題集約作業を行った。 抽出された課題について、社内各部門にて設置された会議体にて、検討を実施し、課題に対する改善策の検討を実施した。</p> <p>(2) 当社の課題のうち運用面に係る事項とその対応内容 当社の課題として整理された事項のうち、重大事故等対処における運用面に係る事項とその対応内容の例について、以下に示す。</p>	<p>2. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故対応の運用面の問題点及び対策</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の運用面の問題点を抽出した結果、シビアアクシデント対策設備の整備強化等のハード面の対策だけでなく、シビアアクシデント対策設備の活用のための手順書の整備、教育・訓練、緊急時組織の運用及び現場の運用面、組織の強化等のソフト面での対策が重要であることが考えられる。</p> <p>本資料では、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故における運用面の問題点及び対策の状況について説明する。 なお、運用面の問題点の抽出に当たっては、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に関する以下の各報告書から課題や提言を抽出し、新たに実施すべき対策を取りまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○東京電力株式会社福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 最終報告（政府事故調） ○東京電力株式会社福島原子力発電所事故調査委員会報告書（国会事故調） ○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について（原子力安全・保安院） ○「福島第一」事故検証プロジェクト最終報告書（大前研一） ○Lessons Learned from the Nuclear Accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station (INPO) ○福島原発事故独立検証委員会 調査・報告書（民間事故調） <p>また、その後に出された各報告書についても、適宜確認を行い、当社が取り組むべき有益な提言について対応を行うこととしている。</p>	<p>2. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故対応の運用面の問題点及び対策</p> <p>1. より東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故対応から得られる教訓を、当社泊発電所の安全性向上のために活用することは非常に有効であると考えられることから、当社は、別紙1に示す4事故調査報告書（国会、政府、民間、東電）及び原子力発電運転協会（INPO）特別報告書・追補版の指摘・提言のうち対応すべき項目について、別紙2に示す作業概要のとおり精査して改善・対応が必要な課題を抽出し、新たに実施すべき対策を取りまとめ、その対策を計画的に進めている。</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の運用面の問題点を抽出した結果、シビアアクシデント対策設備の整備強化等のハード面の対策だけでなく、シビアアクシデント対策設備の活用のための手順書の整備、教育・訓練、緊急時組織の運用及び現場の運用面、組織の強化等のソフト面での対策が重要であることが考えられる。</p> <p>(1) 課題、提言の抽出作業の概要 4事故調査報告書（国会、政府、民間、東電）及び原子力発電運転協会（INPO）特別報告書・追補版の指摘・提言について、以下の要領で抽出作業を行った。 上記報告書から抽出した課題、提言を集約し、これらを7項目に分類し課題集約作業を行った。 抽出された課題について、社内各担当部署にて、検討を実施し、課題に対する改善策の検討を実施した。</p> <p>(2) 当社の課題のうち運用面に係る事項とその対応内容 当社の課題として整理された事項のうち、重大事故等対処における運用面に係る問題点とその対応内容について、表1に示す。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）（以降、相違理由を省略）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯・女川】記載方針の相違</p> <p>・課題、提言の抽出作業において精査した事故調査報告書等については、玄海、島根と同様。</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>課題、提言の抽出作業において精査した事故調査報告書等については、玄海、島根と同様。文書構文は玄海を参考とした。</p> <p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>文書構文は玄海を参考とした。</p> <p>【玄海】記載方針の相違</p> <p>・課題集約結果の分類の相違、改善策検討箇所の相違</p> <p>・泊は問題点とその対応内容を表で整理した（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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																													
●運用面の問題点抽出結果		(1) 手順書の整備		表1 運用面に係る問題点とその対応内容		【女川】記載方針の相違 運用面での問題点及び対応内容については大飯と同様。																													
第1表 手順書の整備に関する課題と対応		第2表 訓練内容に関する課題と対応		表1 運用面に係る問題点とその対応内容																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>問題点</th> <th>対応内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。</td> <td>全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備する。また、電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順等を整備する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使える前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育にとどまっており、実効性のある訓練となっていないかった。</td> <td>全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>電源喪失によって、中央制御室での計装や監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。</td> <td>機内型通話装置、無線通話装置及び衛星電話(携帯型)による通信連絡手段の確保並びにヘッドライト及び懐中電灯の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備を行う。</td> </tr> </tbody> </table>		問題点	対応内容	1	全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。		全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備する。また、電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順等を整備する。	2	運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使える前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育にとどまっており、実効性のある訓練となっていないかった。	全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。	3	電源喪失によって、中央制御室での計装や監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。	機内型通話装置、無線通話装置及び衛星電話(携帯型)による通信連絡手段の確保並びにヘッドライト及び懐中電灯の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備を行う。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>○全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。</td> <td>○全電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備していく。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>○事故時の運転手順書は電源があることを前提としていたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。</td> <td>○電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備していく。</td> </tr> </tbody> </table>		課題	対応	1	○全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。	○全電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備していく。	2	○事故時の運転手順書は電源があることを前提としていたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。	○電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備していく。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>問題点</th> <th>対応内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応することができなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。</td> <td>全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順書を整備する。また、電源喪失時でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使用できる前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育に留まっており、実効性のある訓練とはなっていないかった。</td> <td>全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。</td> <td>機内型通話装置及び衛星電話設備(携帯型)による通信連絡手段の確保並びに無線電機、保安灯の設置、可搬型照明(ヘッドライト)及び可搬型照明(懐中電灯)等の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備を行う。</td> </tr> </tbody> </table>		問題点	対応内容	1	全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応することができなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。	全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順書を整備する。また、電源喪失時でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備する。	2	運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使用できる前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育に留まっており、実効性のある訓練とはなっていないかった。	全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。	3	電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。
問題点	対応内容																																		
1	全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。	全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備する。また、電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順等を整備する。																																	
2	運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使える前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育にとどまっており、実効性のある訓練となっていないかった。	全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。																																	
3	電源喪失によって、中央制御室での計装や監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。	機内型通話装置、無線通話装置及び衛星電話(携帯型)による通信連絡手段の確保並びにヘッドライト及び懐中電灯の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備を行う。																																	
課題	対応																																		
1	○全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応できていなかった。	○全電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順を整備していく。																																	
2	○事故時の運転手順書は電源があることを前提としていたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。	○電源機能が喪失した場合でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備していく。																																	
問題点	対応内容																																		
1	全交流電源喪失状態となった場合の非常用復水器(1C)の操作、その後の確認作業についてのマニュアルがなく、系統確認や運転操作に対し迅速に対応することができなかった。また、事故時の運転手順書は電源があることを前提としたものであり、事故時の状態ベースの手順書からシビアアクシデント手順書への移行も電源があることを前提とした計器パラメータ管理であったため、電源喪失等の事態では機能できない実効性に欠いたものであった。	全交流動力電源喪失時の手順を整備し、シビアアクシデントにも対応できる手順書を整備する。また、電源喪失時でも、重要なパラメータについては確認できるよう可搬型の計測器を使用したパラメータの確認手順を整備する。																																	
2	運転訓練センターにおけるシビアアクシデント事故対応の教育・訓練は、直流電源が確保され中央制御室の制御盤が使用できる前提のものであり、直流電源が喪失した条件でのシビアアクシデント事故は対象としていなかった。また、運転訓練センターでの教育訓練はシビアアクシデント事故対応の内容を「説明できる」ことが目標の机上教育に留まっており、実効性のある訓練とはなっていないかった。	全交流動力電源喪失等のシビアアクシデントの状態を想定し、重大事故等対処設備を使用した訓練を実施することにより実効性のある訓練を行う。																																	
3	電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、通信手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中で現場運転員たちによる臨機応変の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。	機内型通話装置及び衛星電話設備(携帯型)による通信連絡手段の確保並びに無線電機、保安灯の設置、可搬型照明(ヘッドライト)及び可搬型照明(懐中電灯)等の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備を行う。																																	
(2) 教育・訓練の改善		a. 訓練内容																																	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>b. 緊急時対応力の強化</p> <p>第3表 緊急時対応力の強化に関する課題と対応</p> <table border="1" data-bbox="739 231 1355 414"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故前は、過酷事故は起こらないとの思い込みから、訓練計画が不十分であり、防災訓練（総合訓練）が1年に1回の形式的なものとなっていた。</td> <td>○中長期的な訓練計画を作成し、計画的に原子力防災訓練等、事故対応の訓練を実施。訓練結果については、改善を図り、訓練計画に反映することで訓練の強化を実施していく。</td> </tr> </tbody> </table> <p><主な訓練実績></p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所における訓練実績 総合訓練 10回（平成23年5月～平成30年3月末の累計） 要素訓練 873回（平成23年5月～平成30年3月末の累計）（次頁以降に記載した訓練を含む） <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>総合訓練風景（発電所対策本部）</p> <p>c. 現場力の強化</p> <p>第4表 現場力の強化に関する課題と対応</p> <table border="1" data-bbox="739 965 1355 1468"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ○緊急時対応に必要な作業を当社社員が自ら持つべき技術として設定していなかったことから、作業を自ら迅速に実行できなかった。</td> <td>○事故時の挙動解説や事故対応の理解向上のための教育を定期的に開催していく。 ○外部からの支援に頼らずに当社社員が自ら対応できるように代替注水車やホイールロード等をあらかじめ配備し、運転操作を習得していく。 ○事故時に要求される特殊技能（重機の操作等）を有した要員を確保するために、大型自動車、重機等の免許等について社員の資格取得を継続して計画中である。また、資格所有者の管理を実施していく。 ○マスク着用等、様々な環境を想定した現場の対応訓練を実施している。</td> </tr> </tbody> </table>	課題	対応	1 ○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故前は、過酷事故は起こらないとの思い込みから、訓練計画が不十分であり、防災訓練（総合訓練）が1年に1回の形式的なものとなっていた。	○中長期的な訓練計画を作成し、計画的に原子力防災訓練等、事故対応の訓練を実施。訓練結果については、改善を図り、訓練計画に反映することで訓練の強化を実施していく。	課題	対応	1 ○緊急時対応に必要な作業を当社社員が自ら持つべき技術として設定していなかったことから、作業を自ら迅速に実行できなかった。	○事故時の挙動解説や事故対応の理解向上のための教育を定期的に開催していく。 ○外部からの支援に頼らずに当社社員が自ら対応できるように代替注水車やホイールロード等をあらかじめ配備し、運転操作を習得していく。 ○事故時に要求される特殊技能（重機の操作等）を有した要員を確保するために、大型自動車、重機等の免許等について社員の資格取得を継続して計画中である。また、資格所有者の管理を実施していく。 ○マスク着用等、様々な環境を想定した現場の対応訓練を実施している。		<p>【女川】記載方針の相違 訓練状況については、比較表1.0.12-37ページ（別紙3）に整理した。</p>
課題	対応										
1 ○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故前は、過酷事故は起こらないとの思い込みから、訓練計画が不十分であり、防災訓練（総合訓練）が1年に1回の形式的なものとなっていた。	○中長期的な訓練計画を作成し、計画的に原子力防災訓練等、事故対応の訓練を実施。訓練結果については、改善を図り、訓練計画に反映することで訓練の強化を実施していく。										
課題	対応										
1 ○緊急時対応に必要な作業を当社社員が自ら持つべき技術として設定していなかったことから、作業を自ら迅速に実行できなかった。	○事故時の挙動解説や事故対応の理解向上のための教育を定期的に開催していく。 ○外部からの支援に頼らずに当社社員が自ら対応できるように代替注水車やホイールロード等をあらかじめ配備し、運転操作を習得していく。 ○事故時に要求される特殊技能（重機の操作等）を有した要員を確保するために、大型自動車、重機等の免許等について社員の資格取得を継続して計画中である。また、資格所有者の管理を実施していく。 ○マスク着用等、様々な環境を想定した現場の対応訓練を実施している。										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替交流電源による電源確保 非常用電源設備が使えない場合に速やかに電源を確保するため、高台保管場所に可搬型代替交流電源設備（電源車）を配備し、起動操作、電源ケーブル接続訓練等を定期的の実施している（訓練実績128回（平成30年3月末までの累計））。  <p>可搬型代替交流電源設備（電源車）の接続訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電用原子炉及び使用済燃料プールへの注水 全交流動力電源が喪失した場合においても発電用原子炉や使用済燃料プールに注水（放水）ができるよう、代替注水車を高台に配備し、注水（放水）及びホース接続訓練を定期的の実施している（訓練実績102回（平成30年3月末までの累計））。  <p>注水ホース接続訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機によるがれき撤去 地震や津波により散乱したがれきや積雪が復旧活動の障害となることを想定し、重機によるがれき撤去訓練を定期的の実施している（訓練実績40回（平成30年3月までの累計））。  <p>がれき撤去訓練</p>		<p>【女川】記載方針の相違 訓練状況については、比較表1.0.12-37ページ（別紙3）に整理した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>・発電用原子炉及び使用済燃料プールの冷却 発電用原子炉や使用済燃料プールの安定冷却に既設冷却設備が使えない場合に備えて、代替の除熱設備を配備し、プラント近接への車両設置、配管接続訓練を定期的に行っている（訓練実績48回（平成30年3月までの累計））。</p>  <p>代替の除熱設備等の接続訓練</p> <p>・非常用ディーゼル発電設備等からの軽油抽出 非常用ディーゼル発電設備の使用が困難な状況等の非常時において、軽油タンク等から軽油を抽出する訓練を定期的に行っている（訓練実績36回（平成30年3月までの累計））。</p>  <p>軽油の抽出訓練</p>		<p>【女川】記載方針の相違 訓練状況については、比較表1.0.12-37ページ（別紙3）に整理した。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>(3) 緊急時組織の対策 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故対応では発電所対策本部の指揮命令が混乱し、迅速・的確な意思決定ができなかったが、緊急時活動や体制面における課題及び改善策について、以下のように行っている。</p> <p>a. 体制の混乱と情報の輻輳の改善</p> <p>第5-1表 緊急時組織の組織構造上の課題と対応 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="745 387 1355 1086"> <thead> <tr> <th data-bbox="745 387 790 411"></th> <th data-bbox="790 387 1070 411">課題</th> <th data-bbox="1070 387 1355 411">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="745 411 790 587">1</td> <td data-bbox="790 411 1070 587">○自然災害と同時に起こりえる複数の発電用原子炉施設の同時被災を想定した備えが十分でなかった。</td> <td data-bbox="1070 411 1355 587">○原子力災害及び広域停電等の一般災害の同時発災（複合災害）時においても、発電所事故収束に専念するため、本店対策本部を分任化する分任体制を構築している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="745 587 790 707">2</td> <td data-bbox="790 587 1070 707">○発電所対策本部においては、過酷事故及び複数号炉の同時被災を処理するには組織上無理（監督限界数の超過等）があった。</td> <td data-bbox="1070 587 1355 707">○複数号炉同時発災時における情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、班ごとに複数号炉同時発災を想定した役割分担を行っている。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="745 707 790 1086">3</td> <td data-bbox="790 707 1070 1086">○発電所長が全ての班を管理するフラットな体制で緊急時対応を行っていたために、あらゆる情報が発電所対策本部に引き出され、情報が輻輳し混乱した。</td> <td data-bbox="1070 707 1355 1086">○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥資機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。 ○原子力防災組織の活動に当たり、各機能の責任者は情報収集を進め、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。</td> </tr> </tbody> </table>		課題	対応	1	○自然災害と同時に起こりえる複数の発電用原子炉施設の同時被災を想定した備えが十分でなかった。	○原子力災害及び広域停電等の一般災害の同時発災（複合災害）時においても、発電所事故収束に専念するため、本店対策本部を分任化する分任体制を構築している。	2	○発電所対策本部においては、過酷事故及び複数号炉の同時被災を処理するには組織上無理（監督限界数の超過等）があった。	○複数号炉同時発災時における情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、班ごとに複数号炉同時発災を想定した役割分担を行っている。	3	○発電所長が全ての班を管理するフラットな体制で緊急時対応を行っていたために、あらゆる情報が発電所対策本部に引き出され、情報が輻輳し混乱した。	○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥資機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。 ○原子力防災組織の活動に当たり、各機能の責任者は情報収集を進め、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所における重大事故等時の体制の強化については、4.②a.項（比較表1.0.12-24 ページ）に記載した。 ・重大事故等時の体制に係る詳細な説明については、添付資料1.0.10にて整理する。
	課題	対応													
1	○自然災害と同時に起こりえる複数の発電用原子炉施設の同時被災を想定した備えが十分でなかった。	○原子力災害及び広域停電等の一般災害の同時発災（複合災害）時においても、発電所事故収束に専念するため、本店対策本部を分任化する分任体制を構築している。													
2	○発電所対策本部においては、過酷事故及び複数号炉の同時被災を処理するには組織上無理（監督限界数の超過等）があった。	○複数号炉同時発災時における情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、班ごとに複数号炉同時発災を想定した役割分担を行っている。													
3	○発電所長が全ての班を管理するフラットな体制で緊急時対応を行っていたために、あらゆる情報が発電所対策本部に引き出され、情報が輻輳し混乱した。	○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥資機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。 ○原子力防災組織の活動に当たり、各機能の責任者は情報収集を進め、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。													

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
	<p style="text-align: center;">第5-1表 緊急時組織の組織構造上の課題と対応 (2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 45%;">課題</th> <th style="width: 50%;">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>○予断を許さない状況の中で通常の事故対応と同様に全員で対処し、要員ローテーションについては、要員の増強等に応じて、各班等の自主的な判断で行われていた。</td> <td>○緊急時対策所や現場での対応に支障が出ることがないように、要員は交替で対応可能な人員を確保している。 ○本部長、班長について、複数名の人員を配置することで、長期間に及んでも交替で対応することができ、常により最適な判断が下せるようにしている。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>○情報を伝送する機器や通信連絡設備にも期待できない中で、プラント状態や安全上重要な設備の系統状態を正確に伝達することは非常に困難だった。</td> <td>○情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、各班ごとに号炉担当を配置している。 ○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥管機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。</td> </tr> </tbody> </table>		課題	対応	4	○予断を許さない状況の中で通常の事故対応と同様に全員で対処し、要員ローテーションについては、要員の増強等に応じて、各班等の自主的な判断で行われていた。	○緊急時対策所や現場での対応に支障が出ることがないように、要員は交替で対応可能な人員を確保している。 ○本部長、班長について、複数名の人員を配置することで、長期間に及んでも交替で対応することができ、常により最適な判断が下せるようにしている。	5	○情報を伝送する機器や通信連絡設備にも期待できない中で、プラント状態や安全上重要な設備の系統状態を正確に伝達することは非常に困難だった。	○情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、各班ごとに号炉担当を配置している。 ○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥管機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所における重大事故等時の体制の強化については、4.②a項（比較表1.0.12-24ページ）に記載した。 ・重大事故等時の体制に係る詳細な説明については、添付資料1.0.10にて整理する。
	課題	対応										
4	○予断を許さない状況の中で通常の事故対応と同様に全員で対処し、要員ローテーションについては、要員の増強等に応じて、各班等の自主的な判断で行われていた。	○緊急時対策所や現場での対応に支障が出ることがないように、要員は交替で対応可能な人員を確保している。 ○本部長、班長について、複数名の人員を配置することで、長期間に及んでも交替で対応することができ、常により最適な判断が下せるようにしている。										
5	○情報を伝送する機器や通信連絡設備にも期待できない中で、プラント状態や安全上重要な設備の系統状態を正確に伝達することは非常に困難だった。	○情報共有・指揮命令の混乱を防ぐため、各班ごとに号炉担当を配置している。 ○指示命令が混乱しないよう、原子力防災組織に必要な機能を以下の6つに定義している。 ①意思決定・指揮 ②情報収集・計画立案 ③現場対応 ④対外対応 ⑤情報管理 ⑥管機材等リソースの管理 ①の責任者として発電所対策本部長（発電所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれの責任者として「班長」を配置している（第1図、第2図参照）。										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p style="text-align: center;">第5-2表 緊急時組織の組織運営上の課題と対応</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 45%;">課題</th> <th style="width: 50%;">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>○発電所緊急時対策本部（以下発電所対策本部）の幹部メンバーは、各号炉の必要な復旧活動の計画とその対応状況の把握に追われ、落ち着いて考える余裕がなかった。</td> <td>○情報班を中心に、本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をホワイトボード等に記載するとともに、適宜資料の配布等により、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図り、より円滑に情報を共有できるような環境を整備している。 ○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っている（第3図参照）。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>○発電所長からの権限委譲が適切でなく、ほとんどの判断を発電所長が行う体制となっていた。</td> <td>○必要な役割や対応について、各機能の責任者は、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。</td> <td>○外部からの問合せ対応は本店対策本部が行い、外部からの発電所への直接介入を防止することで、発電所対策本部が事故収束対応に専念できる環境を整備している。</td> </tr> </tbody> </table>		課題	対応	1	○発電所緊急時対策本部（以下発電所対策本部）の幹部メンバーは、各号炉の必要な復旧活動の計画とその対応状況の把握に追われ、落ち着いて考える余裕がなかった。	○情報班を中心に、本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をホワイトボード等に記載するとともに、適宜資料の配布等により、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図り、より円滑に情報を共有できるような環境を整備している。 ○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っている（第3図参照）。	2	○発電所長からの権限委譲が適切でなく、ほとんどの判断を発電所長が行う体制となっていた。	○必要な役割や対応について、各機能の責任者は、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。	3	○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。	○外部からの問合せ対応は本店対策本部が行い、外部からの発電所への直接介入を防止することで、発電所対策本部が事故収束対応に専念できる環境を整備している。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部内及び本店対策本部との情報共有のためのツールを導入したことについては4.(2)f.項(比較表1.0.12-26、27 ページ)に記載した。 ・重大事故等時の体制に係る詳細な説明については、添付資料1.0.10にて整理する。
	課題	対応													
1	○発電所緊急時対策本部（以下発電所対策本部）の幹部メンバーは、各号炉の必要な復旧活動の計画とその対応状況の把握に追われ、落ち着いて考える余裕がなかった。	○情報班を中心に、本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をホワイトボード等に記載するとともに、適宜資料の配布等により、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図り、より円滑に情報を共有できるような環境を整備している。 ○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っている（第3図参照）。													
2	○発電所長からの権限委譲が適切でなく、ほとんどの判断を発電所長が行う体制となっていた。	○必要な役割や対応について、各機能の責任者は、あらかじめ定められた範囲内にて、自律的に活動することとしている。													
3	○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。	○外部からの問合せ対応は本店対策本部が行い、外部からの発電所への直接介入を防止することで、発電所対策本部が事故収束対応に専念できる環境を整備している。													

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）

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>プラント系統図 戦略シート</p> <p>※緊急時組織の運用については、訓練を通じて改善を図っていることから、今後変更となる可能性がある。</p> <p>第3図 情報共有ツール</p> <p>[改善後の効果について] 原子力防災組織を改善したことにより、以下の効果があると考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○指示命令系統が機能ごとに明確になる。 ○発電所対策本部長から各機能の責任者に権限が委譲され、各機能の責任者の指示の下、各機能班が自律的に自班の業務に対する検討・対応を行うことができるようになる。 ○運用や情報共有方法を明確にすることで、発電所対策本部、各機能班のみならず、本店との情報共有がスムーズに行えるようになる。 <p>訓練シナリオを様々に変えながら訓練を繰り返すことで、技量の維持・向上を図るとともに、原子力災害は初期段階における状況把握と即応性が重要であることから、それらを中心に更なる改善を加えることにより、実践力を高めることが可能になると考えている。また、ブラインド訓練（訓練員に事前にシナリオを知らせない訓練）を継続することにより、重大事故等時のマネジメント力と組織力が向上していくものと考えている。</p>		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部内及び本店対策本部との情報共有のためのツールを導入したことについては4.(2)f.項(比較表1.0.12-26、27 ページ)に記載した。 ・重大事故等時の体制に係る詳細な説明については、添付資料1.0.10にて整理する。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
	<p>b. 放射線管理上の強化</p> <p>第6表 放射線管理に関する課題と対応</p> <table border="1" data-bbox="741 240 1355 699"> <thead> <tr> <th data-bbox="741 240 786 268">課題</th> <th data-bbox="786 240 1070 268">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="741 268 1070 379">1 ○事故時モニタリング設備の故障により放射線管理に支障をきたした。</td> <td data-bbox="1070 268 1355 379">○モニタリング設備の増強及び可搬型モニタリングポストの設置に必要な要員を確保していく。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="741 379 1070 475">2 ○通常の管理区域以上の状態が屋外にまで拡大したため、放射線管理員が不足した。</td> <td data-bbox="1070 379 1355 475">○社員に対して放射線計測器の取扱教育を行い、モニタリングの実施可能な要員を育成している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="741 475 1070 587">3 ○津波による影響で、保有していた個人線量計（電子式線量計）が使用できなくなり、線量集計等に労力を要した。</td> <td data-bbox="1070 475 1355 587">○緊急時対策所に個人線量計（電子式線量計及びガラスバッジ）を配備していく。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="741 587 1070 699">4 ○放射性物質の放出に伴い、通常の入退域管理が困難になったため、出入管理拠点の整備に労力を要した。</td> <td data-bbox="1070 587 1355 699">○緊急時対策建屋内にチェンジンギエリアを常設し、外部から放射性物質を持ち込まない環境を整備していく。</td> </tr> </tbody> </table>	課題	対応	1 ○事故時モニタリング設備の故障により放射線管理に支障をきたした。	○モニタリング設備の増強及び可搬型モニタリングポストの設置に必要な要員を確保していく。	2 ○通常の管理区域以上の状態が屋外にまで拡大したため、放射線管理員が不足した。	○社員に対して放射線計測器の取扱教育を行い、モニタリングの実施可能な要員を育成している。	3 ○津波による影響で、保有していた個人線量計（電子式線量計）が使用できなくなり、線量集計等に労力を要した。	○緊急時対策所に個人線量計（電子式線量計及びガラスバッジ）を配備していく。	4 ○放射性物質の放出に伴い、通常の入退域管理が困難になったため、出入管理拠点の整備に労力を要した。	○緊急時対策建屋内にチェンジンギエリアを常設し、外部から放射性物質を持ち込まない環境を整備していく。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所では、放射線管理上の強化として、中央制御室チェンジンギエリア設置、可搬型モニタリングポストの設置を実施できる災害対策要員(支援)を初動要員として確保しており、4.(2)a.項(比較表1.0-24ページ)に記載した。 ・モニタリング設備の強化に係る課題抽出と対応策の検討については、(別紙2)2.項(比較表1.0.12-36ページ)に記載した。 ・モニタリング設備に係る重大事故等対策については技術的能力1.17まとめ資料にて整理する。
課題	対応												
1 ○事故時モニタリング設備の故障により放射線管理に支障をきたした。	○モニタリング設備の増強及び可搬型モニタリングポストの設置に必要な要員を確保していく。												
2 ○通常の管理区域以上の状態が屋外にまで拡大したため、放射線管理員が不足した。	○社員に対して放射線計測器の取扱教育を行い、モニタリングの実施可能な要員を育成している。												
3 ○津波による影響で、保有していた個人線量計（電子式線量計）が使用できなくなり、線量集計等に労力を要した。	○緊急時対策所に個人線量計（電子式線量計及びガラスバッジ）を配備していく。												
4 ○放射性物質の放出に伴い、通常の入退域管理が困難になったため、出入管理拠点の整備に労力を要した。	○緊急時対策建屋内にチェンジンギエリアを常設し、外部から放射性物質を持ち込まない環境を整備していく。												

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>c. 資機材調達強化</p> <p>第7表 資機材調達に関する課題と対応 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="739 239 1344 1133"> <thead> <tr> <th data-bbox="739 239 1064 271">課題</th> <th data-bbox="1064 239 1344 271">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="739 271 1064 422">1 ○過酷事故や複数号炉の同時被災を想定した資機材の準備が不十分であった。</td> <td data-bbox="1064 271 1344 422">○発電所内における資機材の備蓄を進めることとしている。 ○発電所への燃料輸送がスムーズに行えるよう、燃料供給会社から燃料調達可能な体制を整備していく。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 422 1064 590">2 ○衣食住の環境に支障を来し、また、トイレが不足した。</td> <td data-bbox="1064 422 1344 590">○簡易トイレを確保していく。 ○飲食料及び生活用品は、発電所で適切な備蓄量を確保するとともに、本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 590 1064 1133">3 ○過酷事故は起こらないとの思い込みから必要な資機材の備えが不足した。</td> <td data-bbox="1064 590 1344 1133">○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。 ○本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。 ○ヘリコプターによる迅速な輸送を可能とするため、ヘリコプター離発着訓練を実施している。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を速やかに立ち上げる訓練を適宜実施している。 ○外部組織である原子力緊急事態支援組織との連携を図る訓練を行い、同組織から資機材（ロボット）の迅速な輸送に関する訓練を適宜実施している。</td> </tr> </tbody> </table>	課題	対応	1 ○過酷事故や複数号炉の同時被災を想定した資機材の準備が不十分であった。	○発電所内における資機材の備蓄を進めることとしている。 ○発電所への燃料輸送がスムーズに行えるよう、燃料供給会社から燃料調達可能な体制を整備していく。	2 ○衣食住の環境に支障を来し、また、トイレが不足した。	○簡易トイレを確保していく。 ○飲食料及び生活用品は、発電所で適切な備蓄量を確保するとともに、本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。	3 ○過酷事故は起こらないとの思い込みから必要な資機材の備えが不足した。	○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。 ○本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。 ○ヘリコプターによる迅速な輸送を可能とするため、ヘリコプター離発着訓練を実施している。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を速やかに立ち上げる訓練を適宜実施している。 ○外部組織である原子力緊急事態支援組織との連携を図る訓練を行い、同組織から資機材（ロボット）の迅速な輸送に関する訓練を適宜実施している。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部からの支援による資機材調達等については、添付資料1.0.4にて整理する。 ・泊も女川と同様に燃料供給会社から燃料調達可能な体制を整備しており、また、支援物資の輸送をするため、運送会社及びヘリコプター運航会社と協力協定について締結している。
課題	対応										
1 ○過酷事故や複数号炉の同時被災を想定した資機材の準備が不十分であった。	○発電所内における資機材の備蓄を進めることとしている。 ○発電所への燃料輸送がスムーズに行えるよう、燃料供給会社から燃料調達可能な体制を整備していく。										
2 ○衣食住の環境に支障を来し、また、トイレが不足した。	○簡易トイレを確保していく。 ○飲食料及び生活用品は、発電所で適切な備蓄量を確保するとともに、本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。										
3 ○過酷事故は起こらないとの思い込みから必要な資機材の備えが不足した。	○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。 ○本店にて水・食料等、発電所への支援物資を調達するための運用を整備していく。 ○ヘリコプターによる迅速な輸送を可能とするため、ヘリコプター離発着訓練を実施している。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を速やかに立ち上げる訓練を適宜実施している。 ○外部組織である原子力緊急事態支援組織との連携を図る訓練を行い、同組織から資機材（ロボット）の迅速な輸送に関する訓練を適宜実施している。										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
	<p>第7表 資機材調達に関する課題と対応 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="743 215 1350 726"> <thead> <tr> <th data-bbox="743 215 1064 239">課題</th> <th data-bbox="1064 215 1350 239">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="743 239 1064 343">4 ○放射性物質による屋外汚染とそれに伴う被ばくの問題等が資機材輸送の阻害要因となった。</td> <td data-bbox="1064 239 1350 343">○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="743 343 1064 726">5 ○本社は、資材の迅速な準備、輸送、受け渡して十分な支援ができなかった。</td> <td data-bbox="1064 343 1350 726">○本店は、発電所の被災状況に応じて、必要となる資機材等の支援物資を円滑に調達、輸送できる運用を整備していく。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を連やかに立ち上げられるよう、拠点を整備し、あらかじめ派遣する人員を選定していく。 ○実際に原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店）を立ち上げる訓練を適宜実施している。</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="743 774 1034 986">  <p style="text-align: center;">＜設営訓練＞</p> </div> <div data-bbox="1064 774 1350 986">  <p style="text-align: center;">＜通信訓練＞</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート）での訓練状況</p>	課題	対応	4 ○放射性物質による屋外汚染とそれに伴う被ばくの問題等が資機材輸送の阻害要因となった。	○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。	5 ○本社は、資材の迅速な準備、輸送、受け渡して十分な支援ができなかった。	○本店は、発電所の被災状況に応じて、必要となる資機材等の支援物資を円滑に調達、輸送できる運用を整備していく。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を連やかに立ち上げられるよう、拠点を整備し、あらかじめ派遣する人員を選定していく。 ○実際に原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店）を立ち上げる訓練を適宜実施している。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部からの支援による資機材調達等については、添付資料1.0.4にて整理する。 ・泊も女川と同様に支援物資の輸送をするため、運送会社及びヘリコプター運航会社と協力協定について締結している。 ・原子力事業所災害対策支援拠点での訓練状況については、(別紙3)(比較表 1.0.12-37 ページ)にて整理する。
課題	対応								
4 ○放射性物質による屋外汚染とそれに伴う被ばくの問題等が資機材輸送の阻害要因となった。	○物資や人員の輸送がスムーズに行えるよう、大型自動車・けん引等の運転可能な協力会社との連携を強化していく。								
5 ○本社は、資材の迅速な準備、輸送、受け渡して十分な支援ができなかった。	○本店は、発電所の被災状況に応じて、必要となる資機材等の支援物資を円滑に調達、輸送できる運用を整備していく。 ○後方支援拠点となる原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店、女川地域総合事務所跡地、女川地域総合事務所）を連やかに立ち上げられるよう、拠点を整備し、あらかじめ派遣する人員を選定していく。 ○実際に原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート、本店）を立ち上げる訓練を適宜実施している。								

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>d. 本店緊急時対策本部役割の明確化</p> <p>第8表 本店緊急時対策本部に関する課題と対応</p> <table border="1" data-bbox="739 231 1355 917"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ○本社緊急時対策本部（本社対策本部）は、外部からの問合せや指示を調整できず、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。</td> <td>○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。</td> </tr> <tr> <td>2 ○本店対策本部が、発電所対策本部に事故対応に対する細かい指示や命令、コメントを出し、発電所長の判断を超えて外部の意見を優先したことで、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。</td> <td>○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。 ○事故対応に対する細かい指示や命令、コメントの発信を行わないこととしている。 ○現地の発電所長からの支援要請に基づいて支援活動を行うことを基本とするが、発電所の被災状況に応じて、発電所からの支援要請を待たずに、必要な資機材や人員の輸送をスムーズに行うための手順の整備や訓練を実施していく。</td> </tr> <tr> <td>3 ○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。</td> <td>○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故対応時のような、外部から直接、発電所長に問合せが入り、発電所長が対応を強いられたり、外部からの問い合わせを発電所対策本部が回答準備したりする事態とならないよう、本店対策本部は情報を掘く役割を果たしていく。</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="750 933 1355 1348" style="text-align: center;">  <p>本店対策本部の訓練</p> </div>	課題	対応	1 ○本社緊急時対策本部（本社対策本部）は、外部からの問合せや指示を調整できず、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。	○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。	2 ○本店対策本部が、発電所対策本部に事故対応に対する細かい指示や命令、コメントを出し、発電所長の判断を超えて外部の意見を優先したことで、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。	○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。 ○事故対応に対する細かい指示や命令、コメントの発信を行わないこととしている。 ○現地の発電所長からの支援要請に基づいて支援活動を行うことを基本とするが、発電所の被災状況に応じて、発電所からの支援要請を待たずに、必要な資機材や人員の輸送をスムーズに行うための手順の整備や訓練を実施していく。	3 ○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。	○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故対応時のような、外部から直接、発電所長に問合せが入り、発電所長が対応を強いられたり、外部からの問い合わせを発電所対策本部が回答準備したりする事態とならないよう、本店対策本部は情報を掘く役割を果たしていく。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本店対策本部は、発電所対策本部が事故対応に専念できるよう、技術面・運用面で支援する体制としていることについて、添付資料1.0.10に整理している。 ・本店対策本部の訓練風景については、4.(2).j.項（比較表1.0.12-29ページ）に記載している。
課題	対応										
1 ○本社緊急時対策本部（本社対策本部）は、外部からの問合せや指示を調整できず、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。	○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。										
2 ○本店対策本部が、発電所対策本部に事故対応に対する細かい指示や命令、コメントを出し、発電所長の判断を超えて外部の意見を優先したことで、発電所対策本部の指揮命令系統を混乱させた。	○重大事故等時における本店対策本部の役割は、事故の収束に向けた発電所対策本部の活動の支援に徹することとしている。 ○事故対応に対する細かい指示や命令、コメントの発信を行わないこととしている。 ○現地の発電所長からの支援要請に基づいて支援活動を行うことを基本とするが、発電所の被災状況に応じて、発電所からの支援要請を待たずに、必要な資機材や人員の輸送をスムーズに行うための手順の整備や訓練を実施していく。										
3 ○官邸から発電所長へ直接連絡が入り、発電所対策本部を混乱させた。	○東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故対応時のような、外部から直接、発電所長に問合せが入り、発電所長が対応を強いられたり、外部からの問い合わせを発電所対策本部が回答準備したりする事態とならないよう、本店対策本部は情報を掘く役割を果たしていく。										

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>e. 対外情報発信の改善</p> <p>第9表 対外情報発信に関する課題と対応 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="757 236 1332 678"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ○本来復旧活動を最優先で実施しなくてはならない役割の要員が、対外的な広報や通報の最終的な確認者となり、復旧活動と対外情報発信活動の両立を求められた。</td> <td>○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っていく。 ○通報連絡については、当初は発電所長の責任で発信するが、その権限を情報発信の役割を担う機能の責任者に委譲し、あらかじめ定めた通報連絡のルールにしたがって実施する運用に変更する。発電所対策本部で発電所長及び各班長の了解を得る作業は実施しないこととしている。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第9表 対外情報発信に関する課題と対応 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="757 715 1332 1077"> <thead> <tr> <th>課題</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 ○公表の遅延、情報の齟齬、関係者間での情報共有の不足等が生じ、事故時の対外公表・情報伝達が不十分だった。</td> <td>○本店においてあらかじめ定めたスポークスマンによる模擬記者会見や対外対応のシナリオを盛り込んだ訓練を実施している。 ○プレスリリース等により迅速な情報公開に努めることとしている。 ○オフサイトセンターや関係自治体の対策本部へ発電所や本店の要員を派遣し、パソコン等のツールを活用した情報提供を行うなど、社外への情報発信を改善していく。</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="840 1114 1254 1396" data-label="Image"> </div> <p>本店でのスポークスマンによる模擬記者会見訓練</p>	課題	対応	1 ○本来復旧活動を最優先で実施しなくてはならない役割の要員が、対外的な広報や通報の最終的な確認者となり、復旧活動と対外情報発信活動の両立を求められた。	○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っていく。 ○通報連絡については、当初は発電所長の責任で発信するが、その権限を情報発信の役割を担う機能の責任者に委譲し、あらかじめ定めた通報連絡のルールにしたがって実施する運用に変更する。発電所対策本部で発電所長及び各班長の了解を得る作業は実施しないこととしている。	課題	対応	2 ○公表の遅延、情報の齟齬、関係者間での情報共有の不足等が生じ、事故時の対外公表・情報伝達が不十分だった。	○本店においてあらかじめ定めたスポークスマンによる模擬記者会見や対外対応のシナリオを盛り込んだ訓練を実施している。 ○プレスリリース等により迅速な情報公開に努めることとしている。 ○オフサイトセンターや関係自治体の対策本部へ発電所や本店の要員を派遣し、パソコン等のツールを活用した情報提供を行うなど、社外への情報発信を改善していく。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部内及び本店対策本部との情報共有のためのツールを導入したことについては4.(2)f.項(比較表1.0.12-26、27ページ)に記載した。 ・発電所対策本部内及び本店対策本部との情報共有については、添付資料1.0.10にて整理する。 ・発電所対策本部で実施する対応の判断は、あらかじめ定める手順書に基づく役割分担に従い、発電所対策本部長又は各班長が行うこととしている。また通報連絡については、事務局長の役務であることを添付資料1.0.10にて記載している。 <p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本店における広報活動訓練の状況については、(別紙3)(比較表1.0.12-37ページ)にて記載した。
課題	対応										
1 ○本来復旧活動を最優先で実施しなくてはならない役割の要員が、対外的な広報や通報の最終的な確認者となり、復旧活動と対外情報発信活動の両立を求められた。	○情報の受信・整理・発信を行う機能を本店原子力班が担い、発電所状況等を所定の様式（情報共有ツール）に取りまとめることで、発電所、本店原子力班、本店対策本部の連携について効率化を図っていく。 ○通報連絡については、当初は発電所長の責任で発信するが、その権限を情報発信の役割を担う機能の責任者に委譲し、あらかじめ定めた通報連絡のルールにしたがって実施する運用に変更する。発電所対策本部で発電所長及び各班長の了解を得る作業は実施しないこととしている。										
課題	対応										
2 ○公表の遅延、情報の齟齬、関係者間での情報共有の不足等が生じ、事故時の対外公表・情報伝達が不十分だった。	○本店においてあらかじめ定めたスポークスマンによる模擬記者会見や対外対応のシナリオを盛り込んだ訓練を実施している。 ○プレスリリース等により迅速な情報公開に努めることとしている。 ○オフサイトセンターや関係自治体の対策本部へ発電所や本店の要員を派遣し、パソコン等のツールを活用した情報提供を行うなど、社外への情報発信を改善していく。										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
	<p>(4) 現場の運用面</p> <p>第10表 現場の運用に関する課題と対応</p> <table border="1" data-bbox="739 231 1355 574"> <thead> <tr> <th data-bbox="739 231 772 263"></th> <th data-bbox="772 231 1064 263">課題</th> <th data-bbox="1064 231 1355 263">対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="739 263 772 574">1</td> <td data-bbox="772 263 1064 574"> ○電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、ホットライン以外の通信連絡手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中での現場の運転員たちによる臨機の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。 </td> <td data-bbox="1064 263 1355 574"> ○中央制御室の機能を確保するために、ヘッドライト、ランタン等の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備していく。 ○発電所内における中央制御室や現場間での通信連絡手段として、送受信器（ページング）、電力保安通信用電話設備、携行型通話装置（中継用ケーブルを含む）、無線連絡設備、衛星電話設備による通信手段を確保していく。 </td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="739 598 1355 742" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="862 758 1232 782" style="text-align: center;">中央制御室における照明の確保【イメージ】</p>		課題	対応	1	○電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、ホットライン以外の通信連絡手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中での現場の運転員たちによる臨機の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。	○中央制御室の機能を確保するために、ヘッドライト、ランタン等の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備していく。 ○発電所内における中央制御室や現場間での通信連絡手段として、送受信器（ページング）、電力保安通信用電話設備、携行型通話装置（中継用ケーブルを含む）、無線連絡設備、衛星電話設備による通信手段を確保していく。		<p>【女川】記載方針の相違</p> <p>・現場の運用に関する対応については、4.(3)項（比較表1.0.12-29, 30ページ）に記載した。</p>
	課題	対応							
1	○電源喪失によって、中央制御室での計装の監視、制御といった中央制御機能、発電所内の照明、ホットライン以外の通信連絡手段を失ったことにより、有効なツールや手順書もない中での現場の運転員たちによる臨機の判断、対応に依拠せざるを得ず、手探りの状態での事故対応となった。	○中央制御室の機能を確保するために、ヘッドライト、ランタン等の照明を確保することにより、実効的に活動できるように整備していく。 ○発電所内における中央制御室や現場間での通信連絡手段として、送受信器（ページング）、電力保安通信用電話設備、携行型通話装置（中継用ケーブルを含む）、無線連絡設備、衛星電話設備による通信手段を確保していく。							

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓の手順、教育訓練への反映</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故後、ハード面の対策として電源車とケーブルの配備、送水車と可搬型ホースの配備、重要設備の浸水対策等を実施した。</p> <p>ソフト面の対策として手順書についても、電源確保や蒸気発生器2次側への注水確保等の手順は、「電源機能等喪失時における原子炉施設の保全のための活動に係る対応所達」（当時）や運転員用の手順書として「事故時操作所則」に反映し、整備した手順を用いた教育訓練を繰り返すとともに、運転員についてもシミュレータ訓練に地震・津波による全交流電源喪失訓練を取り入れた訓練を実施し、緊急時対応体制を確立した。</p> <p>その後もさらなる安全性向上対策として導入した設備の手順書整備、訓練実施のほか、福島第一原子力発電所事故に係る各種事故調査報告書のレビュー結果の反映など、自主的、継続的に手順書の整備、教育訓練の充実・強化を図り、重大事故等の対応能力の向上を図ってきている。</p> <p>これら福島第一原子力発電所事故の知見を踏まえた、重大事故等対策要員に対する、主な教育・訓練の内容、対象者、頻度、協力会社の取扱いの基本的考え方については、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教育訓練の内容は、重大事故等発生時の対応要員の役割（職務）に応じて実施する。 教育訓練の頻度については、各要員の役割に応じて定めた重大事故等対応に係る力量に達した者について、力量を維持向上させることができる頻度を設定する。 協力会社の緊急安全対策要員については、当社の注水活動等を実施する要員に必要な教育訓練と同等の教育訓練を実施する。 <p>なお、教育訓練については今後も充実強化を図るとともに、実施結果は評価し、手順書の見直しを含め、継続的に改善していく。</p> <p>福島第一原子力発電所事故の前後の主な教育訓練の比較を表1に、各種事故調査報告書のレビュー結果を表2に示す。</p>		<p>3. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の教訓の手順、教育訓練への反映</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故後、ハード面の対策として可搬型代替電源車とケーブルの配備、可搬型大型送水ポンプ車と可搬型ホースの配備、重要設備の浸水対策等を実施した。</p> <p>ソフト面の対策として手順書についても、電源確保や蒸気発生器2次側への注水確保等の手順は、「津波による電源機能喪失時対応要領」（当時）や運転員用の手順書として「運転要領 緊急処置編」に反映し、整備した手順を用いた教育訓練を繰り返すとともに、運転員についてもシミュレータ訓練に地震・津波による全交流電源喪失訓練を取り入れた訓練を実施し、原子力災害対策活動に係る体制の強化を図ってきた。</p> <p>その後も更なる安全性向上対策として導入した設備の手順書整備、訓練実施のほか、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係る各種事故調査報告書のレビュー結果の反映等、自主的、継続的に手順書を整備、教育訓練の充実・強化を図り、重大事故等の対応能力の向上を図ってきている。</p> <p>これら東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の知見を踏まえた、発電所災害対策要員に対する、主な教育・訓練の内容、対象者、頻度、協力会社の取扱いの基本的な考え方については、以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 教育訓練の内容は、重大事故等発生時の対応要員の役割（職務）に応じて実施する。 教育訓練の頻度については、各要員の役割に応じて定めた重大事故等対応に係る力量に達した者について、力量を維持向上させることができる頻度を設定する。 協力会社の発電所災害対策要員については、当社の注水活動等を実施する要員に必要な教育訓練と同等の教育訓練を実施する。 <p>なお、教育訓練については今後も充実強化を図るとともに、実施結果は評価し、手順書の見直しを含め、継続的に改善していく。</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の前後の主な教育訓練の比較を表3に各種事故調査報告書のレビュー結果を表4に示す。</p>	<p>【女川】記載方針の相違(大飯と同様)</p> <p>【大飯】名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】名称の相違(以降、相違理由を省略)</p> <p>【大飯】名称の相違(以降、相違理由を省略)</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故以前からの取組</p> <p>(1) 運転員の監視・操作機能が損なわれることのないよう、中央制御室の制御盤に地震時対応用手摺りの設置及び中央制御室内の什器の固定など、地震を念頭に置いた対策を実施している（第4図、第5図参照）。</p> <div data-bbox="734 352 1034 576" data-label="Image"> </div> <p>第4図 手摺りの設置</p> <div data-bbox="1061 352 1355 576" data-label="Image"> </div> <p>第5図 什器の固定</p> <p>(2) 事故時のプラント挙動把握のための準備として、以下の対策を実施している。</p> <p>○中央制御室も含め、全交流電源喪失時監視対象機器、計器を抽出し、識別表示を実施している（第6図参照）。</p> <div data-bbox="734 809 1355 1013" data-label="Image"> </div> <p>第6図 識別表示の実施</p>		<p>【女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・福島第一原子力発電所事故以前からの取組みについては記載していない。（大飯と同様） ・中央制御室の操作盤に手摺りを設置することについては、DB10条まとめ資料にて整理する。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. その他の取組み</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、大飯発電所においては時間外、休日（夜間）において重大事故等が発生した場合にも非常召集可能な体制の整備、事故時のプラント挙動把握のために必要な計器の識別の強化等、発電所の保安にかかる運転管理面の充実を図っている。</p> <p>なお、手順書の整備においては、重大事故等対処設備の運転操作に関わるものの充実のみでなく、重大事故等における運転員、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員の単独作業によるヒューマンエラーの防止対策の整備、運用等を含め実施している。</p> <p>(1) 手順書の整備によるヒューマンエラー防止対策の取組み ヒューマンエラー防止対策としては、二人で作業を行うことが有効であるが、やむを得ず単独作業を行う場合でも十分な手順書の整備等によりヒューマンエラーを防止することができる。 手順書の整備に関する対応は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準事故を超える事故に的確かつ柔軟に対処できるよう、必要な手順書を整備している。 適切な判断を行うために必要となる情報の種類及びその入手の方法や判断基準を整備している。 炉心損傷及び格納容器破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準（海水の使用を含む）をあらかじめ明確化している。 	<p>4. その他の取組</p> <p>2. 項で述べた東京電力福島第一原子力発電所事故における事故対応の運用面の問題点及び対策のほかに、東日本大震災時における女川原子力発電所での対応から得られた知見及びこれまでの運転経験を踏まえて、重大事故等の発生時に適切な対処を講じるために、以下について取り組む。</p> <p>(1) 東日本大震災時における女川原子力発電所での対応から得られた知見と今後の取組 女川原子力発電所は、東日本大震災の発生時（平成23年3月11日14時46分）には、1号炉が定格熱出力一定運転中（第20運転サイクル）、2号炉が原子炉起動中（第11回定期検査中）、3号炉が定格熱出力一定運転中（第7運転サイクル）であったが、地震による原子炉保護系に係る警報（同日14時46分地震加速度大）の発報によって原子炉自動スクラム（全制御棒全挿入）となった。</p> <p>女川原子力発電所には、外部電源として5回線（275kV送電線（杜鹿幹線1、2号線）、275kV送電線（松島幹線1、2号線）、66kV送電線（塚浜支線（鮎川線1号を一部含む。））が接続されている。3.11地震直後は、当社管内の送電線事故に伴う系統保護回路の動作により、275kV送電線（松島幹線2号線）1回線のみとなったが、3月12日20時12分に275kV送電線（杜鹿幹線1号線）、同日20時15分に275kV送電線（杜鹿幹線2号線）、3月17日10時47分に275kV送電線（松島幹線1号線）、3月26日15時41分に66kV送電線（塚浜支線（鮎川線1号を一部含む。））がそれぞれ復旧している。</p> <p>女川原子力発電所1号炉の原子炉冷却は、地震時に発生した6.9kVメタクラ6-1A内での短絡・地絡により、起動変圧器が停止し、常用系の所内電源が一時的に喪失したため、給復水系のポンプが全台停止となったが、速やかに原子炉隔離時冷却系を起動し、原子炉への給水を行った。</p> <p>また、起動変圧器の停止により常用系の所内電源が一時的に喪失したことから、原子炉の圧力制御は、復水器ではなく、主蒸気隔離弁を全閉とし、主蒸気逃がし安全弁により行った。</p> <p>主蒸気逃がし安全弁による原子炉減圧後は、原子炉隔離時冷却系を停止し、制御棒駆動水圧系による原子炉への給水を行った。原子炉の冷却は、残留熱除去系により問題なく行われ、平成23年3月12日0時58分に原子炉は冷温停止状態となった。</p> <p>女川原子力発電所2号炉の原子炉冷却は、第11回定期検査に伴い、原子炉を起動したところであり、地震発生直前の状態は原子炉未臨界かつ炉水温度100度未満であったことから、平成23年3月11日14時49分に原子炉モードスイッチ「停止」操作により冷温停止状態となった。</p>	<p>4. その他の取組み</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、泊発電所においては夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において重大事故等が発生した場合にも非常召集可能な体制の整備、操作対象機器、計器の識別の強化等、発電所の保安にかかる運転管理面の充実を図っている。</p> <p>なお、手順書の整備においては、重大事故等対処設備の運転操作に関わるものの充実のみでなく、重大事故時等における運転員及び災害対策要員の単独作業によるヒューマンエラーの防止対策の整備、運用等を含め実施している。</p> <p>(1) 手順書の整備によるヒューマンエラー防止対策の取組み ヒューマンエラー防止対策としては、二人で作業を行うことが有効であるが、やむを得ず単独作業を行う場合でも十分な手順書の整備等によりヒューマンエラーを防止することができる。 手順書の整備に関する対応は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 設計基準事故を超える事故に的確かつ柔軟に対処できるよう、必要な手順書を整備している。 b. 適切な判断を行うために必要となる情報の種類及びその入手の方法や判断基準を整備している。 c. 炉心損傷及び原子炉格納容器破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準（海水の使用を含む）をあらかじめ明確化している。 	<p>【女川】記載方針の相違 女川は、東日本大震災時の対応から得られた知見等について記載している。 4項については大飯と比較する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に統一している。 ・召集に統一している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 泊は、計器以外にも全交流動力電源喪失時に操作する弁等についても識別の強化を図っていることから「操作対象機器、計器」と記載した。（以降、相違理由を省略）</p> <p>【大飯】可搬型重大事故等対処設備を扱う要員の名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>・ 事象の進展状況に応じて手順書類がいくつかの種類に分けられる場合には、次の手順に移行できるように手順書間の関係を明記している。</p> <p>・ 運転操作の際には、手順書にしたがい運転操作員と運転操作助勢者のダブルチェックにてヒューマンエラーを防止している。また、計器の識別評価及び通信設備の整備等、ヒューマンエラー防止対策を実施している。</p> <p>【比較のため、東海第二発電所まとめ資料から抜粋】</p> <table border="1" data-bbox="100 494 593 805"> <caption>第1.0.12-6表 ヒューマンエラー防止のための対策</caption> <tr> <td>1</td> <td>設計基準事故を超える事故に対し、的確かつ柔軟に対処できるよう、必要な手順書類を整備する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>適切な判断を行うために必要となる情報の種類、入手方法及び判断基準を整備する。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>事象の進展状況に応じて手順書類がいくつかの種類に分けられる場合には、別の手順書に移行する判断基準を明確にし、手順書間の関係を明確にする。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>運転員が操作する際には、操作指示者が確認した上で了解し実施する。また、必要なステップ毎に適切な職位がダブルチェックする。</td> </tr> </table>	1	設計基準事故を超える事故に対し、的確かつ柔軟に対処できるよう、必要な手順書類を整備する。	2	適切な判断を行うために必要となる情報の種類、入手方法及び判断基準を整備する。	3	事象の進展状況に応じて手順書類がいくつかの種類に分けられる場合には、別の手順書に移行する判断基準を明確にし、手順書間の関係を明確にする。	4	運転員が操作する際には、操作指示者が確認した上で了解し実施する。また、必要なステップ毎に適切な職位がダブルチェックする。	<p>女川原子力発電所3号炉の原子炉冷却は、津波の影響により、海水ポンプ室水位極低信号が発信され、循環水ポンプが停止するとともに、3号炉海水熱交換器建屋の海水ポンプエリアに流入した海水の浸水でタービン補機冷却海水系ポンプが停止した。このため、冷却水の供給が停止した原子炉給水ポンプを全台手動停止し、原子炉隔離時冷却系を起動して原子炉への給水を行うとともに、復水器による主蒸気の凝縮ができなくなったことから、主蒸気隔離弁を全閉とし、主蒸気逃がし安全弁により原子炉の圧力制御を行った。</p> <p>原子炉減圧に伴う原子炉隔離時冷却系停止以降は、制御棒駆動水圧系により原子炉へ給水を行っていたが、残留熱除去系による原子炉の冷却準備に伴い、一時的に復水補給水系による給水も行った。これは、給水手段として、サブプレッションプール水を水源とした非常用炉心冷却系及び復水貯蔵槽を水源とした復水補給水系等があったが、プラント停止に伴う崩壊熱の減少及び原子炉の水質維持を考慮して、復水貯蔵槽を水源とした復水補給水系により原子炉への給水を行ったものである。</p> <p>原子炉の冷却は、残留熱除去系により問題なく行われ、平成23年3月12日1時17分に原子炉は冷温停止状態となった。</p> <p>この期間の対応について得られた知見と、今後、取り組むべき事項を以下に整理した。</p> <table border="1" data-bbox="739 821 1355 1109"> <caption>第11表 女川の対応から得られた知見と今後の取組</caption> <thead> <tr> <th>得られた知見</th> <th>取組（対策）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ○複合災害に対する体制の整備</td> <td>○非常災害対策本部を総合対策本部とし、原子力災害と一般災害（大規模停電）を分任体制で実施することとした。</td> </tr> <tr> <td>2 ○情報発信・伝達手段の充実</td> <td>○安全パラメータ表示システム（SPDS）パラメータなどを活用し、訓練ツールの充実を図った。</td> </tr> <tr> <td>3 ○訓練内容の高度化</td> <td>○ブラインド訓練導入及び一般災害（大規模停電）事象を取り入れた複合災害訓練シナリオの導入。</td> </tr> </tbody> </table>	得られた知見	取組（対策）	1 ○複合災害に対する体制の整備	○非常災害対策本部を総合対策本部とし、原子力災害と一般災害（大規模停電）を分任体制で実施することとした。	2 ○情報発信・伝達手段の充実	○安全パラメータ表示システム（SPDS）パラメータなどを活用し、訓練ツールの充実を図った。	3 ○訓練内容の高度化	○ブラインド訓練導入及び一般災害（大規模停電）事象を取り入れた複合災害訓練シナリオの導入。	<p>d. 事象の進展状況に応じて手順書類がいくつかの種類に分けられる場合には、次の手順に移行できるように手順書間の関係を明記している。</p> <p>e. 運転操作の際には、手順書に従い運転操作員と発電課長（当直）、副長又は運転操作助勢員のダブルチェックにてヒューマンエラーを防止している。また、操作対象機器、計器の識別及び通信設備の整備等、ヒューマンエラー防止対策を実施している。</p>	<p>【大飯】体制の相違 泊は中央制御室の運転員が1名で操作する場合もあることから、操作指示者である発電課長（当直）又は副長のダブルチェックを行い、ヒューマンエラーを防止している。 運転員が操作する際には、操作指示者のダブルチェックを実施することについて東海第二と同様。 【大飯】記載表現の相違</p>
1	設計基準事故を超える事故に対し、的確かつ柔軟に対処できるよう、必要な手順書類を整備する。																		
2	適切な判断を行うために必要となる情報の種類、入手方法及び判断基準を整備する。																		
3	事象の進展状況に応じて手順書類がいくつかの種類に分けられる場合には、別の手順書に移行する判断基準を明確にし、手順書間の関係を明確にする。																		
4	運転員が操作する際には、操作指示者が確認した上で了解し実施する。また、必要なステップ毎に適切な職位がダブルチェックする。																		
得られた知見	取組（対策）																		
1 ○複合災害に対する体制の整備	○非常災害対策本部を総合対策本部とし、原子力災害と一般災害（大規模停電）を分任体制で実施することとした。																		
2 ○情報発信・伝達手段の充実	○安全パラメータ表示システム（SPDS）パラメータなどを活用し、訓練ツールの充実を図った。																		
3 ○訓練内容の高度化	○ブラインド訓練導入及び一般災害（大規模停電）事象を取り入れた複合災害訓練シナリオの導入。																		




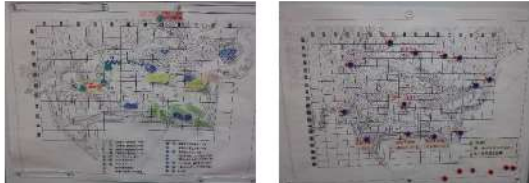
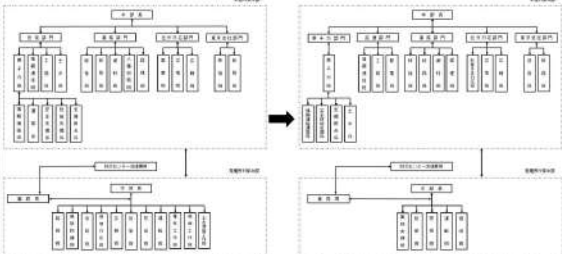
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																								
<p>(2) 組織、マネジメント・コミュニケーション等運用面での取組み</p> <p>a. 美浜3号機事故の再発防止対策として発電所支援を行いやすくするため、原子力事業本部を福井県に移転しており、事故あるいは緊急時の対応においても、現場第一線の支援ができる意識、体制となっている。</p> <p>また、福島第一発電所事故を踏まえ、電源確保や給水確保を含む初動対応が確実に実施できるよう体制面を強化している。</p> <p>また、プラントメーカー、協力会社についても、緊急時の支援体制（現場作業、放射線管理支援、エンジニアリング支援）を強化している。</p> <p>b. 原子力災害発生時において、迅速に会社として重要な意思決定ができるようあらかじめ代行者を定めるほか、確実に連絡がとれるように衛星電話（携帯）を配備した。</p> <p>また、速やかに情報共有、組織対応ができるように各拠点にTV会議システムを導入するなど体制・環境を整備している。</p>		<p>(2) 組織、マネジメント・コミュニケーション等運用面での取組み</p> <p>a. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故を踏まえ、電源確保や給水確保を含む初動対応が確実に実施できるよう表2に示すとおり、体制面を強化している。</p> <p>また、プラントメーカー、協力会社についても、緊急時の支援体制（現場作業、放射線管理支援、エンジニアリング支援）を強化している。</p> <p>表2 初動対応体制の強化について</p> <table border="1" data-bbox="1388 558 1971 1005"> <thead> <tr> <th>発電所 常駐要員</th> <th>1F事故 発生前</th> <th>1F事故 発生後</th> <th>強化内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部要員</td> <td>3名</td> <td>4名</td> <td>SA時の指揮命令能力等の強化</td> </tr> <tr> <td>3号炉運転員</td> <td>6名</td> <td>6名</td> <td>SA時の対応能力の強化</td> </tr> <tr> <td>災害対策要員^{※1} 【SA専任化】</td> <td>-</td> <td>7名</td> <td>SA対応の核となる要員として配置</td> </tr> <tr> <td>災害対策要員</td> <td>-</td> <td>4名</td> <td>地震・津波発生時等のがれき撤去、代替非常用発電機、可搬型重大事故等対応設備への燃料補給等の対応要員として配置</td> </tr> <tr> <td>災害対策要員 (支援)</td> <td>-</td> <td>15名</td> <td>緊急時対策所用発電機等、中央制御室チェン징エリア設置等の対応要員として配置</td> </tr> <tr> <td>消火要員^{※2}</td> <td>8名</td> <td>8名</td> <td>SA時の対応能力を強化</td> </tr> <tr> <td>1号及び2号炉 運転員</td> <td>9名</td> <td>3名^{※3}</td> <td>SA時の対応能力を強化</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>28名</td> <td>47名</td> <td>対応要員の増強</td> </tr> <tr> <td>参集要員</td> <td>300名 規模</td> <td>500名 規模</td> <td>協力会社にも範囲を拡大</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：重大事故等に対処する要員に対する力量の確保と維持向上を一層確実にするため、シビアアクシデント対応を専門に行うSAチームを創設。 必要な教育訓練に加え、日頃から可搬型重大事故等対応設備に精通させるため、可搬型重大事故等対応設備の巡視点検、定期試験や日常保守も担うSA専任要員とし、24時間交代勤務体制とする。 ※2：火災発生時の対応能力強化のため、8名中5名を専属消防隊として24時間交代勤務とした。 ※3：3号炉発災時、1号及び2号炉運転員6名を災害対策要員（支援）として動員する。</p> <p>b. 原子力災害発生時において、迅速に会社として重要な意思決定ができるようあらかじめ代行者を定めるほか、確実に連絡がとれるように衛星電話設備（携帯型）を配備した。</p> <p>また、速やかに情報共有、組織対応ができるように各拠点にテレビ会議システムを導入するなど体制・環境を整備している。</p>	発電所 常駐要員	1F事故 発生前	1F事故 発生後	強化内容	本部要員	3名	4名	SA時の指揮命令能力等の強化	3号炉運転員	6名	6名	SA時の対応能力の強化	災害対策要員 ^{※1} 【SA専任化】	-	7名	SA対応の核となる要員として配置	災害対策要員	-	4名	地震・津波発生時等のがれき撤去、代替非常用発電機、可搬型重大事故等対応設備への燃料補給等の対応要員として配置	災害対策要員 (支援)	-	15名	緊急時対策所用発電機等、中央制御室チェン징エリア設置等の対応要員として配置	消火要員 ^{※2}	8名	8名	SA時の対応能力を強化	1号及び2号炉 運転員	9名	3名 ^{※3}	SA時の対応能力を強化	小計	28名	47名	対応要員の増強	参集要員	300名 規模	500名 規模	協力会社にも範囲を拡大	<p>【大飯】記載方針の相違 大飯は、美浜3号事故の再発防止策を記載している。 【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 【大飯】名称の相違</p>
発電所 常駐要員	1F事故 発生前	1F事故 発生後	強化内容																																								
本部要員	3名	4名	SA時の指揮命令能力等の強化																																								
3号炉運転員	6名	6名	SA時の対応能力の強化																																								
災害対策要員 ^{※1} 【SA専任化】	-	7名	SA対応の核となる要員として配置																																								
災害対策要員	-	4名	地震・津波発生時等のがれき撤去、代替非常用発電機、可搬型重大事故等対応設備への燃料補給等の対応要員として配置																																								
災害対策要員 (支援)	-	15名	緊急時対策所用発電機等、中央制御室チェン징エリア設置等の対応要員として配置																																								
消火要員 ^{※2}	8名	8名	SA時の対応能力を強化																																								
1号及び2号炉 運転員	9名	3名 ^{※3}	SA時の対応能力を強化																																								
小計	28名	47名	対応要員の増強																																								
参集要員	300名 規模	500名 規模	協力会社にも範囲を拡大																																								

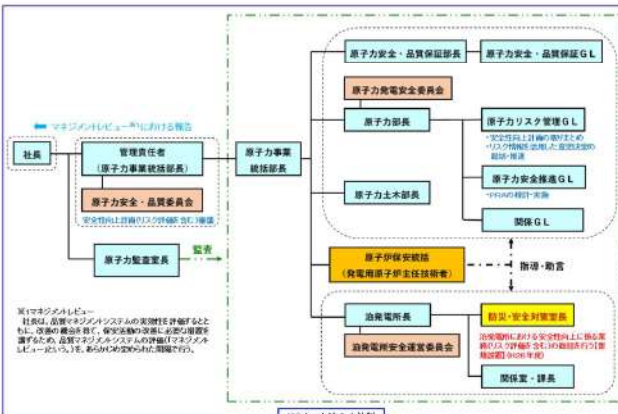

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>c. 事故時の迅速かつ的確な事故対応ができるよう、原子力防災訓練等、事故対応の教育・訓練を実施し、実効性のある対策案等について継続的に改善し、訓練・教育の強化を図っている。訓練シナリオには、地震津波による冷却機能、電源の喪失等を取り入れ訓練を実施している。</p>		<p>c. 事故時の迅速かつ的確な事故対応ができるよう、原子力防災訓練等、事故対応の教育・訓練を実施し、実効性のある対策案等について継続的に改善（ブラインド訓練の実施、各号炉のプラント状況を記載するステータスボード及び共通事項を記載する電子ホワイトボードの設置、構内道路状況及び可搬型重大事故等対処設備の配備状況を記載するグリッドマップ、モニタリング設備の状況を記載するグリッドマップ等の設置。図1～4参照）し、訓練・教育の強化を図っている。訓練シナリオには、地震津波による冷却機能、電源の喪失等を取り入れ訓練を行っている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>図1 訓練風景 図2 ステータスボードの設置 図3 電子ホワイトボードの設置</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>図4 グリッドマップ(構内道路、可搬型設備、モニタリング設備の状況)</p> <p>d. 発電所対策本部長の管理班数を縮小し、本部長の指揮命令能力向上を図るために、泊発電所の原子力防災組織を図5のとおり変更した。</p> <p>【泊発電所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総務班、施設防護班、労務班、地域対応班及び広報班を統合し業務支援班に変更。 ・機械工作班、電気工作班及び土木建築工作班を統合し復旧班に変更。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>図5 泊発電所の原子力防災組織の変更</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 原子力防災訓練等で実施している改善策の具体例を示した。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 泊発電所の原子力防災組織の変更について記載した。</p>


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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>e. 泊発電所内のリスクマネジメントを総括する部署として「防災・安全対策室」を設置し、安全性向上計画の検討・策定や重大事故等発生時の対策検討・実施に関する業務を同一部署に統合、併せて発電所対策本部の参謀の役割を果たす技術支援組織の中核組織とした（図6参照）。また、訓練事務局となり、訓練の計画及びシナリオ作成を主導している。</p>  <p>図6 リスクマネジメント体制</p> <p>f. 発電所対策本部内及び本店対策本部等との情報共有（指示、発言内容、操作実績、安否確認等）のため、社内LANを使用したチャットシステム及び情報共有ツールを導入した（図7、8参照）。</p>  <p>図7 チャットシステム画面</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 技術支援組織の中核組織となる防災・安全対策室の設置について記載した。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 発電所対策本部内及び本店対策本部等との情報共有ツールを導入したことについて記載した。</p>






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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>d. マニュアルの基となるプラントの設計思想やシビアアクシデント時の機器動作等の深い知識について、メーカー等の社外専門家の協力を得た教育を実施している。 （事故時に必要となるプラント構成機器やプラント挙動を理解するための原子炉理論や熱力学等の設備・理論教育）</p> <p>e. 運転訓練シミュレータとは別に、シビアアクシデント時の知識、理解力向上のためプラント挙動等を可視化する研修ツール（卓上PCシステム）を構築し、教育訓練を実施している。（図1、2参照）</p> <div data-bbox="100 1109 392 1348">  <p>図1 研修風景</p> </div> <div data-bbox="403 1109 705 1348">  <p>図2 研修ツール</p> </div>		<div data-bbox="1377 135 1993 478">  <p>図8 情報共有ツール</p> </div> <p>g. シビアアクシデント発生時の諸現象、対応操作及びその考え方の知識向上、また、シビアアクシデント発生時のプラント挙動を予測し、アクシデントマネジメントガイドライン等を使用した事故時の対応能力向上を目的とした訓練をメーカー等の社外専門家の協力を得た教育を実施している。</p> <p>h. 自社シミュレータによる対応訓練にて、シビアアクシデント時の事象進展や物理現象を理解し、これらの状況判断能力を養うとともに、MAAP可視化画面を用いて視覚的に学習することでシビアアクシデント時のプラント挙動に関する知識向上を図るとともに、シミュレータを用いて対応訓練を行い、新規制基準に基づく手順書の内容の理解向上を図っている（図9参照）。</p> <div data-bbox="1489 1165 1870 1436">  <p>図9 MAAP可視化画面</p> </div>	<p>【大飯】記載方針の相違 記載内容は相違するが、メーカー等の社外専門家の協力を得て、シビアアクシデント発生時のプラント挙動等の知識について教育訓練を実施していることについては同様。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 シビアアクシデント時のプラント挙動等を可視化するツールを活用して教育訓練を実施していること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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、この研修ツールを用いる教育訓練は、指揮者対象、運転員対象、その他の技術要員対象と3種類の教育訓練を実施している。</p> <p>プラント挙動を可視化するツールの特徴を活かし、事故時の挙動を対象レベルに合わせたカリキュラムを作成し、解説するほか、指揮者対象の教育訓練には、事故時のパラメータ等から事象を判定し、事故の影響緩和策等の対応策を検討、判断する演習を行っている。また、研修ツールを対応策の効果の確認に用いるなどの活用策も検討している。</p> <p>f. 地震の揺れに対する防護のため、中央制御室の運転員席に地震時対応手摺りの取り付け及び中央制御室内の什器の固定など、地震を念頭に置いた対策を実施している。(図3、4参照)</p> <div data-bbox="100 758 712 973">  <p>図3 手摺りの設置</p> </div> <div data-bbox="100 1029 459 1292">  <p>図4 什器の固定</p> </div>	<p>【比較のため、島根発電所まとめ資料から抜粋】</p> <p>地震の揺れに対する防護のため、中央制御室の制御盤に地震時対応手摺りの取付け及び中央制御室内の什器の固定など、地震を念頭に置いた対策を実施する。</p>	<p>なお、この教育訓練は、指揮者対象、運転員対象、その他の技術要員対象と3種類の教育訓練を実施している。</p> <p>プラント挙動を可視化するツールの特徴を活かし、事故時の挙動を対象レベルに合わせたカリキュラムを作成し、解説するほか、指揮者対象の教育訓練には、事故時のパラメータ等から事象を判定し、事故の影響緩和策等の対応策を検討、判断する演習を行っている。また、自社シミュレータを対応策の効果の確認に用いる等の活用策も検討している。</p> <p>i. 地震の揺れに対する防護のため、中央制御室の運転員机、中央制御盤に地震時対応手摺りの取付け及び中央制御室内の什器の固定等、地震を念頭に置いた対策を実施する(図10~12参照)。</p> <div data-bbox="1377 758 1993 877">   <p>図10 運転員機の固定 図11 キャビネットの固定</p> </div> <div data-bbox="1377 957 1993 1380">  <p>主盤 運転指令卓 運転員机</p> </div> <p>図12 主盤、運転指令卓及び運転員机の手摺設置イメージ</p>	<p>【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】名称の相違</p> <p>【大飯】名称の相違 【大飯】記載方針の相違(島根と同様) 【女川】記載方針の相違 ・地震の揺れに対する防護について記載した。(島根と同様) ・中央制御室の操作盤に手摺りを設置することについては、DB10条まとめ資料にて整理する。</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 設備、資機材等による事故対応の改善</p> <p>a. 全交流動力電源喪失時対象機器、計器を抽出し識別表示を実施している。また、電源喪失時に照明が消灯した場合に単独作業を実施した場合でも操作対象機器を間違えないように、蓄光テープを貼って視認性を高めている。(図5参照)</p> <div data-bbox="103 786 463 1058" data-label="Image"> </div> <p>図5 蓄光テープ</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 可搬型計測器の整備により、電源喪失時の必要なパラメータ測定を可能としている。(図6参照)</p>  <p>図6 パラメータ計測訓練</p> <p>c. 電源機能喪失時対応用資機材として、仮設照明及びヘッドライト等を準備し、現場パトロール及び中央制御室監視ができるよう準備している。(図7参照)</p>  <p>図7 非常用照明写真</p>		<p>c. 可搬型計測器の整備により、電源喪失時の必要なパラメータ測定を可能としている(図17参照)。</p>  <p>図17 パラメータ計測訓練</p> <p>d. 電源喪失時対応用資機材として、可搬型照明(SA)及び可搬型照明(ヘッドライト)等を準備し、現場パトロール及び中央制御室監視ができるよう準備している(図18参照)。</p>  <p>図18 可搬型照明(SA)及び可搬型照明(ヘッドライト)等</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 電源喪失で統一した 【大飯】設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>e. 泊発電所特有の冬季の過酷な気象条件でも参集できるような、雪上でも走行可能なクローラー車の配備、迂回ルートを考慮した資機材としてスノーシューや防寒着を配備している（図19、20参照）。また、冬期・夜間の災害を想定した参集訓練も実施している（図21参照）。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>図19 クローラー車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>図20 スノーシュー</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">   <p>図21 冬期・夜間の参集訓練</p> </div>	<p>【大飯】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は、冬季における資機材等の配備、参集訓練の状況等について記載した。

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

大飯発電所3/4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表2 各事故調査報告書における主な指摘事項への対応(教育訓練の例)	報告書の指摘事項	報告書レビューまでの対策	報告書レビュー後の対策	報告書の指摘事項	報告書レビューまでの対策	報告書レビュー後の対策
①過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	原子力安全に関し一次的な責任を負う事業者として、原子力に携わる者一人一人に対し、事故対処に当たって求めらるる資質・能力の向上を目指した実践的な教育・訓練を実施するよう強く期待する。 (政府最終 P.402)	(事故調査報告書のレビューまでに実施した対策を含む) シビアアクシデント時の必要の教育や、シビアアクシデント対応時の操作訓練等を行うとともに、福島第一原子力発電所事故を踏まえた事故時対応手順等の教育、緊急安全対策等で設置された設備について適宜シミュレーション内容への反映を実施。 協力会社に対して、緊急時の機械、電気、計装設備の点検、補修及び仮設ケーブリングの敷設や照明設置作業等に迅速に対応するための必要な人員を確保するよう要請。	運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。	原子力安全に関し一次的な責任を負う事業者として、原子力に携わる者一人一人に対し、事故対処に当たって求めらるる資質・能力の向上を目指した実践的な教育・訓練を実施するよう強く期待する。 (政府最終 P.402)	(事故調査報告書のレビューまでに実施した対策を含む) シビアアクシデント時の必要の教育や、シビアアクシデント対応時の操作訓練等を行うとともに、福島第一原子力発電所事故を踏まえた事故時対応手順等の教育、緊急安全対策等で設置された設備について適宜シミュレーション内容への反映を実施。 協力会社に対して、緊急時の機械、電気、計装設備の点検、補修及び仮設ケーブリングの敷設や照明設置作業等に迅速に対応するための必要な人員を確保するよう要請。	運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。
②過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	緊急時の対応の事前検討として、誰が、どのような能力を有しているのかをあらかじめ明らかにし、どこに在るのかをあらかじめ明らかにし、緊急時にも迅速に対応できる備えも効果的である。 (国会 P.194)	福島第一号機の非常用復水器について当直から現場状況の報告があったにも関わらず、発電所対策本部は電源喪失により隔離弁が閉まっている復水器が動作していないので、3時間以上当直から報告を受けていなかった。 (政府中間P.115.P.118)	福島事故を反映したマニュアルに基づき操作手順等の教育と訓練の実施。	運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。	報告書の指摘事項 原子力安全に関し一次的な責任を負う事業者として、原子力に携わる者一人一人に対し、事故対処に当たって求めらるる資質・能力の向上を目指した実践的な教育・訓練を実施するよう強く期待する。 (政府最終 P.402)	今後の対策 運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。
③過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	緊急時の対応の事前検討として、誰が、どのような能力を有しているのかをあらかじめ明らかにし、どこに在るのかをあらかじめ明らかにし、緊急時にも迅速に対応できる備えも効果的である。 (国会 P.194)	福島第一号機の非常用復水器について当直から現場状況の報告があったにも関わらず、発電所対策本部は電源喪失により隔離弁が閉まっている復水器が動作していないので、3時間以上当直から報告を受けていなかった。 (政府中間P.115.P.118)	福島事故を反映したマニュアルに基づき操作手順等の教育と訓練の実施。	運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。	報告書の指摘事項 原子力安全に関し一次的な責任を負う事業者として、原子力に携わる者一人一人に対し、事故対処に当たって求めらるる資質・能力の向上を目指した実践的な教育・訓練を実施するよう強く期待する。 (政府最終 P.402)	今後の対策 運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。

表4 各事故調査報告書における主な指摘事項への対応(教育訓練の例)

分類	報告書の指摘事項	報告書レビューまでの対策	報告書レビュー後の対策	相違理由
①過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	原子力安全に関し一次的な責任を負う事業者として、原子力に携わる者一人一人に対し、事故対処に当たって求めらるる資質・能力の向上を目指した実践的な教育・訓練を実施するよう強く期待する。 (政府最終 P.402)	(事故調査報告書のレビューまでに実施した対策を含む) シビアアクシデント時の必要の教育や、シビアアクシデント対応時の操作訓練等を行うとともに、福島第一原子力発電所事故を踏まえた事故時対応手順等の教育、緊急安全対策等で設置された設備について適宜シミュレーション内容への反映を実施。	運転訓練シミュレーションについて、安全性向上対策を踏まえ、空冷式非常用発電機からの給電操作の模擬等を行い、実機と同様の対応を実施できるようにした。 また、運転訓練シミュレーションとは別に、シビアアクシデント時のシミュレーションを構築し、運転員のみならず対策本部委員の知識、理解力の向上のための教育訓練に活用している。 緊急時において必要な技能を有する人員を確保し、迅速な対応を図るために、協力会社の社員が保有する技能をリスト化した。 また協力会社の緊急安全対策要員に対して、養生作業、初期対応の知識付与のための教育訓練を計画的に実施する。	
②過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	緊急時の対応の事前検討として、誰が、どのような能力を有しているのかをあらかじめ明らかにし、どこに在るのかをあらかじめ明らかにし、緊急時にも迅速に対応できる備えも効果的である。 (国会 P.194)	福島第一号機の非常用復水器について当直から現場状況の報告があったにも関わらず、発電所対策本部は電源喪失により隔離弁が閉まっている復水器が動作していないので、3時間以上当直から報告を受けていなかった。 (政府中間 P.115.P.118)	福島事故を反映したマニュアルに基づき操作手順等の教育と訓練の実施。	
③過酷事故(シビアアクシデント)時の対応手順、訓練	緊急時の対応の事前検討として、誰が、どのような能力を有しているのかをあらかじめ明らかにし、どこに在るのかをあらかじめ明らかにし、緊急時にも迅速に対応できる備えも効果的である。 (国会 P.194)	福島第一号機の非常用復水器について当直から現場状況の報告があったにも関わらず、発電所対策本部は電源喪失により隔離弁が閉まっている復水器が動作していないので、3時間以上当直から報告を受けていなかった。 (政府中間 P.115.P.118)	福島事故を反映したマニュアルに基づき操作手順等の教育と訓練の実施。	

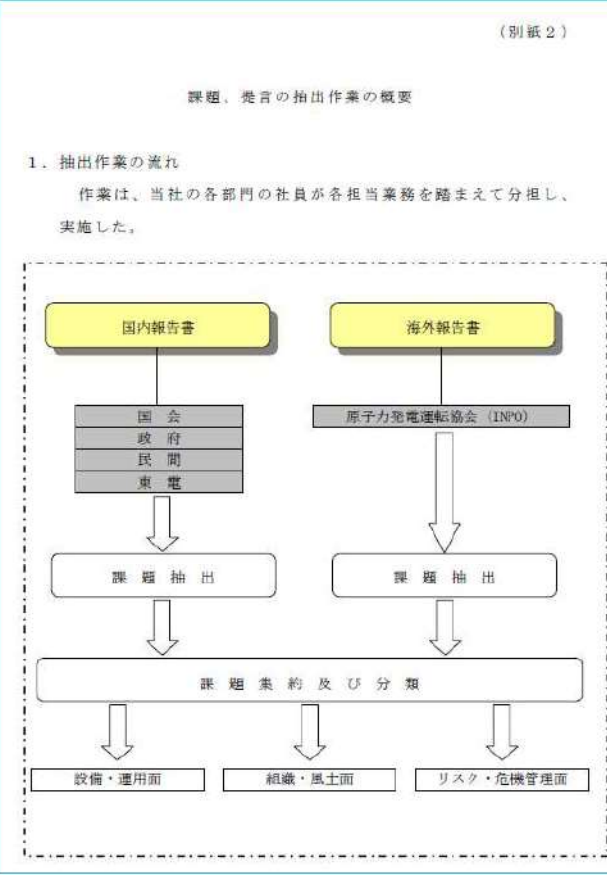
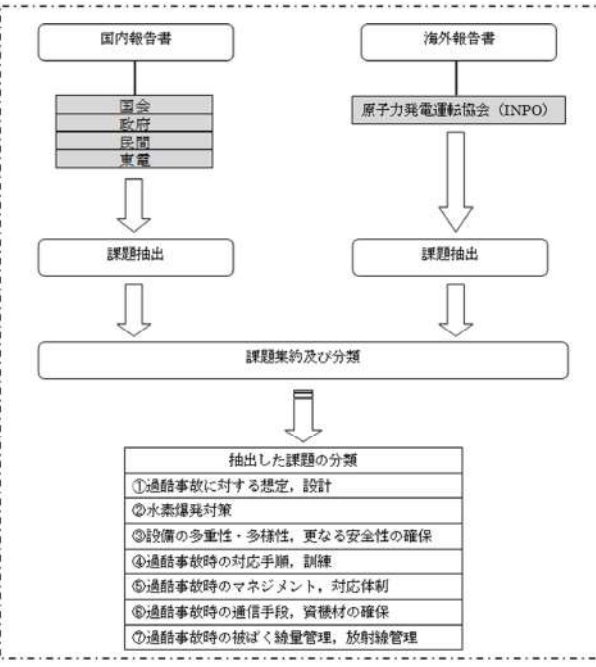
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>(別紙1)</p> <p>検討対象とした調査報告書等</p> <p>【国内の報告書】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○国会・・・「東京電力福島原子力発電所事故調査委員会」報告書 (2012年7月5日公表) ○政府・・・「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会」最終報告(2012年7月23日公表) ○民間・・・「福島原発事故独立検証委員会 調査・検証報告書」 (2012年2月28日公表) ○東京電力株式会社・・・「福島原子力事故調査報告書」 (2012年6月20日公表) <p>【海外の報告書】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○原子力発電運転協会(INPO)・・・「福島第一原子力発電所における原子力事故から得られた教訓」 (2012年8月) 		<p>検討対象とした調査報告書</p> <p>(別紙1)</p> <p>【国内】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○国会・・・「東京電力福島原子力発電所事故調査委員会」報告書 (2012年7月5日公表) ○政府・・・「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会」最終報告(2012年7月23日公表) ○民間・・・「福島原発事故独立検証委員会 調査・検証報告書」 (2012年2月28日公表) ○東京電力株式会社・・・「福島原子力事故調査報告書」 (2012年6月20日公表) <p>【海外】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○原子力発電運転協会(INPO)・・・「福島第一原子力発電所における原子力事故から得られた教訓」(2012年8月) 	<p>【大飯・女川】記載方針の相違 検討対象とした調査報告書を別紙1に整理した。(玄海と同様)</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>(別紙2)</p> <p>課題、提言の抽出作業の概要</p> <p>1. 抽出作業の流れ</p> <p>作業は、当社の各部門の社員が各担当業務を踏まえて分担し、実施した。</p> 	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>(別紙2)</p> <p>課題、提言の抽出作業の概要</p> <p>1. 課題、提言の抽出作業の流れ</p> <p>抽出作業は、当社の原子力部門の社員が各担当業務を踏まえて分担し、実施した(図1参照)。</p> 	<p>相違理由</p> <p>【大飯・女川】記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題、提言の抽出作業の流れについて別紙2に整理した。 ・資料構成は玄海と同様。 <p>【玄海】記載方針の相違</p> <p>抽出作業の実施箇所の相違</p> <p>【玄海】記載方針の相違</p> <p>課題集約結果の分類の相違</p>
<p>図1 課題、提言の抽出作業の流れ</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）

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<p>【比較のため、玄海発電所3/4号炉まとめ資料から抜粋】</p> <p>2. 抽出された課題の検討体制</p> <p>抽出された課題を各部門に設置された会議体にて検討を実施</p> <p>3. 抽出された課題及び改善策と実施状況</p> <p>抽出された課題に対しては、社内の各検討体制において、改善策の検討を実施</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>報告書から抽出された主な課題</th> <th>改善策と実施状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①設備・運用面</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 【報告事項・対応策・対応状況】 ・地震、津波等の自然災害に起因する故障だけでなく、テロ攻撃を含めた事象に対し、危機的対応 ・原子力防災対策、原子力発電所の安全対策を見直し等には、大規模な複合災害の発生という点に十分留意した対応 【支援拠点】 急員量用機、後方支援拠点の整備 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 新安全基準（設計、シナシナ）への対応、原子力防災の強化とあわせて対策を検討中 （注）対応体制については、①（注）危機管理面と連携 ・地方支店等の設置により、地方等への対応体制を強化し、地方支援拠点等の整備を明確化（原子力事業者防災業務計画） ・テロ対策の強化 ・新安全基準等に関する議論を踏まえ、原子力発電所の安全に係る具体的な対策 </td> </tr> <tr> <td>②組織・風土面</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 安全文化の再構築や風土醸成の必要性、トップ情報などの適切な伝達を生み出した組織構造（縦割り組織）や本部と現場のコミュニケーション不足などへの対策 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 信頼構築に向けた取り組みの中で組織見直しとそのフォローを実施 ・原子力部門の透明性向上と積極的かつ的確な情報公開を目的に、「発電本部」、「原子力シフト本部」を設置 ・新組織の下、関係部署が適切なコミュニケーションを図り、情報伝達においてスムーズな連携や多様な視点を提供する取組みを実施 ・初動対応や役割分担などの体制整備及び、情報連絡・発信を促した実効性検証の取組を検討中 ・複合災害時に適応した危機管理体制を構築するルールを策定 ・地震、津波等を想定した事業所の代替拠点の考えを整理 ・複合災害訓練計画の作成、実施 </td> </tr> <tr> <td>③リスク・危機管理面</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 【体制・教育訓練】 ・地震、津波を一級災害と原子力災害の両発生に備えた複合災害対応体制の構築（広域、遠隔連絡、資料調達等への適正な取組） ・役割分担の明確化及び危機対応能力向上に向けた教育・訓練 【情報収集・発信】 ・社内の情報伝達、情報収集態勢の整備 ・災害時の迅速・的確な情報公開の実施 【リスク・評価】 ・持続可能性が重大なリスクに対するリスク管理の充実・強化 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子力事故時における情報収集態勢（問、関係機関、取引先、公表先等）、情報項目（事故原因、放射能濃度の発生状況等）、情報公開に関する役割分担、連絡先、記者発表体制などを明確化 情報伝達に影響が重大なリスクへの対応を強化 ・リスク評価による「注」や「地域住民、周辺地域に影響を与えるリスク」の抽出について再点検し対応状況を整理 </td> </tr> </tbody> </table>	分類	報告書から抽出された主な課題	改善策と実施状況	①設備・運用面	<ul style="list-style-type: none"> 【報告事項・対応策・対応状況】 ・地震、津波等の自然災害に起因する故障だけでなく、テロ攻撃を含めた事象に対し、危機的対応 ・原子力防災対策、原子力発電所の安全対策を見直し等には、大規模な複合災害の発生という点に十分留意した対応 【支援拠点】 急員量用機、後方支援拠点の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 新安全基準（設計、シナシナ）への対応、原子力防災の強化とあわせて対策を検討中 （注）対応体制については、①（注）危機管理面と連携 ・地方支店等の設置により、地方等への対応体制を強化し、地方支援拠点等の整備を明確化（原子力事業者防災業務計画） ・テロ対策の強化 ・新安全基準等に関する議論を踏まえ、原子力発電所の安全に係る具体的な対策 	②組織・風土面	<ul style="list-style-type: none"> 安全文化の再構築や風土醸成の必要性、トップ情報などの適切な伝達を生み出した組織構造（縦割り組織）や本部と現場のコミュニケーション不足などへの対策 	<ul style="list-style-type: none"> 信頼構築に向けた取り組みの中で組織見直しとそのフォローを実施 ・原子力部門の透明性向上と積極的かつ的確な情報公開を目的に、「発電本部」、「原子力シフト本部」を設置 ・新組織の下、関係部署が適切なコミュニケーションを図り、情報伝達においてスムーズな連携や多様な視点を提供する取組みを実施 ・初動対応や役割分担などの体制整備及び、情報連絡・発信を促した実効性検証の取組を検討中 ・複合災害時に適応した危機管理体制を構築するルールを策定 ・地震、津波等を想定した事業所の代替拠点の考えを整理 ・複合災害訓練計画の作成、実施 	③リスク・危機管理面	<ul style="list-style-type: none"> 【体制・教育訓練】 ・地震、津波を一級災害と原子力災害の両発生に備えた複合災害対応体制の構築（広域、遠隔連絡、資料調達等への適正な取組） ・役割分担の明確化及び危機対応能力向上に向けた教育・訓練 【情報収集・発信】 ・社内の情報伝達、情報収集態勢の整備 ・災害時の迅速・的確な情報公開の実施 【リスク・評価】 ・持続可能性が重大なリスクに対するリスク管理の充実・強化 	<ul style="list-style-type: none"> 原子力事故時における情報収集態勢（問、関係機関、取引先、公表先等）、情報項目（事故原因、放射能濃度の発生状況等）、情報公開に関する役割分担、連絡先、記者発表体制などを明確化 情報伝達に影響が重大なリスクへの対応を強化 ・リスク評価による「注」や「地域住民、周辺地域に影響を与えるリスク」の抽出について再点検し対応状況を整理 	<p>2. 抽出した課題及び対応策の例</p> <p>抽出した課題に対しては、社内の各担当部署において、対応策の検討を実施した（表1参照）。</p> <p>表1 抽出した課題及び対応策の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>抽出した課題（例）</th> <th>対応策（例）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①過酷事故に対する想定、設計</td> <td>・発生頻度は低いが一たび起きると甚大な被害を及ぼす可能性のある事象の洗い出し</td> <td>・事故の影響等を踏まえ、発生頻度が低い事故シナリオについて検討</td> </tr> <tr> <td>②水素爆発対策</td> <td>・建屋への水素漏出リスクを考慮し、電源喪失時の建屋の換気手段の整備</td> <td>・原子炉格納容器内の水素のアンユラス部への漏えいを想定し、全交流動力電源喪失時における代替非常用発電機からの給電によるアンユラス空気浄化設備の起動手順の整備</td> </tr> <tr> <td>③設備の多重性・多様性、更なる安全性の確保</td> <td>・津波襲来に対する備え</td> <td>・水密扉の設置、代替非常用発電機の配備、原子炉補機冷却海水ポンプ予備電動機の配備</td> </tr> <tr> <td>④過酷事故時の対応手順、訓練</td> <td>・プラント状態に応じて設備を柔軟に選択できる汎用性のある手順の策定</td> <td>・プラント状態に応じて臨機に対応するための非常用デューセル発電機の冷却系復旧による電源確保や多様な水源確保等の多様性を確保した手順の整備</td> </tr> <tr> <td>⑤過酷事故時のマネジメント、対応体制</td> <td>・初動対応体制の強化</td> <td>・発電所の常駐体制を強化するとともに、プラントメーカー、協力会社による緊急時の支援体制の強化</td> </tr> <tr> <td>⑥過酷事故時の通信手段、資機材の確保</td> <td>・多様な通信手段の確保</td> <td>・通常の通信設備が使用できない場合に備えた、衛星電話設備（携帯型）、携行型通話装置等の配備</td> </tr> <tr> <td>⑦過酷事故時の被ばく線量管理、放射線管理</td> <td>・モニタリング設備の強化</td> <td>・モニタリングポストに関するバックアップ電源の強化（モニタリングポスト及びモニタリングステーション専用の無停電電源装置及び非常用発電機の配備）</td> </tr> </tbody> </table>	分類	抽出した課題（例）	対応策（例）	①過酷事故に対する想定、設計	・発生頻度は低いが一たび起きると甚大な被害を及ぼす可能性のある事象の洗い出し	・事故の影響等を踏まえ、発生頻度が低い事故シナリオについて検討	②水素爆発対策	・建屋への水素漏出リスクを考慮し、電源喪失時の建屋の換気手段の整備	・原子炉格納容器内の水素のアンユラス部への漏えいを想定し、全交流動力電源喪失時における代替非常用発電機からの給電によるアンユラス空気浄化設備の起動手順の整備	③設備の多重性・多様性、更なる安全性の確保	・津波襲来に対する備え	・水密扉の設置、代替非常用発電機の配備、原子炉補機冷却海水ポンプ予備電動機の配備	④過酷事故時の対応手順、訓練	・プラント状態に応じて設備を柔軟に選択できる汎用性のある手順の策定	・プラント状態に応じて臨機に対応するための非常用デューセル発電機の冷却系復旧による電源確保や多様な水源確保等の多様性を確保した手順の整備	⑤過酷事故時のマネジメント、対応体制	・初動対応体制の強化	・発電所の常駐体制を強化するとともに、プラントメーカー、協力会社による緊急時の支援体制の強化	⑥過酷事故時の通信手段、資機材の確保	・多様な通信手段の確保	・通常の通信設備が使用できない場合に備えた、衛星電話設備（携帯型）、携行型通話装置等の配備	⑦過酷事故時の被ばく線量管理、放射線管理	・モニタリング設備の強化	・モニタリングポストに関するバックアップ電源の強化（モニタリングポスト及びモニタリングステーション専用の無停電電源装置及び非常用発電機の配備）	<p>【玄海】記載方針の相違 課題集約結果の分類の相違 改善策検討箇所の相違</p>
分類	報告書から抽出された主な課題	改善策と実施状況																																				
①設備・運用面	<ul style="list-style-type: none"> 【報告事項・対応策・対応状況】 ・地震、津波等の自然災害に起因する故障だけでなく、テロ攻撃を含めた事象に対し、危機的対応 ・原子力防災対策、原子力発電所の安全対策を見直し等には、大規模な複合災害の発生という点に十分留意した対応 【支援拠点】 急員量用機、後方支援拠点の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 新安全基準（設計、シナシナ）への対応、原子力防災の強化とあわせて対策を検討中 （注）対応体制については、①（注）危機管理面と連携 ・地方支店等の設置により、地方等への対応体制を強化し、地方支援拠点等の整備を明確化（原子力事業者防災業務計画） ・テロ対策の強化 ・新安全基準等に関する議論を踏まえ、原子力発電所の安全に係る具体的な対策 																																				
②組織・風土面	<ul style="list-style-type: none"> 安全文化の再構築や風土醸成の必要性、トップ情報などの適切な伝達を生み出した組織構造（縦割り組織）や本部と現場のコミュニケーション不足などへの対策 	<ul style="list-style-type: none"> 信頼構築に向けた取り組みの中で組織見直しとそのフォローを実施 ・原子力部門の透明性向上と積極的かつ的確な情報公開を目的に、「発電本部」、「原子力シフト本部」を設置 ・新組織の下、関係部署が適切なコミュニケーションを図り、情報伝達においてスムーズな連携や多様な視点を提供する取組みを実施 ・初動対応や役割分担などの体制整備及び、情報連絡・発信を促した実効性検証の取組を検討中 ・複合災害時に適応した危機管理体制を構築するルールを策定 ・地震、津波等を想定した事業所の代替拠点の考えを整理 ・複合災害訓練計画の作成、実施 																																				
③リスク・危機管理面	<ul style="list-style-type: none"> 【体制・教育訓練】 ・地震、津波を一級災害と原子力災害の両発生に備えた複合災害対応体制の構築（広域、遠隔連絡、資料調達等への適正な取組） ・役割分担の明確化及び危機対応能力向上に向けた教育・訓練 【情報収集・発信】 ・社内の情報伝達、情報収集態勢の整備 ・災害時の迅速・的確な情報公開の実施 【リスク・評価】 ・持続可能性が重大なリスクに対するリスク管理の充実・強化 	<ul style="list-style-type: none"> 原子力事故時における情報収集態勢（問、関係機関、取引先、公表先等）、情報項目（事故原因、放射能濃度の発生状況等）、情報公開に関する役割分担、連絡先、記者発表体制などを明確化 情報伝達に影響が重大なリスクへの対応を強化 ・リスク評価による「注」や「地域住民、周辺地域に影響を与えるリスク」の抽出について再点検し対応状況を整理 																																				
分類	抽出した課題（例）	対応策（例）																																				
①過酷事故に対する想定、設計	・発生頻度は低いが一たび起きると甚大な被害を及ぼす可能性のある事象の洗い出し	・事故の影響等を踏まえ、発生頻度が低い事故シナリオについて検討																																				
②水素爆発対策	・建屋への水素漏出リスクを考慮し、電源喪失時の建屋の換気手段の整備	・原子炉格納容器内の水素のアンユラス部への漏えいを想定し、全交流動力電源喪失時における代替非常用発電機からの給電によるアンユラス空気浄化設備の起動手順の整備																																				
③設備の多重性・多様性、更なる安全性の確保	・津波襲来に対する備え	・水密扉の設置、代替非常用発電機の配備、原子炉補機冷却海水ポンプ予備電動機の配備																																				
④過酷事故時の対応手順、訓練	・プラント状態に応じて設備を柔軟に選択できる汎用性のある手順の策定	・プラント状態に応じて臨機に対応するための非常用デューセル発電機の冷却系復旧による電源確保や多様な水源確保等の多様性を確保した手順の整備																																				
⑤過酷事故時のマネジメント、対応体制	・初動対応体制の強化	・発電所の常駐体制を強化するとともに、プラントメーカー、協力会社による緊急時の支援体制の強化																																				
⑥過酷事故時の通信手段、資機材の確保	・多様な通信手段の確保	・通常の通信設備が使用できない場合に備えた、衛星電話設備（携帯型）、携行型通話装置等の配備																																				
⑦過酷事故時の被ばく線量管理、放射線管理	・モニタリング設備の強化	・モニタリングポストに関するバックアップ電源の強化（モニタリングポスト及びモニタリングステーション専用の無停電電源装置及び非常用発電機の配備）																																				

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【比較のため、比較表 P1.0.12-6 より再掲】</p> <p><主な訓練実績> ・発電所における訓練実績 総合訓練 10 回（平成 23 年 5 月～平成 30 年 3 月末の累計） 要素訓練 873 回（平成 23 年 5 月～平成 30 年 3 月末の累計）（次 頁以降に記載した訓練を含む）</p>  <p>総合訓練風景（発電所対策本部）</p> <p>【比較のため、比較表 P1.0.12-7 より再掲】</p> <p><主な実績> ・代替交流電源による電源確保 非常用電源設備が使えない場合に速やかに電源を確保するため、 高台保管場所に可搬型代替交流電源設備（電源車）を配備し、起動 操作、電源ケーブル接続訓練等を定期的に行っている（訓練実績 128 回（平成 30 年 3 月末までの累計））。</p>  <p>可搬型代替交流電源設備（電源車）の接続訓練</p>	<p>(別紙 3)</p> <p>教育・訓練の実施状況</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の運用面の問題点を抽出した結果、教育・訓練の強化を行っている。 以下に、教育・訓練の実施状況を整理する。</p> <p>1. 緊急時対応力の強化</p> <p><主な訓練実績> ・発電所における訓練実績（図 1 参照） 総合訓練 5 回（2017 年 4 月～2022 年 3 月末の累計） 要素訓練 3,748 回（2019 年 4 月～2022 年 3 月末の累計）（次頁以 降に記載した訓練を含む）</p>  <p>図 1 総合訓練の風景（発電所対策本部）</p> <p>2. 現場力の強化</p> <p><主な実績> ・代替交流電源による電源確保（図 2 参照） 常設代替交流電源設備が使えない場合に速やかに電源を確保する ため、高台保管場所に可搬型代替交流電源設備（可搬型代替電源車） を配備し、起動操作、電源ケーブル接続訓練等を定期的に行ってい る（訓練実績 201 回（2019 年 4 月～2022 年 3 月末の累計））。</p>  <p>図 2 可搬型代替電源車設置訓練</p>	<p>【大飯・女川】記載方針の相違 福島第一原子力発電所事故の教訓から強化した教育訓練の実施状況について、別紙 3 に整理した。</p> <p>【女川】記載箇所の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>【女川】訓練回数と集計期間の相違（以後、相違理由の記載を省略）</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>【女川】名称の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【比較のため、比較表P1.0.12-7より再掲】</p> <p>・発電用原子炉及び使用済燃料プールへの注水</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合においても発電用原子炉や使用済燃料プールに注水（放水）ができるよう、代替注水車を高台に配備し、注水（放水）及びホース接続訓練を定期的に行っている（訓練実績102回（平成30年3月末までの累計））。</p> <div data-bbox="741 379 1357 580"> </div> <p style="text-align: center;">注水ホース接続訓練</p> <p>【比較のため、比較表P1.0.12-7より再掲】</p> <p>・重機によるがれき撤去</p> <p>地震や津波により散乱しがれきや積雪が復旧活動の障害となることを想定し、重機によるがれき撤去訓練を定期的に行っている（訓練実績40回（平成30年3月までの累計））。</p> <div data-bbox="741 858 1357 1059"> </div> <p style="text-align: center;">がれき撤去訓練</p>	<p>・発電用原子炉及び使用済燃料ピットへの注水並びに原子炉格納容器の冷却（図3参照）</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合においても発電用原子炉及び使用済燃料ピットに注水、原子炉格納容器の冷却等ができるよう、可搬型大型送水ポンプ車を高台保管場所に配備し、注水及び可搬型ホース接続訓練を定期的に行っている（訓練実績1,021回（2019年4月～2022年3月末の累計））。</p> <div data-bbox="1402 395 1966 608"> </div> <p style="text-align: center;">図3 可搬型大型送水ポンプ車による注水訓練</p> <p>・重機によるがれき撤去（図4参照）</p> <p>地震や津波により散乱しがれきや積雪が復旧活動の障害となることを想定し、重機によるがれき撤去訓練を定期的に行っている（訓練実績91回（2019年4月～2022年3月末の累計））。</p> <div data-bbox="1536 850 1850 1086"> </div> <p style="text-align: center;">図4 がれき撤去訓練</p>	<p>【女川】記載表現の相違</p> <p>泊の可搬型大型送水ポンプ車は、原子炉格納容器の冷却等にも使用することから記載している。</p> <p>【女川】記載方針の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違</p>

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

1.0.12 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故教訓を踏まえた対応について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【比較のため、比較表 P1.0.12-8 より再掲】</p> <p>・非常用ディーゼル発電設備等からの軽油抽出</p> <p>非常用ディーゼル発電設備の使用が困難な状況等の非常時において、軽油タンク等から軽油を抽出する訓練を定期的に行っている（訓練実績 36 回（平成 30 年 3 月までの累計））。</p>  <p>軽油の抽出訓練</p>	<p>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽からの可搬型タンクローリーへの燃料補給（図5参照）</p> <p>常設代替交流電源設備である代替非常用発電機を運転する場合等の非常時において、ディーゼル発電機燃料油貯油槽から軽油を可搬型タンクローリーに補給する訓練を定期的に行っている（訓練実績 14 回（2019 年 4 月～2022 年 3 月末の累計））。</p>  <p>図5 可搬型タンクローリーへの軽油補給訓練</p>	<p>【女川】記載表現の相違 【女川】記載方針の相違</p>
	<p>【比較のため、比較表 P1.0.12-16 より再掲】</p>  <p>＜設置訓練＞ ＜通信訓練＞</p> <p>原子力事業所災害対策支援拠点（石巻ヘリポート）での訓練状況</p>	<p>3. 資機材調達強化</p> <p>・原子力事業所災害対策支援拠点での訓練（図6参照） 訓練 4 回（2019 年 4 月～2022 年 3 月末の累計）</p>  <p>図6 原子力事業所災害対策支援拠点設置訓練</p>	<p>【女川】記載方針の相違</p>
	<p>【比較のため、比較表 P1.0.12-18 より再掲】</p>  <p>本店でのスークスマンによる模擬記者会見訓練</p>	<p>4. 対外情報発信</p> <p>・広報活動訓練（図7参照） 訓練 9 回（2019 年 4 月～2022 年 3 月末の累計）</p>  <p>図7 広報活動訓練</p>	<p>【女川】記載方針の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料 1.0.13</p> <p>重大事故等対策要員の作業時における装備について</p>	<p>添付資料 1.0.13</p> <p>重大事故等に対処する要員の作業時における装備について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>1. 初動対応時における放射線防護具類の選定.....1.0.13-1</p> <p>2. 初動対応時における装備.....1.0.13-2</p> <p>3. 放射線防護具類の着用等による個別操作時間への影響について.....1.0.13-5</p> <p> (1) 操作場所までの移動経路について.....1.0.13-5</p> <p> (2) 操作場所の状況設定について.....1.0.13-5</p> <p> (3) 作業環境による個別操作時間への影響評価.....1.0.13-5</p> <p>別紙1 屋内外における通信連絡設備の通話状況確認について.....1.0.13-別紙1-1</p>	<p>添付資料 1.0.13</p> <p>重大事故等に対処する要員の作業時における装備について</p> <p style="text-align: center;">＜ 目 次 ＞</p> <p>1. 初動対応時における放射線防護具類の選定.....1.0.13-1</p> <p>2. 初動対応時における装備.....1.0.13-2</p> <p>3. 放射線防護具類の着用等による個別操作時間への影響について.....1.0.13-4</p> <p> (1) 操作場所までの移動経路について.....1.0.13-4</p> <p> (2) 操作場所の状況設定について.....1.0.13-4</p> <p> (3) 作業環境による個別操作時間への影響評価.....1.0.13-4</p>	<p>目次では相違箇所の着色及び相違理由の記載をせず、1.0.13-2ページ以降の具体的な内容にて記載する。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>初動対応時における重大事故等対策要員の放射線防護具類については、以下のとおり整備しており、初動対応における適切な防護具の選定については当直課長及び全体指揮者が判断し、指示する。</p> <p>1. 初動対応時における放射線防護具の選定</p> <p>重大事故発生時は事故対応に緊急性を要すること、通常時とは汚染が懸念される区域も異なること等から、通常の防護具(衣)類の着用基準ではなく、作業環境及び緊急性等に応じて合理的かつ効果的な放射線防護具(衣)類を使用することで、被ばく線量を低減する。</p>	<p>重大事故等発生時における現場作業では、作業環境が悪化していることが予想され、重大事故等に対処する要員は、作業環境に応じ第1表のとおり、必要な装備を着用する。また、緊急時対策所等との連絡手段の確保のため、通信連絡設備を携行し使用する。</p> <p>特に初動対応においては、作業環境の調査を待たずに作業を実施するため、適切な装備の選定が必要となる。</p> <p>初動対応時における重大事故等に対処する要員の放射線防護具類については、以下のとおり整備している。また、初動対応時における適切な放射線防護具類の選定については、放射線管理班長、夜間及び休日の場合は総括責任者又は発電課長（以下「放射線管理班長等」という。）が判断し、着用を指示する。</p> <p>1. 初動対応時における放射線防護具類の選定</p> <p>重大事故等時は事故対応に緊急性を要すること、通常時とは汚染が懸念される区域も異なること等から、通常の放射線防護具類の着用基準ではなく、作業環境、緊急性等に応じて合理的かつ効果的な放射線防護具類を使用することで、被ばく線量を低減する（第1図参照）。</p>	<p>重大事故等発生時における現場作業では、作業環境が悪化していることが予想され、重大事故等に対処する要員は、作業環境に応じ表1のとおり、必要な装備を着用する。また、緊急時対策所等との連絡手段の確保のため、通信連絡設備を携行し使用する。</p> <p>特に初動対応においては、作業環境の調査を待たずに作業を実施するため、適切な装備の選定が必要となる。</p> <p>初動対応時における重大事故等に対処する要員の放射線防護具類については、以下のとおり整備している。また、初動対応時における適切な放射線防護具類の選定については、放管班長、夜間及び休日の場合は全体指揮者又は発電課長（当直）（以下「放管班長等」という。）が判断し、着用を指示する。</p> <p>1. 初動対応時における放射線防護具類の選定</p> <p>重大事故等時は事故対応に緊急性を要すること、通常時とは汚染が懸念される区域も異なること等から、通常の放射線防護具類の着用基準ではなく、作業環境、緊急性等に応じて合理的かつ効果的な放射線防護具類を使用することで、被ばく線量を低減する（図1参照）。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映）</p> <p>【大飯・女川】名称の相違（以降、相違理由を省略）</p> <p>【大飯】記載表現の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【大飯】記載方針の相違（女川実績の反映） 個人線量計（ガラスバッジ）の着用について記載した。</p> <p>【大飯・女川】運用の相違 ・泊の「炉心損傷の兆候等がある」の判断基準は、技術的能力1.16「重大事故時の全面マスクの着用」の手順着手の判断基準と同じ。（大飯及び女川との相違理由は技術的能力1.16まとめ資料にて整理）</p> <p>【大飯】記載方針の相違 緊急を要する作業例の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 フロー図の構成は大飯と同様、内容に実質的な相違なし。</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 初動対応時における装備</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な防護具(衣)類は、中央制御室、緊急時対策所に保管しており、当直課長及び全体指揮者の指示により、初動対応時から各自防護具(衣)類を装着するか、又は作業現場に携帯する。 炉心損傷の兆候がある場合には、放射性物質の放出が予想されることから、当直課長及び全体指揮者からの指示により、汚染防護服、全面マスク等を各自着用するとともに、個人線量計を携帯することにより、要員の外部被ばく線量を適切に管理する。 緊急を要する作業の場合は、全面マスク、個人線量計のみを着用し、作業者については後ほど更衣及び除染を行う。 高線量対応防護服(タングステンベスト)着用時は作業効率が下がり、作業時間の増加に伴い被ばく線量が増加するため、移動を伴う作業において原則着用しない。 管理区域内で内部溢水が起きている場所へのアクセスはアノラック、長靴を追加で着用する。 	<p>2. 初動対応時における装備</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な放射線防護具類は、放射線管理班長等が着用について判断した場合に速やかに着用できるよう、常時、中央制御室及び緊急時対策建屋に必要数を保管する。 重大事故等に対処する要員は、招集後、個人線量計(ガラスバッジ)を着用する。 重大事故等に対処する要員のうち現場作業を行う要員については、初動対応時から個人線量計(電子式線量計)を着用することにより、重大事故等に対処する要員の外部被ばく線量を適切に管理することが可能である。なお、作業現場に向かう際には、放射線防護具類を携帯する。 炉心損傷の徴候等がある場合には、放射性物質の放出が予想されることから、放射線管理班長等が放射線防護具類を判断し、重大事故等に対処する要員に着用を指示する。指示を受けた重大事故等に対処する要員は指示された放射線防護具類を着用する。 炉心損傷の徴候等がある場合、かつ、汚染防護服(タイベック)を着用する時間もない緊急を要する作業を実施する場合には、放射線管理班長等の指示の下、重大事故等に対処する要員は全面マスク等、綿手袋、ゴム手袋を着用して作業を実施する。なお、身体汚染が発生した場合には、作業後に更衣及び除染を実施する。 高線量対応防護服(タングステンベスト)は、重量があることから、移動を伴う作業においては作業時間の増加に伴い被ばく線量が増加するため、原則着用しない。 管理区域内で内部溢水が起きている場所や雨天時に作業を行う場合には、EVAスーツ、長靴、胴長靴等を追加で着用する。 <p>(第1表、第2図参照)</p>	<p>2. 初動対応時における装備</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な放射線防護具類は、放管班長等が着用について判断した場合に速やかに着用できるよう、常時、中央制御室及び緊急時対策所に必要数を保管する。 重大事故等に対処する要員は、招集後、個人線量計(ガラスバッジ)を着用する。 重大事故等に対処する要員のうち現場作業を行う要員については、初動対応時から個人線量計(ポケット線量計)を着用することにより、重大事故等に対処する要員の外部被ばく線量を適切に管理することが可能である。なお、作業現場に向かう際には、放射線防護具類を携帯する。 炉心損傷の兆候等がある場合には、放射性物質の放出が予想されることから、放管班長等が放射線防護具類を判断し、重大事故等に対処する要員に着用を指示する。指示を受けた重大事故等に対処する要員は指示された放射線防護具類を着用する。 炉心損傷の兆候等がある場合、かつ、汚染防護服(タイベック)を着用する時間もない緊急を要する作業を実施する場合には、放管班長等の指示の下、重大事故等に対処する要員は全面マスク等、綿手袋、ゴム手袋を着用して作業を実施する。なお、身体汚染が発生した場合には、作業後に更衣及び除染を実施する。 高線量対応防護服(タングステンベスト)は、重量があることから、移動を伴う作業においては作業時間の増加に伴い被ばく線量が増加するため、原則着用しない。 管理区域内で内部溢水が起きている場所や雨天時に作業を行う場合には、アノラック、汚染作業用長靴、胴長靴等を追加で着用する。 <p>(表1、図2参照)</p>	<p>【大飯・女川】名称の相違 【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映) 【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映) 【女川】名称の相違(以降、相違理由は省略) 【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映) 【女川】記載表現の相違・泊「兆候」で統一している。(以降、相違理由を省略) 【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映) 【女川】名称の相違(以降、相違理由を省略)</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																				
<p>重大事故等対策要員の初動対応時における装備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>着用基準</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>被ばくのおそれがある場合</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>綿手袋</td> <td>身体汚染のおそれがある場合</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等</td> <td>身体汚染のおそれがある場合</td> <td>△</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>アノラック・長靴 (※順長靴)</td> <td>身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)</td> <td>□</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高線量対応防護服 (タンダステンジャケット)</td> <td>高線量下で移動を伴わない作業の場合</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>半面マスク</td> <td rowspan="2">身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>全面マスク</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>セルフエアセット</td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>○：必ず着用 △：緊急を要する作業以外は着用 —：着用不要 □：管理区域内で内部放射水が起きている場所へのアクセスのみ着用 ※：溜水水位が高い場合</p>	名称	着用基準	屋内	屋外	個人線量計	被ばくのおそれがある場合	○	○	綿手袋	身体汚染のおそれがある場合	○	○	汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等	身体汚染のおそれがある場合	△	○	アノラック・長靴 (※順長靴)	身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)	□	—	高線量対応防護服 (タンダステンジャケット)	高線量下で移動を伴わない作業の場合	—	—	半面マスク	身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)	—	—	全面マスク	○	○	セルフエアセット		—	—	<p>第1表 重大事故等に対処する要員の初動対応時における装備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">着用基準</th> </tr> <tr> <th>が心損傷の徴候等あり</th> <th>が心損傷の徴候等なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計 (ガラスバッジ)</td> <td>現場作業を行っていない間も含め、必ず着用</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>個人線量計 (電子式線量計)</td> <td>現場作業を行っていない間も含め、必ず着用</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>綿手袋、ゴム手袋</td> <td>必ず着用</td> <td>管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用</td> </tr> <tr> <td>汚染防護服 (タイベック)</td> <td>緊急を要する作業を除き着用</td> <td>管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用</td> </tr> <tr> <td>EVAスーツ、長靴、順長靴</td> <td>湿潤作業を行う場合に着用</td> <td>管理区域内で身体汚染のおそれがある湿潤作業を行う場合に着用</td> </tr> <tr> <td>高線量対応防護服 (タンダステンベスト)</td> <td>移動を伴わない高放射線量下での作業を行う場合に着用</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)</td> <td>必ず着用</td> <td>管理区域内で内部被ばくのおそれがある場合に着用</td> </tr> <tr> <td>自給式呼吸器</td> <td>酸欠等のおそれがある場合に着用</td> <td>同左</td> </tr> </tbody> </table>	名称	着用基準		が心損傷の徴候等あり	が心損傷の徴候等なし	個人線量計 (ガラスバッジ)	現場作業を行っていない間も含め、必ず着用	同左	個人線量計 (電子式線量計)	現場作業を行っていない間も含め、必ず着用	同左	綿手袋、ゴム手袋	必ず着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用	汚染防護服 (タイベック)	緊急を要する作業を除き着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用	EVAスーツ、長靴、順長靴	湿潤作業を行う場合に着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある湿潤作業を行う場合に着用	高線量対応防護服 (タンダステンベスト)	移動を伴わない高放射線量下での作業を行う場合に着用	同左	全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)	必ず着用	管理区域内で内部被ばくのおそれがある場合に着用	自給式呼吸器	酸欠等のおそれがある場合に着用	同左	<p>表1 重大事故等に対処する要員の初動対応時における装備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>着用基準</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計 (ガラスバッジ)</td> <td>現場作業を行っていない間も必ず着用</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>個人線量計 (ポケット線量計)</td> <td>被ばくのおそれがある場合</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>綿手袋</td> <td>身体汚染のおそれがある場合</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等</td> <td>身体汚染のおそれがある場合</td> <td>△</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>アノラック・汚染作業用長靴 (※順長靴)</td> <td>身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)</td> <td>□</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高線量対応防護服 (タンダステンベスト)</td> <td>高線量下で移動を伴わない作業の場合</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)</td> <td>身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>自給式呼吸器</td> <td>酸欠等のおそれがある場合に着用</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>○：必ず着用 △：緊急を要する作業以外は着用 —：着用不要 □：管理区域内で内部放射水が起きている場所へのアクセス時に着用 ※：溜水水位が高い場合に着用</p>	名称	着用基準	屋内	屋外	個人線量計 (ガラスバッジ)	現場作業を行っていない間も必ず着用	○	○	個人線量計 (ポケット線量計)	被ばくのおそれがある場合	○	○	綿手袋	身体汚染のおそれがある場合	○	○	汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等	身体汚染のおそれがある場合	△	○	アノラック・汚染作業用長靴 (※順長靴)	身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)	□	—	高線量対応防護服 (タンダステンベスト)	高線量下で移動を伴わない作業の場合	—	—	全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)	身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)	○	○	自給式呼吸器	酸欠等のおそれがある場合に着用	○	○	<p>【女川】記載方針の相違 表1の構成は大飯と同様。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 (女川実績の反映) ・個人線量計 (ガラスバッジ) について記載した。</p> <p>【大飯】運用の相違 泊は、半面マスクは使用しない。また、電動ファン付きマスクを使用する。(女川実績の反映)</p>
名称	着用基準	屋内	屋外																																																																																																				
個人線量計	被ばくのおそれがある場合	○	○																																																																																																				
綿手袋	身体汚染のおそれがある場合	○	○																																																																																																				
汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等	身体汚染のおそれがある場合	△	○																																																																																																				
アノラック・長靴 (※順長靴)	身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)	□	—																																																																																																				
高線量対応防護服 (タンダステンジャケット)	高線量下で移動を伴わない作業の場合	—	—																																																																																																				
半面マスク	身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)	—	—																																																																																																				
全面マスク		○	○																																																																																																				
セルフエアセット		—	—																																																																																																				
名称	着用基準																																																																																																						
	が心損傷の徴候等あり	が心損傷の徴候等なし																																																																																																					
個人線量計 (ガラスバッジ)	現場作業を行っていない間も含め、必ず着用	同左																																																																																																					
個人線量計 (電子式線量計)	現場作業を行っていない間も含め、必ず着用	同左																																																																																																					
綿手袋、ゴム手袋	必ず着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用																																																																																																					
汚染防護服 (タイベック)	緊急を要する作業を除き着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある場合に着用																																																																																																					
EVAスーツ、長靴、順長靴	湿潤作業を行う場合に着用	管理区域内で身体汚染のおそれがある湿潤作業を行う場合に着用																																																																																																					
高線量対応防護服 (タンダステンベスト)	移動を伴わない高放射線量下での作業を行う場合に着用	同左																																																																																																					
全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)	必ず着用	管理区域内で内部被ばくのおそれがある場合に着用																																																																																																					
自給式呼吸器	酸欠等のおそれがある場合に着用	同左																																																																																																					
名称	着用基準	屋内	屋外																																																																																																				
個人線量計 (ガラスバッジ)	現場作業を行っていない間も必ず着用	○	○																																																																																																				
個人線量計 (ポケット線量計)	被ばくのおそれがある場合	○	○																																																																																																				
綿手袋	身体汚染のおそれがある場合	○	○																																																																																																				
汚染防護服 (タイベック)・ゴム手袋等	身体汚染のおそれがある場合	△	○																																																																																																				
アノラック・汚染作業用長靴 (※順長靴)	身体汚染のおそれがある場合 (湿潤作業)	□	—																																																																																																				
高線量対応防護服 (タンダステンベスト)	高線量下で移動を伴わない作業の場合	—	—																																																																																																				
全面マスク等 (全面マスク又は電動ファン付きマスク)	身体汚染のおそれがある場合 (内部被ばく防止)	○	○																																																																																																				
自給式呼吸器	酸欠等のおそれがある場合に着用	○	○																																																																																																				
<p>放射線防護具類</p>  <p>○：必ず着用 △：緊急を要する作業以外は着用 —：着用不要 □：管理区域内で内部放射水が起きている場所へのアクセスのみ着用 ※：溜水水位が高い場合</p>	<p>第2図 放射線防護具類</p> 	<p>図2 放射線防護具類</p> 																																																																																																					

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="color: blue;">運転員及び緊急安全対策要員の個別操作時間の設定について</p> <p>運転員及び緊急安全対策要員の個別操作時間については、訓練実績等に基づく現場への移動時間と現場での操作時間の算出により設定している。</p> <p>移動時間の算出は、重大事故等の状況を考慮した操作場所までの移動経路を設定したうえで、時間測定を行っている。また、現場環境（火災、溢水・薬品漏えい、地震、放射線、温度・湿度、照度、その他（騒音等））及び作業環境（装備（防護具等着用）、連絡手段、機器等、作業手順、作業体制、その他（高所作業等））における操作及び作業の内容の成立性についても確認している。</p> <p>1. 操作場所までの移動経路</p> <p>(1) 地震時の建屋損壊を想定し、耐震建屋を通るルートを設定する。</p> <p>(2) 全交流動力電源喪失等を考慮し、建屋照明等が使用できず建屋内が暗い状況を考慮する。</p> <p>(3) 放射線防護具を着用し現場へ移動することを考慮する。</p> <p>2. 操作場所の状況設定</p> <p>(1) 地震等を想定しても操作スペースは確保されている。重大事故等時の現場作業に影響の出ないよう、通常時より現場管理を実施している。</p> <p>(2) ルート設定と同様に、作業場所は照明の無い暗い状況での作業時間を考慮する。</p> <p>(3) 炉心損傷の兆候がある場合は、放射線防護具を着用した作業時間を考慮する。</p>	<p>3. 放射線防護具類の着用等による個別操作時間への影響について</p> <p>重大事故等に対処する要員の個別操作時間については、実績等に基づく現場への移動時間と現場での操作時間により算出している。</p> <p>移動時間については、重大事故等を考慮して設定されたアクセスルートによる現場への移動時間を測定しており、操作時間については、重大事故等を考慮した操作場所の状況（現場の状態、温度、湿度、照度及び放射線量）を仮定し、放射線防護具類の着用等を考慮の上、操作時間を算出している。</p> <p>ここでは、放射線防護具類の着用等の作業環境による個別操作時間への影響について評価する。</p> <p>(1) 操作場所までの移動経路について</p> <p>a. アクセスルートとして設定したルートを移動経路とする。</p> <p>b. 全交流動力電源喪失等により、建屋照明等が使用できず、建屋内が暗い状況を考慮する。</p> <p>c. 炉心損傷の徴候等がある場合には、放射線防護具類を着用して現場へ移動することを考慮する。</p> <p>(2) 操作場所の状況設定について</p> <p>a. 地震等を想定しても操作スペースは確保可能とする。</p> <p>b. 作業場所は照明のない暗い状況での作業を考慮する。</p> <p>c. 炉心損傷の徴候等がある場合には、放射線防護具類を着用して作業することを考慮する。</p>	<p>3. 放射線防護具類の着用等による個別操作時間への影響について</p> <p>重大事故等に対処する要員の個別操作時間については、実績等に基づく現場への移動時間と現場での操作時間により算出している。</p> <p>移動時間については、重大事故等を考慮して設定されたアクセスルートによる現場への移動時間を測定しており、操作時間については、重大事故等を考慮した操作場所の状況（現場の状態、温度、湿度、照度及び放射線量）を仮定し、放射線防護具類の着用等を考慮の上、操作時間を算出している。</p> <p>ここでは、放射線防護具類の着用等の作業環境による個別操作時間への影響について評価する。</p> <p>(1) 操作場所までの移動経路について</p> <p>a. アクセスルートとして設定したルートを移動経路とする。</p> <p>b. 全交流動力電源喪失等により、建屋照明等が使用できず、建屋内が暗い状況を考慮する。</p> <p>c. 炉心損傷の兆候等がある場合には、放射線防護具類を着用して現場へ移動することを考慮する。</p> <p>(2) 操作場所の状況設定について</p> <p>a. 地震等を想定しても操作スペースは確保可能とする。</p> <p>b. 作業場所は照明のない暗い状況での作業を考慮する。</p> <p>c. 炉心損傷の兆候等がある場合には、放射線防護具類を着用して作業することを考慮する。</p>	<p style="color: blue;">【大飯】記載方針の相違(女川実績の反映)</p> <p>3. 項の資料構成全体を女川に合わせた。大飯とは資料構成が異なることから女川と比較する。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 各操作・作業内容の成立性確認 重大事故等への対応に必要な操作及び作業について、現場環境（火災、溢水・薬品漏えい、地震、放射線、温度・湿度、照度、その他（騒音等））及び作業環境（装備（防護具等着用）、連絡手段、機器等、作業手順、作業体制、その他（高所作業等））に対する成立性の評価を行い、問題のないことを確認した。</p> <p>(1) 現場環境</p> <p>a. 火災に対する評価 以下の観点で確認し、影響を受けることなく、操作及び作業することを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所には火災の発生源がなく、火災の影響を受けないこと。 火災が発生した場合には、消火活動の実施により操作及び作業環境を確保する。 <p>b. 溢水・薬品漏えいに対する評価 以下の観点で確認し、影響を受けることなく、操作及び作業することを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、溢水・薬品漏えいの影響を受ける箇所はないこと。 溢水・薬品漏えいの影響を受けた場合には、装備の装着等により操作及び作業を実施する。 <p>c. 地震に対する評価 以下の観点で確認し、影響を受けることなく、操作及び作業することを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震の影響を受けることなく、操作及び作業を行うことができること。 地震による被害を受けた場合には、ガレキ除去要員等による復旧作業により、操作及び作業環境を確保する。 <p>d. 放射線に対する評価 以下の観点で確認し、適切な放射線管理が可能であること、身体汚染を回避できることを確認した。（図1）</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、高放射線となる、あるいは汚染することはないこと。 高放射線箇所、汚染のおそれのある箇所にて操作及び作業を実施する場合は、防護服、全面マスク等の防護具装着、あるいは要員の交替により、操作及び作業を実施する。 <p>e. 温度・湿度に対する評価 以下の観点で確認し、作業実施に当たって許容される温度・湿度であることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所が、その実施に耐えうる温度、湿度であるこ 	<p>(3) 作業環境による個別操作時間への影響評価 操作時間に影響を与える作業環境を考慮し、「放射線防護具類を着用した状態での作業」、「暗所での作業」、「通信環境」について評価した結果、作業環境による個別操作時間への影響がないことを確認した。</p> <p>a. 放射線防護具類を着用した状態での作業評価 炉心損傷の徴候等がある場合には、放射線防護具類を着用して現場操作を実施することから、放射線防護具類を着用した状態での作業について評価を実施した。</p> <p>(a) 評価条件 初動作業時における放射線防護具類は、「2. 初動対応時における装備」に基づき、放射線防護具類（全面マスク、汚染防護服等）を着用した上で、通常時との作業性を比較する。</p> <p>(b) 評価結果 放射線防護具類を着用しない状態での作業と比較すると、全面マスクにより視界が若干狭くなること及び全面マスクにより作業状況報告等を伝達する際には少し大きな声を出す必要があることが確認されたが、放射線防護具類を着用した状態であっても、個別操作時間に有意な影響がないことを確認した（第3図参照）。</p> <p>なお、通常の全面マスクよりも容易に声を伝えることが可能な伝声器付き全面マスクについても導入し、訓練を行う。</p> <div data-bbox="734 869 1355 1093" data-label="Image"> </div> <p>第3図 放射線防護具類を着用した状態での作業状況</p>	<p>(3) 作業環境による個別操作時間への影響評価 操作時間に影響を与える作業環境を考慮し、「放射線防護具類を着用した状態での作業」、「暗所での作業」、「通信環境」について評価した結果、作業環境による個別操作時間への影響がないことを確認した。</p> <p>a. 放射線防護具類を着用した状態での作業評価 炉心損傷の兆候等がある場合には、放射線防護具類を着用して現場操作を実施することから、放射線防護具類を着用した状態での作業について評価を実施した。</p> <p>(a) 評価条件 初動作業時における放射線防護具類は、「2. 初動対応時における装備」に基づき、放射線防護具類（全面マスク、汚染防護服等）を着用した上で、通常時との作業性を比較する。</p> <p>(b) 評価結果 放射線防護具類を着用しない状態での作業と比較すると、全面マスクにより視界が若干狭くなること及び全面マスクにより作業状況報告等を伝達する際には少し大きな声を出す必要があることが確認されたが、放射線防護具類を着用した状態であっても、個別操作時間に有意な影響がないことを確認した（図3参照）。</p> <p>なお、通常の全面マスクよりも容易に声を伝えることが可能な伝声器付き全面マスクについても導入し、訓練を行う。</p> <div data-bbox="1377 869 1993 1093" data-label="Image"> </div> <p>図3 放射線防護具類を着用した状態での作業状況</p>	

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>と。</p> <ul style="list-style-type: none"> 温度、湿度の観点で、長期の操作及び作業が困難と判断される場合は、要員の交替による対応等を行う。 <p>f. 照度に対する評価</p> <p>以下の観点で確認し、作業実施に当たって必要な明るさが確保されていることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、必要な明るさが確保されていること。 必要な明るさが得られない状況でも、操作者はヘッドライト及びワークライトを携帯することにより、必要な明るさを確保する。 <p>g. その他（騒音等）評価</p> <p>以下の観点で確認し、上記 a. ～ f. 以外の要因等によっても、その影響を受けずに操作及び作業できることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、上記以外の操作及び作業に影響を与える要因等がないこと。 操作及び作業に影響を与える要因等がある場合にも、それを回避する等により、操作及び作業を実施する。 <p>(2) 作業環境</p> <p>a. 装備（防護具等着用）に対する評価</p> <p>以下の観点で確認し、作業実施に当たって必要な装備が確保できること、その装着によって作業性を阻害しないことを確認した。（図2）</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、高線量、汚染のおそれのある箇所がないこと。 高線量、汚染のおそれがある場合においては、防護服、全面マスク等の防護具を装着し、操作及び作業を実施する。 <p>b. 連絡手段に対する評価</p> <p>以下の観点で確認し、作業実施に当たって必要な連絡手段が確保できることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業の実施に当たって、連絡手段が確保されていること。 通常連絡手段（PHS等）が使用できない場合であっても、別途、手段を確保する。 	<p>b. 暗所での作業評価</p> <p>全交流動力電源喪失等により、建屋照明等が使用できない状況を想定し、暗所での作業性について評価を実施した。なお、中央制御室等に可搬型照明（SA）、可搬型照明（ヘッドライト）、可搬型照明（ランタン）及び可搬型照明（懐中電灯）が配備されている（第2表、第4図参照）。</p> <p>(a) 評価条件</p> <p>暗所作業での成立性を確認するため、可搬型照明（SA、ヘッドライト）を使用して操作を実施する（第5図参照）。</p> <p>(b) 評価結果</p> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用することにより、操作場所への移動に必要な照度1ルクス^{※1}に対し、可搬型照明（ヘッドライト）から約2m離れた位置で約200ルクスの照度を確認し、問題なく移動可能であることを確認した。</p> <p>また、操作を行うために必要な照度200ルクス^{※2}に対し、中央制御室では可搬型照明（SA）を制御盤から約3mの位置に設置し、可搬型照明（SA）及び可搬型照明（ヘッドライト）を用いて、操作を行う盤面で約300ルクス以上の照度を確保しているとともに、可搬型照明（ヘッドライト）から約1m離れた位置で約600ルクスの照度を確保し、個別操作時間に有意な影響がないことを確認した。</p> <p>なお、可搬型照明（SA、ヘッドライト）により、必要な照度は確保されるが、配光範囲が広い可搬型照明（ランタン）を併用した場合は、滞在場所周辺の照度も確保することができる（第5図参照）。</p> <p>また、中央制御室において、複数人で作業する場合は、可搬型照明（ヘッドライト）により、複数箇所が照らされることで、広い範囲の照度を確保することができる（第5図参照）。</p> <p>※1 建築基準法施行令第126条の五に定める非常用の照明装置に要求される照度 ※2 「JIS Z 9110 照明基準総則」、「5 照明要件一覧表」、「表10 工場」、より「制御室」にあたる照度</p>	<p>b. 暗所での作業評価</p> <p>全交流動力電源喪失等により、建屋照明等が使用できない状況を想定し、暗所での作業性について評価を実施した。なお、中央制御室等に可搬型照明（SA）、可搬型照明（ヘッドライト）、可搬型照明（ワークライト）及び可搬型照明（懐中電灯）が配備されている（表2、図4参照）。</p> <p>(a) 評価条件</p> <p>暗所作業での成立性を確認するため、可搬型照明（SA）及び可搬型照明（ヘッドライト）を使用して操作を実施する（図5参照）。</p> <p>(b) 評価結果</p> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用することにより、操作場所への移動に必要な照度1ルクス^{※1}に対し、可搬型照明（ヘッドライト）から約2m離れた位置で約200ルクスの照度を確保し、問題なく移動可能であることを確認した。</p> <p>また、無停電運転保安灯の設計値である照度床面20ルクス以上に対し、中央制御室では可搬型照明（SA）を制御盤から約2mの位置に設置し、可搬型照明（SA）及び可搬型照明（ヘッドライト）を用いて、操作を行う盤面で約180ルクスの照度を確保しているとともに、可搬型照明（ヘッドライト）から約1m離れた位置で約600ルクスの照度を確保し、個別操作時間に有意な影響がないことを確認した。</p> <p>なお、可搬型照明（SA）及び可搬型照明（ヘッドライト）により、必要な照度は確保されるが、配光範囲が広い可搬型照明（ワークライト）を併用した場合は、滞在場所周辺の照度も確保することができる（図5参照）。</p> <p>また、中央制御室において、複数人で作業する場合は、可搬型照明（ヘッドライト）により、複数箇所が照らされることで、広い範囲の照度を確保することができる（図5参照）。</p> <p>※1 建築基準法施行令第126条の五に定める非常用の照明装置に要求される照度</p>	<p>【女川】設備の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違（以降、相違理由を省略）</p> <p>【女川】運用の相違 泊及び大飯ではJIS Z 9125（2007）屋内作業場の照明基準において、屋内作業場の水平面照度の照度段階の最低値として定義されている20ルクス以上に対して、シミュレータ施設における点灯状況ではあるが、十分な照度を確保している。（詳細はDB26条まとめ資料にて整理）</p> <p>【女川】設備の相違</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

1.0.13 重大事故等に対処する要員の作業時における装備について

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																
<p>c. 機器等に対する評価 以下の観点で確認し、必要な機器等が準備されていることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業の実施に当たって、必要な機器等が配置されていること。 故障等が発生した場合においても、代替機器等を確保する。 接続、操作が容易であること。 <p>d. 作業手順に対する評価 以下の観点で確認し、操作及び作業手順が定められていることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 事故時操作所則あるいはS A所達に定められている（案が作成されている）こと。 <p>e. 作業体制に対する評価 以下の観点で確認し、初動作業体制、継続性が必要な操作及び作業についての作業体制が確保できることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初動対応及び初動後継続して実施する操作及び作業については、運転員又は緊急安全対策要員により体制が確保されていること。 <p>f. その他（高所作業等）評価 以下の観点で確認し、上記a.～e.以外の要因等によっても、その影響を受けずに操作及び作業できることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作及び作業箇所において、上記以外の操作及び作業に影響を与える要因等がないこと。 操作及び作業に影響を与える要因等がある場合にも、それを回避する等により、操作及び作業を実施する。 	<p>第2表 可搬型照明</p> <table border="1" data-bbox="739 183 1355 343"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>電源種別</th> <th>数量*</th> <th>保管場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型照明（S A）</td> <td>常設代替交流電源設備</td> <td>7個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型照明（ヘッドライト）</td> <td rowspan="2">乾電池</td> <td>10個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>100個</td> <td>緊急時対策所</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型照明（ランタン）</td> <td rowspan="2">乾電池</td> <td>4個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>60個</td> <td>緊急時対策所</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明（懐中電灯）</td> <td>乾電池</td> <td>10個</td> <td>中央制御室</td> </tr> </tbody> </table> <p>※数量、保管場所については、今後の検討により変更となる可能性がある。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="795 399 929 614">  <p>可搬型照明（S A）</p> </div> <div data-bbox="1108 430 1355 614">  <p>可搬型照明（ヘッドライト）</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="739 654 985 829">  <p>可搬型照明（ランタン）</p> </div> <div data-bbox="1108 654 1355 829">  <p>可搬型照明（懐中電灯）</p> </div> </div> <p>第4図 可搬型照明</p>	名称	電源種別	数量*	保管場所*	可搬型照明（S A）	常設代替交流電源設備	7個	中央制御室	可搬型照明（ヘッドライト）	乾電池	10個	中央制御室	100個	緊急時対策所	可搬型照明（ランタン）	乾電池	4個	中央制御室	60個	緊急時対策所	可搬型照明（懐中電灯）	乾電池	10個	中央制御室	<p>表2 可搬型照明</p> <table border="1" data-bbox="1377 175 1993 367"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>電源種別</th> <th>数量*</th> <th>保管場所*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型照明（S A）</td> <td>バッテリー</td> <td>4個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型照明（ヘッドライト）</td> <td rowspan="2">乾電池</td> <td>12個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>60個</td> <td>緊急時対策所指揮所</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可搬型照明（ワークライト）</td> <td rowspan="2">乾電池</td> <td>10個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>60個</td> <td>緊急時対策所指揮所</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明（懐中電灯）</td> <td>乾電池</td> <td>12個</td> <td>中央制御室</td> </tr> </tbody> </table> <p>※数量、保管場所については、今後の検討により変更となる可能性がある。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1422 510 1646 678">  <p>可搬型照明（S A）</p> </div> <div data-bbox="1724 510 1960 678">  <p>可搬型照明（ヘッドライト）</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1500 718 1568 917">  <p>可搬型照明（ワークライト）</p> </div> <div data-bbox="1736 750 1960 917">  <p>可搬型照明（懐中電灯）</p> </div> </div> <p>図4 可搬型照明</p>	名称	電源種別	数量*	保管場所*	可搬型照明（S A）	バッテリー	4個	中央制御室	可搬型照明（ヘッドライト）	乾電池	12個	中央制御室	60個	緊急時対策所指揮所	可搬型照明（ワークライト）	乾電池	10個	中央制御室	60個	緊急時対策所指揮所	可搬型照明（懐中電灯）	乾電池	12個	中央制御室	
名称	電源種別	数量*	保管場所*																																																
可搬型照明（S A）	常設代替交流電源設備	7個	中央制御室																																																
可搬型照明（ヘッドライト）	乾電池	10個	中央制御室																																																
		100個	緊急時対策所																																																
可搬型照明（ランタン）	乾電池	4個	中央制御室																																																
		60個	緊急時対策所																																																
可搬型照明（懐中電灯）	乾電池	10個	中央制御室																																																
名称	電源種別	数量*	保管場所*																																																
可搬型照明（S A）	バッテリー	4個	中央制御室																																																
可搬型照明（ヘッドライト）	乾電池	12個	中央制御室																																																
		60個	緊急時対策所指揮所																																																
可搬型照明（ワークライト）	乾電池	10個	中央制御室																																																
		60個	緊急時対策所指揮所																																																
可搬型照明（懐中電灯）	乾電池	12個	中央制御室																																																

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="136 240 311 587" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="439 300 714 497" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="94 619 349 644" data-label="Caption"> <p>作業服+タイベック+全面マスク</p> </div> <div data-bbox="528 619 622 644" data-label="Caption"> <p>個人線量計</p> </div> <div data-bbox="210 676 589 703" data-label="Caption"> <p>図1 作業服の上に放射線防護具を着用した状況</p> </div> <div data-bbox="98 788 714 1070" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="268 1074 573 1098" data-label="Caption"> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ取扱い作業（訓練）</p> </div> <div data-bbox="239 1098 582 1123" data-label="Caption"> <p>図2 放射線防護具を着用した状態での作業状況</p> </div>	<div data-bbox="741 212 1016 419" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="741 430 1016 475" data-label="Caption"> <p>中央制御室で可搬型照明（SA）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1061 212 1346 419" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1061 430 1346 475" data-label="Caption"> <p>中央制御室で可搬型照明（ヘッドライト）を複数人で使用した状態</p> </div> <div data-bbox="804 505 1016 668" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="871 673 943 697" data-label="Caption"> <p>通常状態</p> </div> <div data-bbox="1061 505 1279 668" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1061 673 1279 715" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="804 737 1016 900" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="804 904 1016 946" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1061 737 1279 900" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1061 904 1279 946" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ランタン）を併用した状態</p> </div> <div data-bbox="741 1019 1323 1045" data-label="Caption"> <p>第5図 可搬型照明（SA、ヘッドライト等）を使用した状態での作業状況</p> </div>	<div data-bbox="1402 196 1664 395" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1402 400 1664 442" data-label="Caption"> <p>シミュレータ施設で可搬型照明（SA）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1704 196 1966 395" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1704 400 1966 442" data-label="Caption"> <p>シミュレータ施設で可搬型照明（ヘッドライト）を複数人で使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1402 442 1664 641" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1424 646 1641 671" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（懐中電灯）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1704 442 1966 641" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1704 646 1966 671" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1402 683 1664 882" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1424 887 1641 912" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ヘッドライト）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1704 683 1966 882" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1704 887 1966 912" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ワークライト）を併用した状態</p> </div> <div data-bbox="1402 927 1664 1126" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1424 1131 1641 1157" data-label="Caption"> <p>可搬型照明（ワークライト）を使用した状態</p> </div> <div data-bbox="1469 1184 1888 1241" data-label="Caption"> <p>図5 可搬型照明（SA、ヘッドライト等）を使用した状態での作業状況</p> </div>	