

資料 1 - 4 - 4

泊発電所 3 号炉審査資料	
資料番号	SAT117-9 r. 14. 0
提出年月日	令和5年12月22日

泊発電所 3 号炉

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

1.17 監視測定等に関する手順等

令和 5 年 1 2 月
北海道電力株式会社

□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.17 監視測定等に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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
<u>比較結果等をとりまとめた資料</u>			
1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)			
1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由			
<ul style="list-style-type: none"> a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：下記1件 <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポストのバックグラウンド低減対策の見直し【比較表 p.1.17-27】 d. 当社が自主的に変更したもの：なし 			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載を充実を行った事項			
<ul style="list-style-type: none"> a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：あり（本文、添付資料において、文章構成を全面的に女川に統一した。また、補足資料を充実した。） c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし d. 当社が自主的に変更したもの：下記1件 <ul style="list-style-type: none"> ・防潮堤レイアウトおよびその周辺道路等の配置変更により、可搬型モニタリングポストの設置場所を変更した（他の設備については位置の変更は行っていないが、図面を最新化し、記載項目を女川と同等になるよう記載の充実を図った）。 			
1-3) バックフィット関連事項			
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
2. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要			
2-1) 設備または設計方針の相違			
項目	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
緊急時対策所付近への可搬型気象観測設備の設置	(同様の運用なし)	(同様の運用なし)	<p>重大事故等が発生した場合に、ブルームの通過方向を確認するため、緊急時対策所付近に可搬型気象観測設備を配備する。</p>
ダスト測定、β線測定に用いるサーベイメータの整理	汚染サーベイメータ、β線サーベイメータ	β線サーベイメータ	<p>GM汚染サーベイメータ、β線サーベイメータ</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では放射性ダスト測定ではGM汚染サーベイメータを用い、β線の測定にはβ線サーベイメータを用いることとしている（大飯も汚染サーベイメータ、β線サーベイメータをそれぞれ用いる）。 女川はいずれもβ線サーベイメータを用いる。 いずれの運用においても、適切な換算を行うことで計測が可能であり、設備名称の相違に近いが、女川では兼用となることにより配備数の相違も発生するため、設備の相違に分類した。 なお、島根2号炉でも放射性ダストの測定ではGM汚染サーベイメータを用い、β線の測定ではα・β線サーベイメータをそれぞれ用いることとしており使い分けている。 <p>（以降②の相違と記載する。）</p>
モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	検出器の養生作業を指示する。	検出器保護カバーの交換を指示する。	<p>検出器保護カバーの交換を指示する。</p> <p>運用方法の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯は放射性物質の放出のおそれがあることを確認した場合に検出器の養生作業を行うことにしている。泊は女川と同様にブルーム通過後バックグラウンド低減対策が必要と判断した場合に検出器保護カバーの交換を実施する。 <p>（以降③の相違と記載する。）</p>
モニタリングポストの電源装置	専用の無停電電源装置	専用の無停電電源装置	<p>専用の無停電電源装置 専用の非常用発電機</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は各モニタリングポスト・ステーションに専用の非常用発電機（自主設置）も設置している（女川、大飯は無停電電源装置のみ） なお、島根2号炉は泊と同様に専用の非常用発電機を設置している。 <p>（以降④の相違と記載する。）</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.17 監視測定等に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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
2. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要				
2-2) 記載内容の相違				
No	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
1	モニタリングステーション及びモニタリングポスト	モニタリングポスト	モニタリングポスト及びモニタリングステーション	設備名称の相違 ・泊では、モニタリングポストに機能を付加（環境試料採取など）した設備としてモニタリングステーションを設置しているが、重大事故設備としての機能はモニタリングポストとモニタリングステーションで同等であり、本資料では名称の相違と整理する。
2	移動式放射能測定装置（モニタ車）	放射能観測車	放射能観測車	【大飯】設備名称の相違
3	汚染サーベイメータ、よう素モニタ	放射性よう素測定装置、放射性ダスト測定装置	ダスト測定装置、よう素測定装置	設備名称の相違 ・放射能観測車に積載している測定装置の名称が異なる。
4	可搬型放射線計測装置	可搬型放射線計測装置	放射能測定装置及び電離箱サーベイメータ	記載表現の相違 ・女川は可搬型放射線計測装置の中に電離箱サーベイメータを含めて記載。泊は「放射能」測定装置であり、ここに電離箱サーベイメータ（放射線量の測定）を含めるのは適切ではないため、別の設備として整理した。
5	可搬式ダストサンプラ	可搬型ダスト・よう素サンプラ	可搬型ダスト・よう素サンプラ	【大飯】設備名称の相違
6	汚染サーベイメータ	(同様の設備なし)	GM汚染サーベイメータ	【大飯】設備名称の相違
7	Na Iシンチレーションサーベイメータ	γ線サーベイメータ	NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ	設備名称の相違
8	Zn Sシンチレーションサーベイメータ	α線サーベイメータ	α線シンチレーションサーベイメータ	設備名称の相違
9	γ線多重波高分析装置	Ge半導体式試料放射能測定装置	Ge半導体測定装置	設備名称の相違
10	(同様の設備なし)	可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置	可搬型Ge半導体測定装置	【女川】設備名称の相違
11	電源車（緊急時対策用）	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備	【大飯】設備名称の相違
12	緊急安全対策要員	放射線管理班員	放管班員	名称の相違
13	排気筒ガスモニタ	スタック放射線モニタ	排気筒ガスモニタ	【女川】設備名称の相違
14	廃棄物処理設備排水モニタ	放射性廃棄物放出水モニタ	廃棄物処理設備排水モニタ	【女川】設備名称の相違
15	通信設備	通信連絡設備	通信連絡設備	【大飯】設備名称の相違
16	可搬式気象観測装置	代替気象観測設備	可搬型気象観測設備	設備名称の相違

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.17 監視測定等に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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
------------	-------------	---------	------

2. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要

2-2) 記載内容の相違

No	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
17	多様性拡張設備	自主対策設備	自主対策設備	【大飯】名称の相違
18	原子炉施設	発電用原子炉施設	発電用原子炉施設	【大飯】名称の相違
19	箇所	か所	箇所	【女川】用語の相違
20	すべて	全て	すべて	【女川】既許可記載の相違 大飯と泊は、平成22年常用漢字表以前の記載を踏襲
21	ブルーム	放射性雲	ブルーム	【女川】用語の相違
22	充電池	外部バッテリー	外部バッテリ	【大飯】【女川】名称の相違
23	可搬式モニタリングポスト監視用端末	データ処理装置	可搬型モニタリングポスト監視用端末	【女川】設備名称の相違
24	(同様の記載なし)	データ処理装置	可搬型気象観測設備監視用端末	【女川】設備名称の相違
25	可搬型放射線計測装置	可搬型放射線計測装置	放射能測定装置	【大飯】【女川】設備名称の相違
26	可搬式モニタリングポスト	可搬型モニタリングポスト	可搬型モニタリングポスト	【大飯】名称の相違

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>1.17 監視測定等に関する手順等 <目 次></p> <p>1.17.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備 b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備 c. モニタリングステーション及びモニタリングポストの代替交流電源の対応手段及び設備 d. 手順等</p> <p>1.17.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 (1) モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定 (2) 可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定 (3) 可搬式モニタリングポストによる原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量の測定 (4) 放射性物質の濃度の代替測定 本ページの下段に再掲する a. 可搬型放射線計測装置等による空気中の放射性物質の濃度の測定 b. 移動式放射能測定装置（モニタ車）による空気中の放射性物質の濃度の測定 本ページの上段より再掲 a. 可搬型放射線計測装置等による空気中の放射性物質の濃度の測定 (5) 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 a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 b. 可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定 c. 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 d. 海上モニタリング測定</p>	<p>1.17 監視測定等に関する手順等 <目 次 ></p> <p>1.17.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備 b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備 c. モニタリングポストの電源回復又は機能回復の対応手段及び設備 d. 手順等</p> <p>1.17.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 (1) モニタリングポストによる放射線量の測定 (2) 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 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 (4) 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 (5) 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</p>	<p>1.17 監視測定等に関する手順等 <目 次 ></p> <p>1.17.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備 b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備 c. モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源回復又は機能回復の対応手段及び設備 d. 手順等</p> <p>1.17.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 (1) モニタリングポスト及びモニタリングステーションによる放射線量の測定 (2) 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 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 (4) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 (5) 放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 b. 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定 c. 放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 d. 海上モニタリング</p>	<p>【大飯】記載内容の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載内容の相違 大飯は(2)の項目でモニタリングポスト、モニタリングステーションの代替測定の内容を記載し、(3)で発電所海側と緊急時対策所付近に設置する可搬型モニタリングポストとモニタリングポスト、モニタリングステーション（機能喪失した場合は可搬型モニタリングポストによる代替）で測定する放射線量の測定を記載している。 女川は(2)の項目でモニタリングポストが機能喪失した場合の代替測定と発電所海側と緊急時対策所に設置する可搬型モニタリングポストの内容を記載している 女川の記載は簡潔で分かりやすい表現になっているため、女川の実績を反映する。</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違 ・記載順序の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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
(6) バックグラウンド低減対策等 a. モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポスト のバックグラウンド低減対策 b. 放射性物質の濃度測定時のバックグラウンド低減対策 c. 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制 1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 (1) 可搬式気象観測装置 による気象観測項目の代替測定 (2) 気象観測設備 による気象観測項目の測定 1.17.2.3 モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源を代替交流電源設備から給電する手順等 添付資料 1.17.1 重大事故等対処設備及び多様性拡張設備整理表 添付資料 1.17.2 緊急時モニタリングの実施手順及び体制 添付資料 1.17.3 モニタリングステーション及びモニタリングポスト 添付資料 1.17.4 可搬式モニタリングポスト による放射線測定 添付資料 1.17.5 可搬式モニタリングポスト 添付資料 1.17.6 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.7 移動式放射能測定装置（モニタ車） 添付資料 1.17.8 可搬型放射線計測装置 による水中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.9 各種モニタリング設備等	(6) モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (7) 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 (8) 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 (9) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制 1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 (1) 気象観測設備による気象観測項目の測定 (2) 代替気象観測設備 による気象観測項目の代替測定 1.17.2.3 モニタリングポストの電源を代替交流電源設備から給電する手順等 添付資料 1.17.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.17.2 緊急時モニタリングの実施手順及び体制 添付資料 1.17.3 緊急時モニタリングに関する要員の動き 添付資料 1.17.4 モニタリングポスト 添付資料 1.17.5 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 添付資料 1.17.6 可搬型モニタリングポスト 添付資料 1.17.7 放射能放出率の算出 添付資料 1.17.8 放射能観測車 添付資料 1.17.9 可搬型放射線計測装置 による空気中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.10 可搬型放射線計測装置 による水中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.11 各種モニタリング設備等	(6) モニタリングポスト及びモニタリングステーション のバックグラウンド低減対策 (7) 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 (8) 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 (9) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制 1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 (1) 気象観測設備による気象観測項目の測定 (2) 可搬型気象観測設備 による気象観測項目の代替測定 (3) 可搬型気象観測設備 による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定 1.17.2.3 モニタリングポスト及びモニタリングステーション の電源を代替交流電源設備から給電する手順等 添付資料 1.17.1 審査基準、基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.17.2 緊急時モニタリングの実施手順及び体制 添付資料 1.17.3 緊急時モニタリングに関する要員の動き 添付資料 1.17.4 モニタリングポスト及びモニタリングステーション 添付資料 1.17.5 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 添付資料 1.17.6 可搬型モニタリングポスト 添付資料 1.17.7 放射能放出率の算出 添付資料 1.17.8 放射能観測車 添付資料 1.17.9 放射能測定装置 による空気中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.10 放射能測定装置 による水中の放射性物質の濃度の測定 添付資料 1.17.11 各種モニタリング設備等	【大飯】記載内容の相違 ・女川実績の反映 【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ①の相違 【大飯】記載内容の相違 ・女川実績の反映 【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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
添付資料 1.17.10 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制 添付資料 1.17.11 他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定） 添付資料 1.17.12 モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのパックグラウンド低減対策手段 添付資料 1.17.13 可搬式気象観測装置による気象観測 添付資料 1.17.14 気象観測 添付資料 1.17.15 モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源構成図 添付資料 1.17.16 モニタリングステーション及びモニタリングポストへの電源供給	添付資料 1.17.12 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制 添付資料 1.17.13 他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定） 添付資料 1.17.14 モニタリングポスト及び可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策手段 添付資料 1.17.15 気象観測設備 添付資料 1.17.16 代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定 添付資料 1.17.17 代替気象観測設備 添付資料 1.17.18 代替気象観測設備の観測項目について 添付資料 1.17.19 モニタリングポストの電源構成 添付資料 1.17.20 手順のリンク先について	添付資料 1.17.12 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制 添付資料 1.17.13 他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定） 添付資料 1.17.14 モニタリングポスト、モニタリングステーション及び可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策手段 添付資料 1.17.15 気象観測設備 添付資料 1.17.16 可搬型気象観測設備による気象観測項目の測定及び代替測定 添付資料 1.17.17 可搬型気象観測設備 添付資料 1.17.18 可搬型気象観測設備の観測項目について 添付資料 1.17.19 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成 添付資料 1.17.20 手順のリンク先について	【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ①の相違 【大飯】記載内容の相違 ・女川実績の反映 【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 【大飯】記載内容の相違 ・女川実績の反映
1.17 監視測定等に関する手順等	1.17 監視測定等に関する手順等	1.17 監視測定等に関する手順等	
【要求事項】 1 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 2 発電用原子炉設置者は、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 【解説】 1 第1項に規定する「発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	【要求事項】 1 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 2 発電用原子炉設置者は、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 【解説】 1 第1項に規定する「発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	【要求事項】 1 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 2 発電用原子炉設置者は、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 【解説】 1 第1項に規定する「発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録るために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。	

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 常設モニタリング設備が、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。</p> <p>c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。</p> <p>2 事故後の周辺汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための設備を整備している。また、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための設備を整備している。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>a) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 常設モニタリング設備が、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。</p> <p>c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。</p> <p>2 事故後の周辺汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための設備を整備する。また、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための設備を整備する。ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>a) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。</p> <p>b) 常設モニタリング設備が、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。</p> <p>c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。</p> <p>2 事故後の周辺汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための設備を整備している。また、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための設備を整備している。ここでは、この対処設備を活用した手順等について説明する。</p>	<p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違</p>

1.17.1 対応手段と設備の選定

(1) 対応手段と設備の選定の考え方

重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な対応手段及び重大事故等対処設備を選定する。

また、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するためには必要な対応手段及び重大事故等対処設備を選定する。

重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び多様性拡張設備^{※1}を選定する。

※1 多様性拡張設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべてのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、設置許可基準規則第六十条及び技術基準規則第七十五条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、多様性拡張設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料 1.17.1）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>審査基準及び基準規則からの要求により選定した対応手段とその対応に使用する重大事故等対処設備と多様性拡張設備を以下に示す。</p> <p>なお、重大事故等対処設備、多様性拡張設備及び整備する手順についての関係を第1.17.1表に示す。</p> <p>a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射線量を測定する手段がある。</p> <p>放射線量の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングステーション及びモニタリングポスト ・可搬式モニタリングポスト ・電離箱サーベイメータ ・小型船舶 <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射性物質の濃度を測定する手段がある。</p> <p>放射性物質の濃度を測定する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型放射線計測装置 (可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ) 	<p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第六十条及び「技術基準規則」第七十五条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、重大事故等対処設備及び自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>上記「(1) 対応手段と設備の選定の考え方」に基づき選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段とその対応に使用する重大事故等対処設備、資機材及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備等と整備する手順についての関係を第1.17-1表に整理する。</p> <p>a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射線量を測定する手段がある。</p> <p>放射線量の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト ・可搬型モニタリングポスト ・データ処理装置 ・可搬型放射線計測装置（電離箱サーベイメータ） ・小型船舶 <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射性物質の濃度を測定する手段がある。</p> <p>放射性物質の濃度の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射能観測車 ・可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ） 	<p>選定した重大事故等対処設備により、「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく、「設置許可基準規則」第六十条及び「技術基準規則」第七十五条（以下、「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、重大事故等対処設備及び自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p>（添付資料1.17.1）</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>上記「(1) 対応手段と設備の選定の考え方」に基づき選定した対応手段及び「審査基準」、「基準規則」からの要求により選定した対応手段とその対応に使用する重大事故等対処設備、資機材及び自主対策設備を以下に示す。</p> <p>なお、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備等と整備する手順についての関係を第1.17.1表に整理する。</p> <p>a. 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射線量を測定する手段がある。</p> <p>放射線量の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト及びモニタリングステーション ・可搬型モニタリングポスト ・可搬型モニタリングポスト監視用端末 ・電離箱サーベイメータ ・小型船舶 <p>重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の放射性物質の濃度を測定する手段がある。</p> <p>放射性物質の濃度の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射能観測車 ・放射能測定装置 (可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ) 	<p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

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
<ul style="list-style-type: none"> ・小型船舶 ・移動式放射能測定装置（モニタ車） ・γ線多重波高分析装置 ・GM計数装置 ・ZnSシンチレーション計数装置 <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 放射線量の測定に使用する設備のうち、可搬式モニタリングポスト、電離箱サーベイメータ及び小型船舶は、重大事故等対処設備と位置づける。 また、放射性物質の濃度の測定に使用する設備のうち、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ）及び小型船舶を重大事故等対処設備と位置づける。 これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。 以上の重大事故等対処設備により、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。 また、以下の設備を多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングステーション及びモニタリングポスト モニタリングステーション及びモニタリングポストは、設置場所の制約により、津波の影響を受ける可能性があることから、設備が健全である場合は、放射線量の測定手段として有効である。 ・移動式放射能測定装置（モニタ車） 移動式放射能測定装置（モニタ車）は、日常的に発電所及びその周辺において放射性物質の濃度測定に使用しており、走行している場合があるため、重大事故等時に使用できる場合は、 	<ul style="list-style-type: none"> ・小型船舶 ・Ge半導体式試料放射能測定装置 ・可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置 ・ガスフロー測定装置 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 放射線量の測定に使用する設備のうち、可搬型モニタリングポスト、データ処理装置、可搬型放射線計測装置（電離箱サーベイメータ）及び小型船舶は、重大事故等対処設備として位置づける。 また、放射性物質の濃度の測定に使用する設備のうち、可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ）及び小型船舶は、重大事故等対処設備として位置づける。 これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備として全て網羅されている。 以上の重大事故等対処設備により、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。 また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト ・放射能観測車 	<ul style="list-style-type: none"> ・小型船舶 ・Ge半導体測定装置 ・可搬型Ge半導体測定装置 ・GM計数装置 ・ZnSシンチレーション計数装置 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 放射線量の測定に使用する設備のうち、可搬型モニタリングポスト、可搬型モニタリングポスト監視用端末、電離箱サーベイメータ及び小型船舶は、重大事故等対処設備として位置づける。 また、放射性物質の濃度の測定に使用する設備のうち、放射能測定装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ）及び小型船舶は、重大事故等対処設備と位置づける。 これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備としてすべて網羅されている。 以上の重大事故等対処設備により、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。 また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト及びモニタリングステーション ・放射能観測車 	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【女川】設備の相違 自主対策設備の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>放射性物質の濃度の測定手段として有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> γ線多重波高分析装置 GM計数装置 ZnSシンチレーション計数装置 γ線多重波高分析装置、GM計数装置、ZnSシンチレーション計数装置の設備は、耐震性を有しておらず、また、同様な機能を有する重大事故等対処設備と比較し測定終了までに時間を要するが、放射性物質の濃度の測定手段として有効である。 <p>b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所において、風向、風速その他の気象条件の測定の手段がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬式気象観測装置 気象観測設備 <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備</p> <p>風向、風速その他の気象条件の測定に使用する設備のうち、可搬式気象観測装置は重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録できる。</p> <p>また、以下の設備を多様性拡張設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備 <p>以上の設備は、耐震性を有していないが、設</p>	<p>Ge半導体式試料放射能測定装置</p> <p>可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置</p> <p>ガスフロー測定装置</p> <p>耐震性は確保されていないが、健全性が確認できた場合において、重大事故等時の放射性物質の濃度及び放射線量を測定するための手段として有効である。</p> <p>b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定する手段がある。風向、風速その他の気象条件の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備 代替気象観測設備 データ処理装置 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>風向、風速その他の気象条件の測定に使用する設備のうち、代替気象観測設備及びデータ処理装置は、重大事故等対処設備として位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備として全て網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録できる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備 <p>耐震性は確保されていないが、健全性が確認</p>	<p>Ge半導体測定装置</p> <p>可搬型Ge半導体測定装置</p> <p>GM計数装置</p> <p>ZnSシンチレーション計数装置</p> <p>耐震性は確保されていないが、健全性が確認できた場合において、重大事故等時の放射性物質の濃度及び放射線量を測定するための手段として有効である。</p> <p>b. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合に、発電所において、風向、風速その他の気象条件の測定の手段がある。風向、風速その他の気象条件の測定で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備 可搬型気象観測設備 可搬型気象観測設備監視用端末 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>風向、風速その他の気象条件の測定に使用する設備のうち、可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測設備監視用端末は重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備としてすべて網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録できる。</p> <p>また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置づける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備 <p>耐震性は確保されていないが、健全性が確認</p>	<p>【女川】設備の相違 自主対策設備の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p>

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>備が健全である場合は、風向、風速その他の気象条件の測定手段として有効である。</p> <p>c. モニタリングステーション及びモニタリングポストの代替交流電源の対応手段及び設備 (a) 対応手段 全交流動力電源が喪失し、モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源が喪失した場合、モニタリングステーション及びモニタリングポストの機能を回復させるため、代替交流電源設備（電源車（緊急時対策所用））からの給電手段がある。</p> <p>なお、全交流動力電源の喪失が継続し、モニタリングステーション及びモニタリングポストの機能が回復しない場合は、可搬式モニタリングポストにより代替測定する手段がある。</p> <p>モニタリングステーション又はモニタリングポストの機能回復等に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電源車（緊急時対策所用） ・可搬式モニタリングポスト <p>(b) 重大事故等対処設備と多様性拡張設備 全交流動力電源喪失時にモニタリングステーション及びモニタリングポストの機能を回復するための設備のうち、電源車（緊急時対策所用）及び可搬式モニタリングポストは重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失した場合においても、発電所及びその周辺において原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるため、以下の設備は多様性拡張設備と位置づける。また、その設備の使用可能な</p>	<p>できた場合において、風向、風速その他の気象条件を測定するための手段として有効である。</p> <p>c. モニタリングポストの電源回復又は機能回復の対応手段及び設備 (a) 対応手段 全交流動力電源が喪失し、モニタリングポストの電源が喪失した場合、モニタリングポストの電源を回復させるため、モニタリングポスト専用の無停電電源装置及び常設代替交流電源設備から給電する手段がある。</p> <p>なお、モニタリングポストの電源を回復してもモニタリングポストの機能が回復しない場合は、可搬型モニタリングポスト及びデータ処理装置により代替測定する手段がある。</p> <p>モニタリングポストの電源回復又は機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト専用の無停電電源装置 ・常設代替交流電源設備 ・可搬型モニタリングポスト ・データ処理装置 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 モニタリングポストの電源回復又は機能回復で使用する設備のうち、常設代替交流電源設備、可搬型モニタリングポスト及びデータ処理装置は、重大事故等対処設備として位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備として全て網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失した場合においても、モニタリングポストの電源又は機能を回復し、発電所及びその周辺において発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。</p>	<p>できた場合において、風向、風速その他の気象条件を測定するための手段として有効である。</p> <p>c. モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源回復又は機能回復の対応手段及び設備 (a) 対応手段 全交流動力電源が喪失し、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源が喪失した場合、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常設代替交流電源設備から給電する手段がある。</p> <p>なお、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源を回復してもモニタリングポスト及びモニタリングステーションの機能が回復しない場合は、可搬型モニタリングポスト及び可搬型モニタリングポスト監視用端末により代替測定する手段がある。</p> <p>モニタリングポスト又はモニタリングステーションの電源回復又は機能回復で使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・常設代替交流電源設備 ・可搬型モニタリングポスト ・可搬型モニタリングポスト監視用端末 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源回復又は機能回復で使用する設備のうち、常設代替交流電源設備、可搬型モニタリングポスト及び可搬型モニタリングポスト監視用端末は重大事故等対処設備と位置づける。</p> <p>これらの選定した設備は、「審査基準」及び「基準規則」に要求される設備としてすべて網羅されている。</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、全交流動力電源が喪失した場合においても、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源又は機能を回復し、発電所及びその周辺において発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。</p>	<p>・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

1.17 監視測定等に関する手順等

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 状態等を示す。	女川原子力発電所2号炉 また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。 ・モニタリングステーション及びモニタリングポスト専用の無停電電源装置 以上の設備は、モニタリングステーション及びモニタリングポスト故障時にはモニタリングステーション及びモニタリングポストの機能を回復できないが、モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源が喪失した場合にモニタリングステーション又はモニタリングポストの機能維持に有効である。	泊発電所3号炉 きる。 また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。あわせて、その理由を示す。 ・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 ・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非常用発電機 耐震性は確保されていないが、モニタリングポストの電源が喪失した場合に、常設代替交流電源設備から給電するまでの間のモニタリングポストの機能を維持するための手段として有効である。	泊発電所3号炉 相違理由 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 ④の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映
d. 手順等 上記のa.、b. 及びc.により選定した対応手段に係る手順を整備する（第1.17.1表）。 本ページの下段に再掲する また、事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整備する（第1.17.2表、第1.17.3表）。 これらの手順は、発電所対策本部長 ^{※2} 及び緊急安全対策要員 ^{※3} の対応として重大事故等における周辺モニタリングに関する手順等に定める。 ※2 発電所対策本部長： 重大事故等発生時における発電所原子力防災管理者及び代行者をいう。 ※3 緊急安全対策要員： 重大事故等対策要員のうち発電所対策本部長の指示に基づき現場の活動を行う要員のうち、運転員等以外の要員をいう。 本ページの上段より再掲 また、事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整備する（第1.17.2表、第1.17.3表）。	d. 手順等 上記のa. b. 及びc. により選定した対応手段に係る手順を整備する。（第1.17-1表） また、これらの手順は、運転員、重大事故等対応要員及び放射線管理班 ^{※2} の対応として「非常時操作手順書（設備別）」及び「重大事故等対応要領書」に定める。 ※2 放射線管理班：重大事故等対策要員のうち放射線管理班の班員をいう。 事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整備する。（第1.17-2表、第1.17-3表）	d. 手順等 上記のa. b. 及びc. により選定した対応手段に係る手順を整備する。（第1.17.1表） また、これらの手順は、発電所対策本部長 ^{※2} 及び放管班員 ^{※3} の対応として重大事故等における周辺モニタリングに関する手順書等に定める。 ※2 発電所対策本部長：重大事故等発生時における原子力防災管理者及び代行者をいう。 ※3 放管班員：発電所灾害対策要員のうち放管班の班員をいう。 事故時に監視が必要となる計器及び給電が必要となる設備についても整備する。（第1.17.2表、第1.17.3表）	【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 【女川】名称の相違 手順名の相違 【女川】記載方針の相違 注釈の相違 【女川】【大飯】記載表現の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映
1.17.2 重大事故等時の手順等 1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において原子炉施設から	1.17.2 重大事故等時の手順等 1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施	1.17.2 重大事故等時の手順等 1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等 重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施	

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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>放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>本ページの下段より再掲</p> <p>重大事故等時の放射性物質の濃度及び放射線量の測定頻度については、可搬式モニタリングポスト（モニタリングステーション及びモニタリングポストが使用できる場合はモニタリングステーション及びモニタリングポストを使用）を用いた放射線量の測定は連続測定を行う。放射性物質の濃度の測定（空気中、水中、土壤中）及び海上モニタリングは、1回／日以上を自安とするが、測定頻度は原子炉施設の状態及び放射性物質の放出状況を考慮し変更する。</p> <p>得られた放射性物質の濃度、放射線量及び後述の「1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」の気象データから放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p>	<p>設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>重大事故等時におけるモニタリングポスト及び可搬型モニタリングポストを用いた放射線量の測定は、連続測定を行う。また、放射性物質の濃度（空気中、水中、土壤中）の測定及び海上モニタリングの測定頻度は、1回／日以上とする。ただし、発電用原子炉施設の状態、放射性物質の放出状況及び海洋の状況を考慮し、測定しない場合もある。得られた放射性物質の濃度及び放射線量並びに「1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」の気象データから放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p>	<p>設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>重大事故等時におけるモニタリングポスト、モニタリングステーション及び可搬型モニタリングポストを用いた放射線量の測定は、連続測定を行う。また、放射性物質の濃度（空気中、水中、土壤中）の測定及び海上モニタリングの測定頻度は、1回／日以上とする。ただし、発電用原子炉施設の状態、放射性物質の放出状況及び海洋の状況を考慮し、測定しない場合もある。得られた放射性物質の濃度及び放射線量並びに後述の「1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等」の気象データから放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p>
<p>本ページの上段に再掲する</p> <p>重大事故等時の放射性物質の濃度及び放射線量の測定頻度については、可搬式モニタリングポスト（モニタリングステーション及びモニタリングポストが使用できる場合はモニタリングステーション及びモニタリングポストを使用）を用いた放射線量の測定は連続測定を行う。放射性物質の濃度の測定（空気中、水中、土壤中）及び海上モニタリングは、1回／日以上を自安とするが、測定頻度は原子炉施設の状態及び放射性物質の放出状況を考慮し変更する。</p> <p>事故後の周辺汚染によりモニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストの放射線量の測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策を行う。</p>	<p>事故後の周辺汚染により、モニタリングポストでの放射線量の測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポストの検出器保護カバーを交換する等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>事故後の周辺汚染により、可搬型モニタリングポストでの放射線量の測定ができなくなることを避けるため、可搬型モニタリングポストの養生シートを交換する等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>事故後の周辺汚染により、放射性物質の濃度の測定ができなくなることを避けるため、検出器の周辺を遮蔽材で囲む等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>(1) モニタリングポストによる放射線量の測定</p>	<p>事故後の周辺汚染により、モニタリングポスト及びモニタリングステーションでの放射線量の測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの検出器保護カバーを交換する等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>事故後の周辺汚染により、可搬型モニタリングポストでの放射線量の測定ができなくなることを避けるため、可搬型モニタリングポストの養生シートを交換する等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>事故後の周辺汚染により、放射性物質の濃度の測定ができなくなることを避けるため、検出器の周辺を遮蔽材で囲む等のバックグラウンド低減対策を行う。</p> <p>(1) モニタリングポスト及びモニタリングステーションによる放射線量の測定</p> <p>重大事故等時の発電所敷地境界付近の放射線量は、モニタリングポスト及びモニタリングステー</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載内容の充実</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>ボストにより監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、通常時から放射線量を連続測定しており、重大事故等時に放射線量の測定機能が喪失していない場合は、継続して放射線量を連続測定し、測定結果は記録紙に記録し、保存する。なお、モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定は、手順を要するものではなく自動的な連続測定である。</p> <p>(2) 可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定</p> <p>重大事故等時にモニタリングステーション又はモニタリングポストが機能喪失した場合、可搬式モニタリングポストにより放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>可搬式モニタリングポストによる代替測定点について、計測データの連続性を考慮し、モニタリングステーション及び各モニタリングポストに隣接した位置に配置することを原則とし、第1.17.2図に示す。</p> <p>ただし、地震等でアクセス不能となった代替測定</p>	<p>モニタリングポストは、通常時から放射線量を連続測定しており、重大事故等時に放射線量の測定機能等が喪失していない場合は、継続して放射線量を連続測定し、測定結果は、モニタリングポスト局舎内で電磁的に記録し、約2ヶ月分保存する。また、モニタリングポストによる放射線量の測定は、自動的な連続測定であるため、手順を要するものではない。</p> <p>なお、モニタリングポストが機能喪失した場合は、「1.17.2.1 (2) 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」を行う。</p> <p>(2) 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</p> <p>重大事故等時にモニタリングポストが機能喪失した場合、可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定を行う。また、「原子力災害対策特別措置法」第10条特定事象が発生した場合、モニタリングポストが設置されていない海側に可搬型モニタリングポストを2台設置し、放射線量の測定を行う。さらに、緊急時対策所の加圧判断のため、緊急時対策建屋上に可搬型モニタリングポストを1台設置し、放射線量の測定を行う。</p> <p>可搬型モニタリングポストにより放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17-1図に示す。</p> <p>可搬型モニタリングポストによる代替測定点については、測定データの連続性を考慮し、各モニタリングポストに隣接した位置に設置することを原則とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所を第1.17-2図に示す。</p> <p>ただし、地震・火災等で設置場所にアクセスす</p>	<p>モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、通常時から放射線量を連続測定しており、重大事故等時に放射線量の測定機能等が喪失していない場合は、継続して放射線量を連続測定し、測定結果は中央制御室の記録紙に記録し、保存する。また、モニタリングポスト及びモニタリングステーションによる放射線量の測定は、自動的な連続測定であるため、手順を要するものではない。</p> <p>なお、モニタリングポスト及びモニタリングステーションが機能喪失した場合は、「1.17.2.1 (2) 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」を行う。</p> <p>(2) 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</p> <p>重大事故等時にモニタリングポスト又はモニタリングステーションが機能喪失した場合、可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定を行う。また、「原子力災害対策特別措置法」第10条第1項に該当する事象又は「原子力災害対策特別措置法」第15条第1項に該当する事象（以下「原災法該当事象」という。）が発生した場合、モニタリングポスト及びモニタリングステーションが設置されていない海側に可搬型モニタリングポストを3台設置し、放射線量の測定を行う。さらに、緊急時対策所の加圧判断のため、緊急時対策所付近に可搬型モニタリングポストを1台設置し、放射線量の測定を行う。</p> <p>可搬型モニタリングポストにより放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>可搬型モニタリングポストによる代替測定点については、測定データの連続性を考慮し、各モニタリングポスト及びモニタリングステーションに隣接した位置に設置することを原則とする。防潮堤外側にあるモニタリングポスト7については、防潮堤による放射線計測及び津波による機器損傷の影響を考慮し、代替測定地点を防潮堤内側とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所を第1.17.2図及び第1.17.4図に示す。</p> <p>ただし、地震・火災等で設置場所にアクセスす</p>	<p>【女川】設備の相違 泊は中央制御室の監視盤に設置した記録計（紙チャート）にて記録・保存し、現場局舎内の現場盤でも電子メモリに約1か月分保存する。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・60条との記載内容の統一</p> <p>【女川】運用方法の相違 泊の場合は海側3箇所（女川は2箇所）と緊急時対策所付近（女川は緊急時対策建屋上）</p> <p>【女川】記載表現の相違 緊急時対策所における設置箇所の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】運用の相違 モニタリングポスト7については津波影響を考慮し代替測定地点を防潮堤内側にすることを明確化した。</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

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
定については、可搬式モニタリングポストにより原子炉中心から同じ方向の測定にて確認する。	ることができない場合は、アクセスルート上の車両等で運搬できる範囲に設置場所を変更する。	ことができない場合は、アクセスルート上の車両で運搬できる範囲に設置場所を変更する。	・女川実績の反映 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化
a. 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、モニタリングステーション又はモニタリングポストの故障等により、モニタリングステーション及びモニタリングポストのいずれかの放射線量の測定機能が喪失した場合。 モニタリングステーション又はモニタリングポストの測定機能喪失の確認については、中央制御室の野外モニタ監視盤の指示値及び警報表示にて確認する。	a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が緊急時対策所でモニタリングポストの指示値及び警報表示を確認し、モニタリングポストの放射線量の測定機能が喪失したと判断した場合。 また、海側及び緊急時対策建屋屋上への設置については、発電所対策本部長が、「原子力災害対策特別措置法」第10条特定事象が発生したと判断した場合。	a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が緊急時対策所でモニタリングポスト又はモニタリングステーションの指示値及び警報表示を確認し、モニタリングポスト又はモニタリングステーションの放射線量の測定機能が喪失したと判断した場合。 また、海側及び緊急時対策所付近への設置については、発電所対策本部長が、原災法該当事象が発生したと判断した場合。 モニタリングポスト又はモニタリングステーションの測定機能喪失の確認については、中央制御室の環境監視盤の指示値及び警報表示にて確認する。	【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】記載表現の相違 緊急時対策所における設置箇所の相違 【女川】記載内容の相違 ・60条との記載内容の統一 【女川】記載表現の相違 ・記載内容の充実 【大飯】設備名称の相違
b. 操作手順 可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.3図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定の開始を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、中央制御室に移動し、可搬式モニタリングポスト監視用端末を起動する。 ③ 緊急安全対策要員は、必要とする数量の可搬式モニタリングポスト本体、バッテリ部及び衛星携帯アンテナ部を車両等に積載し、測定場所まで運搬、配置し、緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視、測定を開始する。 ④ 緊急安全対策要員は、可搬式モニタリングポ	b. 操作手順 可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定及び代替測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-3図、第1.17-4図及び第1.17-5図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員及び重大事故等対応要員に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の開始を指示する。その際、発電所対策本部長は、アクセスルート等の被災状況を考慮し、設置場所を決定する。 ② 放射線管理班員及び重大事故等対応要員は、第1保管エリア、第2保管エリア及び緊急時対策建屋に保管してある可搬型モニタリングポストを車両等に積載し、設置場所まで運搬・設置し、測定を開始する。緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視を開始する。なお、可搬型モニタリングポストを設置する際に、あらかじめ可搬型モニタリングポスト本体を養生シートにより養生することで、可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策を行う。	b. 操作手順 可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定及び代替測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.3図及び第1.17.5図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に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の開始を指示する。その際、発電所対策本部長は、アクセスルート等の被災状況を考慮し、設置場所を決定する。 ② 放管班員は、緊急時対策所内の可搬型モニタリングポスト監視用端末を起動する。	【女川】体制の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】運用方法の相違 泊は監視用端末を起動する手順が必要（大飯も同様）。女川の「データ処理装置」は當時運用のため手順不要 【女川】体制の相違、運用方法の相違 保管場所の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化
	③ 放射線管理班員は、可搬型モニタリングポス	④ 放管班員は、可搬型モニタリングポストの記	

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>ストの記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。 なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、使用中に充電池の残量が少ない場合、予備の充電池と交換する（連続7日間以上使用可能）。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員4名にて実施し、6台配置した場合の所要時間は約3.5時間と想定する。</p> <p>車両等による所定の場所までの運搬ができない場合は、アクセス可能な場所まで車両等で運搬し、その後は台車等により運搬できるよう配慮する。</p> <p>（添付資料 1.17.2、1.17.3、1.17.4、1.17.5）</p> <p>(3) 可搬式モニタリングポストによる原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量の測定 原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、発電所海側敷地境界方向を含む原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量は、可搬式モニタリングポストにより監視し、及び測定し、並びにその測定結果を記録する。ただし、多様性拡張設備であるモニタリングステーション及びモニタリングポストが使用できる場合の当該4方位（モニ</p>	<p>トの記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。 なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>④ 放射線管理班員は、使用中に外部バッテリーの残量が少ない場合、予備の外部バッテリーと交換する（外部バッテリーは連続5日以上使用可能である。なお、9台の可搬型モニタリングポストの外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、作業開始を判断してから移動時間も含めて400分以内で可能である。）。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応のうち、モニタリングポストの代替測定（6台）は、放射線管理班員4名にて実施し、作業開始を判断してから270分以内で可能である。また、海側の測定（2台）は、放射線管理班員2名にて実施し、作業開始を判断してから90分以内で可能である。 さらに、加圧判断用の測定（1台）は、重大事故等対応要員2名にて実施し、作業開始を判断してから40分以内で可能である。 車両等で設置場所までの運搬ができない場合は、アクセスルート上に車両等で運搬し、設置する。</p> <p>また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p>	<p>録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。 なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤ 放管班員は、使用中に外部バッテリーの残量が少ない場合、予備の外部バッテリーと交換する。（外部バッテリーは連続3.5日間以上使用可能である。なお、12台の可搬型モニタリングポストの外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、作業開始を判断してから移動時間も含めて300分以内で可能である。）</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応のうち、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの代替測定（8台）は、放管班員2名にて実施し、作業開始を判断してから190分以内で可能である。また、海側の測定（3台）は、放管班員2名にて実施し、作業開始を判断してから120分以内で可能である。さらに、加圧判断用の測定（1台）は、放管班員2名にて実施し、作業開始を判断してから50分以内で可能である。 車両で設置場所までの運搬ができない場合は、アクセスルート上に車両で運搬し、設置する。</p> <p>代替測定（8台）をアクセスルート上に設置する場合、作業開始を判断してから175分以内で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>（添付資料1.17.2, 3, 4, 5, 6）</p> <p>大飯の(3)の内容は「(2) 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」に記載</p>	<p>【女川】【大飯】運用の相違 連測測定日数、機器台数、作業時間 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 操作人數、機器の台数、作業時間の相違 代替測定の作業時間について、女川は泊に対して長い作業時間となっている。理由は女川は局舎間の移動時間に2班全体で約220分と積算しており、泊は局舎間の移動距離が比較的短く移動時間を短縮できるため1班全体で約40分と積算しているため。</p> <p>【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】記載内容の相違 アクセスルート上に設置する場合の操作の成立性について、記載を充実化した。</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・他条文と記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載内容の相違 大飯は(2)の項目でモニタリングポスト、モニタリングステーションの代替測定の内容を記載し、(3)で発電所海側と緊急時対策所付近に設置する可搬型モニタリングポストとモニタリングポスト、モニタリングステーション（機能喪失した場合は可搬型モニタリングポストによる代替）で測定する放射線量</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>ターリングステーション及びモニタリングポストの設置場所が2方位について重なるため4方位となる。) の測定については、モニタリングステーション及びモニタリングポストを優先して使用することとし、モニタリングステーション又はモニタリングポストが機能喪失した場合の可搬式モニタリングポストによる代替測定については、 1.17.2.1(2)項により実施する。可搬式モニタリングポストの配置位置を第1.17.4 図に示す。</p> <p>なお、上記に加えて、緊急時対策所内の加圧判断用のモニタとして緊急時対策所付近に可搬式モニタリングポスト1台を同様に配置し、使用する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合。</p> <p>b. 操作手順 可搬式モニタリングポストによる原子炉格納施設を囲む8方位及び緊急時対策所付近の放射線量測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.5 図に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に可搬式モニタリングポストによる原子炉格納施設を囲む8方位及び緊急時対策所付近の放射線量の測定開始を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、中央制御室に移動し、可搬式モニタリングポスト監視用端末を起動する。 ③ 緊急安全対策要員は、必要とする数量の可搬式モニタリングポスト本体、バッテリ部及び衛星携帯アンテナ部を車両等に積載し、測定場所まで運搬、配置し、緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視、測定を開始する。 ④ 緊急安全対策要員は、可搬式モニタリングポストの記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。 なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。 ⑤ 緊急安全対策要員は、使用中に充電池の残量が少ない場合、予備の充電池と交換する（連続7日間以上使用可能）。 <p>c. 操作の成立性</p>			<p>の測定を記載している。 女川は(2)の項目でモニタリングポストが機能喪失した場合の代替測定と発電所海側と緊急時対策所に設置する可搬型モニタリングポストの内容を一つの項目で記載している 女川の記載は簡潔で分かりやすい表現になっているため、女川の実績を反映する。</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>上記の対応は、緊急安全対策要員4名にて実施し、可搬式モニタリングポストによる代替測定を含めたモニタリングステーション及びモニタリングポストの測定でカバーできない4方位及び緊急時対策所付近に対して可搬式モニタリングポストを配置する場合の一連の作業の所要時間は、約2.3時間と想定する。</p> <p>車両等による所定の場所までの運搬ができない場合は、アクセス可能な場所まで車両等で運搬し、その後は台車等により運搬できるよう配慮する。</p> <p>（添付資料1.17.2、1.17.3、1.17.4、1.17.5）</p> <p>(4) 放射性物質の濃度の代替測定</p> <p>1.17-17ページに再掲する</p> <p>a. 可搬型放射線計測装置等による空気中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>重大事故等時の放射性物質の濃度（空気中）は、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ）により監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する。放射性物質の濃度（空気中）を測定する優先順位は、多様性拡張設備である移動式放射能測定装置（モニタ車）を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ）を使用するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等発生後、移動式放射能測定装置（モニタ車）に搭載しているダスト・よう素サンプラー、汚染サーベイメータ又はよう素モニタの故障等により、移動式放射能測定装置（モニタ車）による放射性物質の濃度の測定機能が喪失した場合。</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）による測定機能喪失の確認については、移動式放射能測定装置（モニタ車）に搭載しているダスト・よう素サンプラーの稼働状況、並びに汚染サーベイメータ及びよう素モニタの指示値にて確認する。</p>			<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) 操作手順</p> <p>可搬型放射線計測装置による放射性物質の濃度の代替測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.6図に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に放射性物質の濃度の測定開始を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、可搬式ダストサンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、発電所対策本部長が指示した場所において試料を採取する。 ③ 緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ及びNaIシンチレーションサーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。 ④ 緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータにてダスト濃度を、NaIシンチレーションサーベイメータによりよう素濃度を監視、測定する。 ⑤ 緊急安全対策要員は、現場で測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。 <p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約75分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。</p> <p>（添付資料1.17.2、1.17.6、1.17.8、1.17.9）</p> <p>b. 移動式放射能測定装置（モニタ車）による空気中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>重大事故等時に発電所及びその周辺において、放射性物質の濃度（空气中）を移動式放射能測定装置（モニタ車）により監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）は、通常時から放射性物質の濃度を測定しており、重大</p>	<p>(3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>周辺監視区域境界付近等の空気中の放射性物質の濃度を放射能観測車により監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>放射能観測車は、通常時は第2保管エリアに保管しており、重大事故等時に測定機能等が喪失する。</p>	<p>(3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>周辺監視区域境界付近等の空気中の放射性物質の濃度を放射能観測車により監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>放射能観測車は、通常時は51m倉庫・車庫エリアに保管しており、重大事故等時に測定機能</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】運用の相違 保管場所の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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
事故等時に使用できる場合は、継続して放射性物質の濃度を測定する。	失していない場合は、空気中の放射性物質の濃度を測定する。 なお、放射能観測車が機能喪失した場合は、「1.17.2.1 (4) 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」を行う。	等が喪失していない場合は、空気中の放射性物質の濃度を測定する。 なお、放射能観測車が機能喪失した場合は、「1.17.2.1 (4) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」を行う。	【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映
(a) 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、排気筒ガスモニタ等の指示値等を確認し、原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合。	a. 手順着手の判断基準 発電所対策本部長が「原子力災害対策特別措置法」第10条特定事象が発生したと判断した場合。	a. 手順着手の判断基準 発電所対策本部長が原災法該当事象が発生したと判断した場合。	【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】記載内容の相違 ・1.17の他の手順と記載内容の統一
(b) 操作手順 移動式放射能測定装置（モニタ車）による空気中の放射性物質の濃度についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.7図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に空気中の放射性物質の濃度の測定開始を指示する。 ② 緊急安全対策要員は、発電所対策本部長の指示した場所において試料を採取する。 ③ 緊急安全対策要員は、移動式放射能測定装置（モニタ車）のダスト・よう素サンプラーに、ダストろ紙とよう素用カートリッジをセットし、発電所対策本部長が指示した場所において試料を採取する。 ④ 緊急安全対策要員は、移動式放射能測定装置（モニタ車）に積載の汚染サーベイメータにてダスト濃度を監視・測定するとともに、移動式放射能測定装置（モニタ車）に積載のよう素モニタにより、よう素濃度を監視・測定する。 ⑤ 緊急安全対策要員は、現場での測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。	b. 操作手順 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-6図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。 ② 放射線管理班員は、発電所対策本部長の指示した場所に放射能観測車を移動し、ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。 ③ 放射線管理班員は、放射性ダスト測定装置によりダスト濃度、放射性よう素測定装置によりよう素濃度を監視・測定する。 ④ 放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。	b. 操作手順 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.6図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。 ② 放管班員は、発電所対策本部長の指示した場所に放射能観測車を移動し、ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。 ③ 放管班員は、ダスト測定装置によりダスト濃度、よう素測定装置によりよう素濃度を監視・測定する。 ④ 放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。	【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 大飯は②と③の内容が重複している 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映
(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約75分と想定する。 (添付資料1.17.2、1.17.6、1.17.7、1.17.9)	c. 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから80分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。	c. 操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから80分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整	【大飯】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる作業時間の相違 【女川】記載内容の相違

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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. 17-15ページより再掲</p> <p>a. 可搬型放射線計測装置等による空気中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時の放射性物質の濃度（空気中）は、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ）により監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する。放射性物質の濃度（空気中）を測定する優先順位は、多様性拡張設備である移動式放射能測定装置（モニタ車）を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ）を使用するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、移動式放射能測定装置（モニタ車）に搭載しているダスト・よう素サンプラー、汚染サーベイメータ又はよう素モニタの故障等により、移動式放射能測定装置（モニタ車）による放射性物質の濃度の測定機能が喪失した場合。 移動式放射能測定装置（モニタ車）による測定機能喪失の確認については、移動式放射能測定装置（モニタ車）に搭載しているダスト・よう素サンプラーの稼働状況、並びに汚染サーベイメータ及びよう素モニタの指示値にて確認する。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型放射線計測装置による放射性物質の濃度の代替測定を行う手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.6図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に放射性物質の濃度の測定開始を指示する。</p> <p>1. 17-19ページより再掲</p> <p>③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ及びNaIシンチレーションサーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p>	<p>(4) 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 重大事故等時に放射能観測車が機能喪失した場合、可搬型放射線計測装置（ダスト・よう素サンプラーの代替として可搬型ダスト・よう素サンプラー、放射性よう素測定装置の代替としてγ線サーベイメータ、放射性ダスト測定装置の代替としてβ線サーベイメータ）による空気中の放射性物質の濃度の代替測定を行なう。可搬型放射線計測装置により空気中の放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17-1図に示す。可搬型放射線計測装置の保管場所を第1.17-7図に示す。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が放射能観測車に搭載しているダスト・よう素サンプラーの使用可否、放射性よう素測定装置及び放射性ダスト測定装置の指示値を確認し、放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度のいずれかの測定機能が喪失したと判断した場合。</p> <p>b. 操作手順 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-8図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定の開始を指示する。</p> <p>②放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（γ線サーベイメータ及びβ線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p>	<p>備する。 (添付資料1.17.2, 8, 9, 11) (4) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 重大事故等時に放射能観測車が機能喪失した場合、放射能測定装置（ダスト・よう素サンプラーの代替として可搬型ダスト・よう素サンプラー、よう素測定装置の代替としてNaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、ダスト測定装置の代替としてGM汚染サーベイメータ）による空気中の放射性物質の濃度の代替測定を行なう。放射能測定装置により空気中の放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。放射能測定装置の保管場所を第1.17.7図に示す。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が放射能観測車に搭載しているダスト・よう素サンプラーの使用可否、よう素測定装置及びダスト測定装置の指示値を確認し、放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度のいずれかの測定機能が喪失したと判断した場合。 放射能観測車による測定機能喪失の確認については、放射能観測車に搭載しているダスト・よう素サンプラーの稼働状況、並びによう素測定装置及びダスト測定装置の指示値にて確認する。</p> <p>b. 操作手順 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.8図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定の開始を指示する。</p> <p>②放管班員は、放射能測定装置（GM汚染サーベイメータ及びNaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p>	<p>・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・記載内容の充実</p> <p>【大飯】機器名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p>

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緊急安全対策要員は、可搬式ダストサンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、発電所対策本部長が指示した場所において試料を採取する。</p> <p>1.17-18ページに再掲する ③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ及びNaIシンチレーションサーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>④緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータにてダスト濃度を、NaIシンチレーションサーベイメータによりよう素濃度を監視・測定する。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、現場で測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約75分と想定する。 円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。</p> <p>（添付資料1.17.2、1.17.6、1.17.8、1.17.9）</p> <p>(5) 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 重大事故等時の発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）における、放射性物質の濃度（空気中、水中、土壤中）及び放射線量は、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラー、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータ）及び電離箱サーベイメータにより監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する。</p> <p>発電所の周辺海域については、小型船舶を用いた海上モニタリングを行う。これらのための手順</p>	<p>③放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ及びβ線サーベイメータ）を車両等に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。</p> <p>④放射線管理班員は、γ線サーベイメータによりよう素濃度、β線サーベイメータによりダスト濃度を監視・測定する。</p> <p>⑤放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業（1か所当たり）は、作業開始を判断してから100分以内で可能である。また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>(5) 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 重大事故等時に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ、α線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータ）及び小型船舶により、放射性物質の濃度（空気中、水中、土壤中）及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>可搬型放射線計測装置の保管場所及び海水・排水試料採取場所を第1.17-7図に示す。</p>	<p>③放管班員は、放射能測定装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ及びNaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ）を車両に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。</p> <p>④放管班員は、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータによりよう素濃度、GM汚染サーベイメータによりダスト濃度を監視・測定する。</p> <p>⑤放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから80分以内で可能である。また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>（添付資料1.17.2, 9, 11）</p> <p>(5) 放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 重大事故等時の発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、放射能測定装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータ）、電離箱サーベイメータ及び小型船舶により、放射性物質の濃度（空気中、水中、土壤中）及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>放射能測定装置の保管場所及び海水・排水試料採取場所を第1.17.7図に示す。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】【大飯】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる作業時間の相違 【女川】【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

大飯発電所3／4号炉 を整備する。	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生により、排気筒ガスモニタ等の指示値を確認し、原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 「可搬型放射線計測装置による放射性物質及び放射線量の測定」のうち空気中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.6図に示す。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、空気中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合、緊急安全対策要員に作業開始を指示する。</p> <p>1.17-21ページより再掲 ④緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>②緊急安全対策要員は、発電所対策本部長の指示した場所において試料を採取する。</p> <p>③緊急安全対策要員は、可搬式ダストサンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、発電所対策本部長の指示した場所に</p>	<p>a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、可搬型放射線計測装置により空気中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長がスタック放射線モニタの指示値及び警報表示を確認し、スタック放射線モニタの放射性物質の濃度の測定機能が喪失したと判断した場合。 又は、スタック放射線モニタの測定機能が喪失しておらず、指示値に有意な変動を確認する等、発電所対策本部長が発電用原子炉施設から気体状の放射性物質が放出されたおそれがあると判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定を行う手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-9図に示す。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>②放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p>	<p>a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、放射能測定装置により空気中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が排気筒ガスモニタの指示値及び警報表示を確認し、排気筒ガスモニタの放射性物質の濃度の測定機能が喪失したと判断した場合。 又は、排気筒ガスモニタの測定機能が喪失しておらず、指示値に有意な変動を確認する等、発電所対策本部長が発電用原子炉施設から気体状の放射性物質が放出されたおそれがあると判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定を行う手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.9図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>②放管班員は、放射能測定装置（GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放管班員は、放射能測定装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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
において試料を採取する。	メータ)を車両等に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素カートリッジをセットし、試料を採取する。	線シンチレーションサーベイメータ及び β 線サーベイメータ)を車両に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。	【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化
1.17-20ページに再掲する ④緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、N a Iシンチレーションサーベイメータ、Z n Sシンチレーションサーベイメータ及び β 線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。 ⑤緊急安全対策要員は、必要に応じて前処理を行い、汚染サーベイメータによりダスト濃度、N a Iシンチレーションサーベイメータによりよう素濃度、Z n Sシンチレーションサーベイメータにより α 線(ウラン、ブルトニウム等)、 β 線サーベイメータにより β 線(ストロンチウム等)を監視、測定する。可搬型放射線計測装置が使用できない場合、多様性拡張設備であるZ n Sシンチレーション計数装置、GM計数装置、 γ 線多重波高分析装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。 ⑥緊急安全対策要員は、現場で測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。 (c)操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業(1箇所当たり)の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷地境界付近で、最大約75分と想定する。 円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。 (添付資料1.17.2、1.17.6、1.17.9) b.可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に原子炉施設から放射性物質が放出のおそれがある、又は放出された場合に、可搬型放射線計測装置により水中の放射性物質の濃度の測定を行う。	④放射線管理班員は、必要に応じて前処理を行い、 γ 線サーベイメータによりガンマ線、 β 線サーベイメータによりベータ線、 α 線サーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度(空気中)を監視・測定する。 また、自主対策設備であるGe半導体式試料放射能測定装置、可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置、ガスフロー測定装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。 なお、測定は、重大事故等対処設備である可搬型放射線計測装置による測定を優先する。 ⑤放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。 (c)操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業(1か所当たり)は、作業開始を判断してから100分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。 b.可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合において発電所及びその周辺の水中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、可搬型	④放管班員は、必要に応じて前処理を行い、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータによりガンマ線、GM汚染サーベイメータ、 β 線サーベイメータによりベータ線、 α 線シンチレーションサーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度(空気中)を監視・測定する。 また、自主対策設備である、Ge半導体測定装置、可搬型Ge半導体測定装置、ZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。 なお、測定は、重大事故等対処設備である放射能測定装置による測定を優先する。 ⑤放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。 (c)操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業(1箇所当たり)は、作業開始を判断してから80分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。 (添付資料1.17.2, 9, 11)	【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】設備の相違 ・自主対策設備の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】【大飯】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる作業時間の相違 【女川】【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映
		b.放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合において発電所及びその周辺の水中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、放射能	

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>海水、排水の試料採取場所を第1.17.8図に示す。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、廃棄物処理設備排水モニタの指示値等を確認し、原子炉施設から発電所の周辺海域への放水に放射性物質が含まれるおそれがある場合。</p> <p>(b) 操作手順 「可搬型放射線計測装置による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」のうち水中の放射性物質の濃度の測定を行う手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.9図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に取水路、放水路付近の海水、排水サンプリングを行い放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。 本ページ下段より再掲 ③ 緊急安全対策要員は、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。 ② 緊急安全対策要員は、採取用資機材を用いて試料採取場所から海水又は排水を採取する。</p> <p>本ページ上段に再掲する ③ 緊急安全対策要員は、NaIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。 ④ 緊急安全対策要員は、NaIシンチレーションサーベイメータにより、採取した試料の放射性物質の濃度を測定する。また、必要に応じ</p>	<p>放射線計測装置により水中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が放射性廃棄物放出水モニタの指示値及び警報表示を確認し、放射性廃棄物放出水モニタの放射性物質の濃度の測定機能が喪失したと判断した場合。 又は、放射性廃棄物放出水モニタの測定機能が喪失しておらず、指示値に有意な変動を確認する等、発電所対策本部長が発電用原子炉施設から発電所の周辺海域へ放射性物質が含まれる水が放出されたおそれがあると判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.10図に示す。 ① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に水中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>② 放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置(γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ)の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③ 放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置(γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ)を車両等に積載し、試料採取場所に運搬・移動し、採取用資機材を用いて海水等の試料を採取する。</p> <p>④ 放射線管理班員は、必要に応じて前処理を行い、γ線サーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベータ線、α線サーベ</p>	<p>測定装置により水中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が廃棄物処理設備排水モニタの指示値及び警報表示を確認し、廃棄物処理設備排水モニタの放射性物質の濃度の測定機能が喪失したと判断した場合。 又は、廃棄物処理設備排水モニタの測定機能が喪失しておらず、指示値に有意な変動を確認する等、発電所対策本部長が発電用原子炉施設から発電所の周辺海域へ放射性物質が含まれる水が放出されたおそれがあると判断した場合。</p> <p>(b) 操作手順 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.10図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に水中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>② 放管班員は、放射能測定装置(NaI(Tl))シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③ 放管班員は、放射能測定装置(NaI(Tl))シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータを車両等に積載し、試料採取場所に運搬・移動し、採取用資機材を用いて海水等の試料を採取する。</p> <p>④ 放管班員は、必要に応じて前処理を行い、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベ</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違 【運搬手段の明確化】</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>て前処理を行い、ZnSシンチレーションサーベイメータによりα線（ウラン、ブルトニウム等）、β線サーベイメータによりβ線（ストロンチウム等）を監視、測定する。可搬型放射線計測装置が使用できない場合、多様性拡張設備であるZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置、γ線多重波高分析装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>⑤ 緊急安全対策要員は、現場での測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し一連の作業の所要時間は、約95分と想定する。 円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。 (添付資料 1.17.2、1.17.8、1.17.9)</p> <p>c. 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の土壤中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合に、放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、排気筒ガスモニタ等の指示値を確認し、原子炉施設から放射性物質が放出され、土壤中の放射性物質の濃度の測定が必要となった場合（ブルーム通過後）。</p>	<p>イメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（水中）を監視・測定する。</p> <p>また、自主対策設備であるGe半導体式試料放射能測定装置、可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置、ガスフロー測定装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である可搬型放射線計測装置による測定を優先する。</p> <p>⑤ 放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業（1か所当たり）は、作業開始を判断してから70分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>c. 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の土壤中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合、可搬型放射線計測装置により土壤中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が以下のいずれかにより気体状の放射性物質が放出されたと判断した場合（放射性雲通過後）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.17.2.1 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (4) 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 排気筒ガスモニタ（測定機能が喪失していない場合）」 	<p>ータ線、α線シンチレーションサーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（水中）を監視・測定する。</p> <p>また、自主対策設備であるGe半導体測定装置、可搬型Ge半導体測定装置、ZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である放射能測定装置による測定を優先する。</p> <p>⑤ 放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから70分以内で可能である。 また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。 (添付資料 1.17.2, 10, 11)</p> <p>c. 放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 重大事故等時に発電用原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の土壤中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合、放射能測定装置により土壤中の放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が以下のいずれかにより気体状の放射性物質が放出されたと判断した場合（ブルーム通過後）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.17.2.1 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (4) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 排気筒ガスモニタ（測定機能が喪失していない場合）」 	<p>【女川】設備の相違 ・自主対策設備の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】運用の相違 ・構内配置、保管場所の違いによる作業時間の相違 【女川】【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

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) 操作手順 「可搬型放射線計測装置による放射性物質の濃度及び放射線量の測定」のうち土壤中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、土壤中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合、緊急安全対策要員に作業開始を指示する。</p> <p>本ページ下段より再掲</p> <p>③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>②緊急安全対策要員は、発電所対策本部長の指示した場所において試料を採取する。</p> <p>本ページ上段に再掲する</p> <p>③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>④緊急安全対策要員は、必要に応じて前処理を行い、汚染サーベイメータによりγ線、ZnSシンチレーションサーベイメータによりα線（ウラン、ブルトニウム等）、β線サーベイメータによりβ線（ストロンチウム等）を監視・測定する。可搬型放射線計測装置が使用できない場合、多様性拡張設備であるZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置、γ線多重波高分析装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、現場での測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）の所要時間は、試料採取を実施する発電所敷地内及び発電所敷</p>	<p>(b) 操作手順 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-11図に示す。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に土壤中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>②放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータ）を車両等に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、試料を採取する。</p> <p>④放射線管理班員は、必要に応じて前処理を行い、γ線サーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベータ線、α線サーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（土壤中）を監視・測定する。また、自主対策設備であるGe半導体式試料放射能測定装置、可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置、ガスフロー測定装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である可搬型放射線計測装置による測定を優先する。</p> <p>⑤放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから70分以内で可能である。</p>	<p>(b) 操作手順 放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-11図に示す。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に土壤中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p> <p>②放管班員は、放射能測定装置（NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放管班員は、放射能測定装置（NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータ）を車両等に積載し、発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、試料を採取する。</p> <p>④放管班員は、必要に応じて前処理を行い、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベータ線、α線シンチレーションサーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（土壤中）を監視・測定する。また、自主対策設備であるGe半導体式試料放射能測定装置、可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置、ガスフロー測定装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である放射能測定装置による測定を優先する。</p> <p>⑤放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業（1箇所当たり）は、作業開始を判断してから70分以内で可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 自主対策設備の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】運用の相違</p>

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>地境界付近で、最大約60分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。 (添付資料 1.17.2、1.17.9)</p> <p>d. 海上モニタリング測定</p> <p>発電所の周辺海域での海上モニタリングが必要と判断した場合に、小型船舶で電離箱サーベイメータ及び可搬型放射線計測装置により放射性物質の濃度及び放射線量測定を行う。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等発生後、排気筒ガスモニタ等の指示値等を確認し、原子炉施設から発電所の周辺海域への放射性物質漏えいが確認される等により小型船舶による海上モニタリングが必要となった場合。</p> <p>(b) 操作手順 「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」のうち小型船舶による海上モニタリング測定手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.10図に示す。 ①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき緊急安全対策要員に海上モニタリングの測定の開始を指示する。</p>	<p>また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>d. 海上モニタリング 重大事故等時に発電用原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所の周辺海域での海上モニタリングが必要と判断した場合、小型船舶で周辺海域を移動し、可搬型放射線計測装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ、α線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータ）により空気中及び水中の放射性物質の濃度及び放射線量の測定を行う。</p> <p>小型船舶の保管場所及び運搬ルートを第1.17-12図に示す。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が以下のいずれかにより気体状又は液体状の放射性物質が放出されたと判断した場合（放射性雲通過後）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.17.2.1 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (4) 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (5) b. 可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定」 ・「スタック放射線モニタ（測定機能が喪失していない場合） ・放射性廃棄物放出水モニタ（測定機能が喪失していない場合） <p>(b) 操作手順 海上モニタリングについての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-13図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に海上モニタリングの開始を指示する。</p>	<p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。 (添付資料1.17.2, 11)</p> <p>d. 海上モニタリング 重大事故等時に発電用原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所の周辺海域での海上モニタリングが必要と判断した場合、小型船舶で周辺海域を移動し、放射能測定装置（可搬型ダスト・よう素サンプラー、GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ）及び電離箱サーベイメータにより空気中及び水中の放射性物質の濃度及び放射線量の測定を行う。</p> <p>小型船舶の保管場所及び運搬ルートを第1.17.12図に示す。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が以下のいずれかにより気体状又は液体状の放射性物質が放出されたと判断した場合（ブルーム通過後）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.17.2.1 (3) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (4) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」 ・「1.17.2.1 (5) a. 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定」 ・「1.17.2.1 (5) b. 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定」 ・排気筒ガスモニタ（測定機能が喪失していない場合） ・廃棄物処理設備排水モニタ（測定機能が喪失していない場合） <p>(b) 操作手順 海上モニタリングについての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.13図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき放管班員に海上モニタリングの開始を指示する。</p>	<p>構内配置、保管場所の違いによる作業時間の相違 【女川】【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>
			<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

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>本ページ下段より再掲</p> <p>③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、N_aIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>②緊急安全対策要員は、小型船舶を車両等に積載し、岸壁に運搬する。</p> <p>本ページ上段に再掲する</p> <p>③緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータ、N_aIシンチレーションサーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>④緊急安全対策要員は、測定用資機材を小型船舶に積載し、小型船舶にて発電所対策本部長の指示した場所に移動し、電離箱サーベイメータにより放射線量率を測定する。可搬式ダストサンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。海水は、採取用資機材を用いて採取する。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、汚染サーベイメータによりダスト中の放射性物質の濃度を測定し、N_aIシンチレーションサーベイメータによりよう素濃度及び海水の放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>また、必要に応じて前処理を行い、ZnSシンチレーションサーベイメータによりα線（ウラン、ブルトニウム等）、β線サーベイメータによりβ線（ストロンチウム等）を監視、測定する。</p> <p>可搬型放射線計測装置が使用できない場合、多様性拡張設備であるZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置、γ線多重波高分析装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p>	<p>②放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置（γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ、α線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータ）の使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放射線管理班員は、第1保管エリアにある小型船舶を車両に連結又は車載し、物揚場へ移動する。</p> <p>④放射線管理班員は、可搬型放射線計測装置を小型船舶に積載し、小型船舶にて発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、電離箱サーベイメータにより放射線量を測定する。可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。海水は、採取用資機材を用いて採取する。</p> <p>⑤放射線管理班員は、必要に応じて前処理を行い、γ線サーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベータ線、α線サーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（空気中及び水中）を監視・測定する。</p> <p>また、自主対策設備であるGe半導体式試料放射能測定装置、可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置、ガスフロー測定装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である可搬型放射線計測装置による測定を優先する。</p>	<p>②放管班員は、放射能測定装置（GM汚染サーベイメータ、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ）及び電離箱サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池と交換する。</p> <p>③放管班員は、1号炉西側T.P.31mエリア又は2号炉東側T.P.31mエリア（b）にある小型船舶を車両に車載し、専用港に移動する。</p> <p>④放管班員は、放射能測定装置及び電離箱サーベイメータを小型船舶に積載し、小型船舶にて発電所対策本部長が指示した場所に運搬・移動し、電離箱サーベイメータにより放射線量を測定する。可搬型ダスト・よう素サンプラーにダストろ紙及びよう素用カートリッジをセットし、試料を採取する。海水は、採取用資機材を用いて採取する。</p> <p>⑤放管班員は、必要に応じて前処理を行い、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、GM汚染サーベイメータによりガンマ線、β線サーベイメータによりベータ線、α線シンチレーションサーベイメータによりアルファ線を放出する放射性物質の濃度（空気中及び水中）を監視・測定する。</p> <p>また、自主対策設備である、Ge半導体測定装置、可搬型Ge半導体測定装置、ZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置が健全であれば、必要に応じて前処理を行い、測定する。</p> <p>なお、測定は、重大事故等対処設備である放射能測定装置による測定を優先する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】運用方法の相違 保管場所、移動先の相違 小型船舶の運用方法の違いによる相違 泊はトラックの荷台に小型船舶を車載した状態で保管している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】設備の相違 自主対策設備の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>⑥緊急安全対策要員は、現場で測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員4名にて実施し、小型船舶が海面に着水するまでの時間を約2時間と想定する。 その後の放射線量及び放射性物質の濃度の測定は、一連の作業（1箇所当たり）の所要時間を、発電所近くで約100分と想定する。</p> <p>円滑に作業ができるよう、緊急時対策所との連絡用に通信設備等を整備する。</p> <p>（添付資料 1.17.2、1.17.9）</p>	<p>⑥放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員3名にて実施し、一連の作業は、作業開始を判断してから200分以内（資機材準備等90分以内、以降の作業は1か所当たり110分以内）で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p>	<p>⑥放管班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録し、保存する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の対応は、放管班員3名にて実施し、一連の作業は、作業開始を判断してから200分以内（資機材準備等110分以内、以降の作業は1箇所当たり90分以内）で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 【女川】【大飯】運用の相違 操作人数、資機材の運用方法の違いによる作業時間の相違</p> <p>【女川】【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p>
<p>(6) バックグラウンド低減対策等</p> <p>a. モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 事故後の周辺汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。</p> <p>重大事故等により放射性物質の放出のおそれがある場合、モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストの検出器の養生を行う。放射性物質の放出によりモニタリングステーション、モニタリングポスト又は可搬式モニタリングポスト配置場所周辺の汚染を確認した場合、周辺の汚染レベルを確認し、測定設備の除染、周辺の土壤撤去、樹木の伐採等を行い、バックグラウンドレベルを低減する。</p> <p>バックグラウンド低減対策のうちモニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策についての手順の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.17.11図に示す。</p> <p>i. 手順着手の判断基準 重大事故等により放射性物質の放出のおそれがあることを確認した場合。</p>	<p>(6) モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 事故後の周辺汚染によりモニタリングポストによる測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポストのバックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長がモニタリングポストの指示値が安定している状態でモニタリングポスト周辺のバックグラウンドレベルとモニタリングポストの指示値に有意な差があ</p>	<p>(6) モニタリングポスト及びモニタリングステーションのバックグラウンド低減対策 事故後の周辺汚染によりモニタリングポスト及びモニタリングステーションによる測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポスト及びモニタリングステーションのバックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長がモニタリングポスト又はモニタリングステーションの指示値が安定している状態でモニタリングポスト又はモニタリングステーション周辺のバックグ</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・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は「(7) 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」に記載している。</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>ii. 操作手順</p> <p>①発電所対策本部長は、重大事故等により放射性物質の放出のおそれがあることを確認した場合に、モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストの検出器が汚染することを防止するため、緊急安全対策要員に検出器の養生作業を指示する。</p> <p>②緊急安全対策要員は、車両等によりモニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポスト配置場所に移動し、検出器の養生作業を行う。また、時間に余裕がある場合は、局舎自体の養生も行う。</p> <p>③発電所対策本部長は、重大事故等による放射性物質の放出が停止したと判断した後、モニタリングステーション、モニタリングポスト又は可搬式モニタリングポストの放射線量が通常のバックグラウンドより高い場合には、緊急安全対策要員に当該モニタリングステーション、モニタリングポスト又は可搬式モニタリングポスト配置場所周辺の汚染レベルの確認及びバックグラウンド低減対策を指示する。</p> <p>④緊急安全対策要員は、サーベイメータの使用開始前に乾電池の残量が少ない場合は、予備の乾電池と交換する。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、当該モニタリングステーション、モニタリングポスト又は可搬式モニタリングポスト配置場所に移動し、サーベイメータ等により周辺の汚染レベルを確認する。</p> <p>⑥発電所対策本部長は、汚染状況の調査結果を踏まえ、周辺の汚染を確認した場合、汚染されている場所に応じて次のバックグラウンド低減対策を講じる。</p>	<p>ることを確認し、モニタリングポストのバックグラウンド低減対策が必要と判断した場合（放射性雲通過後）。</p> <p>b. 操作手順 モニタリングポストのバックグラウンド低減対策についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-14 図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員にモニタリングポストのバックグラウンド低減対策として、モニタリングポストの検出器保護カバーの交換を指示する。</p> <p>②放射線管理班員は、車両等によりモニタリングポストに移動し、検出器保護カバーの交換作業を行う。</p>	<p>ラウンドレベルとモニタリングポスト又はモニタリングステーションの指示値に有意な差があることを確認し、モニタリングポスト又はモニタリングステーションのバックグラウンド低減対策が必要と判断した場合（ブルーム通過後）。</p> <p>b. 操作手順 モニタリングポスト及びモニタリングステーションのバックグラウンド低減対策についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.14 図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員にモニタリングポスト及びモニタリングステーションのバックグラウンド低減対策として、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの検出器保護カバーの交換を指示する。</p> <p>②放管班員は、車両によりモニタリングポスト及びモニタリングステーションに移動し、検出器保護カバーの交換作業を行う。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>③の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化</p> <p>③の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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
<ul style="list-style-type: none"> 検出器の養生を撤去する。養生を撤去しても検出器が汚染されている場合には検出器の拭き取り等を実施する。 測定設備が汚染されている場合は、測定設備の除染を実施する。 設備周辺が汚染されている場合は、アスファルトやコンクリートの除染を実施する。 設備周辺の土壤等が汚染されている場合は、土壤等の撤去や周辺樹木の伐採を実施する。 <p>⑦放射性物質により汚染した場合のパックグラウンド低減の目安は通常時の放射線量率レベルとする。ただし、通常値まで低減することが困難な場合には、可能な限り除染を行いパックグラウンドの低減を図る。</p> <p>iii. 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員2名にて実施し、一連の作業の所要時間は、約3時間と想定する。 (添付資料 1.17.12)</p>	<p>③放射線管理班員は、モニタリングポストの周辺汚染を確認した場合、必要に応じてモニタリングポストの局舎壁等の除染、除草、周辺の土壤撤去等により、周辺のパックグラウンドレベルを低減する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、モニタリングポスト6台分の検出器保護カバーの交換作業は、作業開始を判断してから390分以内で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>(7) 可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策 事故後の周辺汚染により可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定ができなくなることを避けるため、可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が可搬型モニタリングポストの指示値が安定している状態で可搬型モニタリングポスト周辺のパックグラウンドレベルと可搬型モニタリングポストの指示値に有意な差があることを確認し、可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策が必要と判断した場合（放射性雲通過後）。</p> <p>b. 操作手順</p>	<p>③放管員は、モニタリングポスト又はモニタリングステーションの周辺汚染を確認した場合、必要に応じてモニタリングポスト又はモニタリングステーションの局舎壁等の除染、除草、周辺の土壤撤去等により、周辺のパックグラウンドレベルを低減する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放管員2名にて実施し、モニタリングポスト及びモニタリングステーション8台分の検出器保護カバーの交換作業は、作業開始を判断してから340分以内で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。 (添付資料 1.17.14)</p> <p>(7) 可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策 事故後の周辺汚染により可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定ができなくなることを避けるため、可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 重大事故等時、発電所対策本部長が可搬型モニタリングポストの指示値が安定している状態で可搬型モニタリングポスト周辺のパックグラウンドレベルと可搬型モニタリングポストの指示値に有意な差があることを確認し、可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減対策が必要と判断した場合（ブルーム通過後）。</p> <p>b. 操作手順</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用方法の相違 対象台数、低減作業内容の違いによる作業時間の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映 ・大飯は「a. モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのパックグラウンド低減対策」にてまとめて記載している。</p>

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. 放射性物質の濃度測定時のバックグラウンド低減対策</p> <p>重大事故等発生後の周辺汚染により放射性物質の濃度測定時のバックグラウンドが上昇し、可搬型放射線計測装置が測定不能になった場合、</p> <p>可搬型放射線計測装置の検出器周囲を遮蔽材で囲むこと等の対策によりバックグラウンドレベルを低減させて、放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>なお、可搬型放射線計測装置の検出器周囲を遮蔽材で囲んだ場合でも可搬型放射線計測装置が測定不能になる場合は、1号炉及び2号炉原子炉補助建屋内等のバックグラウンドレベルが低い場所に移動して、測定を行う。</p> <p>(添付資料1.17.9)</p>	<p>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についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-15図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に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として、可搬型モニタリングポストの養生シートの交換を指示する。</p> <p>② 放射線管理班員は、車両等により可搬型モニタリングポストに移動し、養生シートの交換作業を行う。</p> <p>③ 放射線管理班員は、可搬型モニタリングポストの周辺汚染を確認した場合、必要に応じて除草、周辺の土壤撤去等により、周辺のバックグラウンドレベルを低減する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、可搬型モニタリングポスト9台分の養生シート交換作業は、作業開始を判断してから400分以内で可能である。また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>(8)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</p> <p>事故後の周辺汚染により放射性物質の濃度の測定時のバックグラウンドレベルが上昇し、可搬型放射線計測装置が測定不能となるおそれがある場合、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を行うための手順を整備する。</p> <p>可搬型放射線計測装置の検出器を遮蔽材で囲む等の対策によりバックグラウンドレベルを低減させて、放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>なお、可搬型放射線計測装置の検出器を遮蔽材で囲んだ場合でも可搬型放射線計測装置が測定不能となるおそれがある場合は、バックグラウンドレベルが低い場所に移動して、測定を行う。</p>	<p>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についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.15図に示す。</p> <p>① 発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に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として、可搬型モニタリングポストの養生シートの交換を指示する。</p> <p>② 放管班員は、車両により可搬型モニタリングポストに移動し、養生シートの交換作業を行う。</p> <p>③ 放管班員は、可搬型モニタリングポストの周辺汚染を確認した場合、必要に応じて除草、周辺の土壤撤去等により、周辺のバックグラウンドレベルを低減する。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、放管班員2名にて実施し、可搬型モニタリングポスト12台分の養生シート交換作業は、作業開始を判断してから170分以内で可能である。また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(添付資料1.17.14)</p> <p>(8)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</p> <p>事故後の周辺汚染により放射性物質の濃度の測定時のバックグラウンドレベルが上昇し、放射能測定装置が測定不能となるおそれがある場合、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を行うための手順を整備する。</p> <p>放射能測定装置の検出器を遮蔽材で囲む等の対策によりバックグラウンドレベルを低減させて、放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>なお、放射能測定装置の検出器を遮蔽材で囲んだ場合でも放射能測定装置が測定不能となるおそれがある場合は、バックグラウンドレベルが低い場所に移動して、測定を行う。</p>	<p>【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化</p> <p>【女川】運用方法の相違 構内配置、対象台数の違いによる作業時間の相違</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

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>重大事故等時の敷地外でのモニタリングについて、国、地方公共団体と連携して策定されるモニタリング計画に従い、資機材及び要員の動員、放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p> <p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、可搬型放射線計測装置の貸与等を受けることが可能である。</p> <p>(添付資料1.17.11)</p>	<p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等時、発電所対策本部長が可搬型放射線計測装置を使用する場所でバックグラウンドレベルの上昇により、可搬型放射線計測装置による測定ができなくなるおそれがあると判断した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>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についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-16図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に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として、可搬型放射線計測装置により放射性物質の濃度を測定する場合は、遮蔽材で囲む等の対策をとるよう指示する。</p> <p>②放射線管理班員は、遮蔽材で囲む等の対策をとり、可搬型放射線計測装置により放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>③放射線管理班員は、②の対策でも測定不能となるおそれがある場合は、バックグラウンドレベルが低い場所に移動して、測定を行う。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、遮蔽材で囲む等は、作業開始を判断してから20分以内で可能である。また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p> <p>(9) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制</p> <p>重大事故等時の敷地外でのモニタリングについては、国が地方公共団体と連携して策定する緊急時モニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p> <p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。</p>	<p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等時、発電所対策本部長が放射能測定装置を使用する場所でバックグラウンドレベルの上昇により、放射能測定装置による測定ができなくなるおそれがあると判断した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>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についての手順の概要是以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.16図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に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として、放射能測定装置により放射性物質の濃度を測定する場合は、遮蔽材で囲む等の対策をとるよう指示する。</p> <p>②放管班員は、遮蔽材で囲む等の対策をとり、放射能測定装置により放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>③放管班員は、②の対策でも測定不能となるおそれがある場合は、バックグラウンドレベルが低い場所に移動して、測定を行う。</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、放管班員2名にて実施し、遮蔽材で囲む等は、作業開始を判断してから30分以内で可能である。また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(9) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制</p> <p>重大事故等時の敷地外でのモニタリングについては、国が地方公共団体と連携して策定する緊急時モニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p> <p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】運用方法の相違 構内配置の違いによる作業時間の相違</p> <p>【大飯】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等	1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等	1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等	(添付資料1.17.12, 13)

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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>重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>重大事故等時の測定頻度については、気象観測設備及び可搬式気象観測装置による風向、風速その他の気象条件の測定は、連続測定を行う。</p> <p>1.17-35ページより再掲</p> <p>(2) 気象観測設備による気象観測项目的測定</p> <p>重大事故等が発生した場合に、気象観測設備により発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録する。</p> <p>気象観測設備は、通常時から風向、風速その他の気象条件を連続測定しており、重大事故等時にその測定機能が使用できる場合は、継続して連続測定し、測定結果は記録装置（電子メモリ）に記録し、保存する。なお、気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、手順を要するものではなく自動的な連続測定である。</p> <p>(1) 可搬式気象観測装置による気象観測项目的代替測定</p> <p>重大事故等時の風向、風速その他の気象条件は、可搬式気象観測装置により測定し、及びその結果を記録する。風向、風速その他の気象条件を測定する優先順位は、多様性拡張設備である気象観測設備を優先する。多様性拡張設備が使用できない場合、可搬式気象観測装置を使用するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>可搬式気象観測装置による代替測定地点については、計測データの連続性を考慮し、気象観測設備露場に隣接した位置に配置することを原則とし、第1.17.12図に示す。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等発生後、気象観測設備の故障等により、気象観測設備による風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量の測定機能が喪失した場合。</p> <p>気象観測設備の測定機能喪失の確認については、中央制御室の共通盤の指示値及び警報表示</p>	<p>重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>重大事故等における気象観測設備及び代替気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、連続測定を行う。</p> <p>(1) 気象観測設備による気象観測项目的測定</p> <p>気象観測設備は、通常時から風向、風速その他の気象条件を連続測定しており、重大事故等時に測定機能等が喪失していない場合は、継続して気象観測項目を連続測定し、測定結果は記録紙に記録し、保存する。また、気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、自動的な連続測定であるため、手順を要するものではない。</p> <p>なお、気象観測設備が機能喪失した場合は、「1.17.2.2 (2) 代替気象観測設備による気象観測项目的代替測定」を行う。</p> <p>(2) 代替気象観測設備による気象観測项目的代替測定</p> <p>重大事故等時に気象観測設備が機能喪失した場合、代替気象観測設備により発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>この手順のフローチャートを第1.17-1図に示す。</p> <p>代替気象観測設備による代替測定地点については、測定データの連続性を考慮し、発電所内を代表する気象観測設備の位置に設置することを原則とする。代替気象観測設備の設置場所及び保管場所を第1.17-17図に示す。</p> <p>ただし、地震・火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の車両等で運搬できる範囲に設置場所を変更する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等時、発電所対策本部長が緊急時対策所で気象観測設備の指示値を確認する等、気象観測設備による風向、風速、日射量、放射収支量・降水量のいずれかの測定機能が喪失したと判断した場合。</p>	<p>重大事故等が発生した場合に、発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>重大事故等における気象観測設備及び可搬型気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、連続測定を行う。</p> <p>(1) 気象観測設備による気象観測项目的測定</p> <p>気象観測設備は、通常時から風向、風速その他の気象条件を連続測定しており、重大事故等時に測定機能等が喪失していない場合は、継続して気象観測項目を連続測定し、測定結果は記録紙に記録し、保存する。また、気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、自動的な連続測定であるため、手順を要するものではない。</p> <p>なお、気象観測設備が機能喪失した場合は、「1.17.2.2 (2) 可搬型気象観測設備による気象観測项目的代替測定」を行う。</p> <p>(添付資料1.17.2.15)</p> <p>(2) 可搬型気象観測設備による気象観測项目的代替測定</p> <p>重大事故等時に気象観測設備が機能喪失した場合、可搬型気象観測設備により発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。</p> <p>この手順のフローチャートを第1.17.1図に示す。</p> <p>可搬型気象観測設備による代替測定地点については、測定データの連続性を考慮し、発電所内を代表する気象観測設備の位置に設置することを原則とする。可搬型気象観測設備の設置場所及び保管場所を第1.17-17図に示す。</p> <p>ただし、地震・火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の車両等で運搬できる範囲に設置場所を変更する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等時、発電所対策本部長が緊急時対策所で気象観測設備の指示値を確認する等、気象観測設備による風向、風速、日射量、放射収支量・雨量のいずれかの測定機能が喪失したと判断した場合。</p> <p>気象観測設備の測定機能喪失の確認については、中央制御室の環境監視盤の指示値及び警報</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>
			<p>【大飯】記載表現の相違 ・大飯と同様に機能喪失確認場所につ</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>にて確認する。</p> <p>b. 操作手順 可搬式気象観測装置による風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量の代替測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.13図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急安全対策要員に可搬式気象観測装置による風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量の代替測定の開始を指示する。</p> <p>②緊急安全対策要員は、可搬式気象観測装置一式を3、4号炉制御建屋内の保管場所から指定の場所まで運搬し、配置する。</p> <p>③緊急安全対策要員は、可搬式気象観測装置と通信機器を接続し、それぞれの電源を投入後、緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、測定を開始する。</p> <p>④緊急安全対策要員は、可搬式気象観測装置の記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤緊急安全対策要員は、使用中に充電池の残量が少ない場合は、予備の充電池と交換する（連続約1.5日間使用可能）。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、緊急安全対策要員6名にて実施し一連の作業の所要時間は、約2時間と想定する。 (添付資料 1.17.2、1.17.13、1.17.14)</p>	<p>b. 操作手順 代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17-18図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班員に代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定の開始を指示する。 その際、発電所対策本部長は、アクセスルート等の被災状況を考慮し、設置場所を決定する。</p> <p>②放射線管理班員は、第2保管エリアに保管してある代替気象観測設備を車両等に積載し、設置場所まで運搬・設置し、測定を開始する。</p> <p>緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視を開始する。</p> <p>③放射線管理班員は、代替気象観測設備の記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>④放射線管理班員は、使用中に外部バッテリーの残量が少ない場合は、予備の外部バッテリーと交換する（外部バッテリーは連続24時間以上使用可能である。なお、1台の代替気象観測設備の外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、作業開始を判断してから移動時間も含めて70分以内で可能である。）。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放射線管理班員2名にて実施し、一連の作業は、作業開始を判断してから210分以内で可能である。 車両等で設置場所までの運搬ができない場合は、アクセスルート上に車両等で運搬し、設置す</p>	<p>表示にて確認する。</p> <p>b. 操作手順 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.18図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定の開始を指示する。 その際、発電所対策本部長は、アクセスルート等の被災状況を考慮し、設置場所を決定する。</p> <p>②放管班員は、緊急時対策所内の可搬型気象観測設備監視用端末を起動する。</p> <p>③放管班員は、緊急時対策所に保管してある可搬型気象観測設備を車両に積載し、設置場所まで運搬・設置し、測定を開始する。</p> <p>緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視を開始する。</p> <p>④放管班員は、可搬型気象観測設備の記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤放管班員は、使用中に外部バッテリーの残量が少ない場合は、予備の外部バッテリーと交換する（外部バッテリーは連続3.5日間以上使用可能である。なお、1台の可搬型気象観測設備の外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、作業開始を判断してから移動時間も含めて70分以内で可能である。）。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業は、作業開始を判断してから100分以内で可能である。 車両で設置場所までの運搬ができない場合は、アクセスルート上に車両で運搬し、設置す</p>	<p>いて記載した。 【大飯】機器名称の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】運用方法の相違 泊は監視用端末を起動する手順が必要。女川の「データ処理装置」は常時起動状態のため手順不要</p> <p>【女川】【大飯】運用方法の相違 保管場所の相違 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化 【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用方法の相違 設備仕様の違いによる連続測定日数の相違</p> <p>【女川】【大飯】運用方法の相違 操作人數、構内配置の違いによる作業時間の相違 【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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>する。</p> <p>また、円滑に作業ができるよう緊急時対策所との連絡用に通信連絡設備を整備する。</p>	<p>る。</p> <p>代替測定をアクセスルート上に設置する場合、作業開始を判断してから95分以内で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(添付資料1.17.2, 15, 16, 17, 18)</p> <p>(3) 可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定</p> <p>原災法該当事象が発生した場合、ブルームの通過方向を確認するため、緊急時対策所付近に可搬型気象観測設備を設置し、風向、風速その他気象条件を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。設置場所を第1.17.17図に示す。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>発電所対策本部長が、原災法該当事象が発生したと判断した場合。</p> <p>b. 操作手順</p> <p>可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定を行う手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第1.17.19図に示す。</p> <p>①発電所対策本部長は、手順着手の判断基準に基づき、放管班員に可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定の開始を指示する。</p> <p>②放管班員は、緊急時対策所内の可搬型気象観測設備監視用端末を起動する。</p> <p>③放管班員は、緊急時対策所に保管している可搬型気象観測設備を設置場所まで運搬・設置する。緊急時対策所までデータが伝送されていることを確認し、監視を開始する。</p> <p>④放管班員は、可搬型気象観測設備の記録装置（電子メモリ）に測定データを記録し、保存する。なお、記録装置の電源が切れた場合でも電子メモリ内の測定データは消失しない。</p> <p>⑤放管班員は、使用中に外部バッテリの残量が少ない場合は、予備の外部バッテリと交換する（外部バッテリは連続3.5日間以上使用可能である。なお、1台の可搬型気象観測設備の外</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・女川実績の反映 【女川】記載内容の相違 アクセスルート上に設置する場合の操作の成立性について、記載を充実化した。 【女川】記載内容の相違 ・他条文との記載内容の統一 <p>①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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>1.17-32ページに再掲する</p> <p>(2) 気象観測設備による気象観測項目の測定</p> <p>重大事故等が発生した場合に、気象観測設備により発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録する。</p> <p>気象観測設備は、通常時から風向、風速その他他の気象条件を連続測定しており、重大事故等時にその測定機能が使用できる場合は、継続して連続測定し、測定結果は記録装置（電子メモリ）に記録し、保存する。なお、気象観測設備による風向、風速その他の気象条件の測定は、手順を要するものではなく自動的な連続測定である。</p> <p>1.17.2.3 モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源を代替交流電源設備から給電する手順等</p> <p>全交流動力電源喪失時は、代替交流電源設備によりモニタリングステーション及びモニタリングポストへ給電する。</p>	<p>1.17.2.3 モニタリングポストの電源を代替交流電源設備から給電する手順等</p> <p>全交流動力電源喪失時は、モニタリングポスト専用の無停電電源装置及び常設代替交流電源設備によりモニタリングポストへ給電する。</p> <p>モニタリングポスト専用の無停電電源装置は、全交流動力電源喪失時に自動起動し、約8時間の間モニタリングポストへ給電することが可能である。</p> <p>また、常設代替交流電源設備は、全交流動力電源喪失時に自動起動し、モニタリングポスト専用の無停電電源装置が起動している間にモニタリングポストに給電する。</p>	<p>部バッテリを交換した場合の所要時間は、作業開始を判断してから移動時間も含めて50分以内で可能である。)</p> <p>c. 操作の成立性</p> <p>上記の対応は、放管班員2名にて実施し、一連の作業は、作業開始を判断してから80分以内で可能である。</p> <p>また、円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(添付資料1.17.2, 15, 16, 17, 18)</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>④の相違</p> <p>④の相違</p> <p>【女川】設備の相違 設備構成の違いによる給電時間の相違</p> <p>【女川】設備の相違 女川の常設代替交流電源設備（ガスタービン発電機）は外部電源喪失により自動起動する。泊3号炉の常設代替交流電源設備（代替非常用発電機）は起動</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>給電の優先順位は、多様性拡張設備であるモニタリングステーション及びモニタリングポスト専用の無停電源装置からの給電を優先し、代替交流電源設備による給電が開始されれば給電元を切り替える。その後、代替交流電源設備（電源車（緊急時対策所用））により緊急時対策所を経由してモニタリングステーション及びモニタリングポストへ給電する。</p> <p>代替交流電源設備からの給電の手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、 1.18.2.4(1)「電源車（緊急時対策所用）による給電」にて整備する。</p> <p>なお、モニタリングステーション及びモニタリングポストは、電源が喪失した状態から給電した場合、自動的に放射線量の連続測定を開始する。</p> <p>a. 手順着手の判断基準 全交流動力電源が喪失した場合。 b. 操作手順 (a) モニタリングステーション又はモニタリングポスト専用の無停電源装置からは、全交流動力電源喪失時、自動的に給電される。 (b) 電源車（緊急時対策所用）からの給電に関する手順は、「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」のうち、1.18.2.4(1)「電源車（緊急時対策所用）による給電」にて整備する。なお、給電後、モニタリングステーション及びモニタリングポストの指示値を確認する。 c. 操作の成立性 上記対応は、緊急安全対策要員1名にて実施し、一連の作業は特に時間を要しない。</p> <p>なお、モニタリングステーション及びモニタリングポストの機能が回復しない場合は、可搬式モニタリングポストによる代替測定を行う。</p> <p>可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定の手順は、前述1.17.2.1(2)のとおり。（添付資料1.17.15、1.17.16）</p>	<p>モニタリングポストは、電源が喪失した状態でモニタリングポスト専用の無停電源装置又は常設代替交流電源設備から給電した場合、自動的に放射線量の連続測定を開始する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備からの給電の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>また、モニタリングポストが電源系統以外の故障により、機能を喪失した場合は、「1.17.2.1(2) 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」を行う。</p>	<p>モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、電源が喪失した状態で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源装置、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非常用発電機又は常設代替交流電源設備から給電した場合、自動的に放射線量の連続測定を開始する。</p> <p>なお、常設代替交流電源設備からの給電の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>また、モニタリングポスト及びモニタリングステーションが電源系統以外の故障により、機能を喪失した場合は、「1.17.2.1(2) 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」を行う。</p>	<p>前に非常用交流電源設備（ディーゼル発電機）の隔離及び各負荷の受電遮断器を開閉する手順等が必要。</p> <p>④の相違</p> <p>【大飯】記載内容の相違 ・大飯は「電源車（緊急時対策所）」と「電源車（緊急時対策所用）（DB）」の2系統があり、非常用所内電源から独立した構成としているため、固有の電源切替手順について記載</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p> <p>④の相違</p> <p>【大飯】設備の相違 ・大飯は「電源車（緊急時対策所）」と「電源車（緊急時対策所用）（DB）」の2系統があり、非常用所内電源から独立した構成としているため、固有の電源切替手順について記載</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・女川実績の反映</p>

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

大飯発電所3／4号炉

泊発電所3号炉

相違理由

分類		操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段
—	—	防護施設の設定 （発電所外に想定される場合）	モニタリングシステム及びモニタリング装置	多機能回路装置	自立回路	監査する手順
—	モニタリングシステム及びモニタリング装置	防護施設の設定が実現不能又は限界手筋 新規施設を設ける方針	可能モニタリング装置	自立回路	自立回路	可能モニタリング装置による監査する手順
—	—	防護施設の設定 （発電所内に想定される場合）	防護施設モニターリング	多機能回路装置	自立回路	可能モニタリング装置による監査する手筋
機器状況監視 装置監視 定期点検 （モニターリング）	—	放射性物質の濃度の测定 （発電所外及びその他の泊発電所の周辺地帯）	〔中性子スループンシグナル、モニターリング〕 Zn-113シンチレーター・モニターリング アセチルセルロース・ガム溶液 GAM回路	自立回路	自立回路	可能モニタリング装置による監査する手筋
—	—	作動遮断 作動遮断装置 遮断装置 （モニターリング）	遮断装置監視	多機能回路装置	自立回路	—
—	—	風向・風速・日射量・気温収録 （監査の際に参考する手筋）	気象観測装置	自立回路	自立回路	可能モニタリング装置による監査する手筋
—	—	電源装置 電源装置監視 （D.B.用）	電源装置監視	多機能回路装置	自立回路	—
—	—	防護施設の設定 （空気洗浄装置の濃度の測定）	モニタリング装置	自立回路	自立回路	可能モニタリング装置による監査する手筋
風向、風速その他 の気象条件 の測定 （風向、風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置	自立回路	自立回路	—
放射性物質の濃度 及び放射能 の測定 （風向、風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置	自立回路	自立回路	—
—	—	防護施設の設定 （風向、風速その他）	モニタリング装置	自立回路	自立回路	—

※1 「監査結果報告書」に監査結果を記載する手筋。
 ※2 「監査結果報告書」に監査結果を記載する手筋。
 ※3 「監査結果報告書」に監査結果を記載する手筋。
 ※4 「監査結果報告書」に監査結果を記載する手筋。

対応手段、対応設備及び手順書一覧（1/2）

分類		操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段
—	—	防護施設の設定 （発電所外に想定される場合）	モニタリング装置	自立回路	自立回路	自立回路	自立回路
—	モニタリング装置 （防護施設の測定）	防護施設の代用測定	モニタリング装置	自立回路	自立回路	自立回路	自立回路
放射性物質の濃度 及び放射能 の測定 （風向、 風速の測定）	—	空気中の放射性物質の濃度 の測定	放射能測定装置 電源装置：ダム・上水道・サンプル 測定装置：電源装置・測定装置 放射性物質測定装置	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路
風向、風速その他 の気象条件 の測定 （風向、 風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置 電源装置：電源装置 測定装置：モニターリング 測定装置：モニターリング	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路
放射性物質 の濃度 及び放射能 の測定 （風向、 風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置 電源装置：電源装置 測定装置：モニターリング 測定装置：モニターリング	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路

第1.17.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

分類		操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段	操作手段もしくは手段
—	—	防護施設の設定 （発電所外に想定される場合）	モニタリング装置	自立回路	自立回路	自立回路	自立回路
—	モニタリング装置 （防護施設の測定）	防護施設の代用測定	モニタリング装置	自立回路	自立回路	自立回路	自立回路
放射性物質の濃度 及び放射能 の測定 （風向、 風速の測定）	—	空気中の放射性物質の濃度 の測定	放射能測定装置 電源装置：ダム・上水道・サンプル 測定装置：電源装置・測定装置 放射性物質測定装置	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路
風向、風速その他 の気象条件 の測定 （風向、 風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置 電源装置：電源装置 測定装置：モニターリング 測定装置：モニターリング	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路
放射性物質 の濃度 及び放射能 の測定 （風向、 風速その他）	—	空気洗浄装置の濃度 の測定	モニタリング装置 電源装置：電源装置 測定装置：モニターリング 測定装置：モニターリング	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路	重大事故等監視 自立回路

【大飯】記載表現の相違
【女川】実績の反映

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

泊発電所3号炉

相違理由

第1.17-1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(2/2)

分類	機能喪失を想定する 設計基準事故対処設備	対応手段		対応設備	手順書
		対応手段	対応設備		
放射性物質の濃度及び放射線量の測定	海上モニタリング	小型軽便可搬型計測装置 測定装置：可搬型タブレット・よう素サンプラー ：β線サーモメータ ：α線サーモメータ ：電離室サーモメータ	重大事故等対処設備	重大事故等に対する要領書	
モニタリングシステムの電源を代替文流電源から給電	モニタリングシステムの代替電源	検出器保護カバー 衛生シート 遮蔽材	資機材	重大事故等に対する要領書	
モニタリングシステムの代替文流電源	モニタリングシステムの代替電源	無停電電源装置	自主対策設備	—	
無停電電源装置	モニタリングシステムの代替電源 交流電源からの給電	常設付替交流電源設備	重大事故等対処設備	「1.14 電源の確保に関する手順等」に示す。	

対応手段、対応設備及び手順書一覧 (2/2)

分類	機能喪失を想定する 設計基準事故対応設備	対応手段		対応設備	手順書
		対応手段	対応設備		
貯蔵生物質の搬運及び取扱 梶原の搬入	海上モニタリング	小型軽便電池式可搬型計測装置 測定装置：可搬型タブレット・よう素サンプラー 測定装置：GM計数リッターメータ 測定装置：Karl Fisherテスター ：β線サーモメータ ：α線サーモメータ	重大事故等対応設備 遮蔽材	原子炉特別災害警報による 該当物質の濃度測定 手順書	
モニタリングシステムの電源を代替文流電源から給電	バッテリータンク上の低液位検出器	検出器保護カバー 衛生シート 遮蔽材	資機材	手順書 定期手順書、係主任 定期手順書等による取扱 手順書の微調整等の手 順書	「1.14 電源の確保に関する手順等」に示す。
モニタリングシステムの電源を代替文流電源	モニタリングシステムの代替電源	無停電電源装置 非常用発電機 常設付替交流電源設備	自主対策設備	—	「1.14 電源の確保に関する手順等」に示す。
電源設備から供給する交流電源	常設付替交流電源設備	常設付替交流電源設備	重大事故等 対応設備	別途各部品に用い る手順書	

* 1 ～ 重大事故等に対する用いられる設備の手順書
 a : 当該条文に適合する重大事故等に対する
 b : 自主対策として準備する重大事故等に対する

【大飯】記載表現の相違
 女川実績の反映

【女川】記載表現の相違
 他条文との表現の統一

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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1.17.2表 重大事故等対処に係る監視計器

1.17 監視測定等に関する手順等

監視計器一覧 (1/4)

対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視計器
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等		
(1) モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定	判断基準 —	—
操作 放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポスト	
(2) 可搬式モニタリングポストによる放射線量の代替測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポスト
操作 放射線量	可搬式モニタリングポスト	
(3) 可搬式モニタリングポストによる原子炉格納施設を開か8方位の放射線量の測定	判断基準 —	—
操作 放射線量	可搬式モニタリングポスト	
(4) 放射性物質の濃度の代替測定	判断基準 放射性物質の濃度	移動式放射能測定装置(モニタ車) ・汚染サーベイメータ ・よう素モニタ
操作 放射性物質の濃度	可搬型放射源計測装置 ・汚染サーベイメータ ・Na Iシンチレーションサーベイメータ	
a. 可搬型放射源計測装置等による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	排気筒ガスモニタ等
b. 移動式放射能測定装置(モニタ車)による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射性物質の濃度	移動式放射能測定装置(モニタ車) ・汚染サーベイメータ ・よう素モニタ

第1.17-2表 重大事故等対処に係る監視計器

1.17 監視測定等に関する手順

監視計器一覧 (1/3)

対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ(計器)	計測範囲(単位)
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等			
(1) モニタリングポストによる放射線量の測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~2×10 ⁴ (nGy/h) イオンチャージ： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポスト		
(2) 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~2×10 ⁴ (nGy/h) イオンチャージ： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射線量	可搬式モニタリングポスト		0~10 ⁶ (nGy/h)
(3) 可搬型モニタリングポストによる原子炉格納施設を開か8方位の放射線量の測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~2×10 ⁴ (nGy/h) イオンチャージ： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射線量	可搬型モニタリングポスト		0~10 ⁶ (nGy/h)
(4) 放射性物質の濃度の代替測定	判断基準 放射性物質の濃度	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・放射性ダスト測定装置 ・放射性上う素測定装置
操作 放射性物質の濃度	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定		0~999,999 (3%) 0~999,999 (3%)
(5) 可搬型放射源計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定
b. 移動式放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定
b. 移動式放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定

第1.17.2表 重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧 (1/3)

判断基準	基本操作の対応に必要な監視項目	監視パラメータ(計器)	計測範囲(単位)
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等			
(1) モニタリングポストによる放射線量の測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
(2) 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定	判断基準 モニタリングポストによる放射線量	モニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量	モニタリングステーション及びモニタリングポスト	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
(3) 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	判断基準 モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ車	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
操作 放射能測定装置	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ車	NaI(Tl)シンチレーション： 0~30~10 ⁴ (nGy/h) 感度： 10 ⁴ ~10 ⁶ (nGy/h)
(4) 可搬型放射源計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定
b. 移動式放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定
b. 移動式放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	モニタ値	モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定	操作 放射能測定装置 ・モニタ車による空気中の放射性物質の濃度の測定

【大飯】記載表現の相違
女川実績の反映

【女川】記載表現の相違
他条文との表現の統一

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.17 監視測定等に関する手順等

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	
監視計器一覧 (2/4)	監視計器	対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）	計測範囲（単位）	
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等								
(5) 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	a. 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	判断基準 モニタ値	・排気筒ガスモニタ等	対応手段 モニタ値	・モニタリングステーション及びモニタリングポスト	シングレーシヨン： $10^{-1} \sim 10^8$ (cps) イオンチャレンバ： $10^{-12} \sim 10^{-8}$ (A)		【大飯】記載表現の相違 【女川】実績の反映
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		・可搬式モニタリングポスト	NaI (Tl) シンチレーション: $0 \sim 2 \times 10^4$ (mCi/h) イオンチャレンバ： $10^8 \sim 10^9$ (mCi/h)		
		操作 放射性物質の濃度	・汚染サーベイメータ ・Na I シンチレーションサーベイメータ ・Zn S シンチレーションサーベイメータ ・β線サーベイメータ		可搬型モニタリングポスト	$0 \sim 10^8$ (mCi/h)		
			・モニタ値	判断基準 放射線量	γ線サーベイメータ α線サーベイメータ β線サーベイメータ	$0 \sim 30k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A)		
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		可搬型モニタリングポスト	$0 \sim 3 \times 10^4$ (cps)		
	b. 可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定	判断基準 モニタ値	・廃棄物処理設備排水モニタ等	対応手段 モニタ値	・モニタリングステーション及びモニタリングポスト	シングレーシヨン： $10^{-4} \sim 10^8$ (cps) イオンチャレンバ： $10^{-12} \sim 10^{-8}$ (A)	【大飯】記載表現の相違 【女川】実績の反映	
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		・可搬式モニタリングポスト	NaI (Tl) シンチレーション: $0 \sim 2 \times 10^4$ (mCi/h) イオンチャレンバ： $10^8 \sim 10^9$ (mCi/h)		
		操作 放射性物質の濃度	・N a I シンチレーションサーベイメータ ・Zn S シンチレーションサーベイメータ ・β線サーベイメータ		モニタリングポスト	$0 \sim 10^8$ (mCi/h)		
			・モニタ値	判断基準 放射線量	γ線サーベイメータ α線サーベイメータ β線サーベイメータ	$0 \sim 30k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A)		
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		モニタリングポスト	$0 \sim 3 \times 10^4$ (cps)		
(6) 可搬型放射線計測装置による土壌中の放射性物質の濃度の測定	c. 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	判断基準 モニタ値	・排気筒ガスモニタ等	対応手段 モニタ値	・モニタリングステーション及びモニタリングポスト	シングレーシヨン： $10^{-4} \sim 10^8$ (cps) イオンチャレンバ： $10^{-12} \sim 10^{-8}$ (A)	【大飯】記載表現の相違 【女川】実績の反映	
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		・可搬式モニタリングポスト	NaI (Tl) シンチレーション: $0 \sim 2 \times 10^4$ (mCi/h) イオンチャレンバ： $10^8 \sim 10^9$ (mCi/h)		
		操作 放射性物質の濃度	・汚染サーベイメータ ・Zn S シンチレーションサーベイメータ ・β線サーベイメータ		モニタリングポスト	$0 \sim 10^8$ (mCi/h)		
			・モニタ値	判断基準 放射線量	γ線サーベイメータ α線サーベイメータ β線サーベイメータ	$0 \sim 30k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A)		
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		モニタリングポスト	$0 \sim 3 \times 10^4$ (cps)		
	d. 海上モニタリング測定	判断基準 モニタ値	・排気筒ガスモニタ等	対応手段 モニタ値	・モニタリングステーション及びモニタリングポスト	シングレーシヨン： $10^{-4} \sim 10^8$ (cps) イオンチャレンバ： $10^{-12} \sim 10^{-8}$ (A)	【大飯】記載表現の相違 【女川】実績の反映	
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		・可搬式モニタリングポスト	NaI (Tl) シンチレーション: $0 \sim 2 \times 10^4$ (mCi/h) イオンチャレンバ： $10^8 \sim 10^9$ (mCi/h)		
		操作 放射性物質の濃度	・電離箱サーベイメータ ・汚染サーベイメータ		モニタリングポスト	$0 \sim 10^8$ (mCi/h)		
			・モニタ値	判断基準 放射線量	電離箱サーベイメータ	$0,001 \sim 1000$ (mCi/h)		
			・モニタリングステーション及びモニタリングポスト		γ線サーベイメータ α線サーベイメータ β線サーベイメータ	$0 \sim 30k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A) $0 \sim 100k$ (μ A)		
		モニタ値	・N a I シンチレーションサーベイメータ ・Zn S シンチレーションサーベイメータ ・β線サーベイメータ	モニタリングポスト	モニタリングポスト	$0 \sim 3 \times 10^4$ (cps)		

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）

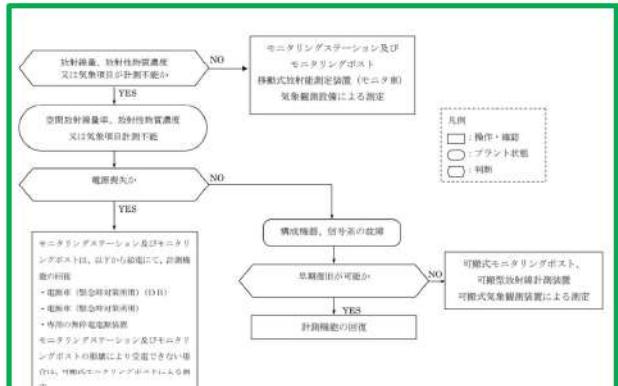
1.17 監視測定等に関する手順等

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									
監視計器一覧 (3/4)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視計器																			
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等																					
(6) バックグラウンド低減対策 a. モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	判断基準 操作	放射線量 放射線量	・モニタリングステーション及びモニタリングポスト ・可搬式モニタリングポスト ・可搬式モニタリングポスト																		
b. 放射性物質の濃度測定時のバックグラウンド低減対策	判断基準 操作	放射性物質濃度 放射性物質濃度	可搬型放射線計測装置 可搬型放射線計測装置																		
監視計器一覧 (4/4)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 可搬式気象観測装置による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速 その他の気象条件	気象観測設備																		
モニタリングポスト			可搬式気象観測装置																		
第1.17.3表 審査基準における要求事項毎の給電対象設備																					
対象条文	給電対象設備	給電元																			
【1.17】 監視測定等に関する手順等	モニタリングステーション モニタリングポスト	電源車(緊急時対策用)																			
第1.17-3表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備																					
対象条文	供給対象設備	給電元																			
【1.17】監視測定等に関する手順等	モニタリングポスト	常設代替交流電源設備																			
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ(計測)	計測範囲(単位)																		
1.17.2.1 放射性物質の濃度及び放射線量の測定の手順等																					
(6) モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	判断基準 操作	放射線量 放射線量	モニタリングポスト モニタリングポスト	NaI(Tl)・シンチレーション： 0~2×10 ⁴ (mG/h) イオンチャレンジ： 10 ⁴ ~10 ⁵ (nG/h)																	
(7) 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	判断基準 操作	放射線量 放射線量	可搬型モニタリングポスト 可搬型モニタリングポスト	0~10 ⁴ (mG/h)																	
(8) 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	判断基準 操作	放射性物質の濃度 放射性物質の濃度	γ線サーベイメータ β線サーベイメータ α線サーベイメータ	0~30k (s ⁻¹) 0~100% (min ⁻¹) 0~100% (min ⁻¹)																	
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	16 (方位) 0~60.0 (m/s) 0.00~1.50 (kPa/m ²) -0.350~1.400 (kPa/m ²) 0.0~99.5 (mm)																	
(2) 代用気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	16 (方位) 0~60.0 (m/s) 0.00~1.50 (kPa/m ²) -0.350~1.400 (kPa/m ²) 0.0~99.5 (mm)																	
1.17.3表 「審査基準」における要求事項ごとの給電対象設備																					
対応手段	供給対象設備	給電元																			
【1.17】 監視測定等に関する手順等	モニタリングポスト	非常用交流電源設備 常設代替交流電源設備																			
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視パラメータ(計測)	計測範囲(単位)																		
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~360.0 (°C) 1.0~60.0 (m/s) 0.000~2.000 (kPa/m ²) -0.250~1.250 (kPa/m ²) 0.0~100.0 (mm)																	
監視計器一覧 (3/3)																					
対応手段	重大事故等の対応に必要な監視項目	監視計器																			
1.17.2.2 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等																					
(1) 気象観測設備による気象観測項目の測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(2) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向、風速その他の気象条件	可搬型気象観測設備 風向・風速その他の気象条件	0.0~50.0 (°C) 0.0~60.0 (m/s) 0.00~1.40 (kPa/m ²) 0.000~0.200 (kPa/m ²) 0.0~50.0 (mm)																	
(3) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	判断基準 操作	風向																			

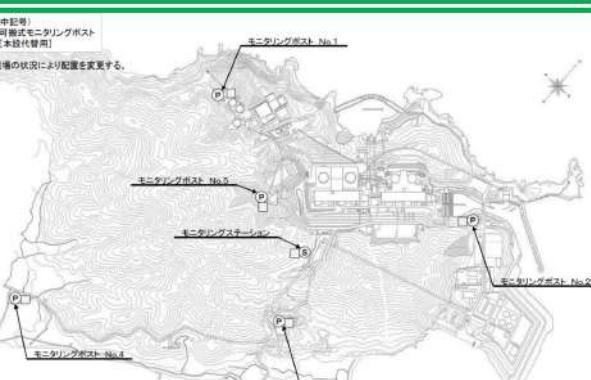
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉



第1.17.1図 放射線量、放射性物質濃度又は気象観測項目計測不能時対応手順



第1.17.2図 可搬式モニタリングポストの配置位置

1. 17-42

図-2-3 可搬型モニタリングポストの設置場面及び保管場所

第1.17-1図 放射線量、放射性物質の濃度及び気象観測項目の測定不能時対応手順

【凡例】

- モニタリングポスト (MP)
- 緊急時対策所
- 保管エリア
- 可搬型モニタリングポスト 設置場所

※：施設の位置に上り放送用ホーネットを示す。

各監視エリア (D.P. = 6km)

- 第1保管エリア (D.P. = 6km) : 可搬型モニタリングポスト (手荷用) : 2台
- 第2保管エリア (D.P. = 6km) : 可搬型モニタリングポスト : 6台
- 第3保管エリア (D.P. = 6km) : 可搬型モニタリングポスト (海側用) : 2台

緊急時対策所 加圧利断用

監視時対策場所 地上2階 D.P. = 9km

- 可搬型モニタリングポスト (加圧利断用) : 1台

図1-17-2回 可搬型モニタリングポストの設置場面及び保護柵

第1.17-1図 放射線量、放射性物質の濃度及び気象観測項目の測定不能時対応手順

※：地図の北側に上記部頭を逆さまにして下さい。

[R-01]

- モニタリングポスト (IP)
- 緊急待機所
- 中央制御室
- リニアアーチ
- 可搬型モニタリングポスト配置場所

海側①か所

海側②か所

海側①

海側②

MP4

MP1

MP2

MP3

MP5

MP6

MP7

MP8

緊急待機所
加工料貯蔵庫

第1保管エリア (0.P. >20)
・可搬型モニタリングポスト (手用) : 2台

第2保管エリア (0.P. >20)
・可搬型モニタリングポスト : 6台

緊急時対応用
加工料貯蔵庫

緊急時対応用
地土上2箇所 (0.P. >8m)
・可搬型モニタリングポスト (加工料用) : 1台

図1-17-2回 可搬型モニタリングポストの設置場面及び保護柵

第1.17.1図 放射線量、放射性物質の濃度及び気象観測項目の測定不能時対応手順

第1.17.2図 可搬型モニタリングポストの設置位置及び保管場所
 (発電所海側及び堅角時対策箇所付近への設置を除く)

【大飯】記載表 現の相違 女川実績の反映

【大飯】記載表

女川実績の反映 【女川】設備の

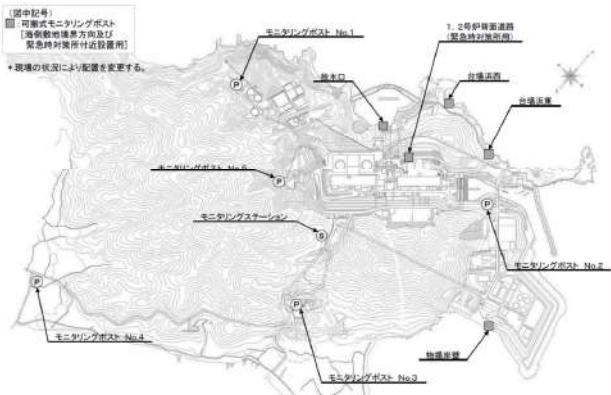
【**△△△**】設備
相違
構内配置の違い
による可搬型モ
ニタリングボス
ト設置位置の相
違

【女川】記載方針
の相違
泊は海側と緊急
時対策所の設置
場所を第 1.17.4
図に記載

4.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

第1.17.3図 可搬式モニタリングポスト配置・測定のタイムチャート
(発電所海側敷地境界方向及び緊急時対策所付近への設置を除く)



第1.17.4 図 可搬式モニタリングポスト配置位置
 (発電所海側敷地境界方向及び緊急時対策所付近への設置)

自發電所 3 号炉 技術的能力 比較表

女川は海側と緊急時対策所の設置場所を第 1.17-2 図に記載

第1.17.3図 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定
タイムチャート

1. 17-43

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）

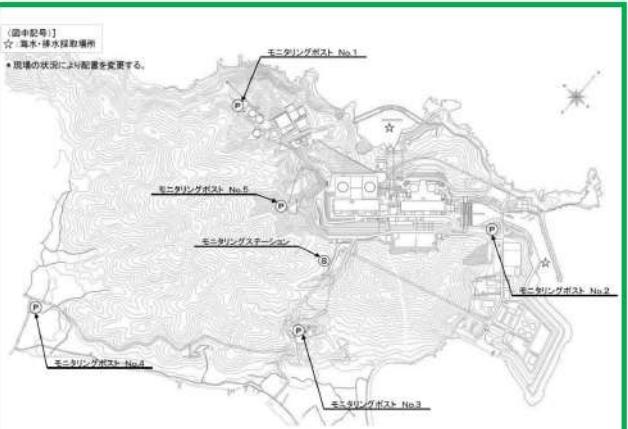
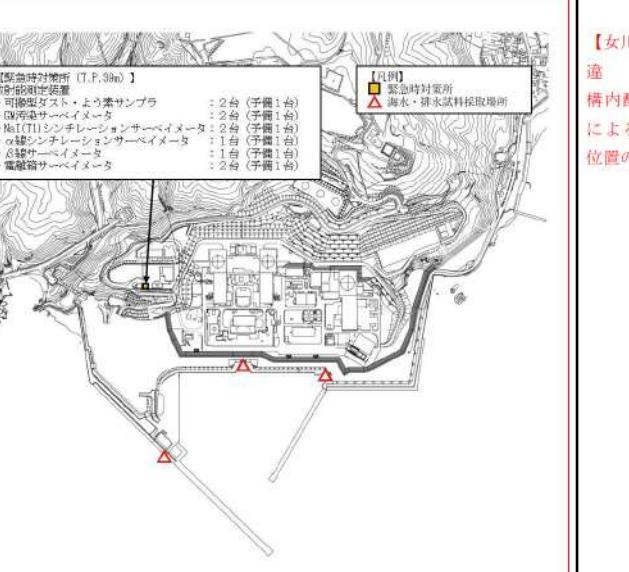
1.17 監視測定等に関する手順等

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
手順の項目	要員(数)	手順の項目	要員(数)	手順の項目	要員(数)	
可搬式モニタリングポスト設置・測定のタイムチャート (発電所海側敷地境界方向及び緊急時対策所付近への設置)	6	可搬型モニタリングポスト(海側用)による放射線量の測定のタイムチャート	2	可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定のタイムチャート	2	【女川】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違
第1.17.5図 可搬式モニタリングポスト設置・測定のタイムチャート (発電所海側敷地境界方向及び緊急時対策所付近への設置)		第1.17-4図 可搬型モニタリングポスト(海側用)による放射線量の測定のタイムチャート		第1.17-5図 可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定 (発電所海側及び緊急時対策所付近への設置) タイムチャート		【女川】記載方針の相違 泊は発電所海側と緊急時対策所付近への設置を1つのタイムチャートとして記載
空気中の放射性物質の濃度測定のタイムチャート	2	可搬型モニタリングポスト(加圧判断用)による放射線量の測定のタイムチャート	2	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	2	【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映
第1.17.6図 空気中の放射性物質の濃度測定のタイムチャート		第1.17-5図 可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定 (発電所海側及び緊急時対策所付近への設置) タイムチャート		第1.17.6図 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 タイムチャート		
移動式放射能測定装置(モニタ車)による空気中の放射性物質の濃度測定のタイムチャート	2	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	2	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	2	
第1.17.7図 移動式放射能測定装置(モニタ車)による空気中の放射性物質の濃度測定のタイムチャート		第1.17-6図 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 タイムチャート		第1.17.6図 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 タイムチャート		

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

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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1.17.8図 海水、排水の試料採取場所</p>	 <p>第1.17-7図 可搬型放射線計測装置の保管場所及び海水・排水試料採取場所</p>	 <p>第1.17.7図 放射能測定装置の保管場所及び海水・排水試料採取場所</p>	<p>【女川】運用の相違 構内配置の違いによる試料採取位置の相違</p>																																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>20</th> <th>40</th> <th>60</th> <th>80</th> <th>100</th> <th>120</th> <th>140</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">水中の放射性物質の濃度測定</td> <td rowspan="3">緊急安全対策委員 2</td> <td colspan="7">△95分</td> </tr> <tr> <td colspan="7">資機材準備(車両積み込み) 移動(取水路付近)</td> </tr> <tr> <td colspan="7">試料採取・測定 移動(取水路付近) 試料採取・測定</td> </tr> </tbody> </table> <p>※移動時間には防護器具着用時間を含む 第1.17.9図 水中の放射性物質の濃度測定のタイムチャート</p>			経過時間(分)							手順の項目	要員(数)	20	40	60	80	100	120	140	水中の放射性物質の濃度測定	緊急安全対策委員 2	△95分							資機材準備(車両積み込み) 移動(取水路付近)							試料採取・測定 移動(取水路付近) 試料採取・測定							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>30</th> <th>60</th> <th>90</th> <th>120</th> <th>150</th> <th>180</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定</td> <td rowspan="3">放射線管理責任者 2</td> <td colspan="7">▽100分 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">事前打合せ 資機材準備 移動</td> </tr> <tr> <td colspan="7">試料採取・測定 次のポイントへ移動</td> </tr> </tbody> </table> <p>第1.17-8図 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定のタイムチャート</p>			経過時間(分)							手順の項目	要員(数)	30	60	90	120	150	180	可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	放射線管理責任者 2	▽100分 測定終了							事前打合せ 資機材準備 移動							試料採取・測定 次のポイントへ移動							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>0</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>180</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定</td> <td rowspan="3">放査班 2</td> <td colspan="7">△80分 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、因辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）</td> </tr> </tbody> </table> <p>第1.17.8図 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 タイムチャート</p>			経過時間(分)							手順の項目	要員(数)	0	60	120	180	放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	放査班 2	△80分 測定終了							事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了							試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、因辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）							<p>【女川】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映</p>
		経過時間(分)																																																																																																																								
手順の項目	要員(数)	20	40	60	80	100	120	140																																																																																																																		
水中の放射性物質の濃度測定	緊急安全対策委員 2	△95分																																																																																																																								
		資機材準備(車両積み込み) 移動(取水路付近)																																																																																																																								
		試料採取・測定 移動(取水路付近) 試料採取・測定																																																																																																																								
		経過時間(分)																																																																																																																								
手順の項目	要員(数)	30	60	90	120	150	180																																																																																																																			
可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	放射線管理責任者 2	▽100分 測定終了																																																																																																																								
		事前打合せ 資機材準備 移動																																																																																																																								
		試料採取・測定 次のポイントへ移動																																																																																																																								
		経過時間(分)																																																																																																																								
手順の項目	要員(数)	0	60	120	180																																																																																																																					
放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	放査班 2	△80分 測定終了																																																																																																																								
		事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了																																																																																																																								
		試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、因辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）																																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>0</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>180</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定</td> <td rowspan="3">放射線管理責任者 2</td> <td colspan="7">△80分 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）</td> </tr> </tbody> </table> <p>第1.17-9図 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート</p>			経過時間(分)							手順の項目	要員(数)	0	60	120	180	可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理責任者 2	△80分 測定終了							事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了							試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）							<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>0</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>180</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定</td> <td rowspan="3">放査班 2</td> <td colspan="7">△80分 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了</td> </tr> <tr> <td colspan="7">試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）</td> </tr> </tbody> </table> <p>第1.17.8図 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 タイムチャート</p>			経過時間(分)							手順の項目	要員(数)	0	60	120	180	放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	放査班 2	△80分 測定終了							事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了							試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）							<p>【女川】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映</p>																																												
		経過時間(分)																																																																																																																								
手順の項目	要員(数)	0	60	120	180																																																																																																																					
可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理責任者 2	△80分 測定終了																																																																																																																								
		事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了																																																																																																																								
		試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）																																																																																																																								
		経過時間(分)																																																																																																																								
手順の項目	要員(数)	0	60	120	180																																																																																																																					
放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	放査班 2	△80分 測定終了																																																																																																																								
		事前打合せ 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 測定終了																																																																																																																								
		試料採取・測定 次の測定地點へ移動 ※試料採取時間は、周辺環境の状況により設定する。 （以降は確認終了の3箇所一定時間は測定・判定の動作を回す）																																																																																																																								

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

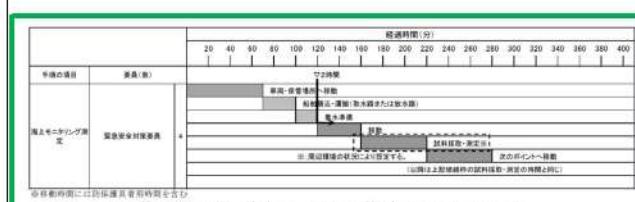
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																						
	<p>第1.17-10図 可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>経過時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定</td> <td>放射線管理係員 7</td> <td>30 60 90 120 150 180</td> </tr> <tr> <td colspan="3">▽70分 測定終了</td> </tr> <tr> <td>事前打合せ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>資機材準備</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動（海水・海水試料採取場所へ）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>試料採取</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>次のポイントへ移動</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 7	30 60 90 120 150 180	▽70分 測定終了			事前打合せ			資機材準備			移動（海水・海水試料採取場所へ）			試料採取			測定			次のポイントへ移動			<p>第1.17.10図 放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定 タイムチャート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>経過時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定</td> <td>放射線管理係員 7</td> <td>30 60 90 120 150 180</td> </tr> <tr> <td colspan="3">▽70分 測定完了</td> </tr> <tr> <td>事前打合せ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>資機材準備</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動（海水・海水試料採取場所へ）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>試料採取</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>次のポイントへ移動</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 7	30 60 90 120 150 180	▽70分 測定完了			事前打合せ			資機材準備			移動（海水・海水試料採取場所へ）			試料採取			測定			次のポイントへ移動			<p>【女川】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違</p>
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)																																																							
可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 7	30 60 90 120 150 180																																																							
▽70分 測定終了																																																									
事前打合せ																																																									
資機材準備																																																									
移動（海水・海水試料採取場所へ）																																																									
試料採取																																																									
測定																																																									
次のポイントへ移動																																																									
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)																																																							
可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 7	30 60 90 120 150 180																																																							
▽70分 測定完了																																																									
事前打合せ																																																									
資機材準備																																																									
移動（海水・海水試料採取場所へ）																																																									
試料採取																																																									
測定																																																									
次のポイントへ移動																																																									
	<p>第1.17-11図 可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>経過時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定</td> <td>放射線管理係員 2</td> <td>30 60 90 120 150 180</td> </tr> <tr> <td colspan="3">▽70分 測定終了</td> </tr> <tr> <td>事前打合せ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>資機材準備</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動（土壤試料採取場所へ）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>試料採取</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>次のポイントへ移動</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 2	30 60 90 120 150 180	▽70分 測定終了			事前打合せ			資機材準備			移動（土壤試料採取場所へ）			試料採取			測定			次のポイントへ移動			<p>第1.17.11図 放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定 タイムチャート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th>経過時間(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定</td> <td>放射線管理係員 2</td> <td>30 60 90 120 180</td> </tr> <tr> <td colspan="3">▽70分 測定完了</td> </tr> <tr> <td>事前打合せ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>資機材準備</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動（土壤試料採取場所へ）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>試料採取</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>次のポイントへ移動</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	手順の項目	要員(数)	経過時間(分)	放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 2	30 60 90 120 180	▽70分 測定完了			事前打合せ			資機材準備			移動（土壤試料採取場所へ）			試料採取			測定			次のポイントへ移動			<p>【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映</p>
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)																																																							
可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 2	30 60 90 120 150 180																																																							
▽70分 測定終了																																																									
事前打合せ																																																									
資機材準備																																																									
移動（土壤試料採取場所へ）																																																									
試料採取																																																									
測定																																																									
次のポイントへ移動																																																									
手順の項目	要員(数)	経過時間(分)																																																							
放射能測定装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理係員 2	30 60 90 120 180																																																							
▽70分 測定完了																																																									
事前打合せ																																																									
資機材準備																																																									
移動（土壤試料採取場所へ）																																																									
試料採取																																																									
測定																																																									
次のポイントへ移動																																																									
	<p>第1.17-12図 小型船舶の保管場所及び運搬ルート</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所 保管工場 小型船舶使用場所（着水場所） 小型船舶運搬ルート <p>第4保管エリア (D.P. +62m) ・小型船舶(予備) : 1艇</p> <p>第1保管エリア (D.P. +62m) ・小型船舶 : 1艇</p>	<p>第1.17.12図 小型船舶の保管場所及び運搬ルート</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所 保管工場 小型船舶使用場所（着水場所） 小型船舶運搬ルート 	<p>【女川】運用の相違 構内配置の違いによる保管場所、運搬ルートの相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

大飯発電所3／4号炉



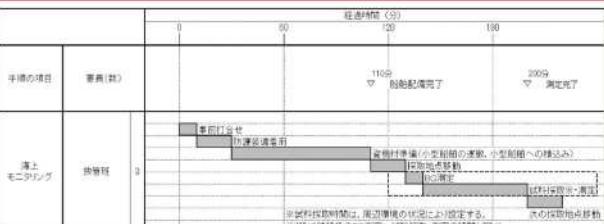
第 1.17.10 図 海上モニタリング測定のタイムチャート

女川原子力発電所2号炉



第 1.17-13 図 海上モニタリング タイムチャート

泊発電所3号炉



第 1.17.13 図 海上モニタリング タイムチャート



第 1.17.11 図 モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのパックグラウンド低減対策のタイムチャート



第 1.17-14 図 モニタリングポストのパックグラウンド低減対策の
タイムチャート



第 1.17-15 図 可搬型モニタリングポストのパックグラウンド低減
対策 タイムチャート



第 1.17-16 図 放射性物質の濃度の測定時のパックグラウンド低減対策
タイムチャート

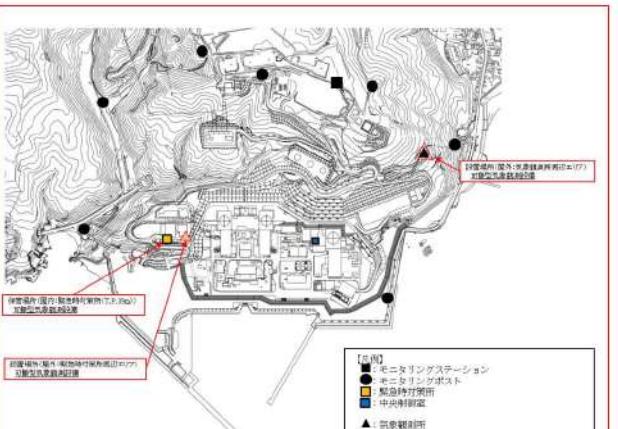
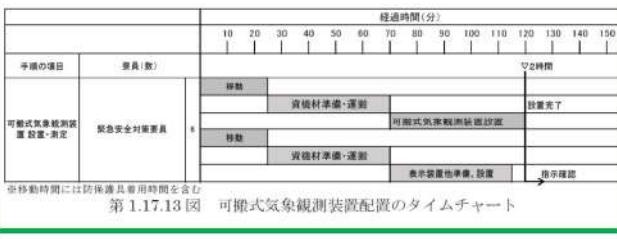
【女川】運用の相違
構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違

【大飯】記載表現の相違
女川実績の反映

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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】記載表現の相違 女川実績の反映 【女川】運用の相違 構内配置、保管場所の違いによる所要時間の相違
第1.17.12図 気象観測設備、可搬式気象観測装置の配置位置	第1.17-17図 代替気象観測設備の設置場所及び保管場所	第1.17.17図 可搬型気象観測設備の設置場所及び保管場所	
			①の相違
第1.17.13図 可搬式気象観測装置配置のタイムチャート	第1.17-18図 代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定のタイムチャート	第1.17.18図 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定タイムチャート	
			
		第1.17.19図 可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定 タイムチャート	

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

審査基準、基準規則と対処設備との対応表（1/2）

添付資料 1.17.1

審査基準、基準規則と対処設備との対応表（1/2）

添付資料 1.17.

技術的力基準基準 (J, I, II)	番号	留意点を基準規則 (60 条)	技術基準規則 (15 条)	番号
【本文】				
1) 葦電用原子炉設置者は、重大事態等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺区域を含む。）において電気用原子炉から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順等を適切に整備されているか、又は整備されるのが遅延されていること。	①	【本文】	電気用原子炉施設には、重大事態等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺区域を含む。）において電気用原子炉から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順等を適切に整備されているか、又は整備されるのが遅延されていること。	②
2) 電気用原子炉設置者は、重大事態等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備されるのが遅延されていること。	②	2) 電気用原子炉設置者は、重大事態等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備されるのが遅延されていること。	③	
【解説】				
a) 第 1 項に規定する「電気用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順等」とは、以下に掲げる運転又は止めと停電止の手順等を有する運転を行つたもの等手順等をいい。	-	【解説】	【解説】	
a) 重大事態等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺区域を含む。）において、モニタリング設備等により、電気用原子炉から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順等を整備すること。	④	1) 第 1 項に規定する「電気用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる」とは、以下に掲げる運転又は止めと停電止の手順等を有する運転を行つたもの等手順等をいい。	1) 第 1 項に規定する「電気用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる」とは、以下に掲げる運転又は止めと停電止の手順等を有する運転を行つたもの等手順等をいい。	⑤
b) 家庭モニタリング設備が、代替電源遮断状況からの送電を可能とすること。	⑤	a) モニタリング設備は、心地のいい振動及び低音や静音等の感覚が発生した場合に检测されると想定される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定すること。	a) モニタリング設備は、心地のいい振動及び低音や静音等の感覚が発生した場合に检测されると想定される放射性物質の濃度及び放射能量を監視すること。	⑥
c) 異常でのモニタリングは、他の機器との連携で効率化を実現すること。	⑥	b) 通常モニタリング設備（モニタリングボット等）が機能失った代償として各立派な台数のモニタリング装置一式又は可搬型代替モニタリング設備を駆使すること。	b) 通常モニタリング設備（モニタリングボット等）が機能失った代償として各立派な台数のモニタリング装置一式又は可搬型代替モニタリング設備を駆使すること。	⑦
d) 故障後の周辺内に限り測定ができないことを防ぐため、バッテリーサウンド既放送装置を実装してておくこと。	⑦	c) 不常モニタリング設備は、代替電源遮断状況からの送電を可能とすること。	c) 不常モニタリング設備は、代替電源遮断状況からの送電を可能とすること。	⑧

技術的能力を審査基準(1,1)	番号	設置許可申請規則(8)条	技術委嘱規則(7)条	番号
【本文】 1) 禁止用原子炉設置等において、重大事態が発生した場合に工場端及びその周辺(「工場端の周辺区域を含む。」)において該用電原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順を別途に整備されているか、又は指図される方針が別途に示されていること。	①	【本文】 「禁止用原子炉設置等には、重大事態が発生した場合に工場端及びその周辺(「工場端の周辺区域を含む。」)において該用電原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順が別途に整備されているか、又は整備される方針が別途に示されていること。」	【本文】 「禁止用原子炉設置等には、重大事態が発生した場合に工場端及びその周辺(「工場端の周辺区域を含む。」)において該用電原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順が別途に整備されているか、又は整備される方針が別途に示されていること。」	①
2) 禁止用原子炉設置等は、重大事故が発生した場合にその場等において周囲、周囲その他の区域を判定し、及びその結果を記録するために必要な手順を別途に整備されているか、又は指図される方針が別途に示されていること。	②	3) 禁止用原子炉設置等には、重大事故が発生した場合に工場端において周囲、周囲その他の区域を判定し、及びその結果を記録するために必要な手順を別途に整備されているか、又は指図される方針が別途に示されていること。	4) 禁止用原子炉設置等には、重大事故が発生した場合に工場端において周囲、周囲その他の区域を判定し、及びその結果を記録するために必要な手順を別途に整備されているか、又は指図される方針が別途に示されていること。	②
【別紙】 1) 第1項に規定する「禁止用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、並びにその結果を記録するため必要な手順」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同様以上の効果を有する措置を行うための手順等をいい。		【別紙】 1) 第1項に規定する「禁止用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、並びにその結果を記録することができるもの」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同様以上の効果を有する措置を行うための設備等をいい。	【別紙】 1) 第1項に規定する「禁止用原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、並びにその結果を記録することができるもの」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同様以上の効果を有する措置を行うための設備等をいい。	③
a) 重大事態が発生した場合でも、工場端及びその周辺(「工場端の周辺区域を含む。」)において、十二ミリランク放射能により、漏泄原子炉設置から放出される放射性物質の濃度及び放射能量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため必要な手順等を整備すること。	③	a) モニタリング設備は、射線の量の多い周囲及び原子炉設置区域の移動が発生した場合に、監視されるべきであるこれらの放射性物質の濃度及び放射能量を測定できるものであること。	a) モニタリング設備は、射線の量の多い周囲及び原子炉設置区域の移動が発生した場合に、監視されるべきであるこれらの放射性物質の濃度及び放射能量を測定できるものであること。	④
b) 常設モニタリング設備が、代々交叉電波測定器のもの指図を可能とすること。	④	b) 水浴モニタリング設備(「ミニターリングシステム」)が確認済みでも代々測定する十分な数のモニタリングカバー又は可搬式代用品モニタリング設備を配備すること。	b) 水浴モニタリング設備(「ミニターリングシステム」)が確認済みでも代々測定する十分な数のモニタリングカバー又は可搬式代用品モニタリング設備を配備すること。	⑤
c) 対象外でのモニタリングは、他の機器との連続的連携体制を構成すること。	⑤	c) 常設モニタリング設備は、代々交叉電波測定器からの給電を可能とすること。	c) 常設モニタリング設備は、代々交叉電波測定器からの給電を可能とすること。	⑥
2) 設置許可申請規則により判断ができないことを書けるため、ハックタラウン・遮蔽加算手順を説明しておくこと。	⑥			

【大飯】記載方
針の相違
女川実績の反映

自發電所 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）

4.17 監視測定等に関する手順等

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.2</p> <p>緊急時モニタリングの実施手順及び体制</p> <p>原子力事業者が実施する敷地内及び敷地境界のモニタリングは、以下の手順で行う。</p> <p>(1) 放射線量及び放射性物質濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> 警戒事態が発生した場合、事象進展に伴う放射線量の変化を的確に把握するため、モニタリングステーション1台及びモニタリングポスト5台の稼働状況を確認する。 モニタリングステーション又はモニタリングポストが使用できない場合は、可搬式モニタリングポストにて空間放射線量率の監視を行う。 <p>・加えて海側敷地境界付近の5箇所に可搬式モニタリングポストを設置し、原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量率の監視強化を行う。</p> <p>・移動式放射能測定装置（モニタ車）が使用できない場合は、可搬型放射線計測装置により、発電所構内の放射性物質濃度を測定する。</p> <p>・原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量のデータにより、海側方向に放射性物質が放出された場合でも、放出放射能量の算出が可能である。</p> <p>(2) 海水、排水中及び土壤の放射性物質濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電所の周辺海域の状況把握のために、取水路、放水路等の海水、排水の採取を行い、放射性物質の濃度測定を行う。 <p>・また、発電所の周辺海域への放射性物質の漏えいが確認された場合や敷地内でのモニタリングが困難な場合等には、小型船舶による</p>	<p>添付資料 1.17.2</p> <p>緊急時モニタリングの実施手順及び体制</p> <p>重大事故等が発生した場合に実施する敷地内及び敷地境界のモニタリングは、以下の手順で行う。</p> <p>(1) 放射線量</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象進展に伴う放射線量の変化を的確に把握するため、モニタリングポスト6台の稼動状況を確認する。 モニタリングポストが機能喪失した場合、車両等により可搬型モニタリングポストをモニタリングポスト位置に設置し、放射線量の代替測定を行う。なお、現場の状況により設置場所を変更する場合がある。 また、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、海側及び緊急時対策建屋上に、可搬型モニタリングポスト3台を設置し、放射線量の測定を行う。 <p>(2) 放射性物質の濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射能観測車の使用可否を確認する。 放射能観測車が機能喪失した場合、可搬型放射線計測装置により、空気中の放射性物質の濃度の代替測定を行う。また、スタック放射線モニタが使用できない場合、又は気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、可搬型放射線計測装置により、空気中の放射性物質の濃度の測定を行う。 放射性廃棄物放出水モニタが使用できない場合、又は液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、取水口、放水口、一般排水設備出口等で海水、排水の採取を行い、可搬型放射線計測装置により水中の放射性物質の濃度の測定を行う。 放射性雲通過後において、気体状の放射性物質が放出された場合、可搬型放射線計測装置により土壤中の放射性物質の濃度を測定する。 放射性雲通過後において、気体状又は液体状の放射性物質が放出された場合、小型船舶、可搬型放射線計測装置による周辺海 	<p>添付資料 1.17.2</p> <p>緊急時モニタリングの実施手順及び体制</p> <p>重大事故等が発生した場合に実施する敷地内及び敷地境界のモニタリングは、以下の手順で行う。</p> <p>(1) 放射線量</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象進展に伴う放射線量の変化を的確に把握するため、モニタリングポスト7台及びモニタリングステーション1台の稼動状況を確認する。 モニタリングポスト又はモニタリングステーションが機能喪失した場合、車両により可搬型モニタリングポストをモニタリングポスト又はモニタリングステーション位置に設置し、放射線量の代替測定を行う。なお、現場の状況により設置場所を変更する場合がある。 また、原災法該当事象が発生した場合、海側及び緊急時対策所付近に可搬型モニタリングポスト4台を設置し、放射線量の測定を行う。 <p>(2) 放射性物質の濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射能観測車の使用可否を確認する。 放射能観測車が機能喪失した場合、放射能測定装置により、空気中の放射性物質の濃度の代替測定を行う。また、排気筒ガスマニタが使用できない場合、又は気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、放射能測定装置により空気中の放射性物質の濃度の測定を行う。 廃棄物処理設備排水モニタが使用できない場合、又は液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、取水口、放水口、一般排水設備出口等で海水、排水の採取を行い、放射能測定装置により水中の放射性物質の濃度の測定を行う。 ブルーム通過後において、気体状の放射性物質が放出された場合、放射能測定装置により土壤中の放射性物質の濃度の測定を行う。 ブルーム通過後において、気体状又は液体状の放射性物質が放出された場合、小型船舶、放射能測定装置、電離箱サーベイメ 	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 構内配置の違いによる機器台数の相違 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化 【女川】記載内容の相違 ・60条との記載内容の統一 【女川】記載表現の相違 緊急時対策所における設置箇所の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>発電所の周辺海域の放射線量及び放射性物質の測定を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電所敷地内の土壤モニタリングが必要と判断した場合に、放射性物質の濃度を測定する。 <p>(3) 気象観測</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象観測設備が使用できない場合は、可搬式気象観測装置で気象観測を行う。 	<p>域の放射線量及び放射性物質の濃度の測定を行う。なお、海洋の状況等が安全上の問題がないと判断できた場合に行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質の濃度の測定における試料採取場所については、放出状況、風向、風速等を考慮し、選定する。 <p>(3) 気象観測</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象進展に伴う気象情報を的確に把握するため、気象観測設備の稼働状況を確認する。 気象観測設備が機能喪失した場合、車両等により代替気象観測設備を気象観測設備位置に設置し、気象観測を行う。なお、現場の状況により設置場所を変更する場合がある。 	<p>一タによる周辺海域の放射線量及び放射性物質の濃度の測定を行う。なお、海洋の状況等が安全上の問題がないと判断できた場合に行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射性物質の濃度の測定における試料採取場所については、放出状況、風向、風速等を考慮し、選定する。 <p>(3) 気象観測</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象進展に伴う気象情報を的確に把握するため、気象観測設備の稼働状況を確認する。 気象観測設備が機能喪失した場合、車両により可搬型気象観測設備を気象観測設備位置に設置し、気象観測を行う。なお、現場の状況により設置場所を変更する場合がある。 また、原災法該当事象が発生した場合、ブルームの通過方向を把握するため、緊急時対策所付近に可搬型気象観測設備1台を設置し、気象観測を行う。 	<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 運搬手段の明確化 ①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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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
(4) 緊急時モニタリングの実施手順及び体制				(4) 緊急時モニタリングの実施手順及び体制				(4) 緊急時モニタリングの実施手順及び体制				
モニタリングの考え方	対応	開始時期の考え方	対応要員	手順	具体的な実施事項	開始時期の考え方	対応要員 (必要想定人員)	手順	具体的な実施事項	開始時期の考え方	対応要員 (必要想定人員)	
モニタリングステーション及びモニタリングポストの代替 海側敷地境界方向の放射線監視 緊急時対策所付近の状況把握	可搬式モニタリングポストの配置	モニタリングステーション、モニタリングポストが使用できない場合 原子力災害対策特別措置法第10条特定事象発生後	2～4名	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	可搬型モニタリングポストに【代替測定】モニタリングポスト設置に設置	モニタリングポストが使えない場合	4名	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	モニタリングポスト又はモニタリングステーションが使用できない場合	モニタリングポスト設置に設置	2名	【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映
空気中のモニタリング	空気中（ダスト・よう素）の測定	重大事故等発生後、排気筒ガスマニア等の指示値を確認し、原子炉施設から放射性物質が放出された場合において発電所及びその周辺の空気中の放射性物質の濃度の測定が必要と判断した場合	2名	代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定	代替気象観測設備設置	気象観測設備が使用できない場合	2名	代替測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定	【測定】発電所海側及び緊急時対策所付近に設置	原災法該当事象発生と判断した場合	2名	【女川】記載内容の相違 ・60条との記載内容の統一
土壌のモニタリング	土壌の測定	重大事故等発生後、排気筒ガスマニア等の指示値を確認し、原子炉施設から放射性物質が放出され、土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要となった場合（ブルーム通過後）	2名	可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定及び代替測定	空気中の放射性物質の濃度の測定	放射能観測車が使用できない場合	2名	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	可搬型気象観測設備設置	気象観測設備が使用できない場合	2名	【女川】記載表現の相違
水中のモニタリング	海水、排水の測定	重大事故発生後、廃棄物処理設備排水モニタの指示値等を確認し、原子炉施設から発電所の周辺海域への放水に放射性物質が含まれるおそれがある場合	2名	可搬型放射線計測装置による本中の放射性物質の濃度の測定	海水、排水中の放射性物質の濃度の測定	放射能観測車が使用できない場合、又は液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合	2名	可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象項目監視	可搬型気象観測設備の設置	原災法該当事象発生と判断した場合	2名	緊急時対策所における設置箇所の相違 ①の相違
海上のモニタリング	空気中（ダスト・よう素）及び海水の測定	重大事故発生後、廃棄物処理設備排水モニタの指示値等を確認し、原子炉施設から発電所の周辺海域への放水に放射性物質が含まれるおそれがある場合	4名	可搬型放射線計測装置による土壤中の放射性物質の濃度の測定	土壤中の放射性物質の濃度の測定	放射能観測車が使用できない場合、又は液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合	2名	放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定及び代替測定	空気中の放射性物質の濃度の測定	【代替測定】放射能観測車が使用できない場合	2名	【女川】記載内容の相違
恒設の気象観測設備の代替	可搬式気象観測装置の設置	重大事故等発生後、気象観測設備の故障等により、気象観測設備による風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量の測定機能が喪失した場合	6名	海上モニタリング	海上における放射線量及び放射性物質の濃度の測定	液体状又は液体状の放射性物質が放出された場合（放射性質：透過後）	3名	放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定	海水、排水中の放射性物質の濃度の測定	廃棄物処理設備排水モニタが使用できない場合、又は液体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合	2名	・記載内容の統一
												【女川】記載内容の相違
<p>※原子力災害対策特別措置法第10条特定事象とは、「原子力災害対策特別措置法に基づき原子力の災害発生が進捗するおそれがある事象等に關する規則」の第2条第1項の表中に記載される事象。</p> <p>（要員数については、今後の測定等の結果により人數を見直す可能性がある。）</p> <p>（要員数については、今後の測定等の結果により人數を見直す可能性がある。）</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>(5) 緊急時モニタリングに関する要員の動き</p> <p>緊急時モニタリングの実施手順及び体制に示す対応要員について、事象発生からブルーム通過後までの動きを以下に示す。</p> <p>事故発生からブルーム通過後までの要員の動き</p> <p>The diagram illustrates staff movement paths from various locations (control room, outside, etc.) to the emergency assembly point (EAP) during an emergency. Yellow arrows highlight specific movement paths for each scenario, showing how staff move from their initial locations to the EAP.</p>			<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p>

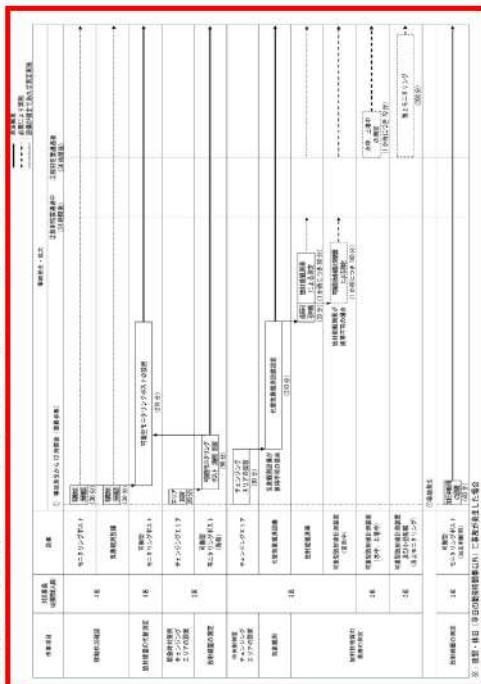
1.17 監視測定等に関する手順等

自發電所 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）

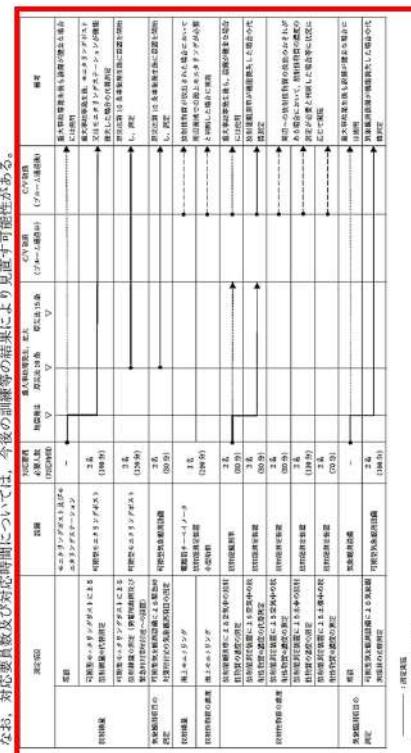


緊急時モニタリングの実施手順及び体制に示す対応要員について、被災生から放射性物質過漏までの動きを以下に示す。
なお、被災者人口数が複数の問題については、今後の測定率の高さにより見出す可能性がある。



添付資料 1.17.3

緊急時モニタリングの実施手順及び体制に示す対応要員について、事故発生がい



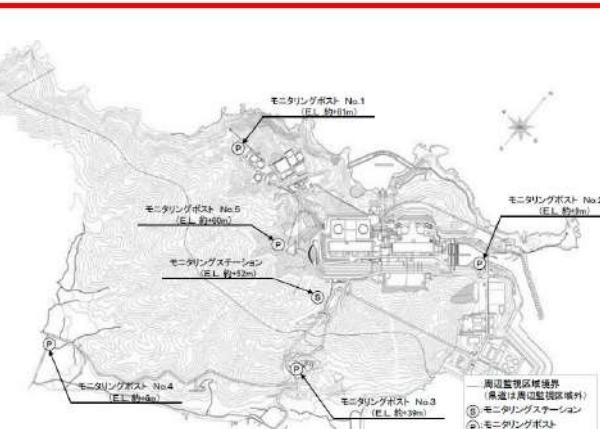
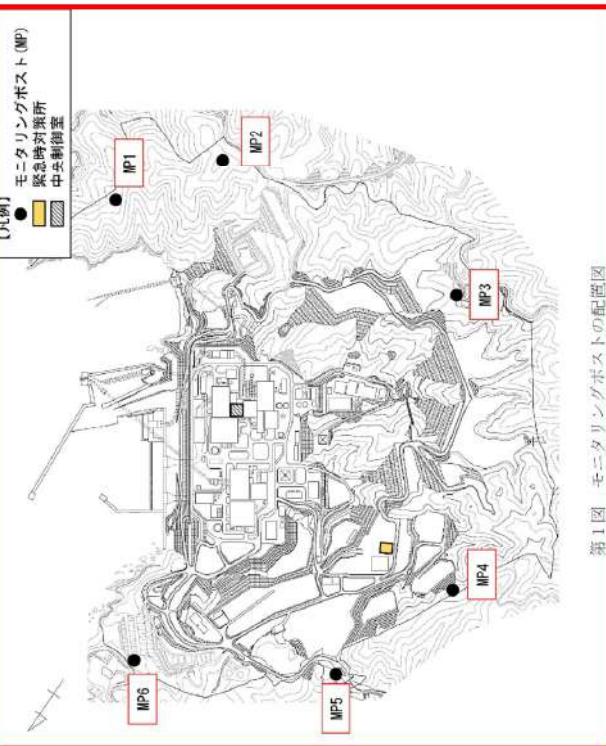
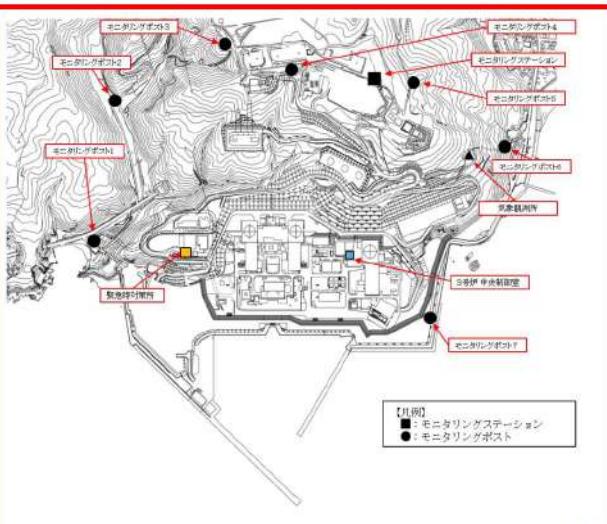
泊発電所 3号炉

【女川】【大飯】
運用の相違
操作人数、機器
の台数

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.3</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポスト</p> <p>1. モニタリングステーション及びモニタリングポストの配置及び計測範囲</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時に周辺監視区域境界付近の外部放射線量率を連続的に監視するために、モニタリングステーション1台及びモニタリングポスト5台を設けており、連続測定したデータは、現地監視盤、中央制御室で監視、記録を行うことができる。また、緊急時対策所でも監視を行うことができる。</p> <p>なお、モニタリングステーション及びモニタリングポストは、その測定値が設定値以上に上昇した場合、直ちに中央制御室に警報を発信できる。配置図を図1、計測範囲等を表1に示す。</p>  <p>図1 モニタリングステーション及びモニタリングポストの配置図</p>	<p>添付資料 1.17.4</p> <p>モニタリングポスト</p> <p>1. モニタリングポストの配置及び計測範囲</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に周辺監視区域境界付近の放射線量率を連続的に監視するために、モニタリングポスト6台を設けており、連続測定したデータは、中央制御室で監視し、現場等で記録を行うことができる設計としている。また、緊急時対策所でも監視できる設計とする。</p> <p>なお、モニタリングポストは、その測定値が設定値以上に上昇した場合、直ちに中央制御室に警報を発信する設計とする。モニタリングポストの配置図を第1図、計測範囲等を第1表に示す。</p>  <p>図1 モニタリングポストの配置図</p>	<p>添付資料 1.17.4</p> <p>モニタリングポスト及びモニタリングステーション</p> <p>1. モニタリングポスト及びモニタリングステーションの配置及び計測範囲</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に周辺監視区域境界付近の放射線量率を連続的に監視するために、モニタリングポスト7台及びモニタリングステーション1台を設けており、連続測定したデータは、中央制御室で監視し、中央制御室及び現場で記録を行うことができる設計としている。また、緊急時対策所でも監視できる設計とする。</p> <p>なお、モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、その測定値が設定値以上に上昇した場合、直ちに中央制御室に警報を発信する設計とする。モニタリングポスト及びモニタリングステーションの配置図を図1、計測範囲等を表1に示す。</p>  <p>図1 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの配置図</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 ・モニタリングポスト指示値のデータの記録場所の相違 泊は中央制御室の監視盤の記録計と現場盤で記録している</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 配置位置の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

表1 モニタリングステーション及びモニタリングポストの計測範囲等
(主な項目)

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	
モニタリング ステーション	空気吸収線量 率計	NaI (Tl) シンチレーション 電離箱	1.0×10 ⁻³ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h 1.0×10 ³ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h	1.0×10 ¹ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h 1.0×10 ³ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h	1	周辺監視区域 境界付近
	じんあい濃度 計	プラスチック シンチレーション	1.0×10 ⁻³ cps～ 1.0×10 ⁴ cps	1.0×10 ⁻⁴ cps～ 1.0×10 ⁴ cps	1	
	よう素濃度計	NaI (Tl) シンチレーション	1.0×10 ⁻³ cps～ 1.0×10 ⁴ cps	1.0×10 ⁻³ cps～ 1.0×10 ⁴ cps	1	
	モニタリング ポスト	空気吸収線量 率計	NaI (Tl) シンチレーション 電離箱	1.0×10 ⁻³ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h 1.0×10 ⁻³ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h	各1	



女川原子力発電所2号炉

第1表 モニタリングポストの計測範囲等

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	台数	取付箇所
モニタリング ポスト	NaI(Tl)シンチレーション	0～2×10 ⁵ nGy/h	計測範囲内可変	各1台	周辺監視区域 境界付近 (6箇所配置)
	イオン・チェンバ	10 ⁴ ～10 ⁵ nGy/h	計測範囲内可変	各1台	



泊発電所3号炉

表1 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの計測範囲等

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	台数	取付箇所
モニタリング ポスト	NaI(Tl) シンチレーション	0.87 nGy/h～ 10 ⁴ nGy/h	0.87 nGy/h～ 10 ⁴ nGy/h	各1	周辺監視区域 境界付近 (7箇所配置)
	電離箱	10 ³ nGy/h～ 10 ⁸ nGy/h	10 ³ nGy/h～ 10 ⁸ nGy/h	各1	
モニタリング ステーション	NaI(Tl) シンチレーション	0.87 nGy/h～ 10 ⁴ nGy/h	0.87 nGy/h～ 10 ⁴ nGy/h	各1	周辺監視区域 境界付近 (1箇所配置)
	電離箱	10 ³ nGy/h～ 10 ⁸ nGy/h	10 ³ nGy/h～ 10 ⁸ nGy/h	各1	



【女川】【大飯】
設備の相違
外観、機器仕様
の相違

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.4 可搬式モニタリングポストによる放射線測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大事故等が発生した場合に、周辺監視区域境界付近の放射線量を測定するため、可搬式モニタリングポストを6個配置する。 ● 1, 2号炉背面道路に保管している可搬式モニタリングポストを車両等で、測定場所に運搬し、配置、測定を開始する。 ● 測定値は、表示及び電子メモリに記録する他、衛星電話によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所でも確認できる。 <p>2. 必要要員数・想定時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：4名 <p>● 操作時間：配置場所での配置開始から測定開始まで約8分／1個</p> <p>● 所要時間※：固定モニタリング設備の機能喪失時の代替用（6個）の配置 約3.5時間</p> <p>※ 所要時間は、可搬式モニタリングポスト運搬時間を含む。</p>	<p>添付資料 1.17.5 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</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● モニタリングポストが機能喪失した際に、周辺監視区域境界付近の放射線量を測定するため、可搬型モニタリングポストを6台設置する。 ● また、海側に可搬型モニタリングポストを2台設置し、放射線量の監視に万全を期す。 ● さらに、緊急時対策所の加圧判断をするため、緊急時対策建屋屋上に可搬型モニタリングポストを1台設置し、放射線量の監視に万全を期す。 ● 緊急時対策建屋地上2階O.P.+69m、第1保管エリアO.P.+62m、第2保管エリアO.P.+62m及び第4保管エリアO.P.+62mに保管する可搬型モニタリングポストを設置場所に運搬・設置し、測定を開始する。 ● 測定値は、機器本体での表示及び電子メモリに記録するほか、衛星系回線によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所にて監視できる。 <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：可搬型モニタリングポスト（代替測定）4名※ (放射線管理班員) ：可搬型モニタリングポスト（海側）2名（放射線管理班員） ：可搬型モニタリングポスト（緊急時対策建屋屋上）2名（重大事故等対応要員） <p>● 操作時間：設置場所での操作開始から測定開始までは約15分／台</p> <p>● 所要時間：モニタリングポストの代替用（6台）の設置は270分以内※ ：海側2か所への設置は90分以内※ ：緊急時対策建屋屋上1か所への設置は40分以内※ ※1 可搬型モニタリングポスト（海側）2名を含む。 ※2 所要時間は、可搬型モニタリングポストの運搬時間を含む。</p>	<p>添付資料 1.17.5 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</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● モニタリングポスト及びモニタリングステーションが機能喪失した際に周辺監視区域境界付近の放射線量を測定するため、可搬型モニタリングポストを8台設置する。 ● また、海側に可搬型モニタリングポストを3台設置し、放射線量の監視に万全を期す。 ● さらに、緊急時対策所の加圧判断をするため、緊急時対策所付近に可搬型モニタリングポストを1台設置し、放射線量の監視に万全を期す。 ● 緊急時対策所T.P.39mに保管する可搬型モニタリングポストを設置場所に運搬・設置し、測定を開始する。 <p>● 測定値は、機器本体での表示及び電子メモリに記録するほか、衛星系回線によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所にて監視できる。</p> <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：可搬型モニタリングポスト（代替測定）2名（放管班員） ：可搬型モニタリングポスト（海側）2名（放管班員） ：可搬型モニタリングポスト（緊急時対策所付近）2名（放管班員） <p>● 操作時間：設置場所での設置開始から測定開始まで約10分／1台</p> <p>● 所要時間：モニタリングポスト及びモニタリングステーションの代替用（8台）の配備：190分以内※ ：発電所海側3箇所への設置は120分以内※ ：緊急時対策所付近1箇所への設置は50分以内</p> <p>※ 所要時間は防護装備着用、可搬型モニタリングポストの運搬時間を含む。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 操作人数、機器台数、保管場所、設置位置の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 緊急時対策所における設置箇所の相違</p> <p>【女川】運用の相違 設備仕様の相違による操作時間の相違 【女川】【大飯】運用の相違 操作人数、機器台数、設置位置の違いによる所要時間の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>【配置方法等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式モニタリングポスト本体を組み立てる。 ・衛星電話のアンテナを南向きに設定する。 ・可搬式モニタリングポスト本体、バッテリ部及び衛星電話アンテナ部をケーブルにて接続する。 ・可搬式モニタリングポスト本体を起動し、可搬式モニタリングポスト表示部で放射線量の測定状態を確認する。 	<p>【設置方法等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型モニタリングポスト本体を組み立てる。 ・衛星電話のアンテナを南向きに設定する。 ・可搬型モニタリングポスト本体、外部バッテリー部、衛星電話アンテナ部をケーブルにて接続する。 	<p>図1 可搬型モニタリングポストの運搬・設置作業イメージ</p>	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 外観、設置方法の相違</p>



図2 可搬型モニタリングポスト 装置イメージ

【設置方法等】

- ・バッテリケーブルが本体に接続されていることを確認する。
- ・衛星電話のアンテナを南向きに設定する。
- ・装置を起動し、表示部で放射線量を確認する。

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉 添付資料 1.17.5	女川原子力発電所2号炉 添付資料 1.17.6	泊発電所3号炉 添付資料 1.17.6	相違理由
<p>可搬式モニタリングポスト</p> <p>可搬式モニタリングポストは3号炉及び4号炉共用で11個（モニタリングステーション及びモニタリングポストを代替し得る原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条に定められた事象の判断に必要な十分な個数としての6個を含み、原子炉格納施設を囲む8方位及び緊急時対策所付近における放射線量の測定が可能な個数）、予備として6個を保管している。配置場所を図1、計測範囲等を表1、仕様を表2に示す。</p> <p>可搬式モニタリングポストの電源は、外部バッテリにより7日間連続で稼動できる設計としており、外部バッテリを交換することにより継続して計測できる。また、測定データは、可搬式モニタリングポストの電子メモリに記録するとともに、無線（衛星系回線）により、緊急時対策所に伝送することができる。</p> <p>また、可搬式モニタリングポストで得られた放射線量のデータから、放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p>	<p>可搬型モニタリングポスト</p> <p>重大事故等時、モニタリングポストが機能喪失した際に代替できるよう可搬型モニタリングポストをモニタリングポスト配置位置に6台設置する。</p> <p>また、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した場合、可搬型モニタリングポストをモニタリングポストが配置されていない海側に2台、緊急時対策所の加圧判断のため、緊急時対策建屋上に1台設置する。なお、可搬型モニタリングポストは、十分な検知性を有する位置に設置する。</p> <p>可搬型モニタリングポストは合計9台（予備2台）保管する。可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所を第1図、計測範囲等を第1表、仕様を第2表に示す。</p> <p>可搬型モニタリングポストの電源は、外部バッテリーにより5日間以上連続で稼動できる設計としており、外部バッテリーを交換することにより継続して計測できる。また、測定したデータは、可搬型モニタリングポストの電子メモリに記録するとともに、衛星系回線により緊急時対策所に伝送することができる。</p>	<p>可搬型モニタリングポスト</p> <p>重大事故等時、モニタリングポスト及びモニタリングステーションが機能喪失した際に代替できるよう可搬型モニタリングポストをモニタリングポスト及びモニタリングステーション配置位置に8台設置する。また、原災法該当事象が発生した場合、可搬型モニタリングポストをモニタリングポスト及びモニタリングステーションが配置されていない海側に3台、緊急時対策所の加圧判断のため、緊急時対策所付近に1台設置する。なお、可搬型モニタリングポストは、十分な検知性を有する位置に設置する。</p> <p>可搬型モニタリングポストは合計12台（予備1台）保管する。可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所を図1、計測範囲等を表1、仕様を表2に示す。</p> <p>可搬型モニタリングポストの電源は、外部バッテリーにより3.5日間以上連続で稼動できる設計としており、外部バッテリーを交換することにより、継続して測定できる。また、測定データは、可搬型モニタリングポスト本体の電子メモリに記録することができるとともに、衛星系回線により緊急時対策所に伝送することができる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】記載内容の相違 ・60条との記載内容の統一 【女川】【大飯】運用の相違 機器の台数、設置位置、連続測定時間の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

表1 可搬式モニタリングポストの計測範囲等
(主な項目)

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	台数
可搬式モニタリングポスト	NaI (T1) シンチレーション式	B.G. ~ 1.0×10 ⁶ Gy/h	—	11 (予備6)

表2 可搬式モニタリングポストの仕様

項目	内 容
電 源	7日間程度供給(外部バッテリを交換することにより継続して計測)
記 録	測定値は電子メモリに記録
伝 送	無線(衛星系回線)により、緊急時対策所にてデータ収集 ※伝送が不調の場合は、現場で指示を確認する。
概略寸法	検出器部：約500(W)×約670(H)×約300(D)mm 架台部：約820(W)×約470(H)×約500(D)mm
質 量	検出器部(内蔵バッテリ含む)：約25kg 架台部(外部バッテリ含む)：約45kg ※手順書を整備し、訓練により運搬・設置作業ができるこことを確認している。設置にかかる時間は、約5.8時間。(2~4名で車両を用いて11箇所設置)

- (空間放射線量率)
• NaI (T1) シンチレーション検出器



(可搬式モニタリングポストの写真)

女川原子力発電所2号炉

第1表 可搬型モニタリングポストの計測範囲等

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	台数
可搬型モニタリングポスト	NaI(T1) シンチレーション	0~10 ⁶ Gy/h [#]	計測範囲で可変 (予備2台)	9台
	半導体	—	—	

※ 炉心の着しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると予想される放射線量を測定できる設計とする。なお、測定上限値は、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」に定める測定上限値(10⁶ Gy/h)を踏まえ設定する。

第2表 可搬型モニタリングポストの仕様

項目	仕様
電源	外部バッテリー(2個)により5日以上連続で供給可能。 6日後からは、半導体の外部バッテリー(2個)と交換することにより連続して計測可能。外部バッテリーは1回当たり約3時間で充電可能。
記録	測定値は本体の電子メモリに1週間分程度記録。
伝送	衛星系回線により、緊急時対策所にてデータ監視。なお、本体で指示値の確認が可能。
概略寸法	本体：約650(W)×約690(H)×約1050(D)mm 外部バッテリー：約420(W)×約350(H)×約180(D)mm
重量	合計：約62kg 本体：約38kg 外部バッテリー：約24kg(約12kg/個×2個)

可搬型モニタリングポスト



(イメージ)

泊発電所3号炉

表1 可搬型モニタリングポストの計測範囲等

名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	台数
可搬型モニタリングポスト	NaI(T1) シンチレーション	B.G. ~ 10 ⁶ μGy/h [#]	計測範囲で可変 (予備1)	12
	半導体	5 μGy/h ~ 1,000 μGy/h [#]	—	

※ 炉心の着しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると予想される放射線量を測定できる設計とする。なお、測定上限値は、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」に定める測定上限値(10⁶ Gy/h)を踏まえ設定する。

表2 可搬型モニタリングポストの仕様

項目	仕様
電 源	外部バッテリにより連続3.5日間以上供給可能(外部バッテリを交換することにより継続して計測可能) 外部バッテリは約4時間で充電可能。
記 録	測定値は、本体の電子メモリに週間分記録。
伝 送	衛星系回線により、緊急時対策所にてデータ監視。なお、本体で指示値の確認が可能。
概略寸法	検出器部：約400(W)×300(H)×約657(D)mm 外部バッテリ：約430(W)×約350(H)×約468(D)mm
重 量	合計：約76kg 検出器部：約25kg 外部バッテリ：約51kg(約25kg/個×2個)

- NaI(T1) シンチレーション検出器
- 半導体検出器



(可搬型モニタリングポストの写真)

相違理由

【女川】【大飯】
設備の相違
設備仕様、外観の相違

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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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) 放射能放出率の算出</p> <p>重大事故等において、放射性物質が放出された場合に放射性物質の放射能放出率を算出するために、可搬式モニタリングポストで得られた放射線量のデータより、以下の算出式を用いる。</p> <p>(出典：「環境放射線モニタリング指針（原子力安全委員会 平成22年4月）」より)</p> <p>a. 放射性希ガス放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times D \times U / D_0 / E \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性希ガス放出率（GBq/h） D : 風下のモニタリング地点で実測された空気カーマ率^{※1}（pGy/h） D₀ : 空気カーマ率図のうち地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率（μGy/h）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s, 実効エネルギー：1MeV/dis) U : 平均風速（m/s） E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるガンマ線実効エネルギー（MeV/dis）</p> <p>b. 放射性ヨウ素放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times X \times U / x_0 \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性ヨウ素放出率（GBq/h） X : 風下のモニタリング地点で実測された大気中の放射性ヨウ素濃度^{※1}（Bq/m³） x₀ : 地上高さ及び大気安定度が該当する地表濃度分布図より読み取った地表面における大気中放射性ヨウ素濃度（Bq/m³）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s) U : 平均風速（m/s）</p> <p>※1: モニタリングで得られたデータを使用 ※2: 排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p>	<p>添付資料 1.17.7</p> <p>放射能放出率の算出</p> <p>重大事故等が発生した場合に、海側敷地境界方向を含む原子炉格納施設を囲むように原子炉格納施設のおおむね8方位に可搬型モニタリングポストを設置し、風下方向の放射線量を測定する。 また、可搬型モニタリングポストで得られた放射線量のデータから、放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p> <p>1. 環境放射線モニタリング指針に基づく算出</p> <p>(1) 地上高さから放出された場合の測定について</p> <p>重大事故等時において、放射性物質が放出された場合に放射性物質の放射能放出率を算出するために、可搬型モニタリングポストで得られた放射線量のデータより、以下の算出式を用いる。</p> <p>出典：「環境放射線モニタリング指針（原子力安全委員会 平成22年4月）」より</p> <p>a. 放射性希ガス放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times D \times U / D_0 / E \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性希ガス放出率（GBq/h） 4 : 安全係数 D : 風下の地表モニタリング地点で実測された空気カーマ率^{※1}（μGy/h） U : 平均風速（m/s） D₀ : 空気カーマ率図のうち地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率^{※2}（μGy/h）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s, 実効エネルギー：1MeV/dis) E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるγ線実効エネルギー（MeV/dis）</p> <p>b. 放射性ヨウ素放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times X \times U / x_0 \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性ヨウ素放出率（GBq/h） 4 : 安全係数 X : 風下の地表モニタリング地点で実測された大気中の放射性ヨウ素濃度^{※1}（Bq/m³） U : 平均風速（m/s） x₀ : 地上放出高さ及び大気安定度が該当する地表濃度分布図より読み取った地表面における大気中放射性ヨウ素濃度^{※2}（Bq/m³）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s)</p> <p>※1: モニタリングで得られたデータを使用 ※2: 排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p>	<p>添付資料 1.17.7</p> <p>放射能放出率の算出</p> <p>重大事故等が発生した場合に、海側敷地境界方向を含む原子炉格納施設を囲むように原子炉格納施設のおおむね8方位に可搬型モニタリングポストを設置し、風下方向の放射線量を測定する。 また、可搬型モニタリングポストで得られた放射線量のデータから、放射能放出率を算出し、放出放射能量を求める。</p> <p>1. 環境放射線モニタリング指針に基づく算出</p> <p>(1) 地上高さから放出された場合の測定について</p> <p>重大事故等時において、放射性物質が放出された場合に放射性物質の放射能放出率を算出するために、可搬型モニタリングポストで得られた放射線量のデータより、以下の算出式を用いる。</p> <p>出典：「環境放射線モニタリング指針（原子力安全委員会 平成22年4月）」より</p> <p>a. 放射性希ガス放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times D \times U / D_0 / E \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性希ガス放出率（GBq/h） 4 : 安全係数 D : 風下の地表モニタリング地点で実測された空気カーマ率^{※1}（μGy/h） U : 平均風速（m/s） D₀ : 空気カーマ率図のうち地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率^{※2}（μGy/h）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s, 実効エネルギー：1MeV/dis) E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるγ線実効エネルギー（MeV/dis）</p> <p>b. 放射性ヨウ素放出率（Q）の算出式 $Q = 4 \times X \times U / x_0 \quad (\text{GBq}/\text{h})$ </p> <p>Q : 実際の条件下での放射性ヨウ素放出率（GBq/h） 4 : 安全係数 X : 風下の地表モニタリング地点で実測された大気中の放射性ヨウ素濃度^{※1}（Bq/m³） U : 平均風速（m/s） x₀ : 地上高さ及び大気安定度が該当する地表濃度分布図から読み取った地表面における大気中放射性ヨウ素濃度^{※2}（Bq/m³）(at 放出率：1GBq/h, 風速：1m/s)</p> <p>※1: モニタリングで得られたデータを使用 ※2: 排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) 可搬式モニタリングポストによる放射線量率の検出について 重大事故等が発生した場合に、周辺監視区域境界付近に設置している固定モニタリング設備（モニタリングステーション1台、モニタリングポスト5台）が機能を喪失した場合の代替用に6個及び海側敷地境界方向に5個可搬式モニタリングポストを設置し、風下方向の放射線量を測定する。</p> <p>なお、ブルームが高い位置から放出された場合でも、ブルームが通過する上空と地表面の間に放射線を遮へいするものが無いため、地表面に設置する可搬式モニタリングポストで十分に計測が可能である。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>【放出高さ 0mの場合】</p> <p>【放出高さ 80mの場合】</p> <p>図2 地表面における放射性雲からのγ線による空気カーマ率分布図</p> <p>出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）」（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p> </div>	<p>(2) 高い位置から放出された場合の測定について 可搬型モニタリングポストは、地表面に設置するため、高所から放射性雲が放出された場合、放射線量率としては低くなる。</p> <p>しかしながら、放射性雲が通過する上空と地表面の間に放射線を遮蔽するものが無いため、地表面に設置する可搬型モニタリングポストで十分に測定が可能である。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>【放出高さ 160mの場合】</p> <p>【放出高さ 0mの場合】</p> <p>図1 図 各大気安定度における地表面での放射性雲からのγ線による空気カーマ率分布図</p> <p>出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）」（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p> </div>	<p>(2) 高い位置から放出された場合の測定について 可搬型モニタリングポストは、地表面に配置するため、高所からブルームが放出された場合、放射線量率としては低くなる。</p> <p>しかしながら、ブルームが通過する上空と地表面の間に放射線を遮蔽するものが無いため、地表面に設置する可搬型モニタリングポストで十分に測定が可能である。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>【放出高さ 70mの場合】</p> <p>【放出高さ 0mの場合】</p> <p>図1 図 各大気安定度における地表面でのブルームからのγ線による空気カーマ率分布図</p> <p>出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布（III）」（日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Date/Code 2004-010）</p> </div>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 排気筒高さ、可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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) 放出放射能量の計算例 以下に、放射性希ガスによる放出放射能量の計算例を示す。 (風速は「1m」、大気安定度は「D」とする。)</p> $\text{放射性希ガス放出率} = 4 \times D \times U / D_0 / E$ $= 4 \times 5 \times 10^4 \times 1.0 / 1.2 \times 10^{-3} / 0.5 = 3.3 \times 10^8 \text{ (GBq/h)}$ $(3.3 \times 10^{17} \text{ Bq/h})$ <p>D : 安全係数 D : モニタリング地点（風下方向）実測された空間放射線量率 $\Rightarrow 50 \text{ mGy/h}$ ($5 \times 10^4 \mu\text{Gy/h}$) ※$1\text{Sv} = 1\text{Gy}$とした U : 放出地上高さにおける平均風速 $\Rightarrow 1.0 \text{ m/s}$ $D_0 : 1.2 \times 10^{-3} \mu\text{Gy/h}$ E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるガンマ線実効エネルギー $\Rightarrow 0.5 \text{ MeV/dis}$</p> <p>※ 放射性よう素の放出放射能量は、可搬式ダストサンプラにより採取、測定したデータから算出する。</p>	<p>(3) 放射能放出率の算出 <放射能放出率の計算例> 以下に、放射性希ガスによる放射能放出率の計算例を示す。 (風速は「1m/s」、大気安定度は「D」とする。)</p> $\text{放射性希ガス放出率} = 4 \times D \times U / D_0 / E$ $= 4 \times 5 \times 10^4 \times 1.0 / 3.1 \times 10^{-4} / 0.5$ $= 1.3 \times 10^9 \text{ (GBq/h)}$ $(1.3 \times 10^{10} \text{ Bq/h})$ <p>4 : 安全係数 D : 地表モニタリング地点で（風下方向）実測された空間放射線量率 $\Rightarrow 50 \text{ mGy/h}$ ($5 \times 10^4 \mu\text{Gy/h}$) ※$1\text{Sv} = 1\text{Gy}$とした U : 放出地上高さにおける平均風速 $\Rightarrow 1.0 \text{ m/s}$ $D_0 : \text{空気カーマ率図のうち地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率}$ $\Rightarrow 3.1 \times 10^{-4} \mu\text{Gy/h}$ E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるガンマ線実効エネルギー $\Rightarrow 0.5 \text{ MeV/dis}$</p> <p>※：放射性よう素の放射能放出率は、可搬型ダスト・よう素サンプラにより採取し、可搬型放射線計測装置により測定したデータから算出する。</p>	<p>(3) 放射能放出率の算出 <放射能放出率の計算例> 以下に、放射性希ガスによる放射能放出率の計算例を示す。 (風速は「1m」、大気安定度は「D」とする。)</p> $\text{放射性希ガス放出率} = 4 \times D \times U / D_0 / E$ $= 4 \times 5 \times 10^4 \times 1.0 / 1.2 \times 10^{-3} / 0.5 = 3.3 \times 10^8 \text{ (GBq/h)}$ $(3.3 \times 10^{17} \text{ Bq/h})$ <p>4 : 安全係数 D : 地表モニタリング地点（風下方向）で実測された空間放射線量率 $\Rightarrow 50 \text{ mGy/h}$ ($5 \times 10^4 \mu\text{Gy/h}$) ※$1\text{Sv} = 1\text{Gy}$とした U : 放出地上高さにおける平均風速 $\Rightarrow 1.0 \text{ m/s}$ $D_0 : \text{空気カーマ率図のうち地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率}$ $\Rightarrow 1.2 \times 10^{-3} \mu\text{Gy/h}$ E : 原子炉停止から推定時点までの経過時間によるγ線実効エネルギー $\Rightarrow 0.5 \text{ MeV/dis}$</p> <p>※ 放射性よう素の放射能放出率は、可搬型ダスト・よう素サンプラにより採取し、放射能測定装置により測定したデータから算出する。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 地上放出高さの相違</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）

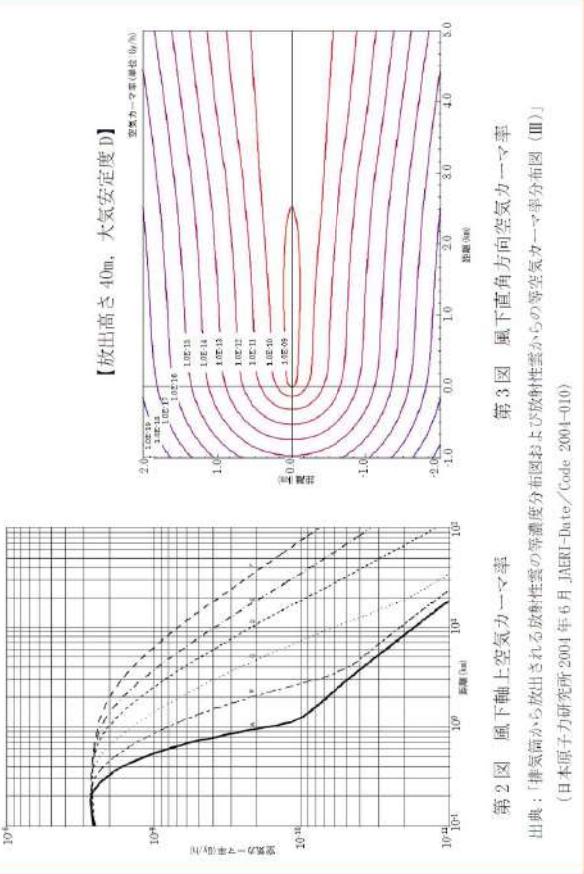
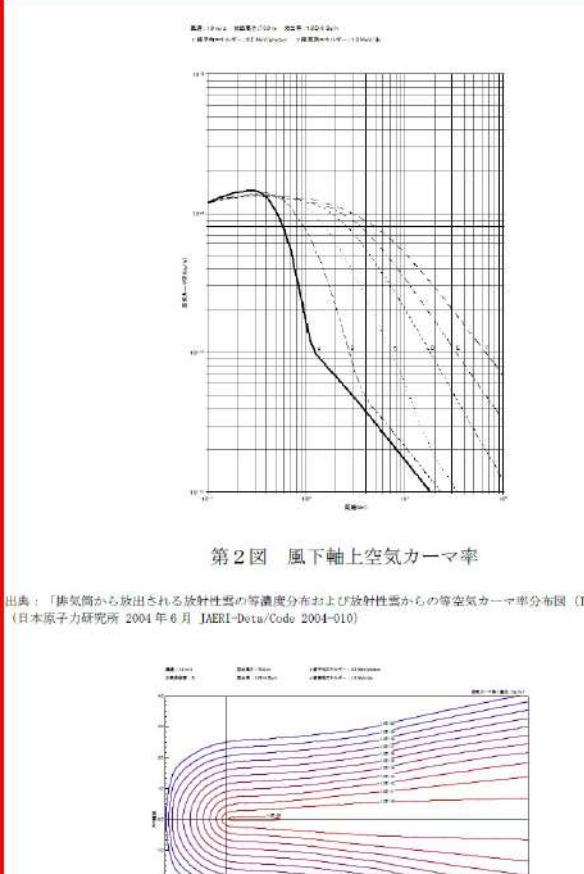
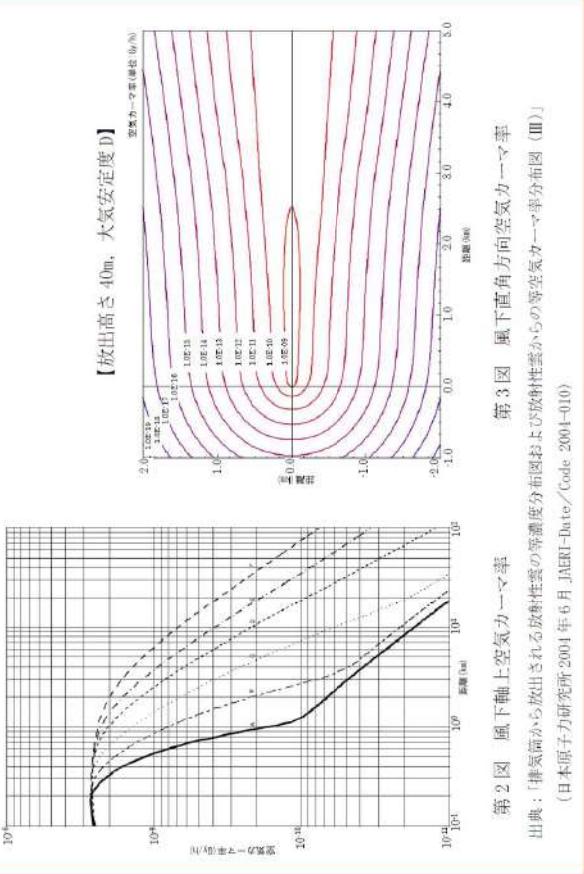
1.17 監視測定等に関する手順等

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) 可搬型モニタリングポストの設置場所における放射性雲の検知性について</p> <p>a. 環境放射線モニタリング指針に基づく評価</p> <p>放射性雲が放出された場合において、放射性雲は必ずしも可搬型モニタリングポストの設置場所を通過するわけではなく、隙間を通過するケースも考えられる。そのため、第1表の条件において、放出高さ及び大気安定度が該当する空気カーマ率図（第2図、第3図）を用いて、設置する可搬型モニタリングポストの検知性を評価した。</p> <table border="1" data-bbox="759 462 1381 901"> <caption>第1表 評価条件</caption> <thead> <tr> <th>項目</th><th>設定内容</th><th>設定理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td><td>1.0m/s</td><td>それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。</td></tr> <tr> <td>風向</td><td>8方位</td><td>可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。</td></tr> <tr> <td>大気安定度</td><td>D（中立）</td><td>女川原子力発電所で観測された大気安定度のうち、最も出現頻度の高い大気安定度を採用（2012年1月～12月）した。</td></tr> <tr> <td>放出位置</td><td>2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管 (地上高約37m、標高約50m)</td><td>2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管からの放出を想定した。</td></tr> <tr> <td>評価地点</td><td>可搬型モニタリングポストの設置場所</td><td>当該設置場所での放射性雲の検知性を確認するため。</td></tr> </tbody> </table>	項目	設定内容	設定理由	風速	1.0m/s	それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。	風向	8方位	可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。	大気安定度	D（中立）	女川原子力発電所で観測された大気安定度のうち、最も出現頻度の高い大気安定度を採用（2012年1月～12月）した。	放出位置	2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管 (地上高約37m、標高約50m)	2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管からの放出を想定した。	評価地点	可搬型モニタリングポストの設置場所	当該設置場所での放射性雲の検知性を確認するため。	<p>(4) 可搬型モニタリングポスト設置場所におけるブルームの検知性について</p> <p>a. 環境放射線モニタリング指針に基づく評価</p> <p>ブルームが放出された場合において、ブルームは必ずしも可搬型モニタリングポストの設置場所を通過するわけではなく、隙間を通過するケースも考えられる。そのため、第1表の条件において、放出高さ及び大気安定度が該当する空気カーマ率図（第2図、第3図）を用いて、設置する可搬型モニタリングポストの検知性を評価した。</p> <table border="1" data-bbox="1403 489 2003 965"> <caption>第1表 評価条件</caption> <thead> <tr> <th>項目</th><th>設定内容</th><th>設定理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風速</td><td>1.0m/s</td><td>それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。</td></tr> <tr> <td>風向</td><td>8方位</td><td>可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。</td></tr> <tr> <td>大気安定度</td><td>D（中立）</td><td>泊発電所構内で最も出現頻度の高い大気安定度を採用した。</td></tr> <tr> <td>放出位置</td><td>3号炉格納容器地上高(70m)</td><td>3号炉原子炉格納容器からの漏えいを想定</td></tr> <tr> <td>評価地点</td><td>可搬型モニタリングポストの設置場所</td><td>当該設置場所でのブルームの検知性確認のため。</td></tr> </tbody> </table>	項目	設定内容	設定理由	風速	1.0m/s	それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。	風向	8方位	可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。	大気安定度	D（中立）	泊発電所構内で最も出現頻度の高い大気安定度を採用した。	放出位置	3号炉格納容器地上高(70m)	3号炉原子炉格納容器からの漏えいを想定	評価地点	可搬型モニタリングポストの設置場所	当該設置場所でのブルームの検知性確認のため。	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】 設備の相違 放出位置の相違</p>
項目	設定内容	設定理由																																					
風速	1.0m/s	それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。																																					
風向	8方位	可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。																																					
大気安定度	D（中立）	女川原子力発電所で観測された大気安定度のうち、最も出現頻度の高い大気安定度を採用（2012年1月～12月）した。																																					
放出位置	2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管 (地上高約37m、標高約50m)	2号炉原子炉格納容器フィルタベント装置出口配管からの放出を想定した。																																					
評価地点	可搬型モニタリングポストの設置場所	当該設置場所での放射性雲の検知性を確認するため。																																					
項目	設定内容	設定理由																																					
風速	1.0m/s	それぞれのモニタ指示値の比には影響しないので代表値として1.0m/sを設定した。																																					
風向	8方位	可搬型モニタリングポストの設置場所を考慮した。																																					
大気安定度	D（中立）	泊発電所構内で最も出現頻度の高い大気安定度を採用した。																																					
放出位置	3号炉格納容器地上高(70m)	3号炉原子炉格納容器からの漏えいを想定																																					
評価地点	可搬型モニタリングポストの設置場所	当該設置場所でのブルームの検知性確認のため。																																					

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>【放出高さ 40m】</p>  <p>第2図 風下軸上空気カーマ率 出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布および放射性雲からの等空気カーマ率分布図（III）」 （日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Delta/Code 2004-010）</p>  <p>第3図 風下直角方向空気カーマ率 出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布および放射性雲からの等空気カーマ率分布図（III）」 （日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Delta/Code 2004-010）</p>	 <p>第1図 風下直角方向空気カーマ率 出典：「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布および放射性雲からの等空気カーマ率分布図（III）」 （日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Delta/Code 2004-010）</p>	<p>【女川】設備の相違 放出位置の相違 【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p>

1.17 監視測定等に関する手順等

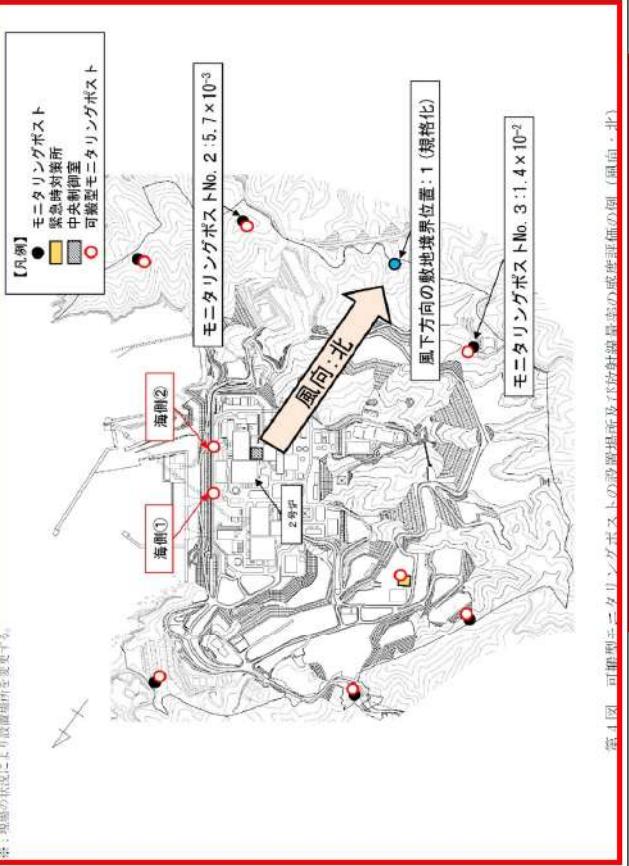
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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. 評価結果</p> <p>各風向における評価地点での放射線量率を読み取り（第4図）、その感度を第2表に示す。ここでは、風向きによる差を確認するために、風下方向の敷地境界位置での放射線量率を1と規格化して求めた。風下方向に対して隣接する可搬型モニタリングポストは、風下方向の数値に対して、約2桁低くなるが、最低でも1.4×10^{-2}程度の感度を有しており、放射性雲通過時の放射線量率の測定は可能であると評価する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>第2表 各風向による評価地点での放射線量率の感度（1）</p> <p>評価地点での放射線量率の感度 (風下方向の敷地境界位置での放射線量率を1として規格化)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価地点</th> <th rowspan="2">風向</th> <th colspan="8">評価地点での放射線量率の感度</th> </tr> <tr> <th>南</th> <th>南西</th> <th>西</th> <th>北西</th> <th>北</th> <th>北東</th> <th>東</th> <th>南東</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>モニタリングポスト No.1</td> <td>4.3×10^{-5}</td> <td>1.9×10^{-4}</td> <td>7.7×10^{-3}</td> <td>9.5×10^{-2}</td> <td>6.7×10^{-4}</td> <td>6.3×10^{-5}</td> <td>2.9×10^{-5}</td> <td>2.2×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.2</td> <td>2.2×10^{-5}</td> <td>3.8×10^{-5}</td> <td>5.8×10^{-4}</td> <td>2.9×10^{-1}</td> <td>5.7×10^{-3}</td> <td>1.1×10^{-4}</td> <td>2.9×10^{-5}</td> <td>1.7×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.3</td> <td>8.7×10^{-6}</td> <td>6.9×10^{-6}</td> <td>1.2×10^{-5}</td> <td>9.5×10^{-5}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>5.3×10^{-2}</td> <td>1.9×10^{-4}</td> <td>1.7×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.4</td> <td>2.6×10^{-5}</td> <td>1.2×10^{-5}</td> <td>6.5×10^{-6}</td> <td>9.5×10^{-6}</td> <td>4.8×10^{-6}</td> <td>2.1×10^{-3}</td> <td>6.7×10^{-1}</td> <td>7.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.5</td> <td>4.3×10^{-4}</td> <td>3.8×10^{-5}</td> <td>2.3×10^{-5}</td> <td>2.4×10^{-5}</td> <td>2.9×10^{-5}</td> <td>2.1×10^{-4}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>1.3×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.6</td> <td>2.6×10^{-1}</td> <td>1.5×10^{-3}</td> <td>1.2×10^{-4}</td> <td>5.2×10^{-5}</td> <td>3.3×10^{-5}</td> <td>7.9×10^{-6}</td> <td>2.9×10^{-4}</td> <td>8.7×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>海側(No.1)</td> <td>5.2×10^{-1}</td> <td>5.8×10^{-1}</td> <td>1.9×10^{-1}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>6.7×10^{-2}</td> <td>5.3×10^{-2}</td> <td>9.5×10^{-2}</td> <td>1.3×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>海側(No.2)</td> <td>8.7×10^{-2}</td> <td>1.9×10^{-1}</td> <td>7.7×10^{-1}</td> <td>9.5×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-1}</td> <td>5.3×10^{-2}</td> <td>3.8×10^{-2}</td> <td>4.3×10^{-1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ : 風下方向の評価地点を示す。 ■ : 風下方向中のうち、最も高い値となるもの。</p> </div>	評価地点	風向	評価地点での放射線量率の感度								南	南西	西	北西	北	北東	東	南東	モニタリングポスト No.1	4.3×10^{-5}	1.9×10^{-4}	7.7×10^{-3}	9.5×10^{-2}	6.7×10^{-4}	6.3×10^{-5}	2.9×10^{-5}	2.2×10^{-5}	モニタリングポスト No.2	2.2×10^{-5}	3.8×10^{-5}	5.8×10^{-4}	2.9×10^{-1}	5.7×10^{-3}	1.1×10^{-4}	2.9×10^{-5}	1.7×10^{-5}	モニタリングポスト No.3	8.7×10^{-6}	6.9×10^{-6}	1.2×10^{-5}	9.5×10^{-5}	1.4×10^{-2}	5.3×10^{-2}	1.9×10^{-4}	1.7×10^{-5}	モニタリングポスト No.4	2.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	6.5×10^{-6}	9.5×10^{-6}	4.8×10^{-6}	2.1×10^{-3}	6.7×10^{-1}	7.4×10^{-4}	モニタリングポスト No.5	4.3×10^{-4}	3.8×10^{-5}	2.3×10^{-5}	2.4×10^{-5}	2.9×10^{-5}	2.1×10^{-4}	1.4×10^{-2}	1.3×10^{-1}	モニタリングポスト No.6	2.6×10^{-1}	1.5×10^{-3}	1.2×10^{-4}	5.2×10^{-5}	3.3×10^{-5}	7.9×10^{-6}	2.9×10^{-4}	8.7×10^{-3}	海側(No.1)	5.2×10^{-1}	5.8×10^{-1}	1.9×10^{-1}	7.1×10^{-2}	6.7×10^{-2}	5.3×10^{-2}	9.5×10^{-2}	1.3×10^{-1}	海側(No.2)	8.7×10^{-2}	1.9×10^{-1}	7.7×10^{-1}	9.5×10^{-2}	1.4×10^{-1}	5.3×10^{-2}	3.8×10^{-2}	4.3×10^{-1}	<p>b. 評価結果</p> <p>各風向における評価地点での放射線量率を読み取り（第4図）、その感度を第2表に示す。ここでは、風向きによる差を確認するために、風下方向の敷地境界位置での放射線量率を1と規格化して求めた。風下方向に対して隣接する可搬型モニタリングポストは、風下方向の数値に対して、約1桁低くなるが、最低でも1.4×10^{-1}程度の感度を有しております、ブルーム通過時の放射線量率の測定は可能であると評価する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>第2表 各風向による評価地点での放射線量率の感度（1）</p> <p>評価地点での放射線量率の感度 (風下方向の敷地境界位置での放射線量率を1として規格化)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価地点</th> <th rowspan="2">風向</th> <th colspan="8">評価地点での放射線量率の感度</th> </tr> <tr> <th>東</th> <th>東北</th> <th>北</th> <th>西北</th> <th>西南</th> <th>西</th> <th>南</th> <th>西南</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>モニタリングポスト1</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-3}</td> <td>1.4×10^{-3}</td> <td>7.1×10^{-4}</td> <td>2.3×10^{-5}</td> <td>2.9×10^{-6}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト2</td> <td>1.0×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-3}</td> <td>2.1×10^{-3}</td> <td>5.7×10^{-4}</td> <td>4.2×10^{-5}</td> <td>6.4×10^{-6}</td> <td>2.1×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト3</td> <td>3.6×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-3}</td> <td>2.1×10^{-4}</td> <td>2.1×10^{-5}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>2.9×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト4</td> <td>2.1×10^{-1}</td> <td>6.4×10^{-2}</td> <td>6.7×10^{-1}</td> <td>5.0×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-1}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>2.1×10^{-1}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト5</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>2.1×10^{-1}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> <td>6.4×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-4}</td> <td>5.0×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト6</td> <td>2.1×10^{-2}</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-1}</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-4}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>6.7×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト7</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>2.9×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-1}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> <td>6.7×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>海側No.3</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>6.4×10^{-1}</td> <td>3.6×10^{-1}</td> <td>5.7×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>海側No.2</td> <td>5.0×10^{-2}</td> <td>2.1×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>2.1×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>3.6×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>海側No.1</td> <td>2.1×10^{-2}</td> <td>2.9×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-2}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>5.7×10^{-2}</td> <td>6.4×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ : 風下方向の評価地点を示す。 ■ : 風下方向中のうち、最も高い値となるもの。</p> </div>	評価地点	風向	評価地点での放射線量率の感度								東	東北	北	西北	西南	西	南	西南	モニタリングポスト1	1.4×10^{-2}	7.1×10^{-3}	1.4×10^{-3}	7.1×10^{-4}	2.3×10^{-5}	2.9×10^{-6}	7.1×10^{-2}		モニタリングポスト2	1.0×10^{-2}	7.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	5.7×10^{-4}	4.2×10^{-5}	6.4×10^{-6}	2.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}	モニタリングポスト3	3.6×10^{-2}	7.1×10^{-3}	4.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}	2.1×10^{-4}	2.1×10^{-5}	4.3×10^{-2}	2.9×10^{-2}	モニタリングポスト4	2.1×10^{-1}	6.4×10^{-2}	6.7×10^{-1}	5.0×10^{-2}	1.4×10^{-1}	1.4×10^{-2}	2.1×10^{-1}	7.1×10^{-2}	モニタリングポスト5	5.7×10^{-2}	2.1×10^{-1}	7.1×10^{-2}	3.6×10^{-2}	6.4×10^{-3}	4.3×10^{-4}	5.0×10^{-2}	7.1×10^{-2}	モニタリングポスト6	2.1×10^{-2}	5.7×10^{-2}	3.6×10^{-1}	5.7×10^{-2}	7.1×10^{-3}	4.3×10^{-4}	4.3×10^{-2}	6.7×10^{-2}	モニタリングポスト7	5.7×10^{-2}	2.9×10^{-2}	7.1×10^{-2}	1.4×10^{-1}	3.6×10^{-2}	6.7×10^{-3}	4.3×10^{-2}	3.6×10^{-2}	海側No.3	4.3×10^{-2}	3.6×10^{-2}	3.6×10^{-2}	4.3×10^{-2}	7.1×10^{-2}	6.4×10^{-1}	3.6×10^{-1}	5.7×10^{-2}	海側No.2	5.0×10^{-2}	2.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}	2.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}	5.7×10^{-2}	3.6×10^{-2}	海側No.1	2.1×10^{-2}	2.9×10^{-2}	7.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	4.3×10^{-2}	5.7×10^{-2}	6.4×10^{-2}	<p>【大飯】記載方針の相違 【女川】実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 放出位置、可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</p>
評価地点	風向			評価地点での放射線量率の感度																																																																																																																																																																																																					
		南	南西	西	北西	北	北東	東	南東																																																																																																																																																																																																
モニタリングポスト No.1	4.3×10^{-5}	1.9×10^{-4}	7.7×10^{-3}	9.5×10^{-2}	6.7×10^{-4}	6.3×10^{-5}	2.9×10^{-5}	2.2×10^{-5}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト No.2	2.2×10^{-5}	3.8×10^{-5}	5.8×10^{-4}	2.9×10^{-1}	5.7×10^{-3}	1.1×10^{-4}	2.9×10^{-5}	1.7×10^{-5}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト No.3	8.7×10^{-6}	6.9×10^{-6}	1.2×10^{-5}	9.5×10^{-5}	1.4×10^{-2}	5.3×10^{-2}	1.9×10^{-4}	1.7×10^{-5}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト No.4	2.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	6.5×10^{-6}	9.5×10^{-6}	4.8×10^{-6}	2.1×10^{-3}	6.7×10^{-1}	7.4×10^{-4}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト No.5	4.3×10^{-4}	3.8×10^{-5}	2.3×10^{-5}	2.4×10^{-5}	2.9×10^{-5}	2.1×10^{-4}	1.4×10^{-2}	1.3×10^{-1}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト No.6	2.6×10^{-1}	1.5×10^{-3}	1.2×10^{-4}	5.2×10^{-5}	3.3×10^{-5}	7.9×10^{-6}	2.9×10^{-4}	8.7×10^{-3}																																																																																																																																																																																																	
海側(No.1)	5.2×10^{-1}	5.8×10^{-1}	1.9×10^{-1}	7.1×10^{-2}	6.7×10^{-2}	5.3×10^{-2}	9.5×10^{-2}	1.3×10^{-1}																																																																																																																																																																																																	
海側(No.2)	8.7×10^{-2}	1.9×10^{-1}	7.7×10^{-1}	9.5×10^{-2}	1.4×10^{-1}	5.3×10^{-2}	3.8×10^{-2}	4.3×10^{-1}																																																																																																																																																																																																	
評価地点	風向	評価地点での放射線量率の感度																																																																																																																																																																																																							
		東	東北	北	西北	西南	西	南	西南																																																																																																																																																																																																
モニタリングポスト1	1.4×10^{-2}	7.1×10^{-3}	1.4×10^{-3}	7.1×10^{-4}	2.3×10^{-5}	2.9×10^{-6}	7.1×10^{-2}																																																																																																																																																																																																		
モニタリングポスト2	1.0×10^{-2}	7.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	5.7×10^{-4}	4.2×10^{-5}	6.4×10^{-6}	2.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト3	3.6×10^{-2}	7.1×10^{-3}	4.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}	2.1×10^{-4}	2.1×10^{-5}	4.3×10^{-2}	2.9×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト4	2.1×10^{-1}	6.4×10^{-2}	6.7×10^{-1}	5.0×10^{-2}	1.4×10^{-1}	1.4×10^{-2}	2.1×10^{-1}	7.1×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト5	5.7×10^{-2}	2.1×10^{-1}	7.1×10^{-2}	3.6×10^{-2}	6.4×10^{-3}	4.3×10^{-4}	5.0×10^{-2}	7.1×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト6	2.1×10^{-2}	5.7×10^{-2}	3.6×10^{-1}	5.7×10^{-2}	7.1×10^{-3}	4.3×10^{-4}	4.3×10^{-2}	6.7×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
モニタリングポスト7	5.7×10^{-2}	2.9×10^{-2}	7.1×10^{-2}	1.4×10^{-1}	3.6×10^{-2}	6.7×10^{-3}	4.3×10^{-2}	3.6×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
海側No.3	4.3×10^{-2}	3.6×10^{-2}	3.6×10^{-2}	4.3×10^{-2}	7.1×10^{-2}	6.4×10^{-1}	3.6×10^{-1}	5.7×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
海側No.2	5.0×10^{-2}	2.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}	2.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}	5.7×10^{-2}	3.6×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	
海側No.1	2.1×10^{-2}	2.9×10^{-2}	7.1×10^{-2}	7.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	4.3×10^{-2}	5.7×10^{-2}	6.4×10^{-2}																																																																																																																																																																																																	

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● モニタリングポスト ■ 緊急時対策所 □ 中央制御室 ○ 可搬型モニタリングポスト <p>モニタリングポスト No. 2 : 5.7×10^{-3}</p> <p>モニタリングポスト No. 3 : 1.4×10^{-2}</p> <p>風向:北</p> <p>風下方向の敷地境界位置: 1 (規格化)</p> <p>海側②</p> <p>海側①</p> <p>2号炉</p> <p>※：施設の状況により設置場所を変更する。</p> <p>第4図 可搬型モニタリングポストの設置場所及び放射線量率の感度評価の例（風向：北西）</p>	 <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ モニタリングステーション ● モニタリングポスト ■ 緊急時対策所 □ 中央制御室 <p>モニタリングポスト (総数) : 114 (総移行)</p> <p>モニタリングポスト (現地) : 114 (総移行)</p> <p>モニタリングポスト (避難計画) : 76.1 × 10⁻²</p> <p>※地図の状況により設置場所を変更する</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】設備の相違 放出位置、可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

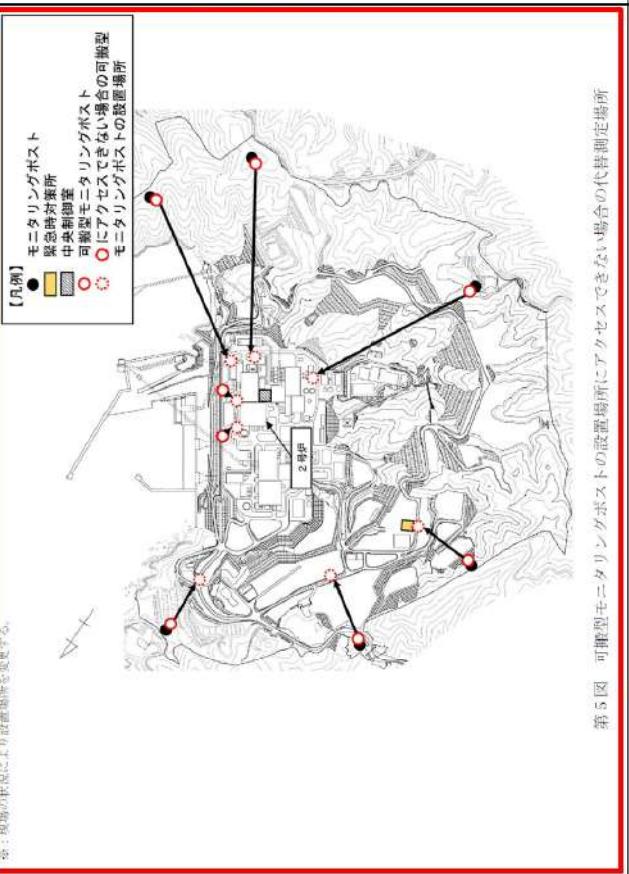
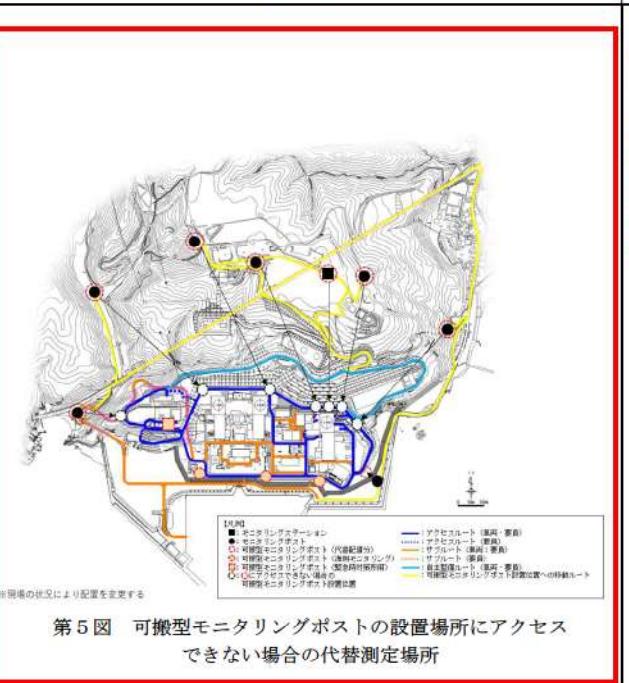
泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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、可搬型モニタリングポストの設置場所にアクセスできない場合の代替測定場所（第5図）での放射線量率の感度について同様に評価した。その感度を第3表に示す。風下方向に対して隣接する可搬型モニタリングポストは、風下方向の数値に対して、約1桁低くなるが、最低でも2.2×10^{-1}程度の感度を有しており、放射性雲通過時の放射線量率の測定は可能であると評価する。</p> <p>第3表 各風向による評価地点での放射線量率の感度（2）</p> <table border="1"> <caption>評価地点での放射線量率の感度 (風下方向の敷地境界位置での放射線量率を1として規格化)</caption> <thead> <tr> <th>評価地点</th> <th>風向</th> <th>南</th> <th>南西</th> <th>西</th> <th>北西</th> <th>北</th> <th>北東</th> <th>東</th> <th>南東</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>モニタリングポスト No.1代替位置</td> <td></td> <td>2.2×10^{-2}</td> <td>3.8×10^{-2}</td> <td>1.9×10^{-1}</td> <td>9.5×10^{-2}</td> <td>1.4×10^{-1}</td> <td>4.0×10^{-2}</td> <td>1.9×10^{-2}</td> <td>1.7×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.2代替位置</td> <td></td> <td>1.7×10^{-2}</td> <td>3.1×10^{-2}</td> <td>7.7×10^{-2}</td> <td>7.1×10^{-1}</td> <td>2.9×10^{-2}</td> <td>6.0×10^{-2}</td> <td>2.4×10^{-2}</td> <td>1.7×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.3代替位置</td> <td></td> <td>1.3×10^{-2}</td> <td>1.2×10^{-2}</td> <td>1.5×10^{-2}</td> <td>6.2×10^{-2}</td> <td>4.3×10^{-2}</td> <td>4.0×10^{-1}</td> <td>4.8×10^{-2}</td> <td>1.7×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.4代替位置</td> <td></td> <td>3.5×10^{-4}</td> <td>1.2×10^{-4}</td> <td>1.2×10^{-4}</td> <td>1.4×10^{-4}</td> <td>4.8×10^{-4}</td> <td>8.0×10^{-4}</td> <td>9.5×10^{-4}</td> <td>6.5×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.5代替位置</td> <td></td> <td>3.5×10^{-3}</td> <td>4.6×10^{-4}</td> <td>2.3×10^{-4}</td> <td>2.4×10^{-4}</td> <td>3.8×10^{-4}</td> <td>2.0×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-3}</td> <td>2.2×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト No.6代替位置</td> <td></td> <td>2.2×10^{-1}</td> <td>3.8×10^{-3}</td> <td>5.8×10^{-4}</td> <td>3.8×10^{-4}</td> <td>3.8×10^{-4}</td> <td>6.0×10^{-4}</td> <td>2.4×10^{-3}</td> <td>4.3×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>海側（No.1） 代替位置</td> <td></td> <td>8.7×10^{-1}</td> <td>7.7×10^{-1}</td> <td>3.8×10^{-1}</td> <td>2.9×10^{-1}</td> <td>2.4×10^{-1}</td> <td>2.0×10^{-1}</td> <td>2.4×10^{-1}</td> <td>3.5×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>海側（No.2） 代替位置</td> <td></td> <td>1.7×10^0</td> <td>3.1×10^0</td> <td>7.7×10^0</td> <td>7.1×10^0</td> <td>2.9×10^0</td> <td>2.0×10^0</td> <td>1.4×10^0</td> <td>1.3×10^0</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ :風下方向の評価地点を示す。 — :風下方向中のうち、最も高い値となるもの。</p>	評価地点	風向	南	南西	西	北西	北	北東	東	南東	モニタリングポスト No.1代替位置		2.2×10^{-2}	3.8×10^{-2}	1.9×10^{-1}	9.5×10^{-2}	1.4×10^{-1}	4.0×10^{-2}	1.9×10^{-2}	1.7×10^{-2}	モニタリングポスト No.2代替位置		1.7×10^{-2}	3.1×10^{-2}	7.7×10^{-2}	7.1×10^{-1}	2.9×10^{-2}	6.0×10^{-2}	2.4×10^{-2}	1.7×10^{-2}	モニタリングポスト No.3代替位置		1.3×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.5×10^{-2}	6.2×10^{-2}	4.3×10^{-2}	4.0×10^{-1}	4.8×10^{-2}	1.7×10^{-2}	モニタリングポスト No.4代替位置		3.5×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.4×10^{-4}	4.8×10^{-4}	8.0×10^{-4}	9.5×10^{-4}	6.5×10^{-4}	モニタリングポスト No.5代替位置		3.5×10^{-3}	4.6×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.4×10^{-4}	3.8×10^{-4}	2.0×10^{-3}	4.3×10^{-3}	2.2×10^{-3}	モニタリングポスト No.6代替位置		2.2×10^{-1}	3.8×10^{-3}	5.8×10^{-4}	3.8×10^{-4}	3.8×10^{-4}	6.0×10^{-4}	2.4×10^{-3}	4.3×10^{-3}	海側（No.1） 代替位置		8.7×10^{-1}	7.7×10^{-1}	3.8×10^{-1}	2.9×10^{-1}	2.4×10^{-1}	2.0×10^{-1}	2.4×10^{-1}	3.5×10^{-1}	海側（No.2） 代替位置		1.7×10^0	3.1×10^0	7.7×10^0	7.1×10^0	2.9×10^0	2.0×10^0	1.4×10^0	1.3×10^0	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 放出位置、可搬型モニタリングポスト設置場所</p>
評価地点	風向	南	南西	西	北西	北	北東	東	南東																																																																																			
モニタリングポスト No.1代替位置		2.2×10^{-2}	3.8×10^{-2}	1.9×10^{-1}	9.5×10^{-2}	1.4×10^{-1}	4.0×10^{-2}	1.9×10^{-2}	1.7×10^{-2}																																																																																			
モニタリングポスト No.2代替位置		1.7×10^{-2}	3.1×10^{-2}	7.7×10^{-2}	7.1×10^{-1}	2.9×10^{-2}	6.0×10^{-2}	2.4×10^{-2}	1.7×10^{-2}																																																																																			
モニタリングポスト No.3代替位置		1.3×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.5×10^{-2}	6.2×10^{-2}	4.3×10^{-2}	4.0×10^{-1}	4.8×10^{-2}	1.7×10^{-2}																																																																																			
モニタリングポスト No.4代替位置		3.5×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.4×10^{-4}	4.8×10^{-4}	8.0×10^{-4}	9.5×10^{-4}	6.5×10^{-4}																																																																																			
モニタリングポスト No.5代替位置		3.5×10^{-3}	4.6×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.4×10^{-4}	3.8×10^{-4}	2.0×10^{-3}	4.3×10^{-3}	2.2×10^{-3}																																																																																			
モニタリングポスト No.6代替位置		2.2×10^{-1}	3.8×10^{-3}	5.8×10^{-4}	3.8×10^{-4}	3.8×10^{-4}	6.0×10^{-4}	2.4×10^{-3}	4.3×10^{-3}																																																																																			
海側（No.1） 代替位置		8.7×10^{-1}	7.7×10^{-1}	3.8×10^{-1}	2.9×10^{-1}	2.4×10^{-1}	2.0×10^{-1}	2.4×10^{-1}	3.5×10^{-1}																																																																																			
海側（No.2） 代替位置		1.7×10^0	3.1×10^0	7.7×10^0	7.1×10^0	2.9×10^0	2.0×10^0	1.4×10^0	1.3×10^0																																																																																			

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

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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>【凡例】 ● 黒丸: モニタリングポスト ○ 黄丸: 距離測定場所 ■ 黒四角: 中央制御室 可搬型モニタリングポスト にアクセスできない場合の可搬型 モニタリングポストの設置場所</p> <p>第5図 可搬型モニタリングポストの設置場所にアクセス できない場合の代替測定場所</p>	 <p>【泊】 ● 黒丸: モニタリングポスト (Monitoring Post) ○ 黄丸: 距離測定場所 (Distance Measurement Site) ■ 黒四角: 中央制御室 (Central Control Room) 可搬型モニタリングポスト にアクセスできない場合の可搬型 モニタリングポストの設置場所</p> <p>第5図 可搬型モニタリングポストの設置場所にアクセス できない場合の代替測定場所</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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>(5) 可搬式モニタリングポストによる放射線量率の検出について a. 重大事故等時における敷地内の空間放射線量率測定に必要な最大測定レンジについて 重大事故等時において、放出放射能量を推定するために、敷地内で空間放射線量率を測定する場合の最大測定レンジは福島第一原子力発電所の実績を踏まえて92mSv/h程度（炉心からの距離320m程度の場合）が必要であると考えられる。</p> <p>当社のモニタリング設備は、炉心から約320m～2kmの範囲で各方位に分散して設置されており、100mSv/hの測定レンジがあればブルーム発生を感知することは十分に可能である。</p> <p>b. 最大レンジの考え方 ・福島第一原子力発電所敷地周辺の最大放射線量率は、原子炉建屋から約900mの距離にある正門付近で約11mSv/hであった。これをもとに炉心から約320mと約2kmを計算すると線量率は、約3～92mSv/hとなる。</p> <p>(距離と線量率の関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>炉心からの距離(m)</th> <th>線量率(mSv/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約320</td> <td>約13～92^{※1}</td> </tr> <tr> <td>約900</td> <td>約11^{※2}</td> </tr> <tr> <td>約2,000</td> <td>約3～8^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：風速1m/s、放出高さ30m、大気安定度A～F「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布図(III)」(日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Data /Code 2004-010) を用いて算出 ※2：福島第一発電所の原子炉建屋より約900mの距離にある正門付近</p> <p>・事故後、福島第一原子力発電所の事務所本館南側（原子炉施設より約200m）の仮設モニタリングポストで空間線量率は1mSv/h程度であった。 ・瓦礫等の影響でバックグラウンドが高くなる場合は、設置場所を変更する等の対応を実施する。</p>	炉心からの距離(m)	線量率(mSv/h)	約320	約13～92 ^{※1}	約900	約11 ^{※2}	約2,000	約3～8 ^{※1}	<p>(5) 可搬型モニタリングポストの計測範囲 a. 重大事故等時における放射線量率測定に必要な最大測定レンジ 重大事故等時において、放出放射能量を推定するために、モニタリングポストの代替として敷地境界で放射線量率を測定する場合の最大測定レンジは、福島第一原子力発電所の測定データを踏まえて約12～20mSv/h程度（炉心との距離が最も短い（2号炉とモニタリングポスト6）約750m程度の場合）が必要と考えられる。また、海側への放出を考慮して設置する可搬型モニタリングポストと炉心との距離は約150m程度であるため、同様に約13～160mSv/h程度が必要である。</p> <p>このため、1000mSv/hの測定レンジがあれば十分測定可能である。なお、福島第一原子力発電所から放出されたCs-137の放出量は約10000TBqであるのに対し、女川原子力発電所の有効性評価におけるCs-137の放出量は約1.4TBqであるため、測定される放射線量率はさらに低くなると想定される。</p> <p>仮に、測定レンジを超えたとしても、近隣の可搬型モニタリングポスト等の測定値より推定することが可能である。また、瓦礫等の影響でバックグラウンドが高くなる場合は、設置場所を変更する等の対応を実施する。</p> <p>b. 福島第一原子力発電所の測定データに基づく放射線量率の評価 福島第一原子力発電所敷地周辺の最大放射線量率は、原子炉建屋から約900mの距離にある正門付近で約11mSv/hであった（2011.3.15 9:00）。これをもとに炉心から約150m及び750mを計算すると、放射線量率は、それぞれ約13～160mSv/h及び約12～20mSv/hとなる。</p> <p>(距離と放射線量率の関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>炉心からの距離(m)</th> <th>放射線量率(mSv/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海側 約150</td> <td>約13～160^{※1}</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト 代替 約750</td> <td>約12～20^{※1}</td> </tr> <tr> <td>約900</td> <td>約11^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：風速1m/s、放出高さ30m、大気安定度A～F「排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率分布図(III)」(日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Data /Code 2004-010) を用いて算出 ※2：福島第一原子力発電所の原子炉建屋より約900mの距離にある正門付近</p>	炉心からの距離(m)	放射線量率(mSv/h)	海側 約150	約13～160 ^{※1}	モニタリングポスト 代替 約750	約12～20 ^{※1}	約900	約11 ^{※2}	<p>(5) 可搬型モニタリングポストの計測範囲 a. 重大事故等時における放射線量率測定に必要な最大測定レンジ 重大事故等時において、放出放射能量を推定するために、モニタリングポストの代替として敷地境界で放射線量率を測定する場合の最大測定レンジは、福島第一原子力発電所の測定データを踏まえて約13～124mSv/h程度（炉心との距離が最も短い（3号炉とモニタリングポスト7）約250m程度の場合）が必要であると考えられる。また、海側への放出を考慮して設置する可搬型モニタリングポストと炉心との距離は約220m程度であるため、同様に約13～128mSv/h程度が必要である。</p> <p>このため、1,000mSv/hの測定レンジがあれば十分測定可能である。なお、福島第一原子力発電所から放出されたCs-137の放出量は約10,000TBqであるのに対し、泊発電所3号炉の有効性評価におけるCs-137の放出量は約0.51TBqであるため、測定される放射性物質濃度はさらに低くなると想定される。</p> <p>仮に、測定レンジを超えたとしても、近隣の可搬型モニタリングポスト等の測定値より推定することが可能である。また、がれき等の影響でバックグラウンドが高くなる場合は、設置場所を変更する等の対応を実施する。</p> <p>b. 福島第一原子力発電所の測定データに基づく放射線量率の評価 福島第一原子力発電所敷地周辺の最大放射線量率は、原子炉建屋から約900mの距離にある正門付近で約11mSv/hであった（2011.3.15 9:00）。これを基に炉心から約220m及び1kmを計算すると、放射線量率は、それぞれ約13～128mSv/h及び約7～11mSv/hとなる。</p> <p>(距離と線量率の関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>炉心からの距離(m)</th> <th>線量率(mSv/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約220</td> <td>約13～128^{※1}</td> </tr> <tr> <td>約900</td> <td>約11^{※2}</td> </tr> <tr> <td>約1,000</td> <td>約7～11^{※1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:風速1m/s、放出高さ30m、大気安定度A～F「排気筒から放出される放射性雲の等空気カーマ率分布図(III)」(日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Data /Code 2004-010) を用いて算出 ※2:福島第一原子力発電所の原子炉建屋より約900mの距離にある正門付近</p>	炉心からの距離(m)	線量率(mSv/h)	約220	約13～128 ^{※1}	約900	約11 ^{※2}	約1,000	約7～11 ^{※1}	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】【大飯】設備の相違 可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映 【女川】【大飯】設備の相違 可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載表現の相違 【女川】【大飯】設備の相違 可搬型モニタリングポスト設置場所の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違 女川実績の反映</p>
炉心からの距離(m)	線量率(mSv/h)																										
約320	約13～92 ^{※1}																										
約900	約11 ^{※2}																										
約2,000	約3～8 ^{※1}																										
炉心からの距離(m)	放射線量率(mSv/h)																										
海側 約150	約13～160 ^{※1}																										
モニタリングポスト 代替 約750	約12～20 ^{※1}																										
約900	約11 ^{※2}																										
炉心からの距離(m)	線量率(mSv/h)																										
約220	約13～128 ^{※1}																										
約900	約11 ^{※2}																										
約1,000	約7～11 ^{※1}																										

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

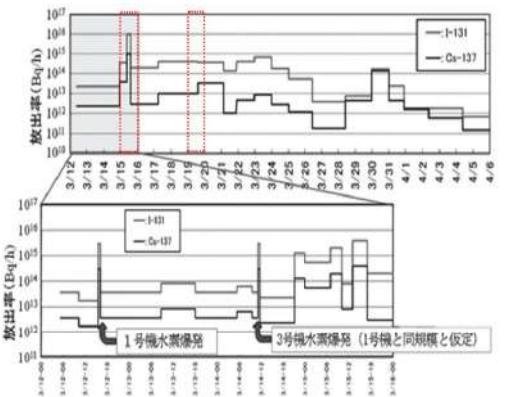
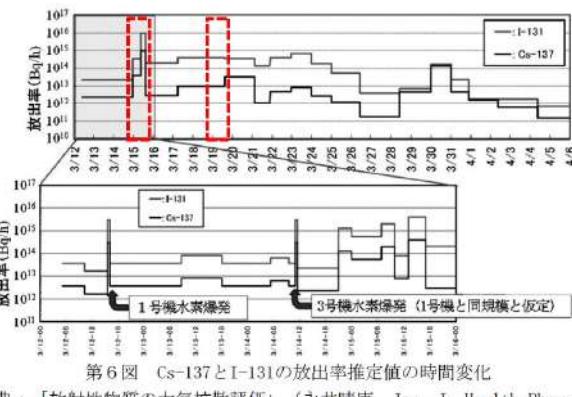
1.17 監視測定等に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>c. 重大事故等時における初期対応段階での放射線量率の測定について 可搬型モニタリングポストによる放射線量率の測定は、放射性物質の放出開始前から必要に応じ測定を行うため、原災法該当事象に該当する敷地境界付近の放射線量率である $5 \mu\text{Sv/h}$ ($5,000\text{nGy/h}$) を可搬型モニタリングポストによっても検知できる必要がある。 可搬型モニタリングポストの計測範囲はB.G. $\sim 1,000\text{mGy/h}$ であり、「(4)b. 評価結果」に示す可搬型モニタリングポストの検知性で確認した結果から、$1/7$ 程度の放射線量率（約 714nGy/h）を想定した場合においても、測定することが可能である。</p>	【女川】【大飯】 記載内容の相違 記載内容の充実による相違 島根実績の反映

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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>(6) 可搬型放射線計測装置の計測範囲</p> <p>a. 重大事故等時における放射性物質濃度測定に必要な最大測定レンジ</p> <p>重大事故等時において、放出放射能量を推定するために、放射能観測車の代替として放射性物質濃度を測定する場合の最大測定レンジは、福島第一原子力発電所の測定データを踏まえて、Cs-137で約2.4×10^{-3}Bq/cm³、I-131で約5.9×10^{-1}Bq/cm³が必要である。</p> <p>このため、3.7×10^4Bq/cm³の測定レンジがあれば十分測定可能である。なお、福島第一原子力発電所から放出されたCs-137の放出量は約10000TBqであるのに対し、女川原子力発電所の有効性評価におけるCs-137の放出量は約1.4TBqであるため、測定される放射性物質濃度はさらに低くなると想定される。</p> <p>b. 福島第一原子力発電所の測定データに基づく放射線量率の評価</p> <p>福島第一原子力発電所敷地内における空気中の放射性物質の濃度は、Cs-137が約2.4×10^{-5}Bq/cm³、I-131が約5.9×10^{-3}Bq/cm³であった（2011.3.19）。この日における福島第一原子力発電所からの放出率の推定値が、事故後の最大放出率の推定値の約1/100程度であることを踏まえると、Cs-137が約2.4×10^{-3}Bq/cm³、I-131が約5.9×10^{-1}Bq/cm³となる。</p>  <p>第6図 Cs-137とI-131の放出率推定値の時間変化 出典：「放射性物質の大気拡散評価」（永井晴康 Jpn. J. Health Phys., 47(1), 13~16 (2012)）</p>	<p>(6) 放射能測定装置の計測範囲</p> <p>a. 重大事故等時における放射性物質濃度測定に必要な最大測定レンジ</p> <p>重大事故等時において、放出放射能量を推定するために、放射能観測車の代替として放射性物質濃度を測定する場合の最大測定レンジは、福島第一原子力発電所の測定データを踏まえて、Cs-137で約2.4×10^{-3}Bq/cm³、I-131で約5.9×10^{-1}Bq/cm³が必要である。</p> <p>このため、3.7×10^4Bq/cm³の測定レンジがあれば十分測定可能である。なお、福島第一原子力発電所から放出されたCs-137の放出量は約10,000TBqであるのに対し、泊発電所3号炉の有効性評価におけるCs-137の放出量は約0.51TBqであるため、測定される放射性物質濃度はさらに低くなると想定される。</p> <p>b. 福島第一原子力発電所の測定データに基づく放射性物質濃度の評価</p> <p>福島第一原子力発電所敷地内における空気中の放射性物質の濃度は、Cs-137で約2.4×10^{-5}Bq/cm³、I-131が約5.9×10^{-3}Bq/cm³であった（2011.3.19）。この日における福島第一原子力発電所からの放出率の推定値が、事故後の最大放出率の推定値の約1/100程度であることを踏まえると、Cs-137が約2.4×10^{-3}Bq/cm³、I-131が約5.9×10^{-1}Bq/cm³となる。</p>  <p>第6図 Cs-137とI-131の放出率推定値の時間変化 出典：「放射性物質の大気拡散評価」（永井晴康 Jpn. J. Health Phys., 47(1), 13~16 (2012)）</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 評価結果の相違</p> <p>【女川】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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>(7) 可搬型モニタリングポストのバッテリー交換における被ばく線量評価</p> <p>可搬型モニタリングポストは、外部バッテリー（2個）により5日間以上電源供給が可能であり、5日後からは予備の外部バッテリー（2個）と交換することにより、必要な期間継続して計測が可能な設計としている。なお、外部バッテリーは、第1保管エリア、第2保管エリア、第4保管エリア及び緊急時対策建屋内に保管し、通常時から充電を行うことで、5日目に確実に交換できる設計とする。</p> <p>また、9台すべての可搬型モニタリングポストの外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、移動時間も含めて380分以内で可能である。</p> <p>ここでは、以下の評価条件から、可搬型モニタリングポストのバッテリー交換における被ばく線量の評価を示す。</p> <p>＜被ばく線量の評価条件＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発災プラント：女川原子力発電所2号炉 ・想定シナリオ：「大破断LOCA時に高圧炉心スプレイ系及び低圧注水機能喪失並びに全交流動力電源が喪失したシーケンス」において、原子炉格納容器フィルタベント系を経由した格納容器ベントを実施するシナリオ ・評価点：評価点を第7図に示す。評価点は格納容器ベント実施プラントから作業エリアまでの距離よりも、格納容器ベント実施プラントに近い範囲内で選定した。 ・大気拡散条件：2号炉周辺現場作業エリアのうち厳しい評価結果を与える作業場所の相対濃度及び相対線量を参照 ・評価時間：合計380分 (移動合計時間約290分+作業時間約10分×9か所) ・作業開始時間：格納容器ベント実施10時間後から作業開始(事故発生から63時間後) ・作業場所まわりの遮蔽：考慮しない ・マスクによる防護係数：50 	<p>(7) 可搬型モニタリングポストのバッテリー交換における被ばく線量評価</p> <p>可搬型モニタリングポストは、外部バッテリーにより3.5日間以上電源供給が可能であり、3.5日後からは予備の外部バッテリーと交換することにより、必要な期間継続して計測が可能な設計としている。なお、外部バッテリーは緊急時対策所内に保管し、通常時から充電を行うことで、確実に交換できる設計とする。</p> <p>また、12台すべての可搬型モニタリングポストの外部バッテリーを交換した場合の所要時間は、移動時間も含めて約290分で可能である。</p> <p>ここでは、以下の評価条件から、可搬型モニタリングポストのバッテリー交換における被ばく線量の評価を示す。</p> <p>＜被ばく線量の評価条件＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発災プラント：泊発電所3号炉 ・想定シナリオ：大破断LOCA時にECCS注入機能及び格納容器スプレイ機能が喪失する事象 ・評価点：評価点を第7図に示す。評価点は発災プラントから作業エリアまでの距離よりも、発災プラントに近い範囲内で選定した。 ・大気拡散条件：3号炉周辺現場作業エリアのうち厳しい評価結果を与える作業場所の相対濃度及び相対線量を参照 ・評価時間：合計290分（移動時間等合計約170分+作業時間約10分×12箇所） ・作業開始時間：バッテリー交換が必要となる3.5日に対して余裕を持たせ、事故後2.0日（48時間）から作業開始 ・作業場所周りの遮蔽：考慮しない。 ・マスクによる防護係数：50 	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】運用の相違 設備仕様、連続測定時間、保管場所、機器台数、操作時間の相違</p> <p>【女川】設備の相違 評価条件の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● モニタリングポスト(MP) ■ 緊急待機場所 ○ 中央制御室 △ 保管エリア ■ 可搬型モニタリングポスト ● 評価点 <p>※：現場の状況により設置場所を変更する。</p> <p>第7図 評価点及び可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所</p>	<p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● モニタリングステーション ● モニタリングポスト ■ 緊急待機場所 ■ 中央制御室 <p>○：可搬型モニタリングポスト（代替配達会） ◎：可搬型モニタリングポスト（搬出モニタリング） □：可搬型モニタリングポスト（搬入モニタリング）</p> <p>第7図 評価点及び可搬型モニタリングポストの設置場所及び保管場所</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】運用の相違 設置場所、保管場所</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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								
	<ul style="list-style-type: none"> ・被ばく経路：以下を考慮 <p class="red"> ① 原子炉建屋内等の放射性物質からのガンマ線による屋外での被ばく ② 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による屋外での被ばく ③ 大気中に放出された放射性物質の吸入摂取による屋外での被ばく ④ 地表面に沈着した放射性物質のガンマ線による屋外での被ばく ⑤ 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置に沈着した放射性物質のガンマ線による屋外での被ばく ⑥ 原子炉格納容器フィルタベント系配管に沈着した放射性物質のガンマ線による屋外での被ばく </p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">作業開始時間</td> <td style="padding: 5px;">格納容器ベント実施 10 時間後*</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">作業に係る被ばく線量</td> <td style="padding: 5px;">約 45mSv</td> </tr> </table> <p style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">※バッテリーは5日間以上電源供給が可能なため、交換は格納容器ベント（約2.6日）後となる。また、格納容器ベント開始から10時間は待避することから、作業時の線量として格納容器ベント実施10時間後の線量を想定した。</p>	作業開始時間	格納容器ベント実施 10 時間後*	作業に係る被ばく線量	約 45mSv	<ul style="list-style-type: none"> 被ばく経路：以下を考慮 <p class="red"> (1) 建屋内からのガンマ線による被ばく • 直接ガンマ線 • スカイシャインガンマ線 (2) 大気中へ放出された放射性物質による被ばく • クラウドシャインによる外部被ばく • グランドシャインによる外部被ばく • 吸入摂取による内部被ばく </p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">作業開始時間</td> <td style="padding: 5px;">事故後48時間後*</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">作業に係る被ばく線量</td> <td style="padding: 5px;">約40mSv</td> </tr> </table> <p style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">※バッテリ交換が必要となる3.5日に対して余裕を持たせつつ、保守的な評価となるよう事故後2.0日（48時間）の線量を想定した。</p>	作業開始時間	事故後48時間後*	作業に係る被ばく線量	約40mSv	【大飯】記載方針の相違 【女川】設備の相違 評価条件の相違
作業開始時間	格納容器ベント実施 10 時間後*										
作業に係る被ばく線量	約 45mSv										
作業開始時間	事故後48時間後*										
作業に係る被ばく線量	約40mSv										

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.7</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）</p> <p>周辺監視区域境界付近の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するために、空間放射線量率の監視、測定、記録装置、大気中の放射性物質（ダスト、よう素）を採取、測定する装置等を搭載した移動式放射能測定装置（モニタ車）を1台配備している。</p> <p>また、他の当社原子力発電所に移動式放射能測定装置（モニタ車）を5台保有しており、融通を受けることが可能である。</p> <p>更に、原子力事業者間協力協定に基づき、移動式放射能測定装置（モニタ車）11台の融通を受けることが可能である。</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）搭載の各計測器の計測範囲等を表1に示す。</p> <p>表1 移動式放射能測定装置（モニタ車）搭載の各計測器範囲等（主な項目）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>検出器の種類</th><th>計測範囲</th><th>警報動作範囲</th><th>記録方法</th><th>台数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>移動式放射能測定装置（モニタ車）</td><td>空気吸収線量率計 モニタ</td><td>NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10¹nGy/h～ 1.0×10⁴nGy/h</td><td>—</td><td>記録紙</td><td>1</td></tr> <tr> <td></td><td>よう素モニタ</td><td>NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10¹cps～ 1.0×10⁶cps</td><td>—</td><td>記録紙</td><td>1</td></tr> <tr> <td colspan="6">(その他主な搭載機器)</td></tr> <tr> <td colspan="6">台数：各1個 ・電離箱サーベイメータ ・汚染サーベイメータ ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ ・車載ダスト・よう素サンプラー ・無線通信装置 ・衛星電話 ・風向風速計</td></tr> <tr> <td colspan="6">測定範囲：1.0μSv/h～300mSv/h 測定範囲：0～99.9km/h 測定範囲：0.01～30μGyh</td></tr> </tbody> </table> <p>空気吸収線量率計</p>  <p>よう素モニタ</p>  <p>(移動式放射能測定装置（モニタ車）の写真)</p>	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	記録方法	台数	移動式放射能測定装置（モニタ車）	空気吸収線量率計 モニタ	NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10 ¹ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h	—	記録紙	1		よう素モニタ	NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10 ¹ cps～ 1.0×10 ⁶ cps	—	記録紙	1	(その他主な搭載機器)						台数：各1個 ・電離箱サーベイメータ ・汚染サーベイメータ ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ ・車載ダスト・よう素サンプラー ・無線通信装置 ・衛星電話 ・風向風速計						測定範囲：1.0μSv/h～300mSv/h 測定範囲：0～99.9km/h 測定範囲：0.01～30μGyh						<p>添付資料 1.17.8</p> <p>放射能観測車</p> <p>周辺監視区域境界付近の放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するために、放射線量を監視し、及び測定し、並びに記録する装置、空気中の放射性物質（粒子状物質、よう素）を採取し、及び測定する装置等を搭載した放射能観測車を1台配備している。</p> <p>放射能観測車搭載の各計測器の計測範囲等を第1表に示す。</p> <p>なお、東通原子力発電所より放射能観測車1台の融通を受けることが可能である。</p> <p>また、原子力災害時における原子力事業者間協力協定に基づき、放射能観測車11台の協力を受けることが可能である。</p> <p>第1表 放射能観測車搭載の各計測器範囲等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>検出器の種類</th><th>計測範囲</th><th>記録方法</th><th>台数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能観測車</td><td>フィールドモニタ</td><td>NaI(Tl)シンチレーション 0～10¹nGy/h</td><td>ナップ「ツバ」記録</td><td>1台</td></tr> <tr> <td></td><td>放射性ダスト測定装置</td><td>GM管 0～99999カウント</td><td>ナップ「ツバ」記録</td><td>1台</td></tr> <tr> <td></td><td>放射性よう素測定装置</td><td>NaI(Tl)シンチレーション 0～99999カウント</td><td>ナップ「ツバ」記録</td><td>1台</td></tr> </tbody> </table> <p>(その他の主な搭載機器) 台数：各1台 ・ダスト・よう素サンプラー ・移動無線設備（車載型） ・衛星電話設備（携帯型） ・風向風速計</p> <p>(放射能観測車の写真)</p>	名称	検出器の種類	計測範囲	記録方法	台数	放射能観測車	フィールドモニタ	NaI(Tl)シンチレーション 0～10 ¹ nGy/h	ナップ「ツバ」記録	1台		放射性ダスト測定装置	GM管 0～99999カウント	ナップ「ツバ」記録	1台		放射性よう素測定装置	NaI(Tl)シンチレーション 0～99999カウント	ナップ「ツバ」記録	1台	<p>添付資料 1.17.8</p> <p>放射能観測車</p> <p>周辺監視区域境界付近の放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するために、放射線量を監視し、及び測定し、並びに記録する装置、空気中の放射性物質（粒子状物質、よう素）を採取し、及び測定する装置等を搭載した放射能観測車を1台配備している。</p> <p>放射能観測車搭載の各計測器の計測範囲等を表1に示す。</p> <p>また、原子力災害時における原子力事業者間協力協定に基づき、放射能観測車11台の協力を受けることが可能である。</p> <p>表1 放射能観測車搭載の各計測器範囲等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>検出器の種類</th><th>計測範囲</th><th>記録方法</th><th>台数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射能観測車</td><td>空間吸収線量率モニタ</td><td>NaI(Tl) 0 nGy/h～ 8.7×10¹ nGy/h</td><td>記録紙</td><td>1</td></tr> <tr> <td></td><td>ダスト測定装置</td><td>GM計数管 0 count～ 10⁵ count</td><td>記録紙</td><td>1</td></tr> <tr> <td></td><td>よう素測定装置</td><td>NaI(Tl) 0 count～ 10⁶ count</td><td>記録紙</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>空気吸収線量率モニタ検出器</p> <p>ダスト測定装置</p> <p>よう素測定装置</p> <p>(放射能観測車の写真)</p>	名称	検出器の種類	計測範囲	記録方法	台数	放射能観測車	空間吸収線量率モニタ	NaI(Tl) 0 nGy/h～ 8.7×10 ¹ nGy/h	記録紙	1		ダスト測定装置	GM計数管 0 count～ 10 ⁵ count	記録紙	1		よう素測定装置	NaI(Tl) 0 count～ 10 ⁶ count	記録紙	1	<p>【大飯】記載方針の相違 【女川】実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 女川、大飯固有の放射能観測車の社内融通に関する記載の相違</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 設備仕様、外観の相違</p>
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	記録方法	台数																																																																										
移動式放射能測定装置（モニタ車）	空気吸収線量率計 モニタ	NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10 ¹ nGy/h～ 1.0×10 ⁴ nGy/h	—	記録紙	1																																																																										
	よう素モニタ	NaI(Tl)シンチレーション 1.0×10 ¹ cps～ 1.0×10 ⁶ cps	—	記録紙	1																																																																										
(その他主な搭載機器)																																																																															
台数：各1個 ・電離箱サーベイメータ ・汚染サーベイメータ ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ ・車載ダスト・よう素サンプラー ・無線通信装置 ・衛星電話 ・風向風速計																																																																															
測定範囲：1.0μSv/h～300mSv/h 測定範囲：0～99.9km/h 測定範囲：0.01～30μGyh																																																																															
名称	検出器の種類	計測範囲	記録方法	台数																																																																											
放射能観測車	フィールドモニタ	NaI(Tl)シンチレーション 0～10 ¹ nGy/h	ナップ「ツバ」記録	1台																																																																											
	放射性ダスト測定装置	GM管 0～99999カウント	ナップ「ツバ」記録	1台																																																																											
	放射性よう素測定装置	NaI(Tl)シンチレーション 0～99999カウント	ナップ「ツバ」記録	1台																																																																											
名称	検出器の種類	計測範囲	記録方法	台数																																																																											
放射能観測車	空間吸収線量率モニタ	NaI(Tl) 0 nGy/h～ 8.7×10 ¹ nGy/h	記録紙	1																																																																											
	ダスト測定装置	GM計数管 0 count～ 10 ⁵ count	記録紙	1																																																																											
	よう素測定装置	NaI(Tl) 0 count～ 10 ⁶ count	記録紙	1																																																																											

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）

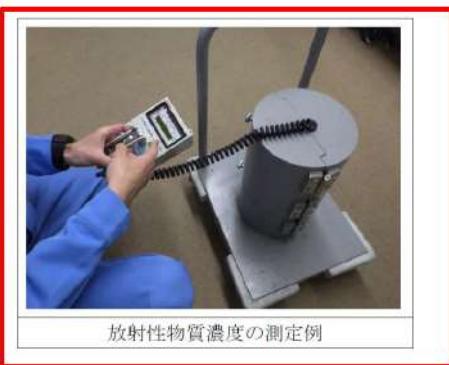
1.17 監視測定等に関する手順等

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
添付資料 1.17.6 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 1. 操作の概要 ● 重大事故等が発生した場合に、空気中の放射性物質の濃度を監視するため、可搬式ダストサンプラーを配置し、試料を採取する。 ● 1、2号炉背面道路に保管している可搬型放射線計測装置を車両等で、測定場所に運搬し、採取する。 ● 採取したダスト用ろ紙及びよう素用カートリッジを可搬型放射線計測装置で放射性物質濃度を測定、記録する。 2. 必要要員数・想定時間 ● 必要要員数：2名 ● 操作時間：BG測定から試料採取・測定終了 約30分／1箇所 ● 所要時間：移動を含め1箇所の測定は、約75分 ※ 試料採取場所により、所要時間に変動がある。	添付資料 1.17.9 可搬型放射線計測装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 1. 操作の概要 ● 重大事故等時、放射能観測車が機能喪失した際に、空気中の放射性物質の濃度を代替測定し監視するため、可搬型ダスト・よう素サンプラーを設置し、試料を採取する。また、重大事故等時、スタック放射線モニタが機能喪失した場合、又は気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、空気中の放射性物質の濃度を測定し監視するため、可搬型ダスト・よう素サンプラーを設置し、試料を採取する。 ● 緊急時対策建屋地下1階0.P.+57mに保管している可搬型放射線計測装置を車両等で、採取場所に運搬し、採取する。 ● 採取したダスト用ろ紙及びよう素用カートリッジを可搬型放射線計測装置で放射性物質の濃度を測定し、記録する。 2. 必要要員数・想定操作時間 ● 必要要員数：2名（放射線管理班員） ● 操作時間：BG測定から試料採取・測定終了 約60分／か所 ● 所要時間：移動を含め1か所の測定は、100分以内* ※ 試料採取場所により、所要時間に変動がある。	添付資料 1.17.9 放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定 1. 操作の概要 ● 重大事故等時、放射能観測車が機能喪失した際に、空気中の放射性物質の濃度を代替測定し監視するため、可搬型ダスト・よう素サンプラーを設置し、試料を採取する。また、重大事故等時、排気筒ガスマニタが機能喪失した場合、又は気体状の放射性物質が放出されたおそれがある場合、空気中の放射性物質の濃度を測定し監視するため、可搬型ダスト・よう素サンプラーを設置し、試料を採取する。 ● 緊急時対策所T.P.39mに保管している放射能測定装置を車両で、採取場所に運搬し、採取する。 ● 採取したダスト用ろ紙及びよう素用カートリッジを放射能測定装置で放射性物質の濃度を測定し、記録する。 2. 必要要員数・想定操作時間 ● 必要要員数：2名（放管班員） ● 操作時間：BG測定から試料採取・測定終了まで約30分／1箇所 ● 所要時間：移動を含め、1箇所の測定に80分以内* ※ 試料採取場所により、所要時間に変動がある。	【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】【大飯】運用の相違 保管場所の相違 【女川】記載表現の相違 運搬手段の明確化 【女川】【大飯】運用の相違 操作時間、所要時間の相違 【女川】【大飯】設備の相違 機器仕様、外観の相違
 機材の運搬  ダスト・よう素の採取  ダストの測定  ダストの測定  よう素の測定	 (イメージ)  ダスト・よう素の採取  ダストの測定  よう素の測定	 機材の運搬  ダスト・よう素の採取  ダストの測定  よう素の測定	

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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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. 放射能濃度の算出 空気中の放射性物質濃度の算出は、可搬式ダストサンプラーで採取した試料を可搬型放射線計測装置にて測定し、以下の算出式から求める。</p> <p>(1) 空気中ダストの放射性物質濃度の算出式 空気中ダストの放射性物質濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{cm}^2/\text{min}^{-1}) \times \text{試料のNET値} (\text{min}^{-1}) \times \text{測定面積} (\text{cm}^2) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3)$</p> <p>(2) 空気中よう素の放射性物質濃度の算出式 空気中よう素の放射性物質濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{nGy}/\text{h}) \times \text{試料のNET値} (\text{nGy}/\text{h}) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3)$</p> <p>放射性物質濃度の測定上限値については、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針（昭和56年7月23日 原子力安全委員会決定、平成18年9月19日一部改訂）」に$3.7 \times 10^1 \text{Bq}/\text{cm}^3$と定められており、捕集量を適切に設定することにより、計測装置の計測範囲内で計測することができる。</p>  <p>放射性物質濃度の測定例</p>	<p>3. 放射性物質の濃度の算出 空気中の放射性物質の濃度の算出は、可搬型ダスト・よう素サンプラーで採取した試料を可搬型放射線計測装置にて測定し、以下の算出式から求める。</p> <p>(1) 空気中ダストの放射性物質の濃度の算出式 空気中ダストの放射性物質の濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{cm}^2/\text{min}^{-1}) \times \text{試料のNET値} (\text{min}^{-1}) \times \text{測定面積} (\text{cm}^2) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3) \times (\text{サンプリングろ紙径} D_s (\text{cm}) / \text{計測したろ紙径} D_m (\text{cm}))^2$</p> <p>(2) 空気中よう素の放射性物質の濃度の算出式 空気中よう素の放射性物質濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{ks}^{-1}) \times \text{試料のNET値} (\text{ks}^{-1}) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3)$</p> <p>空気中の放射性物質の濃度の測定上限値を、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針（昭和56年7月23日 原子力安全委員会決定、平成18年9月19日一部改訂）」に基づく$3.7 \times 10^1 \text{Bq}/\text{cm}^3$とした場合、サンプリング量を適切に設定することにより、可搬型放射線計測装置の計測範囲内で計測することが可能である。</p>  <p>放射性物質濃度の測定例</p>	<p>3. 放射能濃度の算出 空気中の放射性物質濃度の算出は、可搬型ダスト・よう素サンプラーで採取した試料を放射能測定装置にて測定し、以下の算出式から求める。</p> <p>(1) 空気中ダストの放射性物質濃度の算出式 空気中ダストの放射性物質濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{cm}^2/\text{min}^{-1}) \times \text{試料のNET値} (\text{min}^{-1}) \times \text{測定面積} (\text{cm}^2) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3) \times (\text{サンプリングろ紙径} D_s (\text{cm}) / \text{計測したろ紙径} D_m (\text{cm}))^2$</p> <p>(2) 空気中よう素の放射性物質濃度の算出式 空気中よう素の放射性物質濃度 (Bq/cm^3) $= \text{換算係数} (\text{Bq}/\text{nGy}/\text{h}) \times \text{試料のNET値} (\text{nGy}/\text{h}) / \text{サンプリング量} (\text{cm}^3)$</p> <p>空気中の放射性物質の濃度の測定上限値を、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針（昭和56年7月23日 原子力安全委員会決定、平成18年9月19日一部改訂）」に基づく$3.7 \times 10^1 \text{Bq}/\text{cm}^3$とした場合、サンプリング量を適切に設定することにより、放射能計測装置の計測範囲内で計測することが可能である。</p>  <p>放射性物質濃度の測定例</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 使用する計測器の単位の相違</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 測定器の仕様、外観の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.8</p> <p>可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大事故等が発生した場合に、取水路及び放水路付近から、サンプリング治具を用いて海水、排水を採取する。 ● 1, 2号炉背面道路に保管している採取用資機材を採取場所に運搬し、海水、排水を採取する。 ● 採取した海水、排水を測定用のポリ容器に移し、可搬型放射線計測装置で放射性物質の濃度を測定、記録する。 <p>2. 必要要員数・想定時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：2名 ● 所要時間：移動を含め約95分（2箇所採取） <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>採取用資機材</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水採取</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水の測定</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>【測定方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・採取用資機材にて、海水、排水を採取する。 ・採取した海水、排水をポリ容器に移す。 ・採取した海水、排水の放射性物質の濃度を可搬型放射線計測装置で測定し、記録する。 </div>	<p>添付資料 1.17.10</p> <p>可搬型放射線計測装置による水中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大事故等時、放射性廃棄物放出水モニタが機能喪失した場合、又は発電所の周辺海域へ放射性物質が含まれる水が放出されたおそれがある場合、取水口、放水口及び一般排水設備出口付近から、採取用資機材を用いて海水、排水を採取する。 ● 緊急時対策建屋地下1階0.P.+57mに保管している採取用資機材を採取場所に運搬し、海水、排水を採取する。 ● 採取した海水、排水を測定用のポリ容器に移し、可搬型放射線計測装置で放射性物質の濃度を測定、記録する。 <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：2名（放射線管理班員） ● 所要時間：移動を含め1か所の測定は、70分以内 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>採取用資機材</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水採取</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水の測定</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>【測定方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・採取用資機材にて、海水、排水を採取する。 ・採取した海水、排水をポリ容器に移す。 ・採取した海水、排水の放射性物質の濃度を可搬型放射線計測装置で測定し、記録する。 </div>	<p>添付資料 1.17.10</p> <p>放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大事故等時、廃棄物処理設備排水モニタが機能喪失した場合、又は発電所の周辺海域へ放射性物質が含まれる水が放出されたおそれがある場合、取水口、放水口及び一般排水設備出口付近から、採取用資機材を用いて海水、排水を採取する。 ● 緊急時対策所T.P.39mに保管している採取用資機材を車両等で採取場所に運搬し、海水、排水を採取する。 ● 採取した海水、排水を測定用のポリ容器に移し、放射能測定装置で放射性物質の濃度を測定、記録する。 <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：2名（放管班員） ● 所要時間：移動を含め、1箇所の測定は、70分以内 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>採取用資機材</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水採取</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>海水、排水の測定</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>【測定方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・採取用資機材にて、海水、排水を採取する。 ・採取した海水、排水をポリ容器に移す。 ・採取した海水、排水の放射性物質の濃度を放射能測定装置で測定し、記録する。 </div>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】運用の相違 保管場所の相違</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 採取用資機材の種類、外観の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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. 放射能濃度の算出 海水、排水の放射性物質濃度の算出は、ポリ容器に採取した試料を可搬型放射線計測装置にて測定し、以下の算出式から求め る。</p> <p>(1) 海水、排水よう素の放射性物質濃度の算出式 海水、排水よう素の放射性物質濃度 (Bq/cm^3) =換算係数 ($\text{Bq}/\text{nGy}/\text{h}$) × 試料のNET値 ($\text{nGy}/\text{h}$) / 試料量 ($\text{cm}^3$)</p>	<p>3. 放射性物質の濃度の算出 海水、排水の放射性物質の濃度の算出は、ポリ容器に採取した試料を可搬型放射線計測装置にて測定し、以下の算出式から求める。</p> <p>(1) 海水、排水の放射性物質の濃度の算出式 海水、排水の放射性物質の濃度 (Bq/cm^3) =換算係数 (Bq/ks^{-1}) × 試料のNET値 (ks^{-1}) / 試料量 (cm^3)</p>	<p>3. 放射性物質の濃度の算出 海水、排水の放射性物質の濃度の算出は、ポリ容器に採取した試料を放射能測定装置にて測定し、以下の算出式から求める。</p> <p>(1) 海水、排水の放射性物質濃度の算出式 海水、排水の放射性物質濃度 (Bq/cm^3) =換算係数 ($\text{Bq}/\text{nGy}/\text{h}$) × 試料のNET値 ($\text{nGy}/\text{h}$) / 試料量 ($\text{cm}^3$)</p>	<p>【女川】設備の相違 使用する計測器の単位の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.9</p> <p>各種モニタリング設備等</p> <p>「設置許可基準規則」第60条（監視測定設備）及び「技術基準規則」第75条（監視測定設備）の対応として、</p> <p>可搬式モニタリングポストを、3号炉及び4号炉共用で11個（モニタリングステーション及びモニタリングポストを代替し得る原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条に定められた事象の判断に必要な十分な個数としての6個を含み、原子炉格納施設を囲む8方位及び緊急時対策所付近における放射線量の測定が可能な個数）、予備として6個及び移動式放射能測定装置（モニタ車）1台を保管及び配備し、空間放射線量率及び放射性物質濃度を監視、測定及び記録する。</p> <p>また、他の当社原子力発電所に移動式放射能測定装置（モニタ車）を5台保有しており融通を受けることが可能である。</p> <p>さらに、原子力事業者間協力協定に基づき、移動式放射能測定装置（モニタ車）11台の融通を受けることが可能である。</p> <p>上記モニタリング設備の他に、モニタリング資機材運搬車及びサーベイメータや可搬式ダストサンプラー等を組み合わせることで、状況に応じて、発電所内外のモニタリングを総合的に行う。</p> <p>(1) サーベイメータ等を搭載したモニタリング可能な車両（モニタリング資機材運搬車） サーベイメータ等を搭載し、任意の場所のモニタリングを行うモニタリング資機材運搬車を1台配備している。</p>	<p>添付資料 1.17.11</p> <p>各種モニタリング設備等</p> <p>「設置許可基準規則」第60条（監視測定設備）及び「技術基準規則」第75条（監視測定設備）の対応のモニタリング設備は以下とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストは、モニタリングポストが機能喪失しても代替し得る十分な台数として6台、モニタリングポストが配置されていない海側に2台、緊急時対策所の加圧判断ができるよう1台、故障時及び保守点検時のバックアップ用（予備）として2台を加えた合計11台を保管する。</p> <p>放射能観測車は周辺監視区域境界付近の放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するために、1台を配備する。</p> <p>なお、東通原子力発電所より放射能観測車1台の融通を受けることが可能である。</p> <p>また、原子力災害時における原子力事業者間協力協定に基づき、放射能観測車11台の協力を受けることが可能である。</p> <p>可搬型放射線計測装置のうち可搬型ダスト・よう素サンプラー、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータは、放射能観測車の代替測定並びに発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を測定し得る十分な台数として各2台、故障時及び保守点検時バックアップ用（予備）として各1台を加えた合計各3台を保管する。</p> <p>可搬型放射線計測装置のうちα線サーベイメータは、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度を測定し得る十分な台数として1台、故障時及び保守点検時のバックアップ用（予備）として1台を加えた合計2台を保管する。</p> <p>上記モニタリング設備のほかに、モニタリング資機材運搬車、可搬型放射線計測装置、自主対策設備、小型船舶等を組み合わせることで、状況に応じて、発電所内外のモニタリングを総合的に行う。</p> <p>(1) サーベイメータ等を搭載したモニタリング可能な車両（モニタリング資機材運搬車） サーベイメータ等を搭載し、任意の場所のモニタリングを行うモニタリング資機材運搬車を1台配備している。 なお、放射能観測車の保守点検時は、モニタリング資機材運搬車を使用可能な状態で待機させる。</p>	<p>添付資料 1.17.11</p> <p>各種モニタリング設備等</p> <p>「設置許可基準規則」第60条（監視測定設備）及び「技術基準規則」第75条（監視測定設備）の対応のモニタリング設備は以下とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストは、モニタリングポスト及びモニタリングステーションが機能喪失しても代替し得る十分な台数として8台、モニタリングポストが配置されていない海側に3台、緊急時対策所の加圧判断ができるよう1台、故障時及び保守点検時のバックアップ用（予備）として1台を加えた合計13台を保管する。</p> <p>放射能観測車は周辺監視区域境界付近の放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するために、1台配備する。</p> <p>また、原子力災害時における原子力事業者間協力協定に基づき、放射能観測車11台の協力を受けることが可能である。</p> <p>放射能測定装置のうち可搬型ダスト・よう素サンプラー、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、GM汚染サーベイメータ及び電離箱サーベイメータは、放射能観測車の代替測定並びに発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を測定し得る十分な台数として各2台、故障時及び保守点検時バックアップ用（予備）として各1台を加えた合計各3台を保管する。</p> <p>放射能測定装置のうちα線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータは、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度を測定し得る十分な台数として各1台、故障時及び保守点検時バックアップ用（予備）として各1台を加えた合計各2台を保管する。</p> <p>上記モニタリング設備の他に、資機材運搬車、放射能測定装置、自主対策設備、小型船舶等を組み合わせることで、状況に応じて、発電所内外のモニタリングを総合的に行う。</p> <p>(1) サーベイメータ等を搭載したモニタリング可能な車両（資機材運搬車） サーベイメータ等を搭載し、任意の場所のモニタリングを行う資機材運搬車を1台配備している。 なお、放射能観測車の保守点検時は、資機材運搬車を使用可能な状態で待機させる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 機器台数の相違</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 女川、大飯固有の放射能観測車の社内融通に関する記載の相違</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

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

1.17 監視測定等に関する手順等

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. 台数：1台 b. 主な搭載機器（個数：各1個） ・電離箱サーベイメータ 測定範囲：$1.0 \mu\text{Sv}/\text{h} \sim 300\text{mSv}/\text{h}$ ・汚染サーベイメータ 測定範囲：$0 \sim 300\text{kmin}^{-1}$ ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ 測定範囲：$0.01 \sim 30 \mu\text{Gy}/\text{h}$ ・可搬式ダストサンプラー ・衛星携帯電話</p>  <p>(モニタリング資機材運搬車の写真)</p>	<p>a. 台数：1台 b. 主な搭載機器（台数：以下の各1台をモニタリング資機材運搬車に搭載） ・電離箱サーベイメータ ・γ線サーベイメータ ・β線サーベイメータ ・可搬型ダスト・よう素サンプラー ・移動無線設備（車載型） ・衛星電話設備（携帯型）</p>  <p>(モニタリング資機材運搬車の写真)</p>	<p>a. 台数：1台 b. 搭載する機器（個数：各1台） ・電離箱サーベイメータ ・GM汚染サーベイメータ ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ ・可搬式ダスト・よう素サンプラー ・移動無線設備（車載型） ・衛星電話設備（携帯型） ・無線連絡設備（携帯型）</p>  <p>(資機材運搬車の写真)</p>	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 搭載機器、外観の相違</p>
<p>(2) サーベイメータや可搬式ダストサンプラー等 サーベイメータや可搬式のサンプラー等は、移動式放射能測定装置（モニタ車）、モニタリング資機材運搬車に搭載する他、状況に応じて、モニタリングに使用する。</p> <p>a. 放射線量の測定 サーベイメータにより現場の放射線量率を測定する。 ・電離箱サーベイメータ（個数：2個）予備1個</p>  <p>(電離箱サーベイメータ)</p>	<p>(2) 可搬型放射線計測装置 可搬型放射線計測装置は、放射能観測車、モニタリング資機材運搬車に搭載する。状況に応じて、モニタリングに使用する。</p> <p>a. 放射線量の測定 電離箱サーベイメータにより現場の放射線量を測定する。 ・電離箱サーベイメータ（2台（予備1台））</p>  <p>(電離箱サーベイメータのイメージ)</p>	<p>(2) 放射能測定装置及び電離箱サーベイメータ 放射能測定装置及び電離箱サーベイメータは、放射能観測車、資機材運搬車に搭載する。状況に応じて、モニタリングに使用する。</p> <p>a. 放射線量の測定 電離箱サーベイメータにより現場の放射線量を測定する。 ・電離箱サーベイメータ（2台（予備1台））</p>  <p>(電離箱サーベイメータ)</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】設備の相違 外観の相違</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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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. 放射性物質の採取</p> <p>可搬式サンプラにより空気中の放射性物質（ダスト、よう素）を採取する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式ダストサンプラ（個数：2個）予備1個  <p>(可搬式ダストサンプラ)</p>	<p>b. 放射性物質の採取</p> <p>可搬型ダスト・よう素サンプラにより空気中の放射性物質（ダスト、よう素）を採取する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型ダスト・よう素サンプラ（2台（予備1台））  <p>(可搬型ダスト・よう素サンプラのイメージ)</p>	<p>b. 放射性物質の採取</p> <p>可搬型ダスト・よう素サンプラにより、空気中の放射性物質（ダスト、よう素）を採取する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型ダスト・よう素サンプラ（台数：2台）予備1台  <p>(可搬型ダスト・よう素サンプラ)</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p>
<p>c. 放射性物質の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NaIシンチレーションサーベイメータ（個数：2個）予備1個 ・汚染サーベイメータ（個数：2個）予備1個 ・γ線多重波高分析装置（個数：1個） ・ZnSシンチレーションサーベイメータ（個数：1個）予備1個 ・β線サーベイメータ（個数：1個）予備1個 ・GM計数装置（個数：1個） ・ZnSシンチレーション計数装置（個数：1個） <p>各種計測器のイメージを以下に示す。</p>    <p>(NaIシンチレーションサーベイメータ) (汚染サーベイメータ) (γ線多重波高分析装置)</p>   <p>(ZnSシンチレーションサーベイメータ) (β線サーベイメータ)</p>   <p>(GM計数装置) (ZnSシンチレーション計数装置)</p>	<p>c. 放射性物質の濃度の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・γ線サーベイメータ（2台（予備1台）） ・β線サーベイメータ（2台（予備1台）） ・α線サーベイメータ（1台（予備1台））    <p>(γ線サーベイメータのイメージ) (β線サーベイメータのイメージ) (α線サーベイメータのイメージ)</p>	<p>c. 放射性物質の濃度の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ（台数：2台）予備1台 ・GM汚染サーベイメータ（台数：2台）予備1台 ・α線シンチレーションサーベイメータ（台数：1台）予備1台 ・β線サーベイメータ（台数：1台）予備1台   <p>(NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ) (GM汚染サーベイメータ)</p>   <p>(α線シンチレーションサーベイメータ) (β線サーベイメータ)</p>	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 計測器の仕様、外観の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) 自主対策設備（放射性物質の濃度の測定）</p> <p>重大事故等時に機能維持を担保できないが、機能喪失していない場合には、事故対応に有効であるため使用する。</p> <p>なお、使用に当たっては、必要に応じ試料の前処理を行い、測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Ge半導体式試料放射能測定装置 ・可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置 ・ガスフロー測定装置 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> (Ge半導体式試料放射能測定装置のイメージ) (可搬型Ge半導体式試料放射能測定装置のイメージ) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> (ガスフロー測定装置のイメージ) </div>	<p>(3) 自主対策設備（放射性物質の濃度の測定）</p> <p>重大事故等時に機能維持を担保できないが、機能喪失していない場合には、事故対応に有効であるため使用する。</p> <p>なお、使用に当たっては、必要に応じ試料の前処理を行い、測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Ge半導体測定装置、可搬型Ge半導体測定装置（台数：各1台） ・GM計数装置（台数：1台） ・ZnSシンチレーション計数装置（台数：1台） <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> (Ge半導体測定装置) (可搬型Ge半導体測定装置) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> GM計数装置 (イメージ) ZnSシンチレーション計数装置 (イメージ) </div>	<p>【女川】【大飯】</p> <p>設備の相違</p> <p>外観、種類</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）

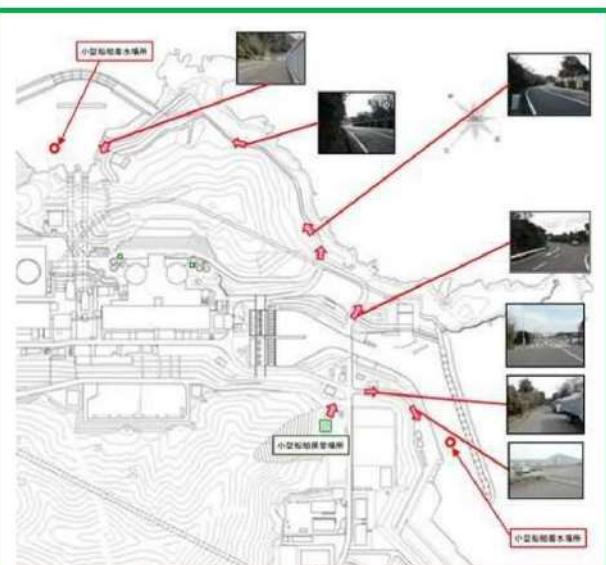
1.17 監視測定等に関する手順等

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) 海水、排水の放射性物質の濃度を測定</p> <p>発電所の周辺海域については、取水路、放水路等の海水・排水を採取し、NaIシンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。また、必要に応じて、γ線多重波高分析装置を用いて水中の放射性物質の濃度を測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ NaIシンチレーションサーベイメータによる測定 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">NaIシンチレーションサーベイメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>採取した試料を、NaIシンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。</td> <td> (NaIシンチレーションサーベイメータ)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ◦ γ線多重波高分析装置による測定 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">γ線多重波高分析装置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>必要に応じて採取した試料を、γ線多重波高分析装置を使用し、核種(γ線)測定を行う。</td> <td> (γ線多重波高分析装置)</td> </tr> </tbody> </table>	NaIシンチレーションサーベイメータ		採取した試料を、NaIシンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。	 (NaIシンチレーションサーベイメータ)	γ線多重波高分析装置		必要に応じて採取した試料を、γ線多重波高分析装置を使用し、核種(γ線)測定を行う。	 (γ線多重波高分析装置)		<p>【大飯】運用の相違 海水及び排水サンプリングで採取した試料の放射能測定については、泊は女川同様現場において測定を行う運用である。</p>
NaIシンチレーションサーベイメータ										
採取した試料を、NaIシンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。	 (NaIシンチレーションサーベイメータ)									
γ線多重波高分析装置										
必要に応じて採取した試料を、γ線多重波高分析装置を使用し、核種(γ線)測定を行う。	 (γ線多重波高分析装置)									

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）

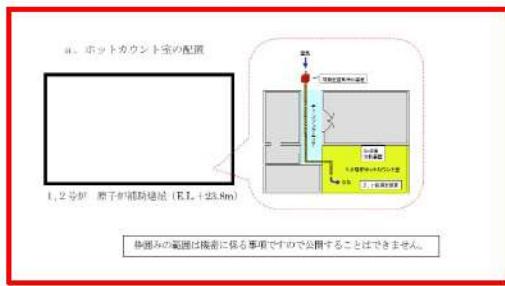
1.17 監視測定等に関する手順等

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) 小型船舶によるモニタリング</p> <p>発電所の周辺海域への放射性物質漏えいが確認された場合や敷地内でのモニタリングが困難な場合等には、船舶による発電所の周辺海域の放射線量及び放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>a. 台数：1台（予備1台）</p> <p>b. 最大積載重量：375kg</p> <p>c. モニタリング時に持ち込む主な資機材</p> <ul style="list-style-type: none"> 電離箱サーベイメータ：1個 可搬式ダストサンプラ：1個 海水採取用機材（容器等）：1式 <p>d. 保管場所</p> <ul style="list-style-type: none"> 1・2号重油タンク近傍エリア（E.L.約+14m） <p>e. 移動：車両にて荷揚岸壁へ運搬</p> <p>小型船舶を保管場所から車両等を用いて取水路まで運搬し、海面に着水するまでの時間は、現場での検証の結果、約2時間である。</p> 	<p>(4) 小型船舶による海上モニタリング</p> <p>重大事故等時、発電所の周辺海域へ気体状又は液体状の放射性物質が放出された場合、小型船舶により、周辺海域の放射線量を電離箱サーベイメータで測定し、その結果を記録するとともに、空気中の放射性物質及び海水のサンプリングを行う。サンプリングした試料については、γ線サーベイメータ、β線サーベイメータ及びα線サーベイメータで測定し、その結果を記録する。なお、海洋の状況等が安全上の問題がないと判断できた場合に海上モニタリングを行う。</p> <p>a. 舟数：1艇（予備1艇）</p> <p>b. 定員：5名</p> <p>c. モニタリング時に持ち込む主な資機材</p> <ul style="list-style-type: none"> 電離箱サーベイメータ：1台 可搬型ダスト・よう素サンプラ：1台 採取用資機材（容器等）：1式 <p>d. 保管場所</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1保管エリア：1艇（O.P.+62m） 第4保管エリア：1艇（O.P.+62m） <p>e. 運搬方法</p> <p>車両にてポートトレーラーを牽引、又は運搬車両にて物揚場まで運搬する。</p>	<p>(4) 小型船舶による海上モニタリング</p> <p>重大事故等時、発電所の周辺海域へ気体状又は液体状の放射性物質が放出された場合、小型船舶により、周辺海域の放射線量を電離箱サーベイメータで測定し、その結果を記録するとともに、空気中の放射性物質及び海水のサンプリングを行う。サンプリングした試料については、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ、GM汚染サーベイメータ、α線シンチレーションサーベイメータ及びβ線サーベイメータで測定し、その結果を記録する。なお、海洋の状況等が安全上の問題がないと判断できた場合に海上モニタリングを行う。</p> <p>a. 舟数：1艇（予備1艇）</p> <p>b. 定員：5名</p> <p>c. モニタリング時に持ち込む主な資機材</p> <ul style="list-style-type: none"> 電離箱サーベイメータ：1台 可搬型ダスト・よう素サンプラ：1台 採取用資機材（容器等）：1式 <p>d. 保管場所</p> <ul style="list-style-type: none"> 1号炉西側T.P.31mエリア：1艇 2号炉東側T.P.31mエリア(b)：1艇 <p>e. 運搬方法</p> <p>専用積載車両にて専用港岸壁まで運搬する。</p> 	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】運用の相違 保管場所、運搬方法の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 外観の追加</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>(5) 重大事故等における放射能測定について</p> <p>重大事故等において、パックグラウンドが上昇し、測定が困難になった場合には、1, 2号炉ホットカウント室 ((1, 2号炉原子炉補助建屋内) (E.L. +23.8m)) にて、モニタリングで採取した試料(ダスト、よう素、海水、排水等)の放射能測定を行う。</p> <p>ホットカウント室は、可搬型空气净化装置で、放射性物質(ダスト、よう素)により汚染した空気を浄化することができ、ホットカウント室内に汚染した空気を可能な限り取り込まないようにする。</p> <p>ホットカウント室内の汚染防止対策として、ホットカウント室及びホットカウント室周りをポリシートで養生するとともに、万一汚染した場合は、ポリシートの取替えを行う。</p> <p>また、遮蔽材を測定器の周りに配置し、測定器のパックグラウンドを下げる。</p> <p>なお、放射能測定は放射性ブルーム通過中は実施しない。(放射能測定は他の事業所でも測定可能。)</p>  <p>図：ホットカウント室の配置 1, 2号炉 原子炉補助建屋 (E.L. +23.8m) ※掲載の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			【大飯】運用の相違 サンプリングで採取した試料の放射能測定については、泊は女川同様現場にて測定する手順としており、パックグラウンドが高い場合は低い場所に移動して測定する手順としている。

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>(6) 土壌モニタリング</p> <p>発電所敷地内の土壌を採取し、汚染サーベイメータ等により放射性物質を測定する。また必要に応じてZnSシンチレーションサーベイメータによりα線（ウラン、プルトニウム等）、β線サーベイメータによりβ線（ストロンチウム等）を測定する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>○ZnSシンチレーションサーベイメータによる測定</p> <p>ZnSシンチレーションサーベイメータ</p> <p>採取した試料を容器に入れ、ZnSシンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。</p>  </div>	<p>(5) 土壌モニタリング</p> <p>重大事故等時、気体状の放射性物質が放出された場合、発電所敷地内の土壌を採取し、β線サーベイメータによりベータ線を放出する放射性物質の濃度を測定する。また、必要に応じてγ線サーベイメータによりガンマ線、α線サーベイメータによりアルファ線を測定する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>β線サーベイメータによる測定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">測定の様子</td> <td style="width: 50%;">実施事項：</td> </tr> <tr> <td></td> <td>採取した試料を容器に入れて、β線サーベイメータに上り放射性物質の濃度を測定する。</td> </tr> </table> </div>	測定の様子	実施事項：		採取した試料を容器に入れて、 β 線サーベイメータに上り放射性物質の濃度を測定する。	<p>(5) 土壌モニタリング</p> <p>重大事故等時、気体状の放射性物質が放出された場合、発電所敷地内の土壌を採取し、β線サーベイメータによりベータ線を放出する放射性物質の濃度を測定する。また、必要に応じて、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータによりガンマ線、α線シンチレーションサーベイメータによりアルファ線を測定する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>α線シンチレーションサーベイメータによる測定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">測定の様子</td> <td style="width: 50%;">実施事項：</td> </tr> <tr> <td></td> <td>採取した試料を容器に入れて、α線シンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。</td> </tr> </table> </div>	測定の様子	実施事項：		採取した試料を容器に入れて、 α 線シンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 外観の相違</p>
測定の様子	実施事項：										
	採取した試料を容器に入れて、 β 線サーベイメータに上り放射性物質の濃度を測定する。										
測定の様子	実施事項：										
	採取した試料を容器に入れて、 α 線シンチレーションサーベイメータにより放射性物質を測定する。										

I.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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 1.17.10 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制</p> <p>(1) 原子力災害対策指針（原子力規制委員会 平成25年6月5日 全部改正）に従い、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国、地方公共団体と連携を図りながら、敷地外のモニタリングを実施する。</p> <p>図：緊急時モニタリングセンターの組織図の例</p> <p>表：緊急時モニタリングセンター組織の機能と人員構成の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>要員の適性</th> <th>人員構成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時モニタリングセンター幹部</td> <td>・緊急時モニタリングの指揮、統括 ・緊急時モニタリング全般を統括できる者</td> <td>国が担当。国が現地で緊急時モニタリング組織に入ることでは道府県で代行</td> </tr> <tr> <td>企画・評価グループ</td> <td>・緊急時モニタリング項目の決定 ・関係機関との調整 ・緊急時モニタリング結果の解析 ・緊急時モニタリング結果に基づく住民の被ばく推定</td> <td>国、道府県、市町村、発災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人數で構成。評価を適切に行うために、適宜、有識者も組織する。</td> </tr> <tr> <td>情報収集・管理グループ</td> <td>・緊急時モニタリング結果の収集、整理 ・緊急時モニタリング結果の報告、発信 ・関係機関との情報授受</td> <td>各組織から上がる情報を国（ERCS放送線）で集約するために、国担当者を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。</td> </tr> <tr> <td>測定・分析グループ</td> <td>・遠隔監視装置の監視 ・空間線量率の現地測定 ・環境試料の採取、分析</td> <td>道府県のモニタリング実施機関を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。</td> </tr> </tbody> </table> <p>出典：原子力規制委員会 緊急時モニタリングの在り方に関する検討チーム第5回会合（H25.3.11）配布資料2（会合での意見反映版）</p>	機能	要員の適性	人員構成	緊急時モニタリングセンター幹部	・緊急時モニタリングの指揮、統括 ・緊急時モニタリング全般を統括できる者	国が担当。国が現地で緊急時モニタリング組織に入ることでは道府県で代行	企画・評価グループ	・緊急時モニタリング項目の決定 ・関係機関との調整 ・緊急時モニタリング結果の解析 ・緊急時モニタリング結果に基づく住民の被ばく推定	国、道府県、市町村、発災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人數で構成。評価を適切に行うために、適宜、有識者も組織する。	情報収集・管理グループ	・緊急時モニタリング結果の収集、整理 ・緊急時モニタリング結果の報告、発信 ・関係機関との情報授受	各組織から上がる情報を国（ERCS放送線）で集約するために、国担当者を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。	測定・分析グループ	・遠隔監視装置の監視 ・空間線量率の現地測定 ・環境試料の採取、分析	道府県のモニタリング実施機関を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。	<p>添付資料 1.17.12 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制</p> <p>(1) 原子力災害対策指針（原子力規制委員会 平成30年10月1日一部改正）に従い、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、第1図及び第1表のとおり、国、地方公共団体と連携を図りながら、敷地外のモニタリングを実施する。</p> <p>図1 緊急時モニタリングセンターの体制図</p> <p>第1図 緊急時モニタリングセンターの体制図</p> <p>表1 緊急時モニタリングセンター組織の機能と人員構成</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>人員構成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>企画調整グループ</td> <td>・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> <tr> <td>情報収集管理グループ</td> <td>・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> <tr> <td>測定分析担当</td> <td>・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> </tbody> </table> <p>出典：緊急時モニタリングセンター設置要領 第3版（令和元年6月25日）</p>	機能	人員構成	企画調整グループ	・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	情報収集管理グループ	・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	測定分析担当	・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	<p>添付資料 1.17.12 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制</p> <p>(1) 原子力災害対策指針（原子力規制委員会 平成30年10月1日一部改正）に従い、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、図1及び表1のとおり、国、地方公共団体と連携を図りながら、敷地外のモニタリングを実施する。</p> <p>図1 緊急時モニタリングセンターの体制図</p> <p>表1 緊急時モニタリングセンター組織の機能と人員構成</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>人員構成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>企画調整グループ</td> <td>・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> <tr> <td>情報収集管理グループ</td> <td>・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> <tr> <td>測定分析担当</td> <td>・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成</td> </tr> </tbody> </table> <p>出典：緊急時モニタリングセンター設置要領 第3版（令和元年6月25日）</p>	機能	人員構成	企画調整グループ	・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	情報収集管理グループ	・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	測定分析担当	・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成	<p>【大飯】記載方針の相違 【女川】実績の反映</p>
機能	要員の適性	人員構成																																
緊急時モニタリングセンター幹部	・緊急時モニタリングの指揮、統括 ・緊急時モニタリング全般を統括できる者	国が担当。国が現地で緊急時モニタリング組織に入ることでは道府県で代行																																
企画・評価グループ	・緊急時モニタリング項目の決定 ・関係機関との調整 ・緊急時モニタリング結果の解析 ・緊急時モニタリング結果に基づく住民の被ばく推定	国、道府県、市町村、発災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人數で構成。評価を適切に行うために、適宜、有識者も組織する。																																
情報収集・管理グループ	・緊急時モニタリング結果の収集、整理 ・緊急時モニタリング結果の報告、発信 ・関係機関との情報授受	各組織から上がる情報を国（ERCS放送線）で集約するために、国担当者を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。																																
測定・分析グループ	・遠隔監視装置の監視 ・空間線量率の現地測定 ・環境試料の採取、分析	道府県のモニタリング実施機関を中心とし、道府県、市町村、発災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。																																
機能	人員構成																																	
企画調整グループ	・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	
情報収集管理グループ	・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	
測定分析担当	・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	
機能	人員構成																																	
企画調整グループ	・緊急時モニタリングセンター内の統括 ・緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等 ・上席放射線防災専門官を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置 ・国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	
情報収集管理グループ	・緊急時モニタリングセンター内における情報の収集及び管理 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	
測定分析担当	・企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成 ・国が職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成																																	

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）

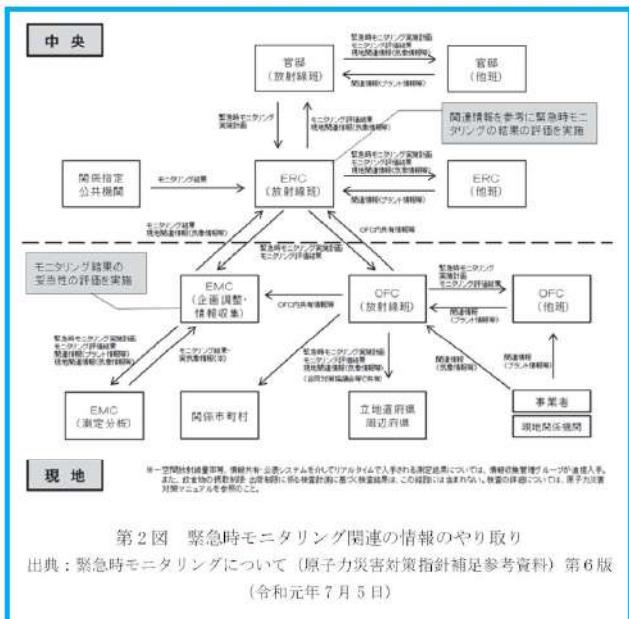
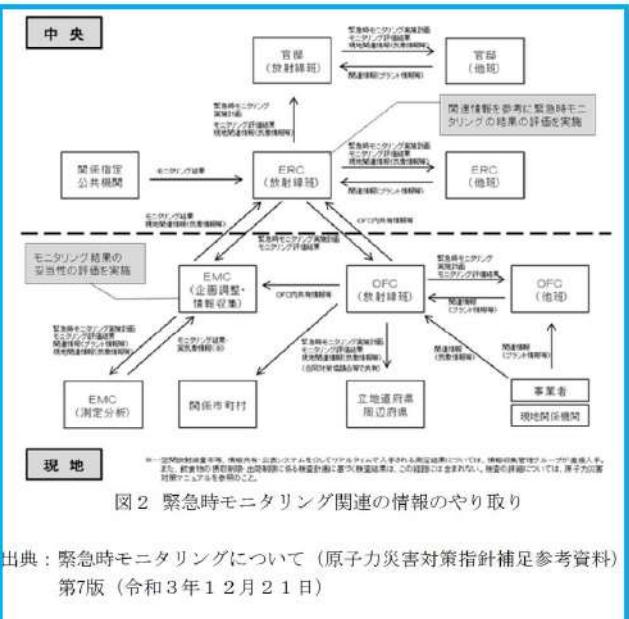
1.17 監視測定等に関する手順等

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) 原子力事業者防災業務計画において、緊急時モニタリングセンターが設置されるオフサイトセンターに、以下の状況を把握し、所定の様式で情報連絡を行うこととしている。</p> <p>【オフサイトセンターへ情報連絡する事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 事故の発生時刻及び場所 b. 事故原因、状況及び事故の拡大防止措置 c. 被ばくおよび障害等人身災害にかかる状況 d. 発電所敷地周辺における放射線および放射能の測定結果 e. 放出放射性物質の量、種類、放出場所および放出状況の推移等の状況 f. 気象状況 g. 収束の見通し h. 放射能影響範囲の推定結果 i. その他必要と認める事項 	<p>(2) 原子力事業者防災業務計画において、以下の状況を把握し、オフサイトセンターに所定の様式で情報連絡を行うこととしている。</p> <p>【オフサイトセンターへ情報連絡する事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 事象発生時刻及び場所 ② 事象発生の原因、状況及び拡大防止措置 ③ 被ばく及び障害等人身災害に係る状況 ④ 発電所敷地周辺における放射線並びに放射能の測定結果 ⑤ 放出放射性物質の量、種類、放出場所及び放出状況の推移等の状況 ⑥ 気象状況 ⑦ 収束の見通し ⑧ その他必要と認める事項 	<p>(2) 原子力事業者防災業務計画において、以下の状況を把握し、オフサイトセンターに所定の様式で情報連絡を行うこととしている。</p> <p>【オフサイトセンターへ情報連絡する事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 事象発生時刻及び場所 b. 事象発生の原因、状況及び拡大防止措置 c. 被ばく及び障害等人身災害に係る状況 d. 発電所敷地周辺における放射線並びに放射能の測定結果 e. 放出放射性物質の量、種類、放出場所及び放出状況の推移等の状況 f. 気象状況 g. 収束の見通し h. その他必要と認める事項 	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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) オフサイトセンターから緊急時モニタリングセンターへの情報のやり取りは、第2図のとおりである。事業者はオフサイトセンターへ情報連絡する事項（放出源情報）を連絡し、オフサイトセンターは、その情報を緊急時モニタリングセンターに提供することとなる。</p>  <p>The diagram shows the flow of information between the Off-Site Center (中央) and the Emergency Monitoring Center (現地). It includes the Off-Site Control Room (ERC), On-Site Control Room (OCR), Emergency Measurement Center (EMC), On-Site Measurement Center (OMC), and various local government bodies like Prefectural Government, City/Town/Municipality, and Village/Community. Arrows indicate the direction of information exchange, such as '緊急時モニタリング実施情報' (Information on the implementation of emergency monitoring) and 'モニタリング結果の妥当性の評価' (Evaluation of the appropriateness of monitoring results).</p> <p>第2図 緊急時モニタリング関連の情報のやり取り 出典：緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）第6版 （令和元年7月5日）</p>	<p>(3) オフサイトセンターから緊急時モニタリングセンターへの情報のやり取りは、図2のとおりである。事業者はオフサイトセンターへ情報連絡する事項（放出源情報）を連絡し、オフサイトセンターは、その情報を緊急時モニタリングセンターに提供することとなる。</p>  <p>This diagram is identical to the one in the adjacent cell, showing the same entities and their interactions for emergency monitoring information exchange.</p> <p>出典：緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料） 第7版（令和3年1月21日）</p>	<p>【女川】記載内容の相違 出典情報を最新化したことによる相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.11</p> <p>他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定）</p> <p>原子力災害が発生した場合、他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結している。</p> <p>(1) 原子力事業者間協力協定締結の背景 平成11年9月のJCO事故の際に、各原子力事業者が周辺環境のモニタリングや住民の方々のサーベイなどの応援活動を実施した。 この経験を踏まえ、平成12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）の内容とも整合性をとりながら、原子力事業者間協力協定を締結した。</p> <p>(2) 原子力事業者間協力協定（内容） (目的) 原災法第14条※の精神に基づき、国内原子力事業所において原子力災害が発生した場合、協力事業者が発災事業者に対し、協力要員の派遣、資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力を円滑に実施し、原子力災害の拡大防止及び復旧対策に努め、原子力事業者として責務を全うすることを目的としている。 ※原災法第14条（他の原子力事業所への協力） 原子力事業者は、他の原子力事業者の原子力事業所に係る緊急事態応急対策が必要である場合には、原子力防災要員の派遣、原子力防災資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力をするよう努めなければならない。</p> <p>（事業者） 電力9社（北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国、九州）、日本原子力発電、電源開発、日本原燃</p> <p>（協力の内容） 発災事業者からの協力要請に基づき、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策が的確かつ円滑に行われるようにするため、環境放射線モニタリング、周辺区域の汚染検査及び汚染除去に関する事項について支援本部への協力要員の派遣、資機材の貸与その他の措置を講ずる。</p>	<p>添付資料 1.17.13</p> <p>他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定）</p> <p>原子力災害が発生した場合、他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結している。</p> <p>(1) 原子力事業者間協力協定締結の背景 平成11年9月のJCO事故の際に、各原子力事業者が周辺環境のモニタリングや住民の方々のサーベイなどの応援活動を実施した。 この経験を踏まえ、平成12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）の内容とも整合性をとりながら、原子力事業者間協力協定を締結した。</p> <p>(2) 原子力事業者間協力協定（内容） (目的) 原災法第14条※の精神に基づき、国内原子力事業所において原子力災害が発生した場合、協力事業者が発災事業者に対し、協力要員の派遣、資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力を円滑に実施し、原子力災害の拡大防止及び復旧対策に努め、原子力事業者として責務を全うすることを目的とする。 ※原災法第14条（他の原子力事業所への協力） 原子力事業者は、他の原子力事業者の原子力事業所に係る緊急事態応急対策が必要である場合には、原子力防災要員の派遣、原子力防災資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力をするよう努めなければならない。</p> <p>（事業者） 北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、日本原子力発電、電源開発、日本原燃</p> <p>（協力の内容） 発災事業者からの協力要請に基づき、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策が的確かつ円滑に行われるようするため、緊急時モニタリング、避難退城時検査及び除染その他の住民避難に対する支援に関する事項について協力要員の派遣、資機材の貸与その他の措置を講ずる。</p>	<p>添付資料 1.17.13</p> <p>他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定）</p> <p>原子力災害が発生した場合、他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結している。</p> <p>(1) 原子力事業所間協力協定締結の背景 平成11年9月のJCO事故の際に、各原子力事業者が周辺環境のモニタリングや住民の方々のサーベイなどの応援活動を実施した。 この経験を踏まえ、平成12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）の内容とも整合性をとりながら、原子力事業者間協力協定を締結した。</p> <p>(2) 原子力事業所間協力協定（内容） (目的) 原災法第14条※の精神に基づき、国内原子力事業所において原子力災害が発生した場合、協力事業者が発災事業者に対し、協力要員の派遣、資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力を円滑に実施し、原子力災害の拡大防止及び復旧作業に努め、原子力事業者として責務を全うすることを目的としている。 ※原災法第14条（他の原子力事業所への協力） 原子力事業者は、他の原子力事業者の原子力事業所に係る緊急事態応急対策が必要である場合には、原子力防災要員の派遣、原子力防災資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力をするよう努めなければならない。</p> <p>（事業者） 北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、日本原子力発電、電源開発、日本原燃</p> <p>（協力の内容） 発災事業者からの協力要請に基づき、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策が的確かつ円滑に行われるようするため、緊急時モニタリング、避難退城時検査及び除染その他の住民避難に対する支援に関する事項について協力要員の派遣、資機材の貸与その他の措置を講ずる。</p>	<p>添付資料 1.17.13</p> <p>他の原子力事業者との協力体制（原子力事業者間協力協定）</p> <p>原子力災害が発生した場合、他の原子力事業者との協力体制を構築するため、原子力事業者間協力協定を締結している。</p> <p>(1) 原子力事業所間協力協定締結の背景 平成11年9月のJCO事故の際に、各原子力事業者が周辺環境のモニタリングや住民の方々のサーベイなどの応援活動を実施した。 この経験を踏まえ、平成12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）の内容とも整合性をとりながら、原子力事業者間協力協定を締結した。</p> <p>(2) 原子力事業所間協力協定（内容） (目的) 原災法第14条※の精神に基づき、国内原子力事業所において原子力災害が発生した場合、協力事業者が発災事業者に対し、協力要員の派遣、資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力を円滑に実施し、原子力災害の拡大防止及び復旧作業に努め、原子力事業者として責務を全うすることを目的としている。 ※原災法第14条（他の原子力事業所への協力） 原子力事業者は、他の原子力事業者の原子力事業所に係る緊急事態応急対策が必要である場合には、原子力防災要員の派遣、原子力防災資機材の貸与その他当該緊急事態応急対策の実施に必要な協力をするよう努めなければならない。</p> <p>（事業者） 北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、日本原子力発電、電源開発、日本原燃</p> <p>（協力の内容） 発災事業者からの協力要請に基づき、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策が的確かつ円滑に行われるようするため、緊急時モニタリング、避難退城時検査及び除染その他の住民避難に対する支援に関する事項について協力要員の派遣、資機材の貸与その他の措置を講ずる。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 【女川】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）

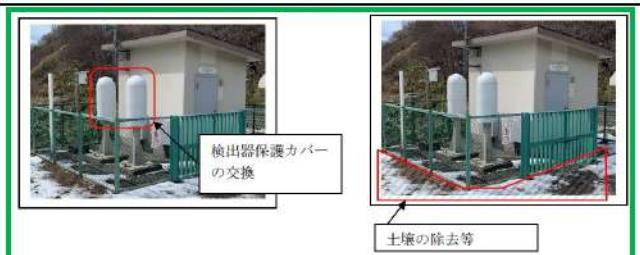
I.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.12</p> <p>モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策手段</p> <p>重大事故等により、モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポスト周辺の汚染に伴い測定ができなくなることを避けるために、以下のとおり、バックグラウンド低減対策手段を整備する。</p> <p>(1) 汚染予防対策</p> <p>重大事故等により、放射性物質の放出の恐れがあることを確認した場合、モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストの検出器が汚染することを防止するために、養生を行う。また、時間に余裕がある場合は局舎あるいは設備自体の養生を行う。</p> <p>① モニタリング設備の上から養生シートを被せる。</p> <p>② 養生シートをロープ等で固定する。</p>  <p>(2) 汚染除去対策</p> <p>重大事故等により、放射性物質の放出後、モニタリングステーション、モニタリングポスト、可搬式モニタリングポスト及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <p>①サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。</p> <p>②モニタリングステーション、モニタリングポスト又は可搬式モニタリングポストの検出器、局舎壁等は拭き取り等を行う。</p> <p>③周辺のアスファルト、コンクリート面の除染を行う。</p> <p>④周辺土壤の入替、周辺樹木の伐採等を行う。</p> <p>⑤サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。</p>	<p>添付資料 1.17.14</p> <p>モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策手段</p> <p>事故後の周辺汚染により、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストによる放射線量の測定ができなくなることを避けるため、以下のとおり、バックグラウンドを低減する手段を整備する。</p> <p>(1) モニタリングポスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚染予防対策 <p>事故後の周辺汚染により、放射性物質で検出器保護カバーが汚染される場合を想定し、交換用の検出器保護カバーを備える。</p> <p>・汚染除去対策</p> <p>重大事故等により、放射性物質の放出後、モニタリングポスト及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <p>①サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。</p> <p>②モニタリングポストの検出器保護カバーの交換を行う。</p> <p>③モニタリングポスト局舎壁等の拭取り等を行う。</p> <p>④必要に応じて、モニタリングポスト周辺の樹木の伐採、除草、土壤の除去、落ち葉の除去等を行う。</p> <p>⑤サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。</p>	<p>添付資料 1.17.14</p> <p>モニタリングポスト、モニタリングステーション及び可搬式モニタリングポストのバックグラウンド低減対策手段</p> <p>事故後の周辺汚染により、モニタリングポスト、モニタリングステーション及び可搬式モニタリングポストによる放射線量の測定ができなくなることを避けるため、以下のとおり、バックグラウンドを低減する手段を整備する。</p> <p>(1) モニタリングポスト 及びモニタリングステーション</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚染予防対策 <p>事故後の周辺汚染により、放射性物質で検出器保護カバーが汚染される場合を想定し、交換用の検出器保護カバーを備える。</p> <p>・汚染除去対策</p> <p>重大事故等により、放射性物質の放出後、モニタリングポスト、モニタリングステーション及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <p>①サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。</p> <p>②モニタリングポスト又はモニタリングステーションの検出器保護カバーの交換を行う。</p> <p>③モニタリングポスト又はモニタリングステーションの局舎壁等の拭取り等を行う。</p> <p>④必要に応じて、モニタリングポスト又はモニタリングステーション周辺の樹木の伐採、除草、土壤の除去、落ち葉の除去等を行う。</p> <p>⑤サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。</p>	<p>【大飯】記載表現の相違 大飯独自の対策に関する記載</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) 周辺土壤の入替等 周辺樹木の伐採等</p> <p>(2) 可搬型モニタリングポスト •汚染予防対策 事故後の周辺汚染により、放射性物質で可搬型モニタリングポストが汚染される場合を想定し、可搬型モニタリングポストの設置を行う際、あらかじめ養生を行う。</p> <p>•汚染除去対策 重大事故等により、放射性物質の放出後、可搬型モニタリングポスト及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。 ② あらかじめ養生を行っていた養生シートを取り除く。 ③ 可搬型モニタリングポスト周辺の除草、土壌の除去、落ち葉の除去等を行う。 ④ サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。 <p>(3) バックグラウンド低減の目安について 放射性物質により汚染した場合のバックグラウンド低減の目安については以下とおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングステーション、モニタリングポスト及び可搬式モニタリングポストの通常時の空間放射線量率レベル（通常値） ・ただし、汚染の状況によっては、通常値まで低減することが困難な場合があるため、可能な限り除染を行いバックグラウンドの低減を図る。 	<p>(1) 周辺土壤の入替等 周辺樹木の伐採等</p> <p>(2) 可搬型モニタリングポスト •汚染予防対策 事故後の周辺汚染により、放射性物質で可搬型モニタリングポストが汚染される場合を想定し、可搬型モニタリングポストの設置を行う際、あらかじめ養生を行う。</p> <p>•汚染除去対策 重大事故等により、放射性物質の放出後、可搬型モニタリングポスト及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。 ② あらかじめ養生を行っていた養生シートを取り除く。 ③ 可搬型モニタリングポスト周辺の除草、土壌の除去、落ち葉の除去等を行う。 ④ サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。 <p>(3) バックグラウンド低減の目安について 放射性物質により汚染した場合のバックグラウンド低減の目安については、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト及び可搬型モニタリングポストの通常時の放射線量レベル（通常値） ・ただし、汚染の状況によっては、通常値まで低減することが困難な場合があるため、その場合は可能な限り除染を行いバックグラウンドの低減を図る。 	 <p>【女川】記載方針の相違 外観の追加</p> <p>(1) 周辺土壤の入替等 周辺樹木の伐採等</p> <p>(2) 可搬型モニタリングポスト •汚染予防対策 事故後の周辺汚染により、放射性物質で可搬型モニタリングポストが汚染される場合を想定し、可搬型モニタリングポストの設置を行う際、あらかじめ養生を行う。</p> <p>•汚染除去対策 重大事故等により、放射性物質の放出後、可搬型モニタリングポスト及びその周辺が汚染された場合、汚染の除去を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① サーベイメータ等により汚染レベルを確認する。 ② あらかじめ養生を行っていた養生シートを取り除く。 ③ 可搬型モニタリングポスト周辺の除草、土壌の除去、落ち葉の除去等を行う。 ④ サーベイメータ等により汚染除去後の汚染レベルが低減したことを確認する。 <p>(3) バックグラウンド低減の目安について 放射性物質により汚染した場合のバックグラウンド低減の目安については、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングポスト、モニタリングステーション及び可搬型モニタリングポストの通常時の放射線量レベル（通常値） ・ただし、汚染の状況によっては、通常値まで低減することが困難な場合があるため、その場合は可能な限り除染を行いバックグラウンドの低減を図る。 	<p>【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違 大飯は(1)(2)に可搬型モニタリングポストの対策内容を含めて記載</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</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）

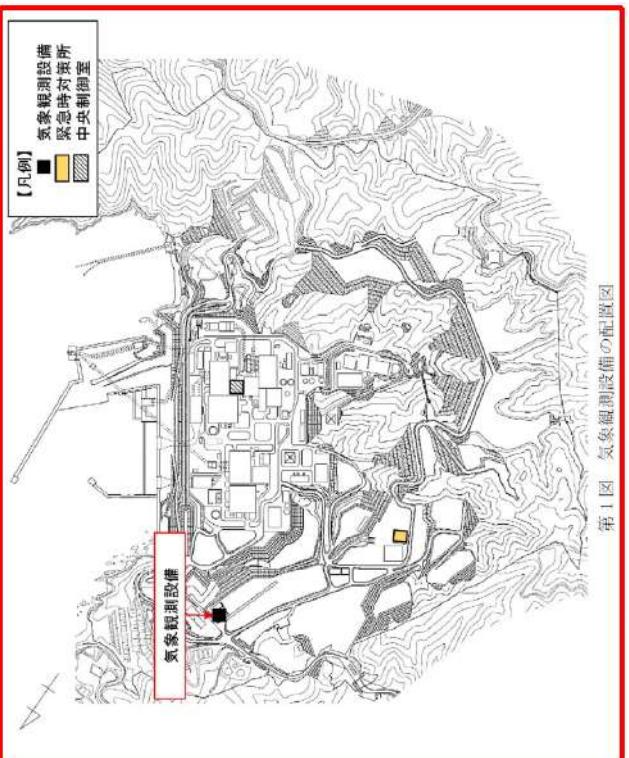
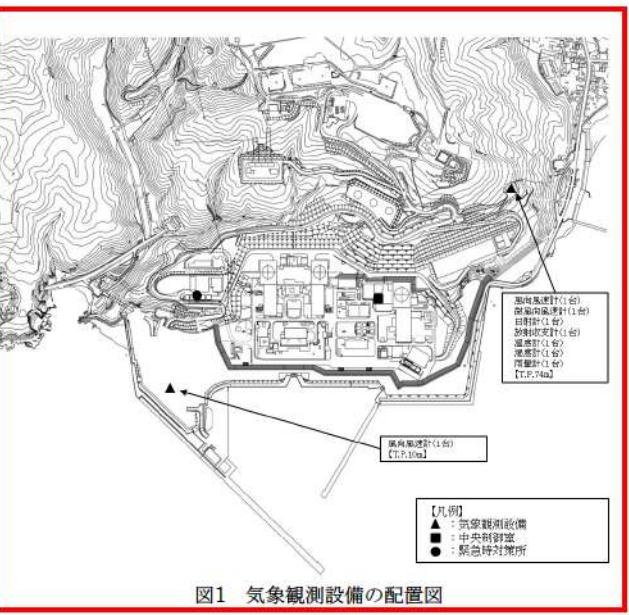
1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.14</p> <p>気象観測</p> <p>気象観測設備は、放射性気体廃棄物の放出管理、発電所周辺の一般公衆の被ばく線量評価及び一般気象データ収集のために、風向、風速、日射量、放射収支量、雨量、温度及び湿度を測定、記録する。</p> <p>気象観測設備の配置図を図1、測定項目等を表1に示す。</p>	<p>添付資料 1.17.15</p> <p>気象観測設備</p> <p>気象観測設備は、放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の一般公衆の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のために、風向、風速、日射量、放射収支量、降水量、温度等を測定し、測定した風向、風速及び大気安定度^{*1}データは、中央制御室及び緊急時対策所に表示し、監視を行うことができる設計とする。</p> <p>また、そのデータを記録し、保存することができる設計とする。</p> <p>気象観測設備の各測定器は周囲の構造物の影響のない位置^{*2}に配置する設計とする。</p> <p>気象観測設備の配置図を第1図に、測定項目等を第1表に示す。</p> <p>※1 風速、日射量及び放射収支量より求める。</p> <p>※2 「露場から建物までの距離は建物の高さから1.5mを引いた値の3倍以上、または露場から10m以上。」「露場中央部における地上1.5mの高さから周囲の建物に対する平均仰角は18度以下。」(地上気象観測指針(2002気象庁))</p>	<p>添付資料 1.17.15</p> <p>気象観測設備</p> <p>気象観測設備は、放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の一般公衆の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のために、風向、風速、日射量、放射収支量、雨量、温度等を測定し、測定した風向、風速及び大気安定度^{*1}データは、中央制御室及び緊急時対策所に表示し、監視を行うことができる設計とする。</p> <p>また、そのデータを記録し、保存することができる設計とする。</p> <p>気象観測設備の各測定器は周囲の構造物の影響のない位置^{*2}に配置する設計とする。</p> <p>気象観測設備の配置図を図1、測定項目等を表1に示す。</p> <p>※1 風速、日射量及び放射収支量より求める。</p> <p>※2 「露場から建物までの距離は建物の高さから1.5mを引いた値の3倍以上、または露場から10m以上。」「露場中央部における地上1.5mの高さから周囲の建物に対する平均仰角は18度以下。」(地上気象観測指針(2002気象庁))</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>図1 気象観測設備の配置図</p> <p>ドップラーリダ式風向風速計(1台) 風車型風向風速計(1台) 【E.L. 約+13m】</p> <p>電気式日射計(1台) 風防型放射吸支計(1台) 電気式温度計(1台) 静電容量式湿度計(1台) 乾燥ます型雨量計(1台) 【E.L. 約+14m】</p>	 <p>【凡例】 ■ 気象観測設備 ■ 気象観測設備 ■ 中央制御室</p> <p>第1回 気象観測設備の配置図</p> <p>気象観測設備</p>	 <p>【凡例】 ▲ 気象観測設備 ■ 中央制御室 ● 緊急時対策所</p> <p>風向風速計(1台) 風向風速計(1台) 風防型放射吸支計(1台) 温度計(1台) 湿度計(1台) 雨量計(1台) 【E.L. 約+10m】</p> <p>風向風速計(1台) 【E.L. 約+10m】</p> <p>図1 気象観測設備の配置図</p>	<p>【女川】運用の相違 設置場所の相違</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）

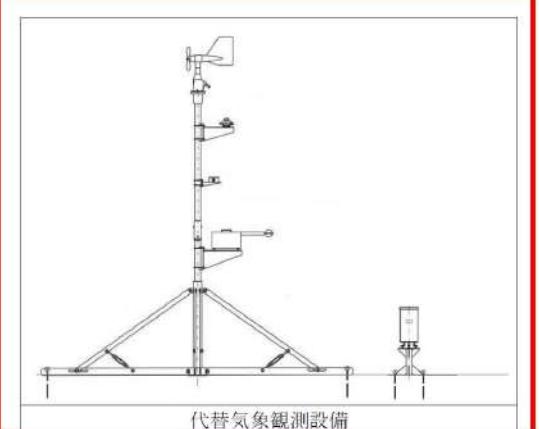
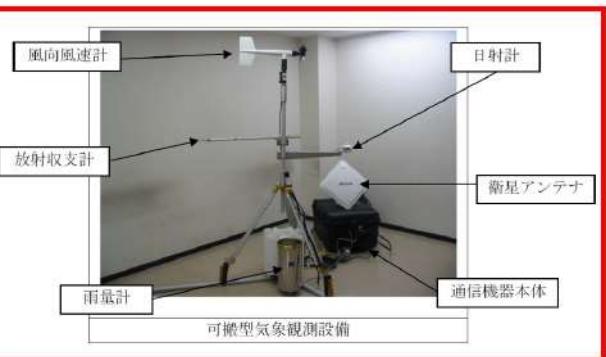
1.17 監視測定等に関する手順等

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 気象観測設備の測定項目等</p> <p>気象観測設備</p>  <p>(気象観測設備の写真)</p> <table border="1"> <tr> <td>台数: 1 (測定項目) 風向^{※1}、風速^{※1}、日射量^{※1} 放射収支量^{※1}、雨量 温度、湿度</td> <td>(記録) 有線にて中央制御室へ伝送し記録。また、緊急時対策所の緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）表示装置にて監視可能。</td> </tr> </table> <p>※「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく測定項目</p>	台数: 1 (測定項目) 風向 ^{※1} 、風速 ^{※1} 、日射量 ^{※1} 放射収支量 ^{※1} 、雨量 温度、湿度	(記録) 有線にて中央制御室へ伝送し記録。また、緊急時対策所の緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）表示装置にて監視可能。	<p>第1表 気象観測設備の測定項目等</p> <p>気象観測設備</p> <table border="1"> <tr> <td>風向風速計（ドップラーレーダ）</td> <td>日射計・放射収支計</td> <td>雨量計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定位置: 標高 175m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>風向風速計（露場）</td> <td>温度計</td> <td>湿度計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>測定位置: 地上高 10m</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><測定項目> 風向^{※1}、風速^{※1}、日射量^{※1}、放射収支量^{※1}、降水量、温度、湿度</p> <p><台数> 各 1 台</p> <p><記録> 全測定項目を現場監視盤にて記録。また、風向、風速は有線系回線により 1 号中央制御室でも記録。 風向、風速、日射量、放射収支量、温度及び大気安定度^{※2}を 2 号中央制御室で表示。 また、緊急時対策所に対しては有線系回線により、安全パラメータ表示システム（SPDS）表示装置にて、風向、風速及び大気安定度^{※2}を監視可能。</p> <p>※1：「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に基づく測定項目</p> <p>※2：風速、日射量及び放射収支量より求める。</p>	風向風速計（ドップラーレーダ）	日射計・放射収支計	雨量計				測定位置: 標高 175m			風向風速計（露場）	温度計	湿度計				測定位置: 地上高 10m			<p>表1 気象観測設備の測定項目</p> <p>気象観測設備</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(風向風速計) 測定位置: 標高 84m</td> <td>(日射計・放射収支計)</td> <td>(雨量計)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(風向風速計) 測定位置: 地上高 10m</td> <td>(蒸風向風速計) 測定位置: 標高 84m</td> <td>(雨量計)</td> </tr> </table> <p><測定項目> 風向^{※1}、風速^{※1}、日射量^{※1}、放射収支量^{※1}、雨量、温度、湿度</p> <p><台数> 各 1 台</p> <p><記録> 全測定項目を現場監視盤にて記録 有線系回線及び無線系回線にて風向、風速、温度及び雨量を中央制御室へ伝送し記録。 また、緊急時対策所に対して有線系回線及び無線系回線により、緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）表示装置にて、風向、風速及び大気安定度^{※2}を監視可能。</p> <p>※1：「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく測定項目</p> <p>※2：風速、日射量及び放射収支量より求める。</p>				(風向風速計) 測定位置: 標高 84m	(日射計・放射収支計)	(雨量計)				(風向風速計) 測定位置: 地上高 10m	(蒸風向風速計) 測定位置: 標高 84m	(雨量計)	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 外観の相違</p>
台数: 1 (測定項目) 風向 ^{※1} 、風速 ^{※1} 、日射量 ^{※1} 放射収支量 ^{※1} 、雨量 温度、湿度	(記録) 有線にて中央制御室へ伝送し記録。また、緊急時対策所の緊急時運転パラメータ伝送システム（SPDS）表示装置にて監視可能。																																		
風向風速計（ドップラーレーダ）	日射計・放射収支計	雨量計																																	
																																			
測定位置: 標高 175m																																			
風向風速計（露場）	温度計	湿度計																																	
																																			
測定位置: 地上高 10m																																			
																																			
(風向風速計) 測定位置: 標高 84m	(日射計・放射収支計)	(雨量計)																																	
																																			
(風向風速計) 測定位置: 地上高 10m	(蒸風向風速計) 測定位置: 標高 84m	(雨量計)																																	

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）

I.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.13 可搬式気象観測装置による気象観測</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大事故等発生後に、気象観測設備（風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量）が機能喪失した場合に配置する。 ● 大飯3、4号炉 制御建屋E.L.+21.8m に保管している可搬式気象観測装置（1式）を気象観測設備露場に運搬し、配置、測定を開始する。（気象観測設備代替用） ● 測定値は電子メモリにて記録。また、無線によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所で確認する。 <p>2. 必要要員数・想定時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：6名 ● 操作時間：配置場所での配置開始から測定開始まで約50分 ● 所要時間*：気象露場への配置（1式） 約120分 <p>* 所要時間は可搬式気象観測装置の運搬時間を含む。</p>  <p>可搬式気象観測装置の写真</p>	<p>添付資料 1.17.16 代替気象観測設備による気象観測項目の代替測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 気象観測設備（風向、風速、日射量、放射収支量、降水量）が機能喪失した際に、代替気象観測設備を1台設置する。 ● 第2保管エリアO.P.+62m 及び第4保管エリアO.P.+62m に保管している代替気象観測設備を気象観測設備近傍に運搬・設置し、測定を開始する。 ● 測定値は、機器本体の電子メモリにて記録するほか、衛星系回線によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所にて監視する。 <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：2名（放管線管理班員） <p>● 所要時間</p> <p>：代替気象観測設備（1台）の設置：210分以内*</p> <p>※ 所要時間は代替気象観測設備の運搬時間を含む。</p>  <p>代替気象観測設備</p>	<p>添付資料 1.17.16 可搬型気象観測設備による気象観測項目の測定及び代替測定</p> <p>1. 操作の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 気象観測設備（風向、風速、日射量、放射収支量、雨量）が機能喪失した場合及びブルームの通過方向を緊急時対策所にて把握するために可搬型気象観測設備を各1台設置する。 ● 緊急時対策所 T.P.39mに保管している可搬型気象観測設備（1台）を気象観測設備近傍に運搬・設置し、測定を開始する。（気象観測設備代替測定用） ● 緊急時対策所 T.P.39mに保管している可搬型気象観測設備（1台）を緊急時対策所付近に運搬・設置し、測定を開始する。（ブルーム通過方向確認用） ● 測定値は、機器本体の電子メモリにて記録するほか、衛星系回線によるデータ伝送機能を使用し、緊急時対策所にて監視する。 <p>2. 必要要員数・想定操作時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必要要員数：2名（放管班員） ● 操作時間：設置場所での設置開始から測定開始まで：約40分／1台 <p>● 所要時間</p> <p>：気象観測設備代替測定用（1台）の配備：100分以内* * ブルームの通過方向確認用（1台）の配備*2：80分以内* *1 所要時間は防護装備着用、可搬型気象観測設備の運搬時間を含む。 *2 緊急時対策所での確認用</p>  <p>可搬型気象観測設備</p> <p>風向風速計 放射収支計 雨量計 通信機器本体 衛星アンテナ 日射計</p>	<p>①の相違 【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 ①の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ①の相違</p> <p>【女川】【大飯】運用の相違 必要要員数の相違 【女川】記載表現の相違 【女川】【大飯】運用の相違 操作時間、所要時間の相違</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 外観の相違</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）

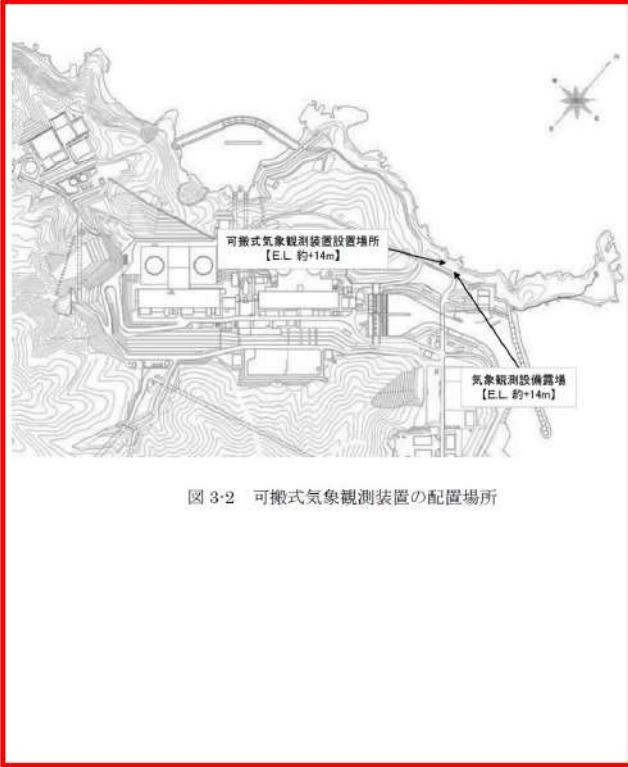
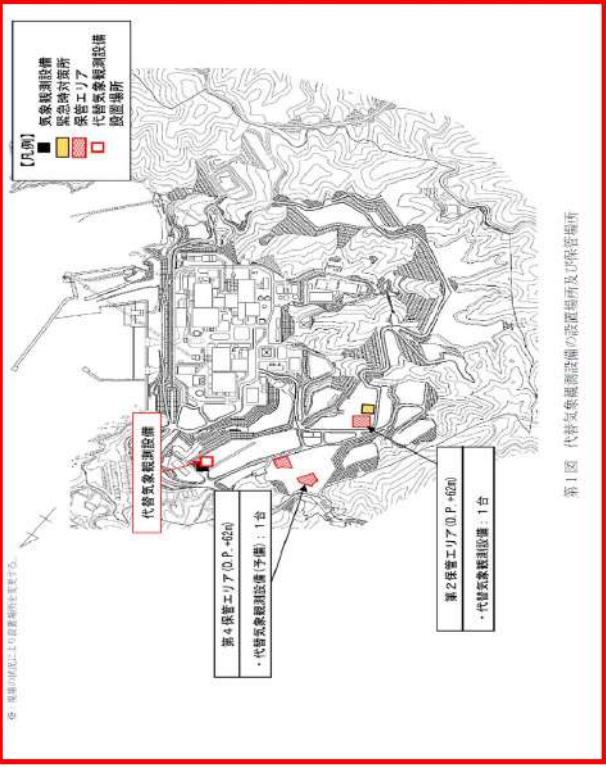
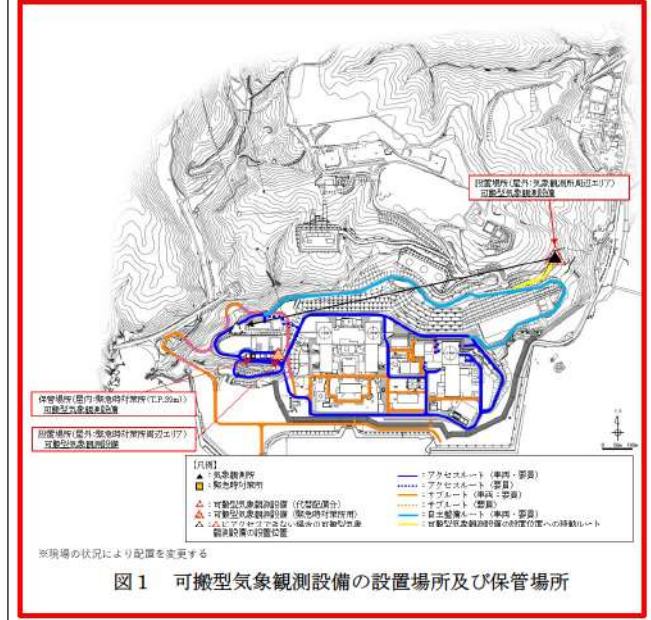
1.17 監視測定等に関する手順等

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>可搬式気象観測装置</p> <p>気象観測設備が機能喪失した際、可搬式気象観測装置を使用して風向、風速、日射量、放射収支量、雨量、温度及び湿度を測定、記録する。設置場所は、以下の理由より、恒設の気象観測設備露場近傍とする。</p> <p>① グランドレベルが恒設の気象観測設備露場と同じ。 ② 設置場所周辺の建物や樹木の影響が少ない。 ③ 事故時に放射性物質が放出された際に緊急時対策所付近の風向、風速を把握できる。</p> <p>可搬式気象観測装置の配置図を図3-2、測定項目等を表3-2に示す。</p> <p>なお、移動式放射能測定装置（モニタ車）に搭載している風向、風速計にて、風向、風速を測定することも可能である。</p>	<p>添付資料 1.17.17</p> <p>代替気象観測設備</p> <p>重大事故等時、気象観測設備が機能喪失した際に代替できるよう代替気象観測設備を設置して、風向、風速、日射量、放射収支量、降水量を測定、記録する。設置場所は、以下の理由により、恒設の気象観測設備近傍とする。</p> <p>① グランドレベルが恒設の気象観測設備と同じ。 ② 配置位置周辺の建物や樹木の影響が少ない。 ③ 事故時に放射性物質が放出された際に敷地を代表する付近の風向、風速を把握できる。</p> <p>代替気象観測設備の設置場所及び保管場所を第1図、測定項目等を第1表に示す。</p> <p>なお、放射能観測車に搭載している風向・風速計にて、風向、風速を測定することも可能である。</p>	<p>添付資料 1.17.17</p> <p>可搬型気象観測設備</p> <p>重大事故等時、気象観測設備が機能喪失した際に代替できるよう可搬型気象観測設備を設置して、風向、風速、日射量、放射収支量、雨量を測定、記録する。設置場所は、以下の理由により、恒設の気象観測設備近傍及び緊急時対策所付近とする。</p> <p>(1) 恒設の気象観測設備近傍</p> <p>①グラウンドレベルが恒設の気象観測設備と同じ。 ②配置位置周辺の建物や樹木の影響が少ない。 ③事故時に放射性物質が放出された際に敷地を代表する付近の風向及び風速を把握できる。</p> <p>(2) 緊急時対策所付近</p> <p>①事故時に放射性物質が放出された際に緊急時対策所付近の風向及び風速を把握できる。</p> <p>可搬型気象観測設備の設置場所及び保管場所を図1、測定項目等を表1に示す。</p> <p>なお、放射能観測車に搭載している風向風速計にて、風向及び風速を測定することも可能である。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【大飯】設備の相違 大飯固有の装置の仕様の相違</p> <p>①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）

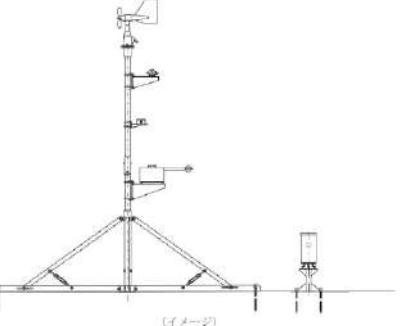
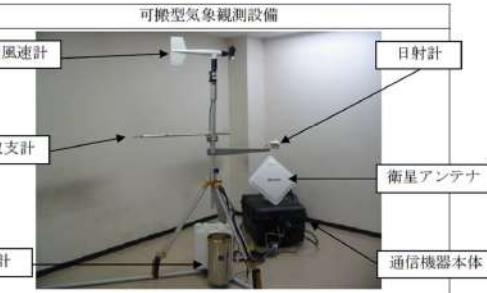
1.17 監視測定等に関する手順等

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>図3-2 可搬式気象観測装置の配置場所</p>	 <p>図1 固定式気象観測装置の設置場所及び保管場所</p>	 <p>図1 可搬型気象観測設備の設置場所及び保管場所</p>	<p>【女川】【大飯】 運用の相違 設置場所、保管 場所の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 3-2 可搬式気象観測装置の測定項目等</p> <p>可搬式気象観測装置</p>  <p>(可搬式気象観測装置の写真)</p> <p>台数：1（予備1）</p> <p>（測定項目） 風向[※]、風速[※]、日射量[※]、放射収支量[※]、雨量、温度及び湿度（記録）。 電子メモリにて記録。 また、計測データは緊急時対策所へ無線により伝送可能</p> <p>※「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定昭和57年1月）」に基づく測定項目</p>	<p>第1表 代替気象観測設備の測定項目等</p> <p>代替気象観測設備</p>  <p>(イメージ)</p> <p><台数> 1台（予備1台）</p> <p><測定項目> 風向[※]、風速[※]、日射量[※]、放射収支量[※]、降水量</p> <p><電源> 外部バッテリー（5個）により、24時間以上の供給可能。 5個間接並列、外部バッテリー（5個）と交換する事により継続して計測可能。外部バッテリーは1個当たり約12時間で充電可能。</p> <p><記録> 本体の電子メモリに記録。</p> <p><伝送> 衛星系回線により、緊急時対策所へ伝送。</p> <p><重量> 合計：約515kg 本体：約300kg 外部バッテリー：約215kg（約43kg/個×5個）</p> <p>※「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に基づく測定項目</p>	<p>表 1 可搬型気象観測設備の測定項目等</p> <p>可搬型気象観測設備</p>  <p>(可搬型気象観測設備の写真)</p> <p>台数：2（予備1）</p> <p>（測定項目） 風向[※]、風速[※]、日射量[※]、放射収支量[※]、雨量</p> <p>（電源） 外部バッテリーにより連続3.5日間以上の供給可能 外部バッテリーを予備と交換することにより継続して計測可能。 外部バッテリーは約4時間で充電可能。</p> <p>（記録） 本体の電子メモリに記録。</p> <p>（伝送） 衛星系回線により緊急時対策所へ伝送。</p> <p>（重量） 合計：約50kg 本体：約44kg 外部バッテリー：約6kg</p> <p>※「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく測定項目</p>	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 外観、測定項目、連続測定時間、機器仕様の相違</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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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>可搬式気象観測装置の観測項目について</p> <p>重大事故等において、放射性物質が放出された場合、放出放射能量評価や大気中における放射性物質拡散状態の推定を行うために、気象観測設備が使用できない場合は、可搬式気象観測装置で以下の項目について気象観測を行う。</p> <p>(1) 観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量、雨量、温度及び湿度</p> <p>風向、風速、日射量、放射収支量については、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく測定項目</p> <p>(2) 各測定項目の必要性 放出放射能量、大気安定度及び放射性物質の降雨による地表への沈着の推定には、それぞれ以下の観測項目が必要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 放出放射能量 風向、風速、大気安定度 b. 大気安定度 風速、日射量、放射収支量 c. 放射性物質の降雨による地表への沈着の推定 雨量 	<p>添付資料 1.17.18</p> <p>代替気象観測設備の観測項目について</p> <p>重大事故等時、放射性物質が放出された場合、放出放射能量評価や大気中における放射性物質拡散状態の推定を行うために、気象観測設備が機能喪失した場合は、代替気象観測設備で以下の項目について気象観測を行う。</p> <p>(1) 観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量及び降水量</p> <p>風向、風速、日射量及び放射収支量については、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく観測項目</p> <p>(2) 各測定項目の必要性 放出放射能量、大気安定度及び放射性物質の降雨による地表への沈着の推定には、それぞれ以下の観測項目が必要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 放出放射能量 風向、風速及び大気安定度 b. 大気安定度 風速、日射量及び放射収支量 c. 放射性物質の降雨による地表への沈着の推定 降水量 	<p>添付資料 1.17.18</p> <p>可搬型気象観測設備の観測項目について</p> <p>重大事故等時、放射性物質が放出された場合、放出放射能量評価や大気中における放射性物質拡散状態の推定を行うために、気象観測設備が機能喪失した場合及びブルームの通過方向を緊急時対策所にて把握する場合は、可搬型気象観測設備で以下の項目について気象観測を行う。</p> <p>(1) 観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量</p> <p>風向、風速、日射量及び放射収支量については「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針（原子力安全委員会決定 昭和57年1月）」に基づく測定項目</p> <p>(2) 各測定項目の必要性 放出放射能量、大気安定度及び放射性物質の降雨による地表への沈着の推定には、それぞれ以下の観測項目が必要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 放出放射能量 風向、風速及び大気安定度 b. 大気安定度 風速、日射量及び放射収支量 c. 放射性物質の降雨による地表への沈着の推定 雨量 	<p>①の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 【大飯】設備の相違 大飯固有の装置の仕様の相違</p> <p>【女川】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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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 1.17.16 モニタリングステーション及びモニタリングポストへの電源供給</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源については、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下、「設置許可基準規則」という。）」第31条（監視設備）及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下、「技術基準規則」という。）」第34条（計測装置）の対応として、モニタリングステーション及びモニタリングポスト専用の無停電電源装置により電源の供給を可能とするとともに、電源車（緊急時対策所用）（D B）からも電源の供給が可能とすることにより、電源復旧までの期間を担保できる設計とする。</p> <p>また、「設置許可基準規則」第60条（監視測定設備）及び「技術基準規則」第75条（監視測定設備）の対応として、代替電源設備（電源車（緊急時対策所用））からの給電が可能である。</p> <p>(1) 無停電電源装置の設備仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>台数</th><th>出力</th><th>発電方式</th><th>バックアップ時間</th><th>燃料</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置（UPS）</td><td>各1台</td><td>約3kVA×5 (1台当たり)</td><td>鉛蓄電池</td><td>約24時間</td><td>—</td><td></td></tr> </tbody> </table>	項目	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	燃料	備考	無停電電源装置（UPS）	各1台	約3kVA×5 (1台当たり)	鉛蓄電池	約24時間	—		<p>添付資料 1.17.19 モニタリングポストの電源構成</p> <p>モニタリングポストは、非常用交流電源設備に接続し、電源復旧までの期間、電源を供給できる設計とする。</p> <p>さらに、モニタリングポストは、専用の無停電電源装置を有し、電源切替時の短時間の停電時に電源を供給できる設定とする。また、モニタリングポストの電源は、代替電源設備である常設代替交流電源設備により給電が可能な設計とする。</p> <p>無停電電源装置の設備仕様を第1表に、モニタリングポストの電源構成概略図等を第1図に示す。</p> <p>第1表 モニタリングポスト専用の無停電電源装置の設備仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>台数</th><th>出力</th><th>発電方式</th><th>バックアップ時間</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置</td><td>局舎ごとに1台 計6台</td><td>3.0kVA</td><td>蓄電池</td><td>約8時間</td><td>外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。</td></tr> </tbody> </table>	名称	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	備考	無停電電源装置	局舎ごとに1台 計6台	3.0kVA	蓄電池	約8時間	外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。	<p>添付資料 1.17.19 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成</p> <p>モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、非常用交流電源設備に接続し、電源復旧までの期間、電源を供給できる設計とする。</p> <p>さらに、モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、専用の無停電電源装置と専用の非常用発電機を有し、電源切替時の短時間の停電時に電源を供給できる設計とする。また、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源は、代替電源設備である常設代替交流電源設備により給電が可能な設計とする。</p> <p>無停電電源装置及び非常用発電機の設備仕様を表1に、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成概略図等を図1に示す。</p> <p>表1 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設備仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>台数</th><th>出力</th><th>発電方式</th><th>バックアップ時間</th><th>燃料</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置</td><td>局舎ごとに1台 計8台</td><td>5kVA</td><td>蓄電池</td><td>約7分</td><td>—</td><td>外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。</td></tr> <tr> <td>非常用発電機</td><td>局舎ごとに1台 計8台</td><td>5kVA</td><td>ディーゼルエンジン</td><td>約24時間</td><td>軽油</td><td>から給電されるまでの期間を担保する。</td></tr> </tbody> </table>	名称	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	燃料	備考	無停電電源装置	局舎ごとに1台 計8台	5kVA	蓄電池	約7分	—	外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。	非常用発電機	局舎ごとに1台 計8台	5kVA	ディーゼルエンジン	約24時間	軽油	から給電されるまでの期間を担保する。	<p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>④の相違 【女川】記載表現の相違</p> <p>④の相違</p> <p>【女川】【大飯】設備の相違 設備仕様</p> <p>④の相違</p>
項目	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	燃料	備考																																												
無停電電源装置（UPS）	各1台	約3kVA×5 (1台当たり)	鉛蓄電池	約24時間	—																																													
名称	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	備考																																													
無停電電源装置	局舎ごとに1台 計6台	3.0kVA	蓄電池	約8時間	外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。																																													
名称	台数	出力	発電方式	バックアップ時間	燃料	備考																																												
無停電電源装置	局舎ごとに1台 計8台	5kVA	蓄電池	約7分	—	外部電源喪失後、非常用ディーゼル発電機から給電されるまでの間及び全交流動力電源喪失後、常設代替交流電源設備から給電されるまでの期間を担保する。																																												
非常用発電機	局舎ごとに1台 計8台	5kVA	ディーゼルエンジン	約24時間	軽油	から給電されるまでの期間を担保する。																																												

4.17 監視測定等に関する手順等

大飯発電所3／4号炉

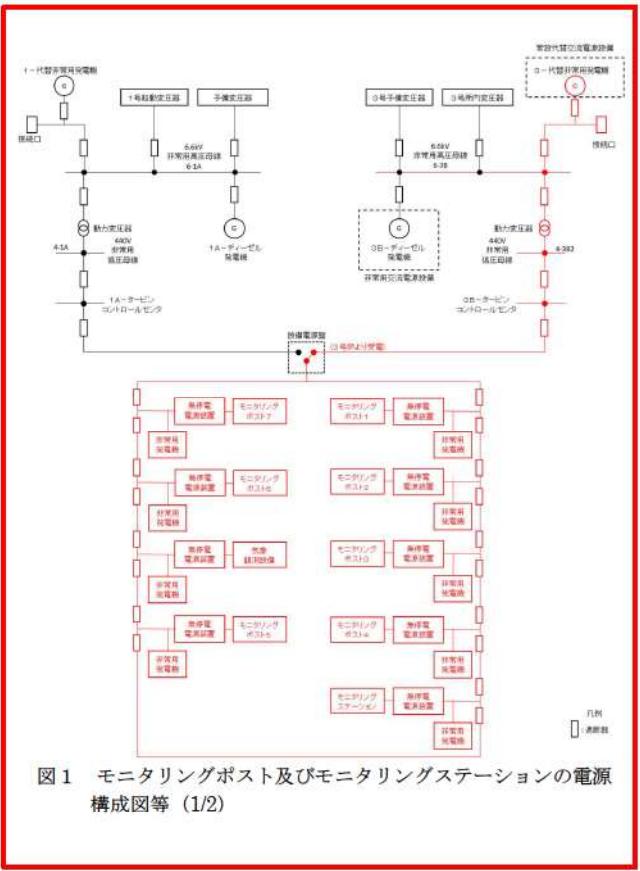
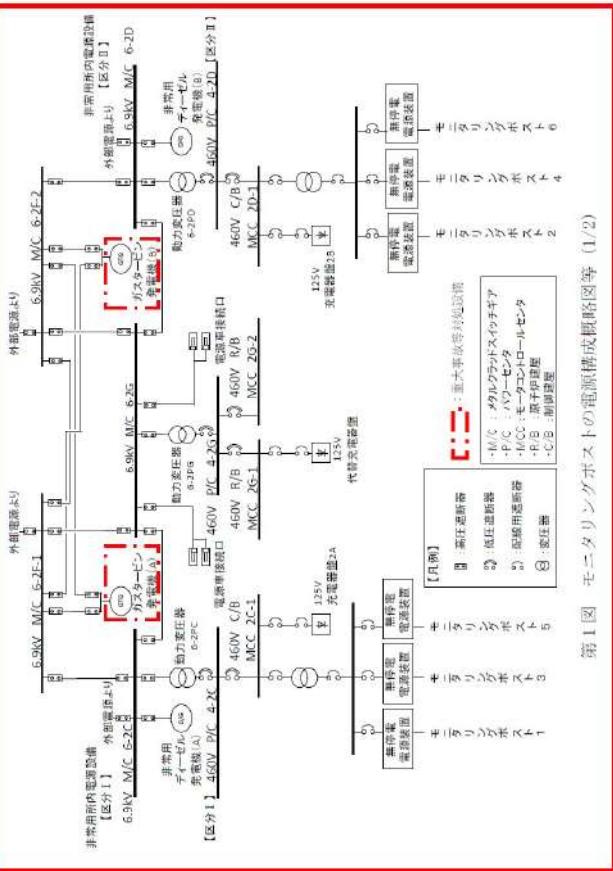
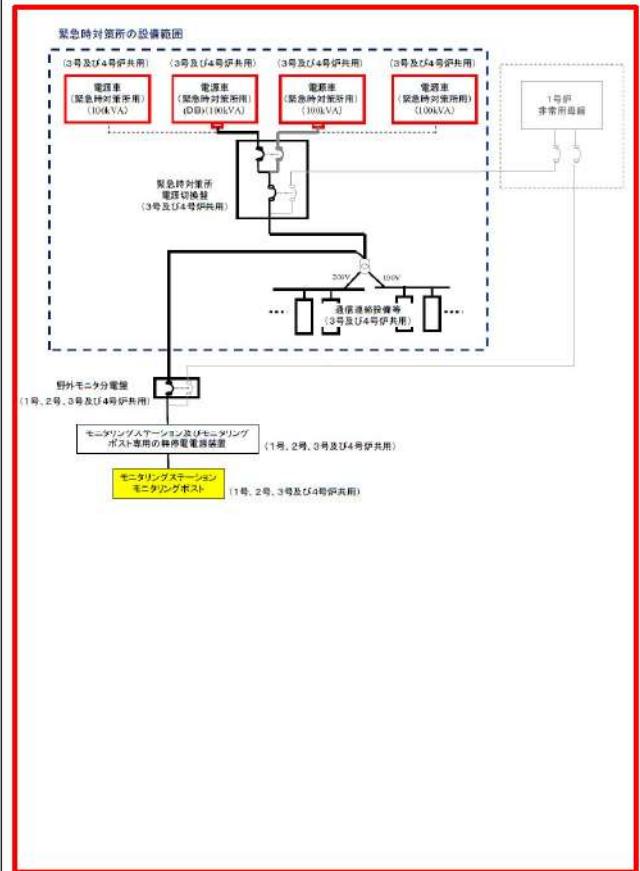
女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

添付資料 1.17.15

モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源構成図



【大飯】記載方
針の相違
女川実績の反
映

【女川】【大飯】
設備の相違
電源構成の相違

④の相違

図1 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成図等 (1/2)

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）

1.17 監視測定等に関する手順等

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) モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源（無停電電源装置）概略図</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポスト</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポスト専用の無停電電源装置</p> <p>(モニタリングステーションとモニタリングポスト専用の無停電電源装置の写真)</p>	<p>非常用所内電源</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポスト専用の無停電電源装置</p> <p>第1図 モニタリングポストの電源構成概略図等 (2/2)</p>	<p>非常用交流電源設備</p> <p>非常用発電機</p> <p>電源切替分電盤</p> <p>無停電電源装置</p> <p>モニタリングポスト及びモニタリングステーション</p> <p>モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成図等 (2/2)</p>	<p>【女川】【大飯】 設備の相違 電源構成の相違 ④の相違</p>
<p>(3) 電源車（緊急時対策所用）(D B) 及び電源車（緊急時対策所用） 電源車（緊急時対策所用）(D B) 及び電源車（緊急時対策所用）の容量は100kVA であり、モニタリングステーション及びモニタリングポストの負荷も含む合計負荷容量の約78kVA を十分に満足する容量を有している。 また、電源車（緊急時対策所用）(D B) 及び電源車（緊急時対策所用）は、電源喪失時から約1 時間以内に電源を供給することができる。</p>			<p>【大飯】記載内容の相違 大飯固有の電源設備の運用に関する記載の相違</p>

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

1.17 監視測定等に関する手順等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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;">添付資料 1.17.20 手順のリンク先について</p> <p>監視測定等に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。</p> <p>1.17.2.3 モニタリングポストの電源への代替交流電源設備からの給電</p> <p>〈リンク先〉 1.14.2.1 代替電源（交流）による対応手順</p>	<p style="text-align: center;">添付資料1.17.20 手順のリンク先について</p> <p>監視測定等に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。</p> <p>1.17.2.3 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源を代替交流電源設備から給電する手順等</p> <p>〈リンク先〉 1.14.2.1 代替電源（交流）による給電手順等</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</p> <p>【女川】記載表現の相違 資料名称の相違</p>