

資料 7 - 2

| 泊発電所 3 号炉 審査資料 | |
|----------------|---------------|
| 資料番号 | DB31-9 r. 8.0 |
| 提出年月日 | 令和5年4月11日 |

泊発電所 3 号炉
設置許可基準規則等への適合状況について
(設計基準対象施設等)
比較表

第31条 監視設備

令和 5 年 4 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。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 |
|---|-------------|---------|------|
| 比較結果等を取りまとめた資料 | | | |
| 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 | | | |
| <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：なし</p> | | | |
| 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 | | | |
| <p>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</p> <p>b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件 ・「2.追加要求事項に対する適合方針」について、女川2号炉のまとめ資料を確認し、資料を追加した。【比較表 p31-25～p31-33、p31-39～40】</p> <p>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</p> <p>d. 当社が自主的に変更したもの：下記1件 ・防潮堤レイアウトおよびその周辺道路等の配置図を変更した（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）。</p> | | | |
| 1-3) バックフィット関連事項 | | | |
| なし | | | |
| 1-4) その他 | | | |
| 女川2号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として差異がなくなった箇所があるが、本比較表には、その該当箇所の識別はしていない。 | | | |

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 | | | | |
| 2-1) 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 | 相違理由 |
| 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) | 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。 | 運用方法の相違 ・泊は気象観測設備と緊急時対策所が離れており、緊急時対策所方向への風向データの把握のため、過去の審査会合指摘を受けた対応として、可搬型気象観測設備を気象観測設備の代替のほかに緊急時対策所のブルーム通過方向把握用にも設置する運用としている。 (以降①の相違と記載する。) |
| ダストモニタの設置 | (同様の記載なし) | 周辺監視区域境界付近に空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集・測定するダストモニタを設ける。 | 周辺監視区域境界付近に空気中の粒子状放射性物質を捕集・測定するダストサンプラを設けるとともに、海水、海洋生物、陸上生物等の環境試料中の放射性物質の濃度を測定するために、環境試料分析装置（1号、2号及び3号炉共用、既設）及び環境放射能測定装置（1号、2号及び3号炉共用、既設）を設けている。 | 設備の相違 ・泊は周辺敷地境界付近のダストモニタ（環境試料測定設備）の代わりにダストサンプラを設けており、定期的な試料回収・測定・記録を実施（東海第二と同様） 測定については2ヶガスフロー測定装置、Ge半導体測定装置を用いて測定する。 (以降②の相違と記載する。) |
| モニタリングポスト指示値の記録 | (同様の記載なし) | 指示値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する。 | 指示値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する。 | 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 女川は現場以外で1号炉制御建屋の表示装置にて記録している。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。 (以降③の相違と記載する。) |
| モニタリングポスト、モニタリングステーションの電源構成 | 設計基準事故対処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は、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である電源車（緊急時対策所用）から緊急時対策所を経由して給電できる設計とする。 | (同様の記載なし) | (同様の記載なし) | 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、全交流電源喪失時の給電可能な電源系統について記載している。泊は女川と同様に非常用所内電源（非常用交流電源設備）に接続している。 (以降④の相違と記載する。) |

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

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

2-2) 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、重大事故等対処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 | 電源車（緊急時対策所用）（DB） | 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 |
| 3 | 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 |
| 4 | 排水用モニタ | 放射性廃棄物放出水モニタ | 廃棄物処理設備排水モニタ | 設備名称の相違 |
| 5 | 排気モニタ | スタック放射線モニタ | 排気筒モニタ | 設備名称の相違 |
| 6 | 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 |
| 7 | 固定モニタリング設備 | 周辺モニタリング設備 | 固定モニタリング設備 | 【女川】設備名称の相違 |
| 8 | 周辺監視区域境界付近 | 発電所敷地内外 | 周辺監視区域境界付近 | 【女川】用語の相違 泊の「周辺監視区域境界付近」と女川の「発電所敷地内外」の監視対象の考え方については同じ |
| 9 | 無線（衛星系回線） | 衛星系回線 | 衛星系回線 | 【大飯】設備名称の相違 |
| 10 | 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。 |
| 11 | 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。 |
| 12 | 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 |
| 13 | 復水器空気抽出器ガスモニタ | 蒸気式空気抽出器排ガスモニタ | 復水器排気ガスモニタ | 設備名称の相違 |
| 14 | 高感度型主蒸気管モニタ | 主蒸気管放射線モニタ | 高感度型主蒸気管モニタ | 【女川】設備名称の相違 |

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

2-2) 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 |
|----|----------------------|-----------------|------------------|-------------|
| 15 | プロセスモニタリング設備 | プロセス放射線モニタリング設備 | プロセスモニタリング設備 | 【女川】設備名称の相違 |
| 16 | 無線装置 | 無線通話装置 | 無線通話装置 | 【大飯】設備名称の相違 |
| 17 | 空冷式非常用発電装置 | (同様の記載なし) | 常設代替交流電源設備 | 【大飯】設備名称の相違 |
| 18 | 可搬式使用済燃料ピット区域周辺エアモニタ | (同様の記載なし) | 使用済燃料ピット可搬型エアモニタ | 【大飯】設備名称の相違 |

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

第31条 監視設備

| 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31条：監視設備</p> <p><目次></p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>(2) 安全設計の方針</p> <p>(3) 適合性説明</p> <p>1.3 気象等</p> <p>1.4 設備等（手順等を含む）</p> <p>2. 周辺モニタリング設備について</p> <p>2.1 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>2.1.1 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>2.1.2 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</p> <p>2.1.3 モニタリングステーション及びモニタリングポストの伝送</p> <p>2.2 移動式放射能測定装置（モニタ車）</p> <p>2.3 代替モニタリング設備</p> <p>2.3.1 可搬式モニタリングポスト</p> <p>2.3.2 放射性物質の濃度測定</p> <p>2.4 発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の測定に使用する計測器</p> <p>3. 気象観測設備について</p> <p>3.1 気象観測設備</p> <p>3.2 可搬式気象観測装置</p> <p>4. 技術的能力説明資料</p> <p>(別添資料) 監視設備</p> | <p>第31条：監視設備</p> <p><目次></p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>1.3 気象等</p> <p>1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 モニタリングポスト</p> <p>2.1.1 モニタリングポストの配置及び計測範囲</p> <p>2.1.2 モニタリングポストの電源</p> <p>2.1.3 モニタリングポストの伝送</p> <p>2.2 放射能観測車</p> <p>2.3 気象観測設備</p> <p>3. 別添</p> <p>別添 女川原子力発電所2号炉 運用, 手順説明資料 監視設備</p> | <p>第31条：監視設備</p> <p><目次></p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>1.3 気象等</p> <p>1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 モニタリングポスト及びモニタリングステーション</p> <p>2.1.1 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>2.1.2 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</p> <p>2.1.3 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの伝送</p> <p>2.2 放射能観測車</p> <p>2.3 気象観測設備</p> <p>3. 運用, 手順説明資料</p> <p>別添 泊発電所3号炉 運用, 手順説明資料 監視設備</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 女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様, SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。</p> <p>【大飯】 資料名の相違</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）

第31条 監視設備

| 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;">＜概要＞</p> <p>1. において、設計基準事故対処設備の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求に対する大飯発電所3号炉及び4号炉における適合性を示す。</p> <p>2. 及び3. において、設計基準事故対処設備について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</p> <p>4. において、追加要求事項に適合するための技術的能力（手順等）を抽出し、必要となる運用対策等を整理する。</p> | | <p style="text-align: center;">＜概要＞</p> <p>1. において、設計基準対象施設の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求に対する泊発電所3号炉における適合性を示す。</p> <p>2. において、設計基準対象施設について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</p> <p>3. において、追加要求事項に適合するための運用、手順等を抽出し、必要となる運用対策を整理する。</p> | <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 用語定義に基づく記載適正化</p> <p>【大飯】名称の相違 ・申請プラント</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 女川及び泊の他条文との整合（記載統一）</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）

第31条 監視設備

| 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. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>監視設備について、設置許可基準規則第31条、技術基準規則第34条において、追加要求事項を明確化する（表1）。</p> | <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>監視設備について、設置許可基準規則第31条及び技術基準規則第34条において、追加要求事項を明確化する。（第1.1-1表）</p> | <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>監視設備について、設置許可基準規則第31条及び技術基準規則第34条において、追加要求事項を明確化する。（表1）</p> | |

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

大飯発電所3/4号炉

| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測装置） | 備考 |
|--|--|--|
| <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他の当該機能を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> | <p>発電用原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する装置を施設しなければならない。ただし、直接計測することが困難な場合は、当該事項を間接的に測定する装置を施設することをもって、これに代えることができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 炉周期 炉心における中性子束密度 制御棒の位置及び液体制御材を使用する場合にあつては、その濃度 一次冷却材に関する次の事項 <ol style="list-style-type: none"> 放射性物質及び不純物の濃度 原子炉圧力容器の入口及び出口における圧力、濃度及び流量 原子炉圧力容器（加圧器がある場合は、加圧器）内及び蒸気発生器内の水位 原子炉格納容器内の圧力、濃度、可燃性ガスの濃度、放射性物質の濃度及び線量当量率 主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は熱交換器に接続する設備であつて放射性物質を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度 蒸気発生器の出口における二次冷却材の圧力、濃度及び流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度 排気筒の出口又はこれに近接する箇所における放射性物質の濃度 排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る除 | <p>追加要求事項 設置許可基準規則（解釈5）</p> |

女川原子力発電所2号炉

| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測装置） | 備考 |
|--|--|--|
| <p>第1.1-1表 設置許可基準規則第31条、技術基準規則第34条 要求事項</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他の当該機能を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> | <p>発電用原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する装置を施設しなければならない。ただし、直接計測することが困難な場合は、当該事項を間接的に測定する装置を施設することをもって、これに代えることができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 炉心における中性子束密度 炉周期 制御棒の位置及び液体制御材を使用する場合にあつては、その濃度 一次冷却材に関する次の事項 <ol style="list-style-type: none"> 放射性物質及び不純物の濃度 原子炉圧力容器の入口及び出口における圧力、濃度及び流量 原子炉圧力容器（加圧器がある場合は、加圧器）内及び蒸気発生器内の水位 原子炉格納容器内の圧力、濃度、可燃性ガスの濃度、放射性物質の濃度及び線量当量率 主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は熱交換器に接続する設備であつて放射性物質を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度 蒸気発生器の出口における二次冷却材の圧力、濃度及び流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度 排気筒の出口又はこれに近接する箇所における放射性物質の濃度 排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る除 | <p>追加要求事項 設置許可基準規則（解釈5）</p> |

泊発電所3号炉

| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測装置） | 備考 |
|--|--|--|
| <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他の当該機能を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> | <p>発電用原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する装置を施設しなければならない。ただし、直接計測することが困難な場合は、当該事項を間接的に測定する装置を施設することをもって、これに代えることができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 炉周期 制御棒の位置及び液体制御材を使用する場合にあつては、その濃度 一次冷却材に関する次の事項 <ol style="list-style-type: none"> 放射性物質及び不純物の濃度 原子炉圧力容器の入口及び出口における圧力、濃度及び流量 原子炉格納容器内の圧力、濃度、可燃性ガスの濃度、放射性物質の濃度及び線量当量率 主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は熱交換器に接続する設備であつて放射性物質を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度 蒸気発生器の出口における二次冷却材の圧力、濃度及び流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度 排気筒の出口又はこれに近接する箇所における放射性物質の濃度 排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る除 | <p>追加要求事項 設置許可基準規則（解釈5）</p> |

相違理由

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|--|---------------|---|------------------------|----------------------|----|---|---|---|---|---|--------|---|---|--------|---|------------------------|----|--|---------------|-------------|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="67 231 392 359">設置許可基準規則 第31条（監視設備）</th> <th data-bbox="392 231 694 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="67 359 392 1197"> <p>重のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> </td> <td data-bbox="392 359 694 1197"> <p>追加要求事項</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 備考 | <p>重のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> | <p>追加要求事項</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="694 231 929 359">設置許可基準規則 第31条（監視設備）</th> <th data-bbox="929 231 1209 359">技術基準規則 第34条（計測装置）</th> <th data-bbox="1209 231 1321 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="694 359 929 646">—</td> <td data-bbox="929 359 1209 646"> <p>の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> </td> <td data-bbox="1209 359 1321 646">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="694 646 929 774">—</td> <td data-bbox="929 646 1209 774"> <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（同項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="1209 646 1321 774">追加要求事項</td> </tr> <tr> <td data-bbox="694 774 929 1441">—</td> <td data-bbox="929 774 1209 1441"> <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> </td> <td data-bbox="1209 774 1321 1441">追加要求事項</td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測装置） | 備考 | — | <p>の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> | — | — | <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（同項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> | 追加要求事項 | — | <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> | 追加要求事項 | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1321 231 1400 359">設置許可基準規則 第31条（監視設備）</th> <th data-bbox="1400 231 1948 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1321 359 1400 1149"> <p>流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度</p> <p>九 排水路の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度</p> <p>十 排水路又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十一 放射性物質により汚染されるおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る総量のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> </td> <td data-bbox="1400 359 1948 1149"> <p>追加要求事項</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 備考 | <p>流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度</p> <p>九 排水路の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度</p> <p>十 排水路又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十一 放射性物質により汚染されるおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る総量のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> | <p>追加要求事項</p> | <p>相違理由</p> |
| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>重のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> | <p>追加要求事項</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測装置） | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | <p>の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | <p>3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（同項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。</p> | 追加要求事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | <p>4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれらを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び総量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。</p> | 追加要求事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>流量並びに二次冷却材中の放射性物質の濃度</p> <p>九 排水路の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度</p> <p>十 排水路又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十一 放射性物質により汚染されるおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る総量のみが実用規則第二条第二項第四号に規定する総量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同（じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度</p> <p>十二 管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の総量当量率</p> <p>十三 周辺監視区域に隣接する地域における空間総量率及び放射性物質の濃度</p> <p>十四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</p> <p>十五 敷地内における風向及び風速</p> | <p>追加要求事項</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | |
|------------------------|---|---|------------------------|----------------------|----|---|---|--------|---|---|--------|--|
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1406 837 1615 1233">設置許可基準規則 第31条（監視設備）</th> <th data-bbox="1406 408 1615 837">技術基準規則 第34条（計測設備）</th> <th data-bbox="1406 236 1615 408">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1615 837 1839 1233">-</td> <td data-bbox="1615 408 1839 837"> 3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができなければならない。 </td> <td data-bbox="1615 236 1839 408">追加要求事項</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1615 837 1839 1233">-</td> <td data-bbox="1615 408 1839 837"> 4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び線量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。 </td> <td data-bbox="1615 236 1839 408">追加要求事項</td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測設備） | 備考 | - | 3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができなければならない。 | 追加要求事項 | - | 4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び線量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。 | 追加要求事項 | |
| 設置許可基準規則 第31条（監視設備） | 技術基準規則 第34条（計測設備） | 備考 | | | | | | | | | | |
| - | 3 第一項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができなければならない。 | 追加要求事項 | | | | | | | | | | |
| - | 4 第一項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれを保存することができるものでなければならない。ただし、設計基準事故時の放射性物質の濃度及び線量当量率を計測する主要な装置以外の装置であって、断続的に試料の分析を行う装置については、運転員その他の従事者が測定結果を記録し、及びこれを保存し、その記録を確認することをもって、これに代えることができる。 | 追加要求事項 | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ロ、発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(z) 監視設備</p> <p>原子炉施設には、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おいて、当該原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設備（安全施設に係るものに限る。）を設ける設計とする。</p> <p>【説明資料（2.1.1：P2-31-18）】</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、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、緊急時対策所を経由して電源車（緊急時対策所用）（DB）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、モニタリングステーション及びモニタリングポストから中央制御室までのデータ伝送系及び緊急時対策所までのデータ伝送系は多様性を有する設計とする。</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、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</p> | <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ロ、発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(z) 監視設備</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視、測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設備（安全施設に係るものに限る。）を設ける。</p> <p>【説明資料(2.1.1：p31条-10)】</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。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計とする。</p> <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策建屋間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値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する。</p> <p>また、緊急時対策所でも監視することができる設計とする。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。</p> | <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ロ、発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(z) 監視設備</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視、測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設備（安全施設に係るものに限る。）を設ける。</p> <p>【説明資料（3.2：P31条-別添1-3）】</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。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及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</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で測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値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する。また、緊急時対策所でも監視することができる設計とする。モニタリングポスト及びモニタリングステーションは、その測定値が設定値以上に上昇</p> | <p>相違理由</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 女川実績の反映</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違 泊は無停電電源装置のほか に専用の非常用発電機を各 局舎に設置しており、停電 時に非常用発電機から給電 可能となっている。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。以後、設備の相違 と記載し、相違理由は記載 しない。</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の 充実(島根審査実績の反映) 以後、記載内容の充実と記 載し、相違理由は記載しな い。</p> <p>【女川】名称の相違 ③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）

第31条 監視設備

| 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>を発信する設計とする。</p> <p>【説明資料（2.1.1：P2-31-18） （2.1.2：P2-31-20） （2.1.3：P2-31-21）】</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>【説明資料(2.1.1：p31条-10) (2.1.2：p31条-12) (2.1.3：p31条-15)】</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> | <p>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。</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に必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>【説明資料（3.2：P31条-別添1-3）（3.9：P31条-別添1-10）（3.10：P31条-別添1-13）】</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> | |

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

第31条 監視設備

| 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>チ. 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>A. 3号炉</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>31-10 ページより再掲</p> <p>(ii) 放射線管理設備</p> <p>管理区域への出入管理、個人被ばくの管理、汚染の管理、放射線分析業務等を行うため、出入管理設備（3号及び4号炉共用、一部1号、2号、3号及び4号炉共用）、個人被ばく管理関係設備（3号及び4号炉共用、一部1号、2号、3号及び4号炉共用）、汚染管理設備（3号及び4号炉共用）及び試料分析関係設備（3号及び4号炉共用、一部1号、2号、3号及び4号炉共用）を設ける。</p> <p>(i) 放射線監視設備</p> <p>原子炉施設には、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おいて、当該原子炉施設における各系統の放射性物質の濃度、原子炉格納容器内、燃料取扱場所等の管理区域内等の主要箇所の外部放射線に係る線量当量率を監視、測定するために、エリアモニタリング設備、プロセスモニタリング設備、放射線サーベイ設備を設ける。</p> <p>エリアモニタリング設備及びプロセスモニタリング設備については、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設計とする。</p> <p>可搬式使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタについては、使用済燃料ピットに係る重大事故等により、使用済燃料ピット区域の空間線量率が変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とするとともに代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータである原子炉格納容器内の放射線量率を計測又は監視及び記録することができる格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）を設置する。</p> <p>さらに、緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する緊急時対策所内可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所外可搬型エリアモニタを保管する。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、「ヌ.(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。</p> | <p>チ 放射線管理施設の構造及び設備</p> | <p>チ. 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>発電所周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理設備を設ける。</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(i) 放射線管理関係設備</p> <p>管理区域への出入管理、放射線従事者等の個人被ばく管理、汚染の管理、放射線分析業務等を行うため、出入管理設備、個人被ばく管理関係設備（1号、2号及び3号炉共用）、汚染管理設備及び試料分析関係設備（1号、2号及び3号炉共用）を設ける。</p> <p>(ii) 放射線監視設備</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設における各系統の放射性物質の濃度、原子炉格納容器内、燃料取扱場所等の管理区域内等の主要箇所の外部放射線に係る線量当量率を監視、測定するために、プロセスモニタリング設備、エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ設備（1号、2号及び3号炉共用）を設ける。</p> <p>プロセスモニタリング設備及びエリアモニタリング設備については、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット可搬型エリアモニタについては、使用済燃料ピットに係る重大事故等により、使用済燃料ピット区域の空間線量率が変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とするとともに代替電源設備である常設代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータである原子炉格納容器内の放射線量率を計測又は監視及び記録することができる格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）を設置する。</p> <p>さらに、緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する緊急時対策所可搬型エリアモニタを保管する。</p> <p>常設代替交流電源設備については、「ヌ.(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。</p> | <p>【女川】記載方針の相違 泊については、既許可を記載している大飯と同様に放射線管理関係設備と放射線監視設備の記載を行った。なお、女川は既許可の記載を省略している。 【大飯】記載表現の相違 ・記載順序の相違</p> <p>【大飯】設備名称の相違</p> <p>【大飯】設備名称の相違</p> |

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

第31条 監視設備

| 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) 屋外管理用の主要な設備の種類</p> <p>原子炉施設には、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おいて、発電所外へ放出する放射性物質の濃度、周辺監視区域境界付近の放射線量を監視するために、排気用モニタ、排水用モニタ、移動式放射能測定装置（モニタ車）、固定モニタリング設備及び気象観測設備を設ける。</p> <p>排気用モニタ、排水用モニタ及び固定モニタリング設備のうちモニタリングステーション及びモニタリングポストについては、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設計とする。</p> <p>【説明資料（2.1.1：P2-31-18）】</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、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、緊急時対策所を経由して電源車（緊急時対策所用）（DB）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、モニタリングステーション及びモニタリングポストから中央制御室までのデータ伝送系及び緊急時対策所までのデータ伝送系は多様性を有する設計とする。</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、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。</p> <p>【説明資料（2.1.1：P2-31-18） （2.1.2：P2-31-20） （2.1.3：P2-31-21）】</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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</p> | <p>(2) 屋外管理用の主要な設備の種類</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、発電所外へ放出する放射性物質の濃度、発電所敷地内外の放射線等を監視するためにスタック放射線モニタ、放射性廃棄物放出水モニタ、気象観測設備（1号、2号及び3号炉共用、既設）、周辺モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設）及び放射能観測車（1号、2号及び3号炉共用、既設）を設ける。</p> <p>スタック放射線モニタ、放射性廃棄物放出水モニタ並びに周辺モニタリング設備のうちモニタリングポストについては、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設計とする。</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計とする。</p> <p>モニタリングポストから中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所までのデータ伝送系は、多様性を有する設計とする。</p> <p>指示値は、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する。また、緊急時対策所でも監視することができる設計とする。</p> <p>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。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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</p> | <p>(2) 屋外管理用の主要な設備の種類</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、発電所外へ放出する放射性物質の濃度、周辺監視区域境界付近の放射線等を監視するために、排気筒モニタ、廃棄物処理設備排水モニタ、気象観測設備（1号、2号及び3号炉共用、既設）、固定モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設）及び放射能観測車（1号、2号及び3号炉共用、既設）を設ける。</p> <p>排気筒モニタ、廃棄物処理設備排水モニタ並びに固定モニタリング設備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については、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を中央制御室及び緊急時対策所に表示できる設計とする。</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。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及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</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から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所までのデータ伝送系は多様性を有する設計とする。</p> <p>指示値は、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する。また、緊急時対策所でも監視することができる設計とする。</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、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。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】用語の相違 泊の「周辺監視区域境界付近」と女川の「発電所敷地内外」の監視対象の考え方については同じ</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の充実</p> <p>③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）

第31条 監視設備

| 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>録するための設備として以下の重大事故等対処設備（放射性物質の濃度及び放射線量の測定）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（放射線量の測定）として、可搬式モニタリングポストを使用する。可搬式モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、モニタリングステーション及びモニタリングポストが機能喪失した場合の代替手段として発電所敷地境界付近の放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とし、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を保管する。</p> <p>また、可搬式モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、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設計とする。緊急時対策所への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう緊急時対策所付近において原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定できる設計とする。</p> <p>可搬式モニタリングポストの指示値は、無線（衛星系回線）により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</p> <p>設計基準事故対処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は、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である電源車（緊急時対策所用）から緊急時対策所を経由して給電できる設計とする。</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）のダスト・よう素サンブラ、汚染サーベイメータ又はよう素モニタが機能喪失した場合を代替する重大事故等対処設備（放射性物質の濃度の測定）として、可搬型放射線計測装置を使用する。可搬型放射線計測装置は、重大事故等が発生した場合に、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性物質の濃度（空气中）を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とし、移動式放射能測定装置（モニタ車）の測定機能を代替し得る十分な個数を保管する。</p> <p>重大事故等対処設備（放射性物質の濃度及び放射線量の測定）として、可搬型放射線計測装置及び電離箱サーベイメータは、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（空气中、水中、土壌中）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できるように測定値を表示する設計とし、発電所の周辺海域においては、小型船舶を用いる設計とする。</p> | <p>果を記録するための設備として、可搬型モニタリングポスト、可搬型放射線計測装置及び小型船舶を設ける。</p> <p>モニタリングポストが機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所敷地境界付近において、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設計とし、モニタリングポストを代替し得る十分な台数を保管する。</p> <p>また、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側及び緊急時対策建屋屋上において、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設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストの指示値は、衛星系回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</p> <p>放射能観測車のダスト・よう素サンブラ、放射性よう素測定装置又は放射性ダスト測定装置が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型放射線計測装置は、重大事故等が発生した場合に、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性物質の濃度（空气中）を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とし、放射能観測車を代替し得る十分な台数を保管する。</p> <p>放射性物質の濃度及び放射線量を測定するための重大事故等対処設備として、可搬型放射線計測装置は、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（空气中、水中、土壌中）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できるように測定値を表示する設計とする。発電所の周辺海域においては、小型船舶を用いる設計とする。</p> | <p>果を記録するための設備として、可搬型モニタリングポスト、放射能測定装置及び小型船舶を設ける。</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が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所敷地境界付近において、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設計とし、モニタリングポスト及びモニタリングステーション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台数を保管する。</p> <p>また、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側敷地境界方向を含む原子炉格納施設を囲む12箇所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設計とする。緊急時対策所への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう緊急時対策所付近（緊急時対策所用と兼用）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設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストの指示値は、衛星系回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</p> <p>放射能観測車のダスト・よう素サンブラ、ダスト測定装置又はよう素測定装置が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、放射能測定装置は、重大事故等が発生した場合に、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性物質の濃度（空气中）を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とし、放射能観測車を代替し得る十分な台数を保管する。</p> <p>放射性物質の濃度及び放射線量を測定するための重大事故等対処設備として、放射能測定装置及び電離箱サーベイメータは、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（空气中、水中、土壌中）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できるように測定値を表示する設計とする。発電所の周辺海域においては、小型船舶を用いる</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】記載方針の相違 大飯と同様、具体的な目的を記載</p> <p>【女川】記載表現の相違 大飯と同様、緊急時付近に設置する目的等も記載した。</p> <p>④の相違</p> <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）

第31条 監視設備

| 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>これらの設備は、炉心の著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想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。</p> <p>重大事故等時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として以下の重大事故等対処設備（風向、風速その他の気象条件を測定）を設ける。</p> <p>気象観測設備が機能喪失した場合を代替する重大事故等対処設備（風向、風速その他の気象条件を測定）として、可搬式気象観測装置は、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設計とする。</p> <p>可搬式気象観測装置の指示値は、無線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）（DB）及び電源車（緊急時対策所用）は、「ヌ.（3）（vi）緊急時対策所」に記載する。</p> <p>排気用モニタ 一式 排水用モニタ（3号及び4号炉共用） 一式</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車） （1号、2号、3号及び4号炉共用） 一式 固定モニタリング設備 （1号、2号、3号及び4号炉共用） 一式</p> <p>気象観測設備（1号、2号、3号及び4号炉共用） 一式</p> <p>なお、上記に加えて環境放射能測定装置及び移動式放射能測定装置（モニタ車）は当社の環境モニタリングセンターの設備を用いる。</p> | <p>これらの設備は、炉心の著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想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。</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の設備として、代替気象観測設備を設ける。</p> <p>気象観測設備が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、代替気象観測設備は、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設計とする。</p> <p>代替気象観測設備の指示値は、衛星系回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</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ており、非常用交流電源設備からの給電が喪失した場合は、代替電源設備である常設代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備については、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。</p> <p>スタック放射線モニタ 一式 放射性廃棄物放出水モニタ 一式 気象観測設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 一式</p> <p>周辺モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 一式 放射能観測車（1号、2号及び3号炉共用、既設） 一式</p> | <p>設計とする。</p> <p>これらの設備は、炉心の著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想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。</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の設備として、可搬型気象観測設備を設ける。</p> <p>気象観測設備が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型気象観測設備は、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設計とする。</p> <p>また、可搬型気象観測設備は、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し、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設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備の指示値は、衛星系回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。</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ており、非常用交流電源設備からの給電が喪失した場合は、代替電源設備である常設代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備については、「ヌ.(2)(iv)代替電源設備」に記載する。</p> <p>排気筒モニタ 1式 廃棄物処理設備排水モニタ 1式 気象観測設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式</p> <p>固定モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式 放射能観測車（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>④の相違</p> <p>【大飯】記載内容の相違 大飯固有の機材の共有に関する記載</p> |

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

第31条 監視設備

| 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>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬式モニタリングポスト（3号及び4号炉共用）</p> <p>（「放射線管理施設」及び「緊急時対策所」と一部兼用） 個数 11（予備 6）</p> <p>可搬型放射線計測装置（3号及び4号炉共用） 一式 電離箱サーベイメータ（3号及び4号炉共用） 個数 2（予備 1）</p> <p>小型船舶（3号及び4号炉共用） 台数 1（予備 1）</p> <p>可搬式気象観測装置（3号及び4号炉共用） 個数 1（予備 1）</p> | <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬式モニタリングポスト</p> <p>（「又(3)(vi)緊急時対策所」と兼用） 台数 9（予備 2）</p> <p>可搬型放射線計測装置 一式（予備を含む。）</p> <p>小型船舶 艇数 1（予備 1）</p> <p>代替気象観測設備 台数 1（予備 1）</p> | <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬式モニタリングポスト</p> <p>（「放射線管理施設」及び「緊急時対策所」と一部兼用） 台数 12（予備 1）</p> <p>放射能測定装置 1式（予備を含む。） 電離箱サーベイメータ 台数 2（予備 1）</p> <p>小型船舶 艇数 1（予備 1）</p> <p>可搬型気象観測設備 （「放射線管理施設」及び「緊急時対策所」と兼用） 台数 2（予備 1）</p> | <p>【大飯】共用の相違 泊は単号炉申請のため女川と同様の記載。以降、「共用の相違」と記載し、相違理由は記載しない</p> <p>【女川】記載表現の相違 【女川】運用の相違 配備台数の相違</p> <p>【大飯】共用の相違 【大飯】共用の相違</p> <p>【大飯】共用の相違</p> <p>【大飯】共用の相違 ①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）

第31条 監視設備

| 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) 安全設計の方針</p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.1 安全設計の方針</p> <p>1.1.1 安全設計の基本方針</p> <p>1.1.1.6 共用</p> <p>(前略)</p> <p>安全施設（重要安全施設を除く。）のうち、2以上の原子炉施設と共用するものとして、77kV送電線、No. 1予備変圧器用遮断器、No. 1予備変圧器、電源車（緊急時対策所用）（DB）並びに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が抽出される。</p> <p>(中略)</p> <p>電源車（緊急時対策所用）（DB）は3号炉及び4号炉共用として設計するとともに、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は1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉共用として設計し、非常用所内電源系から独立した電源系統として構成する。また、電源車（緊急時対策所用）（DB）は、設計基準事故時に緊急時対策所並びにモニタリングステーション及びモニタリングポストに必要な電力を供給できる容量を有するとともに、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は、設計基準事故時に電源車（緊急時対策所用）（DB）からの電力供給とあいまって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維持するのに必要な電力を供給できる容量を有することで、原子炉施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>(後略)</p> <p>1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針</p> <p>1.1.7.5 各設備の基本設計方針</p> <p>(11) 放射線管理設備（重大事故等時）</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> | <p>(2) 安全設計方針</p> <p>該当なし</p> | <p>(2) 安全設計方針</p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.1 安全設計の方針</p> <p>1.1.10 重大事故等対処設備に関する基本方針</p> <p>1.1.10.5 各設備の基本設計方針</p> <p>(11) 放射線管理設備（重大事故等時）</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</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に必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> | <p>【大飯】記載方針の相違 ・共用の記載について、大飯は3号炉と4号炉の複数申請であるのに対し、泊は女川と同様の単号炉申請のため女川と同様に該当なしとする。</p> <p>【女川】記載方針の相違 ・大飯と同様に重大事故等対処設備に関する基本方針に「放射線管理設備（重大事故等）」を記載した記載内容の充実</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）

第31条 監視設備

| 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) 適合性説明 (監視設備)</p> <p>第三十一条 発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>(1) 原子炉格納容器内雰囲気モニタリングは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時には格納容器じんあいモニタ及び格納容器ガスモニタによって、設計基準事故時には格納容器内線量当量率を格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）によって連続的にを行い、中央制御室で監視できる設計とする。</p> <p>また、設計基準事故時には原子炉格納容器内の空気をサンプリングすることによって放射性物質の濃度等を把握することができる設計とする。</p> <p>(2) 原子炉施設内の放射性物質の濃度は、原子炉補機冷却水モニタ、高感度型主蒸気管モニタ、復水器空気抽出器ガスモニタ等のプロセスモニタリング設備にて連続的にモニタリングし、中央制御室で監視できる設計とする。これらのプロセスモニタリング設備は、その測定値が設定値以上上昇した場合、直ちに警報を発信し、原子炉施設からの放射性物質の放出を制限するための適切な措置が行える設計とする。</p> <p>放射性物質の放出経路については、下記の場所にモニタを設置し、中央制御室で監視できる設計とする。また、必要箇所はサンプリングができるようにしてプラントのすべての状態においてモニタリングできる設計とする。</p> <p>(a) 排気筒 (b) 復水器排気ライン (c) 廃棄物処理設備排水ライン等の排水放出ライン</p> <p>(3) 発電所の周辺には、モニタリングステーション、モニタリングポスト及びモニタリングポイントを設置し、さらに移動式放射能測定装置（モニタ車）により放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定を行う。</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、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、緊急時対策を経</p> | <p>(3) 適合性説明 第三十一条 監視設備</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>(1) 原子炉格納容器内雰囲気モニタリングは、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は格納容器内雰囲気放射線モニタによって連続的に測定を行い、中央制御室で監視できる設計とする。</p> <p>(2) 発電用原子炉施設内の放射性物質濃度の連続監視は、原子炉補機冷却水モニタ、主蒸気管放射線モニタ、蒸気式空気抽出器排ガスモニタ等のプロセス放射線モニタリング設備にて行い、規定値以下にあることを中央制御室で監視し、規定値を超えた場合は直ちに警報を発信し、発電用原子炉施設からの放射性物質の放出を制限するための適切な措置が行えるようにする。</p> <p>排気筒から放出する気体廃棄物はスタック放射線モニタで監視する。また、液体廃棄物処理設備から復水器冷却水放水路へ放出する場合は、放出前にサンプリングにより測定確認し、放出時は放射性廃棄物放水モニタで監視する。また、復水器冷却水放水路で定期的にサンプリングを行う。</p> <p>(3) 周辺監視区域境界付近には、モニタリングポスト及びモニタリングポイントを設置し、さらに放射能観測車により放射線測定を行う。</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。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</p> | <p>(3) 適合性説明 第三十一条 監視設備</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>(1) 原子炉格納容器内雰囲気モニタリングは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時には格納容器じんあいモニタ及び格納容器ガスモニタによって、設計基準事故時には格納容器内線量当量率を格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）によって連続的に測定を行い、中央制御室で監視できる設計とする。</p> <p>また、設計基準事故時には原子炉格納容器内の空気及び1次冷却材の放射性物質濃度をサンプリングによって測定できる設計とする。</p> <p>(2) 発電用原子炉施設内の放射性物質濃度の連続監視は、原子炉補機冷却水モニタ、高感度型主蒸気管モニタ、復水器排気ガスモニタ等のプロセスモニタリング設備にて行い、規定値以下にあることを中央制御室で監視し、規定値を超えた場合は直ちに警報を発信し、発電用原子炉施設からの放射性物質の放出を制限するための適切な措置が行えるようにする。</p> <p>排気筒から放出する気体廃棄物は排気筒モニタで監視する。また、液体廃棄物処理設備から復水器冷却水放水路へ放出する場合は、放出前にサンプリングにより測定確認し、放出時は廃棄物処理設備排水モニタで監視する。また、放射性物質の放出経路についてはサンプリングできるようにしてプラントのすべての状態においてモニタリングできる設計とする。</p> <p>(a) 排気筒 (b) 復水器排気ライン (c) 廃棄物処理設備排水ライン等の排水放出ライン</p> <p>(3) 周辺監視区域境界付近には、モニタリングポスト及びモニタリングステーション並びにモニタリングポイントを設置し、さらに放射能観測車により放射線測定を行う。</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、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。さらに、モニタリングポスト及びモニタリングステ</p> | <p>【女川】設備の相違 ・泊の炉型固有の設備内容を記載</p> <p>【女川】運用方針の相違 ・泊と大飯は設計基準事故の測定について、記載を充実させている。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】記載内容の相違 ・泊の放射性物質の放出経路の監視に対する設計の記載とした。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> |

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

第31条 監視設備

| 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>由して電源車（緊急時対策所用）（DB）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、モニタリングステーション及びモニタリングポストから中央制御室までのデータ伝送系及び緊急時対策所までのデータ伝送系は、有線及び無線により、多様性を有し、指示値は中央制御室及び緊急時対策所で監視できる設計とする。</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、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。</p> <p>また、放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">【説明資料（2.1.1：P2-31-18） （2.1.2：P2-31-20） （2.1.3：P2-31-21）】</p> <p>上記により、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おいて、発電所及び発電所周辺における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を把握できる設計とする。</p> <p>1.3 気象等 該当なし</p> | <p>間の停電時に電源を供給できる設計とする。</p> <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策建屋間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有しており、指示値は、中央制御室で監視し、現場等で記録を行うことができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</p> <p>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。</p> <p>また、放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p>上記により、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おいて、発電所及び発電所周辺における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を把握できる設計とする。</p> <p>1.3 気象等 該当なし</p> | <p>ーションは、専用の無停電電源装置及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</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で測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有しており、指示値は、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。また、緊急時対策所でも監視することができる。</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、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。</p> <p>また、放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p>上記により、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おいて、発電所及び発電所周辺における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を把握できる設計とする。</p> <p>1.3 気象等 該当なし</p> | <p>【大飯】【女川】設備の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の充実</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】名称の相違 ③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）

第31条 監視設備

| 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>1.4 設備等</p> <p>8.1 放射線管理設備⁽¹⁾</p> <p>8.1.1 通常運転時等</p> <p>8.1.1.2 設計方針</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び事故時において、敷地周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の放射線被ばくを実用可能な限り低くすることとし、次の設計方針に基づき、放射線管理設備を設ける。</p> <p>(1) 放射線業務従事者等の出入管理、個人被ばく管理及び汚染管理ができる設計とする。 また、物品の搬出に対しても線量率管理及び汚染管理ができる設計とする。</p> <p>(2) 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び事故時において、放射性物質の放出、発電所内外の外部放射線量率、放射性物質の濃度等を測定及び監視できる設計とする。</p> <p>(4) 中央制御室に必要な情報及び緊急時対策に必要な情報の通報が可能である設計とする。</p> <p>(5) 事故時に監視が必要な放射線監視設備は非常用所内電源に接続する。</p> <p>(6) 放射線監視設備は、測定対象核種、測定下限濃度、測定頻度、試料採取方法を適切に定め管理すること等で、通常運転時、発電所外へ放出される放射性物質の放射エネルギーを監視できる設計とする。</p> <p>なお、放射線監視設備は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に適合する設計とする。</p> <p>(7) 事故時に監視が必要な放射線監視設備は、事故時の環境条件（温度、圧力、蒸気雰囲気等）によってその機能が損なう</p> | <p>1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>8. 放射線管理施設</p> <p>8.1 放射線管理設備</p> <p>8.1.1 通常運転時等</p> <p>8.1.1.1 概要</p> <p>放射線管理設備は、発電所周辺の一般公衆及び放射線業務従事者等の放射線被ばくを管理するためのもので、出入管理関係設備、試料分析関係設備及び放射線監視設備等からなる。</p> <p>8.1.1.2 設計方針</p> <p>放射線被ばくは、実用可能な限り低くすることとし、次の設計方針に基づき、放射線管理設備を設ける。</p> <p>(1) 放射線業務従事者等及び物品の搬出入に対して、出入管理、汚染管理及び各個人の被ばく管理ができるようにする。</p> <p>(2) 発電所内外の外部放射線量率、放射性物質の濃度等を測定、監視し、必要な情報を中央制御室又は適切な場所に表示できる設計とする。</p> <p>(4) 中央制御室及び緊急時対策に必要な情報の通報が可能である設計とする。</p> <p>(5) 通常運転時の放射性物質放出に係る放射線監視設備は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に適合する設計とする。</p> <p>(6) 設計基準事故時に必要な放射線監視設備は、「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</p> | <p>1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>8. 放射線防護設備及び放射線管理設備</p> <p>8.3 放射線管理設備</p> <p>8.3.1 通常運転時等</p> <p>8.3.1.1 概要</p> <p>放射線管理設備は、発電所周辺の一般公衆及び放射線業務従事者等の放射線被ばくを管理するためのもので、出入管理関係設備、放射線管理関係設備及び放射線監視設備等からなる。</p> <p>8.3.1.2 設計方針</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おいて、発電所周辺の公衆及び放射線業務従事者等の放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くすることとし、以下の設計方針に基づき、放射線管理設備を設ける。</p> <p>(1) 放射線業務従事者等の放射線管理</p> <p>放射線業務従事者等及び物品の搬出入に対して、出入管理、汚染管理及び各個人の被ばく管理ができるようにする。</p> <p>(2) 放射線監視</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おいて、放射性物質の放出、発電所内外の外部放射線量率、放射性物質の濃度等を測定、監視できる設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内雰囲気、燃料取扱場所、発電用原子炉施設の周辺監視区域周辺及び放射性物質の放出経路を適切にモニタリングできるとともに、必要な情報を中央制御室で監視又は適切な場所に表示できる設計とする。</p> <p>中央制御室及び緊急時対策に必要な情報の通報が可能である設計とする。</p> <p>事故時に監視が必要な放射線監視設備は非常用所内電源に接続する。</p> <p>放射線監視設備は、測定対象核種、測定下限濃度、測定頻度、試料採取方法を適切に定め管理すること等で、通常運転時、発電所外へ放出される放射性物質の放射エネルギーを監視できる設計とする。</p> <p>(3) 放射性物質の放出に係る測定</p> <p>通常運転時に環境に放出される放射性物質を監視する放射線監視設備は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に適合する設計とする。</p> <p>(4) 設計基準事故時の放射線計測</p> <p>設計基準事故時に監視が必要な放射線監視設備は、「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</p> | <p>【女川】記載方針の相違 既許可で記載の項目名称の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 設備名称の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 記載内容が充実している泊の既許可内容に女川、大飯の記載を盛り込んで記載した。</p> <p>【女川】記載方針の相違 記載内容が充実している泊の既許可内容に女川、大飯の記載を盛り込んで記載した。</p> <p>【女川】記載方針の相違 記載内容が充実している大飯の内容を盛り込んで記載した。</p> |

第31条 監視設備

| 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>ことのないものとする。</p> <p>(3) 万一の事故に備えて、必要な放射線計測器及び防護作業器材を備える。</p> <p>(8) モニタリングステーション及びモニタリングポストは、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、緊急時対策所を経由して電源車（緊急時対策所用）（DB）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、モニタリングステーション及びモニタリングポストから中央制御室までのデータ伝送系及び緊急時対策所までのデータ伝送系は、有線及び無線により、多様性を有し、指示値は中央制御室及び緊急時対策所で監視できる設計とする。</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、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。</p> <p>【説明資料（2.1.1：P2-31-18） （2.1.2：P2-31-20） （2.1.3：P2-31-21）】</p> <p>(9) 放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p>8.1.1.4 主要設備 (2) 放射線監視設備 b. エリアモニタリング設備 中央制御室及び管理区域内の主要箇所の外部放射線量率を連続的に測定するために、エリアモニタを設ける。</p> | <p>針」に適合する設計とする。</p> <p>(3) 万一の事故に備えて、必要な放射線計測器を備える。</p> <p>(7) 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。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計とする。</p> <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト設置場所から中央制御室及び緊急時対策所までの建屋間において有線系回線及び無線系回線と多様性を有しており、指示値は中央制御室で監視することができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</p> <p>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。</p> <p>(8) 放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p>【説明資料(2.1.1：p31 条-10) (2.1.2：p31 条-12) (2.1.3：p31 条-15)】</p> <p>8.1.1.3 主要設備の仕様 放射線管理設備の主要機器仕様を第8.1-1 表に示す。</p> <p>8.1.1.4 主要設備 8.1.1.4.3 放射線監視設備</p> | <p>審査指針」に適合する設計とする。</p> <p>(5) 放射線防護用資機材 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必要な放射線計測器及び放射線防護用の資機材を備える設計とする。</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 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。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及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</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で測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所までの建屋間において有線系回線及び無線系回線と多様性を有しており、指示値は中央制御室で監視することができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</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、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。</p> <p>(7) 気象観測設備 放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、風速その他の気象条件を測定及び記録できる設計とする。</p> <p>【説明資料（3.2：P31条-別添1-3）（3.9：P31条-別添1-10） （3.10：P31条-別添1-13）】</p> <p>8.3.1.3 主要仕様 放射線管理設備の主要機器仕様を第8.3.1 表に示す。</p> <p>8.3.1.4 主要設備 (2) 放射線監視設備 b. エリアモニタリング設備 中央制御室及び管理区域内の主要箇所の外部放射線に係る線量当量率を連続的に監視するために、エリアモニタを設ける。</p> | <p>相違理由</p> <p>【女川】記載方針の相違 記載内容が充実している泊の既許可内容に女川、大飯の記載を盛り込んで記載した。</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の充実</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 大飯と同様に泊の既許可内容のエリアモニタリング設備を記載した。</p> |

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

第31条 監視設備

| 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>この設備は、中央制御室で指示、記録を行い、放射線レベルが設定値以上になると、現場及び中央制御室に警報を発する。</p> <p>エリアモニタを設ける区域は、次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 中央制御室（3号及び4号炉共用） (b) 放射化学室（3号及び4号炉共用） (c) 充てんポンプ室 (d) 使用済燃料ピット付近 (e) 原子炉系試料採取室（3号及び4号炉共用） (f) 原子炉格納容器内（エアロック付近） (g) 原子炉格納容器内（炉内核計装付付近） (h) ドラム詰室（3号及び4号炉共用） <p>また、燃料取扱中の原子炉格納容器内（運転操作床面付近）及び保修中の機械室の付近には、可搬式エリアモニタ装置を必要に応じて設ける。</p> <p>さらに、事故時において十分な測定範囲を有する格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）を設ける。また事故時の補助建屋内エリア放射線量率の測定は可搬式モニタで行う。</p> <p>c. 周辺モニタリング設備</p> <p>(a) 固定モニタリング設備（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び事故時に発電所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、モニタリングポスト及びモニタリングステーションを、また、外部放射線量を測定するために、モニタリングポイントを設けている。</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の電源系は、電源車（緊急時対策所用）（DB）（3号及び4号炉共用）、野分モニタ分電盤（1号、2号、3号及び4号炉共用）、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（1号、2号、3号及び4号炉共用）から構成される。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>(3) 周辺モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 発電所敷地周辺の放射線監視設備として次のものを設ける。</p> <p>a. 固定モニタリング設備</p> <p>周辺監視区域境界付近に空間放射線量率の連続監視を行うためのモニタリングポスト6台及び空間放射線量測定のため適切な間隔でモニタリングポイントを設定し、蛍光ガラス線量計を配置する。</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。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計とする。</p> | <p>泊発電所3号炉</p> <p>この設備で測定した放射線レベルは、中央制御室で監視できる。また、その値が設定値以上に増加した場合、現場及び中央制御室に警報を発信する。</p> <p>エリアモニタを設ける区域は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 中央制御室 (b) 放射化学室 (c) 充てんポンプ室（3室） (d) 使用済燃料ピット付近 (e) 原子炉系試料採取室 (f) 原子炉格納容器内（エアロック付近） (g) 原子炉格納容器内（炉内核計装駆動装置付近） (h) 廃棄物処理室 <p>また、燃料取扱中の原子炉格納容器内（運転操作床面付近）及び保修作業中の機器室の付近には、可搬式エリアモニタ装置を必要に応じて設置する。</p> <p>さらに、設計基準事故時においても放射能障壁の健全性を確認できるよう十分な測定範囲を有し、多重性及び独立性を有する格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）を設ける。また、設計基準事故時の補助建屋内エリア線量当量率の測定は可搬式モニタで行う。</p> <p>c. 周辺モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 発電所周辺監視区域境界付近の放射線監視設備として次のものを設ける。</p> <p>(a) 固定モニタリング設備</p> <p>周辺監視区域境界付近に空間放射線量率の連続監視を行うためのモニタリングポスト7台、モニタリングステーション1台及び空間放射線量測定のため適切な間隔でモニタリングポイントを設定し、蛍光ガラス線量計を配置する。</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。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及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</p> | <p>相違理由</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映 【女川】台数の相違 ・具体的な個数は異なる。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の充実</p> |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、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車（緊急時対策所用）（DB）からの給電が開始されるまでの間の電源の供給が可能な設計とする。また、電源復旧までの期間にわたってモニタリングステーション及びモニタリングポストに電源を供給できるよう、緊急時対策所（3号及び4号炉共用）を経由して電源車（緊急時対策所用）（DB）からも電源の供給が可能な設計とする。</p> <p>また、モニタリングステーション及びモニタリングポストから中央制御室までのデータ伝送系及び緊急時対策所までのデータ伝送系は、有線及び無線により、多様性を有し、指示値は中央制御室及び緊急時対策所で監視できる設計とする。</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、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。</p> <p>主な固定モニタリング設備の仕様を第 8.1.1.2 表に示す。</p> <p style="text-align: center;">【説明資料(2.1.1： P2-31-18) (2.1.2： P2-31-20) (2.1.3： P2-31-21)】</p> <p>(b) 移動式放射能測定装置（モニタ車）（環境モニタリングセンター、1号、2号、3号及び4号炉共用） 周辺地域のモニタリングを行うために、環境モニタリングセンターに設けている移動式放射能測定装置（モニタ車）1台を共用する。</p> <p>また、万一、放射性物質の異常放出があった場合敷地周辺の放射線測定を行うために、移動式放射能測定装置（モニタ車）1台を共用する。</p> | <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策建屋間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値は、中央制御室で監視し、現場等で記録を行うことができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</p> <p>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。</p> <p>b. 環境試料測定設備 周辺監視区域境界付近に空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集・測定するダストモニタを設ける。</p> <p>c. 放射能観測車</p> <p>事故時等に発電所敷地周辺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、フィールドモニタ、放射性ダスト測定装置、放射性よう素測定装置等を搭載した移動無線設備付の放射能観測車を備える。</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で測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値は、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。また、緊急時対策所でも監視することができる。</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、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。</p> <p>(b) 放射能観測車</p> <p>事故時等に発電所敷地周辺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、線量率サーベイメータ、ダスト・よう素サンブラ、空気吸収線量率モニタ、ダスト測定装置及びよう素測定装置を搭載した移動無線設備（車載型）付の放射能観測車を備える。</p> | <p>④の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>③の相違</p> <p>【大飯】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>②の相違</p> <p>【大飯】記載内容の相違 大飯固有の機材の共用に関する記載</p> <p>【女川】設備名称の相違</p> <p>【女川】設備名称の相違</p> |

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

第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>【大飯発電所 発電用原子炉設置許可申請書（3, 4号炉完本）（令和3年5月現在）より引用】</p> <p>8.1.1.5 評価</p> <p>(1) 運転に伴う従事者等の被ばく線量を管理するために、出入管理設備、個人被ばく管理関係設備及び汚染管理設備を設けるほか、発電所内の放射線の監視のために、エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ設備を設け、十分な管理及び監視が可能な設計となっている。</p> <p>(2) 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び事故時において一般公衆の放射線被ばくの監視のために、プロセスモニタリング設備及び周辺モニタリング設備を設置し、必要箇所をモニタリングすることにより、発電所周辺の放射線を十分監視できる設計となっている。</p> <p>(3) 通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時には、原子炉格納容器内の空気中の放射性物質の濃度を格納容器じんあいモニタ及び格納容器ガスモニタによって連続的に、事故時には、原子炉格納容器内放射線量率を格納容器エリアモニタによって連続的に、また、放射性物質の濃度を格納容器内の空気及び1次冷却材のサンプリングによって知ることができる設計となっている。</p> <p>また、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時の放射性物質の放出経路となる排気筒及び廃棄物処理設備排水ライン並びに事故時の放出経路となる排気筒及び主蒸気管には、モニタを設置するとともに、必要箇所はサンプリングできる設計となっている。</p> <p>(4) エリアモニタリング設備のうち、エリアモニタは中央制御室及び管理区域内の主要箇所の外部放射線量率を、また、プロセスモニタリング設備のうち、プロセスモニタは主要系統の放射性物質の濃度を連続測定し、異常時には中央制御室及びその他必要な箇所に警報を発する設計となっている。</p> | <p>d. 気象観測設備</p> <p>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線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で風向、風速、日射量、放射収支量等を測定及び記録する設備を設ける。</p> <p>【説明資料(2.1.1:p31 条-10) (2.1.2:p31 条-12) (2.1.3:p31 条-15)】</p> <p>8.1.1.6 評価</p> <p>【女川原子力発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書（2号炉完本）（令和4年8月現在）より引用】</p> <p>(1) 放射線業務従事者等及び物品の搬出入に対して出入管理設備、汚染管理設備等を設けているので、出入管理、及び各個人の被ばく管理ができるようにする。</p> <p>(2) プロセス放射線モニタリング設備、エリア放射線モニタリング設備、周辺モニタリング設備等を設けているので、発電所内外の外部放射線量率、放射性物質の濃度を測定、監視することができる。</p> <p>(4) 中央制御室及び緊急時対策所に必要な情報の通報が可能である設計としている。</p> | <p>(c) 気象観測設備</p> <p>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線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で風向、風速、日射量、放射収支量等を測定及び記録する設備を設ける。</p> <p>【説明資料（3.2:P31 条-別添1-3）（3.9:P31 条-別添1-10）（3.10:P31 条-別添1-13）】</p> <p>(d) 環境試料分析装置及び環境放射線測定装置</p> <p>周辺監視区域境界付近に空気中の粒子状放射性物質を捕集・測定するダストサンブラを設けるとともに、海水、海洋生物、陸土、陸上生物等の環境試料中の放射性物質の濃度を測定するために、環境試料分析装置（1号、2号及び3号炉共用、既設）及び環境放射線測定装置（1号、2号及び3号炉共用、既設）を設けている。</p> <p>8.3.1.5 評価</p> <p>(1)放射線業務従事者等の放射線管理</p> <p>放射線業務従事者等及び物品の搬出入に対して出入管理設備、汚染管理設備等を設けているので、出入管理、及び各個人の被ばく管理ができるようにする。</p> <p>(2)放射線監視</p> <p>プロセスモニタリング設備、エリアモニタリング設備、周辺モニタリング設備及び放射線サーベイ設備を設けているので、発電所内外の外部放射線量率、放射性物質の濃度を測定、監視することができる。</p> <p>また、原子炉格納容器内雰囲気、燃料取扱場所、発電用原子炉施設の周辺監視区域周辺及び放射性物質の放出経路を適切にモニタリングできるとともに、必要な情報を中央制御室で監視又は適切な場所に表示できる設計としている。</p> <p>中央制御室及び緊急時対策所に必要な情報の通報が可能である設計としている。</p> | <p>②の相違</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 記載内容が充実している泊の既許可内容に女川、大飯の記載を盛り込んで記載した。</p> <p>【女川】記載方針の相違 具体的に設備名を列記した。</p> <p>【大飯】記載方針の相違 簡潔にわかりやすく記載されている女川の記載を取り入れて記載した。</p> |

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

| 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>8.1.1.7 手順等</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電源機能、警報機能及びデータ伝送系の多様性を維持するため、適切に保守管理を実施するとともに必要に応じ補修を行う。</p> <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、警報及びデータ伝送系の保守管理に関する教育を定期的を実施する。</p> | <p>【女川原子力発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書(2号炉完本)(令和4年8月現在)より引用】</p> <p>(5) 通常運転時の放射性物質の放出に係わる放射線監視設備は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に適合する設計としている。</p> <p>(6) 設計基準事故時に必要な放射線監視設備は、「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」に適合する設計としている。</p> <p>【女川原子力発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書(2号炉完本)(令和4年8月現在)より引用】</p> <p>(3) 万一の事故に備えて、必要な放射線計測器を備えている。</p> <p>(7) 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している。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計としている。</p> <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策建屋間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値は中央制御室で監視を行うことができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</p> <p>(8) 放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、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設計としている。</p> | <p>(3) 放射性物質の放出に係る測定 通常運転時の放射性物質の放出に係わる放射線監視設備は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に適合する設計としている。</p> <p>(4) 設計基準事故時の放射線計測 設計基準事故時に必要な放射線監視設備は、「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」に適合する設計としている。</p> <p>(5) 放射線防護用資機材 万一の事故に備えて、必要な放射線計測器を備えている。</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 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。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及び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している。また、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる設計とする。</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で測定したデータの伝送系は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所から中央制御室及び中央制御室から緊急時対策所間において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、指示値は中央制御室で監視を行うことができる。また、緊急時対策所でも監視することができる。</p> <p>(7) 気象観測設備 放射性気体廃棄物の放出管理及び発電所周辺の被ばく線量評価並びに一般気象データ収集のため、発電所敷地内で気象観測設備により風向、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設計としている。</p> <p>8.3.1.6 手順等</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電源機能、警報機能及びデータ伝送系の多様性を維持するため、適切に保守管理を実施するとともに必要に応じ補修を行う。</p> <p>(2) 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、警報及びデータ伝送系の保守管理に関する教育を定期的実施する。</p> | <p>【女川】記載方針の相違 女川実績の反映</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違</p> <p>【大飯】【女川】記載内容の充実</p> <p>【女川】名称の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 大飯と同様に「手順等」の記載を行った。 記載内容の充実</p> |

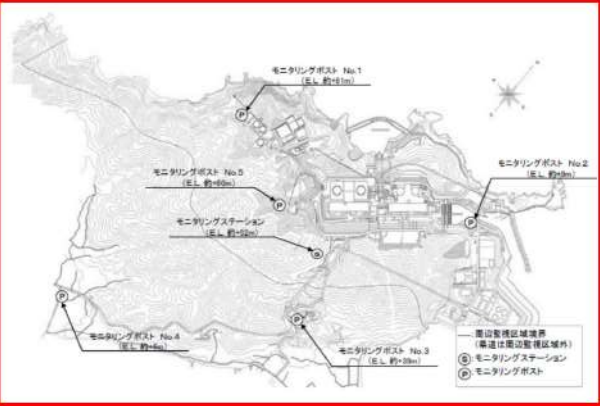
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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8.1.1.2表 主な固定モニタリング設備の設備仕様</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（1号、2号、3号及び4号炉共用） 種類 NaI(Tl)シンチレーション式検出器、電離箱式検出器 計測範囲 $1.0 \times 10^1 \sim 1.0 \times 10^8 \text{ nGy/h}$ 台数 6 伝送方法 有線及び無線</p> <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専用の無停電電源装置（1号、2号、3号及び4号炉共用） 容量 約3kVA×5（1台当たり） 電源 鉛蓄電池 電圧 100V 台数 6</p> <p>(3) 移動式放射能測定装置（モニタ車）（環境モニタリングセンター、1号、2号、3号及び4号炉共用） 台数 1（環境モニタリングセンター） 台数 1（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p> <p>(4) 気象観測設備（1号、2号、3号及び4号炉共用） 観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量、雨量 台数 1 伝送方法 有線</p> | <p>第8.1-1表 放射線管理設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 出入管理関係設備 1式</p> <p>(2) 試料分析関係設備 1式</p> <p>(3) 放射線監視設備 1式</p> <p>(4) 個人管理用測定設備及び測定機器 1式</p> <p>(5) 放射線計測器の校正設備 1式</p> | <p>第8.3.1表 放射線管理設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 放射線管理関係設備 出入管理設備 1式 個人被ばく管理関係設備 （1号、2号及び3号炉共用、一部既設） 1式 汚染管理設備 1式 試料分析関係設備 （1号、2号及び3号炉共用、一部既設） 1式</p> <p>(2) 放射線監視設備 c. 周辺モニタリング設備 (a) 固定モニタリング設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式</p> <p>(b) 放射能観測車（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式</p> <p>(c) 気象観測設備（1号、2号及び3号炉共用、既設） 1式</p> | <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 既許可資料構成の相違</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）

第31条 監視設備

| 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. 周辺モニタリング設備について</p> <p>2.1 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>2.1.1 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、事務所で監視、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。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2-1-1、計測範囲等を表2-1-1に示す。</p>  <p>図2-1-1 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 style="text-align: right;">=DB</p> | <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 モニタリングポスト</p> <p>2.1.1 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する。また、緊急時対策所でも監視できる設計とする。</p> <p>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。</p> <p>モニタリングポストの計測範囲等を第2.1-1表に、モニタリングポストの配置図及び写真を第2.1-1図に示す。</p> <table border="1" data-bbox="705 646 1299 813"> <caption>第2.1-1表 モニタリングポストの計測範囲等</caption> <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>台数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">モニタリングポスト</td> <td>NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0~2×10⁴ nGy/h</td> <td>計測範囲内で可変</td> <td>各1台</td> <td rowspan="2">周辺監視区域境界周辺(6カ所設置)</td> </tr> <tr> <td>イオンチェンバ</td> <td>10⁴~10⁶ nGy/h</td> <td>計測範囲内で可変</td> <td>各1台</td> </tr> </tbody> </table> | 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 ⁴ nGy/h | 計測範囲内で可変 | 各1台 | 周辺監視区域境界周辺(6カ所設置) | イオンチェンバ | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 計測範囲内で可変 | 各1台 | <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 モニタリングポスト及びモニタリングステーション</p> <p>2.1.1 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する。また、緊急時対策所でも監視できる設計とする。</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、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。</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計測範囲等を第2.1-1表に、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの配置図及び写真を第2.1-1図に示す。</p> <p>第2.1-1表 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</p> <table border="1" data-bbox="1366 686 1915 901"> <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>台数</th> <th>使用場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">モニタリングポスト(1~7)</td> <td>NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0.87~10⁴ nGy/h</td> <td>0.87~10⁴ nGy/h</td> <td>各1台</td> <td rowspan="2">周辺監視区域境界付近(7箇所設置)</td> </tr> <tr> <td>電離箱</td> <td>10⁴~10⁶ nGy/h</td> <td>10⁴~10⁶ nGy/h</td> <td>各1台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">モニタリングステーション</td> <td>NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0.87~10⁴ nGy/h</td> <td>0.87~10⁴ nGy/h</td> <td>各1台</td> <td rowspan="2">周辺監視区域境界付近(1箇所設置)</td> </tr> <tr> <td>電離箱</td> <td>10⁴~10⁶ nGy/h</td> <td>10⁴~10⁶ nGy/h</td> <td>各1台</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 台数 | 使用場所 | モニタリングポスト(1~7) | NaI(Tl)シンチレーション | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 各1台 | 周辺監視区域境界付近(7箇所設置) | 電離箱 | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 各1台 | モニタリングステーション | NaI(Tl)シンチレーション | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 各1台 | 周辺監視区域境界付近(1箇所設置) | 電離箱 | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 各1台 | <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載表現の相違 ■記載表現の相違 ■設計方針の相違 ・発電所敷地内における設備配置、地形の相違によるモニタリングポストの配置・台数・設備の相違 ③の相違 <p>【女川】【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備の相違 ・モニタリングポスト等の設備の仕様の相違 |
| 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 ⁴ nGy/h | 計測範囲内で可変 | 各1台 | 周辺監視区域境界周辺(6カ所設置) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | イオンチェンバ | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 計測範囲内で可変 | 各1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 台数 | 使用場所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| モニタリングポスト(1~7) | NaI(Tl)シンチレーション | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 各1台 | 周辺監視区域境界付近(7箇所設置) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電離箱 | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 各1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| モニタリングステーション | NaI(Tl)シンチレーション | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 0.87~10 ⁴ nGy/h | 各1台 | 周辺監視区域境界付近(1箇所設置) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電離箱 | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 10 ⁴ ~10 ⁶ nGy/h | 各1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|---|---|--------|------------|------|--------------|-------------------|---|---|---|------------|-----|---|---|---|---------|----------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|-----------|-------------------|---|---|----|-----|---|---|----|--|---|---|
| <p>表2.1-1 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)</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>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">モニタリングステーション</td> <td>Nal (TI) シンチレーション</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1</td> <td rowspan="6">周辺監視区域境界付近</td> </tr> <tr> <td>電離箱</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">じんあい濃度計</td> <td>プラスチックシンチレーション</td> <td>1.0×10⁴cps～1.0×10⁶cps</td> <td>1.0×10⁴cps～1.0×10⁶cps</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nal (TI) シンチレーション</td> <td>1.0×10⁴cps～1.0×10⁶cps</td> <td>1.0×10⁴cps～1.0×10⁶cps</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">モニタリングポスト</td> <td>Nal (TI) シンチレーション</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>各1</td> </tr> <tr> <td>電離箱</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>1.0×10²mGy/h～1.0×10⁴mGy/h</td> <td>各1</td> </tr> </tbody> </table>  | 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 | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1 | 周辺監視区域境界付近 | 電離箱 | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1 | じんあい濃度計 | プラスチックシンチレーション | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1 | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1 | モニタリングポスト | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 各1 | 電離箱 | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 各1 |  <p>モニタリングポストの写真</p>  <p>第2.1-1図 モニタリングポストの配置図及び写真</p> |   <p>第2.1-1図 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及び写真</p> | <p>相違理由</p> <p>【大飯】 ■ 記載表現の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】 ■ 設計方針の相違 ・発電所敷地内における設備配置、地形の相違によるモニタリングポストの配置・台数・設備の相違</p> |
| 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 | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1 | 周辺監視区域境界付近 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電離箱 | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| じんあい濃度計 | プラスチックシンチレーション | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1.0×10 ⁴ cps～1.0×10 ⁶ cps | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| モニタリングポスト | Nal (TI) シンチレーション | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 各1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 電離箱 | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 1.0×10 ² mGy/h～1.0×10 ⁴ mGy/h | 各1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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>2.1.2 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 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系は、電源車（緊急時対策所用）（DB）（3号及び4号炉共用）、野外モニタ分電盤（1号、2号、3号及び4号炉共用）、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（1号、2号、3号及び4号炉共用）から構成される。 モニタリングステーション及びモニタリングポストは、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車（緊急時対策所用）（DB）（設置許可基準規則第31条対応）からの給電が開始されるまでの間の電源の供給が可能な設計とする。また、電源復旧までの期間にわたってモニタリングステーション及びモニタリングポストに電源を供給できるよう、緊急時対策所（3号及び4号炉共用）を経由して電源車（緊急時対策所用）（DB）からも電源の供給が可能な設計とする。</p> <p>また、代替電源設備としては、電源車（緊急時対策所用）（設置許可基準規則第60条対応）からの給電が可能である。</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の電源系統は、非常用所内電源系統から独立した構成とする。また、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は、設計基準事故時に電源車（緊急時対策所用）（DB）（設置許可基準規則第31条対応）からの電力供給とあいまって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維持するのに必要な電力を供給できる容量を有することで、原子炉施設の安全性を損なうことのない設計とする。（設置許可基準規則第12条対応）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概略図を図2-1-2に示す。</p> | <p>2.1.2 モニタリングポストの電源</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計とする。</p> <p>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2.1-2表に、モニタリングポストの電源構成概略図等を第2.1-2図に示す。</p> <p>第2.1-2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" data-bbox="705 1037 1310 1316"> <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>2.1.2 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 (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 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及び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、無停電電源装置及び非常用発電機による給電状態は中央制御室で確認することができる。</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第2.1-2(1)表に、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第2.1-2(1)図に示す。</p> <p>第2.1-2(1)表 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" data-bbox="1332 1069 1937 1356"> <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、非常用交流電源設備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></td> </tr> </tbody> </table> <p>※無停電電源装置のバックアップ時間について、非常用交流電源設備が所内電源喪失後に自動起動し、約10秒後で電源供給開始されるまでの間、無停電電源装置を経由してモニタリングポスト等に給電するためバックアップ時間を約7分としている。非常用交流</p> | 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、非常用交流電源設備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 | | <p>【大飯】 ■記載表現の相違 女川実績の反映 ④の相違</p> <p>【大飯】【女川】設備の相違 【大飯】【女川】記載内容の充実</p> <p>【女川】【大飯】 ■設備の相違 ・モニタリングポスト等の電源系統・電源設備構成の相違 無停電電源装置のバックアップ時間について、泊は女川と比較して短い時間となっている。これは非常用交流電源設備が所内電源喪失後に自動起動し、約10秒後で電源供給開始されるまでの間、無停電電源装置を経由してモニタリングポスト等に給電するためバックアップ時間を約7分としている。非常用交流電源設備からの電源供給不可時はモニタリングポスト及びモニタリン</p> |
| 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、非常用交流電源設備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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

大飯発電所3/4号炉

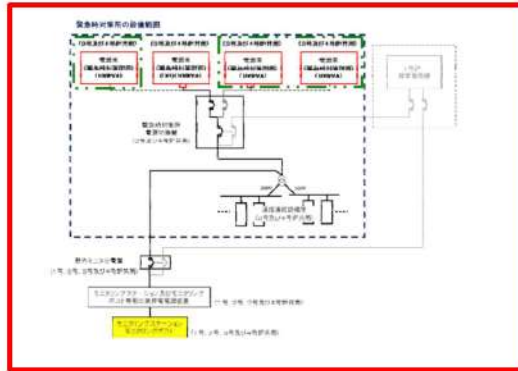
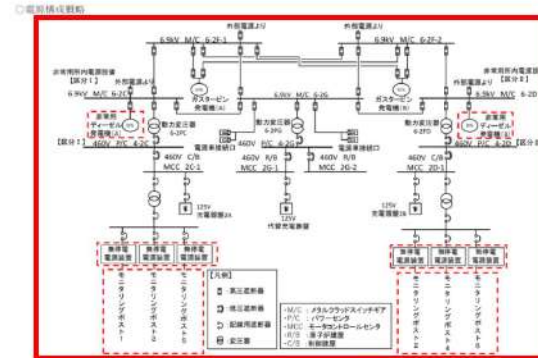


図 2-1-2 モニタリングステーション及びモニタリングポストの電源構成概略図

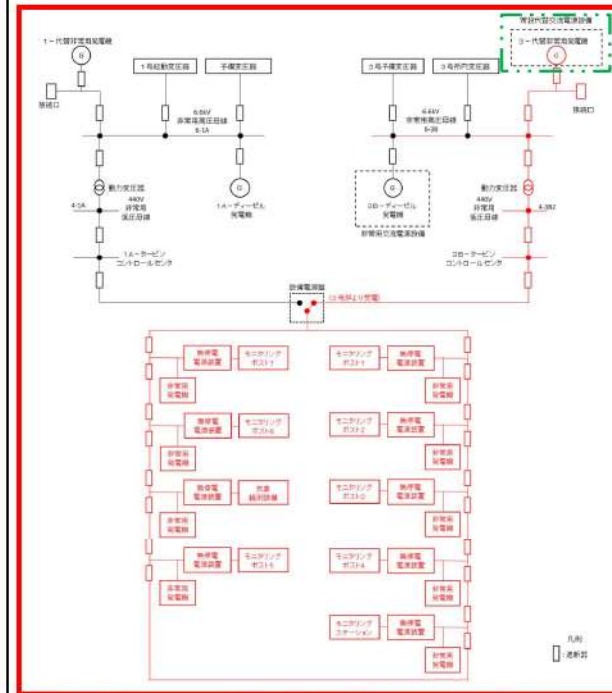
女川原子力発電所2号炉



第2.1-2(1)図 モニタリングポストの電源構成概略図等 (1/2)

泊発電所3号炉

電源設備からの電源供給不可時は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から約24時間電源供給が可能である。



第2.1-2(1)図 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 (1/2)

■ = SA

グステーション専用の非常用発電機から約24時間電源供給が可能である。

【女川】【大飯】
 ■設備の相違
 ・モニタリングポスト等の電源系統・電源設備構成の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 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>○外観写真</p>  <p>第2.1-2 図 モニタリングポストの電源構成概略図等 (2/2)</p> |  <p>第2.1-2(1) 図 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 (2/2)</p> <p>(2) 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運用 モニタリングポスト及びモニタリングステーションへ給電する各電源の起動順序・優先順位は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通常運転時 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運転時、非常用低圧母線のコントロールセンタから無停電電源装置を経由して所内電源を受電している。 ・所内電源喪失直後 所内電源が喪失した場合は、無停電電源装置から継続して受電を行う。 ・所内電源喪失後から約10秒後 非常用交流電源設備は、所内電源が喪失後自動起動し、約10秒で電源供給が開始され、無停電電源装置を経由して電源供給を行う。 ・非常用交流電源設備電源供給不可時 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は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション局舎内に設置している非常用発電機制御盤内の不足電圧継電器により電源喪失を検知することで自動起動し、運転待機状態となる。 自動起動から約40秒以内に、自動切替により電源供給を開始する。 また、復電した場合は不足電圧継電器による検知で、所内電源側に自動で切り替わりその後、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が自動停止する。電源供給が開始されるまでの間は、無停電電源装置から継続して電源供給が行われる。 これらの電源供給は自動起動・自動切替で行われることにより、運転員による操作は不要な設計としている。 | <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 ・モニタリングポスト等の電源系統・電源設備構成の相違</p> <p>【女川】記載方針の相違 記載内容の充実 (島根審査実績の反映)</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）

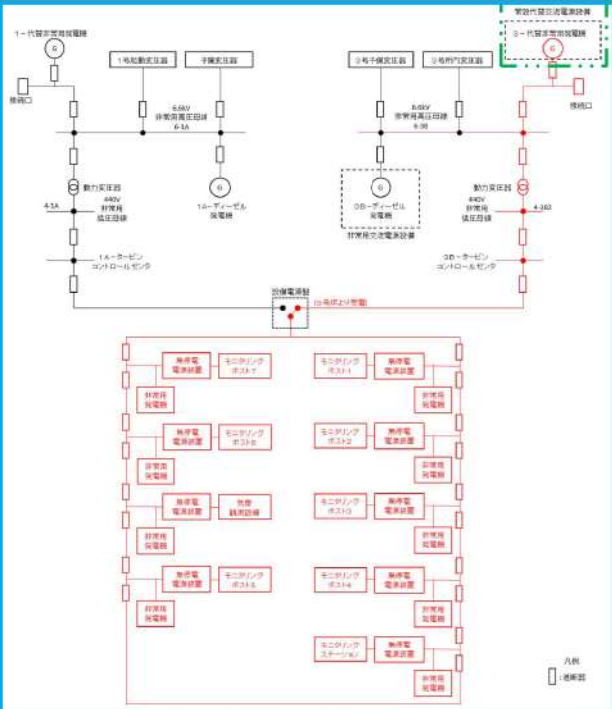
| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------------|--|-----------|----------|----|---|----------|----|----|---------|----------------|------|-----|-----|---|---|--------|----------------|------|-----------|-------|----|--|--|
| | | <p>また、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は、可搬型モニタリングポストを設置する手順を整備している。</p> <p>無停電電源装置及び非常用発電機の設備仕様を第2.1-2(2)表に、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を第2.1-2(2)図に示す。</p> <div data-bbox="1339 343 1935 1332"> <p>第2.1-2(2)表 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、非常用交流電源設備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></td> </tr> </tbody> </table> <p>第2.1-2(2)図 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</p> </div> | 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、非常用交流電源設備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 | | |
| 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、非常用交流電源設備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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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>DBとしての電源車（緊急時対策所用）（DB）の無停電電源装置の位置付けについて</p> <p>1. 電源車の条文要求上の位置付け</p> <p>DBとしての電源車（緊急時対策所用）（DB）は、第34条で要求されている「異常が発生した場合に適切な措置をとるため」に必要な設備の一つとして設置しているものであり、次項のとおり異常時において使用する機器等の負荷をカバーする容量を備えている。緊急時対策所等の電源構成は添付1のとおり。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>許可基準規則 第31条（監視設備）</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>許可基準規則 第34条（緊急時対策所）</p> <p>工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。</p> </div> | | <p>(3) 設計基準事故対処設備としてのモニタリングポスト及びモニタリングステーションの無停電電源装置及び非常用発電機の位置付けについて</p> <p>・無停電電源装置の条文要求上の位置付け</p> <p>設計基準事故対処設備としての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は、第31条で要求されている「無停電電源等により電源復旧までの期間を担保できる設計」として設置しているものであり、次項のとおり必要な負荷をカバーする容量を備えている。モニタリングポスト及びモニタリングステーションの電源構成は第2.1-2(3)図のとおり</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>許可基準規則 第31条（監視設備）</p> <p>発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>許可基準規則の解釈 第31条（監視設備）</p> <p>5 第31条において、モニタリングポストについては、非常用所内電源に接続しない場合、無停電電源等により電源復旧までの期間を担保できる設計であること。また、モニタリングポストの伝送系は多様性を有する設計であること。</p> </div> | <p>【女川】【大飯】記載方針の相違</p> <p>記載内容の充実</p> <p>・大飯及び女川には本資料はないが、島根2号炉のまとめ資料確認結果として、モニタリングポスト及びモニタリングステーションの無停電電源装置及び非常用発電機の位置付けについての資料を追加した。</p> <p>・島根2号炉ではモニタリングポスト及びモニタリングステーションの非常用発電機を保安電源設備に位置付けているが、泊では保安電源設備には該当しないことを説明した資料である。</p> <p>・大飯発電所3/4号炉緊急時対策所のまとめ資料において、保安電源の該非について同等の資料があったため参考に大飯欄に掲載した。</p> |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|--|------|
| <p>なお、当該の電源車（緊急時対策所用）（DB）は、以下の理由により第33条（保安電源設備）に規定される保安電源には該当しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所は重要安全施設には該当しない。 ・非常用電源設備を施設する必要がある「発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置」については、技術基準規則解釈第45条に明確化されているが、これに緊急時対策所は含まれない。 | |  <p>第2.1-2(3)図 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</p> <p>○ = SA</p> <p>なお、当該の無停電電源装置及び非常用発電機は、以下の理由により第33条（保安電源設備）に規定される保安電源には該当しない。</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重要安全施設には該当しない。</p> <p>非常用電源設備を施設する必要がある「発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置」については、技術基準規則解釈第45条に明確化されているが、これ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含まれない。</p> | |

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

第31条 監視設備

| 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>許可基準規則 第33条（保安電源設備） 発電用原子炉施設は、重要安全施設がその機能を維持するために必要となる電力を当該重要安全施設に供給するため、電力系統に連系したものでなければならない。 2 発電用原子炉施設には、非常用電源設備（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。</p> <p>技術基準規則 第45条（保安電源設備） 発電用原子炉施設には、電線路及び当該発電用原子炉施設において常時使用される発電機からの電力の供給が停止した場合において発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置の機能を維持するため、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備を施設しなければならない。</p> <p>技術基準規則解釈 第45条（保安電源設備） 1 第1項に規定する「発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置」とは、以下の装置をいう。 ・第2条第2項第9号ホに規定される装置 ・燃料プール補給水系 ・第34条第1項第6号に規定する事故時監視計器 ・原子炉制御室外からの原子炉停止装置 ・PWRの加圧器逃がし弁（手動開閉機能）及び同元弁 ・非常用電源設備の機能を達成するための燃料系</p> <p>2. 緊急時対策所の電源車の容量</p> <p>電源車（緊急時対策所用）（DB）の容量は100kVAであり、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。</p> <p>3. 電源車に対する規制要求事項</p> <p>電源車（緊急時対策所用）（DB）については、設計基準事故時に緊急時対策所に必要な設備としてMS-3と位置づけられることから、以下の条文に対する基準適合性について整理した。詳細については、添付2に示す。</p> | | <p>許可基準規則 第33条（保安電源設備） 発電用原子炉施設は、重要安全施設がその機能を維持するために必要となる電力を当該重要安全施設に供給するため、電力系統に連系したものでなければならない。 2 発電用原子炉施設には、非常用電源設備（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。</p> <p>技術基準規則 第45条（保安電源設備） 発電用原子炉施設には、電線路及び当該発電用原子炉施設において常時使用される発電機からの電力の供給が停止した場合において発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置の機能を維持するため、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備を施設しなければならない。</p> <p>技術基準規則解釈 第45条（保安電源設備） 1 第1項に規定する「発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置」とは、以下の装置をいう。 ・第2条第2項第9号ホに規定される装置 ・燃料プール補給水系 ・第34条第1項第6号に規定する事故時監視計器 ・原子炉制御室外からの原子炉停止装置 ・PWRの加圧器逃がし弁（手動開閉機能）及び同元弁 ・非常用電源設備の機能を達成するための燃料系</p> <p>・設計基準事故対処設備としての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容量 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容量は5kVAであり、無停電電源装置及び非常用発電機はモニタリングポスト又はモニタリングステーション以外に負荷を担わないため、十分な容量を有している。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機に対する規制要求事項 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については、設計基準事故時にモニタリングポスト及びモニタリングステーションに必要な設備としてMS-3と位置づけられることから、以下の条文に対する基準適合性が求められるが、ハザードにより機能喪失した場合は、代替措置により安全機能を確保するため、第10条及び第12条に対する適合性を第2.1-2(3)表に整理した。</p> | |

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

第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---|------|
| <p>第3条（地盤） 第4条（地震） 第5条（津波） 第6条（地震、津波以外の自然現象） 第8条（火災） 第9条（溢水） 第10条（誤操作の防止） 第12条（安全施設）</p> <p>4. 異常時における電源車（緊急時対策所用）（DB）及び電源車（緊急時対策所用）の運用について 緊急時対策所は、通常時は発電所の1号機側非常用所内電源系統から受電するが、事故発生による緊急時対策所立ち上げ以降は、専用の電源車（緊急時対策所用）（DB）から受電する。しかし、事故発生後においても、1号機側非常用所内電源系統から受電が継続している場合は、その状態を継続可能と考える。 電源車（緊急時対策所用）（DB）1台に加えて、代替交流電源として電源車（緊急時対策所用）3台を分散して配備する。電源車（緊急時対策所用）（DB）の起動失敗等により電源供給ができない場合は、SAに移行するおそれがある事象として電源車（緊急時対策所用）の起動を実施する。これにより、緊急時対策所等への電源供給に支障がない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>優先順位：電源車（緊急時対策所用）（DB）⇒電源車（緊急時対策所用）①⇒電源車（緊急時対策所用）②⇒電源車（緊急時対策所用）③ ※1号機側非常用所内電源系統から受電が継続している場合は、使用する場合がある。</p> </div> <p>5. 31条（監視設備）における電源確保について 31条においては、電源復旧までの期間を担保する電源として、モニタリングステーション及びモニタリングポスト（以下、「モニタリングポスト等」という。）の専用の無停電電源装置を活用する。モニタリングポスト等の無停電電源装置は約24時間の電源供給が可能な容量を有しており、SAに移行するまでの時間である約30分※に対して十分な余裕を確保していることから、31条の要求事項を満足している。 なお、電源車（緊急時対策所用）（DB）からモニタリングポスト等への電源供給が可能であり容量も確保されていることから、異常時には当該電源車を使用できる。また、全交流動力電源が喪失し30分が経過した以降の電源確保対応としては、SA対応として可搬式モニタリングポストを活用することで、確実な対応が可能である。</p> | | <p>第3条（地盤） 第4条（地震） 第5条（津波） 第6条（地震、津波以外の自然現象） 第8条（火災） 第9条（溢水） 第10条（誤操作の防止） 第12条（安全施設）</p> <p>・異常時における無停電電源装置及び非常用発電機の運用について 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、非常用低圧母線のコントロールセンタから無停電電源装置を経由して所内電源を受電している。 所内電源喪失時は、無停電電源装置から継続して受電を行う。所内電源喪失後約10秒で非常用交流電源装置（ディーゼル発電機）から無停電電源装置を経由して受電を行う。 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は、モニタリングポスト及びモニタリングステーション局舎内に設置している非常用発電機制御盤内の不足電圧継電器により電源喪失を検知することで自動起動し、運転待機状態となる。 自動起動から約40秒以内に、自動切替により電源供給を開始する。非常用発電機は約24時間電源供給が可能である。 また、復電した場合は不足電圧継電器による検知で、所内電源側に自動で切り替わりその後、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が自動停止する。</p> <p style="text-align: right;">以上</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）

第31条 監視設備

| 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. 35 条（通信連絡設備）における電源の確保について</p> <p>35 条においては、設計基準事故が発生した場合の対応として、非常用所内電源系又は無停電電源に接続することが要求されており、設計基準事故が発生した場合に緊急時対策所において適切な措置をとる上で必要な機器等に無停電電源装置を配置している。これらの無停電電源装置は約2 時間以上の電源供給が可能な容量を有しており、SA に移行するまでの時間である約30 分[※]に対して十分な余裕を確保していることから、35 条の要求事項を満足している。</p> <p>なお、電源車（緊急時対策所用）（DB）からの供給が可能であり容量も確保されていることから、異常時には使用できる。</p> <p>※：全交流動力電源喪失時に重大事故等に対処するために必要な電力の供給が開始されるまでの時間</p> <p style="text-align: right;">以上</p> <p>添付1 緊急時対策所、監視設備および通信連絡設備の電源について 添付2 電源車（緊急時対策所用）（DB）の自然現象に対する適合性</p> | | | |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | |
|--|---|--|------|---|---|--|--|---|-------------|
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">許可基準規則</th> <th style="width:30%;">規則の解釈(該当箇所の抜粋)</th> <th style="width:40%;">適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>2. 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設は安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> </td> <td> <p>三 Cクラス ・静的地震力に対しておける弾性状態に陥る範囲で算定すること。 ・建物・構造物については、常時作用している荷重及び震動時に作用する荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容基準値等の安全上適切と認められる余裕及び余裕による許容応力係数を許容境界とする。と。</p> <p>・機器・配管系については、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時の荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容力全体的における余裕状態に留まること。</p> <p>2. 第4条第2項に規定する「地震の発生」によつて生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度は、「シフト」に基づき算定するおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失(地震発生を伴い)及びそれに基づく放射線による公衆への影響を防止する観点から、当該施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「相違重要度」という。)をいう。設計基準が対象施設は、相違重要度に応じて、以下のクラス(以下「相違重要度分類」という。)に分類するものとする。</p> <p>三 Cクラス Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が確保される施設をいう。 4. 第4条第2項に規定する「地震力」の「算定」に関しては、以下に示す方法によること。</p> <p>二 静的地震力 ①震動・構造物 ・水平地震力は、地震間せん断力係数の0.1、次に示す施設の前震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重畳を乗じて算定すること。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> </td> <td> <p>これらの地震供給は自動で行われることにより、運転員による操作は不要な設計とされている。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「低-3」に該当し、低-3に対する要求に適合した設計とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの」に該当しない。</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 許可基準規則 | 規則の解釈(該当箇所の抜粋) | 適合性 | <p>2. 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設は安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> | <p>三 Cクラス ・静的地震力に対しておける弾性状態に陥る範囲で算定すること。 ・建物・構造物については、常時作用している荷重及び震動時に作用する荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容基準値等の安全上適切と認められる余裕及び余裕による許容応力係数を許容境界とする。と。</p> <p>・機器・配管系については、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時の荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容力全体的における余裕状態に留まること。</p> <p>2. 第4条第2項に規定する「地震の発生」によつて生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度は、「シフト」に基づき算定するおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失(地震発生を伴い)及びそれに基づく放射線による公衆への影響を防止する観点から、当該施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「相違重要度」という。)をいう。設計基準が対象施設は、相違重要度に応じて、以下のクラス(以下「相違重要度分類」という。)に分類するものとする。</p> <p>三 Cクラス Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が確保される施設をいう。 4. 第4条第2項に規定する「地震力」の「算定」に関しては、以下に示す方法によること。</p> <p>二 静的地震力 ①震動・構造物 ・水平地震力は、地震間せん断力係数の0.1、次に示す施設の前震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重畳を乗じて算定すること。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> | <p>これらの地震供給は自動で行われることにより、運転員による操作は不要な設計とされている。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「低-3」に該当し、低-3に対する要求に適合した設計とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの」に該当しない。</p> | <p>規則の解釈(該当箇所の抜粋)</p> <p>第12条(安全施設) 1. 第1項に規定する「安全機能の重要度」に応じて、安全機能が確保されたもの」については、「発電用修大型原子炉施設の安全機能の重要度分類に際する審査指針」による。ここで、当該指針における「安全機能を有する構造物、系統及び機器」は本規定の「安全施設」に読み替える。</p> <p>3. 第2項に規定する「安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの」は、上記の指針を精査し、以下に示す機能を有するものとする。</p> <p>一 その機能を有する系統の多軸性又は多様性を要する安全機能 原子炉の緊急停止機能 燃料昇降機機能 原子炉格納容器圧力バロワタリ防止機能</p> | <p>設置許可基準規則</p> <p>(安全施設) 第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>2. 安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものは、当該系統を構成する機材又は器具の単一故障(単一の原因によつて一つの機材又は器具が所定の安全機能を失うこと(従属原因)による多重故障を含む。)をいう。以下同一)が発生した場合であつて、外部電圧が利用できない場合においても機能できなくなるよう、当該系統を構成する機材又は器具の機 能、構造及び動作原理を考慮して、多</p> | <p>相違理由</p> |
| 許可基準規則 | 規則の解釈(該当箇所の抜粋) | 適合性 | | | | | | | |
| <p>2. 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設は安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> | <p>三 Cクラス ・静的地震力に対しておける弾性状態に陥る範囲で算定すること。 ・建物・構造物については、常時作用している荷重及び震動時に作用する荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容基準値等の安全上適切と認められる余裕及び余裕による許容応力係数を許容境界とする。と。</p> <p>・機器・配管系については、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時の荷重と静的地震力を相加せ、その結果算定する応力に対して、許容力全体的における余裕状態に留まること。</p> <p>2. 第4条第2項に規定する「地震の発生」によつて生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する震動による公衆への影響の程度は、「シフト」に基づき算定するおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失(地震発生を伴い)及びそれに基づく放射線による公衆への影響を防止する観点から、当該施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「相違重要度」という。)をいう。設計基準が対象施設は、相違重要度に応じて、以下のクラス(以下「相違重要度分類」という。)に分類するものとする。</p> <p>三 Cクラス Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が確保される施設をいう。 4. 第4条第2項に規定する「地震力」の「算定」に関しては、以下に示す方法によること。</p> <p>二 静的地震力 ①震動・構造物 ・水平地震力は、地震間せん断力係数の0.1、次に示す施設の前震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重畳を乗じて算定すること。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> | <p>これらの地震供給は自動で行われることにより、運転員による操作は不要な設計とされている。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「低-3」に該当し、低-3に対する要求に適合した設計とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用発電機の重要度分類設計に基づく重要度分類は「安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの」に該当しない。</p> | | | | | | | |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------|---|--|--|--|---|----------|----------------|-----|--|---|--|--|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 164 315 336">許可基準規則</th> <th data-bbox="100 336 315 735">規則の概略(該当箇所の抜粋)</th> <th data-bbox="100 735 315 981">適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="100 164 315 336"> <p>3 計画審査施設は、その使用中に当該計画審査施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(以下「基準地震動」という。)にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> <p>4 計画審査施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある計画の崩壊にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> </td> <td data-bbox="100 336 315 735"> <p>第5条(地震による崩壊の防止) 3 第6条の「安全機能が損なわれるおそれがないもの」でなければならぬ計画については、以下の方針によること。 一 Sワラスに属する施設(構造設備、電気制御設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)の設置された部位に對し、基準地震による崩壊を防止し、崩壊からの防護又は進入を防止すること。特に、取水設備及び排水設備等の箇所から進入を防止し、以下の方針によること。 ① Sワラスに属する設備(取水防止設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)を内包する構造及びSワラスに属する設備(屋外に設置するものに限る。)は、基準地震による垂直上向の地震に對し、十分高い場所を設置すること。なお、基準地震による垂直上向が到達する高さにある場合には、防護壁等の構造設備及び取水防止設備を設置すること。</p> <p>第6条(外部からの襲撃による崩壊の防止) 1 第6条は、設計基準において指定される自然現象(地震及び津波を除く。)に對し、安全施設が安全機能を有しないために必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対策設備を含む。)への影響を考慮し、</p> </td> <td data-bbox="100 735 315 981"> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「Sワラス」に属する設備には該当しない。なお、電源室(緊急時対策所用)(DB)は、基準地震の到来しない高さ(±0.3m)に設置する。</p> <p>自然現象によって影響を受けた場合でも、分散配置されたSA設備である代替電源設備としての電源車(緊急時対策所用)(DB)による電源供給で機能は維持される。</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 許可基準規則 | 規則の概略(該当箇所の抜粋) | 適合性 | <p>3 計画審査施設は、その使用中に当該計画審査施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(以下「基準地震動」という。)にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> <p>4 計画審査施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある計画の崩壊にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> | <p>第5条(地震による崩壊の防止) 3 第6条の「安全機能が損なわれるおそれがないもの」でなければならぬ計画については、以下の方針によること。 一 Sワラスに属する施設(構造設備、電気制御設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)の設置された部位に對し、基準地震による崩壊を防止し、崩壊からの防護又は進入を防止すること。特に、取水設備及び排水設備等の箇所から進入を防止し、以下の方針によること。 ① Sワラスに属する設備(取水防止設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)を内包する構造及びSワラスに属する設備(屋外に設置するものに限る。)は、基準地震による垂直上向の地震に對し、十分高い場所を設置すること。なお、基準地震による垂直上向が到達する高さにある場合には、防護壁等の構造設備及び取水防止設備を設置すること。</p> <p>第6条(外部からの襲撃による崩壊の防止) 1 第6条は、設計基準において指定される自然現象(地震及び津波を除く。)に對し、安全施設が安全機能を有しないために必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対策設備を含む。)への影響を考慮し、</p> | <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「Sワラス」に属する設備には該当しない。なお、電源室(緊急時対策所用)(DB)は、基準地震の到来しない高さ(±0.3m)に設置する。</p> <p>自然現象によって影響を受けた場合でも、分散配置されたSA設備である代替電源設備としての電源車(緊急時対策所用)(DB)による電源供給で機能は維持される。</p> | | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1355 164 1355 336">設置許可基準規則</th> <th data-bbox="1355 336 1355 735">規則の概略(該当箇所の抜粋)</th> <th data-bbox="1355 735 1355 981">適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1355 164 1355 336"> <p>中性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならぬ。</p> </td> <td data-bbox="1355 336 1355 735"> <p>能 原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能、二次系からの除熱機能、二次系への補給水機能 原子炉内低圧時における圧水機能 格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場面の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能 格納容器の冷却機能 格納容器内の可燃性ガス制御機能 非常用交流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用直流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用の交流電源機能 非常用の直流電源機能 非常用の計測制御用直流電源機能 補機冷却機能 冷却用海水供給機能 原子炉制御室非常用換気空調機能 圧縮空気供給機能</p> <p>二.その機能を有する複数の系統があり、それぞれ该系统について多様性又は多様性を</p> </td> <td data-bbox="1355 735 1355 981"> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「計画審査施設」には該当しない。</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 | 規則の概略(該当箇所の抜粋) | 適合性 | <p>中性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならぬ。</p> | <p>能 原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能、二次系からの除熱機能、二次系への補給水機能 原子炉内低圧時における圧水機能 格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場面の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能 格納容器の冷却機能 格納容器内の可燃性ガス制御機能 非常用交流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用直流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用の交流電源機能 非常用の直流電源機能 非常用の計測制御用直流電源機能 補機冷却機能 冷却用海水供給機能 原子炉制御室非常用換気空調機能 圧縮空気供給機能</p> <p>二.その機能を有する複数の系統があり、それぞれ该系统について多様性又は多様性を</p> | <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「計画審査施設」には該当しない。</p> | |
| 許可基準規則 | 規則の概略(該当箇所の抜粋) | 適合性 | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3 計画審査施設は、その使用中に当該計画審査施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(以下「基準地震動」という。)にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> <p>4 計画審査施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある計画の崩壊にかんじて安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。</p> | <p>第5条(地震による崩壊の防止) 3 第6条の「安全機能が損なわれるおそれがないもの」でなければならぬ計画については、以下の方針によること。 一 Sワラスに属する施設(構造設備、電気制御設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)の設置された部位に對し、基準地震による崩壊を防止し、崩壊からの防護又は進入を防止すること。特に、取水設備及び排水設備等の箇所から進入を防止し、以下の方針によること。 ① Sワラスに属する設備(取水防止設備及び非常監視設備を除く。以下「第3条三項」において同じ。)を内包する構造及びSワラスに属する設備(屋外に設置するものに限る。)は、基準地震による垂直上向の地震に對し、十分高い場所を設置すること。なお、基準地震による垂直上向が到達する高さにある場合には、防護壁等の構造設備及び取水防止設備を設置すること。</p> <p>第6条(外部からの襲撃による崩壊の防止) 1 第6条は、設計基準において指定される自然現象(地震及び津波を除く。)に對し、安全施設が安全機能を有しないために必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対策設備を含む。)への影響を考慮し、</p> | <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は、「計画審査施設」には該当しない。</p> <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「Sワラス」に属する設備には該当しない。なお、電源室(緊急時対策所用)(DB)は、基準地震の到来しない高さ(±0.3m)に設置する。</p> <p>自然現象によって影響を受けた場合でも、分散配置されたSA設備である代替電源設備としての電源車(緊急時対策所用)(DB)による電源供給で機能は維持される。</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 設置許可基準規則 | 規則の概略(該当箇所の抜粋) | 適合性 | | | | | | | | | | | | | |
| <p>中性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならぬ。</p> | <p>能 原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能、二次系からの除熱機能、二次系への補給水機能 原子炉内低圧時における圧水機能 格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場面の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能 格納容器の冷却機能 格納容器内の可燃性ガス制御機能 非常用交流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用直流電源から非常用の負荷に對し電力を供給する機能 非常用の交流電源機能 非常用の直流電源機能 非常用の計測制御用直流電源機能 補機冷却機能 冷却用海水供給機能 原子炉制御室非常用換気空調機能 圧縮空気供給機能</p> <p>二.その機能を有する複数の系統があり、それぞれ该系统について多様性又は多様性を</p> | <p>電源室(緊急時対策所用)(DB)は「計画審査施設」には該当しない。</p> | | | | | | | | | | | | | |

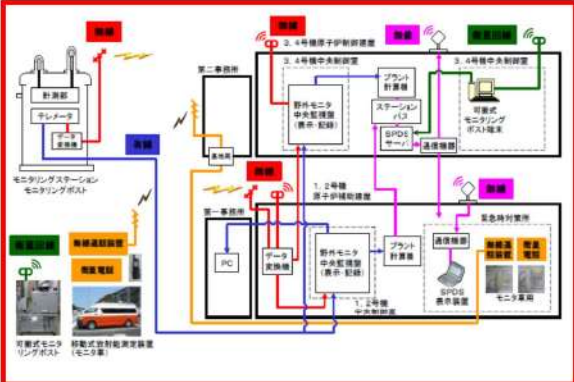
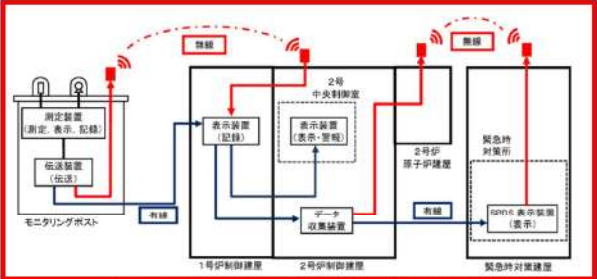
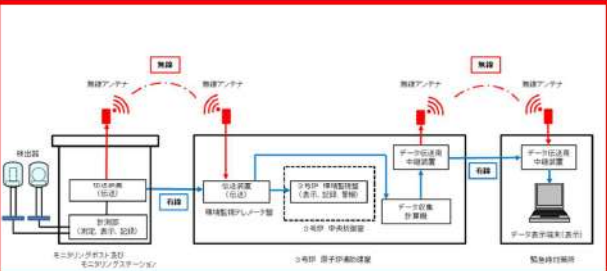
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------|--|--|---|---|--|--|--|---|----------|----------------|-----|--|--|---|---|--|---|-------------|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="62 106 253 742">許可基準規則</th> <th data-bbox="62 106 253 987">規則の概要(該当箇所の仕様)</th> <th data-bbox="62 106 253 1477">適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="253 106 571 742"> <p>2 防火設備(安全施設に属するものに限る。)は、 燃焼、爆発動又は始発作が起きた場合に於いても発電機を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>(注)州による燃焼の防止等) 第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における凉水が凍結した場合には凉水機能を備わなければならない。</p> <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> </td> <td data-bbox="253 106 571 987"> <p>物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下に示す火災区域及び火災区域の分割に基づいて、火災発生防止、火災の感知及び消火、火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずること。</p> <p>① 原子炉の燃焼停止及び低濃度化を要しない、維持するための安全機能を有する機器類、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線。</p> <p>② 放射性物質の貯蔵又は処理及び機能を有する機器類、系統及び機器が設置される火災区域。</p> <p>③ 緊急時の対応について、消火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、火災感知設備の破壊、爆発動又は始発作が起きたことにより消火設備が作動した場合には、発電用原子炉を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>1 第一項は、防火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、安全施設が安全機能を備わなければならないに必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対応設備を含む。)への機能を要する。</p> <p>2 第一項に規定する「発電用原子炉施設内における凉水」は、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損(断熱材を含む)、消火系統等の作動又は使用誤差等による原因により発生する凉水をいう。</p> </td> <td data-bbox="253 106 571 1477"> <p>を要している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は原子炉を安全に停止させるための機能を有しているため、対策外である。なお、消火設備として消火器を付帯に設置している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は屋外の集合(ELV room)に設置しているため、屋内施設からの凉水の影響を受けない。</p> <p>また、1 次系統凉水タンクの壁面を断熱すること、発電機は斜面上に設置しており地上面から約1mの高さの位置にあること、運転そのものは壁等が覆われてウエイトを取り付けていることから屋外タンクの破損による凉水の影響を受けることはない。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は放射性物質を含む液体を内包していない。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 106 696 742"> <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> </td> <td data-bbox="571 106 696 987"></td> <td data-bbox="571 106 696 1477"></td> </tr> </tbody> </table> | 許可基準規則 | 規則の概要(該当箇所の仕様) | 適合性 | <p>2 防火設備(安全施設に属するものに限る。)は、 燃焼、爆発動又は始発作が起きた場合に於いても発電機を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>(注)州による燃焼の防止等) 第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における凉水が凍結した場合には凉水機能を備わなければならない。</p> <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> | <p>物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下に示す火災区域及び火災区域の分割に基づいて、火災発生防止、火災の感知及び消火、火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずること。</p> <p>① 原子炉の燃焼停止及び低濃度化を要しない、維持するための安全機能を有する機器類、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線。</p> <p>② 放射性物質の貯蔵又は処理及び機能を有する機器類、系統及び機器が設置される火災区域。</p> <p>③ 緊急時の対応について、消火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、火災感知設備の破壊、爆発動又は始発作が起きたことにより消火設備が作動した場合には、発電用原子炉を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>1 第一項は、防火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、安全施設が安全機能を備わなければならないに必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対応設備を含む。)への機能を要する。</p> <p>2 第一項に規定する「発電用原子炉施設内における凉水」は、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損(断熱材を含む)、消火系統等の作動又は使用誤差等による原因により発生する凉水をいう。</p> | <p>を要している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は原子炉を安全に停止させるための機能を有しているため、対策外である。なお、消火設備として消火器を付帯に設置している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は屋外の集合(ELV room)に設置しているため、屋内施設からの凉水の影響を受けない。</p> <p>また、1 次系統凉水タンクの壁面を断熱すること、発電機は斜面上に設置しており地上面から約1mの高さの位置にあること、運転そのものは壁等が覆われてウエイトを取り付けていることから屋外タンクの破損による凉水の影響を受けることはない。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は放射性物質を含む液体を内包していない。</p> | <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1323 106 1373 742">設置許可基準規則</th> <th data-bbox="1323 106 1373 987">規則の概要(該当箇所の仕様)</th> <th data-bbox="1323 106 1373 1477">適合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1373 106 1892 742"> <p>4 安全施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="1373 106 1892 987"> <p>7 第4項に規定する「発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができる」とは、滅系統を用いた試験又は検査が不適当な場合には、試験用のバイパス系を用いることを許容することを意味する。</p> <p>8 第4項に規定する「試験又は検査」については、次の各号によること。</p> <p>一 発電用原子炉の運転中に待機状態にある安全施設は、運転中に定期的に試験又は検査(発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に準ずる規則(平成25年原子力規制委員会規則第6号。以下「技術基準規則」という。)に規定される試験又は検査を含む。)がでること。ただし、運転中に試験又は検査によって発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合は、この限りでない。また、多価性又は多様性を備えた系統及び機器については、各々が独立して試験又は検査ができること。</p> <p>10 第5項に規定する「蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類」は、</p> </td> <td data-bbox="1373 106 1892 1477"> <p>その他、自然現象により影響を受けた場合でも代替措置により、機能を喪失しない状態とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用電源は、発電用原子炉の運転中又は停止中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実用前による試験、検査が可能と設計とする。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1892 106 1951 742"> <p>5 安全施設は、蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類によ</p> </td> <td data-bbox="1892 106 1951 987"></td> <td data-bbox="1892 106 1951 1477"> <p>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電源</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 設置許可基準規則 | 規則の概要(該当箇所の仕様) | 適合性 | <p>4 安全施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものでなければならない。</p> | <p>7 第4項に規定する「発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができる」とは、滅系統を用いた試験又は検査が不適当な場合には、試験用のバイパス系を用いることを許容することを意味する。</p> <p>8 第4項に規定する「試験又は検査」については、次の各号によること。</p> <p>一 発電用原子炉の運転中に待機状態にある安全施設は、運転中に定期的に試験又は検査(発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に準ずる規則(平成25年原子力規制委員会規則第6号。以下「技術基準規則」という。)に規定される試験又は検査を含む。)がでること。ただし、運転中に試験又は検査によって発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合は、この限りでない。また、多価性又は多様性を備えた系統及び機器については、各々が独立して試験又は検査ができること。</p> <p>10 第5項に規定する「蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類」は、</p> | <p>その他、自然現象により影響を受けた場合でも代替措置により、機能を喪失しない状態とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用電源は、発電用原子炉の運転中又は停止中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実用前による試験、検査が可能と設計とする。</p> | <p>5 安全施設は、蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類によ</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専用の無停電電源装置及び非常用電源</p> | <p>相違理由</p> |
| 許可基準規則 | 規則の概要(該当箇所の仕様) | 適合性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2 防火設備(安全施設に属するものに限る。)は、 燃焼、爆発動又は始発作が起きた場合に於いても発電機を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>(注)州による燃焼の防止等) 第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における凉水が凍結した場合には凉水機能を備わなければならない。</p> <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> | <p>物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下に示す火災区域及び火災区域の分割に基づいて、火災発生防止、火災の感知及び消火、火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずること。</p> <p>① 原子炉の燃焼停止及び低濃度化を要しない、維持するための安全機能を有する機器類、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線、系統及び機器の設置される火災区域及び火災区域の境界線。</p> <p>② 放射性物質の貯蔵又は処理及び機能を有する機器類、系統及び機器が設置される火災区域。</p> <p>③ 緊急時の対応について、消火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、火災感知設備の破壊、爆発動又は始発作が起きたことにより消火設備が作動した場合には、発電用原子炉を安全に停止させるための機能を備わなければならない。</p> <p>1 第一項は、防火設備の破壊、爆発動又は始発作が起きた場合に、安全施設が安全機能を備わなければならないに必要な安全施設以外の施設又は設備等(重大事故等対応設備を含む。)への機能を要する。</p> <p>2 第一項に規定する「発電用原子炉施設内における凉水」は、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損(断熱材を含む)、消火系統等の作動又は使用誤差等による原因により発生する凉水をいう。</p> | <p>を要している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は原子炉を安全に停止させるための機能を有しているため、対策外である。なお、消火設備として消火器を付帯に設置している。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は屋外の集合(ELV room)に設置しているため、屋内施設からの凉水の影響を受けない。</p> <p>また、1 次系統凉水タンクの壁面を断熱すること、発電機は斜面上に設置しており地上面から約1mの高さの位置にあること、運転そのものは壁等が覆われてウエイトを取り付けていることから屋外タンクの破損による凉水の影響を受けることはない。</p> <p>電源室(緊急時対策用)(DB)は放射性物質を含む液体を内包していない。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2 設計・製作対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射能物質を漏れ出た場合において、</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設置許可基準規則 | 規則の概要(該当箇所の仕様) | 適合性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4 安全施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものでなければならない。</p> | <p>7 第4項に規定する「発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができる」とは、滅系統を用いた試験又は検査が不適当な場合には、試験用のバイパス系を用いることを許容することを意味する。</p> <p>8 第4項に規定する「試験又は検査」については、次の各号によること。</p> <p>一 発電用原子炉の運転中に待機状態にある安全施設は、運転中に定期的に試験又は検査(発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に準ずる規則(平成25年原子力規制委員会規則第6号。以下「技術基準規則」という。)に規定される試験又は検査を含む。)がでること。ただし、運転中に試験又は検査によって発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合は、この限りでない。また、多価性又は多様性を備えた系統及び機器については、各々が独立して試験又は検査ができること。</p> <p>10 第5項に規定する「蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類」は、</p> | <p>その他、自然現象により影響を受けた場合でも代替措置により、機能を喪失しない状態とする。</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専用の無停電電源装置及び非常用電源は、発電用原子炉の運転中又は停止中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実用前による試験、検査が可能と設計とする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>5 安全施設は、蒸気タービン、ポンプその他の機器又は基準に準う機器類によ</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専用の無停電電源装置及び非常用電源</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|------|
| <p>許可基準規則</p> <p>規程の解釈(該当箇所の抜粋)</p> <p>適合性</p> <p>定される速度、放射線量等の環境条件による影響を受けない。(使用温度条件：-5℃～40℃) 基準温度範囲Sまでの動作後駆動機を停止すること、基準駆動機Ssに対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>基準温度の到来しない場合（EJ3m）に起動すること、基準温度により機能を喪失しない設計とする。</p> <p>駆動機カーブルを用いる等の構造により、火災の影響を受けない設計とする。</p> <p>その他、自然現象により影響を受けた場合でも分散型により、機能を喪失しない設計とする。</p> <p>7 第4項に規定する(発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査がでる)とは、(家系統を用いた)試験又は検査が不適当な場合には、試験用のハイパス系を用いること等を許容することを意味する。</p> <p>8 第4項に規定する「試験又は検査」とについては、次の各号によること。</p> <p>一 発電用原子炉の運転中に特殊状態にある安全施設は、運転中に定期的に試験又は検査(発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に定める規則(原子力規制委員会規則番号、以下「技術基準規則」という。))に準拠される試験又は検査を含む。)ができること。ただし、運転中の試験又は検査によって発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合は、この限りでない。また、多量な又は多相性を備えた蒸気及び蒸留水にあっては、各々が独立して試験又は検査ができること。</p> <p>10. 第5項に規定する「緊急タービン、ポンプその他の機器又は装置の運転に伴う」</p> | | | |

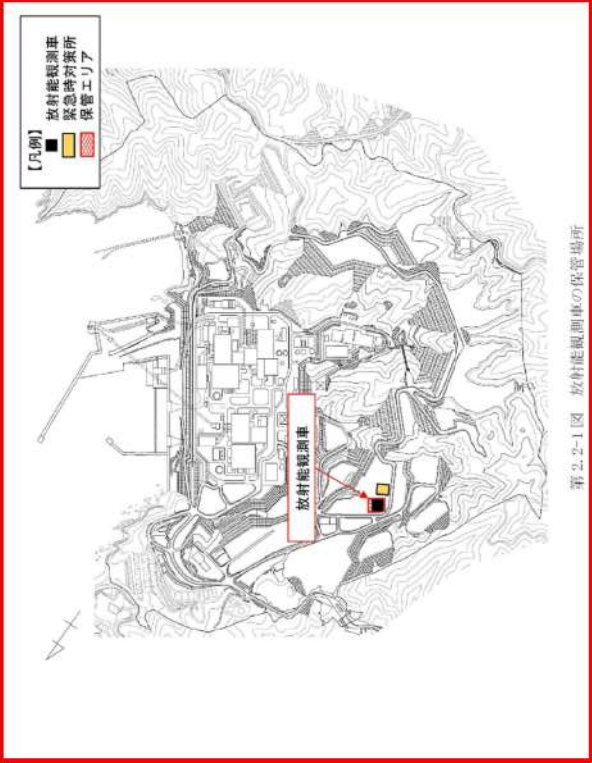
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>2.1.3 モニタリングステーション及びモニタリングポストの伝送</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で測定したデータの伝送を行う構成は、有線及び無線により多様性を有しており、伝送したデータは、中央制御室、事務所で監視、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>モニタリングステーション及びモニタリングポストの伝送概略図を図2-1-3に示す。</p>  <p>図2-1-3 モニタリングステーション及びモニタリングポストの伝送概略図</p> | <p>2.1.3 モニタリングポストの伝送</p> <p>モニタリングポストで測定したデータの伝送を行う構成は、建屋間*において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、測定したデータは、モニタリングポスト設置場所、中央制御室及び緊急時対策所で監視できる設計とする。</p> <p>モニタリングポスト設備の伝送概略図を第2.1-3図に示す。</p> <p>※ 建屋（1号炉制御建屋、2号炉制御建屋及び原子炉建屋、緊急時対策建屋）は、モニタリングポストと同等以上の耐震性を有しており、伝送の多様化の対象範囲は耐震性を有した建屋間とする。</p>  <p>第2.1-3図 モニタリングポスト設備の伝送概略図</p> | <p>2.1.3 モニタリングポスト及びモニタリングステーションの伝送</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で測定したデータの伝送を行う構成は、建屋間*において有線系回線及び無線系回線により多様性を有し、測定したデータは、モニタリングポスト及びモニタリングステーション設置場所、中央制御室及び緊急時対策所で監視できる設計とする。</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設備の伝送概略図を第2.1-3図に示す。</p> <p>※ 建屋（3号炉原子炉補助建屋、緊急時対策所）は、モニタリングポスト及びモニタリングステーションと同等以上の耐震性を有しており、伝送の多様化の対象範囲は耐震性を有した建屋間とする。</p>  <p>第2.1-3図 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の伝送概略図</p> | <p>【大飯】 ■記載表現の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】建屋名称の相違</p> <p>【女川】【大飯】 ■設備の相違 ・モニタリングポスト等のデータ伝送設備・伝送ルートの相違</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）

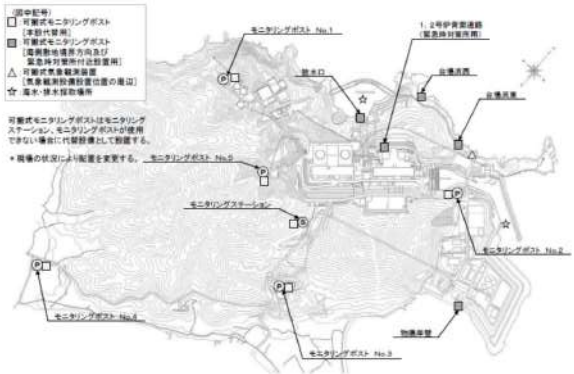
| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|-------------|--------|------|----|------------------|-----------------------------|--|---|-----|---|--|---------------------------|---|---|-----|---|--|----|--------|------|------|----|--------|-----------------------------|----------------------------|-------------|----|--|-------------------|------------------|-------------|----|--|-------------------------------|------------------|-------------|----|--|----|--------|------|------|----|--------|-----------------------|--------------------------|-----|---|--|------------------|--------------------------------------|-----|---|--|----------------------------|--------------------------------------|-----|---|---|
| <p>2.2 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、及び大気中の放射性物質（粒子状物質、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。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2-2に示す。</p> <div data-bbox="100 630 660 662"> <p>表2-2 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（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>個数</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 NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>1.0×10⁻³nGy/h～ 1.0×10³nGy/h</td> <td>—</td> <td>記録紙</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>よう素モニタ NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>1.0×10⁴cps～ 1.0×10⁶cps</td> <td>—</td> <td>記録紙</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(その他主な搭載機器) 台数：各1台 ・電離箱サーベイメータ 測定範囲：1.0µSv/h～300mSv/h ・汚染サーベイメータ 測定範囲：0～99.9kmin⁻¹ ・NaIシンチレーションサーベイメータ 測定範囲：B.G.～30µGy/h ・車載ダストよう素サンプリング ・無線通話装置 ・衛星電話 ・風向風速計</p> </div> <div data-bbox="123 965 649 1252"> <p>空気吸収線量率計</p> <p>よう素モニタ</p> </div> <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 | 個数 | 移動式放射能測定装置（モニタ車） | 空気吸収線量率計 NaI(Tl)シンチレーション | 1.0×10 ⁻³ nGy/h～ 1.0×10 ³ 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 ⁴ cps～ 1.0×10 ⁶ cps | — | 記録紙 | 1 | <p>2.2 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、放射線量率を監視し、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2.2-1表に、放射能観測車の保管場所を第2.2-1図に示す。</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> <div data-bbox="705 614 1310 646"> <p>第2.2-1表 放射能観測車搭載の各計測器の計測範囲等</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 NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0～10³ nGy/h</td> <td>ラフリンテ 記録</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td></td> <td>放射性ダスト測定装置 GM管</td> <td>0～999999 カウント</td> <td>ラフリンテ 記録</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td></td> <td>放射性よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0～999999 カウント</td> <td>ラフリンテ 記録</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>(その他主な搭載機器) 台数：各1台 ・ダスト・よう素サンブラ ・移動無線設備（車載型） ・衛星電話設備（携帯型） ・風向風速計</p> <div data-bbox="996 853 1288 1045"> <p>(放射能観測車の写真)</p> </div> | 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 ³ nGy/h | ラフリンテ 記録 | 1台 | | 放射性ダスト測定装置 GM管 | 0～999999 カウント | ラフリンテ 記録 | 1台 | | 放射性よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション | 0～999999 カウント | ラフリンテ 記録 | 1台 | <p>2.2 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、放射線量率を監視し、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2.2-1表に、放射能観測車の保管場所を第2.2-1図に示す。</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> <div data-bbox="1355 598 1937 630"> <p>第2.2-1表 放射能観測車搭載の各計測器の計測範囲等</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>空気吸収線量率モニタ NaI(Tl)</td> <td>0 µGy/h～ 8.7kGy µGy/h</td> <td>記録紙</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ダスト測定装置 GM計数管</td> <td>0 count～ 10⁶-1 count</td> <td>記録紙</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション</td> <td>0 count～ 10⁶-1 count</td> <td>記録紙</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1377 790 1915 981"> <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> </div> <p>(その他主な搭載機器) 台数：各1台 ・ダスト・よう素サンブラ ・空気吸収線量率サーベイメータ（電離箱・NaI(Tl)シンチレーション） ・気象観測設備（風向風速計・湿度計） ・移動無線設備（車載型） ・衛星電話設備（携帯型）</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 | 空気吸収線量率モニタ NaI(Tl) | 0 µGy/h～ 8.7kGy µGy/h | 記録紙 | 1 | | ダスト測定装置 GM計数管 | 0 count～ 10 ⁶ -1 count | 記録紙 | 1 | | よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション | 0 count～ 10 ⁶ -1 count | 記録紙 | 1 | <p>【大飯】 ■記載表現の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】記載方針の相違 女川と大飯固有の放射能観測車の運用に関する説明について記載。</p> <p>【女川】【大飯】 ■設備の相違 ・放射能観測車の設備の仕様の相違</p> |
| 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 記録方法 | 個数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 移動式放射能測定装置（モニタ車） | 空気吸収線量率計 NaI(Tl)シンチレーション | 1.0×10 ⁻³ nGy/h～ 1.0×10 ³ 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 ⁴ cps～ 1.0×10 ⁶ cps | — | 記録紙 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 ³ nGy/h | ラフリンテ 記録 | 1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射性ダスト測定装置 GM管 | 0～999999 カウント | ラフリンテ 記録 | 1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 放射性よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション | 0～999999 カウント | ラフリンテ 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 | 空気吸収線量率モニタ NaI(Tl) | 0 µGy/h～ 8.7kGy µGy/h | 記録紙 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ダスト測定装置 GM計数管 | 0 count～ 10 ⁶ -1 count | 記録紙 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | よう素測定装置 NaI(Tl)シンチレーション | 0 count～ 10 ⁶ -1 count | 記録紙 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 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 data-bbox="1272 389 1294 659">第2.2-1図 放射能観測車の保管場所</p> |  <p data-bbox="1487 608 1823 632">第2.2-1図 放射能観測車の保管場所</p> | <p data-bbox="1966 145 2018 165">【大飯】</p> <ul data-bbox="1966 172 2096 225" style="list-style-type: none"> ■記載表現の相違 <p data-bbox="1966 204 2085 225">女川実績の反映</p> <p data-bbox="1966 261 2018 282">【女川】</p> <ul data-bbox="1966 288 2163 368" style="list-style-type: none"> ■運用の相違 <p data-bbox="1966 320 2163 368">・放射能観測車の保管場所の相違</p> |

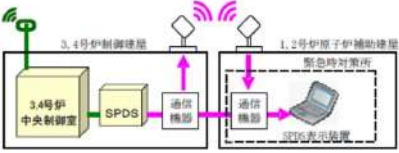
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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>2.3 代替モニタリング設備</p> <p>2.3.1 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。配置位置を図2-3-1、計測範囲等を表2-3-1、仕様を表2-3-2に示す。</p> <p>可搬式モニタリングポストの電源は、外部バッテリーにより7日間連続で稼働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。伝送概略図を図2-3-2に示す。</p>  <p>図2-3-1 モニタリング設備の配置場所及び試料採取場所</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。 |

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

第31条 監視設備

| 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2-3-1 可搬式モニタリングポストの計測範囲等 (主な項目)</p> <table border="1" data-bbox="89 231 654 303"> <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>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬式モニタリングポスト</td> <td>NaI(Tl)シンチレーション式</td> <td>B.G. ~ 1.0×10⁶nGy/h</td> <td>—</td> <td>11 (予備6)</td> </tr> </tbody> </table> <p>表2-3-2 可搬式モニタリングポストの仕様</p> <table border="1" data-bbox="89 359 642 582"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源</td> <td>7日間程度供給(外部バッテリーを交換することにより継続して計測)</td> </tr> <tr> <td>記録</td> <td>測定値は電子メモリに記録</td> </tr> <tr> <td>伝送</td> <td>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。</td> </tr> <tr> <td>概略寸法</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>質量</td> <td>検出器部(内蔵バッテリー含む)：約25kg 架台部(外部バッテリー含む)：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名で車両等を用いて1箇所設置)</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="100 606 654 917" data-label="Image"> <p>(空間放射線量率) ・NaI(Tl)シンチレーション検出器</p>  <p>(可搬式モニタリングポストの写真)</p> </div> <div data-bbox="100 957 654 1117" data-label="Diagram">  <p>図2-3-2 可搬式モニタリングポスト伝送概略図</p> </div> | 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 個数 | 可搬式モニタリングポスト | NaI(Tl)シンチレーション式 | B.G. ~ 1.0×10 ⁶ nGy/h | — | 11 (予備6) | 項目 | 内容 | 電源 | 7日間程度供給(外部バッテリー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(内蔵バッテリー含む)：約25kg 架台部(外部バッテリー含む)：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名で車両等を用いて1箇所設置) | | | <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。</p> |
| 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 個数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可搬式モニタリングポスト | NaI(Tl)シンチレーション式 | B.G. ~ 1.0×10 ⁶ nGy/h | — | 11 (予備6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電源 | 7日間程度供給(外部バッテリー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(内蔵バッテリー含む)：約25kg 架台部(外部バッテリー含む)：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名で車両等を用いて1箇所設置) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|---|
| <p>2.3.2 放射性物質の濃度測定</p> <p>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、汚染サーベイメータ又はよう素モニタが機能喪失した際の代替測定装置として可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラ、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）を配備している。</p> <p>発電所周辺の空气中放射性物質濃度の測定のため、可搬型放射線計測装置（可搬式ダストサンプラ、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）を用いて測定を行う。</p> <p>また、取水路、放水路等の海水・排水を採取し、可搬型放射線計測装置（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）により採取試料の放射性物質の測定を行うとともに、必要に応じて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を用いて水中の放射性物質の濃度を測定する。海水、排水の採取場所を図2-3-1に示す。</p> <p>なお、重大事故等によりバックグラウンドが上昇し、現場での測定ができなくなった場合は、1、2号炉ホットカウント室で測定を行う。</p> <div data-bbox="107 730 674 917">  <p data-bbox="107 890 674 917">ダスト・よう素の採取 ダストの測定 よう素の測定</p> </div> <p data-bbox="255 922 504 944">(主な可搬型放射線計測装置の写真)</p> | | | <p>【大阪】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大阪は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。 |

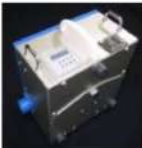






赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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>2.4 発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の測定に使用する計測器</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測定するために、小型船舶、可搬型放射線計測装置及び電離箱サーベイメータを使用する。可搬型放射線計測装置及び電離箱サーベイメータは、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。）におけ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ことができる。</p> <p>発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の測定に使用する計測器の計測範囲等を表2-4に示す。</p> <p>表2-4 発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）の測定に使用する計測器の計測範囲等</p> <table border="1" data-bbox="98 582 663 1066"> <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</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬式ダストサンプラ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>汚染サーベイメータ</td> <td>プラスチックシンチレーション式検出器</td> <td>0~300kmin⁻¹</td> <td>—</td> <td>サンプリング記録</td> <td>2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>NaIシンチレーションサーベイメータ</td> <td>NaI(Tl)シンチレーション式検出器</td> <td>D.C. ~00pCi/h</td> <td>—</td> <td>サンプリング記録</td> <td>2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>ZnS(Ag)シンチレーションサーベイメータ</td> <td>ZnS(Ag)シンチレーション式検出器</td> <td>0~99.9kmin⁻¹</td> <td>—</td> <td>サンプリング記録</td> <td>1 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>3線サーベイメータ</td> <td>プラスチックシンチレーション式検出器</td> <td>0~300kmin⁻¹</td> <td>—</td> <td>サンプリング記録</td> <td>1 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>電離箱サーベイメータ</td> <td>電離箱式検出器</td> <td>1.0pSv/h~300mSv/h</td> <td>—</td> <td>サンプリング記録</td> <td>2 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>小型船舶</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1 (予備1)</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 記録 | 個数 | 可搬式ダストサンプラ | — | — | — | — | 2 (予備1) | 汚染サーベイメータ | プラスチックシンチレーション式検出器 | 0~300kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | NaIシンチレーションサーベイメータ | NaI(Tl)シンチレーション式検出器 | D.C. ~00pCi/h | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | ZnS(Ag)シンチレーションサーベイメータ | ZnS(Ag)シンチレーション式検出器 | 0~99.9kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 1 (予備1) | 3線サーベイメータ | プラスチックシンチレーション式検出器 | 0~300kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 1 (予備1) | 電離箱サーベイメータ | 電離箱式検出器 | 1.0pSv/h~300mSv/h | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | 小型船舶 | — | — | — | — | 1 (予備1) | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。 |
| 名称 | 検出器の種類 | 計測範囲 | 警報動作範囲 | 記録 | 個数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可搬式ダストサンプラ | — | — | — | — | 2 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚染サーベイメータ | プラスチックシンチレーション式検出器 | 0~300kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NaIシンチレーションサーベイメータ | NaI(Tl)シンチレーション式検出器 | D.C. ~00pCi/h | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZnS(Ag)シンチレーションサーベイメータ | ZnS(Ag)シンチレーション式検出器 | 0~99.9kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 1 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3線サーベイメータ | プラスチックシンチレーション式検出器 | 0~300kmin ⁻¹ | — | サンプリング記録 | 1 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電離箱サーベイメータ | 電離箱式検出器 | 1.0pSv/h~300mSv/h | — | サンプリング記録 | 2 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小型船舶 | — | — | — | — | 1 (予備1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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


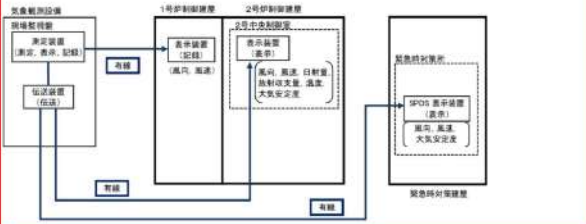

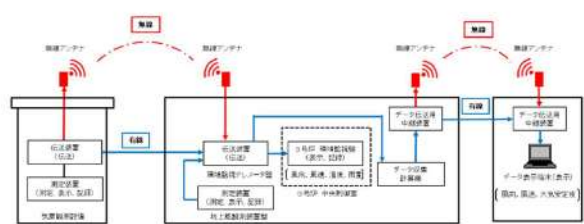
第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <div data-bbox="125 236 266 384">  </div> <div data-bbox="118 394 295 416" data-label="Caption"> <p>可搬式ダストサンプラ</p> </div> <div data-bbox="107 437 297 576">  </div> <div data-bbox="118 582 280 606" data-label="Caption"> <p>汚染サーベイメータ</p> </div> <div data-bbox="412 437 591 576">  </div> <div data-bbox="360 579 672 604" data-label="Caption"> <p>Na Iシンチレーションサーベイメータ</p> </div> <div data-bbox="107 652 297 791">  </div> <div data-bbox="129 810 291 834" data-label="Caption"> <p>β線サーベイメータ</p> </div> <div data-bbox="400 679 600 804">  </div> <div data-bbox="360 809 672 833" data-label="Caption"> <p>Zn Sシンチレーションサーベイメータ</p> </div> <div data-bbox="107 884 288 1008">  </div> <div data-bbox="109 1029 291 1053" data-label="Caption"> <p>電離箱サーベイメータ</p> </div> <div data-bbox="412 884 591 1008">  </div> <div data-bbox="452 1029 533 1054" data-label="Caption"> <p>小型船舶</p> </div> <div data-bbox="241 1098 504 1121" data-label="Text"> <p>(可搬型放射線計測装置等の写真)</p> </div> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。</p> |

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


| 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. 気象観測設備について</p> <p>3.1 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、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3-1、測定項目等を表3-1に示す。</p>  <p>図3-1 気象観測設備の配置図</p> | <p>2.3 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2.3-1図に、測定項目等を第2.3-1表に示す。</p> <p>また、気象観測設備のデータ伝送系については、第2.3-2図に示すとおりとする。</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>第2.3-1図 気象観測設備の配置図</p> | <p>2.3 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第2.3-1図に、測定項目等を第2.3-1表に示す。</p> <p>また、気象観測設備のデータ伝送系については、第2.3-2図に示すとおりとする。</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>第2.3-1図 気象観測設備の配置図</p> | <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載表現の相違 女川実績の反映 <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計方針の相違 ・発電所敷地内における設備配置、地形の相違に気象観測設備の配置の相違 |

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

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------|-----------|------|--|--|--|-------------|--|--|-----------|-----|-----|--|--|--|-------------|--|--|--|---|
| <p>表3-1 気象観測設備の測定項目等</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 style="text-align: right;">=DB</p> | <p>第2.3-1表 気象観測設備の測定項目等</p> <table border="1" data-bbox="716 207 1299 574"> <tr> <th>風向風速計 (ドップラーソーダ)</th> <th>日射計・放射収支計</th> <th>雨雪量計</th> </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> <th>風向風速計（露場）</th> <th>温度計</th> <th>湿度計</th> </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。</p> <p>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 ※2：風速、日射量及び放射収支量より求める。</p>  <p>第2.3-2図 気象観測設備の伝送概略図</p> | 風向風速計 (ドップラーソーダ) | 日射計・放射収支計 | 雨雪量計 | | | | 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>第2.3-1表 気象観測設備の測定項目</p>  <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。</p> <p>有線系回線及び無線系回線にて風向、風速、湿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 ※2：風速、日射量及び放射収支量より求める。</p>  <p>第2.3-2図 気象観測設備の伝送概略図</p> | <p>【大飯】 ■記載表現の相違 女川実績の反映</p> <p>【女川】【大飯】 ■設備の相違 ・気象観測所の設備の外観・設備仕様・データ伝送ルートの相違</p> |
| 風向風速計 (ドップラーソーダ) | 日射計・放射収支計 | 雨雪量計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |


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

第31条 監視設備

| 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>3.2 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> <ol style="list-style-type: none"> 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>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>可搬式気象観測装置の電源は、バッテリーを使用し約1.5日間連続稼働できる設計としており、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、測定データは、可搬式気象観測装置の電子メモリに電磁的に記録するとともに、無線により、緊急時対策所に伝送することができる。</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>図3-2 可搬式気象観測装置の配置場所</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。 |

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

第31条 監視設備

| 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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">可搬式気象観測装置</p>  <p style="text-align: center;">(可搬式気象観測装置の写真)</p> </div> <p>個数：1（子機1）</p> <p>(測定項目) 風向^①、風速^②、日射量^③、放射収支量^④、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><small>※「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）」に基づいて測定項目</small></p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。</p> |

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

第31条 監視設備

| 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 周辺モニタリング設備（補足説明資料）</p> <p>＜目 次＞</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電源 (1)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 (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及び送電ラインのDB/SAの取り合いについて</p> <p>2. その他のモニタリング設備 (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） (2)サーベイメータや可搬式ダストサンブラ等 (3)海水・排水の放射性物質の濃度測定 (4)小型船舶によるモニタリング (5)重大事故等時における放射能測定について (6)土壌モニタリング</p> <p>3. 緊急時モニタリングの実施手順及び体制 (1)放射線量及び放射性物質濃度 (2)海水、排水中及び土壌の放射性物質濃度 (3)気象観測 (4)緊急時モニタリングの実施手順及び体制</p> <p>4. 緊急時モニタリングに関する要員の動き (1)事故発生からブルーム通過後までの要員の動き (2)ホットカウント室へのアクセス性について</p> <p>5. 放射能放出率の算出 (1)可搬式モニタリングポストの配置場所 (2)冬季の設置に関する影響 (3)放射能放出率の算出 (4)放出放射能量の計算例 (5)可搬式モニタリングポストによる放射線量率の計測について (6)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 (7)ブルーム発生時の移動方向の把握</p> <p>6. 可搬式気象観測装置の観測項目について (1)観測項目 (2)各測定項目の必要性</p> <p>7. 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制 (1)発電所敷地外のモニタリング (2)オフサイトセンターへの情報連絡</p> <p>8. 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） (1)原子力事業者間協力協定締結の背景 (2)原子力事業者間協力協定（内容）</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 大阪発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|--|
| <p>9. 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>(1)汚染予防対策</p> <p>(2)汚染除去対策</p> <p>(3)バックグラウンド低減の目安について</p> <p>10. 移動式放射能測定装置（モニタ車）、可搬式モニタリングポスト等の保管場所</p> <p>11. 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移動式放射能測定装置（モニタ車）のデータ伝送について</p> | | | <p>【大阪】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大阪3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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. 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</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、緊急時対策所を經由して電源車（緊急時対策所用）（DB）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>a. 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の設備仕様</p> <table border="1" data-bbox="112 726 683 798"> <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> <p>b. 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> <div data-bbox="112 901 683 1141"> <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の写真</p> </div> <p>c. 電源車（緊急時対策所用）（DB）及び電源車（緊急時対策所用）</p> <p>電源車（緊急時対策所用）（DB）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。</p> <p>また、電源車（緊急時対策所用）（DB）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> | 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>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |
| 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 | - | | | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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及び送電ラインのDB/SAの取り合いについて</p> <p>全電源喪失時においてモニタリングステーション及びモニタリングポストが健全である場合、電源車（緊急時対策所用）以降の設備も同様に健全であることから、電源車（緊急時対策所用）からの給電が可能である。また、別途緊急時対策所については重大事故等対処設備（SA設備）であるため、電源車（緊急時対策所用）から緊急時対策所まではSA設備とした。</p>  <p>図 モニタリングステーション及びモニタリングポストの設備構成の位置づけ</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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. その他のモニタリング設備</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、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。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>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ブラ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）</p> <p>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>a 台数：1台</p> <p>b 主な搭載機器（個数：各1個）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電離箱サーベイメータ ・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 <p>・可搬式ダストサンブラ</p> <p>・衛星携帯電話</p> <div data-bbox="210 1066 557 1267" data-label="Image"> </div> <p>(モニタリング資機材運搬車の写真)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |








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

第31条 監視設備

| 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) サーベイメータや可搬式ダストサンプラ等 サーベイメータや可搬式のサンプラ等は、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>b. 放射性物質の採取 可搬式の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。 ・可搬式ダストサンプラ（個数：2個）予備1個</p>  <p>(可搬式ダストサンプラ)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。</p> |

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

第31条 監視設備

| 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. 放射性物質の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Na I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> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(Na Iシンチレーションサーベイメータ)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(汚染サーベイメータ)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(γ線多重波高分析装置)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ZnSシンチレーションサーベイメータ)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(β線サーベイメータ)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>(GM計数装置)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ZnSシンチレーション計数装置)</p> </div> </div> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・ 大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

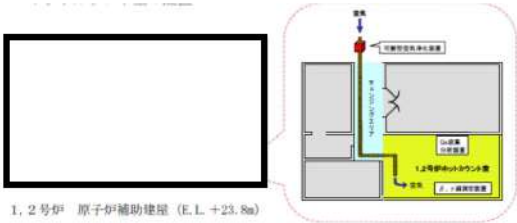
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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、可搬型放射線計測装置（Na I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）により放射性物質を測定する。また、必要に応じて前処理を行い、ZnSシンチレーション計数装置、GM計数装置、γ線多重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> <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 ・可搬式ダストサンブラ：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：車両等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> <div data-bbox="262 962 533 1098" data-label="Image"> </div> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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) 重大事故等時における放射能測定について</p> <p>重大事故等時において、バ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）の放射能測定を行う。</p> <p>ホットカウント室は、可搬型空気浄化装置で、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、鉛マット等を測定器の周りに配置し、測定器のバックグラウンドを下げる。</p> <p>なお、放射性ブルーム通過中は放射能測定を実施しない。（放射能測定は他の事業所でも測定可能。）</p> <p>ホットカウント室の配置</p>  <p>1, 2号炉 原子炉補助建屋 (E.L.+23.8m)</p> <p>特別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> <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> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>3. 緊急時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、モニタリングポスト5台の稼動状況を確認する。 ・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ない場合は、可搬式モニタリングポストにて放射線量の監視を行う。 ・可搬式モニタリングポストを海側敷地境界方向及び緊急時対策所付近に配備し、放射線量の監視を行う。 ・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。 ・敷地境界付近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、放出放射線の算出が可能である。 <p>(2) 海水、排水中及び土壌の放射性物質濃度</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。 ・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。 ・発電所敷地内の土壌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>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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 | | | | | | |
| モニタリングの考え方 | 対応 | 開始時期の考え方 | 対応要員 | | | |
| 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 | 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 | 2~4名 | | | 【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |
| 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 | | 原子力災害対策特別措置法第10条特定事象発生後 | | | | |
| 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 | 2名 | | | |
| 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 | | | |
| 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 | | | |
| 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 | | | |
| 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 | | | |

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

第31条 監視設備

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

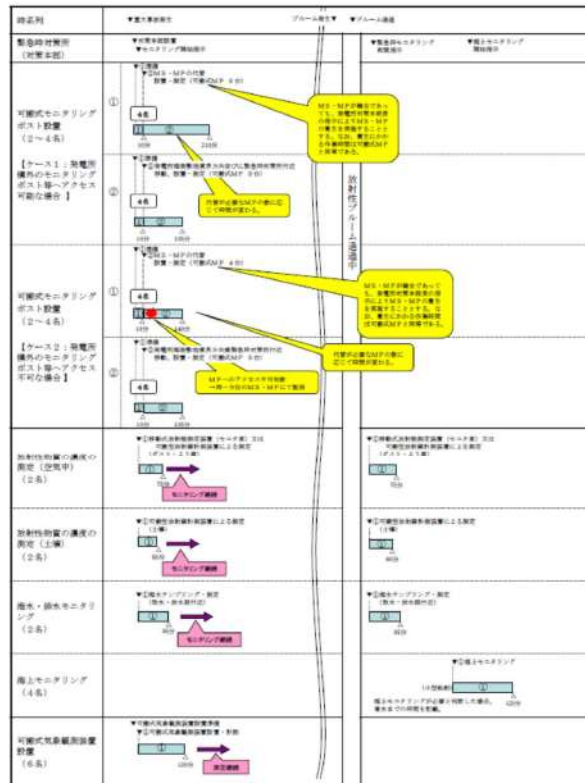
泊発電所3号炉

相違理由

4. 緊急時モニタリングに関する要員の動き

「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、事故発生からブルーム通過後までの動きを以下に示す。

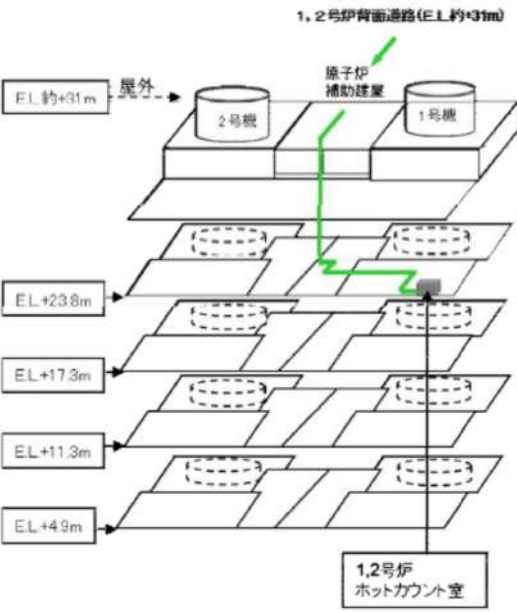
(1) 事故発生からブルーム通過後までの要員の動き



【大飯】記載箇所の相違
 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。
 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。

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

第31条 監視設備

| 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) ホットカウント室へのアクセス性について</p> <p>海水及び排水サンプリングで採取したサンプリング試料の放射能測定を実施する1, 2号炉のホットカウント室については、耐震Sクラスの補助建屋内にあり、補助建屋へアクセスする1, 2号炉背面道路（E.L. 約+31m）からホットカウント室（E.L. +23.8m）までのアクセスルートについては、障害となる機器がないためアクセスが可能である。</p>  <p>ホットカウント室へのアクセスルート</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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. 放射能放出率の算出</p> <p>重大事故等が発生した場合に、海側敷地境界付近を含み原子炉格納施設を囲む8方位をほぼ網羅する位置に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>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>(1) 可搬式モニタリングポストの配置場所</p> <p>下図に可搬式モニタリングポストの配置場所を示す。</p> <p>可搬式モニタリングポストは、大飯発電所から8方位をほぼ網羅する位置に設置する。また、アクセスルートが確保できていない等の状況から構外モニタリングポスト付近に設置できない場合は、発電所構内にある同一方位のモニタリングポストまたは可搬式モニタリングポストにて監視する。</p>  <p>(2) 冬季の設置に関する影響</p> <p>可搬式モニタリングポストは、外気温-10℃でも使用できる設計となっている他、衛星系回線は降雨雪時にも影響を受けにくいものを採用している。（降雨雪の影響を受けにくい無線周波数帯 [2.5 GHz/2.6 GHz] を使用）</p> <p>また、設置場所への運搬については、大飯発電所構内において一定（10cm）以上の積雪が観測された時点で、速やかに除雪車による除雪が実施される体制にしているため支障はない。</p> <p>なお、設置場所に積雪があった場合には、運搬車両に除雪用具を積載しており、除雪することで設置場所を確保することが可能である。</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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) 放射能放出率の算出</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。 (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</p> $Q=4 \times D \times U / D_0 / E \quad (\text{GBq/h})$ <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} (μGy/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)^{※2} 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</p> $Q=4 \times X \times U / X_0 \quad (\text{GBq/h})$ <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)^{※2} 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 Data/Code 2004-010)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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) 放出放射エネルギーの計算例</p> <p>以下に、放射性希ガスによる放出放射エネルギーの計算例を示す。 (風速は「1 m」、大気安定度は「D」とする。)</p> <p>放射性希ガス放出率 = $4 \times D \times U / D_0 / E$ $= 4 \times 5 \times 10^{-3} \times 1.0 / 1.2 \times 10^{-3} / 0.5 = 3.3 \times 10^6$ (GBq/h) (3.3×10^{17} Bq/h)</p> <p>4 : 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 $\Rightarrow 50$ mGy/h (5×10^4 μGy/h) ※1 Sv = 1 Gyとした U : 放出地上高さにおける平均風速 $\Rightarrow 1.0$ m/s D₀ : 1.2×10^{-3} μGy/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 $\Rightarrow 0.5$ MeV/dis</p> <p>※ 放射性ヨウ素の放出放射エネルギーは、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>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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計測について 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 data-bbox="129 459 645 726"> <p>【放出高さ0mの場合】</p> <p>【放出高さ80mの場合】</p> <p>大気安定度D 約3.0×10^{-9}(Gy/h)</p> <p>大気安定度D 約2×10^{-9}(Gy/h)</p> <p>モニタポスト等の尹心からの距離 約200m~約2km</p> <p>モニタポスト等の尹心からの距離 約200m~約2km</p> </div> <p>図 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</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JAEI-Data/Code 2004-010）</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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</p> <p>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</p> <p>重大事故等時において、放出放射線を推定するために、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。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>仮に炉心に近いモニタリング箇所で直接・スカイシャイン線の影響により測定範囲を超えたとしても、近隣のモニタリング設備の測定値により推定することは可能である。</p> <p>b. 最大レンジの考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>(距離と線量率の関係)</p> <table border="1" data-bbox="123 751 409 895"> <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^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：風速 1 m/s、放出高さ 30m、大気安定度 A～F 「炉心から放出される放射線の等濃度分布図および放射線量からの等空気カーブ率分布図」(日本原子力研究開発機構 2004 年 6 月 IAEF-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> <ul style="list-style-type: none"> 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。 | 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 ^{※2} | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は女川同様、SA 設備についての補足説明事項は 60 条まとめ資料に整理している。 大飯 3/4 号炉のまとめ資料としては、これらの事項は 60 条まとめ資料には掲載していないが、泊 3 号炉の比較表としては、60 条まとめ資料上に掲載した。 |
| 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 ^{※2} | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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) ブルーム発生時の移動方向の把握</p> <p>モニタリング設備で監視している空間放射線量率の時間変化より、ブルームの移動方向を知ることができる。以下の図のように、ブルームがモニタリング箇所近づいてくる場合と、近づいてこない場合では空間放射線量率の時間変化に違いが出ることから、ブルームの移動方向の特定が可能である。</p> <p>【モニタリング箇所上空にブルームが近づいてくる場合】</p> <p>【モニタリング箇所上空にブルームが近づいてこない場合】</p> <p>(出典：「福島原子力事故調査報告書」東京電力株式会社)</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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. 可搬式気象観測装置の観測項目について</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、放出放射能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 なお、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）」に基づく測定項目である。</p> <p>(2) 各測定項目の必要性 放出放射能、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> <p>a. 放出放射能 風向、風速、大気安定度</p> <p>b. 大気安定度 風速、日射量、放射収支量</p> <p>c. 放射性物質の降雨による地表への沈着の推定 雨量</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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. 発電所敷地外の緊急時モニタリング体制</p> <p>(1) 発電所敷地外のモニタリング</p> <p>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</td> <td>・緊急時モニタリング全般を統括できる者</td> <td>国が担当。国が現場で緊急時モニタリング組織に入るまでは道府県で代行</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>・緊急時モニタリングに関する知見を有する者 ・緊急時モニタリングの実施に係る判断、調整を行える者</td> <td>国、道府県、市町村、防災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人数で構成。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>・緊急時モニタリング結果の整理を行える者</td> <td>各組織から上がる情報を国（ERC 放射線班）で集約するために、国担当者を中心に、道府県、市町村、防災事業者、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>・緊急時モニタリングにおける測定、分析を行える者</td> <td>道府県のモニタリング実施機関を中心に国、道府県、市町村、防災事業者、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。国が現場で緊急時モニタリング組織に入るまでは道府県で代行 | 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 | ・緊急時モニタリングに関する知見を有する者 ・緊急時モニタリングの実施に係る判断、調整を行える者 | 国、道府県、市町村、防災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人数で構成。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 | ・緊急時モニタリング結果の整理を行える者 | 各組織から上がる情報を国（ERC 放射線班）で集約するために、国担当者を中心に、道府県、市町村、防災事業者、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 | ・緊急時モニタリングにおける測定、分析を行える者 | 道府県のモニタリング実施機関を中心に国、道府県、市町村、防災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。 | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |
| 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。国が現場で緊急時モニタリング組織に入るまでは道府県で代行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | ・緊急時モニタリングに関する知見を有する者 ・緊急時モニタリングの実施に係る判断、調整を行える者 | 国、道府県、市町村、防災事業者、その他事業者、指定公共機関等で適切な人数で構成。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 | ・緊急時モニタリング結果の整理を行える者 | 各組織から上がる情報を国（ERC 放射線班）で集約するために、国担当者を中心に、道府県、市町村、防災事業者、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 | ・緊急時モニタリングにおける測定、分析を行える者 | 道府県のモニタリング実施機関を中心に国、道府県、市町村、防災事業者、その他の事業者、指定公共機関等で構成。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

第31条 監視設備

| 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) オフサイトセンターへの情報連絡</p> <p>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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <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わる状況 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 </div> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 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>8. 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。</p> <p>※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) 発災害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>【大飯】記載箇所の相違 ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯は60条まとめ資料にはこれらの事項を掲載していないが、比較のため60条まとめ資料上に掲載し比較を実施している。</p> |

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

第31条 監視設備

| 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>9. 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。 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。 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。 ③ 周辺のアスファルト、コンクリート面の除染を行う。 ④ 周辺土壌の入替、周辺樹木の伐採等を行う。 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】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |


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

第31条 監視設備

| 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) 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>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

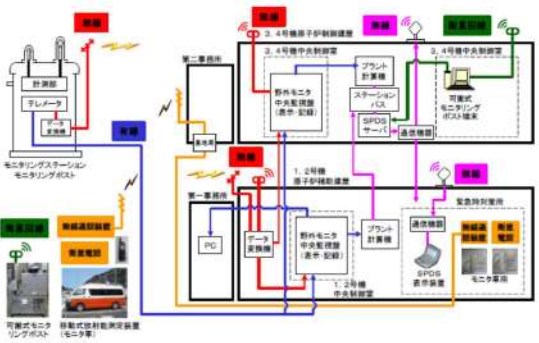
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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>10. 移動式放射能測定装置（モニタ車）、可搬式モニタリングポスト等の保管場所</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）、可搬式モニタリングポスト等の保管場所を以下に示す。</p> <p>可搬式モニタリングポスト等は、1、2号炉背面道路（E.L. 約+31m）のコンテナ内等に保管する。また、固縛し、転倒を防止することにより保管時の健全性を維持する。</p>  <p>* 保管場所については手続書の検討等により変更する可能性がある。</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

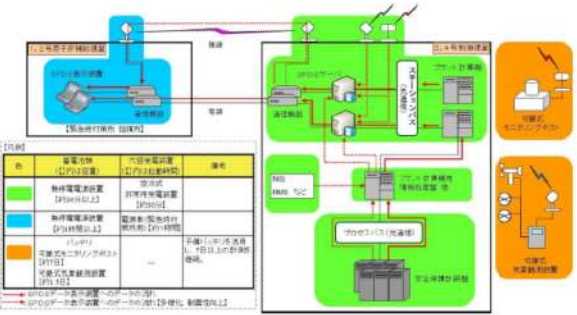
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第31条 監視設備

| 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>11. 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、</p> <p>移動式放射能測定装置（モニタ車）のデータ伝送についてモニタリングステーション、モニタリングポストで測定したデータの伝送については、有線及び無線により、伝送を行う構成としており多様性を有している。また、伝送したデータは、1、2号炉および3、4号炉中央制御室等で監視、記録を行うことができる。</p>  <p>モニタリング設備のデータ伝送概略図</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|---------|--|
| <p>緊急時対策所（指揮所）へのSPDSデータ伝送に係る設備については、SBO時には空冷式非常用発電装置から給電する。</p> <p>また、SBO発生から空冷式非常用発電装置の起動までの時間（約30分）は、無停電電源装置より給電可能である。なお、緊急時対策所（指揮所）のSPDS表示装置、通信機器については、電源車（緊急時対策所用）から給電する。</p> <p>また、SBO発生から電源車（緊急時対策所用）の起動までの時間（約1時間）は、無停電電源装置より給電可能とする。</p>  <p>SPDSデータ伝送装置の電源供給について</p> | | | <p>【大飯】記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は女川同様、SA設備についての補足説明事項は60条まとめ資料に整理している。 ・大飯3/4号炉のまとめ資料としては、これらの事項は60条まとめ資料には掲載していないが、泊3号炉の比較表としては、60条まとめ資料上に掲載した。 |

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

第31条 監視設備

| 大飯発電所3/4号炉 | 女川原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|--|
| <p style="text-align: right;">別添資料</p> <p style="text-align: center;">大飯発電所3号炉及び4号炉</p> <p style="text-align: center;">技術的能力説明資料 監視設備</p> | <p style="text-align: center;">別添</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p> <p style="text-align: center;">運用、手順説明資料 監視設備</p> <p style="text-align: center;">31条-別添-1</p> | <p style="text-align: right;">別添</p> <p style="text-align: center;">泊発電所3号炉</p> <p style="text-align: center;">運用、手順説明資料 監視設備</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 資料名の相違</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 style="text-align: center;">第31条 監視設備</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px;"> <p>【要求事項】 発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を受信する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 5 第31条において、モニタリングポストについては、非常用内電源に接続しない場合、無停電電源等により電源復旧までの期間を担保できる設計であること。</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div> | <p style="text-align: center;">第31条 監視設備</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>【条文要求】 発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を受信する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 5 第31条において、モニタリングポストについては、非常用内電源に接続しない場合、無停電電源等により電源復旧までの期間を担保できる設計であること。また、モニタリングポストの伝送系は多様性を有する設計であること。</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>【後段規制との対応】</p> <p>工：工認（基本設計方針、添付書類） 保：保安規定（運用、手順に係る事項、下位文書含む。） 核：核物質防護規定（下位文書含む。）</p> <p>【添付六、八への反映事項】</p> <p>□：添付六、八に反映 □：当該条文に該当しない ○：（他条文での反映事項はか）</p> </div> | <p style="text-align: center;">第31条 監視設備</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>【条文要求】 発電用原子炉施設には、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おいて、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を受信する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p>【解釈】 5 第31条において、モニタリングポストについては、非常用内電源に接続しない場合、無停電電源等により電源復旧までの期間を担保できる設計であること。また、モニタリングポストの伝送系は多様性を有する設計であること。</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>【後段規制との対応】</p> <p>工：工認（基本設計方針、添付書類） 保：保安規定（運用、手順に係る事項、下位文書含む。） 核：核物質防護規定（下位文書含む。）</p> <p>【添付六、八への反映事項】</p> <p>□：添付六、八に反映 □：当該条文に該当しない</p> </div> | <p>【大飯】 ■ 記載表現の相違 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）

大飯発電所3/4号炉

| 設置許可条文 | 対象項目 | 区分 | 運用対策等 |
|-----------|----------------|-------|---|
| 第31条 監視設備 | 無停電電源装置を 設置 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | (放射線管理課にて点検・補修を実施) |
| | | 保守・点検 | 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機能、警報機能 を維持するため、適切に保守・点検を実施するとともに必要に応じ補 修を行う。 |
| | | 教育・訓練 | 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係る保守・ 点検に関する教育を定期的に実施する。 |
| 第31条 監視設備 | 有線 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | (放射線管理課にて点検・補修を実施) |
| | | 保守・点検 | モニタリングステーション及びモニタリングポストの警報機能、データ 伝送系の多様性を維持するため、適切に保守・点検を実施するとともに 必要に応じ補修を行う。 |
| | | 教育・訓練 | モニタリングステーション及びモニタリングポストのデータ伝送系に係 る保守・点検に関する教育を定期的に実施する。 |
| 第31条 監視設備 | 無線(衛星系回線) | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | (放射線管理課にて点検・補修を実施) |
| | | 保守・点検 | モニタリングステーション及びモニタリングポストの警報機能、データ 伝送系の多様性を維持するため、適切に保守・点検を実施するとともに 必要に応じ補修を行う。 |
| | | 教育・訓練 | モニタリングステーション及びモニタリングポストのデータ伝送系に係 る保守・点検に関する教育を定期的に実施する。 |

女川原子力発電所2号炉

運用、手順に係る運用対策等（設計基準）

| 設置許可条文 | 対象項目 | 区分 | 運用対策等 |
|--------------|---------|-------|-------|
| 第31条 監視設備 | 非常用所内電源 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | — |
| | | 保守・点検 | — |
| | | 教育・訓練 | — |
| | | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | — |
| | 有線系回線 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | — |
| | | 保守・点検 | — |
| | 無線系回線 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | — |
| | | 保守・点検 | — |

泊発電所3号炉

表1 運用、手順に係る対策等（設計基準）

| 設置許可条文 | 対象項目 | 区分 | 運用対策等 |
|--------------|---------|-------|---|
| 第31条 監視設備 | 非常用所内電源 | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | (電気係修課にて点検・補修を実施) |
| | | 保守・点検 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション の電機機能を維持するため、適切に保守・点検を実施 するとともに必要に応じ補修を行う。 |
| | | 教育・訓練 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション の電源に係る保守・点検に関する教育を定期的に実施 する。 |
| | | 運用・手順 | — |
| | | 体制 | (放射線管理課にて点検・補修を実施) |
| | 有線系回線 | 保守・点検 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション の警報機能、データ伝送系の多様性を維持するため、 適切に保守・点検を実施するとともに必要に応じ補修 を行う。 |
| | | 教育・訓練 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション のデータ伝送に係る保守・点検に関する教育を定期的 に実施する。 |
| | | 運用・手順 | — |
| | 無線系回線 | 体制 | (放射線管理課にて点検・補修を実施) |
| | | 保守・点検 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション の警報機能、データ伝送系の多様性を維持するため、 適切に保守・点検を実施するとともに必要に応じ補修 を行う。 |
| | | 教育・訓練 | モニタリングポスト及びモニタリングステーション のデータ伝送に係る保守・点検に関する教育を定期的 に実施する。 |

相違理由

【女川】記載方針の相違
 女川及び泊の他条文との
 整合（記載統一）
 【女川】記載方針の相違
 大飯と同様に運用対策を
 具体的に記載