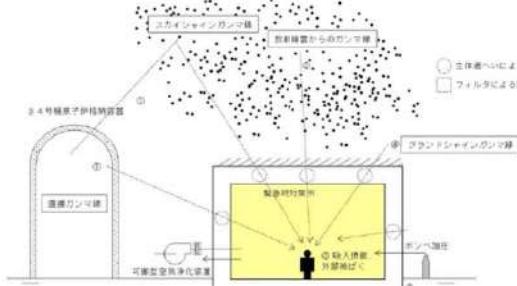


第34条 緊急時対策所

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由											
<p>2.6 被ばく評価</p> <p>緊急時対策所の居住性については、「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド」に基づき評価した結果、対策要員の実効線量が約4.2mSvとなり、7日間で100mSvを超えないことを確認している。</p> <p>評価結果を図7に示す。</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>被ばく経路</th><th>実効線量(mSv)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td><td></td></tr> <tr> <td>①原子炉格納容器内の放射性物質からの ガンマ線による被ばく</td><td>約 2.5×10^{-4}</td></tr> <tr> <td>②大気中へ放出された放射性雲中の放射 性物質からのガンマ線による被ばく</td><td>約 3.5×10^{-3}</td></tr> <tr> <td>③外気から室内に取り込まれた放射性物 質による被ばく</td><td>約 3.5×10^{-3}</td></tr> <tr> <td>④大気中へ放出され地表面に沈着した放 射性物質からのガンマ線による被ばく</td><td>約 5.7×10^{-1}</td></tr> <tr> <td>合計 (①+②+③+④)</td><td>約 4.2</td></tr> </tbody> </table> <p>*1：有効数字2桁で切り上げた値</p> <p>図7 緊急時対策所 居住性に係る被ばく評価</p>	被ばく経路	実効線量(mSv)	緊急時対策所		①原子炉格納容器内の放射性物質からの ガンマ線による被ばく	約 2.5×10^{-4}	②大気中へ放出された放射性雲中の放射 性物質からのガンマ線による被ばく	約 3.5×10^{-3}	③外気から室内に取り込まれた放射性物 質による被ばく	約 3.5×10^{-3}	④大気中へ放出され地表面に沈着した放 射性物質からのガンマ線による被ばく	約 5.7×10^{-1}	合計 (①+②+③+④)	約 4.2
被ばく経路	実効線量(mSv)													
緊急時対策所														
①原子炉格納容器内の放射性物質からの ガンマ線による被ばく	約 2.5×10^{-4}													
②大気中へ放出された放射性雲中の放射 性物質からのガンマ線による被ばく	約 3.5×10^{-3}													
③外気から室内に取り込まれた放射性物 質による被ばく	約 3.5×10^{-3}													
④大気中へ放出され地表面に沈着した放 射性物質からのガンマ線による被ばく	約 5.7×10^{-1}													
合計 (①+②+③+④)	約 4.2													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2.11 事故時に必要な要員	<p>3. 運用</p> <p>3.1 必要要員の構成、配置について</p> <p>(1) 原子力防災組織 女川原子力発電所における原子力防災組織は、その基本的な機能として、①意思決定・指揮、②情報収集・計画立案、③現場対応、④対外対応、⑤情報管理、⑥資機材等リソース管理を有しており、①の責任者として本部長（所長）があたり、②～⑥の機能ごとに班を設置し、それぞれ「班長」を置く。</p> <p>原子力防災組織の活動にあたり、あらかじめ定める手順書等に記載された手順の範囲内において、各班長は上位職の指示を待つことなく自律的に活動する。</p> <p>②～⑥の機能を担う必要要員規模は対応すべき事故の様相、また事故の進展や収束の状況により異なるが、ブルーム通過の前・中・後でも対策要員の規模を拡大・縮小しながら円滑な対応が可能な組織設計とする。</p> <p>女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画では、原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、その情勢に応じて、以下のように体制を区分する。（詳細は5.6参照）</p> <p>① 警戒対策体制（原子力災害対策指針にて定められている警戒事態に対処するための体制）</p> <p>② 第1緊急体制（原子力災害対策指針にて定められている施設敷地緊急事態（原子力災害対策特別措置法第10条に基づく通報事象相当）に対処するための体制）</p> <p>③ 第2緊急体制（原子力災害対策指針にて定められている全面緊急事態（原子力災害対策特別措置法第15条に基づく報告事象相当）に対処するための体制）</p> <p>重大事故等発生時には、第2緊急体制を発令し、原子力防災組織の要員がその対応にあたる。初動対応後に想定される原子力防災組織の要員を図3.1-1に示す。</p>	<p>3. 運用</p> <p>3.1 必要要員の構成、配置について</p> <p>(1) 原子力防災組織 泊発電所における原子力防災組織は、その基本的な機能として、①意思決定・指揮、②情報管理・火災対応、③資機材等リソース管理・社外対応、④情報収集・計画立案、⑤現場対応を有しており、①の責任者として発電所対策本部長があたり、②～⑤の機能ごとに班を設置し、それぞれ責任者として「班長」を置く。</p> <p>原子力防災組織の活動に当たり、あらかじめ定める手順書に記載された手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されており、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>②～⑤の機能を担う必要要員規模は対応すべき事故の様相、また事故の進展や収束の状況により異なるが、万が一ブルームが発生する事態となった場合においてもブルーム通過の前・中・後でも要員の規模を拡大・縮小しながら円滑な対応が可能な組織設計とする。</p> <p>泊発電所原子力事業者防災業務計画では、原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、その情勢に応じて、以下のように体制を区分する。（詳細は5.6参照）</p> <p>① 原子力防災準備体制（原子力災害対策指針にて定められている警戒事態に対処するための体制）</p> <p>② 原子力応急事態体制（原子力災害対策指針にて定められている施設敷地緊急事態（原子力災害対策特別措置法第10条に基づく通報事象相当）に対処するための体制）</p> <p>③ 原子力緊急事態体制（原子力災害対策指針にて定められている全面緊急事態（原子力災害対策特別措置法第15条に基づく通報事象相当）に対処するための体制）</p> <p>重大事故等発生時には、原子力緊急事態体制を発令し、原子力防災組織の要員がその対応にあたる。事故発生からブルーム通過前における緊急時対策所等で活動する原子力防災組織の要員を図3.1-1に示す。</p>	<p>【大飯】・記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 ・発電所原子力防災組織の構成相違</p> <p>【女川】 ・要員名称の相違 女川：本部長（所長） 泊：発電所対策本部長（以降、同様な相違理由記載は省略する。）</p> <p>【女川】 ・原子力防災組織の相違 ・設計の相違 泊は重大事故等対策としてCVフィルタベントがないことから「万が一ブルームが通過する事態となった場合においても」と記載した。</p> <p>【女川】 ・体制名称の相違 原子力事業者防災業務計画に定める各体制の名称に相違はあるものの、区分している内容は同じであり、相違ない。（以降、本項目において同様の相違理由の記載を省略する。）</p> <p>【女川】 ・記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

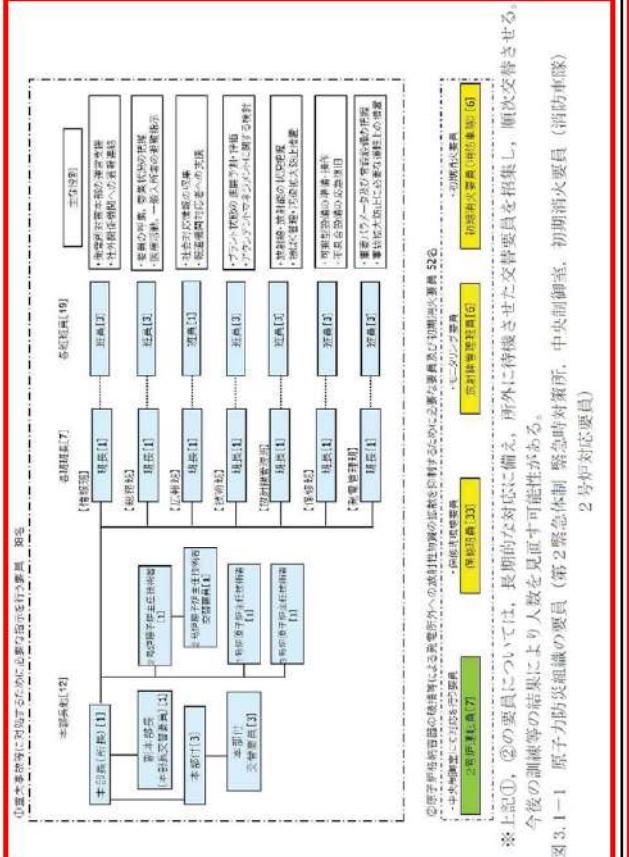
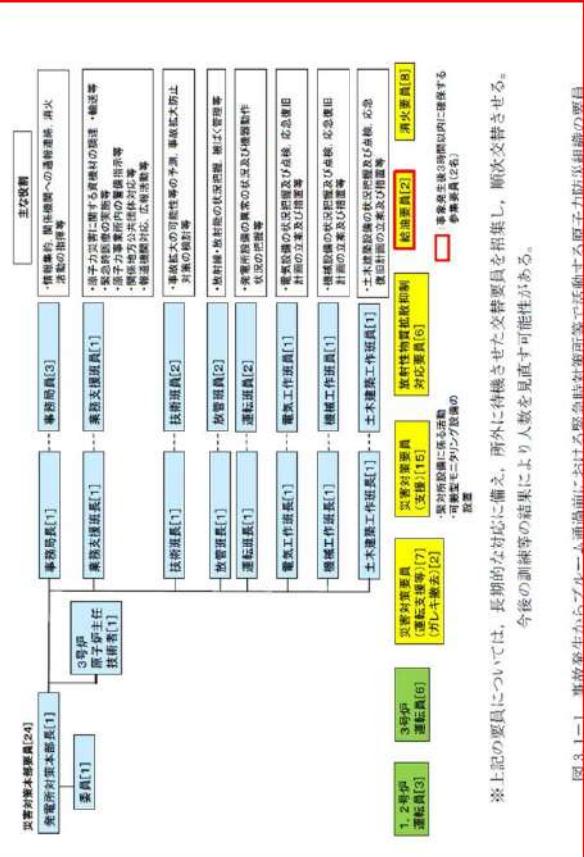
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ブルーム通過中においても、重大事故等に対処するために必要な要員が緊急時対策所にとどまることができる設計としている。重大事故等に対処するために必要な要員として、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員65名、緊急時対応として設置した可搬型代替低圧注入ポンプ等の給油や監視等、ブルーム通過後も継続する活動のために必要な要員23名、3、4号機運転員12名の合計100名に1号炉及び2号炉の運転員の10名※1を加えた合計110名が緊急時対策所にとどまることができるように設計する。</p> <p>緊急時対策所にとどまる要員の内訳を図12及び表3に示す。</p> <p>（2）緊急時対策所</p> <p>第2緊急体制において、緊急時対策所で対応する要員は、図3.1-1に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員38名である。また、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員52名のうち中央制御室にて対応を行う運転員7名を除く45名についての待機場所としては、緊急時対策所に収容できるものとする。</p> <p>ブルーム通過中において、緊急時対策所にとどまる要員は交替要員を考慮して、図3.1-3及び表3.1-1に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員36名と、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員36名のうち中央制御室待避所にとどまる運転員7名を除く29名の合計65名とする。</p> <p>本部長は、この要員数を目安として、緊急時対策所にとどまる要員を判断する。</p> <p>重大事故等に対処するための要員の動きを図3.1-4に示す。</p>	<p>また、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における原子力防災組織の要員は図3.1-2に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員6名と、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員として、中央制御室にとどまる運転員7名と修保班員の17名、初期消火要員（消防車隊）6名を加えた合計36名を想定する。</p> <p>原子炉格納容器が破損し、大量のブルームが放出されるような事態においては、不要な被ばくから要員を守るために、緊急時対策所にとどまる必要のない要員については、所外に一時退避させる。</p> <p>ブルーム通過後にプラント状況等により、必要に応じて一時退避させた要員を再参集させる。</p> <p>なお、ブルーム通過の判断については、発電所敷地内に重大事故等対処設備として設置する可搬型モニタリングポスト及び自主対策設備である常設のモニタリングポストの指示値により判断を行う。</p> <p>放射線管理班長は、ブルームの影響により可搬型モニタリングポスト等の線量率が上昇した後に線量率が減少に転じ、更に線量率が安定的な状態になった場合に、ブルームが通過したと判断する。</p>	<p>また、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における原子力防災組織の要員は図3.1-2に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員として災害対策本部要員3名、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員として、災害対策要員9名及び災害対策要員（支援）15名を常駐させ、3号炉運転員6名及び消火要員8名を含め発電所災害対策要員合計41名を確保する。</p> <p>原子炉格納容器が破損し、大量のブルームが放出されるような事態においては、不要な被ばくから要員を守るために、緊急時対策所にとどまる必要のない要員については、所外に一時退避させる。</p> <p>ブルーム通過後にプラント状況等により、必要に応じて一時退避させた要員を再参集させる。</p> <p>なお、ブルーム通過の判断については、発電所敷地内に重大事故等対処設備として設置する可搬型モニタリングポスト並びに自主対策設備である常設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指示値により判断を行う。</p> <p>放管班長は、ブルームの影響により可搬型モニタリングポスト等の線量率が上昇した後に線量率が減少に転じ、さらに線量率が安定的な状態になった場合に、ブルームが通過したと判断する。</p> <p>（2）緊急時対策所</p> <p>原子力応急事態体制において、緊急時対策所で対応する要員は、図3.1-1に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員24名である。また、②原子炉格納容器の破損等による放射性物質の拡散抑制のために必要な要員を含む各班員46名のうち、中央制御室にて対応を行う運転員6名を除く40名についての待機場所としては、緊急時対策所指揮所または緊急時対策所待機所に収容できるものとする。</p> <p>ブルーム通過中において、緊急時対策所にとどまる要員は交代要員を考慮して、図3.1-3及び表3.1-1に示すとおり、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員及びその指示のもと重大事故等への対処を行う各班員の計60名、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための要員20名に、1、2号炉運転員3名を加えた合計の83名とする。</p> <p>発電所災害対策本部長は、この要員数を目安として、緊急時対策所にとどまる要員を判断する。</p> <p>重大事故等に対処するための要員の動きを図3.1-4に示す。</p>	<p>【女川】 • 初動対応体制の相違</p> <p>【大飯】 • 記載方針の相違 （女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 • 設備の相違 泊ではより多くの入手可能な情報から事象判断をすることを目的に、自主対策設備としてモニタリングステーションも使用する。</p> <p>【女川】 • 体制名称の相違</p> <p>【女川】 • 体制の相違</p> <p>【女川】 • 要員収容場所の相違（相違理由①）</p> <p>【女川】 • 原子力防災組織の相違 女川では運転員は中央制御室待避所に退避するが、泊は待避所を設けていないため運転員はブルーム通過中には緊急時対策所に一時避難しとどまる。</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>小選大事務官 対応予定の際に必要行う事項、担当</p>  <p>図3.1-1 原子力防災組織の要員（第2緊急体制緊急時対策所、中央制御室、初期消火要員（消防車隊） 2号炉対応要員）</p> <p>※上記①、②の要員については、長期的な対応に備え、所外に待機させた交替要員を招集し、順次交替させる。 今後の訓練等の結果により人数を見直す可能性がある。</p>	<p>泊発電所3号炉の緊急時対応組織図</p>  <p>図3.1-1 原子力防災組織の要員（第2緊急体制緊急時対策所、中央制御室、初期消火要員（消防車隊） 2号炉対応要員）</p> <p>※上記の要員については、長期的な対応に備え、所外に待機させた交替要員を招集し、順次交替させる。 今後の訓練等の結果により人數を見直す可能性がある。</p>	<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）</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体制の相違 <p>要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能の要員、消防活動を行なう要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>	

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

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

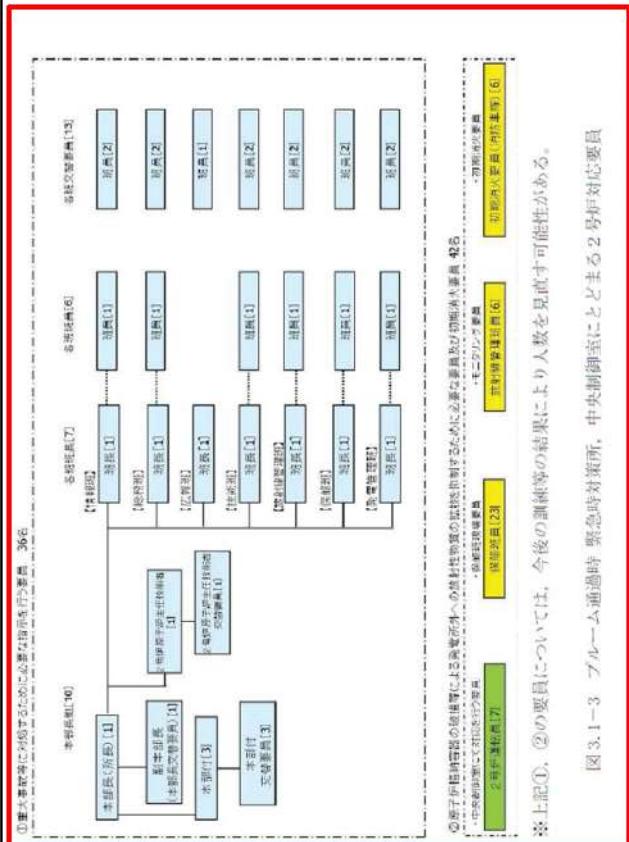
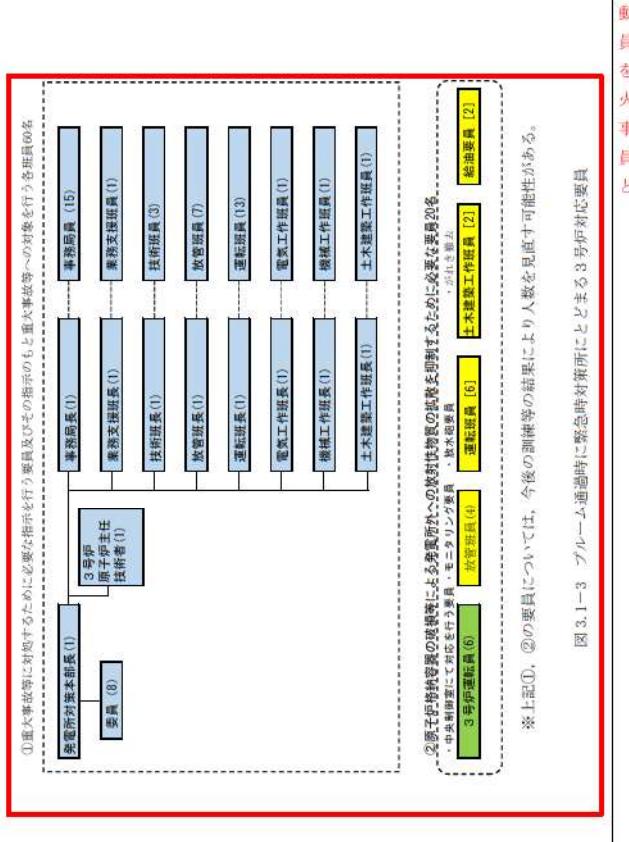
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表</p> <p>①緊急時対策所における組織構成図</p> <p>②原子炉主と運転員は通常所外に立ち去るが、運転所勤務手当は、通常勤務手当より、必要なに応じて運転所勤務手当を支給する。</p> <p>図 3-1-2 原子力防災組織の要員（夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）、緊急時対策所、中央制御室、初期消防要員（消防車両隊）2号が対応要員）</p>	<p>泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表</p> <p>①緊急時対策所における組織構成図</p> <p>②原子炉主と運転員は通常所外に立ち去るが、運転所勤務手当は、通常勤務手当より、必要なに応じて運転所勤務手当を支給する。</p> <p>図 3-1-2 原子力防災組織の要員（夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）、緊急時対策所、中央制御室、初期消防要員（消防車両隊）2号が対応要員）</p>	<p>泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表</p> <p>①緊急時対策所における組織構成図</p> <p>②原子炉主と運転員は通常所外に立ち去るが、運転所勤務手当は、通常勤務手当より、必要なに応じて運転所勤務手当を支給する。</p> <p>図 3-1-2 原子力防災組織の要員（夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）、緊急時対策所、中央制御室、初期消防要員（消防車両隊）2号が対応要員）</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体制の相違 <p>要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型 SA 設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>※上記①、②の要員については、今後の訓練等の結果により人数を見直す可能性がある。</p> <p>図 3.1-3 ブルーム通過時緊急時対策所、中央制御室にとどまる2号炉対応要員</p>	 <p>※上記①、②の要員については、今後の訓練等の結果により人数を見直す可能性がある。</p> <p>図 3.1-3 ブルーム通過時緊急時対策所にとどまる3号炉対応要員</p>	<p>【女川】 ・体制の相違 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能の要員、消防活動を行なう要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図1.2 緊急時対策所 必要要員の考え方</p> <p>*1: 今後の手続きにより、1号炉及び2号炉の運転員数を変更する予定であるが、現行の人数に基づき10名を緊急時対策所の収容人数として設計する。</p> <p>■ =DB(設置許可基準規則第34条または技術基準規則第46条の要求に係る記載)(ただし、<u>□</u>で囲む部分を除く)</p>	<p>図3.1-4 緊急時対策所、中央制御室 事故発生からブルーム通過までの要員の動き</p>	<p>図3.1-4 緊急時対策所、中央制御室 事故発生からブルーム通過までの要員の動き</p>	<p>【大飯】【女川】 ・体制の相違 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消防活動を行なう各機能班の要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては同様。</p>

第34条 緊急時対策所（別添1）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

大飯発電所3／4号炉												女川原子力発電所2号炉												泊発電所3号炉												相違理由
表3 重大事故発生時等の各体制における緊急時対策所の収容人数												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(1/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(1/2)												
① 平時												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(2/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(2/2)												
② 緊急時												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(3/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(3/2)												
③ 初動から半時限間												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(4/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(4/2)												
④ ブルーム発生時 及び通過中												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(5/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(5/2)												
⑤ ブルーム 通過後 (最終回復 時間)												表3.1-1 重大事故発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(6/2)												表3.1-1 重大事故等発生時の事象進展に伴う緊急時対策所の収容人数(6/2)												

【大飯】【女川】

・体制の相違

要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型SA設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消防活動を行なう要員を確保する方針であることについては同様。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料11</p> <p>1.1. 緊急安全対策要員の動線について</p> <p>（1）緊急安全対策要員の召集及び召集場所 常駐・居住場所、召集場所及び召集ルート（時間外・休日（夜間））</p> <p>①：緊急時対策本部要員は、第1事務所、研修館または事務棟にて宿直しており、事象発生時には運転員からの連絡を受け、緊急安全対策要員へ召集指示を行うとともに、緊急時対策所に移動し発電所対策本部としての活動を行う。</p> <p>②：緊急安全対策要員は、研修館または事務棟にて宿直しており、事象発生時には緊急時対策本部要員からの召集指示を受け、各活動場所へ参集し、全体指揮者の指示に従い各要員の役務に応じた対応を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 運転支援要員は、全体指揮者の指示に基づき運転員の指揮下に入り、主蒸気逃がし弁の開放操作等の運転支援活動を実施。その後、給水要員等と合流し、給水確保活動等を実施。 電源要員は、全体指揮者の指示に基づき運転員の指揮下に入り、電源車の起動等の電源確保活動を実施。 給水要員は、送水車による給水等の給水確保活動を実施。 設備要員は、可搬式代替低圧注水ポンプ設置等の設備対応活動を実施。 消防要員は、火災の発生がある場合、消火活動を実施。 ガレキ除去要員は、アクセスルートを確認し、緊急時対策本部要員へ状況を連絡する。 <p>その後緊急時対策本部要員から指示されたアクセスルートのガレキ除去を開始する。</p>	<p>3.2 事象発生後の要員の動きについて</p> <p>（1）要員の非常招集要領について</p> <p>a. 平日勤務時間中 平日勤務時間中における緊急時対策所で初動体制時に応する要員（本部要員、現場要員）（「3.1 必要要員の構成、配置について」表3.1-1参照）は、平日勤務時間における対応者（執務できない場合の交替者を含む。）を明確にした上で、事務建屋又はその近傍で執務する。 緊急時対策所、事務建屋の位置関係を図3.2-1に示す。</p> <p>非常招集連絡について、原子力災害対策指針の「警戒事態」、「施設敷地緊急事態」、「全面緊急事態」に該当する事象が発生した場合には、事象確認者である発電課長等が、連絡責任者である情報班長に連絡し、原子力防災管理者である発電所長に報告する。原子力防災管理者は、連絡責任者に重大事故等対策要員の招集連絡指示を行い、連絡責任者は総務班長に非常招集の指示をする。</p> <p>非常招集のフローについて、表3.2-1に示す。 総務班長は、電話、送受話器（ペーパーリング）等にて、発電所内の重大事故等対策要員に対しての招集連絡を行うとともに、発電所入構者への周知を行う。</p> <p>なお、発電所からの退避については、発電所であらかじめ定めた方法で、発電所入構者のうち重大事故等対策要員以外の所員及び一般入構者は発電所内の重大事故等対策要員以外の誘導で、また構内作業員はそれぞれの所属構内企業の誘導で安否確認後、順次実施する。</p> <p>b. 夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）中 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）中における緊急時対策所で初動体制時に応する要員（本部要員、現場要員）は、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における対応者を明確にした上で、事務建屋又はその近傍で執務及び宿泊する。</p> <p>非常招集連絡について、原子力災害対策指針の「警戒事態」、「施設敷地緊急事態」、「全面緊急事態」に該当する事象が発生した場合には、事象確認者である発電課長等が、連絡責任者に連絡し、原子力防災管理者である発電所長に報告する。原子力防災管理者は、連絡責任者に重大事故等対策要員の招集連絡の指示を行い、連絡責任者は非常招集を行う。</p> <p>非常招集のフローについて、表3.2-1に示す。</p>	<p>3.2 事象発生後の要員の動きについて</p> <p>（1）要員の非常招集要領について</p> <p>a. 平日勤務時間中 平日勤務時間中における緊急時対策所で初動体制時に応する要員（灾害対策本部要員、灾害対策要員）（「3.1 必要要員の構成、配置について」表3.1-1参照）は、平日勤務時間における対応者（執務できない場合の交代者を含む。）を明確にした上で、総合管理事務所又はその近傍で執務する。 緊急時対策所、総合管理事務所の位置関係を図3.2-1に示す。</p> <p>非常招集連絡について、原子力災害対策指針の「警戒事態」、「施設敷地緊急事態」、「全面緊急事態」に該当する事象が発生した場合には、事象確認者である発電課長（当直）等が、通報連絡者である事務局長に連絡し、原子力防災管理者である発電所長に報告する。原子力防災管理者は、通報連絡者に発電所災害対策要員の招集連絡指示を行い、通報連絡者は、非常招集を行う。</p> <p>非常招集のフローについて、表3.2-1に示す。 事務局長又は代行者は、電話・運転指令設備等にて、発電所内の発電所災害対策要員に対しての招集連絡を行うとともに、発電所入構者への周知を行う。</p> <p>なお、発電所からの退避については、発電所であらかじめ定めた方法で、発電所入構者のうち発電所災害対策要員以外の所員及び一般入構者は発電所内の発電所災害対策要員以外の誘導で、また構内作業員はそれぞれの所属構内企業の誘導で安否確認後、順次実施する。</p> <p>b. 夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）中 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）中における緊急時対策所で初動体制時に応する要員（灾害対策本部要員、灾害対策要員）は、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）における対応者を明確にした上で、総合管理事務所又はその近傍で執務及び宿泊する。</p> <p>非常招集連絡について、原子力災害対策指針の「警戒事態」、「施設敷地緊急事態」、「全面緊急事態」に該当する事象が発生した場合には、事象確認者である発電課長（当直）が、通報連絡者に連絡し、副原子力防災管理者（灾害対策本部要員）に報告する。副原子力防災管理者は、通報連絡者に灾害対策要員の招集連絡指示を行い、通報連絡者は要員の非常招集を行う。</p> <p>非常招集のフローについて、表3.2-1に示す。</p>	<p>【大飯】・記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>【女川】 ・要員名称の相違</p> <p>【女川】 ・執務場所名称の相違</p> <p>【女川】 ・体制の相違 泊では通報連絡者である事務局長は非常招集指示を行う。</p> <p>【女川】 ・体制の相違 泊では通報連絡者である事務局長は非常招集指示を行う。</p> <p>【女川】 ・要員名称の相違</p> <p>【女川】 ・執務場所名称の相違</p> <p>【女川】 ・要員名称の相違</p> <p>【女川】 ・体制の相違 夜間休日は発電所構内に宿直している副原子力防災管理者に報告し、判断・対応を行うことで速やかな対応を行うことが可能。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>連絡責任者は、電話、送受話器（ペーボング）等にて、発電所内の重大事故等対策要員に対しての招集連絡を実施し、発電所外にいる重大事故等対策要員を速やかに非常招集するため、電話、自動呼出システム等を活用し要員の非常招集及び情報提供を行うとともに、発電所入構者に対しても周知を行う。</p> <p>また、発電所内の重大事故等対策要員以外の所員、一般入構者及び構内作業員の発電所からの退避については、「3.2(1)a. 平日勤務時間中」の対応と同様である。</p> <p>なお、発電所周辺地域（女川町、石巻市又は東松島市）で震度6弱以上の地震が発生した場合には、非常招集連絡がなくても自発的に重大事故等対策要員は参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅などが被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>参集場所は、基本的には各寮・アパートに滞在中の場合には、当該宿舎の駐車場又は集会所、外出先や石巻市内から参集する場合には高台に設置された浦宿寮（図3.2-3 参照）とする。</p> <p>発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合、又は、徒歩による参集が必要になる場合には、浦宿寮を経由して発電所に向かうものとする。</p> <p>重大事故等対策要員の非常招集要領の詳細について、表3.2-1に示す。また、自動呼出システムの概要を図3.2-2に示す。</p>	<p>発電課長（当直）は運転指令設備等にて、発電所内の発電所災害対策要員及び発電所災害対策本部要員に対して招集連絡を実施し、通報連絡者は、発電所外にいる発電所災害対策要員及び発電所災害対策本部要員を招集するため緊急時呼出しシステム等による要員の非常招集及び情報提供を行うとともに、発電所入構者に対しても周知を行う。</p> <p>また、発電所内の発電所災害対策要員以外の所員、一般入構者及び構内作業員の発電所からの退避については、「3.2(1)a. 平日勤務時間中」の対応と同様である。</p> <p>なお、発電所周辺地域（泊村、共和町、岩内町又は神恵内村）で震度5弱以上の地震発生や発電所前面海域における大津波警報の発表された場合には、非常招集がなくても自発的に発電所災害対策要員は参集する。</p> <p>地震等により家族、自宅などが被災した場合や自治体からの避難指示等が出された場合は、家族の身の安全を確保した上で参集する。</p> <p>参集場所は、基本的には共和町宮丘地区のエナメゾン共和寮とし、参集ルートや移動手段の選定、放射線防護具の着用等の発電所までの参集に係わる準備を行う。参集準備完了後、参集に必要な要員は、発電所構内に向け参集を開始する。なお、残る要員は、集合場所で待機し発電所対策本部の指示に従う。</p> <p>発電所の状況が入手できる場合は、直接発電所へ参集可能とするが、道路状況や発電所における事故の進展状況等が確認できない場合には、共和町宮丘地区を経由して発電所に向かうものとする。</p> <p>発電所災害対策要員の非常招集要領の詳細について、表3.2-1に示す。また、緊急時呼出しシステムの概要を図3.2-2に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 体制の相違 発電課長（当直）と通報連絡者で要員の招集を分担して行うことでも要員の速やかな招集を実施する。 設備名称の相違 女川：自動呼出しシステム 泊：緊急時呼出しシステム 要員名称の相違 <ul style="list-style-type: none"> 運用の相違 泊は震度5弱以上、大津波警報発表で自動参集する。 <ul style="list-style-type: none"> 地理的要因の相違 泊は、発電所から半径2.5km圏内の共和町宮丘地区（社宅・寮）に約7割の発電所員が所在していることから、共和町宮丘地区にあるエナメゾン共和寮を集合場所としている。 記載方針の相違 泊は、集合場所に集合した要員は発電所までの参集に係る準備を行うこと等について記載した。 運用の相違 泊は、徒歩による参集が必要な場合でも、道路状況や発電所における事故の進展状況が確認できる場合は、直接発電所へ向かうこととしている。 設備名称の相違 	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>女川町内からの要員参集ルートについては、図3.2-3に示すとおりであり、ルート①「五部浦ルート（県道41号線）」、ルート②「コバルトライインルート（県道220号線）」及びルート③「表浜ルート（県道2号線）」の3ルートを基本とし、これらのルートに迂回路を組み合わせた複数の経路を確保する。</p> <p>さらに、発電所への入構についても、図3.2-4に示すとおり通常時に使用している正門ゲートのほかに、発電所南側の牡鹿ゲートの使用も可能であることから、迂回路と組み合わせることで、ルートを重複させることなく、参集が可能である。</p> <p>重大事故等対策要員が女川町内から参集する場合、基本的に車両を使用するが、道路状況等により通行が困難な場合には歩行による参集を行うこととしている。参集ルートの中には、一部低地が含まれており、この場合には津波の収束状況等を勘案して通行することとする。</p> <p>さらに、低地の通行が不可能な場合にも、送電線の巡視ルート等を活用し、高台のみの通行により発電所（対策室（事務建屋）、緊急時対策所）まで参集することが可能であることを確認している。（図3.2-5、図3.2-6）</p> <p>全面緊急事態に該当する事象が発生し、住民避難が開始している場合、住民の避難方向と逆方向に要員が移動することが想定される。</p> <p>発電所へ参集する要員は、原則、住民避難に影響のないよう行動し、自動車による参集ができないような場合は、自動車を避難に支障のない場所に停止した上で、徒步等により参集する。</p> <p>また、発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常の正門を通過するルートに加え、迂回ルートを確保している。（図3.2-7）</p> <p>なお、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の重大事故等対策要員の参集動向（所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの参集に要する時間）を評価した結果、集合場所からの要員の参集手段が徒步移動を想定した場合かつ、年末年始、ゴールデンウィーク等の大型連休（以下「大型連休」という。）であっても、6時間以内に参集可能な要員は半数以上（250名以上）と考えられることから、要員参集の目安として想定した12時間以内に外部から発電所へ参集する要員は十分な数を確保可能であることを確認した。</p>	<p>発電所構外からの参集ルートについては、図3.2-3に示すとおりであり、参集ルートの障害要因としては、比較的に平坦な土地であることから、土砂災害の影響は少なく、地震による橋の崩壊、津波による参集ルートの浸水が考えられる。</p> <p>地震による橋梁の崩落については、参集ルート上の橋梁が崩落等により通行ができなくなった場合でも、参集ルートが複数存在することから、参集は可能である。また、木造建物の密集地域ではなくアクセスに支障はない。</p> <p>発電所災害対策要員が泊村、共和町及び岩内町から参集する場合、基本的に車両を使用するが、道路状況等により通行が困難な場合には歩行による参集を行うこととしている。参集ルートの中には津波浸水予測範囲となっている場所が含まれており、大津波警報発生時は津波による影響を想定し、海側や堀株川の河口付近を避けたルートにより参集する。</p> <p>さらに、低地の通行が不可能な場合にも、高台のみの通行により発電所（緊急時対策所）まで参集することが可能であることを確認している。（図3.2-4）</p> <p>全面緊急事態に該当する事象が発生し、住民避難が開始している場合、住民の避難方向と逆方向に要員が移動することが想定される。</p> <p>発電所へ参集する要員は、原則、住民避難に影響のないよう行動し、自動車による参集ができないような場合は、自動車を避難に支障のない場所に停止した上で、徒步や自転車により参集する。</p> <p>発電所敷地外から発電所構内への参集ルートは、通常時に使用する茶津門扉を通過するルートに加え、津波発生時に茶津門扉ルートが使用できない場合を考慮し、津波による影響を受けない大和門扉を通過するルートを確保している（図3.2-5）</p> <p>なお、夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において、重大事故等が発生した場合の発電所災害対策要員の参集動向（所在場所（準備時間を含む。）～集合場所（情報収集時間を含む。）～発電所までの参集に要する時間）を評価した結果、集合場所からの要員の参集手段が徒步移動を想定した場合かつ、年末年始、ゴールデンウィーク等の大型連休（以下「大型連休」という。）であっても、10時間以内に参集可能な要員は100名以上（発電所員約490名の約2割）と考えられることから、要員参集の目安として想定した12時間以内に外部から発電所へ参集する要員は十分な数を確保可能であることを確認した。</p>	<p>【女川】 ・地理的要因の相違</p> <p>【女川】 ・要員名称、町村名所の相違</p> <p>【女川】 ・地理的要因の相違</p> <p>【女川】 ・運用の相違 泊では事務所は参集場所に含めず、直接緊急時対策所に参集することとしている。</p> <p>【女川】 ・記載表現の相違</p> <p>【女川】 地理的要因の相違</p> <p>【女川】 ・体制の相違による参集可能人数の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

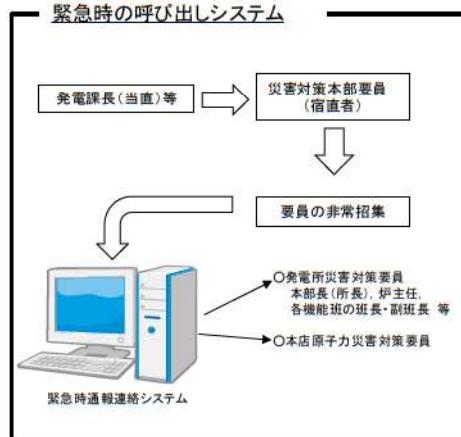
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>保修班長は、原子炉格納容器ベント実施の見通しが判明した後は、現場に出向している現場要員に対しては、随時、通信連絡設備（無線連絡設備等）を使用し、技術班が随時評価する原子炉格納容器ベント実施予測時刻を連絡するとともに、現場要員のうちブルーム放出時に発電所から退避予定の要員に対しては、原子炉格納容器ベント実施準備完了までに余裕をもって緊急時対策所に戻ってくるよう指示する。</p> <p>総務班長は、原子炉格納容器ベント実施の見通しが判明した後は、保修班ほかと協働し、緊急時対応に必要な要員のみを参集させることとし、不測の事態に備えるため防護具を携帯させる。参集途中の要員に対しては、随時、通信連絡設備（衛星電話設備等）を使用して、原子炉格納容器ベント実施予測時刻を連絡する。</p> <p>また、ブルーム放出時の参集要員の無用な被ばくを回避するため、PAZ（予防的防護措置を準備する区域、発電所から半径5km）外への退避時間を考慮し、遅くとも原子炉格納容器ベントの実施見通しの2時間前までに参集途中の要員に対して、参集の中止、PAZ外への退避を指示する。</p> <p>意図せずブルーム放出が始まるなど不測の事態が発生した場合、本部長は、総務班長を通じて、参集途中の要員に対して、緊急にPAZ外に退避するよう指示することを基本とするが、緊急時対策所までの移動時間等を考慮し、参集を継続させるかについて総合的に判断する。</p>	<p>各班長は、原子炉格納容器破損の見通しが判明した後は、現場に出向している現場要員に対しては、随時、通信連絡設備（無線連絡設備等）を使用し、技術班が評価する原子炉格納容器破損予想時刻を連絡するとともに、現場要員のうちブルーム放出時に発電所から退避予定の要員に対しては、原子炉格納容器破損予想時刻までに余裕をもって緊急時対策所に戻ってくるよう指示する。</p> <p>事務局長は、原子炉格納容器破損の見通しが判明した後は、各班長と協働し、緊急時対応に必要な要員のみを参集させることとし、不測の事態に備えるため防護具を携帯させる。参集途中の要員に対しては、随時、通信連絡設備（衛星電話設備等）を使用して、原子炉格納容器破損予想時刻を連絡する。</p> <p>また、ブルーム放出時の参集要員の無用な被ばくを回避するためPAZ（予防的防護措置を準備する区域、発電所から半径5km）外への退避時間を考慮し、遅くとも原子炉格納容器破損予想時刻の2時間前までに参集途中の要員に対して、参集の中止、PAZ外への退避を指示する。</p> <p>意図せずブルーム放出が始まるなど不測の事態が発生した場合、発電所対策本部長は、事務局長を通じて、参集途中の要員に対して、緊急にPAZ外に退避するよう指示することを基本とするが、緊急時対策所までの移動時間等を考慮し、参集を継続させるかについて総合的に判断する。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 泊では重大事故等時にCVフィルタベント設備を用いた格納容器ベントを実施しないことから原子炉格納容器破損と記載（以降の相違理由記載を省略する。） <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要員名称の相違

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図3.2-1 事務建屋、緊急時対策所等の位置関係</p>	 <p>図3.2-1 総合管理事務所、緊急時対策所等の位置関係</p>	<p>【女川】 ・建屋名称の相違</p>
	<p>図3.2-2 自動呼出システムの概要</p>	 <p>図3.2-2 緊急時呼出しシステムの概要</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34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉

添付資料1-0

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

1.0. 事象発生からブルーム通過後までの要員の動き等について

（1）召集要員の非常召集要領

○夜間、休日における原子力災害対策要員の非常召集

非常召集の連絡	非常召集のための集合及び準備	非常召集の実施
○重大事故等が発生した場合、各自呼出し・衛星電話により非常召集の連絡を行う。 【緊急時対策本部要員及び緊急安全対策要員】 (発電所内又は発電所近傍) 当直課長 ↓ 全体指揮者 ↓ 緊急時対策本部要員（発電所対策本部の要員）及び緊急安全対策要員 (所定の活動場所へ移動)	○発電所周辺（寮、社宅等）からの集合場所への集合場所を指す。 【緊急時対策本部要員及び緊急安全対策要員】 （寮）協力会社も同様に社宅等に集合し、衛星端末・電話等にて連絡を取り合ひ、召集に備える。	○非常召集の開始 ①発電所入所前の集合場所に集合する。 ②発電所会社も同様に社宅等に集合し、寮の主任技術者、本部長、各課長、副課長等とその他の必要な要員は、発電所に向かって歩道を開始する。 ③その他必要な要員は、集合場所で待機し、その後の緊急時対策本部の指示に従い行動する。
○非常召集本部と非常召集に係る確認を行う。 ①発電所の状況、召集人数及び必要な装備等 ②集合した要員の確認（人数、体制等） ③報文、持込品（通信設備、衛星電話）、中電灯等 ④防護具等（防護服、マスク及び呼吸装置） ⑤天候、灾害情報等	○非常召集の連絡 ①携帯電話（衛星電話）等を使用し、緊急時対策本部へ非常召集の状況等を確立連絡する。 ②寮の主任技術者は、通信端末手段により、必要な度数、原子炉施設の運転に際し保安上必要な手順を指示する。	○非常召集の実施 ①発電所の集合場所（寮、社宅等）に集合して、非常召集本部へ非常召集の指示を行なう。 ②発電所入所 ①発電所入所前の集合場所（社宅、大島屋等）にて、発電所構内での情報を伝達し、必要に応じて防護具等を着用する。 ②発電所会社の要員は緊急時対策本部へ移動する。 ③その他必要な要員は、発電所周辺等の集合場所にて対応する。 一方、執務室が使用できない場合は、研修館等を活用する。
○地震発生時（発電所周辺地域において、震度5弱以上の地震が発生）の場合は、非常召集十分。	○非常召集手段を採る。 ①歩行、自家用車、タクシー、ヘリコプター、船等	



本地区緊急避難地図(佐渡市役所(市)と(市)を示す)									
(人)									
大島屋 (10,330m) 約3時間 所要時間 約4分51秒 =約1295.5m =2.17km									
本地区緊急避難地図(佐渡市役所(市)と(市)を示す)									
避難説明書 避難説明書									

図 3.2-3 発電所への参集ルート

泊発電所3号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 3.2-1 衣闌及び休日における重大事故対策要員の召集



図 3.2-3 発電所への参集ルート

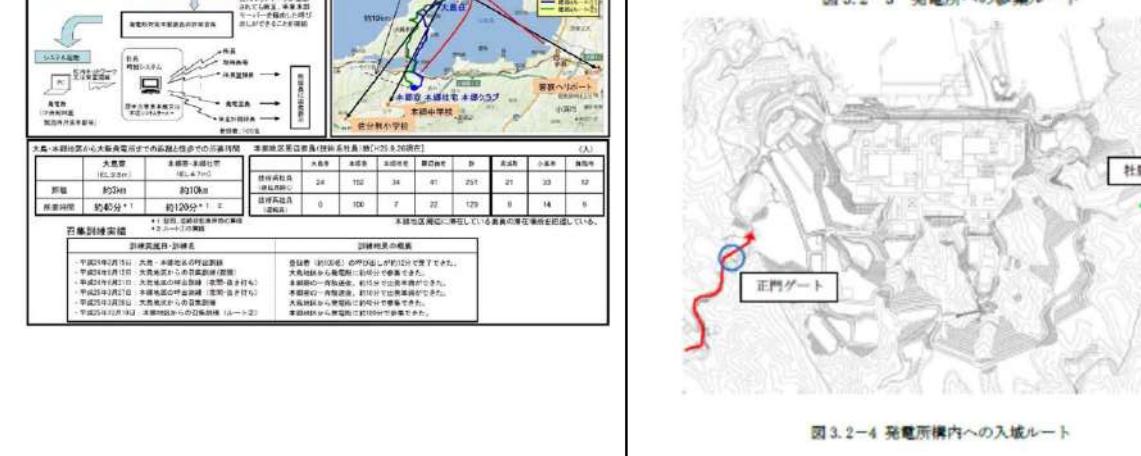


表 3.2-1 夜間及び休日における災害対策要員の招集

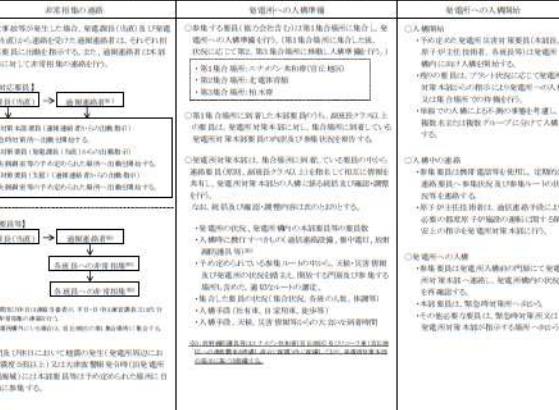


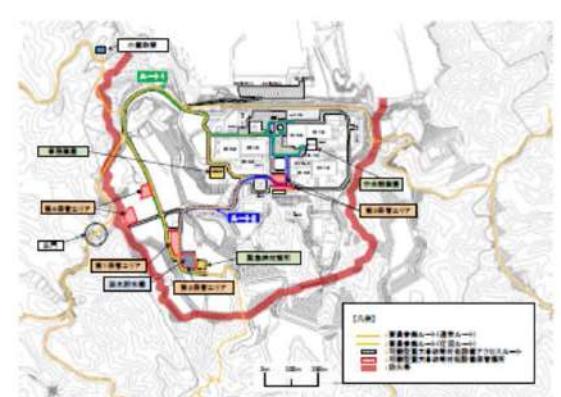
図 3.2-3 泊発電所への参集ルート

【大阪】・記載方針の相違
（女川記載に統一）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図3.2-5 高台のみを通行する場合の要員参集ルート（所外）</p>  <p>図3.2-6 高台のみを通行する場合の要員参集ルート（所内）</p>	 <p>図3.2-4 発電所構外からの参集ルート</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理的要因の相違
	 <p>図3.2-7 発電所構内への参集ルート</p>	 <p>図3.2-5 高台のみを通行する場合の参集ルート</p>	

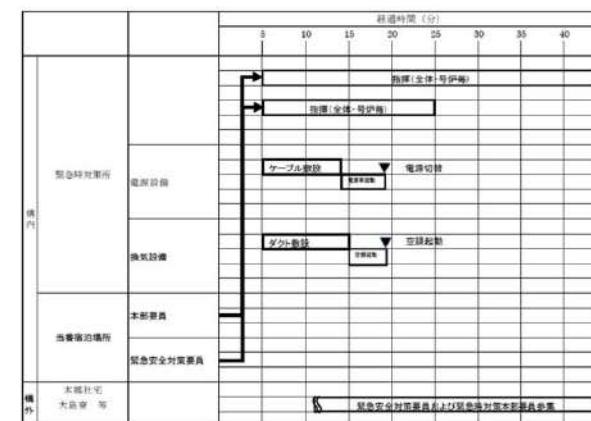
泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 緊急時対策所の立ち上げについて</p> <p>立ち上げの対応が最も厳しくなる「休日、時間外」時に災害が発生した場合を想定した場合においても、事故等発生後、1時間以内には必要な電源設備及び換気設備の起動等を完了することが可能である。</p> <p>なお、これらの対応については、作業の迅速性を高めるための設備対応（機器接続部のアタッチメント化など）を行うとともに、訓練を通じて練度を向上させる。</p>	<p>(2) 緊急時対策所の立ち上げについて</p> <p>緊急時対策所で初動体制時に応する要員は、招集連絡を受けた場合は、事務建屋等から事務建屋の対策室に集合し、事務建屋対策室での初動対応実施を判断した場合[*]、継続して初動対応を行う。</p> <p>また、事務建屋対策室使用中止を判断した場合又は原災法第10条特定事象発生時は緊急時対策所へ移動する。なお、事務建屋から緊急時対策所への移動においては、本部要員を二手に分け、先発隊が緊急時対策所を立ち上げ、後発隊の残る事務建屋対策室と情報共有を行ってから後発隊が緊急時対策所へ移動することで、指揮系統の空白が生じることはない。タイムチャートを図3.2-8に示す。</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備、必要な情報を把握できる設備等では、通常、2号炉の非常用母線より所内電源系又は外部電源系から給電が行われ、外部電源喪失時には、2号炉の非常用ディーゼル発電機を介し受電可能な設計となっている。</p> <p>なお、2号炉の非常用母線又は外部電源系より受電できない場合、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機により緊急時対策所へ給電する。</p> <p>また、ガスタービン発電機による給電ができない場合、緊急時対策所用代替交流電源設備である電源車（緊急時対策所用）から受電可能となっており、その場合の受電に要する時間は約30分と想定する。タイムチャートを図3.2-9に示す。</p> <p>また、緊急時対策所非常用送風機の起動対応は、保修班1名で行い、この起動に要する時間は図3.2-15のタイムチャートに示すとおり約5分と想定する。</p> <p>※事務建屋対策室は、以下の全ての条件に該当する場合、初動対応に使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所震度6弱未満 ・通信連絡設備使用可 ・SPDS表示装置使用可 <p>なお、発電所震度は、発電所の保安確認用震度計により速やかに情報を入手可能である。また、事務建屋は基準地震動Ssに対して倒壊しないことを確認しているが、設計に用いている地震動は発電所震度5強相当であるため、発電所震度6弱以上を確認した場合は、事務建屋対策室の使用中止を判断し、緊急時対策所への移動・立上げを行うこととする。</p>	<p>(2) 緊急時対策所の立上げについて</p> <p>緊急時対策所で初動体制時に応する要員は、警戒事象、原災法第10条特定事象又は原災法第15条第1項に該当する事象が発生し、防災体制が発令され、招集連絡を受けた場合は、緊急時対策所へ移動し、初動対応を行う。</p> <p>夜間及び休日は、初動対応要員（災害対策本部要員、災害対策要員、災害対策要員（支援））が総合管理事務所等で執務又は宿泊しており、招集連絡を受けた場合は、緊急時対策所で対応を行う災害対策要員（支援）及び災害対策本部要員は緊急時対策所に参集し、現場で対応を行う災害対策要員及び災害対策要員（支援）は中央制御室に参集又は現場に移動し初動対応を行う。</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備、必要な情報を把握できる設備等では、通常、3号炉の非常用母線より所内電源系又は外部電源系から給電が行われ、外部電源喪失時には、3号炉のディーゼル発電機を介し受電可能な設計となっている。</p> <p>なお、3号炉の非常用母線又は外部電源系により受電できない場合、常設代替交流電源設備である代替非常用発電機により緊急時対策所の通信連絡設備等へ給電する。</p> <p>また、代替非常用発電機による給電ができない場合、緊急時対策所用代替交流電源設備である緊急時対策所用発電機から受電可能となっており、その場合の受電に要する時間は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所でそれぞれ約30分と想定する。タイムチャートを図3.2-6に示す。</p> <p>また、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの起動対応は、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所において各2名で行い、この起動に要する時間は図3.2-12に示すとおり約60分と想定する。</p>	<p>【大飯】・記載方針の相違（女川記載に統一） 【女川】 ・初動対応体制の相違 泊では防災体制が発令された場合は、事務所での対応は行わず、緊急時対策所へ移動し対応を行うこととしている。</p> <p>【女川】 ・設備名称の相違 【女川】 ・設備名称の相違 【女川】 ・設備名称の相違 【女川】 ・設計の相違（相違理由⑩） 【女川】 ・設計の相違（相違理由①） 【女川】 ・設備設計の相違 泊の緊急時対策所空気浄化ファンは可搬設備であり、ダクト接続等の運転前の系統構成が必要となることから所要時間に相違がある。 【女川】 ・初動対応体制の相違 泊では、原子力災害対策指針に定める「警戒事象」が発生した場合の初動対応は、通信連絡設備等の使用可否条件に関わらず緊急時対策所へ移動し対応を行う。</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			【大飯】 • 記載方針の相違 (女川記載に統一)
<p>(3) 発電所からの一時退避</p> <p>原子炉格納容器が破損し、大量のブルームが放出されるような事態においては、緊急時対策所に収容する要員以外は、以下の要領にて発電所から構外へ一時退避させる。</p> <p>a. 発電所対策本部長は、要員の退避に係る判断を行う。また、必要に応じて、原子炉主任技術者の助言等を受ける。</p> <p>b. 発電所対策本部長は、ブルーム放出中に緊急時対策所にとどまる要員と、発電所から一時退避する要員とを明確にし、指示する。</p> <p>c. 発電所から一時退避する要員は、退避に係る体制を確立するとともに、通信連絡手段、移動手段を確保する。</p> <p>d. 発電所対策本部の指示に従い、放射性物質による影響の少ない場所に避難する。</p>	<p>(3) 緊急時対策所からの一時退避について</p> <p>事故対応にもかかわらず、プラントの状況が悪化した場合[※]、ブルーム通過前に、以下の手順にて、とどまる要員以外の要員を所外（原子力事業所災害対策支援拠点等）に一時退避させる。</p> <p>① 本部長は、ブルーム放出のおそれがある場合、緊急時対策所にとどまる要員の緊急時対策所への移動と、とどまる必要がない要員の発電所からの一時退避に関する判断を行う。</p> <p>② 本部長は、ブルーム放出中に緊急時対策所にとどまる要員と、発電所から一時退避する要員とを明確にする。</p> <p>③ 本部長の指示の下、とどまる要員は緊急時対策所に移動する。</p> <p>④ 本部長は、発電所から一時退避するための要員の退避に係る体制、連絡手段、移動手段を確保させ、放射性物質による影響の少ないと想定される場所（原子力事業所災害対策支援拠点等）への退避を指示する。</p> <p>⑤ 本部長は、ブルーム通過後にプラント状況等により、必要に応じて一時退避させた要員を再収集する。</p> <p>※炉心損傷後の原子炉格納容器ベント準備の判断となる、原子炉格納容器圧力が最高使用圧力の1.5倍に達した場合</p>	<p>(3) 緊急時対策所からの一時退避について</p> <p>事故対応にもかかわらず、プラントの状況が悪化した場合[※]、ブルーム通過前に、以下の手順にて、とどまる要員以外の要員を所外（一時退避場所）に一時退避させる。</p> <p>① 発電所対策本部長は、ブルーム放出のおそれがある場合、緊急時対策所にとどまる要員の緊急時対策所への移動と、とどまる必要がない要員の発電所からの一時退避に係る判断を行う。</p> <p>② 発電所対策本部長は、ブルーム放出中に緊急時対策所にとどまる要員と、発電所から一時退避する要員とを明確にする。</p> <p>③ 発電所対策本部長の指示の下、とどまる要員は、緊急時対策所に移動する。</p> <p>④ 発電所対策本部長は、発電所から一時退避する要員の退避に係る体制、連絡手段、移動手段を確保させ、放射性物質による影響の少ないと想定される場所（宮丘地区・滝ノ瀬地区の当社施設又は原子力事業者災害対策支援拠点等）への退避を指示する。</p> <p>宮丘地区への退避ルートは、大和門扉を通行する参集ルートと同様のルートとなり、距離約20km、徒歩5時間程度かかる。</p> <p>⑤ 発電所対策本部長は、ブルーム通過後にプラント状況等により、必要に応じて一時退避させた要員を再収集させる。</p> <p>※炉心損傷後、格納容器スプレイポンプが不動作（放水砲準備の判断基準）となった場合。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 避難場所の相違 近隣の当社施設も避難場所の候補として選定しているが、放射性物質により影響を考慮し場所を選定することに相違ない。 【女川】 <ul style="list-style-type: none"> • 立地条件の相違 【女川】 <ul style="list-style-type: none"> • 運用の相違 一時退避判断基準に相違はあるものの、原子炉格納容器からのブルーム放出前に退避行動を開始することに相違はない。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4) 緊急時対策所における換気設備等について</p> <p>緊急時対策所における換気設備の運用として、下記に示す「a. 緊急時対策所非常用送風機による正圧化(ブルーム通過前)」、「b. 緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による正圧化(ブルーム通過中)」、「c. 緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)から緊急時対策所非常用送風機への切替え(ブルーム通過後)」を実施する。</p> <p>ブルーム通過前及び通過後の系統概略図を図3.2-1に、ブルーム通過中の系統概略図を図3.2-2に、ブルーム通過前・中・後の換気設備の運用の全体像を図3.2-3に示す。また、上記a.～c.の操作のタイムチャートを図3.2-4～7に示す。</p> <p>a. 緊急時対策所非常用送風機による正圧化(ブルーム通過前)</p> <p>緊急時対策所を立ち上げる際に、以下の要領にて、緊急時対策所非常用送風機により正圧化を開始する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 操作パネルの「ブルーム通過前後モード」を選択し、緊急時対策所非常用送風機の運転を開始する。 ② 差圧計指示値により、差圧が調整されていることを確認する。 <p>b. 緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による正圧化(ブルーム通過中)</p> <p>ブルーム通過においては、緊急時対策所非常用送風機から緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)に切り替えることにより、緊急時対策所への外気の流入を遮断する。</p> <p>緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による加圧判断のフローチャートは図3.2-8に示すとおりであり、以下の①②のいずれかの場合において、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による加圧を開始する。</p> <p>① 以下の【条件1-1】及び【条件1-2】が満たされた場合</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>【条件1-1】2号炉の炉心損傷及び原子炉格納容器破損の評価に必要なパラメータの監視不可</p> </div> <p>及び</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>【条件1-2】可搬型モニタリングポストの指示値が上昇し30mGy/hとなった場合又は緊急時対策所可搬型エリアモニタの指示値が上昇し0.1mSv/hとなった場合</p> </div>	<p>(4) 緊急時対策所における換気設備等について</p> <p>緊急時対策所における換気設備の運用として、下記に示す「a. 可搬型空气净化装置による正圧化(ブルーム通過前)」、「b. 空気供給装置(空気ポンベ)による正圧化(ブルーム通過中)」、「c. 空気供給装置(空気ポンベ)から可搬型空气净化装置への切替え(ブルーム通過後)」を実施する。</p> <p>ブルーム通過前及び通過後の系統概略図を図3.2-1に、ブルーム通過中の系統概略図を図3.2-2に、ブルーム通過前・中・後の換気設備の運用の全体像を図3.2-3に示す。また、上記a.～c.の操作のタイムチャートを図3.2-4～7に示す。</p> <p>a. 可搬型空气净化装置による正圧化(ブルーム通過前)</p> <p>緊急時対策所を立ち上げる際に、以下の要領にて、可搬型空气净化装置により正圧化を開始する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 可搬型空气净化装置とダクト及びケーブルを接続する。 ② 緊急時対策所給気手動ダンバを調整開とし、可搬型新設緊急時対策所空气净化ファンを起動する。 ③ 緊急時対策所排気手動ダンバを操作し、室内の圧力を微正圧(100Pa[gage]以上)に調整する。 <p>b. 空気供給装置(空気ポンベ)による正圧化(ブルーム通過中)</p> <p>ブルーム通過においては、可搬型空气净化装置から空気供給装置(空気ポンベ)に切り替えることにより、緊急時対策所への外気の流入を遮断する。</p> <p>空気供給装置(空気ポンベ)による加圧判断フローチャートは図3.2-8に示すとおりであり、以下の①②いずれかの場合において、空气净化装置(空気ポンベ)による加圧を開始する。</p> <p>① モニタリングポスト、モニタリングステーション、3号炉原子炉格納容器を囲むように設置する可搬型モニタリングポスト及び緊急時対策所付近に設置する可搬型モニタリングポストのいずれかの指示値が5mGy/h以上となった場合。</p> <p>② 緊急時対策所可搬型エリアモニタの指示値が0.1mSv/h以上となった場合。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備名称及び手順名称の相違(以降、同様な相違理由の記載は省略する。) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備相違による手順の相違 <p>泊は可搬設備であり運転前の系統構成が必要であることから手順に相違はあるが、ブルーム放出前に対応可能であり、緊急時対策所で活動する要員に放射線による影響を与えない。</p> <p>【女川】</p> <p>女川の【条件1-1】に対し、泊の場合は、炉心損傷は空気供給装置による加圧準備を行う条件であり、また、原子炉格納容器破損の規模の大小に寄らずモニタリング設備の指示値で加圧開始を判断する違いがあるが、最終的にモニタリング設備の指示値で加圧判断することに相違なし。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>②以下の【条件2-1-1】又は【条件2-1-2】、及び【条件2-2】が満たされた場合</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <small>【条件2-1-1】2号炉にて炉心損傷後に原子炉格納容器ベント判断 【条件2-1-2】2号炉にて炉心損傷後に原子炉格納容器破損徵候が発生</small> </div> <p>及び</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <small>【条件2-2】可搬型モニタリングポストの指示値が上昇し30mSv/hとなった場合又は緊急時対策所可搬型エリアモニタの指示値が上昇し0.1mSv/hとなった場合</small> </div> <p>【条件2-1-1】であれば加圧実施時期が明確であること、【条件1-2】及び【条件2-2】であれば放射性物質が緊急時対策所に到達したことを緊急時対策所可搬型エリアモニタによって瞬時に検知できる設計とすることから、加圧判断が遅れることはない。</p> <p>加圧判断後の操作は1～2分で実施可能な設計とするため、最長でも2分以内[※]で外気の流入を遮断することが可能となる。</p> <p>※ 緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)は、通常運転時において空気ポンベラックごとに設置する元弁を“開”とし、各ポンベラックからの配管の合流先に設置する高圧空気ポンベ出口電動弁は通常運転時に“閉”としておく。緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)使用時には、加圧判断を受けて、緊急時対策所に設置する操作パネル操作することで、正圧化が開始可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機による緊急時対策所の正圧化から緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による緊急時対策所の正圧化への切替えは、緊急時対策所に設置する操作パネルにより実施する。</p> <p>なお、判断に用いる監視計器は、緊急時対策建屋上に設置する可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所に設置する緊急時対策所可搬型エリアモニタの2種類であるが、設計基準対象施設であるモニタリングポスト、気象観測設備、重大事故等対処設備であるその他の場所にて運用する可搬型モニタリングポスト及び代替気象観測設備についても値が参照可能な場合は傾向監視を実施し、加圧判断の一助とする。</p>	<p>①により、緊急時対策所外に接近するブルームを検知でき、対応を実施することで緊急時対策所内への希ガスの侵入を防止できる。万一、各可搬型モニタリングポストによる検知が遅れた場合であっても、②の緊急時対策所可搬型エリアモニタによって瞬時に検知できる設計とすることから、加圧判断が遅れることはない。</p> <p>加圧判断後の操作は1～2分で実施可能な設計とするため、最長でも2分以内[※]で外気の流入を遮断することが可能となる。</p> <p>※ 空気供給装置(空気ポンベ)は、緊急時対策所立ち上げ時に、空気ポンベから空気供給装置流量調節弁までの系統構成を実施しておく。空気供給装置(空気ポンベ)使用時には、加圧判断を受けて、緊急時対策所内に設置する空気浄化ファン電源、手動弁の操作により正圧化が開始可能な設計とする。</p> <p>可搬型空気浄化装置による緊急時対策所の正圧化から空気供給装置(空気ポンベ)による緊急時対策所の正圧化への切替えは、緊急時対策所内に設置する空気浄化ファン電源、手動弁の操作により実施する。</p> <p>なお、判断に用いる監視計器は、緊急時対策所付近の屋外に設置する可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所に設置する緊急時対策所可搬型エリアモニタの2種類であるが、設計基準対象施設であるモニタリングポスト、モニタリングステーション及び気象観測設備、重大事故等対処設備であるその他の場所にて運用する可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象観測設備についても値が参照可能な場合は傾向監視を実施し、加圧判断の一助とする。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 手順着手条件の相違 女川(BWR)では、炉心損傷後原子炉格納容器破損前に原子炉格納容器ベント操作の判断が条件に含まれているのに対し、泊(PWR)では、SA事象時に原子炉格納容器ベントは実施しない違いがあるが、最終的にモニタリング設備の指示値を確認し、緊急時対策所の加圧要否を判断することに相違なし。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計の相違 女川はパネル操作による自動切替、泊は手動による切替となるが、緊急時対策所立ち上げ時に必要な系統構成を行っておくことにより、切替は緊急時対策所内での弁操作等により速やかに実施することができるため、要員には放射線による影響を与えない。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計の相違 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 監視計器設置場所の相違 【女川】 <ul style="list-style-type: none"> 設計の相違 泊ではモニタリングポストに加え、モニタリングステーションの値も参考に加圧判断のための監視に用いる。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

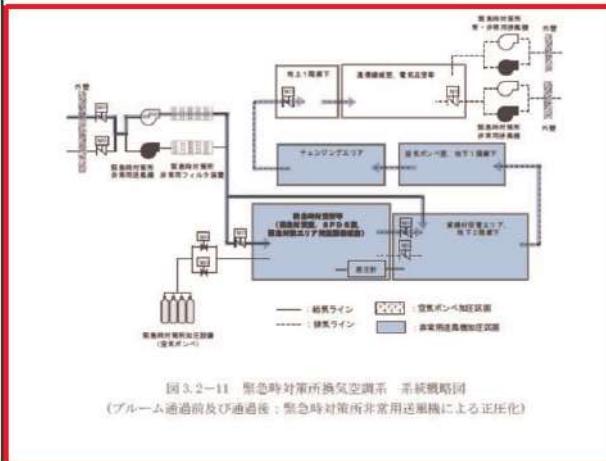
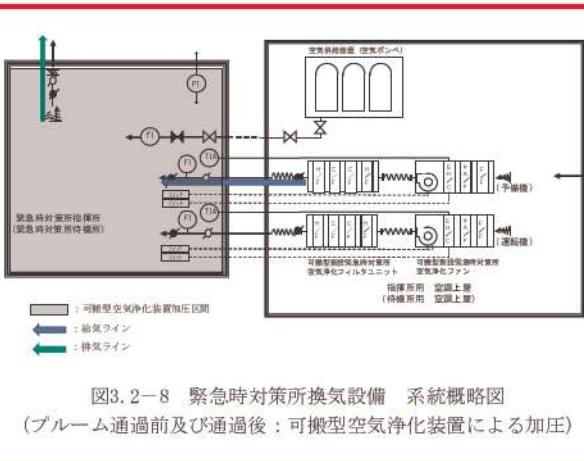
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>緊急時対策所加圧設備の操作手順は以下に示すとおりである。</p> <p>① 操作パネルの「ブルーム通過中モード」を選択し、緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）による加圧を開始する。</p> <p>② 差圧計指示値により、差圧が調整されていることを確認する。</p> <p>c. 緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）から緊急時対策所非常用送風機への切替え（ブルーム通過後）</p> <p>緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）による加圧は、ブルーム通過中において原則停止しないが、発電所敷地内に重大事故等対処設備として設置する可搬型モニタリングポスト及び自主対策設備であるモニタリングポストの線量率の指示から、ブルーム通過を確認できた場合には停止を検討する。</p> <p>ブルームについては、可搬型モニタリングポスト等の線量率の指示が上昇した後に、減少に転じ、更に線量率が安定的な状態になり、周辺環境中の放射性物質が十分減少し、緊急時対策建屋屋上に設置する可搬型モニタリングポストの値が0.5mSv/h[*]を下回った場合には、通過したものと判断する。</p> <p>仮にブルーム通過後の放射性物質の沈着により、可搬型モニタリングポストに影響がある場合は、設置時にあらかじめ養生していた養生シートの交換を行う。</p> <p>可搬型モニタリングポストの設置予定位置を図3.2-10に示す。</p> <p>緊急時対策所の正圧化を、緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）による給気から緊急時対策所非常用送風機による給気に切り替える場合においては、パネル操作により系統ライン構成及び緊急時対策所非常用送風機の起動を行うことにより、緊急時対策所の正圧化状態を損なわない設計とする。</p> <p>※保守的に0.5mGy/hを0.5mSv/hとして換算し、仮に7日間被ばくし続けたとしても、0.5mSv/h×168h=84mSvと100mSvに対して余裕があり、緊急時対策所の居住性評価である約0.7mSvに加えた場合でも100mSvを超えることのない値として設定</p>	<p>空気供給装置の操作手順は以下に示すとおりである。</p> <p>① 緊急時対策所排気手動ダンバを開とする。</p> <p>② 緊急時対策所給気第2手動ダンバを開とする。</p> <p>③ 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの電源を切とする。</p> <p>④ 緊急時対策所内に設置されている空気供給装置流量調節弁を開とする。</p> <p>⑤ 緊急時対策所排気手動ダンバにて排気側を調節し、緊急時対策所内が微正圧(100Pa[gage]以上)となるよう圧力を調整する。</p> <p>c. 空気供給装置（空気ポンベ）から可搬型空気浄化装置への切替え（ブルーム通過後）</p> <p>空気供給装置（空気ポンベ）による加圧は、ブルーム通過中において原則停止しないが、発電所敷地内に重大事故等対処設備として設置する可搬型モニタリングポスト並びに自主対策設備であ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線量率の指示から、ブルーム通過を確認できた場合には停止を検討する。</p> <p>ブルームについては、可搬型モニタリングポスト等の線量率の指示が上昇した後に、減少に転じ、更に線量率が安定的な状態になった場合、又は、緊急時対策所付近に設置する可搬型モニタリングポストの値が0.5mGy/h[*]を下回り安定的な状態になった場合に、通過したものと判断する。</p> <p>仮にブルーム通過後の放射性物質の沈着により、可搬型モニタリングポストに影響がある場合は、設置時にあらかじめ養生していた養生シートの交換を行う。</p> <p>可搬型モニタリングポストの設置予定位置を図3.2-7に示す。</p> <p>緊急時対策所の正圧化を空気供給装置（空気ポンベ）による給気から可搬型空気浄化装置による給気に切り替える場合においては、可搬型空気浄化装置の起動、系統ライン構成の順序をあらかじめ定めておくことにより、緊急時対策所の正圧化状態を損なわない設計とする。</p> <p>※保守的に0.5mGy/hを0.5mSv/hとして換算し、仮に7日間被ばくし続けたとしても、0.5mSv/h×168h=84mSvと100mSvに対して余裕があり、緊急時対策所の居住性評価結果である13mSvに加えて100mSvを超えることのない値として設定。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>女川はパネル操作による自動切替、泊は手動による切替となるが、緊急時対策所立ち上げ時に必要な系統構成を行っておくことにより、切替は緊急時対策所内での弁操作等により速やかに実施することが可能であるため、要員の放射線による影響を与えない。</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>自主対策設備としてモニタリングステーションを使用する。</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・判断基準の相違 <p>泊は放射性物質の地表沾着等により0.5mSv/hを下回らない場合であっても線量率が安定した場合はブルーム通過と判断する。</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統構成の相違 <p>女川はパネル操作による自動切替、泊は手動による切替となるが、切替は緊急時対策所内での弁操作等により実施することが可能であり、手順をあらかじめ定めておき速やかに実施することで要員の放射線による影響を与えない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被ばく線量評価結果の相違

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>図3.2-7 プルーム通過判断用可搬型モニタリングポスト設置位置</p>	
	 <p>図3.2-11 緊急時対策所換気空調系 系統概略図 (プルーム通過前及び通過後：緊急時対策所非常用送風機による正圧化)</p>	 <p>図3.2-8 緊急時対策所換気設備 系統概略図 (プルーム通過前及び通過後：可搬型空気浄化装置による加圧)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>建屋レイアウトの違いによる加圧区画範囲の相違</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図3.2-12 緊急時対策所換気空調系 系統概略図 (ブルーム通過中：緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）による正圧化)</p>	<p>図3.2-9 緊急時対策所換気設備 系統概略図 (ブルーム通過中：空気供給装置（空気ボンベ）による加圧)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 建屋レイアウトの違いによる加圧区画範囲の相違
	<p>図3.2-13 緊急時対策所における換気設備の運用全体像</p>	<p>図3.2-10 緊急時対策所における換気設備の運用全体像</p>	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図3.2-14 緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)による加圧判断のフローチャート</p>	<p>図3.2-11 空気供給装置による加圧判断フローチャート</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・判断基準の相違 <p>女川(BWR)では、炉心損傷後原子炉格納容器破損前に原子炉格納容器ベント操作の判断条件に含まれているのにに対し、泊(PWR)では、SA事象時に原子炉格納容器ベントは実施しない違いがあるが、最終的にモニタリング設備の指示値を確認し、緊急時対策所の加圧要否を判断することに相違なし。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図3.2-15 緊急時対策所常用送風機による正圧化(ブルーム通過前)のタイムチャート(操作手順a.)</p>	<p>図3.2-12 可搬型空気浄化装置による正圧化(ブルーム通過前)のタイムチャート(操作手順a.)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>泊は緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所の2箇所で作業となること及び系統構成を実施する必要があることから必要時間、手順に相違がある。</p>
	<p>図3.2-16 緊急時対策所加圧設備(空気ボンベ)による正圧化(ブルーム通過中)のタイムチャート(操作手順b.)</p>	<p>図3.2-13 空気供給装置(空気ボンベ)による正圧化(ブルーム通過中)のタイムチャート(操作手順b.)</p>	
	<p>図3.2-17 緊急時対策所加圧設備(空気ボンベ)から緊急時対策所常用送風機への切替え(ブルーム通過後)のタイムチャート(操作手順c.)</p>	<p>図3.2-14 空気供給装置(空気ボンベ)から可搬型空気浄化装置への切替え(ブルーム通過後)のタイムチャート(操作手順c.)</p>	

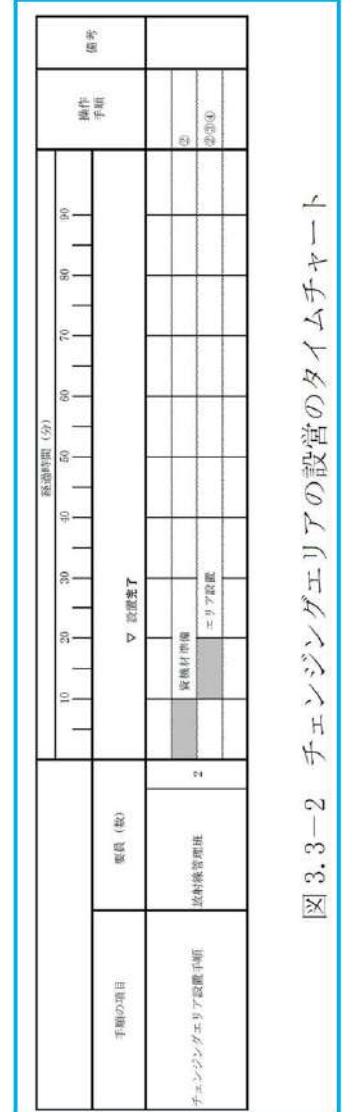
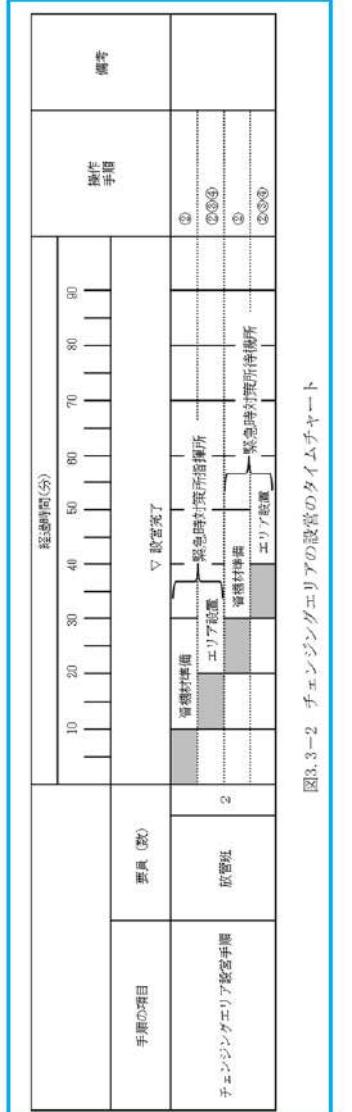
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.7 チェンジングエリア 　　チェンジングエリアは、ブルーム通過後など緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するために設置する。</p> <p>緊急時対策所内に待機していた現場作業要員等は、屋外で作業を行った後、再度、緊急時対策所に入室する際に利用する。 　　チェンジングエリアを図8に示す。</p> <p>図8 緊急時対策所指揮所 チェンジングエリア 概略図</p>	<p>3.3 汚染持込防止について 　　緊急時対策所には、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替えを行うためのチェンジングエリアを設ける。</p> <p>　　チェンジングエリアは、緊急時対策所に待機していた要員が、緊急時対策所外で作業を行った後、再度、緊急時対策所に入室する際に利用する。</p> <p>　　チェンジングエリアは、要員の被ばく低減の観点から、緊急時対策所建屋内に設営する。</p> <p>また、チェンジングエリア付近の照明が消灯した場合を想定し、乾電池内蔵型照明を配備する。</p> <p>緊急時対策所のチェンジングエリア設営場所及び概略図を図3.3-1に示す。</p> <p>また、チェンジングエリアの設営は、放射線管理班員2名が約20分想定している。チェンジングエリアの設営のタイムチャートを図3.3-2に示す。</p> <p>図3.3-1 チェンジングエリア設営場所及び概略図</p>	<p>3.3 汚染持込防止について 　　緊急時対策所には、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替えを行うためのチェンジングエリアを設ける。</p> <p>　　チェンジングエリアは、緊急時対策所に待機していた要員が、緊急時対策所外で作業を行った後、再度、緊急時対策所に入室する際に利用する。</p> <p>　　チェンジングエリアは、要員の被ばく低減の観点から、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に設営する。</p> <p>また、チェンジングエリアの照明が消灯した場合を想定し、バッテリー式の可搬型照明を配備する。</p> <p>緊急時対策所のチェンジングエリア設営場所及び概略図を図3.3-1に示す。</p> <p>また、チェンジングエリアの設営は、放管員2名が1組となって、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所に対し実施し、一連の作業完了を約40分と想定している。チェンジングエリアの設営のタイムチャートを図3.3-2に示す。</p> <p>図3.3-1 チェンジングエリア設営場所及び概略図</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>・設計の相違 女川は緊急時対策所建屋1箇所にチェンジングエリアを設営するのにに対し、泊は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の2箇所に設営する違いがある。</p> <p>・設備の相違 女川は乾電池内蔵型照明に対し、泊はバッテリー式の可搬型照明であるものの、停電時に使用可能な仮設照明を配備していることに相違なし。</p> <p>・記載表現の相違 (泊は実績所に設営するため)</p> <p>・設計の相違 女川は1箇所のチェンジングエリアを2名が約20分で設営するのにに対し、泊は2箇所のチェンジングエリアを2名が約40分で設営する違いがあるが、設営に長時間を要しない。</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4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 colspan="12">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th colspan="11">操作手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手順の項目</td> <td>要員(数)</td> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>操作手順</td> </tr> <tr> <td>手順の項目</td> <td>要員(数)</td> <td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>備考</td> </tr> <tr> <td>△ チェンジングエリア設置手順</td> <td>放管班</td> <td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td> </tr> <tr> <td>△ チェンジングエリア設置手順</td> <td>放管班</td> <td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 3.3-2 チェンジングエリアの設営のタイムチャート</p>	経過時間(分)												手順の項目	要員(数)	操作手順											手順の項目	要員(数)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	操作手順	手順の項目	要員(数)	△ 設備充電	備考	△ チェンジングエリア設置手順	放管班	2名	△ チェンジングエリア設置手順	放管班	2名	 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">経過時間(分)</th> </tr> <tr> <th>手順の項目</th> <th>要員(数)</th> <th colspan="11">操作手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手順の項目</td> <td>要員(数)</td> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>操作手順</td> </tr> <tr> <td>手順の項目</td> <td>要員(数)</td> <td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>△ 設備充電</td><td>備考</td> </tr> <tr> <td>△ チェンジングエリア設営手順</td> <td>放管班</td> <td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td> </tr> <tr> <td>△ チェンジングエリア設営手順</td> <td>放管班</td> <td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td><td>2名</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 3.3-2 チェンジングエリアの設営のタイムチャート</p>	経過時間(分)												手順の項目	要員(数)	操作手順											手順の項目	要員(数)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	操作手順	手順の項目	要員(数)	△ 設備充電	備考	△ チェンジングエリア設営手順	放管班	2名	△ チェンジングエリア設営手順	放管班	2名	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実 (女川実績の反映) <p>・設計の相違</p> <p>女川は1箇所のチェンジングエリアを2名が約20分で設営するのにに対し、泊は2箇所のチェンジングエリアを2名が約40分で設営する違いがあるが、設営に長時間を要しない。</p>																																																				
経過時間(分)																																																																																																																																																					
手順の項目	要員(数)	操作手順																																																																																																																																																			
手順の項目	要員(数)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	操作手順																																																																																																																																										
手順の項目	要員(数)	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	備考																																																																																																																																										
△ チェンジングエリア設置手順	放管班	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名																																																																																																																																										
△ チェンジングエリア設置手順	放管班	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名																																																																																																																																										
経過時間(分)																																																																																																																																																					
手順の項目	要員(数)	操作手順																																																																																																																																																			
手順の項目	要員(数)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	操作手順																																																																																																																																										
手順の項目	要員(数)	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	△ 設備充電	備考																																																																																																																																										
△ チェンジングエリア設営手順	放管班	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名																																																																																																																																										
△ チェンジングエリア設営手順	放管班	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名																																																																																																																																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

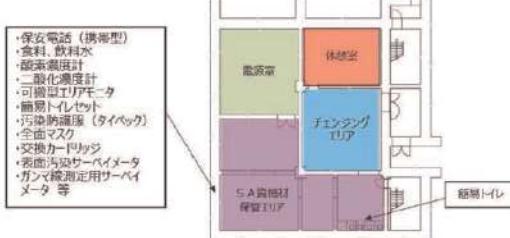
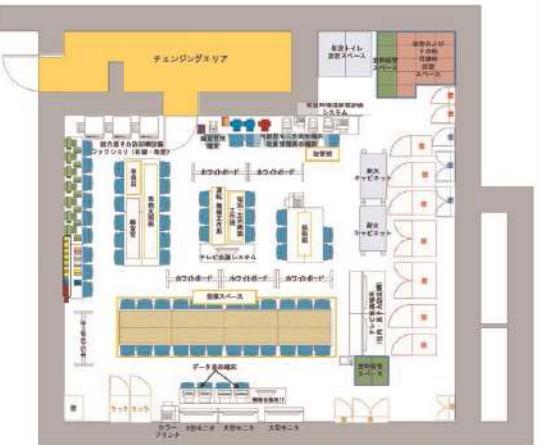
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2.10 配備する資機材等及び保管場所	緊急時対策所内には、少なくとも外部からの支援なしに7日間の活動を可能とするため、資機材等を配備する。	3.4 配備する資機材の数量及び保管場所について a. 資機材 緊急時対策所建屋には、少なくとも外部からの支援なしに7日の活動を可能とするため、必要な資機材を配備する。 なお、それぞれの資機材は、汚染が付着しないようにビニール袋等であらかじめ養生し、配備する。 また、ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、ブルーム通過中に緊急時対策所にとどまる要員の食料等及びブルーム通過後に現場対応を行う要員の放射線管理用資機材については、緊急時対策所内に配備する。緊急時対策所建屋に配備する資機材の数量及び保管数を表3.4-1に、資機材保管場所の位置及び調達経路を図3.4-1に示す。	3.4 配備する資機材の数量及び保管場所について a. 資機材 緊急時対策所には、少なくとも外部からの支援なしに7日間の活動を可能とするため、必要な資機材を配備する。 なお、それぞれの資機材は、汚染が付着しないように、コンテナ等に収納し、配備する。 また、ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、ブルーム通過中に緊急時対策所にとどまる要員の食料等及びブルーム通過後に現場対応を行う要員の放射線管理用資機材については、緊急時対策所内に配備する。緊急時対策所に配備する資機材の数量及び保管数を表3.4-1に、資機材保管場所の位置を図3.4-1に示す。	【女川】 保管場所の相違 【女川】 資機材保管場所の相違
配備する資機材等および保管場所を図1.1に示す。				
区分	品目	数量		
放射線管理用資機材	防護具	・汚染防護服（タイプック）：8,100着（＊1） ・全面マスク：210個（＊2） ・交換カーリング（2個で1組）：1,550組（＊3）		
	個人線量計	・個人線量計：210台（＊2）		
	サーベイメータ等	・表面汚染密度測定用サーベイメータ：5台 ・ガンマ線測定用サーベイメータ：5台 ・緊急時対策所内可搬型サーベイメータ：2台 ・緊急時対策所外可搬型サーベイメータ：2台		
	高線量対応防護服	・タングステンベスト：10着		
資料	原子力災害対策活動に必要な資料	・発電所周辺地図 ・発電所周辺人口関連データ ・主要系統模式図 ・系統図及びプラント配置図など（一式）		
食料等	食料等	・食料：約2,940食（＊4）以上 ・飲料水：約1,470リットル（＊5）以上		
その他	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	・3台 ・3台		
<p>(＊1) 110名×7日+余裕 (＊2) 110名+余裕 (＊3) 110名×7回(ブルーム前後各1回+その後1日に1回=5回)+余裕 (＊4) 140名(要員110名+余裕)×3食×7日 (＊5) 140名(要員110名+余裕)×3食×500ミリリットル×7日</p>				
<p>※1：4日目以降は除染に対応する。</p>				
<p>表3.4-1 配備する資機材の数量</p>				
区分	品目	数量	保管場所	備考
放射線管理用資機材	防護具	タイプック 全面マスク チャコールフィルタ（2個/セット）	2,100着 900個 2,100セット	貯蔵材係室 地下1階廊下 緊急時対策所
	個人線量計	個人線量計	200台	出入管理室
	サーベイメータ等	表面汚染密度測定用サーベイメータ ガンマ線測定用サーベイメータ 緊急時対策所内可搬型エリアクニッタ チューニングエリア用センシングエリニア用	8台 8台 4台 1式	緊急時対策所 出入管理室
	重大事故対策用資料	重大事故対策用資料に必要な機器	1式	緊急時対策所
食料等	食料等	・食料 ・飲料水(1.5リットル)	2,100 1,400本	貯蔵材係室 地下1階廊下 緊急時対策所
	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	2台 2台	重大事故等対応設備として設置する。 予備を含む。
	その他	・よう素剤 ・ランタンタイプLEDライト ・ヘッドライト	800箱 60個 100個	緊急時対策所 表3.4-2参照
	照明			
<p>※1：4日目以降は除染に対応する。</p>				
<p>表3.4-1 配備する資機材の数量</p>				
区分	品目	品名	数量	備考
放射線管理用資機材	防護具類	タイプック 全面マスク チャコールフィルタ（2個/セット）	940着 940個 940個	指揮所:60名×1.1倍×7日 待機所:60名×1.1倍×7日
	個人線量計	個人線量計	140台	120名×1.1倍
	サーベイメータ等	GM汚染サーベイメータ 電離箱サーベイメータ 緊急時対策所内可搬型エリアクニッタ チューニングエリア設営用資機材	10台 10台 4台 1式	5台/建屋×2建屋 5台/建屋×2建屋 2台/建屋×2建屋 1式
	資料	原子力災害対策活動に必要な資料	1式	1式
食料等	食料等	食料	2520食	120名×3食×7日
		飲料水	1680リットル	120名×4本×0.5リットル×7日
	その他	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計 よう素剤 照明	4台 2台/建屋×2建屋 2000箱 60個	安定よう素剤 表3.4-3参照 ヘッドライト

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

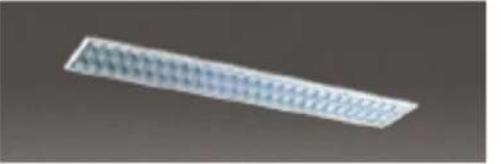
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図1.1-2 緊急時対策所 配備する資機材の保管場所 (注: レイアウトは訓練等により見直しすることがある)</p>	<p>【禁】 禁固みの内容は商業機密の観点から公開できません。</p> <p>緊急時対策建屋 地下1階</p>  <p>緊急時対策建屋 地下2階</p>  <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 放射線管理用資機材／その他 ■ 食料等 ■ 資料 <p>図3.4-1 緊急時対策建屋 資機材保管場所の位置及び調達経路</p>	 <p>注: 本レイアウトは訓練結果等により変更となる可能性がある。</p> <p>緊急時対策所指揮所 T.P. 39m平面図</p>  <p>注: 本レイアウトは訓練結果等により変更となる可能性がある。</p> <p>緊急時対策所待機所 T.P. 39m平面図</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 放射線管理用資機材 ■ 資料 ■ 食料等 ■ その他 <p>図3.4-1 緊急時対策所 配備する資機材の保管場所</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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
b. 照明 (a) 設計基準対象施設 設計基準事故に対処するために、緊急時対策所及び緊急時対策建屋内アクセスルート上に非常用照明を設置する設計とする。 非常用照明は2号炉非常用高圧母線から給電可能な設計とする。 緊急時対策建屋内に設置する非常用照明は、外部電源が喪失時に必要な照明が確保できるよう、非常用ディーゼル発電機から給電可能な設計とする。 なお、全交流動力電源喪失時に代替交流電源設備から給電可能な設計とする。 図3.4-2に照明装置、図3.4-3に照明配置図を示す。	b. 照明 (a) 設計基準対象施設 設計基準事故に対処するために、緊急時対策所に無停電運転保安灯を設置する設計とする。 無停電運転保安灯照明は3号炉非常用低圧母線から給電可能な設計とする。 緊急時対策所に設置する無停電運転保安灯は、外部電源が喪失時に必要な照明が確保できるよう、ディーゼル発電機から給電可能な設計とする。 なお、全交流動力電源喪失時に代替交流電源設備から給電可能な設計とする。 図3.4-2に照明装置、図3.4-3に照明配置図を示す。	 <p>非常用照明 <仕様>・定格電圧：交流100V</p> <p>図3.4-2 照明装置</p>	<p>【女川】・設計の相違 泊では緊急時対策所へ向かう建屋内アクセスルートは存在しないため、照明設置は考慮しない。 【女川】設備名称の相違</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図3.4-2 照明配置図 (1/3)</p> <p>図3.4-2 照明配置図 (2/3)</p> <p>図3.4-2 照明配置図 (3/3)</p>	<p>図3.4-3 照明配置図</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● : 非常灯 ○ : 通路口誘導灯 □ : 無停電運転保安灯 → : 動線 <p>緊急時対策所 指揮所 平面図</p>	【女川】 • 建屋設計の相違
			【女川】 • 設備名称の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
	<p>(b) 重大事故等対処設備 重大事故等に対処するために、緊急時対策所に非常用照明を設置する設計とする。 また、緊急時対策所及び緊急時対策建屋屋内アセスルートに緊急時対策所に保管する乾電池内蔵型照明を設置し、必要な照度※を確保できる設計とする。</p> <p>仮に乾電池内蔵型照明（ランタンタイプLEDライト）が活用できない場合を考慮し、乾電池内蔵型照明（ヘッドライト（ヘルメット装着用））を緊急時対策所に保管する設計とする。 表3.4-2に乾電池内蔵型照明の保管場所、数量及び仕様、図3.4-4に照明配置図を示す。 ※ 照度：1ルクス以上（建築基準施行令）</p> <p>表3.4-2 乾電池内蔵型照明の保管場所、数量及び仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>保管場所</th> <th>数量</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ランタンタイプ LEDライト</td> <td>60 個</td> <td>電源：単1型電池×4本 点灯時間：45時間</td> </tr> <tr> <td>ヘッドライト（ヘルメット装着用）</td> <td>100 個</td> <td>電源：単3型電池×3本 点灯時間： Highモード 12時間 Lowモード 120時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1. 個数(子機数を含む。)については、初期要員数及び運用を考慮し今後変更となる場合がある。 ※2. 運転員、指揮員大要員（消防車隊）除く。</p>	保管場所	数量	仕様	ランタンタイプ LEDライト	60 個	電源：単1型電池×4本 点灯時間：45時間	ヘッドライト（ヘルメット装着用）	100 個	電源：単3型電池×3本 点灯時間： Highモード 12時間 Lowモード 120時間	<p>(b) 重大事故等対処設備 重大事故等に対処するために、緊急時対策所内に無停電保安灯を設置する設計とする。 また、緊急時対策所に乾電池内蔵型照明を設置し、必要な照度※を確保できるようにする。</p> <p>仮に、乾電池内蔵型照明（ワーカーライト）が活用できない場合を考慮し、乾電池内蔵型照明（ヘッドライト（ヘルメット装着用））を緊急時対策所に保管する設計とする。 表3.4-2に乾電池内蔵型照明の保管場所、数量及び仕様、図3.4-4に照明配置図を示す。 ※ 照度：1ルクス以上（建築基準施行令）</p> <p>表 3.4-2 乾電池内蔵型照明の数量及び仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保管場所</th> <th>数量</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ワーカーライト</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> <td>60個</td> <td>電源：単3型電池×4本 点灯可能時間：約10時間 照明：LED光源</td> </tr> <tr> <td>ヘッドライト（ヘルメット装着用）</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> <td>60個</td> <td>電源：単4型電池×3本 点灯可能時間：約8時間 照明：LED光源</td> </tr> </tbody> </table>	名称	保管場所	数量	仕様	ワーカーライト	緊急時対策所 指揮所	60個	電源：単3型電池×4本 点灯可能時間：約10時間 照明：LED光源	ヘッドライト（ヘルメット装着用）	緊急時対策所 指揮所	60個	電源：単4型電池×3本 点灯可能時間：約8時間 照明：LED光源	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 泊では建屋内を移動するルートがないことから、設置箇所にアセスルートを含めない。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配備資機材種類の相違
保管場所	数量	仕様																						
ランタンタイプ LEDライト	60 個	電源：単1型電池×4本 点灯時間：45時間																						
ヘッドライト（ヘルメット装着用）	100 個	電源：単3型電池×3本 点灯時間： Highモード 12時間 Lowモード 120時間																						
名称	保管場所	数量	仕様																					
ワーカーライト	緊急時対策所 指揮所	60個	電源：単3型電池×4本 点灯可能時間：約10時間 照明：LED光源																					
ヘッドライト（ヘルメット装着用）	緊急時対策所 指揮所	60個	電源：単4型電池×3本 点灯可能時間：約8時間 照明：LED光源																					

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図3.4-4 照明配置図 (1/3)	 図3.4-4 照明配置図 (2/3)	 図3.4-4 照明配置図 (3/3)
		 緊急時対策所 指揮所 平面図	【女川】 ・建屋設計の相違
			図3.4-4 照明配置図

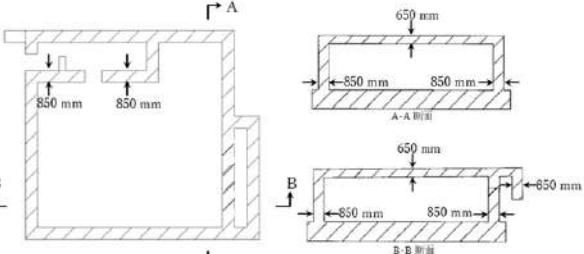
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>添付資料3</p> <p>3. 緊急時対策所設備の耐震性について (1) 緊急時対策所の機能について 下表の設備に対して、転倒防止措置を施すこと等により、基準地震動S sによる地震力に対し、機能を喪失するがないようにする。</p> <p>具体的な措置等については、次項以降に述べる。</p>	<p>4. 耐震設計方針について</p> <p>緊急時対策所の機能は、事故に対応するために必要な対策要員がとどまるとともに、対策要員が事故時において事故対応に必要な情報を把握し、対策指令・通信連絡を可能とすることであり、また、これら設備に対して、電源供給を行うことである。</p> <p>本項では、緊急時対策所に設置する以下の設備に対する耐震設計方針を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 居住性を確保するための設備 必要な情報を把握できる設備 通信連絡設備 電源設備 <p>また、緊急時対策所への対策要員の収集及び交替のため、重大事故等への対処のための現場出向や可搬型重大事故等対処設備の運搬のため、緊急時対策所を設置する緊急時対策建屋内のアクセスルートを確保する必要がある。</p> <p>設備と併せて、アクセスルートについての耐震設計方針を示す。</p> <p>(1) 緊急時対策所の機能と主要設備について 緊急時対策所の機能と主要設備を表4-1に示す。</p> <p>表4-1 緊急時対策所の機能と主要設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>主要設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住性を確保するための設備^{*1}</td><td>緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td></tr> <tr> <td>通信連絡設備</td><td>発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td></tr> <tr> <td>必要な情報を把握できる設備</td><td>安全パラメータ表示システム(SPDS)</td></tr> <tr> <td>電源設備^{*2}</td><td>電源車(緊急時対策所用)、緊急時対策所軽油タンク、緊急時対策所用高圧母線J系</td></tr> </tbody> </table> <p>*1 居住性を確保するための設備のうち、可搬型モニタリングポストについては、「3.17 監視測定設備(設置許可基準規則第60条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p> <p>*2 電源設備のうち、ガスタービン発電機についての耐震設計方針は「3.14 電源設備(設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p>	機能	主要設備	居住性を確保するための設備 ^{*1}	緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ	通信連絡設備	発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	必要な情報を把握できる設備	安全パラメータ表示システム(SPDS)	電源設備 ^{*2}	電源車(緊急時対策所用)、緊急時対策所軽油タンク、緊急時対策所用高圧母線J系	<p>4. 緊急時対策所設備の耐震性について</p> <p>緊急時対策所の機能は、事故に対応するために必要な対策要員がとどまるとともに、対策要員が事故時において事故対応に必要な情報を把握し、対策指令・通信連絡を可能とすることであり、また、これら設備に対して電源供給を行うことである。</p> <p>本項では、緊急時対策所に設置する以下の設備に対する耐震設計方針を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 居住性を確保するための設備 必要な情報を把握できる設備 通信連絡設備 電源設備 <p>(1) 緊急時対策所の機能と主要設備について 緊急時対策所の機能と主要設備を表4-1に示す。</p> <p>表4-1 緊急時対策所の機能と主要設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>主要設備</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住性を確保するための設備^{*1}</td><td>緊急時対策所遮蔽、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気供給装置(空気ポンベ)、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td></tr> <tr> <td>通信連絡設備</td><td>発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備</td></tr> <tr> <td>必要な情報を把握できる設備</td><td>緊急時対策所情報収集設備</td></tr> <tr> <td>電源設備</td><td>緊急時対策所用発電機</td></tr> </tbody> </table> <p>*1 居住性を確保するための設備のうち、可搬型モニタリングポストについては、「2.17 監視測定設備(設置許可基準規則第60条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p> <p>*2 電源設備のうち、ガスタービン発電機についての耐震設計方針は「3.14 電源設備(設置許可基準規則第57条に対する設計方針を示す章)」で示す。</p>	機能	主要設備	居住性を確保するための設備 ^{*1}	緊急時対策所遮蔽、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気供給装置(空気ポンベ)、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ	通信連絡設備	発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	必要な情報を把握できる設備	緊急時対策所情報収集設備	電源設備	緊急時対策所用発電機	<p>【大飯】 ・記載方針の相違 (女川記載に統一)</p> <p>・記載方針の相違 泊の緊急時対策所は、平屋構造で出入口扉から屋外へ直接出入できる構造であり、女川のように緊急時対策所へ向かうために建屋内の移動が発生しないことから、対策建屋内のアクセスルートの耐震設計方針については記載不要。</p> <p>・記載内容の相違 女川のガスタービン発電機に相当する設備が泊にはないため記載不要。</p>
機能	主要設備																						
居住性を確保するための設備 ^{*1}	緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ																						
通信連絡設備	発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備																						
必要な情報を把握できる設備	安全パラメータ表示システム(SPDS)																						
電源設備 ^{*2}	電源車(緊急時対策所用)、緊急時対策所軽油タンク、緊急時対策所用高圧母線J系																						
機能	主要設備																						
居住性を確保するための設備 ^{*1}	緊急時対策所遮蔽、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気供給装置(空気ポンベ)、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ																						
通信連絡設備	発電所内用 無線連絡設備、衛星電話設備 発電所外用 衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備																						
必要な情報を把握できる設備	緊急時対策所情報収集設備																						
電源設備	緊急時対策所用発電機																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) 居住性を確保するための設備</p> <p>(a) 緊急時対策所遮蔽</p> <p>緊急時対策所と遮蔽性能を期待する壁面等について、図4-1、図4-2に示す。緊急時対策所は、緊急時対策所建屋の地下2階、地下1階及び地上1階天井面、側面の壁を形成するコンクリート躯体、非常用フィルタ室側面の壁を形成するコンクリート躯体及び加圧バウンダリを形成するコンクリート躯体を遮蔽体として設計することとする。これら遮蔽体は基準地震動による地震力に対して遮蔽性能を維持することを確認する。</p>  <p>図4-1 緊急時対策所 遮蔽説明図(NS方向)</p>  <p>図4-2 緊急時対策所 遮蔽説明図(EW方向)</p>	<p>(2) 居住性を確保するための設備</p> <p>(a) 緊急時対策所遮へい</p> <p>緊急時対策所と遮蔽性能を期待する壁面等について、図4-1に示す。緊急時対策所は、天井面、側面の壁を形成するコンクリート躯体を遮蔽体として設計することとする。これら遮蔽体は基準地震動による地震力に対して遮蔽性能を維持することを確認する。</p>  <p>図4-1 緊急時対策所 遮蔽説明図</p>	<p>【大飯】 記載充実 (女川実績の反映)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 女川は緊急時対策所を緊急時対策所建屋地下2階に設置し、かつ、同建屋内の非常用フィルタ室が隣接しているのに対し、泊は地上1階の単独建屋、かつ、空調上屋を隣接する別建屋として設置するため、緊急時対策所の遮蔽体の範囲に相違がある。

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

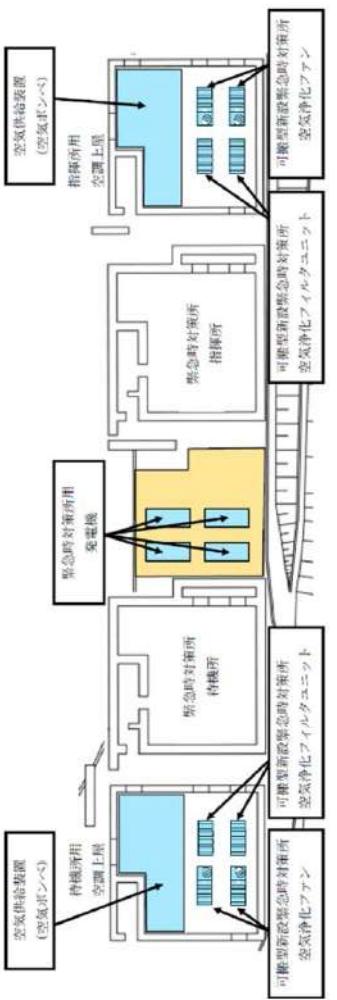
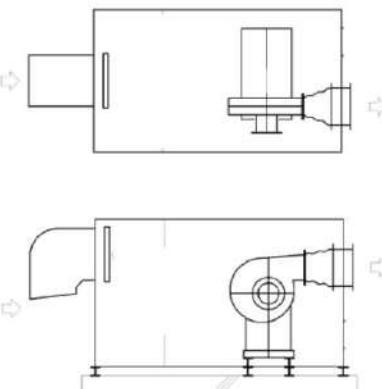
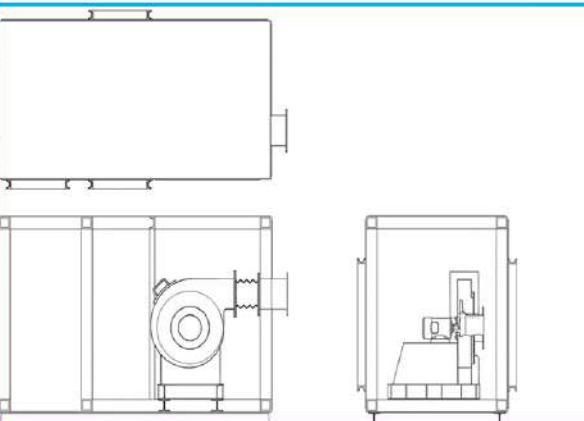
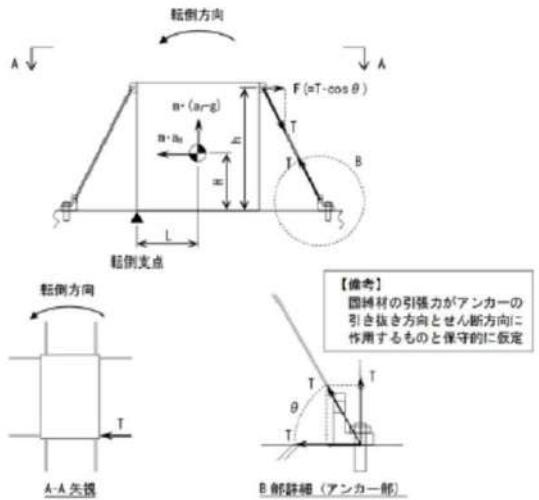
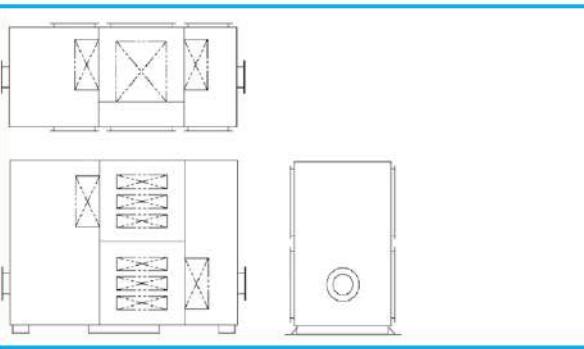
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由													
(3) 換気設備 換気設備について下記のとおり耐震評価を行い、耐震性に問題が無いことを確認している。	(b) 緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置の耐震設計 緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置は、設置面に固定することで転倒防止措置等を施すとともに、耐震計算により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しない設計とする。	(b) 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの耐震設計 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン、可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットは、設置面に固定することで転倒防止措置を施すとともに、耐震計算により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しない設計とする。	・設備名称の相違													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化装置</td><td>フィルタユニット</td><td>転倒評価、構造強度評価</td></tr> <tr> <td></td><td>ファン</td><td>転倒評価、構造強度評価、機能維持評価</td></tr> <tr> <td>空気供給装置</td><td>ポンベラック</td><td>転倒評価、構造強度評価</td></tr> <tr> <td></td><td>カプラー／マニホールド</td><td>最大固定ピッチの算出（本ピッチ以下で施工）</td></tr> </tbody> </table>  <p>緊急時対策所用換気設備配置図</p>	設備	機器	評価内容	可搬型空気浄化装置	フィルタユニット	転倒評価、構造強度評価		ファン	転倒評価、構造強度評価、機能維持評価	空気供給装置	ポンベラック	転倒評価、構造強度評価		カプラー／マニホールド	最大固定ピッチの算出（本ピッチ以下で施工）	 <p>【女川】 ・記載充実（大飯参照）</p>
設備	機器	評価内容														
可搬型空気浄化装置	フィルタユニット	転倒評価、構造強度評価														
	ファン	転倒評価、構造強度評価、機能維持評価														
空気供給装置	ポンベラック	転倒評価、構造強度評価														
	カプラー／マニホールド	最大固定ピッチの算出（本ピッチ以下で施工）														

図 4-2 緊急時対策所用換気設備 配置図

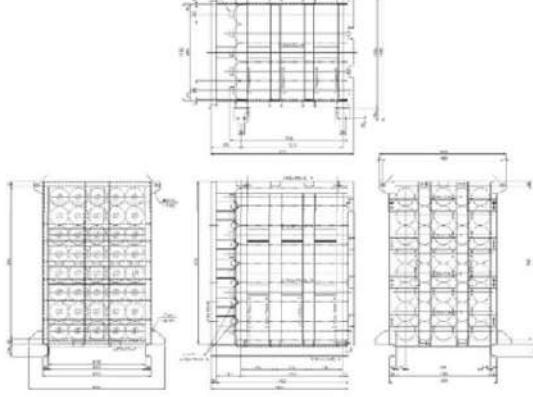
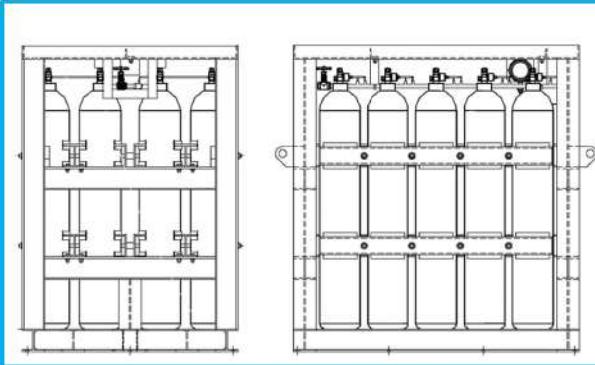
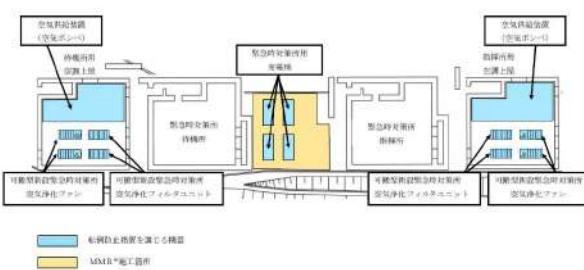
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【可搬型空气净化装置ファン・原動機概要図】</p>  <p>可搬型空气净化装置ファン・原動機概要図</p>			<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載内容の相違 ファン及びフィルタユニットの構造図とともに、転倒防止評価のモデル図を記載した。(大飯と同様) <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> 図面名称の相違
<p>【可搬型空气净化装置フィルタユニット概要図】</p>  <p>可搬型空气净化装置転倒評価モデル図</p>			<p>【図4-3 可搬型新設緊急時対策所用空气净化ファン・原動機概要図】</p> <p>【図4-4 可搬型新設緊急時対策所用空气净化フィルタユニット概要図】</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所 (別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【空気供給装置】 空気供給装置について、空気ポンベラック、ベース架台及びボルトの強度評価を行い、基準地震動Ssによる地震力に対して転倒しないことを確認している。</p>  <p>空気供給装置概要図</p>  <p>空気供給装置保管場所</p>	<p>(c) 緊急時対策所加圧設備 (空気ポンベ) の耐震設計 緊急時対策所加圧設備 (空気ポンベ) は、空気ポンベの転倒防止措置等を施すとともに、加震試験等により配管・弁が基準地震動による地震力に対して機能を喪失しないことを確認する。</p>	<p>(c) 空気供給装置 (空気ポンベ) の耐震設計 空気供給装置 (空気ポンベ) は、空気ポンベユニットの転倒防止措置を施すとともに、配管の強度評価を行うことで、基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</p>  <p>図4-6 空気供給装置 概要図</p>  <p>図4-7 空気供給装置 保管場所</p>	<p>【女川】 ・設備名称の相違 【女川】 ・評価方法の相違 評価方法に相違はあるが、基準地震動による地震力に対して機能を喪失しないようにする方針は同様 【女川】 ・記載内容の相違 空気供給装置 (空気ポンベ) の概略図及び設置場所を図示した。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】 ・図番号の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
(6) その他可搬型重大事故等対処設備 緊急時対策所に設置する以下の可搬型重大事故等対処設備については、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を維持するため、以下の措置を講じる。また、本可搬型重大事故等対処設備については加振試験にて、機能維持が可能であることを確認している。	(d) 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタの耐震設計 緊急時対策所に設置する酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタは、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験棟により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	(d) 酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタの耐震設計 緊急時対策所に設置する酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタは、転倒防止措置を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	【大飯】・記載方針の相違 (女川記載に統一)																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>主要設備</th><th>耐震措置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所内 可搬型エリアモニタ 緊急時対策所外 可搬型エリアモニタ 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計</td><td>強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。</td><td colspan="2"> <p>表4-2 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>耐震設計</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">居住性を確保するための設備</td><td>酸素濃度計</td><td>・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td><td>・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>差圧計</td><td>・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td><td>・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table>			主要設備	耐震措置	緊急時対策所内 可搬型エリアモニタ 緊急時対策所外 可搬型エリアモニタ 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。	<p>表4-2 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>耐震設計</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">居住性を確保するための設備</td><td>酸素濃度計</td><td>・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td><td>・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>差圧計</td><td>・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td><td>・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table>		設備	機器	耐震設計	居住性を確保するための設備	酸素濃度計	・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	二酸化炭素濃度計	・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	差圧計	・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。
主要設備	耐震措置																			
緊急時対策所内 可搬型エリアモニタ 緊急時対策所外 可搬型エリアモニタ 酸素濃度計 二酸化炭素濃度計	強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。	<p>表4-2 酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、差圧計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>耐震設計</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">居住性を確保するための設備</td><td>酸素濃度計</td><td>・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td><td>・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>差圧計</td><td>・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td><td>・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table>		設備	機器	耐震設計	居住性を確保するための設備	酸素濃度計	・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	二酸化炭素濃度計	・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。		差圧計	・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。				
設備	機器	耐震設計																		
居住性を確保するための設備	酸素濃度計	・酸素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
	二酸化炭素濃度計	・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
	差圧計	・差圧計は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
<p>表4-2 酸素濃度・二酸化炭素濃度計、圧力計、緊急時対策所可搬型エリアモニタの耐震設計</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>耐震設計</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">居住性を確保するための設備</td><td>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</td><td>・酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>圧力計</td><td>・圧力計は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、取付架台の評価を行い、基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td><td>・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table>			設備	機器	耐震設計	居住性を確保するための設備	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	・酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	圧力計	・圧力計は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、取付架台の評価を行い、基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。								
設備	機器	耐震設計																		
居住性を確保するための設備	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	・酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
	圧力計	・圧力計は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、取付架台の評価を行い、基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		
	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	・緊急時対策所可搬型エリアモニタは、耐震性を有する緊急時対策所内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																														
(5) 通信連絡設備		(3) 必要な情報を把握できる設備及び通信連絡設備	(3) 必要な情報を把握できる設備及び通信連絡設備	【大飯】・記載方針の相違 【女川】 ・記載表現の相違 通信連絡設備の機能を喪失しないための措置内容を具体的に記載。																																														
緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を維持するため、以下の措置を講じる。また、本通信設備については加振試験にて、機能維持が可能であることを確認している。 下表に記載のない通信設備（保安電話（固定型、携帯型）、社内TV会議システム、無線通話装置、加入電話）については、転倒防止、落下防止等の措置を講じる。		<p>緊急時対策所に設置する必要な情報を把握できる設備及び通信連絡設備は、転倒防止措置等を施すことで基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>また、建屋間の伝送ルートは、無線系回線により基準地震動による地震力に対する耐震性を確保する設計とし、有線系回線については可とう性を有するとともに、余長を確保することにより、地震力による影響を低減する設計とする。</p>	<p>緊急時対策所に設置する必要な情報を把握できる設備及び通信連絡設備は、設置する机等の転倒防止措置及び通信端末の落下防止措置を施すことで基準地震動による地震力に対して機能を喪失しない設計とする。</p> <p>また、建屋間の伝送ルートは、無線系回線により基準地震動による地震力に対する耐震性を確保する設計とし、有線系回線については可とう性を有するとともに、余長を確保することにより、地震力による影響を低減する設計とする。</p>																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>通信種別</th> <th>主要設備</th> <th>耐震措置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">発電所内用</td> <td>衛星電話(固定)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td>衛星電話(携帯)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td>携帯型通話装置</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 携帯型通話装置は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td rowspan="3">発電所外用</td> <td>衛星電話(固定)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td>衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)及び衛星電話(可搬)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td>統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 通信機器を設置するラックは、耐震性を有する原子炉補助建屋に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、内蔵する通信機器は固定等を実施する。 通信機器については、加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。また、故障等の不測の事態に備え予備品を配備すると共に、取替えの手順を整備する。 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び通信端末の落下防止の措置を施す。 TV会議システム及びIP-FAXについては、転倒防止の措置を施す。 </td></tr> <tr> <td>緊急時衛星通報システム</td> <td>緊急時衛星通報システムは、設置する机等の転倒防止及び落下防止の措置を施す。</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	通信種別	主要設備	耐震措置	発電所内用	衛星電話(固定)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 	衛星電話(携帯)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 	携帯型通話装置	<ul style="list-style-type: none"> 携帯型通話装置は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 	発電所外用	衛星電話(固定)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 	衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)及び衛星電話(可搬)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX)	<ul style="list-style-type: none"> 通信機器を設置するラックは、耐震性を有する原子炉補助建屋に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、内蔵する通信機器は固定等を実施する。 通信機器については、加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。また、故障等の不測の事態に備え予備品を配備すると共に、取替えの手順を整備する。 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び通信端末の落下防止の措置を施す。 TV会議システム及びIP-FAXについては、転倒防止の措置を施す。 	緊急時衛星通報システム	緊急時衛星通報システムは、設置する机等の転倒防止及び落下防止の措置を施す。			<p>表4-3 緊急時対策所 通信連絡設備に係る耐震設計</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>主要設備</th> <th>耐震設計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">発電所内外</td> <td>衛星電話設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等により基準地震動による地震力に対して機能を喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 </td></tr> <tr> <td>衛星電話設備(携帯型)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 </td></tr> <tr> <td>衛星電話設備(固定型)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 </td></tr> <tr> <td rowspan="3">発電所内</td> <td>無線連絡設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)の無線連絡用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 無線連絡設備(固定型)の衛星装置から無線連絡用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 </td></tr> <tr> <td>無線連絡設備(携帯型)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 </td></tr> <tr> <td>無線連絡設備(固定型)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 </td></tr> <tr> <td rowspan="3">発電所外</td> <td>無線連絡設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置する。 </td></tr> <tr> <td>IP電話</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX及び通話装置)は耐震性を有する原子炉補助建屋及び緊急時対策所に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 </td></tr> <tr> <td>IP-FAX</td> <td></td></tr> <tr> <td></td> <td>テレビ会議システム</td> <td></td></tr> </tbody> </table>	場所	主要設備	耐震設計	発電所内外	衛星電話設備	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等により基準地震動による地震力に対して機能を喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 	衛星電話設備(携帯型)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 	衛星電話設備(固定型)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 	発電所内	無線連絡設備	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)の無線連絡用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 無線連絡設備(固定型)の衛星装置から無線連絡用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 	無線連絡設備(携帯型)	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 	無線連絡設備(固定型)	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 	発電所外	無線連絡設備	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置する。 	IP電話	<ul style="list-style-type: none"> 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX及び通話装置)は耐震性を有する原子炉補助建屋及び緊急時対策所に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 	IP-FAX			テレビ会議システム		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備の相違 女川の無線通話装置(固定型)に相当する設備はないが、衛星電話設備(固定型)によりその機能を充足する事で対応可能。
通信種別	主要設備	耐震措置																																																
発電所内用	衛星電話(固定)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 																																																
	衛星電話(携帯)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 																																																
	携帯型通話装置	<ul style="list-style-type: none"> 携帯型通話装置は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 																																																
発電所外用	衛星電話(固定)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び落下防止の措置を施す。 予備品については、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 																																																
	衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(携帯)及び衛星電話(可搬)は、強固な収納ケースに収容する等の措置を施す。 																																																
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX)	<ul style="list-style-type: none"> 通信機器を設置するラックは、耐震性を有する原子炉補助建屋に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、内蔵する通信機器は固定等を実施する。 通信機器については、加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。また、故障等の不測の事態に備え予備品を配備すると共に、取替えの手順を整備する。 緊急時対策所に設置する通信端末は、転倒防止及び通信端末の落下防止の措置を施す。 TV会議システム及びIP-FAXについては、転倒防止の措置を施す。 																																																
緊急時衛星通報システム	緊急時衛星通報システムは、設置する机等の転倒防止及び落下防止の措置を施す。																																																	
場所	主要設備	耐震設計																																																
発電所内外	衛星電話設備	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等により基準地震動による地震力に対して機能を喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 																																																
	衛星電話設備(携帯型)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 																																																
	衛星電話設備(固定型)	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話装置(固定型)の衛星電話用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 衛星電話装置(固定型)の衛星装置から衛星電話用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 																																																
発電所内	無線連絡設備	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)の無線連絡用アンテナ、衛星装置は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 無線連絡設備(固定型)の衛星装置から無線連絡用アンテナまでのケーブルは、耐震性を有する建屋内に設置する。 																																																
	無線連絡設備(携帯型)	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(携帯型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 																																																
	無線連絡設備(固定型)	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 																																																
発電所外	無線連絡設備	<ul style="list-style-type: none"> 無線連絡設備(固定型)は、耐震性を有する緊急時対策所に設置する。 																																																
	IP電話	<ul style="list-style-type: none"> 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX及び通話装置)は耐震性を有する原子炉補助建屋及び緊急時対策所に設置し、転倒防止の措置を施すと共に、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。 																																																
	IP-FAX																																																	
	テレビ会議システム																																																	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

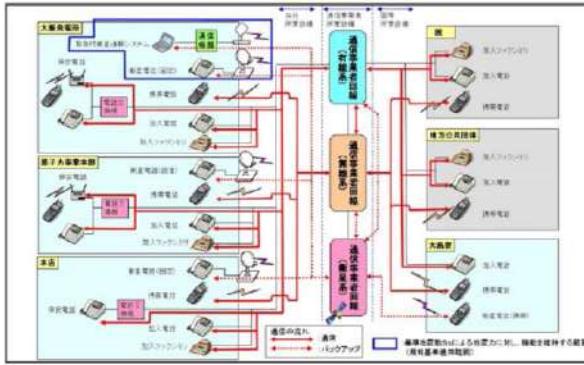
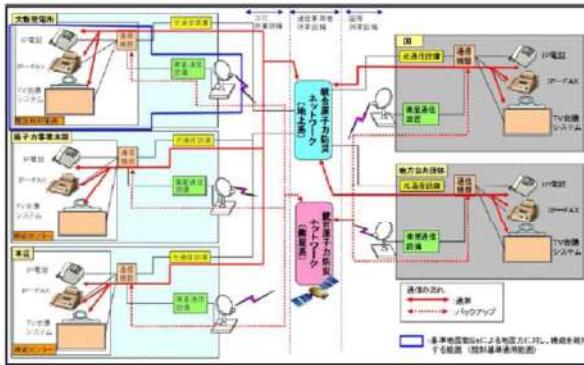
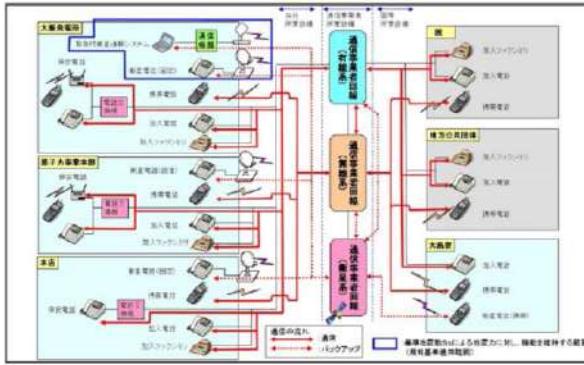
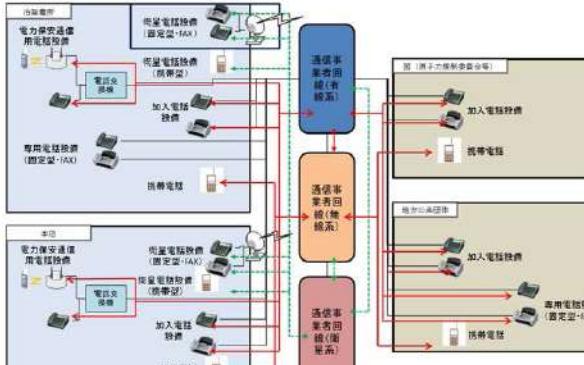
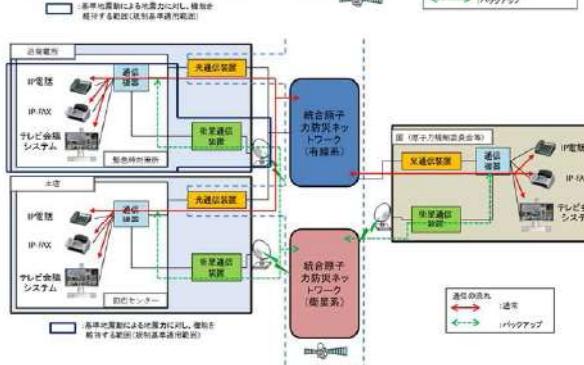
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 		 	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載方針の相違 耐震設計する設備範囲を図示した。(大飯と同様)
			<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> 図名称の相違

図4-8 通信連絡設備の耐震設計範囲

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉

(4) 重大事故等に対処するために必要な情報を把握する設備

緊急時対策所のSPDSデータ表示に係る機能に関しては、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を維持するよう以下の措置を講じる。

場所	主要設備	耐震措置
原子炉補助建屋	安全パラメータ表示システム(SPDPS) 安全パラメータ伝送システム	<ul style="list-style-type: none"> 安全パラメータ表示システム(SPDPS)へのデータ入力については、安全保護系ラック等から新対外伝送バスを経由する耐震仕様のバックアップラインを設置している。 安全パラメータ表示システム(SPDPS)及び安全パラメータ伝送システムの計算機システムは耐震仕様としている。 安全パラメータ表示システム(SPDPS)及び安全パラメータ伝送システムを設置するラックについては、耐震性を有する原子炉補助建屋に設置して転倒防止の措置を施している。 信号ケーブル及び電源ケーブルについては、耐震性を有する電線管等の電路に敷設している。
建屋間伝送設備	通信機器	<ul style="list-style-type: none"> 通信機器を設置するラックは、耐震性を有する原子炉補助建屋に設置し転倒防止の措置を施すと共に、内装する通信機器については固縛等を実施する。 建屋内の信号ケーブル及び電源ケーブルについては、耐震性を有する電線管等の電路に設置する。 通信機器については、加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。
建屋間	建屋間伝送ルート	<ul style="list-style-type: none"> 建屋間伝送ルートについては、衛星系及び有線系回線を確保する。 衛星用アンテナについては、耐震性を有する原子炉補助建屋および緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止の措置を施す。 衛星用アンテナについては、耐震評価により機能を喪失しないことを確認する。
緊急時対策所	建屋間伝送設備	<ul style="list-style-type: none"> 通信機器を設置するラックは耐震性を有する緊急時対策所に設置し転倒防止の措置を施すと共に、内装する通信機器については固縛等を実施する。 建屋内の信号ケーブル及び電源ケーブルについては、耐震性を有する電線管等の電路に設置する。 通信機器については、加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。
	SPDS表示装置	<ul style="list-style-type: none"> 転倒防止措置を施したラックに固縛して保管する。加振試験等により機能を喪失しないことを確認する。

表4-4 緊急時対策所 必要な情報を把握できる設備に関する調査検討

場所	主要設備	必要な情報												
データ収集装置	データ収集装置	データが建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
元通り装置	元通り装置	元通り装置は、耐震性を有する2号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
転倒防止装置	転倒防止装置	転倒防止装置は、耐震性を有する2号炉前建屋外に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
建屋間	建屋間伝送ルート	<table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>有線系</th> <th>無線系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無線通信装置</td><td>無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td><td>無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋外に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>SPDS伝送装置</td><td>SPDS伝送装置</td><td>SPDS伝送装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>SPDS表示装置</td><td>SPDS表示装置</td><td>SPDS表示装置は耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table>	機種	有線系	無線系	無線通信装置	無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋外に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	SPDS伝送装置	SPDS伝送装置	SPDS伝送装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	SPDS表示装置	SPDS表示装置	SPDS表示装置は耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。
機種	有線系	無線系												
無線通信装置	無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋外に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
SPDS伝送装置	SPDS伝送装置	SPDS伝送装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
SPDS表示装置	SPDS表示装置	SPDS表示装置は耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												

表4-4 必要な情報を把握できる設備に関する調査検討

場所	主要設備	調査指標												
原子炉補助建屋	データ収集計算機 ESS伝送サーバ	データ収集計算機へのデータ入力については、原子炉安全保護装置等の耐震性を有する計算装置等からデータを収集することができる耐震仕様のバックアップライセンスを設置する。												
データ収集装置	データ収集装置	データ収集装置は、耐震性を有する3号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
信号ケーブル及び電源ケーブル	信号ケーブル及び電源ケーブル	信号ケーブル及び電源ケーブルについては、耐震性を有する電線管等の電路に設置する。												
光通信装置	光通信装置	光通信装置は、耐震性を有する3号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
無線通信装置	無線通信装置	無線通信装置は、耐震性を有する2号炉前建屋内に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
緊急時対策所	建屋間伝送ルート	<table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>無線系</th> <th>有線系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>光通信装置</td><td>光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td><td>光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>無線通信装置</td><td>無線通信装置</td><td>無線通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> <tr> <td>データ表示装置</td><td>データ表示装置</td><td>データ表示装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。</td></tr> </tbody> </table>	機種	無線系	有線系	光通信装置	光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	無線通信装置	無線通信装置	無線通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	データ表示装置	データ表示装置	データ表示装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。
機種	無線系	有線系												
光通信装置	光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。	光通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
無線通信装置	無線通信装置	無線通信装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												
データ表示装置	データ表示装置	データ表示装置は、耐震性を有する緊急時対策所屋上に設置し、転倒防止措置等を施すとともに、加振試験等により基準地震動による地盤力に対して機種が喪失しないことを確認する。												

【大飯】記載方針の相違
(女川審査実績の反映)
大飯3／4号炉では、通信連絡設備と必要な情報を把握する設備を別々に章立てして記載しているものの、泊3号炉は女川審査実績を踏まえ、通信連絡設備と必要な情報を把握できる設備を、一つの章で纏めて記載している。

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

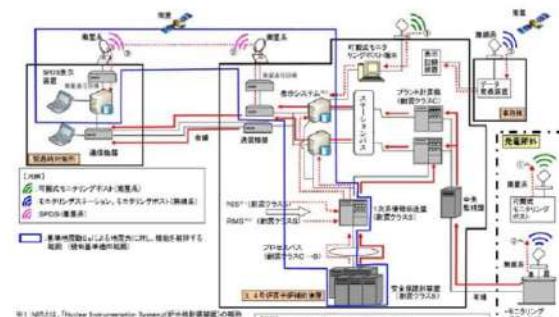
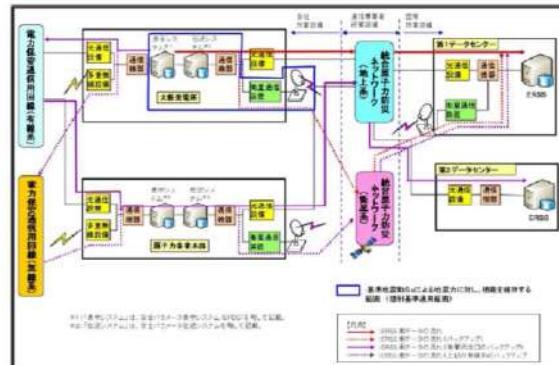
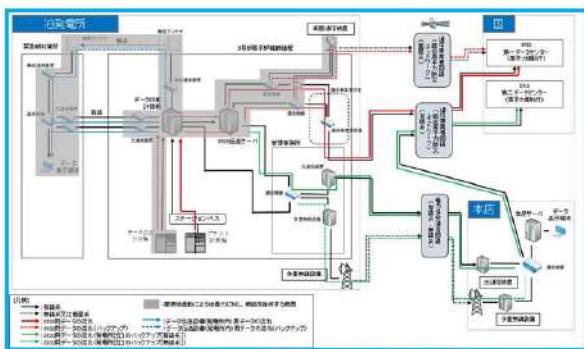
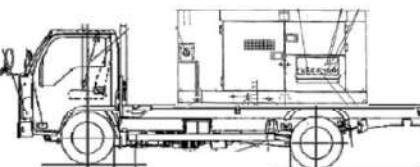
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 			<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大飯審査実績の反映） <p>【大飯】 記載方針の相違 大飯3／4号炉では、「所内での情報共有に関する図」と「所外伝送に関する図」に分けて耐震範囲を図示しているものの、泊3号炉では、女川2号炉の記載方針に合わせたシステム構要図に對して耐震範囲を図示している。なお、泊3号炉と大飯3／4号炉では、耐震範囲は同様である。</p>

図4-9 必要な情報を把握できる設備に係る耐震設計範囲

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

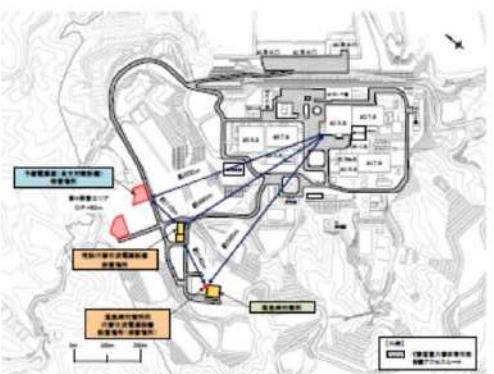
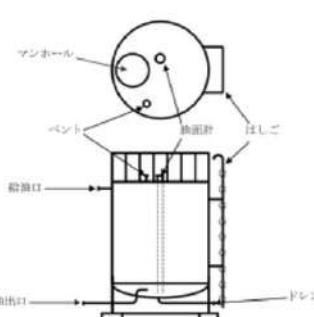
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>(2) 電源設備</p> <p>緊急時対策所の可搬型設備である電源車は、車両（2軸4輪）に搭載することで転倒防止を図り、基準地震動S_sによる地震力に対して転倒しないこと及び機能維持を実証試験により詳細に評価している。</p> <p>その他、附属機器についても、下記のとおり耐震評価を行い、耐震性に問題が無いことを確認している。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th><th>機器</th><th>評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源車(緊急時対策所用)</td><td>発電機</td><td>転倒評価、構造強度評価、機能維持評価</td></tr> <tr> <td></td><td>ケーブル電線管</td><td>定ピッチスパンの算出 (本ピッチ以下で施工)</td></tr> <tr> <td></td><td>分電盤</td><td>構造強度評価、機能維持評価</td></tr> </tbody> </table>  <p>電源車(緊急時対策所用) 概要図</p> <div style="background-color: black; width: 300px; height: 600px; margin-top: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 300px; height: 10px; margin-top: 10px;"></div>	設備	機器	評価内容	電源車(緊急時対策所用)	発電機	転倒評価、構造強度評価、機能維持評価		ケーブル電線管	定ピッチスパンの算出 (本ピッチ以下で施工)		分電盤	構造強度評価、機能維持評価	<p>(4) 電源設備の耐震設計</p> <p>緊急時対策所の電源設備である代替交流電源設備のうち、緊急時対策所用代替交流電源設備である電源車(緊急時対策所用)は緊急時対策建屋北側に設置し、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能喪失しないことを確認する。</p> <p>また、電源車(緊急時対策所用)用の燃料を貯蔵する緊急時対策所軽油タンク、緊急時対策所用高圧母線J系は、耐震性を有する緊急時対策建屋に設置し、盤及び装置が基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</p> <p>電源車接続口から緊急時対策所用高圧母線J系までのケーブルは、耐震性を有する電線管等に敷設する。</p>	<p>(4) 電源設備の耐震設計</p> <p>緊急時対策所の電源設備である代替交流電源設備のうち、緊急時対策所用代替交流電源設備である緊急時対策所用発電機は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の間に設置し、加振試験等により基準地震動による地震力に対して機能喪失しないことを確認する。</p> <p>また、分電盤は、耐震性を有する緊急時対策所に設置し、盤が基準地震動による地震力に対して機能が喪失しないことを確認する。</p> <p>緊急時対策所ケーブル接続口から分電盤までのケーブルは、耐震性を有する電路とする設計とする。</p>	<p>【大飯】記載方針の相違 (女川記載に統一)</p> <p>【女川】 ・設置場所の相違</p> <p>・設計の相違 泊の緊急時対策所用発電機の燃料は可搬型タンクローリーにて給油する設計としており、専用の燃料タンクは設けていない。</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違 女川はガスタービン発電機及び電源車(緊急時対策所用)を代替交流電源設備として記載。泊は対象が緊急時対策所用発電機のみであることから、設備の名称を記載した。</p> <p>・設計の相違 泊の緊急時対策所用発電機の燃料は可搬型タンクローリーにて給油する設計としており、専用の燃料タンクは設けていない。</p>
設備	機器	評価内容													
電源車(緊急時対策所用)	発電機	転倒評価、構造強度評価、機能維持評価													
	ケーブル電線管	定ピッチスパンの算出 (本ピッチ以下で施工)													
	分電盤	構造強度評価、機能維持評価													

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図4-3 代替交流電源装置 保管場所</p>	 <p>図4-10 緊急時対策所用発電機の保管場所</p>	
	 <p>図4-4 電源車（緊急時対策所用）外観</p>	 <p>図4-11 緊急時対策所用発電機 外観</p>	
	 <p>図4-5 緊急時対策所軽油タンク 横断図</p>		<p>・設計の相違 泊の緊急時対策所用発電機の燃料は可搬型タンクローリーにて給油する設計としており、専用の燃料タンクは設けていないことから、対象図面はない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

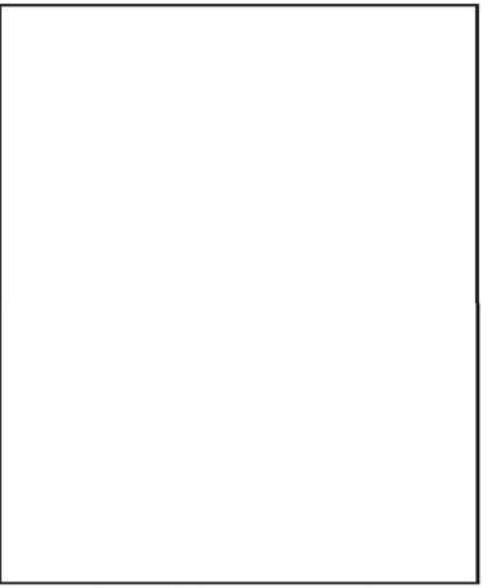
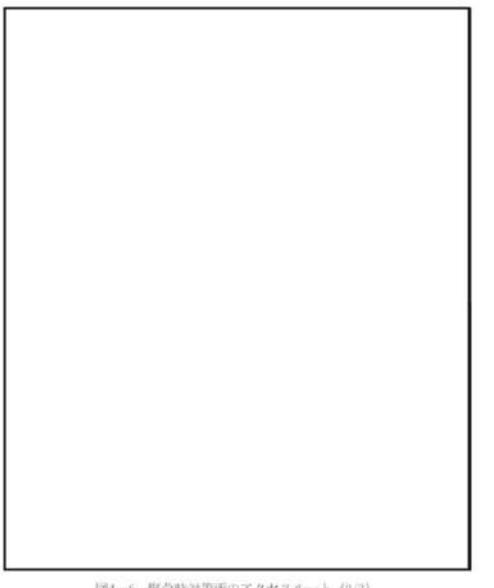
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 建屋内アクセスルートの耐震設計</p> <p>地震、地震相伴火災及び地震による内部溢水を想定した場合においても、緊急時対策所の対策要員が必要な事故対応を行うため、緊急時対策建屋内のアクセスルートを確保する設計とする。</p> <p>a. アクセスルートと選定に際しての確認事項</p> <p>建屋内アクセスルートの耐震設計として緊急時対策所の機能に影響を与えるおそれがある以下の事項について対策を行うこととする。緊急時対策所のアクセスルート（西側アクセスルート、北側アクセスルート）を図4-6～8に示す。</p> <p>① 地震時の影響</p> <p>緊急時対策所の対策要員が必要な事故対応を行うための作業現場との往来に際し、地震に起因して機器の転倒等により通行が阻害されないように設計する。</p> <p>② 地震相伴火災の影響</p> <p>緊急時対策所の対策要員が必要な事故対応を行うための作業現場との往来に際し、地震に起因して機器が損壊し、火災源となることにより通行が阻害されないように設計する。</p> <p>③ 地震による内部溢水の影響</p> <p>緊急時対策所の対策要員が必要な事故対応を行うための作業現場との往来に際し、地震に起因して溢水源となる配管等が損壊することで発生する影響により、通行が阻害されないように設計する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>泊の緊急時対策所は屋外に直接設置しており、女川のような建屋内のアクセスルートは存在しないことから、本内容は記載不要。</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

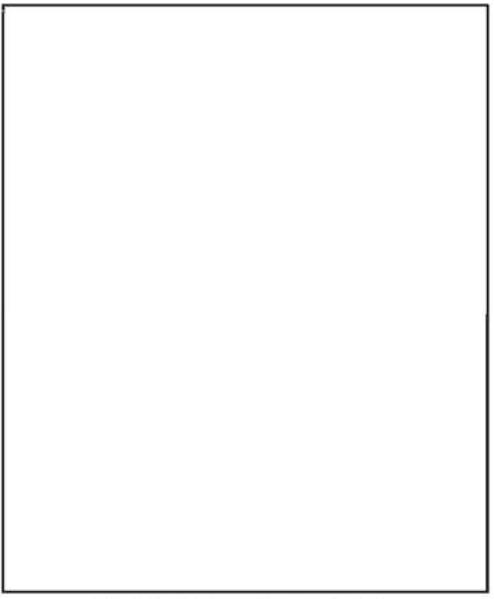
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図4-6 緊急時対策所のアクセスルート (1/3)		<ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 泊の緊急時対策所は屋外に直接設置しており、女川のような建屋内のアクセスルートは存在しないことから、本内容は記載していない。
	 図4-6 緊急時対策所のアクセスルート (2/3)		

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 図4-6 緊急時対策所のアクセスルート (3/3)		<ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 泊の緊急時対策所は屋外に直接設置しており、女川のような建屋内のアクセスルートは存在しないことから、本内容は記載していない。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>可搬型空气净化装置の耐震設計方針について</p> <p>1. はじめに 本資料は、設置許可基準規則43条及び第61条に適合する設計とするため、構造強度上の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の分類に該当しない設備である可搬型重大事故等対処設備が、基準地震動Ssによる地震力において必要な機能を損なわないことを確認するための耐震計算方針について説明するものである。</p> <p>以下に可搬式空气净化設備の耐震評価方針を示す。</p> <p>2. 耐震評価の基本方針 可搬型重大事故等対処設備の耐震評価は、転倒評価、構造強度評価及び機能維持評価を実施して、地震後において重大事故等に対処するための機能を損なわないことを確認する。また、波及的影響の評価を実施し、すべり及び浮き上がり等により、当該設備以外の可搬型重大事故等対処設備に波及的影響を及ぼさないことを確認する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、基準地震動Ssによる地震力に対してその機能を保持できる設計とすることを踏まえ、水平2方向及び鉛直方向地震力を適切に組み合わせて実施する。</p> <p>2.1 評価対象設備 可搬型空气净化設備の構造計画を第2-1表に示す。</p> <p>2.2 評価方針 可搬型空气净化設備の耐震評価は、「転倒評価」、「構造強度評価」、「機能維持評価」及び「波及的影響評価」に従って実施する。</p> <p>可搬型空气净化設備の耐震評価の評価対象部位は、構造強度上の性能目標を踏まえて、第2-2表に示すとおり設定する。</p> <p>(1) 転倒評価 可搬型空气净化設備の転倒評価については、緊急時対策所非常用空气净化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空气净化ファンから構成される機器全体は、基準地震動Ssによる地震力に対し、転倒しないことを、保管場所の地表面の最大加速度を用いて、計算により算出した発生応力が、許容値以下であることにより確認する。</p> <p>(2) 構造強度評価 可搬型空气净化設備の構造強度評価については、基準地震動Ssによる地震力に対し、固縛装置、送風機及び原動機の取付ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを、計算により確認する。</p>		<p>可搬型空气净化装置の耐震設計方針について</p> <p>1. はじめに 本資料は、設置許可基準規則43条及び第61条に適合する設計とするため、構造強度上の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の分類に該当しない設備である可搬型重大事故等対処設備が、基準地震動による地震力において必要な機能を損なわないことを確認するための耐震計算方針について説明するものである。</p> <p>以下に可搬式空气净化設備の耐震評価方針を示す。</p> <p>2. 耐震評価の基本方針 可搬型重大事故等対処設備の耐震評価は、転倒評価、構造強度評価及び機能維持評価を実施して、地震後において重大事故等に対処するための機能を損なわないことを確認する。また、波及的影響の評価を実施し、すべり及び浮き上がり等により、当該設備以外の可搬型重大事故等対処設備に波及的影響を及ぼさないことを確認する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、基準地震動による地震力に対してその機能を保持できる設計とすることを踏まえ、水平2方向及び鉛直方向地震力を適切に組み合わせて実施する。</p> <p>2.1 評価対象設備 可搬型空气净化設備の構造計画を第2-1表に示す。</p> <p>2.2 評価方針 可搬型空气净化設備の耐震評価は、「構造強度評価」、「機能維持評価」及び「波及的影響評価」に従って実施する。</p> <p>可搬型空气净化設備の耐震評価の評価対象部位は、構造強度上の性能目標を踏まえて、第2-2表に示すとおり設定する。</p> <p>(1) 構造強度評価 可搬型空气净化設備の構造強度評価については、基準地震動による地震力に対し、固縛装置（アンカーボルト）、送風機及び原動機の取付ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを、計算により確認する。</p>	<p>添付1</p> <p>【大飯】 ・記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ・記載表現の相違</p> <p>・記載方針の相違 アンカーボルトに対する構造評価を行っており、事実上転倒評価に関しては構造評価に包括されることから記載しない。</p> <p>・設計の相違 大飯の固縛方法がシャックル・ターンバックルなのにに対し泊はアンカーボルト</p>

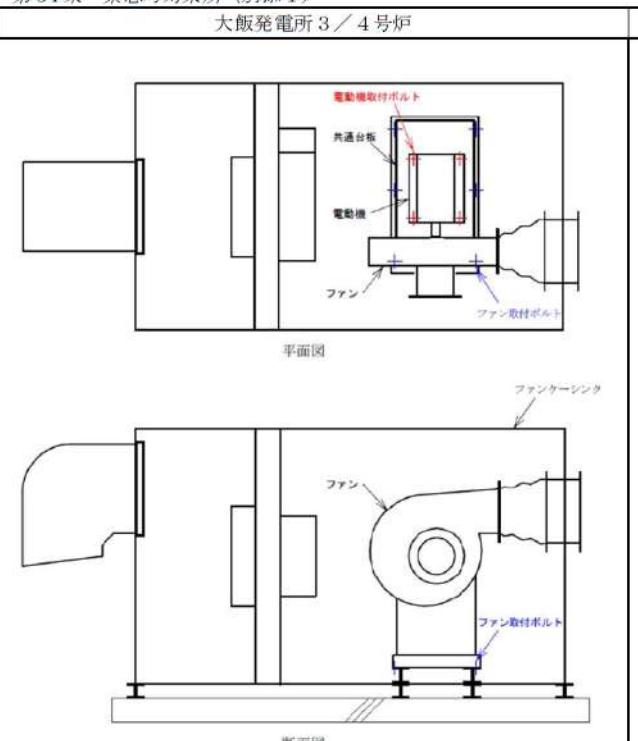
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																			
<p>(3) 機能維持評価 可搬型空気浄化設備の機能維持評価については、送風機及び原動機は、基準地震動S_{g}による地震力に対し、緊急時対策所を換気する送風機の送風機能及び原動機の駆動機能の動的及び電気的機能を保持できることを、保管場所の地表面の最大加速度が、機能確認済加速度以下であることにより確認する。</p> <p>(4) 波及的影響評価 可搬型空気浄化設備の波及的影響の評価については、可搬型空気浄化設備の機器全体は、基準地震動S_{g}による地震力に対し、可搬型空気浄化設備の固縛装置が、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することで、隣接する他の可搬型重大事故等対処設備に対して波及的影響を及ぼさないことを確認する。 可搬型空気浄化設備に使用している固縛装置は、基準地震動S_{g}による地震力に対し、各構成要素の定格荷重等を超えないように設計を行い、固縛装置の構成要素は、固縛装置が受ける荷重に対して十分な強度、支持力があるものを選定する。</p> <p style="text-align: center;">以上</p>		<p>(2) 機能維持評価 可搬型空気浄化設備の機能維持評価については、送風機及び原動機は、基準地震動による地震力に対し、緊急時対策所を換気する送風機の送風機能及び原動機の駆動機能の動的及び電気的機能を保持できることを、保管場所の地表面の最大加速度が、機能確認済加速度以下であることにより確認する。</p> <p>(3) 波及的影響評価 可搬型空気浄化設備の波及的影響の評価については、可搬型空気浄化設備の機器全体は、基準地震動による地震力に対し、可搬型空気浄化設備の固縛装置が、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することで、隣接する他の可搬型重大事故等対処設備に対して波及的影響を及ぼさないことを確認する。 可搬型空気浄化設備に使用している固縛装置は、基準地震動による地震力に対し、各構成要素の定格荷重等を超えないように設計を行い、固縛装置の構成要素は、固縛装置が受ける荷重に対して十分な強度、支持力があるものを選定する。</p> <p style="text-align: center;">以上</p>	<p>【大飯】 ・記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ・記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ・記載表現の相違</p>																			
<p>第2-1表 可搬型重大事故等対処設備の構造計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">計画の概要</th> <th rowspan="2">説明図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化設備</td> <td>緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空気浄化ファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを支持する固縛装置により構成する。</td> <td>第2-1図 第2-2図 第2-3図</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	計画の概要		説明図	主体構造	支持構造	可搬型空気浄化設備	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空気浄化ファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを支持する固縛装置により構成する。	第2-1図 第2-2図 第2-3図		<p>第2-1表 可搬型重大事故等対処設備の構造計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">計画の概要</th> <th rowspan="2">説明図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化設備</td> <td>フィルタユニット及びファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを固定するアンカーボルト等により構成する。</td> <td>第2-1図 第2-2図</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	計画の概要		説明図	主体構造	支持構造	可搬型空気浄化設備	フィルタユニット及びファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを固定するアンカーボルト等により構成する。	第2-1図 第2-2図		
設備分類		計画の概要			説明図																	
	主体構造	支持構造																				
可搬型空気浄化設備	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空気浄化ファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを支持する固縛装置により構成する。	第2-1図 第2-2図 第2-3図																				
設備分類	計画の概要		説明図																			
	主体構造	支持構造																				
可搬型空気浄化設備	フィルタユニット及びファン(送風機及び原動機)、並びにこれらを固定するアンカーボルト等により構成する。	第2-1図 第2-2図																				

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
<p>第2-1表 可搬型重大事故等対処設備 構造検査評価対象部位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>計画</th> <th>直接</th> <th>間接</th> <th>評価対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気淨化ファン</td> <td>可搬型 空気淨化 装置</td> <td>送風機取付 ボルト</td> <td>アンカー</td> <td>ファン、フィルタユニットは、固有値解析により剛構造であることを及び十分な強度を有することを確認した上で、支持構造物である固定装置、送風機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気淨化フィルタユニット</td> <td>計画</td> <td>原動機取付 ボルト</td> <td>なし</td> <td>アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2-1図 可搬型空気淨化設備（緊急時対策所非常用空気淨化ファン）</p> <p>第2-2図 可搬型空気淨化設備（緊急時対策所非常用空気淨化フィルタユニット）</p> <p>第2-1表 可搬型重大事故等対処設備の構造計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>設備</th> <th>直接</th> <th>間接</th> <th>評価対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気淨化ファン</td> <td>可搬型 空気淨化</td> <td>送風機取付 ボルト</td> <td>アンカー</td> <td>ファン、フィルタユニットは固有値解析により剛構造であることを及び充分な強度を有することを確認した上で、支持構造物であるアンカーボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気淨化フィルタユニット</td> <td>装置</td> <td>原動機取付 ボルト</td> <td>なし</td> <td>アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2-1図 可搬型空気淨化設備（空気淨化ファン）</p> <p>第2-2図 可搬型空気淨化設備（フィルタユニット）</p>	機器名称	計画	直接	間接	評価対象	緊急時対策所非常用空気淨化ファン	可搬型 空気淨化 装置	送風機取付 ボルト	アンカー	ファン、フィルタユニットは、固有値解析により剛構造であることを及び十分な強度を有することを確認した上で、支持構造物である固定装置、送風機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。	緊急時対策所非常用空気淨化フィルタユニット	計画	原動機取付 ボルト	なし	アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。	機器名称	設備	直接	間接	評価対象	可搬型新設緊急時対策所空気淨化ファン	可搬型 空気淨化	送風機取付 ボルト	アンカー	ファン、フィルタユニットは固有値解析により剛構造であることを及び充分な強度を有することを確認した上で、支持構造物であるアンカーボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。	可搬型新設緊急時対策所空気淨化フィルタユニット	装置	原動機取付 ボルト	なし	アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。
機器名称	計画	直接	間接	評価対象																										
緊急時対策所非常用空気淨化ファン	可搬型 空気淨化 装置	送風機取付 ボルト	アンカー	ファン、フィルタユニットは、固有値解析により剛構造であることを及び十分な強度を有することを確認した上で、支持構造物である固定装置、送風機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。																										
緊急時対策所非常用空気淨化フィルタユニット	計画	原動機取付 ボルト	なし	アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。																										
機器名称	設備	直接	間接	評価対象																										
可搬型新設緊急時対策所空気淨化ファン	可搬型 空気淨化	送風機取付 ボルト	アンカー	ファン、フィルタユニットは固有値解析により剛構造であることを及び充分な強度を有することを確認した上で、支持構造物であるアンカーボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。																										
可搬型新設緊急時対策所空気淨化フィルタユニット	装置	原動機取付 ボルト	なし	アングラー、ボルト、原動機及び送風機取付ボルトを評価対象とする。																										

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>平面図</p> <p>断面図</p> <p>第2-3図 緊急時対策所非常用空気浄化ファンケーシング概略図</p>			

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(補足) 可搬型空气净化設備のケーシングについて</p> <p>可搬型空气净化設備のケーシングは骨材と板材からなる溶接構造物であり、固有値解析に用いるFEM解析モデルは機器の構造どおりにモデル化している。ケーシングを構成する各部材(骨材、板材)のモデル入力においては、各部材の仕様(板厚等)及び物性値(縦弾性係数等)をそのまま設定してモデル化している。可搬型空气净化設備の機器外形図及び解析モデルを第1図に示す。このモデルを用いて固有値解析を実施し、その結果から緊急時対策所非常用空气净化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空气净化ファンが剛であることを確認している。</p> <p>第1図 可搬型空气净化設備の外形図及び解析モデル (緊急時対策所非常用空气净化フィルタユニット場合)</p>		<p>(補足) 可搬型空气净化設備のケーシングについて</p> <p>可搬型空气净化設備のケーシングは骨材と板材からなる溶接構造物であり、固有値解析に用いるFEM解析モデルは機器の構造どおりにモデル化している。ケーシングを構成する各部材(骨材、板材)のモデル入力においては、各部材の仕様(板厚等)及び物性値(縦弾性係数等)をそのまま設定してモデル化している。可搬型空气净化設備の機器外形図及び解析モデルを第1図に示す。このモデルを用いて固有値解析を実施し、その結果から緊急時対策所非常用空气净化フィルタユニット及び緊急時対策所非常用空气净化ファンが剛であることを確認している。</p> <p>可搬型新設緊急時対策所空气净化ファンケーシング 解析モデル図</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料6</p> <p>6. チェンジングエリアについて</p> <p>1. チェンジングエリアの基本的考え方 　　チェンジングエリアの設営にあたっては、第61条第1項（緊急時対策所）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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）に基づき、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けることを基本的考え方とする。</p> <p>（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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）抜粋） 緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けること。</p>	<p>5. 添付資料</p> <p>5.1 チェンジングエリアについて</p> <p>(1) チェンジングエリアの基本的考え方 　　チェンジングエリアの設営に当たっては、「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の解釈」第61条第1項（緊急時対策所）並びに「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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）に基づき、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けることを基本的考え方とする。</p> <p>（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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）抜粋） 緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けること。</p>	<p>5. 添付資料</p> <p>5.1 チェンジングエリアについて</p> <p>(1) チェンジングエリアの基本的考え方 　　チェンジングエリアの設営に当たっては、「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の解釈」第61条第1項（緊急時対策所）並びに「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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）に基づき、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けることを基本的な考え方とする。</p> <p>（「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の解釈」第76条第1項（緊急時対策所）抜粋） 緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けること。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p>

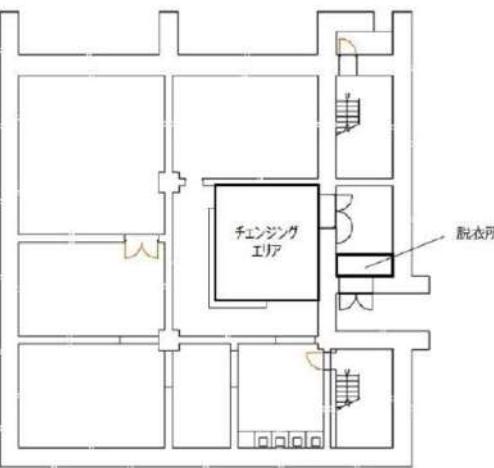
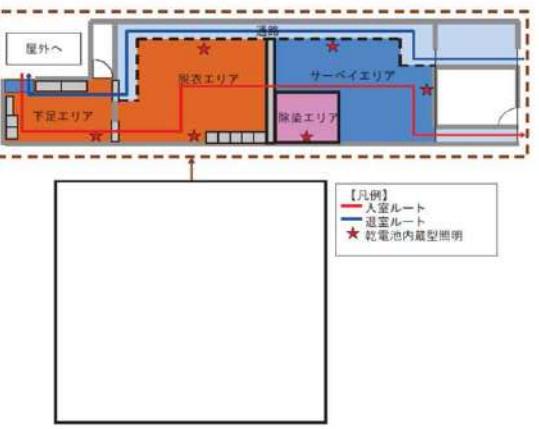
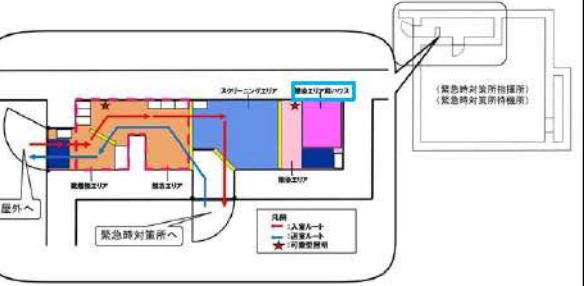
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4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. チェンジングエリアの概要 チェンジングエリアは、緊急時対策所内に設置する。概要は表6-1のとおり。	(2) チェンジングエリアの概要 チェンジングエリアは、下足エリア、脱衣エリア、サーベイエリア、除染エリアからなり、要員の被ばく低減の観点から緊急時対策建屋内に設営する。概要は表5.1-1 のとおり。	(2) チェンジングエリアの概要 チェンジングエリアは、靴脱着エリア、脱衣エリア、スクリーニングエリア、除染エリアからなり、要員の被ばく低減の観点から緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に設置する。概要は表5.1-1のとおり。	(2) チェンジングエリアの概要 チェンジングエリアは、下足エリア、脱衣エリア、サーベイエリア、除染エリアからなり、要員の被ばく低減の観点から緊急時対策建屋内に設営する。概要は表5.1-1 のとおり。	【大飯】 女川審査実績の反映 ・設計の相違 (相違理由①)
表6-1 チェンジングエリアの概要	表5.1-1 チェンジングエリアの概要	表5.1-1 チェンジングエリアの概要	表5.1-1 チェンジングエリアの概要	【大飯】 ・記載表現の相違 女川、大飯、泊ともに チエンジングエリアには平常時から必要な養生は実施済みで、運用開始前に資機材準備を行うのみであることに相違ないが、女川と泊は資機材準備を設営と表現しているのにに対し、大飯は平常時から設営と表現していることから以降で設営に関するタイムチャートを示していない等の相違がある。 【女川】 設備名称の相違

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<p>3. チェンジングエリア設置場所</p> <p>チエンジングエリアは、緊急時対策所内に設置する。また、チエンジングエリアとは別に汚染持ち込み防止の観点で有効な策として、緊急時対策所入口に最外周の汚染防護服（タイベック）等の脱衣所を設ける。</p> <p>緊急時対策所の外側がブルーム通過等によって大規模に汚染されたような状況下においては、汚染防護服（タイベック）等を二重に着用するなど汚染持ち込み防止のための対策を取ることとしている。そのような状況下においては、緊急時対策所の入口に脱衣所を設置し、最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣することにより段階的に汚染持ち込み防止を図ることが有効である。設置の考え方方は表6-2のとおり。</p> <p>脱衣所とチエンジングエリアの設置場所は、図6-1のとおり。</p> <p>表6-2 チエンジングエリア及び脱衣所の設置の考え方</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所</th><th>機能</th><th>設置の考え方</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所 脱衣所 ・緊急時対策所入口</td><td>・脱衣</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 大規模な汚染の状況下等では汚染持ち込みの段階的な管理が有効であることから、緊急時対策所の入口において最外周の汚染防護服（タイベック）等の脱衣スペースを設ける。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣する汚染持ち込みの1段階目の管理でありアラブ等は脱衣しない。 </td></tr> <tr> <td>チエンジングエリア ・緊急時対策所</td><td>・脱衣 ・身体サーベイ ・除染</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所内にチエンジングエリア（脱衣、身体サーベイ、除染）を設置。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 </td></tr> </tbody> </table>	設置場所	機能	設置の考え方	緊急時対策所 脱衣所 ・緊急時対策所入口	・脱衣	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な汚染の状況下等では汚染持ち込みの段階的な管理が有効であることから、緊急時対策所の入口において最外周の汚染防護服（タイベック）等の脱衣スペースを設ける。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣する汚染持ち込みの1段階目の管理でありアラブ等は脱衣しない。 	チエンジングエリア ・緊急時対策所	・脱衣 ・身体サーベイ ・除染	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所内にチエンジングエリア（脱衣、身体サーベイ、除染）を設置。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 	<p>(3) チエンジングエリアの設営場所及び屋内アクセスルート</p> <p>チエンジングエリアは、緊急時対策建屋内に設営する。チエンジングエリアの設営場所及び屋内アクセスルートは、図5.1-1のとおり。</p>	<p>(3) チエンジングエリアの設営場所</p> <p>チエンジングエリアは、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に設営する。チエンジングエリアの設営場所は、図5.1-1のとおり。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>・設計の相違 女川は建屋出入口からチエンジングエリアまでの屋内アクセスルートがあるのに對し、泊は屋外出入口とチエンジングエリアが隣接しているため屋内ルートはない。</p> <p>・設計の相違 (相違理由①)</p> <p>【大飯】 ・設計等の相違 大飯にはチエンジングエリアとは別に最外周の汚染防護服を脱衣する脱衣所を設けているのに対し、泊と女川はチエンジングエリアの靴着脱エリア（女川は下足エリア）でアノラック（女川はEVAスツ）を脱衣する違があるが、脱衣エリアの前で最外周の汚染防護服を脱衣することに相違なし。</p> <p>【大飯】 ・設計の相違 大飯はチエンジングエリアの前段に脱衣所を設置しているため、両者の設置の考え方を表で整理している。</p>
設置場所	機能	設置の考え方										
緊急時対策所 脱衣所 ・緊急時対策所入口	・脱衣	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な汚染の状況下等では汚染持ち込みの段階的な管理が有効であることから、緊急時対策所の入口において最外周の汚染防護服（タイベック）等の脱衣スペースを設ける。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣する汚染持ち込みの1段階目の管理でありアラブ等は脱衣しない。 										
チエンジングエリア ・緊急時対策所	・脱衣 ・身体サーベイ ・除染	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所内にチエンジングエリア（脱衣、身体サーベイ、除染）を設置。 汚染の除去の容易さの観点から必要に応じて床面・壁面等を養生。 										

第34条 緊急時対策所(別添1)

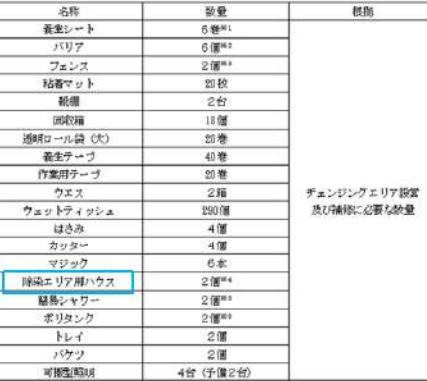
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図6-1 緊急時対策所脱衣所及びチェンジングエリア設置場所</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px;"> <p>チェンジングエリア(例)</p>  <p>緊急時対策所チェンジングエリアは、緊急時対策所内を活用するとともに、区画化し、チェンジングエリアを平常時から設置。</p> <p>チェンジングエリア</p> </div> 	 <p>【凡例】 ■ 入室ルート ■ 退室ルート ★ 乾電池内蔵型照明</p> <p>図5.1-1 緊急時対策所チェンジングエリアの設営場所及び屋内のアクセスルート</p> <p>□ 案内図の内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	 <p>図5.1-1 緊急時対策所チェンジングエリアの設営場所及び屋内のアクセスルート</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違 女川と泊はチェンジングエリアを図で示しているのに対し、大飯は写真と建屋平面図で区画を示している相違があるが、チェンジングエリアの基本構成に相違はない。

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. 設営 (考え方、資機材)</p> <p>(1) 考え方</p> <p>緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止するため、事故発生等に備え緊急時対策所内にチェンジングエリアを平常時から設置しておくことにより、事故発生後の状況下における設置作業をなくすことができるとともに事故発生後にすぐに使用が可能となる。ただし、チェンジングエリア設置箇所等における作業のため一時的にチェンジングエリアを撤去する場合は、すぐに復旧できる措置を取ることとする。</p> <p>また、チェンジングエリアの使用に当たっては図6-2の基本フローに従った準備を行うこととし、現場に手順等を掲示するなどして緊急時においても速やかな対応が可能とする。なお、チェンジングエリアの使用に当たっては、放射線管理班のうち2名が当該作業を実施することとしている。</p> <p>緊急時対策所のチェンジングエリアは、利用する要員が多数であることに加え、格納容器が破損しブルーム通過後の大規模な汚染環境下での作業を想定し、緊急時対策所の入口に脱衣所を設けて最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣するなど汚染の持ち込み防止を段階的に実施することが有効であることから、脱衣所とチェンジングエリアの2段の運用とすることとしている。</p> <p>また、チェンジングエリア内には必要に応じて汚染の除去の容易さの観点から養生シートを貼ることとしている。</p> <p>①脱衣所及び脱衣エリア前に粘着マットを敷く。 ↓ ②各エリアの境界となるパリア及びゴミ箱を設置する。 ↓ ③除染資材を設置する。</p> <p>図6-2 脱衣所及びチェンジングエリア使用準備の基本フロー図</p>	<p>(4) チェンジングエリアの設営 (考え方、資機材)</p> <p>a. 考え方</p> <p>緊急時対策所への放射性物質の持込みを防止するため、図5.1-2の設営フローに従い、図5.1-3のとおりチェンジングエリアを設置する。チェンジングエリアの設営は、放射線管理班員2名で約20分を想定している。</p> <p>なお、チェンジングエリアが速やかに設営できるよう定期的に訓練を行い、設営時間の短縮及び更なる改善を図ることとしている。</p> <p>チェンジングエリアの設営は、参集要員（12時間後までに参集）のうち、チェンジングエリアの設営に割り当てることができる要員で行う。</p> <p>設営の着手は、放射線管理班長が、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した後、事象進展の状況（格納容器内専用気放射線モニタ等により炉心損傷を判断した場合等）、参集済みの要員数を考慮して判断し、速やかに実施する。</p> <pre> graph TD A[① チェンジングエリア用資機材の移動・設置（乾電池内蔵型照明の設置）] --> B[② 床、壁の養生状態の確認・補修] B --> C[③ 表面汚染密度測定用サーベイメータの設置] </pre> <p>図 5.1-2 チェンジングエリア設営フロー</p>	<p>(4) チェンジングエリアの設営 (考え方、資機材)</p> <p>a. 考え方</p> <p>緊急時対策所への放射性物質の持込みを防止するため、図5.1-2の設営フローに従い、図5.1-3のとおりチェンジングエリアを設置する。チェンジングエリアの設営は、放管班員2名が1組となって、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所に対し行い、約40分を想定している。</p> <p>なお、チェンジングエリアが速やかに設営できるよう定期的に訓練を行い、設営時間の短縮及び更なる改善を図ることとしている。</p> <p>チェンジングエリアの設営は、参集要員（12時間後までに参集）のうち、チェンジングエリアの設営に割り当てることができる要員で行う。</p> <p>設営の着手は、放管班長が、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象が発生した後、事象進展の状況（格納容器高レンジエリヤモニタ等により炉心損傷を判断した場合等）、参集済みの要員数を考慮して判断し、速やかに実施する。</p> <pre> graph TD A[① チェンジングエリア用資機材の移動・設置（可搬型照明の設置）] --> B[② 床、壁の養生状態の確認・補修] B --> C[③ GM汚染サーベイメータの設置] </pre> <p>図 5.1-2 チェンジングエリア設営フロー</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 女川は1箇所のチエンジングエリアを2名が約20分で設営するのに対し、泊は2箇所のチエンジングエリアを2名が約40分で設営する違いがあるが、設営に長時間は要しない。 ・設備名称の相違 <p>【大飯】 ・設計の相違 女川、大飯、泊ともにチエンジングエリアには平常時から必要な養生は実施済みで、運用開始前に資機材準備を行うのみであることに相違ないが、大飯はチエンジングエリアとは別に最外周の汚染防護服を脱衣する脱衣所を設けている違がある。</p> <p>なお、泊と女川はチエンジングエリアの靴脱着エリア（女川は下足エリア）でアノラック（女川はEVAスツ）を脱衣する設計。</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）

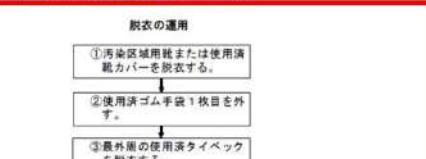
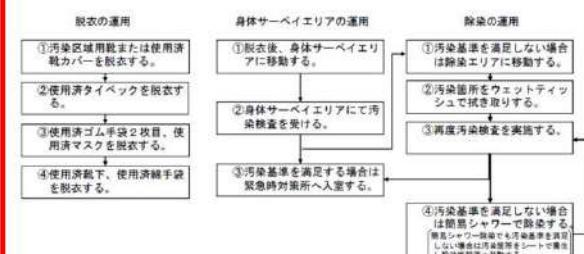
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4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) 資機材 脱衣所及びチェンジングエリアの設営用資機材については、使用開始後のチェンジングエリアの補修や汚染によるシートの張替え等も想定して表6-3及び表6-4のとおりとする。	b. チェンジングエリア用資機材 チェンジングエリア用資機材については、運用開始後のチェンジングエリアの補修や汚染によるシートの張替え等も考慮して、表5.1-2、図5.1-4のとおりとする。  	b. チェンジングエリア用資機材 チェンジングエリア用資機材については、運用開始後のチェンジングエリアの補修や汚染によるシートの張替え等も考慮して、表5.1-2、図5.1-4のとおりとする。  	【大飯】 女川審査実績の反映 ・設計の相違 資機材の仕様等に多少の相違はあるが、 チェンジングエリアの運用に必要な資機材を準備することに相違なし。
表 6-3 緊急時対策所脱衣所設営用資機材 	表 6-4 緊急時対策所チェンジングエリア設営用資機材 		

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>5. 運用（出入管理、脱衣、身体サーベイ、除染、着衣、汚染管理、廃棄物管理、環境管理）</p> <p>(1) 出入管理</p> <p>脱衣所及びチェンジングエリアは、放射性物質が屋外等に放出される状況下において、緊急時対策所外で活動した要員が緊急時対策所に入室する際に利用する。</p> <p>緊急時対策所外は放射性物質により汚染しているおそれがあることから、緊急時対策所外で活動する要員は防護具類を着用し活動することになる。</p> <p>脱衣所及びチェンジングエリアのレイアウトは、要員の防護具類の脱衣行為に合わせて図6-3のとおりであり、下記のとおり①から③のエリアを設けることで緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する。</p> <p>①「脱衣所」、「脱衣エリア」 防護具類を適切な順番で脱衣するエリア</p> <p>②「身体サーベイエリア」 防護具類を脱衣した要員の身体サーベイを行い、汚染が確認されなければ緊急時対策所へ移動するエリア</p> <p>③「除染エリア」 「身体サーベイエリア」で要員の身体に放射性物質による汚染が確認された場合の除染を行うエリア</p>  <p>図6-3 緊急時対策所脱衣所及びチェンジングエリアイメージ図</p>	<p>(5) チェンジングエリアの運用（出入管理、脱衣、汚染検査、除染、着衣、汚染管理、廃棄物管理、環境管理）</p> <p>a. 出入管理</p> <p>チェンジングエリアは、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所に待機していた要員が、緊急時対策所外で作業を行った後、再度、緊急時対策所に入室する際等に利用する。緊急時対策所外は、放射性物質により汚染しているおそれがあることから、緊急時対策所外で活動する要員は防護具類を着用し活動する。</p> <p>チェンジングエリアのレイアウトは図5.1-3のとおりであり、チェンジングエリアには下記の①から④のエリアを設けることで緊急時対策所内への放射性物質の持込みを防止する。</p> <p>① 下足エリア 靴及びヘルメット等を着脱するエリア。</p> <p>② 脱衣エリア 防護具類を適切な順番で脱衣するエリア。</p> <p>③ サーベイエリア 防護具類を脱衣した要員の身体や物品のサーベイを行うエリア。汚染が確認されなければ緊急時対策所内へ移動する。</p> <p>④ 除染エリア サーベイエリアにて汚染が確認された際に除染を行うエリア。</p>	<p>(5) チェンジングエリアの運用（出入管理、脱衣、汚染検査、除染、着衣、汚染管理、廃棄物管理、環境管理）</p> <p>a. 出入管理</p> <p>チェンジングエリアは、緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、緊急時対策所に待機していた要員が、緊急時対策所外で作業を行った後、再度、緊急時対策所に入室する際等に利用する。緊急時対策所外は、放射性物質により汚染しているおそれがあることから、緊急時対策所外で活動する要員は防護具類を着用し活動する。</p> <p>チェンジングエリアのレイアウトは図5.1-3のとおりであり、チェンジングエリアには下記の①から④のエリアを設けることで緊急時対策所内への放射性物質の持込みを防止する。</p> <p>① 靴着脱エリア 靴等を着脱するエリア。</p> <p>② 脱衣エリア 防護具類及びヘルメットを適切な順番で脱衣するエリア。</p> <p>③ スクリーニングエリア 防護具類を脱衣した要員の身体や物品の汚染検査を行うエリア。汚染が確認されなければ緊急時対策所内へ移動する。</p> <p>④ 除染エリア スクリーニングエリアにて汚染が確認された際に除染を行うエリア。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>・運用の相違 女川は下足エリアでヘルメットを外すのに対し、泊はスクリーニングエリアで外す違いがある。これはヘルメットをタイベックの外側に被るか内側に被るかの違いによる。</p> <p>・用語の相違</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	【相違理由】
<p>緊急時対策所脱衣所及びチェンジングエリアの各エリアにおける具体的運用は、図6-4及び図6-5のとおり。</p> <p>緊急時対策所チェンジングエリアでは、事故対応を円滑に実施するため、放射線管理班のうち2名が身体サーベイ、除染、汚染管理を行なう。また、緊急時対策所チェンジングエリアの運用が適切に実施できるよう放射線管理班は定期的な教育・訓練を行い入域時間の短縮及び技術力の向上を図ることとしている。</p>  <pre> graph TD A[①汚染区域用靴または使用済靴カバーを脱衣する。] --> B[②使用済ゴム手袋1枚目を外す。] B --> C[③最外周の使用済タイベックを脱衣する。] </pre> <p>図6-4 緊急時対策所脱衣所運用基本フロー図</p>  <pre> graph TD subgraph 脱衣の运用 A[①汚染区域用靴または使用済靴カバーを脱衣する。] --> B[②使用済タイベックを脱衣する。] B --> C[③使用済ゴム手袋2枚目。使用済マスクを脱衣する。] C --> D[④使用済靴下。使用済綿手袋を脱衣する。] end subgraph 身体サーベイエリアの运用 E[①脱衣後、身体サーベイエリアに移動する。] --> F[②身体サーベイエリアにて汚染検査を受ける。] F --> G[③再度汚染検査を実施する。] end subgraph 除染の运用 H[①汚染基準を満足しない場合は除染エリアに移動する。] --> I[②汚染箇所をエントティッシュで拭き取りする。] I --> J[③再度汚染検査を実施する。] end K[④汚染基準を満足する場合は緊急時対策所へ入室する。] --> L[⑤汚染基準を満足しない場合は簡易シャワーで除染する。 (簡易シャワー前後でも汚染基準を満足しない場合は汚染箇所をシートで巻きし除染液等へ移動する。)] </pre> <p>図6-5 緊急時対策所チェンジングエリア運用基本フロー図</p>			

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4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) 脱衣 脱衣所及びチェンジングエリアにおける防護具類の脱衣手順は以下のとおり。 ・緊急時対策所の入口の脱衣所において、汚染区域用靴または使用済靴カバーを脱衣し、使用済ゴム手袋1枚目を外すとともに最外周の使用済タイベックを脱衣する。 ・脱衣エリアでは、使用済タイベック、使用済ゴム手袋2枚目、使用済マスク、使用済靴下、使用済綿手袋を脱衣する。 なお、脱衣手順の間違いは内部被ばくにつながるおそれがあることから、放射線管理班が要員の防護具類の脱衣状況について、適宜監視し、指導、助言をする。	b. 脱衣 チェンジングエリアにおける防護具類の脱衣手順は以下のとおり。 ① 下足エリアで、靴、ヘルメット、ゴム手袋外側、EVAスーツ等を脱衣する。 ② 脱衣エリアで、タイベック、マスク、ゴム手袋内側、帽子、靴下、綿手袋を脱衣する。 なお、チェンジングエリアでは、放射線管理班員が要員の脱衣状況を適宜確認し、指導、助言、防護具類の脱衣の補助を行う。	b. 脱衣 チェンジングエリアにおける防護具類の脱衣手順は以下のとおり。 ① 靴着脱エリアで、靴、ゴム手袋外側、アノラック等を脱衣する。 ② 脱衣エリアで、タイベック、ヘルメット、マスク、ゴム手袋内側、帽子、靴下、綿手袋を脱衣する。 なお、チェンジングエリアでは、放管班員が要員の脱衣状況を適宜確認し、指導、助言、防護具類の脱衣の補助を行う。	【大飯】 女川審査実績の反映 【大飯】 ・設計の相違 泊と女川には脱衣所はない。 ・防護具名称の相違 ・運用の相違 女川は下足エリアでヘルメットを外すのに対し、泊はスクリーニングエリアで外す違いがある。これはヘルメットをタイベックの外側に被るか内側に被るかの違いによる。
(3) 身体サーベイ チェンジングエリアにおける身体サーベイ手順は以下のとおり。 ・脱衣後、身体サーベイエリアに移動する。 ・身体サーベイエリアにて汚染検査を受ける。(必要により物品等のサーベイを含む。) ・汚染基準を満足する場合は緊急時対策所へ入室する。汚染基準を満足しない場合は除染エリアに移動する。 なお、放射線管理班でなくても汚染検査ができるように手順の図解を掲示し、放射線管理班が汚染検査状況について、適宜監視し、指導、助言をする。	c. 汚染検査 チェンジングエリアにおける汚染検査手順は以下のとおり。 ① 脱衣後、サーベイエリアに移動する。 ② サーベイエリアにて汚染検査を受ける。 ③ 汚染基準を満足する場合は、緊急時対策所へ入室する。汚染基準を超える場合は、除染エリアに移動する。 なお、放射線管理班員でなくても汚染検査ができるように汚染検査の手順について図示等を行なう。また、放射線管理班員は汚染検査の状況について、適宜確認し、指導、助言をする。	c. 汚染検査 チェンジングエリアにおける汚染検査手順は以下のとおり。 ① 脱衣後、スクリーニングエリアに移動する。 ② スクリーニングエリアにて汚染検査を受ける。 ③ 汚染基準を満足する場合は、緊急時対策所へ入室する。汚染基準を超える場合は、除染エリアに移動する。 なお、放管班員でなくても汚染検査ができるように汚染検査の手順について図示等を行なう。また、放管班員は汚染検査の状況について、適宜確認し、指導、助言をする。	
(4) 除染 チェンジングエリアにおける除染手順は以下のとおり。 ・身体サーベイにて汚染基準を満足しない場合は除染エリアに移動する。 ・汚染箇所をウェットティッシュで拭き取りする。 ・身体サーベイエリアにて再度汚染検査を実施する。 ・汚染基準を満足しない場合は簡易シャワーで除染する。 ・簡易シャワー除染でも汚染基準を満足しない場合は、汚染拡大防止を目的として汚染箇所をシートで養生し除染施設等へ移動する。	d. 除染 チェンジングエリアにおける除染手順は以下のとおり。 ① 汚染検査にて汚染基準を超える場合は、除染エリアに移動する。 ② 汚染箇所をウェットティッシュで拭き取りする。 ③ 再度汚染箇所について汚染検査する。 ④ 汚染基準を超える場合は、簡易シャワーで除染する。 (簡易シャワーでも汚染基準を超える場合は、汚染箇所を養生し、再度除染ができる施設へ移動する。)	d. 除染 チェンジングエリアにおける除染手順は以下のとおり。 ① 汚染検査にて汚染基準を超える場合は、除染エリアに移動する。 ② 汚染箇所をウェットティッシュで拭き取りする。 ③ 再度汚染箇所について汚染検査する。 ④ 汚染基準を超える場合は、簡易シャワーで除染する。 (簡易シャワーでも汚染基準を超える場合は、汚染箇所を養生し、再度除染ができる施設へ移動する。)	

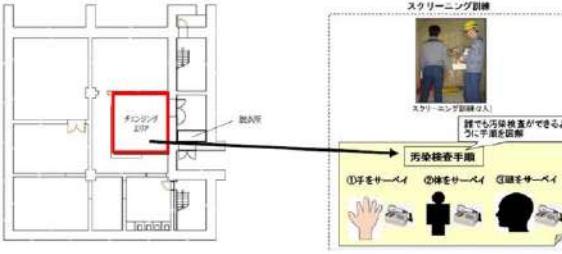
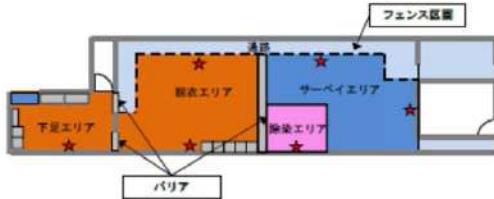
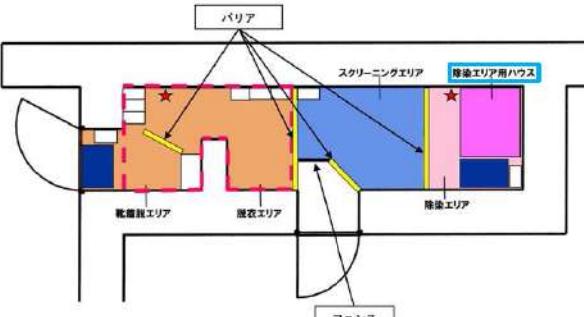
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(5) 着衣</p> <p>緊急時対策所内における防護具類の着衣手順は以下のとおり。 要員等の防護具類の着衣場所は緊急時対策所内とする。</p> <p>・緊急時対策所内において、脱衣と反対の手順にて、綿手袋、靴下、マスク、ゴム手袋1枚目、タイベック、ゴム手袋2枚目、靴カバーを着衣する。</p> <p>また、緊急時対策所の外側がブルーム通過等によって大規模に汚染されたような状況下においては、汚染防護服（タイベック）等を二重に着用するなど汚染持ち込み防止のための対策を取ることとしている。</p> <p>なお、内部被ばくにつながるおそれがあることから、放射線管理班が要員の防護具類の着衣状況について、適宜監視し、指導、助言をする。</p>	<p>e. 着衣</p> <p>防護具類の着衣手順は以下のとおり。</p> <p>① 緊急時対策所内で、綿手袋、靴下、帽子、タイベック、マスク、ゴム手袋内側、ゴム手袋外側等を着衣する。</p> <p>② 下足エリアで、ヘルメット、靴を着用する。</p> <p>放射線管理班員は、要員の作業に応じて、EVAスーツ等の着用を指示する。</p>	<p>e. 着衣</p> <p>防護具類の着衣手順は以下のとおり。</p> <p>① 緊急時対策所内で、綿手袋、靴下、帽子、ヘルメット、タイベック、マスク、ゴム手袋内側、ゴム手袋外側等を着衣する。</p> <p>② 靴着脱エリアで、靴を着用する。</p> <p>放管班員は、要員の作業に応じて、アノラック等の着用を指示する。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>・運用の相違 女川は下足エリアでヘルメットを外すが泊はスクリーニングエリアで外す違がある。これはヘルメットをタイベックの外側に被るか内側に被るかの違いによる。</p> <p>・防護具名称の相違</p>
<p>(6) 汚染管理</p> <p>前述のとおり、緊急時対策所内に放射性物質による汚染を持ち込まないようチェンジングエリアを設けている。身体サーベイエリア内で要員の汚染が確認された場合は、身体サーベイエリアに隣接した「除染エリア」で要員の除染を行う。</p> <p>要員の除染については、ウェットティッシュによる拭き取りによる除染を基本とするが、拭き取りにて除染できない場合も想定し、汚染部位への水洗による除染が行えるよう簡易シャワーを設ける。</p> <p>なお、簡易シャワーを用いた除染により発生した汚染水は、必要に応じて、図6-6のとおり、ウエスへ染みませる等により固体廃棄物として処理するなど管理された状態で運用を行う。</p> <p>なお、緊急時対策所内においては基本的に汚染水の発生はないと考えられるものの仮に汚染水が発生したとしても発生量は限られることから、除染の際に発生する汚染水と同様に必要に応じてウエスへ染みませる等により固体廃棄物として処理するなど管理された状態で運用を行う。</p> <p>汚染水については上記のとおり適切に処理することとし、汚染水が除染エリアから飛散したり漏水したりしないような対策を取る。</p> <p>また、管理されない状態において汚染水が外部放出されることのないよう運用していく。</p>	<p>f. 汚染管理</p> <p>サーベイエリア内で要員の汚染が確認された場合は、サーベイエリアに隣接した除染エリアで要員の除染を行う。</p> <p>要員の除染については、ウェットティッシュでの拭き取りによる除染を基本とするが、拭き取りにて除染できない場合も想定し、汚染箇所への水洗による除染が行えるよう簡易シャワーを設ける。</p> <p>簡易シャワーで発生した汚染水は、図5.1-5のとおり必要に応じてウエスへ染みませる等により固体廃棄物として処理する。</p>	<p>f. 汚染管理</p> <p>スクリーニングエリア内で要員の汚染が確認された場合は、スクリーニングエリアに隣接した除染エリアで要員の除染を行う。</p> <p>要員の除染については、ウェットティッシュでの拭き取りによる除染を基本とするが、拭き取りにて除染できない場合も想定し、汚染箇所への水洗による除染が行えるよう簡易シャワーを設ける。</p> <p>簡易シャワーで発生した汚染水は、図5.1-6のとおり必要に応じてウエスへ染みませる等により固体廃棄物として処理する。</p>	

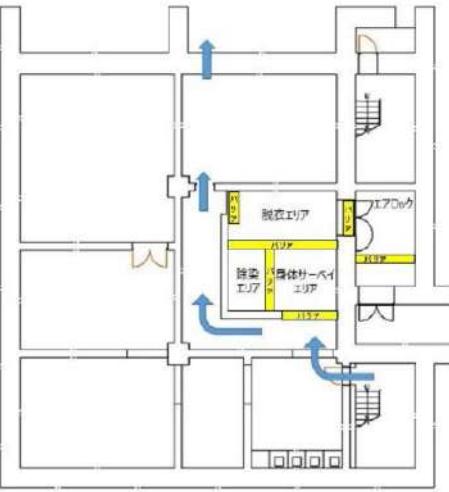
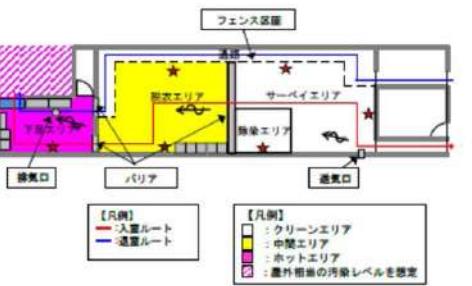
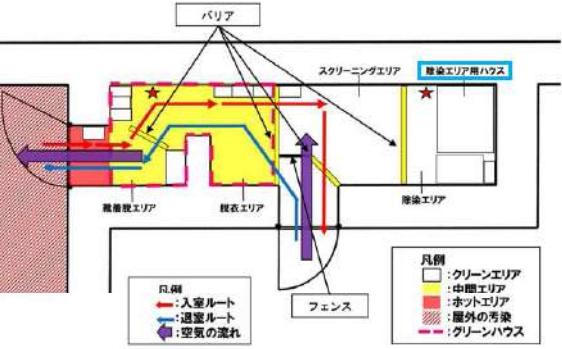
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図6-6 汚染水処理イメージ図 注:汚染水は除染エリアから漏水しない対策をとる。</p> <p>(7) 廃棄物管理</p> <p>緊急時対策所外で活動した要員が着用した防護具類については、チェンジングエリアの脱衣エリアで廃棄する。これら放射性廃棄物については、チェンジングエリア内に留め置くと環境線量当量率の上昇及び放射性物質による汚染拡大につながる要因となることから適宜持ち出し、チェンジングエリア内の環境線量当量率の上昇及び汚染拡大の防止を図る。</p> <p>(8) 環境管理</p> <p>放射線管理班は、緊急時対策所内及びチェンジングエリア内の表面汚染密度、線量当量率及び空気中放射性物質濃度を定期的(1回/日以上)に測定し、放射性物質の異常な流入等がないことを確認する。</p> <p>また、必要に応じて防護具類の着用や除染等の対策を講じる。</p> <p>ブルーム通過後にチェンジングエリアの出入管理を再開する際には、表面汚染密度、線量率及び空気中放射性物質濃度の測定を実施し、必要に応じチェンジングエリアの除染を実施する。なお、測定及び除染を行った要員は、脱衣エリアにて脱衣を行う。</p>	<p>図5.1-5 除染及び汚染水処理イメージ図</p> <p>g. 廃棄物管理</p> <p>緊急時対策所外で活動した要員が脱衣した防護具類については、チェンジングエリア内に留め置くとチェンジングエリア内の線量率の上昇及び汚染拡大につながる要因となることから、適宜チェンジングエリア外に持ち出しチェンジングエリア内の線量率の上昇及び汚染拡大防止を図る。</p> <p>h. 環境管理</p> <p>放射線管理班員は、チェンジングエリア内の表面汚染密度、線量率及び空気中放射性物質濃度を定期的(1回/日以上)に測定し、放射性物質の異常な流入や拡大がないことを確認する。</p>	<p>図5.1-6 除染及び汚染水処理イメージ図</p> <p>g. 廃棄物管理</p> <p>緊急時対策所外で活動した要員が脱衣した防護具類については、チェンジングエリア内に留め置くとチェンジングエリア内の線量率の上昇及び汚染拡大につながる要因となることから、適宜チェンジングエリア外に持ち出しチェンジングエリア内の線量率の上昇及び汚染拡大防止を図る。</p> <p>h. 環境管理</p> <p>放管班員は、チェンジングエリア内の表面汚染密度、線量率及び空気中放射性物質濃度を定期的(1回/日以上)に測定し、放射性物質の異常な流入や拡大がないことを確認する。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p>

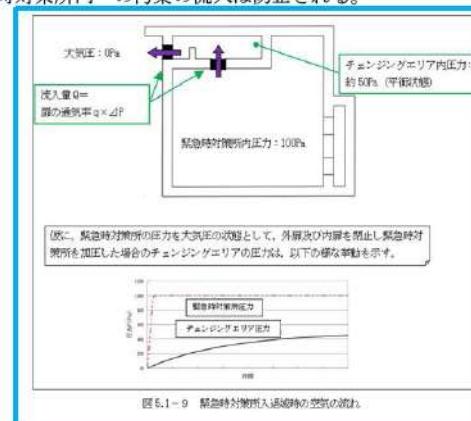
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>6. チェンジングエリアにかかる補足事項 (1) チェンジングエリアにおける運用について</p> <p>チエンジングエリアにおいては、図6-7のとおり汚染検査方法の図示等により、緊急時対策要員等が円滑にチエンジングエリアの運用をすることが可能である。</p>  <p>図6-7 緊急時対策所チエンジングエリアイメージ図</p>	<p>(6) チェンジングエリアに係る補足事項 a. チェンジングエリアの設営状況</p> <p>チエンジングエリアは、下足エリア、脱衣エリア及びサーベイエリアの境界をバリア等により区画する。チエンジングエリアの設営状況は図5.1-6のとおりである。</p> <p>チエンジングエリア内は、汚染の除去の容易さの観点から養生シートを貼ることとし、一時閉鎖となる時間を短縮している。また、養生シート等に損傷が生じた際は、速やかに補修が行えるよう補修用の資機材を準備する。</p>  <p>図5.1-6 チェンジングエリアイメージ図</p>	<p>(6) チェンジングエリアに係る補足事項 a. チェンジングエリアの設営状況</p> <p>チエンジングエリアは、靴着脱エリアイ、脱衣エリアイ及びスクリーニングエリアイの境界をバリア等により区画する。チエンジングエリアイの設営状況は図5.1-7のとおりである。</p> <p>チエンジングエリアイ内は、汚染の除去の容易さの観点から養生シートを貼ることとし、一時閉鎖となる時間を短縮している。また、養生シート等に損傷が生じた際は、速やかに補修が行えるよう補修用の資機材を準備する。</p>  <p>図5.1-7 チェンジングエリアイメージ図</p>	

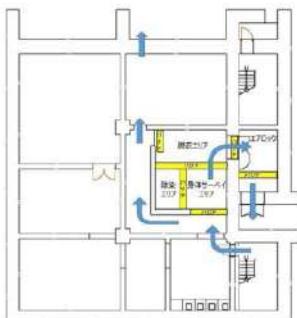
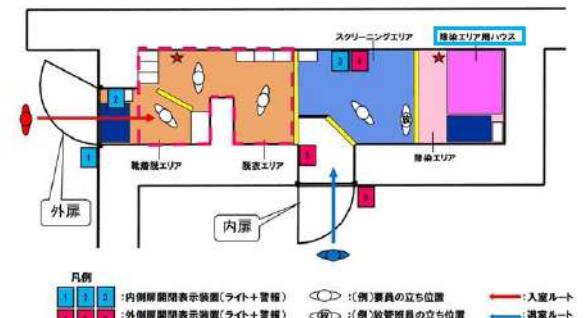
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 空気の流れ</p> <p>チエンジングエリアの設置場所は、緊急時対策所内に設置される。 図6-8 のとおり緊急時対策所チエンジングエリアの空気は、チエンジングエリア内から建屋排気口へ向かって空気が流れる状態となる。</p>  <p>図6-8 空気の流れイメージ図</p>	<p>b. チエンジングエリアへの空気の流れ</p> <p>チエンジングエリアは、一定の気密性が確保された緊急時対策建屋内に設置し、図5.1-7のように、汚染の区分ごとにエリアを区画し、汚染を管理する。</p> <p>また、更なる被ばく低減のため、チエンジングエリアは、緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置の運転による換気を行い、チエンジングエリアに図5.1-7のように空気の流れをつくることで脱衣を行うホットエリア等の空気によるサベイエリア側への汚染拡大を防止する。</p>  <p>図5.1-7 チエンジングエリアの空気の流れ</p>	<p>b. チエンジングエリアへの空気の流れ</p> <p>チエンジングエリアは、一定の気密性が確保された緊急時対策建屋内に設置し、図5.1-8のように、汚染の区分ごとにエリアを区画し、汚染を管理する。</p> <p>また、更なる被ばく低減のため、緊急時対策所を可搬型新設緊急時対策所空気浄化装置の運転による換気で正圧に維持することにより、チエンジングエリアに図5.1-8のように空気の流れをつくり、かつ、脱衣エリアにグリーンハウスを設置することで脱衣を行うホットエリア等の空気によるスクリーニングエリア側への汚染拡大を防止する。</p>  <p>図5.1-8 チエンジングエリアの空気の流れ</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>・設計の相違 女川はチエンジングエリア内に送気口及び排気口があるのでに対し、泊は緊急時対策所内と屋外の圧力差でチエンジングエリア内の空気が屋外に流れる設計の相違がある。</p> <p>なお、大飯は2階の緊急時対策所内の送気口から1階の建屋排気口に空気が流れ込む設計であり、その中間位置にチエンジングエリアを設置している。</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(3) チェンジングエリアへの汚染空気の流入防止 緊急時対策所への放射性物質の流入を防止するため、緊急時対策所の出入口となる扉は1箇所のみとし、他の扉については閉止運用とすることにより開放ができないようにすることで、緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する運用としている。 出入口となる扉1箇所には、要員が装着している防護具類の脱衣エリア及び脱衣後の要員の身体等に、放射性物質が付着していないことを確認するための身体サーベイエリアを設置し、緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する。 また、緊急時対策所（チェンジングエリアを含む。）は、正圧に維持することにより、外部からのよう素等の放射性物質の流入を防止する。ブルーム通過中は、緊急時対策所の出入口扉を閉止し、原則として人の出入りを行わない運用とする。		c. チェンジングエリアへの汚染空気の流入防止 緊急時対策所への放射性物質の流入を防止するため、緊急時対策所の出入口となる扉は1箇所のみとすることで、緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する。 出入口となる扉1箇所には、要員が装着している防護具類の脱衣エリア及び脱衣後の要員の身体等に、放射性物質が付着していないことを確認するためのスクリーニングエリアを設置し、緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する。 また、緊急時対策所（チェンジングエリアを含む。）は、正圧に維持することにより、外部からのよう素等の放射性物質の流入を防止する。ブルーム通過中は、緊急時対策所の出入口扉を閉止し、原則として人の出入りを行わない運用とする。	【女川】 記載充実（大飯実績反映） ・ 設計の相違 泊は緊急時対策所の出入口となる扉は1箇所しかない。 ・ 記載表現の相違
(4) 緊急時対策所とチェンジングエリアの入退室時における汚染持ち込みの防止について 緊急時対策所外で活動した要員が緊急時対策所へ入室する前にチェンジングエリアにて脱衣及び身体サーベイの後、入室する。 ①通常時（緊急時対策所（入口扉の閉止時） ・ 「緊急時対策所」は緊急時対策所可搬型空気浄化装置による送気にて正圧が維持される。 ②緊急時対策所の入退室時 ・ 緊急時対策所内は正圧であるため、緊急時対策所入口扉を開放すると図6-9のとおり外側に向かって空気が流れるため、緊急時対策所内への汚染の流入は防止される。		d. 緊急時対策所とチェンジングエリアの入退室時における汚染持ち込みの防止について 緊急時対策所外で活動した要員が緊急時対策所へ入室する前にチェンジングエリアにて脱衣及び汚染検査の後、入室する。 (a) 通常時（緊急時対策所（入口扉の閉止時） ①緊急時対策所は可搬型新設緊急時対策所空気浄化装置による送気にて正圧が維持される。 (b) 緊急時対策所の入退室時 ①緊急時対策所内は正圧であるため、緊急時対策所入口扉を開放すると図5.1-9のとおり外側に向かって空気が流れるため、緊急時対策所内への汚染の流入は防止される。 	・用語の相違 泊はチェンジングエリア内の圧力の状況について記載している。 ・記載内容の相違 泊はチェンジングエリア内の圧力の状況について記載している。

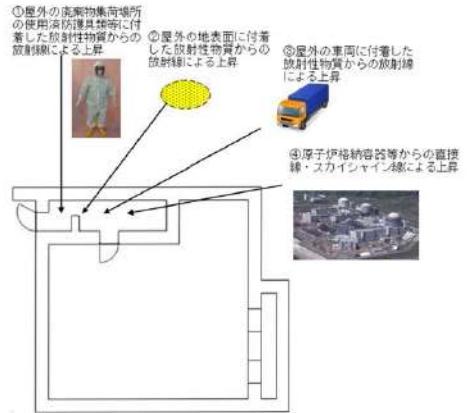
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・ 入退出時における緊急時対策所内からの空気の流出は、エアロックにより制限されるため、緊急時対策所内の正圧は維持される。</p>  <p>図6-9 緊急時対策所入退時の空気の流れイメージ図</p> <p>上記のとおり運用することで緊急時対策所への放射性物質の持ち込みを防止する。また、緊急時対策所内は、緊急時対策所可搬型空气净化装置による送気にて正圧が維持され、チェンジングエリアの空気は、チェンジングエリア内から建屋排気口へ向かって空気が流れる状態となる。</p>		<p>上記のとおり緊急時対策所の外扉及び内扉は、気密性を有する扉を設置することから、扉閉止時の通気量は極少量に抑えられるが、緊急時対策所からの流出空気でチェンジングエリアは加圧されることとなる。内扉隙間からの流出量は扉両側の差圧に比例するため、仮に、外扉及び内扉の気密性が同一と仮定すれば、両扉の流出量Qが同一となる平衡状態では、チェンジングエリアは緊急時対策所と外気のほぼ半分の圧力に維持される。</p> <p>また、両扉を同時に開けた場合でも、緊急時対策所内が正圧に維持されているため、外側に向かって空気が流れ出て、チェンジングエリアへの放射性物質の持込みは最少に維持されると考える。</p> <p>②入退出時における緊急時対策所内からの空気の流出は、以下の運用により制限するため、緊急時対策所内の正圧は維持される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所のチェンジングエリアには外側（屋外側）及び内側（緊急時対策所側）の出入口に気密性のある出入口扉を設置する。 ・2箇所の出入口扉を同時に開放しない対策として、図5.1-10のとおり各出入口扉の開閉状態に連動する扉開閉表示装置を設置し、扉開放時にライト点灯及び警報音を鳴らすことで各出入口から入退出しようとする要員に対して、いずれかの出入口扉が開放状態であることを知らせ、ライト点灯及び警報音が鳴っている場合には閉止している出入口扉を開放させない。  <p>図5.1-10 チェンジングエリアの出入口扉の開放制限運用</p> <p>【女川】 記載充実（大飯実績反映）</p> <p>・設計の相違 大飯は屋外から入域する際のチェンジングエリア入口扉がエアロック構造でチェンジングエリア内空気は建屋排気口又は脱衣所を経由して屋外へ流れる設計であるのに対し、泊はチェンジングエリア自体をエアロックの様に運用し、チェンジングエリア内空気が屋外に流れる設計である相違があるが、チェンジングエリアのホットエリア空気をクリーンエリア側に流さない設計に相違なし。</p>	

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>c. チェンジングエリアでのクロスコンタミ防止について</p> <p>緊急時対策所に入室しようとする要員に付着した汚染が、ほかの要員に伝播することができないようサーベイエリアにおいて要員の汚染が確認された場合は、汚染箇所を養生するとともに、サーベイエリア内に汚染が移行していないことを確認する。</p> <p>サーベイエリア内に汚染が確認された場合は、一時的にチェンジングエリアを閉鎖するが、速やかに養生シートを張り替える等により、要員の出入りに大きな影響を与えないようする。ただし、緊急時対策所から緊急に現場に行く必要がある場合は、張り替え途中であっても、要員は防護具類を着用していることから、退室することは可能である。</p> <p>また、緊急時対策所への入室の動線と退室の動線を分離することで、脱衣時の接触を防止する。なお、緊急時対策所から退室する要員は、防護具類を着用しているため、緊急時対策所に入室しようとする要員と接触したとしても、汚染が身体に付着することはない。</p>	<p>e. チェンジングエリアでのクロスコンタミ防止について</p> <p>緊急時対策所に入室しようとする要員に付着した汚染が、ほかの要員に伝播することができないようサーベイエリアにおいて要員の汚染が確認された場合は、汚染箇所を養生するとともに、スクリーニングエリア内に汚染が移行していないことを確認する。</p> <p>スクリーニングエリア内に汚染が確認された場合は、一時的にチェンジングエリアを閉鎖するが、速やかに養生シートを張り替える等により、要員の出入りに大きな影響を与えないようする。ただし、緊急時対策所から緊急に現場に行く必要がある場合は、張り替え途中であっても、要員は防護具類を着用していることから、退室することは可能である。</p> <p>また、緊急時対策所への入室の動線と退室の動線は分離していないが、緊急時対策所から退室する要員は、防護具類を着用しているため、緊急時対策所に入室しようとする要員と接触したとしても、汚染が身体に付着することはない。</p> <p>f. チェンジングエリアの維持管理</p> <p>脱衣した使用済防護具類に付着した放射性物質等からの放射線により、付近の線量率が上昇するとチェンジングエリア内での汚染検査が困難になる可能性がある。</p> <p>このため、汚染検査時にはあらかじめチェンジングエリア内のパックグラウンドを把握しておくことに加え、以下の維持管理を定期的に実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チェンジングエリア内の汚染管理 スクリーニングエリア及び除染エリアの汚染管理を定期的に実施し、汚染が確認された場合は、速やかにシートの張り替え等を行う。 ・廃棄物の管理 防護具類の放射性廃棄物は袋詰めし、適宜チェンジングエリア外へ搬出する。 ・靴の汚染検査等 1回／日以上の頻度で、靴の汚染検査を実施し、必要により除染等の対応を行う。また、粘着マットは定期的に取り替えを行う。 ・グリーンハウスの外観点検（壁面への放射性物質の付着防止） 1回／日以上の頻度で、グリーンハウスの外観点検を行い、必要により補修等の対応を行う。 	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p> <p>・設計の相違 動線を分離しなくてもクロスコンタミは防止できるため、泊は動線分離を考慮していない。（伊方3号炉も同様の動線）</p> <p>【女川】【大飯】 記載充実</p>

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>g. 緊急時対策所周辺が高線量率の場合 緊急時対策所周辺が図 5.1-11 に示す例の様な要因により高線量率となり、チェンジングエリア内のバックグラウンドが上昇するような状況となった場合は、次の対応を行うこととする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 使用済防護具類のチェンジングエリア外への搬出間隔の短縮、廃棄物集荷場所の遠方への移動 ② 緊急時対策所周辺における地表面等の放射性物質の除去（高圧洗浄機による除染、仮設遮へいの設置等） ③ 車両の立入（駐車）制限区域の設定  <p>図 5.1-11 チェンジングエリア内部上昇要因イメージ図</p>	<p>【女川】【大飯】 記載充実</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>h. 緊急時対策所周辺におけるホットスポットへの対処</p> <p>重大事故時にブルームが放出された以降、要員は屋外での作業を実施するが、チェンジングエリア及び待機エリアの出入口（屋外側）には放射性物質が地表面に沈着することでホットスポットが発生する可能性がある。</p> <p>そのため、チェンジングエリア及び待機エリアの出入口（屋外側）は、地表面に沈着した放射性物質の除染が容易となるよう、コンクリートで平滑に施工する。</p> <p>また、屋外作業が開始されるタイミングで放管班員が環境線量率を測定し、ホットスポットの箇所を特定後、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に配備している高圧洗浄機を用いてコンクリート施工面を水洗により除染する。</p> <p>高圧洗浄機はタンク式高圧洗浄機を採用し、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所内に配備しているポリタンクから高圧洗浄機タンクへと水を供給することで使用可能となる。また、高圧洗浄機は緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所外入口付近に設置している電源を使用し、延長コードを用いることで待機エリア付近のコンクリート施工面の除染にも対応することができる。</p>	【女川】【大飯】 記載充実

図5.1-12 緊急時対策所周辺の地表面のコンクリート施工

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																											
<p>(5) 身体サーベイ管理基準 防護具類の脱着の运用を踏まえ、緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止することを目的として、チェンジングエリアにおいて汚染管理を実施する。 チェンジングエリアの汚染管理基準は、表6-5のとおり法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度40Bq/cm²）の1/10である4Bq/cm²を管理目標とする。</p> <p>表 6-5 汚染の管理基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>状況</th><th>汚染の管理基準^{*1}</th><th>根拠等</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時</td><td>1,300cpm^{*2} (4Bq/cm²)</td><td>法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm²）の1/10</td></tr> <tr> <td>状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時</td><td>1,300cpm^{*2} (4Bq/cm²) 1,300～40,000cpm^{*3} (4～120Bq/cm²)</td><td>法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm²）の1/10を目指値とする。 バックグラウンドの上昇等により上記 4Bq/cm²で管理できない場合は、状況に応じて適切な管理基準を定める。</td></tr> </tbody> </table> <p>* 1 : 計測器の仕様や校正により計数率が異なる場合は、計測器毎の数値を確認しておく。また、測定する場所のバックグラウンドに留意する必要がある。 * 2 : 4Bq/cm²相当。 * 3 : 120Bq/cm²相当。バックグラウンドが高い状況下に適用。バックグラウンドの影響が相対的に小さくなる数値のうち最低の水準（バックグラウンドのノイズに信号が埋まらないレベルとして3倍程度の余裕を見込む水準）として設定（13,000cpm×3≈40,000cpm）。</p> <p>* 4 : 40Bq/cm²相当（放射性よう素の吸入により小児の甲状腺等価線量が100mSvに相当する内部被ばくをもたらすと想定される体表面密度）。</p>	状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等	状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2} (4Bq/cm ²)	法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10	状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2} (4Bq/cm ²) 1,300～40,000cpm ^{*3} (4～120Bq/cm ²)	法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10を目指値とする。 バックグラウンドの上昇等により上記 4Bq/cm ² で管理できない場合は、状況に応じて適切な管理基準を定める。	<p>(7) 汚染の管理基準 表5.1-3のとおり、状況に応じた汚染の管理基準により運用する。 ただし、サーベイエリアのバックグラウンドに応じて、表5.1-3の管理基準での運用が困難となった場合は、バックグラウンドと識別できる値を設定する。</p> <p>表 5.1-3 汚染の管理基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>状況</th><th>汚染の管理基準^{*1}</th><th>根拠等</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時</td><td>1,300cpm^{*2}</td><td>法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40Bq/cm²）の1/10</td></tr> <tr> <td>状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時</td><td>40,000cpm^{*3} 13,000cpm^{*4}</td><td>原子力災害対策指針におけるOIL4に準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠</td></tr> </tbody> </table> <p>* 1 : 計測器の仕様や校正により計数率が異なる場合は、計測器毎の数値を確認しておく。また、測定する場所のバックグラウンドに留意する必要がある。 * 2 : 4 Bq/cm²相当。 * 3 : 120Bq/cm²相当。バックグラウンドが高い状況下に適用。バックグラウンドの影響が相対的に小さくなる数値のうち、最低の水準（バックグラウンドのノイズに信号が埋まらないレベルとして3倍程度の余裕を見込む水準）として設定（13,000×3≈40,000cpm）。 * 4 : 40Bq/cm²相当（放射性よう素の吸入により小児の甲状腺等価線量が100mSvに相当する内部被ばくをもたらすと想定される体表面密度）。</p>	状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等	状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2}	法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10	状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	40,000cpm ^{*3} 13,000cpm ^{*4}	原子力災害対策指針におけるOIL4に準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠	<p>(7) 汚染の管理基準 表5.1-3のとおり、状況に応じた汚染の管理基準により運用する。 ただし、サーベイエリアのバックグラウンドに応じて、表5.1-3の管理基準での運用が困難となった場合は、バックグラウンドと識別できる値を設定する。</p> <p>表 5.1-3 汚染の管理基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>状況</th><th>汚染の管理基準^{*1}</th><th>根拠等</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時</td><td>1,300 cpm^{*2}</td><td>法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40 Bq/cm²）の1/10</td></tr> <tr> <td>状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時</td><td>40,000 cpm^{*3} 13,000 cpm^{*4}</td><td>原子力災害対策指針におけるOIL4を準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠</td></tr> </tbody> </table>	状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等	状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300 cpm ^{*2}	法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40 Bq/cm ² ）の1/10	状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	40,000 cpm ^{*3} 13,000 cpm ^{*4}	原子力災害対策指針におけるOIL4を準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠	<p>【大飯】 女川審査実績の反映</p>
状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等																												
状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2} (4Bq/cm ²)	法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10																												
状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2} (4Bq/cm ²) 1,300～40,000cpm ^{*3} (4～120Bq/cm ²)	法令に定める表面密度限度（アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10を目指値とする。 バックグラウンドの上昇等により上記 4Bq/cm ² で管理できない場合は、状況に応じて適切な管理基準を定める。																												
状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等																												
状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300cpm ^{*2}	法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40Bq/cm ² ）の1/10																												
状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	40,000cpm ^{*3} 13,000cpm ^{*4}	原子力災害対策指針におけるOIL4に準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠																												
状況	汚染の管理基準 ^{*1}	根拠等																												
状況① 屋外(発電所構内全般)へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	1,300 cpm ^{*2}	法令に定める表面汚染密度限度（アルファ線を放出しない放射性同位元素の表面汚染密度限度：40 Bq/cm ² ）の1/10																												
状況② 大規模ブルームが放出されるような原子力災害時	40,000 cpm ^{*3} 13,000 cpm ^{*4}	原子力災害対策指針におけるOIL4を準拠 原子力災害対策指針におけるOIL4【1ヶ月後の値】に準拠																												

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
<p>一方、福島第一原子力発電所の事故後の対応においては、表面汚染の身体サーベイレベルとして当初設定された基準は13,000cpm(40Bq/cm²)であった。しかしながら、事故進展に伴いバックグラウンドレベルが上がり、そのレベルでは汚染の有無の識別ができない等、実効的な運用ができない状態となり、汚染の管理基準が100,000cpmに一時的に引き上げられた。</p> <p>なお、事故後の身体サーベイ結果の人数分布から身体サーベイレベルを100,000cpm以下としても簡易除染の実施は可能であったとされており、100,000cpm以下で、かつ、バックグラウンドの影響が相対的に小さくなる数値のうち最低の水準として40,000cpm(120Bq/cm²)が適当な水準とされている。</p> <p>また、よう素131の半減期は8日と短いため、よう素131の計数率への影響は1ヶ月程度で小さくなるとして原子力災害対策指針（平成29年7月5日全部改正）における「運用上の介入レベル」(Operational Intervention Level。以下「OIL」という。)では1ヶ月後の値として13,000cpm(40Bq/cm²)を除染の基準としている。</p> <p>上記福島の状況に鑑みOILでは13,000cpm(40Bq/cm²)を除染の基準としているが、可能な限り汚染の持ち込み低減を図るため建屋の入口で最外周の汚染防護服（タイベック）等を脱衣するなどの汚染管理を実施することにより、緊急時対策所のエンジニアリングエリアではより低い管理基準1,300cpm(4Bq/cm²)を管理目標として運用することとする。</p> <p>ただし、バックグラウンドレベルが上がり汚染の有無の識別ができない等、実効的な運用ができない状態となった場合には、状況に応じて1,300cpm(4Bq/cm²)～40,000cpm(120Bq/cm²)の適切な管理基準を定める。</p> <p>(8) 乾電池内蔵型照明</p> <p>エンジニアリングエリア設置場所付近の全照明が消灯した場合に乾電池内蔵型照明を使用する。乾電池内蔵型照明は、脱衣、汚染検査、除染時に必要な照度（1ルクス以上）を確保するために表5.1-4に示す数量及び仕様とする。</p> <p>表5.1-4 エンジニアリングエリアの乾電池内蔵型照明</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>保管場所</th> <th>数量</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾電池内蔵型照明 </td> <td>緊急時対策室 内</td> <td>6台(予備1台) 電源：乾電池(単一×4) 点灯可能時間：約11時間 (消灯した場合、予備を点灯させ、乾電池交換を実施する。)</td> </tr> </tbody> </table>	保管場所	数量	仕様	乾電池内蔵型照明 	緊急時対策室 内	6台(予備1台) 電源：乾電池(単一×4) 点灯可能時間：約11時間 (消灯した場合、予備を点灯させ、乾電池交換を実施する。)	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載表現の相違 スクリーニング基準の設定にあたり、準拠しているOILの設定に至る経緯等を記載しているもので、設定の考え方と相違なし。 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川審査実績の反映 設計の相違 女川は乾電池式に対し、泊はバッテリー式の違いはあるか使用目的に相違なし。
保管場所	数量	仕様					
乾電池内蔵型照明 	緊急時対策室 内	6台(予備1台) 電源：乾電池(単一×4) 点灯可能時間：約11時間 (消灯した場合、予備を点灯させ、乾電池交換を実施する。)					

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(9) チェンジングエリアのスペースについて 緊急時対策所における現場作業を行う要員は、ブルーム通過後に作業を行うことを想定している要員数20名を考慮し、同時に20名の要員がチェンジングエリア内に収容できる設計とする。</p> <p>チェンジングエリアに同時に20名の要員が来た場合、全ての要員が緊急時対策所に入りきるまで約33分であり、全ての要員が汚染している場合（局的に汚染し、拭き取りによる除染を行う者を14名、広範囲に汚染し、簡易シャワーによる除染を行う者を6名と想定）でも約87分であることを確認している。</p> <p>また、仮に想定人数以上の要員が同時にチェンジングエリアに来た場合でも、チェンジングエリアは建屋内に設置しており、緊急時対策建屋入口からチェンジングエリアまでは要員が待機できる場所があることから、屋外での待機はなく不要な被ばくを防止することができる。</p>	<p>(9) チェンジングエリアのスペースについて 緊急時対策所における現場作業を行う要員は、ブルーム通過後に作業を行うことを想定している要員数24名を考慮し、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所にそれぞれ12名の要員が同時に戻ることを想定のうえ、同時に12名の要員が緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のそれぞれのチェンジングエリア（6名）及び空調上屋の待機エリア（6名）内に収容できる設計とする。</p> <p>チェンジングエリア及び空調上屋の待機エリアに同時に12名の要員が来た場合、全ての要員が緊急時対策所に入りきるまで約25分であり、全ての要員が汚染している場合（局的に汚染し、拭き取りによる除染を行う者を8名、広範囲に汚染し、簡易シャワーによる除染を行う者を4名と想定）でも約82分であることを確認している。</p> <p>また、仮に想定人数以上の要員が同時にチェンジングエリア及び空調上屋の待機エリアに来た場合でも、待機エリアは空調上屋内に設置しており、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のそれぞれの待機エリアに14名程度の要員が待機可能であることから、屋外での待機はなく不要な被ばくを防止することができる。</p>	<p>【大飯】 女川審査実績の反映 ・想定要員数の相違 ・設計の相違 (相違理由①) ・設計の相違 泊はチェンジングエリアに入れない要員は一時的に待機エリアで待機する設計。</p> <p>・汚染がない場合の想定要員数及びチェンジングエリア通過時間の相違。 ・全員汚染がある場合の拭き取りと簡易シャワー対象者の要員数（全員に対する割合は同じ）及びチェンジングエリア通過時間の相違。</p> <p>・設計の相違 女川は緊急時対策建屋内で待機するのに對し、泊は空調上屋の待機エリアで待機する違いがあるが、想定人数以上でも屋内で一時的に待機できる設計であることに相違なし。</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

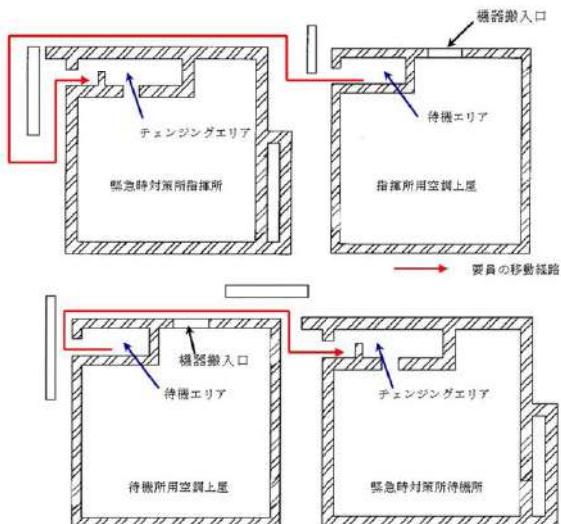
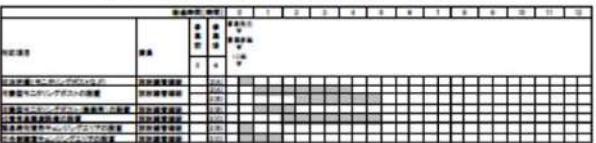
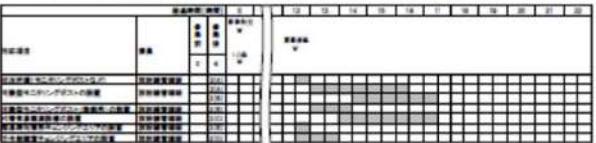
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(10) 待機エリアからチェンジングエリアへの移動に伴う要員の線量評価</p> <p>チェンジングエリアが混雑している間、空調上屋内の待機エリアに待機している要員が、順番に緊急時対策所のチェンジングエリアに移動する場合、屋外を移動することになる。屋外を移動する際、グランドシャイン線源及び空調上屋内に設置された放射性物質を捕集した可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットからの放射線により被ばくすることが考えられる。このため、屋外を移動する要員の移動中の被ばく線量を評価した。</p> <p>a. 評価条件</p> <p>①緊急時対策所周辺の線量率 130 mSv/h (東京電力㈱ホームページで公表された福島第一原子力発電所構内のサーベイメータデータ (平成23年3月23日時点))</p> <p>②フィルタユニットからの線量率 (空調上屋機器搬入口部) 約16 mSv/h</p> <p>③屋外を通行する要員の通行時間 約30秒</p> <p>b. 評価結果</p> <p>約1.2 mSv (130 mSv/h+約16 mSv/h)/3600 sec/h×30 sec)</p> 	<p>【女川】【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>泊はチェンジングエリア混雑時には、コンクリートで遮蔽した空調上屋の待機エリアを一時待機場所としており、チェンジングエリアへの移動時に被ばくする可能性があることから、要員の被ばく線量を評価し、影響が小さいことを確認している。</p>

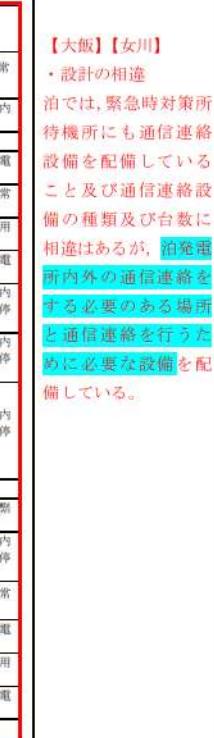
図 5.1-13 待機エリアからチェンジングエリアへの要員の移動経路

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(10) 放射線管理班の緊急時対応のケーススタディ</p> <p>放射線管理班は、チェンジングエリアの設営以外に、可搬型モニタリングポストの設置（最大270分）、可搬型モニタリングポスト（海側用）の設置（最大90分）、代替気象観測設備の設置（210分）を行うことを想定している。これら対応項目の優先順位については、放射線管理班長が状況に応じ判断する。</p> <p>以下にタイムチャートの例を示す。</p> <p>例えば、平日の勤務時間帯に事故が発生した場合（ケース①）には、チェンジングエリアの設営を優先し、次に可搬型モニタリングポスト等の設置を行うことになる。また、夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）に事故が発生した場合で、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象発生直後から周辺環境が汚染してしまうような事象が発生した場合（ケース②）は、参集に12時間かかるとして、参集要員の放射線管理班6名が参集後、チェンジングエリアの設営を優先し、次に可搬型モニタリングポスト等の設置を行うことになる。</p> <p>・ケース①（平日の勤務時間帯に事故が発生した場合）</p>  <p>・ケース②（夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）に事故が発生した場合）</p>  <p>(11) 放管班の緊急時対応のケーススタディ</p> <p>放管班は、チェンジングエリアの設営以外に、可搬型モニタリングポストの設置（約190分）、可搬型モニタリングポスト（海側及び緊急時対策所付近用）の設置（約120分）、可搬型気象観測設備（気象観測設備代替測定用）の設置（約100分）、可搬型気象観測設備（緊急時対策所付近用）の設置（約80分）を行うことを想定している。これら対応項目の優先順位については、放管班長が状況に応じ判断する。</p> <p>以下にタイムチャートの例を示す。</p> <p>例えば、平日の勤務時間帯に事故が発生した場合（ケース①）には、チェンジングエリアの設営を優先し、次に可搬型モニタリングポスト等の設置を行うことになる。また、夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）に事故が発生した場合で、原子力災害対策特別措置法第10条特定事象発生直後から周辺環境が汚染してしまうような事象が発生した場合（ケース②）は、参集に12時間かかるとして、参集要員の放管班6名が参集後、チェンジングエリアの設営を優先し、次に可搬型モニタリングポスト等の設置を行うことになる。</p> <p>・ケース①（平日の勤務時間帯に事故が発生した場合）</p>  <p>・ケース②（夜間・休日（平日の勤務時間帯以外）に事故が発生した場合）</p> 	<p>【大飯】 女川審査実績の反映 ・設置時間、設置設備種類、設置場所及び設備名称の相違</p>	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由				
添付資料8												【大飯】 ・表題の相違				
8. 配備資機材の数量等について								5.2 配備資機材等の数量等について								
(1) 通信連絡設備								(1) 通信連絡設備の通信種別と配備台数、電源設備								
緊急時対策所に配備する通信連絡設備の通信種別と配備台数等は次のとおりである。								緊急時対策所に配備する通信連絡設備の通信種別と配備台数等は次のとおりである。								
								 表5.2-1 通信連絡設備の通信種別と配備台数、電源設備								
								 【大飯】【女川】 ・設計の相違 泊では、緊急時対策所待機所にも通信連絡設備を配備していること及び通信連絡設備の種類及び台数に相違はあるが、泊発電所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を配備している。								

※1:発電所内用と発電所外用と共に ※2:予備を含む

※3:局線加入電話設備に接続されており、発電所外への連絡も可能。

※4:予備を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。)

※5:ガスタービン発電機(常設代替交流電源設備)及び電源車(搬型代替交流電源設備)を指す。

※6:ガスタービン発電機(常設代替交流電源設備)及び電源車(緊急時対策所用)(緊急時対策所用代替交流電源設備)を指す。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4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) 放射線管理用資機材		(2) 放射線管理用資機材品名と配備数	(2) 放射線管理用資機材品名と配備数				
○防護具		○防護具	表5.1-2 防護具の配備数				
品 名	保管数			【大飯】 記載内容の相違 (女川実績の反映)			
緊急時対策所 (緊急時対策所建屋内)	構内保管*						
汚染防護服(タイプック)	3,100着*1	約6,000着	940着*1	約2,400着			
端帽子	1,550個*2	約6,000個	—	約15,000個			
靴下	1,550足*3	約6,000足	940着*1	約7,000足			
端手袋	1,550双*4	約24,000双	940双*1	約33,000双			
ゴム手袋	3,100双*5	約20,000双	1,280双*2	約73,000双			
全面マスク	210個*6	約1,800個	940個*1	約800個			
交換カートリッジ (2個で1組)	1,550組*5	約4,600組	100組*10	約90個			
靴カバー	1,550足*2	約4,500足	8個*2				
長靴	300足*6	約300足	200個*10	約270個			
タングステンベスト	10着*7	17着	3号室 中央 制御室	構内*16 (参考)			
※1: 110名×7日+余裕(2重化含む)		品名	配備数*11/保管場所	3号室 中央 制御室			
※2: 110名×7日+余裕							
※3: 110名×7日×2双+余裕							
※4: 110名+余裕							
※5: 110名×7日(7日前後各1回+その後1日に1回=5回)+余裕							
※6: 110名+余裕							
※7: 指揮者1名+放射線管理1名+作業者3名×2班+余裕							
※8: 緊急時対策所保管数を含まない							
※9: 1: 60名×1.1倍×7日×2箇所(指揮所、待機所)							
※10: 2: 1名×2							
※11: 2号機運転員7名×6回×7日及び現地要員10名×6回/日×7日							
※12: (事務局員38名+余裕)×7日及び2号機運転員40名×6回/日×7日(除染に上る再使用を考慮)							
※13: (60名×1.1倍×2箇所×7日)×(事務局員38名+余裕)×2							
※14: 現地要員26名(ブルーム通過直後の現地要員)×2							
※15: 現地要員26名(ブルーム通過直後の現地要員)×2							
※16: 3号室(待機所)×2箇所(指揮所、待機所)							
※17: 防護具が不足する場合は、構内より適宜運搬することにより補充する							
※1: 60名×1.1倍×7日×2箇所(指揮所、待機所)							
※2: 80名×1.1倍×2双×7日×2箇所(指揮所、待機所)							
※3: 6名(事務局員2名+救官班員4名)+余裕							
※4: 60名×1.1倍×2箇所×7日×2箇所(指揮所、待機所)							
※5: 91名(本部長25名+事務局員2名+技術班員2名を除く人)×1.1倍×7日							
※6: 8名(屋外作業実施要員)×1台							
※7: 5%の10%							
※8: 8名(現地指揮車1名+救官班員1名+作業要員3名×2班)×2セット+余裕							
※9: 31名×1.5倍							
※10: 31名×1.5倍×2重							
※11: 31名×2箇所(中央制御室内での着用分)×1.5倍							
※12: 8名(運転員6名+救官班員2名)							
※13: 31名×2箇所(中央制御室内での着用分)×1.5倍×2重							
※14: 16名(運転員6名+災害対策要員7名+災害対策要員(支援)3名)							
※15: 防護具が不足する場合は、構内より適宜運搬することにより補充する							
※16: 発電所構内に保管又は配備している数値							

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
○計測器（被ばく管理、汚染管理）		○計測器（被ばく管理、汚染管理）	表5.2-3 計測器（被ばく管理、汚染管理）の配備数	
品 名	保管数	品名	配備台数 ^{※9} / 保管場所	
緊急時対策所		個人線量計	200台 ^{※1} / 14台 ^{※3} + 14台 ^{※5}	
構内保管 ^{※7}		ガラスパッジ	200台 ^{※1} / 14台 ^{※5}	
個人線量計	210台 ^{※1}	表面汚染密度測定用 サーベイメータ	8台 ^{※2} / 出入管理室	緊急時対策所 50台 ^{※1} + 3号機 5台 ^{※2} + 中央制御室 3台 ^{※3} + 3号機 3台 ^{※4} + 待機所 1台
表面汚染密度測定用 サーベイメータ	5台 ^{※2}	ガンマ線測定用 サーベイメータ	8台 ^{※1} / 4台 ^{※7}	
ガンマ線測定用 サーベイメータ	5台 ^{※3}	可搬型エリヤモニタ	4台 ^{※1} / 緊急時対策所	可搬型エリヤモニタ 4台 ^{※4}
緊急時対策所内 可搬型エリヤモニタ	2台 ^{※4} + 6台 ^{※6}	緊急時対策所外 可搬型エリヤモニタ	—	
※1: 100名 + 余裕		※2: チェンジングエリア用4台 (汚染検査を行う放射線管理班員2名分+余裕) + 緊急時対策所内及び屋外用4台 (屋外等のモニタリングを行う放射線管理班員2名分+余裕)	※1 : 60名 × 2箇所 (指揮所、待機所) × 1.1倍 + 余裕	【大飯】
※2: チェンジングエリアにて使用		※3: チェンジングエリア用4台 (モニタリングを行う放射線管理班員2名分+余裕) + 緊急時対策所内及び屋外用4台 (屋外等のモニタリングを行う放 射線班員2名分+余裕)	※2 : チェンジングエリア用6台 (汚染検査を行う放管班員2名分×2箇所 (指揮所、待機所) + 余裕) + 緊急時対策所内及び屋外用4台 (屋外等のモニタリングを行う放管班員2名分+余裕)	記載内容の相違 (女川実績の反映)
※3: 現場作業時に使用		※4: 緊急時対策所内にて使用	※3 : チェンジングエリア用4台 (モニタリングを行う放射線管理班員2名分+余裕) + 緊急時対策所内2台 (1台+余裕)	
※4: 緊急時対策所内にて使用		※5: 緊急時対策所外にて使用	※4 : 緊急時対策所内2台 (1台+余裕) + 緊急時対策所内2台 (1台+余裕)	
※5: 緊急時対策所外にて使用		※6: 緊急時対策所外にて使用	※5 : 31名 × 1.5倍	
※6: 予備1台を含む		※7: 予備含む (今後、訓練等で見直しを行う。)	※6 : チェンジングエリア用1台 (汚染検査を行う放管班員1名分) + 中央制御室内用1台 (中央制御室内的モニタリング用1台) + 中央制御室内用1台 (中央制御室内的モニタリング用1台) + 予備1台	
※7: 緊急時対策所保管数を含まない			※7 : チェンジングエリア用1台 (モニタリングを行う放射線管理班員1名分+余裕) + 中央制御室内外用2台 (モニタリングを行う放射線管理班員1名分+余裕) + 中央制御室内外用2台 (モニタリングを行う放射線管理班員1名分+余裕)	
○チェンジングエリア用資機材				
品 名	保管数 ^{※1}			
緊急時対策所				
養生シート	3本			
パリア	6個			
粘着マット	3個			
ゴミ箱 (スタンション含む)	7個			
ポリ袋 (赤・黄・黒)	各100枚			
テープ (白・黒)	各10巻			
ウエス	1箱			
ウェットティッシュ	10個			
はさみ・カッター	各2本			
マジック	2本			
簡易シャワー	1台			
簡易タンク	1台			
※1: チェンジングエリア設置に必要な数量				

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
(3) 原子力災害対策活動で使用する資料 原子力災害対策活動で使用する主な資料	(3) 重大事故対策の検討に必要な資料 緊急時対策所に以下の資料を配備する。	(3) 重大事故対策の検討に必要な資料 緊急時対策所に以下の資料を配備する。	(3) 重大事故対策の検討に必要な資料 緊急時対策所に以下の資料を配備する。	【大飯】 ・記載方針の相違 表題、記載表現、表構成の相違 (女川記載に統一)																												
種類	資料名	<table border="1"> <thead> <tr> <th>資料名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)</td> </tr> <tr> <td>2. 発電所周辺航空写真パネル</td> </tr> <tr> <td>3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ</td> </tr> <tr> <td>4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ</td> </tr> <tr> <td>5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図</td> </tr> <tr> <td>6. 発電所主要系統模式図 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図</td> </tr> <tr> <td>9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>10. プラント主要設備概要 11. 原子炉安全保護系ロジック一覧表 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>12. 規定類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画</td> </tr> <tr> <td>13. 事故時操作手順書類</td> </tr> </tbody> </table>	資料名	1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)	2. 発電所周辺航空写真パネル	3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ	4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ	5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図	6. 発電所主要系統模式図 (各号炉)	7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)	8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図	9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)	10. プラント主要設備概要 11. 原子炉安全保護系ロジック一覧表 (各号炉)	12. 規定類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画	13. 事故時操作手順書類	<table border="1"> <thead> <tr> <th>資料名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)</td> </tr> <tr> <td>2. 発電所周辺航空写真パネル</td> </tr> <tr> <td>3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ</td> </tr> <tr> <td>4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ</td> </tr> <tr> <td>5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図</td> </tr> <tr> <td>6. 主要系統模式図 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図</td> </tr> <tr> <td>9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>10. プラント主要設備概要 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>11. 総合インターロック線図 (各号炉)</td> </tr> <tr> <td>12. 規程類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画</td> </tr> <tr> <td>13. 連絡要領緊急処置編</td> </tr> <tr> <td>14. 泊発電所重大事故等発生時および大規模損壊発生時対応要領 (各対応手順含む)</td> </tr> </tbody> </table>		資料名	1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)	2. 発電所周辺航空写真パネル	3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ	4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ	5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図	6. 主要系統模式図 (各号炉)	7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)	8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図	9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)	10. プラント主要設備概要 (各号炉)	11. 総合インターロック線図 (各号炉)	12. 規程類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画	13. 連絡要領緊急処置編	14. 泊発電所重大事故等発生時および大規模損壊発生時対応要領 (各対応手順含む)
資料名																																
1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)																																
2. 発電所周辺航空写真パネル																																
3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ																																
4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ																																
5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図																																
6. 発電所主要系統模式図 (各号炉)																																
7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)																																
8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図																																
9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)																																
10. プラント主要設備概要 11. 原子炉安全保護系ロジック一覧表 (各号炉)																																
12. 規定類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画																																
13. 事故時操作手順書類																																
資料名																																
1. 発電所周辺地図 ① 発電所周辺地域地図 (1/25,000) ② 発電所周辺地域地図 (1/50,000)																																
2. 発電所周辺航空写真パネル																																
3. 発電所気象観測データ ① 統計処理データ ② 毎時観測データ																																
4. 発電所周辺環境モニタリング関連データ ① 空間線量モニタリング配置図 ② 環境試料サンプリング位置図 ③ 環境モニタリング測定データ																																
5. 発電所周辺人口関連データ ① 方位別人口分布図 ② 集落別人口分布図 ③ 市町村人口表 ④ 市町村市街図																																
6. 主要系統模式図 (各号炉)																																
7. 原子炉設置許可申請書 (各号炉)																																
8. 系統図及びプラント配置図 ① 系統図 ② プラント配置図																																
9. プラント関係プロセス及び放射線計測配置図 (各号炉)																																
10. プラント主要設備概要 (各号炉)																																
11. 総合インターロック線図 (各号炉)																																
12. 規程類 ① 原子炉施設保安規定 ② 原子力事業者防災業務計画																																
13. 連絡要領緊急処置編																																
14. 泊発電所重大事故等発生時および大規模損壊発生時対応要領 (各対応手順含む)																																
※資料類は全て緊急時対策所に配備				【女川】 ・表題の相違																												

表5.2-1 重大事故対策の検討に必要な主な資料

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4) ガンマ線測定用サーベイメータの根拠について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガンマ線測定用サーベイメータは、屋外作業現場等の放射線測定を行い、現場で作業を行う要員等の過剰な被ばくを防止するために使用する。 ・放射線測定を行う作業現場は、屋外作業等数箇所ある。 ・原子力災害活動に従事する現場作業要員等の線量管理を行う上で放射線測定は必須であることから、故障等により使用ができない状態も考慮し予備機も含め5台配備する。 <p>(5) 表面汚染密度測定用サーベイメータの根拠について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面汚染密度測定用サーベイメータは、屋外から緊急時対策所へ入室する現場作業要員等の身体等に放射性物質が付着していないことを確認するために使用する。 ・具体的には、下図の「身体サーベイエリア」において、緊急安全対策要員等が現場作業要員等の身体サーベイを行う。 ・当該「身体サーベイエリア」では、1度に2名を同時に身体サーベイすることが可能であるため、5台あれば必要な数量は確保される。 ・このほか、ブルーム通過後に現場作業要員等の待機場所として、事務所等を活用する可能性があり、これらの場所に緊急時対策所より表面汚染密度測定用サーベイメータを持ち出して使用することも考慮し、5台配備する。 			<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載内容の相違 (女川実績の反映) 表 5.2-3 に数量根拠を記載することで計測器使用目的も判断できるため記載はしない。

<参考>

ガンマ線測定用サーベイメータ	表面汚染密度測定用サーベイメータ
	
<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲 : $1 \mu \text{Sv/h} \sim 300 \text{mSv/h}$ ・電 源 : 乾電池 (単3形電池) 4本 【連続 80 時間以上】 	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲 : $0 \sim 3 \times 10^8 \text{ cpm}$ ・電 源 : 乾電池 (単2形電池) 4本 【連続 100 時間以上】

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由
(6) その他の資機材等			(4) その他資機材等 緊急時対策所又は緊急時対策建屋に以下の資機材等を配備する。			(4) その他資機材等 緊急時対策所に以下の資機材等を配備する。			
名称	仕様等	台数	名称	仕様等	配備数量	保管場所	名称	仕様等	数量
酸素濃度計 	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲: 0～2.5% 測定精度: ±0.5% (0.0～25.0%) 【メーカ値】 電源: 乾電池 (単3形電池) 2本 【約1年 (無警報時)】 検知原理: ガルバニ電池式 管理目標: 1.9%以上 	3台 ^{*1}	酸素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲: 0～100% 測定精度: ±0.5% (0～25.0%) ±3.0% (25.1%以上) 電源: 単3形乾電池4本 検知原理: ガルバニ電池式 管理目標: 18%以上 (労働安全衛生規則を準拠) 	2台 ^{*1}	緊急時対策所	酸素濃度・二酸化炭素濃度計 	<ul style="list-style-type: none"> 測定 (使用) 範囲 酸素濃度: 0～25.0 vol% 二酸化炭素: 0～5.00 vol% 指示精度: ±0.7% (酸素), ±0.25% (二酸化炭素) 電源: 単4形 乾電池2本 【約25時間 (25°C, 無警報, 無照明)】 検知原理: 定電位電解式 (酸素), 非分散型赤外線吸収法 (二酸化炭素) 管理目標 酸素濃度: 19%以上 二酸化炭素濃度: 1.0%以下 	4台 ^{*1}
二酸化炭素濃度計 	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲: 0～1% 測定精度: ± (測定範囲の1.5%+指示値の2%) 【メーカ値】 電源: 乾電池 (単3形電池) 4本 測定方式: 非分散型赤外線吸収法 (NDIR Non Dispersive InfraRed) センサ 管理目標: 1.0%以下 	3台 ^{*1}	二酸化炭素濃度計	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲: 0.04%～5.0% 測定精度: ±10%rdg又は0.01%のうち大きいほう 電源: 単3形乾電池4本 検知原理: 非分散型赤外線式 (NDIR) 管理目標: 1.0%以下 (労働安全衛生規則の許容炭酸ガス濃度1.5%に余裕を見た数値) 	2台 ^{*1}		可搬型照明 	<ul style="list-style-type: none"> パッテリ式 光源: LED 連続点灯時間: 10時間 	8台 ^{*2}
プロジェクター 	緊急時対策所内の要員が必要な情報の共有を行いやすいよう、資料等を表示するプロジェクターを配備する。	1台	一般テレビ (回線, 機器)	報道や気象情報等を入手するため、一般テレビ (回線, 機器) を配備する。	1式		一般テレビ (回線, 機器)	報道や気象情報等を入手するため、一般テレビ (回線, 機器) を配備する。	1式
可搬型照明 	<ul style="list-style-type: none"> パッテリ式 光源: LED 連続点灯時間: 10時間以上 	2台	社内パソコン (回線, 機器)	社内情報共有に必要な資料・書類等を作成するため、社内用パソコンを配備するとともに、必要なインフラ (社内回線) を整備する。	1式		社内パソコン (回線, 機器)	社内情報共有に必要な資料・書類等を作成するため、社内用パソコンを配備するとともに、必要なインフラ (社内回線) を整備する。	1式
簡易トイレ	ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、連続使用可能な簡易トイレを配備する。	1式	飲食等	<p>ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、余裕数を見込んで1日分以上の食料及び飲料水を緊急時対策所内に保管する。</p> <p>残りの数量については、資機材保管エリアに保管することで、必要に応じて取りに行くことが可能である。</p>	2,100食 ^{*3} , 1,400本 ^{*3} (1.5ヶ月)		食料等	<p>ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように7日分の食料及び飲料水を緊急時対策所内に保管する。</p>	2,520食 ^{*3} , 1,680L ^{*4}
※1 予備2台を含む			簡易トイレ	ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないよう、また、本設のトイレが使用できない場合に備え、簡易トイレを配備する。	4,900個 ^{*4}		簡易トイレ	ブルーム通過中に緊急時対策所から退出する必要がないように、簡易トイレを配備する。	2式
※2 : 緊急時対策所指揮所2台 (予備1台), 緊急時対策所待機所2台 (予備1台)			よう素剤	初日に2錠、2日目以降は1錠/1日服用する。	800錠 ^{*5}		安定よう素剤	1人あたり2錠×7日分+余裕を配備する。	2000錠
※3 : 100名 (本部要員38名+現場要員40名+余裕) × 7日 × 3食			※4 : 100名 (本部要員38名+現場要員40名+余裕) × 7回/1日 × 7日 = 4,900個			※5 : 100名 (本部要員38名+現場要員40名+余裕) × (初日2錠+2日目以降1錠/1日×6日) = 800錠			
※6 : 大飯			※7 : 表題の相違			※8 : 女川			
※9 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)			※10 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)			※11 : 記載内容の相違			
※12 : 記載箇所で記載した			※13 : 記載表現で記載した			※14 : 記載内容で記載した			

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	<p>5.3 通信連絡設備の必要な容量及びデータ回線容量について (1) 緊急時対策所の通信連絡設備の必要な容量について</p> <p>緊急時対策所に配備している通信連絡設備の容量及び事故時に想定される必要な容量は表5.3-1のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 5.3-1 緊急時対策所の通信連絡設備の必要容量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信機別</th><th>主要設備</th><th>数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}の根拠</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">発電所内外</td><td>電力保安通信用電話設備^{※1}</td><td>12台</td><td>12台</td><td>本部5台、便報室1台、施設室1台、広報室1台、技術室1台、放射線監視室1台、保修室1台、発電監視室1台</td></tr> <tr> <td>PHS端末</td><td>12台</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>FAX</td><td>1台</td><td>1台</td><td>社内外連絡用</td></tr> <tr> <td rowspan="2">衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(固定型)</td><td>4台</td><td>3台</td><td>社内連絡用2台、社外連絡用1台</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備(携帯型)</td><td>10台</td><td>5台</td><td>共用(放射線監視室連絡用等)</td></tr> <tr> <td rowspan="4">発電所内</td><td>送受信器(ページング)</td><td>ハンドセット 2台 スピーカ 2台</td><td>1台 1台</td><td>社内連絡用</td></tr> <tr> <td>移動無線設備</td><td>移動無線設備(固定型)</td><td>1台</td><td>1台</td><td>放射線監視室連絡用</td></tr> <tr> <td>無線連絡設備</td><td>無線連絡設備(固定型)</td><td>4台</td><td>1台</td><td>社内連絡用1台</td></tr> <tr> <td>無線連絡設備</td><td>無線連絡設備(携帯型)</td><td>38台</td><td>19台</td><td>接場連絡用 19台</td></tr> <tr> <td rowspan="10">発電所外</td><td>電力保安通信用電話設備^{※1}</td><td>衛星保安電話(固定型)</td><td>1台</td><td>1台</td></tr> <tr> <td>社内テレビ会議システム</td><td>1式</td><td>1式</td><td>社内外会議用</td></tr> <tr> <td>複合派生力因数ネットワーク^{※2}用いた通信連絡設備</td><td>テレビ会議システム(有線系・衛星系)</td><td>1式</td><td>1式</td><td>社内外会議用</td></tr> <tr> <td>IP電話(有線系)</td><td>IP電話(衛星系)</td><td>4台</td><td>2台</td><td>政府関係者用1台、当社用1台</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(有線系)</td><td>IP-FAX(衛星系)</td><td>2台</td><td>1台</td><td>政府関係者用1台、当社用1台</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(衛星系)</td><td>IP-FAX(衛星系)</td><td>1台</td><td>1台</td><td>泊発電所内外連絡用 共用</td></tr> <tr> <td>搬入電話機</td><td>搬入電話機</td><td>12台</td><td>—</td><td>泊発電所内外連絡用 代替が可能</td></tr> <tr> <td>加入FAX</td><td>加入FAX</td><td>1台</td><td>—</td><td>ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能</td></tr> <tr> <td>事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)</td><td>事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)</td><td>10台</td><td>—</td><td>ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能</td></tr> <tr> <td></td><td>※1: 別紙加入電話設備に記載されており、発電所外への連絡も可能。 ※2: 下線を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。) ※3: 今後、訓練等で見直しを行う。</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>5.3 通信連絡設備の必要な容量及びデータ回線容量について (1) 緊急時対策所の通信連絡設備の必要な容量について</p> <p>緊急時対策所に配備している通信連絡設備の容量及び事故時に想定される必要な容量は表5.3-1のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 5.3-1 緊急時対策所の通信連絡設備の必要容量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th><th>通信機別</th><th>主要設備</th><th>数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}の根拠</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">指揮所</td><td rowspan="3">発電所内外</td><td>電力保安通信用電話設備</td><td>保安電話(固定)^{※1}</td><td>8台</td><td>8台</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(固定型)</td><td>3台</td><td>3台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(携帯型)</td><td>15台</td><td>10台</td><td>共用(給油作業等)</td></tr> <tr> <td rowspan="7">発電所内</td><td>連絡指令設備</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>発電所内連絡用</td></tr> <tr> <td>移動無線設備</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>反射能観測車連絡用</td></tr> <tr> <td>インターフォン</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td><td></td><td>1式</td><td>1式</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(FAX)</td><td>1台</td><td>1台</td><td>社外連絡用</td></tr> <tr> <td>社内テレビ会議システム</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>社内会議用</td></tr> <tr> <td>複合派生力因数ネットワーク^{※2}用いた通信連絡設備</td><td>テレビ会議システム</td><td>1台</td><td>1台</td><td>社内外会議用</td></tr> <tr> <td rowspan="5">発電所外</td><td>IP電話(地上系)</td><td></td><td>4台</td><td>2台</td><td>政府関係者用1台、事業者用1台</td></tr> <tr> <td>IP電話(衛星系)</td><td></td><td>2台</td><td>2台</td><td>政府関係者用1台、事業者用1台</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(地上系)</td><td></td><td>2台</td><td>1台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(衛星系)</td><td></td><td>1台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td>加入電話設備</td><td>加入電話設備</td><td>2台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td rowspan="5">待機所</td><td rowspan="3">発電所内</td><td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(固定型)</td><td>7台</td><td>—</td></tr> <tr> <td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(FAX)</td><td>7台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(携帯型)</td><td>4台</td><td>2台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>インターフォン</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td><td></td><td>1式</td><td>1式</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> </tbody> </table>	通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠	発電所内外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	12台	12台	本部5台、便報室1台、施設室1台、広報室1台、技術室1台、放射線監視室1台、保修室1台、発電監視室1台	PHS端末	12台			FAX	1台	1台	社内外連絡用	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	4台	3台	社内連絡用2台、社外連絡用1台	衛星電話設備(携帯型)	10台	5台	共用(放射線監視室連絡用等)	発電所内	送受信器(ページング)	ハンドセット 2台 スピーカ 2台	1台 1台	社内連絡用	移動無線設備	移動無線設備(固定型)	1台	1台	放射線監視室連絡用	無線連絡設備	無線連絡設備(固定型)	4台	1台	社内連絡用1台	無線連絡設備	無線連絡設備(携帯型)	38台	19台	接場連絡用 19台	発電所外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	衛星保安電話(固定型)	1台	1台	社内テレビ会議システム	1式	1式	社内外会議用	複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム(有線系・衛星系)	1式	1式	社内外会議用	IP電話(有線系)	IP電話(衛星系)	4台	2台	政府関係者用1台、当社用1台	IP-FAX(有線系)	IP-FAX(衛星系)	2台	1台	政府関係者用1台、当社用1台	IP-FAX(衛星系)	IP-FAX(衛星系)	1台	1台	泊発電所内外連絡用 共用	搬入電話機	搬入電話機	12台	—	泊発電所内外連絡用 代替が可能	加入FAX	加入FAX	1台	—	ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能	事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)	事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)	10台	—	ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能		※1: 別紙加入電話設備に記載されており、発電所外への連絡も可能。 ※2: 下線を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。) ※3: 今後、訓練等で見直しを行う。			場所	通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠	指揮所	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8台	8台	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3台	3台	発電所内外連絡用	衛星電話設備	衛星電話設備(携帯型)	15台	10台	共用(給油作業等)	発電所内	連絡指令設備		1台	1台	発電所内連絡用	移動無線設備		1台	1台	反射能観測車連絡用	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用	衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1台	1台	社外連絡用	社内テレビ会議システム		1台	1台	社内会議用	複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム	1台	1台	社内外会議用	発電所外	IP電話(地上系)		4台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台	IP電話(衛星系)		2台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台	IP-FAX(地上系)		2台	1台	発電所内外連絡用	IP-FAX(衛星系)		1台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	加入電話設備	加入電話設備	2台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	待機所	発電所内	専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7台	—	専用電話設備	専用電話設備(FAX)	7台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	専用電話設備	専用電話設備(携帯型)	4台	2台	発電所内外連絡用	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用	<p>5.3 通信連絡設備の必要な容量及びデータ回線容量について (1) 緊急時対策所の通信連絡設備の必要な容量について</p> <p>緊急時対策所に配備している通信連絡設備の容量及び事故時に想定される必要な容量は表5.3-1のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 5.3-1 緊急時対策所の通信連絡設備の必要容量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th><th>通信機別</th><th>主要設備</th><th>数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}</th><th>最低必要数量^{※1}の根拠</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">指揮所</td><td rowspan="3">発電所内外</td><td>電力保安通信用電話設備</td><td>保安電話(固定)^{※1}</td><td>8台</td><td>8台</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(固定型)</td><td>3台</td><td>3台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(携帯型)</td><td>15台</td><td>10台</td><td>共用(給油作業等)</td></tr> <tr> <td rowspan="7">発電所内</td><td>連絡指令設備</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>発電所内連絡用</td></tr> <tr> <td>移動無線設備</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>反射能観測車連絡用</td></tr> <tr> <td>インターフォン</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td><td></td><td>1式</td><td>1式</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>衛星電話設備</td><td>衛星電話設備(FAX)</td><td>1台</td><td>1台</td><td>社外連絡用</td></tr> <tr> <td>社内テレビ会議システム</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>社内会議用</td></tr> <tr> <td>複合派生力因数ネットワーク^{※2}用いた通信連絡設備</td><td>テレビ会議システム</td><td>1台</td><td>1台</td><td>社内外会議用</td></tr> <tr> <td rowspan="5">発電所外</td><td>IP電話(地上系)</td><td></td><td>4台</td><td>2台</td><td>政府関係者用1台、事業者用1台</td></tr> <tr> <td>IP電話(衛星系)</td><td></td><td>2台</td><td>2台</td><td>政府関係者用1台、事業者用1台</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(地上系)</td><td></td><td>2台</td><td>1台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>IP-FAX(衛星系)</td><td></td><td>1台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td>加入電話設備</td><td>加入電話設備</td><td>2台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td rowspan="5">待機所</td><td rowspan="3">発電所内</td><td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(固定型)</td><td>7台</td><td>—</td></tr> <tr> <td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(FAX)</td><td>7台</td><td>—</td><td>他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能</td></tr> <tr> <td>専用電話設備</td><td>専用電話設備(携帯型)</td><td>4台</td><td>2台</td><td>発電所内外連絡用</td></tr> <tr> <td>インターフォン</td><td></td><td>1台</td><td>1台</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> <tr> <td>テレビ会議システム(指揮所・待機所間)</td><td></td><td>1式</td><td>1式</td><td>指揮所・待機所間の情報共有用</td></tr> </tbody> </table> <p>※1: 加入電話設備に接続されており、発電所外への連絡も可能 ※2: 予備を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。) ※3: 今後、訓練等で見直しを行う。</p>	場所	通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠	指揮所	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8台	8台	衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3台	3台	発電所内外連絡用	衛星電話設備	衛星電話設備(携帯型)	15台	10台	共用(給油作業等)	発電所内	連絡指令設備		1台	1台	発電所内連絡用	移動無線設備		1台	1台	反射能観測車連絡用	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用	衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1台	1台	社外連絡用	社内テレビ会議システム		1台	1台	社内会議用	複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム	1台	1台	社内外会議用	発電所外	IP電話(地上系)		4台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台	IP電話(衛星系)		2台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台	IP-FAX(地上系)		2台	1台	発電所内外連絡用	IP-FAX(衛星系)		1台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	加入電話設備	加入電話設備	2台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	待機所	発電所内	専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7台	—	専用電話設備	専用電話設備(FAX)	7台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能	専用電話設備	専用電話設備(携帯型)	4台	2台	発電所内外連絡用	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用
通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
発電所内外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	12台	12台	本部5台、便報室1台、施設室1台、広報室1台、技術室1台、放射線監視室1台、保修室1台、発電監視室1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	PHS端末	12台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	FAX	1台	1台	社内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	4台	3台	社内連絡用2台、社外連絡用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	衛星電話設備(携帯型)	10台	5台	共用(放射線監視室連絡用等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
発電所内	送受信器(ページング)	ハンドセット 2台 スピーカ 2台	1台 1台	社内連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	移動無線設備	移動無線設備(固定型)	1台	1台	放射線監視室連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	無線連絡設備	無線連絡設備(固定型)	4台	1台	社内連絡用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	無線連絡設備	無線連絡設備(携帯型)	38台	19台	接場連絡用 19台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
発電所外	電力保安通信用電話設備 ^{※1}	衛星保安電話(固定型)	1台	1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	社内テレビ会議システム	1式	1式	社内外会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム(有線系・衛星系)	1式	1式	社内外会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP電話(有線系)	IP電話(衛星系)	4台	2台	政府関係者用1台、当社用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(有線系)	IP-FAX(衛星系)	2台	1台	政府関係者用1台、当社用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(衛星系)	IP-FAX(衛星系)	1台	1台	泊発電所内外連絡用 共用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	搬入電話機	搬入電話機	12台	—	泊発電所内外連絡用 代替が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	加入FAX	加入FAX	1台	—	ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)	事務電話設備(地方公衆回線向ホットライン)	10台	—	ほかの発電所外用通信連絡設備にて代替が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		※1: 別紙加入電話設備に記載されており、発電所外への連絡も可能。 ※2: 下線を含む。(今後、訓練等で見直しを行う。) ※3: 今後、訓練等で見直しを行う。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
場所	通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
指揮所	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8台	8台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3台	3台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		衛星電話設備	衛星電話設備(携帯型)	15台	10台	共用(給油作業等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	発電所内	連絡指令設備		1台	1台	発電所内連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		移動無線設備		1台	1台	反射能観測車連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1台	1台	社外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		社内テレビ会議システム		1台	1台	社内会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム	1台	1台	社内外会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
発電所外	IP電話(地上系)		4台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP電話(衛星系)		2台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(地上系)		2台	1台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(衛星系)		1台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	加入電話設備	加入電話設備	2台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
待機所	発電所内	専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7台	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		専用電話設備	専用電話設備(FAX)	7台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		専用電話設備	専用電話設備(携帯型)	4台	2台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
場所	通信機別	主要設備	数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1}	最低必要数量 ^{※1} の根拠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
指揮所	発電所内外	電力保安通信用電話設備	保安電話(固定) ^{※1}	8台	8台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		衛星電話設備	衛星電話設備(固定型)	3台	3台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		衛星電話設備	衛星電話設備(携帯型)	15台	10台	共用(給油作業等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	発電所内	連絡指令設備		1台	1台	発電所内連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		移動無線設備		1台	1台	反射能観測車連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		衛星電話設備	衛星電話設備(FAX)	1台	1台	社外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		社内テレビ会議システム		1台	1台	社内会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		複合派生力因数ネットワーク ^{※2} 用いた通信連絡設備	テレビ会議システム	1台	1台	社内外会議用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
発電所外	IP電話(地上系)		4台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP電話(衛星系)		2台	2台	政府関係者用1台、事業者用1台																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(地上系)		2台	1台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	IP-FAX(衛星系)		1台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	加入電話設備	加入電話設備	2台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
待機所	発電所内	専用電話設備	専用電話設備(固定型)	7台	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		専用電話設備	専用電話設備(FAX)	7台	—	他の発電所外用通信連絡設備にて代用が可能																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		専用電話設備	専用電話設備(携帯型)	4台	2台	発電所内外連絡用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	インターフォン		1台	1台	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	テレビ会議システム(指揮所・待機所間)		1式	1式	指揮所・待機所間の情報共有用																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																															
	<p>(2) 事故時に必要なデータ伝送に関する必要回線容量について</p> <p>緊急時対策所には、発電所外用として国の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備を配備し、専用であって多様性を確保した統合原子力防災ネットワークに接続しており、表5.3-2のように事故時に必要なデータ(必要回線容量)を伝送できる回線容量を有している。</p> <p>表5.3-2 事故時に必要なデータ伝送に関する必要回線容量について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信回線種別</th> <th>回線容量</th> <th>必要回線容量</th> <th>通信連絡</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>データ伝送 (IP回線伝送容量)</td> <td>2.3Mbps (1-3号炉分)</td> <td>2.2Mbps (テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX)</td> <td>IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備</td> </tr> <tr> <td>有線系回線</td> <td>5Mbps</td> <td>2.3Mbps</td> <td></td> </tr> <tr> <td>衛星系回線</td> <td>384kbps</td> <td>2944kbps</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	通信回線種別	回線容量	必要回線容量	通信連絡	データ伝送 (IP回線伝送容量)	2.3Mbps (1-3号炉分)	2.2Mbps (テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX)	IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備	有線系回線	5Mbps	2.3Mbps		衛星系回線	384kbps	2944kbps		<p>(2) 事故時に必要なデータ伝送に関する必要回線容量について</p> <p>3号炉原子炉補助建屋には、発電所外用として国の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備を配備し、専用であって多様性を確保した統合原子力防災ネットワークに接続しており、表5.3-2のように事故時に必要なデータ(必要回線容量)を伝送できる回線容量を有している。</p> <p>表5.3-2 事故時に必要なデータ伝送に関する必要回線容量について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信回線種別</th> <th>回線容量</th> <th>必要回線容量</th> <th>データ伝送</th> <th>通信連絡</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>統合原子力防災ネットワーク</td> <td>5Mbps</td> <td>2.5Mbps</td> <td>4.4kbps (1-3号炉分)</td> <td>IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備</td> </tr> <tr> <td>衛星系回線</td> <td>384kbps</td> <td>215kbps</td> <td>4.4kbps (1-3号炉分)</td> <td>210kbps</td> </tr> </tbody> </table>	通信回線種別	回線容量	必要回線容量	データ伝送	通信連絡	統合原子力防災ネットワーク	5Mbps	2.5Mbps	4.4kbps (1-3号炉分)	IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備	衛星系回線	384kbps	215kbps	4.4kbps (1-3号炉分)	210kbps	<p>【女川】 ・設備の相違(差異理由)</p>
通信回線種別	回線容量	必要回線容量	通信連絡																															
データ伝送 (IP回線伝送容量)	2.3Mbps (1-3号炉分)	2.2Mbps (テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX)	IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備																															
有線系回線	5Mbps	2.3Mbps																																
衛星系回線	384kbps	2944kbps																																
通信回線種別	回線容量	必要回線容量	データ伝送	通信連絡																														
統合原子力防災ネットワーク	5Mbps	2.5Mbps	4.4kbps (1-3号炉分)	IP回線子方防災ネットワークに接続する通信連絡設備																														
衛星系回線	384kbps	215kbps	4.4kbps (1-3号炉分)	210kbps																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料7</p> <p>7. 安全パラメータ表示システム(S P D S)について (1) 安全パラメータ表示システム(S P D S)にて確認できるパラメータについて</p> <p>緊急時対策所においては、重大事故等に対処するために必要な情報として、以下のプラントの状態確認に必要な主要なプラントパラメータをS P D S表示装置にて確認することができる。(S P D S表示装置にて主要なバルブの開閉表示は確認可能)</p> <p>安全パラメータ表示システム(S P D S)へのデータ入力については、通常はプラント計算機からの入力であるが、別途バックアップラインを設置している。 バックアップラインは、安全保護系ラック、N I S盤、R M S盤等の耐震性を有する計測装置等からプラント計算機を介さずに直接データを収集することができる。</p> <p>各プラントパラメータは、S P D Sサーバに2週間分のデータが保存できる仕様となっている。 なお、2週間分のデータは、データ表示装置で確認可能である。</p>	<p>5.4 S P D Sのデータ伝送概要とパラメータについて</p> <p>緊急時対策所に設置するS P D S伝送装置は、2号炉の制御建屋に設置するデータ収集装置からデータを収集し、S P D S表示装置にて確認できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所に設置するS P D S伝送装置に入力されるパラメータ(S P D Sパラメータ)は、緊急時対策所において、データを確認することができる。</p> <p>通常のデータ伝送ラインである有線系回線が使用できない場合、緊急時対策所に設置するS P D S伝送装置は、国の緊急時対策支援システム(ERSS)へ伝送している主な※パラメータ(ERSS伝送パラメータ)をバックアップ伝送ラインである無線系回線により2号炉の制御建屋に設置するデータ収集装置からデータを収集し、S P D S表示装置にて確認できる設計とする。</p> <p>各パラメータは、S P D S伝送装置に2週間分(1分周期)のデータが保存され、S P D S表示装置にて過去データ(2週間分)が確認できる設計とする。</p> <p>※一部のパラメータは、バックアップ伝送ラインを経由せず、S P D S表示装置で確認できる。</p>	<p>5.4 緊急時対策所情報収集設備のデータ伝送概要とパラメータについて</p> <p>3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機が収集するデータは、データ表示端末にて確認できる設計とする。</p> <p>3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機に入力されるパラメータ(S P D Sパラメータ)は、緊急時対策所において、データを確認することができる。</p> <p>通常のデータ伝送ラインである有線系回線が使用できない場合、緊急時対策所に設置するデータ表示端末は、国の緊急時対策支援システム(ERSS)へ伝送しているパラメータ(ERSS伝送パラメータ)をバックアップ伝送ライン(表示用)である無線系回線により3号炉原子炉補助建屋に設置するデータ収集計算機からデータを収集し、データ表示端末にて確認できる設計とする。</p> <p>データ収集計算機へのデータ入力については、通常はプラント計算機からの入力であるが、別途バックアップ伝送ライン(収集用)を設置する。</p> <p>バックアップ伝送ライン(収集用)は、原子炉安全保護盤等の耐震性を有する計測装置等からプラント計算機を介さずに直接データを収集することができる。</p> <p>各パラメータは、データ収集計算機に2週間分(1分周期)のデータが保存され、データ表示端末にて過去データ(2週間分)が確認できる設計とする。</p>	<p>【大飯】記載内容の相違(女川審査実績の反映)</p> <p>【女川】設備の相違(差異理由①) ・システム設計の相違により、データ表示端末へのデータ入力ラインが異なる。</p> <p>【女川】設備の相違(差異理由②)</p> <p>【女川】設備の相違(差異理由③) ・泊3号炉バックアップ伝送ライン(表示用)は、有線系回線および無線系回線ともに同じデータを伝送している。</p> <p>【女川】記載充実(大飯参照)</p> <p>【大飯】設備表現の相違</p> <p>【女川】設備の相違 ・泊3号炉バックアップ伝送ライン(表示用)は、有線系回線</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>SPDSパラメータについては、緊急時対策所において必要な指示を行うことができるよう、プラント・系統全体の安定・変化傾向を把握し、それによって事故の様相の把握とその復旧方策、代替措置の計画・立案・指揮・助言を行うために必要な情報を選定する。すなわち、以下に示す対応活動が可能となるように必要なパラメータが表示・把握できる設計とする。</p> <p>① 2号炉の中央制御室(運転員)を支援する観点から「炉心反応度の状態」、「炉心冷却の状態」、「原子炉格納容器の状態」、「放射能隔離の状態」、「非常用炉心冷却系(ECCS)の状態等」の確認に加え、「使用済燃料ブールの状態」の把握、並びに「環境の情報」の把握。</p> <p>②上記①を元にした設備・系統の機能が維持できているか、性能を發揮できているか等プラント状況・挙動の把握。</p> <p>上記①②が可能となるパラメータを確認することで、中央制御室での弁開閉等の操作の結果として予測されるプラント状況・挙動との比較を行うことができ、前述の計画・立案・指揮・助言を行うことから、弁の開閉状態等については一部を除きSPDSパラメータとして選定しない。弁の開閉状態等についての情報が必要な場合には、通信連絡設備を用いて中央制御室(運転員)に確認する。</p> <p>(例：中央制御室にて低圧代替注水操作を行った場合、緊急時対策所においては、原子炉水位・残留熱除去系洗浄ライン流量を確認することで操作成功時の予測との比較を行うことができる。)</p> <p>バックアップ伝送ラインでは、これらパラメータ以外にも、「水素爆発による原子炉格納容器の破損防止」、「水素爆発による原子炉建屋の損傷防止」に必要なパラメータ(バックアップ対象パラメータ)を収集し、緊急時対策所に設置するSPDS表示装置において確認できる設計とする。</p> <p>SPDS表示装置で確認できるパラメータを表5.4-1に示す。</p> <p>また、表5.4-2に設置許可基準規則第58条における計装設備とバックアップ対象パラメータの整理を示す。</p> <p>なお、ERSS伝送パラメータ以外のバックアップ対象パラメータについては、緊急時対策所に設置する衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX)を使用し、国等の関係各所と情報共有することは可能である。</p>	<p>SPDSパラメータについては、緊急時対策所において必要な指示を行うことができるよう、プラント・系統全体の安定・変化傾向を把握し、それによって事故の様相の把握とその復旧方策、代替措置の計画・立案・指揮・助言を行うために必要な情報を選定する。すなわち、以下に示す対応活動が可能となるように必要なパラメータが表示・把握できる設計とする。</p> <p>① 3号炉の中央制御室(運転員)を支援する観点から「炉心反応度の状態」、「炉心冷却の状態」、「原子炉格納容器の状態」、「放射能隔離の状態」、「非常用炉心冷却系(ECCS)の状態」の確認に加え、「使用済燃料ピットの状態」の把握、並びに「環境の状態」の把握。</p> <p>②上記①を元にした設備・系統の機能が維持できているか、性能を發揮できているか等プラント状況・挙動の把握。</p> <p>上記①②が可能となるパラメータを確認することで、中央制御室での弁開閉等の操作の結果として予測されるプラント状況・挙動との比較を行うことができ、前述の計画・立案・指揮・助言を行うことから、弁の開閉状態等については一部を除きSPDSパラメータとして選定しない。弁の開閉状態等についての情報が必要な場合には、通信連絡設備を用いて中央制御室(運転員)に確認する。</p> <p>(例：中央制御室にて代替炉心注水操作を行った場合、緊急時対策所においては、原子炉容器水位・炉心出口温度を確認することで、操作成功時の予測との比較を行うことができる。)</p> <p>バックアップ伝送ライン(表示用/収集用)では、これらパラメータ以外にも、「水素爆発による原子炉格納容器の破損防止」、「水素爆発による原子炉建屋の損傷防止」に必要なパラメータ(バックアップ対象パラメータ)を収集し、緊急時対策所に設置するデータ表示端末において確認できる設計とする。</p> <p>データ表示端末で確認できるパラメータを表5.4-1に示す。</p> <p>また、表5.4-2に設置許可基準規則第58条における計装設備とバックアップ対象パラメータの整理を示す。</p> <p>なお、ERSS伝送パラメータ以外のバックアップ対象パラメータについては、緊急時対策所に設置する衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX)を使用し、国等の関係各所と情報共有することは可能である。</p>	<p>および無線系回線とともに同じデータを伝送している。</p> <p>【女川】設備名称の相違</p> <p>【女川】設備名称の相違</p>	

第34条 緊急時対策所 (別添1)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
目的	対象パラメータ	SPDS入力 パラメータ	ESSへ伝達 している パラメータ	(2/10)				対象パラメータ	SPDS パラメータ	ESS伝達 パラメータ	パラメタ 対象パラメータ	(2/4)	
				(2/10)									
炉心冷却部の 状態確認	A主蒸気圧力	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				1次冷却材圧力 (広域)	○	○	○	(3/4)	
	B主蒸気圧力	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				1次冷却材圧力 (広域)	○	○	○		
	C主蒸気圧力	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				炉心出口最高温度	○	○	○		
	D主蒸気圧力	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				炉心出口平均温度	○	○	○		
	A潤注注入流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				ALループ1次冷却材高溫側温度(広域)	○	○	○		
	B潤注注入流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				BLループ1次冷却材高溫側温度(広域)	○	○	○		
	余熱除去流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				CLループ1次冷却材高溫側温度(広域)	○	○	○		
	B余熱除去流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				ALループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	燃料取替用水 ピット水位	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				BLループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	光でん水	光でん水液量	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				CLループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	A蒸気発生器水位	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				格納容器内高シラカリモニタ (高シラ)	○	○	○		
	B蒸気発生器水位	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				格納容器内低シラカリモニタ (低シラ)	○	-	○		
	C蒸気発生器水位	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				炉心冷却材濃度 (広域-高温側、 低温側)					
	D蒸気発生器水位(換域)	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				ALループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	2次系による 冷却	A蒸気発生器補助給水流量	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				BLループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	B蒸気発生器補助給水流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				CLループ1次冷却材低温側温度(広域)	○	-	○		
	C蒸気発生器補助給水流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				格納容器高シラカリモニタ (高シラ)	○	-	○		
	D蒸気発生器補助給水流量	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				格納容器高シラカリモニタ (低シラ)	○	-	○		
	4-3 A母排電圧	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				炉心冷却材の電圧					
所内母線電圧 (非常用)	4-3 B母排電圧	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				4-3 A G遮断器	○	○	○		
	4-3 E G遮断器	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				4-3 B E G遮断器	○	○	○		
1次冷却材 サブクール度	1次冷却材サブクール度 (T/C)	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				T/C	○	○	○		
	サブクール度	○	○	B子供水圧計測器V B子供水圧計測器A B子供水圧計測器C B子供水圧計測器D				炉心冷却材水温	○	○	○		

= DB

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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
目的	対象パラメータ	SPS入力パラメータ	ERSSへ伝送しているパラメータ	バックアップ対象パラメータ	(4/10)			(4/4)			
燃料の状態確認	炉心出口温度	○	○	○	各部機器内 の状態確認	SPS パラメータ	ERSS パラメータ	バック アップ用 パラメータ	SPS パラメータ	ERSS パラメータ	バック アップ用 パラメータ
	炉心出口温度(平均)	○	○	○	(S/W)	(S/W)	(S/W)	A-使用燃焼料ビット水位 (AM用)	○	○	
	CANS高液面 (0~3.0%)	○	○	○	(D/H)	(D/H)	(D/H)	B-使用燃焼料ビット水位 (可燃室)	○	○	
	CANS低液面 (0~3.0%)	○	○	○	(A/M用)	(A/M)	(A/M用)	B-使用燃焼料ビット水位 (可燃室)	-	○	
	CANS高液面 (0~1.00%)	○	-	○	(A/M用)	(A/M用)	(A/M用)	A-使用燃焼料ビット高度 (AM用)	○	○	
	CANS低液面 (0~1.00%)	○	-	○	(A/M用)	(A/M用)	(A/M用)	B-使用燃焼料ビット高度 (AM用)	○	○	
	燃焼室内部水密度 (D/H)	○	-	○	(B/C)	(B/C)	(B/C)	燃焼室燃焼器 (A/B/C用)	○	○	
	燃焼室内部水密度 (D/H)	○	-	○	(S/C)	(S/C)	(S/C)	燃焼室燃焼器 (S/C用)	○	○	
	CANS燃焼度	○	-	○	(S/C)	(S/C)	(S/C)	使用燃焼料ビット水位 (可燃室) (A/M用)	○	○	
CANS燃焼度	○	-	○					使用燃焼料ビット水位 (可燃室) (AM用)	○	○	
CANS (A) サンプリング (S/W)	○	○	○					セニタリングポスト (1空間放射観測装置)	○	○	=W1
CANS (A) リマインダ (D/W)	○	○	○					セニタリングポスト (2空間放射観測装置)	○	○	=W1
D/W燃焼モニタ	○	○	○					セニタリングポスト (3空間放射観測装置)	○	○	=W1
D/W燃焼モニタ (S)	○	○	○					セニタリングポスト (4空間放射観測装置)	○	○	=W1
S/C燃焼モニタ (A)	○	○	○					セニタリングポスト (5空間放射観測装置)	○	○	=W1
S/C燃焼モニタ (S)	○	○	○					セニタリングポスト (6空間放射観測装置)	○	○	=W1
R/H/R 人形機器監視スイッチ確認	○	○	○					セニタリングポスト (7空間放射観測装置)	○	○	=W1
R/H/R 計算装置オペレーター監視	○	○	○					計量 (C点)	○	○	=W1
R/H/R 直接監視 (R) 出口圧力	○	-	○					計量 (C点)	○	○	=W1
R/H/R (C) 亜臨界	○	-	○					大気安定化	○	○	=W1
HPC/C燃焼モニタ	○	-	○					監査用防護スクリーン (A/C用)	○	●	
LPC/C燃焼モニタ	○	-	○					監査用防護スクリーン (B/C用)	●	●	
H/C/C燃焼モニタ	○	-	○					監査用防護スクリーン (S/C用)	●	●	
H/C/C燃焼モニタ (スイッチ起動)	○	-	○								
HPC/C燃焼モニタ (A)	○	-	○								
HPC/C燃焼モニタ (B)	○	-	○								
トリカムス警報高度 (ドライカムスクラシック版) (原山監査)	○	-	○								
トリカムス警報高度 (ドライカムスクラシック版) (周辺監査)	○	-	○								
トリカムス警報モニタ (タリット開閉投入) (原山監査)	○	-	○								
トリカムス警報モニタ (原山, 北西, 南西) (周辺監査)	○	-	○								
トリカムス警報高度 (電気・手動・DPS) (原山監査)	○	-	○								
トリカムス警報高度 (電気・手動・DPS) (周辺監査)	○	-	○								
格納容器スプレーフlow	○	○	○	○	(5/10)						
格納容器スプレーフlow	○	○	○	○							
格納容器スプレーフlow	○	○	○	○							
格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○								
B格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○								
A格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○								
B格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○								
格納容器水位	○	○	○								
格納容器水位 (原子炉底部キャビティ水位)	○	○	○								
A格納容器スプレイ流量	○	○	○								
B格納容器スプレイ流量	○	○	○								
C格納容器スプレイ流量	○	○	○								
A格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○								
B格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○								
A格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○								
B格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○								
格納容器ガスマニタ	○	○	-								
格納容器水素濃度	○	○	○								
=DB											

※1:「燃焼の状態確認」のパラメータはプラント共通設備のパラメータであり、付設毎に設置しているプラント計算機への人力は行わず、直接データ収集計算機へデータ入力している。

なお、「燃焼の状態確認」のパラメータについては、可燃室モニタリングポスト及び可燃性気象観測設備からの無線伝送により緊急対策所にて確認可能である。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

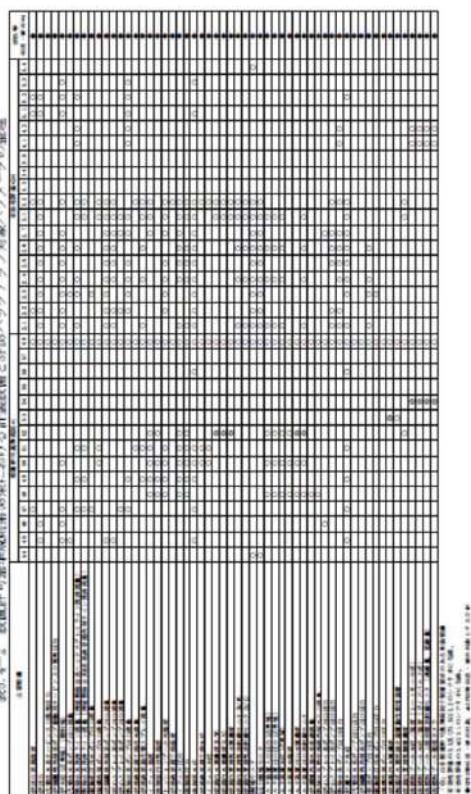
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																										
	 <p>(8/10)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>目的</th> <th>対象パラメータ</th> <th>SPS パラメータ</th> <th>ESSS 直通 パラメータ</th> <th>アップ セット パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="13">緊急時運転条件 (A/B/C) 燃焼室 (E/C) C6) の状態等</td><td>A点火・A点火停止</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>A点火・B点火</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>B/C/I C切替・止水装置</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>LPCCSシングル制動中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>HPCCSシングル運転中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>HPCCSシングル運転中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RHPCGSグローブ (A) 運転中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RHPCGSグローブ (B) 運転中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RHPCGSグローブ (C) 運転中</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RIIGS A高さ (D+1) 以上入風開合装置</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RIIGS B高さ (D+1) 以上入風開合装置</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>RIIGS C高さ (D+1) 以上入風開合装置</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>燃焼室大爆発</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td rowspan="18">燃焼室冷却 ブームの状態等</td><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ESSS 直通 パラメータ	アップ セット パラメータ	緊急時運転条件 (A/B/C) 燃焼室 (E/C) C6) の状態等	A点火・A点火停止	○	○	○	A点火・B点火	○	○	○	B/C/I C切替・止水装置	○	○	○	LPCCSシングル制動中	○	○	○	HPCCSシングル運転中	○	○	○	HPCCSシングル運転中	○	○	○	RHPCGSグローブ (A) 運転中	○	○	○	RHPCGSグローブ (B) 運転中	○	○	○	RHPCGSグローブ (C) 運転中	○	○	○	RIIGS A高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○	RIIGS B高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○	RIIGS C高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○	燃焼室大爆発	○	○	○	燃焼室冷却 ブームの状態等	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	
目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ESSS 直通 パラメータ	アップ セット パラメータ																																																																																																																																																									
緊急時運転条件 (A/B/C) 燃焼室 (E/C) C6) の状態等	A点火・A点火停止	○	○	○																																																																																																																																																									
	A点火・B点火	○	○	○																																																																																																																																																									
	B/C/I C切替・止水装置	○	○	○																																																																																																																																																									
	LPCCSシングル制動中	○	○	○																																																																																																																																																									
	HPCCSシングル運転中	○	○	○																																																																																																																																																									
	HPCCSシングル運転中	○	○	○																																																																																																																																																									
	RHPCGSグローブ (A) 運転中	○	○	○																																																																																																																																																									
	RHPCGSグローブ (B) 運転中	○	○	○																																																																																																																																																									
	RHPCGSグローブ (C) 運転中	○	○	○																																																																																																																																																									
	RIIGS A高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○																																																																																																																																																									
	RIIGS B高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○																																																																																																																																																									
	RIIGS C高さ (D+1) 以上入風開合装置	○	○	○																																																																																																																																																									
	燃焼室大爆発	○	○	○																																																																																																																																																									
燃焼室冷却 ブームの状態等	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																										
「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																										
使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																										
「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																										
使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																										
「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																										
	 <p>(9/10)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>目的</th> <th>対象パラメータ</th> <th>SPS パラメータ</th> <th>ESSS 直通 パラメータ</th> <th>アップ セット パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">燃焼室冷却 ブームの状態等</td><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td rowspan="10">水素導入に よる抑制措 置の抑制 水素漏れ</td><td>フィルタ設置出口水素濃度 (0~3.0%)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置出口水素濃度 (0~1.0%)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (A) (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (B) (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (C) (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置注入圧力 (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置注入圧力 (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (A)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (B)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置水位 (C)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>フィルタ設置注入圧力 (正常域)</td><td>○</td><td>-</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ESSS 直通 パラメータ	アップ セット パラメータ	燃焼室冷却 ブームの状態等	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○	水素導入に よる抑制措 置の抑制 水素漏れ	フィルタ設置出口水素濃度 (0~3.0%)	○	-	○	フィルタ設置出口水素濃度 (0~1.0%)	○	-	○	フィルタ設置水位 (A) (正常域)	○	-	○	フィルタ設置水位 (B) (正常域)	○	-	○	フィルタ設置水位 (C) (正常域)	○	-	○	フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○	フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○	フィルタ設置水位 (A)	○	-	○	フィルタ設置水位 (B)	○	-	○	フィルタ設置水位 (C)	○	-	○	フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○																																																																	
目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ESSS 直通 パラメータ	アップ セット パラメータ																																																																																																																																																									
燃焼室冷却 ブームの状態等	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
	使用燃焼室ブーム水冷・温度 (ヒートリーキ式)	○	-	○																																																																																																																																																									
	「使用燃焼室ブーム水冷・温度 (燃料リック上限±0.05m)」	○	-	○																																																																																																																																																									
水素導入に よる抑制措 置の抑制 水素漏れ	フィルタ設置出口水素濃度 (0~3.0%)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置出口水素濃度 (0~1.0%)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (A) (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (B) (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (C) (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (A)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (B)	○	-	○																																																																																																																																																									
	フィルタ設置水位 (C)	○	-	○																																																																																																																																																									
フィルタ設置注入圧力 (正常域)	○	-	○																																																																																																																																																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	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;">(10/10)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>目 項</th> <th>初期パラメータ</th> <th>初期 終了後 パラメータ</th> <th>アップ リード パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度A)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度B)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (ハラブリッピング)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (蒸気用オフタック防爆)</td> <td>□</td> <td>-</td> <td>□</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (HEDL防爆室)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (軽油用オフタック防爆)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内水素濃度 (シートガス)</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(別添1-2) 設置計画書(第55集)における用語と「ワークシート」の整理</p>  <p style="text-align: right;">(別添1-2) 設置計画書(第55集)における用語と「ワークシート」の整理</p>	目 項	初期パラメータ	初期 終了後 パラメータ	アップ リード パラメータ	原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度A)	○	-	○	原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度B)	○	-	○	原子炉建屋内水素濃度 (ハラブリッピング)	○	-	○	原子炉建屋内水素濃度 (蒸気用オフタック防爆)	□	-	□	原子炉建屋内水素濃度 (HEDL防爆室)	○	-	○	原子炉建屋内水素濃度 (軽油用オフタック防爆)	○	-	○	原子炉建屋内水素濃度 (シートガス)	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○	軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○
目 項	初期パラメータ	初期 終了後 パラメータ	アップ リード パラメータ																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度A)	○	-	○																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (原子炉建屋オーレーディングコア水素濃度B)	○	-	○																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (ハラブリッピング)	○	-	○																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (蒸気用オフタック防爆)	□	-	□																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (HEDL防爆室)	○	-	○																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (軽油用オフタック防爆)	○	-	○																																																													
原子炉建屋内水素濃度 (シートガス)	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置入口温度	○	-	○																																																													
軽水炉建屋内水素吸収装置・動的耐候装置出口温度	○	-	○																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) データ伝送設備における発電所内と発電所外用の設備分類 事故時パラメータを緊急時対策所にて把握するための設備であるデータ伝送設備(発電所内用)として、安全パラメータ表示システム(S P D S)とS P D S表示装置を設置し、これらについては緩和設備と位置づける。 又、発電所外のE R S S等へ事故時パラメータを伝送するための設備であるデータ伝送設備(発電所外用)として、安全パラメータ表示システム(S P D S)と安全パラメータ伝送システムを設置し、これらを防止・緩和以外の設備と位置づける。概要を下図に示す。</p> <p>データ伝送設備の概要</p>		<p>(2) 緊急時対策所情報収集設備における発電所内と発電所外用の設備分類 事故時パラメータを緊急時対策所にて把握するための設備であるデータ伝送設備(発電所内用)として、データ収集計算機とデータ表示端末を設置し、これらについては緩和設備と位置づける。 また、発電所外のE R S S等へ事故時パラメータを伝送するための設備であるデータ伝送設備(発電所外用)として、データ収集計算機とE R S S伝送サーバを設置し、これらを防止でも緩和でもない設備と位置づける。概要を下図に示す。</p> <p>図5.4-2 緊急時対策所情報収集設備の概要</p>	<p>【女川】記載充実(大飯参照) 【大飯】記載表現の相違</p> <p>【大飯】記載表現の相違</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料9			
9. 緊急時対策所に最低限必要な要員について	5.5 緊急時対策所の要員数とその運用について	5.5 緊急時対策所の要員とその運用について	【大飯】 記載表現の相違
ブルーム通過中においても、緊急時対策所にとどまる必要のある最低限必要な要員を検討した結果、休憩・仮眠とするための交代要員を考慮して、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員及びその指示のもと重大事故等への対処を行う各班員の計 69名、②原子炉格納容器の破損等による工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員の計 31名に、万一の対応に備えて 10名の余裕を加えた合計 110名とした。	ブルーム通過中においても、重大事故等に対処するために緊急時対策所にとどまる必要のある要員は、交替要員も考慮して、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員 36名と、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な要員 36名のうち、中央制御室待避所にとどまる運転員 7名を除く 29名の合計 65名を想定している。	ブルーム通過中においても、重大事故等に対処するために緊急時対策所にとどまる必要のある要員は、休憩・仮眠とするための交代要員を考慮して、①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員及びその指示のもと重大事故等への対処を行う各班員の計 60名、②原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための要員計 20名に、1, 2号炉運転員 3名を加えた合計 83名を想定している。	【女川】 ・記載方針の相違 （大飯審査実績の反映） 【大飯】 ・体制の相違 【大飯】 ・記載表現の相違 【大飯】 ・要員名称相違
なお、この要員数を最大として、本部長（所長）が緊急時対策所にとどまる要員を判断する。	なお、この要員数を目安として、発電所対策本部長が緊急時対策所にとどまる要員を判断する。	なお、この要員数を目安として、発電所対策本部長が緊急時対策所にとどまる要員を判断する。	【女川】 ・記載表現の相違 指示を行う要員の ■のもと対処を行う 班員を含めることか ら他と表現とした。 (大飯と同様) 【大飯】 ・記載方針の相違 (女川審査の反映)
(1) 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員他	(1) 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員	(1) 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員他	
ブルーム通過中の状況監視及び通過後においても継続して、緊急時対策所において発電所対策本部機能を維持し、必要な指揮・対応を行うために必要な要員数を確保する。	ブルーム通過中の状況監視及び通過後においても継続して、緊急時対策所において発電所対策本部機能を維持し、必要な指揮・対応を行うために必要な要員数を確保する。	ブルーム通過中の状況監視及び通過後においても継続して、緊急時対策所において発電所対策本部機能を維持し、必要な指揮・対応を行うために必要な要員数を確保する。	
要員 考え方 人數 合計	要員 考え方 人數 合計	要員 考え方 人數 合計	
本部要員 3号炉及び4号炉が同時に重大事故等に至った場合、重大事故等に対処するために指揮を行うために最低限必要な本部要員は、本部長（所長）、3号指揮、4号指揮、3号炉原子炉主任技術者、4号炉原子炉主任技術者、本部付及び各班の班長、副班長で構成する。 40名 69名	本部長ほか 発電所対策本部を指揮・統括する本部長、原子炉主任技術者、本部付 3名は、重大事故等において、指揮をとる要員として緊急時対策所にとどまる。 5名 36名	本部長他 3号炉が重大事故に至った場合、重大事故等に対処するための指揮を行うために最低限必要な本部要員は、発電所対策本部長（所長）、3号炉原子炉主任技術者、本部委員、各班長と、緊急時対策所内で交代、代行を行なうための要員として、副班長で構成する。 29名 60名	
各班員 本部要員の指示のもと、重大事故等への対処を行う各班員が緊急時対策所にとどまる。 29名	各班員 各班については、本部長からの指揮を受け、重大事故等に対処するため、最低限必要な要員を複数して、緊急時対策所にとどまる。 13名	機能班員 本部要員の指示のもと、重大事故への対処を行う各班員がとどまる。 31名	
	交替要員 上記、本部長、原子炉主任技術者及び本部付の交替要員については 5名、班員、班員クラスの交替要員については 13名を確保する。 18名		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4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) 原子炉格納容器の破損等による工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員		(2) 原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な要員		(2) 原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な要員		【大飯】 <ul style="list-style-type: none">・表題の相違																																																		
発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業を継続するため、緊急時対応として設置した可搬式代替低圧注水ポンプや空冷式非常用発電装置等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度や放射線量の測定については、ブルーム通過後も行う必要があるため、その要員は、ブルーム通過中は緊急時対策所にとどまり、ブルーム通過後にその活動を再開することとなる。		ブルーム通過後に実施する作業は、重大事故等対策の有効性評価の重要なシーケンスのうち、高圧・低圧注水機能喪失を参考とし、重大事故等対応に加えて、放射性物質拡散防止のための放水操作等が可能な要員数を確保する。 交替要員については、順次、構外に待機している要員を当てる。		発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業を継続するため、可搬型大容量海水送水ポンプ車や代替非常用発電機等の可搬型重大事故等対応設備への給油や監視、放射性物質の濃度や放射線量の測定については、ブルーム通過後も行う必要があるため、その要員は、ブルーム通過中は緊急時対策所にとどまり、ブルーム通過後にその活動を再開することとなる。		【女川】 <ul style="list-style-type: none">・記載方針の相違(大飯審査実績の反映)																																																		
なお、ブルーム通過後の発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業の一環として、運転操作に関する作業は各号炉の運転員(3,4号炉12名)が実施する。		ブルーム通過中に緊急時対策所にとどまる要員以外の緊急安全対策要員は、ブルーム通過時は一時的に構外へ避難しているが、ブルーム通過後は再度構内にて作業を実施する。		ブルーム通過後の発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業の一環として、運転操作に関する作業は3号炉運転員(6名)が実施する。		【大飯】 <ul style="list-style-type: none">・対象運転号炉の相違																																																		
緊急対策要員(協力会社社員含む)は可搬式代替低圧注水ポンプ等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度等の測定については、ブルーム通過後も活動を継続する必要があるため、その要員は緊急時対策所に留まる。		運転員(当直員)は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。		運転員(当直員)は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。		【大飯】 <ul style="list-style-type: none">・要員名称の相違																																																		
運転員(当直員)は原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。		運転班員は可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制		運転班員は可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給		【大飯】 <ul style="list-style-type: none">・記載表現の相違																																																		
また、重大事故等発生時及び大規模損壊時の対応について、手順書を整備し、対応手順の検証を行っている。手順の検証・訓練は、今後も継続的に実施し、必要な都度、運用の改善を行っていくこととしている。		土木建築工作班員はディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給		事務局員はディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給		手順の整備、訓練の継続に関して記載しているものであり同様。																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>考え方</th> <th>人数</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急対策要員(協力会社社員含む)</td> <td>可搬式代替低圧注水ポンプ等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度等の測定については、ブルーム通過後も活動を継続する必要があるため、その要員は緊急時対策所に留まる。</td> <td>19名</td> <td rowspan="2">31名</td> </tr> <tr> <td>運転員(当直員)</td> <td>原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。</td> <td>12名</td> </tr> </tbody> </table>		要員	考え方	人数	合計	緊急対策要員(協力会社社員含む)	可搬式代替低圧注水ポンプ等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度等の測定については、ブルーム通過後も活動を継続する必要があるため、その要員は緊急時対策所に留まる。	19名	31名	運転員(当直員)	原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	12名	<table border="1"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>考え方</th> <th>人数</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転員(当直員)</td> <td>・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。</td> <td>6名</td> <td rowspan="5">20名</td> </tr> <tr> <td>運転班員</td> <td>・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制</td> <td>6名</td> </tr> <tr> <td>土木建築工作班員</td> <td>・アクセスルートのがれき撤去</td> <td>2名</td> </tr> <tr> <td>放管班員</td> <td>・作業現場のサーベイ等</td> <td>4名</td> </tr> <tr> <td>事務局員</td> <td>・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給</td> <td>2名</td> </tr> </tbody> </table>		要員	考え方	人数	合計	運転員(当直員)	・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	6名	20名	運転班員	・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制	6名	土木建築工作班員	・アクセスルートのがれき撤去	2名	放管班員	・作業現場のサーベイ等	4名	事務局員	・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給	2名	<table border="1"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>考え方</th> <th>人数</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転員(当直員)</td> <td>・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。</td> <td>6名</td> <td rowspan="5">20名</td> </tr> <tr> <td>運転班員</td> <td>・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制</td> <td>6名</td> </tr> <tr> <td>土木建築工作班員</td> <td>・アクセスルートのがれき撤去</td> <td>2名</td> </tr> <tr> <td>放管班員</td> <td>・作業現場のサーベイ等</td> <td>4名</td> </tr> <tr> <td>事務局員</td> <td>・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給</td> <td>2名</td> </tr> </tbody> </table>		要員	考え方	人数	合計	運転員(当直員)	・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	6名	20名	運転班員	・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制	6名	土木建築工作班員	・アクセスルートのがれき撤去	2名	放管班員	・作業現場のサーベイ等	4名	事務局員	・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給	2名
要員	考え方	人数	合計																																																					
緊急対策要員(協力会社社員含む)	可搬式代替低圧注水ポンプ等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度等の測定については、ブルーム通過後も活動を継続する必要があるため、その要員は緊急時対策所に留まる。	19名	31名																																																					
運転員(当直員)	原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	12名																																																						
要員	考え方	人数	合計																																																					
運転員(当直員)	・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	6名	20名																																																					
運転班員	・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制	6名																																																						
土木建築工作班員	・アクセスルートのがれき撤去	2名																																																						
放管班員	・作業現場のサーベイ等	4名																																																						
事務局員	・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給	2名																																																						
要員	考え方	人数	合計																																																					
運転員(当直員)	・原子炉格納容器破損時には、運転員は中央制御室から退避し、緊急時対策所にとどまる。	6名	20名																																																					
運転班員	・可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制	6名																																																						
土木建築工作班員	・アクセスルートのがれき撤去	2名																																																						
放管班員	・作業現場のサーベイ等	4名																																																						
事務局員	・可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給	2名																																																						
重大事故等に柔軟に対応できるよう、整備した設備等の手順書を制定するとともに、訓練により必要な力量を習得する。訓練は継続的に実施し、必要な都度運用の改善を図っていく。		重大事故等に柔軟に対応できるよう、整備した設備等の手順書を制定するとともに、訓練により必要な力量を習得する。訓練は継続的に実施し、必要な都度運用の改善を図っていく。		重大事故等に柔軟に対応できるよう、整備した設備等の手順書を制定するとともに、訓練により必要な力量を習得する。訓練は継続的に実施し、必要な都度運用の改善を図っていく。		【大飯】 <ul style="list-style-type: none">・記載表現の相違																																																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>5.6 緊急体制について</p> <p>女川原子力発電所 原子力事業者防災業務計画では、原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害（原子力災害が生ずる蓋然性を含む。）の拡大の防止、その他必要な活動を迅速かつ円滑に行うため、次表に定める原子力災害の情勢に応じて体制を区分している。</p> <p style="text-align: center;">表5.6-1 緊急体制の区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>発生事象の情勢</th> <th>体制の区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>別表2-1の事象が発生した場合または原子力規制委員会委員長または委員長代行が原子力災害対策指針に示す警戒事態に該当すると判断した場合。</td> <td>警戒対策体制</td> </tr> <tr> <td>別表2-2の事象が発生し、原子力防災管理者が原災法第10条第1項に基づく通報をすべき状態となった場合。</td> <td>第1緊急体制</td> </tr> <tr> <td>別表2-3の事象が発生した場合、または内閣総理大臣が原災法第15条第2項に基づく原子力緊急事態宣言を行った場合。 (女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月より抜粋)</td> <td>第2緊急体制</td> </tr> </tbody> </table>	発生事象の情勢	体制の区分	別表2-1の事象が発生した場合または原子力規制委員会委員長または委員長代行が原子力災害対策指針に示す警戒事態に該当すると判断した場合。	警戒対策体制	別表2-2の事象が発生し、原子力防災管理者が原災法第10条第1項に基づく通報をすべき状態となった場合。	第1緊急体制	別表2-3の事象が発生した場合、または内閣総理大臣が原災法第15条第2項に基づく原子力緊急事態宣言を行った場合。 (女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月より抜粋)	第2緊急体制	<p>5.6 緊急体制について</p> <p>泊発電所 原子力事業者防災業務計画では、原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害（原子力災害が生ずる蓋然性を含む。）の拡大の防止、その他必要な活動を迅速かつ円滑に行うための次表に定める原子力災害の情勢に応じて体制を区分している。</p> <p style="text-align: center;">表 5.6-1 防災体制の区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>発生事象の情勢</th> <th>防災体制の区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>警戒事態に該当する別表2-1-1に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-1に該当する事象であると判断したとき</td> <td>原子力防災準備体制</td> </tr> <tr> <td>施設敷地緊急事態に該当する別表2-1-2に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-2に該当する事象であると判断したとき</td> <td>原子力応急事態体制</td> </tr> <tr> <td>全面緊急事態に該当する別表2-1-3に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-3に該当する事象であると判断したとき、又は内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発出したとき</td> <td>原子力緊急事態体制</td> </tr> </tbody> </table> <p>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 令和3年10月より抜粋)</p>	発生事象の情勢	防災体制の区分	警戒事態に該当する別表2-1-1に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-1に該当する事象であると判断したとき	原子力防災準備体制	施設敷地緊急事態に該当する別表2-1-2に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-2に該当する事象であると判断したとき	原子力応急事態体制	全面緊急事態に該当する別表2-1-3に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-3に該当する事象であると判断したとき、又は内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発出したとき	原子力緊急事態体制	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体制名称の相違
発生事象の情勢	体制の区分																		
別表2-1の事象が発生した場合または原子力規制委員会委員長または委員長代行が原子力災害対策指針に示す警戒事態に該当すると判断した場合。	警戒対策体制																		
別表2-2の事象が発生し、原子力防災管理者が原災法第10条第1項に基づく通報をすべき状態となった場合。	第1緊急体制																		
別表2-3の事象が発生した場合、または内閣総理大臣が原災法第15条第2項に基づく原子力緊急事態宣言を行った場合。 (女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月より抜粋)	第2緊急体制																		
発生事象の情勢	防災体制の区分																		
警戒事態に該当する別表2-1-1に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-1に該当する事象であると判断したとき	原子力防災準備体制																		
施設敷地緊急事態に該当する別表2-1-2に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-2に該当する事象であると判断したとき	原子力応急事態体制																		
全面緊急事態に該当する別表2-1-3に示す事象が発生し、原子力防災管理者が別表2-1-3に該当する事象であると判断したとき、又は内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発出したとき	原子力緊急事態体制																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>表5.6-2 警戒事象発生の通報基準</p> <p>(女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-1 警戒事象発生の通報基準)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>略称</th><th>警戒事象を判断する基準</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①AL01 敷地境界付近の放射線量の上昇</td><td>敷地境界付近のモニタリングポストで1マイクロシーベルト毎時以上の放射線量が検出されたとき。</td></tr> <tr> <td>②AL11 原子炉が停止機能の異常</td><td>原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。</td></tr> <tr> <td>③AL21 原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。</td><td>原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。</td></tr> <tr> <td>④AL22 原子炉給水機能の喪失</td><td>原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失すること。</td></tr> <tr> <td>⑤AL23 原子炉除熱機能の一部喪失</td><td>原子炉の運転中に主沸水器による当該原子炉から熱を除去する機能が喪失した場合において、当該原子炉から残余熱を除去する機能の一端が喪失すること。</td></tr> <tr> <td>⑥AL25 全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</td><td>全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</td></tr> <tr> <td>⑦AL29 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失</td><td>原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下すること。</td></tr> <tr> <td>⑧AL30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ</td><td>使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。</td></tr> <tr> <td>⑨AL31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ</td><td>使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位が一定時間以上測定できること。</td></tr> <tr> <td>⑩AL42 单一壁壁の喪失又は喪失可能性</td><td>燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。</td></tr> <tr> <td>⑪AL51 原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。</td><td>原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。</td></tr> <tr> <td>⑫AL52 所内外通信遮断機能の一部喪失</td><td>原子力事業所内の通信のための設備の一部の機能が喪失すること。</td></tr> <tr> <td>⑬AL53 重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。</td><td>重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。</td></tr> <tr> <td>⑭外的事故による原子力施設への影響</td><td>当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生した場合、当該原子力事業所所在市町村沿岸を含む津波予想区において、太津波警報が発表された場合。 オンライン統括警報が警戒を必要と認める当該原子炉施設の重要な故障等が発生した場合(電巻、洪水、台風、火山等)。 その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など委員長は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。</td><td>泊発電所3号炉</td><td> <p>表5.6-2 警戒事象発生の連絡基準</p> <p>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-1 原子力災害対策指針に定める警戒事態に該当する事象の連絡基準)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>連絡基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)</td> </tr> <tr> <td>非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td>第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。</td> </tr> <tr> <td>所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)</td> </tr> <tr> <td>重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。</td> </tr> <tr> <td>※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による震度(地震)</td> </tr> <tr> <td>泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による津波(海潮)</td> </tr> <tr> <td>泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。</td> </tr> <tr> <td>重要な故障等(オンライン統括警報)</td> </tr> <tr> <td>オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(設計基準超過)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(委員長判断)</td> </tr> <tr> <td>その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table>	略称	警戒事象を判断する基準	①AL01 敷地境界付近の放射線量の上昇	敷地境界付近のモニタリングポストで1マイクロシーベルト毎時以上の放射線量が検出されたとき。	②AL11 原子炉が停止機能の異常	原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。	③AL21 原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。	原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。	④AL22 原子炉給水機能の喪失	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失すること。	⑤AL23 原子炉除熱機能の一部喪失	原子炉の運転中に主沸水器による当該原子炉から熱を除去する機能が喪失した場合において、当該原子炉から残余熱を除去する機能の一端が喪失すること。	⑥AL25 全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。	全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。	⑦AL29 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下すること。	⑧AL30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ	使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。	⑨AL31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ	使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位が一定時間以上測定できること。	⑩AL42 单一壁壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。	⑪AL51 原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。	原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。	⑫AL52 所内外通信遮断機能の一部喪失	原子力事業所内の通信のための設備の一部の機能が喪失すること。	⑬AL53 重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。	重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。	⑭外的事故による原子力施設への影響	当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生した場合、当該原子力事業所所在市町村沿岸を含む津波予想区において、太津波警報が発表された場合。 オンライン統括警報が警戒を必要と認める当該原子炉施設の重要な故障等が発生した場合(電巻、洪水、台風、火山等)。 その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など委員長は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。	泊発電所3号炉	<p>表5.6-2 警戒事象発生の連絡基準</p> <p>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-1 原子力災害対策指針に定める警戒事態に該当する事象の連絡基準)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>連絡基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)</td> </tr> <tr> <td>非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td>第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。</td> </tr> <tr> <td>所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)</td> </tr> <tr> <td>重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。</td> </tr> <tr> <td>※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による震度(地震)</td> </tr> <tr> <td>泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による津波(海潮)</td> </tr> <tr> <td>泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。</td> </tr> <tr> <td>重要な故障等(オンライン統括警報)</td> </tr> <tr> <td>オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(設計基準超過)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(委員長判断)</td> </tr> <tr> <td>その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。</td> </tr> </tbody> </table>	連絡基準	原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)	原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。	原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)	原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。	蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)	原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。	非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)	非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。	原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。	使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)	使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。	第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)	燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。	原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)	原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。	所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)	泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。	重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)	重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。	※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。	外的事故による震度(地震)	泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。	外的事故による津波(海潮)	泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。	重要な故障等(オンライン統括警報)	オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。	外的事故による影響(設計基準超過)	泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。	外的事故による影響(委員長判断)	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。
略称	警戒事象を判断する基準																																																															
①AL01 敷地境界付近の放射線量の上昇	敷地境界付近のモニタリングポストで1マイクロシーベルト毎時以上の放射線量が検出されたとき。																																																															
②AL11 原子炉が停止機能の異常	原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。																																																															
③AL21 原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。	原子炉の運転中に保安規定(原子炉等規制法第43条の3の24)に規定する保安規定を適用しないこと。以下同じ。)で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。																																																															
④AL22 原子炉給水機能の喪失	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失すること。																																																															
⑤AL23 原子炉除熱機能の一部喪失	原子炉の運転中に主沸水器による当該原子炉から熱を除去する機能が喪失した場合において、当該原子炉から残余熱を除去する機能の一端が喪失すること。																																																															
⑥AL25 全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。	全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。																																																															
⑦AL29 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下すること。																																																															
⑧AL30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ	使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。																																																															
⑨AL31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ	使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位が一定時間以上測定できること。																																																															
⑩AL42 单一壁壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。																																																															
⑪AL51 原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。	原子炉制御室他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。																																																															
⑫AL52 所内外通信遮断機能の一部喪失	原子力事業所内の通信のための設備の一部の機能が喪失すること。																																																															
⑬AL53 重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。	重要区域(原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令(平成24年文部科学省・経済産業省令第4号) 第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。)において、火災又は溢水が発生し、同様に規定する安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)の機能の一部が喪失するおそれがあること。																																																															
⑭外的事故による原子力施設への影響	当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生した場合、当該原子力事業所所在市町村沿岸を含む津波予想区において、太津波警報が発表された場合。 オンライン統括警報が警戒を必要と認める当該原子炉施設の重要な故障等が発生した場合(電巻、洪水、台風、火山等)。 その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など委員長は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。	泊発電所3号炉	<p>表5.6-2 警戒事象発生の連絡基準</p> <p>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-1 原子力災害対策指針に定める警戒事態に該当する事象の連絡基準)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>連絡基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)</td> </tr> <tr> <td>非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td>第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)</td> </tr> <tr> <td>燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。</td> </tr> <tr> <td>所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)</td> </tr> <tr> <td>重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。</td> </tr> <tr> <td>※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による震度(地震)</td> </tr> <tr> <td>泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による津波(海潮)</td> </tr> <tr> <td>泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。</td> </tr> <tr> <td>重要な故障等(オンライン統括警報)</td> </tr> <tr> <td>オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(設計基準超過)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。</td> </tr> <tr> <td>外的事故による影響(委員長判断)</td> </tr> <tr> <td>その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。</td> </tr> </tbody> </table>	連絡基準	原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)	原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。	原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)	原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。	蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)	原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。	非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)	非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。	原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。	使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)	使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。	第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)	燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。	原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)	原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。	所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)	泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。	重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)	重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。	※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。	外的事故による震度(地震)	泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。	外的事故による津波(海潮)	泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。	重要な故障等(オンライン統括警報)	オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。	外的事故による影響(設計基準超過)	泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。	外的事故による影響(委員長判断)	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。																														
連絡基準																																																																
原子炉停止機能の異常又は異常のそれ(A.L.1.1)																																																																
原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと。若しくは停止したことを確認することができないこと。																																																																
原子炉冷却材の漏えい(A.L.2.1)																																																																
原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できること、又は原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の自動を要する原子炉冷却材の漏えいが発生すること。																																																																
蒸気発生器給水機能喪失のおそれ(A.L.2.4)																																																																
原子炉の運転中に蒸気発生器の給水ポンプ又はタービン動力辅助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。																																																																
非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ(A.L.2.5)																																																																
非常用交流母線が一となった場合において、当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が1.5分間に以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。																																																																
原子炉の運転中に当該原子炉から残余熱を除去する機能の一部が喪失すること。																																																																
使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ(A.L.3.0)																																																																
使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。																																																																
第一級壁の破裂又は喪失のおそれ(A.L.4.2)																																																																
燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管隔壁若しくは原子炉冷却系隔壁が喪失すること。																																																																
原子炉制御室他の機能喪失のおそれ(A.L.5.1)																																																																
原子炉制御室及び原子炉冷却室外操作盤室(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定(平成25年原子力規制委員会規則第6号)第3.8条第4項に規定する装置が設施された室をいう。以下同じ。)から他の原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。																																																																
所内外通信遮断機能の一部喪失(A.L.5.2)																																																																
泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。																																																																
重要区域(火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ(A.L.5.3)																																																																
重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。																																																																
※安全上重要な構造物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であって、別表2-1-5に示すものを行う。																																																																
外的事故による震度(地震)																																																																
泊村において、震度6弱異常の地震が発生した場合。																																																																
外的事故による津波(海潮)																																																																
泊村沿岸を含む津波予想区において大津波警報が発表された場合。																																																																
重要な故障等(オンライン統括警報)																																																																
オンライン統括警報が警戒を必要と認める泊発電所の重要な故障等が発生した場合。																																																																
外的事故による影響(設計基準超過)																																																																
泊発電所において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象(竜巻、洪水、台風、火山の影響等)が発生した場合(最もおそれがある場合を含む)。																																																																
外的事故による影響(委員長判断)																																																																
その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など原子炉規制委員会委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。																																																																

第34条 緊急時対策所（別添1）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p>表5.6-3 原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準</p> <table border="1"> <caption>（女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-2 原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（1/3））</caption> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①SE01 敷地境界付近の放射線量の上昇</td> <td> <p>(1) 放射線測定設備について、単位時間（2分以内のものに限る。）ごとのガソーランの放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た数値が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、当該数値は検出されないとすることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 排気筒放射線モニタ、原子炉格納容器内表面回気放射線モニタおよび燃料散熱エリア放射線モニタにより検出された数値に異常が認められないものとして、原子力規制委員会に報告した場合 b. 当該数値が落雷の際に検出された場合 <p>(2) 放射線測定設備のすべてについて5μSv/hを下回っている場合において、当該放射線測定設備の数値が1μSv/h以上であるとき、当該放射線測定設備における放射線量と原子炉の運転等のための施設の周辺において、中性子線が検出されないことが明らかになるまでの間、中性子線測定用可搬式測定設備により測定した中性子の放射線量とを合計して得た数値が、5μSv/h以上のものとなっているとき。</p> </td> </tr> <tr> <td>②SE02 通常放出経路での気体放射性物質の放出</td> <td>当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）</td> </tr> <tr> <td>③SE03 通常放出経路での液体放射性物質の放出</td> <td>当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）</td> </tr> <tr> <td>④SE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の放出</td> <td>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、50μSv/h以上の放射能水準が10分間に上り維持して検出されたこと。又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射能の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <caption>（女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-2 原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（2/3））</caption> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤SE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出</td> <td> <p>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該場所における放射能水準が5μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に50を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての前号の規定により得られた値に対する割合の和が一となるような放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合については、空気中濃度限度（当該空气中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）のうち、最も低いものに50を乗じて得た値 </td> </tr> <tr> <td>⑥SE06 施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ</td> <td>原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあること。</td> </tr> <tr> <td>⑦SE21 原子炉冷却材漏えい時の非常用炉心冷却装置による一部注水不能</td> <td>原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するものにいずれかによる注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑧SE22 原子炉注水機能喪失のときは</td> <td>原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧で注水するものによる注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑨SE23 残留熱除去機能の喪失</td> <td>原子炉の運転中に主水槽により当該原子炉から熱を除去できない場合において、残留熱除去系装置等により当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑩SE25 全交流電源の30分以上喪失</td> <td>全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分以上継続すること。</td> </tr> </tbody> </table>	略称	法令	①SE01 敷地境界付近の放射線量の上昇	<p>(1) 放射線測定設備について、単位時間（2分以内のものに限る。）ごとのガソーランの放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た数値が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、当該数値は検出されないとすることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 排気筒放射線モニタ、原子炉格納容器内表面回気放射線モニタおよび燃料散熱エリア放射線モニタにより検出された数値に異常が認められないものとして、原子力規制委員会に報告した場合 b. 当該数値が落雷の際に検出された場合 <p>(2) 放射線測定設備のすべてについて5μSv/hを下回っている場合において、当該放射線測定設備の数値が1μSv/h以上であるとき、当該放射線測定設備における放射線量と原子炉の運転等のための施設の周辺において、中性子線が検出されないことが明らかになるまでの間、中性子線測定用可搬式測定設備により測定した中性子の放射線量とを合計して得た数値が、5μSv/h以上のものとなっているとき。</p>	②SE02 通常放出経路での気体放射性物質の放出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）	③SE03 通常放出経路での液体放射性物質の放出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）	④SE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、50μSv/h以上の放射能水準が10分間に上り維持して検出されたこと。又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射能の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。	略称	法令	⑤SE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出	<p>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該場所における放射能水準が5μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に50を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての前号の規定により得られた値に対する割合の和が一となるような放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合については、空気中濃度限度（当該空气中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）のうち、最も低いものに50を乗じて得た値 	⑥SE06 施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ	原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあること。	⑦SE21 原子炉冷却材漏えい時の非常用炉心冷却装置による一部注水不能	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するものにいずれかによる注水が直ちにできないこと。	⑧SE22 原子炉注水機能喪失のときは	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧で注水するものによる注水が直ちにできないこと。	⑨SE23 残留熱除去機能の喪失	原子炉の運転中に主水槽により当該原子炉から熱を除去できない場合において、残留熱除去系装置等により当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないこと。	⑩SE25 全交流電源の30分以上喪失	全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分以上継続すること。	<p>表5.6-3 原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準</p> <table border="1"> <caption>（泊発電所原子力事業者防災業務計画 令和3年10月 別表2-1-2 原原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（1/3）より抜粋）</caption> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界付近の放射線量の上昇（S E 01）</td> <td> <p>原災法第11条第1項に該当する放射線測定設備の一つは二以上について1時間当たり5μSvを検出したとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ただし、落雷のときに検出された場合又は排気筒モニタ及びエアモニタリング設備並びにこれらにより検出された数値に異常が認められない場合であって、1時間当たり5μSv以上となつている原因を直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。 ・また、当該放射線測定設備の一つは二以上について、1時間当たり1μSv以上の放射線量を検出したときは、中性子線の放射線量とを合計する。 </td> </tr> <tr> <td>通常放出経路での気体放射性物質の放出（S E 02）</td> <td>排気筒その他これらに類する場所において、敷地境界付近に達した場合におけるその放射能の水準が原子力規制委員会規則で定める基準（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。</td> </tr> <tr> <td>火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 04）</td> <td> <p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射能水準が5μSvに相当する蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 </td> </tr> <tr> <td>火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 05）</td> <td> <p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 </td> </tr> <tr> <td>施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ（S E 06）</td> <td> <p>原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の本体の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあるとき。</p> </td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能（S E 11）</td> <td>原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するもののいずれかによる注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器給水機能の喪失（S E 24）</td> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>（泊発電所原子力事業者防災業務計画 令和3年10月 別表2-1-2 原原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（2/3）より抜粋）</td> <td> <p>通報基準（施設敷地緊急事態に該当する事象）</p> <p>非常用交流母線の30分間に上り喪失（S E 2.5）</p> <p>全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分間以上継続すること。</p> <p>直流電源の部分喪失（S E 2.7）</p> <p>全ての非常用直流母線が1となった場合において、当該直流母線に電気を供給する電源が1となる状態が5分間に上り継続すること。</p> <p>停止中の原子炉冷却機能喪失（S E 2.9）</p> <p>原子炉の停止中に当該原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失（S E 3.0）</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位を維持できていなければ、当該貯蔵槽の水位を測定できること。</p> <p>格納容器健全性喪失のおそれ（S E 4.1）</p> <p>原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止において想定される上昇率を超えること。</p> <p>2つの隔壁の壊れ又は喪失のおそれ（S E 4.2）</p> <p>燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁若しくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。</p> <p>原子炉格納容器圧力逃げ装置の使用（S E 4.3）</p> <p>炉心の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力逃げ装置を使用すること。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	略称	法令	敷地境界付近の放射線量の上昇（S E 01）	<p>原災法第11条第1項に該当する放射線測定設備の一つは二以上について1時間当たり5μSvを検出したとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ただし、落雷のときに検出された場合又は排気筒モニタ及びエアモニタリング設備並びにこれらにより検出された数値に異常が認められない場合であって、1時間当たり5μSv以上となつている原因を直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。 ・また、当該放射線測定設備の一つは二以上について、1時間当たり1μSv以上の放射線量を検出したときは、中性子線の放射線量とを合計する。 	通常放出経路での気体放射性物質の放出（S E 02）	排気筒その他これらに類する場所において、敷地境界付近に達した場合におけるその放射能の水準が原子力規制委員会規則で定める基準（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。	火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 04）	<p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射能水準が5μSvに相当する蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 	火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 05）	<p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 	施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ（S E 06）	<p>原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の本体の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあるとき。</p>	原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能（S E 11）	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するもののいずれかによる注水が直ちにできないこと。	蒸気発生器給水機能の喪失（S E 24）	原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機能が喪失すること。	（泊発電所原子力事業者防災業務計画 令和3年10月 別表2-1-2 原原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（2/3）より抜粋）	<p>通報基準（施設敷地緊急事態に該当する事象）</p> <p>非常用交流母線の30分間に上り喪失（S E 2.5）</p> <p>全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分間以上継続すること。</p> <p>直流電源の部分喪失（S E 2.7）</p> <p>全ての非常用直流母線が1となった場合において、当該直流母線に電気を供給する電源が1となる状態が5分間に上り継続すること。</p> <p>停止中の原子炉冷却機能喪失（S E 2.9）</p> <p>原子炉の停止中に当該原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失（S E 3.0）</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位を維持できていなければ、当該貯蔵槽の水位を測定できること。</p> <p>格納容器健全性喪失のおそれ（S E 4.1）</p> <p>原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止において想定される上昇率を超えること。</p> <p>2つの隔壁の壊れ又は喪失のおそれ（S E 4.2）</p> <p>燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁若しくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。</p> <p>原子炉格納容器圧力逃げ装置の使用（S E 4.3）</p> <p>炉心の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力逃げ装置を使用すること。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表構成の相違
略称	法令																																												
①SE01 敷地境界付近の放射線量の上昇	<p>(1) 放射線測定設備について、単位時間（2分以内のものに限る。）ごとのガソーランの放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た数値が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、当該数値は検出されないとすることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 排気筒放射線モニタ、原子炉格納容器内表面回気放射線モニタおよび燃料散熱エリア放射線モニタにより検出された数値に異常が認められないものとして、原子力規制委員会に報告した場合 b. 当該数値が落雷の際に検出された場合 <p>(2) 放射線測定設備のすべてについて5μSv/hを下回っている場合において、当該放射線測定設備の数値が1μSv/h以上であるとき、当該放射線測定設備における放射線量と原子炉の運転等のための施設の周辺において、中性子線が検出されないことが明らかになるまでの間、中性子線測定用可搬式測定設備により測定した中性子の放射線量とを合計して得た数値が、5μSv/h以上のものとなっているとき。</p>																																												
②SE02 通常放出経路での気体放射性物質の放出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）																																												
③SE03 通常放出経路での液体放射性物質の放出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これらに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。（10分間以上継続）																																												
④SE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、50μSv/h以上の放射能水準が10分間に上り維持して検出されたこと。又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射能の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。																																												
略称	法令																																												
⑤SE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出	<p>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該場所における放射能水準が5μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に50を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての前号の規定により得られた値に対する割合の和が一となるような放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合については、空気中濃度限度（当該空气中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）のうち、最も低いものに50を乗じて得た値 																																												
⑥SE06 施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ	原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあること。																																												
⑦SE21 原子炉冷却材漏えい時の非常用炉心冷却装置による一部注水不能	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するものにいずれかによる注水が直ちにできないこと。																																												
⑧SE22 原子炉注水機能喪失のときは	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧で注水するものによる注水が直ちにできないこと。																																												
⑨SE23 残留熱除去機能の喪失	原子炉の運転中に主水槽により当該原子炉から熱を除去できない場合において、残留熱除去系装置等により当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないこと。																																												
⑩SE25 全交流電源の30分以上喪失	全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分以上継続すること。																																												
略称	法令																																												
敷地境界付近の放射線量の上昇（S E 01）	<p>原災法第11条第1項に該当する放射線測定設備の一つは二以上について1時間当たり5μSvを検出したとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ただし、落雷のときに検出された場合又は排気筒モニタ及びエアモニタリング設備並びにこれらにより検出された数値に異常が認められない場合であって、1時間当たり5μSv以上となつている原因を直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。 ・また、当該放射線測定設備の一つは二以上について、1時間当たり1μSv以上の放射線量を検出したときは、中性子線の放射線量とを合計する。 																																												
通常放出経路での気体放射性物質の放出（S E 02）	排気筒その他これらに類する場所において、敷地境界付近に達した場合におけるその放射能の水準が原子力規制委員会規則で定める基準（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。																																												
火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 04）	<p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射能水準が5μSvに相当する蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 																																												
火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（S E 05）	<p>火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、排気筒等の通常放出場所以外の場所において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍（1時間当たり5μSvに相当）以上の放射性物質を検出したとき。 																																												
施設内（原子炉外）臨界事故のおそれ（S E 06）	<p>原子炉の運転等のための施設の内部（原子炉の本体の内部を除く。）において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界状態の発生の蓋然性が高い状態にあるとき。</p>																																												
原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能（S E 11）	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するもののいずれかによる注水が直ちにできないこと。																																												
蒸気発生器給水機能の喪失（S E 24）	原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機能が喪失すること。																																												
（泊発電所原子力事業者防災業務計画 令和3年10月 別表2-1-2 原原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準（2/3）より抜粋）	<p>通報基準（施設敷地緊急事態に該当する事象）</p> <p>非常用交流母線の30分間に上り喪失（S E 2.5）</p> <p>全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分間以上継続すること。</p> <p>直流電源の部分喪失（S E 2.7）</p> <p>全ての非常用直流母線が1となった場合において、当該直流母線に電気を供給する電源が1となる状態が5分間に上り継続すること。</p> <p>停止中の原子炉冷却機能喪失（S E 2.9）</p> <p>原子炉の停止中に当該原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失（S E 3.0）</p> <p>使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること、又は当該貯蔵槽の水位を維持できていなければ、当該貯蔵槽の水位を測定できること。</p> <p>格納容器健全性喪失のおそれ（S E 4.1）</p> <p>原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止において想定される上昇率を超えること。</p> <p>2つの隔壁の壊れ又は喪失のおそれ（S E 4.2）</p> <p>燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁若しくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。</p> <p>原子炉格納容器圧力逃げ装置の使用（S E 4.3）</p> <p>炉心の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力逃げ装置を使用すること。</p>																																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>(女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-2 原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく通報基準(3/3))</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①SE27 直流水源の部分喪失</td> <td>非常用直流水源が一となった場合において、当該直流水源に電気を供給する電源が一となる状態が5分以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>②SE29 停止中の原子炉冷却機能の喪失</td> <td>原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置(当該原子炉へ低圧で注水するもの)による注水ができないこと。</td> </tr> <tr> <td>③SE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失</td> <td>使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること又は当該貯蔵槽の水位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定できること。</td> </tr> <tr> <td>④SE31 使用済燃料冷却槽の冷却機能喪失</td> <td>使用済燃料冷却槽の水位が放射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td>⑤SE41 格納容器健全性喪失のおそれ</td> <td>原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止中において想定される上昇率を超えること。</td> </tr> <tr> <td>⑥SE42 2つの隔壁の喪失又は喪失可能性</td> <td>燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁もしくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>⑦SE43 原子炉格納容器圧力遮がし装置の使用</td> <td>原子炉の炉心(以下単に「炉心」という。)の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力遮がし装置を使用すること。</td> </tr> <tr> <td>⑧SE51 原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失</td> <td>原子炉制御室の環境が悪化し、原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉伊施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>⑨SE52 所内外通信連絡機能の全て喪失</td> <td>原子力事業所内の通信のための設備又は原子力事業所内と原子力事業所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>⑩SE53 火災・溢水による安全機能の一部喪失</td> <td>火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>⑪SE55 防護措置の準備及び一部実施が必要な事象の発生</td> <td>その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。</td> </tr> <tr> <td>⑫XSE61 事業所外運搬での放射線量の上昇</td> <td>事業所外運搬に使用する容器から1m離れた場所において、$100 \mu\text{Sv}/\text{h}$以上の放射線量が原子力規制委員会規則・国土交通省令で定めるところにより検出されたこと。</td> </tr> <tr> <td>⑬XSE62 事業所外運搬での放射性物質漏えい</td> <td>事業所外運搬の場合にあって、火災、爆発その他のこれらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、当該運搬に使用する容器から放射性物質が漏えいすること、又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。</td> </tr> </tbody> </table>	略称	法令	①SE27 直流水源の部分喪失	非常用直流水源が一となった場合において、当該直流水源に電気を供給する電源が一となる状態が5分以上継続すること。	②SE29 停止中の原子炉冷却機能の喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置(当該原子炉へ低圧で注水するもの)による注水ができないこと。	③SE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失	使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること又は当該貯蔵槽の水位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定できること。	④SE31 使用済燃料冷却槽の冷却機能喪失	使用済燃料冷却槽の水位が放射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。	⑤SE41 格納容器健全性喪失のおそれ	原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止中において想定される上昇率を超えること。	⑥SE42 2つの隔壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁もしくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。	⑦SE43 原子炉格納容器圧力遮がし装置の使用	原子炉の炉心(以下単に「炉心」という。)の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力遮がし装置を使用すること。	⑧SE51 原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失	原子炉制御室の環境が悪化し、原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉伊施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。	⑨SE52 所内外通信連絡機能の全て喪失	原子力事業所内の通信のための設備又は原子力事業所内と原子力事業所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。	⑩SE53 火災・溢水による安全機能の一部喪失	火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。	⑪SE55 防護措置の準備及び一部実施が必要な事象の発生	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。	⑫XSE61 事業所外運搬での放射線量の上昇	事業所外運搬に使用する容器から1m離れた場所において、 $100 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 以上の放射線量が原子力規制委員会規則・国土交通省令で定めるところにより検出されたこと。	⑬XSE62 事業所外運搬での放射性物質漏えい	事業所外運搬の場合にあって、火災、爆発その他のこれらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、当該運搬に使用する容器から放射性物質が漏えいすること、又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。	<p>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 合成3年10月 別表2-1-2 原子法第10条第1項に基づく通報基準(3/3)より抜粋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>通報基準(施設敷地緊急事態に該当する事象)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失 (SE 5.1)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室の環境が悪化することにより原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>所内外通信連絡機能の全て喪失 (SE 5.2)</td> </tr> <tr> <td>泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>火災・溢水による安全機能の一部喪失 (SE 5.3)</td> </tr> <tr> <td>火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>※ 安全上重要な構築物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であつて、別表2-1-5に示すものをいう。</td> </tr> <tr> <td>防護措置の準備及び一部実施が必要な事象発生 (SE 5.5)</td> </tr> <tr> <td>その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が泊発電所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、泊発電所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。</td> </tr> <tr> <td>事業所外運搬での放射線量率の上昇 (XSE 6.1)</td> </tr> <tr> <td>火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。</td> </tr> <tr> <td>事業所外運搬での放射性物質漏えい (XSE 6.2)</td> </tr> <tr> <td>火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。</td> </tr> </tbody> </table>	通報基準(施設敷地緊急事態に該当する事象)	原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失 (SE 5.1)	原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室の環境が悪化することにより原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。	所内外通信連絡機能の全て喪失 (SE 5.2)	泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。	火災・溢水による安全機能の一部喪失 (SE 5.3)	火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。	※ 安全上重要な構築物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であつて、別表2-1-5に示すものをいう。	防護措置の準備及び一部実施が必要な事象発生 (SE 5.5)	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が泊発電所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、泊発電所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。	事業所外運搬での放射線量率の上昇 (XSE 6.1)	火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。	事業所外運搬での放射性物質漏えい (XSE 6.2)	火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。	<p>【女川】 ・表構成の相違</p>
略称	法令																																												
①SE27 直流水源の部分喪失	非常用直流水源が一となった場合において、当該直流水源に電気を供給する電源が一となる状態が5分以上継続すること。																																												
②SE29 停止中の原子炉冷却機能の喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置(当該原子炉へ低圧で注水するもの)による注水ができないこと。																																												
③SE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失	使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できること又は当該貯蔵槽の水位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定できること。																																												
④SE31 使用済燃料冷却槽の冷却機能喪失	使用済燃料冷却槽の水位が放射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。																																												
⑤SE41 格納容器健全性喪失のおそれ	原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止中において想定される上昇率を超えること。																																												
⑥SE42 2つの隔壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管の隔壁が喪失した場合において原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の隔壁もしくは原子炉冷却系の隔壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の隔壁が喪失すること。																																												
⑦SE43 原子炉格納容器圧力遮がし装置の使用	原子炉の炉心(以下単に「炉心」という。)の損傷が発生していない場合において、炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力遮がし装置を使用すること。																																												
⑧SE51 原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失	原子炉制御室の環境が悪化し、原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉伊施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。																																												
⑨SE52 所内外通信連絡機能の全て喪失	原子力事業所内の通信のための設備又は原子力事業所内と原子力事業所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。																																												
⑩SE53 火災・溢水による安全機能の一部喪失	火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。																																												
⑪SE55 防護措置の準備及び一部実施が必要な事象の発生	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。																																												
⑫XSE61 事業所外運搬での放射線量の上昇	事業所外運搬に使用する容器から1m離れた場所において、 $100 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 以上の放射線量が原子力規制委員会規則・国土交通省令で定めるところにより検出されたこと。																																												
⑬XSE62 事業所外運搬での放射性物質漏えい	事業所外運搬の場合にあって、火災、爆発その他のこれらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、当該運搬に使用する容器から放射性物質が漏えいすること、又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。																																												
通報基準(施設敷地緊急事態に該当する事象)																																													
原子炉制御室の一部の機能喪失・警報喪失 (SE 5.1)																																													
原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室の環境が悪化することにより原子炉の制御に支障が生じること。又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置もしくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。																																													
所内外通信連絡機能の全て喪失 (SE 5.2)																																													
泊発電所内の通信のための設備又は泊発電所内と泊発電所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。																																													
火災・溢水による安全機能の一部喪失 (SE 5.3)																																													
火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。																																													
※ 安全上重要な構築物、系統又は機器(以下「安全機器等」という。)を設置する区域であつて、別表2-1-5に示すものをいう。																																													
防護措置の準備及び一部実施が必要な事象発生 (SE 5.5)																																													
その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が泊発電所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、泊発電所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。																																													
事業所外運搬での放射線量率の上昇 (XSE 6.1)																																													
火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。																																													
事業所外運搬での放射性物質漏えい (XSE 6.2)																																													
火災、爆発等の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いとき。 ・事業所外運搬は原子力災害対策指針の対象外事象ため、施設敷地緊急事態には該当しない。																																													

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																	
	<p>表5.6-4 原子力災害対策特別措置法第15条第1項の原子力緊急事態宣言発令の基準</p> <table border="1"> <caption>(女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-3 原子力災害対策特別措置法第15条第1項の原子力緊急事態宣言発令の基準 (1/3))</caption> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①GE01 敷地境界付近の放射線量の上昇</td> <td>放射線測定設備について、それぞれの単位時間(10分以内のものに限る。)ごとのガンマ線の放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た放射線量(2地点以上においてまたは10分以上継続して検出された場合に限る。)が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。</td> </tr> <tr> <td>②GE02 通常放出経路での気体放射性物質の検出</td> <td>当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されること。(10分間以上継続)</td> </tr> <tr> <td>③GE03 通常放出経路での液体放射性物質の検出</td> <td>当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。(10分間以上継続)</td> </tr> <tr> <td>④GE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の異常放出</td> <td>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所における放射線量の水準として5 mSv/h以上検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <caption>(女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-3 原子力災害対策特別措置法第15条第1項の原子力緊急事態宣言発令の基準 (2/3))</caption> <thead> <tr> <th>略称</th> <th>法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤GE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出</td> <td>当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所におけるその放射能水準が1時間当たり500 μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。 a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に5,000を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての順序の規定により得られた値に対する割合のが一となるようなそれらの放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合にあっては、空気中濃度限度(当該空気中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。)のうち、最も低いものに5,000を乗じて得た値</td> </tr> <tr> <td>⑥GE06 施設内(原子炉外)での監界事故</td> <td>原子炉の運転等のための施設の内部(原子炉の内部を除く。)において、換燃料装置が臨界状態にあること。</td> </tr> <tr> <td>⑦GE11 原子炉停止の失敗または停止確認不能</td> <td>原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒の挿入により原子炉を停止することができないことは停止したことを確認することができないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑧GE21 原子炉冷却漏れい時における非常用炉心冷却装置による注水不能</td> <td>原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑨GE22 原子炉冷却機能喪失</td> <td>原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>⑩GE23 残留熱除去機能喪失後</td> <td>原子炉の運転中に主循水器等によって当該原子炉から残留熱を直ちに除去できなくなるときに、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td>⑪GE25 全交流電源の1時間以上喪失</td> <td>全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。</td> </tr> </tbody> </table>	略称	法令	①GE01 敷地境界付近の放射線量の上昇	放射線測定設備について、それぞれの単位時間(10分以内のものに限る。)ごとのガンマ線の放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た放射線量(2地点以上においてまたは10分以上継続して検出された場合に限る。)が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。	②GE02 通常放出経路での気体放射性物質の検出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されること。(10分間以上継続)	③GE03 通常放出経路での液体放射性物質の検出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。(10分間以上継続)	④GE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の異常放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所における放射線量の水準として5 mSv/h以上検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。	略称	法令	⑤GE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所におけるその放射能水準が1時間当たり500 μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。 a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に5,000を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての順序の規定により得られた値に対する割合のが一となるようなそれらの放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合にあっては、空気中濃度限度(当該空気中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。)のうち、最も低いものに5,000を乗じて得た値	⑥GE06 施設内(原子炉外)での監界事故	原子炉の運転等のための施設の内部(原子炉の内部を除く。)において、換燃料装置が臨界状態にあること。	⑦GE11 原子炉停止の失敗または停止確認不能	原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒の挿入により原子炉を停止することができないことは停止したことを確認することができないこと。	⑧GE21 原子炉冷却漏れい時における非常用炉心冷却装置による注水不能	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。	⑨GE22 原子炉冷却機能喪失	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。	⑩GE23 残留熱除去機能喪失後	原子炉の運転中に主循水器等によって当該原子炉から残留熱を直ちに除去できなくなるときに、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失すること。	⑪GE25 全交流電源の1時間以上喪失	全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。	<p>表5.6-4 原災法第15条第1項に基づく通報基準(1/2)</p> <table border="1"> <caption>(泊発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-1-3 原災法第15条第1項に該当する放射線測定設備の2地点以上について1時間当たり5 μSvを検出するか又は一定地点において1時間当たり5 μSvを10分間以上継続して検出したとき)</caption> <thead> <tr> <th>判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線測定設備の放射線量の上昇(G.E.0.1) 原災法第15条第1項に該当する放射線測定設備の2地点以上について1時間当たり5 μSvを検出するか又は一定地点において1時間当たり5 μSvを10分間以上継続して検出したとき。 ・ただし、背景のときに検出された場合は掛り因数0.2及びアリヤンタリング設備並にこれらにより抽出された数値が眞實が認められない場合であって、1時間当たり5 μSv以下となっている原因が直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。</td> </tr> <tr> <td>前項放出品路の気体放射性物質の放出(G.E.0.2) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、放射線測定設備に達した場合におけるその放射能の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。</td> </tr> <tr> <td>前項放出品路の液体放射性物質の放出(G.E.0.3) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、液体放射性物質の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。</td> </tr> <tr> <td>火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.5) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、1時間当たり5 mSv以上の放射線量を10分間以上継続して検出したとき。</td> </tr> <tr> <td>火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.6) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍に1,000を乗じた濃度(1時間当たり5 0.0 0.5 Sv)以上の放射性物質を検出したこと。</td> </tr> <tr> <td>塗付の炉心外の炉心保護材の漏出(G.E.0.7) 炉心の運転等のための塗付の炉心(炉心の本体の内部を除く。)において、核燃料物質が臨界状態(原子核分裂の連鎖反応が継続している状態をいう。)にあるとき。</td> </tr> <tr> <td>全ての原子炉停止操作の失敗(G.E.1.1) 原子炉の非常停止が必要な場合において、全ての停止操作により原子炉を停止することができないこと。又は停止したことを確認することができないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。</td> </tr> <tr> <td>別表2-1-3 原災法第15条第1項に基づく原子力事業者の基準(2/2)より抜粋) 判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)</td> </tr> <tr> <td>火災、爆発等(全画面緊急事態に該当する事態)</td> </tr> <tr> <td>非常用交流電源の1時間以上喪失(G.E.2.1) 全ての非常用交流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>全産業機器の5分間以上喪失(G.E.2.2) 全ての非常用直流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分間に上継続すること。</td> </tr> <tr> <td>監視機能の喪失(G.E.2.3) 炉心の熱量の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量又は原子炉格納容器内の出口温度を検知すること。</td> </tr> <tr> <td>非常用の原子炉冷却機能の喪失(G.E.2.9) 原子炉の運転中に炉心冷却装置の水位が下げた状態で、当該原子炉から残余熱を除去する機器が喪失し、かつ、燃料取扱用水タンク(1、2号機)／燃料取扱用水ビット(1号機)からの水流が止まること。</td> </tr> <tr> <td>出力遮断炉心冷却機能喪失、炉心漏出(G.E.3.0) 出力遮断炉心冷却機能の水位が正常燃焼料集合体の頭部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該炉心冷却機能の水位を測定できること。</td> </tr> <tr> <td>燃料容積炉心の異常上昇(G.E.4.1) 原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。</td> </tr> <tr> <td>2つの瞬時喪失及び1つの障壁の喪失又は喪失のおそれ(G.E.4.2) 燃料容積炉心及び原子炉格納容器外側構造が損傷されなくなることにより原子炉を停止する機能及び冷却機能が喪失すること。又は原子炉炉心には使用する燃料容積の外側構造に異常が発生した場合において、原子炉格納容器に設置する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。</td> </tr> <tr> <td>炉心の強度を削減する心配がある事象発生(G.E.5.1) その他の者が施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすこと等放射性物質は放射性物質が異常に水準で発生所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、沿岸電源辺の市民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。</td> </tr> <tr> <td>事業所外避難での危険度測定(G.E.6.1) 火災、爆発等の発生の際に、事務所外避難に使用する避難において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器から1m離れた地点で1.0 mSv/h以上の放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。</td> </tr> <tr> <td>事業所外避難での危険度測定(G.E.6.2) 火災、爆発等の発生の際に、事業所外避難に使用する避難器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器が運転する場合においては、当該避難器が運転する場合において、原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置が喪失すること。</td> </tr> </tbody> </table>	判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)	放射線測定設備の放射線量の上昇(G.E.0.1) 原災法第15条第1項に該当する放射線測定設備の2地点以上について1時間当たり5 μSvを検出するか又は一定地点において1時間当たり5 μSvを10分間以上継続して検出したとき。 ・ただし、背景のときに検出された場合は掛り因数0.2及びアリヤンタリング設備並にこれらにより抽出された数値が眞實が認められない場合であって、1時間当たり5 μSv以下となっている原因が直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。	前項放出品路の気体放射性物質の放出(G.E.0.2) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、放射線測定設備に達した場合におけるその放射能の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。	前項放出品路の液体放射性物質の放出(G.E.0.3) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、液体放射性物質の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。	火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.5) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、1時間当たり5 mSv以上の放射線量を10分間以上継続して検出したとき。	火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.6) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍に1,000を乗じた濃度(1時間当たり5 0.0 0.5 Sv)以上の放射性物質を検出したこと。	塗付の炉心外の炉心保護材の漏出(G.E.0.7) 炉心の運転等のための塗付の炉心(炉心の本体の内部を除く。)において、核燃料物質が臨界状態(原子核分裂の連鎖反応が継続している状態をいう。)にあるとき。	全ての原子炉停止操作の失敗(G.E.1.1) 原子炉の非常停止が必要な場合において、全ての停止操作により原子炉を停止することができないこと。又は停止したことを確認することができないこと。	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。	原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。	原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。	別表2-1-3 原災法第15条第1項に基づく原子力事業者の基準(2/2)より抜粋) 判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)	火災、爆発等(全画面緊急事態に該当する事態)	非常用交流電源の1時間以上喪失(G.E.2.1) 全ての非常用交流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。	全産業機器の5分間以上喪失(G.E.2.2) 全ての非常用直流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分間に上継続すること。	監視機能の喪失(G.E.2.3) 炉心の熱量の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量又は原子炉格納容器内の出口温度を検知すること。	非常用の原子炉冷却機能の喪失(G.E.2.9) 原子炉の運転中に炉心冷却装置の水位が下げた状態で、当該原子炉から残余熱を除去する機器が喪失し、かつ、燃料取扱用水タンク(1、2号機)／燃料取扱用水ビット(1号機)からの水流が止まること。	出力遮断炉心冷却機能喪失、炉心漏出(G.E.3.0) 出力遮断炉心冷却機能の水位が正常燃焼料集合体の頭部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該炉心冷却機能の水位を測定できること。	燃料容積炉心の異常上昇(G.E.4.1) 原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。	2つの瞬時喪失及び1つの障壁の喪失又は喪失のおそれ(G.E.4.2) 燃料容積炉心及び原子炉格納容器外側構造が損傷されなくなることにより原子炉を停止する機能及び冷却機能が喪失すること。又は原子炉炉心には使用する燃料容積の外側構造に異常が発生した場合において、原子炉格納容器に設置する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。	炉心の強度を削減する心配がある事象発生(G.E.5.1) その他の者が施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすこと等放射性物質は放射性物質が異常に水準で発生所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、沿岸電源辺の市民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。	事業所外避難での危険度測定(G.E.6.1) 火災、爆発等の発生の際に、事務所外避難に使用する避難において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器から1m離れた地点で1.0 mSv/h以上の放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。	事業所外避難での危険度測定(G.E.6.2) 火災、爆発等の発生の際に、事業所外避難に使用する避難器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器が運転する場合においては、当該避難器が運転する場合において、原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置が喪失すること。	<p>【女】 • 表構成の相違</p>
略称	法令																																																			
①GE01 敷地境界付近の放射線量の上昇	放射線測定設備について、それぞれの単位時間(10分以内のものに限る。)ごとのガンマ線の放射線量を測定し1時間あたりの数値に換算して得た放射線量(2地点以上においてまたは10分以上継続して検出された場合に限る。)が5μSv/h以上の放射線量を検出すること。																																																			
②GE02 通常放出経路での気体放射性物質の検出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の気体放射性物質が検出されること。(10分間以上継続)																																																			
③GE03 通常放出経路での液体放射性物質の検出	当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これに接する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が5 μSv/hに相当する以上の液体放射性物質が検出されたこと。(10分間以上継続)																																																			
④GE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の異常放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所における放射線量の水準として5 mSv/h以上検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、放射線量が検出される蓋然性が高いこと。																																																			
略称	法令																																																			
⑤GE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出	当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに接する事象の発生の際に、当該場所におけるその放射能水準が1時間当たり500 μSv/hに相当するものとして空気中の放射性物質について次に掲げる放射能水準以上の放射性物質が検出されたこと、又は、火災、爆発その他これらに接する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、次に掲げる放射性物質が検出される蓋然性が高いこと。 a. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、放射性物質の種類又は区分に応じた空気中濃度限度に5,000を乗じて得た値 b. 検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、それらの放射性物質の濃度のそれぞれその放射性物質についての順序の規定により得られた値に対する割合のが一となるようなそれらの放射性物質の濃度の値 c. 検出された放射性物質の種類が明らかでない場合にあっては、空気中濃度限度(当該空気中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。)のうち、最も低いものに5,000を乗じて得た値																																																			
⑥GE06 施設内(原子炉外)での監界事故	原子炉の運転等のための施設の内部(原子炉の内部を除く。)において、換燃料装置が臨界状態にあること。																																																			
⑦GE11 原子炉停止の失敗または停止確認不能	原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒の挿入により原子炉を停止することができないことは停止したことを確認することができないこと。																																																			
⑧GE21 原子炉冷却漏れい時における非常用炉心冷却装置による注水不能	原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。																																																			
⑨GE22 原子炉冷却機能喪失	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置等による注水が直ちにできないこと。																																																			
⑩GE23 残留熱除去機能喪失後	原子炉の運転中に主循水器等によって当該原子炉から残留熱を直ちに除去できなくなるときに、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失すること。																																																			
⑪GE25 全交流電源の1時間以上喪失	全ての交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。																																																			
判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)																																																				
放射線測定設備の放射線量の上昇(G.E.0.1) 原災法第15条第1項に該当する放射線測定設備の2地点以上について1時間当たり5 μSvを検出するか又は一定地点において1時間当たり5 μSvを10分間以上継続して検出したとき。 ・ただし、背景のときに検出された場合は掛り因数0.2及びアリヤンタリング設備並にこれらにより抽出された数値が眞實が認められない場合であって、1時間当たり5 μSv以下となっている原因が直ちに原子力規制委員会に報告する場合は除く。																																																				
前項放出品路の気体放射性物質の放出(G.E.0.2) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、放射線測定設備に達した場合におけるその放射能の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。																																																				
前項放出品路の液体放射性物質の放出(G.E.0.3) 掛り因数その他のこれらに接する場所において、液体放射性物質の本数の原子力規制委員会で定める基準(1時間当たり5 μSvに相当)以上の放射性物質を10分間以上継続して検出したとき。																																																				
火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.5) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、1時間当たり5 mSv以上の放射線量を10分間以上継続して検出したとき。																																																				
火災、爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出(G.E.0.6) 火災、爆発等があり、管理区域外の場所において、建物等の通常放出品路以外の場所において、放出品路に接するとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・管理区域外の場所において、空気中濃度限度の50倍に1,000を乗じた濃度(1時間当たり5 0.0 0.5 Sv)以上の放射性物質を検出したこと。																																																				
塗付の炉心外の炉心保護材の漏出(G.E.0.7) 炉心の運転等のための塗付の炉心(炉心の本体の内部を除く。)において、核燃料物質が臨界状態(原子核分裂の連鎖反応が継続している状態をいう。)にあるとき。																																																				
全ての原子炉停止操作の失敗(G.E.1.1) 原子炉の非常停止が必要な場合において、全ての停止操作により原子炉を停止することができないこと。又は停止したことを確認することができないこと。																																																				
原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用の炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。																																																				
原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。																																																				
原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機器が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同様の機器を有する設備による注水が直ちにできないこと。																																																				
別表2-1-3 原災法第15条第1項に基づく原子力事業者の基準(2/2)より抜粋) 判断基準(全画面緊急事態に該当する事態)																																																				
火災、爆発等(全画面緊急事態に該当する事態)																																																				
非常用交流電源の1時間以上喪失(G.E.2.1) 全ての非常用交流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。																																																				
全産業機器の5分間以上喪失(G.E.2.2) 全ての非常用直流電源からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分間に上継続すること。																																																				
監視機能の喪失(G.E.2.3) 炉心の熱量の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量又は原子炉格納容器内の出口温度を検知すること。																																																				
非常用の原子炉冷却機能の喪失(G.E.2.9) 原子炉の運転中に炉心冷却装置の水位が下げた状態で、当該原子炉から残余熱を除去する機器が喪失し、かつ、燃料取扱用水タンク(1、2号機)／燃料取扱用水ビット(1号機)からの水流が止まること。																																																				
出力遮断炉心冷却機能喪失、炉心漏出(G.E.3.0) 出力遮断炉心冷却機能の水位が正常燃焼料集合体の頭部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該炉心冷却機能の水位を測定できること。																																																				
燃料容積炉心の異常上昇(G.E.4.1) 原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。																																																				
2つの瞬時喪失及び1つの障壁の喪失又は喪失のおそれ(G.E.4.2) 燃料容積炉心及び原子炉格納容器外側構造が損傷されなくなることにより原子炉を停止する機能及び冷却機能が喪失すること。又は原子炉炉心には使用する燃料容積の外側構造に異常が発生した場合において、原子炉格納容器に設置する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器内の圧力又は圧度が正常燃焼容積の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。																																																				
炉心の強度を削減する心配がある事象発生(G.E.5.1) その他の者が施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすこと等放射性物質は放射性物質が異常に水準で発生所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、沿岸電源辺の市民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。																																																				
事業所外避難での危険度測定(G.E.6.1) 火災、爆発等の発生の際に、事務所外避難に使用する避難において次に掲げる放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器から1m離れた地点で1.0 mSv/h以上の放射線量を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。																																																				
事業所外避難での危険度測定(G.E.6.2) 火災、爆発等の発生の際に、事業所外避難に使用する避難器において次に掲げる放射性物質を検出したとき若しくは検出される蓋然性が高いこと。 ・事業所外避難に使用する避難器が運転する場合においては、当該避難器が運転する場合において、原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置若しくは原子炉格納容器の裏面に表示する原子炉の施設の強度を表示する装置が喪失すること。																																																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	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;">〔女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画 平成30年10月 別表2-3 原子力災害対策特別措置法第15条第1項の原子力緊急事態宣言発令の基準 (3/3) 〕</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">略称:</th> <th style="text-align: right; padding: 2px;">法令</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">⑩GE27 全直流水源の5分以上喪失</td> <td style="padding: 2px;">全ての非常用直流水槽からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分以上継続すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑪GE28 炉心の損傷の検出</td> <td style="padding: 2px;">炉心の損傷の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量を検知すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑫GE29 停止中の原子炉冷却機能の完全喪失</td> <td style="padding: 2px;">原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置（当該原子炉へ低圧で注水するものに限る。）が作動する水位まで低下した場合において、全ての非常用炉心冷却装置等による注水ができないこと。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑬GE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出</td> <td style="padding: 2px;">使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定でないこと。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑭GE31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出</td> <td style="padding: 2px;">使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部の水位まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑮GE41 格納容器圧力の異常上昇</td> <td style="padding: 2px;">原子炉格納容器内の圧力又は温度が当該格納容器の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑯GE42 2つの隔壁喪失及び1つの隔壁の喪失又は喪失可能性</td> <td style="padding: 2px;">燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失した場合において、原子炉格納容器の隔壁が喪失するおそれがあること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑰GE51 原子炉制御室の機能喪失・警報喪失</td> <td style="padding: 2px;">原子炉制御室が使用できなくなることにより、原子炉制御室からの原子炉を停止する機能及び恒温停止状態を維持する機能が喪失すること又は原子炉施設に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置若しくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の全ての機能が喪失すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑱GE55 住民の避難を開始する必要がある事象発生</td> <td style="padding: 2px;">その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺の住民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑲GE61 事業所外遮離での放射線量率の異常上昇</td> <td style="padding: 2px;">事業所外遮離に使用する容器から1m離れた場所において、10mSv/h以上の放射線量が火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に検出されること。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">⑳GE62 事業所外遮離での放射性物質の異常漏えい</td> <td style="padding: 2px;">事業所外遮離の場合にあって、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事業所外遮離に係る事象等に関する省令第4条に定められた量の放射性物質が当該遮離に使用する容器から漏えいすること又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。</td> </tr> </tbody> </table>	略称:	法令	⑩GE27 全直流水源の5分以上喪失	全ての非常用直流水槽からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分以上継続すること。	⑪GE28 炉心の損傷の検出	炉心の損傷の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量を検知すること。	⑫GE29 停止中の原子炉冷却機能の完全喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置（当該原子炉へ低圧で注水するものに限る。）が作動する水位まで低下した場合において、全ての非常用炉心冷却装置等による注水ができないこと。	⑬GE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出	使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定でないこと。	⑭GE31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出	使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部の水位まで低下すること。	⑮GE41 格納容器圧力の異常上昇	原子炉格納容器内の圧力又は温度が当該格納容器の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。	⑯GE42 2つの隔壁喪失及び1つの隔壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失した場合において、原子炉格納容器の隔壁が喪失するおそれがあること。	⑰GE51 原子炉制御室の機能喪失・警報喪失	原子炉制御室が使用できなくなることにより、原子炉制御室からの原子炉を停止する機能及び恒温停止状態を維持する機能が喪失すること又は原子炉施設に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置若しくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の全ての機能が喪失すること。	⑱GE55 住民の避難を開始する必要がある事象発生	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺の住民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。	⑲GE61 事業所外遮離での放射線量率の異常上昇	事業所外遮離に使用する容器から1m離れた場所において、10mSv/h以上の放射線量が火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に検出されること。	⑳GE62 事業所外遮離での放射性物質の異常漏えい	事業所外遮離の場合にあって、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事業所外遮離に係る事象等に関する省令第4条に定められた量の放射性物質が当該遮離に使用する容器から漏えいすること又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。		<p style="color: green;">【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表構成の相違
略称:	法令																										
⑩GE27 全直流水源の5分以上喪失	全ての非常用直流水槽からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分以上継続すること。																										
⑪GE28 炉心の損傷の検出	炉心の損傷の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量を検知すること。																										
⑫GE29 停止中の原子炉冷却機能の完全喪失	原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置（当該原子炉へ低圧で注水するものに限る。）が作動する水位まで低下した場合において、全ての非常用炉心冷却装置等による注水ができないこと。																										
⑬GE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出	使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること。又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定でないこと。																										
⑭GE31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出	使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部の水位まで低下すること。																										
⑮GE41 格納容器圧力の異常上昇	原子炉格納容器内の圧力又は温度が当該格納容器の設計上の最高使用圧力又は最高使用温度に達すること。																										
⑯GE42 2つの隔壁喪失及び1つの隔壁の喪失又は喪失可能性	燃料被覆管の隔壁及び原子炉冷却系の隔壁が喪失した場合において、原子炉格納容器の隔壁が喪失するおそれがあること。																										
⑰GE51 原子炉制御室の機能喪失・警報喪失	原子炉制御室が使用できなくなることにより、原子炉制御室からの原子炉を停止する機能及び恒温停止状態を維持する機能が喪失すること又は原子炉施設に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置若しくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の全ての機能が喪失すること。																										
⑱GE55 住民の避難を開始する必要がある事象発生	その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺の住民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。																										
⑲GE61 事業所外遮離での放射線量率の異常上昇	事業所外遮離に使用する容器から1m離れた場所において、10mSv/h以上の放射線量が火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に検出されること。																										
⑳GE62 事業所外遮離での放射性物質の異常漏えい	事業所外遮離の場合にあって、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事業所外遮離に係る事象等に関する省令第4条に定められた量の放射性物質が当該遮離に使用する容器から漏えいすること又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。																										

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

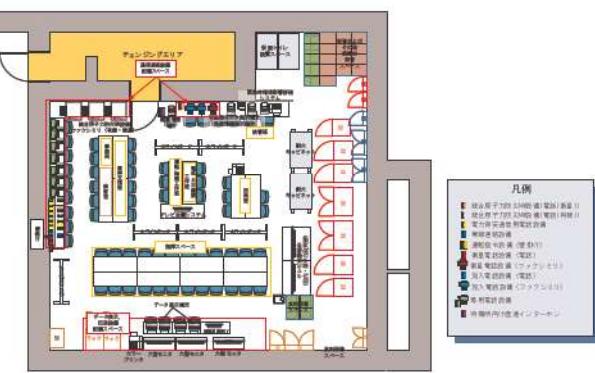
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>5.7 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について</p> <p>発電所対策本部内における各機能班、本店対策本部間との基本的な情報共有方法は以下のとおりである。今後の訓練等で有効性を確認し適宜見直していく。(図5.7-1)</p> <p>a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有</p> <p>①発電管理班が安全パラメータ表示システム(SPADS)や通信連絡設備を用い、発電課長からプラント状況を逐次入手し、ホワイトボード等に記載するとともに、主要な情報について発電所対策本部全体で共有するため発話する。</p> <p>②技術班は、SPADS表示装置によりプラントパラメータを確認し、状況把握、今後の進展予測等を実施する。</p> <p>③各機能班は、適宜、入手したプラント状況、周辺状況、重大事故等への対応状況をホワイトボード等に記載するとともに、適宜OA機器(パソコンコンピュータ等)内の共通様式に入力することで、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>④本部長は各班長より対外対応を含む対応戦略等の意見の具申を受けて判断を行い、その結果を発電所対策本部内の全要員に向けて発話し、全体の共有を図る。</p> <p>⑤情報班を中心とし、本部内の発話内容をOA機器内の共通様式に入力し、発信情報、意思決定、指示事項等の情報を更新することにより、情報共有を図る。</p> <p>b. 指示・命令、報告</p> <p>①各機能班は各自の責任と権限が予め定められており、本部内の発話や他の機能班から直接聴取、OA機器内の共通様式からの情報に基づき、自律的に自班の業務に関する検討・対応を行う。</p> <p>また、自班の業務に関する検討・対応にあたり、無用な発話、班長への報告・連絡・相談で発電所対策本部内の情報共有を阻害しないように配慮している。</p> <p>②各班長は、班員から報告を受け、適宜指示・命令を行うとともに、重要な情報について、適宜本部内で発話することで情報共有する。</p> <p>③本部長は、各班長からの発話、報告を受け、適宜指示・命令を出す。</p>	<p>5.7 発電所対策本部内における各機能班との情報共有について</p> <p>発電所対策本部内における各機能班、本店対策本部間との基本的な情報共有方法は以下のとおりである。今後の訓練等で有効性を確認し適宜見直していく(図5.7-1)。</p> <p>a. プラント状況、重大事故等への対応状況の情報共有</p> <p>①運転班がデータ表示端末、又は通信連絡設備を用いて発電課長(当直)からプラント状況を逐次入手し、入手したプラント状況を号機責任者へ情報連絡するとともに、主要な情報について発電所対策本部内に共有するため発話する。</p> <p>②技術班は、データ表示端末によりプラントパラメータを確認し、状況把握、今後の進展予測等を実施する。</p> <p>③各機能班は、適宜、入手したプラント状況、周辺状況、重大事故等への対応状況を適宜OA機器(パソコンコンピュータ等)内の共通様式に記載することで、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>④発電所対策本部長は、副本部長、各号炉の指揮者、各班長より対外対応を含む対応戦略等の意見の具申を受けて判断を行い、その結果を対策本部内の全要員に向けて発話し、全体の共有を図る。</p> <p>⑤事務局は本部内の発話内容をホワイトボードに記載し、また、技術班は本部内の発話内容をOA機器内の共通様式に入力し、発信情報、意思決定、指示事項等の情報を更新することにより、情報共有を図る。</p> <p>b. 指示・命令、報告</p> <p>①各機能班は各自の責任と権限があらかじめ定められており、本部内の発話や他の機能班から直接聴取、OA機器内の共通様式等からの情報に基づき、自律的に自班の業務に関する検討・対応を行う。</p> <p>また、自班の業務に関する検討・対応に当たり、無用な発話、班長への報告・連絡・相談で発電所対策本部内の情報共有を阻害しないように配慮している。</p> <p>②各班長は、班員から報告を受け、適宜指示・命令を行うとともに、重要な情報について、適宜本部内で発話することで情報共有する。</p> <p>③発電所対策本部長は、各班長からの発話、報告を受け、適宜指示・命令を出す。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実(女川審査実績の反映) <p>・組織名称の相違</p> <p>・運用の相違</p> <p>運転班は、発電課長(当直)から入手したプラント状況を号機責任者へ情報連絡する。</p> <p>・運用の相違</p> <p>泊では事務局がホワイトボードに情報を記載する。</p> <p>・運用の相違</p> <p>班長だけでなく副本部長、号機責任者から意見等を受ける。</p> <p>・運用の相違</p> <p>事務局は発話内容をホワイトボードに入力し、OA機器内の共通様式には技術班が入力する。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>④情報班を中心に、本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をOA機器内の共通様式に入力することで、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>c. 本店対策本部との情報共有 発電所対策本部と本店対策本部間の情報共有は通信連絡設備、OA機器内の共通様式等を用いて行う。</p>  <p>【凡例】 ● : 本部要員 ○ : 現場要員</p> <p>図5.7-1 緊急時対策所内における各機能班、本店対策本部との情報共有イメージ</p>	<p>④事務局を中心に、発電所対策本部長、各班長の指示・命令、報告、発話内容をホワイトボード、OA機器内の共通様式に入力することで、発電所対策本部内の全要員、本店対策本部との情報共有を図る。</p> <p>c. 本店対策本部との情報共有 発電所対策本部と本店対策本部間の情報共有は通信連絡設備、OA機器内の共通様式等を用いて行う。</p>  <p>【泊】 •緊急時対策所レイアウトの相違</p> <p>【女川】 •緊急時対策所レイアウトの相違</p> <p>図5.7-1 緊急時対策所内のレイアウト、情報共有のイメージ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・運用の相違 情報共有にホワイトボードも使用する。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																						
<p>表6-1 各事象に対する緊急時対策所の設計方針について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象</th><th>各事象に対する設計方針等</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>洪水</td><td>敷地の地形及び表流水の状況から判断して、敷地に洪水による被害を受けることはない。</td></tr> <tr> <td>風（台風）</td><td>風荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>竜巻</td><td>クラス3施設であり、竜巻防護施設（クラス1及び2に属する施設）に該当しない。</td></tr> <tr> <td>降水</td><td>敷地内に構内排水施設を設けて海城に排水することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>積雪</td><td>積雪荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>自然</td><td>付近に避雷装置を設け、接地網の布設による接地抵抗の低減等の対策を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>堆積物</td><td>堆積物に受けた影響を考慮せずに、緊急時対策所を設置する設計とする。</td></tr> <tr> <td>火山</td><td>降下水荷物による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に除灰あるいは修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>生物学的事象</td><td>小動物の侵入に対して、屋外放散の端子箱貫通部等にシールを行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>森林火災</td><td>過去10年間の気象条件を閲覧し、発電所から直線距離で10kmの間に発火点を設定し、FARSITE を用いて影響評価を実施し、評価上必要とされる防水帯幅16mに対し、18m以上の防火帯を確保することにより安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>高潮</td><td>緊急時対策所はT.P.+9.2mに設置し、高潮により安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>飛来物</td><td>原空協定における航空機落下下限について「未用紙用紙子母施設への航路下限の許容範囲について」（平成14・07・29・原院第4号（平成14年7月30日原子力安全・保安院制定））等に基づき評価した結果、3号炉は約3.0×10⁴回/年、4号炉は約3.0×10⁴回/年であり、防護面の要件を満足する設計とする。航空機落下による機械的荷重を考慮する必要なく、航空機落下による安全機能を損なうことはない。</td></tr> <tr> <td>ダムの崩壩</td><td>発電所の近くには、崩壩によって影響を及ぼすようなダムはないため、ダムの崩壩による安全機能への影響について考慮する必要はない。</td></tr> <tr> <td>爆発</td><td>発電所の近くには、爆発によって安全機能に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はないため、爆発による安全機能への影響については考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、爆発による震動及び飛来物の影響を受けるおそれはない。</td></tr> <tr> <td>人為事象</td><td>発電所の近くには、火災により緊急時対策所及びその機能に係る設備に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はいため、石油コンビナート施設の火災による影響について考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、火災時の輻射熱による影響を受けおそれはない。発電所敷地内に存在する危険物シグナル火災及び航空機墜落による火災に伴う火煙等発生時の二次的影響に対して影響評価を行い、必要な場合は対策を実施することで、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>近隣工場等の火災</td><td>発電所の敷地及び敷地周辺の状況をもとに想定される外部火災が事象となりうる外部火災により発生する有毒ガスの影響については、適切な防護対策を講じることで緊急時対策所及びその機能に係る設備が安全機能を損なうことのない設計とする。外部火災による有毒ガス発生時は、居住空間へ影響を及ぼさないように各取入口などを閉止等により、建屋内への有毒ガスの侵入を阻止することで、緊急時対策所が安全機能を損なうことのない設計とする。幹線道路、鉄道線、船舶航路及び石油コンビナート等の施設による有毒ガスの影響については、発電所から離隔距離を確保することで、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> <tr> <td>船舶の衝突</td><td>船舶の衝突に対して影響を受けない位置に設置する設計とする。</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>電磁的障害による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。</td></tr> </tbody> </table>	事象	各事象に対する設計方針等	洪水	敷地の地形及び表流水の状況から判断して、敷地に洪水による被害を受けることはない。	風（台風）	風荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	竜巻	クラス3施設であり、竜巻防護施設（クラス1及び2に属する施設）に該当しない。	降水	敷地内に構内排水施設を設けて海城に排水することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	積雪	積雪荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	自然	付近に避雷装置を設け、接地網の布設による接地抵抗の低減等の対策を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	堆積物	堆積物に受けた影響を考慮せずに、緊急時対策所を設置する設計とする。	火山	降下水荷物による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に除灰あるいは修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	生物学的事象	小動物の侵入に対して、屋外放散の端子箱貫通部等にシールを行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	森林火災	過去10年間の気象条件を閲覧し、発電所から直線距離で10kmの間に発火点を設定し、FARSITE を用いて影響評価を実施し、評価上必要とされる防水帯幅16mに対し、18m以上の防火帯を確保することにより安全機能を損なうことのない設計とする。	高潮	緊急時対策所はT.P.+9.2mに設置し、高潮により安全機能を損なうことのない設計とする。	飛来物	原空協定における航空機落下下限について「未用紙用紙子母施設への航路下限の許容範囲について」（平成14・07・29・原院第4号（平成14年7月30日原子力安全・保安院制定））等に基づき評価した結果、3号炉は約3.0×10 ⁴ 回/年、4号炉は約3.0×10 ⁴ 回/年であり、防護面の要件を満足する設計とする。航空機落下による機械的荷重を考慮する必要なく、航空機落下による安全機能を損なうことはない。	ダムの崩壩	発電所の近くには、崩壩によって影響を及ぼすようなダムはないため、ダムの崩壩による安全機能への影響について考慮する必要はない。	爆発	発電所の近くには、爆発によって安全機能に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はないため、爆発による安全機能への影響については考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、爆発による震動及び飛来物の影響を受けるおそれはない。	人為事象	発電所の近くには、火災により緊急時対策所及びその機能に係る設備に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はいため、石油コンビナート施設の火災による影響について考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、火災時の輻射熱による影響を受けおそれはない。発電所敷地内に存在する危険物シグナル火災及び航空機墜落による火災に伴う火煙等発生時の二次的影響に対して影響評価を行い、必要な場合は対策を実施することで、安全機能を損なうことのない設計とする。	近隣工場等の火災	発電所の敷地及び敷地周辺の状況をもとに想定される外部火災が事象となりうる外部火災により発生する有毒ガスの影響については、適切な防護対策を講じることで緊急時対策所及びその機能に係る設備が安全機能を損なうことのない設計とする。外部火災による有毒ガス発生時は、居住空間へ影響を及ぼさないように各取入口などを閉止等により、建屋内への有毒ガスの侵入を阻止することで、緊急時対策所が安全機能を損なうことのない設計とする。幹線道路、鉄道線、船舶航路及び石油コンビナート等の施設による有毒ガスの影響については、発電所から離隔距離を確保することで、安全機能を損なうことのない設計とする。	船舶の衝突	船舶の衝突に対して影響を受けない位置に設置する設計とする。	電磁的障害	電磁的障害による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。	<p>5.8 設置許可基準規則第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）への適合方針について 緊急時対策所に関する追加要求事項のうち、設置許可基準規則第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）への適合方針は以下のとおりである。</p> <p>1. 自然現象の考慮 (1) 洪水 緊急時対策所の建物及び緊急時対策所機能として設置する換気設備、電源設備、必要な情報を把握できる設備、通信連絡設備（以下、「緊急時対策所等」という。）が設置される女川原子力発電所の敷地周辺の河川は、いずれも女川原子力発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。 北上川から専用の導管により淡水を取水しているが、経路に中間貯槽等はないため、敷地が洪水の影響を受けることはない。</p> <p>(2) 風（台風） 緊急時対策所等は、建築基準法及び同施行令第87条第2項及び第4項に基づく建設省告示第1454号を参照し、設計基準風速（30m/s、地上高10m、10分間平均）の風荷重に対し機械的強度を有する構造とすることにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、風（台風）に関連して発生する可能性がある自然現象としては、落雷及び高潮が考えられる。緊急時対策所等に対し、風（台風）は風荷重を及ぼす一方、落雷は電気的影響を及ぼすものであることから、風（台風）と落雷に対しては個別に緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。高潮については、「(12)高潮」に述べるとおり、緊急時対策所等は影響を受けることのない敷地高さに設置し、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、風（台風）に伴い発生する可能性のある飛来物による影響については、竜巻影響評価にて想定している設計飛来物の影響に包絡されており、緊急時対策所等の機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(3) 竜巻 緊急時対策所等は、設計竜巻の最大風速100m/sによる風圧力による荷重、気圧差による荷重及び設計飛来物の衝撃荷重を組み合せた荷重に対して、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、竜巻襲来による影響として、緊急時対策所用代替交流電源設備が同時に損傷するケースへの対応としては、予備機と接続替えすることで、電源設備の機能を修復することが可能な設計とする。</p>	<p>5.8 設置許可基準規則第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）への適合方針について 緊急時対策所に関する追加要求事項のうち、設置許可基準規則第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）への適合方針は以下のとおりである。</p> <p>1. 自然現象の考慮 (1) 洪水 緊急時対策所の建物及び緊急時対策所機能として設置する換気設備、電源設備、必要な情報を把握できる設備、通信連絡設備（以下、「緊急時対策所等」という。）が設置される泊発電所の敷地周辺の河川は、いずれも泊発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水により被害を受けることはない。 玉川及び茶津川からの専用の導管により淡水を取水しているが、経路に中間貯槽等はないため、敷地が洪水の影響を受けることはない。</p> <p>(2) 風（台風） 緊急時対策所等は、建築基準法及び同施行令第87条第2項及び第4項に基づく建設省告示第1454号を参照し、設計基準風速（36m/s、地上高10m、10分間平均）の風荷重に対し機械的強度を有する構造とすることにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、風（台風）に関連して発生する可能性がある自然現象としては、落雷及び高潮が考えられる。緊急時対策所等に対し、風（台風）は風荷重を及ぼす一方、落雷は電気的影響を及ぼすものであることから、風（台風）と落雷に対しては個別に緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。高潮については、「(12)高潮」に述べるとおり、緊急時対策所等は影響を受けることのない敷地高さに設置し、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、風（台風）に伴い発生する可能性のある飛来物による影響については、竜巻影響評価にて想定している設計飛来物の影響に包絡されており、緊急時対策所等の機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(3) 竜巻 竜巻により損傷する場合を考慮し、代替設備により必要な機能を確保する、又は安全上支障のない期間に修復する等の対応を行うことにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、竜巻襲来による影響として、緊急時対策所用代替電源設備が同時に損傷するケースへの対応としては、予備機と接続替えすることで、電源設備の機能を修復することが可能な設計とする。</p>	<p>先行審査の反映（大飯・女川）</p> <p>設置許可基準規則第6条に対する緊急時対策所の適合方針について当該条文に資料を整理している大飯・女川と比較し、資料の追加が適切と判断したことから記載を追加した。</p> <p>【大飯】 ・記載表現の相違（女川審査実績の反映） 【女川】 ・河川名称の相違</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>【女川】 ・設計方針の相違</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>緊急時対策所は堅牢な構造であり、内部に設置する設備についてでは防護可能であるとともに屋外の一部設備についてでは、設備を考慮し代替設備により多様性を確保することで緊急時対策所機能は維持可能。</p>
事象	各事象に対する設計方針等																																								
洪水	敷地の地形及び表流水の状況から判断して、敷地に洪水による被害を受けることはない。																																								
風（台風）	風荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
竜巻	クラス3施設であり、竜巻防護施設（クラス1及び2に属する施設）に該当しない。																																								
降水	敷地内に構内排水施設を設けて海城に排水することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
積雪	積雪荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
自然	付近に避雷装置を設け、接地網の布設による接地抵抗の低減等の対策を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
堆積物	堆積物に受けた影響を考慮せずに、緊急時対策所を設置する設計とする。																																								
火山	降下水荷物による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に除灰あるいは修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
生物学的事象	小動物の侵入に対して、屋外放散の端子箱貫通部等にシールを行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
森林火災	過去10年間の気象条件を閲覧し、発電所から直線距離で10kmの間に発火点を設定し、FARSITE を用いて影響評価を実施し、評価上必要とされる防水帯幅16mに対し、18m以上の防火帯を確保することにより安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
高潮	緊急時対策所はT.P.+9.2mに設置し、高潮により安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
飛来物	原空協定における航空機落下下限について「未用紙用紙子母施設への航路下限の許容範囲について」（平成14・07・29・原院第4号（平成14年7月30日原子力安全・保安院制定））等に基づき評価した結果、3号炉は約3.0×10 ⁴ 回/年、4号炉は約3.0×10 ⁴ 回/年であり、防護面の要件を満足する設計とする。航空機落下による機械的荷重を考慮する必要なく、航空機落下による安全機能を損なうことはない。																																								
ダムの崩壩	発電所の近くには、崩壩によって影響を及ぼすようなダムはないため、ダムの崩壩による安全機能への影響について考慮する必要はない。																																								
爆発	発電所の近くには、爆発によって安全機能に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はないため、爆発による安全機能への影響については考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、爆発による震動及び飛来物の影響を受けるおそれはない。																																								
人為事象	発電所の近くには、火災により緊急時対策所及びその機能に係る設備に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はいため、石油コンビナート施設の火災による影響について考慮する必要はない。また、発電所敷地外10km以内の範囲において、石油コンビナート施設以外の主要な産業施設があるが、その敷地面積等から想定すると、石油コンビナート等に相当する施設はない。これらの産業施設と発電所の間に山林（標高100m以上）があり、また、これらの産業施設から緊急時対策所までの離隔距離を確保していることから、火災時の輻射熱による影響を受けおそれはない。発電所敷地内に存在する危険物シグナル火災及び航空機墜落による火災に伴う火煙等発生時の二次的影響に対して影響評価を行い、必要な場合は対策を実施することで、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
近隣工場等の火災	発電所の敷地及び敷地周辺の状況をもとに想定される外部火災が事象となりうる外部火災により発生する有毒ガスの影響については、適切な防護対策を講じることで緊急時対策所及びその機能に係る設備が安全機能を損なうことのない設計とする。外部火災による有毒ガス発生時は、居住空間へ影響を及ぼさないように各取入口などを閉止等により、建屋内への有毒ガスの侵入を阻止することで、緊急時対策所が安全機能を損なうことのない設計とする。幹線道路、鉄道線、船舶航路及び石油コンビナート等の施設による有毒ガスの影響については、発電所から離隔距離を確保することで、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								
船舶の衝突	船舶の衝突に対して影響を受けない位置に設置する設計とする。																																								
電磁的障害	電磁的障害による影響を受ける場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、又は安全上支障が生じない期間に修復等の対応を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。																																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>(4) 凍結 石巻特別地域気象観測所での観測記録(1887～2017年)によれば、最低気温は-14.6°C(1919年1月6日)である。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準温度(-14.6°C)の低温を考慮し、屋外機器等で凍結のおそれのあるものについては、凍結防止対策を行うことによって、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(5) 降水 石巻特別地域気象観測所での観測記録(1937～2017年)によれば、最大1時間降水量は、91.0mm(2014年9月11日)である。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準降水量(91.0mm/h)の降水に対し、排水口及び構内排水路による排水、浸水防止のための建屋止水処置等により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(6) 積雪 石巻特別地域気象観測所での観測記録(1887～2017年)によれば、月最深積雪は43cm(1923年2月17日)である。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準積雪量(43cm)の積雪荷重に対し機械的強度を有することにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、設計基準積雪量(43cm)に対し給排気口を閉塞させないとにより緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(7) 落雷 雷害防止対策として、緊急時対策所等へ避雷設備を設置するとともに、構内接地網を布設することにより、接地抵抗の低減や雷撃に伴う構内接地系の電位分布の平坦化を図っている。</p> <p>さらに、安全保護回路及び無線アンテナ等は雷サージ抑制対策がなされており、緊急時対策所等の機能を損なわない設計としている。</p> <p>また、必要な情報を把握できる設備、通信連絡設備(発電所内)について、発電所建屋内の通信連絡設備及び地下布設の専用通信回線(有線系)は、建屋の壁等により落雷の影響を受けにくい設計とする。万が一、PHS基地局及びデータ伝送に係る光通信装置が損傷した場合は、予備品を用いて復旧し、必要な機能を維持できる設計とする。</p>	<p>(4) 凍結 小樽特別地域気象観測所での観測記録(1943年～2020年)によれば、最低気温は-18.0°C(小樽特別地域気象観測所 1954年1月24日)である。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準温度(-19.0°C)の低温を考慮し、屋外機器等で凍結のおそれがあるものについては、凍結防止対策を行うことによって、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(5) 降水 寿都特別地域気象観測所での観測記録(1938～2020年)によれば、最大1時間降水量の最大値は、57.5mm(1990年7月25日)である。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準降水量(57.5mm/h)の降水に対し、排水口及び構内排水路による排水、浸水防止のための建屋止水処置等により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(6) 積雪 寿都特別地域気象観測所での観測記録(1884～2020年)によれば、月最深積雪の最大値は、189cm(1945年3月17日)であるが、発電所構内の除雪体制が確立されていること、さらに積もるまでに一定の時間を要することから、除雪により基準積雪量150cmを上回らない積雪量に抑えることが可能であるため、設計基準積雪量は、建築基準法及び同施行令第86条第3項に基づく北海道建築基準法施行細則に基づく垂直積雪量150cmとする。</p> <p>緊急時対策所等は、設計基準積雪量(150cm)の積雪荷重に対し機械的強度を有することにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、設計基準積雪量(150cm)に対し給排気口を閉塞させないとにより緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(7) 落雷 雷害防止対策として、緊急時対策所周辺建屋(定検機材倉庫)に避雷設備を設け、構内接地網と連接し、接地抵抗の低減や雷撃に伴う構内接地系の電位分布の平坦化を図っている。</p> <p>さらに、安全保護回路及び無線アンテナ等は雷サージ抑制対策がなされており、緊急時対策所等の機能を損なわない設計としている。</p> <p>また、必要な情報を把握できる設備、通信連絡設備(発電所内)について、発電所建屋内の通信連絡設備及び地下布設の専用通信回線(有線系)は、建屋の壁等により落雷の影響を受けにくい設計とする。万が一、PHS基地局及びデータ伝送に係る光通信装置が損傷した場合は、予備品を用いて復旧し、必要な機能を維持できる設計とする。</p>	<p>【女川】 ・立地場所の相違</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>【女川】 ・立地場所の相違</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>【女川】 ・設計方針の相違 泊は除雪により一定の積雪量に抑えることが可能であるため建築基準法に基づく垂直積雪量を設計基準とする。</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>【女川】 ・設計基準値の相違</p> <p>【女川】 ・設計方針の相違 泊では、緊急時対策所周辺建屋に設置している避雷設備により落雷による影響の低減を行っている。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>(8) 地滑り</p> <p>地すべり地形分布図 第40集「一関・石巻」(2009年2月:独立行政法人防災科学技術研究所)によると、女川原子力発電所を含む「寄磯」エリアに地滑り地形はない。また、土砂災害危険箇所図(平成22年度:国土交通省国土政策局)によると、女川原子力発電所には地滑り、土石流並びに崖崩れを起こすような地形は存在しないことから、女川原子力発電所では、緊急時対策所等の機能を損なうような地滑りが生じることはない。</p> <p>(9) 火山の影響</p> <p>地理的領域内に分布する第四紀火山(31火山)について、完新世における活動の有無及び噴火履歴より将来の火山活動の可能性を検討し、原子力発電所に影響を及ぼし得る火山として11火山を抽出した。</p> <p>緊急時対策所等へ影響を及ぼし得る火山のうち、将来の活動可能性が否定できない11火山は、発電所敷地から十分離れており、既往最大の噴火を考慮しても、設計対応が不可能な火山事象の影響は及ばないと判断される。</p> <p>その他の緊急時対策所等の機能に影響を与える可能性のある火山事象を抽出した結果、降下火砕物を抽出した。</p> <p>降下火砕物の堆積量については、敷地内の地質調査、文献調査及び降下火砕物シミュレーションを用い評価した結果である約12.5cmに保守性を考慮し、基準の降下火砕物堆積量を15cmと設定する。</p> <p>緊急時対策所等は、降下火砕物と組み合せを考慮すべき火山以外の自然現象である、風(台風)及び積雪を適切に組み合わせた荷重に対して、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>降灰が確認された場合には、建屋や屋外の設備等に長期間降下火砕物の荷重を掛け続けないこと、また、降下火砕物の付着による腐食等が生じる状況を緩和するために、緊急時対策所等に堆積した降下火砕物の除灰を適切に実施する。</p> <p>(10) 生物学的事象</p> <p>生物学的事象として海生生物であるクラゲ等の発生及び小動物の侵入を想定する。</p> <p>海生生物であるクラゲ等の発生については、緊急時対策所等には、海水取水を必要としない設備とすることで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>小動物の侵入に対しては、緊急時対策所等の端子箱の貫通部等にシールを行うことで侵入を防止することにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(8) 地滑り</p> <p>追而 (地滑りについて、当社空中写真判読、公刊の地滑りに関する知見等を踏まえ、再評価を行うため)</p> <p>(9) 火山の影響</p> <p>地理的領域内に分布する第四紀火山(●火山)について、完新世における活動の有無及び噴火履歴より将来の火山活動の可能性を検討し、原子力発電所に影響を及ぼし得る●火山を抽出した。</p> <p>追而【地震津波側審査の反映】 (立地評価及び上記●箇所について、地震津波側審査結果を受けて反映のため)</p> <p>緊急時対策所等は、降下火砕物と組み合せを考慮すべき火山以外の自然現象である、風(台風)及び積雪を適切に組み合わせた荷重に対して、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>降灰が確認された場合には、建屋や屋外の設備等に長期間降下火砕物の荷重を掛け続けないこと、また、降下火砕物の付着による腐食等が生じる状況を緩和するために、緊急時対策所等に堆積した降下火砕物の除灰を適切に実施する。</p> <p>(10) 生物学的事象</p> <p>生物学的事象として海生生物であるクラゲ等の発生及び小動物の侵入を想定する。</p> <p>海生生物であるクラゲ等の発生については、緊急時対策所等には、海水取水を必要としない設備とすることで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>小動物の侵入に対しては、緊急時対策所等の建屋貫通部及び端子箱の貫通部等にシールを行うことで侵入を防止することにより、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【女川】・設計の相違 泊は空調上屋に設置する可搬型空気清浄化装置の配管が貫通部を通り緊急時対策所へ空気供給することから建屋貫通部当と記載した。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>(11) 森林火災</p> <p>森林火災については、森林火災の発生件数の多い月の過去10年間の気象条件を調査し、発電所から直線距離10kmの間に発火点を設定し、森林火災シミュレーション(FARSITE)を用いて影響評価を実施し、評価上必要とされる約20mの防火帯幅を確保すること等により、森林火災の火炎からの輻射熱による温度上昇に対し、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、二次的影響であるばい煙等発生時に対して、外気を取り込む換気空調系統、外気を内部に取り込む系統・設備に分類し、影響評価を行うことで緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(12) 高潮</p> <p>発電所周辺海域の潮位については、発電所から南方約11km地点に位置する気象庁鮎川検潮所で観測された潮位を設計潮位とする。本地点の最高潮位はO.P.+3.22m(1960年5月24日、チリ地震津波)、朔望平均満潮位がO.P.+1.43mである。</p> <p>緊急時対策所等は、高潮の影響を受けない敷地高さ(O.P.+3.5m)以上に設置することで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>2. 外部人為事象の考慮</p> <p>(1) 飛来物(航空機落下)</p> <p>原子炉施設等への偶発的な航空機の落下確率は、防護設計の要否を判断する基準である10^{-7}回/炉・年を超えないため、飛来物(航空機落下)による防護については考慮不要である。</p> <p>なお、緊急時対策所と中央制御室は互いに独立して分散配置し、共通要因により同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>(2) ダムの崩壊</p> <p>緊急時対策所等が設置される女川原子力発電所周辺には、ダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</p> <p>北上川から専用の導管により淡水を取水しているが、取水経路には原水用の貯水池等はない。</p> <p>(3) 爆発</p> <p>発電所敷地外10km以内の範囲において、爆発により緊急時対策所等に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はない。</p> <p>なお、発電所に最も近い石油コンビナート地区は西南西約40kmの塩釜地区及び仙台地区である。</p> <p>緊急時対策所等は、発電所敷地外10km以内の危険物貯蔵施設又は発電所敷地周辺道路の燃料輸送車両から爆発が発生する場合を想定しても離隔距離の確保により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(11) 森林火災</p> <p>森林火災については、森林火災の発生件数の多い月の過去10年間の気象条件を調査し、発電所から直線距離10kmの間に発火点を設定し、森林火災シミュレーション(FARSITE)を用いて影響評価を実施し、評価上必要とされる20m～46mの防火帯幅を確保すること等により、森林火災の火炎からの輻射熱による温度上昇に対し、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、2次の影響であるばい煙等発生時に対して、外気を取り込む換気空調設備、外気を内部に取り込む系統・設備に分類し、影響評価を行うことで緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(12) 高潮</p> <p>発電所周辺海域の潮位については、発電所から南方約5km地点に位置する岩内港で観測された最高潮位を設計潮位とする。</p> <p>本地点の最高潮位はT.P.+1.00m、朔望平均満潮位がT.P.+0.26mである。</p> <p>緊急時対策所等は、高潮の影響を受けない敷地高さ(T.P.+10.0m)以上に設置することで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>2. 外部人為事象の考慮</p> <p>(1) 飛来物(航空機落下)</p> <p>原子炉施設等への偶発的な航空機の落下確率は、防護設計の要否を判断する基準である10^{-7}回/炉・年を超えないため、飛来物(航空機落下)による防護については考慮不要である。</p> <p>なお、緊急時対策所と中央制御室は互いに独立して分散配置し、共通要因により同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>(2) ダムの崩壊</p> <p>緊急時対策所等が設置される泊発電所周辺には、泊発電所敷地境界から東約8kmの地点に共和ダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間には丘陵地が分布していることから、ダムの崩壊による影響については考慮する必要はない。</p> <p>玉川及び茶津川からの専用の導管により淡水を取水しているが、経路に中間貯槽等はないため、敷地が洪水の影響を受けることはない。</p> <p>(3) 爆発</p> <p>発電所敷地外10km以内の範囲において、爆発により緊急時対策所等に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はない。</p> <p>なお、発電所に最も近い石油コンビナート地区は東北東約70kmの石狩地区である。</p> <p>緊急時対策所等は、発電所敷地外10km以内の危険物貯蔵施設又は発電所敷地周辺道路の燃料輸送車両から爆発が発生する場合を想定しても離隔距離の確保により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計方針の相違 ・防火帯幅は一律で定めるのではなく、地形等を考慮して地点毎に設定している。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地条件の相違 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計方針の相違 立地条件を踏まえて評価した結果に相違はあるが、発電所とダムは隔てられており、ダム崩壊による影響はない。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川名称の相違 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地条件の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>(4) 近隣工場等の火災</p> <p>a. 石油コンビナート施設等の火災</p> <p>発電所敷地外10km以内の範囲において、火災により緊急時対策所等に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はない。</p> <p>なお、発電所に最も近い石油コンビナート地区は西南西約40kmの塩釜地区及び仙台地区である。</p> <p>また、緊急時対策所等は、発電所敷地外10km以内の危険物貯蔵施設から火災が発生する場合を想定しても、離隔距離の確保により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>b. 発電所敷地内に存在する危険物貯蔵施設等の火災</p> <p>発電所敷地内に設置する危険物貯蔵施設等の火災発生時の輻射熱による緊急時対策所の建屋等の表面温度が、許容温度以下となる設計とする。</p> <p>c. 航空機墜落による火災</p> <p>発電所敷地内への航空機落下に対しては火災発生時の輻射熱による緊急時対策所の建屋等の表面温度が、許容温度以下となる設計とする。</p> <p>なお、緊急時対策所と中央制御室は互いに独立して分散配置し、共通要因により同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>d. 二次的影響(ばい煙等)</p> <p>発電所敷地内に設置する危険物貯蔵施設等の火災及び航空機墜落による火災の二次的影響であるばい煙等発生時に対して、外気を取り込む換気空調系統、外気を内部に取り込む系統・設備に分類し、影響評価を行うことで緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(5) 有毒ガス</p> <p>有毒ガスの漏えいについては、固定施設(石油コンビナート施設等)と可動施設(陸上輸送、海上輸送)からの流出が考えられるが、緊急時対策所等と近隣の施設や周辺道路との間には離隔距離が確保されていることから、有毒ガスの漏えいを想定した場合でも、緊急時対策所の居住性が損なわれることはない。また、発電所周辺的主要航路は、発電所から十分な離隔距離が確保されていることから、緊急時対策所の居住性が損なわれることはない。</p> <p>(6) 船舶の衝突</p> <p>船舶の衝突に対し、緊急時対策所等が設置される敷地高さは十分高く、船舶の衝突を考慮する必要はない。また、緊急時対策所等には、海水取水を必要としない設備とすることで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(4) 近隣工場等の火災</p> <p>a. 石油コンビナート施設等の火災</p> <p>発電所敷地外10km以内の範囲において、火災により緊急時対策所等に影響を及ぼすような石油コンビナート施設はない。</p> <p>なお、発電所に最も近い石油コンビナート地区は東北東約70kmの石狩地区である。</p> <p>また、緊急時対策所等は、発電所敷地外10km以内の危険物貯蔵施設から火災が発生する場合を想定しても、離隔距離の確保により、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>b. 発電所敷地内に存在する危険物貯蔵施設等の火災</p> <p>発電所敷地内に設置する危険物貯蔵施設等の火災発生時の輻射熱による緊急時対策所の建屋等の表面温度が、許容温度以下となる設計とする。</p> <p>c. 航空機墜落による火災</p> <p>発電所敷地内への航空機落下に対しては火災発生時の輻射熱による緊急時対策所の建屋等の表面温度が、許容温度以下となる設計とする。</p> <p>なお、緊急時対策所と中央制御室は互いに独立して分散配置し、共通要因により同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>d. 2次的影響(ばい煙等)</p> <p>発電所敷地内に設置する危険物貯蔵施設等の火災及び航空機墜落による火災の2次的影響であるばい煙等発生時に対して、外気を取り込む換気空調系統、外気を内部に取り込む系統・設備に分類し、影響評価を行うことで緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p> <p>(5) 有毒ガス</p> <p>有毒ガスの漏えいについては固定施設(石油コンビナート施設等)と可動施設(陸上輸送、海上輸送)からの流出が考えられるが、緊急時対策所等と近隣の施設や周辺道路との間には離隔距離が確保されていることから、有毒ガスの漏えいを想定した場合でも、緊急時対策所の居住性が損なわれることはない。また、発電所周辺的主要航路は、発電所から十分な離隔距離が確保されていることから、緊急時対策所の居住性が損なわれることはない。</p> <p>(6) 船舶の衝突</p> <p>船舶の衝突に対し、緊急時対策所等が設置される敷地高さは十分高く、船舶の衝突を考慮する必要はない。また、緊急時対策所には、海水取水を必要としない設備とすることで、緊急時対策所の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【女川】 ・立地条件の相違</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

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

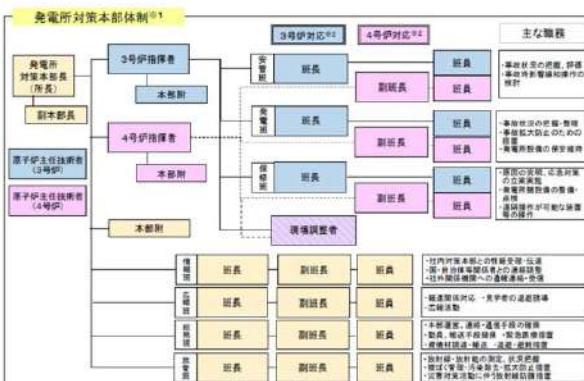
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(7) 電磁的障害</p> <p>電磁的障害には、サージ・ノイズや電磁波の侵入があり、これらは低電圧の計測制御回路に対して影響を及ぼすおそれがある。</p> <p>このため、緊急時対策所等の計測制御回路を構成する制御盤及びケーブルは、鋼製筐体や金属シールド付ケーブルの適用により電磁波の侵入を防止することで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(7) 電磁的障害</p> <p>電磁的障害には、サージ・ノイズや電磁波の侵入があり、これらは低電圧の計測制御回路に対して影響を及ぼすおそれがある。</p> <p>このため、緊急時対策所等の計測制御回路を構成する制御盤及びケーブルは、鋼製筐体や金属シールド付ケーブルの適用により電磁波の侵入を防止することで、緊急時対策所等の機能を損なわない設計とする。</p>	

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="color: #00AEEF;">添付資料13</p> <p>1.3. 複合災害時の体制について</p> <p>複合災害時の緊急時対策所にかかる体制は、指揮命令の明確化、情報の輻輳防止等の観点から、以下の体制で活動することとしている。</p>  <p>図1 発電所対策本部の体制は、階層構造で構成された組織を示す。各班長は、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。 図2 発電所対策本部長は、3号伊伊対応室と4号伊伊対応室の両者を統括する。各班長は、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。 図3 女川原子力発電所は、3号伊伊対応室と4号伊伊対応室の両者を統括する。各班長は、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>5.9 女川原子力発電所における発電所対策本部体制と指揮命令及び情報の流れ</p> <p>女川原子力発電所における原子力防災組織の体制について、以下に説明する。</p> <p>1. 基本的な考え方</p> <p>女川原子力発電所の原子力防災組織を図5.9-1に示す。</p> <p>発電所対策本部の体制の構築に伴う基本的な考え方は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 機能ごとの整理 <p>まず基本的な機能を以下の5つに整理し、機能ごとに責任者として「班長」を配置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 情報収集・計画立案 ② 現場対応 ③ 対外対応 ④ 情報管理 ⑤ 資機材等リソース管理 <p>これらの班長の上に、組織全体を統括し、意思決定、指揮を行う「発電所対策本部長（所長）」を置く。</p> <p>このように役割、機能を明確に整理するとともに、階層化によって管理スパンを適正な範囲に制限する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 権限委譲と自律的活動 <p>あらかじめ定める手順書等に記載された手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されており、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>なお、各班長が権限を持つ作業が人身安全を脅かす状態となる場合においては、発電所対策本部長へ作業の可否判断を求めることがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 戦略の策定と対応方針の確認 <p>技術班長は、発電所対策本部長のプレーンとして事故対応の戦略を立案し、発電所対策本部長に進言する。また、こうした視点から対応実施組織が行う事故対応の方向性の妥当性を常に確認し、必要に応じて是正を助言する。</p> <p>5.9 泊発電所における発電所対策本部体制と指揮命令及び情報の流れ</p> <p>泊発電所における原子力防災組織の体制について、以下に説明する。</p> <p>1. 基本的な考え方</p> <p>泊発電所の原子力防災組織を図5.9-1に示す。</p> <p>発電所対策本部の体制の構築に伴う基本的な考え方は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 機能ごとの整理 <p>まず、基本的な機能を以下の4つに整理し、機能ごとに責任者として「班長」を配置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 情報収集・計画立案 (2) 現場対応 (3) 情報管理・火災対応 (4) 資機材等リソース管理・社外対応 <p>これらの班長の上に、組織全体を統括し、意思決定、指揮を行う「発電所対策本部長（所長）」を置く。</p> <p>このように役割、機能を明確に整理するとともに、階層化によって管理スパンを適正な範囲に制限する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 権限委譲と自律的活動 <p>あらかじめ定める手順書等に記載された手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されており、各班長は上位職の指示を待つことなく、自律的に活動する。</p> <p>なお、各班長が権限を持つ作業が人身安全を脅かす状態となる場合においては、発電所対策本部長へ作業の可否判断を求めることがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 戦略の策定と対応方針の確認 <p>技術班長は、発電所対策本部長のプレーンとして事故対応の戦略を立案し、発電所対策本部長に進言する。また、こうした視点から実施組織が行う事故対応の方向性の妥当性を常に確認し、必要に応じて是正を助言する。</p>			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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
	<ul style="list-style-type: none"> 申請号炉と長期停止号炉の対応 長期停止号炉である1号及び3号炉の対応については、各号炉の使用済燃料プールに保管されている燃料に対する措置を実施することとなるが、使用済燃料プールの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料プールの水温が65°Cに到達するまでに1号炉は約13日間、3号炉は約15日間を要すると評価[※]しているため、各号炉の中央制御室に常駐している運転員、初期消火要員(消防車隊)及び12時間以降の発電所外からの参集要員にて対応可能であることから、申請号炉である2号炉の重大事故等の対応に影響を与えない。 ※平成29年4月1日時点の崩壊熱量をもとに試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果) <ul style="list-style-type: none"> 発電所全体にわたる活動 初期消火要員(消防車隊)は、火災の発生箇所、状況に応じて、保修班長の指示の下、発電所対策本部長が指名した現場指揮者の指揮の下で活動する。 役割・機能(ミッション) 発電所対策本部における各職位の役割・機能(ミッション)を、表5.9-1に示す。 この中で、特に緊急時にプラントの復旧操作を担当する発電管理班と保修班の役割・機能について、以下のとおり補足する。 <ul style="list-style-type: none"> ○発電管理班: プラント設備に関する運転操作について、運転員による実際の対応を確認する。この運転操作には、常設設備を用いた対応まで含む。 これらの運転操作の実施については、発電所対策本部長から発電課長にその実施権限が委譲されているため、発電管理班から特段の指示が無くとも、運転員が手順にしたがって自律的に実施し、発電管理班へは実施の報告が上がって来ることになる。 万一、運転員の対応に疑義がある場合には、発電管理班長は運転員に助言する。 	<ul style="list-style-type: none"> 申請号炉と長期停止号炉の対応 長期停止号炉である1号及び2号炉の対応については、各号炉の使用済燃料ピットに保管されている燃料に対する必要な措置を実施することとなるが、使用済燃料ピットの冷却機能を喪失した場合においても、使用済燃料ピットの水温が65°Cに到達するまでに1号及び2号炉は約5日間を要すると評価[※]しているため、各号炉の中央制御室に常駐している運転員、消火要員及び12時間以降の発電所外からの参集要員にて対応可能であることから、申請号炉である3号炉の重大事故等の対応に影響を与えない。 <p>※2016年1月1日時点の崩壊熱量をもとに試算(添付資料1.0.16「重大事故等時における停止号炉の影響について」に記載した試算結果)</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電所全体にわたる活動 消火要員は、火災の発生箇所、状況に応じて、事務局長の指示の下、発電所対策本部長が指名した現場指揮者の指揮の下で活動する。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象号炉の相違 設備名称の相違 評価結果の相違 使用済燃料ピットの冷却機能喪失時の水温評価結果の相違

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第34条 緊急時対策所(別添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>○保修班：設備や機能の復旧や、可搬型設備を用いた対応を実施する。</p> <p>これらの対応の実施については、保修班にその実施権限が委譲されているため、保修班が手順にしたがって自律的に準備し、保修班長へ状況の報告を行う。また、火災の場合には、消防活動を行う。</p> <p>3. 指揮命令及び情報の流れについて</p> <p>発電所対策本部において、指揮命令は基本的に発電所対策本部長を頭に、階層構造の上位から下位に向かってなされる。一方、下位から上位へは、実施事項等が報告される。これとは別に、常に横方向の情報共有が行われ、連携が必要な班の間には常に綿密な情報の共有がなされる。</p> <p>なお、あらかじめ定めた手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されているため、その範囲であれば特に発電所対策本部長からの指示は要しない。複数号炉にまたがる対応や、あらかじめ定めた手順を超えるような場合には、発電所対策本部長が判断を行い、各班に実施の指示を行う。</p> <p>4. その他</p> <p>(1) 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）の体制</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）については、上述した体制をベースに、特に初動対応に必要な要員を中心に宿直体制を取り、常に必要な要員数を確保することによって事故に対処できるようにする。その後に順次参集する要員によって徐々に体制を拡大していく。</p> <p>(2) 要員が負傷した際等の代行の考え方</p> <p>特に夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において万一何らかの理由で要員が負傷する等により役割が実行できなくなった場合には、平日の勤務時間帯のように十分なバックアップ要員がいないことが考えられる。こうした場合には、別の機能を担務する要員が兼務する。</p> <p>具体的な代行者の選定については、上位職の者（例えば班長の代行者については発電所対策本部長）が決定する。</p>	<p>○電気工作班、機械工作班、土木建築工作班：設備や機能の復旧を実施する。</p> <p>これらの対応の実施については、各工作班にその実施権限が委譲されているため、各工作班が手順にしたがって自律的に準備し、各工作班長へ状況の報告を行う。</p> <p>3. 指揮命令及び情報の流れについて</p> <p>発電所対策本部において、指揮命令は基本的に発電所対策本部長を頭に、階層構造の上位から下位に向かってなされる。一方、下位から上位へは、実施事項等が報告される。これとは別に、常に横方向の情報共有が行われ、連携が必要な班の間には常に綿密な情報の共有がなされる。</p> <p>なお、あらかじめ定めた手順の範囲内において、発電所対策本部長の権限は各班長に委譲されているため、その範囲であれば特に発電所対策本部長からの指示は要しない。複数号炉にまたがる対応や、あらかじめ定めた手順を超えるような場合には、発電所対策本部長が判断を行い、各班に実施の指示を行う。</p> <p>4. その他</p> <p>(1) 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）の体制</p> <p>夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）については、上述した体制をベースに、特に初動対応に必要な要員を中心に宿直体制を取り、常に必要な要員数を確保することによって事故に対処できるようにする。その後に順次参集する要員によって徐々に体制を拡大していく。</p> <p>また、発電所対策本部が構築されるまでの間、発電課長（当直）の指揮の下、運転員及び災害対策要員を主体とした初動対応の体制を確保し、迅速な対応を図る。発電所対策本部の各機能班員が参集し、発電所対策本部の体制が確立すれば、発電所対策本部の指揮の下、必要な重大事故等対策を行う。ただし、運転手順書にあらかじめ規定されている操作については、発電課長（当直）の指示により運転員が主体的に事故対応操作を継続する。</p> <p>(2) 要員が負傷した際等の代行の考え方</p> <p>特に夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）において万一何らかの理由で要員が負傷する等により役割が実行できなくなった場合には、平日の勤務時間帯のように十分なバックアップ要員がいないことが考えられる。こうした場合には、別の機能を担務する要員が兼務する。</p> <p>具体的な代行者の選定については、上位職の者（例えば班長の代行者については発電所対策本部長）が決定する。</p>	<p>・体制の相違</p> <p>泊は電気設備、機械設備、土木建築設備ごとに設備の復旧を行う班で構成している。</p> <p>火災発生時には、事務局長の指揮下で消防要員が消防活動を行う。</p> <p>・記載方針の相違</p> <p>泊は、可搬型重大事故等対処設備を用いた活動を行う災害対策要員は発電課長（当直）の指揮の下、運転員と連携しながら初動対応を行う体制であることから初動体制について記載した。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
	<p style="text-align: center;">表 5.9-1 各職位のミッション</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #cccccc;">職 位</th><th style="text-align: center; background-color: #cccccc;">ミッショ n</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定 </td></tr> <tr> <td>原子炉主任技術者</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 </td></tr> <tr> <td>本部付</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・本部長及び各班長への助言・助勢 </td></tr> <tr> <td>情報班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報（本店対策本部の支援状況等）の収集 </td></tr> <tr> <td>絶縁班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項 </td></tr> <tr> <td>広報班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援 </td></tr> <tr> <td>技術班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討 </td></tr> <tr> <td>放射線管理班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策要員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 </td></tr> <tr> <td>保修班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消防活動 </td></tr> <tr> <td>発電管理班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作 </td></tr> </tbody> </table>	職 位	ミッショ n	本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定 	原子炉主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 	本部付	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長及び各班長への助言・助勢 	情報班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報（本店対策本部の支援状況等）の収集 	絶縁班	<ul style="list-style-type: none"> ・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項 	広報班	<ul style="list-style-type: none"> ・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援 	技術班	<ul style="list-style-type: none"> ・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討 	放射線管理班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策要員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 	保修班	<ul style="list-style-type: none"> ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消防活動 	発電管理班	<ul style="list-style-type: none"> ・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作 	<p style="text-align: center;">表 5.9-1 各職位のミッション</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #cccccc;">職 位</th><th style="text-align: center; background-color: #cccccc;">ミッショ n</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の設置・運営・統括及び活動に関する方針決定 ・発電所原子力防災体制の発令、解除の決定 </td></tr> <tr> <td>発電用原子炉主任技術者</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 </td></tr> <tr> <td>副本部長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・本部長の補佐 </td></tr> <tr> <td>委員会2</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・本部長への意見具申 ・各班長への助言又は協力 <p>※2：複数号炉において原子力災害が同時に発生した場合には、本部長が委員の中から号炉毎に責任者を指名する。各責任者は、各号炉の指揮をとる。</p> </td></tr> <tr> <td>事務局</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営 ・関係箇所への通報、連絡及び報告 ・所内外の情報収集及び各班情報の収集 ・火災を伴う場合の消防活動 ・可搬型設備への給油 </td></tr> <tr> <td>業務支援班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・人・資機材の調達輸送 ・原子力事業所内の警備（入構規制含む） ・原子力災害医療の実施 ・広報活動 ・避難誘導 </td></tr> <tr> <td>技術班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・事故状況の把握評価 ・燃料破損の可能性の評価、放出放射能量の予測 ・事故時影響緩和操作の検討・評価 </td></tr> <tr> <td>放管班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握 ・被ばく管理、汚染管理 ・放出放射能量の推定及び放射能影響範囲の推定 </td></tr> <tr> <td>電気工作班 機械工作班 土木建築工作班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・不具合設備の応急復旧の実施 ・屋外アクセスルートのガレキ撤去 </td></tr> <tr> <td>運転班</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所設備の異常の状況及び機器動作状況の把握、事故拡大の可能性等の予測 ・事故拡大防止に必要な措置 ・給電指令箇所との連絡 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 </td></tr> </tbody> </table>	職 位	ミッショ n	本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の設置・運営・統括及び活動に関する方針決定 ・発電所原子力防災体制の発令、解除の決定 	発電用原子炉主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 	副本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長の補佐 	委員会2	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長への意見具申 ・各班長への助言又は協力 <p>※2：複数号炉において原子力災害が同時に発生した場合には、本部長が委員の中から号炉毎に責任者を指名する。各責任者は、各号炉の指揮をとる。</p>	事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営 ・関係箇所への通報、連絡及び報告 ・所内外の情報収集及び各班情報の収集 ・火災を伴う場合の消防活動 ・可搬型設備への給油 	業務支援班	<ul style="list-style-type: none"> ・人・資機材の調達輸送 ・原子力事業所内の警備（入構規制含む） ・原子力災害医療の実施 ・広報活動 ・避難誘導 	技術班	<ul style="list-style-type: none"> ・事故状況の把握評価 ・燃料破損の可能性の評価、放出放射能量の予測 ・事故時影響緩和操作の検討・評価 	放管班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握 ・被ばく管理、汚染管理 ・放出放射能量の推定及び放射能影響範囲の推定 	電気工作班 機械工作班 土木建築工作班	<ul style="list-style-type: none"> ・不具合設備の応急復旧の実施 ・屋外アクセスルートのガレキ撤去 	運転班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所設備の異常の状況及び機器動作状況の把握、事故拡大の可能性等の予測 ・事故拡大防止に必要な措置 ・給電指令箇所との連絡 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 	<p style="color: red;">【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体制の相違 <p style="color: red;">発電所の原子力防災組織の構成の相違</p>
職 位	ミッショ n																																														
本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・防災体制の発令、変更の決定 ・対策本部の指揮・統括 ・重要な事項の意思決定 																																														
原子炉主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 																																														
本部付	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長及び各班長への助言・助勢 																																														
情報班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営支援 ・社外関係機関への通報連絡 ・事故対応に必要な情報（本店対策本部の支援状況等）の収集 																																														
絶縁班	<ul style="list-style-type: none"> ・要員の呼集、参集状況の把握 ・食料・被服の調達 ・宿泊関係の手配 ・医療活動 ・所内の警備指示 ・一般入所者の避難指示 ・物的防護施設の運用指示 ・資材の調達及び輸送に関する一元管理 ・ほかの班に属さない事項 																																														
広報班	<ul style="list-style-type: none"> ・社外対応情報の収集 ・報道機関対応者への支援 																																														
技術班	<ul style="list-style-type: none"> ・プラントパラメータ等の把握とプラント状態の進展予測・評価 ・プラント状態の進展予測・評価結果の事故対応方針への反映 ・アクシデントマネジメントに関する検討 																																														
放射線管理班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握、影響範囲の評価 ・被ばく管理、汚染拡大防止措置に関する重大事故等対策要員への指示 ・影響範囲の評価に基づく対応方針に関する助言 ・放射線の影響に関する検討 																																														
保修班	<ul style="list-style-type: none"> ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 ・不具合設備の応急復旧の実施 ・火災発生時における消防活動 																																														
発電管理班	<ul style="list-style-type: none"> ・運転員からの重要パラメータ及び常設設備の状況入手 ・運転員からの支援要請に対する対応 ・運転員における重要パラメータ及び常設設備の状況把握と操作 ・運転員における中央制御室内監視・操作の実施、事故の影響緩和、拡大防止に係る運転操作 																																														
職 位	ミッショ n																																														
本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の設置・運営・統括及び活動に関する方針決定 ・発電所原子力防災体制の発令、解除の決定 																																														
発電用原子炉主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉安全に関する保安の監督、本部長への助言 																																														
副本部長	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長の補佐 																																														
委員会2	<ul style="list-style-type: none"> ・本部長への意見具申 ・各班長への助言又は協力 <p>※2：複数号炉において原子力災害が同時に発生した場合には、本部長が委員の中から号炉毎に責任者を指名する。各責任者は、各号炉の指揮をとる。</p>																																														
事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所対策本部の運営 ・関係箇所への通報、連絡及び報告 ・所内外の情報収集及び各班情報の収集 ・火災を伴う場合の消防活動 ・可搬型設備への給油 																																														
業務支援班	<ul style="list-style-type: none"> ・人・資機材の調達輸送 ・原子力事業所内の警備（入構規制含む） ・原子力災害医療の実施 ・広報活動 ・避難誘導 																																														
技術班	<ul style="list-style-type: none"> ・事故状況の把握評価 ・燃料破損の可能性の評価、放出放射能量の予測 ・事故時影響緩和操作の検討・評価 																																														
放管班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所内外の放射線・放射能の状況把握 ・被ばく管理、汚染管理 ・放出放射能量の推定及び放射能影響範囲の推定 																																														
電気工作班 機械工作班 土木建築工作班	<ul style="list-style-type: none"> ・不具合設備の応急復旧の実施 ・屋外アクセスルートのガレキ撤去 																																														
運転班	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所設備の異常の状況及び機器動作状況の把握、事故拡大の可能性等の予測 ・事故拡大防止に必要な措置 ・給電指令箇所との連絡 ・事故の影響緩和・拡大防止に係る可搬型設備の準備と操作 ・可搬型設備の準備状況の把握 																																														

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図 5.9-1 女川原子力発電所 原子力防災組織 体制図</p>	<p>図 5.9-1 泊発電所 原子力防災組織 体制図</p>	<p>・体制の相違 要員数、要員の名称に相違はあるが、運転員、可搬型 SA 設備を用いて電源復旧活動や注水活動等を行う要員、緊急時対策所にて対応を行う各機能班の要員、消火活動を行う要員等、重大事故等時の対応に必要な要員を確保する方針であることについては女川と同様。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

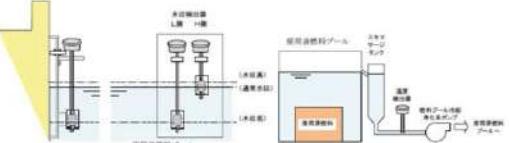
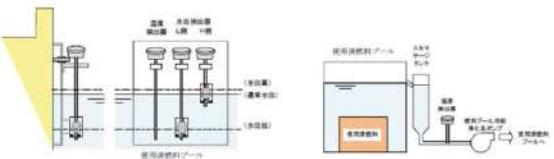
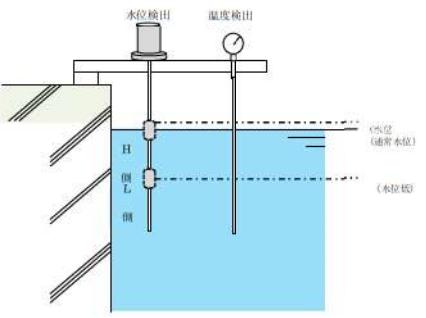
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>5.10 停止中の1号炉及び3号炉のパラメータ監視性について 停止中の1号炉及び3号炉プラントの事故・異常状況への対処を行うのは、基本的には運転員であることから、2号炉の炉心損傷前の原子炉格納容器ベント時には2号炉に加え、1号炉及び3号炉の運転員が中央制御室にとどまることが出来るよう放射線防護資機材等の配備を行うこととし、更に2号炉については中央制御室待避所を設置する設計とし、人による監視を継続して行うことで事態への対処を行うこととする。</p> <p>一方、2号炉が重大事故に伴う炉心損傷後の原子炉格納容器ベント時または原子炉格納容器破損に至った際には、放出される放射性物質により中央制御室の居住性環境がさらに悪化することが予想される。その際は、1号炉及び3号炉の運転員は緊急時対策所に一旦待避させる。</p> <p>なお、プラントパラメータの遠隔監視に関して、2号炉ではプラント計測制御設備からプロセス信号を取り込み、伝送するためのデータ収集装置と、中央制御室待避所において表示するためのデータ表示装置(待避所)を設置することで、重大事故等時においても継続してプラント監視が可能な設計としている一方で、申請前号炉である1号炉及び3号炉には上記のようなデータ収集装置や表示装置をはじめとするプラント情報を監視するための設備について工事計画途上である。</p> <p>そのため停止中の1号炉及び3号炉が2号炉と同時被災し全交流動力電源喪失に至った際には、プラントパラメータを把握し、伝送・表示するための措置として2号炉のような専用の設備には期待することが出来ない。</p> <p>したがって、プラント状況を把握するための設備について設置が完了するまでの措置としては、各号炉の既設の計測制御設備と、可搬の計測資機材類を組み合わせることで、1号炉及び3号炉中央制御室において各号炉の運転員が自号炉の使用済燃料プール内の燃料健全性確認に必要な監視を行うことが可能なようにし、通信連絡設備により緊急時対策所に情報連絡を行うこととする。以下にその概略を示す。</p>	<p>5.10 停止中の1号炉及び2号炉のパラメータ監視性について 停止中の1号炉及び2号炉のプラント事故・異常状況への対処を行うのは、基本的には運転員であることから、3号炉の炉心損傷前には、3号炉に加え、1号炉及び2号炉の運転員が中央制御室にとどまることが出来るよう放射線防護資機材等の配備を行うこととし、人による監視を継続して行うこととし、事態への対処を行うこととする。</p> <p>一方、3号炉が重大事故に伴う炉心損傷後の原子炉格納容器破損に至った際には、放出される放射性物質により中央制御室の居住性環境がさらに悪化することが予想される。その際は、1号炉及び2号炉の運転員は、緊急時対策所に一旦退避させる。</p> <p>なお、プラントパラメータの遠隔監視に関して、3号炉ではプラント計測制御設備からプロセス信号を取り込み、伝送するためのデータ収集計算機と、緊急時対策所において表示するためのデータ表示端末を設置することで、重大事故等時においても継続してプラント監視が可能な設計としている一方で、1号炉及び2号炉には上記のようなデータ収集計算機や表示装置をはじめとするプラント情報を監視するための設備について工事計画途上である。</p> <p>そのため停止中の1号炉及び2号炉が3号炉と同時に被災し全交流動力電源喪失に至った際には、プラントパラメータを把握し、伝送・表示するための措置として3号炉のような専用の設備には期待することが出来ない。</p> <p>したがって、プラント状況を把握するための設備について設置が完了するまでの措置としては、各号炉の既設の計測制御設備と、可搬の計測資機材類を組み合わせることで、1号炉及び2号炉中央制御室において各号炉の運転員が自号炉の使用済燃料ビット内の燃料健全性確認に必要な監視を行うことが可能なようにし、通信連絡設備により緊急時対策所に情報連絡を行うこととする。以下にその概略を示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・停止中号炉の相違 ・設計方針の相違 女川はC/V 加圧破損防止として原子炉格納容器ベントを実施する。 ・設計方針の相違 泊では中央制御室退避所は設置していないことから、中央制御室内で監視を継続する。 ・設計方針の相違 女川はC/V 加圧破損防止として原子炉格納容器ベントを実施する。 ・設計の相違 泊は、中央制御室待避所を設置していないことから、緊急時対策所においてパラメータを確認する。 ・設備名称の相違 女川：使用済燃料プール 泊：使用済燃料ビット（以降、同様な相違箇所の差異理由記載を省略する。）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1) 監視対象</p> <p>2号炉申請時点で、申請前かつプラント停止中の1号及び3号炉においては、いずれも使用済燃料プールに使用済燃料が保管・冷却されているため、使用済燃料プールの冷却状態の把握が必要である。</p> <p>なお、1号及び3号炉においては、いずれも使用済燃料の崩壊熱は低くなっているため、対応操作に対する時間余裕も充分ある状況である（スロッシングによる漏えいを考慮し、65°Cから100°Cに達するまでに約430時間）。</p> <p>(2) 使用済燃料プールの冷却状態の把握方法</p> <p>1号及び3号炉の使用済燃料プール水位は、プール水位の異常な低下及び上昇の監視を目的に、フロート式水位スイッチにより監視し、通常水位から水位が低下した場合には、スイッチが動作し中央制御室に警報を発信する設計としている。なお、本設備は非常用電源より供給される。</p> <p>また、1号及び3号炉の使用済燃料プール水温は、プール水温の異常な上昇の監視及び冷却状況の把握を目的に、温度検出器により監視、指示及び記録するとともに、異常な温度上昇を検知した場合には、中央制御室に警報を発信する設計としている。なお、本設備は非常用電源より供給される。</p>  <p>図5.10-1 使用済燃料プール水位・水温計概要図 (1号炉)</p>  <p>図5.10-2 使用済燃料プール水位・水温計概要図 (3号炉)</p>	<p>(1) 監視対象</p> <p>3号炉申請時点で、プラント停止中の1号及び2号炉においては、いずれも使用済燃料ピットに使用済燃料が保管・冷却されているため、使用済燃料ピットの冷却状態の把握が必要である。</p> <p>なお、1号及び2号炉においては、いずれも使用済燃料の崩壊熱は低くなっているため、対応操作に対する時間余裕も十分ある状況である。（スロッシングによる漏えいを考慮し、65°Cから100°Cに達するまでに約144時間）。</p> <p>(2) 使用済燃料ピットの冷却状態の把握方法</p> <p>1号及び2号炉の使用済燃料ピット水位は、ピット水位の異常な低下及び上昇の監視を目的に、フロート式水位スイッチにより監視し、通常水位から水位が低下した場合には、スイッチが動作し中央制御室に警報を発信する設計としている。なお、本設備は非常用電源より供給される。</p> <p>また、1号及び2号炉の使用済燃料ピット温度は、ピット水温の異常な上昇の監視及び冷却状況の把握を目的に、温度検出器により監視、指示するとともに、異常な温度上昇を検知した場合には、中央制御室に警報を発信する設計としている。なお、本設備は非常用電源より供給される。</p>  <p>図5.10-1 使用済燃料ピット水位・温度計概要図 (1号炉及び2号炉)</p>	<p>・評価結果の相違 使用済燃料崩壊熱の相違によりピット推沸騰までの時間に相違がある。</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) データ伝達方法</p> <p>測定した1号及び3号炉の使用済燃料プール水位、水温データについては、通信連絡設備により緊急時対策所に情報連絡することによって、所内の必要箇所において使用済燃料プールの冷却状態を把握することが可能である。</p>	<p>(3) データ伝達方法</p> <p>測定した1号及び2号炉の使用済燃料ピット水位、水温データについては、通信連絡設備により緊急時対策所に情報連絡することによって、所内の必要箇所において使用済燃料ピットの冷却状態を把握することが可能である。</p>	

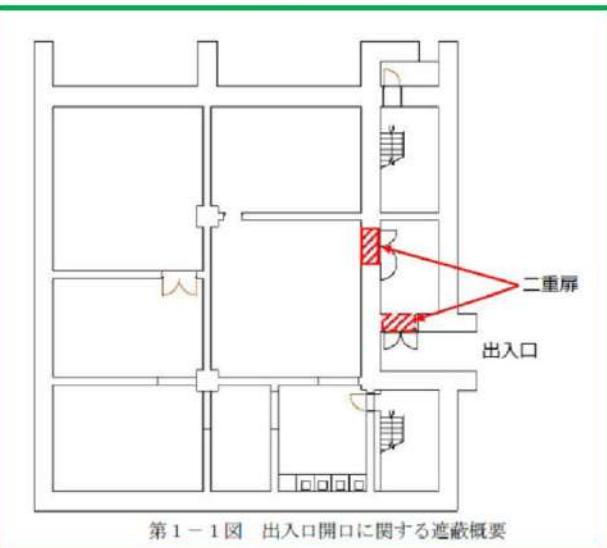
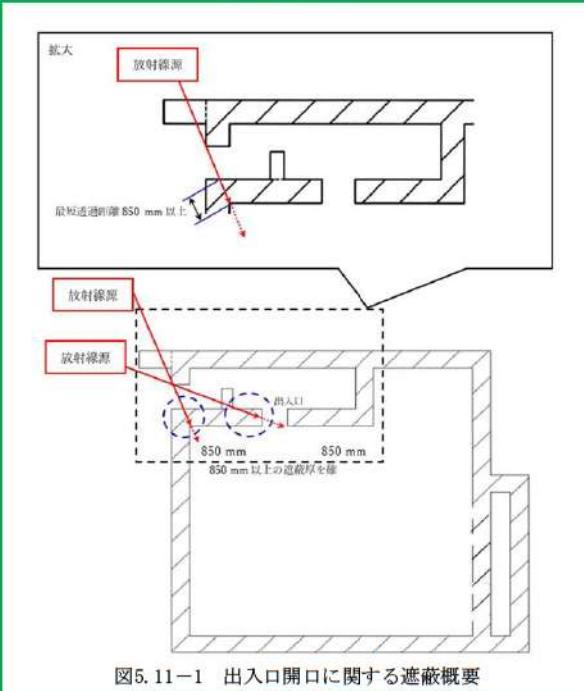
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料1</p> <p>出入口開口及び配管その他の貫通部の遮へい設計について</p> <p>1. はじめに</p> <p>緊急時対策所遮蔽の開口部又は室内換気のための配管やケーブル等を施設するために必要な開口部（以下「配管その他の貫通部」という。）については、必要に応じて次の放射線漏えい防止措置を講じた設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開口部を設ける場合は、人が容易に接近できないような場所への開口部設置 ・貫通部に対する遮蔽補強 ・線源機器と貫通孔との位置関係により、貫通孔から線源機器が直視できない措置 <p>ただし、人が居住するエリア以外の限定的な範囲において遮蔽厚を確保でない部分については、放射線の入射を可能な限り防止する等、適切な処置を講じる。</p> <p>以下に緊急時対策所遮蔽の遮蔽設計を示す。</p> <p>2. 出入口開口に関する遮へい設計</p> <p>緊急時対策所の出入口は、気密性を確保した上で2箇所とする。出入口には扉を設置するが、扉は遮蔽として考慮しないため、出入口開口として以下のとおり設計する。出入口開口に関する遮蔽概要図を図2-1に示す。</p> <p>(a) 出入口開口は高所等の人が容易に接近できないような場所に設置しないため、緊急時対策所遮蔽を透過せず、散乱等による緊急時対策所エリアへ侵入するストリーミングを考慮する。ストリーミングは緊急時対策所エリアに対して2回以上散乱するように設計する。</p> <p>(b) 外部の放射線源に対して、最短通過距離部においても950mm以上の遮へい厚を確保する設計とする。</p> <p>(c) 出入口開口は、二重扉の迷路構造とする。原子炉と反対側に設置することにより、外部の放射線源を直接見込まない設計とする。</p>		<p>5.11 出入口開口及び配管その他の貫通部の遮蔽設計について</p> <p>(1) はじめに</p> <p>緊急時対策所遮へいの開口部又は室内換気のための配管やケーブル等を施設するために必要な開口部（以下「配管その他の貫通部」という。）については、必要に応じて次の放射線漏えい防止措置を講じた設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開口部を設ける場合は、人が容易に接近できないような場所への開口部設置 ・貫通部に対する遮蔽補強 ・線源機器と貫通孔との位置関係により、貫通孔から線源機器が直視できない措置 <p>ただし、人が居住するエリア以外の限定的な範囲において遮蔽厚を確保でない部分については、放射線の入射を可能な限り防止する等、適切な処置を講じる。</p> <p>以下に緊急時対策所遮へいの遮蔽設計を示す。</p> <p>(2) 出入口開口に関する遮蔽設計</p> <p>緊急時対策所の出入口は、気密性を確保した上で2箇所とする。出入口には扉を設置するが、扉は遮蔽として考慮しないため、出入口開口として以下のとおり設計する。出入口開口に関する遮蔽概要図を図5.11-1に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 出入口開口は高所等の人が容易に接近できないような場所に設置しないため、緊急時対策所遮へいを透過せず、散乱等による緊急時対策所エリアへ侵入するストリーミングを考慮する。ストリーミングは緊急時対策所エリアに対して2回以上散乱するように設計する。 b. 外部の放射線源に対して、最短通過距離部においても850mm以上の遮蔽厚を確保する設計とする。 c. 出入口開口は、二重扉の迷路構造とする。原子炉と反対側に設置することにより、外部の放射線源を直接見込まない設計とする。 	<p>【女川】 記載充実（大飯参考）</p> <p>・設計の相違 壁の遮蔽厚に相違があるが、居住性を確保できることに相違なし。</p>

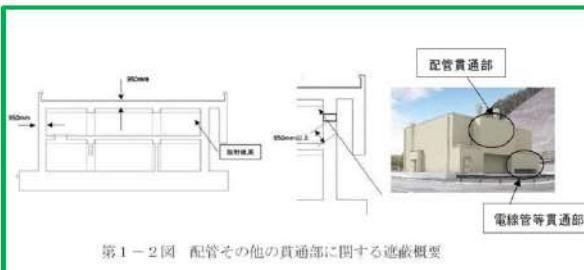
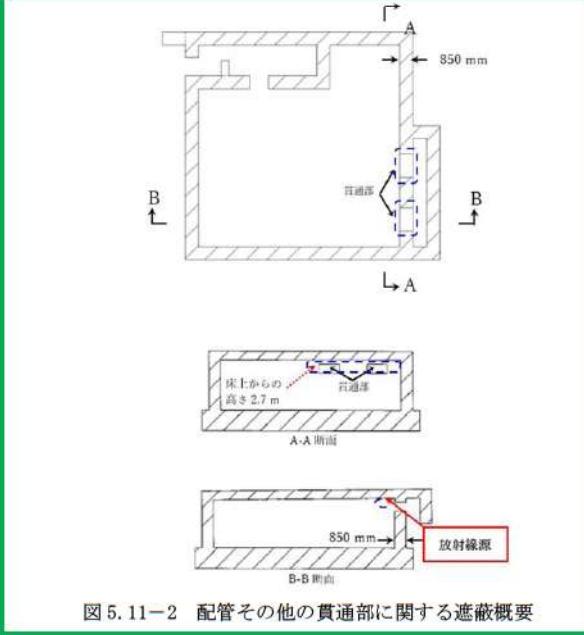
泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第1-1図 出入口開口に関する遮蔽概要</p>		 <p>図5.11-1 出入口開口に関する遮蔽概要</p>	<p>【女川】 記載充実（大飯参考）</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載表現の相違 図の表現方法に相違はあるが、出入口を迷路構造とし外部の放射線を直接見込まない設計であることに相違なし。

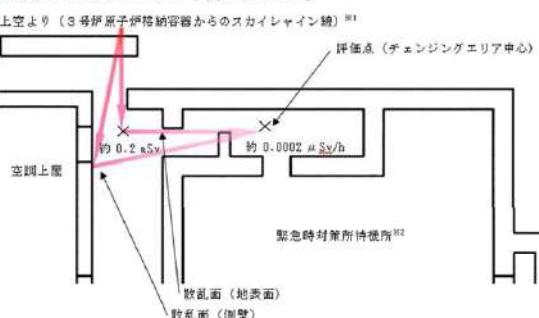
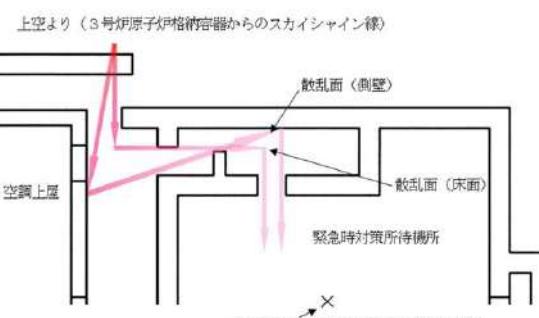
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 配管その他の貫通部に関する設計 緊急時対策所に設ける配管その他の貫通部は、外部の放射線からの遮蔽を考慮し、以下の通り設計する。 配管その他の貫通部に関する遮蔽概要図を第1-2図に示す。</p> <p>(a) 配管その他貫通部は、居住エリアに放射線が入射しないよう、人が容易に接近できないような高所に設置する設計とする。</p> <p>(b) 貫通部の隙間は、モルタルを充填する等の措置を実施し、放射線流入を可能な限り防止する設計とする。</p> <p>(c) 配管その他の貫通部については、迷路構造の遮蔽を追加して、可能な限り外部放射線源を直接見込まない設計とする。</p> <p>代表例として、配管貫通部について以下に示す、電線管等貫通部についても同様の設計をしている。</p>  <p>第1-2図 配管その他の貫通部に関する遮蔽概要</p>		<p>(3) 配管その他の貫通部に関する設計 緊急時対策所に設ける配管その他の貫通部は、外部の放射線からの遮蔽を考慮し、以下の通り設計する。 配管その他の貫通部に関する遮蔽概要図を図5.11-2に示す。</p> <p>a. 配管その他貫通部は、居住エリアに放射線が入射しないよう、人が容易に接近できないような高所に設置する設計とする。</p> <p>b. 貫通部の隙間は、鉛毛処理等の措置を実施し、放射線流入を可能な限り防止する設計とする。</p> <p>c. 配管その他の貫通部については、迷路構造の遮蔽を追加して、可能な限り外部放射線源を直接見込まない設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所内の壁面上部の貫通部の一部に850mm以上の遮蔽厚を確保できない箇所があるものの、高所かつ配管等が設置され要員が寄り付き難く、当該貫通部の隙間は鉛毛処理の措置を実施することで放射線流入を可能な限り防止することから要員に対する影響は小さいが、当該箇所付近には接近禁止表示により注意喚起を施す。</p>  <p>図5.11-2 配管その他の貫通部に関する遮蔽概要</p>	<p>【女川】 記載充実（大飯参照）</p> <p>・設計の相違 泊は主に鉛毛処理であり、比較表「3.遮蔽設計について」においても鉛毛処理と記載しているため、大飯と記載に相違があるが、遮蔽材であることに相違なし。</p> <p>・設計の相違 泊には壁面上部の貫通部の一部に850mm以上の遮蔽厚を確保できない箇所があるものの、当該貫通部の隙間には当該壁の遮蔽能力に相当する鉛毛処理の措置を実施していることから、十分な遮蔽能力を有した設計であることに相違なし。</p> <p>・記載表現の相違</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

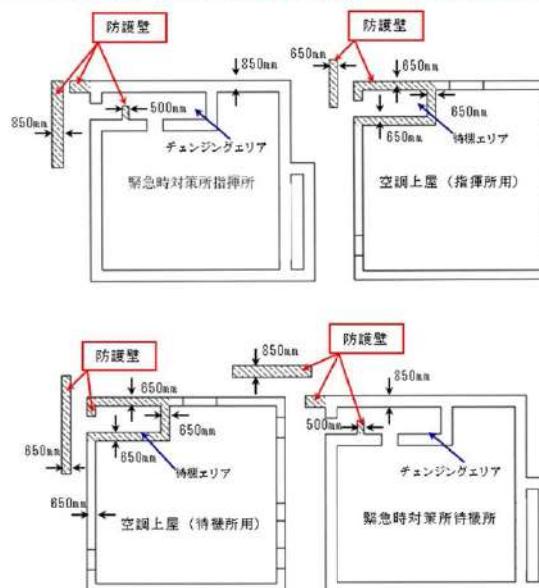
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(4) 出入口からのストリーミング線の評価 緊急時対策所の出入口と対面する空調上屋との距離が長く散乱面積が大きくなり評価結果が厳しくなる緊急時対策所待機所入口外側からのストリーミング線による線量は、SCATTERING コードを用いて評価した結果、約0.2 mSv（7日間積算）となる。 また、当該結果からチェンジングエリア内中心における線量率は、簡易計算法である一般的なアルベド方式（微分線量アルドは Chilton と Huddleston の経験式を用いて計算）を用いて評価した結果、7日間平均で約0.0002 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ となる。 このため、緊急時対策所中心におけるストリーミング線による影響は、緊急時対策所の出入口が3号炉原子炉格納容器を直接見込むことができないこと、ストリーミング線はチェンジングエリア内で1回以上散乱し緊急時対策所中心に到達すること及び距離による減衰が生じることから十分に小さい。</p>  <p>※1 3号炉原子炉格納容器は直接見込まないため、直接線による影響は考慮しない。 ※2 緊急時対策所待機所の評価結果が安全側であることから待機所側で代表した。</p> <p>図5.11-3 チェンジングエリアの散乱線（概念図）</p>  <p>緊急時対策所中心の線量は複数回の散乱及び距離の減衰により0.0002 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ 以下となる。</p> <p>図5.11-4 緊急時対策所エリア中心の散乱線（概念図）</p>	<p>【女川】【大飯】 記載充実</p>

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

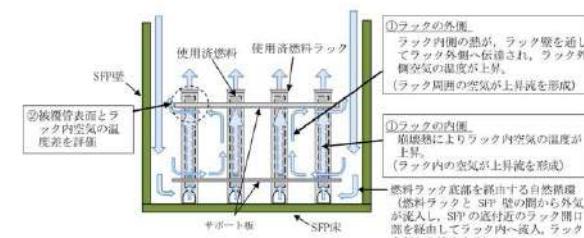
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(5) 防護壁の設置 緊急時対策所へのストリーミング線による影響は十分に小さいものの、緊急時対策所のチェンジングエリア及び空調上屋の待機エリアの線量率の低減及び要員の更なる被ばく低減を目的とし、図5.11-5のとおり、緊急時対策所及び空調上屋に防護壁を設置する。</p>  <p>図5.11-5 防護壁の設置場所</p>	<p>【女川】【大飯】 • 設計の相違 建屋壁厚確保により緊急時対策所で活動する要員の被ばく線量は十分に小さくなるが、更なる被ばく低減を目的に防護壁を設置する設計としている。</p>

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
		<p>5.12 泊発電所1号及び2号炉 使用済燃料ピット発災時の緊急時対策所への影響について</p> <p>泊発電所1, 2号炉使用済燃料ピット（以下「SFP」という。）には燃料が貯蔵されており、万一の場合には燃料の損傷等による緊急時対策所への悪影響が考えられる。泊発電所1, 2号炉では、保安規定において緊急安全対策として泊発電所1, 2号炉発災時の要員参集体制を整備しており、SFP冷却水の漏えい等の事故が発生した場合は、参集要員がSFPへの水の補給又はスプレイを行うこととしているが、泊発電所1, 2号炉SFP冷却水の大規模な漏えいという重大事故を上回る状況を想定した場合の燃料の健全性評価と緊急時対策所への影響について検討を行った。</p> <p>検討にあたっては、仮想的にSFPの冷却水が全量喪失した場合において、燃料被覆管が到達する最高温度より、被覆管がクリープラブチャするまでの最短時間を簡易的に評価し、貯蔵されている燃料集合体の健全性は約1ヶ月間維持されることを確認した。さらに、何らかの事象により泊発電所1, 2号炉SFP冷却水の大規模な漏えいが発生した場合においては、実際にSFP冷却水の全量喪失するまでには一定の時間を要すると考えられ、参集要員がSFPへの水の補給又はスプレー操作を実施し、被覆管のクリープラブチャ発生を防止する対応にあたるための時間的な余裕は十分に確保できる。</p> <p>また、上記により燃料の健全性が確保できる前提において、泊発電所1, 2号炉SFPの冷却水が全て喪失した場合における緊急時対策所への参集時、緊急時対策所の居住性及び緊急時対策所用発電機への給油作業に及ぼす影響について評価した。</p> <p>評価の結果、泊発電所1, 2号炉SFP周辺における泊発電所3号炉の重大事故等発生時の屋外の対応作業や緊急時対策所内の活動が実施可能であることを確認した。</p> <p>(1) 泊発電所1, 2号炉のSFP冷却水が喪失した場合の燃料健全性の評価</p> <p>a. 評価条件</p> <p>使用済燃料集合体の崩壊熱は以下の条件にて算出した。（添付1）</p> <p>(a) 燃料仕様：14×14型燃料、ステップ2燃料（最高燃焼度：55,000MWd/t）</p> <p>(b) 保管数量及び崩壊熱</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>号炉</th> <th>体数</th> <th>ピット全体の崩壊熱</th> <th>最も冷却期間の短い燃料1体あたりの崩壊熱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号炉</td> <td>404体</td> <td>467kW</td> <td>1.40kW</td> </tr> <tr> <td>2号炉</td> <td>469体</td> <td>550kW</td> <td>1.52kW</td> </tr> </tbody> </table> <p>※体数は新燃料を含まない</p>	号炉	体数	ピット全体の崩壊熱	最も冷却期間の短い燃料1体あたりの崩壊熱	1号炉	404体	467kW	1.40kW	2号炉	469体	550kW	1.52kW	<p>【女川】【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載内容の相違 <p>停止号炉である泊1・2号炉の使用済燃料ピットの冷却水が全喪失するような事象が発生した場合においても、緊急時対策所で活動する要員へ影響を与えないことを評価した。 (2016年9月6日審査会合にてご説明した内容を資料化したもの。)</p>
号炉	体数	ピット全体の崩壊熱	最も冷却期間の短い燃料1体あたりの崩壊熱												
1号炉	404体	467kW	1.40kW												
2号炉	469体	550kW	1.52kW												

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>b. 評価手法</p> <p>最も冷却期間の短い燃料1体あたりの崩壊熱が大きい2号炉を対象として以下の評価を実施した。</p> <p>(a) 最も冷却期間の短い（崩壊熱の高い）燃料の崩壊熱を入熱とした空気の温度上昇を評価。（空気の自然循環による冷却をラック内外において考慮する。）</p> <p>(b) 最も冷却期間の短い（崩壊熱の高い）燃料とラック内空気の熱伝達を評価し、燃料被覆管とラック内空気の温度差を評価。</p> <p>(c) a + bにより、燃料被覆管温度を評価。</p>  <p>図 5.12-1 燃料被覆管温度評価の概念図</p>	

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
		<p>c. 評価の結果</p> <p>表5.12-1 のとおり、評価を行った結果、燃料被覆管温度は泊2号炉で450°C程度となった。</p> <p>表5.12-1 燃料被覆管温度の評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>泊2号炉</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラック内側の面積(m²)</td><td>[]</td></tr> <tr> <td>ラック当たりの燃料棒/シングル管/計装用管の占有面積(m²) (ラック断面積を考慮)</td><td>$\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 179$ 本 + $\pi \times (1.369E-2/2)^2 \times 16$ 本 + $\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 1$ 本 = 0.01860m²</td></tr> <tr> <td>ラック内側の流路面積A(m²)</td><td>[] - 0.01860 = [] m²</td></tr> <tr> <td>ラック内側の流速V(m/s) (添付3)</td><td>0.222 m/s</td></tr> <tr> <td>自然循環流量(kg/s)</td><td>$G = \rho \times \text{流速} V \times \text{流路面積} A$ G = 0.6402 × 0.222 × [] = [] kg/s</td></tr> <tr> <td>ラック内側の温度T_m(°C) (添付4)</td><td>T_m : 278.3°C</td></tr> <tr> <td>ラック外側の温度T_a(°C) (添付4)</td><td>T_a : 152.5°C</td></tr> <tr> <td>ラックの内側から外側への伝熱による放熱量Q'(kW) (添付4)</td><td>0.364kW</td></tr> <tr> <td>ラック内の空気の温度上昇(°C) $\Delta T_g = (Q - Q') \div (G \times C_p)$ (添付4)</td><td>$(1.52 - 0.364) \div ([] \times 1.043)$ = 300°C (5°C刻みで切り上げ)</td></tr> <tr> <td>燃料被覆管と空気の温度差(°C) $\Delta T_w = Q \div (\text{熱伝達率} \times \text{伝熱面積})$</td><td>Q2 = 5kW $\Delta T_w = 5 \times 1000 \div (14.41 \times 21.96) = 20^\circ\text{C}$ (5°C刻みで切り上げ)</td></tr> <tr> <td>燃料被覆管温度(°C)</td><td>130 + 300 + 20 = 450°C</td></tr> </tbody> </table> <p>*空気の物性値(密度ρ、比熱C_p)は、伝熱工学資料(圧力0.1MPa、約278°C(ラック内側空気の出入口平均温度))の値を使用。(添付5参照) $\rho : 0.6402 \text{ (kg/m}^3)$ $C_p : 1.043 \text{ (kJ/kg/K)}$ *燃料棒の熱伝達率h=Nu×(λ/D_h)=4.36×(42.6E-3÷1.289E-2)=14.41(W/m²/K) Nu: 突然した管内層流¹の強制対流熱伝達に対するヌセルト数(4.36、伝熱工学資料より) λ: 空気の熱伝導率(42.6E-3(W/m/K)、伝熱工学資料より、約278°Cの値) D_h: 代表長さ(0.01289m、等価直径) *燃料棒の伝熱面積A_h=(π×被覆管外径)×燃料有効長×燃料棒本数=21.96 m² *ラック内側入口部(燃料入口部)の空気温度は、CFD解析による試算で求めた建屋内空気温度から130°Cに設定した(添付8)。</p> <p>本評価には、発熱量の軸方向分布、酸化反応に伴う発熱等を考慮して、最も高温となる燃料の崩壊熱の評価値に保守性を見込んだ5kWの値を設定。</p> <p>[] : 押印みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>¹ 燃料棒周辺の流れは燃料棒に西方を囲まれた管内流れと考えられ、燃料棒1本当たりの流路に対する代表長さ(水力等価直径)を適用し評価する。</p>	項目	泊2号炉	ラック内側の面積(m ²)	[]	ラック当たりの燃料棒/シングル管/計装用管の占有面積(m ²) (ラック断面積を考慮)	$\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 179$ 本 + $\pi \times (1.369E-2/2)^2 \times 16$ 本 + $\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 1$ 本 = 0.01860m ²	ラック内側の流路面積A(m ²)	[] - 0.01860 = [] m ²	ラック内側の流速V(m/s) (添付3)	0.222 m/s	自然循環流量(kg/s)	$G = \rho \times \text{流速} V \times \text{流路面積} A$ G = 0.6402 × 0.222 × [] = [] kg/s	ラック内側の温度T _m (°C) (添付4)	T _m : 278.3°C	ラック外側の温度T _a (°C) (添付4)	T _a : 152.5°C	ラックの内側から外側への伝熱による放熱量Q'(kW) (添付4)	0.364kW	ラック内の空気の温度上昇(°C) $\Delta T_g = (Q - Q') \div (G \times C_p)$ (添付4)	$(1.52 - 0.364) \div ([] \times 1.043)$ = 300°C (5°C刻みで切り上げ)	燃料被覆管と空気の温度差(°C) $\Delta T_w = Q \div (\text{熱伝達率} \times \text{伝熱面積})$	Q2 = 5kW $\Delta T_w = 5 \times 1000 \div (14.41 \times 21.96) = 20^\circ\text{C}$ (5°C刻みで切り上げ)	燃料被覆管温度(°C)	130 + 300 + 20 = 450°C	
項目	泊2号炉																										
ラック内側の面積(m ²)	[]																										
ラック当たりの燃料棒/シングル管/計装用管の占有面積(m ²) (ラック断面積を考慮)	$\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 179$ 本 + $\pi \times (1.369E-2/2)^2 \times 16$ 本 + $\pi \times (1.072E-2/2)^2 \times 1$ 本 = 0.01860m ²																										
ラック内側の流路面積A(m ²)	[] - 0.01860 = [] m ²																										
ラック内側の流速V(m/s) (添付3)	0.222 m/s																										
自然循環流量(kg/s)	$G = \rho \times \text{流速} V \times \text{流路面積} A$ G = 0.6402 × 0.222 × [] = [] kg/s																										
ラック内側の温度T _m (°C) (添付4)	T _m : 278.3°C																										
ラック外側の温度T _a (°C) (添付4)	T _a : 152.5°C																										
ラックの内側から外側への伝熱による放熱量Q'(kW) (添付4)	0.364kW																										
ラック内の空気の温度上昇(°C) $\Delta T_g = (Q - Q') \div (G \times C_p)$ (添付4)	$(1.52 - 0.364) \div ([] \times 1.043)$ = 300°C (5°C刻みで切り上げ)																										
燃料被覆管と空気の温度差(°C) $\Delta T_w = Q \div (\text{熱伝達率} \times \text{伝熱面積})$	Q2 = 5kW $\Delta T_w = 5 \times 1000 \div (14.41 \times 21.96) = 20^\circ\text{C}$ (5°C刻みで切り上げ)																										
燃料被覆管温度(°C)	130 + 300 + 20 = 450°C																										

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
		<p>本評価に基づきラック内側の流れに対してレイノルズ(Re)数、グラスホフ(Gr)数及びレイリー(Ra)数(Gr数とプラントル(Pr)数の積)を算出したところ、それぞれ約70、約9,250、約6,570となった。一般に鉛直管内流れの層流条件は、Re数$\leq 10^4$、$10^4 \leq Ra$数$\leq 10^5$とされていることから、ラック内側は層流であると確認できる。</p> <p>燃料被覆管温度450°Cにおけるクリープラブチャ発生時間は約1ヶ月(添付2)であり、燃料集合体の健全性は一定期間確保されることを確認した。従って、泊発電所3号炉において重大事故等が同時に発生した場合でも、泊発電所1、2号炉SFPの冷却水喪失に伴い、燃料被覆管がクリープラブチャするまでに、参集要員がSFPへの補給又はスプレイ操作の対応にあたるための時間的な余裕は十分に確保できることから、泊発電所3号炉の重大事故等対応に影響を与えることはない(添付7)。</p> <p>なお、第385回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合における資料では、ラック内側入口部の空気温度条件としてMAAP5を用いた敦賀発電所2号炉の解析結果を参考に建屋内雰囲気温度相当である155°Cと設定し、この場合の燃料被覆管温度評価結果500°C、クリープラブチャが発生する最短時間約1日を泊発電所1、2号炉の評価結果としていた。</p> <p>しかし、添付8に示す泊発電所2号炉SFPを対象としたCFD解析による試算では、空気の最高温度約400°Cより燃料被覆管最高温度は420°C、クリープラブチャが発生する最短時間は約10ヶ月と評価される。敦賀発電所2号炉の解析はプラント停止期間が短く(2年)、停止後4年以上が経過している泊発電所1、2号炉SFPの評価に用いるには過度に保守的であると考え、適切なラック内側入口部の空気温度を設定することとした。</p> <p>具体的には、泊発電所2号炉のCFD解析による試算においてラック内側入口部は約80°Cであったが、建屋内空気の混合状況や時間的な揺らぎによる不確かさを考慮し、CFD解析結果の建屋床面におけるSFP周辺部雰囲気温度の最高値に一定の保守性を持たせ、ラック内側入口部の空気温度を130°Cに見直した。</p> <p>表5.12-2にラック入口部の空気温度見直し前後の燃料被覆管温度及びクリープラブチャが発生する最短時間の評価結果を示す。上記のとおり敦賀発電所2号炉の解析は過度に保守的と考えられること、また、ラック内側入口部の空気温度130°CはCFD解析結果に保守性を持たせて設定したものであり、泊発電所1、2号炉のSFPにおいて冷却水が喪失した状況においても、燃料の健全性は最低でも1ヶ月以上にわたり確保されるものと考える。</p> <p>表5.12-2 燃料被覆管最高温度及びクリープラブチャが発生する最短時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価ケース</th> <th>燃料被覆管最高温度</th> <th>クリープラブチャが発生する最短時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラック内側入口部の空気温度：155°C</td> <td>500°C</td> <td>約1日</td> </tr> <tr> <td>CFD解析</td> <td>420°C</td> <td>約10ヶ月</td> </tr> <tr> <td>ラック内側入口部の空気温度：130°C</td> <td>450°C</td> <td>約1ヶ月</td> </tr> </tbody> </table>	評価ケース	燃料被覆管最高温度	クリープラブチャが発生する最短時間	ラック内側入口部の空気温度：155°C	500°C	約1日	CFD解析	420°C	約10ヶ月	ラック内側入口部の空気温度：130°C	450°C	約1ヶ月	
評価ケース	燃料被覆管最高温度	クリープラブチャが発生する最短時間													
ラック内側入口部の空気温度：155°C	500°C	約1日													
CFD解析	420°C	約10ヶ月													
ラック内側入口部の空気温度：130°C	450°C	約1ヶ月													

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	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、SFPの保有水量は1,500m³以上あり、何らかの事象によりSFPが損壊しSFP冷却水の漏えいが発生した場合でも、SFP冷却水の全量喪失までには一定の時間を要する（注）と考えられる。</p> <p>（注）SFPの冷却水喪失事故における漏えい規模の想定について 泊発電所1、2号炉のSFPにおいて重大事故等を想定した場合、長期停止に伴い崩壊熱も小さいことから、SFP冷却水が沸騰に至るまで約6日を要し、安全対策上は問題とならない。一方、重大事故を上まわるSFPからの漏えいを伴うような事故に関しては、具体的な漏えい規模を想定することは難しいが、米国のガイドを参考に、以下考察を行った。</p> <p>仮に、泊発電所1、2号炉SFPにて米国NEI12-06（FLEXガイド）、NEI06-12（B.5.b対応ガイド）で要求されるSFPスプレイ能力200gpm（約45.4m³/h）に相当するSFP冷却水の漏えいを仮定した場合、SFP冷却水が全量喪失に至るまでは約33時間となり、SFP冷却水の全量喪失に至るまでには一定の時間余裕がある。</p> <p>さらに、NEI06-12で要求されるSFPへの水の補給能力500gpm（約114m³/h）に相当するSFP冷却水の漏えいを仮定した場合には、SFP冷却水が全量喪失に至るまでは約13時間となるが、本条件は航空機の直接衝突を仮定したものであり、耐震SクラスであるSFP設備において、地震によりこのような大規模な漏えいが発生することは考え難い。</p> <p>＜参考＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NEI12-06（FLEXガイド） 2011年の福島第一原子力発電所での事故を受けた大規模な自然災害への対応ガイドであり、SFPについては、SFPへの水のスプレイ能力200gpmが要求されている。 ・NEI06-12（B.5.b対応ガイド） 2001年の同時多発テロを受けた航空機テロへの対応ガイドであり、SFPについては、SFPへの水の補給能力500gpm及びSFPへの水のスプレイ能力200gpmが要求されている（補給とスプレーを同時に実施する必要はない）。 	

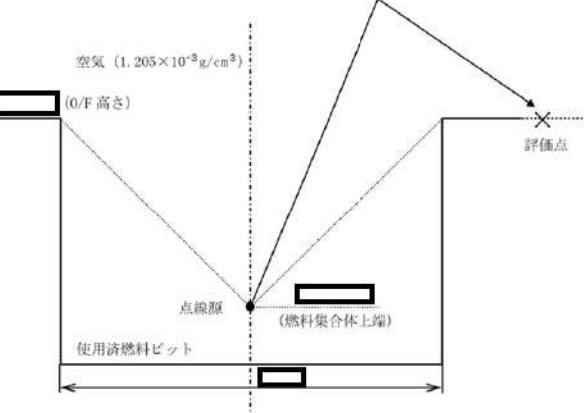
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																		
		<p>(2) 泊発電所1, 2号炉のSFP冷却水の全量喪失を想定した場合の緊急時対策所への影響評価</p> <p>a. 評価条件</p> <p>(a) 線源強度</p> <p>燃料集合体の線源強度は以下のとおり計算した。</p> <p>イ. 現在、泊発電所1, 2号炉は停止中であり、また、泊発電所1, 2号炉SFPに3号炉用の燃料は貯蔵しないことから、泊発電所1, 2号炉SFPに新たに使用済燃料が追加されることはない。従って、平成28年1月1日時点の燃料貯蔵状況等を考慮することとし、燃料集合体を次のとおり分類する。</p> <p>(i) 燃焼度（燃焼時間）については、使用サイクル数を踏まえて0～10,000時間、10,000～20,000時間、20,000～30,000時間、30,000～40,000時間に分類し、それぞれの上限値を使用する。</p> <p>(ii) 冷却時間については、3年～4年、4年～5年、5年～7年、7年～10年、10年～に分類し、それぞれの下限値を使用する。評価に用いた分類毎の燃料集合体の数量を表5.12-3及び表5.12-4に示す。</p> <p>なお、燃料は全てステップ2燃料とする。</p> <p>ロ. 計算にはORIGEN2コードを使用し、線源強度は表5.12-5に示すとおり7群のガンマ線エネルギーに分類する。</p> <p>表5.12-3 泊発電所1号炉SFP 燃料集合体の評価条件 (単位:体)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">燃焼度(燃焼時間)</th> <th colspan="5">冷却期間</th> </tr> <tr> <th>3年</th> <th>4年</th> <th>5年</th> <th>7年</th> <th>10年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10,000時間</td> <td>0</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>20,000時間</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>30,000時間</td> <td>0</td> <td>44</td> <td>12</td> <td>30</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>40,000時間</td> <td>0</td> <td>45</td> <td>41</td> <td>39</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>0</td> <td>121</td> <td>57</td> <td>73</td> <td>153</td> </tr> </tbody> </table> <p>表5.12-4 泊発電所2号炉SFP 燃料集合体の評価条件 (単位:体)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">燃焼度(燃焼時間)</th> <th colspan="5">冷却期間</th> </tr> <tr> <th>3年</th> <th>4年</th> <th>5年</th> <th>7年</th> <th>10年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10,000時間</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>20,000時間</td> <td>0</td> <td>45</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>30,000時間</td> <td>0</td> <td>35</td> <td>22</td> <td>4</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td>40,000時間</td> <td>0</td> <td>41</td> <td>73</td> <td>52</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>0</td> <td>121</td> <td>99</td> <td>56</td> <td>193</td> </tr> </tbody> </table> <p>表5.12-5 ガンマ線のエネルギー分類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>代表エネルギー(MeV)</th> <th>エネルギー範囲(MeV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.4</td> <td>$E \leq 0.4$</td> </tr> <tr> <td>0.8</td> <td>$0.4 < E \leq 0.9$</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>$0.9 < E \leq 1.35$</td> </tr> <tr> <td>1.7</td> <td>$1.35 < E \leq 1.8$</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>$1.8 < E \leq 2.2$</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>$2.2 < E \leq 2.6$</td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>$2.6 < E$</td> </tr> </tbody> </table>	燃焼度(燃焼時間)	冷却期間					3年	4年	5年	7年	10年	10,000時間	0	12	0	0	0	20,000時間	0	20	4	4	3	30,000時間	0	44	12	30	96	40,000時間	0	45	41	39	54	合計	0	121	57	73	153	燃焼度(燃焼時間)	冷却期間					3年	4年	5年	7年	10年	10,000時間	0	0	0	0	0	20,000時間	0	45	4	0	0	30,000時間	0	35	22	4	109	40,000時間	0	41	73	52	84	合計	0	121	99	56	193	代表エネルギー(MeV)	エネルギー範囲(MeV)	0.4	$E \leq 0.4$	0.8	$0.4 < E \leq 0.9$	1.3	$0.9 < E \leq 1.35$	1.7	$1.35 < E \leq 1.8$	2.2	$1.8 < E \leq 2.2$	2.5	$2.2 < E \leq 2.6$	3.5	$2.6 < E$	
燃焼度(燃焼時間)	冷却期間																																																																																																				
	3年	4年	5年	7年	10年																																																																																																
10,000時間	0	12	0	0	0																																																																																																
20,000時間	0	20	4	4	3																																																																																																
30,000時間	0	44	12	30	96																																																																																																
40,000時間	0	45	41	39	54																																																																																																
合計	0	121	57	73	153																																																																																																
燃焼度(燃焼時間)	冷却期間																																																																																																				
	3年	4年	5年	7年	10年																																																																																																
10,000時間	0	0	0	0	0																																																																																																
20,000時間	0	45	4	0	0																																																																																																
30,000時間	0	35	22	4	109																																																																																																
40,000時間	0	41	73	52	84																																																																																																
合計	0	121	99	56	193																																																																																																
代表エネルギー(MeV)	エネルギー範囲(MeV)																																																																																																				
0.4	$E \leq 0.4$																																																																																																				
0.8	$0.4 < E \leq 0.9$																																																																																																				
1.3	$0.9 < E \leq 1.35$																																																																																																				
1.7	$1.35 < E \leq 1.8$																																																																																																				
2.2	$1.8 < E \leq 2.2$																																																																																																				
2.5	$2.2 < E \leq 2.6$																																																																																																				
3.5	$2.6 < E$																																																																																																				

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(b) 評価モデル 泊発電所1, 2号炉SFP周辺の評価点における線量評価モデルは以下のとおりとした。</p> <p>イ. 最も厳しい状態としてSFP水位がゼロの場合を想定する。なお、燃料の健全性は保たれていることを前提とする。</p> <p>ロ. SFP直上での作業を行うことはないこと、SFP上部開口部以外における直接線の影響はSFP側壁のコンクリート厚さを踏まえると無視できることから、鉛直上方向に放出されるガンマ線のスカイシャイン線を評価対象とする。</p> <p>ハ. (a)イ. にて分類した各燃料集合体を、その上端部に位置する点線源に変換する。変換に当たっては、燃料集合体の自己遮蔽を考慮し、SPAN-SLABコードを用いて上空での線量率を求め、当該位置においてその線量率と等価な線量率を与える点線源強度を設定する。</p> <p>二. 評価モデルの概要を図5.12-2に示す。評価点におけるスカイシャイン線量率の計算にあたっては、ハ. にて設定した点線源がSFPの中心に配置されているものとしてSCATTERINGコードにより計算する。</p> <p>ホ. 影響評価に当たって設定する評価点とその評価条件を図5.12-3及び表5.12-6に示す。 評価点選定の考え方は以下のとおりとした。</p> <p>(i) 緊急時対策所への複数の参集ルートを踏まえ、参集ルートのうち線量影響が最大となる2号炉SFP最近接点を評価点として選定する。 なお、貯蔵している燃料状況から1号炉SFPよりも2号炉SFPからの線量影響の方が大きい。</p> <p>(ロ) 緊急時対策所近傍の屋外作業となる緊急時対策所用発電機への給油作業地点を評価点として選定する。</p> <p>(ハ) 緊急時対策所の居住性の観点から緊急時対策所中心点を評価点として選定する。 なお、中心点の評価では、コンクリート（密度：2.15g/cm³）による遮蔽効果を考慮する。</p>	

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>図5.12-2 スカイシャイン線量の評価モデル □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。</p>	

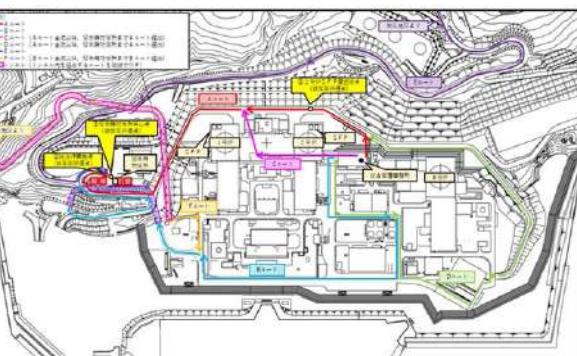


図5.12-3 緊急時対策所への参集ルート等を踏まえた評価点

表5.12-6 緊急時対策所にかかる評価条件

評価点	SFP 中心からの距離(m)	コンクリート厚さ※(cm)
①参集ルートのうち2号炉SFP最近接点	1号炉	約196m
	2号炉	約36m
②緊急時対策所用発電機への給油作業地点	1号炉	約220m
	2号炉	約407m
③緊急時対策所中心点	1号炉	約217m
	2号炉	約402m

※評価に当たっては、マイナス側許容差5mmを考慮する。

□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。

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
		<p>b. 評価結果</p> <p>線量率の評価結果を表5.12-7に示す。</p> <p>表5.12-7 泊発電所1, 2号炉SFP冷却水喪失時の線量評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価点</th> <th colspan="2">線量率($\mu\text{Sv}/\text{h}$)</th> </tr> <tr> <th>号炉別</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①参集ルートのうち2号炉SFP最近接点</td> <td>1号炉SFP 約 3.2×10^{-1} 2号炉SFP 約 6.0</td> <td>約 6.4</td> </tr> <tr> <td>②緊急時対策所用発電機への給油作業地点</td> <td>1号炉SFP 約 2.7×10^{-1} 2号炉SFP 約 3.8×10^{-2}</td> <td>約 3.1×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>③緊急時対策所中心点</td> <td>1号炉SFP 約 3.4×10^{-4} 2号炉SFP 約 4.7×10^{-5}</td> <td>約 3.8×10^{-4}</td> </tr> </tbody> </table> <p>緊急時対策所への参集ルート上で、泊発電所1, 2号炉SFP内の使用済燃料からの線量影響が最大となる地点における線量率は約6.4mSv/h、緊急時対策所近傍の屋外作業となる緊急時対策所用発電機への給油作業地点における線量率は約0.31mSv/hとなった。緊急時対策所への移動に際して、参集ルート上の線量率をこの線量率で代表し移動時間を考慮しても線量は小さくアクセス性に問題なく、また、給油も7日間の作業を考慮しても約0.12mSvであるため作業性に問題はない。</p> <p>また、緊急時対策所中心点における線量率は約0.38 $\mu\text{Sv}/\text{h}$であり、7日間の滞在を考慮しても約0.064mSvであるため、居住性に与える影響は極めて小さい。</p> <p>以上より、泊発電所1, 2号炉SFP発災時においても、緊急時対策所を拠点とする活動に支障がないことを確認した。</p>	評価点	線量率($\mu\text{Sv}/\text{h}$)		号炉別	合計	①参集ルートのうち2号炉SFP最近接点	1号炉SFP 約 3.2×10^{-1} 2号炉SFP 約 6.0	約 6.4	②緊急時対策所用発電機への給油作業地点	1号炉SFP 約 2.7×10^{-1} 2号炉SFP 約 3.8×10^{-2}	約 3.1×10^{-1}	③緊急時対策所中心点	1号炉SFP 約 3.4×10^{-4} 2号炉SFP 約 4.7×10^{-5}	約 3.8×10^{-4}	
評価点	線量率($\mu\text{Sv}/\text{h}$)																
	号炉別	合計															
①参集ルートのうち2号炉SFP最近接点	1号炉SFP 約 3.2×10^{-1} 2号炉SFP 約 6.0	約 6.4															
②緊急時対策所用発電機への給油作業地点	1号炉SFP 約 2.7×10^{-1} 2号炉SFP 約 3.8×10^{-2}	約 3.1×10^{-1}															
③緊急時対策所中心点	1号炉SFP 約 3.4×10^{-4} 2号炉SFP 約 4.7×10^{-5}	約 3.8×10^{-4}															

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
		<p>添付1</p> <p>泊発電所1, 2号炉SFP発災時の 燃料健全性評価に用いた崩壊熱について</p> <p>泊発電所1, 2号炉のSFPの冷却水が全量喪失した状態を想定した場合の燃料健全性評価に用いた崩壊熱については、ステップ2燃料の安全審査時に用いた評価条件を基に以下の通り算出した。</p> <p>1. ステップ2燃料の安全審査での評価条件</p> <p>表5.12-8 泊発電所1, 2号炉安全審査における使用済燃料ピット 熱負荷評価条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">泊1(2)号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>崩壊熱曲線</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> F P崩壊熱：日本原子力学会推奨値+不確定性(3σ)※ アクチニド崩壊熱：ORIGEN2コード評価値+不確定性(20%) </td> </tr> <tr> <td>燃料条件</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 燃焼度 <ul style="list-style-type: none"> 3回照射燃料 55,000Mwd/t 2回照射燃料 36,700Mwd/t 1回照射燃料 18,300Mwd/t ウラン濃縮度：4.8wt% </td> </tr> <tr> <td>照射回数</td> <td>3サイクル照射取出</td> </tr> <tr> <td>運転期間</td> <td>13ヶ月</td> </tr> <tr> <td>停止期間</td> <td>30日</td> </tr> <tr> <td>燃料取出期間</td> <td>7.5日</td> </tr> <tr> <td>燃料取出スキーム</td> <td>1/3炉心分が定期ごとに使用済燃料ピットに取り出され、また、1(2)号炉の全炉心分とあわせて使用済ピット貯蔵容量一杯に保管されているものと仮定</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：「軽水炉動力炉の非常用炉心冷却系の性能評価指針(昭和56年7月20日原子力安全委員会決定、平成4年6月11日一部改定)」においてその使用が認められている。</p> <p>2. 今回の評価に用いる崩壊熱</p> <p>今回の評価に用いるSFP保管燃料の崩壊熱については、ステップ2燃料の安全審査で用いた発熱量及び冷却期間を基に実際の冷却期間に応じた崩壊熱を算出した。</p> <p>具体的には、</p> <p>① 例えば、泊発電所1号炉の1,715日冷却の燃料（前サイクル装荷燃料121体）については、冷却日数が4サイクル冷却(1,708日)と5サイクル冷却(2,133日)の間で内挿することにより算出した。その他冷却期間の燃料についても同様に算出した。</p> <p>② 1号炉の7サイクル冷却(2,983日)以上の冷却燃料については、保守的に全て7サイクル冷却燃料として扱う。</p> <p>③ 2号炉の7サイクル冷却(2,983日)以上の冷却燃料については、保守的に全て7サイクル冷却燃料として扱う。</p> <p>④ 実際の燃焼度にかかわらず、保守的に全て55,000Mwd/tと設定する。</p> <p>上記方法により、泊発電所1, 2号炉SFP発災時の燃料健全性評価用の崩壊熱を表5.12-9, 表5.12-10のとおり算出した。</p>	泊1(2)号炉		崩壊熱曲線	<ul style="list-style-type: none"> F P崩壊熱：日本原子力学会推奨値+不確定性(3σ)※ アクチニド崩壊熱：ORIGEN2コード評価値+不確定性(20%) 	燃料条件	<ul style="list-style-type: none"> 燃焼度 <ul style="list-style-type: none"> 3回照射燃料 55,000Mwd/t 2回照射燃料 36,700Mwd/t 1回照射燃料 18,300Mwd/t ウラン濃縮度：4.8wt% 	照射回数	3サイクル照射取出	運転期間	13ヶ月	停止期間	30日	燃料取出期間	7.5日	燃料取出スキーム	1/3炉心分が定期ごとに使用済燃料ピットに取り出され、また、1(2)号炉の全炉心分とあわせて使用済ピット貯蔵容量一杯に保管されているものと仮定	
泊1(2)号炉																			
崩壊熱曲線	<ul style="list-style-type: none"> F P崩壊熱：日本原子力学会推奨値+不確定性(3σ)※ アクチニド崩壊熱：ORIGEN2コード評価値+不確定性(20%) 																		
燃料条件	<ul style="list-style-type: none"> 燃焼度 <ul style="list-style-type: none"> 3回照射燃料 55,000Mwd/t 2回照射燃料 36,700Mwd/t 1回照射燃料 18,300Mwd/t ウラン濃縮度：4.8wt% 																		
照射回数	3サイクル照射取出																		
運転期間	13ヶ月																		
停止期間	30日																		
燃料取出期間	7.5日																		
燃料取出スキーム	1/3炉心分が定期ごとに使用済燃料ピットに取り出され、また、1(2)号炉の全炉心分とあわせて使用済ピット貯蔵容量一杯に保管されているものと仮定																		

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付2</p> <p style="color: blue; text-align: center;">泊発電所1, 2号炉発災時の クリープラブチャ発生時間の評価結果について</p> <p>泊発電所1, 2号炉SFPの冷却水が喪失し燃料被覆管温度が上昇した状態におけるクリープラブチャ発生までの時間を以下の通り評価し、相当な期間、燃料の健全性が確保されることを確認した。</p> <p>1. クリープラブチャ発生時間評価</p> <p>(1) 評価条件</p> <p>評価条件を以下のとおり設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 燃料被覆管温度 : 500°C ● 燃料被覆管周方向応力 σ : 134MPa $\sigma = \frac{pD}{2t}$ <p>p: 燃料棒内圧 ($=16.4\text{ MPa}^2$; ステップ2燃料の設置許可申請書上の炉心における内圧評価値と同等と設定。)</p> <p>D: 被覆管平均径 ($=\frac{D_0 + D_1}{2} = 10.1\text{ mm}$)</p> <p>$D_0$: 被覆管外径 ($=10.72\text{ mm}$)</p> <p>$D_1$: 被覆管内径 ($=9.48\text{ mm}$)</p> <p>$t$: 被覆管肉厚 ($=0.62\text{ mm}$)</p> <p>(2) 評価手法</p> <p>「04-基炉報-0001 平成15年度 リサイクル燃料資源貯蔵施設安全解析コード改良試験（燃料の長期安全性に関する評価報告書）」（独立行政法人原子力安全基盤機構）に示されるラーソンミラー・バラメータと応力の相関式のうち、使用済燃料被覆管の式を用いて、クリープラブチャ発生時間を評価する。</p> $\sigma = 1.097 \times 10^5 \cdot \exp(-4.059 \times 10^{-4} \times LMP)$ <p>σ: 周方向応力 ($=134\text{ MPa}$)</p> <p>LMP: ラーソンミラー・バラメータ ($=T(20 + \log_{10} tr)$)</p> <p>T: 試験温度 ($=773\text{ K}$; 燃料被覆管温度 500°Cを想定)</p> <p>tr: 破断時間 (時間)</p> <p>(3) 評価結果</p> <p>上記評価条件でのクリープラブチャ発生時間は、約730時間（約30日）である。</p>	

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表 r.4.0

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

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
		<p>2.まとめ 泊発電所 1, 2号炉のSFP冷却水が喪失し燃料被覆管温度が上昇した状態において、クリープラブチャが発生するまでの時間評価の結果を踏まえると、相当な期間、燃料の健全性は確保される。</p> <p style="text-align: right;">以 上</p> <hr/> <p>² 定格運転時における燃料棒最高内圧評価値 14.6MPa (泊 1/2号機 14×14型燃料体設置許可申請書の記載値) に不確定性を考慮した保守的な設定。 ³ 使用済燃料被覆管を用いた被覆管クリープラブチャ試験の結果に基づくフィッティング式。</p>	

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付3</p> <p>燃料ラック内側の自然対流速度の評価について</p> <p>SFP冷却材の喪失時には、ラック内にある燃料集合体が露出するが、燃料集合体で加熱された空気の密度が小さくなるために密度差（浮力）に起因する自然対流が発生する。この加熱された空気はSFP上側に流出するが、事故時に建屋解放の運用とすることで、加熱された空気を建屋外に放出し、建屋外から外気を流入させることで燃料集合体を冷却させる自然循環が形成される。</p> <p>自然対流による空気の循環流量は、SFPにあるラック内外の空気密度差を駆動力とし、循環経路の各部で発生する圧力損失を考慮することで決まる。SFP建屋は大きな空間であり、循環経路で発生する圧力損失は主として燃料体を流れる空気の摩擦抵抗となることから、空気密度差とこの摩擦抵抗の運動量バランスから、SFP系内を循環する自然対流速度が推定できる。</p> <p>機械工学便覧では、発達した領域における層流のヌセルト数Nuと管摩擦係数 Cf の定義式として、</p> $Nu = \frac{\alpha \cdot d_s}{\lambda} \quad ①$ $C_f = \left \frac{dP}{dx} \right \cdot \left(\frac{d_s}{2} \right) \cdot \left(\frac{1}{\rho \cdot v^2} \right) \quad ②$ <p>が記載されており、②式が自然対流速度に関係している。②式において d_s は代表長さ（円管の場合は直径）(m), $\left \frac{dP}{dx} \right$ は単位長さ当たりの圧力損失(Pa/m), ρ は密度(kg/m³), v は流速(m/s)である。</p> <p>また、管群での発達した領域における層流で、管からの一様の発熱を仮定する場合⁴、文献(NUREG/CR-7144)によると管群体系では</p> $C_f \cdot Re = 25, \quad ③$ <p>の関係があり、ここで、レイノルズ数 Re は、</p> $Re = \frac{d_s \cdot v}{\nu} \quad ④$ <p>により定義される。ν は動粘性係数(m²/s)である。③式に②式及び④式を代入して、流速 v について整理すると、</p> $v = \frac{1}{25} \left \frac{dP}{dx} \right \cdot \left(\frac{d_s}{2} \right) \cdot \left(\frac{1}{\rho \cdot \nu} \right) \quad ⑤$ <p>を得る。一方、自然対流冷却状態においては圧力損失と自然循環力がバランスし、</p> $\left \frac{dP}{dx} \right = \Delta \rho \cdot g = \frac{\rho_{out} - \rho_{in}}{2} \cdot g = \frac{\Delta \rho}{2} \cdot g \quad ⑥$ <p>⁴ 本評価では平均流速を導出するため出力分布は一様として考える。但し、考慮する出力は燃料棒あたりの崩壊熱が最も高い場合を考える。</p>	

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>となる。ここでは差圧を発生させる密度差の定義として、ラック内側空気の平均密度（入口／出口流の平均）とラック外側空気の密度の差</p> $\Delta \rho^* = \frac{\rho_{in} + \rho_{out}}{2} - \rho_{in} = \frac{\rho_{out} - \rho_{in}}{2} = \frac{\Delta \rho}{2}$ <p>とする。$\Delta \rho$は流路出入口の密度差(kg/m^3)、gは重力加速度(m/s^2)である。$\textcircled{6}$式を$\textcircled{5}$式に代入し、</p> $v = \frac{1}{100} \cdot g \cdot \Delta \rho \cdot \left(\frac{\Delta t}{\rho \cdot v} \right) \quad \textcircled{7}$ <p>が得られ、本式により自然対流速度vを評価する。</p>	

機械工学便覧の抜粋

第5章 伝 热

A6-11

され場合のスセルト数で、式(339)によって評価することができます。

以上は液体の物性値が一定の場合であるが、実際に物性値が変化する場合は熱伝導率(λ_{in-out})が下りない場合がある。流れが気体の場合には物性値が熱伝導率(λ_{in-out})と対応し、液体の場合には平均表面温度 T_m で物性値を評価する方法が被用されている。従者の場合には、上記の方法を採用しても(ρ_m/ρ_{in})なる物性値の比による物性の依存性があるとされている。¹⁰⁰⁾

図7-2 貨内(内部)の熱傳導率(表面伝導率)算出式

管内(内部)の熱伝導率を算出する式としては、平底での流れる断面内の管内の混合平均温度 T_m (mixed mean temperature), (2) bulk temperature)を用いる。 T_m は、たとえば内部に複数と温度の異なる水流を同時に走らせるときに人ったときの平均温度である。入口温度 T_{in} (K)、流量 W (kg/s)の流れに対し、入口からある位置 x までに Q (W)の熱量が与えられたとき、 x に沿うる混合平均温度は、

$$T_m(x) = T_{in} + Q / (\rho_w W) \quad (541)$$

となる。 ρ_w は液体の密度($\text{kg}/(\text{m}^3 \cdot \text{K})$)である。

直角 β の円管を例にし、断面内の温度分布 $T(r)$ と速度分布 $u(r)$ が下記の形態であるとき、混合平均温度は、

$$T_m = \frac{\int_0^{d/2} T(r) u(r) dr}{\int_0^{d/2} u(r) dr} \quad (542)$$

と元形は定義されるものである。上述のように熱抵抗のからも考慮るので、貯蔵庫の代表温度として用いられることが多い。

b. 開発した領域における熱伝導率(heat transfer coefficient in entrance region of laminar flow)。加熱管外熱伝導率 λ_{out} を用いては、直角断面管(水頭)に発達する領域があり、これを開発した領域(internal entrance region)と呼ぶ。この領域では直角断面管がまだ薄いため、熱伝導率は発達した壁より高く

図7-1 発達した管内壁面の熱伝導率(熱伝導系数)表

		$\frac{d}{D} = \frac{2}{3}$	$\frac{d}{D} = \frac{4}{3}$	$\frac{d}{D} = \infty$
平行	二重円管の λ^* = 1.0倍			
平行		$C_{fr} = 16$ $Nu = 3.66$	$C_{fr} = 10$ $Nu = 4.16$	
内壁		(ターミ1) (ターミ2) (ターミ3) (ターミ4)	(ターミ1) (ターミ2) (ターミ3) (ターミ4)	(ターミ1) (ターミ2) (ターミ3) (ターミ4)
	$\beta = d/D$	$\beta = 0.67$ $C_{fr} = 16$ $Nu = 3.66$	$\beta = 0.5$ $C_{fr} = 10$ $Nu = 4.16$	$\beta = 0.33$ $C_{fr} = 6$ $Nu = 5.36$
		$T_m = 4.47$ $\lambda_{in} = 3.27$ $\lambda_{out} = 4.09$	$T_m = 3.27$ $\lambda_{in} = 2.64$ $\lambda_{out} = 3.54$	$T_m = 2.05$ $\lambda_{in} = 1.52$ $\lambda_{out} = 2.36$
		$\lambda_{in} = 3.06$ $\lambda_{out} = 3.96$	$\lambda_{in} = 2.54$ $\lambda_{out} = 3.54$	$\lambda_{in} = 1.86$ $\lambda_{out} = 2.74$
		$Nu_{in} = 2.06$ $Nu_{out} = 2.96$	$Nu_{in} = 2.54$ $Nu_{out} = 3.42$	$Nu_{in} = 1.86$ $Nu_{out} = 2.74$

¹⁰⁰⁾ Rubins, M. W. and Joseph, M. (ed. by Rubins, M. W. and Harmon, J. P.) *Handbook of Heat Transfer*, 8-64 (1972), McGraw-Hill.

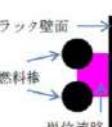
¹⁰¹⁾ Stoh, R. H. and Lewis, A. L., *Laminar Flow Forced Convection in Ducts*, *Adv. Heat Transf.*, Vol. 1 (1965), Academic Press.

¹⁰²⁾ Landberg, E. E., 12-22, *Int. J. Heat Mass Transfer*, 6-8 (1963), 959. ¹⁰³⁾ 熱伝導系数表 (http://www.jst.go.jp/jstweb/)

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付4</p> <p style="color: blue;">燃料ラック（キャン型）からラック外側への伝熱量の評価について</p> <p>燃料崩壊熱量の高い泊発電所2号炉を対象に、空気の自然循環による冷却を燃料ラック（キャン型）の内外において考慮し、燃料ラックの内外面の表面熱伝達を求めてラック外側への伝熱量を評価する。</p> <p>なお、燃料ラックの内外面の熱伝達率と比較すると、ラック本体（材質：ステンレス鋼、板厚：□ mm）の熱抵抗は十分小さいことから、燃料ラックの内外面の温度は同じとみなす。</p> <p>以降、添え字「1」はラック内側を、「2」はラック外側を表す。</p> <p style="text-align: center;"> 除熱量 $Q - Q'$ 除熱量 Q' 燃料 燃料ラック ↑ ↑ Q (kW) $Q - Q'$ Q' (kW) ラック内側流路 ラック外側流路 ラック内面 熱伝達率 : $\alpha_1 (W/m^2/K)$ ラック外面 熱伝達率 : $\alpha_2 (W/m^2/K)$ </p> <p>① 燃料ラック内側の熱伝達率 (α_1) 燃料ラック内部は、燃料被覆管の表面熱伝達に考慮しているNu数4.36¹を用い、壁面近傍の流路形状を反映して評価する。 表面熱伝達率 α_1 は以下の(1)式で表せられる。</p> $\alpha_1 = Nu \times (\lambda_1 / De) \quad \cdots (1)$ <p style="text-align: center;">但し、 α_1：ラック内面熱伝達率 (W/m²/K) λ_1：ラック内空気熱伝導率 (W/m/K) De：燃料棒-ラック壁面間流路の等価直徑 (m)</p> <p>λ_1の参照温度 T_{ref}は、出入口の平均温度にて設定する。なお、T_{out}後述する繰り返し計算により算出する値である。</p> <p>□ : 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>1 板厚、λ sus：ラックの熱伝導率=16.5(W/m/K)/400Kとすると、ラック本体の熱抵抗 λ susは 10^{-4}のオーダーである。 2 燃料ラック内側壁面近傍の流れはラック及び燃料棒に囲まれた管内流れと考えられることから、発達した管内層流の熱伝達率を求める。</p>	

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>Tr₁=0.5×(Tin+Tout₁) … (2) 但し、Tout₁：ラック内側出口温度(℃) Tin：ラック内側入口温度(℃) (=130℃)</p> <p>等価直径Deは以下の(3)式で表せられる。単位流路面積Aは燃料棒ピッチ14.1mm、燃料棒直径10.72mm及び燃料棒中心-壁面間距離[]mmより算出できる。</p> <p>De=4A÷L … (3) 但し、A：単位流路面積(m²) L：濡れ幅長さ(m)</p>  <p>以上、(1)式～(3)式からラック内面熱伝達率α₁を得る。</p> <p>② 燃料ラック外側の熱伝達率(α₂) 燃料ラック外部は、壁面からの熱流束を一定とした場合の自然対流を考慮して評価する。 鉛直平板周りの自然対流熱伝達特性を表すNu数は、空気の場合、伝熱工学資料より以下の(4)式で表せられる。</p> <p>Nu=0.0185×Ra^{0.4} … (4) 但し、Ra：レイリー数(-)</p> <p>Ra=Gr×Pr … (5) 但し、Gr：グラスホフ数(-) Pr：プラントル数(-) (0.71)</p> <p>Gr=g×β×(Tout₂-Tin)×Heff³÷v₂² … (6) 但し、g：重力加速度(m/s²) β：空気の体積膨張率(1/K) (Tin=130℃時) Heff：有効伝熱面高さ(m) ([] : サポートプレート間距離の半分) v₂：動粘性係数(m²/s)</p> <p>[] : 特開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p>■ 本評価では、ラック外側への総通過熱量を導出するために平均的な熱伝達率を考える。但し、実際の出力は燃料1体あたりの潜熱が最も高い場合を考える。 ■ ラック外側(キャップ外面近傍)の空気流れはラック内側からの入熱による温度上昇によって自然対流となり、その伝熱特性に基づきラック外側へ放熱される。このような体系における伝熱特性は鉛直平板周りの自然対流伝熱特性に相当し、その相関式が適用出来る。</p>	

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>ここで、(6)式において、ラック外側の自然対流における空気の流れがサポートプレートにより制限を受け、有効伝熱高さ全体がラック内外の熱伝達において十分に寄与しない可能性を考慮し、有効伝熱面高さH_{eff}を保守的にサポートプレート間距離の半分とした。</p> <p>ν_2の参照温度T_{r2}は、(7)式の通り出入口の平均温度にて設定する。T_{out2}は後述する繰り返し計算により算出する値である。</p> $T_{r2}=0.5 \times (T_{in}+T_{out2}) \cdots (7)$ <p>ここでRa数を導出すると、1×10^{10}以上で乱流領域にあり、(5)式の適用範囲にあることが確認できる。</p> <p>ラック外面熱伝達率α_2は以下の(8)式で表せられる。</p> $\alpha_2=Nu \times (\lambda_2 \div H_{eff}) \cdots (8)$ <p>但し、α_2：ラック外面熱伝達率(W/m²/K) λ_2：ラック外空気熱伝導率(W/m/K)</p> <p>以上、(4)式～(8)式からラック外面熱伝達率α_2を得る。</p> <p>なお、α_2はラック外側の自然対流を前提としているため、その成立性については添付6にて確認している。</p> <p>③ 燃料ラック内外の熱収支</p> <p>燃料ラック内面から外面への熱通過率K(W/m²/K)は、(1)式及び(8)式より以下の(9)式の通り設定される。</p> $K=1 \div (1 \div \alpha_1 + 1 \div \alpha_2) \cdots (9)$ <p>これを用い、燃料ラックの内側から外側への伝熱量Q'(W)は以下の(10)式により表せられる。</p> $Q'=K \times A_1 \times (T_m - T_a) \cdots (10)$ <p>但し、A_1：ラック熱伝達面積(m²) T_m：ラック内代表温度(℃) T_a：ラック外代表温度(℃)</p> <p>ラック熱伝達面積A_1はラック外幅 [] m及び有効伝熱面高さH_{eff}より算出される。</p> <p>ラック内代表温度T_m及びラック外代表温度T_aは以下の(11)式、(12)式より設定される。</p> $T_m=T_{out1}-0.50 \times (T_{out1}-T_{in}) \cdots (11)$ $T_a=T_{out2}-0.50 \times (T_{out2}-T_{in}) \cdots (12)$ <p>[] 案内みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
		<p>(9)式～(12)式より Q' が定まれば、表5.12-1に示したラック内の空気の温度上昇 ΔT_g を求めることができる。</p> $\Delta T_g = T_{out_1} - T_{in} = (Q - Q') \div (G \times C_p) \quad \dots (13)$ <p>但し、 Q : 燃料の崩壊熱 (W) (=1,520W) G : 自然循環流量(kg/s) (= [] kg/s) C_p: ラック内空気の比熱 (J/kg/K) (温度 T_{in} における空気の比熱)</p> <p>以上の(1)式から(13)式まで（ただし、(3)式を除く）の計算を、ラック内外の熱収支が大よそ釣り合うまで繰り返し行う。その結果、表5.12-11に示す値となる。</p> <p>[]枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	

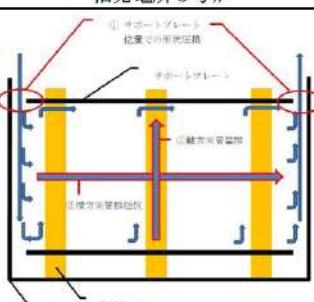
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																	
		<p style="text-align: center;">添付 5</p> <p style="text-align: center;">空気の物性値（伝熱工学資料）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">物質</th><th>T K</th><th>ρ kg/m^3</th><th>C_p kJ/(kg·K)</th><th>η $\mu\text{Pa}\cdot\text{s}$</th><th>$\nu$ mm^2/s</th><th>λ mW/m·K</th><th>a mm^2/s</th><th>Pr</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="20">空気 Air</td><td>100</td><td>3.610 9</td><td>1.072</td><td>7.1⁰⁰</td><td>1.97</td><td>9.22⁰⁰</td><td>2.38</td><td>0.826</td></tr> <tr> <td>150</td><td>2.366 1</td><td>1.018</td><td>10.4⁰⁰</td><td>4.40</td><td>13.75⁰⁰</td><td>5.71</td><td>0.770</td></tr> <tr> <td>200</td><td>1.767 9</td><td>1.009</td><td>13.4⁰⁰</td><td>7.58</td><td>18.10⁰⁰</td><td>10.15</td><td>0.747</td></tr> <tr> <td>240</td><td>1.471 5</td><td>1.007</td><td>15.5⁰⁰</td><td>10.5</td><td>21.45⁰⁰</td><td>14.48</td><td>0.728</td></tr> <tr> <td>260</td><td>1.357 8</td><td>1.007</td><td>16.6⁰⁰</td><td>12.2</td><td>23.05⁰⁰</td><td>16.86</td><td>0.725</td></tr> <tr> <td>280</td><td>1.260 6</td><td>1.007</td><td>17.6⁰⁰</td><td>14.0</td><td>24.61⁰⁰</td><td>19.39</td><td>0.720</td></tr> <tr> <td>300</td><td>1.176 3</td><td>1.007</td><td>18.6⁰⁰</td><td>15.83</td><td>26.14</td><td>22.07</td><td>0.717</td></tr> <tr> <td>320</td><td>1.102 6</td><td>1.008</td><td>19.6⁰⁰</td><td>17.86</td><td>27.59</td><td>24.82</td><td>0.719</td></tr> <tr> <td>340</td><td>1.037 6</td><td>1.009</td><td>20.63</td><td>19.88</td><td>29.00</td><td>27.70</td><td>0.718</td></tr> <tr> <td>360</td><td>0.979 9</td><td>1.011</td><td>21.54</td><td>21.98</td><td>30.39</td><td>30.68</td><td>0.717</td></tr> <tr> <td>380</td><td>0.928 2</td><td>1.012</td><td>22.42</td><td>24.15</td><td>31.73</td><td>33.78</td><td>0.715</td></tr> <tr> <td>400</td><td>0.881 8</td><td>1.015</td><td>23.27</td><td>26.39</td><td>33.05</td><td>36.93</td><td>0.715</td></tr> <tr> <td>420</td><td>0.839 8</td><td>1.017</td><td>24.10</td><td>28.70</td><td>34.37</td><td>40.24</td><td>0.713</td></tr> <tr> <td>440</td><td>0.801 6</td><td>1.020</td><td>24.90</td><td>31.06</td><td>35.68</td><td>43.64</td><td>0.712</td></tr> <tr> <td>460</td><td>0.766 7</td><td>1.023</td><td>25.69</td><td>33.51</td><td>36.97</td><td>47.14</td><td>0.711</td></tr> <tr> <td>480</td><td>0.734 7</td><td>1.027</td><td>26.46</td><td>36.01</td><td>38.25</td><td>50.69</td><td>0.710</td></tr> <tr> <td>500</td><td>0.705 3</td><td>1.031</td><td>27.21</td><td>38.58</td><td>39.51</td><td>54.33</td><td>0.710</td></tr> <tr> <td>550</td><td>0.641 2</td><td>1.041</td><td>29.03</td><td>45.27</td><td>42.6</td><td>63.8</td><td>0.709</td></tr> <tr> <td>600</td><td>0.587 8</td><td>1.052</td><td>30.78</td><td>52.36</td><td>45.6</td><td>73.7</td><td>0.710</td></tr> <tr> <td>650</td><td>0.542 5</td><td>1.064</td><td>32.47</td><td>59.9</td><td>48.4</td><td>83.9</td><td>0.714</td></tr> <tr> <td>700</td><td>0.503 8</td><td>1.076</td><td>34.10</td><td>67.7</td><td>51.3</td><td>94.6</td><td>0.715</td></tr> <tr> <td>800</td><td>0.440 8</td><td>1.099</td><td>37.23</td><td>84.5</td><td>56.9</td><td>117</td><td>0.719</td></tr> <tr> <td>900</td><td>0.391 8</td><td>1.122</td><td>40.22</td><td>102.7</td><td>62.5</td><td>142</td><td>0.722</td></tr> <tr> <td>1000</td><td>0.352 7</td><td>1.142</td><td>43.08</td><td>122.1</td><td>67.2</td><td>167</td><td>0.732</td></tr> <tr> <td>1100</td><td>0.320 6</td><td>1.160</td><td>45.84</td><td>143.0</td><td>71.7</td><td>193</td><td>0.742</td></tr> <tr> <td>1200</td><td>0.293 9</td><td>1.175</td><td>48.52</td><td>165.1</td><td>75.9</td><td>220</td><td>0.751</td></tr> <tr> <td>1500</td><td>0.235 1</td><td>1.212</td><td>56.11</td><td>238.7</td><td>87.0</td><td>305</td><td>0.782</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">空気の物性値 （伝熱工学資料）</p> <p style="text-align: center;">スセルト数（伝熱工学資料）</p> <p style="text-align: center;">第2章 対流熱伝導 51</p> <p style="text-align: center;">b. 振動に対する強制対流</p> <p style="text-align: center;">1. 振動した場合における層流熱伝導率、共通した領域にかかる對流のメセント数（N_{st}）と管壁熱流束（Q）、各振動の熱流形について、第1に示す。第2「T」、「H」は2D熱条件を示す記号である。すなわち、</p> <p style="text-align: center;">[T]：壁面が対流方向にも断面内対流方向にも一定。 [H]：底面より流れ方向も断面内対流方向にも一定。(壁面としてない)問題では、熱外れの最も大きな場合を含む。 図例によれば、対流熱の分布は一定とならない。</p> <p style="text-align: center;">• ρ : 0.5965 (kg/m^3) • C_p : 1.052 (kJ/K/kg) • λ : 45.0E-3 (W/m/K)</p> <p style="text-align: center;">図3 断面した管内管外の熱伝導率と管壁条件</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">形状</td> <td style="text-align: center;">境界条件</td> <td style="text-align: center;">λ</td> <td style="text-align: center;">壁温 (T1, H1, T2)</td> <td style="text-align: center;">管内壁</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">T_1</td> <td style="text-align: center;">H_1</td> <td style="text-align: center;">T_2</td> <td style="text-align: center;">H_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(DT) (H)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	物質	T K	ρ kg/m^3	C_p kJ/(kg·K)	η $\mu\text{Pa}\cdot\text{s}$	ν mm^2/s	λ mW/m·K	a mm^2/s	Pr	空気 Air	100	3.610 9	1.072	7.1 ⁰⁰	1.97	9.22 ⁰⁰	2.38	0.826	150	2.366 1	1.018	10.4 ⁰⁰	4.40	13.75 ⁰⁰	5.71	0.770	200	1.767 9	1.009	13.4 ⁰⁰	7.58	18.10 ⁰⁰	10.15	0.747	240	1.471 5	1.007	15.5 ⁰⁰	10.5	21.45 ⁰⁰	14.48	0.728	260	1.357 8	1.007	16.6 ⁰⁰	12.2	23.05 ⁰⁰	16.86	0.725	280	1.260 6	1.007	17.6 ⁰⁰	14.0	24.61 ⁰⁰	19.39	0.720	300	1.176 3	1.007	18.6 ⁰⁰	15.83	26.14	22.07	0.717	320	1.102 6	1.008	19.6 ⁰⁰	17.86	27.59	24.82	0.719	340	1.037 6	1.009	20.63	19.88	29.00	27.70	0.718	360	0.979 9	1.011	21.54	21.98	30.39	30.68	0.717	380	0.928 2	1.012	22.42	24.15	31.73	33.78	0.715	400	0.881 8	1.015	23.27	26.39	33.05	36.93	0.715	420	0.839 8	1.017	24.10	28.70	34.37	40.24	0.713	440	0.801 6	1.020	24.90	31.06	35.68	43.64	0.712	460	0.766 7	1.023	25.69	33.51	36.97	47.14	0.711	480	0.734 7	1.027	26.46	36.01	38.25	50.69	0.710	500	0.705 3	1.031	27.21	38.58	39.51	54.33	0.710	550	0.641 2	1.041	29.03	45.27	42.6	63.8	0.709	600	0.587 8	1.052	30.78	52.36	45.6	73.7	0.710	650	0.542 5	1.064	32.47	59.9	48.4	83.9	0.714	700	0.503 8	1.076	34.10	67.7	51.3	94.6	0.715	800	0.440 8	1.099	37.23	84.5	56.9	117	0.719	900	0.391 8	1.122	40.22	102.7	62.5	142	0.722	1000	0.352 7	1.142	43.08	122.1	67.2	167	0.732	1100	0.320 6	1.160	45.84	143.0	71.7	193	0.742	1200	0.293 9	1.175	48.52	165.1	75.9	220	0.751	1500	0.235 1	1.212	56.11	238.7	87.0	305	0.782	形状	境界条件	λ	壁温 (T1, H1, T2)	管内壁	C	T_1	H_1	T_2	H_2	(DT) (H)					
物質	T K	ρ kg/m^3	C_p kJ/(kg·K)	η $\mu\text{Pa}\cdot\text{s}$	ν mm^2/s	λ mW/m·K	a mm^2/s	Pr																																																																																																																																																																																																																																												
空気 Air	100	3.610 9	1.072	7.1 ⁰⁰	1.97	9.22 ⁰⁰	2.38	0.826																																																																																																																																																																																																																																												
	150	2.366 1	1.018	10.4 ⁰⁰	4.40	13.75 ⁰⁰	5.71	0.770																																																																																																																																																																																																																																												
	200	1.767 9	1.009	13.4 ⁰⁰	7.58	18.10 ⁰⁰	10.15	0.747																																																																																																																																																																																																																																												
	240	1.471 5	1.007	15.5 ⁰⁰	10.5	21.45 ⁰⁰	14.48	0.728																																																																																																																																																																																																																																												
	260	1.357 8	1.007	16.6 ⁰⁰	12.2	23.05 ⁰⁰	16.86	0.725																																																																																																																																																																																																																																												
	280	1.260 6	1.007	17.6 ⁰⁰	14.0	24.61 ⁰⁰	19.39	0.720																																																																																																																																																																																																																																												
	300	1.176 3	1.007	18.6 ⁰⁰	15.83	26.14	22.07	0.717																																																																																																																																																																																																																																												
	320	1.102 6	1.008	19.6 ⁰⁰	17.86	27.59	24.82	0.719																																																																																																																																																																																																																																												
	340	1.037 6	1.009	20.63	19.88	29.00	27.70	0.718																																																																																																																																																																																																																																												
	360	0.979 9	1.011	21.54	21.98	30.39	30.68	0.717																																																																																																																																																																																																																																												
	380	0.928 2	1.012	22.42	24.15	31.73	33.78	0.715																																																																																																																																																																																																																																												
	400	0.881 8	1.015	23.27	26.39	33.05	36.93	0.715																																																																																																																																																																																																																																												
	420	0.839 8	1.017	24.10	28.70	34.37	40.24	0.713																																																																																																																																																																																																																																												
	440	0.801 6	1.020	24.90	31.06	35.68	43.64	0.712																																																																																																																																																																																																																																												
	460	0.766 7	1.023	25.69	33.51	36.97	47.14	0.711																																																																																																																																																																																																																																												
	480	0.734 7	1.027	26.46	36.01	38.25	50.69	0.710																																																																																																																																																																																																																																												
	500	0.705 3	1.031	27.21	38.58	39.51	54.33	0.710																																																																																																																																																																																																																																												
	550	0.641 2	1.041	29.03	45.27	42.6	63.8	0.709																																																																																																																																																																																																																																												
	600	0.587 8	1.052	30.78	52.36	45.6	73.7	0.710																																																																																																																																																																																																																																												
	650	0.542 5	1.064	32.47	59.9	48.4	83.9	0.714																																																																																																																																																																																																																																												
700	0.503 8	1.076	34.10	67.7	51.3	94.6	0.715																																																																																																																																																																																																																																													
800	0.440 8	1.099	37.23	84.5	56.9	117	0.719																																																																																																																																																																																																																																													
900	0.391 8	1.122	40.22	102.7	62.5	142	0.722																																																																																																																																																																																																																																													
1000	0.352 7	1.142	43.08	122.1	67.2	167	0.732																																																																																																																																																																																																																																													
1100	0.320 6	1.160	45.84	143.0	71.7	193	0.742																																																																																																																																																																																																																																													
1200	0.293 9	1.175	48.52	165.1	75.9	220	0.751																																																																																																																																																																																																																																													
1500	0.235 1	1.212	56.11	238.7	87.0	305	0.782																																																																																																																																																																																																																																													
形状	境界条件	λ	壁温 (T1, H1, T2)	管内壁																																																																																																																																																																																																																																																
C	T_1	H_1	T_2	H_2																																																																																																																																																																																																																																																
(DT) (H)																																																																																																																																																																																																																																																				

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付 6</p> <p>ラック外側の流動抵抗の評価について</p> <p>ラック外側流れの密度差駆動力と流動抵抗による圧力損失（流れ図は図5.12-4参照）を以下のように求めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① サポートプレート部の形状圧損を、サポートプレート開口部とラック部位の開口部の面積を考慮した縮拡流より導出。 ② 自然対流で前提とした軸流速が全て横流速として振る舞うと仮定し、ラックを円管に見立てた円管群の抗力係数を導出。 ③ ラック外部の出入口温度差による駆動力に考慮する高さには、伝熱面積を約半分とした有効伝熱面高さを適用して導出。 <p>ラック外部の出入口温度差による駆動力に考慮する高さには、サポートプレート間距離を適用して導出する。</p> <p>サポートプレート開口部面積をAs、ラック部位の開口部面積をArと置いた時、開口比はAs/Arと定義される。この開口比と、自然対流で前提とした軸流速から導出されるRe数の組み合わせから、縮拡流による形状圧損係数を求める。なお、この圧損係数は、流れの流入部と流出部のそれぞれに考慮する。</p> <p>次に円管群の抗力係数は$CD=0.33 \cdot Re^{-0.2}$より算出し、また、円管摩擦はブラジウスの式¹⁰より算出する。これより、円管群の抗力係数と円管摩擦を足してラック部の圧損係数を求める。</p> <p>その結果、流動抵抗ζは15（⁵刻み切り上げ：ラック外側代表流速基準）となり、これを以下の式に代入して圧力損失を算出した。</p> $\Delta P = \zeta \cdot \frac{1}{2} \rho v^2$ <p>流動抵抗による圧力損失は約0.15Paである。一方、密度差駆動力は有効伝熱面高さH_{eff}を用いて以下の式により算出した。</p> $\Delta P(\rho) = \frac{\rho_{out} - \rho_{in}}{2} \cdot g \cdot H_{eff}$ <p>その結果、密度差駆動力は約0.67Paとなった。</p> <p>以上より、密度差駆動力（約0.67Pa）が流動抵抗による圧力損失（約0.15Pa）を上回ることが分かり、ラック外側の自然対流が機能することが確認された。</p> <p>■ ラック外側のフローパターンには不確定性があるが、図5.12-4に示すようにラック外周から流入した空気の流路の長さが長くなるよう、キャントキヤンの間を横方向及び軸方向に流れ、渦入した場所の反対側から流出することを仮定し、その分の圧力損失を大きめ（保守的）に評価する。</p> <p>■ 脉流条件よりも圧損係数が大きくなる乱流条件を考える。また、ラック外側の流れのRe数に基づき円管の摩擦係数評価式はブラジウスの式を適用する。</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)

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
		 図5.12-4 ラック外側で想定する流れ図	

円管群の抗力係数(機械工学便覧)

表 25 円管群の抗力係数

構成	C_D の 定義	通用範囲		
		層流	乱流	乱流
		$\rho_{ref} \frac{\Delta r}{d_e} \frac{S_T}{N_T} = 1.25$ $< 100, \frac{d_e}{d_s} < 1.50$	$100 < R_{eq} < 20\,000$	$5\,000 < R_{eq} < 40\,000$
格子形	$C_D = \frac{1}{4} \frac{dP_e}{\frac{1}{2} \rho V_T^2} \frac{1}{N_T}$	$C_D = \frac{70}{R_{eq}} \left(\frac{d_e}{S_T} \right)^{1.8}$	$C_D = 0.22(R_{eq})^{-0.11}$ $\times \left[0.044 + \frac{0.06(S_T/d_e)}{\left(\frac{S_T}{d_e} - 1 \right)^{0.035(1.15d_e/S_T)}} \right]$	
千鳥形	$S_T < S_L$	$C_D = \frac{1}{4} \frac{dP_e}{\frac{1}{2} \rho V_T^2} \frac{1}{N_T - 1}$	$C_D = \frac{70}{R_{eq}} \left(\frac{d_e}{S_T} \right)^{1.8}$	$C_D = 0.25(R_{eq})^{-0.11}$ $\times \left[0.25 + \frac{0.1175}{\left(\frac{S_T}{d_e} - 1 \right)^{0.035(1.15d_e/S_T)}} \right]$
	$S_T > S_L$	$C_D = \frac{1}{4} \frac{dP_e}{\frac{1}{2} \rho V_T^2} \frac{1}{N_T}$	$C_D = \frac{70}{R_{eq}} \left(\frac{d_e}{S_L} \right)^{1.8}$	
ただし、 dP_e : 円管群全体の圧力降下、 N_T : 円管群の列数、 $R_{eq} = \frac{d_e V}{\rho}$ 、 $R_{eq} = \frac{(S_T - d_e)V}{\rho}$ 、 $R_{eq} = \frac{d_e V}{\rho}$ 、 $d_e = \frac{S_T S_L - (S_L d_e)/4}{S_L}$				

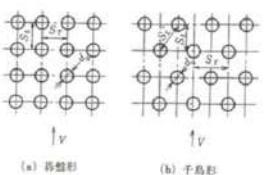
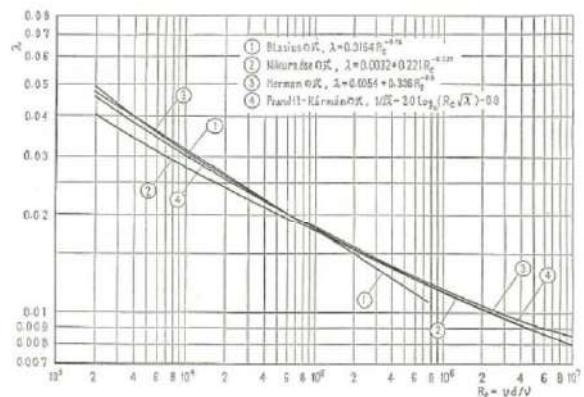


図 218 円管群の配列

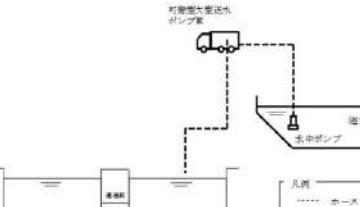
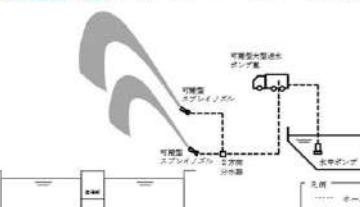
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
		<p>プラジウスの式（伝熱工学資料）</p> <p>II. 圧力損失 $2.000 < R_e < 10^5$ に対してプラジウスの式⁽¹⁹⁾</p> $\lambda = \frac{0.3164}{R_e^{0.25}} \quad (3 \cdot 27)$ <p>$R_e > 10^5$ に対してニクッテル（Nikuradse）の式⁽²⁰⁾</p> $\lambda = 0.0052 + 0.221 R_e^{-0.237} \quad (3 \cdot 28)$ <p>$R_e = 8 \times 10^4$ までプラジウスの式とよく一致し、工業的によく利用される範囲 $R_e < 1.5 \times 10^6$ に対して成立する Hermann の式⁽²¹⁾</p> $\lambda = 0.0054 + 0.395 R_e^{-0.2} \quad (3 \cdot 29)$ <p>$10^5 < R_e < 10^7$ に対して十分正確な値を与えるブレントル・カルマーン（Prandtl-Kármán）の式⁽²²⁾</p> $\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = 2.0 \log_{10}(R_e \sqrt{\lambda}) - 0.8 = 2.0 \log_{10}\left(\frac{R_e \sqrt{\lambda}}{2.52}\right) \quad (3 \cdot 30)$ <p>などがある。これらの式の組は、すべて図 3-12 に示してある。</p>  <p>図 3-12 管摩擦係数 λ とレイノルズ数 R_e との関係</p>	

第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付7</p> <p>泊発電所1, 2号炉のSFPへの補給又はスプレイを行う体制等について</p> <p>1. 参集体制について 泊発電所1, 2号炉のSFP発災後の状況判断については泊発電所1, 2号炉中央制御室にいる運転員により判断可能であり、泊発電所1, 2号炉のSFPへの補給又はスプレイ操作については、泊発電所3号炉の災害対策要員等とは別に、保安規定において泊発電所1, 2号炉発災時の要員参集体制を整備しており、事象発生12時間以降の発電所外からの参集要員にて対応可能である。なお、発電所に近接した社員の居住地域（共和町宮丘地区）から発電所への参集に要する時間は約3時間と想定している。</p> <p>2. 泊発電所1, 2号炉のSFPへの補給又はスプレイ操作について 泊発電所1, 2号炉のSFPが発災した場合には、海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車によるSFPへの補給又はスプレイを行うため、可搬型大型送水ポンプ車の設置、海水取水箇所への水中ポンプの設置、可搬型ホースの敷設等を行う。（SFPへのスプレイには可搬型スプレイノズルの設置も行う） 泊発電所1, 2号炉のSFPへの補給又はスプレイに係る概略系統及びホース敷設ルート図を図5.12-5～7に示す。 泊発電所3号炉におけるSFPへの補給（注水）は、要員3名により作業を実施し、所要時間は約4時間と想定している。泊発電所1, 2号炉におけるSFP発災に対し、要員の参集に要する時間を数時間、SFPへの補給又はスプレイ作業に要する時間を各号炉それぞれ数時間と想定しても、事象発生の十数時間後までは泊発電所1, 2号炉SFPへの補給又はスプレイを実施できる。</p>	

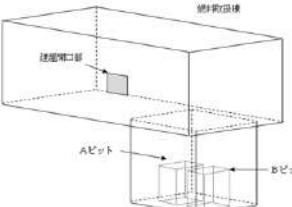
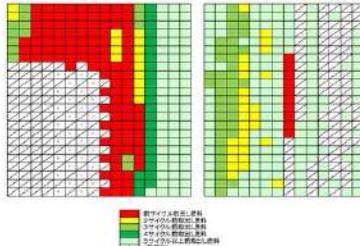
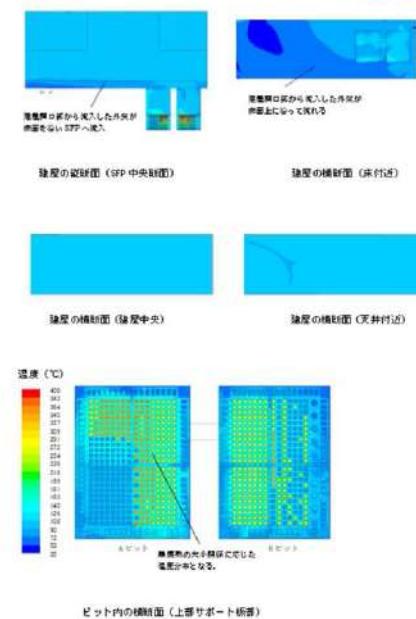
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																						
		 <p>図 5.12-5 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による泊発電所1, 2号炉SFPへの補給 概略系統</p>  <p>図 5.12-6 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる泊発電所1, 2号炉SFPへのスプレイ 概略系統</p>  <p>図 5.12-7 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による泊発電所1, 2号炉SFPへの補給又はスプレイ ホース敷設ルート図</p> <p>【参考】 泊3号炉における海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへの注水 タイムチャート</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順の項目</th> <th rowspan="2">順番(回)</th> <th colspan="5">往復時間(時間)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへの注水</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>初期、ホース敷設</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>ホース敷設、ポンプ車による海水供給</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>ホース敷設、ポンプ車による海水供給</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>ホース敷設、ポンプ車による海水供給</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>ホース敷設、ポンプ車による海水供給</td> <td>3</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> </tbody> </table>	手順の項目	順番(回)	往復時間(時間)					1	2	3	4	5	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへの注水	3	初期	初期	初期	初期	初期	初期、ホース敷設	3	初期	初期	初期	初期	初期	ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期	ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期	ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期	ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期	
手順の項目	順番(回)	往復時間(時間)																																																							
		1	2	3	4	5																																																			
海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへの注水	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			
初期、ホース敷設	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			
ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			
ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			
ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			
ホース敷設、ポンプ車による海水供給	3	初期	初期	初期	初期	初期																																																			

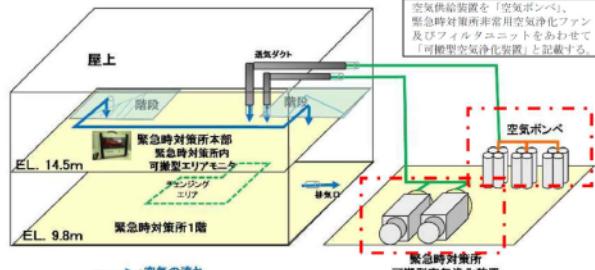
第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付8</p> <p>CFD 解析による泊発電所2号炉SFP発災時のSFP内空気温度について</p> <p>泊発電所2号炉SFPの冷却水が全て喪失した場合を想定し、燃料集合体及び燃料ラック周囲の空気の自然循環による除熱を模擬したCFD解析により、SFP内の空気温度を評価した。</p> <p>1. 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図5.12-8に示すとおり泊発電所2号炉のSFP及びSFPを内包する建屋(燃料取扱棟)全体を3次元でモデル化し、SFP内とSFP上部空間での空気の自然循環及び建屋開口部における外気の流入を考慮する。 ・SFP内では、図5.12-9に示す泊発電所2号炉SFPの実燃料配置を模擬し、燃料の冷却期間に応じた発熱量を考慮する。 ・建屋開口部からの空気の流出入は自然出入り条件(建屋外側は大気圧条件)とする。 ・建屋の主要な放熱面は、天井及び側壁(建屋床面から高さ2.2mまで)とする。 ・輻射伝熱は考慮しない。 ・外気の温度は、35°Cとする¹¹。 ・解析コードは汎用熱流動解析コードFluent ver.14.5を使用する。 <p>2. 評価結果</p> <p>上記条件で建屋内の温度分布を評価した結果を図5.12-10に示す。燃料ラック出入口での空気温度上昇は約320°Cとなった。</p> <p>建屋内の空気の流況については、建屋開口部から流入した外気は建屋の床付近を流れSFPへ流入し、SFP底部に到達した時点の空気温度Tinは約80°Cであった。この空気が燃料により温度上昇し、燃料ラック頂部における空気の最高温度は約400°Cとなる。</p> <p>CFDの評価では上記の結果となつたが、建屋開口部から流入する空気とSFP内で温度上昇した空気の混合状況によりTinは不確かさが大きいパラメータであることから、簡易評価においては建屋床面におけるSFP周辺部の雰囲気温度の最高値(約120°C)に保守性を持たせTinを130°Cに設定した。</p> <p>また、燃料ラック内外の空気の流況、ラック壁の内側から外側への熱の伝達状況等についても、簡易評価のモデルが概ね妥当であることを示すものであった。</p> <p>¹¹ 泊発電所最寄の気象観測所(寿都)の日最高気温34.0°Cより設定</p>	

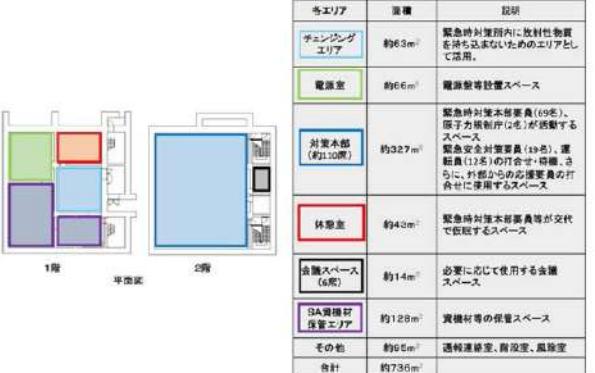
第34条 緊急時対策所（別添1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>図5.12-8 評価モデルの概要図</p>  <p>図5.12-9 泊発電所2号炉SFPの燃料貯蔵状況（H28.1.1時点）</p>  <p>図5.12-10 CFD解析による建屋内空気温度の評価結果</p>	

第 34 条 緊急時対策所（別添 1）

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
<p>添付資料 2</p> <p>2. 緊急時対策所周辺の機器配置等について</p> <p>緊急時対策所周辺に配備する機器等は以下のとおり。</p>  <p>The diagram illustrates the layout of the Emergency Response Room (ERR) at the top of the building. It shows air flowing from the room through a duct and filter into an air pump unit. Key components labeled include '空気供給装置' (Air Supply Unit), '緊急時対策所非常用空気浄化ファン' (Emergency Response Room Backup Air Purification Fan), and 'フィルタユニット' (Filter Unit). The room also contains a '可燃型空気浄化装置' (Flammable Type Air Purification Device). The floor levels shown are EL. 14.5m and EL. 9.8m.</p> <p>→ : 空気の流れ</p> <p>緊急時対策所周辺機器 配置図</p> <p>■ = DB (設置許可基準規則第 34 条または技術基準規則第 46 条の要求に係る記載) (ただし、<u>赤字</u>で囲む部分を除く)</p>			<p>【大飯】記載方針の相違 緊急時対策所周辺に配備する機器等については、各項目ごとに説明または図示することから、同様の資料は作成しない。</p>

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p style="text-align: center;">添付資料12</p> <p>緊急時対策所内の要員及び必要スペースについて</p> <p>1.2-1. 緊急時対策所内のスペースについて</p> <p>(1) 緊急時対策所は、要員数が最大となるブルーム通過時を想定し、必要な要員として本部要員65名、緊急安全対策要員23名及び3号炉及び4号炉の運転員12名の合計100名に、1号炉及び2号炉の運転員の10名※1を加えた計110名を収容するものとして設計している。</p> <p>緊急時対策所内には、対策所本部要員が対応を行う及び緊急安全対策要員等が打合せや休憩を行う、対策本部(約110席)、本部要員等が仮眠・休憩を行う、休憩室(38床)に分かれる。なお、休憩室については対策本部等と別区画とする。また、これらとは別に会議スペース(6席)を設ける。</p> <p>次に、重大事故等対応時の要員の動きを踏まえた必要スペースを示し、上記のスペース(座席数、床数)満足していることを示す。(図1.2-1)</p> <p>※1:今後の手続きにより、1号炉及び2号炉の運転員数を変更する予定であるが、現行の人数に基づき10名を緊急時対策所の収容人数として設計する。</p>  <table border="1" data-bbox="370 865 662 1238"> <thead> <tr> <th>エリア</th> <th>面積</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>チェックイン エリア</td> <td>約63m²</td> <td>緊急時対策所内に飲料性物資を持ち込まないためのエリアとして活用。</td> </tr> <tr> <td>電源室</td> <td>約66m²</td> <td>電源装置スペース</td> </tr> <tr> <td>対策本部 (約110席)</td> <td>約327m²</td> <td>緊急時対策本部要員(69名)、原子力機制片(2名)が活動するスペース。 緊急安全対策要員(19名)、運転員(12名)の打合せ・待機、さらに、外部からのお迎え要員の打合せに使用するスペース。</td> </tr> <tr> <td>休憩室</td> <td>約43m²</td> <td>緊急時対策本部要員等が交代で仮眠するスペース</td> </tr> <tr> <td>会議スペース (6席)</td> <td>約14m²</td> <td>必要に応じて使用する会議スペース</td> </tr> <tr> <td>SA機器材 保管エリア</td> <td>約128m²</td> <td>機器材等の保管スペース</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>約95m²</td> <td>通報連絡室、音楽室、最終室</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約736m²</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>図1.2-1:緊急時対策所</p>	エリア	面積	説明	チェックイン エリア	約63m ²	緊急時対策所内に飲料性物資を持ち込まないためのエリアとして活用。	電源室	約66m ²	電源装置スペース	対策本部 (約110席)	約327m ²	緊急時対策本部要員(69名)、原子力機制片(2名)が活動するスペース。 緊急安全対策要員(19名)、運転員(12名)の打合せ・待機、さらに、外部からのお迎え要員の打合せに使用するスペース。	休憩室	約43m ²	緊急時対策本部要員等が交代で仮眠するスペース	会議スペース (6席)	約14m ²	必要に応じて使用する会議スペース	SA機器材 保管エリア	約128m ²	機器材等の保管スペース	その他	約95m ²	通報連絡室、音楽室、最終室	合計	約736m ²	
エリア	面積	説明																									
チェックイン エリア	約63m ²	緊急時対策所内に飲料性物資を持ち込まないためのエリアとして活用。																									
電源室	約66m ²	電源装置スペース																									
対策本部 (約110席)	約327m ²	緊急時対策本部要員(69名)、原子力機制片(2名)が活動するスペース。 緊急安全対策要員(19名)、運転員(12名)の打合せ・待機、さらに、外部からのお迎え要員の打合せに使用するスペース。																									
休憩室	約43m ²	緊急時対策本部要員等が交代で仮眠するスペース																									
会議スペース (6席)	約14m ²	必要に応じて使用する会議スペース																									
SA機器材 保管エリア	約128m ²	機器材等の保管スペース																									
その他	約95m ²	通報連絡室、音楽室、最終室																									
合計	約736m ²																										

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.2-2. 緊急時対策所に必要な要員とスペースについて</p> <p>緊急時対策所にとどまる必要のある最大要員数として、ブルーム通過中における①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員及びその指示のもと重大事故への対処を行う各班員の計65名、②原子炉格納容器の破損等による工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な要員35名に1号炉及び2号炉の運転員の10名※1を加えた合計110名となる。(図1.2-2、表1.2-1)</p> <p>①重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員他</p> <p>3号炉及び4号炉が同時に重大事故に至った場合、重大事故等に対処するために指揮を行ふために必要な本部要員は、本部長(所長)、3号指揮、4号指揮、3号炉原子炉主任技術者、4号炉原子炉主任技術者、本部付及び各班の班長、副班長の40名で構成する。また、本部要員の指示のもと、重大事故への対処を行う各班員が29名とどまる。</p> <p>上記の本部要員、各班員の合計65名が緊急時対策所に留まることとなり、この要員数に必要な対策本部65席、対策本部に留まる1/3程度の要員の休憩室23床を確保する。</p> <p>②原子炉格納容器の破損等による工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業を継続するため、緊急時対応として設置した可搬式代替低圧注水ポンプや空冷式非常用発電装置等の設備の給油や監視、放射性物質の濃度や放射線量の測定については、ブルーム通過後も行う必要があるため、その要員23名は、ブルーム通過中は緊急時対策所にとどまり、ブルーム通過後にその活動を再開することとなる。</p> <p>なお、ブルーム通過後の発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための作業の一環として、運転操作に関する作業は各号炉の運転員(1,2号炉10名、3,4号炉12名)が実施する。ブルーム通過中に緊急時対策所にとどまる要員以外の緊急安全対策要員は、ブルーム通過時は一時的に構外へ避難しているが、ブルーム通過後は再度構内にて作業を実施する。</p> <p>上記の緊急安全対策要員23名、運転員22名の合計45名が緊急時対策所に留まることとなり、この要員数に必要な対策本部45席、対策本部に留まる1/3程度の要員の休憩室15床を確保する。</p> <p>※1：今後の手続きにより、1号炉及び2号炉の運転員数を変更する予定であるが、現行の人数に基づき10名を緊急時対策所の収容人数として設計する。</p> <p>1.2-3. まとめ</p> <p>以上より、緊急時対策所の本部、打合せ・休憩、仮眠等の各スペースを活用することで、本部対応、現場対応等それぞれの活動を阻害することなく実施できる。</p>			

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
 <p>図12-2：緊急時対策所 事故発生からブルーム通過までの要員の動き</p> <p>表12-1：重大事故発生時等の各体制における緊急時対策所の収容人数</p> <table border="1" data-bbox="101 659 617 1405"> <thead> <tr> <th rowspan="2">体制</th> <th rowspan="2">部署</th> <th rowspan="2">要員数</th> <th colspan="3">収容可能人数</th> <th rowspan="2">収容可能率</th> </tr> <tr> <th>現場</th> <th>ブルーム</th> <th>外部</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">① 平時</td> <td>運転室</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部機器室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">② 指揮</td> <td>運転室</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部機器室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">③ 動的小組の実験体制</td> <td>運転室</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部機器室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">④ ブルーム実験体制</td> <td>運転室</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部機器室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">⑤ ブルーム実験体制(監視室)</td> <td>運転室</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部機器室</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本部運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視室</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>117</td> <td>117</td> <td>117</td> <td>30</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	体制	部署	要員数	収容可能人数			収容可能率	現場	ブルーム	外部	① 平時	運転室	12	12	10			本部機器室	10	10	10			本部運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	10	10	10			監視室	2	2	2			監視室	10	10	10			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			合計	88	88	88	40		② 指揮	運転室	12	12	12			本部機器室	10	10	10			本部運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			監視室	10	10	10			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			合計	88	88	88	40		③ 動的小組の実験体制	運転室	12	12	12			本部機器室	10	10	10			本部運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			監視室	10	10	10			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			合計	88	88	88	40		④ ブルーム実験体制	運転室	12	12	12			本部機器室	10	10	10			本部運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			監視室	10	10	10			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			合計	110	110	110	0	0	⑤ ブルーム実験体制(監視室)	運転室	12	12	10			本部機器室	10	10	10			本部運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			運転室	2	2	2			監視室	25	25	25			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			監視室	2	2	2			合計	117	117	117	30	0
体制				部署	要員数	収容可能人数			収容可能率																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	現場	ブルーム	外部																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
① 平時	運転室	12	12	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部機器室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
合計	88	88	88	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
② 指揮	運転室	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部機器室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	合計	88	88	88	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
③ 動的小組の実験体制	運転室	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部機器室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	合計	88	88	88	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
④ ブルーム実験体制	運転室	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部機器室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	合計	110	110	110	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
⑤ ブルーム実験体制(監視室)	運転室	12	12	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部機器室	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	本部運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	運転室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	25	25	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	監視室	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	合計	117	117	117	30	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

第34条 緊急時対策所(別添1)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<p style="text-align: center;">添付資料14</p> <p>大飯発電所緊急時対策所の機能の移行に係る手順と作業について</p> <p>緊急時対策所の機能の移行は、工程上おおまかに以下A, B, C, Dのステップに分かれる。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ステップA</th> <th>ステップB</th> <th>ステップC</th> <th>ステップD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現緊急時対策所 (1,2号中央制御室横)</td> <td>新緊急時対策所設置工事中</td> <td>新緊急時対策所使用前検査完了まで</td> <td>新緊急時対策所運用開始</td> <td>現緊急時対策所撤去開始検査完了後</td> </tr> <tr> <td>新緊急時対策所 (緊急時対策所建屋内)</td> <td>供用</td> <td>供用</td> <td>供用</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1 緊急時対策所の移行工程イメージ</p> <p>Aは現状であり、Bは現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）の機能を維持しつつ新緊急時対策所の関係する検査の状態、Cは新緊急時対策所の運用を開始した状態、Dは現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）の廃止手続きが完成した状態である。</p> <p>現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）に設置されているSPDS表示装置は、SPDSサーバから信号線で接続されたHUBを経由して接続し、HUBには複数の空きポートが存在している。</p> <p>新緊急時対策所の設備工事において、3、4号原子炉補助建屋から新緊急時対策所に対してSPDS表示装置用の耐震をもった信号線を新規に敷設し、新緊急時対策所内にSPDS表示装置を設置した後、SPDSサーバから信号線で接続されたHUBの空きポートに新緊急時対策所に設置するSPDS表示装置向けの信号線を接続する。HUBは複数の空きポートを備えており、現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）に設置しているSPDS表示装置への接続を維持したまま工事することが可能である。本工事により、現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）及び新緊急時対策所の双方で3号および4号の必要なパラメータの監視ができる状態となり、新緊急時対策所の使用前検査を受検することが可能である。</p> <p>次にB→Cに移行する際の手順、作業として、新緊急時対策所の使用前検査が完了した後は、速やかに新緊急時対策所の運用を開始し、現緊急時対策所（1,2号中央制御室横）のSPDS表示装置については使用を中止し、その後撤去する。なお、撤去の際、新緊急時対策所に設置されているSPDS表示装置、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システムに悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>C→Dに移行する際の手順、作業として、緊急時対策所（1,2号中央制御室横）の撤去に関する工事計画認可後の関係検査が完了した後、撤去する。</p>		ステップA	ステップB	ステップC	ステップD	現緊急時対策所 (1,2号中央制御室横)	新緊急時対策所設置工事中	新緊急時対策所使用前検査完了まで	新緊急時対策所運用開始	現緊急時対策所撤去開始検査完了後	新緊急時対策所 (緊急時対策所建屋内)	供用	供用	供用	—			<ul style="list-style-type: none"> 記載内容の相違 泊3号炉においては緊急時対策所の機能移行（建替え）は現状では発生しないので該当資料を作成しない。
	ステップA	ステップB	ステップC	ステップD														
現緊急時対策所 (1,2号中央制御室横)	新緊急時対策所設置工事中	新緊急時対策所使用前検査完了まで	新緊急時対策所運用開始	現緊急時対策所撤去開始検査完了後														
新緊急時対策所 (緊急時対策所建屋内)	供用	供用	供用	—														

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

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

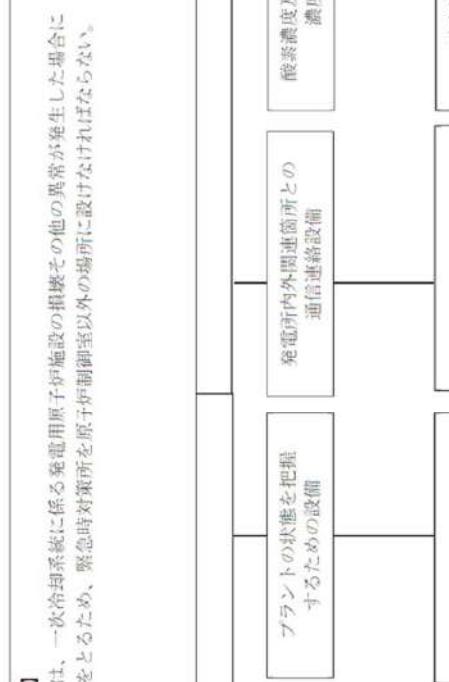
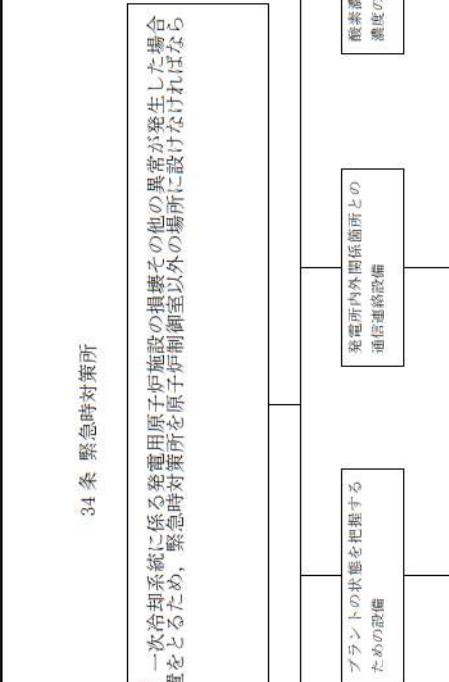
第34条 緊急時対策所（別添2）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別添2</p> <p>大飯発電所3号炉及び4号炉 技術的能力説明資料 緊急時対策所</p>	<p>別添2</p> <p>運用、手順説明資料 緊急時対策所</p>	<p>泊発電所3号炉 技術的能力説明資料 緊急時対策所</p>	<p>別添2</p> <p>【女川】 ・資料名称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.3.0

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

第34条 緊急時対策所 (別添2)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【要求事項】 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適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> <p>【解説】 —</p> 	<p>【要求事項】 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適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> <p>【解説】 —</p> 	<p>【要求事項】 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適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> <p>【解説】 —</p> 	<p>【女川】 表構成の相違</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34条 緊急時対策所（別添2）

大飯発電所3／4号炉

技術的能力に係る運用対策等（設計基準）

設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第34条 緊急時対策所	緊急時対策所	運用・手順 体制	— —
	保守・点検	緊急時対策所に要求される機能を維持するため、保守計画に基づき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。	
	教育・訓練	保守管理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

表1 技術的能力に係る運用対策等（設計基準）

設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第34条 緊急時対策所	緊急時対策所	運用・手順 体制	— —
	保守・点検	緊急時対策所に要求される機能を維持するため、保守計画に基づき適切に保守管理、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	保守・点検に関する教育を定期的に行う。	

泊発電所3号炉

表1 技術的能力に係る運用対策等（設計基準）

設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第34条 緊急時対策所	緊急時対策所	運用・手順 体制	— —
	保守・点検	緊急時対策所に要求される機能を維持するため、保守計画に基づき適切に保守管理、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	保守・点検に関する教育を定期的に実施する	

相違理由