

資料 6 - 6

泊発電所 3 号炉 審査資料	
資料番号	SA61H-9 r. 6.0
提出年月日	令和5年3月2日

泊発電所 3 号炉
設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)
補足説明資料
比較表

61条

令和 5 年 3 月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 技術的能力 比較表

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉 (女川との比較のため、項目を並べ替えている。)	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉 (女川との比較のため、項目を並べ替えている。)	相違理由
<p>61条 緊急時対策所 61-1 設置許可基準等に対する適合 61-8 SA設備基準適合性一覧表</p> <p>61-2 配置図 61-5 系統図 61-4 試験・検査説明資料 61-6 容量設定根拠</p> <p>61-3 アクセスルート</p> <p>61-7 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61条 緊急時対策所 目次</p> <p>61-1 SA設備基準適合性 一覧表 61-2 単線結線図</p> <p>61-3 配置図 61-4 系統図 61-5 試験及び検査 61-6 容量設定根拠 61-7 保管場所図</p> <p>61-8 アクセスルート図 61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）</p> <p>61-10 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>61条 目次</p> <p>61-1 SA設備基準適合性一覧表</p> <p>61-2 配置図 61-4 系統図 61-3 試験・検査説明資料 61-5 容量設定根拠</p> <p>61-7 アクセスルート図 61-8 適合状況説明資料（補足説明資料）</p> <p>61-9 適合状況説明資料（補足説明資料 通信連絡設備）</p> <p>61-6 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p>	<p>【女川】資料構成の相違 泊3号炉の単線結線図は、「61-4 系統図」に記載し、比較する。</p> <p>【女川】資料構成の相違 泊3号炉の保管場所図は、「61-2 配置図」に記載し、比較する。</p> <p>【女川】資料構成の相違 女川「61-9 緊急時対策所について（被ばく評価除く）」は、泊「61-8 適合状況説明資料（補足説明資料）」に対応しているが、資料構成が34条（緊急時対策所）まとめ資料と同一のため、比較は34条の資料で行う。</p> <p>【女川】資料構成の相違 泊「61-9 適合状況説明資料（補足説明資料 通信連絡設備）」は、35条（通信連絡設備）まとめ資料と同一のため、比較は35条の資料で行う。</p>

泊発電所3号炉 SA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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">61-1 設置許可基準規則に対する適合</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【設置許可基準規則】 （緊急時対策所）</p> <p>第六十一条 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができるものでなければならない。</p> <p>（解釈）</p> <p>1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。</p> <p>a) 基準地震動による地震力に対し、免震機能等により、緊急時対策所の機能を喪失しないようにするとともに、基準津波の影響を受けないこと。</p> <p>b) 緊急時対策所と原子炉制御室は共通要因により同時に機能喪失しないこと。</p> <p>c) 緊急時対策所は、代替交流電源からの給電を可能とすること。</p> <p>また、当該代替電源設備を含めて緊急時対策所の電源設備は、多重性又は多様性を有すること。</p> <p>d) 緊急時対策所の居住性が確保されるように、適切な遮蔽設計及び換気設計を行うこと。</p> <p>e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>f) 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</p>			<p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>を設けること。</p> <p>2 第2項に規定する「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、第1項第1号に規定する「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも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を含むものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じた設計とするとともに、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び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設置又は保管する設計とする。また、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、その機能に係る設備を含め、基準地震動に対する地震力に対し、機能を喪失しないようにするとともに、基準津波の影響を受けない設計とする。地震及び津波に対しては、「1.5.2重大事故等対処施設の耐震設計」、「1.6.2 重大事故等対処施設の耐津波設計」に基づく設計とする。また、緊急時対策所の機能に係る設備は、3号炉及び4号炉中央制御室との共通要因により同時に機能喪失しないよう、3号炉及び4号炉中央制御室に対して独立性を有する設計とするとともに、3号炉及び4号炉中央制御室とは離れた位置に設置又は保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え、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数の要員を含め、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、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、対策要員が緊急時対策所の外側から室内に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設置する設計とする。身体サーベイの結果、対策要員の汚染が確認された場合は、対策要員の除染を行うことができる区画を、身体サーベイを行う区画に隣接して設置することができるよう考慮する。</p> <p>重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、緊急時対策所の居住性を確保するための設備として、以下の重大事故等対処設備（居住性の確保）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（居住性の確保）として、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊</p>			<p>【大飯】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所外可搬型エリアモニタを使用する。</p> <p>緊急時対策所の居住性については、想定する放射性物質の放出量等を東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とし、かつ、緊急時対策所内でのマスクの着用、交代要員体制及び安定よう素剤の服用がなく、仮設備を考慮しない条件においても、緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えないことを判断基準とする。</p> <p>緊急時対策所遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、緊急時対策所の気密性及び緊急時対策所換気設備の性能とあいまって、居住性に係る判断基準である緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所換気設備は、重大事故等が発生した場合において、緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するため適切な換気設計を行い、緊急時対策所の気密性及び緊急時対策所遮蔽の性能とあいまって、居住性に係る判断基準である緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が事故後7日間で100mSvを超えない設計とする。なお、換気設計に当たっては、緊急時対策所の気密性に対して十分な余裕を考慮した設計とする。緊急時対策所換気設備として、緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット及び空気供給装置を保管する設計とする。緊急時対策所には、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できるよう酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管するとともに、室内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する緊急時対策所内可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所外可搬型エリアモニタを保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備として、以下の重大事故等対処設備（情報の把握）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（情報の把握）として、重大事故等に対処するために必要な情報を中央制御室内の運転員を介さずに緊急時対策所において把握できる情報収集設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の情報収集設備として、事故状態等の必要な情報を把握するために必要なパラメータ等を収集し、緊急時対策所で表示できるよう、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム及びSPDS表示装置を設置する設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）及び安全パラメータ伝送システムについては、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>空冷式非常用発電装置については、「10.2 代替電源設備」にて</p>			<p>【大阪】記載方針の相違 「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>記載する。</p> <p>緊急時対策所には、重大事故等が発生した場合においても発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための設備として、以下の重大事故等対処設備（通信連絡）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（通信連絡）として、緊急時対策所から中央制御室、屋内外の作業場所、原子力事業本部、本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の発電所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、通信連絡設備を使用する。</p> <p>緊急時対策所の通信連絡設備として、衛星電話、緊急時衛星通報システム、携行型通話装置及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、代替電源設備からの給電を可能とするよう、以下の重大事故等対処設備（電源の確保）を設ける。</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合、代替電源設備としての電源車（緊急時対策所用）を使用する。</p> <p>代替電源設備としての電源車（緊急時対策所用）は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを予備も含めて3台保管することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクより、タンクローリーを用いて、燃料を補給できる設計とする。燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p>			<p>【大阪】記載方針の相違</p> <p>「設置許可基準規則に対する適合」については、女川及び泊では、61条本文にて記載しており、61条本文比較表にて比較することとする。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-8 SA設備基準適合性 一覧表</p>	<p>61-1 SA設備基準適合性 一覧表</p>	<p>61-1 SA設備 基準適合性一覧</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）

大阪発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

表 3-4 泊3号炉 SA設備基準適合性一覽表

項目	基準		基準		基準		基準		基準		基準	
	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容	項目	内容
緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覽表（常設）

項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目
緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備

（比較のため後段に再掲する。）

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性一覽表（常設）

項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目
緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備	緊急時電源供給設備

【女川・大阪】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大阪は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）		泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬）	
（比較のため前段から再掲する。）			
女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬型）			
（比較のため後段に再掲する。）			
<p>【女川・大阪】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は1シートに2つの設備を記載 ・泊は1シートに1つの設備を記載 ・大阪は1シートに7つの設備を記載 <p>・いずれも43条への適合性を説明している。</p> <p>【泊】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較できるよう並び替えを実施。 			

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

大飯発電所3 / 4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性一覧表（可搬型）

（比較のため前段から再掲する。）

項目	設備名称	規格	適合性
設備	緊急時電源	緊急時電源（可搬型）	適合
	非常用電源	非常用電源（可搬型）	適合
	非常用照明	非常用照明（可搬型）	適合
	非常用送風機	非常用送風機（可搬型）	適合
	非常用冷却水ポンプ	非常用冷却水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用排水ポンプ	非常用排水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用揚水ポンプ	非常用揚水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
設備	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬）

項目	設備名称	規格	適合性
設備	緊急時電源	緊急時電源（可搬型）	適合
	非常用電源	非常用電源（可搬型）	適合
	非常用照明	非常用照明（可搬型）	適合
	非常用送風機	非常用送風機（可搬型）	適合
	非常用冷却水ポンプ	非常用冷却水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用排水ポンプ	非常用排水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用揚水ポンプ	非常用揚水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
設備	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給水ポンプ	非常用給水ポンプ（可搬型）	適合
	非常用給油ポンプ	非常用給油ポンプ（可搬型）	適合

【女川・大飯】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大飯は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

～記号は「表-2 緊急時対策所（補足説明資料）」における欄外記載事項を示す。
 ・「/」は当該設備が複数存在することを示し、記載する設備の台数を示す。
 ・「/」は当該設備が複数存在することを示し、記載する設備の台数を示す。

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

女川原子力発電所2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬型）

項目	項目名	項目内容	適合性	
第1号	第1号 緊急時対策所	電機室（緊急時対策用）	相違なし	
	第2号	第2号 緊急時対策所	電機室	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
		第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
第2号 緊急時対策所		（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
第3号	第3号 緊急時対策所	電機室	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし	

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表（可搬）

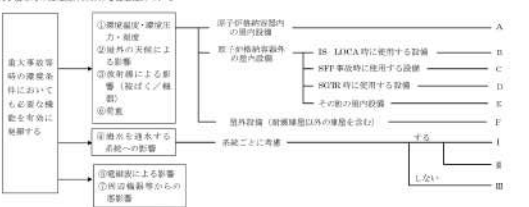
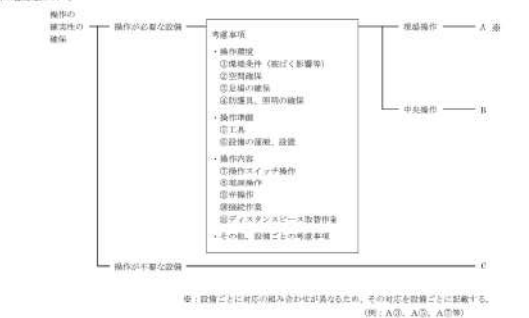

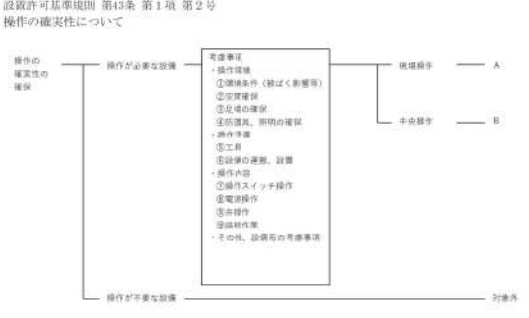
項目	項目名	項目内容	適合性
第1号	第1号 緊急時対策所	電機室	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第1号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
第2号	第2号 緊急時対策所	電機室	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第2号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
第3号	第3号 緊急時対策所	電機室	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし
	第3号 緊急時対策所	（注）緊急時対策用として使用可能	相違なし

【女川・大飯】記載表現の相違
 ・女川は1シートに2つの設備を記載
 ・泊は1シートに1つの設備を記載
 ・大飯は1シートに7つの設備を記載
 ・いずれも43条への適合性を説明している。

※記号「A」は「緊急時対策所」に由来する適合性記号である。
 ※「注」は「緊急時対策所」に由来する適合性記号である。相違点の欄に記載して記載せず、相違点の欄に記載して記載する。
 ※「/」は「緊急時対策所」に由来する適合性記号である。相違点の欄に記載して記載せず、相違点の欄に記載して記載する。

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>大阪3、4号炉 SA設備基準適合性一覧表の記号説明</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p>  <p>①温度・湿度・腐食圧力・相度 ②屋外の天候による影響 ③放射線による影響（被ばく/影響） ④電磁界</p> <p>原子炉格納容器内の屋内設備 A B IS-LOCA時に使用する設備 C SFP事故時に使用する設備 D SCOTR時に使用する設備 E その他の屋内設備 F 屋外設備（閉鎖棟以外の建屋を含む） G 系統ごとの考慮 H しない I 対象外</p> <p>⑤緊急時における影響 ⑥事故機材等からの影響</p> <p>①取水を過水する系統については、I：通常時に漏水を過水する系統、II：取水又は廃水のみ漏れ得る系統、III：漏水を過水しない系統で分類する。</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p>  <p>操作の確実性の確保</p> <p>操作が必要な設備 A 遠隔操作 B 中央操作 C 対象外</p> <p>考慮事項 ・操作環境 ①環境条件（被ばく/影響等） ②空間的確保 ③足場の確保 ④立回器具、要時の確保 ・操作手順 ①工具 ②設備の運転、確認 ・操作内容 ①操作スイッチ操作 ②監視操作 ③指示操作 ④調整作業 ⑤ディスプレイ監視作業 ・その他、設備ごとの考慮事項</p> <p>※：設備ごとに対応の組み合わせが異なるため、その対応を設備ごとに記載する。（例：A①、A②、A③等）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊3号炉 SA設備基準適合性一覧表の記号説明</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p>  <p>①温度・湿度・腐食圧力・相度 ②屋外の天候による影響 ③放射線による影響（被ばく/影響） ④電磁界</p> <p>原子炉格納容器内の屋内設備 A B IS-LOCA時に使用する設備 Bc SFP事故時に使用する設備 Dc SCOTR時に使用する設備 Dd その他の屋内設備 C 屋外設備（閉鎖棟以外の建屋を含む） I 系統ごとの考慮 J 取水過水 K 海水又は淡水 L しない M 対象外</p> <p>⑤緊急時における影響 ⑥事故機材等からの影響</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p>  <p>操作の確実性の確保</p> <p>操作が必要な設備 A 遠隔操作 B 中央操作 C 対象外</p> <p>考慮事項 ・操作環境 ①環境条件（被ばく/影響等） ②空間的確保 ③足場の確保 ④立回器具、要時の確保 ・操作手順 ①工具 ②設備の運転、確認 ・操作内容 ①操作スイッチ操作 ②監視操作 ③指示操作 ④調整作業 ⑤ディスプレイ監視作業 ・その他、設備ごとの考慮事項</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対応設備の影響防止について</p> <p>※：Aについては、Aと考慮事項の番号を記載する。（例：A①、A②等）</p>		<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対応設備の影響防止について</p>	<p>【女川】記載充実（大飯参照） 【大飯】記載分類記号等の相違</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

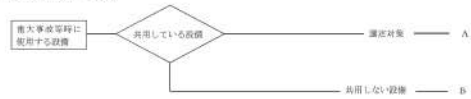
■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号
設置場所について



■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号
常設重大事故等対応設備の容量等について



■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号
発電用原子炉施設での共用の禁止について



■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号
常設重大事故等設備の共通要因期間について



※：記号の記載については、考慮事項の番号a又はbを記載する。（例）①a、①b、②a、②b）

61-8-6

女川原子力発電所2号炉

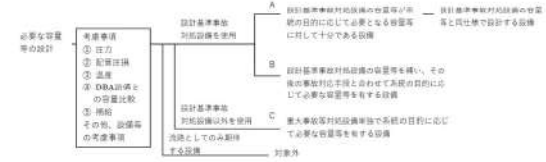
泊発電所3号炉

相違理由

■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号
常設重大事故等対応設備の容量等について



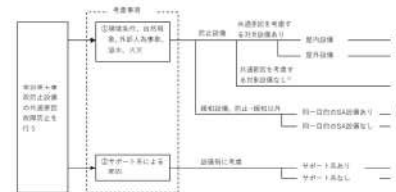
■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号
常設重大事故等対応設備の容量等について



■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号
発電用原子炉施設での共用の禁止について

区分	設計方針	関連資料	備考
-	①以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	-

■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号
常設重大事故等設備の共通要因故障について



01-1-3

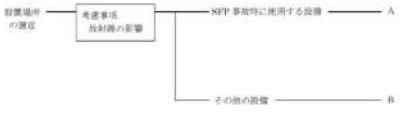






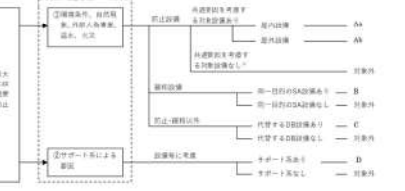
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ② 負荷に直接接続する可搬型直流電源設備、可搬型バッテリー、可搬型ポンプ等かどうか <p>①、②以外</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① プラント定検中等又は可搬型重大事故等対処設備の機能を要するに時期に保守点検を実施する設備 ② 保守点検中でも使用可能（外観目視、聴音・振動、メカチェック、機能確認、一式取替（点検済みの設備との取替実行）の際に事前に事前に検査品を準備してから保守点検するかどうか等）であるかどうか <p>①、②以外</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ② 負荷に直接接続する可搬型バッテリー及び可搬型ポンプ等かどうか <p>①、②以外</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】記載充実（大飯参照）</p> <p>【大飯】記載分類記号等の相違</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 常設の備えられた接続 ② 接続部の規格の統一 <p>ケーブル</p> <ul style="list-style-type: none"> コネクタ接続 より筒等な接続規格等による接続 <p>配線</p> <ul style="list-style-type: none"> ボルト締フランジ接続 より筒等な接続規格等による接続 その他の措置 接続なし 	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 容量かつ確実な接続 ② 接続部の規格の統一 <p>ケーブル</p> <ul style="list-style-type: none"> 母線供給 端子のボルト・ネジによる接続 <p>接続</p> <ul style="list-style-type: none"> 通信・計装 送電機 専用接続方法による接続 <p>水・空気配管</p> <ul style="list-style-type: none"> 大口径等 ボルト締フランジ接続 小口径等 より筒等な接続規格等による接続 油配管、計装付属配管 専用の接続方法による接続 	<p>相違理由</p>
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所間の確保について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料棒による影響因子 ・腐食、火災 ・自然現象 ・外部人為事象 <p>水・電力</p> <ul style="list-style-type: none"> 屋内（壁面含む） 屋外及び屋外 <p>その他（空気）</p> <p>接続箇所なし</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所間の確保について</p> <p>【考慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確保条件 ・腐食、火災 ・自然現象 ・外部人為事象 <p>水・電力</p> <ul style="list-style-type: none"> 屋内（壁面含む） 屋外 <p>その他（空気）</p>	<p>相違理由</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対応設備の設置場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のもの共通要因故障について</p>  <p>※：記号の記載については、考慮事項の番号+a又はbを記載する。（例：①a、①b、②a、②b）</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対応設備の設置場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p>  <p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のもの共通要因故障について</p> 	<p>相違理由</p> <p>【女川】記載充実（大阪参照） 【大阪】記載分類記号等の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

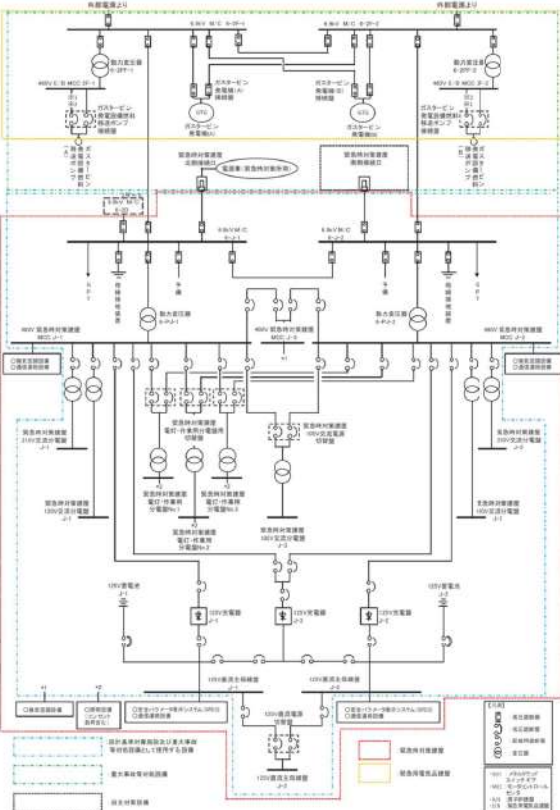
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">61-2 単線結線図</p>		<p>【女川】記載箇所の相違 泊3号炉の単線結線図は、「61-4 系統図」に記載し、比較する。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）



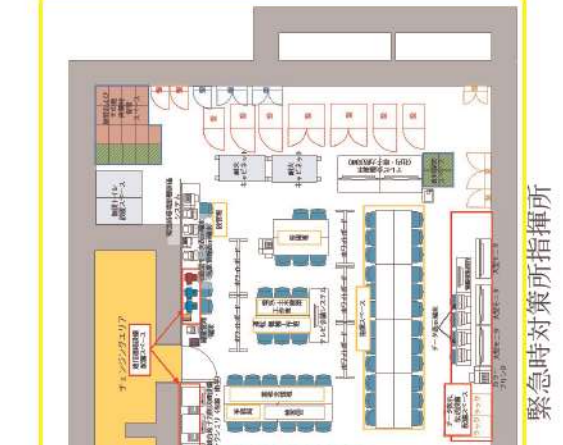
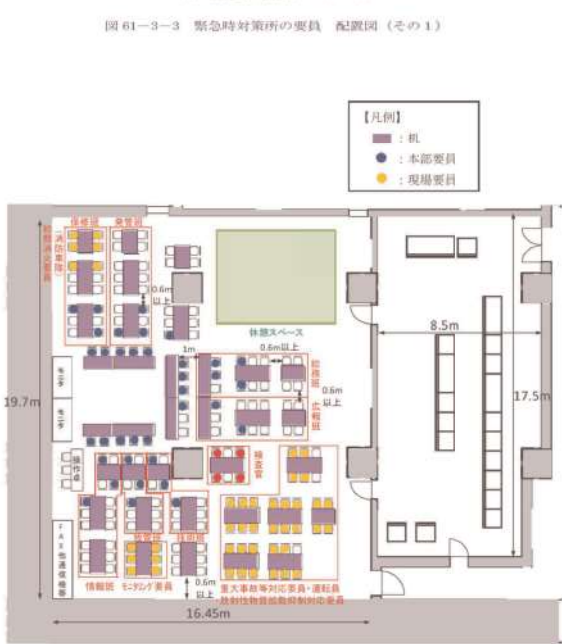
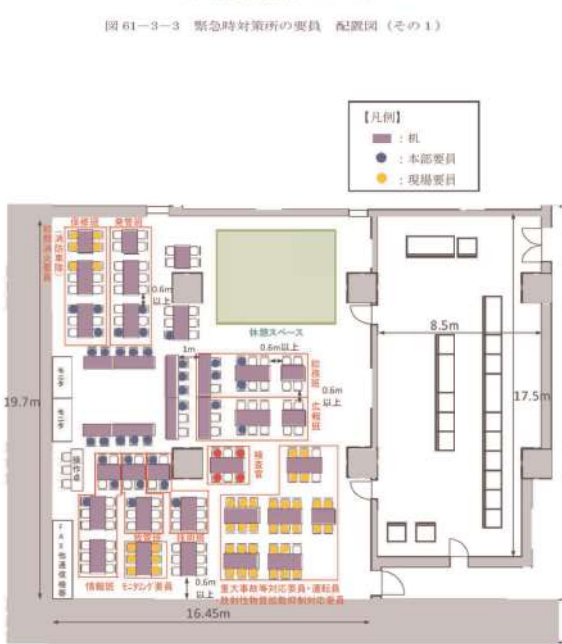

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図 61-2-1 緊急時対策建屋 単線結線図</p>		<p>【女川】記載箇所の相違 泊3号炉の単線結線図は、「61-4 系統図」に記載し、比較する。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-2 配置図</p>	<p>61-3 配置図</p>	<p>61-2 配置図</p>	

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

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>(a) 緊急時対策所 レイアウト</p>	 <p>(a) 緊急時対策所 レイアウト</p>	 <p>緊急時対策所指揮所</p>	<p>【女川】建屋内配置設計の相違</p>
 <p>(a) 緊急時対策所 ブルーム通過中レイアウト</p>	 <p>(a) 緊急時対策所 ブルーム通過中レイアウト</p>	 <p>緊急時対策所待機所</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

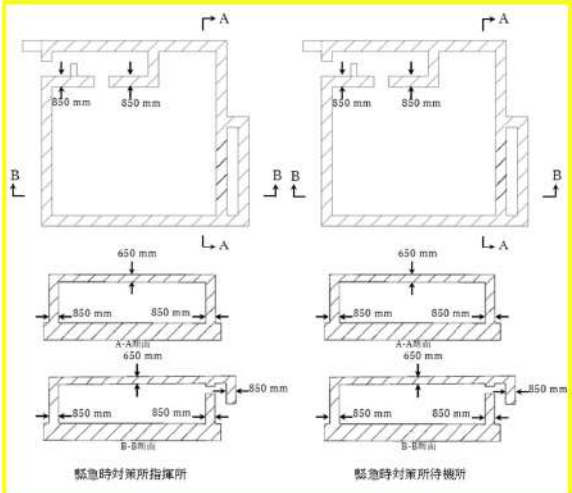
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="672 159 705 486" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 詳細な内容は前巻の図から公開できません。 </div> <div data-bbox="712 167 1176 965" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin: 10px 0;"> </div> <div data-bbox="1187 383 1220 758" style="text-align: center;"> 図 61-3-5 緊急時対策所 電源設備（燃料系統） 配置図 </div>		<p>【女川】記載箇所の相違 61-補足資料32ページにまとめて記載。</p>

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

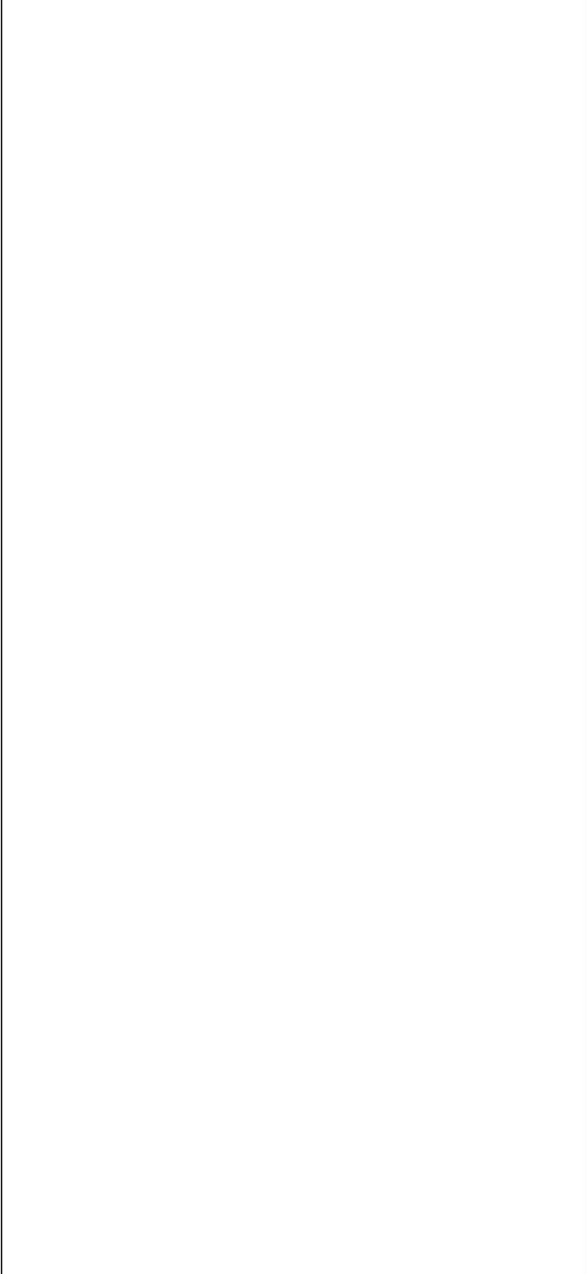

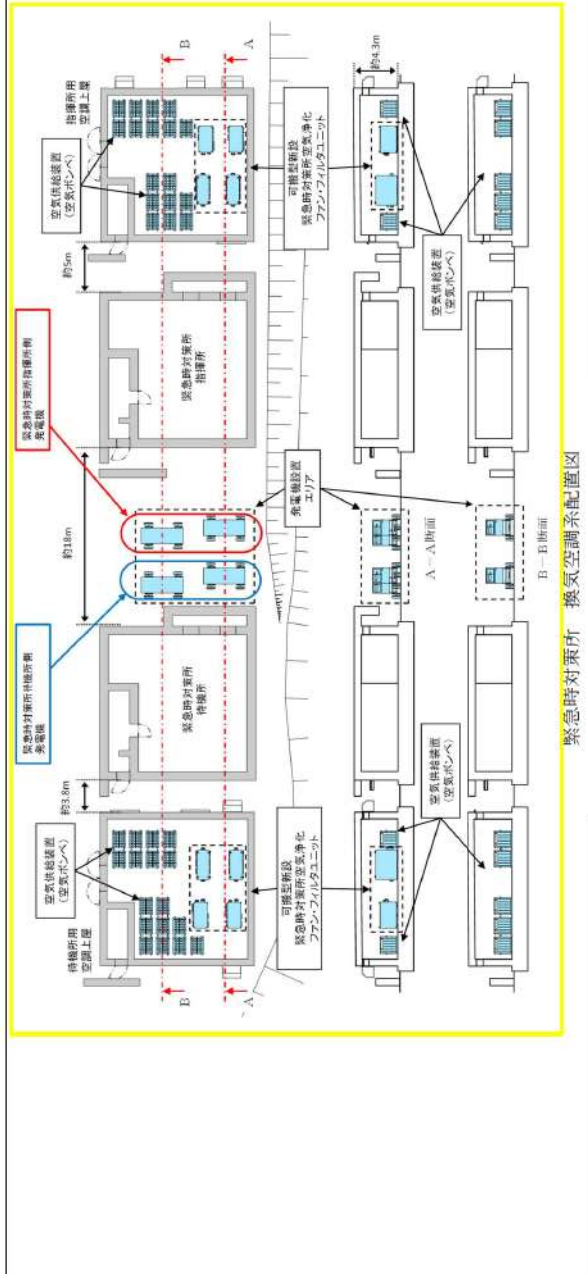
第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="672 159 705 486" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 特記事項の内容は商業運転の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="712 159 1176 965" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin-top: 10px;"> </div> <div data-bbox="1187 279 1220 853" style="font-size: small; margin-top: 10px;"> 図 61-3-6 緊急時対策所、電源車（緊急時対策所用）及び緊急時対策所用高圧母線 配置図 </div>		<p>【女川】設計の相違（差異理由⑩）</p>

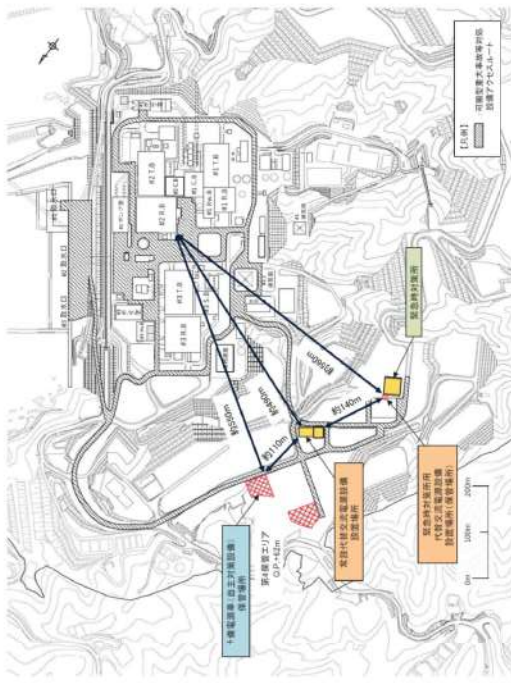
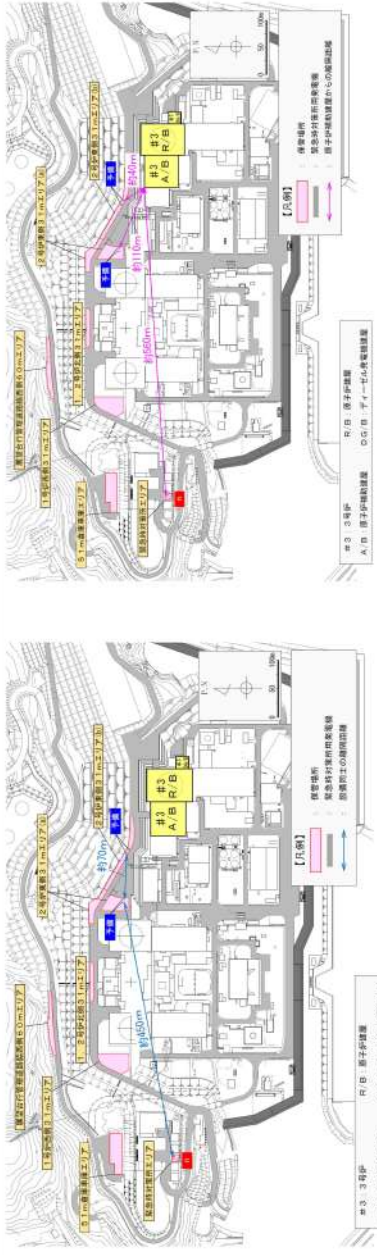
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>	 <p style="text-align: center;">緊急時対策所遮へい 構造図</p>	<p>【女川】配置設計の相違</p>

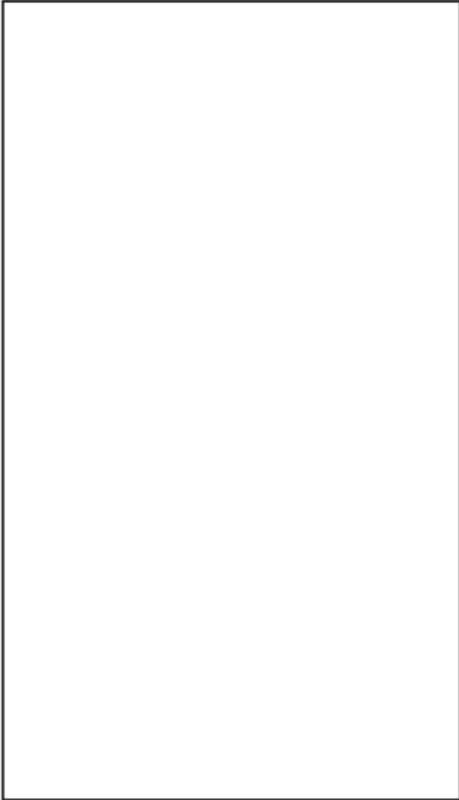
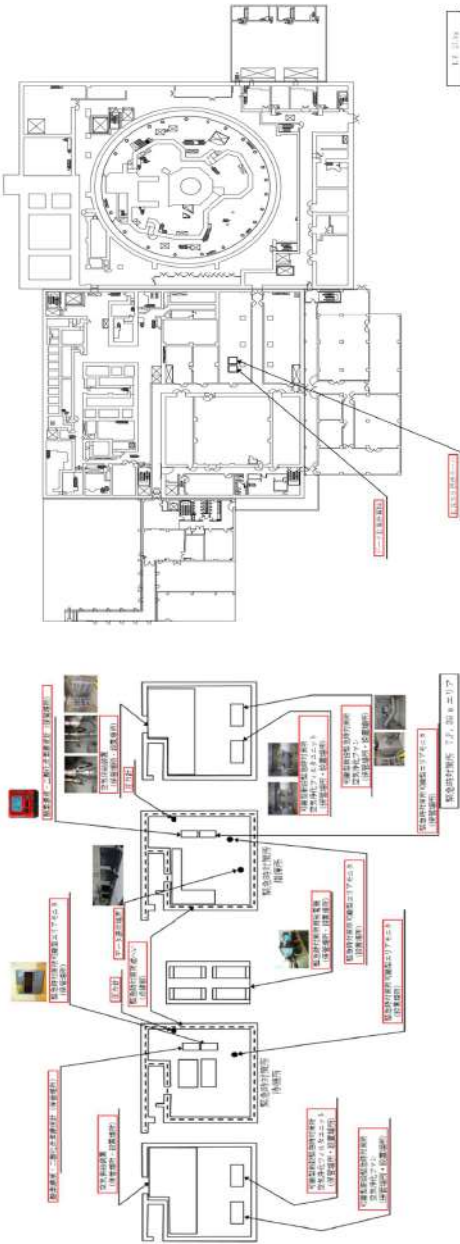
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図面への内容に留意機能の観点から出図できません。</p>  <p>図面への内容に留意機能の観点から出図できません。</p>	 <p>緊急時対策所 換気設備配置図</p>	<p>【女川】設計の相違</p>

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図61-3-14 代替交流電源設備 配置図</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>緊急時対策所用発電機配置図(1)</p> <p>緊急時対策所用発電機配置図(2)</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】配置設計の相違</p>

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">特記事項の内容は画面上の黒点から公開できません。</p>	 <p style="text-align: center;">図61-3-15 緊急時対策所 燃素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型エリアモニタ、配置図</p>	 <p style="text-align: center;">緊急時対策所 燃素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型エリアモニタ、圧力計 配置図</p> <p style="text-align: center;">データ収集計算機、BSS伝送サーバ 配置図</p>	<p>【女川】配置設計の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

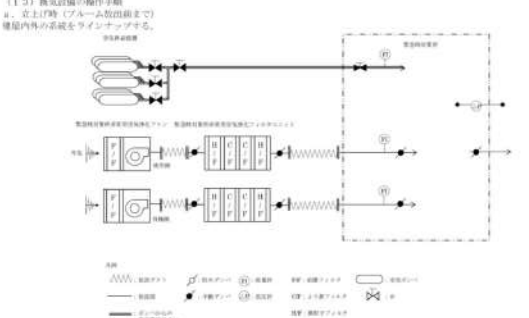
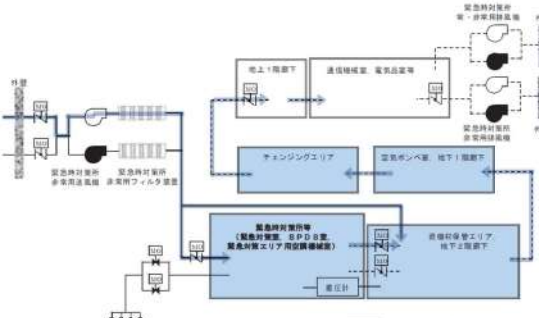
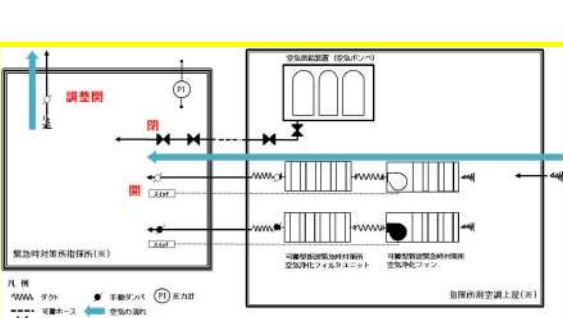
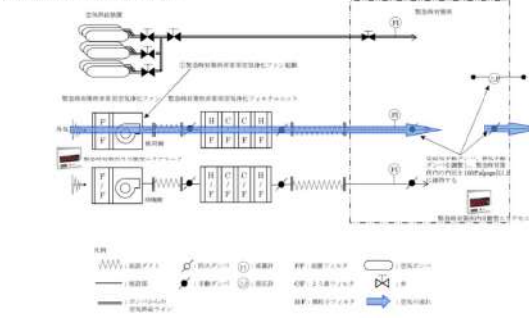
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-5 系統図</p>	<p>61-4 系統図</p>	<p>61-4 系統図</p>	

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 換気設備の操作手順 a. 立ち上げ時（ブルーム放出前まで） 建屋内外の系統をラインアップする。</p>  <p>図61.5.1 緊急時対策所換気設備の概略系統図</p>	 <p>図 61-4-1 緊急時対策所換気空調系 系統概略図 （ブルーム通過前及び通過後：非常用送風機による正圧化）</p>	 <p>緊急時対策所換気空調設備 系統概略図 （ブルーム通過前及び通過後：可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンによる正圧化）</p>	<p>【女川】設備構成の相違</p>
<p>b. 可搬型空気浄化装置起動 ・緊急時対策所内の正圧(100Pa)を維持</p>  <p>図61.5.2 緊急時対策所可搬型空気浄化装置運転の概略系統図</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

- ・ ブルーム(希ガス)通過中
- ・ 空気ポンプからの加圧に切替(空気浄化ファン停止)
- ・ 緊急時対策所内の正圧を維持

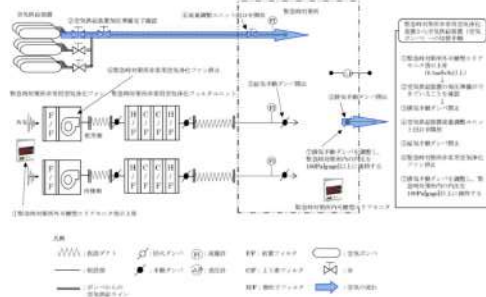


図61.5.3 空気供給装置への切替の概略系統図

女川原子力発電所2号炉

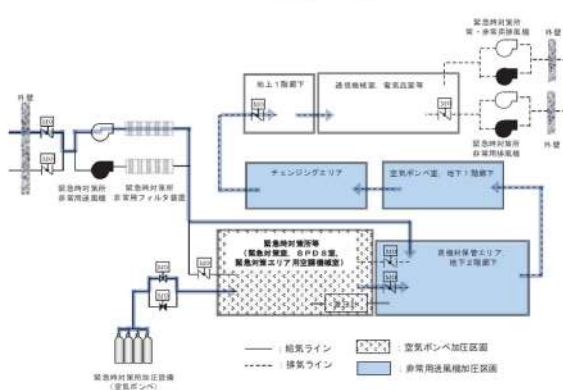
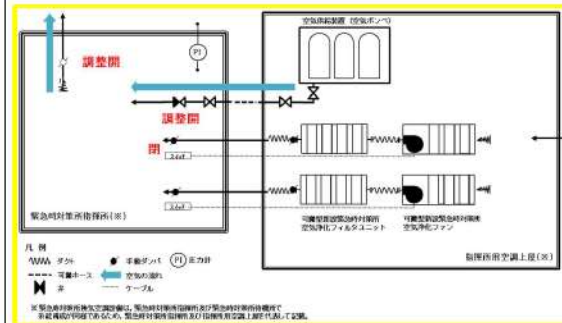


図 61-4-2 緊急時対策所換気空調系 系統概略図
 (ブルーム通過中：加圧設備による正圧化)

泊発電所3号炉



緊急時対策所換気空調設備 系統概略図
 (ブルーム通過中：緊急時対策所 空気供給装置による正圧化)

相違理由

- ・ 設備構成の相違

- ・ 希ガス通過後
- ・ 空気浄化ファンを起動(空気ポンプによる加圧停止)
- ・ 緊急時対策所内の正圧(LOPa)を維持

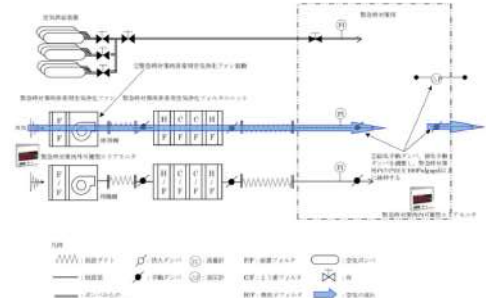


図61.5.4 緊急時対策所可搬型空気浄化装置への切替の概略系統図

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

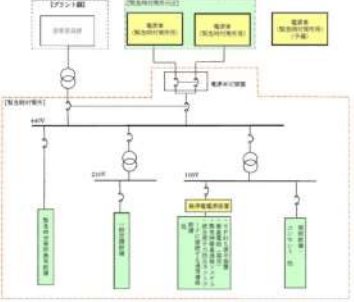
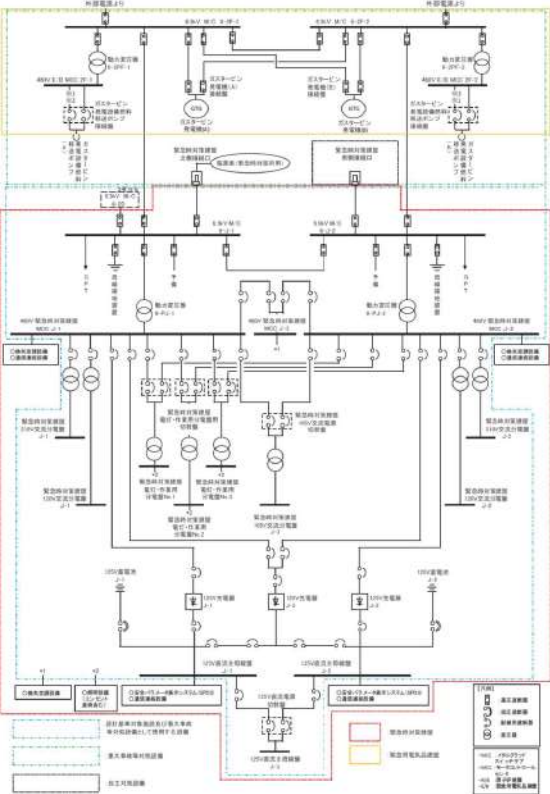
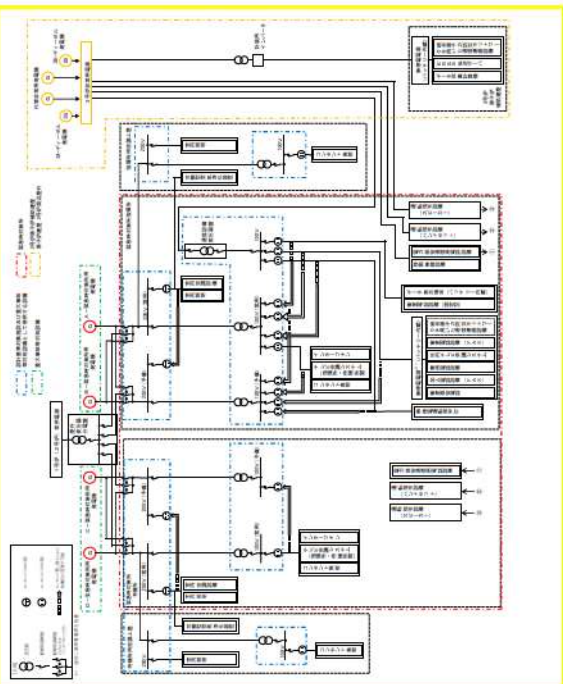
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

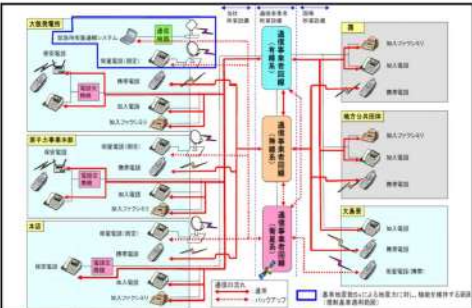
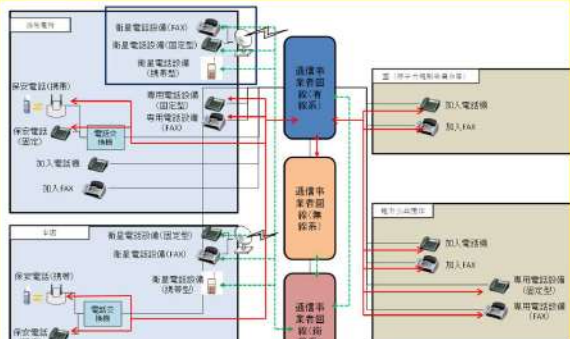
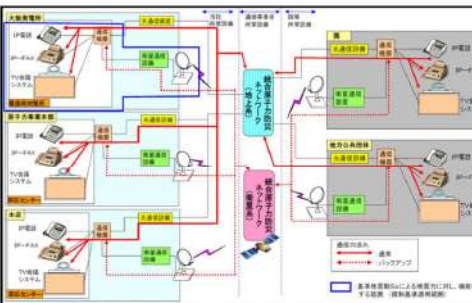
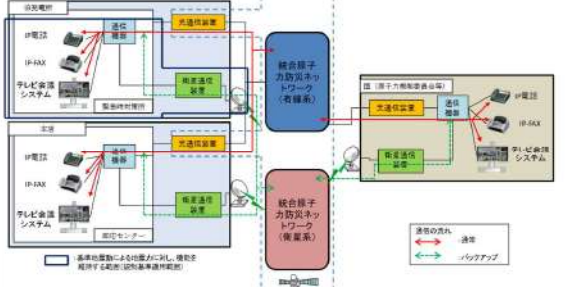
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<div data-bbox="981 148 1211 169" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 枠組みの内容は図表機能の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="667 185 1223 512" style="border: 1px solid black; height: 200px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="792 523 1097 544" style="text-align: center;"> 図61-1-3 緊急時対策追加圧バウンダリ イメージ図 (1/2) </div> <div data-bbox="981 592 1211 612" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> 枠組みの内容は図表機能の観点から公開できません。 </div> <div data-bbox="667 628 1223 941" style="border: 1px solid black; height: 200px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="792 952 1097 973" style="text-align: center;"> 図61-1-3 緊急時対策追加圧バウンダリ イメージ図 (2/2) </div>		<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 女川は加圧範囲が多くバウンダリを明記

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

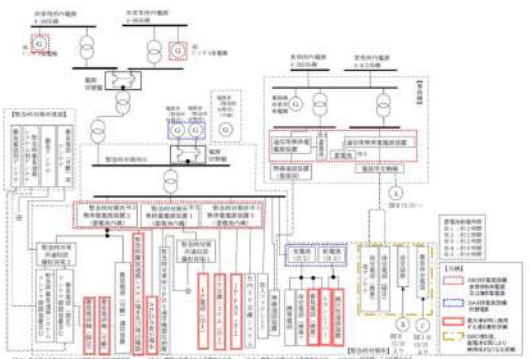
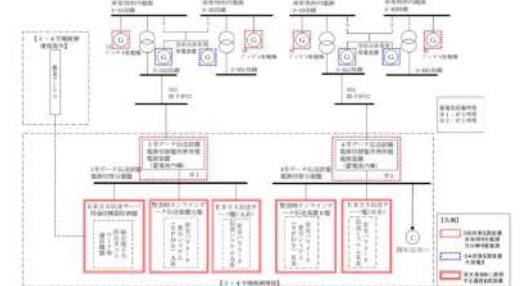
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.3 電源設備</p> <p>緊急時対策所の常設電源は、通常時は、発電所の非常用内電源系統から受電するが、全交流電源喪失以降は、代替交流電源設備の電源車（緊急時対策所用）から受電する。電源車（緊急時対策所用）は、予備を含めて3台配備し、多重性を確保するとともに、補修点検の対応を可能にする。</p> <p>電源構成を図4に示す。</p>  <p>図 61.5.5 緊急時対策所 給電系統概要図</p>	 <p>図 61-2-1 緊急時対策建屋 単線結線図</p>	 <p>緊急時対策所 単線結線図</p>	<p>・設備構成の相違</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）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】記載充実（大飯参照） 【大飯】設備構成の相違</p>
<p>図 61.5.6 通信設備（発電所外）（社外）の系統図（1/2）【通信設備（発電所外）（社内）と共用のものを含む】</p>		<p>通信連絡設備（発電所外〔社外関係箇所〕）の概要（その1）</p>	
			<p>通信連絡設備（発電所外〔社外関係箇所〕）の概要（その2）</p>
<p>図 61.5.7 通信設備（発電所外）（社外）の系統図（2/2）</p>			

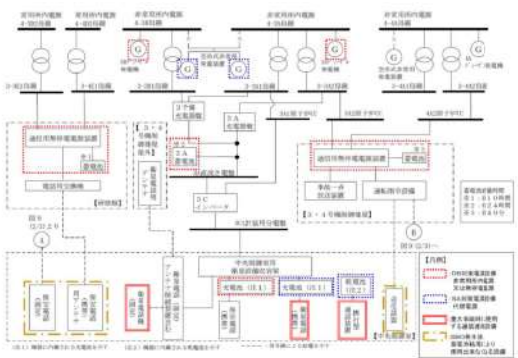
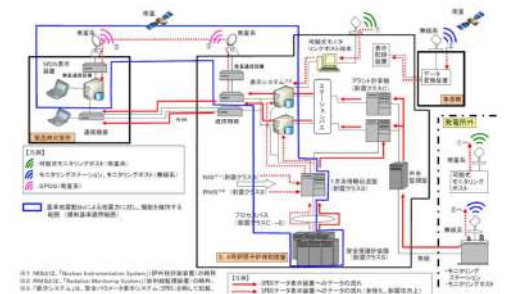
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図（1/3）</p>  <p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図（2/3）</p>			<p>電源は61-補足説明資料39ページにて記載</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図 61.5.7 通信連絡設備の電源及び代替電源設備の系統図 (3/3)</p>  <p>図 61.5.8 緊急時対策所情報収集設備の概要</p>			<p>電源は61-補足説明資料39ページにて記載</p>

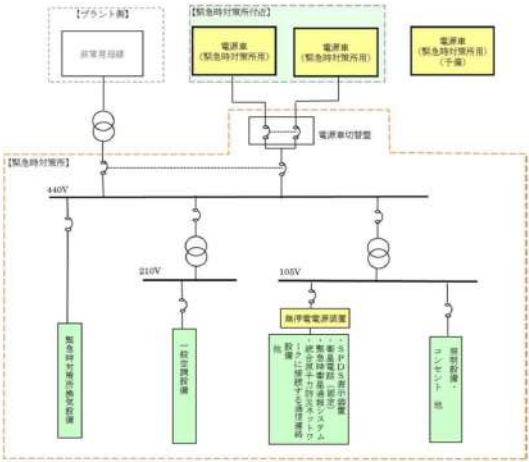
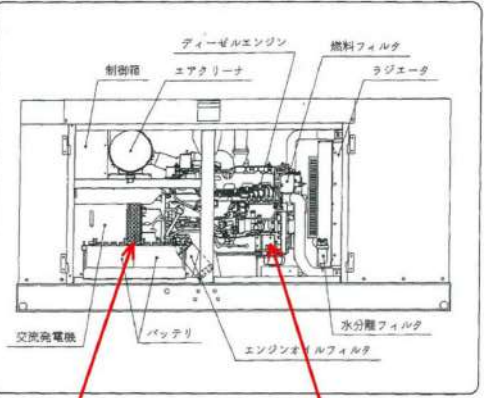
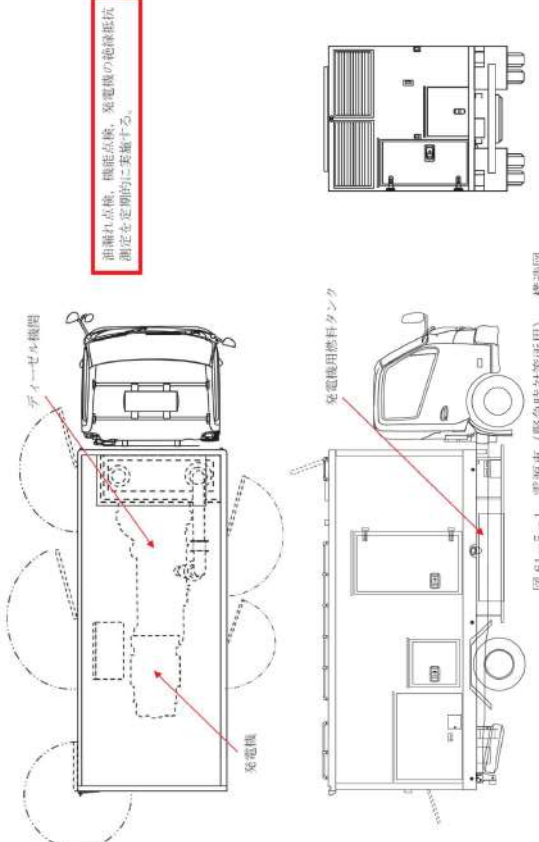
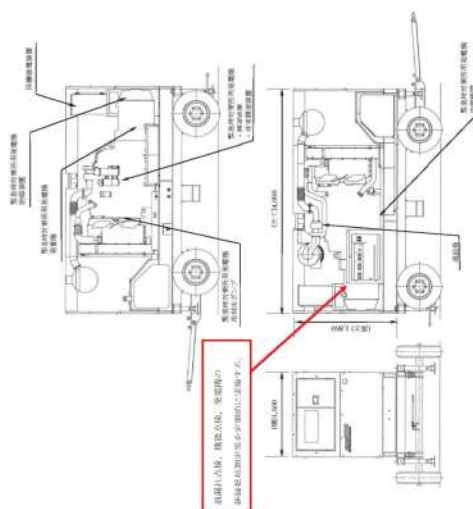
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">61-4 試験・検査説明書</p>	<p style="text-align: center;">61-5 試験及び検査</p>	<p style="text-align: center;">61-3 試験・検査説明資料</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）


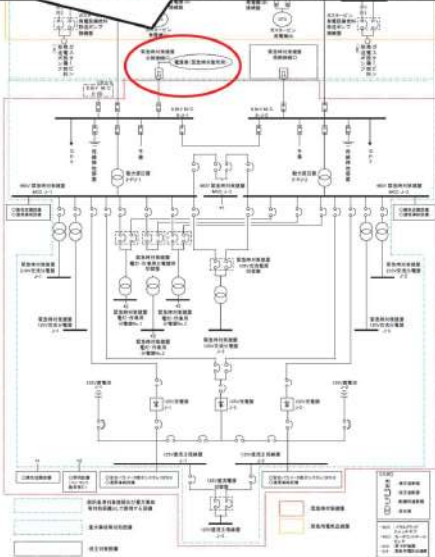
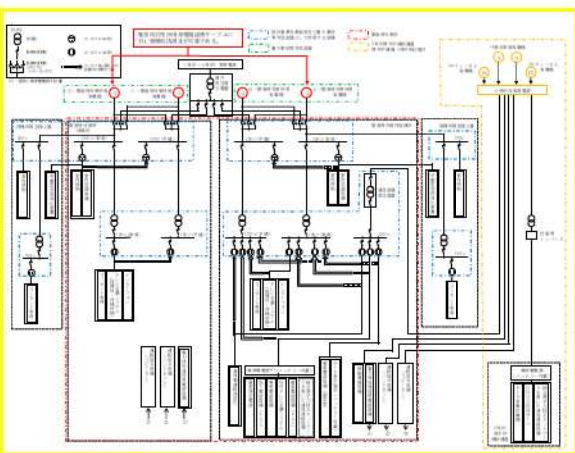
第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>電源車（緊急時対策所用） 試験・検査内容</p>  <p>2-2. 内部の構成機器と名称</p>  <p>ボルトを取り外すことで発電機の分解点検が可能</p> <p>シリンダーカバー、ピストンを取り外すことで内燃機関の分解点検が可能</p>	<p>油漏れ点検、機能点検、発電機の電圧低下測定を定期的に実施する。</p>  <p>図 61-5-1 電源車（緊急時対策所用） 構造図</p>	 <p>緊急時対策所用発電機</p> <p>構造図</p>	<p>・設備構成の相違</p>

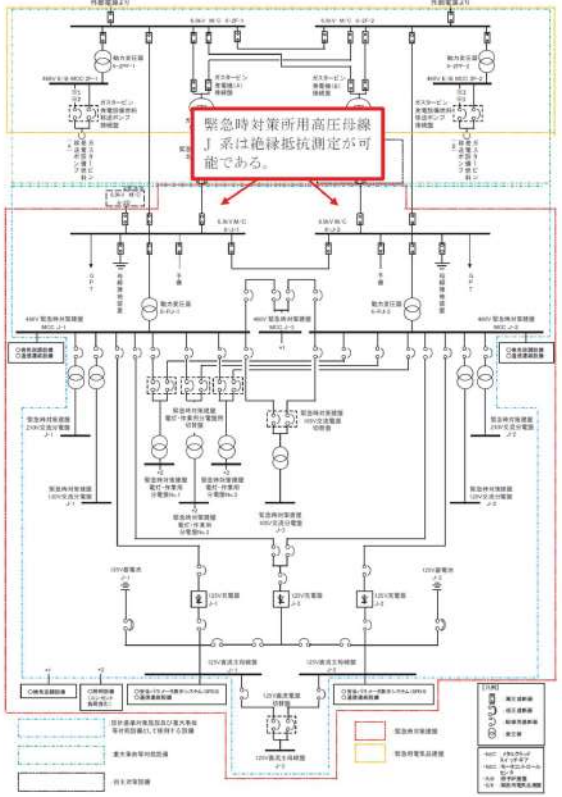
赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字：記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>図 61-5-2 緊急時対策用軽油タンク 概要図</p>		<p>・設計の相違 (相違理由⑦)</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)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	  <p>図 61-5-3 電源専用ケーブル 試験系統図</p>	 <p>緊急時対策所用発電機用ケーブル 試験系統図</p>	<p>・設備構成の相違</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)

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="705 1002 1131 1024">図 61-5-5 緊急時対策所用高圧母線J系 試験系統図</p>		<p data-bbox="1841 140 2083 162">・設計の相違 (相違理由⑩)</p>

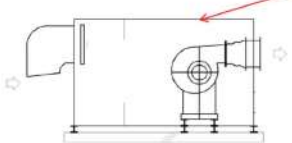
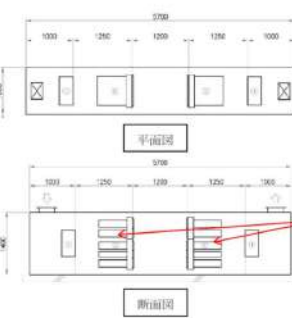
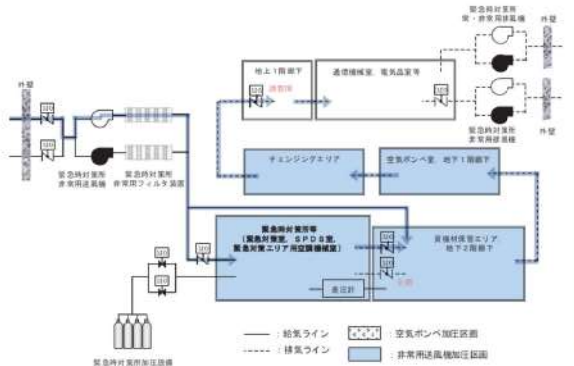
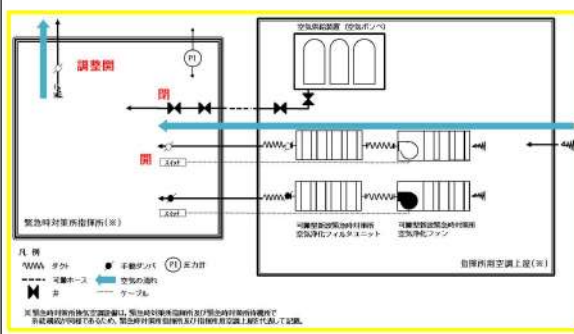
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

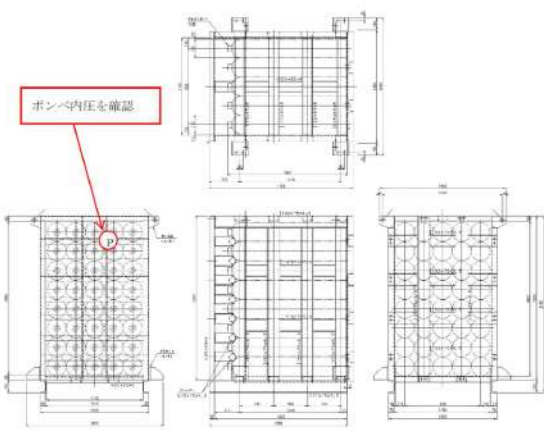
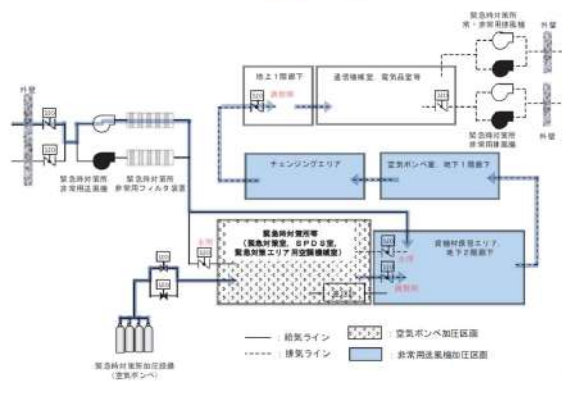
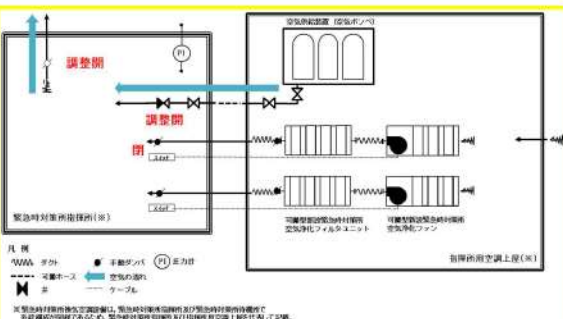
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>可搬型空気浄化装置及び空気供給装置 試験・検査内容</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="94 726 607 874"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機能・性能確認</td> <td>非常用空気浄化ファンを運転する。</td> <td>緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量33~40m³/minが確保できること。</td> </tr> <tr> <td>漏えい確認</td> <td>試験系統のダクトの外観確認を行う。</td> <td>試験系統において、著しい漏えいが無いこと。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判定基準	機能・性能確認	非常用空気浄化ファンを運転する。	緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量33~40m ³ /minが確保できること。	漏えい確認	試験系統のダクトの外観確認を行う。	試験系統において、著しい漏えいが無いこと。	<p>○緊急時対策所の気密性、正圧化に関する試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所の気密性、正圧化に関する点検及び検査は表61-5-1及び図61-5-6、7のとおりである。</p> <p>表61-5-1 緊急時対策所の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性</p> <table border="1" data-bbox="721 371 1227 520"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中 又は 停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観確認</td> </tr> <tr> <td>機能・性能検査</td> <td>気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>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、差圧計各々の点検を行うとともに、これらの設備を組み合わせた状態で緊急時対策所の気密性、正圧化機能・性能が正常であることを確認する。</p> <p>緊急時対策所の機能・性能検査は、緊急時対策所建屋地下階に対して、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により定格流量により緊急時対策所を含む緊急時対策所建屋地下階を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p> <p>また、緊急時対策所においては、機能・性能検査として緊急時対策所加圧設備の空気ポンペより規程流量の空気を緊急時対策所に供給した場合、緊急時対策所を正圧化できることを確認する。</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認	機能・性能検査	気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認	<p>○緊急時対策所の気密性、正圧化に関する試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所の気密性、正圧化に関する点検及び検査は次の表及び図の通りである。</p> <p>表 緊急時対策所の気密性、制圧化に関する試験・検査性</p> <table border="1" data-bbox="1310 371 1816 520"> <thead> <tr> <th>発電用原子炉の状態</th> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">運転中 又は 停止中</td> <td>外観検査</td> <td>外観確認</td> </tr> <tr> <td>機能・性能検査</td> <td>気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>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、圧力計各々の点検を行うとともに、これら設備を組み合わせた状態で緊急時対策所の気密性、正圧化機能・性能が正常であることを確認する。</p> <p>緊急時対策所の機能・性能検査は、緊急時対策所に対して、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットにより定格流量により緊急時対策所を規定差圧に正圧化できることを確認する。</p> <p>また、緊急時対策所においては、機能・性能検査として空気供給装置の空気ポンペにより、規定流量の空気を緊急時対策所に供給した場合、緊急時対策所を正圧化できることを確認する。</p>	発電用原子炉の状態	項目	内容	運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認	機能・性能検査	気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認	<p>【女川】 ・記載表現の相違</p> <p>【女川】 ・記載表現の相違</p> <p>【女川】 ・設計の相違 女川は緊急時対策所の一部を加圧する。泊は緊急時対策所の全体を加圧する。</p> <p>【女川】 ・記載の適正化</p>
検査項目	検査方法	判定基準																										
機能・性能確認	非常用空気浄化ファンを運転する。	緊急時対策所（緊急時対策所建屋内）内の給気ラインで、定格流量33~40m ³ /minが確保できること。																										
漏えい確認	試験系統のダクトの外観確認を行う。	試験系統において、著しい漏えいが無いこと。																										
発電用原子炉の状態	項目	内容																										
運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認																										
	機能・性能検査	気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認																										
発電用原子炉の状態	項目	内容																										
運転中 又は 停止中	外観検査	外観確認																										
	機能・性能検査	気密性、正圧化機能の確認 運転機能の確認																										

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>可搬型空気浄化装置 試験・検査内容</p> <p>可搬型空気浄化装置ファン・原動機概要図</p>  <p>ファンケーシングを取り外すことで分解点検が可能である。</p> <p>可搬型空気浄化装置フィルタユニット概要図</p>  <p>アクセスパネルを設け、開放点検が可能な設計とする。</p> <p>フィルタの前後差圧を確認できる差圧計を設置し、差圧確認が可能な設計とする。</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>図 61-5-6 換気空調設備の系統に関する点検（検査性） 概略図（ブルーム通過前後）</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>換気空調設備の系統に関する点検（検査性） 概略図（ブルーム通過前後）</p>	<p>・設備構成の相違</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)

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>空気供給装置 試験・検査内容</p> <p>空気供給装置概要図</p> 	 <p>図61-5-7 緊急時対策所加圧設備による正圧化時の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性 概略図 (ブルーム通過中)</p>	 <p>緊急時対策所加圧設備による正圧化時の気密性、正圧化機能に関する試験・検査性 概略図 (ブルーム通過中)</p>	<p>・設備構成の相違</p>



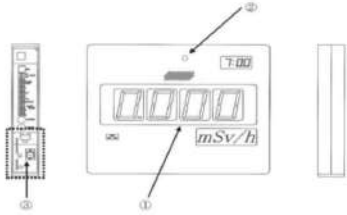
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>酸素濃度計 試験・検査内容</p>  <p>酸素濃度計</p>	<p>○酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び差圧計の試験・検査性について</p> <p>酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び差圧計は、運転中又は停止中においても校正ガスによる性能検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度計概略図を図61-5-8、二酸化炭素濃度計概略図を図61-5-9に示す。</p>  <p>図61-5-8 酸素濃度計の概略図</p>  <p>図61-5-9 二酸化炭素濃度計の概略図</p>	<p>○酸素濃度・二酸化炭素濃度計の試験及び検査について</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は運転中又は停止中においても校正ガスによる性能検査が可能な設計とする。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計外観図を以下に示す。</p>  <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計の外観図</p>	<p>・設計の相違</p>
<p>二酸化炭素濃度計 試験・検査内容</p>  <p>二酸化炭素濃度計</p>			

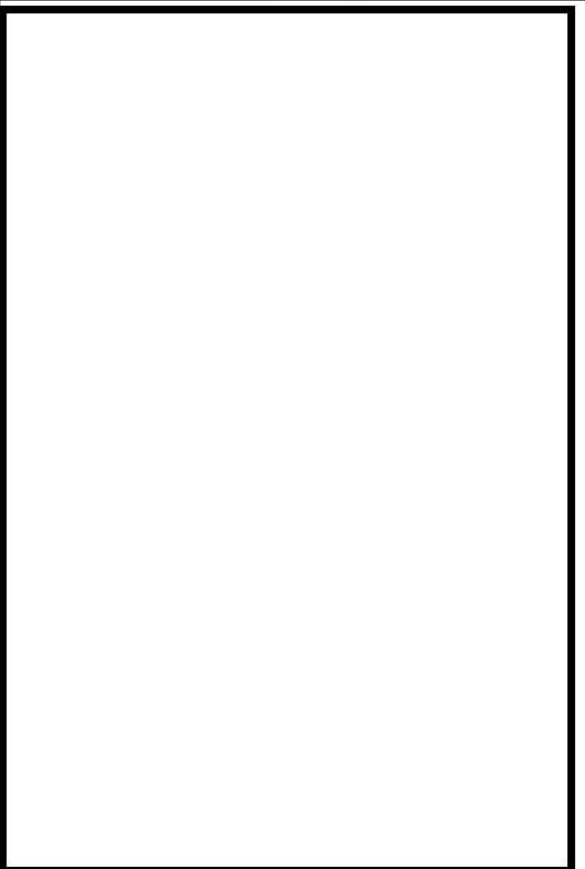
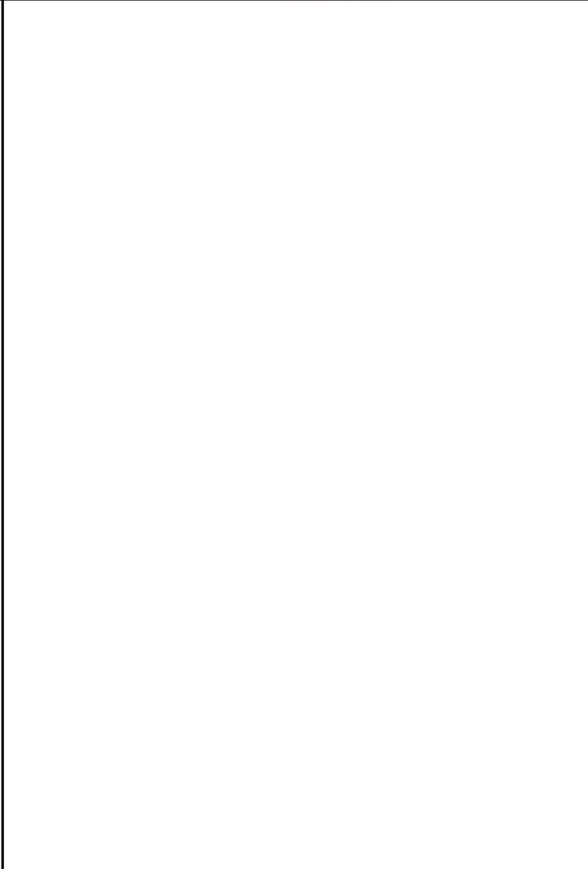
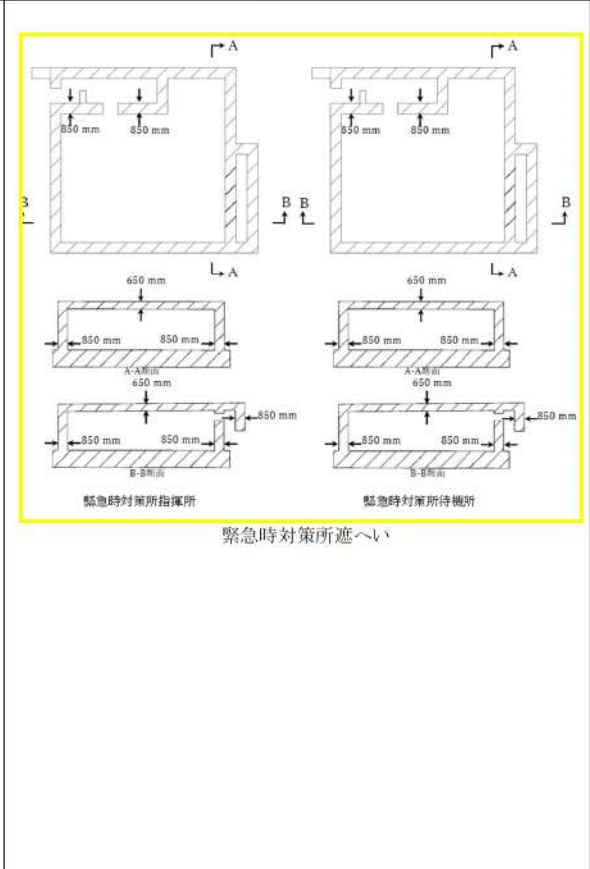
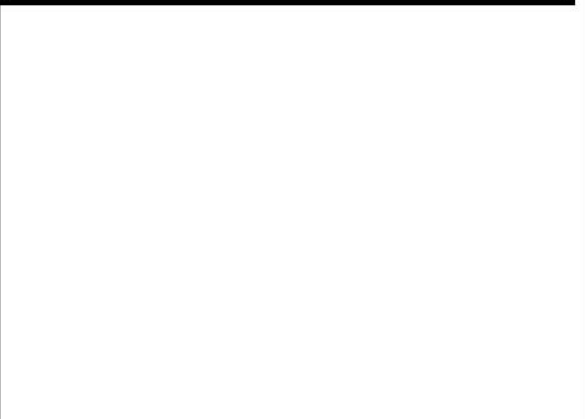

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<p>緊急時対策所内可搬型エアモニタ及び</p> <p>緊急時対策所外可搬型エアモニタ 試験・検査内容</p> <p>・試験構成</p>  <p>図 61-5-10 緊急時対策所可搬型エアモニタの概略図</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="91 751 631 963"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外観検査</td> <td>各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。</td> <td>有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。</td> </tr> <tr> <td>校正検査</td> <td>標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。</td> <td>基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判定基準	外観検査	各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。	有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。	校正検査	標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。	基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。	<p>○緊急時対策所可搬型エアモニタの試験・検査性について</p> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタは、運転中又は停止中においても模擬入力による機能・性能試験及び校正が可能とし、機能・性能の確認が可能な設計とする。緊急時対策所可搬型エアモニタ概略図を図61-5-10に示す。</p>  <p>図 61-5-10 緊急時対策所可搬型エアモニタの概略図</p>	 <table border="1" data-bbox="1361 459 1590 561"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名 称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体（表示部）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SI半導体検出器 収納部</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>電源ユニット部</td> </tr> </tbody> </table> <p>緊急時対策所可搬型エアモニタ</p>	番号	名 称	1	本体（表示部）	2	SI半導体検出器 収納部	3	電源ユニット部	<p>・設計の相違</p>
検査項目	検査方法	判定基準																		
外観検査	各部の外観を目視（または品質記録）により確認する。	有害な欠陥（表面のかき傷、磨耗、クラック、腐食等の欠陥のうち、機器の健全性に影響を及ぼすもの）がないこと。																		
校正検査	標準線源を照射して基準線量当量率に対するモニタ指示値を確認する。	基準線量当量率に対して±3.0%以内であること。																		
番号	名 称																			
1	本体（表示部）																			
2	SI半導体検出器 収納部																			
3	電源ユニット部																			

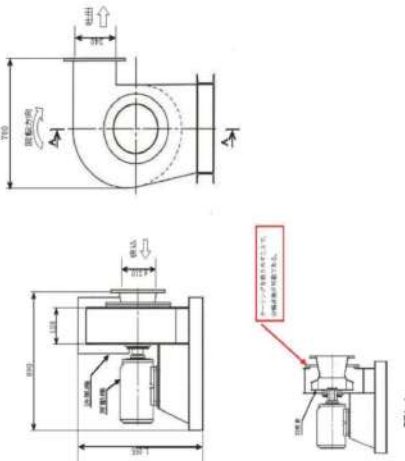
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p style="text-align: center;">緊急時対策所遮へい</p>	<p>・記載方針の相違（記載充実）</p>
			

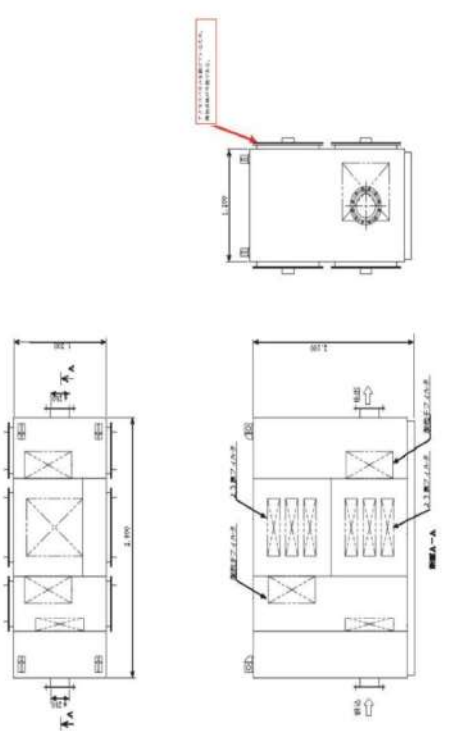
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p data-bbox="1361 718 1702 742">可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</p>	<p data-bbox="1848 143 2105 167">・記載方針の相違（記載充実）</p>

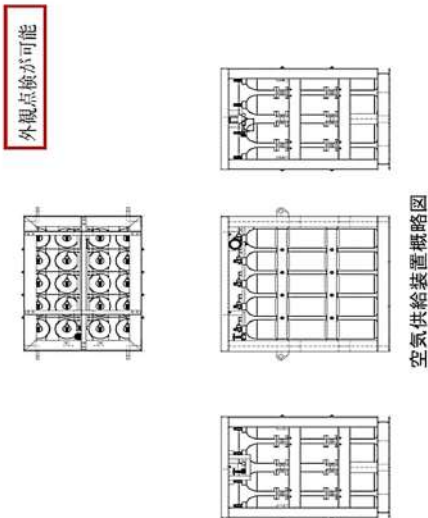
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</p>	<p>・記載方針の相違（記載充実）</p>

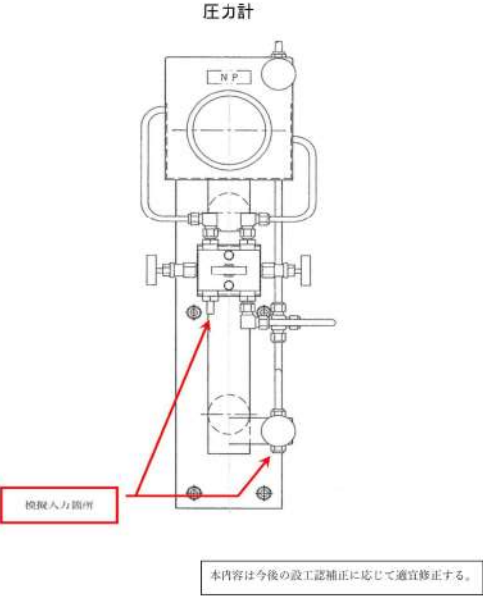
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<div style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <p style="border: 1px solid red; display: inline-block; padding: 2px;">外観点検が可能</p></div>  <p style="text-align: right;">空気供給装置概略図</p>	<p>・記載方針の相違（記載充実）</p>

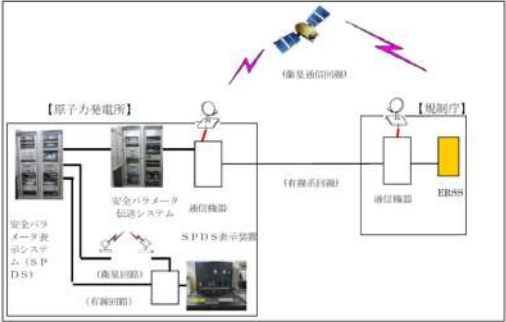
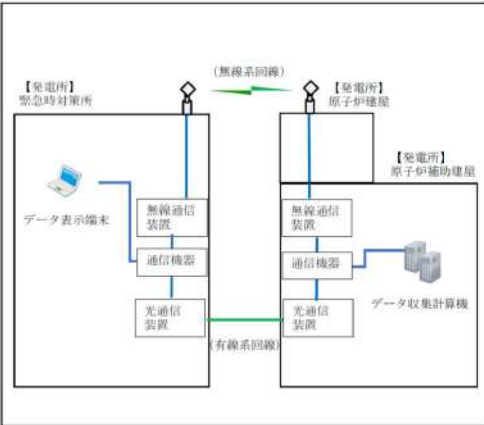
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

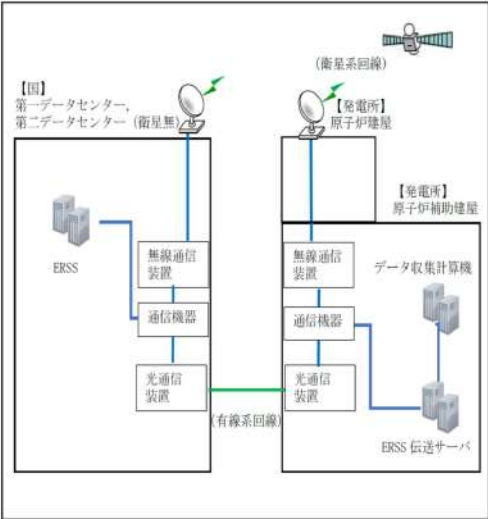
大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: center;">圧力計</p> 	<p>・記載方針の相違（記載充実）</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

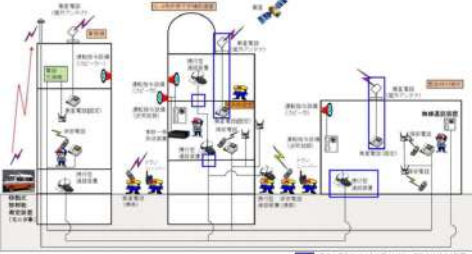
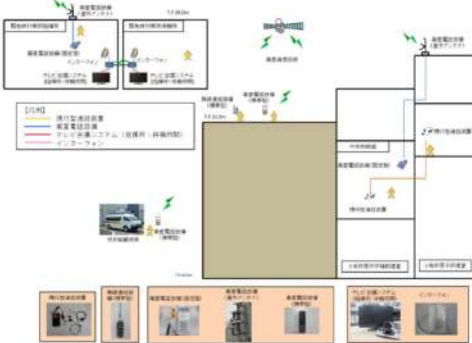
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="118 662 616 753"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td>機能・性能の確認</td> <td>通信確認</td> <td>通信に異常のないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ データ照合については、必要に応じて実施</p>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと		<p>データ伝送設備（発電所内） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】 —：有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：緊急時対策所～3号炉原子炉補助建屋</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準													
数量確認	在否確認	存在すること													
外観確認	損傷確認	損傷がないこと													
機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと													

赤字：設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字：記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 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>データ伝送設備 (発電所外) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】</p> <p>— : 有線 (建屋内)</p> <p>※試験区間：3号炉原子炉補助建屋～国 (ERSS伝送)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実 (大飯参照) <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違

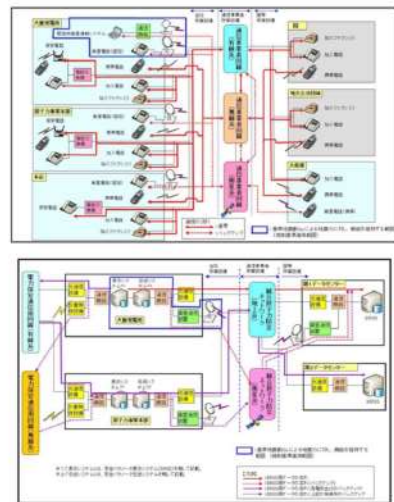
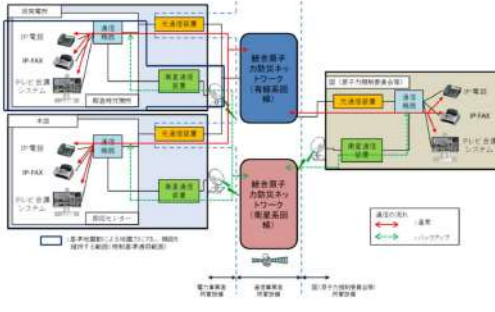
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>通信連絡設備の概要</p> <p>1. 通信連絡設備（発電所内用）の試験・検査</p> <table border="1" data-bbox="123 204 584 331"> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話（固定）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（携帯）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（可搬）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>トランシーバー</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>携帯型通話装置</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> </tbody> </table> 	対応設備	試験・検査項目	衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認	トランシーバー	数量確認、外観確認、通話通信確認	携帯型通話装置	数量確認、外観確認、通話通信確認		<p>○通信連絡設備（発電所内）の試験・検査性について</p> <p>通信連絡設備（発電所内）における試験及び検査は下表のとおりである。 通信連絡設備（発電所内）の概要を下記に示す。</p> <p>表 通信連絡設備（発電所内）の試験・検査</p> <table border="1" data-bbox="1288 295 1765 422"> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>携帯型通話装置</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>無線連絡設備（携帯型）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>インターフォン</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 通信連絡設備（発電所内）の概要 [通信連絡設備（発電所外）と共用を含む]</p>	対応設備	試験・検査項目	携帯型通話装置	通話通信の確認、外観の確認	無線連絡設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認	衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	通話通信の確認、外観の確認	インターフォン	通話通信の確認、外観の確認	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
対応設備	試験・検査項目																										
衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
トランシーバー	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
携帯型通話装置	数量確認、外観確認、通話通信確認																										
対応設備	試験・検査項目																										
携帯型通話装置	通話通信の確認、外観の確認																										
無線連絡設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認																										
衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認																										
テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	通話通信の確認、外観の確認																										
インターフォン	通話通信の確認、外観の確認																										

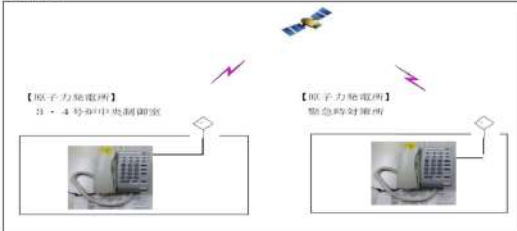

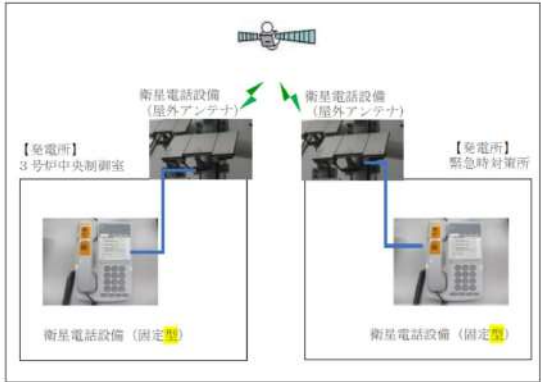
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>2. 通信連絡設備（発電所外用）[社外]の試験・検査</p> <table border="1" data-bbox="89 175 627 430"> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話（固定）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（携帯）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>衛星電話（可搬）</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</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（有線系、無線系））</td> <td>数量確認、外観確認、通話通信確認</td> </tr> <tr> <td>安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム</td> <td>数量確認、外観確認、機能・性能の確認</td> </tr> <tr> <td>緊急時衛星通報システム</td> <td>数量確認、外観確認、機能・性能の確認</td> </tr> </tbody> </table> 	対応設備	試験・検査項目	衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認	衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認	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（有線系、無線系））	数量確認、外観確認、通話通信確認	安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム	数量確認、外観確認、機能・性能の確認	緊急時衛星通報システム	数量確認、外観確認、機能・性能の確認		<p>○通信連絡設備（発電所外）の試験・検査性について</p> <p>通信連絡設備（発電所外）における試験及び検査は下表のとおりである。 通信連絡設備（発電所外）の概要を下図に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1265 271 1758 391"> <caption>表 通信連絡設備（発電所外）の試験・検査</caption> <thead> <tr> <th>対応設備</th> <th>試験・検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）、衛星電話設備（携帯型）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> <tr> <td>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP電話、IP-FAX、テレビ会議システム）</td> <td>通話通信の確認、外観の確認</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 通信連絡設備（発電所外）の概要</p>	対応設備	試験・検査項目	衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP電話、IP-FAX、テレビ会議システム）	通話通信の確認、外観の確認	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
対応設備	試験・検査項目																						
衛星電話（固定）	数量確認、外観確認、通話通信確認																						
衛星電話（携帯）	数量確認、外観確認、通話通信確認																						
衛星電話（可搬）	数量確認、外観確認、通話通信確認																						
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（有線系、無線系））	数量確認、外観確認、通話通信確認																						
安全パラメータ表示システム（SPDS）、SPDS表示装置及び安全パラメータ伝送システム	数量確認、外観確認、機能・性能の確認																						
緊急時衛星通報システム	数量確認、外観確認、機能・性能の確認																						
対応設備	試験・検査項目																						
衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（FAX）、衛星電話設備（携帯型）	通話通信の確認、外観の確認																						
統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP電話、IP-FAX、テレビ会議システム）	通話通信の確認、外観の確認																						

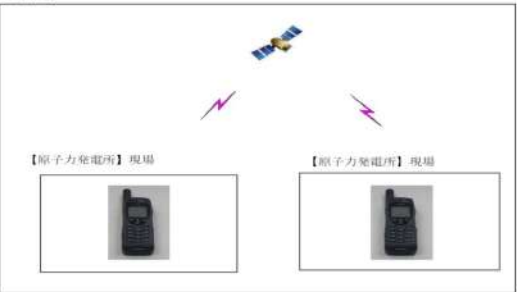
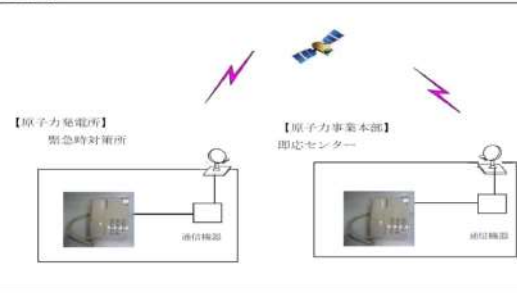
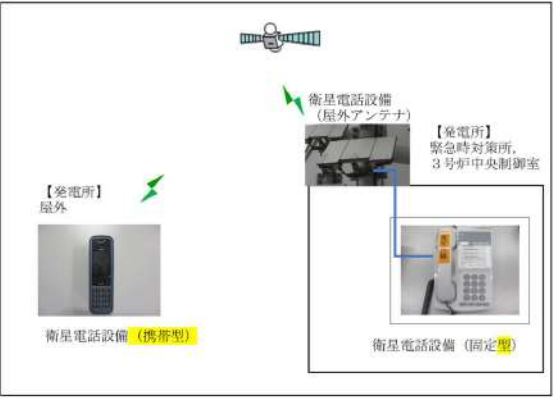
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p>衛星電話（固定） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】 3・4号炉中央制御室</p> <p>【原子力発電所】 緊急時対策所</p> <p>試験区間：3・4号炉中央制御室～緊急時対策所</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="123 550 582 646"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置確認</td> <td>有否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td>通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>衛星電話（携帯） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】現場</p> <p>【原子力発電所】緊急時対策所</p> <p>試験区間：現場 ～ 緊急時対策所</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="123 1220 548 1348"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置確認</td> <td>有否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td>通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	設置確認	有否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること			着信が可能であること		通話確認	通話が可能であること	検査項目	検査方法	判断基準	設置確認	有否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること			着信が可能であること		通話確認	通話が可能であること		<p>衛星電話設備（固定型） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】 3号炉中央制御室</p> <p>【発電所】 緊急時対策所</p> <p>衛星電話設備（固定型）</p> <p>衛星電話設備（固定型）</p> <p>【凡例】</p> <p>— : 有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：中央制御室～緊急時対策所</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準																																					
設置確認	有否確認	存在すること																																					
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																																					
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																																					
		着信が可能であること																																					
	通話確認	通話が可能であること																																					
検査項目	検査方法	判断基準																																					
設置確認	有否確認	存在すること																																					
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																																					
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																																					
		着信が可能であること																																					
	通話確認	通話が可能であること																																					


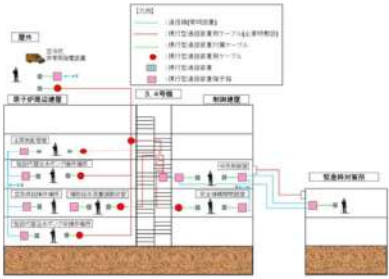
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）


大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>衛星電話（携帯） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】現場 【原子力発電所】現場</p> <p>試験区間：現場 ～ 現場</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="116 587 591 705"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>存在確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>衛星電話（可搬） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】緊急時対策所 【原子力事業本部】即応センター</p> <p>試験区間：緊急時対策所 ～ 原子力事業本部</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="116 1200 591 1350"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>存在確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td></td> <td>着信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	存在確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること		着信が可能であること	通話確認	通話が可能であること	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	存在確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること		着信が可能であること	通話確認	通話が可能であること		<p>衛星電話設備（携帯型） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】緊急時対策所、3号炉中央制御室</p> <p>衛星電話設備（携帯型） 衛星電話設備（固定型）</p> <p>【凡例】 —：有線（建屋内） ※試験区間：屋外～緊急時対策所、屋外～中央制御室</p>	<p>相違理由</p> <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載充実（大阪参照） <p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準																																	
数量確認	存在確認	存在すること																																	
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																																	
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																																	
		着信が可能であること																																	
	通話確認	通話が可能であること																																	
検査項目	検査方法	判断基準																																	
数量確認	存在確認	存在すること																																	
外観確認	損傷確認	損傷がないこと																																	
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること																																	
		着信が可能であること																																	
	通話確認	通話が可能であること																																	

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

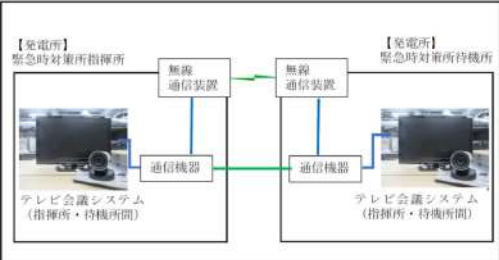
大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p>携帯型通話装置 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="116 491 600 635"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること 通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table> 	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること 通話が可能であること			<p>・設計の相違</p>
検査項目	検査方法	判断基準															
数量確認	在否確認	存在すること															
外観確認	損傷確認	損傷がないこと															
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること															
	通話確認	着信が可能であること 通話が可能であること															

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		無線連絡設備（携帯型） 試験・検査内容 【試験構成】  ※試験区間：屋外～屋外	・記載の充実

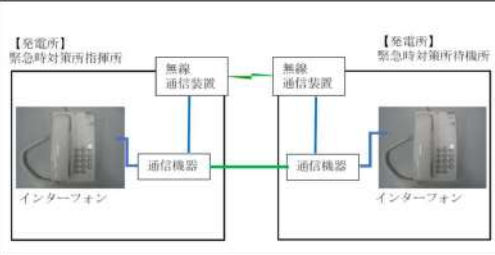
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>テレビ会議システム（指揮所・待機所間） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所】 緊急時対策所指揮所</p> <p>無線通信装置</p> <p>無線通信装置</p> <p>通信機器</p> <p>通信機器</p> <p>テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</p> <p>テレビ会議システム（指揮所・待機所間）</p> <p>【凡例】</p> <p>— : 有線（建屋内）</p> <p>— : 有線（建屋間）</p> <p>— : 無線（建屋間）</p> <p>※試験区間：緊急時対策所指揮所～緊急時対策所待機所</p>	<p>・設計の相違</p>

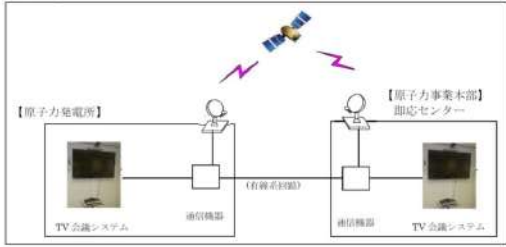
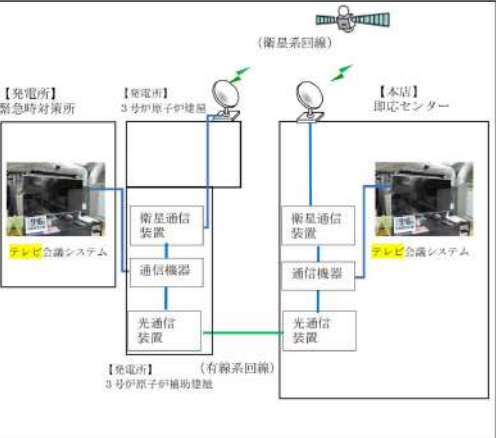
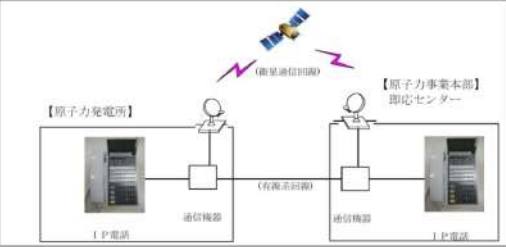
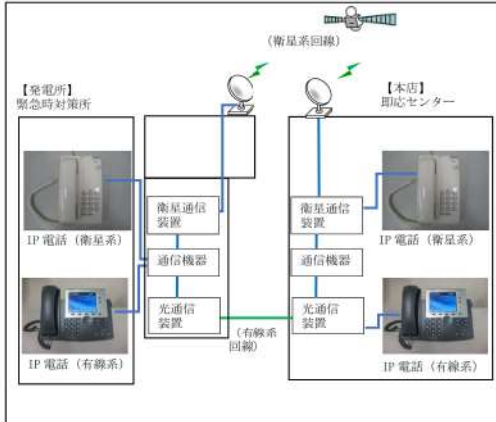
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>インターフォン 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>※インターフォンの無線通信装置及び通信機器は、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）と同じ</p> <p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> — : 有線（建屋内） — : 有線（建屋間） — : 無線（建屋間） <p>※試験区間：緊急時対策所指揮所～緊急時対策所待機所</p>	<p>・設計の相違</p>

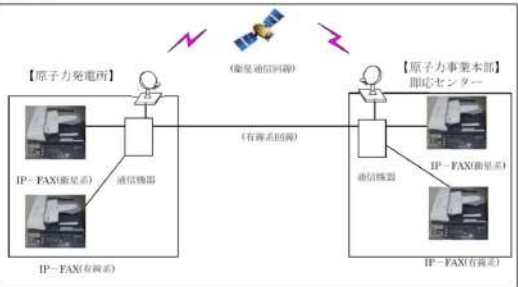
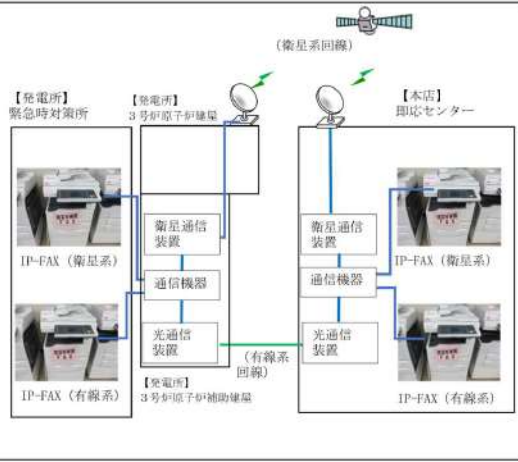
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p>TV会議システム（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】 TV会議システム 通信機器 (有線系回線) 通信機器 TV会議システム 【原子力事業本部 即応センター】</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="112 550 571 686"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認（映像含む）</td> <td>着信が可能であること 通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認（映像含む）	着信が可能であること 通話が可能であること	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>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) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所 緊急時対策所】 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) 3号炉原子炉補助建屋 【発電所 3号炉原子炉建屋】 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) 【本店 即応センター】 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) TV会議システム</p> <p>【凡例】 — : 有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：緊急時対策所指揮所～本店即応センター</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> 【女川】 ・記載充実（大阪参照） 【大阪】 ・設備構成の相違
検査項目	検査方法	判断基準															
数量確認	在否確認	存在すること															
外観確認	損傷確認	損傷がないこと															
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること															
	通話確認（映像含む）	着信が可能であること 通話が可能であること															
<p>IP電話（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【原子力発電所】 IP電話 通信機器 (有線系回線) 通信機器 IP電話 【原子力事業本部 即応センター】</p> <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="112 1244 571 1380"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通話確認</td> <td>着信が可能であること 通話が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通話確認	着信が可能であること 通話が可能であること	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>統合原子力防災ネットワーク を用いた 通信連絡設備 (IP電話) 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【発電所 緊急時対策所】 IP電話（衛星系） 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) IP電話（有線系） 【発電所 3号炉原子炉建屋】 IP電話（衛星系） 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) IP電話（有線系） 【本店 即応センター】 IP電話（衛星系） 衛星通信装置 通信機器 光通信装置 (有線系回線) IP電話（有線系）</p> <p>【凡例】 — : 有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：緊急時対策所指揮所～本店即応センター</p>	<p>相違理由</p>
検査項目	検査方法	判断基準															
数量確認	在否確認	存在すること															
外観確認	損傷確認	損傷がないこと															
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること															
	通話確認	着信が可能であること 通話が可能であること															


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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由														
<p>IP-FAX（有線系、衛星系）（統合原子力防災ネットワーク） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="100 566 593 710"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>確認方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>存在確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通話通信確認</td> <td>接続確認</td> <td>発信が可能であること</td> </tr> <tr> <td>通信確認</td> <td>着信が可能であること FAX 送受信が可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	確認方法	判断基準	数量確認	存在確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	通話通信確認	接続確認	発信が可能であること	通信確認	着信が可能であること FAX 送受信が可能であること		<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（IP-FAX） 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【凡例】</p> <p>— : 有線（建屋内）</p> <p>※試験区間：緊急時対策所指揮所～本店即応センター</p>	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> 【女川】 ・記載充実（大阪参照） 【大阪】 ・設備構成の相違
検査項目	確認方法	判断基準															
数量確認	存在確認	存在すること															
外観確認	損傷確認	損傷がないこと															
通話通信確認	接続確認	発信が可能であること															
	通信確認	着信が可能であること FAX 送受信が可能であること															

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>緊急時衛星通報システム 試験・検査内容</p> <p>【試験構成】</p>  <p>【試験・検査項目】</p> <table border="1" data-bbox="129 774 616 858"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量確認</td> <td>在否確認</td> <td>存在すること</td> </tr> <tr> <td>外観確認</td> <td>損傷確認</td> <td>損傷がないこと</td> </tr> <tr> <td>機能・性能の確認</td> <td>通信確認</td> <td>通信に異常のないこと</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査方法	判断基準	数量確認	在否確認	存在すること	外観確認	損傷確認	損傷がないこと	機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと			<p>【大飯】大飯3/4号炉は、重大事故等が発生した場合における地方公共団体等への原災法に基づく通報などは、緊急時対策所に設置しているPCにより、衛星回線を使用して地方公共団体等へ通報できる緊急時衛星通報システムを設置している。</p> <p>・泊3号炉は、伊方3号および川内1、2号と同様、重大事故等が発生した場合、上記の通報などは、緊急時対策所に設置しているFAX（伊方3号および川内1、2号にはFAXはない）または電話により、衛星回線を使用して地方公共団体等へ通報できる衛星電話設備を設置しており、衛星回線を使用した通信は、大飯3/4号と同様である。</p>
検査項目	検査方法	判断基準													
数量確認	在否確認	存在すること													
外観確認	損傷確認	損傷がないこと													
機能・性能の確認	通信確認	通信に異常のないこと													

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-6 容量設定根拠</p>	<p>61-6 容量設定根拠</p>	<p>61-5 容量設定根拠</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>a. 建屋内の正圧維持について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標圧力：100Pa <p>被ばく評価で用いる気象条件における風速（約1.0m/s）に対する動圧に抗する建屋内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。</p> $P（動圧）= 0.5 \times \rho \times U^2 \approx 0.5 \times 1.2 \times 10^2 \approx 60\text{Pa}$ <p>更に余裕を見込み、目標圧力を100Paに設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・算定条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。 	<table border="1" data-bbox="663 164 1211 284"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>差圧</td> <td>Pa</td> <td>20以上</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>緊急時対策所の加圧バウンダリは、配置上、動圧の影響を直接受けない屋内に設置されているため、室内へのインリークは隣接区画との温度差によるものが考えられる。</p> <p>緊急対策所の加圧バウンダリの設計に際しては、重大事故時の室内の温度を、緊急時対策建屋の設計最高温度40.0℃、隣接区画を設計最低温度-4.9℃と仮定すると、緊急時対策所の階層高さは最大5.8mであるため、以下のとおり約11Paの圧力差があれば、温度の影響を無視できると考えられる。</p> $\Delta P = \{ (-4.9\text{℃の乾き空気の密度}) - (+40.0\text{℃の乾き空気の密度}) \} \times \text{階層高さ}$ $= (1.316 - 1.127) \times 5.8$ $= 0.189 \times 5.8$ $= 1.096\text{kg/m}^2 (\approx 11\text{Pa})$ $0.5 \times \rho \times U^2 \approx 0.5 \times 1.2 \times 10^2 \approx 60\text{Pa}$ <p>このため、緊急時対策所の加圧バウンダリの必要差圧は設計裕度を考慮して隣接区画+20Paとする。</p>	名称		緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧	差圧	Pa	20以上	機器仕様に関する注記		—	<table border="1" data-bbox="1247 164 1796 284"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所/正圧化差圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>差圧</td> <td>Pa</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】</p> <p>緊急時対策所の加圧バウンダリは、配置上、屋外に設置されているため、緊急時対策所へのインリークは風の動圧に起因する差圧によるものが考えられる。</p> <p>被ばく評価で用いる気象条件における風速（約3.4m/s）に対する動圧に抗する緊急時対策所内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。</p> $P（動圧）= 0.5 \times \rho \times U^2 = 0.5 \times 1.2 \times 10^2 = 60\text{Pa}$ <p>ρ：流体の密度 U：流体の速度</p> <p>ここで、緊急時対策所の必要差圧は60Paに余裕を持った100Paに設定する。</p>	名称		緊急時対策所/正圧化差圧	差圧	Pa	100	機器仕様に関する注記		—	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計の相違 <p>女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>泊・大阪は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きい。風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>【大阪】</p> <p>流量に関しては本項の設計漏洩量にて整理。</p>
名称		緊急時対策所/隣接区画の正圧化差圧																			
差圧	Pa	20以上																			
機器仕様に関する注記		—																			
名称		緊急時対策所/正圧化差圧																			
差圧	Pa	100																			
機器仕様に関する注記		—																			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>(3) 非常用空気浄化ファンを使用する場合 非常用空気浄化ファンは事故発生後、ブルーム（希ガス）通過時を除いて恒常的に使用する設備であるため、平衡状態において建屋内の圧力並びに酸素濃度及び二酸化炭素濃度を維持・抑制するための条件を満足する必要がある。</p> <p>a. 建屋内の正圧維持について ・目標圧力：100Pa 被ばく評価で用いる気象条件における風速（約1.0m/s）に対する動圧に抗する建屋内圧力に十分な余裕を見込むため、想定風速を10m/sとした。 $P（動圧）=0.5 \times \rho \times U^2 \approx 0.5 \times 1.2 \times 10 \times 10 = 60Pa$ 更に余裕を見込み、目標圧力を100Paに設定 ・算定条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。</p> <p>b. 建屋内酸素濃度維持について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容酸素濃度：19%以上（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：緊急時対策所内の作業は主に机上作業であるものの、建屋内の歩行は行うため、滞在人数150人※1の酸素消費量は、成人の呼吸量（歩行時）※2とした。必要な最低換気流量は5.1 m³/minとなる。</p> <p>c. 建屋内二酸化炭素濃度抑制について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：滞在人数150人※1の二酸化炭素吐き出し量は、自転車運転を行う程度の作業（中等作業）※2時の量とした。 必要な最低換気流量は7.2 m³/minとなる。</p> <p>a.～c.より、非常用空気浄化ファンの流量を7.5m³/minとすれば、加圧、酸素濃度、二酸化炭素濃度を維持・抑制するための全ての条件を満たすことができるが、長期間の居住性を考慮し、酸素濃度、二酸化炭素濃度に余裕をみて、非常用空気浄化ファンの流量を33～40m³/minとする。流量を33 m³/minとしたとき、平衡時の酸素濃度は20.4%、二酸化炭素濃度は0.4%となる。</p> <p>※1 事故時に必要な要員110人に余裕を見込んで150人とする ※2 「空気調和・衛生工学便覧」より</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所非常用送風機</th> </tr> <tr> <th>台数</th> <th>台</th> <td>1（予備1）</td> </tr> <tr> <th colspan="2">機器仕様に関する注記</th> <td>—</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】 (1) 換気量 (a) 収容人数 ・収容対策要員人数：200名 (b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度 許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の許容二酸化炭素濃度1.5%に余裕を見て1.0%以下とする。許容酸素濃度は、労働安全衛生酸素欠乏症等防止規則に定める18%以上とする (c) 必要換気量の計算式 ①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q₁) ・収容人数：n=200名 ・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（労働安全衛生規則に余裕をみた値） ・大気二酸化炭素濃度：C₀=0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度） ・二酸化炭素発生量：M=0.03 m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧の軽作業の作業程度の吐出し量） ・必要換気量：Q₁=100Mn/(C-C₀)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のCO₂濃度基準必要換気量） $Q_1 = 100 \times 0.03 \times 200 \div (1.0 - 0.03) = 618.56 \approx 620 [m^3/h]$ ②酸素濃度基準に基づく必要換気量(Q₂) ・収容人数：n=200名 ・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度） ・許容酸素濃度：b=18%（労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則） ・成人の呼吸量：c=0.48m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧） ・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧） ・必要換気量：Q₂=c(a-d)n/(a-b)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のO₂濃度基準必要換気量） $Q_2 = 0.48 \times (20.95 - 16.4) \times 200 \div (20.95 - 18.0) = 148.07 \approx 149 [m^3/h]$</p>	名称		緊急時対策所非常用送風機	台数	台	1（予備1）	機器仕様に関する注記		—	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</th> </tr> <tr> <th>台数</th> <th>台</th> <td>2（予備2）</td> </tr> <tr> <th colspan="2">機器仕様に関する注記</th> <td>—</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】 (1) 換気量 (a) 収容人数 ・収容対策要員人数：120名（緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各60人/建屋） (b) 許容二酸化炭素濃度、許容酸素濃度 許容二酸化炭素濃度は、1.0%以下（鉱山保安法施行規則）とする。許容酸素濃度は、19%以上（鉱山保安法施行規則）とする。 (c) 必要換気量の計算式 ①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量(Q₁) ・収容人数：n=60名 ・許容二酸化炭素濃度：C=1.0%（鉱山保安法施行規則） ・大気二酸化炭素濃度：C₀=0.03%（標準大気中の二酸化炭素濃度） ・二酸化炭素発生量：M=0.046 m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧の中等作業の作業程度の吐出し量） ・必要換気量：Q₁=100Mn/(C-C₀)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のCO₂濃度基準必要換気量） $Q_1 = 100 \times 0.046 \times 60 \div (1.0 - 0.03) = 284.53 \approx 285 [m^3/h]$ ②酸素濃度基準に基づく必要換気量(Q₂) ・収容人数：n=60名 ・吸気酸素濃度：a=20.95%（標準大気中の酸素濃度） ・許容酸素濃度：b=19%（鉱山保安法施行規則） ・成人の呼吸量：c=1.44m³/h/名（空気調和・衛生工学便覧の歩行の呼吸量） ・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度：d=16.4%（空気調和・衛生工学便覧） ・必要換気量：Q₂=c(a-d)n/(a-b)m³/h（空気調和・衛生工学便覧のO₂濃度基準必要換気量） $Q_2 = 1.44 \times (20.95 - 16.4) \times 60 \div (20.95 - 19.0) = 201.6 \approx 202 [m^3/h]$</p>	名称		可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	台数	台	2（予備2）	機器仕様に関する注記		—	<p>【大飯】 女川記載方針の反映</p> <p>設計の相違 ・収容人数、二酸化炭素発生量および成人の呼吸量（酸素消費量）の想定作業が異なるため、算出される必要換気量が異なる。</p> <p>設計の相違 ・準拠する法令の相違、 保守的に鉱山保安法を採用している。</p> <p>設計の相違 ・想定する作業の相違、 ファン使用中は机上作業であるものの、緊急時対策所内の歩行や資機材の運搬を行うことから大飯同様想定する作業は「中等作業」とした。</p>
名称		緊急時対策所非常用送風機																			
台数	台	1（予備1）																			
機器仕様に関する注記		—																			
名称		可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン																			
台数	台	2（予備2）																			
機器仕様に関する注記		—																			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(d) 緊急時対策所の設計漏えい量 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で加圧バウンダリ内体積2,811.6 m³の10%である282 m³/h（20Pa正圧化時）とする。</p> <p>(e) 必要換気量 上記より、緊急時対策所非常用送風機の必要換気量は二酸化炭素基準の必要換気量に対して余裕をもたせた1,000 m³/h/台以上×1台を確保する設計とする。</p>	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(d) 緊急時対策所の漏洩量 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積519 m³の15%である77.85 m³/h（100Pa正圧化時）とする。</p> <p>(e) 必要換気量 上記より、緊急時対策所空気浄化ファンの必要換気量は二酸化炭素基準の二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量に対して余裕を持たせ、各建屋1,500 m³/h×1台以上を確保する設計とする。</p>	<p>・設計の相違</p> <p>女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p> <p>泊・大飯は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きいため、風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

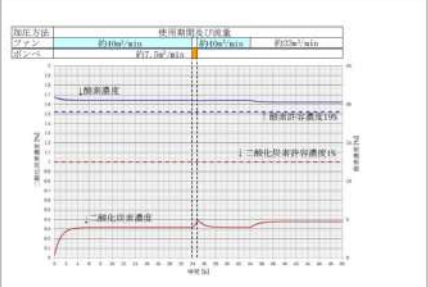
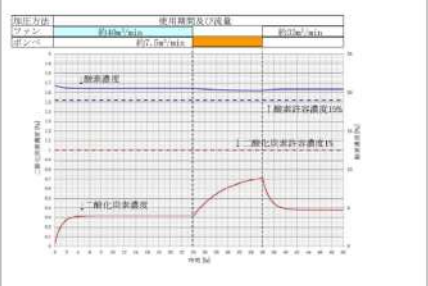
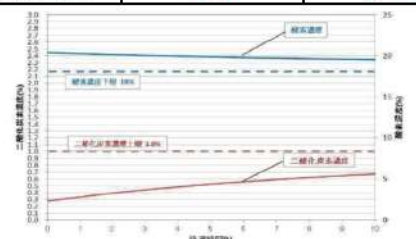
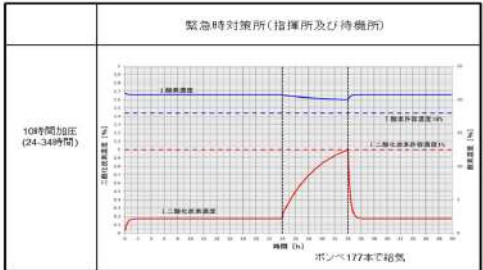
大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>・算定条件：建屋体積3000m³、100Paでの建屋アウトリーク率0.15回/h必要な換気流量は7.5m³/minとなる。 （再掲）</p>	<table border="1" data-bbox="665 180 1232 300"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量</td> <td>式</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>許容漏えい量</td> <td>m³/h</td> <td>282 以下(20Pa 正圧化時)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で加圧バウンダリ内体積2,811.6 m³の10%である282 m³/h（20Pa正圧化時）とする。</p> <p>また、緊急時対策所を正圧化する場合の差圧制御は、プルーム通過前後においては緊急時対策所非常用送風機の620m³/h以上の換気量で、給排気隔離弁（建屋差圧排気隔離弁）の差圧制御により緊急時対策建屋外への排気量を調整し、緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階と地上階の差圧を20Pa以上の正圧化状態で維持可能とし、プルーム通過中においては、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）の290 m³/hの換気量で、給排気隔離弁（緊急時対策所と隣接区画の差圧を20Pa以上の正圧化状態で維持可能な設計とする。</p>	名称		緊急時対策所	数量	式	1	許容漏えい量	m ³ /h	282 以下(20Pa 正圧化時)	機器仕様に関する注記		—	<table border="1" data-bbox="1249 180 1816 300"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量</td> <td>式</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>許容漏えい量</td> <td>m³/h</td> <td>77.85 以下(100Pa 正圧化時)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所の設計漏えい量は、1時間で緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積519 m³の15%である77.85 m³/h（100Pa正圧化時）とする。</p> <p>また、緊急時対策所を正圧化する場合の差圧制御は、プルーム通過前後においては可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの285m³/h以上の換気量で、緊急時対策所排気手動ダンパの操作により緊急時対策所外への排気量を調整し、緊急時対策所の差圧を100Pa以上の正圧化状態で維持可能とし、プルーム通過中においては、空気供給装置の89m³/h以上の換気量で、緊急時対策所排気手動ダンパにより緊急時対策所から所外への排気量を調整し、緊急時対策所の差圧を100Pa以上の正圧化状態で維持可能な設計とする。</p>	名称		緊急時対策所	数量	式	1	許容漏えい量	m ³ /h	77.85 以下(100Pa 正圧化時)	機器仕様に関する注記		—	<p>・設計の相違 女川の緊急時対策所は屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。 泊・大飯は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きいため、風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。 アウトリーク率は保守的に15%としている。（大飯同様）</p>
名称		緊急時対策所																									
数量	式	1																									
許容漏えい量	m ³ /h	282 以下(20Pa 正圧化時)																									
機器仕様に関する注記		—																									
名称		緊急時対策所																									
数量	式	1																									
許容漏えい量	m ³ /h	77.85 以下(100Pa 正圧化時)																									
機器仕様に関する注記		—																									

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
<p>(5) 空気ポンペを12時間使用する場合 空気ポンペは、事故後24時間から36時間（希ガス放出）の間に使用する。 36時間以降も、建屋内の圧力並びに酸素及び二酸化炭素濃度を維持・抑制するための条件を満足する必要がある。</p> <p>a. 建屋内の正圧維持について 必要流量は7.5 m³/minとする。（アウトリーク率：0.15回/h程度）</p> <p>b. 建屋内酸素濃度維持について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容酸素濃度：19%以上（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：緊急時対策所内の作業は主に机上作業であり、ポンペ加圧時は人の出入りもないことから、潜在人数150人※1の酸素消費量は、成人の呼吸量（静座）※2時とし、空気ポンペにより加圧する12時間後も許容酸素濃度を上回らない条件とした。 必要な最低換気量は0.1m³/minとなる。</p> <p>c. 建屋内二酸化炭素濃度抑制について（建屋体積は2,500m³とする。） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（「鉱山保安法施行規則」を準拠した） ・算出条件：滞在人数150人※1の二酸化炭素吐き出し量は、計器監視等を行う程度の作業（極軽作業）※2時の量とし、空気ポンペにより加圧する12時間後も許容二酸化炭素濃度を上回らない条件とした。 必要な最低換気流量は4.5 m³/minとなる。</p> <p>a.～c.より、空気ポンペの流量を7.5m³/minとすれば、加圧、酸素濃度、二酸化炭素濃度を維持・抑制するための全ての条件を満たすことができる。また、流量を7.5m³/minとしたとき、空気ポンペによる加圧時間12時間後の酸素濃度は20.2%、二酸化炭素濃度は0.8%となる。 ※1 事故時に必要な要員110人に余裕を見込んで150人とする ※2 「空気調和・衛生工学便覧」より</p> <p>d. 空気ポンペ配備数 ポンペ容量は、7.8 m³/本であるため、空気ポンペの必要本数は約720本程度となる。 (7.5 m³/min×720min÷7.6 m³/本) 720本以上のポンペを配備し、ポンペ交換不要で12時間連続加圧が可能な設計とする。</p>	<table border="1" data-bbox="667 159 1227 335"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th colspan="2">緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本数</td> <td>本/建屋</td> <td>415以上（注1）、（540（注2））</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L/本</td> <td>46.7</td> </tr> <tr> <td>充填圧力</td> <td>MPa</td> <td>19.6（35℃）</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 注1：要求値を示す。 注2：公称値を示す。</p> <p>【設定根拠】 必要ポンペ数は、以下に示す「(1) 正圧維持に必要なポンペ本数」に必要な415本以上確保する設計とする。</p> <p>(1) 正圧維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所を10時間正圧化する必要最低限のポンペ本数は、緊急時対策所の設計漏えい量である282m³/h以上の空気ポンペ給気量290m³/hを考慮すると、ポンペ供給可能空気量である7.0 m³/本から下記の通り415本となる。現場に設置するポンペ本数については、メンテナンス予備を考慮し540本確保する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンペ初期充填圧力 : 19.6MPa (at 35℃) ・ポンペ内容積 : 46.7L ・圧力調整弁最低制御圧力 : 3.0MPa ・ポンペ供給可能空気量 : 7.0 m³/本 (at-4.9℃) <p>以上より、必要ポンペ本数は下記の通り415本以上となる。 $290\text{m}^3/\text{h} \div 7.0 \text{ m}^3/\text{本} \times 10 \text{ 時間} = 415 \text{ 本}$</p> <p>(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所における加圧設備使用時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度並びに空気ポンペ本数について評価を行った。緊急時対策所内への空気の流れはないものとし、ブルーム通過中に収容する対策要員83名による10時間後の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の変化は、許容酸素濃度18%以上及び許容二酸化炭素濃度1.0%以下を満足する結果となった。したがって、許容酸素濃度及び許容二酸化炭素濃度を維持するのに必要な空気ポンペ本数は正圧維持に必要な415本で十分となる。</p>	名称	緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）		本数	本/建屋	415以上（注1）、（540（注2））	容量	L/本	46.7	充填圧力	MPa	19.6（35℃）	<table border="1" data-bbox="1249 159 1809 335"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th colspan="2">空気供給装置（空気ポンペ）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本数</td> <td>本/建屋</td> <td>177以上（注1）、340（注2）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>L/本</td> <td>46.7</td> </tr> <tr> <td>充填圧力</td> <td>MPa</td> <td>14.7（35℃）</td> </tr> </tbody> </table> <p>機器仕様に関する注記 注1：要求値を示す。 注2：公称値を示す。</p> <p>【設定根拠】 必要ポンペ数は、以下に示す「(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数」に必要な緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各177本以上を確保する設計とする。</p> <p>(1) 正圧維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所を10時間正圧化する必要最低限のポンペ本数は、緊急時対策所の設計漏えい量である77.85 m³/hを考慮すると、ポンペ供給可能空気量である5.05 m³/本から下記のとおり緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各155本となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンペ初期充填圧力 : 14.7MPa (at 35℃) ・ポンペ内容積 : 46.7L ・減圧弁最低制御圧力 : 1.0MPa ・ポンペ供給可能空気量 : 5.05 m³/本 (at-19.0℃) <p>以上より、必要ポンペ本数は下記のとおり155本以上となる。 $77.85\text{m}^3/\text{h} \div 5.05 \text{ m}^3/\text{本} \times 10 \text{ 時間} = 155 \text{ 本}$</p> <p>(2) 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ本数 緊急時対策所における空気供給装置使用時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度並びに空気ポンペ本数について評価を行った。緊急時対策所内への空気の流れはないものとし、ブルーム通過中に収容する要員46名（緊急時対策所待機所人数）に、緊急時対策所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度を10時間維持するのに必要なポンペ本数は、緊急時対策所の二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量である89m³/h以上と考慮すると、ポンペ供給可能空気量である5.05m³/本から必要ポンペ本数は下記のとおり緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各177本以上となる。現場に設置するポンペ本数については、メンテナンス予備を考慮し緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各340本以上確保する設計とする。</p>	名称	空気供給装置（空気ポンペ）		本数	本/建屋	177以上（注1）、340（注2）	容量	L/本	46.7	充填圧力	MPa	14.7（35℃）	<p>設計の相違 ・女川はブルーム通過中の要員減を考慮している為、(1)正圧維持が支配的。 泊は緊急時対策所が小さく、(2)酸素・二酸化炭素濃度が支配的となる。</p> <p>設計の相違 ・正圧化に必要な流量、ポンペ容量、減圧弁および使用環境（温度）による差異</p> <p>設計の相違 ・女川は、正圧維持に必要なポンペ数で酸素・二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ数を賅えることを確認している。 泊は逆に酸素・二酸化炭素濃度維持に必要なポンペ数が正圧維持に必要なポンペ数より多いことから本項でポンペ本数を算出している。</p>
名称	緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）																										
本数	本/建屋	415以上（注1）、（540（注2））																									
容量	L/本	46.7																									
充填圧力	MPa	19.6（35℃）																									
名称	空気供給装置（空気ポンペ）																										
本数	本/建屋	177以上（注1）、340（注2）																									
容量	L/本	46.7																									
充填圧力	MPa	14.7（35℃）																									

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

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>図5-1 緊急時対策所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化</p> <p>1時間加圧 (24-25時間)</p>  <p>12時間加圧 (24-36時間)</p> 	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(a) 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・在室人員：83名 ・加圧バウンダリ内体積：2,811.6 m³ ・空気流入はないものとする。 ・許容酸素濃度：18%以上（労働安全衛生規則） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（労働安全衛生規則の許容二酸化炭素濃度 1.5%に余裕を見た値） ・酸素消費量：0.066 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の作業強度分類の「歩行」の作業強度に対する酸素消費量） ・呼吸による炭酸ガス排出量：0.03 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の労働強度別二酸化炭素吐出し量の「軽作業」の作業程度に対する二酸化炭素吐出し量の値） ・加圧開始時酸素濃度：20.40%（緊急時対策所内酸素濃度） ・加圧開始時二酸化炭素濃度：0.2760%（緊急時対策所内二酸化炭素濃度） ・空気ポンペ加圧時間：10時間 <p>(b) 評価結果</p> <p>10時間加圧の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の時間変化を図61-6-1に示す。酸素濃度最小値及び二酸化炭素濃度の最大値は以下のとおりであり、いずれも許容値を満足している。</p> <table border="1" data-bbox="672 989 1220 1085"> <thead> <tr> <th></th> <th>酸素濃度 (%)</th> <th>二酸化炭素濃度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加圧10時間後</td> <td>19.54</td> <td>0.6703</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図61-6-1 緊急時対策所 プルーム放出期間中の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化</p>		酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)	加圧10時間後	19.54	0.6703	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>(a) 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・在室人員：46名（緊急時対策所待機所人数） ・緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所各加圧バウンダリ内体積：519 m³ ・空気流入はないものとする。 ・許容酸素濃度：19%以上（鉱山保安法施行規則） ・許容二酸化炭素濃度：1.0%以下（鉱山保安法施行規則） ・酸素消費量：0.022 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の作業強度分類の「静座」の作業強度に対する酸素消費量） ・呼吸による二酸化炭素排出量：0.022 m³/h/人（「空気調和・衛生工学便覧」の労働強度別二酸化炭素吐出し量の「軽作業」の作業程度に対する二酸化炭素吐出し量の値） ・加圧開始時酸素濃度：20.68%（緊急時対策所内酸素濃度） ・加圧開始時二酸化炭素濃度：0.22%（緊急時対策所内二酸化炭素濃度） ・空気ポンペ加圧時間：10時間 <p>89 m³/h ÷ 5.05 m³/本 × 10 時間 ≒ 177 本</p> <p>(b) 評価結果</p> <p>10時間加圧の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の時間変化を図に示す。酸素濃度最小値及び二酸化炭素濃度の最大値は以下のとおりであり、いずれも許容値を満足している。</p> <table border="1" data-bbox="1254 989 1803 1085"> <thead> <tr> <th></th> <th>酸素濃度 (%)</th> <th>二酸化炭素濃度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加圧10時間後</td> <td>20.01</td> <td>0.996</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 緊急時対策所の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化</p>		酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)	加圧10時間後	20.01	0.996	<p>相違理由</p> <p>設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・酸素・二酸化炭素の呼吸量・排出量に関してはポンペの加圧期間中は、準備を含む現場作業がないことから大阪同様「軽作業」「静座」としている。
	酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)													
加圧10時間後	19.54	0.6703													
	酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)													
加圧10時間後	20.01	0.996													


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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																															
<p>電源車（緊急時対策所用）（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>(2) 電源車からの給電について</p> <ul style="list-style-type: none"> 連続運転時間および要求される負荷 <p>緊急時対策所の運用に必要なとなる電源容量は、約144kVAであり、電源車（緊急時対策所用）（定格220kVA）の約66%負荷である。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、約66%負荷の燃料消費率から、25時間以上の連続運転が可能である。</p> <p>表4-1 電源車（緊急時対策所用）燃費</p> <table border="1" data-bbox="134 722 629 858"> <thead> <tr> <th></th> <th>220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)</th> <th>連続運転時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%負荷時</td> <td></td> <td>約20時間</td> </tr> <tr> <td>75%負荷時</td> <td></td> <td>約25時間</td> </tr> <tr> <td>50%負荷時</td> <td></td> <td>約35時間</td> </tr> <tr> <td>25%負荷時</td> <td></td> <td>約57時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>【参考】燃料タンク容量 990L（デンヨー 形式：DCA-220ESMB）</p> <p>表4-2 重大事故等発生時に要求される負荷</p> <table border="1" data-bbox="134 962 613 1098"> <thead> <tr> <th>主要機器名称</th> <th>容量 (kVA) ※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）</td> <td>約 9.0</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型空気浄化装置</td> <td>約 48.8</td> </tr> <tr> <td>モニタリング設備他</td> <td>約 2.3</td> </tr> <tr> <td>その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）</td> <td>約 80.8</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約 140.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 力率0.8の場合 ※2 通信連絡設備負荷のうち、ディスプレイを除く負荷について「無停電電源装置」に接続する。</p>		220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)	連続運転時間	100%負荷時		約20時間	75%負荷時		約25時間	50%負荷時		約35時間	25%負荷時		約57時間	主要機器名称	容量 (kVA) ※1	通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）	約 9.0	緊急時対策所可搬型空気浄化装置	約 48.8	モニタリング設備他	約 2.3	その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）	約 80.8	合計	約 140.9	<p>名称 電源車（緊急時対策所用）</p> <table border="1" data-bbox="667 148 1227 268"> <thead> <tr> <th>数量</th> <th>台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1（予備1）</td> </tr> </tbody> </table> <p>許容漏洩量 kVA/台 400</p> <p>機器仕様に関する注記 -</p> <p>【設定根拠】 緊急時対策所は、全交流動力電源喪失時の重大事故等対処設備（電源の確保）として、電源車（緊急時対策所用）を設置する。電源車（緊急時対策所用）は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有する。 また、電源車（緊急時対策所用）は必要負荷に対して7日間（168時間）連続給電が可能であり、ブルーム通過時に給油が必要となることはない。</p> <p>1. 容量 電源車（緊急時対策所用）の容量は、以下の緊急時対策所に必要な負荷を基に設定する。</p> <p>表61-6-1 緊急時対策建屋 必要な負荷</p> <table border="1" data-bbox="705 831 1167 1082"> <thead> <tr> <th>負荷名称</th> <th>負荷容量(kVA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調設備</td> <td>約 200kVA</td> </tr> <tr> <td>照明設備（コンセント負荷含む。）</td> <td>約 47kVA</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備</td> <td>約 5kVA</td> </tr> <tr> <td>充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）</td> <td>約 79kVA</td> </tr> <tr> <td>その他負荷</td> <td>約 27kVA</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約 358kVA</td> </tr> </tbody> </table>	数量	台		1（予備1）	負荷名称	負荷容量(kVA)	換気空調設備	約 200kVA	照明設備（コンセント負荷含む。）	約 47kVA	通信連絡設備	約 5kVA	充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）	約 79kVA	その他負荷	約 27kVA	合計	約 358kVA	<p>名称 緊急時対策所用発電機</p> <table border="1" data-bbox="1249 148 1809 268"> <thead> <tr> <th>数量</th> <th>台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4（予備4）</td> </tr> </tbody> </table> <p>許容漏洩量 kVA/台 270</p> <p>機器仕様に関する注記 -</p> <p>【設定根拠】 緊急時対策所の電源が喪失した場合の重大事故等対処設備（電源の確保）として、緊急時対策所用発電機を設置する。 緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを指揮所及び待機所それぞれに2台有する設計とする。 また、緊急時対策所用発電機はそれぞれの必要負荷（指揮所：36%、待機所：26%）に対して、指揮所側が約19時間、待機所側が約24時間の連続給電が可能であり、ブルーム通過前には予備基を無負荷運転で待機させることから、ブルーム通過時に給油が必要となることはない。</p> <p>1. 容量 緊急時対策所用発電機の容量は、以下の緊急時対策所に必要な負荷を基に設定する。</p> <p>表 緊急時対策所 必要な負荷</p> <table border="1" data-bbox="1261 831 1798 1074"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名称</th> <th colspan="2">負荷容量(kVA)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>指揮所</th> <th>待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化装置</td> <td></td> <td></td> <td>可搬型新緊急時対策所用空気浄化ファン デマー表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災センターに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備等</td> <td></td> <td></td> <td>ポータブルエアコン</td> </tr> <tr> <td>室内空調設備</td> <td></td> <td></td> <td>LED照明（バッテリー内蔵）</td> </tr> <tr> <td>照明設備</td> <td></td> <td></td> <td>OA機器等（予備容量含む）</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>□ 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>	数量	台		4（予備4）	設備名称	負荷容量(kVA)		備考	指揮所	待機所	可搬型空気浄化装置			可搬型新緊急時対策所用空気浄化ファン デマー表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災センターに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備	通信連絡設備等			ポータブルエアコン	室内空調設備			LED照明（バッテリー内蔵）	照明設備			OA機器等（予備容量含む）	その他				合計				<p>相違理由</p> <p>設計方針の相違（差異理由⑦）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の緊急時対策所は、指揮所と待機所にそれぞれ発電機を接続することから、必要台数に相違がある。また、燃料補給は可搬型タンクローリーにより行うことから、燃料給油時の停止も考慮して配備台数を決定している。 <p>【大飯】 運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の燃料補給間隔は、他の可搬型SA設備への燃料補給時期を考慮し、大飯と比較し長時間となるが、燃料枯渇前に補給を行うこと及び必要により予備機へ切替えを行うことで、電源供給が中断することなく、緊急時対策所内での活動に影響を与えない。
	220kVA電源車 燃料消費率 (L/h)	連続運転時間																																																																																
100%負荷時		約20時間																																																																																
75%負荷時		約25時間																																																																																
50%負荷時		約35時間																																																																																
25%負荷時		約57時間																																																																																
主要機器名称	容量 (kVA) ※1																																																																																	
通信連絡設備（通信機器、通信端末、ディスプレイ）	約 9.0																																																																																	
緊急時対策所可搬型空気浄化装置	約 48.8																																																																																	
モニタリング設備他	約 2.3																																																																																	
その他（照明設備、誘導灯、火災報知機等）	約 80.8																																																																																	
合計	約 140.9																																																																																	
数量	台																																																																																	
	1（予備1）																																																																																	
負荷名称	負荷容量(kVA)																																																																																	
換気空調設備	約 200kVA																																																																																	
照明設備（コンセント負荷含む。）	約 47kVA																																																																																	
通信連絡設備	約 5kVA																																																																																	
充電器（安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備含む。）	約 79kVA																																																																																	
その他負荷	約 27kVA																																																																																	
合計	約 358kVA																																																																																	
数量	台																																																																																	
	4（予備4）																																																																																	
設備名称	負荷容量(kVA)		備考																																																																															
	指揮所	待機所																																																																																
可搬型空気浄化装置			可搬型新緊急時対策所用空気浄化ファン デマー表示端末、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、統合原子力防災センターに接続する通信連絡設備、その他通信連絡設備																																																																															
通信連絡設備等			ポータブルエアコン																																																																															
室内空調設備			LED照明（バッテリー内蔵）																																																																															
照明設備			OA機器等（予備容量含む）																																																																															
その他																																																																																		
合計																																																																																		

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>電源車（緊急時対策所用）の燃料系統は、緊急時対策所軽油タンク2基（10,000L/基）、緊急時対策所軽油タンク予備1基（10,000L/基）、配管等で構成される。緊急時対策所軽油タンクは、緊急時対策建屋内に設置され、重大事故等時に電源車（緊急時対策所用）を用いて緊急時対策建屋に電源供給（保守的に、定格運転時の燃料消費量に余裕を見て100L/hを想定）した場合、緊急時対策所軽油タンク2基にて約7日間の連続運転が可能な容量を有する。</p>  <p>図 61-6-2 電源車用燃料性能表</p> <p>なお、緊急時対策建屋に必要な負荷（約358kVA）に対し、可搬型代替交流電源設備である電源車は容量400kVAであることから、可搬型代替交流電源設備である電源車の予備を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）の予備として使用する。</p>	<p>【設定根拠】（続）</p> <p>緊急時対策所用発電機の燃料補給手段は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽から、タンクローリーを用いて給油を行う。重大事故等時に緊急時対策所用発電機を用いて緊急時対策所に電源供給した場合、約7日間の連続運転が可能な容量を有する。</p> <table border="1" data-bbox="1272 368 1805 592"> <thead> <tr> <th></th> <th>連続運転時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%負荷時</td> <td>約8時間</td> </tr> <tr> <td>75%負荷時</td> <td>約10時間</td> </tr> <tr> <td>50%負荷時</td> <td>約15時間</td> </tr> <tr> <td>36%負荷時</td> <td>約19時間</td> </tr> <tr> <td>26%負荷時</td> <td>約24時間</td> </tr> <tr> <td>25%負荷時</td> <td>約25時間</td> </tr> <tr> <td>無負荷時</td> <td>約71時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考：燃料タンク容量 470L（メーカー：AIRMAN、型式：SDG300S）</p> <p>図 負荷別燃料消費量</p>		連続運転時間	100%負荷時	約8時間	75%負荷時	約10時間	50%負荷時	約15時間	36%負荷時	約19時間	26%負荷時	約24時間	25%負荷時	約25時間	無負荷時	約71時間	<p>設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電機仕様が異なることによる燃料消費率の相違 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は可搬型の発電機を複数台設置又は保管することで電源の多重性を確保する設計としている。
	連続運転時間																		
100%負荷時	約8時間																		
75%負荷時	約10時間																		
50%負荷時	約15時間																		
36%負荷時	約19時間																		
26%負荷時	約24時間																		
25%負荷時	約25時間																		
無負荷時	約71時間																		

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
	<table border="1" data-bbox="667 145 1232 236"> <tr> <td colspan="2">名称</td> <td>緊急時対策所軽油タンク</td> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>基</td> <td>2（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>kL/基</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所軽油タンクは、重大事故等対応時に電源車（緊急時対策所用）への燃料補給を円滑に行うために設置する。</p> <p>1. 容量 緊急時対策所軽油タンクの容量は、電源車（緊急時対策所用）1台の定格出力運転時の燃料消費率を基に設定する。（電源車定格出力は400kVA） 緊急時対策所軽油タンクは、緊急時対策建屋地上1階に設置し、重大事故等時に緊急対策所に電源供給した場合、電源車（緊急時対策所用）の100%負荷連続運転において必要となる7日間分の容量以上の燃料を貯蔵する設計とする。</p> <p>$V = H \times C = 168 \times 0.1 = 16.8 \text{ kL}$</p> <p>V：必要容量（kL） H：運転時間（h）=168（7日間） C：100%負荷連続運転時の燃料消費率（kL/h）=0.1 （定格出力400kVA時の燃料消費率に余裕を見た値）</p> <p>1基のタンク容量を50%容量とすることから、1基あたりの容量は、以下のとおり8.4kL/基となり、余裕を見て10kL/基とする。</p> <p>$Q = V \div 2 = 16.8 \div 2 = 8.4 \text{ kL/基}$（50%容量） $\approx 10 \text{ kL/基}$</p> <p>Q：緊急時対策所軽油タンク1基当たりの容量（kL/基）（50%） V：燃料消費量（kL）</p>	名称		緊急時対策所軽油タンク	基数	基	2（予備1）	容量	kL/基	10		<p>・設計方針の相違（差異理由⑦）</p>
名称		緊急時対策所軽油タンク										
基数	基	2（予備1）										
容量	kL/基	10										

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由						
	<table border="1" data-bbox="663 145 1227 209"> <tr> <td data-bbox="663 145 810 177">名称</td> <td colspan="2" data-bbox="810 145 1227 177">緊急時対策所用高圧母線J系</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 177 810 209">母線電流容量</td> <td data-bbox="810 177 891 209">A</td> <td data-bbox="891 177 1227 209">約1,200</td> </tr> </table> <p data-bbox="678 240 779 261">【設定根拠】</p> <p data-bbox="689 269 1216 320">緊急時対策所用高圧母線J系は、常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p data-bbox="689 328 1216 408">緊急時対策所用高圧母線J系は、通常時受電の外部電源系又は所内電源系からの給電が喪失した際、重大事故等に対処するために必要な電力を供給できる設計とする。</p> <p data-bbox="678 443 752 464">1. 容量</p> <p data-bbox="689 472 1216 552">緊急時対策所用高圧母線J系の容量は、ガスタービン発電機が接続可能であることから、ガスタービン発電機2台分の定格電流以上に設定する。</p> <p data-bbox="701 587 1216 639">(1) ガスタービン発電機2台分の定格電流である約754Aに対し、十分余裕を有する約1,200Aとする。</p> <p data-bbox="689 675 1216 727">ガスタービン発電機1台分の定格電流：$4,500\text{kVA} \div \sqrt{3} \div 6.9\text{kV} = 377\text{A}$</p> <p data-bbox="689 735 1216 788">したがって、ガスタービン発電機2台分の定格電流：$377\text{A} \times 2 = 754\text{A}$</p>	名称	緊急時対策所用高圧母線J系		母線電流容量	A	約1,200		<p data-bbox="1834 172 2069 193">設計方針の相違（差異理由⑩）</p>
名称	緊急時対策所用高圧母線J系								
母線電流容量	A	約1,200							

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由																																
(6) その他の資機材等			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">酸素濃度計、二酸化炭素濃度計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検知</td> <td>酸素</td> <td>%</td> <td>0 ~ 100</td> </tr> <tr> <td>範囲</td> <td>二酸化炭素</td> <td>%</td> <td>0.04 ~ 5.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td colspan="2">-</td> </tr> </tbody> </table>			名称		酸素濃度計、二酸化炭素濃度計		検知	酸素	%	0 ~ 100	範囲	二酸化炭素	%	0.04 ~ 5.0	機器仕様に関する注記		-		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">酸素・二酸化炭素濃度計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検知</td> <td>酸素</td> <td>%</td> <td>0 ~ 25.0</td> </tr> <tr> <td>範囲</td> <td>二酸化炭素</td> <td>%</td> <td>0 ~ 5.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機器仕様に関する注記</td> <td colspan="2">-</td> </tr> </tbody> </table>			名称		酸素・二酸化炭素濃度計		検知	酸素	%	0 ~ 25.0	範囲	二酸化炭素	%	0 ~ 5.0	機器仕様に関する注記		-		<p>設計方針の相違</p> <p>・設計方針の相違（差異理由①）</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・準拠する法令の相違。 保守的に鉱山保安法を採用している</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・濃度計仕様が異なるため検知範囲および精度が異なるが、検知すべき基準を満たしている。</p>
名称		酸素濃度計、二酸化炭素濃度計																																							
検知	酸素	%	0 ~ 100																																						
範囲	二酸化炭素	%	0.04 ~ 5.0																																						
機器仕様に関する注記		-																																							
名称		酸素・二酸化炭素濃度計																																							
検知	酸素	%	0 ~ 25.0																																						
範囲	二酸化炭素	%	0 ~ 5.0																																						
機器仕様に関する注記		-																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>仕様等</th> <th>台数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>  酸素濃度計 ・測定範囲：0～25% ・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：19%以上 </td> <td>3台^{※1}</td> </tr> <tr> <td>  二酸化炭素濃度計 ・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 </td> <td>3台^{※1}</td> </tr> <tr> <td>  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。 </td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>  可搬型照明 ・バッテリー式 ・光源：LED ・連続点灯時間：10時間以上 </td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>  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。 </td> <td>1式</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 予備2台を含む</p>	名称	仕様等	台数	 酸素濃度計 ・測定範囲：0～25% ・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：19%以上	3台 ^{※1}	 二酸化炭素濃度計 ・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}	 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	 可搬型照明 ・バッテリー式 ・光源：LED ・連続点灯時間：10時間以上	2台	 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	<p>【設定根拠】</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、可搬型重大事故対処設備として配置するものである。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、外気から緊急時対策所への空気を取り込みを停止した場合に、酸素濃度、二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることを正確に把握するためのものである。</p> <p>なお、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、それぞれ、緊急時対策所に設置するための1台に、予備1台を含めた合計2台ずつを緊急時対策所内に保管する。</p> <p>1. 検知範囲</p> <p>1.1 酸素濃度</p> <p>労働安全衛生法の酸素欠乏症等防止規則に基づき、空気中の酸素濃度18%を十分に満足する範囲を検知できる設計とする。また、表示精度としては、3%FSの精度を有する設計とする。</p> <p>1.2 二酸化炭素濃度</p> <p>許容二酸化炭素許容濃度は、労働安全衛生規則に記載の「坑内の作業場における炭酸ガス濃度を、一・五パーセント以下としなければならない。（第583条抜粋）」に余裕をみて1.0%以下で管理するため、空気中の二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを検知できる設計とする。</p> <p>また、表示精度としては、±10%rdg または 0.01%のうち大きいほうの精度を有する設計とする。</p>	<p>【設定根拠】</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、可搬型重大事故対処設備として配置するものである。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、外気から緊急時対策所への空気を取り込みを停止した場合に、酸素濃度、二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることを正確に把握するためのものである。</p> <p>酸素濃度・二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所指揮所に設置するための1台と予備1台、及び緊急時対策所待機所に設置するための1台と予備1台の合計2台ずつを緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所に保管する。</p> <p>1. 検知範囲</p> <p>1.1 酸素濃度</p> <p>鉱山保安法施行規則に基づき空気中の酸素濃度19%を十分に満足する範囲を検知できる設計とする。また、表示精度としては、±0.7%の精度を有する設計とする。</p> <p>1.2 二酸化炭素濃度</p> <p>許容二酸化炭素許容濃度は、鉱山保安法施行規則に基づき、空気中の二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを検知できる設計とする。</p> <p>また、表示精度としては±0.25%の精度を有する設計とする。</p>																										
名称	仕様等	台数																																							
 酸素濃度計 ・測定範囲：0～25% ・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：19%以上	3台 ^{※1}																																								
 二酸化炭素濃度計 ・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}																																								
 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																																								
 可搬型照明 ・バッテリー式 ・光源：LED ・連続点灯時間：10時間以上	2台																																								
 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																																								

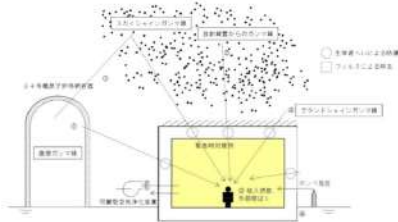
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																															
<p>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（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>（2）放射線管理用資機材 ○防護具</p> <table border="1" data-bbox="73 255 627 550"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管^{*5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染防護服（タイベック）</td> <td>3,100着^{*1}</td> <td>約6,000着</td> </tr> <tr> <td>綿帽子</td> <td>1,550個^{*2}</td> <td>約6,000個</td> </tr> <tr> <td>靴下</td> <td>1,550足^{*2}</td> <td>約6,000足</td> </tr> <tr> <td>綿手袋</td> <td>1,550双^{*2}</td> <td>約24,000双</td> </tr> <tr> <td>ゴム手袋</td> <td>3,100双^{*3}</td> <td>約20,000双</td> </tr> <tr> <td>全面マスク</td> <td>210個^{*4}</td> <td>約1,800個</td> </tr> <tr> <td>交換カートリッジ （2個で1組）</td> <td>1,550組^{*5}</td> <td>約4,600組</td> </tr> <tr> <td>靴カバー</td> <td>1,550足^{*2}</td> <td>約4,500足</td> </tr> <tr> <td>長靴</td> <td>300足^{*6}</td> <td>約20足</td> </tr> <tr> <td>タンクステンベスト</td> <td>10着^{*7}</td> <td>17着</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*1}: 110名×7日+余裕（2重化含む） ^{*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回（0'6-4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</p>	品名	保管数		緊急時対策所	構内保管 ^{*5}	汚染防護服（タイベック）	3,100着 ^{*1}	約6,000着	綿帽子	1,550個 ^{*2}	約6,000個	靴下	1,550足 ^{*2}	約6,000足	綿手袋	1,550双 ^{*2}	約24,000双	ゴム手袋	3,100双 ^{*3}	約20,000双	全面マスク	210個 ^{*4}	約1,800個	交換カートリッジ （2個で1組）	1,550組 ^{*5}	約4,600組	靴カバー	1,550足 ^{*2}	約4,500足	長靴	300足 ^{*6}	約20足	タンクステンベスト	10着 ^{*7}	17着	<table border="1" data-bbox="654 159 1220 231"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計測範囲</td> <td>Sv/h</td> <td>0.01μ ~ 999.9m</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所可搬型エリアモニタは、可搬型重大事故対処設備として配置するものである。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモニタは、緊急時対策所内の放射線量を監視、測定するため、さらに緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）による加圧判断のために使用するものである。</p> <p>なお、緊急時対策所可搬型エリアモニタは、緊急時対策所に設置するための1台に、予備1台を含めた合計2台を緊急時対策所に保管する。</p> <p>1. 計測範囲 緊急時対策所可搬型エリアモニタは、ブルーム放出後の緊急時対策所への放射性物質到達による指示値上昇（0.1mSv/h）を検知できる設計とする。 そのため、計測範囲としては、0.01μSv/h ~ 999.9mSv/hである。</p>	名称		緊急時対策所可搬型エリアモニタ	計測範囲	Sv/h	0.01 μ ~ 999.9m	<table border="1" data-bbox="1240 159 1807 231"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計測範囲</td> <td>mSv/h</td> <td>0.000 ~ 99.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設定根拠】 緊急時対策所可搬型エリアモニタは、可搬型重大事故対処設備として配置するものである。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモニタは、緊急時対策所内の放射線量を監視、測定するため、さらに空気供給装置による加圧判断のために使用するものである。</p> <p>なお、緊急時対策所可搬型エリアモニタは、緊急時対策所指揮所に設置するための1台と予備1台、及び緊急時対策所待機所に設置するための1台と予備1台の、合計2台ずつを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保管する。</p> <p>1. 計測範囲 緊急時対策所可搬型エリアモニタは、ブルーム放出後の緊急時対策所への放射性物質到達による指示値上昇（0.1mSv/h）を検知できる設計とする。 そのため計測範囲は、0.000 ~ 99.99mSv/hである。</p>	名称		緊急時対策所可搬型エリアモニタ	計測範囲	mSv/h	0.000 ~ 99.99	<p>・設計方針の相違（差異理由①）</p> <p>設計方針の相違 ・仕様が異なるため計測範囲が異なるが、計測すべき範囲を満たしている。</p>
品名		保管数																																																
	緊急時対策所	構内保管 ^{*5}																																																
汚染防護服（タイベック）	3,100着 ^{*1}	約6,000着																																																
綿帽子	1,550個 ^{*2}	約6,000個																																																
靴下	1,550足 ^{*2}	約6,000足																																																
綿手袋	1,550双 ^{*2}	約24,000双																																																
ゴム手袋	3,100双 ^{*3}	約20,000双																																																
全面マスク	210個 ^{*4}	約1,800個																																																
交換カートリッジ （2個で1組）	1,550組 ^{*5}	約4,600組																																																
靴カバー	1,550足 ^{*2}	約4,500足																																																
長靴	300足 ^{*6}	約20足																																																
タンクステンベスト	10着 ^{*7}	17着																																																
名称		緊急時対策所可搬型エリアモニタ																																																
計測範囲	Sv/h	0.01 μ ~ 999.9m																																																
名称		緊急時対策所可搬型エリアモニタ																																																
計測範囲	mSv/h	0.000 ~ 99.99																																																

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>緊急時対策所遮蔽・緊急時対策所空気浄化装置・空気供給装置 （第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>2.6 被ばく評価 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緊急時対策所内で約4.2mSvとなり、7日間で100mSvを超えないことを確認している。 評価結果を図7に示す。</p>  <table border="1" data-bbox="94 598 609 885"> <thead> <tr> <th colspan="2">被ばく経路</th> <th>実効線量(mSv)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td>緊急時対策所</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">室内作業時</td> <td>①原子伊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3.5×10^0</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 colspan="2">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 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	室内作業時	①原子伊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 3.5×10^0	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			<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 同様の記載については、61-6 「緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について」にて表記
被ばく経路		実効線量(mSv)																			
		緊急時対策所																			
室内作業時	①原子伊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 3.5×10^0																			
	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																			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>7. 安全パラメータ表示システム（SPDS）について (1) 安全パラメータ表示システム（SPDS）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SPDS表示装置にて確認することができる。（SPDS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（SPDS）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、N1S盤、RMS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、SPDS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>○ 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（第34条 まとめ資料より抜粋）</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。 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（SPDSパラメータ）は、緊急時対策所指揮所において、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、緊急時対策所指揮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）を設置している。 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>【女川】記載方針の相違 女川2号炉では、安全パラメータ表示システムに関する容量設定根拠を62条（通信連絡設備側）で記載している。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 34条まとめ資料に記載している内容を抜粋しているため、記載方針が異なるものの、緊急時対策所で見れるパラメータ、耐震性を有するバックアップラインの有無及びパラメータの保存期間に同等である。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉

目的	対象パラメータ	SPS A力 パラメータ	ERS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
伊心反応度の状態確認	中性子束	出力領域平均中性子束チャンネル平均値	○	○
		中間領域中性子束	○	○
		中性子源領域中性子束	○	○
伊心冷却の状態確認	加圧器水位	加圧器水位	○	○
	1次冷却材圧力	Bループ1次冷却材圧力	○	○
		Cループ1次冷却材圧力	○	○
	原子炉水位	原子炉水位	○	○
		1次冷却材温度(広域)	Aループ冷却材最高温度(広域)	○
	Bループ冷却材最高温度(広域)		○	○
	Cループ冷却材最高温度(広域)		○	○
	Dループ冷却材最高温度(広域)		○	○
	Eループ冷却材最高温度(広域)		○	○
	Fループ冷却材最高温度(広域)		○	○

女川原子力発電所2号炉

目的	対象パラメータ	SPS A力 パラメータ	ERS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
主蒸気圧力	A主蒸気圧力	○	○	○
	B主蒸気圧力	○	○	○
	C主蒸気圧力	○	○	○
	D主蒸気圧力	○	○	○
安全注入流量	A高圧注入流量	○	○	○
	B高圧注入流量	○	○	○
余熱除去流量	A余熱除去流量	○	○	○
	B余熱除去流量	○	○	○
燃料取替用水ビット水位	燃料取替用水ビット水位	○	○	○
	定てん水	○	○	○
蒸気発生器水位	A蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	B蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	C蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	D蒸気発生器水位(広域)	○	○	○
	A蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	B蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	C蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
	D蒸気発生器水位(狭域)	○	○	○
2次系による冷却	A蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	B蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	C蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
	D蒸気発生器補助給水流量	○	○	○
所内母線電圧(非常用)	4-3 A母線電圧	○	○	○
	4-3 B母線電圧	○	○	○
	4-3 A B C差動器	○	○	○
	4-3 B B C差動器	○	○	○
1次冷却材サブクール度	1次冷却材サブクール度(T/C)	○	○	○

泊発電所3号炉

データ表示端末で確認できるパラメータ

目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ERS伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	
伊心反応度の状態確認	中性子源領域中性子束	○	○	○	
	中間領域中性子束	○	○	○	
	出力領域中性子束	○	○	○	
	出力領域中性子束(中間値)	○	○	○	
ほう酸タンク水位	A-ほう酸タンク水位	○	-	○	
	B-ほう酸タンク水位	○	-	○	
伊心冷却の状態確認	加圧器水位	○	○	○	
	1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材圧力	○	○	○
		1次冷却材温度(広域-高領域, 低領域)	Aループ1次冷却材最高温度(広域)	○	○
	Bループ1次冷却材最高温度(広域)		○	○	○
	Cループ1次冷却材最高温度(広域)		○	○	○
	Aループ1次冷却材低温度(広域)		○	-	○
	Bループ1次冷却材低温度(広域)		○	-	○
	Cループ1次冷却材低温度(広域)		○	-	○
	主蒸気ライン圧力	A-主蒸気ライン圧力	○	○	○
		B-主蒸気ライン圧力	○	○	○
C-主蒸気ライン圧力		○	○	○	
高圧注入流量	A-高圧注入ポンプ出口流量	○	○	○	
	B-高圧注入ポンプ出口流量	○	○	○	
低圧注入流量	A-低圧注入ポンプ出口流量	○	○	○	
	B-低圧注入ポンプ出口流量	○	○	○	
燃料取替用水ビット水位	燃料取替用水ビット水位	○	○	○	
伊心冷却の状態確認	蒸気発生器水位(広域)	A-蒸気発生器水位(広域)	○	○	
		B-蒸気発生器水位(広域)	○	○	
		C-蒸気発生器水位(広域)	○	○	
	蒸気発生器水位(狭域)	A-蒸気発生器水位(狭域)	○	-	
		B-蒸気発生器水位(狭域)	○	-	
		C-蒸気発生器水位(狭域)	○	-	
	補助給水流量	A-補助給水ライン流量	○	○	
		B-補助給水ライン流量	○	○	
		C-補助給水ライン流量	○	○	
	補助給水ビット水位	補助給水ビット水位	○	-	
電源の状態(ディーゼルの状態)	6-3 A DG遮断器	○	○		
	6-3 B DG遮断器	○	○		
	6-3 A母線電圧	○	○		
サブクール度	サブクール度(ループ)	○	○		
	サブクール度(T/C)	○	-		

目的	対象パラメータ	SPS パラメータ	ERS伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ
燃料の状態確認	1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材圧力	○	○
	伊心出口流量	伊心出口最大流量	○	○
		伊心出口平均流量	○	○
		1次冷却材温度(広域-高領域, 低領域)	Aループ1次冷却材最高温度(広域)	○
	Bループ1次冷却材最高温度(広域)		○	○
	Cループ1次冷却材最高温度(広域)		○	○
	Aループ1次冷却材低温度(広域)		○	-
	Bループ1次冷却材低温度(広域)		○	-
	Cループ1次冷却材低温度(広域)		○	-
	格納容器内蒸気発生器の平均値	格納容器蒸気発生器(高領域)	○	-
格納容器蒸気発生器(低領域)		○	-	

相違理由

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由	
目的	対象パラメータ	SPOS入力パラメータ	EKSS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						目的	対象パラメータ	SPOS入力パラメータ	EKSS伝送パラメータ	バックアップ対象パラメータ		
燃料の状態確認	炉心出口温度	炉心出口温度(最大)	○	○	○					格納容器の状態確認	原子炉格納容器圧力	格納容器圧力	○	○	○	
		炉心出口温度(平均)	○	○	○						格納容器圧力 (AM用)	格納容器圧力 (AM用)	○	○	○	
	格納容器内高レンジエリアモニタの指示	A格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○						格納容器内温度	格納容器内温度	○	○	○	
		B格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○						格納容器内水素濃度	格納容器内水素濃度	○	○	○	
		A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	○	○	○	
格納容器の状態確認	格納容器圧力	格納容器圧力(広域)	○	○	○						原子炉下部キャビティ水位	原子炉下部キャビティ水位	○	○	○	
		AM用格納容器圧力	○	○	○						アンモニア水素濃度 (可測定)	アンモニア水素濃度 (可測定)	○	○	○	
	格納容器温度	格納容器内温度	○	○	○						格納容器再循環サンプ水位 (広域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	○	○	○	
		A格納容器再循環サンプ水位 (広域)	○	○	○						格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	○	○	○	
	格納容器水位	B格納容器再循環サンプ水位 (広域)	○	○	○						格納容器ロッド流量	A-格納容器スプレィ冷却器出口流量	○	○	○	
		A格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	○	○	○						B-格納容器スプレィ冷却器出口流量	B-格納容器スプレィ冷却器出口流量	○	○	○	
		B格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	○	○	○						代替格納容器ロッド出口流量	代替格納容器ロッド出口流量	○	○	○	
		格納容器水位	○	○	○						日一格納容器スプレィ冷却器出口流量 (AM用)	日一格納容器スプレィ冷却器出口流量 (AM用)	○	○	○	
	格納容器スプレィ流量	原子炉下部キャビティ水位	○	○	○						格納容器内高レンジエリアモニタの指示値	格納容器高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○	
		A格納容器スプレィ流量	○	○	○						格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○		
B格納容器スプレィ流量		○	○	○					格納容器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 (高レンジ)		○	○	○					格納容器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 (高レンジ)		○	○	○					格納容器高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○				
格納容器ガスモニタの指示	格納容器ガスモニタ	○	○	○					放射能監視の状態確認	原子炉格納容器隔離の状態	C/V隔離A (T信号)	○	○	○		
	可測定格納容器水素ガス濃度	○	○	○					ECCSの状態等	ECCSの状態 (高圧投入系)	A-高圧投入ポンプ	○	○	○		
格納容器水素濃度	原子炉下部キャビティ水位	○	○	○						B-高圧投入ポンプ	○	○	○			
	A格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○						ECCSの状態 (低圧投入系)	A-余熱除去ポンプ	○	○	○		
	A格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○						B-余熱除去ポンプ	○	○	○			
B格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	○	○	○					格納容器スプレィポンプの状態		A-格納容器スプレィポンプ	○	○	○			
B格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	○	○	○					ECCSの状態	B-格納容器スプレィポンプ	○	○	○				
									原子炉再循環冷却水サージタンク水位	原子炉再循環冷却水サージタンク水位	○	○	○			
									充てん流量	充てんライン流量	○	○	○			
									原子炉容器水位	原子炉容器水位	○	○	○			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由															
目的	対象パラメータ	SPDS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	目的	対象パラメータ	SPDS 入力→	ERSSへ伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	目的	対象パラメータ	SPDS 入力→	ERSSへ伝送 パラメータ	バックアップ 対象パラメータ	相違理由												
放射能監視の 状態確認	排気筒ガスモニ タの指示	A排気筒ガスモニタ	○	○	○	使用済燃料ピ ットの状 態確認	使用済燃料ピット水位 (AM用)	○	○	○	使用済燃料ピ ットの状 態確認	A-使用済燃料ピット水位 (AM用)	○	○	○	赤字											
		B排気筒ガスモニタ	○	○	○		B-使用済燃料ピット水位 (AM用)	○	○	○		B-使用済燃料ピット水位 (可搬型)	○	○	○												
		排気筒高レンジガスモニタ (低レンジ)	○	○	○		A-使用済燃料ピット水位 (可搬型)	○	○	○		B-使用済燃料ピット水位 (可搬型)	○	○	○												
		排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)	○	○	○		A-使用済燃料ピット温度 (AM用)	○	○	○		B-使用済燃料ピット温度 (AM用)	○	○	○												
環境の 状態確認	原子炉格納容器 隔離の状態	格納容器隔離 (T信号)	○	○	○	環境の状態 確認	使用済燃料ピット周辺の 放射線量	○	○	○	環境の状態 確認	使用済燃料ピット周辺の 放射線量	○	○	○	赤字											
		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	モニタリングポスト No.1 線量率	○	○		○	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	○	○		○	モニタリングステーション空間放射線量率	○	○		○										
	気象情報	風速 (平均風速)	モニタリングポ スト No.2 線量率	○	○		○	モニタリングポスト1空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト2空間放射線量率	○	○		○	○	赤字								
			モニタリングポ スト No.3 線量率	○	○		○	モニタリングポスト3空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト4空間放射線量率	○	○		○	○									
			モニタリングポ スト No.4 線量率	○	○		○	モニタリングポスト5空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト6空間放射線量率	○	○		○	○									
			モニタリングポ スト No.5 線量率	○	○		○	モニタリングポスト6空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト7空間放射線量率	○	○		○	○									
			モニタリングステ ーション線量率	○	○		○	モニタリングポスト7空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト8空間放射線量率	○	○		○	○									
			10分間最多風向方位番号	○	○		○	モニタリングポスト8空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト9空間放射線量率	○	○		○	○									
			風速 (平均風速)	○	○		○	モニタリングポスト9空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト10空間放射線量率	○	○		○	○									
			大気安定度	○	○		○	モニタリングポスト10空間放射線量率	○	○		○	モニタリングポスト11空間放射線量率	○	○		○	○									
使用済燃料ピ ットの状 態確認	使用済燃料ピ ット水位	A使用済燃料ピット水位 (AM用)	○	○	○	水漏れ防止の 原子炉格納容 器の監視	水漏れ防止による原子炉格納容 器の監視	格納容器水漏れ監視装置温度	○	○	○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○	○	○	赤字										
		B使用済燃料ピット水位 (AM用)	○	○	○			原子炉格納容器水漏れ監視装置温度	○	○	○																
	燃料取扱場周辺 の放射線量	燃料取扱場周辺 の放射線量	A可能式使用済燃料ピット水位	○	○		○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○	○		○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○		○	○								
			A使用済燃料ピット温度 (AM用)	○	○		○			水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)		○			○		○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○	○	○				
			B使用済燃料ピット温度 (AM用)	○	○		○						水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視			アニュラス水漏れ度 (可搬型)		○			○	○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○	○	○
			A可能式使用済燃料ピット区域周辺 エリアモニタ	○	○		○											水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視			アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○			○	○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視
B可能式使用済燃料ピット区域周辺 エリアモニタ	○	○	○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視	アニュラス水漏れ度 (可搬型)	○	○	○	水漏れ防止による原子炉 格納容器の監視			アニュラス水漏れ度 (可搬型)		○	○		○										
その他 (E.C.C.Sの 状態等)	E.C.C.Sの作動 (高圧注入系)	A高圧注入ポンプ	○			○	○	その他		主給水ライン流量	A-主給水ライン流量			○	○		○		その他	原子炉トリップの状態		制御棒状態			○	○	
		B高圧注入ポンプ	○			○	○				B-主給水ライン流量		○	○	○	C-主給水ライン流量	○					○	○				

※1：「環境の状態確認」のパラメータはプラント共通設備のパラメータであり、
 号機ごとに設置しているプラント計算機への入力を行わず、直接データ収集
 計算機へデータ入力している。なお、「環境の状態確認」のパラメータについ
 ては、可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象観測設備からの無線伝送に
 より緊急時対策所にて確認可能である。

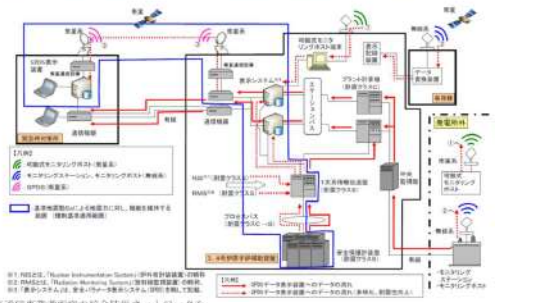
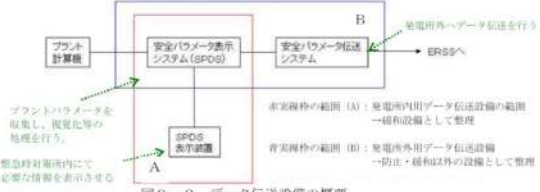
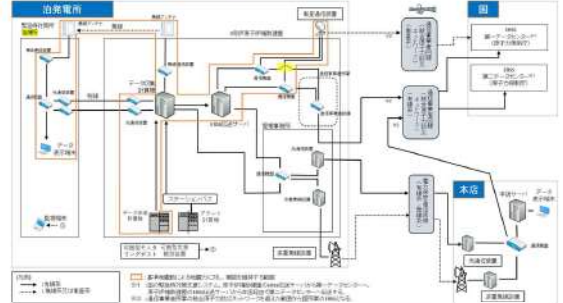
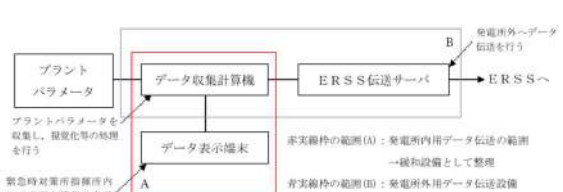
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4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	2006入力 パラメータ	EBSへ伝達 している パラメータ	バックアップ 対象パラメータ		
その他 (ECCS の状態等)	ECCSの状態 (低圧注入系)	A 余熱除去ポンプ	○	○	—	
		B 余熱除去ポンプ	○	○	—	
	ECCSの状態	安全注入作動	○	○	○	
	原子炉トリップ 状態	制御棒挿入	○	○	—	
	S/G破管	凝水貯留気抽出器モニタ	○	○	—	
	凝縮器配管	蒸気発生器ブローダウンモニタ	○	○	—	
	加圧代替炉圧 注水ポンプ流量	加圧代替炉圧注水流量積算	○	○	○	
	CWS冷却水 保有水量	原子炉補給冷却水タンク 水位	○	○	○	
	ほう酸タンク 保有水量	Aほう酸タンク水位	○	○	○	
		Bほう酸タンク水位	○	○	○	
	重水ピット 保有水量	重水ピット水位	○	○	○	
		取水口放射線	○	○	○	
		取水口モニタ	○	○	○	
	ECCS の状態	給水流量	A 蒸気発生器主給水流量	○	○	○
B 蒸気発生器主給水流量			○	○	○	
C 蒸気発生器主給水流量			○	○	○	
D 蒸気発生器主給水流量			○	○	○	
格納容器 スプレイポンプ の状態		A 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○	
		B 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○	
		C 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○	
		D 蒸気発生器補助給水流量	○	○	○	
		A 格納容器スプレイポンプ	○	○	—	
		B 格納容器スプレイポンプ	○	○	—	

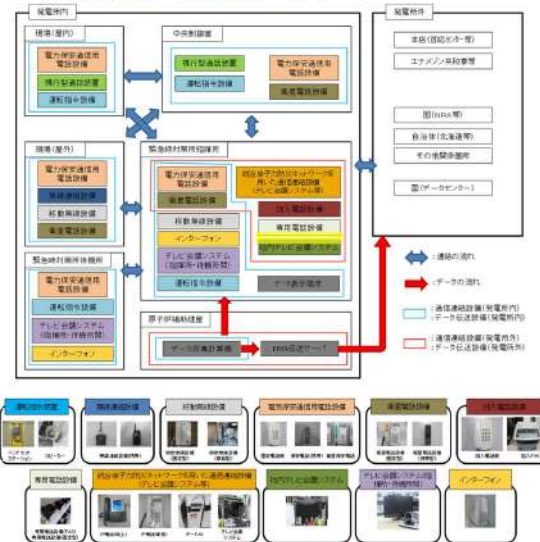
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>なお、SPDSのデータ伝送については、複数の有線（光ケーブル）の専用回線によって行うことができ、多重性を持たせているが、データ伝送の更なる多様化のために衛星回線による伝送設備を設置している。</p> <p>また、周辺の環境線量状況を把握するため、緊急時対策所外可搬型エリアモニタ、可搬型気象観測装置のデータを緊急時対策所へ伝送し、建屋内にて確認できるようにしている。 必要な情報を把握するための設備の概要を図9に示す。</p>  <p>図9-1 必要な情報を把握するための設備の概要</p>  <p>図9-2 データ伝送設備の概要</p>	<p>女川原子力発電所2号炉</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>○ 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（第34条 まとめ資料より抜粋）</p> <p>3号炉原子炉補助建屋にあるデータ収集計算機から緊急時対策所指揮所にあるデータ表示端末へのデータ伝送手段は有線（光通信回線）と無線（無線通信回線）により構成し、多様性を確保する設計とする。</p> <p>なお、放射性物質の放射線量の測定に用いる可搬型モニタリングポスト、風向及び風速その他の気象条件の測定に用いる可搬型気象観測装置のデータは無線により緊急時対策所指揮所へ伝送することで確認できる設計とする。</p>  <p>図 緊急時対策所 必要な情報を把握するための設備の概要</p>  <p>図 緊急時対策所情報収集設備の概要</p>	<p>【女川】記載方針の相違 女川2号炉では、安全パラメータ表示システムに関する容量設定根拠を62条（通信連絡設備側）で記載している。</p> <p>【大阪】記載方針の相違 34条まとめ資料に記載している内容を抜粋しているため、記載方針が異なるものの、緊急時対策所で見れるパラメータ、緊急時対策所内に設置するデータ表示端末へのデータ伝送の多様性は同等である。</p>

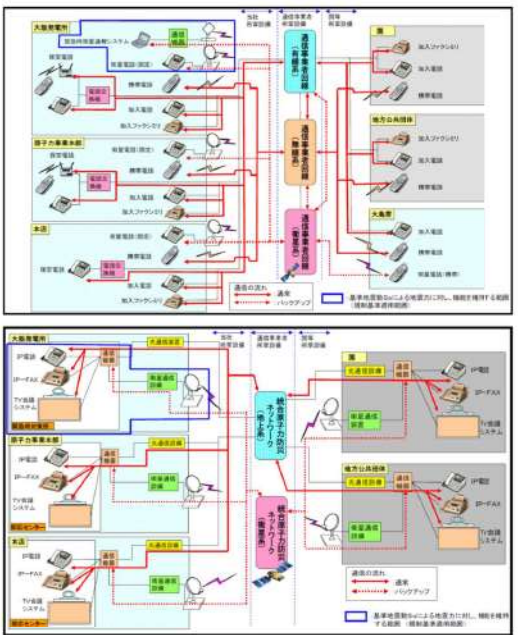

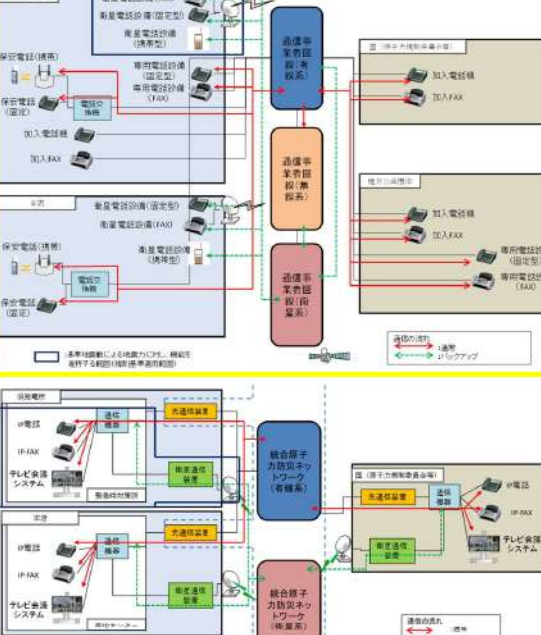
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>通信連絡設備（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>2.9 通信連絡設備</p> <p>発電所内の関係要員に対して必要な指示を行うための通信連絡設備（発電所内用）及び発電所外の関係課所へ連絡を行うための通信連絡設備（発電所外用）を設置している。</p> <p>また、通信連絡設備にはそれぞれ多様性を持たせている。</p> <p>ERSSヘデータを伝送する設備については3、4号炉原子炉補助建屋に設置する。</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動による地震力に対し、機能を維持するための措置を講じる。</p> <p>通信連絡設備の概略を図10に示す。</p>  <p>図10 緊急時対策所 通信連絡設備 概略図</p>		<p>通信連絡設備（第34条 まとめ資料より抜粋）</p> <p>○ 通信連絡設備について</p> <p>発電所内の関係要員に対して必要な指示を行うための通信連絡設備（発電所内用）を緊急時対策所に設置する設計とする。</p> <p>また、発電所外の間連箇所へ連絡を行うための通信連絡設備（発電所外用）を緊急時対策所に設置する設計とする。</p> <p>また、通信連絡設備にはそれぞれ多様性を持たせている。</p> <p>ERSSヘデータを伝送する設備については3号炉原子炉補助建屋に設置する。</p> <p>緊急時対策所に設置する通信連絡設備については、基準地震動による地震力に対し、機能を維持するための措置を講じる。</p> <p>通信連絡設備の概要図を、図に示す。</p>  <p>図 緊急時対策所 通信連絡設備の概要</p>	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>大飯発電所3 / 4号炉の通信システム図。図には「大飯発電所3号炉」、「大飯発電所4号炉」の各階層（管理室、業務室、本館）の通信機器（IP-FAX、TV会議システム、専用電話設備）と、それらが接続する「統合IPネットワーク（有線系）」が示されています。伝送の流（赤線）とバックアップ（青線）の経路が明確に示されています。</p>	 <p>女川原子力発電所2号炉の通信システム図。図には「女川原子力発電所2号炉」の各階層の通信機器と「統合IPネットワーク（有線系）」の接続が示されています。伝送の流（赤線）とバックアップ（青線）の経路が明確に示されています。</p>	 <p>泊発電所3号炉の通信システム図。図には「泊発電所3号炉」の各階層の通信機器と「統合IPネットワーク（有線系）」の接続が示されています。伝送の流（赤線）とバックアップ（青線）の経路が明確に示されています。</p>	<p>・記載方針の相違（大飯参照）</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉

添付資料8

8. 配備資機材の数量等について

(1) 通信連絡設備

通信機器	主要設備	台数 ^{※1}	電源
発電所内用	遠隔操作設備	1台	非常用電源、非常用電源装置
	電力保安通信用電話設備	2台	非常用電源、非常用電源装置
	通信連絡設備	7台	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話	15台	非常用電源、非常用電源装置
発電所外用	加入電話（非常用加入電話）	5台	非常用電源（非常用電源装置）
	加入FAX	2台	非常用電源
	電力保安通信用電話設備	2台	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話	2台	非常用電源、非常用電源装置
	無線連絡設備	1台	非常用電源、非常用電源装置
	移動無線設備	1台	非常用電源、非常用電源装置
	テレビ会議システム	1台	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話（携帯型） ^{※2}	15台	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話（携帯型） ^{※2}	2台	非常用電源
	無線電話（携帯型） ^{※2}	1台	非常用電源、非常用電源装置
	緊急時非常連絡システム	2台	非常用電源、非常用電源装置
	緊急時非常連絡システム	1台	非常用電源
	緊急時非常連絡システム	1台	非常用電源、非常用電源装置
	緊急時非常連絡システム	1台	非常用電源

※1：発電所内用と発電所外用とを合算。 ※2：予備を含む。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

・記載方針の相違（大阪参照）

○ 配備資機材等の数量等について

(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。

表 通信連絡設備の通信種別と配備台数、電源設備

通信種別	主要設備	配備台数 ^{※1}	電源設備
発電所内	電力保安通信用電話設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話設備	15	非常用電源、非常用電源装置
発電所外用	インターフォン	2	非常用電源、非常用電源装置
	移動無線設備	1	非常用電源、非常用電源装置
	運転指令設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	テレビ会議システム（映像所-映像所間）	1	非常用電源、非常用電源装置
	無線電話設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	社内システム会議システム	2	非常用電源、非常用電源装置
	統合原子力防災ネットワーク設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	加入電話設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	加入FAX	2	非常用電源
	専用電話設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	専用FAX	2	非常用電源
	加入電話設備	2	非常用電源、非常用電源装置
	無線連絡設備（携帯型）	2	非常用電源、非常用電源装置
	無線連絡設備（携帯型）	2	非常用電源

※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。）

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>緊急時対策所空気浄化装置・空気供給装置（第34条まとめ資料より抜粋）</p> <p>添付資料5</p> <p>5. 換気設備等について</p> <p>(1) 換気設備等の概要</p> <table border="1" data-bbox="114 276 598 758"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>目的等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型空気浄化装置 (緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配置位置を考慮する。 </td> </tr> <tr> <td>排気ダンパ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 </td> </tr> <tr> <td>空気供給装置</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 </td> </tr> <tr> <td>放射線管理用資機材</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） </td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 換気設備等について、概ぼく評価上の使用期間及び流量と酸素濃度及び二酸化炭素濃度との関係は図5-1の通りであり、この運用により酸素濃度、二酸化炭素濃度ともに許容濃度を測定することができる。</p>	名称	目的等	可搬型空気浄化装置 (緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット)	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配置位置を考慮する。 	排気ダンパ	<ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 	空気供給装置	<ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 	放射線管理用資機材	<ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） 	酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）	<ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる 		<p>○ 緊急時対策所換気空調設備・空気供給装置（第34条 まとめ資料より抜粋）</p> <p>○ 換気設備及び加圧設備について</p> <p>(1) 換気設備の概要</p> <p>緊急時対策所は、T.P. 39mに設置し、緊急時対策所空調上屋に設置する緊急時対策所換気空調設備を用いることにより、重大事故等発生時においても、緊急時対策所にとどまる対策要員の7日間の実効線量が100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所換気空調設備は、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、空気供給装置及び監視計器により構成する。</p> <p>重大事故等発生時のブルーム通過前においては、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットで緊急時対策所を正圧化し、フィルタを介さない外気の流入を低減する設計とする。</p> <p>ブルーム通過中においては、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットによる緊急時対策所への給気を手動ダンパにより隔離するとともに、空気供給装置により緊急時対策所を正圧化し、外気の流入を完全に遮断可能な設計とする。</p> <p>ブルーム通過後においては、ブルーム通過前と同様に可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットにより緊急時対策所を正圧化することにより、フィルタを介さない外気の流入を低減する設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所の差圧制御は、緊急時対策所排気手動ダンパの開度調整により行い、緊急時対策所排気手動ダンパは手動にて開度調整を行う設計とする。</p> <table border="1" data-bbox="1256 1015 1809 1337"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>数量</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>1式</td> <td>緊急時対策所指揮所・待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 漏えい量：7.85m³/h以下 (100Pa 正圧化時)</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</td> <td>2台 (予備2台)</td> <td>風量：1,500m³/h</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</td> <td>2台 (予備2台)</td> <td>微粒子フィルタ除去効率：99.99以上 チャコールフィルタ除去効率：99.75以上 (補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 チャコールフィルタ除去効率：放射性核種の除去効率除去効率：1 = 下流の粒子数 / 上流の粒子数 × 100%</td> </tr> <tr> <td>空気浄化装置</td> <td>354本以上</td> <td>容量：約47L (1本あたり) 充填圧力：約14.7MPa</td> </tr> <tr> <td>監視計器[※]</td> <td>1式</td> <td>圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エアモニタ</td> </tr> </tbody> </table> <p>※監視計器の内、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条に関する設計方針を示す章）」で示す</p>	設備名称	数量	仕様	緊急時対策所	1式	緊急時対策所指揮所・待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 漏えい量： 7.85 m ³ /h以下 (100Pa 正圧化時)	可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	2台 (予備2台)	風量：1,500m ³ /h	可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	2台 (予備2台)	微粒子フィルタ除去効率：99.99以上 チャコールフィルタ除去効率：99.75以上 (補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 チャコールフィルタ除去効率：放射性核種の除去効率除去効率： 1 = 下流の粒子数 / 上流の粒子数 × 100%	空気浄化装置	354本以上	容量：約47L (1本あたり) 充填圧力：約14.7MPa	監視計器 [※]	1式	圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エアモニタ	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p> <p>【大阪】記載方針の相違 34条まとめ資料に記載している内容を抜粋しているため、記載方針が異なるものの、緊急時対策所の空調設備について記載の趣旨は同等である。</p>
名称	目的等																																
可搬型空気浄化装置 (緊急時対策所非常用空気浄化ファン、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット)	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生により、大気中に大規模な放射性物質が放出された場合においても、緊急時対策所にとどまる要員の居住性を確保 微粒子フィルタ及びよう素フィルタ 100%容量×2系統を緊急時対策所近傍に配備する。 フィルタユニット自体が放射線源になることも考慮して配置位置を考慮する。 																																
排気ダンパ	<ul style="list-style-type: none"> 「可搬型空気浄化装置」により、放射性物質を低減しながら外気を取り入れ、あるいは「空気供給装置」により加圧する際に排気ダンパにて建屋内の圧力を調整 緊急時対策所内を正圧に維持することで、よう素等の放射性物質が、「可搬型空気浄化装置」以外の経路から建屋内に流入することを防止 																																
空気供給装置	<ul style="list-style-type: none"> 希ガスの放出を考慮して、空気供給装置により建屋内を加圧する装置を設置 ブルーム通過中に建屋内への希ガス等の流入を防止 																																
放射線管理用資機材	<ul style="list-style-type: none"> 「緊急時対策所外可搬型エアモニタ」、「緊急時対策所内可搬型エアモニタ」や個人線量計を配備（確実な放射線管理） 																																
酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（可搬型）	<ul style="list-style-type: none"> 室内の空気の取り込みを一時的に停止した場合であっても、室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない範囲にあることが正確に把握できる 																																
設備名称	数量	仕様																															
緊急時対策所	1式	緊急時対策所指揮所・待機所の2建屋 材料：コンクリート躯体 漏えい量： 7.85 m ³ /h以下 (100Pa 正圧化時)																															
可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	2台 (予備2台)	風量：1,500m ³ /h																															
可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	2台 (予備2台)	微粒子フィルタ除去効率：99.99以上 チャコールフィルタ除去効率：99.75以上 (補足) 微粒子フィルタ除去効率：0.7μm以上の粒子除去効率 チャコールフィルタ除去効率：放射性核種の除去効率除去効率： 1 = 下流の粒子数 / 上流の粒子数 × 100%																															
空気浄化装置	354本以上	容量：約47L (1本あたり) 充填圧力：約14.7MPa																															
監視計器 [※]	1式	圧力計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト、緊急時対策所可搬型エアモニタ																															

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(6) 換気設備等の系統構成及び風量</p> <p>a. 緊急時対策所立上げ時</p>  <p>2400m³/h (40 m³/min)</p> <p>b. ブルーム通過中</p>  <p>450m³/h (7.5 m³/min)</p> <p>c. ブルーム通過後</p>  <p>2400m³/h (40 m³/min)</p>			<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																								
<p>(7) 濃度計算における条件について 「鉱山保安法施行規則」(平成16年9月27日経済産業省令第96号、最終改正平成25年5月21日経済産業省令第28号) 第十六条 1 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 a. 酸素濃度の設定に係る「成人の呼吸量」については、空気ポンプ加圧期間中は、準備を含む現場作業対応がないため「静座」とし、それ以外の期間は、現場作業に係る対応が考えられるため、「歩行時」とした。 b. 二酸化炭素濃度の設定に係る「作業程度」については、空気ポンプの加圧期間中は、準備を含む現場作業対応がないため「軽作業」とし、それ以外の期間は、現場作業に係る対応が考えられるため、運転操作と同等の「中等作業」とした。 (参考)「二酸化炭素消火設備の安全対策について(通知)」(平成8年9月20日付け消防予第193号、消防危第117号)より抜粋</p> <p>(8) 「なくそう！酸素欠乏症・酸化水素中毒」(厚生労働省編)の記載</p> <table border="1" data-bbox="145 539 360 671"> <thead> <tr> <th>酸素濃度</th> <th>症状等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21%</td> <td>通常の空気の酸素</td> </tr> <tr> <td>18%</td> <td>安全限界が達成できない事</td> </tr> <tr> <td>16%</td> <td>頭痛、吐き気</td> </tr> <tr> <td>12%</td> <td>目まい、筋力低下</td> </tr> <tr> <td>8%</td> <td>失神昏倒、7～8分以内に死亡</td> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>即時に昏倒、呼吸停止、死亡</td> </tr> </tbody> </table> <p>(9) 「空気調和・衛生工学便覧」の記載 a. 成人の呼吸量</p> <table border="1" data-bbox="172 746 445 898"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>呼吸数[回/min]</th> <th>呼吸量[L/min]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仰が(臥)</td> <td>14</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>静座</td> <td>16</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>歩行</td> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>歩行(150/min)</td> <td>40</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>歩行(300/min)</td> <td>45</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. 労働強度別二酸化炭素(CO₂)吐出量</p> <table border="1" data-bbox="105 932 607 1166"> <thead> <tr> <th>作業強度</th> <th>代謝率(1000kcal)</th> <th>作業例(日本産業衛生学会推奨より)</th> <th>CO₂吐出量[m³/(h・人)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安静時</td> <td>0</td> <td>-</td> <td>0.012</td> </tr> <tr> <td>軽作業</td> <td>0~1</td> <td>電話応対(0.4)、記録(0.5)、計算機(0.5)、キーボード(0.6)、ピアノより(0.7)で軽く(0.8)分)0.8、自転車運転(1.0)</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>軽作業</td> <td>1~2</td> <td>鍵盤(0.7)で、0.83分)1.1、平地歩行(0.7)より、45min)1.5</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>中等作業</td> <td>2~4</td> <td>丸のこ(2.5)、懸垂グラインダー(100%部分)9.6分)3.0、平地歩行(速足、95m/分)3.5、自転車(平常、170m/分)3.4</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td>重作業</td> <td>4~</td> <td>びょう打ち(1.3本/分)4.2、丸のこ(3.0)、ペナ(0.9kg、100%分)7.8、つるはし(1.7kg)10.5</td> <td>0.051</td> </tr> </tbody> </table> <p>※注釈 作業者の労作時に消費される代謝エネルギー(作業の強さ)の程度を表したものを □ 空気ポンプ加圧中：通信連絡、待機 □ 空気ポンプ加圧中以外：通信連絡、待機、現場作業にかかわる対応</p>	酸素濃度	症状等	21%	通常の空気の酸素	18%	安全限界が達成できない事	16%	頭痛、吐き気	12%	目まい、筋力低下	8%	失神昏倒、7～8分以内に死亡	0%	即時に昏倒、呼吸停止、死亡	作業	呼吸数[回/min]	呼吸量[L/min]	仰が(臥)	14	5	静座	16	8	歩行	24	24	歩行(150/min)	40	64	歩行(300/min)	45	100	作業強度	代謝率(1000kcal)	作業例(日本産業衛生学会推奨より)	CO ₂ 吐出量[m ³ /(h・人)]	安静時	0	-	0.012	軽作業	0~1	電話応対(0.4)、記録(0.5)、計算機(0.5)、キーボード(0.6)、ピアノより(0.7)で軽く(0.8)分)0.8、自転車運転(1.0)	0.022	軽作業	1~2	鍵盤(0.7)で、0.83分)1.1、平地歩行(0.7)より、45min)1.5	0.030	中等作業	2~4	丸のこ(2.5)、懸垂グラインダー(100%部分)9.6分)3.0、平地歩行(速足、95m/分)3.5、自転車(平常、170m/分)3.4	0.046	重作業	4~	びょう打ち(1.3本/分)4.2、丸のこ(3.0)、ペナ(0.9kg、100%分)7.8、つるはし(1.7kg)10.5	0.051		<p>【参考】加圧設備運転時の酸素濃度維持及び二酸化炭素濃度抑制に必要な空気供給量の評価条件</p> <p>1. 酸素濃度維持に必要な空気供給量の評価条件 ○鉱山保安法施行規則（許容酸素濃度に使用） 第十六条 1 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 (平成16年9月27日経済産業省令第96号、最終改正平成26年6月24日経済産業省令第32号)</p> <p>○成人の呼吸量（酸素消費量の換算に使用） (「空気調和・衛生工学便覧」の記載より)</p> <table border="1" data-bbox="1267 576 1800 903"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>呼吸数(回/min)</th> <th>呼吸数(cm³/回)</th> <th>呼吸数(L/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仰が(臥)</td> <td>14</td> <td>280</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>静座</td> <td>16</td> <td>500</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>歩行</td> <td>24</td> <td>970</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>歩行(150/min)</td> <td>40</td> <td>1,600</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>歩行(300/min)</td> <td>45</td> <td>2,290</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>○成人呼吸気の酸素量（酸素消費量の換算に使用） (「空気調和・衛生工学便覧」の記載より)</p> <table border="1" data-bbox="1261 1023 1807 1114"> <thead> <tr> <th></th> <th>吸気(%)</th> <th>呼気(%)</th> <th>乾燥空気換算(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>酸素量</td> <td>20.95</td> <td>15.39</td> <td>16.40</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 二酸化炭素濃度抑制に必要な空気供給量の評価条件 ○鉱山保安法施行規則（許容二酸化炭素濃度に使用） 第十六条 1 鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。 (平成16年9月27日経済産業省令第96号、最終改正平成26年6月24日経済産業省令第32号)</p>	作業	呼吸数(回/min)	呼吸数(cm ³ /回)	呼吸数(L/min)	仰が(臥)	14	280	5	静座	16	500	8	歩行	24	970	24	歩行(150/min)	40	1,600	64	歩行(300/min)	45	2,290	100		吸気(%)	呼気(%)	乾燥空気換算(%)	酸素量	20.95	15.39	16.40	
酸素濃度	症状等																																																																																										
21%	通常の空気の酸素																																																																																										
18%	安全限界が達成できない事																																																																																										
16%	頭痛、吐き気																																																																																										
12%	目まい、筋力低下																																																																																										
8%	失神昏倒、7～8分以内に死亡																																																																																										
0%	即時に昏倒、呼吸停止、死亡																																																																																										
作業	呼吸数[回/min]	呼吸量[L/min]																																																																																									
仰が(臥)	14	5																																																																																									
静座	16	8																																																																																									
歩行	24	24																																																																																									
歩行(150/min)	40	64																																																																																									
歩行(300/min)	45	100																																																																																									
作業強度	代謝率(1000kcal)	作業例(日本産業衛生学会推奨より)	CO ₂ 吐出量[m ³ /(h・人)]																																																																																								
安静時	0	-	0.012																																																																																								
軽作業	0~1	電話応対(0.4)、記録(0.5)、計算機(0.5)、キーボード(0.6)、ピアノより(0.7)で軽く(0.8)分)0.8、自転車運転(1.0)	0.022																																																																																								
軽作業	1~2	鍵盤(0.7)で、0.83分)1.1、平地歩行(0.7)より、45min)1.5	0.030																																																																																								
中等作業	2~4	丸のこ(2.5)、懸垂グラインダー(100%部分)9.6分)3.0、平地歩行(速足、95m/分)3.5、自転車(平常、170m/分)3.4	0.046																																																																																								
重作業	4~	びょう打ち(1.3本/分)4.2、丸のこ(3.0)、ペナ(0.9kg、100%分)7.8、つるはし(1.7kg)10.5	0.051																																																																																								
作業	呼吸数(回/min)	呼吸数(cm ³ /回)	呼吸数(L/min)																																																																																								
仰が(臥)	14	280	5																																																																																								
静座	16	500	8																																																																																								
歩行	24	970	24																																																																																								
歩行(150/min)	40	1,600	64																																																																																								
歩行(300/min)	45	2,290	100																																																																																								
	吸気(%)	呼気(%)	乾燥空気換算(%)																																																																																								
酸素量	20.95	15.39	16.40																																																																																								

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
		<p>○各種作業に対するエネルギー代謝率（「空気調和・衛生便覧」の記載より）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RMR 区分</th> <th>作業</th> <th>RMR</th> <th>作業</th> <th>RMR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0～1</td> <td>キーパンチ</td> <td>0.6</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>計器監視（立）</td> <td>0.6</td> <td>運転（乗用車）</td> <td>0.6～1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1～2</td> <td>れんが積み</td> <td>1.2</td> <td>バルブ操作</td> <td>1.0～2.0</td> </tr> <tr> <td>工事監督</td> <td>1.8</td> <td rowspan="2">徒歩</td> <td rowspan="2">1.5～2.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2～3</td> <td>馬車</td> <td>2.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>測量</td> <td>2.6</td> <td>塗装（はけ、ローラ）</td> <td>2.0～2.5</td> </tr> <tr> <td>3～4</td> <td>やすりかけ</td> <td>3.5</td> <td>自転車</td> <td>3.0～3.5</td> </tr> <tr> <td>4～5</td> <td>ボルト締め</td> <td>4.5</td> <td>電柱立て</td> <td>4.0～5.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5以上</td> <td>かけ足</td> <td>5.0</td> <td>土掘り</td> <td>5.0～6.0</td> </tr> <tr> <td>はしごのぼり</td> <td>10.0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>○労働強度別二酸化炭素吐出し量（「空気調和・衛生便覧」の記載より）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RMR 区分</th> <th>作業程度</th> <th>二酸化炭素吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)</th> <th>計算採用二酸化炭素 吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>安静時</td> <td>0.0132</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>0～1</td> <td>極軽作業</td> <td>0.0132～0.242</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>1～2</td> <td>軽作業</td> <td>0.0242～0.0352</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>2～4</td> <td>中等作業</td> <td>0.352～0.0572</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td>4～7</td> <td>重作業</td> <td>0.0572～0.0902</td> <td>0.074</td> </tr> </tbody> </table> <p>○「二酸化炭素消火設備の安全対策について（通知）」（平成8年9月20日付け消防予第193号、消防危第117号） ・表1 二酸化炭素の濃度と人体への影響 < 2% : はっきりした影響は認められない 2～3% : 5～10分呼吸深度の増加, 呼吸数の増加 3～4% : 10～30分頭痛, めまい, 悪心, 知覚低下 4～6% : 5～10分上記症状, 過呼吸による不快感 6～8% : 10～60分意識レベルの低下, その後意識喪失へ進む, ふるえ, けいれんなどの不随意運動を伴うこともある</p>	RMR 区分	作業	RMR	作業	RMR	0～1	キーパンチ	0.6	-	-	計器監視（立）	0.6	運転（乗用車）	0.6～1.0	1～2	れんが積み	1.2	バルブ操作	1.0～2.0	工事監督	1.8	徒歩	1.5～2.2	2～3	馬車	2.2			測量	2.6	塗装（はけ、ローラ）	2.0～2.5	3～4	やすりかけ	3.5	自転車	3.0～3.5	4～5	ボルト締め	4.5	電柱立て	4.0～5.0	5以上	かけ足	5.0	土掘り	5.0～6.0	はしごのぼり	10.0	-	-	RMR 区分	作業程度	二酸化炭素吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)	計算採用二酸化炭素 吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)	0	安静時	0.0132	0.013	0～1	極軽作業	0.0132～0.242	0.022	1～2	軽作業	0.0242～0.0352	0.030	2～4	中等作業	0.352～0.0572	0.046	4～7	重作業	0.0572～0.0902	0.074	
RMR 区分	作業	RMR	作業	RMR																																																																										
0～1	キーパンチ	0.6	-	-																																																																										
	計器監視（立）	0.6	運転（乗用車）	0.6～1.0																																																																										
1～2	れんが積み	1.2	バルブ操作	1.0～2.0																																																																										
	工事監督	1.8	徒歩	1.5～2.2																																																																										
2～3	馬車	2.2																																																																												
		測量	2.6	塗装（はけ、ローラ）	2.0～2.5																																																																									
3～4	やすりかけ	3.5	自転車	3.0～3.5																																																																										
4～5	ボルト締め	4.5	電柱立て	4.0～5.0																																																																										
5以上	かけ足	5.0	土掘り	5.0～6.0																																																																										
	はしごのぼり	10.0	-	-																																																																										
RMR 区分	作業程度	二酸化炭素吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)	計算採用二酸化炭素 吐出し量 ($m^3/h \cdot 人$)																																																																											
0	安静時	0.0132	0.013																																																																											
0～1	極軽作業	0.0132～0.242	0.022																																																																											
1～2	軽作業	0.0242～0.0352	0.030																																																																											
2～4	中等作業	0.352～0.0572	0.046																																																																											
4～7	重作業	0.0572～0.0902	0.074																																																																											

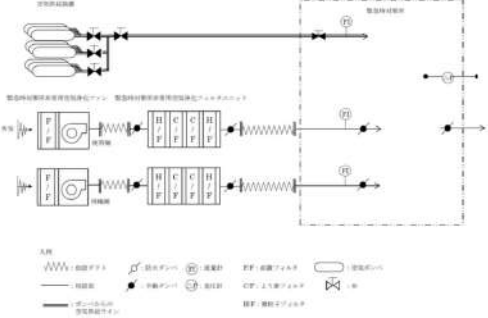
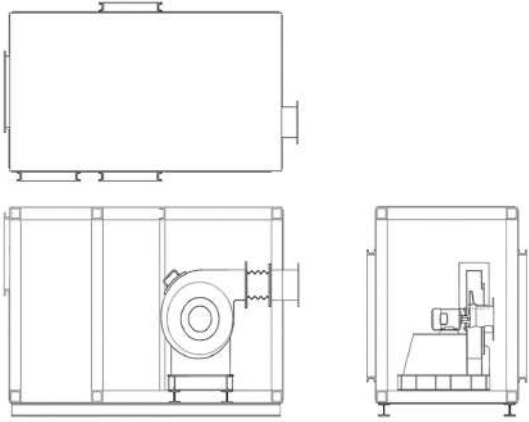
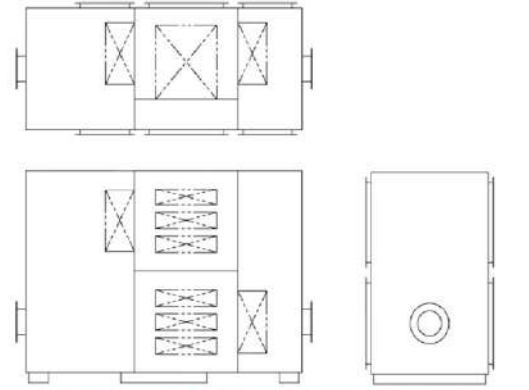
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
		<p>○二酸化炭素の生理作用が現れる濃度（許容二酸化炭素濃度の目安）（「空気調和・衛生工学便覧」の記載より） （単位：ppm）</p> <table border="1" data-bbox="1249 236 1818 592"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>単純窒息性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガス</td> <td>二酸化炭素</td> </tr> <tr> <td>作用</td> <td>吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息</td> </tr> <tr> <td>1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>のどの刺激</td> <td>40,000</td> </tr> <tr> <td>目の刺激</td> <td>40,000</td> </tr> <tr> <td>数時間ばく露で安全</td> <td>11,000～17,000</td> </tr> <tr> <td>1時間ばく露で安全</td> <td>30,000～40,000</td> </tr> </tbody> </table>	分類	単純窒息性	ガス	二酸化炭素	作用	吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息	1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度	5,000	のどの刺激	40,000	目の刺激	40,000	数時間ばく露で安全	11,000～17,000	1時間ばく露で安全	30,000～40,000	
分類	単純窒息性																		
ガス	二酸化炭素																		
作用	吸気中酸素分圧を低下させ、酸素欠乏症を誘引、呼吸困難、弱い刺激、窒息																		
1日8時間、1週間40時間の労働環境における許容濃度	5,000																		
のどの刺激	40,000																		
目の刺激	40,000																		
数時間ばく露で安全	11,000～17,000																		
1時間ばく露で安全	30,000～40,000																		

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

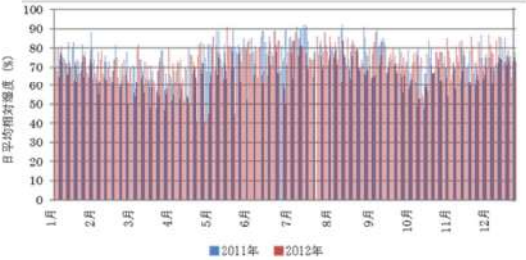
大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
<p>(15) 除去効率 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、微粒子フィルタとよう素フィルタを直列に配列する。除去効率は下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="152 228 600 320"> <thead> <tr> <th colspan="3">緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>除去効率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>微粒子フィルタ</td> <td>—</td> <td>99.99 以上 (0.7μm 粒子)</td> </tr> <tr> <td>よう素フィルタ</td> <td>—</td> <td>99.75 以上</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 1.5 緊急時対策所換気設備概要図</p> <p>(16) 除去性能及び使用期間 a. 除去性能は以下で確認し維持する。 ・微粒子フィルタ除去効率：メーカー試験成績書による確認 ・よう素フィルタ除去効率：メーカー試験結果及び定期取替 ・フィルタ組込時の漏えい率検査結果に基づく除去効率：メーカー試験結果及び定期取替 b. 格納容器破損による放射性物質の想定放出量のうち緊急時対策所（への影響量（よう素粒子約 0.26g、放射性微粒子約 3.6g））に対し、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは十分な吸着能力（よう素粒子約 224g、放射性微粒子約 1000g）がある。 c. 緊急時対策所非常用空気浄化ファンの入口には「前置フィルタ」を設置していることから、粉塵などの影響により、緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットが目詰まりすることはない。 d. 緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットは、よう素粒子及び放射性微粒子に対して十分な吸着能力があること、粉塵などの影響によりフィルタの目詰まりはないことから、フィルタの差圧が過度に上昇することはない。 e. よって、ブルーム通過中の使用に加えて、その後の長期間の使用が可能である。</p> <table border="1" data-bbox="118 1129 616 1189"> <thead> <tr> <th></th> <th>想定放出量※1</th> <th>吸着能力※2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>よう素粒子</td> <td>約 0.014g</td> <td>約 224g</td> </tr> <tr> <td>放射性微粒子</td> <td>約 0.21g</td> <td>約 1000g</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：格納容器破損による放射性物質の想定放出量のうち緊急時対策所へ到達する量 ※2：緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニットの吸着能力</p>	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット			名称	種類	除去効率	微粒子フィルタ	—	99.99 以上 (0.7 μ m 粒子)	よう素フィルタ	—	99.75 以上		想定放出量※1	吸着能力※2	よう素粒子	約 0.014g	約 224g	放射性微粒子	約 0.21g	約 1000g		<p>○ 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</p> <p>a. 構造 緊急時対策所へ給気する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概要図を図に示す。可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットは微粒子フィルタ、チャコールフィルタから構成される。各フィルタはケーシング内に設置しており、フィルタを介さない外気取込を防止する密閉構造となっている。</p>  <p>図 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの概要図</p>  <p>図 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの概要図</p>	<p>・記載方針の相違（大飯参照）</p>
緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット																								
名称	種類	除去効率																						
微粒子フィルタ	—	99.99 以上 (0.7 μ m 粒子)																						
よう素フィルタ	—	99.75 以上																						
	想定放出量※1	吸着能力※2																						
よう素粒子	約 0.014g	約 224g																						
放射性微粒子	約 0.21g	約 1000g																						

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

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
		<p>b. 風量 可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンの風量は1台当り1,500m³/hを確保することにより、ブルーム通過前及び通過後の可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン運転時の必要換気量である285m³/h以上を満足する設計とする。</p> <p>c. フィルタ性能 (a) フィルタ除去効率 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの微粒子フィルタ及び活性炭フィルタの除去効率を表に示す。フィルタ除去効率は、定期的に性能検査を実施し、総合除去効率が確保されていることを確認する。</p> <p>表 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの捕集効率</p> <table border="1" data-bbox="1272 547 1818 694"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>単体除去効率[%]</th> <th>総合除去効率[%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>微粒子フィルタ</td> <td>99.97(0.15μmDOP粒子)</td> <td>99.99(0.7μmDOP粒子)</td> </tr> <tr> <td>活性炭 フィルタ</td> <td>無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)</td> <td>99.75 (相対湿度95%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) フィルタ保持容量 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットは、緊急時対策所の居住性確保の要件である東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故相当の放射性物質の放出量を想定した場合においても、可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファンが吸込む想定核分裂生成物量に対し十分な保持容量を有している。そのため供用中のフィルタ交換は不要な設計とし、居住空間の汚染のおそれはない。</p> <p>放射性物質等の想定捕集量と可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット装置の保持容量を表に示す。</p> <p>表 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの保持容量</p> <table border="1" data-bbox="1272 1161 1792 1321"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>放射性物質等の想定捕集量</th> <th>保持容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>微粒子フィルタ</td> <td>約310mg</td> <td>約1400g/台</td> </tr> <tr> <td>活性炭 フィルタ</td> <td>約1.1mg</td> <td>約240g/台</td> </tr> </tbody> </table>	種類	単体除去効率[%]	総合除去効率[%]	微粒子フィルタ	99.97(0.15μmDOP粒子)	99.99(0.7μmDOP粒子)	活性炭 フィルタ	無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)	99.75 (相対湿度95%)	種類	放射性物質等の想定捕集量	保持容量	微粒子フィルタ	約310mg	約1400g/台	活性炭 フィルタ	約1.1mg	約240g/台	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>
種類	単体除去効率[%]	総合除去効率[%]																			
微粒子フィルタ	99.97(0.15μmDOP粒子)	99.99(0.7μmDOP粒子)																			
活性炭 フィルタ	無機よう素：99.0 有機よう素：95.0 (相対湿度95%)	99.75 (相対湿度95%)																			
種類	放射性物質等の想定捕集量	保持容量																			
微粒子フィルタ	約310mg	約1400g/台																			
活性炭 フィルタ	約1.1mg	約240g/台																			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>(c) チャコールフィルタ使用可能期間</p> <p>チャコールフィルタは、大気中の湿分等の吸着障害物質を吸着することによる吸着面積の減少により吸着能力が劣化する。</p> <p>2011年及び2012年1月～12月までの泊発電所内の相対湿度データに関して日平均として整理した結果を図に示す。横軸に各日単位で1年間、縦軸に日平均の相対湿度を示す。この結果、95%RH以上の相対湿度の高い日はなく、相対湿度90%RH以上は年間13日（2011年）、1日（2012年）であった。</p> <p>また、2021年においても確認を行ったところ、日平均の相対湿度95%RHは年間を通して2日間しかなく、相対湿度90%RH以上となるのは年間20日（5%程度）であった。</p> <p>また、本系統にはヒーターが設置されており、暖気により相対湿度の低い空気が供給される。したがって、相対湿度が95%RHを上回ることとはなく、チャコールフィルタの除去性能に対する湿度の影響は無いものと考えられるため、7日間（168時間）の連続運転において捕集効率を99.75%以上確保することは十分可能である。</p>  <p>図 2011年1月～2012年12月の日平均相対湿度</p>	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>

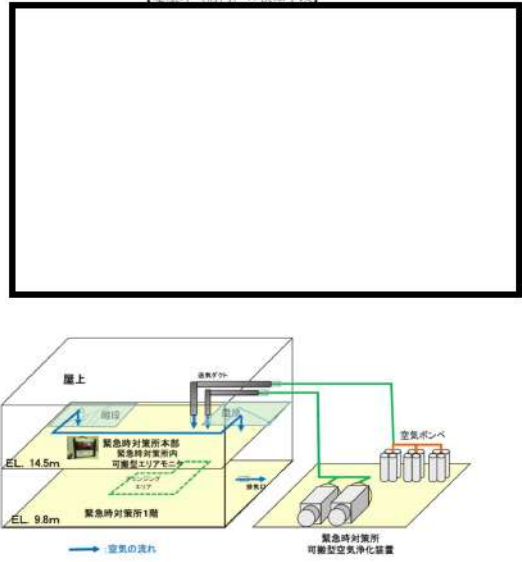

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																
<p>○計測器（被ばく管理、汚染管理）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th>構内保管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>210台^{*1}</td> <td>約3,200台</td> </tr> <tr> <td>表面汚染密度測定用サーベイメータ</td> <td>5台^{*2}</td> <td>約110台</td> </tr> <tr> <td>ガン線測定用サーベイメータ</td> <td>5台^{*3}</td> <td>約80台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ</td> <td>2台^{*4*}</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所外可搬型エリアモニタ</td> <td>2台^{*5*}</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：110名+余裕 *2：チェンジングエリアにて使用 *3：現場作業時に使用 *4：緊急時対策所内にて使用 *5：緊急時対策所外にて使用 *6：予備1台を含む *7：緊急時対策所保管数を含まない</p> <p>○チェンジングエリア用資機材</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="2">保管数^{*1}</th> </tr> <tr> <th>緊急時対策所</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養生シート</td> <td>3本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>バリア</td> <td>6個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>粘着マット</td> <td>3個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ゴミ箱（スタンション含む）</td> <td>7個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポリ袋（赤・黄・黒）</td> <td>各100枚</td> <td></td> </tr> <tr> <td>テープ（白・黒）</td> <td>各10巻</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ウエス</td> <td>1箱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ウェットティッシュ</td> <td>10個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>はさみ・カッター</td> <td>各2本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マジック</td> <td>2本</td> <td></td> </tr> <tr> <td>簡易シャワー</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>簡易タンク</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：チェンジングエリア設置に必要な数量</p>	品名	保管数		緊急時対策所	構内保管	個人線量計	210台 ^{*1}	約3,200台	表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台 ^{*2}	約110台	ガン線測定用サーベイメータ	5台 ^{*3}	約80台	緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	2台 ^{*4*}	3台	緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	2台 ^{*5*}	—	品名	保管数 ^{*1}		緊急時対策所		養生シート	3本		バリア	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			<p>○計測器（被ばく管理、汚染管理）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品名</th> <th colspan="3">配備数/保管場所</th> </tr> <tr> <th></th> <th>緊急時対策所 指揮所</th> <th>緊急時対策所 待機所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>個人線量計</td> <td>ポケット線量計 140台^{*1} ガラスバッジ 140台^{*1}</td> <td>50台^{*2} 50台^{*2}</td> <td>3号炉 中央 制御室</td> </tr> <tr> <td>GM汚染サーベイメータ</td> <td>10台^{*3}</td> <td>3台^{*4}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電離箱サーベイメータ</td> <td>10台^{*3}</td> <td>3台^{*4}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>可搬型エリアモニタ</td> <td>4台^{*4}</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：60名×2箇所（指揮所、待機所）×1.1倍+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+余裕） ※3：チェンジングエリア用4台（汚染検査を行う放管班員2名分×2箇所（指揮所、待機所）+緊急時対策所内及び屋外用6台（屋外等のモニタリングを行う放管班員2名+余裕） ※4：緊急時対策所指揮所2台（1台+余裕）+緊急時対策所2台（1台+余裕） ※5：31名×1.5倍 ※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（中央制御室内の汚染検査用1台）+予備1台 ※7：チェンジングエリア用1台（チェンジングエリア内のモニタリング用1台）+中央制御室内用1台（中央制御室内のモニタリング用1台）+予備1台</p> <p>○チェンジングエリア用資機材</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>数量</th> <th>根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>養生シート</td> <td>6巻^{*1}</td> <td rowspan="18">チェンジングエリア設置及び補修に必要な数量</td> </tr> <tr> <td>バリア</td> <td>6個^{*2}</td> </tr> <tr> <td>フェンス</td> <td>2個^{*3}</td> </tr> <tr> <td>粘着マット</td> <td>20枚</td> </tr> <tr> <td>靴箱</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>回収箱</td> <td>18個</td> </tr> <tr> <td>透明ロール袋（大）</td> <td>20巻</td> </tr> <tr> <td>養生テープ</td> <td>40巻</td> </tr> <tr> <td>作業用テープ</td> <td>20巻</td> </tr> <tr> <td>ウエス</td> <td>2箱</td> </tr> <tr> <td>ウェットティッシュ</td> <td>200個</td> </tr> <tr> <td>はさみ</td> <td>4個</td> </tr> <tr> <td>カッター</td> <td>4個</td> </tr> <tr> <td>マジック</td> <td>6本</td> </tr> <tr> <td>除染エリア用ハウス</td> <td>2個^{*4}</td> </tr> <tr> <td>簡易シャワー</td> <td>2個^{*5}</td> </tr> <tr> <td>ポリタンク</td> <td>2個^{*6}</td> </tr> <tr> <td>トレイ</td> <td>2個</td> </tr> <tr> <td>バケツ</td> <td>2個</td> </tr> <tr> <td>可搬型照明</td> <td>4台（予備2台）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：仕様 1,800mm×30m/巻（透明・ピンク・黄） ※2：仕様 600mm（750mm,900mm）×100mm×150mm/個（アルミ製） ※3：仕様 600mm×900mm/個（アルミ製） ※4：仕様 1,120mm×1,120mm×2,000mm/個（据付型、不燃シート製） ※5：仕様 タンク容量7.5リットル（手動ポンプ式） ※6：仕様 タンク容量20リットル（ポリタンク）</p>	品名	配備数/保管場所				緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 待機所	個人線量計	ポケット線量計 140台 ^{*1} ガラスバッジ 140台 ^{*1}	50台 ^{*2} 50台 ^{*2}	3号炉 中央 制御室	GM汚染サーベイメータ	10台 ^{*3}	3台 ^{*4}		電離箱サーベイメータ	10台 ^{*3}	3台 ^{*4}		可搬型エリアモニタ	4台 ^{*4}	—		名称	数量	根拠	養生シート	6巻 ^{*1}	チェンジングエリア設置及び補修に必要な数量	バリア	6個 ^{*2}	フェンス	2個 ^{*3}	粘着マット	20枚	靴箱	2台	回収箱	18個	透明ロール袋（大）	20巻	養生テープ	40巻	作業用テープ	20巻	ウエス	2箱	ウェットティッシュ	200個	はさみ	4個	カッター	4個	マジック	6本	除染エリア用ハウス	2個 ^{*4}	簡易シャワー	2個 ^{*5}	ポリタンク	2個 ^{*6}	トレイ	2個	バケツ	2個	可搬型照明	4台（予備2台）	<p>記載方針の相違（大飯参照）</p>
品名		保管数																																																																																																																																	
	緊急時対策所	構内保管																																																																																																																																	
個人線量計	210台 ^{*1}	約3,200台																																																																																																																																	
表面汚染密度測定用サーベイメータ	5台 ^{*2}	約110台																																																																																																																																	
ガン線測定用サーベイメータ	5台 ^{*3}	約80台																																																																																																																																	
緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	2台 ^{*4*}	3台																																																																																																																																	
緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	2台 ^{*5*}	—																																																																																																																																	
品名	保管数 ^{*1}																																																																																																																																		
	緊急時対策所																																																																																																																																		
養生シート	3本																																																																																																																																		
バリア	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																																																																																																																																		
品名	配備数/保管場所																																																																																																																																		
		緊急時対策所 指揮所	緊急時対策所 待機所																																																																																																																																
個人線量計	ポケット線量計 140台 ^{*1} ガラスバッジ 140台 ^{*1}	50台 ^{*2} 50台 ^{*2}	3号炉 中央 制御室																																																																																																																																
GM汚染サーベイメータ	10台 ^{*3}	3台 ^{*4}																																																																																																																																	
電離箱サーベイメータ	10台 ^{*3}	3台 ^{*4}																																																																																																																																	
可搬型エリアモニタ	4台 ^{*4}	—																																																																																																																																	
名称	数量	根拠																																																																																																																																	
養生シート	6巻 ^{*1}	チェンジングエリア設置及び補修に必要な数量																																																																																																																																	
バリア	6個 ^{*2}																																																																																																																																		
フェンス	2個 ^{*3}																																																																																																																																		
粘着マット	20枚																																																																																																																																		
靴箱	2台																																																																																																																																		
回収箱	18個																																																																																																																																		
透明ロール袋（大）	20巻																																																																																																																																		
養生テープ	40巻																																																																																																																																		
作業用テープ	20巻																																																																																																																																		
ウエス	2箱																																																																																																																																		
ウェットティッシュ	200個																																																																																																																																		
はさみ	4個																																																																																																																																		
カッター	4個																																																																																																																																		
マジック	6本																																																																																																																																		
除染エリア用ハウス	2個 ^{*4}																																																																																																																																		
簡易シャワー	2個 ^{*5}																																																																																																																																		
ポリタンク	2個 ^{*6}																																																																																																																																		
トレイ	2個																																																																																																																																		
バケツ	2個																																																																																																																																		
可搬型照明	4台（予備2台）																																																																																																																																		

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p>○ブルームの検知手段</p> <p>【建屋外（構内）の検知手段】</p> 		<p>○ブルームの検知手段</p> <table border="1" data-bbox="1272 210 1787 327"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>3号炉中心からの距離</th> <th>No</th> <th>3号炉中心からの距離</th> <th>No</th> <th>3号炉中心からの距離</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>約 980 m</td> <td>⑥</td> <td>約 800 m</td> <td>⑪</td> <td>約 820 m</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>約 1,040 m</td> <td>⑦</td> <td>約 830 m</td> <td>⑫</td> <td>約 580 m</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>約 880 m</td> <td>⑧</td> <td>約 300 m</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>約 880 m</td> <td>⑨</td> <td>約 300 m</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>約 580 m</td> <td>⑩</td> <td>約 420 m</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：現場の状況により適宜配置を変更する。</p> 	No	3号炉中心からの距離	No	3号炉中心からの距離	No	3号炉中心からの距離	①	約 980 m	⑥	約 800 m	⑪	約 820 m	②	約 1,040 m	⑦	約 830 m	⑫	約 580 m	③	約 880 m	⑧	約 300 m	-	-	④	約 880 m	⑨	約 300 m	-	-	⑤	約 580 m	⑩	約 420 m	-	-	<p>・記載方針の相違（大阪参照）</p>
No	3号炉中心からの距離	No	3号炉中心からの距離	No	3号炉中心からの距離																																		
①	約 980 m	⑥	約 800 m	⑪	約 820 m																																		
②	約 1,040 m	⑦	約 830 m	⑫	約 580 m																																		
③	約 880 m	⑧	約 300 m	-	-																																		
④	約 880 m	⑨	約 300 m	-	-																																		
⑤	約 580 m	⑩	約 420 m	-	-																																		

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
<p>○緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量の考え方について</p> <p>表 緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>必要数量区分</th> <th>予備数量区分</th> <th>必要数</th> <th>予備数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化ファン</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ユニット</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>空気供給装置</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>720</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所内可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所外可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>b</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度計</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素濃度計</td> <td>C</td> <td>c</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）</td> <td>A</td> <td>b</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	必要数量区分	予備数量区分	必要数	予備数	緊急時対策所非常用空気浄化ファン	C	c	1	2	緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ	C	c	1	2	ユニット					空気供給装置	C	b	720	80	緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	C	b	1	1	緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	C	b	1	1	酸素濃度計	C	c	1	2	二酸化炭素濃度計	C	c	1	2	電源車（緊急時対策所用）	A	b	2	1		<p>○緊急時対策所の搬型SA設備の保有数量の考え方について</p> <p>表 緊急時対策所の可搬型SA設備の保有数量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名</th> <th>必要数量区分</th> <th>必要数</th> <th>予備数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>空気供給装置（空気ポンプ）</td> <td>C</td> <td>326</td> <td>354</td> </tr> <tr> <td>酸素濃度・二酸化炭素濃度計</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所可搬型エリアモニタ</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>可搬型モニタリングポスト</td> <td>C</td> <td>12</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>可搬型気象観測設備</td> <td>C</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	設備名	必要数量区分	必要数	予備数	可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	C	2	2	可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	C	2	2	空気供給装置（空気ポンプ）	C	326	354	酸素濃度・二酸化炭素濃度計	C	2	2	緊急時対策所可搬型エリアモニタ	C	2	2	可搬型モニタリングポスト	C	12	1	可搬型気象観測設備	C	2	1	<p>相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違（大飯参照）
設備名	必要数量区分	予備数量区分	必要数	予備数																																																																																	
緊急時対策所非常用空気浄化ファン	C	c	1	2																																																																																	
緊急時対策所非常用空気浄化フィルタ	C	c	1	2																																																																																	
ユニット																																																																																					
空気供給装置	C	b	720	80																																																																																	
緊急時対策所内可搬型エリアモニタ	C	b	1	1																																																																																	
緊急時対策所外可搬型エリアモニタ	C	b	1	1																																																																																	
酸素濃度計	C	c	1	2																																																																																	
二酸化炭素濃度計	C	c	1	2																																																																																	
電源車（緊急時対策所用）	A	b	2	1																																																																																	
設備名	必要数量区分	必要数	予備数																																																																																		
可搬型新設緊急時対策所空気浄化ファン	C	2	2																																																																																		
可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	C	2	2																																																																																		
空気供給装置（空気ポンプ）	C	326	354																																																																																		
酸素濃度・二酸化炭素濃度計	C	2	2																																																																																		
緊急時対策所可搬型エリアモニタ	C	2	2																																																																																		
可搬型モニタリングポスト	C	12	1																																																																																		
可搬型気象観測設備	C	2	1																																																																																		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

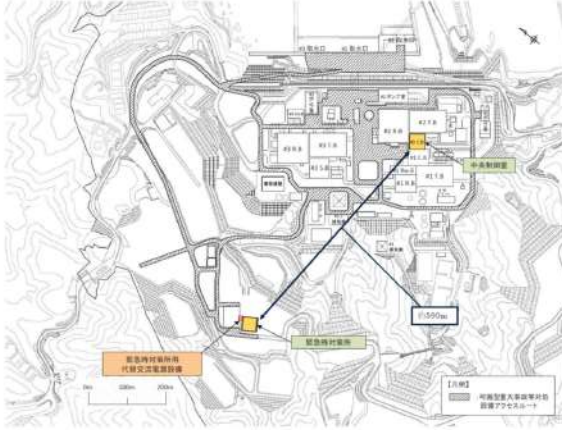


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">61-7 保管場所図</p>		<p>・記載箇所の相違 61-3 配置図に表記</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p data-bbox="806 606 1093 630">図 61-7-1 緊急時対策所 保管場所位置図</p> <p data-bbox="974 646 1216 670">図中の内容は産業機密の観点から公開できません。</p>  <p data-bbox="795 1005 1104 1029">図 61-7-2 緊急時対策所追加設備（空気ポンプ） 保管位置図</p> <p data-bbox="974 1053 1216 1077">図中の内容は産業機密の観点から公開できません。</p>  <p data-bbox="795 1412 1104 1436">図 61-7-2 緊急時対策所追加設備（空気ポンプ） 保管位置図</p>		<p data-bbox="1848 143 2027 199">・記載箇所の相違 61-3 配置図に表記</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">61-3 アクセスルート</p>	<p style="text-align: center;">61-8 アクセスルート図</p>	<p style="text-align: center;">61-7 アクセスルート図</p>	

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-3-a 緊急時対策所及び事務棟新設に伴うアクセスルートへの影響について</p> <p>1. アクセスルートの考え方</p> <p>アクセスルートは、設置許可基準規則第43条第3項第6号 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>に基づき設置するものであり、設置許可添付資料十において、</p> <p>想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するため、又は他の設備の被害状況を把握するための経路</p> <p>をアクセスルートとしている。</p> <p>これを踏まえ、現緊急時対策所運用時のアクセスルートとして、既許可まとめ資料1.0.2</p> <p>「大阪発電所3号炉及び4号炉 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」においては、<u>可搬型SA設備の保管場所から設置場所及び接続場所への運搬並びに被害状況確認のためのアクセスルートを第1図の通り設定している。</u></p> <p>自然現象、外部人為事象、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、環状に設定し、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保している。なお、「環状」「複数」のアクセスルートには、「地震時には期待しないアクセスルート」も含めている。</p> <p>地震発生時においては、ブルドーザによる復旧により、第1図の青色のアクセスルートが 確実に使用可能であることを確認している。</p> <div data-bbox="80 1091 645 1410" style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="145 1417 568 1442" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-top: 5px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>			<p>【大阪】</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載箇所の相違（着色せず） <p>本項についてはアクセスルート側にて整理する。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 緊急時対策所新設に伴うアクセスルートへの影響評価について</p> <p>(1) 緊急時対策所新設後のアクセスルート</p> <p>新緊急時対策所とアクセスルートの位置関係を第2図に示す。<u>新緊急時対策所は既存の環状アクセスルートの真横に位置しているため、既存の環状アクセスルートを用いることで、容易に新緊急時対策所にアクセスすることができる。従って、設定するアクセスルートは従来から変更はない。</u></p> <p>しかし、アクセスルートの使用方法が変更となる設備として、次項の影響評価対象設備絞り込みの通り、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）」が挙げられる。以降は、これらの設備に対し、アクセスルートの使用方法変更による影響（地震時のアクセスルート成立性、時間成立性、複数のアクセスルート確保）について詳細評価を実施する。</p> <div data-bbox="71 587 640 906" style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="125 1107 551 1129" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 20px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) アクセスルートへの影響評価対象設備 緊急時対策所新設に伴い、屋外保管設備が追加・変更となるのは、「非常用空気浄化ファン・フィルタユニット」「空気供給装置」「電源車（緊急時対策所用）」である。 「非常用空気浄化ファン・フィルタユニット」「空気供給装置」「電源車（緊急時対策所用）1台目」については、新緊急時対策所横に保管するものであり、重大事故等発生時に運搬する必要はないため、アクセスルートを使用しない。これらの予備設備についても、重大事故等発生時の使用を目的としていないため、アクセスルートを使用しない。 「電源車（緊急時対策所用）2台目」は保管場所が変更になるため、使用するアクセスルートが変更となる。なお、新緊急時対策所への電源供給に期待しているのは1台で100%容量を有し重大事故等発生時の健全性を確認している「電源車（緊急時対策所用）1台目」であり、<u>「電源車（緊急時対策所用）2台目」は「電源車（緊急時対策所用）1台目」の不測の事態に備えて念のため新緊急時対策所横へ移動させるものである。</u> また、「電源車（緊急時対策所用）」の使用場所変更に伴い、「電源車（緊急時対策所用）」に燃料の供給を行なう「タンクローリー」についても、使用するアクセスルートが変更となる。 従って、<u>緊急時対策所新設後にアクセスルートの使用方法が変更となるのは、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」である。</u>これらの変更に伴う影響評価について、以下に整理する。</p> <p>(3) アクセスルートの使用方法変更による影響 <u>「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」について、アクセスルートの使用方法が変更となる影響を、①地震時のアクセスルート成立性、②時間成立性、③複数のアクセスルート確保の観点から評価する。</u></p> <p>○タンクローリー タンクローリーは、「3号炉燃料油貯蔵タンク」「4号炉燃料油貯蔵タンク」「3、4号炉重油タンク」のいずれかから燃料を補給し、給油対象設備である「電源車（緊急時対策所用）1台目」に給油を行なう。 燃料補給源は複数あるものの、「タンクローリー」保管場所、新緊急時対策所の位置関係から、早期の対応に向けて「3、4号炉重油タンク」を燃料補給源とする。</p> <p>① 地震時のアクセスルート成立性 「電源車（緊急時対策所用）」の使用場所が変更となるため、「タンクローリー」の移動ルートが変更となる。変更前後のルートを第3図に示す。 <u>変更前後ともに、地震時に期待できるルートを通行可能なこと</u></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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>から、アクセスルートは確保されている。</p> <p>② 時間成立性</p> <p>「タンクローリー」が移動する際には、必要に応じて使用するアクセスルートをブルドーザ[※]で復旧するため、移動時間は保守的に復旧にかかる最大時間を考慮する。また、「タンクローリー」の制限時間は、「電源車（緊急時対策所用）1台目」が無給油で連続運転できる時間までとなる。</p> <p>第3図に示すとおり、「タンクローリー」が使用するアクセスルートは、変更後が長く、その結果、復旧箇所が増えるためブルドーザによる復旧時間は長くなるが、「電源車（緊急時対策所用）」の仕様変更により、無給油での連続運転時間も長くなるため、余裕時間が長くなっている。</p> <p>下表に、「電源車（緊急時対策所用）」の無給油での連続運転時間および「電源車（緊急時対策所用）」へのアクセス時間の関係を示す。</p> <table border="1" data-bbox="85 587 627 758"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>項目</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><1></td> <td>「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）</td> <td>約12h</td> <td>約20h</td> </tr> <tr> <td><2></td> <td>「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）</td> <td>約2.9h</td> <td>約8.6h</td> </tr> <tr> <td><3></td> <td>時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す</td> <td>成立 (約9.1h)</td> <td>成立 (約11.4h)</td> </tr> </tbody> </table> <p>変更前後ともに、「タンクローリー」は「電源車（緊急時対策所用）」の無給油での連続運転時間に対して、十分早期に到着可能である。</p> <p>一方、復旧時間のみに着目すると復旧箇所が増え、アクセスルート復旧時間が長くなっている。これに対しては、<u>作業成立性に向けた配慮として、ガレキ除去要員としてブルドーザ操作は1名で実施できるところ、交代用の予備要員1名を常時確保し、必要により交代を行いながら復旧作業にあたる体制を確保しており、問題はない。</u></p> <p>※ ブルドーザの給油要否について</p> <p>ブルドーザの保有燃料は、アクセスルート復旧時間（約8.6時間）に対して十分な余裕を確保しているため、アクセスルート復旧時に給油を行う必要はない。</p> <p>・ブルドーザの燃料保有量：約756L（燃料タンクの約90%） ・ブルドーザに最も負荷がかかった状態で運転した場合の燃費：約64.6L/h</p> <p style="text-align: center;">756÷64.6≒11.7時間 > 8.6時間</p> <p>上記は最も負荷のかかった状態での連続運転時間であるが、実際の復旧においては、負荷がかかっていない状態でブルドーザが運転されている時間も存在する。負荷がかかっていない状態では燃費はさらに少なくなることから、実際の連続運転時間はさらに延びるものと考えられる。</p>	No	項目	変更前	変更後	<1>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）	約12h	約20h	<2>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）	約2.9h	約8.6h	<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 (約9.1h)	成立 (約11.4h)			
No	項目	変更前	変更後																
<1>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」の無給油での連続運転時間（＝燃料給油制限時間）	約12h	約20h																
<2>	「電源車（緊急時対策所用）1台目」へのアクセス可能時間（＝アクセスルート復旧時間）	約2.9h	約8.6h																
<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 (約9.1h)	成立 (約11.4h)																

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>③ 複数のアクセスルート確保</p> <p>「①アクセスルート確保」で示した地震発生時において使用可能なアクセスルート（第3図）に加えて、早期の事故収束に向けて使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）アクセスルートを選定している。変更前のルートを第4図、変更後のルートを第5図に示す。</p> <p><u>変更前後ともに、地震時に期待しないアクセスルートも含めて、複数のアクセスルートを確保している。</u></p> <p>○電源車（緊急時対策所用）2台目</p> <p>「電源車（緊急時対策所用）1台目」は、新緊急時対策所横に保管するため、移動させる必要はなくアクセスルートを使用しない。「電源車（緊急時対策所用）2台目」は、1台目からの100m離隔を考慮し、1、2号炉背面道路保管場所に保管している。</p> <p><u>「電源車（緊急時対策所用）1台目」は緊急時対策所負荷の100%容量を有し重大事故等発生時の健全性を確認しているため、1台目を運転させれば緊急時対策所の使用が可能である。</u></p> <p>従って、2台目は不測の事態に備えてアクセスルート復旧次第、緊急時対策所横に移動させる。</p> <p>① 地震時のアクセスルート成立性</p> <p>緊急時対策所新設に伴い、「電源車（緊急時対策所用）2台目」の移動ルートが変更となる。変更前後のルートを第6図に示す。</p> <p><u>変更前後ともに、地震時に期待できるルートを通行可能なことから、アクセスルートは確保されている。</u></p> <p>② 時間成立性</p> <p>「電源車（緊急時対策所用）2台目」が移動する際には、必要に応じて使用するアクセスルートをブルドーザで復旧するため、移動時間は保守的に復旧にかかる最大時間を考慮する。また、電源車（緊急時対策所用）2台目は念のため移動させていることから制限時間はないものの、ブルーム放出が事故発生24時間後でありこれ以降は屋外作業が不可能になるため、事故発生24時間後までに電源車（緊急時対策所用）2台目の緊急時対策所横への移動及び接続が完了できるよう考慮する。</p> <p>下表に、「電源車（緊急時対策所用）2台目」の移動制限時間および新緊急時対策所へのアクセス時間の関係を示す。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉				女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
No	項目	変更前	変更後			
<1>	ブルーム放出により電源車（緊急時対策所用）2台目の移動が不可となる時間（＝電源車（緊急時対策所用）2台目の移動制限時間）	約24h	約24h			
<2>	電源車（緊急時対策所用）2台目の緊急時付近へのアクセス可能時間 （＝アクセスルート復旧完了時間）	0h	約8.6h			
<3>	時間成立性（<1>-<2>>0で成立） カッコ内は余裕時間を示す	成立 （約24h）	成立 （約15.4h）			
<p>変更前後ともに、「電源車（緊急時対策所用）2台目」は移動制限時間に対して、十分早期に到着可能である。</p> <p>③ 複数のアクセスルート確保 「①アクセスルート確保」で示した地震発生時において使用可能なアクセスルート（第6図）に加えて、早期の事故収束に向けて使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）アクセスルートを選定している。変更前のルートを第7図、変更後のルートを第8図に示す。 変更前後ともに、地震時に期待しないアクセスルートも含めて、複数のアクセスルートを確保している。</p> <p>（4）アクセスルートへの影響評価結果 「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」について、アクセスルートの使用方法が変更となる影響を、①地震時のアクセスルート成立性、②時間成立性、③複数のアクセスルート確保の観点から評価し、問題ないことを確認した。 具体的には、地震時の使用を期待できるアクセスルートの確保、制限時間に対して十分に余裕をもった設備移動の成立性、使用可能な場合のみ使用する（復旧を考慮しない）複数のアクセスルートの確保を確認した。 従って、使用するアクセスルートは変更となるものの、従来から設定しているアクセスルートにより対応可能であることを確認できた。</p> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px 0;"></div> <p>第3図 複・新緊急時対策所運用時にタンクローリーが電源車（緊急時対策所用）給油のために使用するアクセスルート 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>						





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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="91 201 613 456" style="border: 2px solid black; height: 160px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="136 456 562 496">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（1/6）</p> <div data-bbox="91 493 613 748" style="border: 2px solid black; height: 160px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="136 748 562 788">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（2/6）</p> <div data-bbox="197 788 591 812" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div> <div data-bbox="91 847 613 1102" style="border: 2px solid black; height: 160px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="120 1102 568 1142">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（3/6）</p> <div data-bbox="91 1139 613 1394" style="border: 2px solid black; height: 160px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="120 1394 568 1434">第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（4/6）</p> <div data-bbox="197 1434 591 1458" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</div>			





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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			
<p>第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（5/6）</p> 			
<p>第4図 現緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（6/6）</p> <p>特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（1/7）</p> 			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（2/7）</p> <p>特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（3 / 7）</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（4 / 7）</p>			
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（5 / 7）</p>			
			
<p>第5図 新緊急時対策所運用時にてタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（6 / 7）</p>			
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			


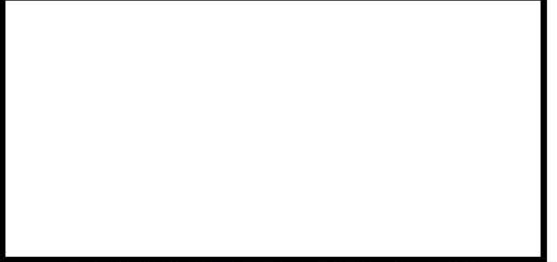


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="85 156 640 427" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="129 432 589 475">第5図 新緊急時対策所運用時にタンクローリーが 電源車（緊急時対策所用）給油のために使用可能なアクセスルート（7 / 7）</p> <div data-bbox="159 512 560 539" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <div data-bbox="85 603 618 863" style="border: 2px solid black; height: 163px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="129 866 566 903">第6図 現・新緊急時対策所運用時に電源車（緊急時対策所用）2台目が 使用するアクセスルート</p> <div data-bbox="152 943 539 962" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <div data-bbox="91 1054 598 1281" style="border: 2px solid black; height: 142px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="264 1286 416 1302">使用可能なアクセスルート</p> <div data-bbox="165 1331 548 1350" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			
<p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（1 / 4）</p>			
			
<p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（2 / 4）</p>			
			
<p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（3 / 4）</p>			
			
<p>第8図 新緊急時対策所運用時にて電源車（緊急時対策所用）2台目が使用可能なアクセスルート（4 / 4）</p>			
<p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">参考資料-1 (既許可アクセスまとの資料抜粋)</p> <p style="text-align: center;">緊急時対策所へのアクセスルート復旧時間について</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>アクセスルート復旧速度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブルドーザによる移動及び掘削：2km/h ・段差発生箇所：10分/1箇所 ・埋積土砂撤去：7分/10m </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ルート</th> <th>対応</th> <th>距離(m)</th> <th>発生発生箇所</th> <th>埋積土砂撤去</th> <th>所要時間 (分)</th> <th>累積時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>各機</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7</td> <td>37 (0.7時間)</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>190</td> <td>—</td> <td>1箇所(126分)</td> <td>126</td> <td>163 (2.5時間)</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>172 (2.9時間)</td> </tr> <tr> <td>④→⑤</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>283</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>181 (3.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑤→⑥</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>176</td> <td>—</td> <td>1箇所(124分)</td> <td>124</td> <td>305 (5.1時間)</td> </tr> <tr> <td>⑥→⑦</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>98</td> <td>8箇所(計:80分)</td> <td>—</td> <td>83</td> <td>388 (6.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑦→⑧</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>172</td> <td>—</td> <td>1箇所(122分)</td> <td>122</td> <td>510 (8.5時間)</td> </tr> <tr> <td>⑧→⑨</td> <td>ブルドーザによる移動及び掘削</td> <td>198</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>519 (8.6時間)</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <p style="text-align: center;">参考資料-2 (既許可アクセスまとの資料抜粋)</p> <p style="text-align: center;">緊急時対策所新設に伴い変更・追加となる緊急時対策所設備の保管場所について</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	ルート	対応	距離(m)	発生発生箇所	埋積土砂撤去	所要時間 (分)	累積時間 (分)	各機	—	—	—	—	30	30	①→②	ブルドーザによる移動及び掘削	204	—	—	7	37 (0.7時間)	②→③	ブルドーザによる移動及び掘削	190	—	1箇所(126分)	126	163 (2.5時間)	③→④	ブルドーザによる移動及び掘削	281	—	—	9	172 (2.9時間)	④→⑤	ブルドーザによる移動及び掘削	283	—	—	9	181 (3.1時間)	⑤→⑥	ブルドーザによる移動及び掘削	176	—	1箇所(124分)	124	305 (5.1時間)	⑥→⑦	ブルドーザによる移動及び掘削	98	8箇所(計:80分)	—	83	388 (6.5時間)	⑦→⑧	ブルドーザによる移動及び掘削	172	—	1箇所(122分)	122	510 (8.5時間)	⑧→⑨	ブルドーザによる移動及び掘削	198	—	—	9	519 (8.6時間)			
ルート	対応	距離(m)	発生発生箇所	埋積土砂撤去	所要時間 (分)	累積時間 (分)																																																																			
各機	—	—	—	—	30	30																																																																			
①→②	ブルドーザによる移動及び掘削	204	—	—	7	37 (0.7時間)																																																																			
②→③	ブルドーザによる移動及び掘削	190	—	1箇所(126分)	126	163 (2.5時間)																																																																			
③→④	ブルドーザによる移動及び掘削	281	—	—	9	172 (2.9時間)																																																																			
④→⑤	ブルドーザによる移動及び掘削	283	—	—	9	181 (3.1時間)																																																																			
⑤→⑥	ブルドーザによる移動及び掘削	176	—	1箇所(124分)	124	305 (5.1時間)																																																																			
⑥→⑦	ブルドーザによる移動及び掘削	98	8箇所(計:80分)	—	83	388 (6.5時間)																																																																			
⑦→⑧	ブルドーザによる移動及び掘削	172	—	1箇所(122分)	122	510 (8.5時間)																																																																			
⑧→⑨	ブルドーザによる移動及び掘削	198	—	—	9	519 (8.6時間)																																																																			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">61-3-b 要員の移動時間について</p> <p>1. 重大事故等発生時の体制</p> <p>重大事故等発生時の体制については、既許可において以下のとおり記載している。</p> <p>(既許可 添付十抜粋)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備、教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>e. (前略)</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</p> </div> <p>本項では、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員の移動場所や作業内容を示しているが、緊急時対策所及び事務棟の新設を踏まえても、体制に変更はない。</p> <p>緊急時対策所設置前後の要員毎の移動起点や移動先等を第1表に示す。既許可と第1表の対応については以下のとおりである。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">既許可の記載</th> <th style="text-align: center;">第1表の記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）</td> <td>③の要員</td> </tr> <tr> <td>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）</td> <td>①、②、⑤の要員</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策本部要員</td> <td>④、⑤の要員</td> </tr> </tbody> </table> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員のうち、第1表の①、②、⑤の要員は各作業場所に向かい、③の要員は宿泊場所から緊急時対策所に移動したのちに、3、4号炉の各作業場所に徒歩で移動することになっている。緊急時対策本部要員（第1表の④、⑤）は、速やかに緊急時対策所に移動する。</p> <p>一部の要員については、緊急時対策所及び事務棟の新設に伴い、宿泊場所が変更（第1表の①の要員）、あるいは、移動時間が長くなることがある（第1表の③の要員）等の変更はあるものの、対応内容や対応要員に変更は無く、体制に変更はないことが確認できる。</p>	既許可の記載	第1表の記載	緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）	③の要員	緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）	①、②、⑤の要員	緊急時対策本部要員	④、⑤の要員			
既許可の記載	第1表の記載										
緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）	③の要員										
緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）	①、②、⑤の要員										
緊急時対策本部要員	④、⑤の要員										

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<p>2. 有効性評価</p> <p>「1. 重大事故等発生時の体制」において、一部の要員については緊急時対策所新設により移動時間が長くなることと説明したが、移動時間の変更を踏まえても有効性評価に影響がないことを以下に示す。</p> <p>有効性評価において制限時間を有する作業を第2表に示す。要員の移動時間長くなる場合においても、第2表に示すとおり、有効性評価の制限時間までに十分に余裕を持って作業を完了できることから、解析条件や解析結果に影響はないことを確認している。第1図に今回の申請書添付上の有効性評価タイムチャート（例：過圧破損シーケンス）を示す。 （なお、復旧するアクセスルートをルート1ではなく、ルート2またはルート3とする場合でも、参考資料-3に示す制限時間と作業完了時間の関係において、既に制限時間に対して十分な余裕を有しているため、移動時間の変更について問題はない。）</p> <p>第2表 要員移動時間が長くなる作業のうち有効性評価において制限時間を有する作業</p> <table border="1" data-bbox="120 501 568 699"> <thead> <tr> <th>作業名</th> <th>変更後 作業完了時間 ※1</th> <th>有効性評価 制限時間 ※2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始</td> <td>約17時間</td> <td>約24時間</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器への注水開始</td> <td>約7.6時間</td> <td>約18.7時間</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始</td> <td>約8.2時間</td> <td>約15.1時間</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ベケットへの注水開始</td> <td>約6時間</td> <td>約1.8日</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：有効性評価タイムチャートの作業完了時間。順段にアクセスルート復旧や、場合によっては要員が別作業を行っており、これらの完了後に本作業を開始する。 ※2：最も制限時間が厳しくなるシーケンスで代表して記載。</p>	作業名	変更後 作業完了時間 ※1	有効性評価 制限時間 ※2	大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始	約17時間	約24時間	蒸気発生器への注水開始	約7.6時間	約18.7時間	可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始	約8.2時間	約15.1時間	使用済燃料ベケットへの注水開始	約6時間	約1.8日			
作業名	変更後 作業完了時間 ※1	有効性評価 制限時間 ※2																
大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却開始	約17時間	約24時間																
蒸気発生器への注水開始	約7.6時間	約18.7時間																
可搬式代替低圧注水ポンプによる注水開始	約8.2時間	約15.1時間																
使用済燃料ベケットへの注水開始	約6時間	約1.8日																

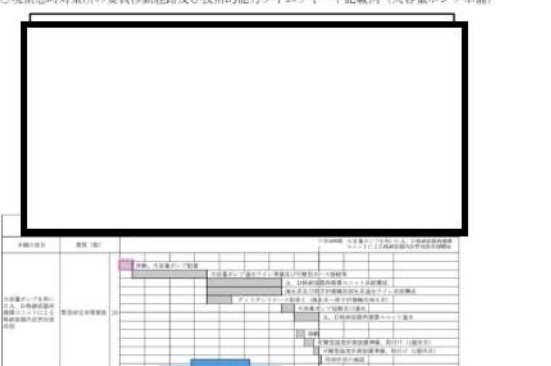

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 移動時間変更の技術的能力タイムチャートへの反映</p> <p>緊急時対策所新設後は、緊急時対策所に移動する緊急安全対策要員（第1表の③の要員）は、移動経路としてアクセスルートを使用して、3、4号炉の各作業場所、取水場所、保管場所等に徒歩で移動する。要員のスタート位置が現緊急時対策所から新緊急時対策所に変更になるに伴い、各作業場所までの距離が長くなるところがあることから、対象となる全ての作業（参考資料-5）について要員の各作業場所までの移動時間を追加し、技術的能力タイムチャートへ反映を行う。大容量ポンプによる格納容器内自然対流冷却の例を第2図に示す。</p> <p>第2図において、現緊急時対策所から取水場所までの移動時間が30分以内であり、新緊急時対策所から取水場所までの移動時間が40分以内となるため、この差が移動時間の追加となる。</p> <p>復旧後のアクセスルートを使用し、さらに追加した移動時間は余裕を含めた時間であることから、要員は新緊急時対策所から各作業場所へ確実に移動し必要な対応を行なうことが可能である。</p> <p>緊急安全対策要員（第1表の③の要員）は、新緊急時対策所新設後の移動時間の差を考慮し、技術的能力タイムチャートへ反映している。</p> <p>なお、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）の宿泊場所から各作業場所への移動については、参考資料-6に示す。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>○現緊急時対策所の要員移動経路及び技術的能力タイムチャート記載例（大容量ポンプ準備）</p>  <p>○新緊急時対策所の要員移動経路及び技術的能力タイムチャート記載例（大容量ポンプ準備）</p>  <p>第2図 現緊急時対策所と新緊急時対策所との要員の移動経路における比較</p> <p>特開みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4. アクセスルート復旧における要員の移動</p> <p>アクセスルート復旧作業における要員の移動については、既許可において以下のとおり記載している。この記載において重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）とはアクセスルート復旧作業に従事する重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）であるガレキ除去要員を指す。</p> <p>（既許可 添付書（有効性評価）抜粋）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価 7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件 (1) 要員の評価条件 e. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間 172 分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間 172 分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の集結時間 30 分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間 142 分の合計により想定した時間である。</p> </div> <p>本項では、緊急時対策所及び事務棟の新設を踏まえたガレキ除去要員等の移動経路や移動時間等を示した上で、既許可での要員の評価条件に変更はないことを示す。</p> <p>アクセスルート復旧に関しては、①設定するアクセスルート、②要員のブルドーザまでの移動、③アクセスルートの状況確認、④復旧するアクセスルートの選定の考え方、⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業の5項目に分けることができる。</p> <p>緊急時対策所及び事務棟新設に伴い、要員の宿泊場所が変更となり、要員の移動経路や移動時間が変更となる。その結果、影響を受ける項目は上記②、⑤であり、影響を受けない項目は①、④及び③となる。第3表に既許可と今回申請（緊急時対策所及び事務棟新設時）の比較を示す。</p> <p>アクセスルート復旧開始時間については、</p> <ul style="list-style-type: none"> -②要員のブルドーザまでの移動：ガレキ除去要員が宿泊場所からブルドーザまで1人以上が移動できる時間⇒（1） -③アクセスルート状況確認：アクセスルート復旧選択判断に必要な情報を確保できる時間⇒（2） <p>のうら、遅い方の時間となる。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>第3表 アクセスルート復旧に関する考え方の既許可との比較</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>考慮事項</th> <th>既許可</th> <th>今回申請</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①設定するアクセスルート</td> <td>複数のアクセスルート確保。</td> <td>3ルート確保 (第3図のとおり)</td> <td>3ルート確保 (第3図のとおり)</td> </tr> <tr> <td>②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)</td> <td>ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。</td> <td>1人が30分以内に移動</td> <td>2人が30分以内に移動</td> </tr> <tr> <td></td> <td>複数の移動ルートの確保。</td> <td>2ルート</td> <td>2ルート</td> </tr> <tr> <td>③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)</td> <td>復旧判断に必要な情報の確保。</td> <td>復旧ルート1,2or3の比較材料確保</td> <td>復旧ルート1,2or3の比較材料確保</td> </tr> <tr> <td></td> <td>情報を確保できる時間。</td> <td>4人で30分以内</td> <td>2人で30分以内</td> </tr> <tr> <td>④復旧するアクセスルートの選定の考え方</td> <td>比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。</td> <td>比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。</td> <td>比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。</td> </tr> <tr> <td>⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業</td> <td>堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。</td> <td>ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h</td> <td>ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>第3図 設定するアクセスルート</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>	項目	考慮事項	既許可	今回申請	①設定するアクセスルート	複数のアクセスルート確保。	3ルート確保 (第3図のとおり)	3ルート確保 (第3図のとおり)	②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)	ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。	1人が30分以内に移動	2人が30分以内に移動		複数の移動ルートの確保。	2ルート	2ルート	③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)	復旧判断に必要な情報の確保。	復旧ルート1,2or3の比較材料確保	復旧ルート1,2or3の比較材料確保		情報を確保できる時間。	4人で30分以内	2人で30分以内	④復旧するアクセスルートの選定の考え方	比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業	堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h			
項目	考慮事項	既許可	今回申請																																
①設定するアクセスルート	複数のアクセスルート確保。	3ルート確保 (第3図のとおり)	3ルート確保 (第3図のとおり)																																
②要員のブルドーザまでの移動 ⇒(1)	ガレキ除去要員がブルドーザまで移動できること。	1人が30分以内に移動	2人が30分以内に移動																																
	複数の移動ルートの確保。	2ルート	2ルート																																
③アクセスルートの状況確認 ⇒(2)	復旧判断に必要な情報の確保。	復旧ルート1,2or3の比較材料確保	復旧ルート1,2or3の比較材料確保																																
	情報を確保できる時間。	4人で30分以内	2人で30分以内																																
④復旧するアクセスルートの選定の考え方	比較材料を用いて緊急時対策本部の全体指揮者が判断する。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。	比較材料を用いて判断。判断しにくい場合はルート1を優先復旧。																																
⑤ブルドーザ等によるアクセスルート復旧作業	堆積土砂撤去時間、段差復旧時間等を見込む。	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h	ルート1：約2.9h ルート2：約8.6h ルート3：約11.0h																																

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由							
<p>(1) ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について</p> <p>【既許可】</p> <p>ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路を第4図に、移動時間を第4表に示す。徒歩による移動速度については既許可において3種類の速度を用いている（参考資料-9参照）。斜面崩壊リスクのないエリアを通過する通常の歩行速度（4km/h）、斜面崩壊リスクありのエリアを通過する通常の歩行速度（2km/h）、ブルドーザにより復旧したアクセスルートの斜面の確認を行いながら移動する速度（10m/min）の3つがあり、宿泊場所からブルドーザまでの移動時間は4km/hと2km/hを使用して算出した。</p> <p>移動時間は1名が30分以内であり、1名によるブルドーザでの復旧開始が30分以内に開始可能である。</p> <p>第4表 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（既許可）</p> <table border="1" data-bbox="94 435 595 654"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員 ①②</td> <td> 要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分 </td> <td> 要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約930m ↓ 最大約18.2分 </td> <td> 研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。 </td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="85 655 591 906" style="border: 2px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <p>第4図 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（既許可）</p> <div data-bbox="253 938 582 962" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	要員	ルート	備考	ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約930m ↓ 最大約18.2分	研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。			
要員	ルート	備考								
ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約755m ↓ リスクなし 約890m ↓ 最大約36.1分	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ ↓ リスクあり 約140m ↓ リスクなし 約930m ↓ 最大約18.2分	研修館からブルドーザまで、第1事務所経由のルート（ルート1、2）及び3、4号背面道路経由のルート（ルート3）を移動する。							

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>【今回申請】</p> <p>宿泊場所からブルドーザまでの移動経路を第5図に、移動時間を第5表に示す。要員の移動速度については既許可と同じ値を用いる。移動時間は2名とも30分以内であるため、うち1名によるブルドーザでの復旧開始が30分以内に確実に開始可能である。</p> <p>また、これらのルートが使用できない場合でも、中央道路等を活用することで、ガレキ除去要員は確実にブルドーザまで移動することができる。</p> <p>第5表 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（今回申請）</p> <table border="1" data-bbox="98 375 595 598"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th colspan="2">ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員①②</td> <td>要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ</td> <td>要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ</td> <td>事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクあり 約530m</td> <td>リスクあり 約140m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>リスクなし 約700m</td> <td>リスクなし 約930m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大約26.4分</td> <td>最大約18.2分</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="114 614 618 869" style="border: 2px solid black; height: 160px; margin: 10px 0;"></div> <p>第5図 ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動経路（今回申請）</p> <div data-bbox="185 925 510 954" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;"> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div> <p>(2) 要員によるアクセスルート状況確認について</p> <p>【既許可】</p> <p>アクセスルート状況確認は、ガレキ除去要員2名、現場調整者1名、本部要員（現場調整者以外）1名の計4名で実施する。各要員の移動経路を第6図に、移動時間を第6表に示す。要員の移動速度については「(1) ガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について」と同じ値を用いている。30分以内に、復旧するアクセスルートの選択判断のための情報確保が可能である。</p>	要員	ルート		備考	ガレキ除去要員①②	要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。		リスクあり 約530m	リスクあり 約140m			リスクなし 約700m	リスクなし 約930m			最大約26.4分	最大約18.2分				
要員	ルート		備考																				
ガレキ除去要員①②	要員① 事務棟 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）を移動する。																				
	リスクあり 約530m	リスクあり 約140m																					
	リスクなし 約700m	リスクなし 約930m																					
	最大約26.4分	最大約18.2分																					

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由											
<p>第6表 アクセサルート状況確認における各要員の移動時間（既許可）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th>ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガレキ除去要員 ①②</td> <td>要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分</td> <td>要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分</td> <td>事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。</td> </tr> <tr> <td>現場調整者 本部要員</td> <td>現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分</td> <td>本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>	要員	ルート	備考	ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分	要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。	現場調整者 本部要員	現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分	本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分				
要員	ルート	備考												
ガレキ除去要員 ①②	要員① 研修館 ↓ 3, 4号背面道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約400m リスクなし 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分	要員② 研修館 ↓ 第1事務所 リスクあり 約400m リスクなし 約550m 最大約20.3分	事務棟からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び第1事務所からブルドーザまで（中央道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。											
現場調整者 本部要員	現場調整者 第1事務所 ↓ 中央道路 ↓ ブルドーザ リスクあり 約450m リスクなし 約855m 最大約20.4分	本部要員 第1事務所 ↓ ブルドーザ リスクあり 約355m リスクなし 約340m 最大約15.9分												

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由										
<p>【今回申請】</p> <p>アクセスルート状況確認は、ガレキ除去要員3名で実施する。各要員の移動経路を第7図に、移動時間を第7表に示す。要員の移動速度については「(1) 要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動について」と同じ値を用いる。3.0分以内に、復旧するアクセスルートの選別判断のための情報確保が可能である。</p> <p>第7表 アクセスルート状況確認における各要員の移動時間（今回申請）</p> <table border="1" data-bbox="94 296 568 507"> <thead> <tr> <th>要員</th> <th colspan="2">ルート</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ガレキ除去要員 ①②</td> <td>要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ</td> <td>要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ</td> <td rowspan="2">事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。 ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。</td> </tr> <tr> <td>リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分</td> <td>リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="112 517 586 762" style="border: 2px solid black; height: 150px; margin-top: 10px;"></div> <p>第7図 アクセスルート状況確認における各要員の移動経路（今回申請）</p> <div data-bbox="264 799 577 826" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> 特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	要員	ルート		備考	ガレキ除去要員 ①②	要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。 ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。	リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分	リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分			
要員	ルート		備考										
ガレキ除去要員 ①②	要員① 事務所 ↓ 第1事務所 ↓ ブルドーザ	要員② 研修館 ↓ 3、4号背面道路 ↓ ブルドーザ	事務所からブルドーザまで（第1事務所経由）のルート（ルート1、2）及び研修館からブルドーザまで（3、4号背面道路経由）のルート（ルート3）の状況を確認する。 ただし、ルート3の中央道路については、目視により斜面リスクありエリアの状況を確認する等1。 また、中央道路はアクセスルート復旧作業開始後にも直接被害状況確認を行なう。										
	リスクあり 約530m リスクなし 約700m 最大約26.4分	リスクあり 約140m リスクなし 約930m 最大約18.2分											

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>① ① ガレキ除去要員の目視による中央道路の被害状況確認</p> <p>ガレキ除去要員による中央道路の被害状況確認は、ひらけた場所であり、また道路道路であるため昼間であれば問題なく目視確認が可能である。夜間であれば、ガレキ除去要員の宿泊場所に保管しているサーチライトを携行し使用することで、中央道路の被害状況を確認することが可能である。</p> <p>万一、中央道路の目視による被害状況確認が出来ない場合は、既許可と同じ「④復旧するアクセスルートの選定の考え方」に従い、ルート1を優先して復旧する。従って、復旧するアクセスルートの選択判断に迷いを生じることなく、問題はない。</p> <div data-bbox="100 359 631 534" style="border: 2px solid black; height: 110px; width: 237px;"></div> <p>第8回「中央道路の目視確認イメージ」 (左：(A)高台（研修館前～3、4号炉背面道路）から 右：(B)第一事務所横から）</p> <p>(3) 結論</p> <p>以上から、今回申請（緊急時対策所及び事務棟新設時）においても、(1)よりガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザまでの移動時間は30分以内であり、(2)よりアクセスルート復旧判断に必要な情報が確保できる時間も30分以内であることが確認できた。従って、アクセスルート復旧開始時間は30分となり、既許可からの変更はない。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>参考資料</p> <p>参考資料-1：既許可申請書（添付十有効性評価） 参考資料-2：既許可申請書（添付十技術的能力） 参考資料-3：屋外アクセスルートの成立性（既許可アクセスまとめ資料） 参考資料-4：有効性評価における復旧ルート選定の考え方 参考資料-5：待機場所変更に伴う移動時間が追加となる手順一覧について 参考資料-6：運転支援活動をこなす要員の宿泊場所から各作業場所への移動について 参考資料-7：新緊急時対策所へのアクセスルート復旧後の制限時間との関係 参考資料-8：発電所構内に待機している要員の召集について （既許可アクセスまとめ資料） 参考資料-9：徒歩による移動速度設定について 参考資料-10：アクセスルート復旧判断に必要な情報の収集について</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-1 (既許可申請書(添付十有効性評価)抜粋)</p> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価 7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件 (1) 要員の評価条件</p> <p>a. 各事故シーケンスにおける要員については、保守的に3号炉及び4号炉同時の重大事故等対策時に対応可能であるか評価を行う。</p> <p>b. 要員の評価においては、重大事故等対策要員（運転員、緊急時対策本部要員及び緊急安全対策要員）により、必要な作業対応が可能であることを評価する。なお、発電所構外から召集されるその他の要員については、実際の運用では、集まり次第作業対応は可能であるが、評価上は見込まないものとする。</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px;">c. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間172分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間172分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の参集時間30分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間142分の合計により想定した時間である。</p> <p>(2) 資源の評価条件</p> <p>a. 全般</p> <p>(a) 重大事故等対策の有効性評価において、駆動源の喪失により通常系統からの注水及び給電が不可能となる事象についての水源、燃料及び電源に関する評価を実施する。また、前提として、有効性評価の条件（各重要事故シーケンス等特有の解析条件又は評価条件）を考慮する。</p> <p>(b) 水源、燃料及び電源については、3号炉及び4号炉でそれぞれ独立した供給源を有することより、号炉間の事故シーケンスの重ね合わせの考慮が不要であり、号炉ごとに資源の供給が可能であることを確認する。ただし、送水車の燃料（軽油）については共用であるため、3号炉及び4号炉の合計の消費量を評価する。</p> <p style="text-align: center;">10-7-772</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉	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;">参考資料—2 （既許可申請書添付十（技術的能力）技特）</p> <p>防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員36名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は33名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は30名）の計64名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は57名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は50名）並びに被災後6時間以内を目途として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計74名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は67名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は60名）を確保する。</p> <p>なお、号炉ごとの指揮者は、重大事故等対策の初動後対策において、必要に応じて現場の指揮を行う。</p> <p>1号炉及び2号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていないことを前提に、1号炉及び2号炉の運転員10名のうち、4名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は2名）が3号炉及び4号炉現場作業応援を行う。</p> <p>また、火災発生時の初期消火活動に対応するため、消火活動要員についても発電所に常時確保する。</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</p> <p>重大事故等の対応については、高線量下の対応においても、当社社員及び協力会社社員を含め要員を確保する。</p> <p>当社社員と協力会社社員の現場での対応については、請負契約のもと、それぞれがあらかじめ定められた業務内容をそれぞれの責任者の下で行うこととしており、必要に応じて作業の連携について、当社と協力会社の責任者間で相互連絡を取り合うようにす</p>			


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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
<p style="text-align: right;">参考資料-3 (既許可アクセスまとめ資料)</p> <p>2) 屋外アクセスルートの成立性 アクセスルート1の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。 背面道路保管の設備を使用し、送水ホースを敷設するための復旧ルートをルート1としている。 ルート1は以下に示す図で①→③までを2時間52分(2.9時間)にて復旧可能である。</p>  <table border="1" data-bbox="129 592 584 746"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>1(約 m)</th> <th>発生箇所</th> <th>上り搬去</th> <th>(分)</th> <th>(分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>台数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30分</td> <td>30分</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7</td> <td>37 (0.7時間)</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>180</td> <td>1箇所 (120 S)</td> <td>120</td> <td>9</td> <td>103 (2.8時間)</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>ブルドーザによる移動及び復旧</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>172 (2.9時間)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 要員の移動時間に余裕を記入して設定した。</p> <p>特記の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> <p>ガレキ除去要員の移動時間 30分</p> <p>ルート1の復旧完了時間 2.9時間 (172分) ⇒ 「172分」を申請書添付⑩（有効性評価）に記載。</p>			1(約 m)	発生箇所	上り搬去	(分)	(分)		台数	—	—	—	30分	30分	①→②	ブルドーザによる移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)	②→③	ブルドーザによる移動及び復旧	180	1箇所 (120 S)	120	9	103 (2.8時間)	③→④	ブルドーザによる移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)			
		1(約 m)	発生箇所	上り搬去	(分)	(分)																																
	台数	—	—	—	30分	30分																																
①→②	ブルドーザによる移動及び復旧	204	—	—	7	37 (0.7時間)																																
②→③	ブルドーザによる移動及び復旧	180	1箇所 (120 S)	120	9	103 (2.8時間)																																
③→④	ブルドーザによる移動及び復旧	281	—	—	9	172 (2.9時間)																																

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																		
<p style="text-align: center;">ルート2復旧の場合</p> <p>アクセスルート2の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。 1、2号重油タンク近傍保管の設備を使用し送水ホースを敷設するための復旧ルート をルート2としている。ルート2は以下に示す図で①→②→③までを8時間30分(8.6時 間)にて復旧可能である。</p> 																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>経路</th> <th>距離 (約 m)</th> <th>発生箇所</th> <th>土砂除去 (分)</th> <th>作業時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>30^分</td> </tr> <tr> <td>①→②</td> <td>204</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>7^分 05.7時間</td> </tr> <tr> <td>②→③</td> <td>190</td> <td>—</td> <td>1箇所 (126分)</td> <td>10^分 12.8時間</td> </tr> <tr> <td>③→④</td> <td>281</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9^分 12.9時間</td> </tr> <tr> <td>④→⑤</td> <td>285</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>9^分 13.1時間</td> </tr> <tr> <td>⑤→⑥</td> <td>176</td> <td>—</td> <td>1箇所 (124分)</td> <td>12^分 15.1時間</td> </tr> <tr> <td>⑥→⑦</td> <td>98</td> <td>8箇所 (計80分)</td> <td>—</td> <td>8^分 16.5時間</td> </tr> <tr> <td>⑦→⑧</td> <td>172</td> <td>—</td> <td>1箇所 (122分)</td> <td>12^分 18.5時間</td> </tr> <tr> <td>⑧→⑨</td> <td>198</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>6^分 18.6時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 要員の移動時間に余裕を見込んで設定した。</p> <p>詳細の範囲は概要に係る事項ですので公開することはできません。</p>	経路	距離 (約 m)	発生箇所	土砂除去 (分)	作業時間 (分)		—	—	—	30 ^分	①→②	204	—	—	7 ^分 05.7時間	②→③	190	—	1箇所 (126分)	10 ^分 12.8時間	③→④	281	—	—	9 ^分 12.9時間	④→⑤	285	—	—	9 ^分 13.1時間	⑤→⑥	176	—	1箇所 (124分)	12 ^分 15.1時間	⑥→⑦	98	8箇所 (計80分)	—	8 ^分 16.5時間	⑦→⑧	172	—	1箇所 (122分)	12 ^分 18.5時間	⑧→⑨	198	—	—	6 ^分 18.6時間			
経路	距離 (約 m)	発生箇所	土砂除去 (分)	作業時間 (分)																																																	
	—	—	—	30 ^分																																																	
①→②	204	—	—	7 ^分 05.7時間																																																	
②→③	190	—	1箇所 (126分)	10 ^分 12.8時間																																																	
③→④	281	—	—	9 ^分 12.9時間																																																	
④→⑤	285	—	—	9 ^分 13.1時間																																																	
⑤→⑥	176	—	1箇所 (124分)	12 ^分 15.1時間																																																	
⑥→⑦	98	8箇所 (計80分)	—	8 ^分 16.5時間																																																	
⑦→⑧	172	—	1箇所 (122分)	12 ^分 18.5時間																																																	
⑧→⑨	198	—	—	6 ^分 18.6時間																																																	

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

ルート3復旧の場合

アクセスルート3の復旧における重機の移動及び時間経過を示す。
 以下に示すように、①→⑤→④までを10時間58分(11.0時間)にて復旧可能である。



ルート区		距離 (約m)	段差 発生箇所	堆積 土砂除去	コンクリ の流入 が想定 される エリア	その他 の流入 要因 (水害等)	所要時間 (分)	累積時間 (分)
	自働	—	—	—	—	—	30 ^{※1}	30 ^{※1}
①→②	ブルドーザ による移動 及び復旧	600	—	—	—	—	20	50 (40.9時間)
②→③	ブルドーザ による移動 及び復旧	152	—	1箇所 (108分)	—	—	108	158 (27.0時間)
③→④	ブルドーザ による移動 及び復旧	124	—	1箇所 (88分)	—	—	88	246 (41.0時間)
④→⑤	ブルドーザ による移動 及び復旧	315	—	—	—	—	4	250 (42.0時間)
⑤→④	ブルドーザ による移動 及び復旧	239	—	—	—	—	8	258 (43.0時間)
④→③	ブルドーザ による移動 及び復旧	139	—	—	1箇所 (181分)	196分 ^{※2}	377	635 (106.0時間)
③→①	ブルドーザ による移動 及び復旧	71	4箇所 (120分)	—	—	—	23	658 (110.0時間)

※1 重機の移動時間を余裕を見込んで設定した。
 ※2 ③斜面崩壊の平均1台(139分)、③大飯ガス貯槽の保護(12分)、⑤1、2号アンオン・カタオン排水ポンプの保護(23分)を考慮。

特異的な範囲は補綴に係る事項ですので公開することはできません。

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
<p>屋外アクセスルートについては、重大事故等対応が確実にできるように複数のアクセスルートを設定している。地震時におけるアクセスルートの被害想定を行い、要員1名で1台のブルドーザーを操作し、復旧時間を評価した結果、ルート1を復旧する場合は、要員の召集時間を含め、2.9時間で緊急安全対策要員による作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。ルート2を復旧する場合は、要員の召集時間を含め、8.6時間で緊急時安全対策要員による作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。また、ルート3を復旧する場合は、11.0時間で作業を開始するためのアクセスルートが復旧可能である。緊急安全対策要員による送水車の配備作業について、ルート1は3.0時間後（ルート復旧時間2.9時間に余裕を見込んで設定）、ルート2は8.6時間後、ルート3は2.5時間後^{※1}に開始する。ルート1についてはアクセスルート復旧が完了しておりホース敷設作業完了時間への影響はない。ルート2についてはアクセスルート復旧完了まで待機し、復旧完了後ホース敷設を始める。その結果作業完了時間は5.6時間の遅れとなるが、制限時間内にホース敷設が完了するため問題ない。また、ルート3についてはアクセスルート復旧作業と干渉するものの復旧に影響のない範囲で送水ホース敷設を始めることにより待機時間を最小限としている。その結果作業完了時間は5.6時間の遅れとなるが、制限時間内にホース敷設が完了するため問題ない。他の作業についてはアクセスルート復旧完了後に作業が開始されるため、作業完了までにかかる時間に影響はない。</p> <p>※1：②までの復旧完了時間（2.7時間後）に対し、③までのホース敷設時間を除き、事象発生後2.5時間後に作業を開始する。</p> <p>【ルート1を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="197 564 604 699"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>支障なし</td> <td>6.7時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>支障なし</td> <td>6.7時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>支障なし</td> <td>7.0時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>支障なし</td> <td>3.5時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>【ルート2を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="197 740 604 874"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>5.6時間</td> <td>13.3時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>5.6時間</td> <td>12.3時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>5.6時間</td> <td>12.6時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>5.6時間</td> <td>21.1時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>【ルート3を選定した場合】</p> <table border="1" data-bbox="181 1075 604 1235"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>復旧作業による影響</th> <th>経過時間^{※1}</th> <th>制限時間^{※2}</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蒸気発生器への給水確保</td> <td>5.0時間^{※3}</td> <td>12.3時間</td> <td>約18.7時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットへの給水確保</td> <td>5.0時間^{※3}</td> <td>12.3時間</td> <td>約6.3日</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>可搬式代替低圧注水ポンプの準備</td> <td>5.5時間^{※3}</td> <td>12.5時間</td> <td>約15.1時間</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大容量ポンプ準備</td> <td>5.5時間^{※3}</td> <td>21.0時間</td> <td>24時間</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：経過時間については訓練による結果上、作業手順から算出した時間を考慮した作業時間を示す。経過時間には道路復旧時間も含む。緊急を要する重大事故等対応の作業時間を示している。</p> <p>※2：制限時間は条件の厳しいシナリオである「熱源炉管破断（大LOCA+ECCS注入失敗+低圧容器スレイ失敗）」の2、4号炉同時発生を想定。ただし、蒸気発生器への給水確保の制限時間については、「全交流動力電源喪失（RCPシールLOCAが発生している場合）」の2、4号炉同時発生を想定。</p> <p>※3：蒸気発生器への給水確保、使用済燃料ピットへの給水確保及び可搬式代替低圧注水ポンプの準備はアクセスルート復旧作業と並行して行われるが、一部アクセスルート復旧作業に伴う待機時間が発生する。大容量ポンプ準備は、アクセスルート復旧作業の遅延の影響は受けられないものの、可搬式代替低圧注水ポンプの準備作業の遅れにより、大容量ポンプの準備が遅れることになる。</p>	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	支障なし	6.7時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	支障なし	6.7時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	支障なし	7.0時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	支障なし	3.5時間	24時間	○	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	5.6時間	13.3時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	5.6時間	12.3時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.6時間	12.6時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	5.6時間	21.1時間	24時間	○	作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果	蒸気発生器への給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約18.7時間	○	使用済燃料ピットへの給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約6.3日	○	可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.5時間 ^{※3}	12.5時間	約15.1時間	○	大容量ポンプ準備	5.5時間 ^{※3}	21.0時間	24時間	○			
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	支障なし	6.7時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	支障なし	6.7時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	支障なし	7.0時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	支障なし	3.5時間	24時間	○																																																																										
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	5.6時間	13.3時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	5.6時間	12.3時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.6時間	12.6時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	5.6時間	21.1時間	24時間	○																																																																										
作業内容	復旧作業による影響	経過時間 ^{※1}	制限時間 ^{※2}	評価結果																																																																										
蒸気発生器への給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約18.7時間	○																																																																										
使用済燃料ピットへの給水確保	5.0時間 ^{※3}	12.3時間	約6.3日	○																																																																										
可搬式代替低圧注水ポンプの準備	5.5時間 ^{※3}	12.5時間	約15.1時間	○																																																																										
大容量ポンプ準備	5.5時間 ^{※3}	21.0時間	24時間	○																																																																										

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-4</p> <p style="text-align: center;">有効性評価における復旧ルート選定の考え方</p> <p>アクセスルート復旧時間は、設置許可申請書（既許可）において添付十（有効性評価）に記載されており、以下の通りとなっている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>7.5 必要な要員及び資源の評価</p> <p>7.5.1 必要な要員及び資源の評価条件</p> <p>(1) 要員の評価条件</p> <p>e. 屋外作業に係る要員の評価においては、屋外作業実施に必要なアクセスルート復旧作業時間 172 分を考慮して評価を行う。なお、復旧作業時間 172 分は、重大事故等対策要員（緊急安全対策要員）の参集時間 30 分とアクセスルート復旧時間として訓練実績や文献を参考にして算出した時間 142 分の合計により想定した時間である。</p> </div> <p>復旧するアクセスルートは状況に応じてルート1、ルート2、ルート3のいずれかから選択する。ただし、申請書のこの章の目的は有効性評価における資源の評価である。アクセスルートが早急に復旧でき、復旧完了次第早急に、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）のSA対策を開始したほうが、より長期間にわたり重油等の燃料を消費するために、資源の評価としては保守的となる。従って、復旧作業時間 172 分（約 2.9 時間）は、最も早急にアクセスルート復旧が完了でき、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）が使用できるようになる、ルート1の場合の復旧完了時間を示している。</p> <p>今回も、最も早急にアクセスルート復旧が完了でき、送水車や大容量ポンプ等（有効性評価に登場する設備）が使用できるようになるルートは、ルート1に変わりなく、その範囲や復旧時間に変更はないため、申請書の添付十（有効性評価）の当該記載は変更がない。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">参考資料-5</p> <p style="text-align: center;">待機場所変更に伴う移動時間が追加となる手順一覧について</p> <table border="1" data-bbox="123 287 571 790"> <tr><td>1.3</td><td>可搬型パナリ（加圧器流し井用）による加圧器流し井の機能回復</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>大容量ポンプを用いたB射管用空気圧補機（海水冷却）による主蒸気流し井の機能回復</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のノードアンドブリード</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>送水車への燃料補給</td></tr> <tr><td>1.7</td><td>大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却</td></tr> <tr><td>1.11</td><td>海水から使用済燃料ピットへの注水</td></tr> <tr><td>1.11</td><td>送水車による使用済燃料ピットへのスレイ</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火</td></tr> <tr><td>1.12</td><td>ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制</td></tr> <tr><td>1.13</td><td>海水を用いた復水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.13</td><td>燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>電源車による代替電源（交流）からの給電</td></tr> <tr><td>1.14</td><td>可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）</td></tr> </table>	1.3	可搬型パナリ（加圧器流し井用）による加圧器流し井の機能回復	1.4	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）	1.4	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水	1.5	大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水	1.5	大容量ポンプを用いたB射管用空気圧補機（海水冷却）による主蒸気流し井の機能回復	1.5	補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却	1.5	ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のノードアンドブリード	1.6	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ	1.6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）	1.6	送水車への燃料補給	1.7	大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	1.11	海水から使用済燃料ピットへの注水	1.11	送水車による使用済燃料ピットへのスレイ	1.12	送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制	1.12	大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制	1.12	大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火	1.12	ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制	1.13	海水を用いた復水ピットへの補給	1.13	燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替	1.1	復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給	1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給	1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給	1.14	空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給	1.14	空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）	1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）	1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）	1.14	電源車による代替電源（交流）からの給電	1.14	可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電	1.2	全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）			
1.3	可搬型パナリ（加圧器流し井用）による加圧器流し井の機能回復																																																												
1.4	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水（送水車-組立式水櫃）																																																												
1.4	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）（R H R S - C S S 連絡ライン使用）による代替炉心注水																																																												
1.5	大容量ポンプによる補機冷却水（海水）連水																																																												
1.5	大容量ポンプを用いたB射管用空気圧補機（海水冷却）による主蒸気流し井の機能回復																																																												
1.5	補機冷却水（大容量ポンプ冷却）による余熱除去ポンプを用いた代替炉心冷却																																																												
1.5	ポンプ車を使用した蒸気発生器2次側のノードアンドブリード																																																												
1.6	A格納容器スレイポンプ（自己冷却）による代替格納容器スレイ																																																												
1.6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スレイ（送水車-組立式水櫃）																																																												
1.6	送水車への燃料補給																																																												
1.7	大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却																																																												
1.11	海水から使用済燃料ピットへの注水																																																												
1.11	送水車による使用済燃料ピットへのスレイ																																																												
1.12	送水車及びスレイヘッジによる大気への拡散抑制																																																												
1.12	大容量ポンプ（放水利用）及び放水砲による大気への拡散抑制																																																												
1.12	大容量ポンプ（放水利用）、放水砲及び泡盛容器による航空機燃料火災への泡消火																																																												
1.12	ソフトフォーンによる海洋への拡散抑制																																																												
1.13	海水を用いた復水ピットへの補給																																																												
1.13	燃料取替用水ピットから復水ピットへの水道切替																																																												
1.1	復水ピットから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.1	N o. 2 淡水タンクから燃料取替用水ピットへの補給																																																												
1.14	空冷式非常用発電装置等の燃料（重油）補給																																																												
1.14	空冷式非常用発電装置による代替電源（交流）からの給電（現地確認）																																																												
1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（空冷式非常用発電装置）																																																												
1.14	代替所内電気設備による交流及び直流の給電（電源車）																																																												
1.14	電源車による代替電源（交流）からの給電																																																												
1.14	可搬式整流器による代替電源（直流）からの給電																																																												
1.2	全交流動力電源が喪失した場合（中央制御室空調ファン操作）																																																												

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<p style="text-align: right;">参考資料—B</p> <p>運転支援活動を行なう要員の宿前場所から各作業場所への移動について</p> <p>設置許可申請書（既許可）においても、緊急安全対策要員のうち一部の要員は、宿泊場所から緊急時対策所ではなく各作業場所へも直接移動することになっている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備、教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>e. (前略)</p> <p>重大事故等が発生した場合、緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者を除く。）及び緊急時対策本部要員は、緊急時対策所に参集し、通報連絡、給水活動及び電源確保活動等の各要員の任務に応じた対応を行うとともに、<u>緊急安全対策要員（運転支援活動を行う者）は、運転員からの連絡を受け、各現場で対応を行う。</u></p> </div> <p>緊急安全対策要員のうち運転支援活動を行なう要員については、下線の通り、各現場で対応することとしており、緊急安全対策要員による運転支援活動の例として、宿泊場所から各作業場所に直接移動する必要がある作業（有効性評価において事故直後から着手する必要がある作業）について、第1表に示す。</p> <p>これらの運転支援活動を行なう要員については、事故直後から着手する必要があることから、距離が遠くなる事務棟ではなく、既許可から変わらず研修館を宿泊場所として使用する。技術的能力タイムチャート上の移動時間はこの移動経路を踏まえて設定している。なお、これらの運転支援活動を行なう要員については、緊急時対策所ではなく、4号が背面道路を集合場所として使用する運用としている。</p> <p>なお、大規模損壊発生時においては、要員は一旦緊急時対策所に移動することを基本としているが、重大事故等発生時においては、上記の通り、緊急安全対策要員のうち一部の要員は、宿泊場所から緊急時対策所ではなく各作業場所へも直接移動する。</p> <p style="text-align: center;">第1表 緊急安全対策要員の運転支援活動として 宿泊場所から各作業場所に直接移動する必要がある作業例</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>主蒸気速がし弁開操作</td></tr> <tr><td>主蒸気速がし弁開度調整</td></tr> <tr><td>タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整</td></tr> <tr><td>中央前御室非常用循環系ダンパ開処置</td></tr> <tr><td>B充てんポンプ（自己冷却）ディスタンスピース取替え</td></tr> <tr><td>濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作</td></tr> <tr><td>可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備</td></tr> <tr><td>プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け</td></tr> <tr><td>使用済燃料ピットの監視装置設置</td></tr> </table>	主蒸気速がし弁開操作	主蒸気速がし弁開度調整	タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整	中央前御室非常用循環系ダンパ開処置	B充てんポンプ（自己冷却）ディスタンスピース取替え	濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作	可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備	プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け	使用済燃料ピットの監視装置設置			
主蒸気速がし弁開操作												
主蒸気速がし弁開度調整												
タービン動補助給水ポンプ給水流量調整弁開度調整												
中央前御室非常用循環系ダンパ開処置												
B充てんポンプ（自己冷却）ディスタンスピース取替え												
濃素ポンプによるアンモニア空気浄化系ダンパ空気供給操作												
可搬型格納容器水素ガス濃度計起動準備												
プラントパラメータ監視用可搬型計測器取付け												
使用済燃料ピットの監視装置設置												

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p style="text-align: right;">参考資料-7</p> <p>新緊急時対策所へのアクセスルート復旧後の制限時間との関係</p> <p>緊急時対策所新設に伴い、現緊急時対策所と比較してアクセスルート使用方法が変更になるのは、「タンクローリー」「電源車（緊急時対策所用）2台目」である。「①ブルドーザの運転を行なうガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザへの移動時間」、「②アクセスルート復旧時間」、「③SA対策準備時間」を足し合わせた準備完了に要する時間が、「④制限時間」に対して問題ないことを確認する。</p> <p>表1 新設緊急時対策所の準備完了に要する時間と制限時間</p> <table border="1" data-bbox="107 400 602 584"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">準備完了に要する時間</th> <th rowspan="2">④制限時間</th> </tr> <tr> <th>①ガレキ除去要員の移動時間</th> <th>「左記①」+② アクセスルート 復旧時間</th> <th>③SA対策準備 時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タンクローリー</td> <td>30分</td> <td>8.6時間</td> <td>約15分</td> <td>20時間</td> </tr> <tr> <td>電源車（緊急時対策所用）2台目</td> <td>30分</td> <td>8.6時間</td> <td>約80分</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>新設緊急時対策所へのアクセスルートの復旧が必要になった場合は、ルート2を復旧することになる。「①ブルドーザの運転を行なうガレキ除去要員の宿泊場所からブルドーザへの移動時間」は、30分から変更はない。①移動時間30分を含む「②アクセスルート復旧時間」を合わせたアクセスルート復旧完了時間（①+②）は、ルート2の復旧完了時間である約8.6時間後となる。</p> <p>緊急時対策所設備は、有効性評価に登場しない設備であるため、有効性評価上の制限時間は無いが、有効性評価タイムチャートをベースに、ルート2の復旧完了時間である約8.6時間後（①+②）をSA対策準備開始時間とし、緊急時対策所作業のSA対策準備時間（③）を追加し、要員の動線も考慮したタイムチャートを第1図に示す。</p> <p>「タンクローリー」の「③SA対策準備時間」については、燃料積み込み、移動、給油準備を合わせて約23時間であるが、燃料積み込みはルート2の全復旧より以前に実施することにし、ルート2の全復旧後に移動、給油準備のみ実施するのであれば、時間としては約15分程度である。「電源車（緊急時対策所用）2台目」の「③SA対策準備時間」については、因替取り外し、移動、接続を合わせて80分としている。</p> <p>「タンクローリー」の「④制限時間」については、電源車（緊急時対策所用）の無給油での連続運転時間である20時間とする。「電源車（緊急時対策所用）2台目」の「④制限時間」については、1台目の不測の事態に備えて念のために移動させるものであり、制限時間は無いが、ブルーム放出が事故発生24時間後であると想定されるため、事故発生24時間後までに移動完了できるよう考慮する。</p> <p>「タンクローリー」については、ルート2の復旧時間である約8.6時間後（①+②）に、タンクローリーの移動等（約15分程度）（③）を行なうことで、第2図の通り、制限時間20時間以内（④）に給油開始することが可能である。「電源車（緊急時対策所用）2台目」についても、ルート2の復旧時間である約8.6時間後（①+②）からの作業（③）を考慮しても、第2図のとおり、24時間以内（④）に準備完了させることが可能である。なお、本評価は、ルート2の崩壊する可能性がある斜面が全箇所崩壊することによりルート2全復旧に約8.6時間かかり、ルート2の全復旧完了後にSA対策準備開始とした最も保守的な場合であるが、この条件においても成立していることが確認できた。</p>		準備完了に要する時間			④制限時間	①ガレキ除去要員の移動時間	「左記①」+② アクセスルート 復旧時間	③SA対策準備 時間	タンクローリー	30分	8.6時間	約15分	20時間	電源車（緊急時対策所用）2台目	30分	8.6時間	約80分	24時間			
		準備完了に要する時間				④制限時間															
	①ガレキ除去要員の移動時間	「左記①」+② アクセスルート 復旧時間	③SA対策準備 時間																		
タンクローリー	30分	8.6時間	約15分	20時間																	
電源車（緊急時対策所用）2台目	30分	8.6時間	約80分	24時間																	


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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第1図 有効化評価タイムチャートにおいてアクセスルート復旧時間を8.6時間とし新設緊急時対応作業を追加した場合の 新設緊急時対応作業の始発時間との関係（例：船圧破損シーケンス）</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">参考資料-8 (既許可アクセスまとめ資料)</p> <p>(1) 発電所構内に待機している要員の召集について</p> <p>発電所構内には平日夜間及び休日においても初期対応に必要な要員を待機させており、重大事故等への対応が可能である。構内に待機している要員の初動対応体制及び召集ルートを示す。</p> <p style="text-align: center;">重大事故等発生時における初動対応体制</p>  <p style="text-align: center;">(各階の機室にての監視もなされる可能性があります)</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center;">(今後の機室により変更となる可能性があります)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>機室の範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p style="text-align: center;">参考資料-9 (既許可アクセスまとめ資料) 徒歩による移動速度設定について</p> <p>4. 時間評価</p> <p>(1) 屋外アクセスルートの時間評価</p> <p>地震時の屋外アクセスルートについて、崩壊土砂除去及び不平等沈下による段差の解消に必要な時間を見積もり、復旧に要する時間を評価する。</p> <p>斜面崩壊の不均一性の影響について、アクセスルートを復旧する上で最も厳しくなる条件として、短い区間内で大きな高低差が生じた場合である。よって、崩壊土砂による形状は、アクセスルート通過部の崩壊土砂高さが高くなり、その両端は崩壊しない場合として評価する。</p> <p>1) 復旧時間の評価</p> <p>地震時のアクセスルートとして選定したルート上について、周辺斜面の崩壊箇所や段差発生箇所の復旧に要する作業時間を評価し、制限時間内に通行性を確保可能か評価する。</p> <p>a. 復旧条件</p> <p>アクセスルート上に発生した地下構造物及び地層変化部による段差については、ブルドーザ等により復旧する。段差の復旧条件は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○対象車両の規格を考慮し、幅員3.0m、勾配10%以下とする。 ○堆積土砂については、ブルドーザにより土砂を道路幅に運搬することによりルートを復旧する。 ○重機にはヘッドライトがついているので、夜間でも作業は可能である。 <p>また、アクセスルートの復旧に要する時間は、被害想定をもとに、構内の移動時間や崩壊土砂除去、段差解消作業に要する時間等を考慮し、3つのアクセスルートについて算出する。移動速度は下表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="174 898 577 970"> <thead> <tr> <th></th> <th>徒歩</th> <th>徒歩（堆積土砂通行）</th> <th>ブルドーザ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>移動速度</td> <td>4 km/h</td> <td>2 km/h</td> <td>2 km/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>ガレキ除去要員は、事象発生後周辺の状況を確認しつつ、重機まで移動しアクセスルート復旧作業を開始する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機の復旧開始時間は、要員の移動時間に余裕を見込んで30分とした。 		徒歩	徒歩（堆積土砂通行）	ブルドーザ	移動速度	4 km/h	2 km/h	2 km/h			
	徒歩	徒歩（堆積土砂通行）	ブルドーザ								
移動速度	4 km/h	2 km/h	2 km/h								

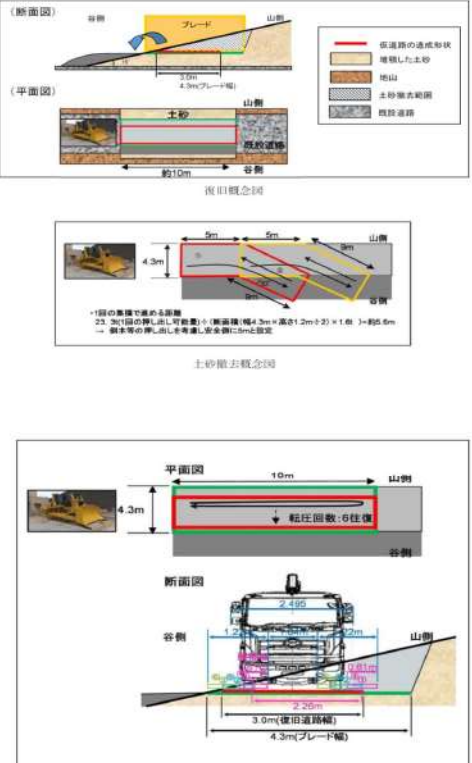
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">添付資料（24）</p> <p>斜面崩壊が大きいエリアの復旧への影響評価について</p> <p>7. 復旧作業時の斜面の安全確認 崩壊土砂の撤去作業中、斜面の崩壊による二次災害を防止するため、10m 毎に1分間作業を中断し、次に撤去する斜面の安全確認を実施する。確認の際には斜面下方から斜面を観察し、「道路構造物点検要領（案）」（平成15年8月、日本道路公団）及び「道路のり面工・土木構造物の調査要領（案）」（平成25年2月、国土交通省 国道・防災課）を参考に、以下の斜面崩壊の兆候となる現象の有無を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面のはらみ出し ・ 斜面からの落下物 ・ 斜面からの異音 ・ 斜面のき裂（クラック） <p>夜間はサーチライトを用いて、同様の確認を実施する。</p> <p>また、前述の「薬品の漏えい」確認を行った要員は、漏えい確認が終わり次第、可能な範囲でアクセスルート付近の斜面上部から以下の斜面崩壊の兆候となる現象について斜面を観察し、崩壊の兆候があればガレキ除去要員に連絡する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面のはらみ出し ・ 斜面からの異音 ・ 斜面のき裂（クラック） <p>更なる対応として、斜面監視装置を用いて斜面の変化を連続監視することで、崩壊せずに残った斜面の崩壊による二次災害を防ぐための確認を行う。なお、斜面監視装置はバッテリーや安全系母線から受電しており、SBO時でも対応可能としている。</p> <p>また、地震で斜面が崩壊しなかった場合にも斜面を監視しアクセスルート上で送水車の配備作業等を行う要員の安全を確保することができる。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3/4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">添付資料（22）</p> <p style="text-align: center;">屋外アクセスルートの重複による復旧速度について</p> <p>4. 土砂堆積箇所の復旧時間について</p> <p>道路を塞ぐ土砂の堆積として10mの区間を想定し、ブルドーザで斜面下に土砂を押しのけ除去した後、転圧を行い仮設道路とする。大容量ポンプ等の大型車の通行を考慮し、幅員3mの道路を復旧する。概念図を以下に示す。</p>  <p>土砂堆積箇所の復旧時間は、土砂除去時間と転圧時間の和である。 土砂除去に要する時間は次のように算出した。土砂を5m除去するのに要する時間Cm（サイクルタイム）は下式から0.90分である。</p> $C_m = l_1/V_1 + l_2 + l_3/V_2 + t_4 = 0.90 \text{ (分)}$ <p style="font-size: small;"> $l_1 = 14$: 前進距離 (m) $l_2 = 0$: 後退距離 (m) $V_1 = 30$: 前進速度 (m/分) (ブルドーザ前進1速3.6km/hの半分) $V_2 = 39$: 後退速度 (m/分) (ブルドーザ後退1速4.7km/hの半分) $t_4 = 0.1$: バアの入れ替え等に要する時間 (分) </p> <p style="font-size: x-small;">道路土工要綱（平成21年度版）<日本道路協会>より よって、10mの土砂を除去するのに要する時間は、0.90分×2 = 1.80分であると評価し、保守的に2分と設定した。</p> <p>一方、転圧に要する時間は次のように算出した。片道10mを1往復するのに要する時</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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>間 C_m（サイクルタイム）は、下式から0.63分である。</p> $C_m = (l_1/V_1 + t_g + l_2/V_2 + t_d) = 0.63 \text{ (分)}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p> $l_1=10$：前進距離（m） $l_2=10$：後退距離（m） $V_1=60$：前進速度（m/分）（ブルドーザ前進1速3.6km/h） $V_2=30$：後退速度（m/分）（ブルドーザ後退1速4.7km/hの半分） $t_g=0.1$：ギアの入替え等に要する時間（分） </p> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">道路土工要綱（平成21年度版）＜日本道路協会＞より</p> <p>転圧概念図より履帯幅0.61m（片側）を半分ラップするように3往復することで、3mの幅員を転圧することが出来る。転圧は3往復×2回の6往復することとし、要する時間は $C_m \times 6$（分）である。</p> <p>また、10mの区間を片道進むために要する時間は、ブルドーザ前進1速の速度が60m/分（3.6km/h）を用いて、$10 \div 60 = 0.17$（分）である。</p> <p>よって10m区間の転圧に必要な時間は、$0.63 \times 6 + 0.17 = 3.95$分であると評価し、保守的に4分と設定した。</p> <p>以上のことから、土砂堆積箇所の復旧時間は、2分+4分=6分と想定した。</p> <p>これに、安全確認のため法面の確認時間を10mに1分見込み10mあたりの復旧時間を7分と評価した。</p>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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;">参考資料-10</p> <p style="text-align: center;">アクセスルート復旧判断に必要な情報の収載について</p> <p>アクセスルート復旧の判断（ルート1、2またはルート3のどちらから復旧するか）には、第1図に示す①（ルート3の3、4号炉背面道路側）、②（ルート3の中央道路側）、③（ルート1、2）の被害情報を用いる。</p> <div style="border: 2px solid black; width: 200px; height: 150px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center;">第1図 アクセスルート復旧の判断に必要な情報</p> <p>①～③の情報と復旧するアクセスルートの例を第1表に示す。第1表から全てのパターンにおいて①～③の情報があれば、緊急時対策本部の全体指揮者は最適な復旧ルートを判断することができる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>特選みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p> </div>			

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	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表 得られた情報と復旧するルートでの判断結果の例</p> <table border="1" data-bbox="219 193 465 300"> <thead> <tr> <th>①*</th> <th>②</th> <th>③</th> <th>復旧するルート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>ルート1</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>ルート3</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>ルート1</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>ルート1</td> </tr> </tbody> </table> <p>○：崩壊なし、×：崩壊あり ※：①の前面については崩壊リスクなし。</p> <div data-bbox="107 352 607 624" style="border: 2px solid black; height: 170px; width: 100%;"></div> <p>第2図 設定するアクセスルート</p> <div data-bbox="277 730 600 756" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 特図みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。 </div>	①*	②	③	復旧するルート	○	○	○	ルート1	○	○	×	ルート3	○	×	×	ルート1	○	×	○	ルート1			
①*	②	③	復旧するルート																				
○	○	○	ルート1																				
○	○	×	ルート3																				
○	×	×	ルート1																				
○	×	○	ルート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）

大阪発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>61-7 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について <添付資料目次></p> <p>1-3 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件について</p> <p>1-6 気象条件の妥当性の検討について</p> <p>1-2 着目方位の決定と大気拡散評価について</p> <p>1-4 地表面への沈着評価について</p> <p>1-5 希ガス放出継続時間について</p> <p>1-7 グランドシャイン線量及び直接線、スカイシャイン線の評価方法</p> <p>1-10 緊急時対策所内の放射性物質濃度の時間変化について</p> <p>1-8 緊急時対策所 プルーム通過判断について</p> <p>1-9 線量評価に用いるNUREG-1465 の適用について</p> <p>1-1 審査ガイドへの適合状況</p>	<p>61-10 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>目次</p> <p>1. 新規制基準への適合状況 61-10-5</p> <p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について 61-10-3</p> <p>添付資料1 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件 61-10-12</p> <p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について 61-10-30</p> <p>添付資料3 被ばく評価に用いる大気拡散評価について 61-10-42</p> <p>添付資料4 地表面への沈着速度の設定について 61-10-45</p> <p>添付資料5 エアロゾル粒子の乾性沈着速度について 61-10-48</p> <p>添付資料6 有機よう素の乾性沈着速度について 61-10-56</p> <p>添付資料7 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 61-10-58</p> <p>添付資料8 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について 61-10-63</p> <p>添付資料9 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の評価方法について 61-10-69</p> <p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて 61-10-81</p> <p>添付資料11 緊急時対策所加圧設備による加圧開始が遅延すること及び緊急時対策所非常用フィルタ装置に取り込まれる放射性物質による影響について 61-10-90</p> <p>添付資料12 非常用フィルタ装置の除去効率の設定について 61-10-97</p> <p>添付資料13 使用済燃料プール等の燃料等による影響について 61-10-101</p> <p>添付資料14 コンクリートの施工誤差の考慮について 61-10-118</p> <p>添付資料15 審査ガイド^(※1)への適合状況 61-10-123</p> <p>(※1) 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</p>	<p>61-6 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>目次</p> <p>1. 新規制基準への適合状況</p> <p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>添付資料1 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価条件</p> <p>添付資料2 被ばく評価に用いた気象資料の代表性について</p> <p>添付資料3 被ばく評価に用いる大気拡散評価について</p> <p>添付資料4 地表面への沈着速度の設定について</p> <p>添付資料5 乾性沈着速度の設定について</p> <p>添付資料6 希ガス放出継続時間について</p> <p>添付資料7 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>添付資料8 放射性雲中の放射性物質からのガンマ線による被ばく評価方法について</p> <p>添付資料9 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の評価方法について</p> <p>添付資料10 外気から取り込まれた放射性物質による被ばくについて</p> <p>添付資料11 空気供給装置による加圧開始が遅延すること及び可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットに取り込まれる放射性物質による影響について</p> <p>添付資料12 可搬型新設緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの除去効率の設定について</p> <p>添付資料13 使用済燃料ピットの燃料による影響について</p> <p>添付資料14 緊急時対策所プルーム通過判断について</p> <p>添付資料15 線量評価に用いるNUREG-1465の適用について</p> <p>添付資料16 審査ガイド^(※1)への適合状況</p> <p>(※1) 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</p>	<p>【大阪】 女川審査実績の反映 ・比較のため掲載順は変更している。</p> <p>【大阪・女川】 ・資料番号・名称の相違は緑字とした。</p> <p>【女川】 評価条件の相違 ・女川は有機よう素について、被ばく評価結果精緻化のため沈着速度を別途検討している。泊・大阪ではエアロゾル粒子と同じ沈着速度で評価しており、保守的な評価となっている。 ・泊では希ガスの放出継続時間を1時間と設定した根拠を添付資料6において説明している（大阪実績反映）。</p> <p>【大阪】 資料構成の相違 ・大阪の資料1-7は泊、女川では2つの資料に分割している（女川実績反映）。</p> <p>【女川】 資料構成の相違 ・女川添付資料14については、泊では評価条件にてコンクリートの施工誤差-5mmを見込んでおり、保守的に誤差を織り込んだ評価としているため、資料無し。 ・泊添付資料14~15は大阪実績の反映である。</p>

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>1. 新規制基準への適合状況</p> <p>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第六十一条（緊急時対策所）、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第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="667 359 1227 981"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 391 967 885"> <p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> </td> <td data-bbox="967 391 1227 885"> <p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 885 967 981"> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="967 885 1227 981"></td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>	<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p>		<p>1. 新規制基準への適合状況</p> <p>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第六十一条（緊急時対策所）、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第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="1254 359 1792 981"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1254 391 1554 885"> <p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p> </td> <td data-bbox="1554 391 1792 885"> <p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1254 885 1554 981"> <p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p> </td> <td data-bbox="1554 885 1792 981"></td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>	<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p>		<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映
新規制基準の項目	適合状況														
<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>														
<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p>															
新規制基準の項目	適合状況														
<p>1 第三十四条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けたものであること。</p> <p>三 発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けたものであること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所により、当該重大事故等に対処するための適切な措置を講じることができるようにしている。</p>														
<p>2 緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を取容することができるものでなければならない。</p>															

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

第61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
	<p>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第六十一条（緊急時対策所）、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 第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="667 359 1227 928"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="674 395 967 928"> 1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。 </td> <td data-bbox="967 395 1220 928"> 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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔約0.70mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。 </td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔約0.70mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。	<p>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第六十一条（緊急時対策所）、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 第七十六条（緊急時対策所）</p> <p>～抜粋～</p> <table border="1" data-bbox="1254 359 1792 928"> <thead> <tr> <th>新規制基準の項目</th> <th>適合状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1261 395 1554 928"> 1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。 </td> <td data-bbox="1554 395 1792 928"> 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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔緊急時対策所指揮所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。 </td> </tr> </tbody> </table>	新規制基準の項目	適合状況	1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔緊急時対策所指揮所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【女川】設計の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①の相違として示した通り、泊は緊急時対策所が緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所で分かれているため、それぞれで評価を行った。 ・緊急時対策所が分かれている先行実績として柏崎刈羽6、7号炉があり、柏崎刈羽6、7号炉は一方を代表して評価結果を示しているが、当社はいずれの評価結果も示す構成とした。 ・以降は①の相違と記載する。
新規制基準の項目	適合状況										
1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔約0.70mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。										
新規制基準の項目	適合状況										
1、【解釈】 2 1 第1項及び第2項の要件を満たす緊急時対策所とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を備えたものをいう。 e) 緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。 ① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 ② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。 ③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。 ④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	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7日間で100mSvを超えないことを確認している〔緊急時対策所指揮所において約13mSv/7日間、緊急時対策所待機所において約12mSv/7日間〕。なお、想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等と想定し、マスク着用なし、交替要員なし及び安定ヨウ素剤の服用なしとして評価した。										

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61条 緊急時対策所（補足説明資料）

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.1 想定する事象 審査ガイドに基づき「東京電力福島第一原子力発電所事故と同等」とし、想定する放射性物質等についても、審査ガイドに基づき評価を行った。 想定する事象としては、過温破損では主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を経由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されることは考えにくい。従って、本評価では、貫通部以外の格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）を想定する。また、1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の同時発災を想定する。</p>	<p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>重大事故等時の緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に当たっては、「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」（以下「審査ガイド」という。）に基づき評価を行った。</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条抜粋）</p> <p>緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>緊急時対策所の対策要員の被ばく評価の結果、実効線量は7日間で約0.70mSvであり、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>（1）想定する事象 想定する事象は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等」とした。なお、想定する放射性物質等に関しては、審査ガイドに基づき評価を行った。</p> <p>（2）大気中への放出量 大気中へ放出される放射性物質の量は、女川原子力発電所2号炉の発災を想定し評価した。なお、放出時期及び放射性物質の放出割合は審査ガイドに従った。</p>	<p>2. 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価について</p> <p>重大事故等時の緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に当たっては、「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」（以下「審査ガイド」という。）に基づき評価を行った。</p> <p>泊発電所3号炉においては緊急時対策所を緊急時対策所指揮所と緊急時対策所待機所で構成しているため、それぞれについて評価を行った。</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条抜粋）</p> <p>緊急時対策所の居住性については、次の要件を満たすものであること。</p> <p>① 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。</p> <p>② ブルーム通過時等に特別な防護措置を講じる場合を除き、対策要員は緊急時対策所内でのマスクの着用なしとして評価すること。</p> <p>③ 交代要員体制、安定ヨウ素剤の服用、仮設設備等を考慮してもよい。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。</p> <p>④ 判断基準は、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>緊急時対策所の対策要員の被ばく評価の結果、実効線量は7日間で緊急時対策所指揮所において約13mSv、緊急時対策所待機所において約12mSvであり、対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないことを確認した。</p> <p>（1）想定する事象 想定する事象は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等」とした。なお、想定する放射性物質等に関しては、審査ガイドに基づき評価を行った。 想定する事象としては、過温破損では主に原子炉格納容器貫通部の損傷によることから、大規模な放出経路が形成されることは考えにくく、また、格納容器バイパスでは、蒸気発生器の配管等を経由した放出であることから、同様に大規模な放出経路が形成されることは考えにくい。従って、本評価では、貫通部以外の格納容器そのものの大規模な破壊（過圧破損）を想定する。</p> <p>（2）大気中への放出量 大気中へ放出される放射性物質の量は、泊発電所3号炉の発災を想定し評価した。なお、放出時期及び放射性物質の放出割合は審査ガイドに従った。</p>	<p>【大飯】 ・女川審査実績の反映</p> <p>①の相違</p> <p>【女川】個別解析による相違 ①の相違</p> <p>【女川】先行審査実績の反映 ・泊では、高浜3、4号炉の実績反映として、想定する事象の概要を説明 ・参考として高浜3、4号炉のまとめ資料を抜粋した。</p>

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

大飯発電所3 / 4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																					
	<p>評価に用いた放出放射エネルギーを表1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 大気中への放出放射エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="734 236 1169 517"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th>放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th>2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>希ガス類</td><td>約 6.0×10^{18}</td></tr> <tr><td>よう素類</td><td>約 2.2×10^{17}</td></tr> <tr><td>Cs 類</td><td>約 1.8×10^{16}</td></tr> <tr><td>Te 類</td><td>約 5.3×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ba 類</td><td>約 2.0×10^{15}</td></tr> <tr><td>Ru 類</td><td>約 1.0×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ce 類</td><td>約 6.5×10^{15}</td></tr> <tr><td>La 類</td><td>約 9.2×10^{15}</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 大気拡散の評価</p> <p>被ばく評価に用いる相対濃度と相対線量は、大気拡散の評価に従い実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さいほうから順に並べて整理し、累積出現頻度 97%に当たる値を用いた。評価においては、女川原子力発電所敷地内において観測した2012年1月～2012年12月の1年間における気象データを使用した。</p> <p>相対濃度及び相対線量の評価結果を表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="739 849 1191 944"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>相対濃度 χ/Q (s/m³)</th> <th>相対線量 D/Q (Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>4.9×10^{-8}</td> <td>8.0×10^{-19}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価</p> <p>被ばく評価に当たっては、対策要員は7日間緊急時対策所に滞在するものとして実効線量を評価した。考慮した被ばく経路と被ばく経路のイメージを図1及び図2に示す。また、緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件を表4に、被ばく評価に係る換気空調設備の概略図を図3に示す。</p> <p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（経路①）</p> <p>事故期間中に原子炉建屋内に存在する放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による緊急時対策所内での外部被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設の位置、遮蔽構造、地形条件等を踏まえて評価した。</p>	核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)	2号炉	希ガス類	約 6.0×10^{18}	よう素類	約 2.2×10^{17}	Cs 類	約 1.8×10^{16}	Te 類	約 5.3×10^{16}	Ba 類	約 2.0×10^{15}	Ru 類	約 1.0×10^{16}	Ce 類	約 6.5×10^{15}	La 類	約 9.2×10^{15}	評価対象	相対濃度 χ/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)	緊急時対策所	4.9×10^{-8}	8.0×10^{-19}	<p>評価に用いた放出放射エネルギーを表1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 大気中への放出放射エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="1339 252 1733 517"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種グループ</th> <th>放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)</th> </tr> <tr> <th>3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>希ガス類</td><td>約 6.8×10^{18}</td></tr> <tr><td>よう素類</td><td>約 2.4×10^{17}</td></tr> <tr><td>Cs 類</td><td>約 2.1×10^{16}</td></tr> <tr><td>Te 類</td><td>約 6.2×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ba 類</td><td>約 2.0×10^{15}</td></tr> <tr><td>Ru 類</td><td>約 1.6×10^{16}</td></tr> <tr><td>Ce 類</td><td>約 7.4×10^{15}</td></tr> <tr><td>La 類</td><td>約 1.3×10^{15}</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 大気拡散の評価</p> <p>被ばく評価に用いる相対濃度と相対線量は、大気拡散の評価に従い実効放出継続時間を基に計算した値を年間について小さいほうから順に並べて整理し、累積出現頻度97%に当たる値を用いた。評価においては、泊発電所敷地内において観測した1997年1月～1997年12月の1年間における気象データを使用した。</p> <p>相対濃度及び相対線量の評価結果を表2に示す。</p> <p style="text-align: center;">表2 相対濃度及び相対線量</p> <table border="1" data-bbox="1272 865 1765 992"> <thead> <tr> <th>評価対象</th> <th>相対濃度 χ/Q (s/m³)</th> <th>相対線量 D/Q (Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急時対策所指標所</td> <td>約 9.4×10^{-8}</td> <td>約 7.0×10^{-19}</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所待機所</td> <td>約 8.8×10^{-8}</td> <td>約 8.6×10^{-19}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ただし、地表面に比着した放射性物質の濃度を設定する場合は、線源範囲が緊急時対策所指標所及び緊急時対策所待機所で共通のため、代表して安全側となる緊急時対策所指標所の相対濃度を用いる。</p> <p>(4) 緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価</p> <p>被ばく評価に当たっては、対策要員は7日間緊急時対策所に滞在するものとして実効線量を評価した。考慮した被ばく経路と被ばく経路のイメージを図1及び図2に示す。また、緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件を表4に、被ばく評価に係る換気設備の概略図を図3に示す。</p> <p>a. 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による緊急時対策所内での被ばく（経路①）</p> <p>事故期間中に原子炉建屋内に存在する放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による緊急時対策所内での外部被ばくは、原子炉建屋内の放射性物質の積算線源強度、施設の位置、遮蔽構造、地形条件等を踏まえて評価した。</p>	核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)	3号炉	希ガス類	約 6.8×10^{18}	よう素類	約 2.4×10^{17}	Cs 類	約 2.1×10^{16}	Te 類	約 6.2×10^{16}	Ba 類	約 2.0×10^{15}	Ru 類	約 1.6×10^{16}	Ce 類	約 7.4×10^{15}	La 類	約 1.3×10^{15}	評価対象	相対濃度 χ/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)	緊急時対策所指標所	約 9.4×10^{-8}	約 7.0×10^{-19}	緊急時対策所待機所	約 8.8×10^{-8}	約 8.6×10^{-19}	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>【女川】個別解析による相違</p> <p>①の相違</p>
核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)																																																							
	2号炉																																																							
希ガス類	約 6.0×10^{18}																																																							
よう素類	約 2.2×10^{17}																																																							
Cs 類	約 1.8×10^{16}																																																							
Te 類	約 5.3×10^{16}																																																							
Ba 類	約 2.0×10^{15}																																																							
Ru 類	約 1.0×10^{16}																																																							
Ce 類	約 6.5×10^{15}																																																							
La 類	約 9.2×10^{15}																																																							
評価対象	相対濃度 χ/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)																																																						
緊急時対策所	4.9×10^{-8}	8.0×10^{-19}																																																						
核種グループ	放出放射エネルギー[Bq] (gross 値)																																																							
	3号炉																																																							
希ガス類	約 6.8×10^{18}																																																							
よう素類	約 2.4×10^{17}																																																							
Cs 類	約 2.1×10^{16}																																																							
Te 類	約 6.2×10^{16}																																																							
Ba 類	約 2.0×10^{15}																																																							
Ru 類	約 1.6×10^{16}																																																							
Ce 類	約 7.4×10^{15}																																																							
La 類	約 1.3×10^{15}																																																							
評価対象	相対濃度 χ/Q (s/m ³)	相対線量 D/Q (Gy/Bq)																																																						
緊急時対策所指標所	約 9.4×10^{-8}	約 7.0×10^{-19}																																																						
緊急時対策所待機所	約 8.8×10^{-8}	約 8.6×10^{-19}																																																						