

本資料のうち、枠囲みの内容は  
他社の機密事項を含む可能性が  
あるため公開できません。

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-D-01-0040_改3
提出年月日	2021年3月18日

## 基本設計方針に関する説明資料

### 【第46条 緊急時対策所】

### 【第76条 緊急時対策所】

- ・ 先行審査プラントの記載との比較表
- ・ 要求事項との対比表  
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)
- ・ 各条文の設計の考え方  
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2021年3月

東北電力株式会社

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（計測制御系統施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 通信連絡設備</p> <p>4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人に操作、作業、退避の指示、事故対策のための集合等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設備及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。</p> <p>【46条5】 【47条6】</p> <p>警報装置として、十分な数量の送受話器（ページング）（警報装置を含む。）及び多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）として、十分な数量の送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末及びFAX）、移動無線設備（固定型）、移動無線設備（車載型）、携行型通話装置、無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）、衛星電話設備（固定型）及び衛星電話設備（携帯型）を設置又は保管する設計とする。</p> <p>【46条5】 【47条7】</p> <p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p>【46条3】 【47条8】</p> <p>緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ収集装置は、制御建屋内に設置し、SPDS 伝送装置及び SPDS 表示装置は、緊急時対策所内に設置する設計とする。</p> <p>【76条24】 【77条6】</p>	<p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt; 記載場所の整理の差異 （女川2号では通信連絡設備について46条及び76条の他、47条及び77条にも記載している。なお、柏崎刈羽7号では47条及び77条に記載している。）</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設計の差異 （移動無線設備は放射能観測車との連絡に必要な女川固有の設備。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設備名称の相違 設計の差異 （設置場所の相違。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（計測制御系統施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>【46条6】 【47条11】</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した通信回線に接続する。</p> <p>電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末、FAX 及び衛星保安電話（固定型））、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP 電話及び IP-FAX）、専用電話設備（地方公共団体の向ホットライン）、社内テレビ会議システム及びデータ伝送設備は、専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。また、これらの専用通信回線の容量は、通話及びデータ伝送に必要な容量に対し、十分な余裕を確保した設計とする。</p> <p>【46条6】 【47条12】</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる設備として、SPDS 伝送装置で構成するデータ伝送設備を緊急時対策所内に設置する設計とする。</p> <p>【76条27】 【77条20】</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設計の差異 （女川固有の設備。）</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1.1.2 エリアモニタリング設備 緊急時対策所に設ける緊急時対策所可搬型エリアモニタは、重大事故等時に緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定し、計測結果を記録及び保存できる設計とする。 【76条23】	表現の相違 設備名称の相違
		1.1.4 移動式周辺モニタリング設備 可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側及び緊急時対策建屋屋上において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とするとともに、緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断に用いる設計とする。 【76条23】 【75条7】	設備名称の相違 設計の差異 （放射線量の測定箇所の相違。）  <柏崎刈羽7号との比較> 記載場所の整理の差異 （女川2号では移動式周辺モニタリング設備の記載を76条の他、75条にも記載している。なお、柏崎刈羽7号では75条に記載している。）
		2. 換気設備、生体遮蔽装置等 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 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、緊急時対策所遮蔽、2次しゃへい壁、補助しゃへい、緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧空気供給系、酸素濃度計（緊急時対策所用）、二酸化炭素濃度計（緊急時対策所用）、緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを設ける設計とする。 【76条13】	表現の相違 設備名称の相違  設備構成の差異（女川2号は生体遮蔽装置に補助しゃへいを含めている。）

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>緊急時対策所換気空調系である緊急時対策所非常用送風機は、非常用給排気配管を介して緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階を正圧化し、放射性物質の侵入を低減できる設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所加圧空気供給系は、放射性雲通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、希ガスを含ま放射性物質の侵入を防止できる設計とする。</p> <p>【76条16】</p> <p>差圧計（緊急時対策所用）（個数1、計測範囲-100～500Pa）は、緊急時対策所等が正圧化された状態であることを監視できる設計とする。</p> <p>【76条19】</p> <p>緊急時対策所遮蔽、2次しゃへい壁及び補助しゃへいは、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、緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧空気供給系の機能とあいまって、緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>【76条15】</p>	<p>設備名称の相違 表現の相違</p> <p>設備名称の相違 設計の差異 （計測範囲の相違。） 表現の相違</p> <p>設備名称の相違 設備構成の差異（女川2号は生体遮蔽装置に補助しゃへいを含めている。） 表現の相違</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt; 設計の差異 （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>緊急時対策所は、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>【76条26】</p>	<p>＜柏崎刈羽7号との比較＞          記載場所の整理の相違          （女川2号では緊急時対策所に記載している。）</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>2.2.2 緊急時対策所換気空調系 緊急時対策所換気空調系として、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を設ける設計とする。また、緊急時対策所等の加圧のために、緊急時対策所加圧空気供給系として、緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）及び差圧計（緊急時対策所用）を設ける設計とする。 【76条17】</p> <p>緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）は、放射性雲通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、緊急時対策所等内へ希ガスを含む放射性物質の侵入を防止するとともに、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がない範囲に維持するために必要な容量を設置及び保管する設計とする。 【76条20】</p>	<p>設備名称の相違 表現の相違</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt; 設計の差異 (柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。)</p> <p>設備名称の相違 表現の相違</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt; 設計の差異 (柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>＜柏崎刈羽7号との比較＞            設計の差異            （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p> <p>緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧空気供給系の設計にあたっては、緊急時対策所の建物の気密性に対して十分な余裕を考慮した設計とする。また、緊急時対策所外の火災により発生する燃焼ガス又はばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離及びその他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。            【76条18】</p> <p>緊急時対策所の緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧空気供給系は、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対し、機能を喪失しないようにするとともに、緊急時対策所の気密性とあいまって緊急時対策所の居住性に係る判断基準を満足する設計とする。            【76条21】</p> <p>設備名称の相違            表現の相違</p> <p>設備名称の相違</p>



赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（放射線管理施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>2.3 生体遮蔽装置等            中央制御室しゃへい壁，中央制御室待避所遮蔽，緊急時対策所遮蔽，2次しゃへい壁及び補助しゃへいは，「2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置」に示す居住性に係る判断基準を満足する設計とする。            【76条15】            【38条17】【74条8】</p>	<p>設備名称の相違            設備構成の差異（女川2号は生体遮蔽装置に補助しゃへいを含めている）</p>
			<p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;            設計の差異            （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（非常用電源設備の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>2. 交流電源設備</p> <p>2.4 緊急時対策所用代替交流電源設備</p> <p>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）①は、メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）（7200V, 1200A のものを2個）、動力変圧器（緊急時対策所用）（500kVA, 6900/460V のものを2個）、モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）（600V, 800A のものを3個）、105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）（460/210-105V, 225A のものを1個）、105V 交流分電盤（緊急時対策所用）（30kVA, 210-105V のものを1個）、120V 交流分電盤（緊急時対策所用）（10kVA, 460/120V のものを2個）、210V 交流分電盤（緊急時対策所用）（150kVA, 460/210V のものを2個）、125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）（125V, 1800A のものを3個）を経由して緊急時対策所非常用送風機、衛星電話設備（固定型）、無線連絡設備（固定型）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP 電話及び IP-FAX）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）等②へ給電できる設計とする。</p> <p>【76条10】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>①設計の差異        （緊急時対策所用代替交流電源設備の構成の相違。）</p> <p>②設計の差異        （緊急時対策所電源の電路を構成する設備及び給電先の設備の相違。）</p> <p>記載方針の相違        設計の差異        （東二固有の設備に関する記載。）</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（非常用電源設備の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4.4 緊急時対策所用代替交流電源設備の燃料補給設備</p> <p>重大事故等時に電源車（緊急時対策所用）の燃料を貯蔵及び補給する設備として，緊急時対策所軽油タンク及びホースを使用できる設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は，緊急時対策所軽油タンクから燃料を補給できる設計とする。</p> <p>【76条9】</p>	<p>設計の差異            （給電設備への燃料補給方法の相違。）</p>
			<p>&lt; 柏崎刈羽7号との比較 &gt;            設計の差異            （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1. 緊急時対策所 1.1 緊急時対策所の設置等 1.1.1 緊急時対策所の設置 発電用原子炉施設には，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため，緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。 【46条1】	記載方針の相違  表現の相違

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>1.1.2 設計方針</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ることができるよう，緊急時対策所機能に係る設備を含め，以下の設計とする。</p> <p>【76条1】</p> <p>なお，緊急時対策所は，緊急対策室及びSPDS室から構成され，緊急時対策建屋に設置する設計とする。</p> <p>【76条2】</p> <p>(1) 耐震性及び耐津波性</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Ssによる地震力に対し，機能を喪失しないよう設計するとともに，基準津波の影響を受けない設計とする。</p> <p>【76条3】</p> <p>(2) 中央制御室に対する独立性</p> <p>緊急時対策所の機能に係る設備は，共通要因により中央制御室と同時に機能喪失しないよう，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，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>【76条4】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>プラント固有条件の差異        （東海第二は，津波特有の事故シーケンスを事故シーケンスグループとして選定しているため，考慮が必要。（東海第二固有）</p> <p>記載方針の相違        表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(3) 代替交流電源の確保            緊急時対策所は、全交流動力電源が喪失した場合に、代替電源設備からの給電が可能な設計とする。  <b>【76条5】</b></p> <p>常設の代替電源設備は、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機2台で緊急時対策所を含む重大事故等発生時に想定される負荷へ給電するために必要な容量を有する設計とする。  <b>【76条6】</b></p> <p>なお、放射性雲通過中には給油を必要とせずに必要な負荷に対して7日間（168時間）以上連続給電が可能な設計とする。  <b>【76条7】</b></p> <p>可搬の代替電源設備は、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）1台で緊急時対策所に電源供給するために必要な容量を有する設計とする。  <b>【76条8】</b></p> <p>電源車（緊急時対策所用）使用時には電源車（緊急時対策所用）1台が必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続運転が可能な容量を有する緊急時対策所軽油タンクへ接続するため、放射性雲通過時において、燃料を補給せずに運転できる設計とする。  <b>【76条9】</b></p> <p>緊急時対策所の代替電源設備は、常設設備としてガスタービン駆動であるガスタービン発電機及び可搬型設備としてディーゼル駆動である電源車（緊急時対策所用）を設置することにより、電源の多様性を有する設計とする。  <b>【76条11】</b></p>	<p>記載方針の相違            設計の差異            （緊急時対策所へ給電するための電源系統構成の相違。女川2号はガスタービン発電機と電源車を用いる設計としており、容量及び放射性雲通過中の記載について文章を分けて記載している。）</p> <p>設計の差異            （緊急時対策所の電源系統構成の相違。）</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p>緊急時対策所は，以下の措置を講じること又は設備を備えることにより緊急時対策所機能を確保する。</p> <p>a. 居住性の確保</p> <p>緊急時対策所は，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるために必要な要員を収容できるとともに，それら要員が必要な期間にわたり滞在できる設計とする。</p> <p>【46条2】</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，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とともに，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，適切な遮蔽設計及び換気設計を行い緊急時対策所の居住性を確保する。</p> <p>【76条12】</p> <p>重大事故等が発生した場合における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，交替要員体制，安定よう素剤の服用及び仮設設備を考慮しない条件においても，「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」の手法を参考とした被ばく評価において，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>【76条14】</p>	<p>記載方針の相違 表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>緊急時対策所には、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（緊急時対策所用）（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（緊急時対策所用）（個数1（予備1））を保管する設計とするとともに、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、測定するため、さらに緊急時対策所加圧空気供給系による加圧判断のために使用する緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを保管する設計とする。</p> <p>【46条7】 【76条22】</p>	<p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          設計の差異          （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          記載場所の整理の差異          （女川では、「2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置」に記載する。）</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          設計の差異          （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）</p> <p>設備名称の相違</p>



赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>緊急時対策所は、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>【76条26】</p> <p>b. 情報の把握</p> <p>緊急時対策所には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常に対処するために必要な情報及び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、中央制御室内の運転員を介さずに正確かつ速やかに把握できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。</p> <p>【46条3】 【76条24】</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）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、緊急時対策所内で表示できるよう、データ収集装置、SPDS 伝送装置及び SPDS 表示装置を設置する設計とする。</p> <p>【46条4】</p> <p>c. 通信連絡</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合において、当該事故等に対処するため、発電所内の関係要員に指示を行うために必要な通信連絡設備及び発電所外関係箇所と専用であつ</p>	<p>表現の相違 設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>て多様性を備えた通信回線にて通信連絡できる設計とする。</p> <p>【46条5】</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できる設計とする。</p> <p>【76条25】</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合において，通信連絡設備により，発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備として，SPDS 伝送装置を設置する設計とする。</p> <p>データ伝送設備については，通信方式の多様性を確保した専用通信回線にて伝送できる設計とする。</p> <p>【46条6】</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる SPDS 伝送装置で構成するデータ伝送設備については，重大事故等が発生した場合においても必要なデータを伝送できる設計とする。</p> <p>【76条27】</p>	<p></p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

### 先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>＜柏崎刈羽7号との比較＞ 工事計画の申請範囲の差異 （女川2号は有毒ガスに対する要求）（46条2項）について本工事計画の対象外としている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

### 先行審査プラントの記載との比較表（緊急時対策所の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			＜柏崎刈羽7号との比較＞ 設計の差異 （柏崎刈羽7号固有の設備に関する記載。）

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
（緊急時対策所）  第四十六条 工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。 ①②③④⑤⑥⑦  【解釈】 1 第46条に規定する「緊急時対策所」の機能としては、一次冷却材喪失事故等が発生した場合において、関係要員が必要な期間にわたり滞在でき、②原子炉制御室内の運転員を介さず事故状態等を正確かつ速やかに把握できること。③また、発電所内の関係要員に指示できる通信連絡設備、④並びに発電所外関連箇所と専用であって多様性を備えた通信回線にて連	発電用原子炉施設には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。 【46条1】  緊急時対策所は、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるために必要な要員を収容できるとともに、それら要員が必要な期間にわたり滞在できる設計とする。 【46条2】	発電用原子炉施設には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。 ① 【46条1】  緊急時対策所は、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるために必要な要員を収容できるとともに、それら要員が必要な期間にわたり滞在できる設計とする。 ② 【46条2】	ロ 発電用原子炉施設の一般構造 (3) その他の主要な構造 (i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本設計方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (ac) 緊急時対策所 発電用原子炉施設には、 <u>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。</u> ①  ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備 (3) その他の主要な事項 (vi) 緊急時対策所 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。①①重複 緊急時対策所は、緊急時対策室及びSPDS室から構成され、緊急時対策建屋に設置する設計とする。③ 緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収	第三十四条 緊急時対策所適合のための設計方針 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する設計とする。緊急時対策所は緊急対策室及びSPDS室から構成される設計とする。④ (①重複) 緊急時対策所は緊急時対策建屋に設置する設計とする。⑤ 緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な要員を収容できる設計とする。④(②重複) また、異常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正確かつ速やかに把握できる設備として、データ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム(SPDS)を設置する。④(③a③b重複) 発電所内の関係要員への指示及び発電所外関係箇所との通信連絡を行うために必要な設備として、送受話器(ページング)(警報装置を含む。)、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議	追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり          基準要求への適合性を明確化	緊急時対策所 1.1.1 緊急時対策所の設置          緊急時対策所 1.1.2 設計方針          ②引用元：P4

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>絡できる通信連絡設備⑤及びデータを伝送できる設備⑥を施設しなければならない。さらに、酸素濃度計を施設しなければならない。酸素濃度計は、設計基準事故時において、外気から緊急時対策所への空気の取り込みを、一時的に停止した場合に、事故対策のための活動に支障がない酸素濃度の範囲にあることが正確に把握できるものであること。また、所定の精度を保証するものであれば、常設設備、可搬型を問わない。⑦</p>	<p>緊急時対策所には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常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正確かつ速やかに把握するための設備を設置する。 【46条3】</p>	<p>緊急時対策所には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常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正確かつ速やかに把握できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。 ③a 【46条3】</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）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、緊急時対策所内で表示できるよう、データ収集装置、SPDS 伝送装置及びSPDS 表示装置を設置する設計とする。 ③b 【46条4】</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合において、当該事故等に対処するため、発電所内の関係要員に指示を行うために必要な通信連絡設備及び発電所外関係箇所と専用であって多様性を備えた通信回線にて通信連絡できる設計とする。 ④a⑤a 【46条5】</p>	<p>容できる設計とする。①②重複）また、異常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正確かつ速やかに把握するために、データ収集装置、SPDS 伝送装置及びSPDS 表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）（以下「安全パラメータ表示システム（SPDS）」という。）を設置する。③a③b 発電所内の関係要員への指示及び発電所外関係箇所との通信連絡を行うために、④a⑤a 送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。 ②</p> <p>(vii)通信連絡設備 通信連絡設備は、警報装置、通信連絡設備（発電所内）、安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連</p>	<p>システム、局線加入電話設備、専用電話設備、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。④</p> <p>緊急時対策所には、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。 ④（⑦a⑧a重複）</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設 10.9 緊急時対策所 10.9.1 通常運転時等 10.9.1.1 概要 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。④（①b重複） 緊急時対策所として、緊急対策室及びSPDS室から構成する緊急時対策所を緊急時対策建屋内に設置する。⑤ 緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>追加要求事項に伴う差異 基準要求への適合性を明確化</p>	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内） 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内） 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備から構成される。<span style="color: red;">②</span></p> <p>発電用原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p><span style="color: red;">②</span></p> <p>警報装置、通信連絡設備（発電所内）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）については、非常用所内電源設備又は無停電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できな</p>	<p>容できる設計とする。<span style="color: red;">◇②重複</span>また、異常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正確かつ速やかに把握できる設備として、データ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）（以下「安全パラメータ表示システム（SPDS）」という。）を設置する。</p> <p><span style="color: red;">◇③a③b重複</span></p> <p>発電所内の関係要員への指示及び発電所外関係箇所との通信連絡を行うために必要な設備として、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。<span style="color: red;">◇④</span></p> <p>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な酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管する。</p> <p><span style="color: red;">◇⑦a⑧a重複</span></p>		



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合において、通信連絡設備により、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備として、SPDS 伝送装置を設置する設計とする。⑥a</p> <p>データ伝送設備については、通信方式の多様性を確保した専用通信回線にて伝送できる設計とする。 ⑤b⑥b 【46条6】</p>	<p>い場合でも動作可能な設計とする。②</p> <p>発電用原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる設備として、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の通信連絡設備（発電所外）を設置又は保管する設計とする。②</p> <p>また、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。⑥a</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。⑤b⑥b</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、非常用所内電源設備</p>	<p>10.9.1.2 設計方針</p> <p>緊急時対策所は、以下のとおりの設計とする。◇</p> <p>(1) 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるために必要な要員を収容できる設計とする。②</p> <p>(2) 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常に対処するために必要な指示ができるよう、異常等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設置する。◇(③a重複)</p> <p>(3) 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。</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 設備記載の適正化 (設備名称は工認名称とした。)</p>	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外） 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p>



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		緊急時対策所内には、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（緊急時対策所用）（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（緊急時対策所用）（個数1（予備1））を保管する設計とする。 ⑦a⑦b⑧a⑧b 【46条7】	又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。②  通信連絡設備の一覧を以下に示す。② 送受話器（ページング）（警報装置を含む。） （「ヌ（3）（vi） 緊急時対策所」と兼用） 一式 局線加入電話設備 （「ヌ（3）（vi） 緊急時対策所」と兼用） 一式 電力保安通信用電話設備 （「ヌ（3）（vi） 緊急時対策所」と兼用） 一式 社内テレビ会議システム （「ヌ（3）（vi） 緊急時対策所」と兼用） 一式 専用電話設備 （「ヌ（3）（vi） 緊急時対策所」と兼用） 一式 移動無線設備 一式  [常設重大事故等対処設備] ② 無線連絡設備（固定型） （「へ（5）（vi） 中央制御室」	◇ (4) 緊急時対策所内には、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に、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管する。⑦a⑧a  10.9.1.4 主要設備 緊急時対策所の主要機器は以下のとおりとする。 (1) 緊急時対策所 異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容できるよう、緊急時対策所を設置する。 ◇(①②重複) (2) 必要な情報を把握できる設備 中央制御室内の運転員を介さずに異常状態等を正確かつ速やかに把握するため、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。◇(③a③b重複) (3) 通信連絡設備 発電所内の関係要員への指示及び発電所外関係箇所との通信連絡を行うことができる通信連絡設備を設置又は保管する。◇ (4) 酸素濃度計 緊急時対策所内の酸素濃	追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	緊急時対策所 1.1.2 設計方針  ⑦b⑧b 引用元：P8

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			及び「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式 衛星電話設備（固定型） （「ヘ(5)(vi) 中央制御室」 及び「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式 安全パラメータ表示システム（SPDS） （「ヘ 計測制御系統施設の構造及び設備」及び「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX） （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式 データ伝送設備 一式 [可搬型重大事故等対処設備] ② 携行型通話装置 一式 無線連絡設備（携帯型） （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式 衛星電話設備（携帯型） （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 一式	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、酸素濃度計を保管する。 ◇(7a重複) (5) 二酸化炭素濃度計 緊急時対策所内の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、二酸化炭素濃度計を保管する。 ◇(8a重複) 10.9.1.5 試験検査 緊急時対策所の主要設備については、定期的な試験又は検査を行うことにより、その機能の健全性を確認する。◇ 第10.9-1 表 緊急時対策所の主要機器仕様 (1)緊急時対策所 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（重大事故等時） 個 数 一式 (2)安全パラメータ表示システム（SPDS） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。 (3)通信連絡設備 a. 送受話器（ページング） （警報装置を含む。）		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 46 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			携帯型通話装置，無線連絡設備，衛星電話設備，統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備，安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は，設計基準事故時及び重大事故等時ともに使用する。②	第10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 b. 電力保安通信用電話設備 第10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 c. 衛星電話設備（固定型） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。 d. 衛星電話設備（携帯型） 第10.12-3 表 通信連絡を行うために必要な設備（可搬型）の主要機器仕様に記載する。 e. 無線連絡設備（固定型） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。 f. 無線連絡設備（携帯型） 第10.12-3 表 通信連絡を行うために必要な設備（可搬型）の主要機器仕様に記載する。 g. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム，IP電話及びIP-FAX） 第10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様に記載する。 h. 社内テレビ会議システム		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 46 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				第10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 i. 局線加入電話設備 第10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 j. 専用電話設備 第10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 ◇(③b重複)		
				(4) 酸素濃度計 兼用する設備は以下のとおり。 ・酸素濃度計（重大事故等時） 個 数 1（予備1） 測定範囲 0～100% ⑦b		
				(5) 二酸化炭素濃度計 兼用する設備は以下のとおり。 ・二酸化炭素濃度計（重大事故等時） 個 数 1（予備1） 測定範囲 0.04～5.0% ⑧b		
				10.12 通信連絡設備 10.12.1 通常運転時等 10.12.1.4 主要設備		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 46 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				(1) 警報装置及び通信連絡設備（発電所内） 設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。◇  また、警報装置及び通信連絡設備（発電所内）については、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇ (2) 安全パラメータ表示システム（SPDS） 緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、データ収集装置、SPDS伝		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。 ◇(③a③b重複) また、安全パラメータ表示システム（SPDS）については、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇ (3) 通信連絡設備（発電所外） 設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる設備として、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の通信連絡設備（発電所外）を設置又は保管する設計とする。◇ 通信連絡設備（発電所外）は、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けること		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 46 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>なく常時使用できる設計とする。</p> <p>また、通信連絡設備（発電所外）は、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。④</p> <p>なお、通信連絡設備（発電所外）は、定期的に点検を行うことにより、専用通信回線の状態を監視し、常時使用できることを確認する。</p> <p>④</p> <p>(4) データ伝送設備</p> <p>発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる設備として、SPDS伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>④(⑥a重複)</p> <p>データ伝送設備は、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。</p> <p>また、データ伝送設備は、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第46条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならぬ。⑨ <b>【解釈】</b> 2 第2項に規定する「有毒ガスが発生した場合」とは、緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガスの濃度が有毒ガス防護のための判断基準値を超えるおそれがあることをいう。「工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置」に				作可能な設計とする。 ④ なお、データ伝送設備は、定期的に点検を行うことにより、専用通信回線の状態を監視し、常時使用できることを確認する。③	本工事計画の対象外 （2020年5月1日以降の最初の施設定期検査終了まで又は2020年5月1日以後に発電用原子炉の運転を開始する日の前日のいずれか早い日までに実施）	



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 46 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
ついては「有毒ガスの発生を検出し警報するための装置に関する要求事項（別記-9）」によること。⑨						

各条文の設計の考え方

第 46 条 (緊急時対策所)					
1. 技術基準の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項-号	解釈	添付書類
①	緊急時対策所の設置	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1	—	c
②	要員の収容, 滞在	同 上	1	1	c, d
③	安全パラメータ表示システム (SPDS) の設置	同 上	1	1	b, c
④	発電所内への通信連絡設備	同 上	1	1	b, c
⑤	発電所外への多様性を備えた通信連絡設備	同 上	1	1	b, c
⑥	データ伝送設備の設置	同 上	1	1	b, c
⑦	酸素濃度計の設置	同 上	1	1	c, d
⑧	二酸化炭素濃度計の設置	設置許可との整合を鑑み記載している。	—	—	c, d
⑨	有毒ガス発生に対する警報装置その他の適切な防護措置	有毒ガスは, 今回の変更申請対象外であるため記載しない。	2	2	—
2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
②	通信連絡設備	第 47 条又は第 77 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
③	重大事故等対処設備	第 76 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
3. 設置許可添八のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
②	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—		
③	試験検査	第 15 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
④	通信連絡設備	第 47 条又は第 77 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
⑤	重大事故等対処設備	第 76 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
4. 詳細な検討が必要な事項					
No.	書類名				
a	要目表				
b	通信連絡設備に関する説明書及び取付個所を明示した図面				
c	緊急時対策所の設置場所を明示した図面及び機能に関する説明書				
d	緊急時対策所の居住性に関する説明書				
e	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				
f	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書				

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 76 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
(緊急時対策所)		<p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造 (3) その他の主要な構造 (i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本の方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設 (ac) 緊急時対策所 発電用原子炉施設には、原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。⑤</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。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。① (①a②⑩重複)</p> <p>チ 放射線管理施設の構造及び設備 (1) 屋内管理用の主要な設備の種類 (v) 遮蔽設備 放射線業務従事者等の被ばく線量を低減するため、遮蔽設備を</p>			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比                  紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>設ける。① (⑦a 重複)</p> <p>b. 緊急時対策所遮蔽</p> <p>重大事故等が発生した場合においても、緊急時対策所で当該重大事故等に対処するために必要な遮蔽設備として、緊急時対策所遮蔽を設置する設計とする。① (⑦a 重複)</p> <p>緊急時対策所遮蔽は、重大事故等時において、緊急時対策所の気密性、緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧設備の機能とあいまって、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7日間で100mSvを超えない設計とする。 ① (⑦b⑧b 重複)</p> <p>本設備については、「ヌ(3)(vi)緊急時対策所」に記載する。④ [常設重大事故等対処設備]</p> <p>緊急時対策所遮蔽 (「ヌ(3)(vi)緊急時対策所」と兼用) 一式 ③</p> <p>(vi) 換気空調設備</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時に発電所従業員に新鮮な空気を送るとともに、空気中の放射性物質の除去低減が可能な換気空調設備を設ける。① (⑦c⑧c 重複)</p> <p>d. 緊急時対策所換気空調系及</p>			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 76 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		び緊急時対策所加圧設備 緊急時対策所の緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧設備は、重大事故等時において、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7日間で 100mSvを超えない設計とする。①(⑦b⑧b重複) なお、 <u>緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧設備の設計にあたっては、緊急時対策所の建物の気密性に対して十分な余裕を考慮した設計とする。</u> また、 <u>緊急時対策所外の火災により発生するばい煙又は有毒ガスに対する換気設備の隔離及びその他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。</u> ⑩ 緊急時対策所の緊急時対策所換気空調系として、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を設置し、緊急時対策所加圧設備として差圧計を設置するとともに緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ）を保管する設計とする。①(⑦d⑧d重複) [常設重大事故等対処設備] 緊急時対策所非常用送風機 「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用 台 数 1（予備1） 容 量 約 1,000m³/h			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		（1台当たり）  緊急時対策所非常用フィルタ装置 （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 型式 高性能エアフィルタ/チャコールエアフィルタ 基数 1（予備1） 容量 約 1,000m <sup>3</sup> /h （1基当たり） 効率 単体除去効率 99.97%以上（直径 0.15μm 以上の粒子）/96.0%以上（よう素） 総合除去効率 99.99%以上（直径 0.5μm 以上の粒子）/99.75%以上（よう素）  差圧計 （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 個数 1  [可搬型重大事故等対処設備] 緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ） （「ヌ(3)(vi) 緊急時対策所」と兼用） 型式 空気ポンベ 本数 415（予備 125） 容量 約 47L（1本当たり） 充填圧力 約 19.6MPa [gage] <span style="border: 1px solid red; padding: 1px;">3</span>			
			10. その他発電用原子炉の附属施設		

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>第七十六条 第四十六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、次に定めるところによらなければならない。</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、適切な措置を講ずること。①</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ること。②</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ること。③</p> <p>【解釈】 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</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ることができるよう、<u>緊急時対策所機能に係る設備を含め、以下の設計とする。</u></p> <p>①a 【76条1】</p> <p>なお、緊急時対策所は、緊急対策室及びSPDS室から構成され、緊急時対策建屋に設置する設計とする。</p> <p>①b 【76条2】</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Ssによる地震力に対し、機能を喪失しないよう設計するとともに、基準津波の影響を受けない設計とする。</p> <p>④a 【76条3】</p> <p>緊急時対策所の機能に係る設</p>	<p>ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(vi) 緊急時対策所</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。</p> <p><u>緊急時対策所は、緊急対策室及びSPDS室から構成され、緊急時対策建屋に設置する設計とする。</u>①b</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に必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、<u>適切な措置を講じた設計とする。</u>①aとともに、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。①②(重複)</p> <p>①②(重複) 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>①②(重複)</p> <p>緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容できる設計とする。</p> <p>また、異常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正確かつ速やか</p>	<p>10.9 緊急時対策所</p> <p>10.9.2 重大事故等時</p> <p>10.9.2.1 概要</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。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。④(①a②⑩重複)</p> <p>緊急時対策所の系統概要図を第10.9-1図から第10.9-5図に示す。④</p> <p>10.9.2.2 設計方針</p> <p>緊急時対策所として、緊急対策室及びSPDS室から構成する緊急時対策所を緊急時対策建屋内に設置する。④(①b重複)</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ることができるよう、その機能に係る設備を含め、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を損なわない設計とするとともに、基準津波の影響を受けない設計とする。④(④a重複) 地震及び津波に対しては、「1.4.2 重大事故等対処施設の耐震設計」及</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>同上</p> <p>同上</p> <p>同上</p> <p>④a引用元：P6</p> <p>同上</p>



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 &lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>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。④</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。⑤</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。また、当該代替電源を含めて緊急時対策所の電源は、多重性又は多様性を有すること。⑥</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。⑦</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 プルーム通過時等に特別な防護措置を講ずる場合を除き、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>備は、共通要因により中央制御室と同時に機能喪失しないよう、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、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>⑤ 【76条4】</p> <p>緊急時対策所は、全交流動力電源が喪失した場合に、代替電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>⑥a 【76条5】</p> <p>常設の代替電源設備は、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機2台で緊急時対策所を含む重大事故等発生時に想定される負荷へ給電するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>⑥b 【76条6】</p> <p>ガスタービン発電機の燃料はガスタービン発電設備軽油タンク、非常用ディーゼル発電設備軽油タンク及びバタンクローリを有しており、軽油タンクからタンクローリにより燃料をガスタービン発電設備軽油タンクに補給するが、放射性雲通過中には給油を必要とせず必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続給電が可能な設計とする。</p> <p>⑥c 【76条7】</p> <p>可搬の代替電源設備は、緊急時</p>	<p>に把握するために、データ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システムを設置する。発電所内の関係要員への指示及び発電所外関係箇所との通信連絡を行うために、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。</p> <p>⑤</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Ssによる地震力に対し機能を喪失しないよう設計とするとともに、緊急時対策所は、基準津波の影響を受けない設計とする。④a 地震及び津波に対しては、「ロ(1)(ii) 重大事故等対処施設の耐震設計」及び「ロ(2)(ii) 重大事故等対処施設に対する耐津波設計」に基づく設計とする。④</p> <p>また、緊急時対策所の機能に係る設備は、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、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、中央制御室とは離れた位置に設置又は保管する。⑤</p> <p>緊急時対策所は、重大事故等に</p>	<p>び「1.5.2 重大事故等対処施設の耐津波設計」に基づく設計とする。④ また、緊急時対策所の機能に係る設備は、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、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、中央制御室とは離れた位置に設置又は保管する。④(⑩重複)</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收容することができる設計とする。④(⑩重複)</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、重大事故等対策要員（以下「対策要員」という。）が緊急時対策所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。④(⑨重複)</p> <p>(1) 居住性を確保するための設</p>	<p>いによる差異あり</p> <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>⑥a 引用元：P9</p> <p>同上</p> <p>⑥b 引用元：P9</p> <p>同上</p> <p>設備記載の適正化 (設備名称を工認名称とした。)</p> <p>⑥c 引用元：P10</p> <p>同上</p>	



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>⑧ 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を設けること。⑨</p>	<p>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）1台で緊急時対策所に電源供給するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>⑩d 【76条8】</p> <p>重大事故等時に電源車（緊急時対策所用）の燃料を貯蔵及び補給する設備として、緊急時対策所軽油タンク及びボースを使用できる設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、緊急時対策所軽油タンクから燃料を補給できる設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）使用時には電源車（緊急時対策所用）1台が必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続運転が可能な容量を有する緊急時対策所軽油タンクへ接続するため、放射性雲通過時において、燃料を補給せずに運転できる設計とする。</p> <p>⑩e 【76条9】</p> <p>緊急時対策所用代替交流電源設備である電源車（緊急時対策所用）は、メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）（7200V, 1200Aのものを2個）、動力変圧器（緊急時対策所用）（500kVA, 6900/460Vのものを2個）、モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）（600V, 800Aのものを3個）、105V交流電源切替盤（緊急</p>	<p>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。⑩</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。⑨</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、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト及び緊急時対策所可搬型エリアモニタを設ける。⑦a</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</p>	<p>備</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、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、可搬型モニタリングポスト及び緊急時対策所可搬型エリアモニタを設ける。◇(⑦a重複)</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、交替要員体制、安定よう素剤の服用及び仮設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7日間で100mSvを超えない設計とする。◇(⑧a重複)</p> <p>a. 緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧設備</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、緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧設備の機能とあいまって、緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇(⑦b⑧b重複)</p> <p>緊急時対策所には、緊急時対策</p>	<p>設備設計の明確化 （電路を構成する設備及びその仕様については要目表対象外であるため、基本設計方針中で明確化した。）</p>	<p>⑩d 引用元：P10</p> <p>非常用電源設備 4.4 緊急時対策所用代替交流電源設備の燃料補給設備 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>⑩e 引用元：P10</p> <p>非常用電源設備 2.4 緊急時対策所用代替交流電源設備</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>2 緊急時対策所には、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措置を講じなければならない。⑩</p> <p>【解釈】 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。⑩</p>	<p>時対策所用）(460/210-105V, 225A のものを1個), 105V 交流分電盤（緊急時対策所用）(30kVA, 210-105V のものを1個), 120V 交流分電盤（緊急時対策所用）(10kVA, 460/120V のものを2個), 210V 交流分電盤（緊急時対策所用）(150kVA, 460/210V のものを2個), 125V 直流主母線盤(緊急時対策所用) (125V, 1800A のものを3個)を経由して緊急時対策所非常用送風機, 衛星電話設備（固定型）, 無線連絡設備（固定型）, 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP 電話及び IP-FAX) 及び安全パラメータ表示システム (SPDS) 等へ給電できる設計とする。</p> <p>⑥ 【76条 10】</p> <p>緊急時対策所の代替電源設備は、常設設備としてガスタービン駆動であるガスタービン発電機及び可搬型設備としてディーゼル駆動である電源車(緊急時対策所用)を設置することにより、電源の多様性を有する設計とする。</p> <p>⑥f 【76条 11】</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、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</p>	<p>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、交替要員体制、安定よう素剤の服用及び仮設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7日間で100mSvを超えない設計とする。⑧a</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、緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧設備の機能とあいまって、緊急時対策所にとどまる要員の实効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。⑦b⑧b</p> <p>緊急時対策所換気空調系として、緊急時対策所非常用送風機は、非常用給排気配管を介して緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階を正圧化し、放射性物質の侵入を低減できる設計とする。また、緊急時対策所加圧設備は、ブルーム通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、希ガスを含む放射性物質の侵入を防止できる設計とする。⑦c⑧c</p> <p>緊急時対策所は、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に酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管する設計と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、測定するため、さらに緊急時対策所加圧設備</p>	<p>所換気空調系として、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を設ける。また、緊急時対策所等の加圧のために、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)及び差圧計を設ける。⑦d⑧d</p> <p>緊急時対策所の緊急時対策所非常用送風機は、緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階を正圧化し、放射性物質の侵入を低減できる設計とする。また、緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)は、ブルーム通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、希ガスを含む放射性物質の侵入を防止できる設計とする。⑦e</p> <p>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は、ブルーム通過後の緊急時対策建屋内を換気できる設計とする。⑦f</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時対策所遮蔽</li> <li>・緊急時対策所非常用送風機</li> <li>・緊急時対策所加圧設備(空気ポンベ)</li> <li>・緊急時対策所非常用フィルタ装置</li> <li>・差圧計</li> </ul> <p>⑧</p> <p>本系統の流路として、緊急時対</p>	<p>設備記載の適正化 (設備名称は工認名称とした。)</p> <p>設備設計の明確化 (重大事故等の対処に必要な要因を収容するために遮蔽設計及び換気設計が必要であるため、その設計方針について明確化して</p>	<p>緊急時対策所 1. 1. 2 設計方針</p> <p>⑦f 引用元：P10</p> <p>同上</p>

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） 〇〇〇〇：前回提出時からの変更箇所
---	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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とともに、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、適切な遮蔽設計及び換気設計を行い緊急時対策所の居住性を確保する。 ⑦⑩ 【76条 12】</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、緊急時対策所遮蔽、2次しゃへい壁、補助しゃへい、緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧空気供給系、酸素濃度計（緊急時対策所用）、二酸化炭素濃度計（緊急時対策所用）、緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを設ける設計とする。 ⑦a 【76条 13】</p> <p>重大事故等が発生した場合における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</p>	<p>による加圧判断のために使用する緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを保管する設計とする。①c</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、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）は、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設計とする。②</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、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。③a</p> <p>緊急時対策所は、全交流動力電源が喪失した場合に、代替電源設備からの給電が可能な設計とする。⑥a</p> <p>常設の代替電源設備は、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機2台で緊急時対策所を含む重大事故等発生時に想定される負荷へ給電するために必要な容量を有する設計とする。⑥</p> <p>b ガスタービン発電機の燃料は</p>	<p>策所非常用給排気配管・弁、緊急時対策所加圧設備（配管・弁）を重大事故等対処設備として使用する。③</p> <p>b. 酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定設備</p> <p>緊急時対策所は、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設計とする。 ④（①c 重複）</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸素濃度計</li> <li>・二酸化炭素濃度計</li> </ul> <p>③</p> <p>c. 放射線量の測定設備</p> <p>緊急時対策所には、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、測定するため、さらに緊急時対策所加圧設備による加圧判断のために使用する緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを保管する設計とする。⑧f</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時対策所可搬型エリアモニタ</li> <li>・可搬型モニタリングポスト（8.1 放射線管理設備）</li> </ul> <p>③</p>	<p>いる。）</p> <p>設備記載の適正化 （設備名称を工認名称とした。）</p> <p>設備設計の明確化 （緊急時対策所の居住性評価について、被ばく評価手法を明記した。また、東京電力ホールディングス株式会社の社名を適正化した。）</p>	<p>⑩引用元：P7</p> <p>放射線管理施設 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置</p> <p>⑦a 引用元：P7</p> <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） 黄色：前回提出時からの変更箇所
---	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>スクの着用、交替要員体制、安定よう素剤の服用及び仮設設備を考慮しない条件においても、「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」の手法を参考とした被ばく評価において、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>⑧a 【76条14】</p> <p>緊急時対策所遮蔽、2次しゃへい壁及び補助しゃへいは、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、緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧空気供給系の機能とあいまって、緊急時対策所にとどまる要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>⑦b⑧b 【76条15】</p> <p>緊急時対策所換気空調系である緊急時対策所非常用送風機は、非常用給排気配管を介して緊急時対策所を含む緊急時対策建屋地下階を正圧化し、放射性物質の侵入を低減できる設計とする。また、緊急時対策所加圧空気供給系は、放射性雲通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、希ガスを含む放射性物質の侵入を防止できる設計とする。</p> <p>⑦c⑧c 【76条16】</p>	<p><u>ガスタービン発電設備軽油タンク、軽油タンク及びタンクローリを有しており、軽油タンクからタンクローリにより燃料をガスタービン発電設備軽油タンクに補給するが、ブルーム通過中には給油を必要とせずに必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続給電が可能な設計とする。</u>⑥c</p> <p>可搬の代替電源設備は、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）1台で緊急時対策所に電源供給するために必要な容量を有する設計とする。⑥d</p> <p>電源車（緊急時対策所用）使用時には電源車（緊急時対策所用）1台が必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続運転が可能な容量を有する緊急時対策所軽油タンクへ接続するため、ブルーム通過時において、燃料を補給せずに運転できる設計とする。</p> <p>⑥e</p> <p>ガスタービン発電機及び電源車（緊急時対策所用）により緊急時対策所の電源は多様性を有する設計とする。⑥f</p> <p>緊急時対策所の遮蔽については、「チ(1)(v)遮蔽設備」にて記載する。</p> <p>緊急時対策所の換気設備については、「チ(1)(vi)換気空調設備」にて記載する。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモニタについては、「チ(1)(iii)放射線監視設備」にて記載する。</p>	<p>(2) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関わる設備</p> <p>a. 必要な情報を把握できる設備</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、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）は、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設計とする。</p> <p>④(2)重複</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全パラメータ表示システム（SPDS）（10.12 通信連絡設備）</li> </ul> <p>④</p> <p>b. 通信連絡設備</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、無線連絡設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置及び保管する。④(3)</p> <p>a 重複</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p>	<p>設備記載の適正化 (設備名称を工認名称とした。)</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>⑧a 引用元：P8</p> <p>放射線管理施設</p> <p>2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置</p> <p>2.3 生体遮蔽装置</p> <p>⑦b⑧b 引用元：P8</p> <p>放射線管理施設</p> <p>2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置</p> <p>⑦c⑧c 引用元：P8</p>



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>緊急時対策所換気空調系として、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を設ける<b>設計とする</b>。また、緊急時対策所等の加圧のために、緊急時対策所加圧空気供給系として、緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）及び差圧計（<b>緊急時対策所用</b>）を設ける<b>設計とする</b>。 ⑦d⑧d 【76条17】</p> <p>緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧<b>空気供給系</b>の設計にあたっては、緊急時対策所の建物の気密性に対して十分な余裕を考慮した設計とする。また、緊急時対策所外の火災により発生する<b>燃焼ガス又はばい煙、有毒ガス及び降下火砕物</b>に対する換気設備の隔離及びその他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。 ⑩ 【76条18】</p> <p>差圧計（<b>緊急時対策所用</b>）（個数1、<b>計測範囲 -100～500Pa</b>）は、緊急時対策所等が正圧化された状態であることを監視できる設計とする。 ⑦e⑦f 【76条19】</p> <p>緊急時対策所加圧設備（空気ボ</p>	<p>可搬型モニタリングポストについては、「チ(2) 屋外管理用の主要な設備の種類」にて記載する。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）、衛星電話設備、無線連絡設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」にて記載する。</p> <p>ガスタービン発電機については、「ヌ(2) (iv) 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>④ 送受話器（ページング）（警報装置を含む。） （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用） 一式 局線加入電話設備 （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用） 一式 電力保安通信用電話設備 （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用） 一式 社内テレビ会議システム （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用） 一式 専用電話設備 （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用） 一式</p> <p>③ [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>・衛星電話設備（10.12 通信連絡設備） ・無線連絡設備（10.12 通信連絡設備） ・統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（10.12 通信連絡設備） ④ (3) 代替電源設備からの給電 緊急時対策所は、全交流動力電源が喪失した場合に、代替電源設備からの給電が可能な設計とする。④(⑥a 重複) 常設の代替電源設備は、常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機2台で緊急時対策所を含む重大事故等発生時に想定される負荷へ給電するために必要な容量を有する設計とする。 ④(⑥b 重複) ガスタービン発電機の燃料はガスタービン発電設備軽油タンク、軽油タンク及びタンクローリを有しており、軽油タンクからタンクローリにより燃料をガスタービン発電設備軽油タンクに補給するが、プルーム通過中には給油を必要とせず必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続給電が可能な設計とする。④(⑥c 重複) 可搬の代替電源設備は、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）1台で緊急時対策所に電源供給するために必要な容量を有する設計とする。④(⑥d 重複)</p>	<p>設備記載の適正化 （設備名称を工認名称とした。）</p> <p>設備設計の明確化 （換気空調系に対して考慮する外部ハザード等について、考慮すべきものを明確化した。）</p> <p>設備設計の明確化 （機器名称を工認名称とし、差圧計の具体的な仕様について明確化した。）</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違</p>	<p>放射線管理施設 2.2.2 緊急時対策所換気空調系</p> <p>⑦d⑧d 引用元：P8</p> <p>同上</p> <p>⑩引用元：P3</p> <p>放射線管理施設 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 ⑦e 引用元：P8 ⑦f 引用元：P12</p> <p>放射線管理施設</p>

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>ンベ）は、放射性雲通過時において、緊急時対策所等を正圧化し、緊急時対策所等内へ希ガスを含む放射性物質の侵入を防止するとともに、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がない範囲に維持するために必要な容量を設置及び保管する設計とする。 ⑦g⑧e 【76条20】</p> <p>緊急時対策所の緊急時対策所換気空調系及び緊急時対策所加圧空気供給系は、基準地震動Ssによる地震力に対し、機能を喪失しないようにするとともに、緊急時対策所の気密性とあいまって緊急時対策所の居住性に係る判断基準を満足する設計とする。 ④⑦⑧ 【76条21】</p> <p>緊急時対策所には、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に酸素濃度計（緊急時対策所用）（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（緊急時対策所用）（個数1（予備1））を保管する設計とするとともに、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、測定するため、さらに緊急時対策所加圧空気供給系による加圧判断のために使用する緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストを保管する設計とする。</p>	<p>緊急時対策所遮蔽（「チ(1)(v)遮蔽設備」と兼用）一式</p> <p>緊急時対策所非常用送風機（「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）</p> <p>台数 1（予備1） 容量 約1,000m<sup>3</sup>/h</p> <p>緊急時対策所非常用フィルタ装置（「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）</p> <p>基数 1（予備1） 容量 約1,000m<sup>3</sup>/h</p> <p><u>差圧計</u>（「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用）</p> <p><u>個数</u> 1 ⑦f</p> <p>ガスタービン発電機（「ヌ(2)(iv)代替電源設備」と兼用）</p> <p>台数 2 容量 約4,500kVA（1台当たり）</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンク（「ヌ(2)(iv)代替電源設備」と兼用）</p> <p>基数 3 容量 約110kL（1基当たり）</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ（「ヌ(2)(iv)代替電源設備」と兼用）</p> <p>台数 2</p>	<p>電源車（緊急時対策所用）使用時には電源車（緊急時対策所用）1台が必要負荷に対して7日間（168時間）以上連続運転が可能な容量を有する緊急時対策所軽油タンクへ接続するため、プルーム通過時において、燃料を補給せずに運転できる設計とする。④⑥⑥重複</p> <p>ガスタービン発電機及び電源車（緊急時対策所用）により緊急時対策所の電源は多様性を有する設計とする。④⑥⑥重複</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスタービン発電機（10.2代替電源設備）</li> <li>・ガスタービン発電設備軽油タンク（10.2代替電源設備）</li> <li>・タンクローリ（10.2代替電源設備）</li> <li>・軽油タンク（10.2代替電源設備）</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ（10.2代替電源設備）</li> <li>・ガスタービン発電機接続盤（10.2代替電源設備）</li> <li>・緊急用高圧母線2F系（10.2代替電源設備）</li> <li>・電源車（緊急時対策所用）</li> <li>・緊急時対策所軽油タンク</li> <li>・緊急時対策所用高圧母線J系</li> </ul> <p>③</p> <p>ガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリ、軽油タンク、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ、ガス</p>	<p>いによる差異あり</p> <p>設備設計の明確化 （緊急時対策所換気空調系、緊急時対策所加圧空気供給系の耐震性及び居住性確保の能力について明記した。）</p> <p>設備記載の適正化 （機器名称を工認名称とした。）</p>	<p>2.2.2 緊急時対策所換気空調系</p> <p>⑦g⑧e 引用元：P18</p> <p>放射線管理施設</p> <p>2.2.2 緊急時対策所換気空調系</p> <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>①c 引用元：P9</p>

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>①c①d 【76条22】</p> <p>緊急時対策所に設ける緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び可搬型モニタリングポストは、<b>重大事故等時に緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定し、計測結果を記録及び保存できる設計とする。</b></p> <p>⑧f 【76条23】</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、中央制御室内の運転員を介さずに<b>正確、かつ速やかに</b>緊急時対策所において把握できるよう、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p>② 【76条24】</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<b>できる設計とする。</b></p> <p>③a 【76条25】</p>	<p>容量 約3m<sup>3</sup>/h（1台当たり）</p> <p>軽油タンク （「ヌ(2) (ii) 非常用ディーゼル発電機」及び「ヌ(2) (iv) 代替電源設備」と兼用）</p> <p>基数 6（1系列につき3基）</p> <p>1（1系列につき1基）</p> <p>容量 約110kL（1基当たり）</p> <p>約170kL</p> <p>ガスタービン発電機接続盤 （「ヌ(2) (iv) 代替電源設備」と兼用）</p> <p>個数 2</p> <p>緊急用高圧母線2F系 （「ヌ(2) (iv) 代替電源設備」と兼用）</p> <p>個数 2</p> <p>緊急時対策所軽油タンク</p> <p>基数 2（予備1）</p> <p>容量 約10kL（1基当たり）</p> <p>緊急時対策所用高圧母線J系</p> <p>個数 2</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS） （「へ 計測制御系統施設の構造及び設備」及び「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用）</p> <p>一式</p> <p>無線連絡設備（固定型） （「ヌ(3) (vii) 通信連絡設備」と兼用）</p> <p>一式</p>	<p>タービン発電機接続盤及び緊急用高圧母線2F系については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）、衛星電話設備、無線連絡設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、「10.12 通信連絡設備」に記載する。</p> <p>◇</p> <p>10.9.2.2.1 多様性、多重性、独立性及び位置的分散</p> <p>基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策建屋と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所可搬型エリアモニタを有し、換気空調設備の電源を常設代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替交流電源設備から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備（空気</p>	<p>設備設計の明確化 （対象区域を明記、計測結果の記録及び保存の方針について明確化。）</p> <p>設備設計の明確化 （緊急時対策所において必要な情報を把握するための設備に対する要求事項を明確化した。）</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>①d 引用元：P14</p> <p>放射線管理施設</p> <p>1.1.2 エリアモニタリング設備</p> <p>1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p> <p>⑧f 引用元：P9</p> <p>計測制御系統施設</p> <p>4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>②引用元：P9</p> <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>③a 引用元：P9</p>

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>緊急時対策所は、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内に放射性物質による汚染を持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>⑨ 【76条26】</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できるSPDS伝送装置で構成するデータ伝送設備については、重大事故等が発生した場合においても必要なデータを伝送できる設計とする。</p> <p>③b 【76条27】</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、IP電話及びI P-FAX） （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用） 一式 衛星電話設備（固定型） （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用） 一式 ③ 〔可搬型重大事故等対処設備〕 無線連絡設備（携帯型） （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用） 一式 衛星電話設備（携帯型） （「ヌ(3)(vii)通信連絡設備」と兼用） 一式 緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ） （「チ(1)(vi)換気空調設備」と兼用） 本数 415（予備125） 容量 約47L（1本当たり） ③ 酸素濃度計 個数 1（予備1） 二酸化炭素濃度計 個数 1（予備1） ①d 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、設計基準事故時及び重大</p>	<p>ボンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所可搬型エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>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は、1台で緊急時対策建屋内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所の電源設備は、原子炉建屋内に設置する非常用交流電源設備とは100m以上離れた緊急用電気品建屋に常設代替交流電源設備としてガスタービン発電機を設置し、また、原子炉建屋内に設置する非常用交流電源設備とは100m以上離れた緊急時対策建屋の屋外に緊急時対策所用代替交流電源設備として電源車（緊急時対策所用）を保管する。さらに、ガスタービン発電機と電源車（緊急時対策所用）は100m以上の離隔を有することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所の電源設備は、中央制御室の電源である非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用ディーゼル発電機の水冷式</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>放射線管理施設 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>⑨引用元：P7</p> <p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外） 緊急時対策所 1.1.2 設計方針</p> <p>③b引用元：P21</p>



【第 76 条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		事故等時ともに使用する。 ③ 緊急時対策所可搬型エリアモニタ （「チ(1)(iii)放射線監視設備」と兼用） 台 数 1（予備1） 可搬型モニタリングポスト （「チ(2)屋外管理用の主要な設備の種類」と兼用） 台 数 9（予備2） 電源車（緊急時対策所用） 台 数 1（予備1※） 容 量 約400kVA ※ 電源車（緊急時対策所用）の予備1台を電源車の予備と兼用する。 タンクローリ （「ヌ(2)(iv)代替電源設備」と兼用） 台 数 2（予備1） 容 量 約4.0kL（1台当たり） ③ (vii) 通信連絡設備 通信連絡設備は、警報装置、通信連絡設備（発電所内）、安全パラメータ表示システム（SPDS）、通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備から構成される。 発電用原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の者へ	に対し、ガスタービン発電機及び電源車（緊急時対策所用）の冷却方式を空冷式とし、サポート系を不要とする設計とする。また、駆動方式を非常用ディーゼル発電機及び電源車（緊急時対策所用）のディーゼル駆動に対し、ガスタービン発電機をガスタービン駆動とすることで、代替電源設備を含めて多様性を有する設計とする。 ④ 電源車（緊急時対策所用）は、1台で緊急時対策所に電源供給するために必要な容量を有する設計とする。 10.9.2.2.2 悪影響防止 基本方針については、「1.1.7.1多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。 緊急時対策所の遮蔽は、緊急時対策建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 緊急時対策所の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及び緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 緊急時対策所の差圧計、酸素濃度		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>の必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、送受話器（ページング）（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p>警報装置、通信連絡設備（発電所内）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）については、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本店、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる設備として、電力保安通信用電話設備、社内テレビ会議システム、局線加入電話設備、専用電話設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の通信連絡設備（発電所外）を設置又は保管する設計とする。また、発電所内から発電所外</p>	<p>計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所可搬型エリアモニタは、他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所の緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）は、固縛を実施することで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋の電源設備である緊急時対策所用高圧母線J系は、通常時はガスタービン発電機からの受電遮断器及び電源車（緊急時対策所用）からの受電遮断器を切にすることで切り離し、非常用交流電源設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、輪留め等を実施することで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>⑤</p> <p>10.9.2.2.3 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>緊急時対策所は、想定される重大事故等時において、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に必要な対策を行う要員として、緊急時対策所に最大200名を収容できる設計とする。また、対策要員等が緊急時対策所に7日間とどまり重大事故等に対処するた</p>		

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>の緊急時対策支援システム(E R S S)へ必要なデータを伝送できる設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、有線系回線、無線系回線又は衛星系回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。</p> <p>通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備については、非常用所内電源設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。</p> <p>5</p> <p>重大事故等が発生した場合において、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に必要な通信連絡設備を設置又は保管する。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内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通信連絡設備（発電所内）、緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送できる安全パラメータ表示システム（SPDS）及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所内）を設ける。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をす</p>	<p>めに必要な数量の放射線管理用資機材や食料等を配備できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所の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は、対策要員の放射線被ばくを低減及び防止するとともに、緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がない範囲に維持するために必要な換気容量を有する設計とし、緊急時対策所非常用送風機1台及び緊急時対策所非常用フィルタ装置1基で1セット使用する。保有数は、多重性確保のための1セットを加えた合計2セットを設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用フィルタ装置は、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含め緊急時対策建屋内に対して放射線による悪影響を及ぼさないよう、十分な放射性物質の除去効率及び吸着能力を有する設計とする。</p> <p>6</p> <p>緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）は、重大事故等時において緊急時対策所の居住性を確保するため、緊急時対策所等を正圧化し、緊急時対策所等内へ希ガスを含む放射性物質の侵入を防止するとともに、酸素濃度及び二酸化炭素濃度を活動に支障がない範囲に維持するために必要な容量に加え、故障時及び保守点検によ</p>		

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>る必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所内）として、衛星電話設備、無線連絡設備及び携行型通話装置を設置又は保管する設計とする。</p> <p>緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、データ収集装置、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>携行型通話装置は、中央制御室内に保管する設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ収集装置は、制御建屋内に設置し、SPDS伝送装置及びSPDS表示装置は、緊急時対策所内に設置する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置し、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。また、衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（固定型）及び無線連</p>	<p>る待機除外時のバックアップを考慮し、十分な容量を保管する。</p> <p>⑦g⑧e</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、緊急時対策所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内であることの測定が可能なものを、それぞれ1個使用する。保有数は、1個に加え、故障時及び保守点検時による待機除外時のバックアップ用として1個のそれぞれ合計2個を保管する。</p> <p>差圧計は、緊急時対策所等の正圧化された室内と周辺エリアとの差圧範囲を監視できるものを、1台使用する。保有数は1台を設置する。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモニタは、重大事故等時において、緊急時対策所内の放射線量の監視に必要な測定範囲を有するものを1台使用する。保有数は、緊急時対策所の1台に加え、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する。</p> <p>ガスタービン発電機は2台で緊急時対策所を含む重大事故等時に想定される負荷へ給電するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>また、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設計とする。保有数は、必要台数1台に加え、故障時及び保守点検に</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比                  紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>絡設備（固定型）は、中央制御室待避所においても使用できる設計とする。</p> <p>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（固定型）及び無線連絡設備（固定型）は、非常用交流電源設備に加えて、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常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（固定型）及び無線連絡設備（固定型）は、非常用交流電源設備に加えて、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常設代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び携行型通話装置は、充電式電池又は乾電池を使用する設計とする。</p> <p>充電式電池を用いるものについては、ほかの端末又は予備の充電式電池と交換することにより7日間以上継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は緊急時対策所の電源から充電することができる設計とする。また、乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と</p>	<p>よる待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を保管する。</p> <p>なお、バックアップ用の1台は、可搬型代替交流電源設備である電源車のバックアップ用1台と兼用する。</p> <p>◇</p> <p>10.9.2.2.4 環境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>緊急時対策所の遮蔽は緊急時対策建屋と一体設置した設備であり、重大事故等時の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所可搬型エリアモニタ並びに緊急時対策所軽油タンク、緊急時対策所用高压母線J系は、緊急時対策建屋内に設置又は保管し、想定される重大事故等における環境条件を考慮した設計とする。緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計、緊急時対策所可搬型エリアモニタ及び緊急時対策所用高压母線J系の操作は、緊急時対策所内で可能な設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、屋外に保管及び設置し、想定され</p>		



【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比                  紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>交換することにより、7日間以上継続して通話ができる設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ収集装置は、非常用交流電源設備に加えて、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常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちSPDS伝送装置及びSPDS表示装置は、非常用交流電源設備に加えて、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常設代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合に計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する通信連絡設備（発電所内）は、通信連絡設備（発電所内）と同じである。</p> <p>重大事故等に対処するためのデータ伝送の機能に係る設備及び緊急時対策所の通信連絡機能に係る設備としての安全パラメータ表示システム（SPDS）、無線連絡設備、携行型通話装置及び衛星電話設備については、固縛又は転倒防止処置を講じる等、基準地震動SSによる地震力に対し、機能喪失しない設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合に</p>	<p>る重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は、設置場所で作動可能な設計とする。</p> <p>◇</p> <p>10.9.2.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>緊急時対策所の緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）及び差圧計は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）は、緊急時対策所に設置する操作盤において、パネル操作による遠隔操作が可能な設計とする。</p> <p>差圧計は常設設備とすることで接続作業を不要とし、指示を監視できる設計とする。</p> <p>酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、想定される重大事故等時において、設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。酸素濃度計及び二酸化炭素計は、人力により容易に持ち運びが可能な設計とするとともに、付属の操作スイッチにより、使用場所で操作が可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモ</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>において、発電所外（社内外）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通信連絡設備（発電所外）、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERS S）へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）を設ける。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）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通信連絡設備（発電所外）として、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>衛星電話設備は、通信連絡設備（発電所内）と同じである。</p> <p>②</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERS S）へ必要なデータを伝送できる設備として、SPDS伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。③b</p>	<p>ニタは、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。緊急時対策所可搬型エリアモニタは、人力により容易に持ち運びが可能な設計とするとともに、設置場所にて固定等が可能な設計とする。緊急時対策所可搬型エリアモニタは、付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）及び緊急時対策所軽油タンクは、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所用高圧母線J系は、緊急時対策建屋SPDS室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</p> <p>⑧</p> <p>10.9.2.3 主要設備及び仕様 緊急時対策所の主要機器仕様を第10.9-2表に示す。③</p> <p>10.9.2.4 試験検査 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。緊急時対策所の遮蔽は、発電用原子炉の運転中又は停止中において、外観の確認が可能な設計とする。</p> <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及び緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）は、発電用原子炉の運転</p>		

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比                  紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>中又は停止中に機能・性能検査及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計は、機能・性能の確認（特性の確認）及び校正が可能なように、標準器等による模擬入力ができる設計とする。</p> <p>緊急時対策所可搬型エリアモニタは、校正用線源による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>電源車（緊急時対策所用）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能試験、特性試験、分解検査及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査並びに発電用原子炉の停止中に漏えい試験及び開放検査が可能な設計とする。</p> <p>緊急時対策所用高圧母線J系は、発電用原子炉の停止中に特性試験及び外観検査が可能な設計とする。</p> <p>◇9</p> <p>第10.9-2表 緊急時対策所（重大事故等時）の主要機器仕様                      (1) 緊急時対策所                      a. 緊急時対策所遮蔽                      第8.3-2表 遮蔽設備（重大事故等時）の主要仕様に記載する。                      b. 緊急時対策所換気空調系                      (a) 緊急時対策所非常用送風機                      第8.2-2表 換気空調設備（重</p>		



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			大事故等時（常設）の主要機器仕様に記載する。 (b) 緊急時対策所非常用フィルタ装置 第8.2-2表 換気空調設備（重大事故等時）（常設）の主要機器仕様に記載する。 c. 緊急時対策所加圧設備 (a) 緊急時対策所加圧設備（空気ポンペ） 第8.2-3表 換気空調設備（重大事故等時）（可搬型）の主要機器仕様に記載する。 (b) 差圧計 第8.2-2表 換気空調設備（重大事故等時）（常設）の主要機器仕様に記載する。 d. 酸素濃度計 兼用する設備は以下のとおり。 ・酸素濃度計（通常運転時等） 個 数 1（予備1） 測定範囲 0～100% e. 二酸化炭素濃度計 兼用する設備は以下のとおり。 ・二酸化炭素濃度計（通常運転時等） 個 数 1（予備1） 測定範囲 0.04～5.0% f. 緊急時対策所可搬型エリアモニタ 第8.1-2表 放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様に記載する。 g. 可搬型モニタリングポスト 第8.1-2表 放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様に記載する。		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第76条 緊急時対策所】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			(2) 電源設備 a. 電源車（緊急時対策所用） ディーゼル機関 台 数 1（予備1※1） 使用燃料 軽油 発電機 台 数 1（予備1※1） 種 類 三相同期発電機 容 量 約400kVA 力 率 0.85 電 圧 6.9kV 周 波 数 50Hz ※1：電源車（緊急時対策所用） の予備1台を電源車の予備と兼用する。 b. 緊急時対策所軽油タンク 基 数 2（予備1） 容 量 約10kL（1基当たり） c. 緊急時対策所用高圧母線J系 個 数 2 定 格 電 圧 7.2kV 定 格 電 流 約1,200A ③  10.12 通信連絡設備 10.12.2 重大事故等時 10.12.2.2 設計方針 (2) 発電所外との通信連絡を行うための設備 重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）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通信連絡設備（発電所外）、発電所内から発電所外の緊急時対策支		

【第76条 緊急時対策所】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）を設ける。</p> <p>a. 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）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通信連絡設備（発電所外）として、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>◇</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる設備として、SPDS伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。◇(③b重複)</p>		

— : 該当なし  
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

各条文の設計の考え方

第 76 条 (緊急時対策所)					
1. 技術基準の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項-号	解釈	添付書類
①	必要な指示を行う要員がとどまることに関する内容	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1 一	—	e, q
②	必要な情報を把握できる設備に関する内容	同 上	1 二	—	e, f
③	通信連絡に関する内容	同 上	1 三	—	f, q
④	地震, 津波に関する内容	同 上	1 2	1 a)	c, e, g
⑤	中央制御室との共通要因による機能喪失に関する内容	同 上	1 2	1 b)	e
⑥	代替交流電源並びに電源の多重性及び多様性に関する内容	同 上	1 2	1 c)	b, d, e, g, h, i, j, o, p, q
⑦	遮蔽設計, 換気設計に関する内容	同 上	1 2	1 d)	a, r
⑧	居住性に関する要件	同 上	1 2	1 e)	a, h, k, l, n, r
⑨	チェン징ングエリアに関する内容	同 上	1 2	1 f)	m, q
⑩	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に関する内容	同 上	2	2	q
⑪	緊急時対策所外の火災により発生する燃焼ガス又は有毒ガスの防護に関する内容	関係するガイドの内容を受けて記載している。	—	—	r
2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
②	通信連絡設備	第 77 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	q		
③	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。	a		
④	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—		
⑤	設計基準対象施設	第 46, 47 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		

3. 設置許可添八のうち、基本設計方針に記載しないことの方			
No.	項目	考え方	添付書類
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—
②	通信連絡設備	第 77 条に対する内容であり、本条文では記載しない。	f
③	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。	a, j
④	多様性、位置的分散	第 54 条に対する内容であり、本条文では記載しない。	—
⑤	悪影響防止	同 上	—
⑥	容量等	同 上	—
⑦	環境条件等	同 上	—
⑧	操作性の確保	同 上	—
⑨	試験検査	同 上	e
⑩	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—
⑪	設備の詳細仕様	設備の補足的な記載であり記載しない。	q
4. 詳細な検討が必要な事項			
No.	書類名		
a	要目表		
b	単線結線図		
c	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書		
d	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書		
e	安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書		
f	通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面		
g	耐震性に関する説明書		
h	放射線管理施設に係る機器（放射線管理用計測装置を除く。）の配置を明示した図面及び系統図		
i	非常用電源設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図		
j	構造図		
k	放射線管理用計測装置の構成に関する説明書		
l	放射線管理用計測装置の系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書		
m	管理区域の出入管理設備及び環境試料分析装置に関する説明書		
n	生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書		
o	非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
p	燃料系統図		
q	緊急時対策所の設置場所を明示した図面及び機能に関する説明書		
r	緊急時対策所の居住性に関する説明書		
s	発電用原子炉の設置の許可と整合性に関する説明書		
t	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書		