

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

| | |
|-------------------------|---------------|
| 柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料 | |
| 資料番号 | KK7-001-41 改2 |
| 提出年月日 | 2020年6月25日 |

基本設計方針に関する説明資料

【第46条 緊急時対策所】

- ・ 要求事項との対比表
(設計及び工事に係る品質管理の方法等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管理の方法等に関する説明書に係る様式-6)
- ・ 先行審査プラントの記載との比較表

2020年6月

東京電力ホールディングス株式会社

【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

【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

| 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 (緊急時対策所) | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|---|---|---|---|---|--|--|
| <p>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。</p> <p>①, ⑧</p> | <p>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、緊急時対策所機能を備えた緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。</p> | <p>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、緊急時対策所機能を備えた5号機原子炉建屋内緊急時対策所（「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))を中央制御室以外の場所に設置する。なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）（「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。))から構成され、5号機原子炉建屋付属棟内に設置する設計とする。</p> <p>①-1, ①-2 【46条1】</p> | <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 a. 設計基準対象施設</p> <p>(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、対策本部と待機場所から構成する5号機原子炉建屋内緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。①-1</p> | <p>1. 安全設計 1.10 発電用原子炉設置変更許可申請に係る安全設計の方針 1.10.2 発電用原子炉設置変更許可申請（平成25年9月27日申請）に係る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への適合 (緊急時対策所) 第三十四条（省略） 適合のための設計方針 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、5号機原子炉建屋内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。5号機原子炉建屋内緊急時対策所は5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）から構成される設計とする。◇ (①-1)</p> | <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項ではないが差異あり。</p> | <p>緊急時対策所 1.1.1 緊急時対策所の設置</p> <p>①-2 引用元：P3</p> |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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 | 【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

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|--|---|--|---|---|---|--|
| <p>【解釈】</p> <p>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に事故状態等を正確に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絡できる通信連絡設備⑤及びデータを伝送できる設備を施設しなければならない。⑥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>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> | <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、以下の措置を講じる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>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、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指示を行う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>②-1【46条2】</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）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情報収集設備を設置する。</p> <p>③-1【46条3】</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。また、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。④</p> <p>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</p> <p>(ad)通信連絡設備</p> <p>通信連絡設備は、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）、データ伝送設備から構成される。⑥</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行うことができる設備として、送受話器（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、無線連絡設備</p> | <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、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。◇（②-1）</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に把握するために、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>◇（③-1）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（警報装置を含む）、電力保安通信用電話設備、テレビ会議システム、専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出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>◇（④-1、⑤-1）</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所には、<u>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</u>、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機</p> | <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・追加要求事項による差異あり。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・追加要求事項による差異あり。</p> | <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p>a. 居住性の確保</p> <p>②-1 引用元：P3</p> <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p>b. 情報の把握</p> <p>③-1 引用元：P3</p> |

【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 | 【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 |
|--|---|

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|---------------------------------|------------------------|--|---|--|---|--|
| | 新規追加要求事項のため、 記載なし。 | 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、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に表示できるよう、データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）（「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））を設置する設計とする。なお、安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。 ③, ⑥-1, ⑥-2 【46条4】 | 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。②（④-1） また、5号炉原子炉建屋内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。⑥-1 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、発電所外の本社、国、自治体、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通信連絡設備（発電所外）として、テレビ会議システム、専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、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。②（⑤-1） | 場所）それぞれ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。⑦-1, ⑧-1 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。緊急時対策所として、対策本部と待機場所から構成する5号炉原子炉建屋内緊急時対策所を5号炉原子炉建屋付属棟内に設置する。 ①-2 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、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。 ②-1 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、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。③-1 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 | ・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項による差異あり。 | 緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 b. 情報の把握 ⑥-2 引用元：P10 |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------------|--|--|---|--|---|
| | <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</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）等へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備として、緊急時対策支援システム伝送装置を設置する設計とする。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。なお、データ伝送設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。</p> <p>⑤、⑥-3【46条5】</p> | <p>また、<u>発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等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。</u></p> <p>⑥-3</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>⑥ これらの通信連絡設備については、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。⑥</p> <p>発電用原子炉施設には、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。④</p> <p>(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、対策本部と待機場所から構成する5号炉原</p> | <p>信連絡を行うために、送受信器（警報装置を含む）、電力保安通信用電話設備、テレビ会議システム、専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出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。◇ (④-1, ⑤-1)</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所には、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に酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を保管する。</p> <p>◇ (⑦-1, ⑧-1)</p> <p>10.9.1.2 設計方針</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、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。</p> <p>◇ (②-1)</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</p> | <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・追加要求事項による差異あり。</p> | <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p>c. 通信連絡</p> |

【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 | 【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） 〇〇〇〇〇〇：前回提出時からの変更箇所 |
|---|--|

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|------------------------|--|---|---|--|--|
| | 新規追加要求事項のため、記載なし。 | 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所内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。 ④-1, ⑤-1【46条6】 | 子炉建屋内緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。② (①-1) 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。① (②-1) 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、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する。① (③-1) 発電所内の関係要員への指示④-1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（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、テレビ会議システム、専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備、統合原子力防災ネットワーク及び5号炉屋外緊急連絡用インターフォンを用いた通信連絡設備を設置又は保管する。 ⑤-1 燃料補給設備は、ヌ、(2)、(iv)代替電源設備に記載する。③ [常設重大事故等対処設備]④ 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）遮蔽（6号及び | 把握できる設備を設置する。 ◇ (③-1) (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。 ◇ (④-1, ⑤-1) (4) 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。 ◇ (⑦-1, ⑧-1) 10.9.1.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要機器仕様を第10.9-1表に示す。◇ 10.9.1.4 主要設備 (1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（6号及び7号炉共用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、5号炉原子炉建屋付棟内に設け、◇ (①-1) 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の要員を収容できる設計とする。◇ (②-1) (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 | ・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項による差異あり。 ・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・設置変更許可と整合を図るため記載。 ・追加要求事項による差異あり。 | 緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 c. 通信連絡 緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 a. 居住性の確保 ⑦-1, ⑧-1引用元：P2,3 |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|--|---------------------------|----|
| | | | 7号炉共用 （チ, (1), (v)と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）高気密室（6号及び7号炉共用） 個 数 1 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi)と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）遮蔽（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (v)と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）室内遮蔽（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (v)と兼用） 安全パラメータ表示システム（SPDS）（緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は6号及び7号炉共用） （ヌ, (3), (vii)と兼用） 無線連絡設備（常設）（6号及び7号炉共用） （ヌ, (3), (vii)と兼用） 衛星電話設備（常設）（6号及び | ラメータ表示システム（SPDS）を設置する。◇（③-1） (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。◇（④-1, ⑤-1） (4) 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計（6号及び7号炉共用） 5号炉原子炉建屋内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。 ◇（⑦-1, ⑧-1） 8-10-148 10.12 通信連絡設備 10.12.1 通常運転時等 10.12.1.1 概要 設計基準事故が発生した場合において、発電所内の人に対し必要な指示ができるよう、警 | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|--|---------------------------|----|
| | | | 7号炉共用 （ヌ, (3), (vii) と兼用） 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（6号及び7号炉共用） （ヌ, (3), (vii) と兼用） 5号炉屋外緊急連絡用インターフォン（6号及び7号炉共用） （ヌ, (3), (vii) と兼用） [可搬型重大事故等対処設備] ④ 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi) と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi) と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンベ）（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi) と兼用） 差圧計（対策本部）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1※） | 報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を設置又は保管する。◇（④-1） また、発電所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線に接続する。 ◇（⑤-1） 10.12.1.2 設計方針 (1) 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行うことができる設備として、送受話器（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、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。 ◇（④-1） また、5号炉原子炉建屋内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。◇（⑥-1） (2) 設計基準事故が発生した場合において、発電所外の本 | | |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|--|---------------------------|----|
| | | | 酸素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1※） □ (7-1) 二酸化炭素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1※） □ (8-1) 可搬型エリアモニタ（対策本部）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1※） 可搬型モニタリングポスト（6号及び7号炉共用） （チ, (2)と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi)と兼用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）陽圧化装置（空気ポンベ）（6号及び7号炉共用） （チ, (1), (vi)と兼用） 差圧計（待機場所）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1※） 酸素濃度計（待機場所）（6号及 | 社、国、自治体、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通信連絡設備（発電所外）として、テレビ会議システム、専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、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。◇ (5-1) 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）等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。◇ (6-3) 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。◇ (3) 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。◇ | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|---|---------------------------|----|
| | | | び7号炉共用) 個 数 1 (予備 1※) □ (⑦-1) 二酸化炭素濃度計（待機場所） （6号及び7号炉共用） 個 数 1 (予備 1※) □ (⑧-1) 可搬型エリアモニタ（待機場所） （6号及び7号炉共用） 個 数 1 (予備 1※) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（6号及び7号炉共用） 個 数 2 (予備 3) 容 量 約 200kVA/個 ※「対策本部」と「待機場所」で兼用 又 その他の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 (vii)通信連絡設備 通信連絡設備は、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）、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 | 10.12.1.4 主要設備 (1) 通信連絡設備（発電所内） 通信連絡設備（発電所内）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行うことが可能な設計とする。◇ (④-1) 主要な設備は、以下のとおりとし、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。 ・送受信器（警報装置を含む。） （6号及び7号炉共用） ・電力保安通信用電話設備（6号及び7号炉共用） ・携帯型音声呼出電話設備（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用） ・無線連絡設備（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用） ・衛星電話設備（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）◇ (④-1) また、通信連絡設備（発電所内） | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|--|---------------------------|----|
| | | | <p>所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡を行うことができる設備として、送受話器（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、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。②（④-1）また、5号炉原子炉建屋内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。②（⑥-1）</p> <p>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。⑥</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、発電所外の本社、国、自治体、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通信連絡設備（発電所外）として、テレビ会議システム、</p> | <p>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>(2) 安全パラメータ表示システム（SPDS） 5号炉原子炉建屋内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、<u>データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置</u>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。⑥-2</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。 ・安全パラメータ表示システム（SPDS）（緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は6号及び7号炉共用） また、安全パラメータ表示システム（SPDS）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>④</p> <p>(3) 通信連絡設備（発電所外） 通信連絡設備（発電所外）は、設計基準事故が発生した場合</p> | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|--|--|-------------------------------|----|
| | | | <p>専用電話設備、衛星電話設備（社内向）、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。②</p> <p>⑤-1</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）等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>② ⑥-3</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>⑥</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。⑥</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</p> | <p>において、発電所外の本社、国、自治体、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可能な設計とする。</p> <p>◇ ⑤-1</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システム（6号及び7号炉共用） ・専用電話設備（6号及び7号炉共用） ・衛星電話設備（社内向）（6号及び7号炉共用） ・衛星電話設備（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用） ・統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（6号及び7号炉共用）◇ ⑤-1 <p>通信連絡設備（発電所外）は、有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、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</p> | | |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|---|---------------------------|----|
| | | | <p>信連絡設備を設置又は保管する。^⑤</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータ伝送の機能に係る設備及び5号炉原子炉建屋内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、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備及び5号炉屋外緊急連絡用インターフォンについては、固縛又は転倒防止処置を講じる等、基準地震動による地震力に対し、機能喪失しない設計とする。^⑤</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータ伝送の機能に係る設備及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の通信連絡機能に係る設備としてのデータ伝送設備、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、基準地震動による地震力に対し、機能喪失しない設計とする。^⑤</p> <p>通信連絡設備の一覧を以下に示す。 ・送受信器（警報装置を含む。）</p> | <p>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。^⑥</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。^⑥</p> <p>(4) データ伝送設備 発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できる設備として、緊急時対策支援システム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。^④ (⑥-3)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。 ・データ伝送設備（6号及び7号炉共用） データ伝送設備は、有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。 ^⑥ 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作可能な設計とす</p> | | |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|--|---------------------------|----|
| | | | (6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ⁶ ・電力保安通信用電話設備(6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ⁶ ・テレビ会議システム(6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ⁶ ・専用電話設備(6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ⁶ ・衛星電話設備(社内向)(6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ⁶ [常設重大事故等対処設備] ⁵ ・無線連絡設備(常設)(6号及び7号炉共用) (「緊急時対策所」と兼用) 一式 ・無線連絡設備(常設) (「中央制御室」と兼用) 一式 | る。 ⁶ 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。 ⁶ 10.12.1.6 手順等 通信連絡設備については、以下の内容を含む手順を定め、適切な管理を行う。 (1) 通信連絡設備の操作については、あらかじめ手順を整備し、的確に実施する。 ⁶ (2) 専用通信回線、安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備については、通信が正常に行われていることを確認するため、定期的に点検を行うとともに、異常時の対応に関する手順を整備する。 ⁶ (3) 社内外の関係先へ、的確かつ迅速に通報連絡ができるよう、原子力防災訓練等を定期的 に実施する。 ⁶ 第 10.9-1 表 緊急時対策所の主要機器仕様 ⁶ (1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所 a. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)(6号及び7号炉共用) 兼用する設備は以下のとおり。 | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|---|---------------------------|----|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ・衛星電話設備（常設）（6号及び7号炉共用） （「緊急時対策所」と兼用） 一式 ・衛星電話設備（常設） （「中央制御室」と兼用） 一式 ・5号炉屋外緊急連絡用インターフォン（6号及び7号炉共用） （「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）（緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は6号及び7号炉共用） （「計測制御系統施設」及び「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（6号及び7号炉共用） （「緊急時対策所」と兼用） 一式 ・データ伝送設備（6号及び7号炉共用） 一式 <p>[可搬型重大事故等対処設備] ⑤</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（重大事故等時） 個 数 一式 b. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）（6号及び7号炉共用） 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 c. 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。 d. 通信連絡設備 (a) 送受話器（6号及び7号炉共用） 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（6号及び7号炉共用） 第 10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 (c) テレビ会議システム（6号及び7号炉共用） 第 10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。 (d) 専用電話設備（6号及び7号炉共用） 第 10.12-1 表 通信連絡設備 | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|--|---------------------------|----|
| | | | <p>・携帯型音声呼出電話設備（6号及び7号炉共用） （「緊急時対策所」と兼用）一式</p> <p>・携帯型音声呼出電話設備一式</p> <p>・無線連絡設備（可搬型）（6号及び7号炉共用） （「緊急時対策所」と兼用）一式</p> <p>・衛星電話設備（可搬型）（6号及び7号炉共用） （「緊急時対策所」と兼用）一式</p> <p>携帯型音声呼出電話設備、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②（④-1）及び重大事故等時ともに使用する。⑤</p> | <p>の一覧表に記載する。</p> <p>(e) 衛星電話設備（社内向）（6号及び7号炉共用） 第 10.12-1 表 通信連絡設備の一覧表に記載する。</p> <p>(f) 無線連絡設備（常設）（6号及び7号炉共用） 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。</p> <p>(g) 衛星電話設備（常設）（6号及び7号炉共用） 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。</p> <p>(h) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（6号及び7号炉共用） 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。</p> <p>(i) 携帯型音声呼出電話設備（6号及び7号炉共用） 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。</p> <p>e. 酸素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用） 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 1（予備 1※1） ◇（⑦-1） ※1 「待機場所」と兼用</p> | | |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---|---------------------------|----|
| | | | | 測定範囲 0～100% f. 二酸化炭素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用） 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 1（予備1※1） ◇（⑧-1） ※1 「待機場所」と兼用 測定範囲 0～10,000ppm g. 酸素濃度計（待機場所）（6号及び7号炉共用） 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 1（予備1※2） ◇（⑦-1） ※2 「対策本部」と兼用 測定範囲 0～100% h. 二酸化炭素濃度計（待機場所）（6号及び7号炉共用） 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 1（予備1※2） ◇（⑧-1） ※2 「対策本部」と兼用 測定範囲 0～10,000ppm 第10.9-2表 緊急時対策所（重大事故等時）の主要機器仕 | | |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---|---------------------------|----|
| | | | | 様 (1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部） a. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）高気密室（6号及び7号炉共用） 個 数 1 b. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）遮蔽（6号及び7号炉共用） 第8.3-1表 遮蔽設備の主要機器仕様に記載する。 c. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機（6号及び7号炉共用） 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。 d. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機（6号及び7号炉共用） 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。 e. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）（6号及び7号炉共用） 第8.2-1表 換気空調設備の主要機器仕様に記載する。 | | |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---|---------------------------|----|
| | | | | <p>f. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置（6号及び7号炉共用）</p> <p>台数 1（予備1）</p> <p>風量 [] m³/h/台</p> <p>吸収剤能力 [] m³/kg</p> <p>g. 差圧計（対策本部）（6号及び7号炉共用）</p> <p>個数 1（予備1※1）</p> <p>※1 「待機場所」と兼用</p> <p>h. 酸素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（通常運転時等） <p>個数 1（予備1※1）</p> <p>◇ (7-1)</p> <p>※1 「待機場所」と兼用</p> <p>測定範囲 0～100%</p> <p>i. 二酸化炭素濃度計（対策本部）（6号及び7号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（通常運転時等） <p>個数 1（予備1※1）</p> <p>◇ (8-1)</p> <p>※1 「待機場所」と兼用</p> <p>測定範囲 0～10,000ppm</p> <p>j. 可搬型エリアモニタ（対策</p> | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|---|-------------------------------|----|
| | | | | 本部）（6号及び7号炉共用） 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。 k. 可搬型モニタリングポスト （6号及び7号炉共用） 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。 1. 5号炉屋外緊急連絡用インターフォン （6号及び7号炉共用） 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。 (2) 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所） a. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）遮蔽（6号 及び7号炉共用） 第8.3-1表 遮蔽設備の主要 機器仕様に記載する。 b. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）室内遮蔽（6 号及び7号炉共用） 第8.3-1表 遮蔽設備の主要 機器仕様に記載する。 c. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）可搬型陽圧 | | |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|---|-------------------------------|----|
| | | | | 化空調機(6号及び7号炉共用) 第8.2-1表 換気空調設備の 主要機器仕様に記載する。 d. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）陽圧化装置 （空気ポンペ）(6号及び7号 炉共用) 第8.2-1表 換気空調設備の 主要機器仕様に記載する。 e. 差圧計（待機場所）(6号及 び7号炉共用) 個 数 1（予備1※2） ※2 「対策本部」と兼用 f. 酸素濃度計（待機場所）(6 号及び7号炉共用) 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（通常運転時 等） 個 数 1（予備1※2） ◇ (7-1) ※2 「対策本部」と兼用 測定範囲 0～100% g. 二酸化炭素濃度計（待機場 所）(6号及び7号炉共用) 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（通常運転時 等） 個 数 1（予備1※2） ◇ (8-1) ※2 「対策本部」と兼用 | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---|---------------------------|----|
| | | | | 測定範囲 0～10,000ppm h. 可搬型エリアモニタ（待機場所）（6号及び7号炉共用） 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。 (3) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（6号及び7号炉共用） エンジン 個 数 2（予備3） 使用燃料 軽油 発電機 個 数 2（予備3） 種 類 横軸回転界磁3相同期発電機 容 量 約 200kVA/台 力 率 0.8 電 圧 440V 周 波 数 50Hz | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、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その他の適切な防護措置を講じなければならない。⑨</p> <p>【解釈】 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</p> <p>— 以下 余 白 —</p> | <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> | <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員（以下「指示要員」という。）に及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがないよう、指示要員が5号機原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり、必要な指示及び操作を行うことができる設計とする。 ⑨-1, ⑨-2, ⑨-3【46条8】</p> | <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 a. 設計基準対象施設 (ac)緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。⑨-2</p> | <p>1. 安全設計 1.10 発電用原子炉設置変更許可申請に係る安全設計の方針 1.10.4 発電用原子炉設置変更許可申請(原管発管 R1 第133号)に係る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への適合 (緊急時対策所) 第三十四条 (省略) 適合のための設計方針 2 について 緊急時対策所は、有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。 ⑨-3</p> | <p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項による差異あり。</p> | <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 d. 有毒ガスに対する防護措置</p> <p>⑨-1 引用元：P25</p> |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書 基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書 基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書 本文 | 設置変更許可申請書 添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------------|---|---|--|--|---|
| | <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> | <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、「<u>有毒ガス防護に係る影響評価ガイド</u>」を参照して評価を実施し、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>⑨-4、⑨-5【46条9】</p> | <p>そのために、<u>有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</u></p> <p>⑨-4</p> <p><u>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</u></p> <p>⑨-5</p> | <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>◇ (⑨-2)</p> <p>そのために、<u>有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</u></p> <p>◇ (⑨-4)</p> | <p>・<u>技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。</u></p> <p>・<u>要求事項に対する設計の明確化。</u></p> <p>・追加要求事項による差異あり。</p> | <p>緊急時対策所</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p>d. 有毒ガスに対する防護措置</p> |

【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

要求事項との対比表

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------------|--|--|---|---|---|
| | <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> | <p>固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。 固定源及び可動源に対しては、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、指示要員を防護できる設計とする。 ⑨-6【46条10】</p> | <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。 固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。⑨-6</p> | <p>固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより当該要員を防護できる設計とする。 ◇（⑨-6）</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項による差異あり。 | <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 d. 有毒ガスに対する防護措置</p> |
| | <p>新規追加要求事項のため、記載なし。</p> | <p>可動源の輸送ルートは、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用について保安規定に定めて管理する。 ⑨-7【46条11】</p> | <p>可動源の輸送ルートは、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。⑨-7</p> | | <ul style="list-style-type: none"> ・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・追加要求事項による差異あり。 | <p>緊急時対策所 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所機能の確保 d. 有毒ガスに対する防護措置</p> |
| | <p>— 以下 余 白 —</p> | <p>— 以下 余 白 —</p> | | | <p>— 以下 余 白 —</p> | <p>— 以下 余 白 —</p> |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|---|---------------------------|----|
| | | | 又 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 | 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 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。 ⑨-1 10.9.1.2 設計方針 5) 有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。 ②◇ (⑨-1, ⑨-2, ⑨-3) 10.9.1.4 主要設備 (1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（6号及び7号炉共用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、5号炉原子炉建屋付属棟内に設け、◇ (①-1) 原子炉冷却系統に係る発電用原子炉 | | |

【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

【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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|---|---------------------------|----|
| | | | <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。② (9-2)</p> <p>そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。② (9-4)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。② (9-5, 9-6)</p> | <p>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の要員を収容できる設計とする。◇ (2-1)</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。◇ (9-2)</p> <p>そのために、有毒ガス評価ガイドを参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。◇ (9-4)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径 10km 以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、可動源に対して</p> | | |

設計及び工事に係る品質管理の方法等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

| 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 | 工事計画認可申請書基本設計方針（前） | 工事計画認可申請書基本設計方針（後） | 設置変更許可申請書本文 | 設置変更許可申請書添付書類八 | 設置変更許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比 | 備考 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|---|---------------------------|----|
| | | | <p>可動源の輸送ルートは、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>② (9-7)</p> <p>— 以下余白 —</p> | <p>は、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。◇ (9-5, 9-6)</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>◇ (9-7)</p> <p>— 以下余白 —</p> | | |

各条文の設計の考え方

| 第46条（緊急時対策所） | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--|-------|----|-------|
| 1. 技術基準規則の条文、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 | 説明資料等 |
| ① | 緊急時対策所の設置 | 技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。 | 1項 | — | b |
| ② | 要員の収容及び滞在 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | b, c |
| ③ | 安全パラメータ表示システム（SPDS）の設置 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | — |
| ④ | 発電所内への通信連絡設備 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | a, b |
| ⑤ | 発電所外への多様性を備えた通信連絡設備 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | a, b |
| ⑥ | データ伝送設備の設置 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | a, b |
| ⑦ | 酸素濃度計の設置 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 | 1項 | 1 | b, c |
| ⑧ | 二酸化炭素濃度計の設置 | 設置許可添八との整合に鑑み記載する。なお、酸素濃度と同様に、事故対策のための活動に支障がない濃度範囲であることを把握する必要があるため記載する。 | 1項 | — | b, c |
| 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 | 技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 また、有毒ガスに対する防護措置の運用について、保安規定に定め管理する旨を記載する。 | 2項 | 2 | b |
| 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 | 説明資料等 | | |
| ① | 設置許可添八との重複記載 | 設置許可添八の記載の方がより適切であり、設置許可添八の記載を採用するため記載しない。 | — | | |

【第 46 条 緊急時対策所】

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

| | | | |
|---|--------------|--|---|
| ② | 設置許可本文内の重複記載 | 設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。 | — |
| ③ | 文章, 表又は図の呼込み | 設置許可内での文章, 表又は図の呼込みであるため記載しない。 | — |
| ④ | 他条文に関する記載 | 第 76 条に対する設計方針であり, 第 76 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。 | — |
| ⑤ | 他条文に関する記載 | 第 77 条に対する設計方針であり, 第 77 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。 | — |
| ⑥ | 他条文に関する記載 | 第 47 条に対する設計方針であり, 第 47 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。 | — |

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 | 説明資料等 |
|-----|--------------|--|-------|
| ① | 設置許可本文との重複記載 | 設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。 | — |
| ② | 設備の補足的な記載 | 設備の補足的な記載であるため記載しない。 | — |
| ③ | 設置許可添八内の重複記載 | 設置許可添八内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。 | — |
| ④ | 文章, 表又は図の呼込み | 設置許可内での文章, 表又は図の呼込みであるため記載しない。 | — |
| ⑤ | 運用, 手順 | 保安規定で対応するため記載しない。 | — |
| ⑥ | 他条文に関する記載 | 第 47 条に対する設計方針であり, 第 47 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。 | — |

4. 詳細な検討が必要な事項

| No. | 記載先 |
|-----|-------------------------------------|
| a | 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 |
| b | 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 |
| c | 緊急時対策所の居住性に関する説明書 |
| ※ | 発電用原子炉の設置の許可 (本文 (五号)) との整合性に関する説明書 |
| ※ | 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 |

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）

| 伊方発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 玄海原子力発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 柏崎刈羽原子力発電所7号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所との比較 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|
| | | | <p>第2章 個別項目</p> <p>1. 緊急時対策所</p> <p>1.1 緊急時対策所の設置等</p> <p>1.1.1 緊急時対策所の設置</p> <p>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、緊急時対策所機能を備えた5号機原子炉建屋内緊急時対策所（「6,7号機共用,5号機に設置」（以下同じ。））を中央制御室以外の場所に設置する。<u>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）（「6,7号機共用,5号機に設置」（以下同じ。））及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）（「6,7号機共用,5号機に設置」（以下同じ。））から構成され、5号機原子炉建屋付属棟内に設置する設計とする。</u></p> <p>【46条1】【76条】</p> <p>1.1.2 設計方針</p> <p>(4) 緊急時対策所機能の確保</p> <p><u>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、以下の措置を講じる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。</u></p> <p>a. 居住性の確保</p> <p><u>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、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指示を行う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。</u></p> <p>【46条2】</p> | <p>表現上の差異（記載の適正化。）</p> <p>設備構成の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <p>設備構成の差異</p> |

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

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）

| 伊方発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 玄海原子力発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 柏崎刈羽原子力発電所7号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所との比較 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|
| | | | <p><u>5号機原子炉建屋内緊急時対策所</u>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（<u>個数2（予備1）</u>）及び二酸化炭素濃度計（<u>個数2（予備1）</u>）を保管する設計とする。</p> <p>【46条7】【76条】</p> <p>b. 情報の把握</p> <p><u>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）</u>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情報収集設備を設置する。</p> <p>【46条3】【76条】</p> | <p>設備構成の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <p>設備構成の差異（柏崎刈羽は、可搬型エリアモニタと可搬型モニタリングポストについて放射線管理施設の基本設計方針に76条該当設備として記載。）</p> <p>設備構成の差異</p> |

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

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）

| 伊方発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 玄海原子力発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 柏崎刈羽原子力発電所7号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所との比較 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| | | | <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、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内で表示できるよう、データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）（「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））を設置する設計とする。なお、安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。</p> <p>【46条4】【76条】</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所内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。</p> <p>【46条6】</p> | <p>設備構成の差異</p> <p>表現上の差異（記載の適正化。）</p> |

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

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）

| 伊方発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 玄海原子力発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 柏崎刈羽原子力発電所7号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所との比較 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|
| | | | <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）等へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備として、緊急時対策支援システム伝送装置を設置する設計とする。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。なお、データ伝送設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。</p> <p>【46条5】</p> <p>d. 有毒ガスに対する防護措置</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員（以下「指示要員」という。）に及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがないように、指示要員が5号機原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり、必要な指示及び操作を行うことができる設計とする。【46条8】</p> <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」</p> | <p>設備構成の差異（柏崎刈羽は、本社を含む。） 表現上の差異（記載の適正化。）</p> <p>設備構成の差異（柏崎刈羽は、データ伝送設備を計測制御系統施設と兼用する。）</p> <p>設備構成の差異（有毒ガスに対する防護処置について記載。） （PWRとの差異…設備構成の差異（柏崎刈羽は、5号機原子炉建屋内に緊急時対策所を設置する。））</p> <p>（PWRとの差異…表現上の差異（柏崎刈羽は、「指示及び操作」と記載する。））</p> <p>設備構成の差異（有毒ガスに対する防護処置について記載。） （PWRとの差異なし）</p> |

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

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）

| 伊方発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 玄海原子力発電所3号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 柏崎刈羽原子力発電所7号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後） | 東海第二発電所との比較 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| | | | <p><u>を参照して評価を実施し、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。【46条9】</u></p> <p><u>固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p> <p><u>固定源及び可動源に対しては、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、指示要員を防護できる設計とする。【46条10】</u></p> <p><u>可動源の輸送ルートは、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用について保安規定に定めて管理する。【46条11】</u></p> | <p>設備構成の差異（有毒ガスに対する防護処置について記載。）</p> <p>（PWRとの差異…設備構成の差異（柏崎刈羽は、固定源と可動源に対して有毒ガス濃度の評価を実施する。））</p> <p>設備構成の差異（有毒ガスに対する防護処置について記載。）</p> <p>（PWRとの差異…設備構成の差異（柏崎刈羽は、可動源の輸送ルートについて運用を保安規定に定めて管理する。））</p> |

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所