

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	制御室 00-01 <u>R 4</u>
提出年月日	<u>令和 5 年 3 月 24 日</u>

設工認に係る補足説明資料

本文、添付書類、補足説明項目への展開（制御室）

（再処理施設）

1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第23条 制御室等」及び「第48条 制御室」に関して、基本設計方針に記載する事項、添付書類に記載すべき事項、補足説明すべき事項について整理した結果を示すものである。
- 整理にあたっては、「共通06：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて実施した。

2. 本資料の構成

- 「共通06：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて本資料において整理結果を別紙として示し、別紙を以下の通り構成する。
 - 別紙1：基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較
事業変更許可 本文、添付書類の記載をもとに設定した基本設計方針と発電炉の基本設計方針を比較し、記載程度の適正化等を図る。
 - 別紙2：基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
基本設計方針の項目ごとに要求種別、対象設備、添付書類等への展開事項の分類、第1回申請の対象、第2回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。
 - 別紙3：基本設計方針の添付書類への展開
基本設計方針の項目に対して、展開事項の分類をもとに、添付書類単位で記載すべき事項を展開する。
 - 別紙4：添付書類の発電炉との比較
添付書類の記載内容に対して項目単位でその記載程度を発電炉と比較し、記載すべき事項の抜けや論点として扱うべき差がないかを確認する。なお、規則の名称、添付書類の名称など差があることが明らかな項目は比較対象としない（概要などは比較対象外）。
 - 別紙5：補足説明すべき項目の抽出
基本設計方針を起点として、添付書類での記載事項に対して補足が必要な事項を展開する。発電炉の補足説明資料の実績との比較を行い、添付書類等から展開した補足説明資料の項目に追加すべきものを抽出する。
 - 別紙6：変更前記載事項の既設工認等との紐づけ
基本設計方針の変更前の記載事項に対し、既認可等との紐づけを示す。

3. 本資料の位置付けについて

本資料の進捗は下表のとおりである。

今回の資料提出の目的は、事業変更許可申請書の本文八号及び添付書類八の記載事項の基本設計方針への展開方針を示すことである。

資料	対応事項	未対応事項
別紙 1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3/15 ヒアリングにおける蒸発乾固 00-01 等への指摘事項の反映 ・ 別紙 1 ①別添「事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表」を追加 ・ 制御室 00-01 と制御室 (SA) 00-01 の別紙 1①の統合に伴う修正 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 別紙 1 ①の許可からの変更点、「等」の解説の記載内容、「設工認に該当しない理由」の欄の記載事項に関する精査。 ・ 制御室 00-01 と制御室 (SA) 00-01 の別紙 1①の統合に伴う別紙 1②の精査。 ・ 緊対 00-01 との記載程度の整合に関する精査 ・ 試験・検査について、重事 17 における記載方針の整理結果を反映。 ・ 3/23 ヒアリングにおける蒸発乾固 00-01 等への指摘事項の反映
別紙 2	<ul style="list-style-type: none"> －（前回提出内容から変更なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機能要求②に紐づく機器の再確認（共通 09 の確認含む） ・ 基本設計方針の展開（別紙 1 の反映） ・ 添付書類記載事項の展開（別紙 4 の反映）
別紙 3	<ul style="list-style-type: none"> －（前回提出内容から変更なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 添付書類記載事項の展開（別紙 4 の反映） ・ 補足説明すべき項目の追記
別紙 4	<ul style="list-style-type: none"> －（前回提出内容から変更なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本設計方針の展開（別紙 1 の反映） ・ 2/16 ヒアリングにおける蒸発乾固 00-01 への指摘事項の反映 ・ 本文・添付書類間、添付書類・添付書類間のつながりの比較表の作成 ・ 添付書類記載事項の充実（上記のつながりを受けて、根拠の記載を拡充する等の対応）
別紙 5	<ul style="list-style-type: none"> －（前回提出内容から変更なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 添付書類記載事項を受けた補足説明すべき項目の再洗い出し及び追記。
別紙 6	<ul style="list-style-type: none"> －（前回提出内容から変更なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 記載の体裁の確認（変更前の記載がない場合の記載作法） ・ 基本設計方針の展開（別紙 1 の反映）

別紙

制御室00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(制御室)】

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較	3/24	3	
別紙2	基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開	1/5	3	
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	1/5	1	
別紙4	添付書類の発電炉との比較	1/5	1	
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	1/5	1	
別紙6	変更前記載事項の既設工認等との紐づけ	1/5	1	

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、
発電炉との比較

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（1 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>第二十三条</p> <p>再処理施設には、制御室が設けられていなければならない。制①</p> <p>2 制御室は、当該制御室において制御する工程の設備の運転状態を表示する装置、当該工程の安全性を確保するための設備を操作する装置、当該工程の異常を表示する警報装置その他の当該工程の安全性を確保するための主要な装置を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるように設置されたものでなければならない。制②</p> <p>3 制御室には、再処理施設の外部の状況を把握するための装置が設けられていなければならない。制③</p> <p>4 分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために必要な温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項（第四十七条第一項において「パラメータ」という。）を監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備が設けられていなければならない。制④</p> <p>5 設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める装置又は設備が設けられていなければならない。</p>	<p>第2章 個別項目</p> <p>4. 計測制御系統施設</p> <p>4.3 制御室</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(1) 制御室等</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御するため、制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。制①-1 ①(P4へ)</p> <p>制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう、主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。制②-1 ②(P6へ)</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象については、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。制③-1 ③(P7へ)</p>	<p>6.1.4 制御室</p> <p>6.1.4.1 概要</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視、制御及び操作を行うため、制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。⑨(P4へ)</p> <p>再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である監視制御盤並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤は、集中的に監視、制御及び操作が行えるよう中央制御室に設置する。⑩(P6へ)</p> <p>ただし、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である監視制御盤並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤は、集中的に監視、制御及び操作が行えるよう使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置する。⑩(P6へ)</p> <p>再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため、暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等は、制御室に設置する。⑩(P7へ)</p>	<p>計測制御系統施設</p> <p>発電用原子炉の運転を管理するための制御装置</p> <p>2 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能</p> <p>(1)中央制御室機能</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（2 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>一 制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 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制御室において自動的に警報するための装置 制⑤</p> <p>二 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の従事者を適切に防護するための設備 制⑤、⑥、⑦、⑧</p> <p>第四十八条 第二十三条第一項の規定により設置される制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備が設けられていなければならない。</p> <p>制居①、制被①、制防①、制換①、制照①、制遮①、制環①、制放①、制数①、制条①、制試①、制悪①、制可保①、制可機①</p>		<p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。制④-1</p> <p style="text-align: right;">④(P7へ)</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域は、設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また、運転員その他の従事者が、制御室に一定期間とどまり、必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう、適切な遮蔽を設ける設計とする。制⑤-1</p> <p style="text-align: right;">⑤(P19へ)</p> <p>さらに、制御室に運転員その他の従事者がとどまることができるよう、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。制⑤-2</p> <p style="text-align: right;">⑥(P19へ)</p> <p>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。【制⑤-4】そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、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。制⑤-11</p> <p style="text-align: right;">⑦(P22へ)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする発生源を特定する。⑧</p> <p style="text-align: right;">⑧(P23へ)</p>	<p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。⑩</p> <p style="text-align: right;">⑩(P7へ)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（3 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>また、有毒ガス防護に係る影響評価に用いる保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑨(P23へ)</p> <p>上記評価を踏まえた対策等により、運転員を防護できる設計とする。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑩(P23へ)</p> <p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも、制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。制被①-1</p> <p style="text-align: right;">⑪(P20へ)</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。制居①-1</p> <p style="text-align: right;">⑫(P4へ)</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-3</p> <p style="text-align: right;">⑬(P6へ)</p> <p>計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。制居①-4</p> <p style="text-align: right;">⑭(P6へ)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（4 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の両制御室を対象とする場合の読み替え記載を追加</p> <p>【許可からの変更点】 制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋は、基準地震動に対する耐震構造を有する設計であることを踏まえ、当該建屋内に設ける制御室が基準地震動に対して機能を喪失しない設計である旨を追加。</p> <p>【許可からの変更点】 当該パラグラフの主語を明確にするため、記載追加。</p> <p>【「等」の解説】 「重大事故等」については、重大事故に至る恐れがある事故及び重大事故を総称した用語であることから、許可の記載を用いた。（以下、同様。）</p>	<p>再処理施設には、運転時において、運転員その他の従事者が施設の運転又は工程等の管理を行い、事故時において、適切な事故対策を構ずる場所として、<u>制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室（以下、両制御室を対象として記載する場合は、「制御室」という。）を設ける設計とする。また、制御室は、耐震構造とする制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置することにより、その機能を喪失しない設計とする。制①-1,2</u></p> <p>制御室は、重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、<u>制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置する設計とする。制居①-1</u></p> <p>【許可からの変更点】 設計に係る基本設計方針の記載については、語尾を「設計とする。」に統一する。（以下、同様。）</p> <p>制御建屋は、地上3階、地下2階の建物とする設計とする。構造①</p>	<p>へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等</p> <p>再処理施設には、運転時において、運転員その他の従事者が施設の運転又は工程等の管理を行い、事故時において、適切な事故対策を構ずる場所として、<u>制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。制①-2</u></p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御するため、<u>制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。制①-1</u> ①(P1 から)</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、<u>制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。制居①-1</u> ⑫(P3 から)</p> <p>制御建屋の主要構造は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で、【5】地上3階、地下2階、建築面積約2,900m² 【5】の建物である。構造① 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要構造は、「ハ.（1）構造」に示す主要構造と同じである。② 制御建屋機器配置概要図を第166図～第171図に示す。② 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図は、「ハ.（1）構造」に示す機器配置概要図と同じである。②</p>	<p>（双方の記載） <不一致の理由> 設備構成の違いにより、監視及び制御の対象となる主要な系統が異なるため。</p> <p>【許可からの変更点】 制御室は再処理施設の工程管理だけでなく、事故対処を講ずる場所としても設けているため、制①-2の記載に含むものとした。</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視、制御及び操作を行うため、<u>制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。④</u> ⑨(P1 から)</p> <p>各重大事故が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、<u>制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な重大事故等対処施設を配備又は位置付ける。④</u> ⑬(P84から)</p> <p>制御室の居住性を確保するため、<u>制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。④</u> ⑬(P84から)</p>	<p>中央制御室は以下の機能を有する。</p> <p>中央制御室は耐震性を有する原子炉建屋付属棟内に設置し、基準地震動S_sによる地震力に対して機能を喪失しない設計とする。とともに、発電用原子炉の反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても、可搬型照明（SA）、中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、中央制御室換気系フィルタユニット、中央制御室待避室空気ポンプ、中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）、中央制御室待避室差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計により、<u>中央制御室内にとどまり必要な操作ができる設計とする。</u></p> <p>（双方の記載） <不一致の理由> 制御室に係る設備構成の違いによる記載の相違。</p>	<p>制御①(P43 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（5 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-2</p>	<p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-2 ⑳ (P31から)</p>	<p>実施組織要員が、制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。◇ ㉑ (P85から)</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、中央制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員が中央制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。◇ ㉒ (P132から)</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。◇ ㉓ (P144から)</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用）、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備（「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備、中央制御室遮蔽（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用）、制御室遮蔽（「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）、中央制御室環境測定設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備、中央制御室放射線計測設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備を設ける設計とする。◇ ㉔ (P173から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（6 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 記載の適正化（制御室の方針として、設計基準対象の施設と兼用することを具体的設備展開に先立って明確化した。）</p>	<p>なお、制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-3</p> <p>計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。制居①-4</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備のうち、計測制御装置及び制御室換気設備の一部並びに制御室遮蔽設備は設計基準対象の施設と兼用する。制計①-1, 2, 制換①-10, 11, 制遮①-3</p> <p>制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう、主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。制②-1, 3, ④-3</p>	<p>制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-3 ⑬ (P3から)</p> <p>計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。制居①-4, 9 ⑭ (P3から)</p> <p>制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう、主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。制②-1 ⑱ (P1から)</p> <p>制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう、主要な警報装置及び計測制御系統設備を設ける。制②-3, ④-3</p>	<p>計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。◇ ⑭ (P86から)</p> <p>中央制御室は、情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報表示装置及び制御建屋可搬型情報収集装置を配備できる区画を有する構造とする。◇ ⑲ (P132から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置を配備できる区画を有する構造とする。◇ ⑳ (P144から)</p> <p>（双方の記載） ＜不一致の理由＞ 設備構成の違いにより、監視及び制御の対象となる主要な系統が異なるため。</p> <p>再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である監視制御盤並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤は、集中的に監視、制御及び操作が行えるよう中央制御室に設置する。◇ ⑩ (P1から)</p> <p>ただし、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である</p>	<p>発電用原子炉及び主要な関連設備の運転状況（発電用原子炉の制御棒の動作状態、発電用原子炉及び原子炉冷却系統に係る主要なポンプの起動・停止状態、発電用原子炉及び原子炉冷却系統に係る主要な弁の開閉状態）の監視及び操作ができるとともに、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。</p>	<p>制計①-1, 2 (P33から) 制換①-10 (P66から) 制換①-11 (P77から) 制遮①-3 (P102から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（7 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 記載充実化を行う。</p> <p>【「等」の解説】 「地震、津波、竜巻、落雷情報等」の指す内容は風（台風）、積雪、火山の影響などであり、第八条にて示す。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 許可整合により、公的機関の具体的な情報入手手段を記載するため。</p>	<p>また、必要な施設のパラメータを監視するための表示及び操作装置は、誤操作及び誤判断を防止でき、操作が容易に行える設計とする。制②-4</p> <p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。制④-1</p> <p>a. 再処理施設の外の状況を把握するための設備</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有し、制御室にて遠隔操作できる監視カメラ、風向、風速その他の気象条件を測定する気象観測設備及び公的機関から地震、津波、竜巻、落雷情報等の気象情報を入手できる電話、ファクシミリ、社内ネットワークに接続されたパソコンを設置し、昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。制③-1,2</p> <p>【「等」の解説】 「自然現象等」の指す内容は人為事象を含む森林火災、草原火災、航空機落下の火災などであり、第八条にて示す。</p>	<p>また、必要な施設のパラメータを監視するための表示及び操作装置は、誤操作及び誤判断を防止でき、操作が容易に行える設計とする。制②-4</p> <p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。制④-1</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から地震、津波、竜巻、落雷情報等の気象情報を入手できる電話、ファクシミリ、社内ネットワークに接続されたパソコン等を設置し、昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。制③-2</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象については、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。制③-1</p>	<p>監視制御盤並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤は、集中的に監視、制御及び操作が行えるよう使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置する。◇</p> <p>⑩① (P1 から)</p> <p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。◇</p> <p>⑩③ (P2 から)</p> <p>再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため、暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等は、制御室に設置する。◇</p> <p>⑩② (P1 から)</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）や再処理施設の外の状況を把握するため暗視機能を有する監視カメラを設置し、昼夜にわたり制御室で監視できる設計とする。◇</p> <p>⑩⑥ (P14 から)</p>	<p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設では外の状況を把握するための設備を兼用及び共用しない設計方針のため。</p> <p>b. 外部状況把握</p> <p>発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、津波・構内監視カメラ（浸水防護施設の設備を計測制御系統施設の設備として兼用（以下同じ。））、風向、風速その他の気象条件を測定する気象観測設備（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））等を設置し、津波・構内監視カメラの映像、気象観測設備等のパラメータ及び公的機関からの地震、津波、竜巻情報等の入手により中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>津波・構内監視カメラは暗視機能等を持ち、中央制御室にて遠隔操作することにより、発電所構内の周辺状況（海側及び陸側）を昼夜にわたり把握できる設計とする。</p>	<p>把握① (P18 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（8 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「近隣工場等」の指す内容は石油備蓄基地、燃料輸送車両などであり、第八条にて示す。</p> <p>【許可からの変更点】 記載充実化を行う。</p>	<p>近隣工場等の火災については、地震を起因にして発生する可能性も考慮し、監視カメラは、基準地震動に対して機能を損なわないよう耐震設計を有するとともに、非常用電源系統から給電できる設計とする。制③-3, 4</p>		<p>近隣工場等の火災については、地震を起因にして発生する可能性も考慮し、監視カメラは、基準地震動に対して機能を損なわないよう耐震設計を有する設計とする。制③-3 (116) (P32 から)</p> <p>近隣工場等の火災については、地震を起因にして発生する可能性も考慮し、監視カメラは、基準地震動に対して機能を損なわないよう耐震設計を有する設計とする。制③-4 (129) (P54 から)</p> <p>(4) 制御室は、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測関係の表示装置及び公的機関から気象情報を入手できる設備によって、昼夜にわたり、再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象、航空機落下及び森林火災を把握することができる。また、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは、基準地震動S_sに対する耐震性の確保等により、地震を要因として発生する近隣工場等の火災、その他自然現象等が発生した場合においても、再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。◇ (134) (P57 から)</p> <p>制御室には、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断できる換気設備及び遮蔽を設け、設計基準事故が発生した場合においても運転員その他の従事者が制御室にとどまり再処理施設の安全性を確保するために必要な操作及び措置が行える設計とする。◇ (104) (P19 へ)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。◇</p> <p>6.1.4.2 設計方針 (1) 再処理施設の運転の状態を集中的に監視、制御及び操作を行うため、制御建屋に中央制御室を設けるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。◇</p>	<p>なお、津波・構内監視カメラは、地震荷重等を考慮し必要な強度を有する設計とするとともに、所内常設直流電源設備から給電できる設計とする。</p>	<p>把握②(P18 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（9 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(2) 制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち、連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより、連続的に監視及び制御ができる設計とする。</p> <p>◇</p> <p>また、必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は、誤操作及び誤判断を防止でき、操作が容易に行える設計とする。◇</p> <p>(3) 制御室には、主要な警報装置及び計測制御設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(4) 再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため、暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、制御室から再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）を把握できる設計とする。</p> <p>◇</p> <p>(5) 分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できる設計とする。◇</p> <p>(6) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係、せん断処理施設関係、溶解施設関係、分離施設関係、精製施設関係、脱硝施設関係、酸及び溶媒の回収施設関係、製品貯蔵施設関係、放射性廃棄物の廃棄施設関係、その他再処理設備の附属施設関係、安全保護系関係、電気設備関係、放射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係の監視及び操作を手動で行える設計とする。◇</p> <p>(7) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域には、設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう、アクセス通路を確保するとともに、適切な遮蔽を設ける設計とする。◇</p> <p>(8) 制御室換気設備は、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（10 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。◇</p> <p>(9) 中央制御室は、再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに、緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、使用済燃料輸送容器管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の運転員その他の従事者に対して操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所との通信連絡ができる設計とする。◇</p> <p>(10) 制御室には、設計基準事故が発生した場合においても、運転員その他の従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できるように照明を設ける設計とする。◇</p> <p>(11) 制御室は、想定される地震、内部火災、溢水、化学薬品の漏えい及び有毒ガスの発生による操作環境の悪化を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない設計とする。◇</p> <p>(12) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。◇</p> <p>(13) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の安全確保及び運転操作上必要となる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに同室内に設置する表示及び操作装置は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。◇</p>	<p>a. 中央制御室制御盤等</p> <p>中央制御室制御盤は、原子炉制御関係、原子炉プラントプロセス計装関係、原子炉緊急停止系関係、原子炉補助設備関係、タービン発電機関係、所内電気回路関係等の計測制御装置を設けた中央監視操作盤及び中央制御室内裏側直立盤で構成し、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータ（炉心の中性子束、制御棒位置、原子炉冷却材の圧力、温度及び流量、原子炉水位、原子炉格納容器内の圧力及び温度等）を監視できるとともに、全てのプラント運転状</p>	<p>計装①(P34, 35)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（11 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>b. 誤操作の防止</p> <p>安全機能を有する施設のうち、<u>制御室の安全系監視制御盤及び監視制御盤は、操作性、視認性及び人間工学的観点の諸因子を考慮した盤の配置、操作器具の配置、計器の配置及び警報表示器具の配置を行い、操作性及び視認性に留意するとともに、再処理施設の状態を正確、かつ、迅速に把握できる設計とする。制②-7</u></p>	<p>【許可からの変更点】 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の双方に係る設計方針であるため、読み替え表現を適用し、適正化した。（以下同様）</p>	<p>1.7.17 誤操作の防止に関する設計 1.7.17.1 誤操作の防止に関する設計方針 安全機能を有する施設は、運転員による誤操作を防止するため、以下の措置を講ずる設計とする。⇩</p> <p>(1) <u>安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤並びに監視制御盤は、操作性、視認性及び人間工学的観点の諸因子を考慮した盤の配置、操作器具の配置、計器の配置及び警報表示器具の配置を行い、操作性及び視認性に留意するとともに、再処理施設の状態を正確、かつ、迅速に把握できる設計とする。制②-7</u></p> <p>(28) (P166 から)</p>	<p>態において、運転員に過度な負担とならないよう、中央制御室制御盤において監視、操作する対象を定め、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置（計測制御系統施設、放射性廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設の警報装置を含む。）を有する設計とする。</p> <p>なお、安全保護装置及びそれにより駆動又は制御される機器については、バイパス状態、使用不能状態について表示すること等により運転員が的確に認知できる設計とする。</p> <p>また、<u>運転員の監視及び操作を支援するための装置及びプラント状態の把握を支援する装置としてCRT等を有する設計とする。</u></p> <p>非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を運転中に試験する場合に使用する電動弁用電動機の熱的過負荷保護装置は、使用状態を運転員が的確に識別できるように表示装置を設ける設計とする。 緊急時対策所との連絡及び連携の機能に係る情報伝達の不備や誤判断が生じないように、緊急時対策に必要な情報について運転員を介さずとも確認できる設計とする。</p> <p>設計基準対象施設は、プラントの安全上重要な機能に支障をきたすおそれがある機器・弁等に対して、<u>色分けや銘板取り付け等の識別管理や人間工学的な操作性も考慮した監視操作エリア・設備の配置、中央監視操作の盤面配置、理解しやすい表示方法により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できる設計とするとともに施錠管理を行い、運転員の誤操作を防止する設計とする。また、保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。</u></p>	<p>備考</p> <p>操作①(P13へ)</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設には設けない設備の設計方針のため。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 第31条「通信連絡設備」に係る設計方針のため。</p> <p>操作②(P12)へ</p>

(発電炉の記載)
<不一致の理由>
制御室に設置する安全系監視制御盤及び監視制御盤以外の現場に設置する機器・弁に対する操作性、視認性及び人間工学的観点の諸因子を考慮した設計については、第16条「安全機能を有する施設」にて記載する。

操作①(P13へ)

(発電炉の記載)
<不一致の理由>
再処理施設には設けない設備の設計方針のため。

(発電炉の記載)
<不一致の理由>
第31条「通信連絡設備」に係る設計方針のため。

操作②(P12)へ

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（12 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、安全系監視制御盤はA系・B系で盤を多重化し、分離配置しているため。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の安全系監視制御盤は、多重化を行い分離配置するとともに、系統ごとにグループ化して集約した操作器具を盤面上に配置し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-8</p>		<p>（2）安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤は、多重化を行い分離配置するとともに、系統ごとにグループ化して集約した操作器具を盤面上に配置し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-8 ⑳ (P166 から)</p>	<p>中央制御室制御盤は、盤面器具（指示計、記録計、操作器具、表示装置、警報表示）を系統毎にグループ化して中央監視操作盤に集約し、操作器具の統一化（色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別）、操作器具の操作方法に統一性を持たせること等により、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時において運転員の誤操作を防止するとともに、容易に操作ができる設計とする。</p>	
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、監視制御盤は建屋単位で盤配置しているため。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、中央制御室の監視制御盤は、施設ごとにエリアを分けて配置する設計とする。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配置する。制②-9</p>		<p>（3）安全機能を有する施設のうち、中央制御室の監視制御盤は、施設ごとにエリアを分けて配置する設計とする。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配置する。制②-9 ㉑ (P166 から)</p>		
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉との設備構成の違いによる。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の監視制御盤は、監視操作を行う画面を系統ごとにグループ化して集約し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-10</p>		<p>（4）安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、監視操作を行う画面を系統ごとにグループ化して集約し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-10 ㉒ (P166 から)</p>		
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、誤操作防止に係る具体を記載しているため。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、誤接触による誤動作を防止するため、誤操作防止カバーを設置し、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-11</p>		<p>（5）安全機能を有する施設の操作器具であるスイッチ及び各建屋に設置する機器、弁等は、系統等による色分けや銘板取り付けによる識別表示を講じ、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。㉓ (P166 から)</p>		
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、誤操作防止に係る具体を記載しているため。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、形状による区別を行うとともに、必要により鍵付スイッチを採用することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-12</p>		<p>（6）安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、誤接触による誤動作を防止するため、誤操作防止カバーを設置し、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-11 ㉔ (P167 から)</p>		
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、誤操作防止に係る具体を記載しているため。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、形状による区別を行うとともに、必要により鍵付スイッチを採用することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-12</p>		<p>（7）安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、形状による区別を行うとともに、必要により鍵付スイッチを採用することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-12 ㉕ (P167 から)</p>	<p>とするとともに施錠管理を行い、運転員の誤操作を防止する設計とする。また、保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。</p>	<p>操作② (P11 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（13 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 発電炉と違い、誤操作防止に係る具体を記載しているため。</p> <p>【許可からの変更点】 監視制御盤が表示装置を有することは他の基本設計方針に展開しているが、表示装置に関する許可記載がないため、発電炉と横並びを取る形で記載を追加した。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、制御室の監視制御盤の画面上の操作スイッチは、タッチオペレーション式によるダブルアクション操作及び、通常時操作と機器単体保守時の操作を制限する施錠機能により、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-13</p> <p>安全機能を有する施設のうち、制御室の監視制御盤は、警報の重要度ごとに色分けによる識別表示をすることにより、正確、かつ、迅速に状況を把握できるよう留意した設計とする。制②-14</p> <p>安全機能を有する施設のうち、制御室の監視制御盤は、運転員の監視及び操作を支援するための装置及び制御室において制御する工程の設備の運転状態の把握を支援する装置としてCRT等を有する設計とする。制②-15</p>	<p>【「等」の解説】 「CRT等」とはCRT、液晶ディスプレイといった表示装置全般を指すものであるため、発電炉と横並びを取る形で表示装置の総称としての省略表現とした。</p>	<p>(8) 安全機能を有する施設のうち、制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤の画面上の操作スイッチは、タッチオペレーション式によるダブルアクション操作及び、通常時操作と機器単体保守時の操作を制限する施錠機能により、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-13 ③③ (P167 から)</p> <p>(9) 安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、警報の重要度ごとに色分けによる識別表示をすることにより、正確、かつ、迅速に状況を把握できるよう留意した設計とする。制②-14 ③④ (P167 から)</p> <p>(10) 安全機能を有する施設の操作器具及び機器、弁等は、保守点検においても、点検状態を示す札掛けを行うとともに、必要に応じて施錠することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。◇ ③③ (P167 から)</p> <p>(11) 運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生後、ある時間までは、運転員の操作を期待しなくても必要な安全機能が確保されるよう、時間余裕が少ない場合においても安全保護回路により、異常事象を速やかに収束させることが可能な設計とする。◇ ③③ (P167 から)</p> <p>6.1.4.3 主要設備の仕様 制御室の主要機器仕様を第6.1.4-1表に示す。◇</p>	<p>また、運転員の監視及び操作を支援するための装置及びプラント状態の把握を支援する装置としてCRT等を有する設計とする。</p>	<p>操作①(P11 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（14 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>6.1.4.4 主要設備</p> <p>6.1.4.4.1 中央制御室</p> <p>中央制御室は、制御建屋内に設置し、設計基準事故等が発生した場合に、運転員その他の従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう、これに連絡する通路及び出入りするための区域を設ける設計とする。【◇】また、中央制御室にとどまり再処理施設の安全性確保に必要な操作、措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないよう、制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって、設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように遮蔽を設ける設計とする。制⑧-3</p> <p style="text-align: right;">(105) (P102 へ)</p> <p>中央制御室の換気設備は、気体廃棄物の廃棄施設の換気設備と独立して設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、高性能粒子フィルタを内蔵した中央制御室フィルタユニットを通る再循環運転とし、運転員その他の従事者を過度の被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪化した場合には、外気を中央制御室フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。◇</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性があると想定される自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）や再処理施設の外の状況を把握するため暗視機能を有する監視カメラを設置し、昼夜にわたり制御室で監視できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(106) (P7 へ)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（15 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>制御室は、再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、溢水、化学薬品の漏えい、外部電源喪失、ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても、適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。制②-16, 17</p>		<p>中央制御室は、再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、溢水、化学薬品の漏えい、外部電源喪失、ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても、適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。制②-16</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、溢水、化学薬品の漏えい、外部電源喪失、ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても、適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。制②-17</p> <p>⑫ (P50 から)</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。④</p> <p>⑩ (P22 へ)</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」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号 原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参考とし、再処理施設の特徴（再処理プロセスで大量に化学薬品を取り扱うため、化学薬品の取扱いに係る安全設計がなされている等）を考慮する。有毒ガス防護に係る影響評価では、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人</p>	<p>当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、内部溢水、外部電源喪失並びに燃焼ガスやばい煙、有毒ガス、降下火砕物及び凍結による操作雰囲気悪化）を想定しても、運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を中央制御室において操作に必要な照明の確保等により容易に操作することができる設計とするとともに、現場操作についても運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時に操作が必要な箇所は環境条件を想定し、適切な対応を行うことにより容易に操作することができる設計とする。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 操作の容易性に係る設計方針のうち、照明確保は第14条「安全避難通路」、現場操作は第16条「安全機能を有する施設」にて整理するため。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（16 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする固定源及び可動源を特定する。◇</p> <p style="text-align: right;">(108) (P23 へ)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、内包する化学物質が全量流出することを設定する。◇</p> <p style="text-align: right;">(109) (P23 へ)</p> <p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。◇</p> <p style="text-align: right;">(110) (P24 へ)</p> <p>したがって、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。制⑤-6-1</p> <p style="text-align: right;">(111) (P24 へ)</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。◇</p> <p style="text-align: right;">(112) (P24 へ)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、 「1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(113) (P24 へ)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから中央制御室の運転員を防護できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(114) (P25 へ)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故及び重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。◇</p> <p style="text-align: right;">(115) (P25 へ)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（17 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 中央制御室、監視制御盤及び安全系監視制御盤は、耐震性を有する制御建屋内に設置し、基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また、監視制御盤及び安全系監視制御盤は床等に固定することにより、地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。◇ ・内部火災 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに、常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし、火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め、運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇ ・溢水 中央制御室内には溢水源となる機器を設けない設計とする。また、他の区画からの流入を防止する設計とする。 万一、火災が発生したとしても、粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため、溢水源とならないことから、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇ ・化学薬品の漏えい 中央制御室内には化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また、他の区画からの流入を防止する設計とする。◇ ・外部電源喪失 中央制御室における運転操作に必要な照明は、外部電源が喪失した場合には、第2非常用ディーゼル発電機が起動することにより、操作に必要な照明用の電源を確保し、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また、直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し、容易に操作ができる設計とする。◇ 		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（18 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>・ばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による操作環境の悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガス，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスによる中央制御室内の操作環境の悪化に対しては，手動で制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋中央制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，制御建屋中央制御室換気設備により中央制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇</p>	<p>b. 外部状況把握 発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため，津波・構内監視カメラ（浸水防護施設の設備を計測制御系統施設の設備として兼用（以下同じ。）），風向，風速その他の気象条件を測定する気象観測設備（東海，東海第二発電所共用（以下同じ。））等を設置し，津波・構内監視カメラの映像，気象観測設備等のパラメータ及び公的機関からの地震，津波，竜巻情報等の入手により中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>津波・構内監視カメラは暗視機能等を持ち，中央制御室にて遠隔操作することにより，発電所構内の周辺状況（海側及び陸側）を昼夜にわたり把握できる設計とする。</p> <p>なお，津波・構内監視カメラは，地震荷重等を考慮し必要な強度を有する設計とするとともに，所内常設直流電源設備から給電できる設計とする。</p>	<p>把握①(P7)へ</p> <p>把握②(P8)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（19 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 第二十七条遮蔽の要求を受けて記載適正化を行う。</p>	<p>c. 居住性の確保 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また、運転員その他の従事者が、制御室に一定期間とどまり、必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう、適切な遮蔽を設ける設計とする。制⑤-1, 3 さらに、制御室に運転員その他の従事者がとどまることができるよう、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。制⑤-2, 3</p>	<p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は、設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また、運転員その他の従事者が、制御室に一定期間とどまり、必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう、適切な遮蔽を設ける設計とする。制⑤-1 ⑤(P2 から) さらに、制御室に運転員その他の従事者がとどまることができるよう、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。制⑤-2 ⑥(P2 から) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は、設計基準事故が発生した場合において、運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、適切な遮蔽を設けるとともに、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。制⑤-3</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、中央制御室の気密性を期待せず、換気設備の外気取入口に到達した放射性物質が中央制御室に入れられることを想定した条件にて被ばく評価を実施しているため。 制御室には、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断できる換気設備及び遮蔽を設け、設計基準事故が発生した場合においても運転員その他の従事者が制御室にとどまり再処理施設の安全性を確保するために必要な操作及び措置が行える設計とする。⑩(P8 から)</p>	<p>c. 居住性の確保 中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするのための区域は、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が発生した場合に、中央制御室の気密性、遮蔽その他適切な放射線防護措置、気体状の放射性物質並びに火災等により発生する燃焼ガス、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その他の適切な防護措置を講じることにより、発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるための機能を有するとともに連絡する通路及び出入りするのための区域は従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう、多重性を有する設計とする。 中央制御室は、原子炉冷却材喪失等の設計基準事故時に、中央制御室内にとどまり必要な操作及び措置を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室の気密性並びに中央制御室換気系、中央制御室遮蔽及び二次遮蔽の機能とあいまって、「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）」に基づく被ばく評価により、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に示される100mSvを下回る設計とする。また、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガスやばい煙、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。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 換気設備の隔離その他の適切な防護措置を講じるために考慮する条件が異なるため。 (発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設も入口に対して多重性を有する設計になっていることは、事業変更許可申請書本文の機器配置概要図より明らかため、再処理施設の基本設計方針は事業変更許可申請書本文に合わせて記載する。 被ばく①(P46 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（20 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも、制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。制被①-1</p> <p>中央制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-2</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも、制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。制被①-1</p> <p>①(P3から)</p> <p>中央制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-2</p> <p>②(P29から)</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、次に掲げる実施組織要員が制御室にとどまるために必要な重大事故等対処施設を設ける設計とする。◇</p> <p>③(P173から)</p> <p>中央制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を起因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動す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>④(P133から)</p> <p>なお、中央制御室における居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約$1 \times 10^{-3} \text{mSv}$であり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p>⑤(P133から)</p> <p>制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える事象の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>⑥(P84から)</p>	<p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な設備を施設し、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に取り込まれた外気による線量及び入退域時の線量が、全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室の気密性及び中央制御室換気系、中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）及び二次遮蔽の機能並びに中央制御室待避室空気ポンプの性能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。炉心の著しい損傷が発生した場合における居住性に係る被ばく評価では、設計基準事故時の手法を参考にするとともに、炉心の著しい損傷が発生した場合に放出される放射性物質の種類、全交流動力電源喪失時の中央制御室換気系の起動遅れ等、炉心の著しい損傷が発生した場合の評価条件を適切に考慮する。</p>	<p>制御②(P46から)</p>

（双方の記載）
 <不一致の理由>
 制御室に係る設備設計及び要員（運転員）の実効線量の評価における前提条件の相違による。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（21 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 制御室の要求事項は、中央制御室の他、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にも適用するため。(以下、同様。)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界事故時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-3</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界事故時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-3</p>	<p>第二十条第一項の規定により設置される中央制御室は、とどまる実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せずとも、実効線量が各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、中央制御室においては最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳において、実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>③⑩ (P174から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界事故の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>②④ (P145から)</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約3×10^{-3} mSvであり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p>②⑤ (P145から)</p> <p>制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える事象の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>⑬⑧ (P84から)</p>	<p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な設備を施設し、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に取り込まれた外気による線量及び入退域時の線量が、全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し、その実施のための体制を整備することで、中央制御室の気密性並びに中央制御室換気系、中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）及び二次遮蔽の機能並びに中央制御室待避室空気ポンペの性能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。炉心の著しい損傷が発生した場合における居住性に係る被ばく評価では、設計基準事故時の手法を参考にするとともに、炉心の著しい損傷が発生した場合に放出される放射性物質の種類、全交流動力電源喪失時の中央制御室換気系の起動遅れ等、炉心の著しい損傷が発生した場合の評価条件を適切に考慮する。</p> <p>② (P46から)</p>	<p>制被②(P46から)</p>

(双方の記載)
 <不一致の理由>
 制御室に係る設備設計及び要員（運転員）の実効線量の評価における前提条件の相違による。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（22 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。制⑤-4</p> <p>そのために、第1章 共通項目の「3.3 外部からの衝撃による損傷の防止」及び「7. 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に係る設計方針を踏まえて、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、有毒ガス防護できる設計とする。制⑤-11</p>	<p>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。【制⑤-4】そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、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。制⑤-11</p> <p>⑦(P2 から)</p> <p>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。【制⑤-4】そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。制⑤-11</p> <p>⑮(P27 から)</p>	<p>同様に、第二十条第一項の規定により設置される使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、とどまる実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せずとも、実効線量が各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果をあたえる「臨界事故」において、実施組織要員の实効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>⑳(P174 から)</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。◇</p> <p>㉑(P15 から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。◇</p> <p>㉒(P51 から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（23 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする発生源を特定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑧(P2 から)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象として、敷地内外において、貯蔵施設が保有している有毒ガスを発生させるおそれのある化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内外において、輸送容器が保有している有毒ガスを発生させるおそれのある化学物質（以下「可動源」という。）を特定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑩(P28 から)</p> <p>また、有毒ガス防護に係る影響評価に用いる保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑨(P3 から)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑪(P28 から)</p> <p>上記評価を踏まえた対策等により、運転員を防護できる設計とする。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑩(P3 から)</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」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号 原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参考とし、再処理施設の特徴（再処理プロセスで大量に化学薬品を取り扱うため、化学薬品の取扱いに係る安全設計がなされている等）を考慮する。有毒ガス防護に係る影響評価では、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする固定源及び可動源を特定する。④</p> <p style="text-align: right;">⑩(P15 から)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガス評価ガイドを参考とし、再処理施設の特徴（再処理プロセスで大量に化学薬品を取り扱うため、化学薬品の取扱いに係る安全設計がなされている等）を考慮する。有毒ガス防護に係る影響評価では、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする固定源及び可動源を特定する。④</p> <p style="text-align: right;">⑫(P51 から)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、内包する化学物質が全量流出することを設定する。④</p> <p style="text-align: right;">⑩(P16 から)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、内包する化学物質が全量流出することを設定する。④</p> <p style="text-align: right;">⑫(P51 から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（24 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 敷地内の可動源に対する記載については、他条文にて記載しているため、基本設計方針の記載箇所を明確化した。（以下、同様）。</p> <p>【「等」の解説】 「異臭等」とは、異音（容器の破裂音、漏えい音）、目視（色や煙）、有毒ガス検知器による認値であり、添付書類で示す。（以下、同様）。</p>	<p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回るため、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。制⑤-5、⑤-6-1, 2</p> <p>【許可からの変更点】 有毒ガス防護に係る影響評価については、添付書類で示すため、記載を適正化した。</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。制⑤-12</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、「7. 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。制⑤-7</p> <p>【「等」の解説】 「情報を入手した者等」とは、立会人から連絡を受けた所内の作業員及び所外のタンクローリーの運転手の総称であり許可の記載を用いた。（以下、同様）。</p>	<p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。制⑤-5 ⑱ (P28 から)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、 「ロ. (7) (i) (d) 化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。制⑤-7 ⑳ (P28 から)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、 「ロ. (7) (i) (d) 化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。制⑤-7 ⑳ (P28 から)</p>	<p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。◇ ㉑ (P16 から)</p> <p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。◇ ㉒ (P51 から)</p> <p>したがって、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。制⑤-6-1 ㉓ (P16 から)</p> <p>したがって、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。制⑤-6-2 ㉔ (P51 から)</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。◇ ㉕ (P16 から)</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。◇ ㉖ (P51 から)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、 「1. 7. 16. 2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。◇ ㉗ (P16 から)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、 「1. 7. 16. 2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、立会人、公的機関から情報を入手した者等から連絡を受け有毒ガスの発生を認知した中央制御室の運転員（統括当直長）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員に連絡することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。◇ ㉘ (P52 から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（25 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「防護具の着用等」とは、化学薬品漏えいに係る終息活動、化学薬品の取扱い方法の順守、制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮した対応であり、添付書類で示す。（以下略）</p> <p>【許可からの変更点】 運用に係る基本設計方針について、保安規定に定める旨、語尾を見直し。</p>	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の運転員を防護できる設計とする。制⑤-8</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡することを保安規定に定めて、管理する。制⑤-9</p> <p>制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。制居①-5</p>	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の運転員を防護できる設計とする。制⑤-8 ⑲(P28 から)</p> <p>【許可からの変更点】 重大事故等の対処時における必要な指示については次段落で示すため、記載を見直し。</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故及び重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。制⑤-9 ⑳(P28 から)</p> <p>制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。制居①-5 ㉑(P29から)</p>	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから中央制御室の運転員を防護できる設計とする。⑩ ⑭(P16 から)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護できる設計とする。⑩ ⑬(P52 から)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故及び重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。⑩ ⑮(P16 から)</p> <p>制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。⑩ ⑬(P85から)</p> <p>中央制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。⑩ ⑳(P134から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、立会人、公的機関から情報を入手した者等から連絡を受け有毒ガスの発生を認知した中央制御室の実施組織要員（実施責任者）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員に連絡することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。⑩ ㉑(P145から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（26 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。制居①-6</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡することを保安規定に定めて、管理する。制居①-7</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。制居①-8</p>	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。制居①-6</p> <p style="text-align: right;">⑳ (P29 から)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。制居①-7</p> <p style="text-align: right;">㉑ (P30 から)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。制居①-8</p> <p style="text-align: right;">㉒ (P30 から)</p>	<p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉓ (P85から)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから中央制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉔ (P134から)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉕ (P145から)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉖ (P85から)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉗ (P134から)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉘ (P85から)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、中央制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉙ (P134から)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">⇩</p> <p style="text-align: right;">㉚ (P145から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（27 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>なお、制御室に設ける通信連絡設備の設計方針については第2章 個別設備の「7.3.10 通信連絡設備」に示す。制⑤-10-1, 2</p>	<p>中央制御室は、環境モニタリング設備であるモニタリングポスト及びダストモニタから、設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を表示できる設計とする。③</p> <p>制御室等は、設計基準事故が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、設置又は保管した所内通信連絡設備により、再処理事業所内の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設計とする。④</p> <p>モニタリングポスト及びダストモニタは、「チ.(2) 屋外管理用の主要な設備の種類」に記載する。③</p> <p>所内通信連絡設備は、「リ.(4)(x) 通信連絡設備」に記載する。④</p> <p>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。【制⑤-4】 そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。制⑤-11</p>	<p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 中央制御室には、通信連絡設備を設け、再処理事業所内の従事者に対し、操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする【◇】（「9.17 通信連絡設備」参照）。制⑤-10-1</p> <p>(118) (P50から)</p> <p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、通信連絡設備を設け、使用済燃料輸送容器管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の従事者に対し操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所へ通信連絡ができる設計とする【◇】（「9.17 通信連絡設備」参照）。制⑤-10-2</p> <p>(132) (P56から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（28 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象として、敷地内外において、貯蔵施設が保有している有毒ガスを発生させるおそれのある化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内外において、輸送容器が保有している有毒ガスを発生させるおそれのある化学物質（以下「可動源」という。）を特定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑩(P23へ)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。⑥</p> <p style="text-align: right;">⑪(P23へ)</p> <p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。制⑤-5</p> <p style="text-align: right;">⑫(P24へ)</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。制⑤-12</p> <p style="text-align: right;">⑬(P24へ)</p> <p>敷地内外の可動源に対しては、「ロ.(7)(i)(d)化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。制⑤-7</p> <p style="text-align: right;">⑭(P24へ)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の運転員を防護できる設計とする。制⑤-8</p> <p style="text-align: right;">⑮(P25へ)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故及び重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。制⑤-9</p> <p style="text-align: right;">⑯(P25へ)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（29 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>中央制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-2</p> <p style="text-align: right;">㉓ (P20 へ)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界事故時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。制被①-3</p> <p style="text-align: right;">㉔ (P21 へ)</p> <p>制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。制居①-5</p> <p style="text-align: right;">㉕ (P25 へ)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。制居①-6</p> <p style="text-align: right;">㉖ (P26 へ)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（30 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 許可記載にあわせて、出入管理区画を設置する位置の概要を追加。</p> <p>【許可からの変更点】 出入管理区画は、重大事故等が発生した際に設ける運用対応であることから、語尾の記載を見直し。(以下、同様。)</p>	<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、実施組織要員が中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画(以下「出入管理区画」という。)を設けることを保安規定に定めて、管理する。制防①-1</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。制防①-4</p>	<p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員(実施責任者)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員(非常時対策組織本部の本部長)に対して有毒ガスの発生を連絡する。制居①-7 ⑳(P26へ)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。制居①-8 ㉓(P26へ)</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、実施組織要員が中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画(以下「出入管理区画」という。)を設ける設計とする。制防①-1</p>	<p>制御室への汚染の持ち込みを防止するため、制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、汚染検査並びに除染作業ができる区画(以下「出入管理区画」という。)を設ける。 ◇ ⑬(P84から)</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上及び制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。◇ ⑮(P133から)</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する設計とする。◇ ⑯(P133から)</p> <p>制御室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、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。◇ ⑳(P174から)</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。制防①-4 ㉑(P133から)</p>	<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とし、身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p>	<p>制御④(P31へ)</p> <p>居住性③(P48から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（31 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 制御室の要求事項は、中央制御室の他、使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にも適用するため、記載分けを行う。</p> <p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 許可記載にあわせて、出入管理区画を設置する位置の概要を追加。</p> <p>【許可からの変更点】 出入管理区画用資機材は設工認対象ではなく、運用対応であることから、語尾の記載を見直し。</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設けることを保安規定に定めて、管理する。制防①-2</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。制防①-5</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を設けることを保安規定に定めて、管理する。制防①-3</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける設計とする。制防①-2</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。制防①-3</p> <p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。制居①-2</p> <p>また、重大事故等が発生した場合において、制御室に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設ける設計とする。④</p>	<p>制御室への汚染の持ち込みを防止するため、制御室に連絡する通路に作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける。 ⑬ (P94 から)</p> <p>重大事故等が発生し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける設計とする。⑭ (P144 から)</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する設計とする。⑮ (P144 から)</p> <p>制御室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、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。⑯ (P174 から)</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。制防①-5 ⑰ (P144 から)</p>	<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とし、身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>(双方の記載) ＜不一致の理由＞ 重大事故等時の対処組織の相違、また、設備の相違による。</p>	<p>制御④(P30 から)</p> <p>居住性③(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（32 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(1) 再処理施設の外の状況を把握するための設備</p> <p>中央制御室において再処理施設の外の状況を把握するための設備については、「1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮」で選定した再処理施設の敷地で想定される自然現象、再処理施設敷地又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある（故意によるものを除く。）のうち、再処理施設に影響を及ぼす可能性がある事象や再処理施設の外の状況を把握できるように、以下の設備を設置する設計とする。◇</p> <p>また、手順に基づき、監視カメラ及び気象観測設備等により再処理施設の外の状況を把握するとともに、公的機関から気象情報を入手できる設備により必要な情報を入手できる設計とする。◇</p> <p>a. 再処理施設の外の状況を把握するための監視カメラ</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは、昼夜にわたり、再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）の状況を把握することができる設計とする。◇</p> <p>近隣工場等の火災については、地震を起因にして発生する可能性も考慮し、監視カメラは、基準地震動に対して機能を損なわないよう耐震設計を有する設計とする。制③-3</p> <p style="text-align: right;">(116) (P8 へ)</p> <p>b. 気象観測設備等の表示装置</p> <p>風（台風）、竜巻、凍結、降水等による再処理事業所の状況を把握するため、敷地内の風向、風速、気温、降水量等の計測値を表示する気象盤及び地震計を設置する設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（33 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>4.3.1 計測制御装置</p> <p>4.3.1.1 計測制御装置の基本的な設計</p> <p>通常時及び設計基準事故時において、計測制御装置は、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。制②-18</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-19</p> <p>（重大事故等対処設備に係る計測制御装置については、第四十七条 計装設備の第2章 個別設備の「4.3.1 計測制御装置」に示す。）</p>	<p>(a) 計測制御装置</p> <p>通常時及び設計基準事故時において、計測制御装置は、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計とする。制②-18</p> <p>重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、制御室において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設計とする。④</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-19</p> <p>⑩ (P34, 35～)</p> <p>監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。④, 制計①-1</p> <p>安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。④, 制計①-2</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として配備</p>	<p>c. 公的機関から気象情報を入手できる設備</p> <p>地震、津波、竜巻、落雷等の再処理施設に影響を及ぼす可能性がある事象に関する情報を入手するため、中央制御室に電話、ファクシミリ、社内ネットワークに接続されたパソコン等の公的機関から気象情報を入手できる設備を設置する設計とする。④</p>		<p>制計①-1 (P6～)</p> <p>制計①-2 (P6～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（34 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、計測制御装置全般の記載であるが、章構成にあわせて、説明対象とする制御室を明確化。</p> <p>【許可からの変更点】 監視制御盤及び安全系監視制御盤の基本設計方針について、事業変更許可申請書の記載表現を用いて発電炉の記載に合わせた。</p> <p>【「等」の解説】 「等」を指す内容は射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係であり、発電炉に合わせて主要な計測制御装置である再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置を記載する。</p>	<p>4.3.1.2 中央制御室の計測制御装置 4.3.1.2.1 中央制御室の計測制御装置の基本的な設計</p> <p>中央制御室の計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-20</p> <p>中央制御室には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係、せん断処理施設関係、溶解施設関係、分離施設関係、精製施設関係、脱硝施設関係、酸及び溶媒の回収施設関係、製品貯蔵施設関係、放射性廃棄物の廃棄施設関係、その他再処理設備の附属施設関係、安全保護回路関係及び電気設備関係等の計測制御装置を設けた安全系監視制御盤及び監視制御盤等で構成し、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるとともに、中央制御室において制御する工程の設備の運転状態において、運転員に過度な負担とならないよう、安全系監視制御盤及び監視制御盤において監視、操作する対象を定め、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置を有する設計とする。制②-5</p>	<p>し、常設重大事故等対処設備として設置する。④</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-20</p> <p>⑩ (P33から)</p> <p>（双方の記載） ＜不一致の理由＞ 運転の監視、制御及び操作をするための主要な表示及び操作装置（操作器、指示計、記録計及び警報装置を含む）の対象、盤構成が異なるため。</p> <p>【「等」の解説】 「等」を指す内容は放射線監視盤、火災報知盤・防災盤などであり、上述の主要な計測制御装置に合わせて再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である監視制御盤並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤を記載する。</p>	<p>(2) 計測制御装置</p> <p>中央制御室に設ける運転の監視、制御及び操作をするための主要な表示及び操作装置（記録計及び警報を含む。）は、以下のとおりである。制②-5</p> <p>a. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係制②-5 バスケット取扱装置及びバスケット搬送機の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置並びに燃料貯蔵プール等の運転の監視のための表示装置◇</p> <p>b. せん断処理施設関係制②-5 燃料横転クレーン、せん断機等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>c. 溶解施設関係制②-5 溶解槽、硝酸調整槽、硝酸供給槽、第1よう素追出し槽、第2よう素追出し槽、清澄機等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>d. 分離施設関係制②-5 第1洗浄塔、第2洗浄塔、補助抽出器、プルトニウム分配塔、プルトニウム洗浄器、ウラン逆抽出器、ウラン濃縮缶等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>e. 精製施設関係制②-5 逆抽出器、ウラン濃縮缶、抽出塔、逆抽出塔、プルトニウム洗浄器、プルトニウム濃縮缶等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>f. 脱硝施設関係制②-5 脱硝塔、還元炉等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>g. 酸及び溶媒の回収施設関係制②-5 蒸発缶、溶媒洗浄器、溶媒蒸留塔等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p> <p>h. 製品貯蔵施設関係制②-5 貯蔵容器台車、移載機等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置◇</p>	<p>a. 中央制御室制御盤等</p> <p>中央制御室制御盤は、原子炉制御関係、原子炉プラントプロセス計装関係、原子炉緊急停止系関係、原子炉補助設備関係、タービン発電機関係、所内電気回路関係等の計測制御装置を設けた中央監視操作盤及び中央制御室内裏側直立盤で構成し、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータ（炉心の中性子束、制御棒位置、原子炉冷却材の圧力、温度及び流量、原子炉水位、原子炉格納容器内の圧力及び温度等）を監視できるとともに、全てのプラント運転状態において、運転員に過度な負担とならないよう、中央制御室制御盤において監視、操作する対象を定め、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置（計測制御系統施設、放射性廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設の警報装置を含む。）を有する設計とする。</p>	<p>計装①(P10から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（35 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、計測制御装置全般の記載であるが、章構成にあわせて、説明対象とする制御室を明確化。</p> <p>【許可からの変更点】 監視制御盤及び安全系監視制御盤の基本設計方針について、事業変更許可申請書の記載表現を用いて発電炉の記載に合わせた。</p>	<p>4.3.1.3 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の計測制御装置</p> <p>4.3.1.3.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の計測制御装置の基本的な設計</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-21</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係及び電気設備関係等の計測制御装置を設けた安全系監視制御盤及び監視制御盤等で構成し、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるとともに、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において制御する工程の設備の運転状態において、運転員に過度な負担とならないよう、安全系監視制御盤及び監視制御盤において監視、操作する対象を定め、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置を有する設計とする。制②-6</p>	<p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。制②-21</p> <p>⑩ (P33から)</p> <p>【「等」の解説】 「等」を指す内容は放射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係であり、発電炉に合わせて主要な計測制御装置である再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置を記載する。</p> <p>【「等」の解説】 「等」を指す内容は放射線監視盤、火災報知盤・防災盤などであり、上述の主要な計測制御装置に合わせて再処理施設の運転の監視、制御及び操作を行うための表示及び操作装置である監視制御盤並びに再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を行うための表示及び操作装置である安全系監視制御盤を記載する。</p>	<p>i. 放射性廃棄物の廃棄施設関係制②-5 高レベル廃液濃縮缶，高レベル濃縮廃液貯槽，不溶解残渣廃液貯槽等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p>j. その他再処理設備の附属施設関係制②-5 安全圧縮空気系の空気圧縮機，安全冷却水系の冷却水循環ポンプ，安全蒸気系のボイラの運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p>k. 安全保護系関係制②-5 安全保護系の表示及び操作装置</p> <p>l. 電気設備関係制②-5 せん断処理施設，溶解施設等の電源系統の監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p>m. 放射線管理関係制②-5 放射線監視のための表示装置</p> <p>n. 火災防護関係制②-5 火災報知のための表示装置</p> <p>o. 気象観測関係制②-5 風向，風速等の表示装置</p> <p>(2) 計測制御装置 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設ける運転の監視、制御及び操作をするための主要な表示及び操作装置（記録計及び警報を含む。）は、以下のとおりである。制②-6</p> <p>⑬ (P55から)</p> <p>a. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係制②-6 燃料取出しピット，燃料仮置きピット，燃料貯蔵プール，燃料送出しピット等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p>⑬ (P55から)</p> <p>b. 電気設備関係制②-6 電源系統の監視及び制御をするための</p>	<p>a. 中央制御室制御盤等 中央制御室制御盤は、原子炉制御関係、原子炉プラントプロセス計装関係、原子炉緊急停止系関係、原子炉補助設備関係、タービン発電機関係、所内電気回路関係等の計測制御装置を設けた中央監視操作盤及び中央制御室内裏側直立盤で構成し、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータ（炉心の中性子束，制御棒位置，原子炉冷却材の圧力，温度及び流量，原子炉水位，原子炉格納容器内の圧力及び温度等）を監視できるとともに、全てのプラント運転状態において、運転員に過度な負担とならないよう、中央制御室制御盤において監視、操作する対象を定め、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故</p>	<p>計装①(P10から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（36 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置、可搬型重大事故等対処設備である前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機で構成する。④</p> <p>情報把握計装設備は、中央制御室及び緊急時対策所に同様の情報を伝送することにより、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれない設計とする。④</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 重大事故等対処設備」の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の電源は、情報把握計装設備可搬型発電機、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1) 代替電源設備」の一部である前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。④</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置は前処理建屋可搬型発電機から、分離建屋可搬型情報収集装置は分離建屋可搬型発電機から、精製建屋可搬型情報収集装置及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬</p>	<p>表示及び操作装置④</p> <p style="text-align: right;">⑬ (P55 から)</p> <p>c. 放射線管理関係制②-6 放射線監視のための表示装置④</p> <p style="text-align: right;">⑬ (P55 から)</p> <p>d. 火災防護関係制②-6 火災報知のための表示装置④</p> <p style="text-align: right;">⑬ (P55 から)</p>	<p>の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置（計測制御系統施設、放射性廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設の警報装置を含む。）を有する設計とする。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（37 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>型情報収集装置はウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置は高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機から、制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置は制御建屋可搬型発電機から、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は情報把握計装設備可搬型発電機から、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から</p> <p>「(3)(ii)(a) 計装設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。</p> <p>④ 情報把握計装設備のうち、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（38 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「リ. (1) (i) (b) (ロ)1 代替電源設備」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を給電することで、電気設備の設計基準対象の施設からの給電で動作する監視制御盤及び安全系監視制御盤に対して多様性を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで、位置的分散を図る。④</p> <p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（39 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>置は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、収集したパラメータを伝送可能な容量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量として前処理建屋に対して1系統、分離建屋に対して1系統、精製建屋に対して1系統、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋に対して1系統、高レベル廃液ガラス固化建屋に対して1系統、制御建屋に対して1系統、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数7系統に加え、予備を7系統、合計14系統以上を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、収集したパラメータを伝送可能な容量を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（40 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は，必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし，保有数は，必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに，故障時バックアップを必要数以上確保する。④</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機は，重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量を有する設計とし，保有数は，必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに，故障時のバックアップを必要数以上確保する。④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は，再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し，対処に必要なデータの伝送，記録容量及び個数を確保することで，共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は，外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し，風（台風）等により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は，「ロ．(7)(ii)(b) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで，その機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は，外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋，制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し，風（台風）等により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は，風（台風），竜巻，積雪及び火</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（41 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>山の影響に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重、積雪荷重及び降下火砕物による積載荷重により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、</p> <p>「ロ. (7)(ii)(b)(i) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（42 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>型情報収集装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報表示装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は，想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように，線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計とする。④</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は，可搬型監視ユニット内に搭載することで，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置，分離建屋可搬型情報収集装置，精製建屋可搬型情報収集装置，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報収集装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置と情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置との接続，制御建屋可搬型情報表示装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置との接続は，コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし，現場での接続が容易に可能な設計とする。④</p> <p>計測制御装置の監視制御盤，安全系監視制御盤及び情報把握計装設備は，再処理施設の運転中又は停止中に，模擬入力による機能，性能確認（表示）及び外観確認が可能な設計とする。④</p> <p>1) 計測制御装置 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 情報把握計装設備 情報把握計装設備用屋内伝送系統 14系統（うち予備7系統）④ 建屋間伝送用無線装置 14系統（うち予備7系統）④</p> <p>ii) 監視制御盤（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 1式④</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（43 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>iii 安全系監視制御盤（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 1式 ㊦</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 情報把握計装設備</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>分離建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>精製建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 2台(予備として故障時バックアップを1台) ㊦</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機(MOX燃料加工施設と共用) 5台(予備として故障時バックアップを3台) ㊦</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（44 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても、可搬型照明（SA）、中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、中央制御室換気系フィルタユニット、中央制御室待避室空気ポンベ、中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）、中央制御室待避室差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計により、中央制御室内にとどまり必要な操作ができる設計とする。</p> <p>また、原子炉建屋ガス処理系及びブローアウトパネル閉止装置により、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減させることで、運転員の被ばくを低減できる設計とする。</p> <p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>原子炉建屋ガス処理系は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>炉心の著しい損傷後の格納容器圧力逃がし装置を作動させる場合に放出されるプルーム通過時に、運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避室を設け、中央制御室待避室には、遮蔽設備として、中央制御室遮蔽（待避室）を設ける。中央制御室待避室は、中央制御室待避室空気ポンベで正圧化することにより、放射性物質が流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>放射線管理施設の中央制御室待避室差圧計により、中央制御室待避室と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧が確保できていることを把握できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合に、原子炉建屋ガス処理系は、非常用ガス再循環系排風機及び非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉棟を負圧に維持するとともに、原子炉格納容器から原</p>	<p>制御①(P4～)</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設はブローアウトパネルを設けないため。</p> <p>換気③(P65,73,76,79～)</p> <p>照明①(P91,96～)</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設の制御室には退避室を設けないため。</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設では、各建屋からの放射性物質を含む気体の排気は気体廃棄物の廃棄施設、空気中の放射性物質濃度の提言としては貯留処理設備や放出抑制設備が該当するものであり、制御室として対象となる設備はない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（45 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>子炉建屋原子炉棟に漏えいした放射性物質を含む気体を非常用ガス処理系排気筒から排気し、原子炉格納容器から漏えいした空気中の放射性物質の濃度を低減させることで、中央制御室にとどまる運転員を過度の被ばくから防護する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生し、原子炉建屋ガス処理系を起動する際に、原子炉建屋外側ブローアウトパネルを閉止する必要がある場合には、中央制御室から原子炉格納施設のブローアウトパネル閉止装置を操作し、容易かつ確実に開口部を閉止できる設計とする。また、ブローアウトパネル閉止装置は現場においても、人力により操作できる設計とする。</p>	<p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設はブローアウトパネルを設けないため。</p>
				<p>設計基準事故時及び炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室内及び中央制御室待避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（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（個数1（予備1））を中央制御室内に保管する設計とする。</p>	<p>環境②(P105,108へ)</p>
				<p>重大事故等時に、中央制御室内及び中央制御室待避室内での操作並びに身体サーベイ、作業服の着替え等に必要の照度の確保は、可搬型照明（S A）（個数7（予備2））によりできる設計とする。</p>	<p>照明③(P94.98へ)</p>
				<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても中央制御室に運転員がとどまるため、以下の設備を設置又は保管する。</p> <p>中央制御室待避室に待避した運転員が、緊急時対策所と通信連絡を行うため、必要な数量の衛星電話設備（可搬型）（待避室）を保管する設計とする。</p> <p>中央制御室待避室に待避した運転員が、中央制御室待避室の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うため、必要な数量のデータ表示装置（待避室）を設置する設計とする。</p> <p>衛星電話設備（可搬型）（待避室）及びデータ表示装置（待避室）は、全交流動力電源喪失時においても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>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設の制御室には退避室を設けないため。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（46 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>d. 通信連絡 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、音声等により行うことができるものとする。 重大事故等が発生した場合において、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ことができるものとする。</p> <p>6 放射線管理施設 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</p> <p>中央制御室は、原子炉冷却材喪失等の設計基準事故時に、中央制御室内にとどまり必要な操作及び措置を行う運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し、運転員の勤務形態を考慮し、事故後30日間において、運転員が中央制御室に入り、とどまっても、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、中央制御室の気密性及び中央制御室換気系、中央制御室遮蔽及び二次遮蔽の機能とあいまって、「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）」に基づく被ばく評価により、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に示される100mSvを下回る設計とする。また、運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため、気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガスやばい煙、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。</p> <p>運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な設備を施設し、中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に取り込まれた外気による線量及び入退域時の線量が、全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し、その実施のた</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 第31条/第51条「通信連絡設備」に係る設計方針のため。</p> <p>被ばく①(P19へ)</p> <p>制御②(P20,21へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（47 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>めの体制を整備することで、中央制御室の気密性並びに中央制御室換気系、中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）及び二次遮蔽の機能並びに中央制御室待避室空気ポンペの性能とあいまって、運転員の実効線量が7日間で100 mSvを超えない設計とする。炉心の著しい損傷が発生した場合における居住性に係る被ばく評価では、設計基準事故時の手法を参考にするとともに、炉心の著しい損傷が発生した場合に放出される放射性物質の種類、全交流動力電源喪失時の中央制御室換気系の起動遅れ等、炉心の著しい損傷が発生した場合の評価条件を適切に考慮する。</p> <p>設計基準事故時及び炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室内及び中央制御室待避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、計測制御系統施設の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用し、中央制御室内及び中央制御室待避室内の居住性を確保できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷後の格納容器圧力逃がし装置を作動させる場合に放出されるプルーム通過時に、運転員の被ばくを低減するため、中央制御室内に中央制御室待避室を設け、中央制御室待避室には、遮蔽設備として、中央制御室遮蔽（待避室）を設ける。中央制御室待避室は、中央制御室待避室空気ポンペで正圧化することにより、放射性物質が流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室待避室差圧計（個数1、計測範囲0～60 Pa）により、中央制御室待避室と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧が確保できていることを把握できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納施設の原子炉建屋ガス処理系及びブローアウトパネル閉止装置により、原子炉格納容器から漏れ出した空気中の放射性物質の濃度を低減させることで、運転員の被ばくを低減できる設計とする。</p>	<p>環境①(P104,108へ)</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設の制御室においては退避室を設けないため。また、制御室において、正圧運転は行わないため。</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設においてはブローアウトパネルを設けない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（48 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、運転員が中央制御室の外側から中央制御室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ける設計とし、身体サーベイの結果、運転員の汚染が確認された場合は、運転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設計とする。</p> <p>中央制御室内及び中央制御室待避室内と身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画の照明は、計測制御系統施設の可搬型照明（SA）を使用する。</p> <p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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。原子炉建屋ガス処理系は、非常用交流電源設備に加えて、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>重大事故等が発生した場合において、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（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。）、二次遮蔽、緊急時対策所非常用換気設備（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。）、緊急時対策所加圧設備（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。）、酸素濃度計（東海、東海第二発電所共用）、二酸化炭素濃度計（東海、東海第二発電所共用）、可搬型モニタリング・ポスト及び緊急時対策所エリアモニタを設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用換気設備である緊急時対策所非常用送風機（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））は、緊急時対策所建屋を正圧化し、放射性物質の侵入を低減できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所加圧設備は、プ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。</p>	<p>居住性③(P30,31 へ)</p> <p>居住性④(P94,98 から)</p> <p>換気④(P65,73,76,79 へ)</p> <p>照明②(P92,96 へ)</p>
					<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 緊急時対策所に係る要求事項のため、当該条文の整理対象外（以下、同様。）</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（49 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(3) 制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室の換気系統は、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、運転員その他の従事者を防護し、必要な操作及び措置が行えるようにするため、気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし、外気を中央制御室フィルタユニットへ通して取り入れるか、又は外気との連絡口を遮断し、中央制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計するとともに、基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。◇</p> <p>(4) 中央制御室遮蔽 中央制御室遮蔽は、中央制御室を内包する制御建屋と一体構造とし、短時間の全交流動力電源喪失等の設計基準事故時に、中央制御室にとどまり、必要な操作、措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないように設置する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(17) (P100 ～)</p>	<p>緊急時対策所用差圧計（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））（個数1、計測範囲0～200Pa）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を監視できる設計とする。 緊急時対策所遮蔽及び二次遮蔽は、緊急時対策所の気密性、緊急時対策所非常用換気設備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。 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>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（50 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>また、運転員その他の従事者が中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量、中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が、制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって、設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように適切な遮蔽厚を有する設計とする（「1.3 放射線の遮蔽に関する設計」参照）。◇</p> <p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 中央制御室には、通信連絡設備を設け、再処理事業所内の従事者に対し、操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする【◇】「9.17 通信連絡設備」参照。 制⑤-10-1 (118) (P27 ～)</p> <p>また、中央制御室には、避難用とは別に作業用の照明設備を設け、設計基準事故が発生した場合においても、従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする【◇】（「9.2 電気設備」参照）。制⑦-1 (119) (P91 ～)</p> <p>6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置する。◇ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。◇ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、溢水、化学薬品の漏えい、外部電源喪失、ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても、適切な措置を講じることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。制②-16 (120) (P15 ～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（51 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえて、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。◇</p> <p>(121) (P22 へ)</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガス評価ガイドを参考とし、再処理施設の特徴（再処理プロセスで大量に化学薬品を取り扱うため、化学薬品の取扱いに係る安全設計がなされている等）を考慮する。有毒ガス防護に係る影響評価では、有毒ガスが作業環境中に多量に放出され、人体へ悪影響を及ぼすおそれがあるかの観点から、化学物質の性状、保有量及び保有方法を踏まえ、有毒ガス防護に係る影響評価の対象とする固定源及び可動源を特定する。◇</p> <p>(122) (P23 へ)</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保有量等の評価条件を、現場の状況を踏まえ設定する。固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、内包する化学物質が全量流出することを設定する。◇</p> <p>(123) (P23 へ)</p> <p>敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。◇</p> <p>(124) (P24 へ)</p> <p>したがって、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。制⑤-6-2</p> <p>(125) (P24 へ)</p> <p>なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。◇</p> <p>(126) (P24 へ)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（52 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>敷地内外の可動源に対しては、 「1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、立会人、公的機関から情報を入手した者等から連絡を受け有毒ガスの発生を認知した中央制御室の運転員（統括当直長）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員に連絡することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。◇ (127) (P24～)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護できる設計とする。◇ (128) (P24～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。◇</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 監視制御盤及び安全系監視制御盤は、耐震性を有する使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また、安全上重要な設備の制御盤は床等に固定することにより、地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。◇ ・内部火災 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに、常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし、火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め、運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇ ・溢水 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内には溢水源がなく、他の区画からの溢水の流入を防止する設計とする。とともに、万一、火災が発生したとしても、粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため、溢水源と 		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（53 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>ならないことから、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学薬品の漏えい 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また、他の区画からの流入を防止する設計とする。◇ ・外部電源喪失 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明は、外部電源が喪失した場合には、第1非常用ディーゼル発電機が起動することにより、操作に必要な照明用の電源を確保し、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また、直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明を確保し、容易に操作ができる設計とする。◇ ・ばい煙、有毒ガス及び降下火砕物による制御室内雰囲気悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガス、ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスによる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては、手動で使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系のダンパを閉止し、再循環運転を行うことで外気を遮断することにより、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇ ・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の環境温度を制御することにより、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。◇ 		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（54 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(1) 再処理施設の外の状況を把握するための設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において再処理施設の外の状況を把握するための設備については、 「1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮」で選定した再処理施設の敷地で想定される自然現象、再処理施設敷地又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある（故意によるものを除く。）のうち、再処理施設に影響を及ぼす可能性がある事象や再処理施設の外の状況を把握できるように、以下の設備を設置する設計とする。◇</p> <p>a. 再処理施設の外の状況を把握するための監視カメラ 再処理施設の外の状況を把握するため、暗視機能を有する監視カメラは、昼夜にわたり、再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）の状況を把握することができる設計とする。◇</p> <p>近隣工場等の火災については、地震を起因にして発生する可能性も考慮し、監視カメラは、基準地震動に対して機能を損なわないよう耐震設計を有する設計とする。制③-4</p> <p style="text-align: right;">(12) (P8 へ)</p> <p>b. 気象観測設備等の表示装置 風（台風）、竜巻、凍結、降水等による再処理事業所の状況を把握するため、中央制御室に設置した気象観測設備等の計測値を通信連絡設備により把握する設計とする。◇</p> <p>c. 公的機関から気象情報を入手できる設備 地震、津波、竜巻、落雷等の再処理施設に影響を及ぼす可能性がある事象に関する情報は、中央制御室に設置した電話、ファクシミリ、社内ネットワークに接続されたパソコン等の公的機関から気象情報を入手できる設備からの情報を通信連絡設備により把握する設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（55 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(2) 計測制御装置 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設ける運転の監視、制御及び操作をするための主要な表示及び操作装置（記録計及び警報を含む。）は、以下のとおりである。制②-6</p> <p style="text-align: right;">(13) (P35 へ)</p> <p>a. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係制②-6 燃料取出しピット、燃料仮置きピット、燃料貯蔵プール、燃料送出しピット等の運転の監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p style="text-align: right;">(13) (P35 へ)</p> <p>b. 電気設備関係制②-6 電源システムの監視及び制御をするための表示及び操作装置</p> <p style="text-align: right;">(13) (P35 へ)</p> <p>c. 放射線管理関係制②-6 放射線監視のための表示装置</p> <p style="text-align: right;">(13) (P36 へ)</p> <p>d. 火災防護関係制②-6 火災報知のための表示装置</p> <p style="text-align: right;">(13) (P36 へ)</p> <p>(3) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気システムは、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、運転員その他の従事者を防護し、必要な操作及び措置が行えるようにするため、気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし、外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れるか、又は外気との連絡口を遮断し、制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計する（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>◇</p> <p>(4) 制御室遮蔽 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、従事者が過度な被ばくを受けないように遮蔽を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(13) (P100 へ)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（56 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、通信連絡設備を設け、使用済燃料輸送容器管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の従事者に対し操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所へ通信連絡ができる設計とする【◇】（「9.17 通信連絡設備」参照）。制⑤-10-2 (132) (P27 ~)</p> <p>また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、避難用とは別に作業用照明設備を設け、従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする【◇】（「9.2 電気設備」参照）。 制⑦-2 (133) (P91)</p> <p>6.1.4.5 試験・検査 制御室にある安全系監視制御盤は、定期的に試験又は検査を行い、その機能の健全性を確認する。◇</p> <p>6.1.4.6 評価 (1) 制御建屋に中央制御室を設ける設計とすることで、再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御することができるほか、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設けることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の状態を集中的に監視及び制御することができる。◇</p> <p>(2) 中央制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち、連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置し、また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち、連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより、連続的に監視及び制御ができる。また、必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は、誤操作及び</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（57 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>誤判断を防止でき、操作を容易に行うことができる。㊦</p> <p>(3) 制御室に主要な警報装置及び計測制御設備を設けることで、再処理施設内の運転の状態を集中的に監視及び制御することができる。㊦</p> <p>(4) 制御室は、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測関係の表示装置及び公的機関から気象情報を入手できる設備によって、昼夜にわたり、再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象、航空機落下及び森林火災を把握することができる。また、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは、基準地震動S_sに対する耐震性の確保等により、地震を要因として発生する近隣工場等の火災、その他自然現象等が発生した場合においても、再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。㊦</p> <p style="text-align: right;">(13) (P8 へ)</p> <p>(5) 制御室は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係、せん断処理施設関係、溶解施設関係、分離施設関係、精製施設関係、脱硝施設関係、酸及び溶媒の回収施設関係、製品貯蔵施設関係、放射性廃棄物の廃棄施設関係、その他再処理設備の附属施設関係、安全保護系関係、電気設備関係、放射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係の監視並びに操作を手動で行うことができる。㊦</p> <p>(6) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に入りするための区域には、運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽設計及びアクセス通路を確保する設計としているので、設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり、再処理施設の安全性を確保するための措置がとれる。㊦</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（58 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(7) 制御室は、外気との連絡口を遮断して換気システムの再循環運転が可能な設計とすることにより、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスから運転員その他の従事者を防護することができるため、設計基準事故が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）にも運転員その他の従事者が制御室にとどまり、必要な操作及び措置ができる。㊦</p> <p>(8) 制御室は、通信連絡設備を設けるため、再処理事業所内の運転員その他の従事者に対し必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡が行えるとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる。㊦</p> <p>(9) 制御室は、外部電源喪失時においても第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機から給電され、第1非常用蓄電池又は第2非常用蓄電池からの給電により点灯する直流非常灯又は蓄電池内蔵型照明を備え、機能が喪失しない設計とする。㊦</p> <p>(10) 制御室は、溢水源及び化学薬品の漏えい源となる機器がなく、他の区画からの流入を防止する設計とするとともに、制御室にて火災が発生した場合は運転員が火災状況を確認できる設計とし、万一、火災が発生したとしても、初期消火活動を行うことができるように、消火器等を設置しており、かつ、制御室外で発生した溢水、火災、化学薬品の漏えい及び有毒ガスに対しても、制御室の機能に影響を与えることがない設計としているため、想定される地震、内部火災、内部溢水、化学薬品の漏えい及び有毒ガスの発生による操作環境の悪化を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない。㊦</p> <p>(11) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計としているため、火災を防止できる。㊦</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（59 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考														
			<p>(12) 使用済燃料の受入れ及び貯蔵の安全確保及び運転操作に必要な使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室及び同室内に設置する表示及び操作装置は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる。◇</p> <p>第 6.1.4-1 表 制御室の主要設備の仕様</p> <p>(1) 中央制御室◇</p> <table border="0"> <tr><td>監視制御盤</td><td>1 式</td></tr> <tr><td>安全系監視制御盤</td><td>1 式</td></tr> <tr><td>屋外監視カメラ</td><td>3 台</td></tr> <tr><td>気象盤</td><td>1 式</td></tr> </table> <p>(2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室◇</p> <table border="0"> <tr><td>監視制御盤</td><td>1 式</td></tr> <tr><td>安全系監視制御盤</td><td>1 式</td></tr> <tr><td>屋外監視カメラ</td><td>3 台</td></tr> </table> <p>(中央制御室の屋外監視カメラと兼用)</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する。◇</p> <p>6.1.5 制御室換気設備</p> <p>6.1.5.1 概要</p> <p>制御室換気設備は、中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気・空調及び雰囲気の浄化を行うものであり、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。◇</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図をそれぞれ第 6.1.5-1 図及び第 6.1.5-2 図に示す。◇</p> <p>6.1.5.2 設計方針</p> <p>(1) 制御室換気設備は、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。◇</p>	監視制御盤	1 式	安全系監視制御盤	1 式	屋外監視カメラ	3 台	気象盤	1 式	監視制御盤	1 式	安全系監視制御盤	1 式	屋外監視カメラ	3 台		
監視制御盤	1 式																		
安全系監視制御盤	1 式																		
屋外監視カメラ	3 台																		
気象盤	1 式																		
監視制御盤	1 式																		
安全系監視制御盤	1 式																		
屋外監視カメラ	3 台																		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（60 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(2) 制御室換気設備は、各区域の換気及び空調を適切に行える設計とする。◇</p> <p>(3) 制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は、それらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても、安全機能が確保できる設計とする。◇</p> <p>(4) 制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は、外部電源系統の機能喪失を仮定しても安全機能を確保できる設計とする。◇</p> <p>(5) 制御室換気設備の安全上重要な送風機及びフィルタユニットは、定期的な試験及び検査ができる設計とする。◇</p> <p>(6) 制御室換気設備は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用し、火災区域の耐火壁を貫通するダクトには、原則として、貫通部近傍に防火ダンパを設けることで、万一の火災の発生を想定しても火災の拡大を防止できる設計とする。◇</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な設備は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。◇</p> <p>6.1.5.3 主要設備の仕様 制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様をそれぞれ第6.1.5-1表及び第6.1.5-2表に示す。◇ なお、制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（61 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(双方の記載) ＜不一致の理由＞ 発電炉では設計基準事故後30日間において100mSvを下回る設計とするための換気機能に関する基本方針を被ばく評価の観点で放射線管理施設にて記載している。一方で、計測制御系統施設の制御室機能では、居住性の確保としての換気設備の隔離措置に関する設計方針を記載していることから、再処理施設の基本設計では事業変更許可申請書の記載を展開する。(以下同様)</p> <p>(双方の記載) ＜不一致の理由＞ 制御室換気設備の設計方針について、屋外の状況に応じて外気取り込みをしない運転を行う方針は同じであるが、外部からの影響を想定する事象を含めて許可記載が異なるため、事業変更許可申請書の記載を展開する。</p>	<p>4.3.2 制御室換気設備 4.3.2.1 制御室換気設備の基本的な設計 設計基準事故が発生した場合において、運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。制⑥-1</p> <p>制御室換気設備は、給気系、排気系及び空調系で構成し、適切な換気及び空調を行う設計とするとともに、制御室換気設備は、気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。制⑥-2</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室換気設備は、制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。制換①-1、制数①-1</p>	<p>(b) 制御室換気設備 設計基準事故が発生した場合において、運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、気体状の放射性物質、火災又は爆発により発生する有毒ガス及び化学物質により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。制⑥-1</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室換気設備は、制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。制換①-1、制数①-1</p>	<p>6.1.5.4 主要設備 制御室換気設備は、給気系、排気系及び空調系で構成し、適切な換気及び空調を行う設計とするとともに、制御室換気設備は、気体状の放射性物質、制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。制⑥-2</p> <p>また、制御室換気設備は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに、万一の火災に備え、火災区域の耐火壁を貫通するダクトには、貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計とする。◇</p> <p>なお、制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。◇</p>	<p>4 放射線管理施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格 第2章 個別項目 2.2 換気設備</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、放射線障害を防止するため、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・低減が可能な換気設備を設ける。</p> <p>中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガスやばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室換気系の外気取り入れを手動で遮断し、閉回路循環方式に切り替えることが可能な設計とする。</p> <p>(双方の記載) ＜不一致の理由＞ 制御室に要員がとどまるための制御室換気設備に対する設計方針であることに相違はないが、許可整合の観点から記載が異なる。</p> <p>中央制御室換気系は、地震時及び地震後においても、中央制御室の気密性とあいまって、設計上の空気の流入率を維持でき、「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。</p>	<p>備考</p> <p>換気⑥(P63 から)</p> <p>換気①(P63 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（62 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。制⑥-3, 制換①-2</p> <p>制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制換①-7</p>	<p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。制⑥-3, 制換①-2</p> <p>制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制換①-7</p>	<p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備及び制御建屋中央制御室換気設備で構成する。⚡ <small>(24) (P139から)</small></p> <p>制御室換気設備は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。⚡ <small>(25) (P149から)</small></p> <p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備するとともに、制御建屋中央制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。⚡ <small>(25) (P139から)</small></p> <p>制御室換気設備は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。⚡ <small>(25) (P149から)</small></p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 設備構成の違いによる。(常設の制御室換気設備をDB/SA兼用設備とする基本方針に相違はないが、再処理施設ではSA設備として可搬型の代替制御室換気設備も設ける)その他の設計方針については、再処理施設では個別に展開する形で、事業変更許可申請書の記載表現が異なる。</p> <p>中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン及び中央制御室換気系フィルタユニットは、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>換気設備は、放射性物質による汚染の可能性からみて区域を分け、それぞれ別系統とし、清浄区域に新鮮な空気を供給して、汚染の可能性のある区域に向って流れるようにし、排気は適切なフィルタを通して行う。また、各換気系統は、その容量が区域及び部屋の必要な換気並びに除熱を十分行える設計とする。 放射性物質を内包する換気ダクトは、溶接構造とし、耐圧試験に合格したものを使用することで、漏えいし難い構造とする。また、ファン、逆流防止用ダンパ等を設置し、逆流し難い構造とする。 排出する空気を浄化するため、気体状の放射性よう素を除去するよう素フィルタ及び放射性微粒子を除去する微粒子フィルタを設置する。 これらのフィルタを内包するフィルタユニットは、フィルタの取替が容易となるよう取替に必要な空間を有するとともに、必要に応じて梯子等を設置し、取替が容易な構造とする。 吸気口は、放射性物質に汚染された空気を吸入し難いように、主排気筒及び廃棄物処理建屋排気筒から十分離れた位置に設置する。</p>	<p>換気②(P64から)</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 制御室換気設備には適用しない設計方針のため。(制御室換気設備は外気を取り込んだ後、屋外に排気する系統構成のため、放射性物質を内包する換気ダクトや排気を浄化するための微粒子フィルタを有さない)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（63 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>2.2.1 中央制御室換気系</p> <p>中央制御室の換気及び冷暖房は、中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタユニット、中央制御室換気系フィルタ系ファン等から構成する中央制御室換気空調設備により行う。</p> <p>中央制御室外の火災等により発生する燃焼ガスやばい煙、有毒ガス及び降下火砕物に対し、中央制御室換気系の外気取入れを手動で遮断し、閉回路循環方式に切り替えることが可能な設計とする。</p> <p>中央制御室換気系は、通常のラインの他、高性能粒子フィルタ及びチャコールフィルタを内蔵した中央制御室換気系フィルタユニット並びに中央制御室換気系フィルタ系ファンからなる非常用ラインを設け、設計基準事故時及び重大事故等時には、中央制御室換気系の給気隔離弁及び排気隔離弁を閉とすることにより外気との連絡口を遮断し、中央制御室換気系フィルタユニットを通る閉回路循環方式とし、放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができ、運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪くなった場合には、外気を中央制御室換気系フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>中央制御室換気系は、地震時及び地震後においても、中央制御室の気密性とあいまって、設計上の空気の流入率を維持でき、「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。</p> <p>中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン及び中央制御室換気系フィルタユニットは、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>重要度が特に高い安全機能を有する系統において、設計基準事故が発生した場</p>	<p>換気⑥(P61へ)</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設の制御室換気設備は設計基準事故時と内的重大事故等対処時は同じ系統構成で対処する設計としており、非常用の換気ラインは設けない。</p> <p>換気①(P62へ)</p> <p>換気②(P62へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（64 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 換気経路を構成する換気ダクトを明確化。（以下、同様。）</p>	<p>4.3.2.2 制御建屋中央制御室換気設備 4.3.2.2.1 制御建屋中央制御室換気設備の基本的な設計</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室給気系、制御建屋中央制御室排気系及び制御建屋中央制御室空調系で構成する。制⑥-4</p> <p>制御建屋中央制御室給気系は、制御建屋の中央制御室へ外気を供給するため、中央制御室給気ユニット及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制⑥-5</p> <p>制御建屋中央制御室排気系は、制御建屋の中央制御室から排気するため、中央制御室排風機及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制⑥-6</p>		<p>(1) 制御建屋中央制御室換気設備 制御建屋中央制御室換気設備は、以下の系統で構成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制御建屋中央制御室給気系 ・制御建屋中央制御室排気系 ・制御建屋中央制御室空調系 <p style="text-align: right;">制⑥-4</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-1図に、制御建屋中央制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-1表に示す。◇</p> <p>a. 制御建屋中央制御室給気系 制御建屋中央制御室給気系は、制御建屋の中央制御室へ外気を供給するため、中央制御室給気ユニットで構成する。制⑥-5</p> <p>b. 制御建屋中央制御室排気系 制御建屋中央制御室排気系は、制御建屋の中央制御室から排気するため、中央制御室排風機で構成する。制⑥-6</p>	<p>合に長期間にわたって機能が要求される静的機器のうち、単一設計とする中央制御室換気系のダクトの一部については、当該設備に要求される原子炉制御室非常用換気空調機能が喪失する単一故障のうち、想定される最も過酷な条件として、ダクトの全周破断を想定しても、単一故障による放射線物質の放出に伴う被ばくの影響を最小限に抑えるよう、安全上支障のない期間に単一故障を確実に除去又は修復できる設計とし、その単一故障を仮定しない。</p> <p>想定される単一故障の発生に伴う中央制御室の運転員の被ばく量は保守的に単一故障を除去又は修復ができない場合で評価し、緊急作業時に係る線量限度を下回ることを確認する。また、単一故障の除去又は修復のための作業期間として想定する2日間を考慮し、修復作業に係る従事者の被ばく線量は緊急時作業に係る線量限度に照らしても十分小さくする設計とする。</p> <p>単一設計とする箇所の設計に当たっては、想定される単一故障の除去又は修復のためのアクセスが可能であり、かつ、補修作業が容易となる設計とする。</p>	備考

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（65 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 重大事故等対処時に機能を期待する制御建屋中央制御室換気設備の構成を説明するため、明確化。</p> <p>【許可からの変更点】 重大事故等対処設備に係る主要設備は、地震起因の重大事故等対処における居住性評価を踏まえて設備を抽出していたが、地震に起因しない重大事故等対処においては設計基準事故対処設備と同じ設備構成での対処となるため、居住性評価対象設備を考慮した対象設備に見直し。（以下、同様）。</p>	<p>制御建屋中央制御室空調系は、通常時及び設計基準事故時に制御建屋の中央制御室の雰囲気をもとの条件に維持するため、中央制御室フィルタユニット、中央制御室空調ユニット、中央制御室送風機及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制⑥-7</p> <p>制御建屋中央制御室空調系は、設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに、必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。制⑥-8</p> <p>重大事故等対処時における制御建屋中央制御室換気設備は、中央制御室送風機、中央制御室フィルタユニット及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制換①-4</p> <p>中央制御室送風機は、電気設備の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線及び制御建屋の460V非常用母線から受電する設計とする。制⑥-14, 制換①-12-1</p> <p>【許可からの変更点】 中央制御室送風機は電気設備より電力を受電する設備であるため、代替中央制御室送風機の記載と横並びを図り見直した。</p>	<p>制御室換気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、制御建屋の460V非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。制⑥-14, 15, 制換①-12-1~4</p> <p>③(P73, 76, 79へ)</p> <p>可搬型発電機の運転に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備から補給が可能な設計とする。②</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常設重大事故等対処設備として設置する。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、代替所内電気設備の一部である制御建屋の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型電源ケーブル並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>c. 制御建屋中央制御室空調系 制御建屋中央制御室空調系は、通常時及び設計基準事故時に制御建屋の中央制御室の雰囲気をもとの条件に維持するため、中央制御室フィルタユニット、中央制御室空調ユニット及び中央制御室送風機で構成する。制⑥-7</p> <p>制御建屋中央制御室空調系は、設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに、必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。制⑥-8</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、中央制御室送風機及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制換①-4</p> <p>②(P140から)</p> <p>制御建屋中央制御室空調系はそれらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても安全機能が確保できるよう多重化し、また、中央制御室送風機は、外部電源喪失時においても安全機能が確保できるよう非常用所内電源系統に接続できる設計とする。④</p>	<p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 制御室換気設備の系統・設備構成の違いによる記載の相違であり、再処理施設では、常設設備は非常用電源系、可搬型設備は可搬型発電機により給電。</p>	<p>換気③(P44から)</p> <p>換気④(P48から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（66 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-10</p> <p>4.3.2.2.2 悪影響防止</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-1</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-3</p>	<p>の可搬型電源ケーブルを可搬型重大事故等対処設備として配備する。⑳</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ. (4) (vii) 補機駆動用燃料補給設備」に、設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ. (1) (i) 電気設備」に示す。㉑</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により重大事故等に対処するための機能を損なわない設計とする。制条①-1 ㉒ (P77 へ)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-1</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-2 ㉓ (P77 へ)</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-10 ㉔ (P141 から)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。㉕ ㉕ (P117 から)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-3 ㉖ (P117から)</p>		<p>制換①-10 (P6 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（67 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「風（台風）等」とは、建屋により損傷を防止する自然現象の例示として示した記載であることから許可の記載を用いた。（以下、同様。）</p> <p>【「等」の解説】 「腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）」とは、許可において各施設で取扱う対象として記載している放射性物質を含む硝酸、TBP等の液体の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>4.3.2.2.3 個数及び容量 制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量を有する設計とする。制換①-14，制数①-2</p> <p>4.3.2.2.4 環境条件等 制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-2</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-4</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上【2】を有する設計とする。制換①-14，制数①-2</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。制換①-15，制数①-3</p> <p>③4 (P77～)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。制条①-2</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。制条①-3</p> <p>③5 (P78～)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。制条①-4</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。制条①-5</p> <p>③6 (P78～)</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とする。◇</p> <p>①65 (P120から)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>①75 (P126から)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>①76 (P126から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（68 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-1</p> <p style="text-align: right;">③⑦ (P73～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を供給することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-2</p> <p style="text-align: right;">③⑧ (P79～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-3</p> <p style="text-align: right;">③⑨ (P73～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-4</p> <p style="text-align: right;">④⑩ (P79～)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（69 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-1</p> <p style="text-align: right;">④(P74～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-2</p> <p style="text-align: right;">④(P80～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-7</p> <p style="text-align: right;">④(P74～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-8</p> <p style="text-align: right;">④(P80～)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（70 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とする。とともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上を確保する【3】。【制換①-16, 制数①-4-1】また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を【3】必要数として確保する。制可機①-5, 制数①-4-2 ④⑤(P74へ)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とする。とともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する【3】。【制換①-17, 制数①-5-1】また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を【3】必要数として確保する。制可機①-6, 制数①-5-2 ④⑥(P81へ)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。制条①-6 ④⑦(P74へ)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（71 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。制条①-7 ④⑧ (P81～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替制御建屋中央制御室換気設備は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-8 ④⑨ (P75～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-9 ⑤⑩ (P81～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-10 ⑤⑪ (P75～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-11 ⑤⑫ (P81～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-12 ⑤⑬ (P75～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-13 ⑤⑭ (P81～)</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（72 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「二酸化炭素濃度等」とは、室内環境の悪化の指標とする酸素濃度、二酸化炭素濃度を指しており、許可の記載を用いた。（以下、同様。）</p>	<p>4.3.2.2.5 試験・検査 制御建屋中央制御室換気設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。制試①-1</p> <p>4.3.2.3 代替制御建屋中央制御室換気設備 4.3.2.3.1 代替制御建屋中央制御室換気設備の基本的な設計 代替制御建屋中央制御室換気設備は、代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。制換①-3</p> <p>代替中央制御室送風機は、重大事故等発生時において、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に制御建屋内に設置し、中央制御室内の換気が可能な設計とする。制換①-8</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。制試①-1</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。制試①-2</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-3</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-4</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-5</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-6</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。⇩</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。制換①-3</p> <p>代替中央制御室送風機は、重大事故等発生時において、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に制御建屋内に設置し、中央制御室内の換気が可能な設計とする。制換①-8</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（73 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 MOX 燃料加工施設の重大事故等対処設備に係る基本設計方針との記載横並びによる「共通要因によって」の記載位置の変更。（以下、同様）</p>	<p>代替中央制御室送風機は、電気設備の一部である代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から受電する設計とする。制換①-12-2</p> <p>【許可からの変更点】 代替中央制御室換気設備は電気設備より電力を受電する設備であるため、添付書類六の記載を反映した。</p> <p>4.3.2.3.2 多様性、位置的分散 代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、共通要因によって制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-1</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、共通要因によって制御建屋中央制御室換気設備と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-3</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、共通要因によって制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時のバックアップを含めて必要な数量を制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機を設置する建屋から100m以上の離隔距離を</p>	<p>制御室換気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、制御建屋の460V非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。制⑥-14, 15, 制換①-12-1~4</p> <p>③① (P65から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-1</p> <p>③⑦ (P68から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-3</p> <p>③⑨ (P68から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を</p>	<p>代替中央制御室送風機は、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から受電する設計とする。制換①-12-2</p> <p>②③ (P140から)</p> <p>制御建屋可搬型発電機は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。◇</p> <p>②④ (P140から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替電源設備から給電可能な設計とする。◇</p> <p>③② (P174から)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。◇</p> <p>①④ (P88から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。◇</p> <p>①④ (P89から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管すると</p>	<p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>(発電炉の記載) <不一致の理由> 制御室換気設備の系統・設備構成の違いによる記載の相違であり、再処理施設では、常設設備は非常用電源系、可搬型設備は可搬型発電機により給電。</p>	<p>換気③(P44から)</p> <p>換気④(P48から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（74 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 36条の基本設計方針に合わせ、記載を適正化（保守点検→点検保守）（以下、同様。）</p> <p>【許可からの変更点】 仕様となる数量は仕様表に記載し、基本設計方針では設計要件となる事項を述べる記載とするため。（以下、同様。）</p> <p>【許可からの変更点】 「風（台風）等」及び「風（台風等）」は、建屋によって損傷を防止する際に考慮する自然現象を例示する記載であるが、記載のばらつきがあるため、設工認においては、「風（台風）等」に統一する。（以下、同様。）</p>	<p>確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。制可保①-1</p> <p>4.3.2.3.3 悪影響防止 代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-5</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-7</p> <p>4.3.2.3.4 個数及び容量 代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とする。また、保有数は、必要数並びに予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを含めた台数を確保する設計とする。制換①-16、制数①-4-1</p> <p>また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、予備を含めた個数を確保する設計とする。制可機①-5、制数①-4-2</p> <p>4.3.2.3.5 環境条件等 代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-6</p>	<p>を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-1 ④ (P69から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-7 ③ (P69から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とする。また、保有数は、必要数として2台、【図】予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上【図】を確保する。【制換①-16、制数①-4-1】また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の【図】予備を含めた個数を必要数として確保する。制可機①-5、制数①-4-2 ⑤ (P70から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。制条①-6 ⑦ (P71から)</p>	<p>もに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。④ ⑮ (P89から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-5 ⑮ (P117から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。④ ⑯ (P117から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とする。また、保有数は、必要数として2台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上を確保する。また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。④ ⑯ (P120から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。④ ⑰ (P126から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（75 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 詳細な点検・検査及び保守・修理の方法については、保安規定に基づき策定する施設管理計画において明確化するため、基本設計方針では「等」とした。（以下、同様。）</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替制御建屋中央制御室換気設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-8</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-10</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-12</p> <p>4.3.2.3.6 試験・検査</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。【制試①-3】また、当該機能を健全に維持するため、保守等が可能な設計とする。制試①-4</p> <p>4.3.2.4 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>4.3.2.4.1 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の基本的な仕様</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系で構成する。制⑥-9</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替制御建屋中央制御室換気設備は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-8 ④9 (P71から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-10 ⑤1 (P71から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-12 ⑤3 (P71から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-3 ⑤6 (P72から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-4 ⑤7 (P72から)</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替制御建屋中央制御室換気設備は、1.7.18 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。④ ④81 (P127から)</p> <p>代替中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。④ ④83 (P127から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。④ ④85 (P127から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。④ ④76 (P154から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。④ ④77 (P155から)</p> <p>(2) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、以下の系統で構成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系制⑥-9 <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-2図に、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-2表に示す。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（76 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 重大事故等対処時に最低限機能を期待する制御建屋中央制御室換気設備の構成を説明するため、明確化。</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ外気を供給するため、<u>制御室給気ユニット並びに使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト</u>で構成する。制⑥-10</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から排気するため、<u>制御室排風機並びに使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト</u>で構成する。制⑥-11</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の雰囲気所定の条件に維持するため、<u>制御室フィルタユニット、制御室空調ユニット、制御室送風機並びに使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト</u>で構成する。制⑥-12</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに、必要に応じて外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。制⑥-13</p> <p><u>重大事故等対処時における使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、制御室送風機、制御室フィルタユニット並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクトで構成する。制換①-6</u></p> <p>制御室送風機は、電気設備の一部である使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線から給電する設計とする。制⑥-15、制換①-12-3</p> <p>【許可からの変更点】 制御室送風機は電気設備より電力を受電する設備であるため、代替制御室送風機の記載と横並びを図り見直した。</p>	<p>【許可からの変更点】 居住性評価の前提条件との整合を図り、内的 SA 時に機能を期待する制御室フィルタユニットを追加。</p> <p>制御室換気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、制御建屋の460V非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。制⑥-14, 15, 制換①-12-1~4</p> <p>③ (P65 から)</p>	<p>a. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系は、<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ外気を供給するため、制御室給気ユニット</u>で構成する。制⑥-10</p> <p>b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系は、<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から排気するため、制御室排風機</u>で構成する。制⑥-11</p> <p>c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は、<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の雰囲気所定の条件に維持するため、制御室フィルタユニット、制御室空調ユニット及び制御室送風機</u>で構成する。制⑥-12</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに、必要に応じて外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。制⑥-13</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、<u>制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト</u>で構成する。制換①-6</p> <p>②③ (P151 から)</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 制御室換気設備の系統・設備構成の違いによる記載の相違であり、再処理施設では、常設設備は非常用電源系、可搬型設備は可搬型発電機により給電。</p> <p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>換気③(P44 から)</p> <p>換気④(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（77 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「関連する工程の停止等」が指す具体的な内容は、設備によって異なり、保安規定に基づき策定する手順書において明確化するため、許可記載のままとした。（以下、同様）</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-11</p> <p>4.3.2.4.2 悪影響防止 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-4</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-2</p> <p>4.3.2.4.3 個数及び容量 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量を有する設計とする。制換①-15, 制数①-3</p> <p>4.3.2.4.4 環境条件等 内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-1</p> <p>また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。制換①-13</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-2</p> <p>③ (P66 から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上【☑】を有する設計とする。制換①-15, 制数①-3</p> <p>④ (P67 から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により重大事故等に対処するための機能を損なわない設計とする。制条①-1</p> <p>② (P66 から)</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-11</p> <p>②① (P151から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-4</p> <p>⑮ (P117 から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>⑮ (P117 から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。⇩</p> <p>⑯ (P120から)</p> <p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。【制条①-1】また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。制換①-13</p> <p>⑭ (P88から)</p>		<p>制換①-11 (P6 ~)</p>
		<p>【許可からの変更点】 工程停止等の手順の整備は運用対応であるため、語尾の記載を見直し。（以下、同様）</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（78 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-3</u></p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-5</u></p> <p>4.3.2.4.5 試験・検査</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、<u>通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、</u>外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。<u>制試①-2</u></p> <p>4.3.2.5 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>4.3.2.5.1 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の基本的な設計</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。<u>制換①-5</u></p> <p>代替制御室送風機は、重大事故等発生時において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の換気が可能な設計とする。<u>制換①-9</u></p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。<u>制条①-3</u></p> <p style="text-align: right;">③⑤ (P67から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により機能を損なわない設計とする。<u>制条①-5</u></p> <p style="text-align: right;">③⑥ (P67から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。制試①-2</u></p> <p style="text-align: right;">⑤⑤ (P72から)</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">①⑦⑧ (P126から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">①⑦⑧ (P126から)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。⇩</u></p> <p style="text-align: right;">②⑦⑧ (P154から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。<u>制換①-5</u></p> <p style="text-align: right;">②⑤⑥ (P149から)</p> <p>代替制御室送風機は、<u>重大事故等発生時において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の換気が可能な設計とする。制換①-9</u></p> <p style="text-align: right;">②⑤⑦ (P150から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（79 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>代替制御室送風機は、電気設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から受電する設計とする。制換①-12-4</p> <p>【許可からの変更点】 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は電気設備より電力を受電する設備であるため、添付書類六の記載を反映した。</p> <p>4.3.2.5.2 多様性、位置的分散 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、共通要因によって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を供給することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-2</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、共通要因によって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-4</p>	<p>制御室換気設備は、「リ... (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の 6.9kV 非常用主母線、制御建屋の 6.9kV 非常用母線、制御建屋の 460V 非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 6.9kV 非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 460V 非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 460V 非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。制⑥-14, 15, 制換①-12-1~4</p> <p>⑳ (P65 から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を供給することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。制可機①-2</p> <p>㉑ (P68 から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。制可機①-4</p> <p>㉒ (P68 から)</p>	<p>代替制御室送風機は、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から受電する設計とする。制換①-12-4</p> <p>㉓ (P150 から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。㉔</p> <p>㉕ (P150 から)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替電源設備から給電可能な設計とする。㉖</p> <p>㉗ (P1741 から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を供給することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。㉘</p> <p>㉙ (P88 から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。㉚</p> <p>㉛ (P89 から)</p>	<p>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンは、非常用交流電源設備に加えて、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>(双方の記載) <不一致の理由> 制御室換気設備の系統・設備構成の違いによる記載の相違であり、再処理施設では、常設設備は非常用電源系、可搬型設備は可搬型発電機により給電。</p>	<p>換気③(P44 から)</p> <p>換気④(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（80 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、共通要因によって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時のバックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機を設置する建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。制可保①-2</p> <p>4.3.2.5.3 悪影響防止 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-6</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-8</p> <p>4.3.2.5.4 個数及び容量 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数並びに予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを含めた台数を確保する設計とする。制換①-17、制数①-5-2</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-2</p> <p>④ (P69から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-8</p> <p>④ (P69から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上【③】を確保する。【制換①-17、制数①-5-1】また、代替</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。④</p> <p>⑮ (P89から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-6</p> <p>⑮ (P117から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>⑮ (P117から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（81 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、予備を含めた個数を確保する設計とする。制可機①-6，制数①-5-2</p> <p>4.3.2.5.5 環境条件等 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-7</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-9</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-11</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-13</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の【回】予備を含めた個数を必要数として確保する。制可機①-6，制数①-5-2 ④⑥ (P70から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-7 ④⑧ (P71から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-9 ⑤⑩ (P71から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-11 ⑤⑫ (P71から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-13 ⑤⑭ (P71から)</p>	<p>ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。④ ④⑥ (P121から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。④ ④⑧ (P126から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。④ ④⑩ (P127から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。④ ④⑫ (P127から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。④ ④⑭ (P127から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（82 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>4.3.2.5.6 試験・検査 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。【制試①-5】また、当該機能を健全に維持するため、保守等が可能な設計とする。制試①-6</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-5 (68) (P72から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-6 (69) (P72から)</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。Ⓐ (28) (P155から)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。Ⓐ (29) (P155から)</p> <p>6.1.5.5 試験・検査 制御室換気設備のうち安全上重要な送風機及びフィルタは、定期的に試験及び検査を実施する。Ⓐ</p> <p>6.1.5.6 評価 (1) 制御室換気設備は、気体状の放射性物質、制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスに対して、必要に応じて外気との連絡口を遮断して制御室内空気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して再循環することによって浄化運転し、必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して取り入れる設計としていることから、運転員その他の従事者を適切に防護できる。Ⓐ</p> <p>(2) 制御室換気設備は、各区域の換気・空調を行うことができる。Ⓐ</p> <p>(3) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、多重化する設計としていることから、単一故障を仮定しても、安全機能を確保できる。Ⓐ</p> <p>(4) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、その他再処理設備の附属施設の非常用所内電源系統に接続する設計としていることから、外部電源系統の機能喪失時にも、その系統の安全機能を確保できる。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（83 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(5) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、多重化する設計とし、フィルタユニットは予備を備える設計とすることから、安全機能を損なうことなく、定期的な試験及び検査ができる。Ⓔ</p> <p>(6) 制御室換気設備は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに、万一の火災に備えて火災区域の耐火壁を貫通するダクトには、原則として、貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計としていることから、火災の拡大を防止できる。Ⓔ</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる。Ⓔ</p> <p>第6.1.5-1表 制御建屋中央制御室換気設備の主要設備の仕様</p> <p>(1) 制御建屋中央制御室空調系Ⓔ</p> <p>a. 中央制御室フィルタユニット</p> <p>種類 高性能粒子フィルタ1段内蔵形</p> <p>基数 3(うち1基は予備)</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上(0.3μmDOP粒子)</p> <p>容量 約3千m³/h/基</p> <p>b. 中央制御室送風機</p> <p>台数 2(うち1台は予備)</p> <p>容量 約11万m³/h/台</p> <p>第6.1.5-2表 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様</p> <p>(1) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系*Ⓔ</p> <p>a. 制御室フィルタユニット</p> <p>種類 高性能粒子フィルタ1段内蔵形</p> <p>基数 2(うち1基は予備)</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上(0.3μmDOP粒子)</p> <p>容量 約5千m³/h/基</p> <p>b. 制御室送風機</p> <p>台数 2(うち1台は予備)</p> <p>容量 約6万m³/h/台</p> <p>*印の設備は、使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な設備である。</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（84 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>6.2.5 制御室</p> <p>6.2.5.1 概要</p> <p>各重大事故が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な重大事故等対処施設を配備又は位置付ける。◇ (13) (P4 へ)</p> <p>制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇ (13) (P4 へ)</p> <p>制御室への汚染の持ち込みを防止するため、制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着脱及び脱装、汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける。 ◇ (13) (P30, 31 へ)</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室にて「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するため、計測制御装置を設ける。◇</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤及び安全系監視制御盤を常設重大事故等対処設備として位置付ける。情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備として設置するとともに、可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p>情報把握計装設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>6.2.5.2 設計方針</p> <p>制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える事象の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（85 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100 mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>(13) (P20, 21 ～)</p> <p>制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(13) (P25 ～)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。◇</p> <p>(14) (P26 ～)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。◇</p> <p>(14) (P26 ～)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。◇</p> <p>(14) (P26 ～)</p> <p>実施組織要員が、制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。◇</p> <p>(14) (P5 ～)</p> <p>また、重大事故等が発生した場合において、制御室にて「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設計とする。◇</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設ける設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（86 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用し、監視及び記録する設計とする。Ⓐ</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤は、内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備として、常設重大事故等対処設備に位置付ける。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内の事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内の事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録する設備として、可搬型重大事故等対処設備として配備し、常設重大事故等対処設備として設置する。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備は、制御室及び緊急時対策所に同様の情報を伝送し、記録することにより、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれない設計とする。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。Ⓐ</p> <p>計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。Ⓐ</p> <p style="text-align: right;">(14) (P6 ~)</p> <p>(1) 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.7.18 (1) a. 多様性、位置的分散」に示す。 1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（87 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。◇</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2.2.3 主要設備及び仕様」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を給電することで、電気設備の設計基準対象の施設からの給電で動作する計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤に対して多様性を有する設計とする。◇</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を計測制御</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（88 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。④</p> <p>2) 制御室換気設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備 内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。【制条①-1】また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。制換①-13 (145) (P77～)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。④ (146) (P73～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を供給することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。④ (147) (P79～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（89 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。◇</p> <p>(148) (P73 ～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。◇</p> <p>(149) (P79 ～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。◇</p> <p>(150) (P73 ～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。◇</p> <p>(151) (P80 ～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（90 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室送風機（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 2台（うち予備1台）^③ 制御建屋の換気ダクト（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 1系統^③</p> <p>ii) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 制御室送風機（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 2台（うち予備1台）^③ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用） 1系統^③</p> <p>iii) 計測制御装置 制御建屋安全系監視制御盤（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用）1式^④ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤（「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用）1式^④</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 代替制御建屋中央制御室換気設備 代替中央制御室送風機 5台（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台）^③ 制御建屋の可搬型ダクト 300m/式（予備として故障時バックアップを1式）^③</p> <p>ii) 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 代替制御室送風機 3台（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台）^③ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト 約300m/式（予備として故障時バックアップを1式）^③</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（91 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 設計基準事故等対処時における電気設備の項で展開しているため、呼び合い記載を追加。</p>	<p>4.3.3 制御室照明設備 4.3.3.1 制御室照明設備の基本的な設計 設計基準事故が発生した場合において、制御室照明設備は、運転員その他の従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう照明設備を設ける設計とする。制⑦-3</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室照明設備は、制御室にとどまるために必要な照明を確保できる設計とする。制照①-1 制御室照明設備は、中央制御室照明設備、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。制⑦-4, 制照①-2</p> <p>制御室照明設備のうち、中央制御室照明設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の設計方針については第2章 個別設備の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.8 照明設備」に示す。制⑦-1, 2</p> <p>4.3.3.2 中央制御室代替照明設備 4.3.3.2.1 中央制御室代替照明設備の基本的な設計 中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制照①-3</p>	<p>(c) 制御室照明設備</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、制御室照明設備は、運転員その他の従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう照明設備を設ける設計とする。制⑦-3</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室照明設備は、制御室にとどまるために必要な照明を確保できる設計とする。制照①-1 制御室照明設備は、中央制御室照明設備、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。制⑦-4, 制照①-2</p> <p>中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制照①-3</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制照①-4</p>	<p>3) 制御室照明設備</p> <p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 また、中央制御室には、避難用とは別に作業用の照明設備を設け、設計基準事故が発生した場合においても、従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする【◇】（「9.2 電気設備」参照）。制⑦-1 (119) (P50 から)</p> <p>(5) 通信連絡設備及び照明設備 また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、避難用とは別に作業用照明設備を設け、従事者が操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする【◇】（「9.2 電気設備」参照）。制⑦-2 (133) (P57から)</p> <p>制御室照明設備は、中央制御室代替照明設備で構成する。◇ (232) (P141から)</p> <p>制御室照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。◇ (332) (P152 から)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇ (233) (P141 から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（92 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 可搬型代替照明の設置までの間に使用するLEDハンドライト及びLEDヘッドライトは資機材であり、運用対応であることから、語尾の記載を見直し。 併せて、MOX燃料加工施設の基本設計方針との記載横並びによる見直し。（「LEDハンドライト及びLEDヘッドライト」→「可搬型照明」）（以下、同様。）</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>可搬型代替照明は、全交流電源喪失時においても内蔵する蓄電池から給電が可能な設計とする。制照①-6, 7</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。制照①-5</p> <p>4.3.3.2.2 多様性、位置的分散 中央制御室代替照明設備は、共通要因によって中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、中央制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。制可機①-7</p>	<p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵してあり、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。制照①-6</p> <p>（61）（P97～）</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。制照①-5</p> <p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、中央制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。制可機①-7</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。制可機①-8</p> <p>（62）（P97～）</p>	<p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵してあり、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。制照①-6</p> <p>（23）（P142から）</p> <p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、中央制御室代替照明設備に内蔵されている蓄電池から電力を供給することで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備に内蔵されている蓄電池から電力を供給することで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。◇</p> <p>（152）（P97～）</p>	<p>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>（双方の記載） ＜不一致の理由＞ 可搬型（代替）照明の給電方法の違いによる記載の相違。（再処理施設では、内蔵の蓄電池から給電。） また、運用である蓄電池交換による照明の確保は説明書にて展開することから、設計方針に係る給電方式の記載に見直した。</p>	<p>照明①(P44 から)</p> <p>照明②(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（93 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、共通要因によって中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。制可機①-9</p> <p>中央制御室代替照明設備は、共通要因によって中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時のバックアップを含めて必要な数量を中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯を設置する建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋内にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。制可保①-3</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。制可機①-9</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。制可機①-10</p> <p>(63) (P97へ)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時バックアップを含めて必要な数量を中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制御建屋内に保管する場合は運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-3</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。⚡</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。⚡</p> <p>(153) (P97へ)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。⚡</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（94 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.3.2.3 個数及び容量 中央制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする。保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを86台の合計162台を確保する設計とする。制数①-6-1,2</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-4</p> <p>中央制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする。保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。制数①-6-1</p> <p>可搬型代替照明 162台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを86台)制数①-6-2</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする。保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。制数①-7-1</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。⇩</p> <p>中央制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする。保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。⇩</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。⇩</p>	<p>重大事故等時に、中央制御室内及び中央制御室待避室内での操作並びに身体サーベイ、作業服の着替え等に必要照度の確保は、可搬型照明（SA）（個数7（予備2））によりできる設計とする。</p> <p>中央制御室内及び中央制御室待避室内と身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画の照明は、計測制御系統施設の可搬型照明（SA）を使用する。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 設備の名称設定・使用場所の違いによる記載の相違</p>	<p>照明③(P45 から)</p> <p>居住性④(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（95 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.3.2.4 環境条件等 中央制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-14</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-16</p> <p>中央制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-18</p> <p>中央制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-20</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。制条①-14</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。制条①-15</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、「ロ.(7)(ii)(b)(ホ)地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-16</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、「ロ.(7)(ii)(b)(ホ)地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-17</p> <p>中央制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-18</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-19</p> <p>中央制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-20</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p>Ⓜ(P128から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、「1.7.18(5)地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p>Ⓜ(P128から)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p>Ⓜ(P128から)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p>Ⓜ(P128から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（96 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.3.2.5 試験・検査 中央制御室代替照明設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。【制試①-7】また、当該機能を健全に維持するため、<u>保守等が可能な設計とする。制試①-8</u></p> <p>4.3.3.3 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備 4.3.3.3.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備の基本的な設計 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制照①-4</p> <p><u>可搬型照明設備は、全交流電源喪失時においても内蔵する蓄電池から給電が可能な設計とする。制照①-7</u></p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-21 (69) (P99～)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-7 中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-8</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-9 (70) (P99～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-10 (71) (P99～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制照①-4 (66) (P91から)</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。⚡ (28) (P155から)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。⚡ (28) (P155から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⚡ (28) (P152から)</p> <p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵しており、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。制照①-7 (26) (P152から)</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 可搬型（代替）照明の給電法方法の違いによる記載の相違。（再処理施設では、内蔵の蓄電池から給電。） また、運用である蓄電池交換による照明の確保は説明書にて展開することから、設計方針に係る給電方式の記載に見直した。</p> <p>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>可搬型照明（SA）及びブローアウトパネル閉止装置は、全交流動力電源喪失時においても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>照明①(P44 から)</p> <p>照明②(P48 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（97 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるように、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。制照①-5</p> <p>4.3.3.3.2 多様性、位置的分散 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、共通要因によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。制可機①-8</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、共通要因によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。制可機①-10</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。制照①-5</p> <p>⑥1 (P92から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。制可機①-8</p> <p>⑥2 (P92から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。制可機①-10</p> <p>⑥3 (P93から)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備に内蔵されている蓄電池から電力を供給することで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>⑥4 (P92から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>⑥5 (P93から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（98 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、<u>共通要因によって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時のバックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯を設置する建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る設計とする。制可保①-4</u></p> <p>4.3.3.3 個数及び容量</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、<u>想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする</u>とともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを19台の合計36台確保する設計とする。制数①-7-1,2</p> <p>4.3.3.3.4 環境条件等</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-15</u></p>	<p><u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。制可保①-4</u></p> <p>⑥4 (P94から)</p> <p><u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とする</u>とともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。制数①-7-1</p> <p>⑥5 (P94から)</p> <p><u>可搬型代替照明 36台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを19台)制数①-7-2</u></p> <p>⑦3 (P99から)</p> <p><u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-15</u></p> <p>⑥6 (P95から)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。④</p> <p>⑮ (P94から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。④</p> <p>⑰ (P121から)</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。④</p> <p>⑳ (P144から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>⑱ (P128から)</p>	<p>重大事故等時に、中央制御室内及び中央制御室待避室内での操作並びに身体サーベイ、作業服の着替え等に<u>必要な照度の確保は、可搬型照明(SA)(個数7(予備2))によりできる設計とする。</u></p> <p>中央制御室内及び中央制御室待避室内と身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画の照明は、計測制御系統施設の可搬型照明(SA)を使用する。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 設備の名称設定・使用場所の違いによる記載の相違</p>	<p>備考</p> <p>照明③(P45から)</p> <p>居住性④(P48から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（99 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-17</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-19</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-21</p> <p>4.3.3.3.5 試験・検査</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。【制試①-9】また、当該機能を健全に維持するため、保修等が可能な設計とする。制試①-10</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、「ロ.(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-17 (67) (P95から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-19 (68) (P95から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-21 (69) (P96から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-9 (70) (P96から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-10 (71) (P96から)</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] i) 中央制御室代替照明設備 可搬型代替照明 162台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを86台)制数①-6-2 (72) (P94～)</p> <p>ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備 可搬型代替照明 36台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを19台)制数①-7-2 (73) (P98～)</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ (19) (P128から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇ (19) (P128から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇ (19) (P129から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇ (8) (P155から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇ (8) (P155から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（100 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>4.3.4 制御室遮蔽設備</p> <p>4.3.4.1 制御室遮蔽設備の基本的な設計</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、制御室遮蔽設備は、制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋と一体構造とし、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けない設計とする。制⑧-1</p>	<p>(d) 制御室遮蔽設備</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、制御室遮蔽設備は、制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋と一体構造とし、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けない設計とする。制⑧-1</p>	<p>(4) 中央制御室遮蔽</p> <p>中央制御室遮蔽は、中央制御室を内包する制御建屋と一体構造とし、短時間の全交流動力電源喪失等の設計基準事故時に、中央制御室にとどまり、必要な操作、措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないように設置する設計とする。Ⓐ</p> <p>(17) (P49 から)</p> <p>(4) 制御室遮蔽</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、従事者が過度な被ばくを受けないように遮蔽を設ける設計とする。Ⓐ</p> <p>(13) (P55から)</p>	<p>2.3 生体遮蔽装置等</p> <p>設計基準対象施設は、通常運転時において発電用原子炉施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による発電所周辺の空間線量率が、放射線業務従事者等の放射線障害を防止するために必要な生体遮蔽等を適切に設置すること及び発電用原子炉施設と周辺監視区域境界までの距離とあいまって、発電所周辺の空間線量率を合理的に達成できる限り低減し、周辺監視区域外における線量限度に比べ十分に下回る、空気カーマで年間50μGyを超えないような遮蔽設計とする。</p> <p>発電所内における外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所には、通常運転時の放射線業務従事者等の被ばく線量が適切な作業管理とあいまって、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」を満足できる遮蔽設計とする。</p> <p>生体遮蔽は、主に一次遮蔽、二次遮蔽、中央制御室遮蔽及び緊急時対策所遮蔽から構成し、想定する通常運転時、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対し、地震時及び地震後においても、発電所周辺の空間線量率の低減及び放射線業務従事者等の放射線障害防止のために、遮蔽性を維持する設計とする。生体遮蔽に開口部又は配管その他の貫通部があるものにあっては、必要に応じて次の放射線漏えい防止措置を講じた設計とするとともに、自重、附加荷重及び熱応力に耐える設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開口部を設ける場合、人が容易に接近できないような場所（通路の行き止まり部、高所等）への開口部設置 ・貫通部に対する遮蔽補強（スリーブと配管との間隙への遮蔽材の充てん等） ・貫通部に対する遮蔽補強（スリーブと配管との間隙への遮蔽材の充てん等） ・線源機器と貫通孔との位置関係により、貫通孔から線源機器が直視できない措置 ・線源機器と貫通孔との位置関係により、貫通孔から線源機器が直視できない措置 	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（101 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>重大事故等が発生した場合において、制御室遮蔽設備は、制御室にとどまる実施組織要員が過度の被ばくをうけないよう、十分な壁厚さを有する設計とする。制遮①-1</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室の中央制御室遮蔽並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室遮蔽で構成する。制⑧-2, 制遮①-2</p>	<p>また、重大事故等が発生した場合において、制御室遮蔽設備は、制御室にとどまる実施組織要員が過度の被ばくをうけないよう、十分な壁厚さを有する設計とする。制遮①-1</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室の中央制御室遮蔽並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室遮蔽で構成する。制⑧-2, 制遮①-2</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 制御室に要員がとどまるための制御室遮蔽設備に対する設計方針であることに相違はないが、許可整合の観点から記載が異なる。</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽で構成する。⬇</p> <p>235 (P142から)</p> <p>制御室遮蔽設備は、制御室遮蔽で構成する。⬇</p> <p>235 (P152から)</p>	<p>遮蔽設計は、実効線量が 1.3mSv/3 月間を超えるおそれがある区域を管理区域としたうえで、日本電気協会「原子力発電所放射線遮へい設計規程（J E A C 4 6 1 5）」の通常運転時の遮蔽設計に基づく設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁に設ける遠隔人力操作機構の操作場所は、原子炉建屋原子炉棟外とし、第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽体（第二弁操作室遮蔽）に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベにて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、放射線防護を考慮した設計とする。第二弁操作室遮蔽は、炉心の著しい損傷時においても、格納容器圧力逃がし装置の隔離弁操作ができるよう、普通コンクリート 395 mm 以上の遮蔽厚さを有し、第二弁操作室に隣接する格納容器圧力逃がし装置入口配管が設置される方向の壁及び床の遮蔽厚さは、普通コンクリート 1195 mm 以上とする設計とする。また、第二弁操作室が微正圧であることを確認するため、第二弁操作室差圧計（個数 1、計測範囲 0～60 Pa）を設ける設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）内に設置し、格納容器圧力逃がし装置使用後に高線量となるフィルタ装置等の周囲には遮蔽体（フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽）を設け、格納容器圧力逃がし装置の使用時に本系統内に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作業員を防護する設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽、中央制御室遮蔽（待避室）、緊急時対策所遮蔽及び二次遮蔽は、「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。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設の制御室遮蔽設備に該当しない遮蔽設備の設計方針のため。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 制御室遮蔽設備に該当しない遮蔽設備の設計方針のため。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（102 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 設計基準事故等対処時における中央制御室遮蔽の機能要求について、重大事故等対処時における機能要求の記載と横並びを図る形で、見直し。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>制御室遮蔽設備は、常設重大事故等対処設備として位置付け、中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽で構成する。制遮①-3</p> <p>4.3.4.2 中央制御室の中央制御室遮蔽 4.3.4.2.1 中央制御室の中央制御室遮蔽の基本的な設計 中央制御室遮蔽は、設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように、制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって中央制御室にとどまる運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けない設計とする。制⑧-3</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替制御建屋中央制御室換気設備若しくは制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって中央制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-4</p> <p>4.3.4.2.2 悪影響防止 中央制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-9</p> <p>制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-10</p>	<p>制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。制遮①-3</p> <p>（双方の記載） ＜不一致の理由＞ 制御室遮蔽設備を DB/SA 兼用設備として使用する基本方針に違いはない。その他の設計方針については、再処理施設では個別に展開する形で、事業変更許可申請書の記載表現が異なる。</p> <p>中央制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-9</p> <p>制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-10</p>	<p>中央制御室遮蔽は、中央制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。⇩</p> <p>②③ (P142から)</p> <p>制御室遮蔽は、制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。⇩</p> <p>②④ (P152から)</p> <p>また、中央制御室にとどまり再処理施設の安全性確保に必要な操作、措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないよう、制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって、設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように遮蔽を設ける設計とする。制⑧-3</p> <p>⑩⑤ (P14から)</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替制御建屋中央制御室換気設備若しくは制御建屋中央制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-4</p> <p>②⑦ (P142から)</p> <p>中央制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>⑩⑥ (P118から)</p>	<p>中央制御室遮蔽は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p>	<p>制遮①-3 (P6～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条/第四十八条（制御室等）（103 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.4.2.3 環境条件等 地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-22</p> <p>4.3.4.2.4 試験・検査 中央制御室遮蔽は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検が可能な設計とする。制試①-11, 12</p> <p>4.3.4.3 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室遮蔽 4.3.4.3.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室遮蔽の基本的な設計 制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能とあいまって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-5</p> <p>4.3.4.2.2 悪影響防止 制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-10</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-22</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-23</p> <p>中央制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。制試①-11</p> <p>中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-12</p> <p>制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。制試①-13</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-14</p> <p>制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-10</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「1.7.18 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p>中央制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。⇩</p> <p>中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能とあいまって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室にとどまる実施組織要員の实効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-5</p> <p>制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（104 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.4.2.3 環境条件等 地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-23</p> <p>4.3.4.2.4 試験・検査 制御室遮蔽は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検が可能な設計とする。制試①-13, 14</p> <p>4.3.5 制御室環境測定設備 4.3.5.1 制御室環境測定設備の基本的な設計 重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-1</p> <p>制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備で構成する。制環①-2</p> <p>4.3.5.2 中央制御室環境測定設備 4.3.5.2.1 中央制御室環境測定設備の基本的な設計 中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制環①-3</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-23 (75) (P103から)</p> <p>制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。制試①-13 (76) (P103から)</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-14 (77) (P103から)</p> <p>[常設重大事故等対処設備] i) 中央制御室遮蔽(「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用)厚さ 約1.0m以上③ ii) 制御室遮蔽(「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用)厚さ 約1.0m以上③</p> <p>(e) 制御室環境測定設備 重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-1</p> <p>制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備で構成する。制環①-2</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制環①-3</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。①9 (P129から)</p> <p>制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。① (286) (P155から)</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。① (287) (P155から)</p> <p>4) 制御室環境測定設備 制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備で構成する。① (238) (P142から)</p> <p>制御室環境測定設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備で構成する。① (238) (P153から)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。① (238) (P142から)</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉との設備構成の違い（再処理施設には退避室を設けない、窒素酸化物濃度も把握できるようにする）を踏まえた記載の相違。</p> <p>設計基準事故時及び炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室内及び中央制御室待避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、計測制御系統施設の酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計を使用し、中央制御室内及び中央制御室待避室内の居住性を確保できる設計とする。</p>	<p>環境①(P47から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（105 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても中央制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-5</p> <p>4.3.5.2.2 多様性、位置的分散 中央制御室環境測定設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制可保①-5</p> <p>4.3.5.2.3 個数及び容量 中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セットを確保する設計とする。制数①-8-1,2</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制環①-4 (78) (P108～)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-5</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料の受入れ・貯蔵制御室内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-6 (79) (P108～)</p> <p>中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。制数①-8-1</p> <p>i) 中央制御室環境測定設備 可搬型酸素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>	<p>可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても中央制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-5 (24) (P143から)</p> <p>(a) 可搬型重大事故等対処設備 中央制御室環境測定設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。◇ (17) (P122から)</p>	<p>設計基準事故時及び炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室内及び中央制御室待避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（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（個数1（予備1））を中央制御室内に保管する設計とする。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 確保する予備数の設定の考え方の相違による。</p>	<p>備考</p> <p>環境②(P45 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（106 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.5.2.4 環境条件等 中央制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-24</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-26</p>	<p>可搬型二酸化炭素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 可搬型窒素酸化物濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)制数①-8-2 (87) (P110から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。制数①-9-1 (80) (P108へ)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-24</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-25 (81) (P109へ)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-26</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋は、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-27 (82) (P109へ)</p>	<p>中央制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。⚡ (197) (P129から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「1.7.18 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⚡ (198) (P129から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（107 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>中央制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-28</u></p> <p>中央制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-30</u></p> <p>4.3.5.2.5 試験・検査 中央制御室環境測定設備は、通常時において、<u>重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-15</u> 中央制御室環境測定設備は、<u>当該機能を健全に維持するため、保修等が可能な設計とする。制試①-16</u></p>	<p>中央制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、<u>機能を損なわない設計とする。制条①-28</u></p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、<u>機能を損なわない設計とする。制条①-29</u></p> <p>中央制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、<u>機能を損なわない設計とする。制条①-30</u></p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、<u>漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-31</u></p> <p>中央制御室環境測定設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-15</u></p> <p>中央制御室環境測定設備は、<u>外観の確認が可能な設計とする。制試①-16</u></p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-17</u></p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、<u>外観の確認が可能な設計とする。制試①-18</u></p>	<p>中央制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、<u>機能を損なわない設計とする。◇</u></p> <p>②① (P130から)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、<u>機能を損なわない設計とする。◇</u></p> <p>②② (P130から)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>②③ (P156から)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>②④ (P156から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（108 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.5.3 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 4.3.5.3.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の基本的な設計 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制環①-4 可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-6 4.3.5.3.2 多様性、位置的分散 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制可保①-6 4.3.5.3.3 個数及び容量 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セットを確保する設計とする。制数①-9-1, 2</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制環①-4 (78) (P105から) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-6 (79) (P105から) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。制数①-9-1 (80) (P106から) ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 可搬型酸素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⚡ (78) (P153から) 可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-6 (77) (P153から) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。⚡ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。⚡ (172) (P122から)</p>	<p>設計基準事故時及び炉心の著しい損傷が発生した場合において、中央制御室内及び中央制御室待避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（個数1（予備1））及び二酸化炭素濃度計（個数1（予備1））を中央制御室内に保管する設計とする。 (双方の記載) <不一致の理由> 確保する予備数の設定の考え方の相違による。</p>	<p>環境②(P45 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（109 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条 重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.5.3.4 環境条件等 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-25</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-27</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-29</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-31</p> <p>4.3.5.3.5 試験・検査 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-17</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、当該機能を健全に維持するため、保修等が可能な設計とする。制試①-18</p>	<p>可搬型二酸化炭素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 可搬型窒素酸化物濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)制条①-9-2 (88) (P110から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。制条①-25 (81) (P106から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、「ロ.(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-27 (82) (P106から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-29 (83) (P107から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-31 (84) (P107から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-17 (85) (P107から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-18 (86) (P107から)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。◇ (198) (P129から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ (200) (P130から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇◇ (202) (P130から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇ (204) (P130から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇ (230) ((P156から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇ (231) (P156から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（110 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>4.3.6 制御室放射線計測設備</p> <p>4.3.6.1 制御室放射線計測設備の基本的な設計</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-1</p> <p>制御室放射線計測設備は、中央制御室放射線計測設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備で構成する。制放①-2</p> <p>4.3.6.2 中央制御室放射線計測設備</p> <p>4.3.6.2.1 中央制御室放射線計測設備の基本的な設計</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制放①-3</p>	<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室環境測定設備</p> <p>可搬型酸素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>可搬型二酸化炭素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)制数①-8-2</p> <p>(87) (P105へ)</p> <p>ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備</p> <p>可搬型酸素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>可搬型二酸化炭素濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)制数①-9-2</p> <p>(88) (P108へ)</p> <p>(f) 制御室放射線計測設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、<u>制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-1</u></p> <p>制御室放射線計測設備は、中央制御室放射線計測設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備で構成する。制放①-2</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、<u>ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制放①-3</u></p>	<p>5) 制御室放射線計測設備</p> <p>制御室放射線計測設備は、中央制御室放射線計測設備で構成する。⇩</p> <p>(24) (P143から)</p> <p>制御室放射線計測設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備で構成する。⇩</p> <p>(27) (P153から)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⇩</p> <p>(24) (P143から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（111 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p> <p>【許可からの変更点】 可搬型設備の位置的分散の考え方に基づき、記載を適正化。(以下、同様。)</p> <p>【許可からの変更点】 仕様表対象と仕様表対象外とで記載分けを行ったため。(以下同じ)</p>	<p>【許可からの変更点】 他の設備区分の記載との横並びを図り、中央制御室放射線計測設備の対象を具体化</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、重大事故等が発生した場合において、中央制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-5 4.3.6.2.2 多様性、位置的分散 中央制御室放射線計測設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制可保①-7</p> <p>4.3.6.2.3 個数及び容量 中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)及びアルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有するとともに、保有数は必要数及び予備としての故障時のバックアップを含めた台数を確保する設計とする。制数①-10-1 中央制御室放射線計測設備の可搬型ダストサンプラ(SA)は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台を確保する設計とする。制数①-10-1,2</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制放①-4 (89)(P114へ)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、制御建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-7</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-8 (90)(P114へ)</p> <p>中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セット、予備として故障時バックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。制数①-10-1 可搬型ダストサンプラ(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台)制数①-10-2 (98)(P116から)</p>	<p>中央制御室放射線計測設備は、重大事故等が発生した場合において、中央制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-5 (243)(P143から)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、制御建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。◇ (173)(P122から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条/第四十八条（制御室等）（112 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.6.2.4 環境条件等 中央制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-32</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-34</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-36</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セット、予備として故障時バックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。制条①-11-1 (91) (P114へ)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-32</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-33 (92) (P115へ)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-34</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-35 (93) (P115へ)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-36</p>	<p>中央制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。◇ (90) (P130から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ (97) (P131から)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇ (98) (P131から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（113 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>中央制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-38</p> <p>4.3.6.2.5 試験・検査 中央制御室放射線計測設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-19</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、当該機能を健全に維持するため、保修等が可能な設計とする。制試①-20</p> <p>4.3.6.3 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備 4.3.6.3.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備の基本的な設計 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダス</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-37 (94) (P115～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-38</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-39 (95) (P115～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-19</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-20</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-21 (96) (P115～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-22 (97) (P115～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可</p>	<p>中央制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⚡ (21) (P131から)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⚡ (22) (P156から)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。⚡ (23) (P156から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(S</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（114 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>トサンプル(SA)を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。制放①-4</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、重大事故等が発生した場合において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-6</p> <p>4.3.6.3.2 多様性、位置的分散 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時のバックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制可保①-8</p> <p>4.3.6.3.3 個数及び容量 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)及びアルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有するとともに、保有数は必要数及び予備としての故障時のバックアップを含めた台数を確保する設計とする。制数①-11-1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備の可搬型ダストサンプラ(SA)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台を確保する設計とする。制数①-11-1,2</p>	<p>搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として配備する。制放①-4 (89)(P111から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制可保①-8 (90)(P111から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セット、予備として故障時バックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。制数①-11-1 (91)(P112から)</p> <p>可搬型ダストサンプラ(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台)制数①-11-2 (99)(P116から)</p>	<p>A)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⇩ (27)(P153から)</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、重大事故等が発生した場合において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制放①-6 (27)(P154から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数箇所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。⇩</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。⇩ (174)(P123から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（115 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>4.3.6.3.4 環境条件等 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-33</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、「第1章 共通事項」の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-35</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-37</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。制条①-39</p> <p>4.3.6.3.5 試験・検査 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-21</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、当該機能を健全に維持するため、保修等が可能な設計とする。制試①-22</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。制条①-33 (92) (P112から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、「ロ、(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることで、その機能を損なわない設計とする。制条①-35 (93) (P112から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-37 (94) (P113から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。制条①-39 (95) (P113から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。制試①-21 (96) (P113から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。制試①-22 (97) (P113から)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風等)により機能を損なわない設計とする。⚡ (20) (P130から)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、「1.7.18 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⚡ (20) (P131から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⚡ (21) (P131から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⚡ (21) (P131から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⚡ (29) (P156から)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。⚡ (29) (P156から)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（116 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室放射線計測設備 ガンマ線用サーベイメータ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) ③ アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) ③</p> <p>可搬型ダストサンプラ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) 制数①-10-2 (98) (P111～)</p> <p>ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 放射線計測設備 ガンマ線用サーベイメータ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) ③ アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) ③</p> <p>可搬型ダストサンプラ (SA) 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) 制数①-11-2 (99) (P114) ～</p>	<p>(2) 悪影響防止 基本方針については、「1.7.18 (1) b. 悪影響防止」に示す。Ⓓ</p> <p>1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。Ⓓ</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。Ⓓ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（117 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>2) 制御室換気設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>155 (P66～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>156 (P77～)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-3</p> <p>157 (66～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-4</p> <p>157 (P77～)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-5</p> <p>159 (P74～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。制悪①-6</p> <p>160 (P80～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>161 (P74～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>162 (P80～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（118 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>3) 制御室遮蔽設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。Ⓐ</p> <p style="text-align: right;">(163) (P102～)</p> <p>制御室遮蔽は、安全機能を有する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ことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。Ⓐ</p> <p style="text-align: right;">(164) (P103～)</p> <p>(3) 個数及び容量</p> <p>基本方針については、「1.7.18(2) 個数及び容量」に示す。Ⓐ</p> <p>1) 計測制御装置</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、収集したパラメータを伝送可能な容量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量として前処理建屋に対して1系統、分離建屋に対して1系統、精製建屋に対して1系統、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋に対して1系統、高レベル廃液ガラス固化建屋に対して1系統、制御建屋に対して1系統、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数7系統に加え、予備を7系統、合計14系統以上を有する設計とする。Ⓐ</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（119 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>置は、収集したパラメータを伝送可能な容量を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。④</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機は、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する情報把握計装設備の第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、対処に必要なデータの伝送、記録容量及び個数を確保することで、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の可搬型情報収集装置、可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機の個数を第6.2.5-1表に示す。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（120 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>2) 制御室換気設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(165) (P67～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(166) (P77～)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上を確保する。また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるような必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。◇</p> <p style="text-align: right;">(167) (P74～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（121 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。Ⓛ</p> <p style="text-align: right;">(168) (P81～)</p> <p>3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。Ⓛ</p> <p style="text-align: right;">(169) (P94～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。Ⓛ</p> <p style="text-align: right;">(170) (P98～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（122 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。⚡</p> <p>(171) (P105～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。⚡</p> <p>(172) (P108～)</p> <p>5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。⚡</p> <p>(173) (P111～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（123 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。Ⓓ</p> <p style="text-align: right;">(174) (P114～)</p> <p>(4) 環境条件等 基本方針については、「1.7.18(3) 環境条件等」に示す。Ⓓ</p> <p>1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。Ⓓ</p> <p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理の対応等により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。Ⓓ</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。Ⓓ</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。Ⓓ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（124 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、風（台風）、竜巻、積雪及び火山の影響に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重、積雪荷重及び降下火砕物による積載荷重により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。④</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（125 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、</p> <p>「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。Ⓢ</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備可搬型発電機は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては徐灰及び屋内へ配備する手順を整備する。Ⓢ</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計とする。Ⓢ</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。Ⓢ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（126 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>2) 制御室換気設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">175 (P67～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">176 (P78～)</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">176 (P67～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">178 (P78～)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">179 (P74～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">180 (P81～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（127 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替制御建屋中央制御室換気設備は、1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(181) (P75～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(182) (P82～)</p> <p>代替中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(183) (P75～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(184) (P81～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(185) (P75～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(186) (P81～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（128 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>3) 制御室照明設備</p> <p>(a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(187) (P95～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(188) (P98～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、</p> <p>「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(189) (P95～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、</p> <p>「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(190) (P99～)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(191) (P95～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(192) (P99～)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(193) (P95～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（129 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(194) (P99～)</p> <p>4) 制御室遮蔽設備 (a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「1.7.18 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(195) (P103～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(196) (P104～)</p> <p>5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(197) (P106～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(198) (P109～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⬇</p> <p style="text-align: right;">(199) (P106～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（130 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、 「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⇩ ⑳ (P109～)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩ ㉑ (P107～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩ ㉒ (P109～)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩ ㉓ (P107～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩ ㉔ (P109～)</p> <p>6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。⇩ ㉕ (P112～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない設計とする。⇩ ㉖ (P115～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（131 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(207) (P112～)</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、「1.7.18(5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(208) (P115～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(209) (P112～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(210) (P115～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(211) (P113～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⇩</p> <p style="text-align: right;">(212) (P115～)</p> <p>(5) 操作性の確保 基本方針については、「1.7.18(4)a. 操作性の確保」に示す。⇩</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（132 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1) 計測制御装置 情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置，分離建屋可搬型情報収集装置，精製建屋可搬型情報収集装置，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報収集装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報表示装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置と情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置との接続，制御建屋可搬型情報表示装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置との接続は，コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし，現場での接続が容易に可能な設計とする。④</p> <p>6.2.5.3 主要設備及び仕様 制御室（重大事故等時）の主要設備及び仕様を第6.2.5-1表に示す。④</p> <p>6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において，中央制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員が中央制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は，計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。④</p> <p style="text-align: right;">⑳ (P5～)</p> <p>中央制御室は，情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報表示装置及び制御建屋可搬型情報収集装置を配備できる区画を有する構造とする。④</p> <p style="text-align: right;">㉑ (P6～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（133 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上及び制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">⑳ (P30～)</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">㉑ (P30～)</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。◇制防1-4</p> <p style="text-align: right;">㉒ (P30, 94～)</p> <p>中央制御室の外から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-1図、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-2図、第6.2.5-3図にそれぞれ示す。◇</p> <p>中央制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を起因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動す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 style="text-align: right;">㉓ (P20～)</p> <p>なお、中央制御室における居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約1×10^{-3}mSvであり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p style="text-align: right;">㉔ (P20～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（134 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>中央制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が、中央制御室の実施組織要員（実施責任者）に連絡することにより、中央制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(20) (P25～)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから中央制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(21) (P26～)</p> <p>なお、連絡を受けた中央制御室の実施組織要員（実施責任者）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。◇</p> <p style="text-align: right;">(22) (P26～)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、中央制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(23) (P27～)</p> <p>中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図を第6.2.5-4図～第6.2.5-7図に示す。◇</p> <p>(1) 計測制御装置</p> <p>重大事故等が発生した場合、中央制御室において「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設置又は配備する。◇</p> <p>また、計測制御装置のうち、設計基準対象の施設と兼用する設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用し、監視及び記録する。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（135 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。Ⓐ</p> <p>安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機を配備し、常設重大事故等対処設備として情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置を設置する。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統は、6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器にて計測した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを、前処理建屋においては前処理建屋可搬型情報収集装置に、分離建屋においては分離建屋可搬型情報収集装置に、精製建屋においては精製建屋可搬型情報収集装置に、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においてはウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置に、高レベル廃液ガラス固化建屋においては高レベル廃液ガラス固化建屋可</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（136 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>搬型情報収集装置に伝送するための系統である。また、これらの可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを建屋間伝送用無線装置に伝送するための系統である。Ⓐ</p> <p>御建屋に設置する情報把握計装設備用屋内伝送系統は、建屋間伝送用無線装置から制御建屋可搬型情報収集装置に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを伝送するための系統である。Ⓐ</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置が収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置へ伝送するための系統である。Ⓐ</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置に対し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを伝送することで、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれることはない。Ⓐ</p> <p>1 保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置については、当該装置から制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置へ伝送する機能を有する。Ⓐ</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（137 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>水所の「6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器にて計測した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを収集する。Ⓐ</p> <p>収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、建屋間伝送用無線装置にて、制御建屋可搬型情報収集装置及び9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置に伝送する。Ⓐ</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置は、前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置より伝送される重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを収集し、記録する。また、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置より伝送される重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータについても収集し、記録する。Ⓐ</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する。Ⓐ</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置は、中央制御室に配備し、制御建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視する。Ⓐ</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置、</p> <p>「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置及び情報表示装置は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録することで、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれることはない。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（138 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>中央制御室において情報把握計装設備が設置されるまでの重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの監視及び記録は、実施組織要員が「9.17 通信連絡設備」の「9.17.2 重大事故等対処施設」を用いて、所定の頻度（1時間30分）で中央制御室に情報伝達し、監視するとともに記録用紙に記録する。Ⓐ</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉設備等から給電する。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備の電源は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機で構成する。Ⓐ</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置は前処理建屋可搬型発電機から、分離建屋可搬型情報収集装置は分離建屋可搬型発電機から、精製建屋可搬型情報収集装置及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置はウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置は高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機から、制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置は制御建屋可搬型発電機から、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は情報把握計装設備可搬型発電機から給電する。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備のうち、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。Ⓐ</p> <p>共用する第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮しても、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼすことはない。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（139 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>情報把握計装設備可搬型発電機への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯蔵タンクローリから燃料を補給可能な設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇</p> <p>ii) 安全系監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇</p> <p>iii) 情報把握計装設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>分離建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>精製建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置◇</p> <p>第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>◇</p> <p>第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>◇</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機（MOX燃料加工施設と共用）◇</p> <p>重大事故等時のパラメータを監視及び記録するための設備の系統概要図を第6.2.5-8図及び第6.2.5-9図に示す。</p> <p>◇</p> <p>(2) 制御室換気設備</p> <p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備及び制御建屋中央制御室換気設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P62～)</p> <p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備するとともに、制御建屋中央制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p style="text-align: right;">(25) (P62～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（140 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>a. 代替制御建屋中央制御室換気設備</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。制換①-3</p> <p style="text-align: right;">(26) (P72～)</p> <p>代替中央制御室送風機は、重大事故等発生時において、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に制御建屋内に設置し、中央制御室内の換気が可能な設計とする。</p> <p>制換①-8</p> <p style="text-align: right;">(27) (P72～)</p> <p>代替中央制御室送風機は、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から受電する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(28) (P73～)</p> <p>制御建屋可搬型発電機は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。</p> <p style="text-align: right;">◇ (29) (P73～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 代替制御建屋中央制御室換気設備 [可搬型重大事故等対処設備] 代替中央制御室送風機◇ 制御建屋の可搬型ダクト◇ ii) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] 制御建屋可搬型発電機◇ iii) 代替所内電気設備 [可搬型重大事故等対処設備] 制御建屋の可搬型分電盤◇ 制御建屋の可搬型電源ケーブル◇ iv) 補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備] 軽油貯槽◇ [可搬型重大事故等対処設備] 軽油用タンクローリ◇ <p>b. 制御建屋中央制御室換気設備</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、中央制御室送風機及び制御建屋の換気ダクトで構成する。制換①-4</p> <p style="text-align: right;">(30) (P65～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（141 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>制御建屋中央制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-10 ㉓ (P66～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 制御建屋中央制御室換気設備 [常設重大事故等対処設備] 中央制御室送風機（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇ 制御建屋の換気ダクト （「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇</p> <p>ii) 所内高圧系統 [常設重大事故等対処設備] 非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線（「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用）◇ 制御建屋の6.9kV非常用母線 （「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用）◇</p> <p>iii) 所内低圧系統 制御建屋の460V非常用母線 （「9.2.1.4.4 所内低圧系統」と兼用）◇</p> <p>iv) 計測制御装置 [常設重大事故等対処設備] 制御建屋安全系監視制御盤 （「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇ 重大事故等時の中央制御室の系統概要図を第6.2.5-10図、第6.2.5-11図に示す。◇</p> <p>(3) 制御室照明設備</p> <p>制御室照明設備は、中央制御室代替照明設備で構成する。◇ ㉓ (P91～)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇ ㉓ (P91～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（142 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵しており、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。制照①-6</p> <p style="text-align: right;">(24) (P92～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 中央制御室代替照明設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型代替照明◇</p> <p>(4) 制御室遮蔽設備</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(25) (P101～)</p> <p>中央制御室遮蔽は、中央制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p style="text-align: right;">(26) (P102～)</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替制御建屋中央制御室換気設備若しくは制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって中央制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-4</p> <p style="text-align: right;">(27) (P102～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 中央制御室遮蔽 [常設重大事故等対処設備] 中央制御室遮蔽（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇</p> <p>(5) 制御室環境測定設備</p> <p>制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(28) (P104～)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p style="text-align: right;">(29) (P104～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（143 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は，重大事故等が発生した場合においても中央制御室内の酸素濃度，二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。制環①-5</p> <p style="text-align: right;">(20) (P105～)</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 中央制御室環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型酸素濃度計◇ 可搬型二酸化炭素濃度計◇ 可搬型窒素酸化物濃度計◇</p> <p>(6) 制御室放射線計測設備</p> <p>制御室放射線計測設備は，中央制御室放射線計測設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(21) (P110～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p style="text-align: right;">(22) (P110～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は，重大事故等が発生した場合において，中央制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(23) (P111～)</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 中央制御室放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備] ガンマ線用サーベイメータ（SA）</p> <p>◇</p> <p>アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）◇ 可搬型ダストサンプラ（SA）◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（144 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P5～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置を配備できる区画を有する構造とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P6～)</p> <p>重大事故等が発生し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P31～)</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P31～)</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。◇制防1-5</p> <p style="text-align: right;">(24) (P31, 98～)</p> <p>屋外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-12図、第6.2.5-13図にそれぞれ示す。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（145 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界事故の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(24) (P21～)</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約$3 \times 10^{-3} \text{mSv}$であり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p style="text-align: right;">(25) (P21～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、重大事故等への対処が開始されている状態で、立会人、公的機関から情報を入手した者等から連絡を受け有毒ガスの発生を認知した中央制御室の実施組織要員（実施責任者）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員に連絡することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(25) (P25～)</p> <p>また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(26) (P26～)</p> <p>これらの対策により、有毒ガスによる影響を考慮した場合でも、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に実施組織要員がとどまることができる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(26) (P26～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図を第6.2.5-14 図～第6.2.5-15 図に示す。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（146 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(1) 計測制御装置</p> <p>重大事故等が発生した場合、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設置又は配備する。また、計測制御装置のうち、設計基準対象の施設と兼用する設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。Ⓐ</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用し、監視及び記録する。Ⓐ</p> <p>監視制御盤は、内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。Ⓐ</p> <p>安全系監視制御盤は、内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内の事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内の事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置を配備し、常設重大事故等対処設備として情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置を設置する。Ⓐ</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統は、6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器にて計測した使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重要監視パラメータを、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置に伝送するための系統である。また、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（147 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>ータを建屋間伝送用無線装置に伝送するための系統である。さらに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメータを使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置に伝送するための系統である。④</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置が収集した重要監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び緊急時対策所へ伝送するための系統である。④</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置が収集した重要監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」へ伝送するための系統である。④</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」に対し、重要監視パラメータを伝送することで、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれることはない。④</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型重要計器にて計測した重要監視パラメータを収集する。④</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータは、建屋間伝送用無線装置を介し、制御建屋可搬型情報収集装置に伝送する。④</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋での可搬型重要計器にて計測した重要監視パラメータを記録する。④</p> <p>使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータは、電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（148 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型表示装置は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータを監視する。Ⓔ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置並びに使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型表示装置は、制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置、「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置及び情報表示装置と使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重要監視パラメータを監視及び記録することで、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれることはない。Ⓔ</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において情報把握計装設備が設置されるまでの重要監視パラメータの監視及び記録は、実施組織要員が「9.17 通信連絡設備」の「9.17.2 重大事故等対処施設」を用いて、所定の頻度（1時間30分）で使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に情報伝達し、監視するとともに記録用紙に記録する。Ⓔ</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉設備等から給電する。Ⓔ</p> <p>情報把握計装設備の電源は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。Ⓕ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置並びに使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型表示装置は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から、「6.2.1.4(2)a. (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に必要な計装設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する。Ⓕ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（149 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 監視制御盤（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>ii) 安全系監視制御盤（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>iii) 情報把握計装設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型情報表示装置◇</p> <p>重大事故等時のパラメータを監視及び記録するための設備の系統概要図を第6.2.5-8図及び第6.2.5-9図に示す。</p> <p>◇</p> <p>(2) 制御室換気設備</p> <p>制御室換気設備は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(254) (P62～)</p> <p>制御室換気設備は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p style="text-align: right;">(255) (P62～)</p> <p>a. 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。制換①-5</p> <p style="text-align: right;">(256) (P78～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（150 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>代替制御室送風機は、重大事故等発生時において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の換気が可能な設計とする。制換①-9</p> <p style="text-align: right;">㉟ (P78～)</p> <p>代替制御室送風機は、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から受電する設計とする。制換①-12-4</p> <p style="text-align: right;">㉠ (P79～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">㉡ (P79～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i)代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>代替制御室送風機◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト◇</p> <p>ii)代替電源設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機◇</p> <p>iii)代替所内電気設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル◇</p> <p>iv)補機駆動用燃料補給設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>軽油貯槽◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>軽油用タンクローリ◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（151 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクトで構成する。制換①-6</p> <p>(28) (P76へ)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、設計基準対象の施設の一部を兼用し、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。制換①-11</p> <p>(26) (P77へ)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>制御室送風機（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>ii) 所内高圧系統</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線（「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用）◇</p> <p>iii) 所内低圧系統</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線（「9.2.1.4.4 所内低圧系統」と兼用）◇</p> <p>iv) 計測制御装置</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>重大事故等時の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の系統概要図を第6.2.5-16 図及び第6.2.5-17 図に示す。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（152 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(3) 制御室照明設備</p> <p>制御室照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(282) (P91～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p style="text-align: right;">(283) (P96～)</p> <p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵しており、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。制照①-7</p> <p style="text-align: right;">(284) (P97～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型代替照明◇</p> <p>(4) 制御室遮蔽設備</p> <p>制御室遮蔽設備は、制御室遮蔽で構成する。◇</p> <p style="text-align: right;">(285) (P101～)</p> <p>制御室遮蔽は、制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p style="text-align: right;">(286) (P102～)</p> <p>制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能とあいまって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。制遮①-5</p> <p style="text-align: right;">(287) (P103～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 制御室遮蔽</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>制御室遮蔽（「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（153 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(5) 制御室環境測定設備</p> <p>制御室環境測定設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備で構成する。⇩</p> <p style="text-align: right;">(28) (P104～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⇩</p> <p style="text-align: right;">(29) (P108～)</p> <p>可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>制環①-6</p> <p style="text-align: right;">(20) (P108～)</p> <p>i) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型酸素濃度計⇩</p> <p>可搬型二酸化炭素濃度計⇩</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計⇩</p> <p>(6) 制御室放射線計測設備</p> <p>制御室放射線計測設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備で構成する。⇩</p> <p style="text-align: right;">(27) (P110～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。⇩</p> <p style="text-align: right;">(22) (P113～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（154 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）は、重大事故等が発生した場合において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>制放①-6</p> <p style="text-align: right;">㉓ (P114～)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備] ガンマ線用サーベイメータ（SA）</p> <p>◇</p> <p>アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）◇ 可搬型ダストサンプラ（SA）◇</p> <p>6.2.5.5 試験・検査 基本方針については、「1.7.18(4)b. 試験・検査性」に示す。◇</p> <p>1) 計測制御装置 監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備は、再処理施設の運転中又は停止中に、模擬入力による機能、性能確認（表示）及び外観確認が可能な設計とする。◇</p> <p>2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。◇ ㉔ (P72～)</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能な設計とする。◇ ㉕ (P78～)</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 代替制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇ ㉖ (P75～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（155 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 277 (P75～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ 278 (P82～)</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 279 (P82～)</p> <p>3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 中央制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ 280 (P96～)</p> <p>中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 281 (P96～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ 282 (P99～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 283 (P99～)</p> <p>4) 制御室遮蔽設備 (a) 常設重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。⇩ 284 (P103～)</p> <p>中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 285 (P103～)</p> <p>制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能な設計とする。⇩ 286 (P104～)</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ 287 (P104～)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（156 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 中央制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ (28) (P107～)</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ (28) (P107～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ (29) (P109～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ (29) (P109～)</p> <p>6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 中央制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ (29) (P113～)</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ (29) (P113～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。⇩ (29) (P115～)</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。⇩ (29) (P115～)</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室（重大事故等時）の設備仕様（1/8） 1. 計測制御装置 a) 常設重大事故等対処設備 i) 監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）⇩ 個数 1式 ii) 安全系監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）⇩ 個数 1式</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（157 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>b)情報把握計装設備</p> <p>i)常設重大事故等対処設備</p> <p>b-1)情報把握計装設備用屋内伝送系統</p> <p>◇</p> <p>系統 14系統（うち予備7系統）</p> <p>b-2)建屋間伝送用無線装置◇</p> <p>系統 14系統（うち予備7系統）</p> <p>ii)可搬型重大事故等対処設備</p> <p>b-3)前処理建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-4)分離建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室（重大事故等時）の設備仕様（2/8）</p> <p>b-5)精製建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-6)ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-7)高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-8)制御建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-9)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-10)制御建屋可搬型情報表示装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-11)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置◇</p> <p>台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（158 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>第6.2.5-1表(1) 制御室（重大事故等時）の設備仕様（3/8）</p> <p>b-12)第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置（MOX燃料加工施設と共用） 台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-13)第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置（MOX燃料加工施設と共用） 台数 2（予備として故障時のバックアップを1台）</p> <p>b-14)情報把握計装設備可搬型発電機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 5（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台）</p> <p>2. 制御室換気設備</p> <p>a)代替制御建屋中央制御室換気設備</p> <p>i)可搬型重大事故等対処設備</p> <p>a-1) 代替中央制御室送風機 台数 5（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台） 容量 約2,600m³/h/台</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室（重大事故等時）の設備仕様（4/8）</p> <p>a-2)制御建屋の可搬型ダクト 数量 約300m/式（予備として故障時のバックアップを1式）</p> <p>b)制御建屋中央制御室換気設備</p> <p>i)常設重大事故等対処設備</p> <p>b-1)中央制御室送風機（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用） 台数 2（うち予備1台） 容量 約11万m³/h/台</p> <p>b-2)制御建屋の換気ダクト（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用） 系統 1</p> <p>c)代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>i)可搬型重大事故等対処設備</p> <p>c-1)代替制御室送風機 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 容量 約2,600m³/h/台</p> <p>c-2)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト 数量 約300m/式（予備として故障時のバックアップを1式）</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（159 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>第6.2.5-1表(1) 制御室（重大事故等時）の設備仕様（5/8）</p> <p>d) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>d-1) 制御室送風機（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>台数 2（うち予備1台） 容量 約6万m³/h/台</p> <p>d-2) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>系統 1</p> <p>3. 制御室照明設備</p> <p>a) 中央制御室代替照明設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>a-1) 可搬型代替照明◇</p> <p>台数 162（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを86台）</p> <p>b) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>b-1) 可搬型代替照明◇</p> <p>台数 36（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを19台）</p> <p>第6.2.5-1表 制御室（重大事故等時）の設備仕様（6/8）</p> <p>4. 制御室遮蔽設備</p> <p>a) 中央制御室遮蔽</p> <p>i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>a-1) 中央制御室遮蔽（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）◇</p> <p>外部遮蔽 厚さ 約1.0m 以上 材料 コンクリート</p> <p>b) 制御室遮蔽</p> <p>i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>b-1) 制御室遮蔽（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）◇</p> <p>外部遮蔽 厚さ 約1.0m 以上 材料 コンクリート</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（160 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>5. 制御室環境測定設備</p> <p>a) 中央制御室環境測定設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>a-1) 可搬型酸素濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>a-2) 可搬型二酸化炭素濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(7/8)</p> <p>a-3) 可搬型窒素酸化物濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>b) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>b-1) 可搬型酸素濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>b-2) 可搬型二酸化炭素濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>b-3) 可搬型窒素酸化物濃度計◇</p> <p>台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>6. 制御室放射線計測設備</p> <p>a) 中央制御室放射線計測設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>a-1) ガンマ線用サーベイメータ (S A) ◇</p> <p>台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(8/8)</p> <p>a-2) アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) ◇</p> <p>台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>a-3) 可搬型ダストサンプラ (SA) ◇</p> <p>台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備</p> <p>i) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>b-1) ガンマ線用サーベイメータ (S A) ◇</p> <p>台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（161 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>b-2)アルファ・ベータ線用サーバイメータ (SA) ◇ 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b-3)可搬型ダストサンプラ (SA) ◇ 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室 (重大事故等時) に関連する電気設備の概略仕様 (1/8)</p> <p>1. 計測制御装置</p> <p>(1) 計測制御装置に関連する受電開閉設備 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇ [常設重大事故等対処設備] a. 受電開閉設備◇ b. 受電変圧器◇</p> <p>(2) 計測制御装置に関連する所内高圧系統 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇ [常設重大事故等対処設備] a. 6.9kV非常用主母線◇ b. 6.9kV運転予備用主母線◇ c. 6.9kV常用主母線◇ d. 6.9kV非常用母線◇ e. 6.9kV運転予備用母線◇ f. 6.9kV常用母線◇</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室 (重大事故等時) に関連する電気設備の概略仕様 (2/8)</p> <p>(3) 計測制御装置に関連する所内低圧系統 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇ [常設重大事故等対処設備] a. 460V非常用母線◇ b. 460V運転予備用母線◇</p> <p>(4) 計測制御装置に関連する直流電源設備 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（162 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 第1非常用直流電源設備◇ b. 第2非常用直流電源設備◇</p> <p>(5) 計測制御装置に関連する計測制御用交流電源設備 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 計測制御用交流電源設備◇</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室（重大事故等時）に関連する電気設備の概略仕様(3/8)</p> <p>(6) 計測制御装置に関連する代替電源設備 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>a. 前処理建屋可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約80kVA/台</p> <p>b. 分離建屋可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約80kVA/台</p> <p>c. 制御建屋可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約80kVA/台</p> <p>d. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約80kVA/台</p> <p>e. 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約80kVA/台</p> <p>f. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機◇ 使用数量 1台 容量 約200kVA/台</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室（重大事故等時）に関連する電気設備の概略仕様(4/8)</p> <p>(7) 計測制御装置に関連する代替所内電気設備 詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（163 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 前処理建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) ◇ 使用数量 1系統</p> <p>b. 分離建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) ◇ 使用数量 1系統</p> <p>c. 精製建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) ◇ 使用数量 1系統</p> <p>d. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) ◇ 使用数量 1系統</p> <p>e. 高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) ◇ 使用数量 1系統</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>f. 前処理建屋の可搬型電源ケーブル ◇ 使用数量 約190m×3本</p> <p>g. 分離建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約170m×3本</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室 (重大事故等時) に関連する電気設備の概略仕様 (5/8)</p> <p>h. 精製建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約200m×3本</p> <p>i. 制御建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約350m×3本</p> <p>j. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約160m×3本</p> <p>k. 高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約470m×3本</p> <p>l. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約120m×3本</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（164 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>第6.2.5-1表(2) 制御室（重大事故等時）に関連する電気設備の概略仕様（6/8）</p> <p>2. 制御室換気設備</p> <p>(1) 制御室換気設備に関連する受電開閉設備</p> <p>詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 受電開閉設備◇</p> <p>b. 受電変圧器◇</p> <p>(2) 制御室（重大事故時）に関連する所内高圧系統</p> <p>詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 6.9kV非常用主母線◇</p> <p>b. 6.9kV常用主母線◇</p> <p>(3) 制御室換気設備に関連する所内低圧系統</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 460V非常用母線◇</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室（重大事故等時）に関連する電気設備の概略仕様（7/8）</p> <p>(4) 制御室換気設備に関連する代替電源設備</p> <p>詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>a. 制御建屋可搬型発電機◇</p> <p>使用数量 1台</p> <p>容量 約80kVA/台</p> <p>b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機◇</p> <p>使用数量 1台</p> <p>容量 約200kVA/台</p> <p>(5) 制御室換気設備に関連する代替所内電気設備</p> <p>詳細は「第9.2-10表 常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様」に記載する。）◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（165 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>a. 制御建屋の可搬型分電盤◇ 使用数量 1面</p> <p>b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤◇ 使用数量 1面</p> <p>c. 制御建屋の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約50m×3本</p> <p>第6.2.5-1表(2) 制御室（重大事故等時）に関連する電気設備の概略仕様(8/8)</p> <p>d. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル◇ 使用数量 約120m×3本</p> <p>第6.2.5-1表(3) 制御室（重大事故等時）に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様（1/2）</p> <p>1. 計測制御装置 (1) 計測制御装置に関連する補機駆動用燃料補給設備 詳細は「第9.14-1表 補機駆動用燃料補給設備の設備仕様」に記載する。◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>c. 軽油用タンクローリ◇ 使用数量 4台</p> <p>第6.2.5-1表(3) 制御室（重大事故等時）に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様（2/2）</p> <p>2. 制御室換気設備 (1) 制御室換気設備に関連する補機駆動用燃料補給設備 詳細は「第9.14-1表 補機駆動用燃料補給設備の設備仕様」に記載する。◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>a. 第1軽油貯槽◇ 使用数量 4基 容量 約100m³/基</p> <p>b. 第2軽油貯槽◇ 使用数量 4基 容量 約100m³/基</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>c. 軽油用タンクローリ◇ 使用数量 4台</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（166 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.7.17 誤操作の防止に関する設計 1.7.17.1 誤操作の防止に関する設計方針 安全機能を有する施設は、運転員による誤操作を防止するため、以下の措置を講ずる設計とする。◇</p> <p>(1) 安全機能を有する施設のうち、<u>中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤並びに監視制御盤は、操作性、視認性及び人間工学的観点の諸因子を考慮した盤の配置、操作器具の配置、計器の配置及び警報表示器具の配置を行い、操作性及び視認性に留意するとともに、再処理施設の状態を正確、かつ、迅速に把握できる設計とする。制②-7</u> (26) (P11)へ</p> <p>(2) 安全機能を有する施設のうち、<u>中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤は、多重化を行い分離配置するとともに、系統ごとにグループ化して集約した操作器具を盤面上に配置し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-8</u> (27) (P12)へ</p> <p>(3) 安全機能を有する施設のうち、<u>中央制御室の監視制御盤は、施設ごとにエリアを分けて配置する設計とする。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配置する。制②-9</u> (28) (P12)へ</p> <p>(4) 安全機能を有する施設のうち、<u>中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、監視操作を行う画面を系統ごとにグループ化して集約し、操作性及び視認性に留意した設計とする。制②-10</u> (29) (P12)へ</p> <p>(5) 安全機能を有する施設の操作器具であるスイッチ及び各建屋に設置する機器、弁等は、系統等による色分けや銘板取り付けによる識別表示を講じ、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。 ◇ (30) (P12)へ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（167 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(6) <u>安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、誤接触による誤動作を防止するため、誤操作防止カバーを設置し、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-11</u></p> <p style="text-align: right;">(30) (P12)へ</p> <p>(7) <u>安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の安全系監視制御盤の操作器具は、形状による区別を行うとともに、必要により鍵付スイッチを採用することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-12</u></p> <p style="text-align: right;">(32) (P12)へ</p> <p>(8) <u>安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤の画面上の操作スイッチは、タッチオペレーション式によるダブルアクション操作及び、通常時操作と機器単体保守時の操作を制限する施錠機能により、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。制②-13</u></p> <p style="text-align: right;">(33) (P13)へ</p> <p>(9) <u>安全機能を有する施設のうち、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視制御盤は、警報の重要度ごとに色分けによる識別表示をすることにより、正確、かつ、迅速に状況を把握できるよう留意した設計とする。制②-14</u></p> <p style="text-align: right;">(34) (P13)へ</p> <p>(10) <u>安全機能を有する施設の操作器具及び機器、弁等は、保守点検においても、点検状態を示す札掛けを行うとともに、必要に応じて施錠することにより、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。◇</u></p> <p style="text-align: right;">(35) (P13)へ</p> <p>(11) <u>運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生後、ある時間までは、運転員の操作を期待しなくても必要な安全機能が確保されるよう、時間余裕が少ない場合においても安全保護回路により、異常事象を速やかに収束させることが可能な設計とする。◇</u></p> <p style="text-align: right;">(36) (P13)へ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（168 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.9.20 制御室等 (制御室等)</p> <p>第二十条 再処理施設には、次に掲げるところにより、制御室（安全機能を有する施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。</p> <p>一 再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。</p> <p>二 主要な警報装置及び計測制御系統設備を有するものとする。</p> <p>三 再処理施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。</p> <p>2 分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設けなければならない。</p> <p>3 設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。</p> <p>一 制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 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制御室において自動的に警報するための装置</p> <p>二 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の従事者を適切に防護するための設備</p> <p>適合のための設計方針 第1項について 再処理施設には、再処理施設の運転の状態を連続的に監視及び制御するため、制御室を設ける設計とする。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（169 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>第1項第1号について 再処理施設の健全性を確保するために、制御室に設ける監視制御盤及び安全系監視制御盤により、ウランの精製施設に供給される溶液中のプルトニウム濃度、可溶性中性子吸収材を使用する場合には、その濃度、使用済燃料溶解槽内の温度、蒸発缶の温度及び圧力、廃液槽の冷却水の流量及び温度、機器内の溶液の液位、燃料貯蔵プール水位等の主要なパラメータを監視できる設計とする。また、設計基準事故時において、設計基準事故の状態を知り対策を講じるために必要なパラメータである可溶性中性子吸収剤の濃度等の監視が可能な設計とする。◇</p> <p>第1項第2号について 制御室には、主要な警報装置及び計測制御系統設備として監視制御盤及び安全系監視制御盤を設ける設計とする。◇</p> <p>第1項第3号について 再処理施設に影響を及ぼす可能性があるとして想定される自然現象等に加え、昼夜にわたり再処理事業所内の状況を、暗視機能等を持った屋外の監視カメラを遠隔操作することにより制御室にて把握することができる設計とする。なお、監視カメラの操作は、中央制御室が主として行い、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室でも操作が可能な設計とする。◇</p> <p>また、地震、竜巻等による再処理事業所内の状況の把握に有効なパラメータは、気象観測設備等で測定し中央制御室にて確認できる設計とする。これらの気象情報等は、中央制御室内のファクシミリ等により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室でも把握できる設計とする。◇</p> <p>さらに、制御室に公的機関から気象情報を入手できる設備を設置し、地震、竜巻情報等を入手できる設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（170 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>第2項について 分離施設、精製施設その他必要な施設には、冷却、水素掃気又は閉じ込め機能に係る再処理施設の安全性を確保するために必要なパラメータを監視するための設備として、安全冷却水の供給圧力、安全圧縮空気系の貯槽圧力又は液位等を表示する設備を設けるとともに、冷却に係る安全冷却水系の故障系列の隔離、水素掃気に係わる安全圧縮空気系の空気圧縮機の起動及び停止、空気貯槽の切り替え、安全圧縮空気系の故障系列の隔離、閉じ込めに係る換気系統のダンパ閉止、安全蒸気ボイラの起動及び停止並びに非常用ディーゼル発電機の起動及び停止の操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。Ⓐ</p> <p>第3項について 設計基準事故が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設ける設計とする。Ⓐ</p> <p>第3項第1号について 想定される有毒ガスの発生時において、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。Ⓐ そのために、事業指定基準規則第九条及び第十二条に係る設計方針を踏まえ、敷地内外の固定源及び可動源それぞれに対して、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。Ⓐ 敷地内外の固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることを評価により確認した。したがって、有毒ガスの発生を検出するための装置や自動的に警報するための装置を設置する必要はない。なお、万一に備え、敷地内外の可動源に対する対策と同様の対策をとる。Ⓐ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（171 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>敷地内外の可動源に対しては、 「1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針」に示した化学薬品の安全管理に係る手順に基づき、漏えい又は異臭等の異常を確認した者（立会人、公的機関から情報を入手した者等）が中央制御室の運転員（統括当直長）に連絡することにより、中央制御室の運転員が有毒ガスの発生を認知できるよう、通信連絡設備を設ける設計とする。また、換気設備の隔離、防護具の着用等の対策により、有毒ガスから制御室の運転員を防護できる設計とする。なお、連絡を受けた中央制御室の運転員（統括当直長）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員並びに緊急時対策所の設計基準事故及び重大事故等の対処に必要な指示を行う要員（非常時対策組織本部の本部長）に対して有毒ガスの発生を連絡する。◇</p> <p>第3項第2号について 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域には、設計基準事故が発生した場合に運転員その他の従事者が一定期間とどまり、再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう、以下の設計及び措置を講ずる。◇</p> <p>（1）設計基準事故発生後、設計基準事故の対処をすべき運転員その他の従事者が制御室に接近できるよう、これらの制御室へのアクセス通路を確保する設計とする。◇</p> <p>（2）制御室には、運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽を設ける設計とする。具体的に、想定される最も過酷な事故時においても、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた緊急作業に係る放射線業務従事者の線量限度を十分に下回るように遮蔽を設ける。◇</p> <p>ここで想定される最も過酷な事故時としては、「運転時の異常な過渡変化」を超える事象のうち、実効線量の最も大きな「短時間の全交流動力電源の喪失」を対象とし、「原子力発電所中央制御室の</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（172 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」（平成21・7・27原院第1号平成21年8月12日）に定める想定事故相当のソースタームを基とした数値、評価手法及び評価条件を使用して評価を行う。◇</p> <p>（3）中央制御室の換気は、設計基準事故時、屋外での火災又は爆発時、その他の異常状態が発生した時に、外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を放射線被ばく、火災又は爆発によって発生した有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスから防護できる設計とする。◇</p> <p>また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気は、屋外での火災又は爆発時、その他の異常状態が発生した時に、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を放射線被ばく、火災又は爆発によって発生した有毒ガス並びに固定源及び可動源により発生する有毒ガスから防護できる設計とする。◇</p> <p>（4）通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護又は有毒ガス発生時の防護に必要な、防護衣、呼吸器及び防護マスクを含む防護具、サーベイメータを備える設計とする。◇</p> <p>1.9.44 中央制御室 （制御室） 第四十四条 第二十条第一項の規定により設置される制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備を設けなければならない。 （解釈） 1 第44条に規定する「運転員がとどまるために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を講じた設備をいう。 一 制御室用の電源（空調、照明他）は、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（173 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>二 重大事故が発生した場合の制御室の居住性について、以下に掲げる要件を満たすものをいう。</p> <p>① 本規程第28条に規定する重大事故対策のうち、制御室の運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる事故を想定すること。</p> <p>② 運転員はマスクの着用を考慮しても良い。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>③ 交代要員体制を考慮しても良い。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、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。</p> <p>三 制御室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、制御室への汚染の持込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けること。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>重大事故等が発生した場合においても、制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、次に掲げる実施組織要員が制御室にとどまるために必要な重大事故等対処施設を設ける設計とする。④</p> <p style="text-align: right;">(307) (P20～)</p> <p>第1項について</p> <p>重大事故等が発生した場合（有毒ガスが発生した場合を含む。）においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用）、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備（「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備、中央制御室遮蔽（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用）、制御室遮蔽（「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）、中央制御室環境測定設備、使用済</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第二十三条／第四十八条（制御室等）（174 / 174）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備、中央制御室放射線計測設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(308) (P5～)</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替電源設備から給電可能な設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(309) (P73, 79～)</p> <p>第二十条第一項の規定により設置される中央制御室は、とどまる実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せずとも、実効線量が各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、中央制御室においては最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳において、実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(310) (P21～)</p> <p>同様に、第二十条第一項の規定により設置される使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、とどまる実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せずとも、実効線量が各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果をあたえる「臨界事故」において、実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(311) (P22～)</p> <p>制御室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、制御室への汚染の持込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。◇</p> <p style="text-align: right;">(312) (P30, 31～)</p>		

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（1/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(a) 臨界事故への対処 (ト) 必要な要員及び資源</p> <p>1) 要員 臨界事故の拡大防止対策として実施する可溶性中性子吸収材の自動供給、臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は10人（実施責任者を含む。）である。さらに、臨界事故発生時に実施する大気中への放出状況の監視等及び電源の確保に必要な要員は、前処理建屋における臨界事故においては11人（実施責任者を除く。）、精製建屋における臨界事故においては14人（実施責任者を除く。）である。□</p> <p>上記より、臨界事故の拡大防止対策に要する実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては21人、精製建屋における臨界事故においては24人である。□</p> <p>これに対し実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては28人、精製建屋における臨界事故においては41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、臨界事故への対応が可能である。□</p> <p>2) 資源 臨界事故への対処には、水源を要せず、また、軽油等の燃料を消費する電気設備を用いない。□</p> <p>i) 可溶性中性子吸収材 臨界事故への対処で使用する可溶性中性子吸収材は、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な量を内包することとし、具体的には、重大事故時可溶性中性子吸収材供給供給槽（溶解槽における臨界事故の場合は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給槽）において、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行するに必</p>	<p>7.1.2 臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源 臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。</p> <p>(1) 必要な要員の評価 臨界事故の拡大防止対策として実施する可溶性中性子吸収材の自動供給、臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は10人（実施責任者を含む。）である。◇</p> <p>さらに、臨界事故発生時に実施する大気中への放出状況の監視等及び電源の確保に必要な要員は、前処理建屋における臨界事故においては11人（実施責任者を除く。）、精製建屋における臨界事故においては14人（実施責任者を除く。）である。上記より、臨界事故の拡大防止対策に要する実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては21人、精製建屋における臨界事故においては24人である。◇</p> <p>これに対し実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては28人、精製建屋における臨界事故においては41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、臨界事故への対応が可能である。◇</p> <p>(2) 必要な資源の評価 「7.1.1.2.1 (5) 機能喪失の条件」に記載したとおり、臨界事故は、内的事象の「動的機器の多重故障」の組み合わせを要因として発生することから、電源等については平常運転時と同様に使用可能である。◇</p> <p>臨界事故への対処には、水源を要せず、また、軽油等の燃料を消費する電気設備を用いない。◇</p> <p>a. 可溶性中性子吸収材 臨界事故への対処で使用する可溶性中性子吸収材は、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な量を内包することとし、具体的には、重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の可溶性中性子吸収材供給槽（溶解槽における臨界事故の場合は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給槽）において、臨界事故</p>			<p>□, ◇: 臨界 00-01 別紙 1①別添（第三十八条臨界事故の拡大を防止するための設備）において示すため。</p>

【凡例】
灰色ハッチング：設工認申請書（本文）に関連しない事項

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（2/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>要な量及び配管への滞留量を考慮した量を内包することから、臨界事故が発生した場合に確実に未臨界に移行することが可能である。□</p> <p>ii) 圧縮空気 放射線分解水素の掃気に使用する一般圧縮空気系は、有効性評価の機器の条件とした圧縮空気流量である、平常運転時に供給される圧縮空気流量に加え、臨界事故の対処において供給する圧縮空気流量 $6 \text{ m}^3 / \text{h} [\text{normal}]$ を十分上回る供給能力を有しているため、水素濃度をドライ換算 $4 \text{ vol} \%$ 未満に維持できる。□ 上記以外の圧縮空気については、平常運転時においても継続的に重大事故等対処設備に供給されているものであり、臨界事故への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。□</p> <p>iii) 電源 電気設備が廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動及び運転に必要な電気容量を有することから、廃ガス貯留設備の空気圧縮機への給電は可能である。□</p> <p>iv) 冷却水 冷却水については、平常運転時においても継続的に常設重大事故等対処設備に供給されているものであり、臨界事故への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。□</p>	<p>の発生を仮定する機器を未臨界に移行するために必要な量及び配管への滞留量を考慮した量を内包することから、臨界事故が発生した場合に確実に未臨界に移行することが可能である。◇</p> <p>b. 圧縮空気 放射線分解水素の掃気に使用する一般圧縮空気系は、有効性評価の機器の条件とした圧縮空気流量である、平常運転時に供給される圧縮空気流量に加え、臨界事故の対処において供給する圧縮空気流量 $6 \text{ m}^3 / \text{h} [\text{normal}]$ を十分上回る供給能力を有しているため、水素濃度をドライ換算 $4 \text{ vol} \%$ 未満に低減できる。◇ 上記以外の圧縮空気については、平常運転時においても継続的に重大事故等対処設備に供給されているものであり、臨界事故への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。◇</p> <p>c. 電源 臨界事故への対処に必要な負荷は、前処理建屋において、460 V 非常用母線の最小余裕約 160 kVA に対し【◇】最大でも廃ガス貯留設備の空気圧縮機の約 40 kVA である。【◇】また、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動時を考慮しても約 80 kVA であり【◇】最小余裕に対して余裕があることから、必要な電源容量を確保できる。【◇】精製建屋においては、460 V 非常用母線の最小余裕約 110 kVA に対し【◇】最大でも廃ガス貯留設備の空気圧縮機の約 40 kVA である。【◇】また、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動時を考慮しても約 80 kVA であり【◇】最小余裕に対して余裕があることから、必要な電源容量を確保できる。◇</p> <p>d. 冷却水 冷却水については、平常運転時においても継続的に重大事故等対処設備に供給されているものであり、臨界事故への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。◇</p>			<p>□, ◇ : 臨界 00-01 別紙 1①別添（第三十八条臨界事故の拡大を防止するための設備）において示すため。</p> <p>□, ◇ : 電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室） （3/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処</p> <p>(ト) 必要な要員及び資源 外的事象の「地震」及び「火山の影響」を要因として冷却機能が喪失した場合には、「ハ. (3) (i) (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定」に示すとおり、「放射線分解により発生する水素による爆発」及び「使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷」に対しても同時に対処することとなる。このため、重大事故等が同時発生した場合の重大事故等対処に必要な要員及び燃料等の成立性については、それぞれの対処に必要な数量を重ね合わせて評価する必要がある、「ハ. (3) (ii) (h) 必要な要員及び資源の評価」において評価している。㊦</p> <p>1) 要員 本重大事故における発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、冷却機能の喪失を受けて、各建屋で並行して対応することとなっており、外的事象の「地震」を要因とした場合、5建屋の合計で141人である。なお、外的事象の「火山の影響」を要因とした場合には、降灰予報を受けて建屋外での可搬型建屋外ホースの敷設等の準備作業に入ることから、建屋外の作業に要する要員数が外的事象の「地震」を要因とした場合を上回ることはなく、外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、全建屋の合計で140人で対応できる。㊦</p> <p>また、内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「地震」を要因とした場合に想定される環境条件より悪化することが想定されず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「地震」を要因とした場合の必要な人数以下である。㊦</p> <p>事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊦</p>	<p>7.2.3 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。㊦</p> <p>(1) 必要な要員の評価 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策において、外的事象の「地震」を要因とした場合の蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は141人である。外的事象の「地震」とは異なる環境条件をもたらす可能性のある外的事象の「火山の影響」を要因とした場合の蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は140人である。㊦</p> <p>また、内的事象の「長時間の全交流動力電源の喪失」及び「動的機器の多重故障」を要因とした場合は、外的事象の「地震」を要因とした場合に想定される環境条件より悪化することが想定されず、重大事故等対策の内容にも違いがないことから、必要な要員は合計141人以内である。㊦</p> <p>以上より、蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、最大でも141人であるが、事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業が可能である。㊦</p>			<p>㊦、㊧：蒸発乾固00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（4/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由												
<p>2) 資源</p> <p>i) 水源</p> <p>冷却コイル等への通水を開始し、高レベル廃液等が未沸騰状態に移行するまでに貯槽等への注水によって消費される水量は、合計で約 26m³である。また、内部ループへの通水、凝縮器への通水及び冷却コイル等への通水の実施において、代替安全冷却水系と第1貯水槽間を循環させるために必要な水量は、約 3,000m³である。㊦</p> <p>水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約 10,000m³の水を保有しており、蒸発乾固への対処については、このうち一区画を使用し、他方の区画は使用済燃料貯蔵槽の燃料損傷への対処に使用する。【㊦】これにより必要な水源は確保可能である。また、内部ループへの通水、凝縮器への通水及び冷却コイル等への通水は、水源である第1貯水槽へ排水経路を構成して循環させることから、基本的に水量に変化はなく、継続が可能である。㊦</p> <p>また、5建屋の高レベル廃液等の総崩壊熱が第1貯水槽の一区画に負荷された場合の1日あたりの第1貯水槽の一区画の温度上昇は、安全側に断熱で評価した場合においても3℃程度であり、第1貯水槽を最終ヒートシンクとして考慮することに問題はない。㊦</p>	<p>(2) 必要な資源の評価</p> <p>蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な水源、燃料及び電源を以下に示す。㊦</p> <p>a. 水源</p> <p>【7.2.3(2) a. (b) 水の使用量の評価】</p> <p>貯槽等への注水によって消費される水量は、冷却コイル等への通水を開始し、高レベル廃液等が未沸騰状態に移行するまでの期間を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、合計約26m³の水が必要である。また、内部ループへの通水、凝縮器への通水及び冷却コイル等への通水の実施において、代替安全冷却水系と第1貯水槽間を循環させるために必要な水量は、約3,000m³である。㊦</p> <p>水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m³の水を保有しており、蒸発乾固への対処については、このうち一区画を使用し、他方の区画は使用済燃料貯蔵槽の燃料損傷への対処に使用する。【㊦】これにより必要な水源は確保可能である。㊦</p> <p>貯槽等への注水によって消費される水量についての詳細を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="914 1102 1341 1375"> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>約0.0m³</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>約1.4m³</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>約2.1m³</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>約0.2m³</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>約23m³</td> </tr> <tr> <td>全建屋合計</td> <td>約26m³</td> </tr> </table> <p>㊦</p> <p>(a) 内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水による水の温度影響評価</p> <p>第1貯水槽の一区画及び通水経路からの放熱を考慮せず断熱を仮定した場合であっても、内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水で使用する第1貯水槽の一区画の水温の上昇は1日あたり約3.1℃であり、実際の放熱を考慮すれば冷却を維持することは可能である。㊦</p> <p>水の温度影響評価の詳細を以下に示す。㊦</p> <p>内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用した排水は、第1貯</p>	前処理建屋	約0.0m ³	分離建屋	約1.4m ³	精製建屋	約2.1m ³	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	約0.2m ³	高レベル廃液ガラス固化建屋	約23m ³	全建屋合計	約26m ³			<p>㊦, ㊦：蒸発乾固00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦, ㊦：水供給00-01 別紙1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要な水の供給設備）において示すため。</p>
前処理建屋	約0.0m ³															
分離建屋	約1.4m ³															
精製建屋	約2.1m ³															
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	約0.2m ³															
高レベル廃液ガラス固化建屋	約23m ³															
全建屋合計	約26m ³															

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（5/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>水槽の一区画へ戻し再利用する。◇</p> <p>この場合、第1貯水槽の水量は、貯槽等への注水並びに第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部からの自然蒸発によって減少するが、第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部は小さく、自然蒸発の影響は小さいことから、貯槽等への注水による減少分を考慮した第1貯水槽の一区画の温度上昇を算出するとともに、冷却への影響を分析した。◇</p> <p>第1貯水槽の水の温度への影響の評価の条件は、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず同じである。◇</p> <p>第1貯水槽の水温の上昇は以下の仮定により算出した。◇</p> <p>冷却対象貯槽の総熱負荷：1,470 kW 第1貯水槽の水量：9,970 m³*1 第1貯水槽の初期水温：29℃ 第1貯水槽の水の密度：996 kg/m³*2 第1貯水槽の水の比熱：4,179 J/kg/K</p> <p>*2 ◇</p> <p>*1 貯槽等に内包する溶液が沸騰することによって消費する蒸発量約26m³を切り上げて30m³とし、第1貯水槽の一区画分の容積約10,000m³から減じて設定。◇</p> <p>*2 伝熱工学資料第4版 300Kの水の物性を引用◇</p> <p>貯槽等から回収した熱量はそのまま第1貯水槽の水に与えられることから、第1貯水槽の1日あたりの水温上昇ΔTは次のとおり算出される。◇</p> $\Delta T [\text{°C} / \text{日}] = 1,470,000 [\text{J} / \text{s}] \times 86,400 [\text{s} / \text{日}] / (9,970 [\text{m}^3] \times 996 [\text{kg} / \text{m}^3] \times 4,179 [\text{J} / \text{kg} / \text{K}])$ <p style="text-align: center;">=約3.1℃/日</p> <p>◇</p> <p>なお、上記に示したとおり、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少は、第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部の構造上の特徴から、有意な量の水が蒸発することは考え難いが、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少が第1貯水槽の水の温度に与える影響を把握する観点から、現実的には想定し得ない条件として、冷却対象貯</p>			<p>㊦, ◇：蒸発乾固00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（6/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>ii) 電源 電動の可搬型排風機への給電は、可搬型排風機の起動及び運転に必要な容量を有する可搬型発電機を敷設するため、対応が可能である。☑</p>	<p>槽等の総熱負荷により第1貯水槽の水が蒸発する想定を置いた場合の第1貯水槽の水の温度上昇を評価する。☒</p> <p>本想定における第1貯水槽の水の蒸発量は約310m³となる。これを考慮し、第1貯水槽の水量を9,690m³と設定した場合、第1貯水槽の温度上昇は約3.2℃/日であり、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少が第1貯水槽の水の温度に与える影響は小さいと判断できる。☒</p> <p>【7.2.3(2)c. 電源】</p> <p>前処理建屋可搬型発電機の電源負荷は、前処理建屋における蒸発乾固の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約5.2kVAであり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約39kVAである。☒</p> <p>前処理建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。☒</p> <p>分離建屋可搬型発電機の電源負荷は、分離建屋における蒸発乾固の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約5.2kVAであり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約39kVAである。☒</p> <p>分離建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。☒</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の電源負荷は、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における蒸発乾固の拡大防止対策に必要な負荷として、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機の約11kVAである。精製建屋の可搬型排風機の起動は、冷却機能の喪失から6時間40分後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機の起動は、冷却機能の喪失から15時間後であり、可搬型排風機の起動タイミングの違いを考慮すると、約45kVAの給電が必要である。☒</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。☒</p>			<p>☑, ☒：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>☒, ☒：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（7/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>iii) 燃料</p> <p>5 建屋の冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策を7日間継続して実施するために必要な軽油は合計で約 63 m³である。③</p> <p>これに対し、軽油貯槽にて約 800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。②</p>	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の電源負荷は、高レベル廃液ガラス固化建屋における蒸発乾固の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約5.2kVAであり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約39kVAである。④</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。④</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機の電源負荷は、主排気筒を介した大気中への放射性物質の放出状況の監視に必要な負荷として、約1.8kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約1.8kVAである。④</p> <p>代替モニタリング設備の可搬型排気モニタリング用発電機の供給容量は、約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。④</p> <p>b. 燃料</p> <p>全ての建屋の蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は、外的事象の「地震」を想定した場合、合計で約62m³である。また、外的事象の「火山の影響」を想定した場合、合計で約63m³である。④</p> <p>軽油貯槽にて合計約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。④</p> <p>必要な燃料についての詳細を以下に示す。④</p> <p>(a) 内部ループへの通水、貯槽等への注水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用する可搬型中型移送ポンプ</p> <p>蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に使用する可搬型中型移送ポンプによる各建屋の水の給排水については、可搬型中型移送ポンプの起動から7日間の対応を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約40m³の軽油が必要である。④</p> <p>前処理建屋 約12m³ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約14m³</p>			<p>③, ④: 蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>②, ④: 電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>④: 監視 00-01 別紙1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（8/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋 約14m³ 全建屋合計 約40m³</p> <p>④</p> <p>（b） 可搬型排風機の運転に使用する可搬型発電機 蒸発乾固の拡大防止対策に使用する可搬型発電機は、可搬型発電機の起動から7日間の対応を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約12m³の軽油が必要である。④</p> <p>前処理建屋 約2.9m³ 分離建屋 約3.0m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約3.0m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約3.0m³ 全建屋合計 約12m³</p> <p>④</p> <p>（c） 可搬型排気モニタリング用発電機 可搬型排気モニタリング用発電機による電源供給は、可搬型排気モニタリング用発電機の起動から7日間の運転を想定すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約0.22m³の軽油が必要である。④</p> <p>（d） 可搬型空気圧縮機 可搬型貯槽液位計への圧縮空気の供給に使用する可搬型空気圧縮機は、可搬型空気圧縮機の起動から7日間の対応を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約5.9m³の軽油が必要である。④</p> <p>前処理建屋 約1.4m³ 分離建屋 約1.7m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約1.4m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約1.6m³ 全建屋合計 約5.9m³</p> <p>④</p>			<p>④：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>④：監視 00-01 別紙1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p> <p>④：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（9/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(c) 放射線分解により発生する水素による爆発への対処 (ト) 必要な要員及び資源 外的事象の「地震」及び「火山の影響」を要因として水素掃気機能の喪失が発生した場合には、「ハ. (3) (i) (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定」に示すとおり、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」及び「使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷」に対しても同時に対処することとなる。このため、重大事故等対処に必要な要員及び燃料等の成立性については、それぞれの対処に必要な数量を重ね合わせて評価する必要がある、「ハ. (3) (ii) (h) 必要な要員及び資源の評価」において評価している。㊦</p> <p>1) 要員 本重大事故における発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、水素掃気機能の喪失を受けて、各建屋で並行して対応することとなり、外的事象の「地震」を要因とした場合、全建屋の合計で143人である。外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、降灰予報を受けて建屋外でのホース敷設等の準備作業に入ることから、建屋外の作業に要する要員数が外的事象の「地震」の場合を上回ることはなく、外的事象の「地震」と同じ人数で対応できる。㊦</p> <p>また、内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「地震」で想定される環境条件より悪化することが想定されず、対処内</p>	<p>(e) 蒸発乾固対応時の運搬等に必要な車両燃料の運搬、可搬型重大事故等対処設備の運搬及び敷設並びにアクセスルートの整備等に使用する軽油用タンクローリ【㊦】、可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車及び運搬車【㊦】並びにホイールローダ【㊦】は、外的事象の「地震」を想定した場合、車両の使用開始から7日間の対応を考慮すると、運転継続に合計約4.7m³の軽油が必要となる。また、外的事象の「火山の影響」を想定した場合、車両の使用開始から7日間の対応を考慮すると、運転継続に合計約4.8m³の軽油が必要である。㊦</p> <p>7.3.3 水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。㊦</p> <p>(1) 必要な要員の評価 水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、水素掃気機能の喪失を受けて、各建屋で並行して対応することとなり、外的事象の「地震」を要因とした場合の水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は143人である。外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、降灰予報（「やや多量」以上）を受けて建屋外でのホース敷設等の準備作業に入ることから、建屋外の作業に要する要員数が外的事象の「地震」の場合を上回ることはなく、外的事象の「地震」と同じ人数で対応できる。㊦</p> <p>また、内的事象の「長時間の全交流動力電源の喪失」及び「動的機器の多重故障」を要因とした場合は、外的事象の「地震」を要員とした</p>			<p>㊦：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。 ㊦：蒸発乾固 00-01 別紙 1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。 ㊦：抑制 00-01 別紙 1①別添（第四十四条工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）において示すため。 ㊦、㊦：水素爆発 00-01 別紙 1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（10/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「地震」の場合に必要な人数以下である。㊦</p> <p>事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊦</p> <p>2) 資源</p> <p>i) 電源</p> <p>電動の可搬型排風機への給電は、可搬型排風機の起動及び運転に必要な容量を有する可搬型発電機を敷設するため、対応が可能である。㊦</p>	<p>場合に想定される環境条件より悪化することが想定されず、重大事故等対策の内容にも違いがないことから、必要な要員は合計 143 人以内である。㊦</p> <p>以上より、水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は最大でも 143 人であるが、事業所内に常駐している実施組織要員は 164 人であり、必要な作業が可能である。㊦</p> <p>(2) 必要な資源の評価</p> <p>水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な燃料及び電源を以下に示す。㊦</p> <p>b. 電源</p> <p>前処理建屋可搬型発電機の電源負荷は、前処理建屋における水素爆発の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約 5.2 kVA であり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約 39 kVA である。㊦</p> <p>前処理建屋可搬型発電機の供給容量は、約 80 kVA であり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。㊦</p> <p>分離建屋可搬型発電機の電源負荷は、分離建屋における水素爆発の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約 5.2 kVA であり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約 39 kVA である。㊦</p> <p>分離建屋可搬型発電機の供給容量は、約 80 kVA であり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。㊦</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の電源負荷は、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発の拡大防止対策に必要な負荷として、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機の約 11 kVA である。精製建屋の可搬型排風機の起動は、水素掃気機能の喪失から 6 時間 40 分後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機の起動は、水素掃気機能の喪失から 15 時間後であり、可搬型排風機の起動タイミングの違いを考慮すると、約 45 kVA の給電が必要である。㊦</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の供給容量は、約 80 kVA であり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。㊦</p>			<p>㊦、㊧：水素爆発 00-01 別紙 1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊧：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（11/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>ii) 燃料 全ての建屋の水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は合計で約22m³である。㊦</p> <p>これに対し、軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。㊧</p>	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の電源負荷は、高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発の拡大防止対策に必要な負荷として、可搬型排風機の約5.2kVAであり、必要な給電容量は、可搬型排風機の起動時を考慮しても約39kVAである。㊦</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。㊦</p> <p>a. 燃料 全ての建屋の水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は、外的事象の「地震」を想定した場合、合計で約22m³である。また、外的事象の「火山の影響」を想定した場合、合計で約22m³である。㊦</p> <p>軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。㊦</p> <p>必要な燃料についての詳細を以下に示す。㊦</p> <p>(a) 可搬型空気圧縮機 可搬型空気圧縮機は、水素爆発の発生防止対策の水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備の代替安全圧縮空気系への圧縮空気の供給及び拡大防止対策の水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備の代替安全圧縮空気系並びに計装設備への圧縮空気の供給に使用する可搬型空気圧縮機は、可搬型空気圧縮機の起動から7日間の対応を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約5.9m³の軽油が必要である。㊦</p> <p>前処理建屋 約1.4m³ 分離建屋 約1.7m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約1.4m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約1.6m³ 全建屋合計 約5.9m³</p>			<p>㊦, ㊧: 水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊧, ㊦: 電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（12/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(d) 有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 （ト）必要な要員及び資源 1) 要員</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応に対する拡大防止対策として実施するプルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止、プルトニウム濃縮缶の加熱の停止及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は8人（実施責任者を含む）である。さらに、重大事故等の発生時に実施する大気中への放出状況監視等及び電源の確保に必要な要員は14人（実施責任者を除く）である。㊦</p> <p>上記より、TBP等の錯体の急激な分解反</p>	<p>(b) 可搬型排風機の運転に使用する可搬型発電機 水素爆発の拡大防止対策に使用する可搬型発電機は、可搬型発電機の起動から7日間の対応を考慮すると、外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、運転継続に合計約12m³の軽油が必要である。㊦</p> <p>前処理建屋 約2.8m³ 分離建屋 約3.0m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約3.0m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約3.0m³ 全建屋合計 約12m³</p> <p>㊦</p> <p>(c) 水素爆発対応時の運搬等に必要な車両 燃料の運搬、可搬型重大事故等対処設備の運搬及び設置並びにアクセスルートの整備等に使用する軽油用タンクローリ【㊦】及び運搬車【㊦】並びにホイールローダ【㊦】は、外的事象の「地震」を想定した場合、車両の使用開始から7日間の対応を考慮すると、運転継続に合計約3.9m³の軽油が必要となる。また、外的事象の「火山の影響」を想定した場合、車両の使用開始から7日間の対応を考慮すると、運転継続に合計約3.9m³の軽油が必要となる。㊦</p> <p>7.4.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策に必要な要員及び資源</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。㊦</p> <p>(1) 必要な要員の評価 TBP等の錯体の急激な分解反応に対する拡大防止対策として実施するプルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止、プルトニウム濃縮缶の加熱の停止及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は8人（実施責任者を含む）である。さらに、重大事故等の発生時に実施する大気中への放出状況監視等及び電源の確保に必要な要員は14人（実施責任者を除く）である。㊦</p> <p>上記より、TBP等の錯体の急激な分解反</p>			<p>㊦：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>㊦：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦：抑制 00-01 別紙1①別添（第四十四条工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）において示すため。</p> <p>㊦、㊦：有機溶媒 00-01 別紙1①別添（第四十一条有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（13/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>応の拡大防止対策に要する実施組織要員数は22人である。これに対し実施組織要員は41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、必要な作業が可能である。㊦</p> <p>2) 資 源</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応への対処には、水源を要せず、また、軽油等の燃料を消費する電気設備を用いない。㊦</p> <p>i) 電 源</p> <p>電気設備が廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動及び運転に必要な電気容量を有することから、廃ガス貯留設備の空気圧縮機への給電は可能である。㊦</p> <p>ii) 圧縮空気</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応への対処として水素掃気、圧力及び液位の測定に圧縮空気が必要になる。これらの圧縮空気は、平常運転時においても継続的に常設重大事故等対処設備に供給されているものであり、TBP等の錯体の急激な分解反応への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。㊦</p> <p>iii) 冷却水</p> <p>冷却水については、平常運転時においても継続的に常設重大事故等対処設備に供給されているものであり、TBP等の錯体の急激な分解反応への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。㊦</p>	<p>の拡大防止対策に要する実施組織要員数は22人である。これに対し実施組織要員は41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、必要な作業が可能である。㊦</p> <p>(2) 必要な資源の評価</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応は、動的機器の多重故障及び誤作動並びに運転員等の多重誤操作を発生の原因とした内的事象により発生することから、電源、圧縮空気及び冷却水については平常運転時と同様に使用可能である。TBP等の錯体の急激な分解反応への対処には、水源を要せず、また、軽油等の燃料を消費する電気設備を用いない。㊦</p> <p>a. 電源</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応への対処に必要な負荷は、460kVA非常用母線の最小余裕約110kVAに対し【㊦】最大でも廃ガス貯留設備の空気圧縮機の約40kVAである。【㊦】また、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動時を考慮しても約80kVAであり【㊦】最小余裕に対して余裕があることから、必要電源容量を確保できる。㊦</p> <p>b. 圧縮空気</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応への対処として水素掃気、圧力及び液位の監視に圧縮空気が必要になる。これらの圧縮空気は、平常運転時においても継続的に常設重大事故等対処設備に供給されているものであり、TBP等の錯体の急激な分解反応への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。㊦</p> <p>c. 冷却水</p> <p>冷却水については、平常運転時においても継続的に常設重大事故等対処設備に供給されているものであり、TBP等の錯体の急激な分解反応への対処においても平常運転時と同様に使用可能である。㊦</p>			<p>㊦, ㊦：有機溶媒 00-01 別紙1①別添（第四十一条有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦, ㊦：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（14/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(e) 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止に係る対処 (ト) 必要な要員及び資源</p> <p>外的事象の「地震」及び「火山の影響」を要因として想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策を実施する場合には、「ハ.(3)(i)(a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定」に示すとおり、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」及び「放射線分解により発生する水素による爆発」に対しても同時に対処することとなる。このため、重大事故等対処に必要な要員及び燃料等の成立性については、それぞれの対処に必要な数量を重ね合わせて評価する必要がある、「ハ.(3)(ii)(h) 必要な要員及び資源の評価」において評価している。㊟</p> <p>1) 要員 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員は、燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失を受けて対応することとなっており、外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、合計で71人である。内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「火山の影響」を要因とした場合に想定する環境条件より悪化することが想定されず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「火山の影響」を要因とした場合に必要人数以下である。㊟</p>	<p>7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。また、要員及び資源の有効性評価については、他の同時に又は連鎖して発生する事象の影響を考慮する必要があるため、「7.7 重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処」において示す。㊟</p> <p>【7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源を以下に示す。また、要員及び資源の有効性評価については、他の同時に又は連鎖して発生する事象の影響を考慮する必要があるため、「7.7 重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処」において示す。㊟</p> <p>【7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】 (1) 必要な要員の評価 想定事故1の燃料損傷防止対策において、外的事象の「火山の影響」を要因とした場合の想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員は71人である。また、内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「火山の影響」を要因とした場合に想定する環境条件より悪化することが想定されず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「火山の影響」を要因とした場合に必要人数以下である。以上より、想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員は最大でも71人であるが、事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊟</p>			<p>㊟、㊟：プール00-01別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（15/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員は、燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失を受けて対応することとなっており、外的事象の「地震」を要因とした場合、合計で73人である。内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「地震」を要因とした場合に想定する環境条件より悪化することが想定されず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「地震」を要因とした場合に必要人数以下である。事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊦</p> <p>2) 資源</p> <p>i) 水源</p> <p>想定事故1の場合、燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約1,600m³の水が必要となる。㊧</p> <p>想定事故2の場合、燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約2,300m³の水が必要となる。【㊦】水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m³の水を保有しており、燃料貯蔵プール等への注水につ</p>	<p>【7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】</p> <p>(1) 必要な要員の評価</p> <p>想定事故2の燃料損傷防止対策において、外的事象の「地震」を要因とした場合の想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員は73人である。また、内的事象を要因とした場合は、作業環境が外的事象の「地震」を要因とした場合に想定する環境条件より悪化することが想定されず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は外的事象の「地震」を要因とした場合に必要人数以下である。以上より、想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員は最大でも73人であるが、事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊦</p> <p>【7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】</p> <p>(2) 必要な資源の評価</p> <p>想定事故1の対処に必要な水源、燃料及び電源を以下に示す。㊦</p> <p>a. 水源</p> <p>燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約1,600m³の水が必要となる。【㊦】水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m³の水を保有しており、燃料貯蔵プール等への注水については、このうち一区画を使用するため、これにより必要な水源は確保可能である。他区画については、蒸発乾固への対処に使用する。㊦</p> <p>【7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】</p> <p>(2) 必要な資源の評価</p> <p>想定事故2の対処に必要な水源、燃料及び電源を以下に示す。㊦</p> <p>a. 水源</p> <p>燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約2,300m³の水が必要となる。【㊦】水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m³の水を保有しており、燃料貯蔵プール等への注水については、このうち一区画を使用する</p>			<p>㊦, ㊧：プール00-01別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>㊦：水供給00-01別紙1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要な水の供給設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（16/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>いては、このうち一区画を使用するため、これにより必要な水源は確保可能である。他区画については、蒸発乾固への対処に使用する。④</p> <p>ii) 電源 監視設備及び空冷設備への給電は、専用の可搬型発電機を敷設するため、対応が可能である。②</p>	<p>ため、これにより必要な水源は確保可能である。他区画については、蒸発乾固への対処に使用する。④</p> <p>【7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】 c. 電源 想定事故1の燃料損傷防止対策において必要な電源負荷として、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（電波式）、可搬型燃料貯蔵プール等温度計（測温抵抗体）、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の合計は約99kVAであり、必要な給電容量は対象負荷の起動時を考慮しても約150kVAである。④ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の供給容量は、約200kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。④</p> <p>【7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】 c. 電源 想定事故2の燃料損傷防止対策において必要な電源負荷として、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（電波式）、可搬型燃料貯蔵プール等温度計（測温抵抗体）、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の合計は約99kVAであり、必要な給電容量は対象負荷の起動時を考慮しても約150kVAである。④ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の供給容量は、約200kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。④</p>			<p>④, ⑤：水供給 00-01 別紙1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）において示すため。</p> <p>②, ⑤：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>④：計装 00-01 別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（17/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>iii) 燃料</p> <p>想定事故1の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は、合計で約22m³である。㊦</p>	<p>【7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】</p> <p>b. 燃料</p> <p>想定事故1の燃料損傷防止対策に使用する可搬型中型移送ポンプ【㊦】、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機【㊦】、可搬型計測ユニット用空気圧縮機【㊦】及び燃料損傷防止対策時の運搬等に必要な車両【㊦㊦㊦】は、7日間の対応を考慮すると、運転継続に以下の軽油が必要である。㊦</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型中型移送ポンプ 約7.2m³㊦ ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 約5.3m³㊦ ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 約4.6m³㊦ ・燃料損傷防止対策時の運搬等に必要な車両 約4.5m³㊦㊦㊦ 合計 約22m³㊦ <p>以上より、想定事故1の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は合計で約22m³である。㊦</p> <p>軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。㊦</p> <p>【7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源】</p> <p>b. 燃料</p> <p>想定事故2の燃料損傷防止対策に使用する可搬型中型移送ポンプ【㊦】、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機【㊦】、可搬型計測ユニット用空気圧縮機【㊦】及び燃料損傷防止対策時の運搬等に必要な車両【㊦㊦㊦】は、7日間の対応を考慮すると、運転継続に以下の軽油が必要である。㊦</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型中型移送ポンプ 約7.2m³㊦ ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 約5.3m³㊦ ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 約4.6m³㊦ ・燃料損傷防止対策時の運搬等に必要な車両 約4.5m³㊦㊦㊦ 合計 約22m³㊦ 			<p>㊦、㊦：プール00-01別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>㊦：電源00-01別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>㊦：計装00-01別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p> <p>㊦：蒸発乾固00-01別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦：抑制00-01別紙1①別添（第四十四条工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（18/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>想定事故2の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は、合計で約22m³である。㊦</p> <p>軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。㊧</p> <p>(h) 必要な要員及び資源の評価 (イ) 必要な要員及び資源の評価の条件</p> <p>必要な要員及び資源の評価は、対処に必要な要員及び資源が最も多くなる重大事故等の同時発生に対して成立性を確認する。重大事故等の同時発生の有効性評価は、外的事象の地震を代表事例としているため、必要な要員及び資源の評価についても外的事象の地震を要因とした場合に同時発生を仮定する各重大事故等対策及び対策に必要な付帯作業を含めた重大事故等の同時発生への対処を対象に実施する。㊨</p> <p>なお、重大事故等の連鎖は、「(g) 重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処」に記載したとおり、発生が想定されない。㊩</p>	<p>以上より、想定事故2の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は合計で約22m³である。㊦</p> <p>軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。㊧</p> <p>7.8 必要な要員及び資源の評価 7.8.1 必要な要員及び資源の評価の条件</p> <p>必要な要員及び資源の評価は、対処に必要な要員及び資源が最も多くなる重大事故等の同時発生に対して成立性を確認する。重大事故等の同時発生の有効性評価は、外的事象の地震を代表事例としているため、必要な要員及び資源の評価についても外的事象の地震を要因とした場合に同時発生を仮定する各重大事故等対策及び対策に必要な付帯作業を含めた重大事故等の同時発生への対処を対象に実施する。㊨</p> <p>なお、重大事故等の連鎖は、「7.7 重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処」に記載したとおり、発生が想定されない㊩</p> <p>(1) 要員の評価の条件 重大事故等への対処について、事業所内に常駐している実施組織要員の164人にて、対応期間の7日間の必要な作業対応が可能であることを評価する。㊪</p> <p>また、要員の評価は、必要人数が最も多くなる重大事故等の同時発生に対して成立性を確認する。㊫</p> <p>(2) 資源の評価の条件 a. 全 般 重大事故等対策の有効性評価において、通常系統からの給水及び給電が不可能となる事象についての水源、燃料及び電源に関する評価を実施する。㊬</p> <p>前提として、有効性評価の条件（各重大事故等への対処特有の評価の条件）を考慮する。㊭</p> <p>また、資源の評価は、必要量が最も多くなる重大事故等の同時発生に対して成立性を確認する。㊮</p>			<p>㊦, ㊧：プール00-01別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>㊨, ㊩：電源00-01別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>㊪, ㊫：要員及び資源の評価方針を示したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（19/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>b. 水源</p> <p>(a) 冷却機能喪失による蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策において、水源となる第1貯水槽の一区画の保有水量（約10,000m³）が、枯渇しないことを評価する。◇</p> <p>(b) 冷却機能喪失による蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策において、内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水で使用した水を貯水槽へ戻し、再利用する際の温度上昇を想定しても、冷却の維持が可能であることを評価する。◇</p> <p>(c) 使用済燃料貯蔵プール等への注水において、水源となる第1貯水槽の一区画の保有水量（約10,000m³）が、枯渇しないことを評価する。◇</p> <p>(d) 冷却機能喪失による蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策で使用する第1貯水槽の区画と使用済燃料貯蔵プール等への注水で使用する第1貯水槽の区画は、異なる区画を使用する。◇</p> <p>c. 燃料</p> <p>(a) 可搬型発電機（緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機は除く）【◇◇◇】、可搬型空気圧縮機【◇】、可搬型計測ユニット用空気圧縮機【◇】、可搬型中型移送ポンプ【◇◇】、軽油用タンクローリ【◇】、可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車、運搬車【◇】、監視測定用運搬車【◇】、ホイールローダ【◇】及びけん引車【◇】のうち、対処に必要な設備を考慮し消費する燃料（軽油）が備蓄している軽油量に対して、対応期間の7日間の運転継続が可能であることを評価する。 ◇15</p>			<p>◇：蒸発乾固 00-01 別紙 1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>◇：プール 00-01 別紙 1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>◇：水供給 00-01 別紙 1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）において示すため。</p> <p>◇：監視 00-01 別紙 1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p> <p>◇：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>◇：緊対 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p> <p>◇：水素爆発 00-01 別紙 1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（20/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(b) 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機で消費する燃料（重油）が備蓄している重油量に対して、対応期間の7日間の運転継続が可能であることを評価する。◇</p> <p>(c) 可搬型発電機（緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機は除く）【◇◇◇】、可搬型空気圧縮機【◇】、可搬型計測ユニット用空気圧縮機【◇】、可搬型中型移送ポンプ【◇◇】、軽油用タンクローリ【◇】、可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車、運搬車【◇】、監視測定用運搬車【◇】、ホイールローダ【◇】及びけん引車【◇】の使用を想定する事故の条件については、可搬型発電機【◇◇◇】、可搬型空気圧縮機【◇】、可搬型計測ユニット用空気圧縮機【◇】、可搬型中型移送ポンプ【◇◇】、軽油用タンクローリ【◇】、可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車、運搬車【◇】、監視測定用運搬車【◇】、ホイールローダ【◇】及びけん引車【◇】の燃料消費量の評価を行う。◇</p> <p>この場合、燃料（軽油）の備蓄量として、軽油貯槽（約800m³）の容量を考慮する。◇</p>			<p>◇：計装 00-01 別紙 1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p> <p>◇：抑制 00-01 別紙 1①別添（第四十四条工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）において示すため。</p> <p>◇：要員及び資源の評価方針を示したものであるため。</p> <p>◇：緊対 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p> <p>◇：監視 00-01 別紙 1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p> <p>◇：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>◇：水素爆発 00-01 別紙 1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>◇：蒸発乾固 00-01 別紙 1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）に</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（21/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(d) 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機の使用を想定する事故の条件については、緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機の燃料消費量の評価を行う。Ⓢ この場合、燃料（重油）の備蓄量として、重油貯槽（約200m³）の容量を考慮する。Ⓢ</p> <p>(e) 燃料の必要量は、燃料を使用する設備の燃費（公称値）及び最大稼働時間に基づき算出する。Ⓢ</p> <p>d. 電源</p> <p>(a) 前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び制御建屋可搬型発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が各可搬型発電機の給電容量（約80kVA）未満となることを評価する。Ⓢ</p> <p>(b) 可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング用発電機及び可搬型気象観測用発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が可搬型発電機の給電容量（約3kVA）未満となることを評価する。Ⓢ</p> <p>(c) 環境モニタリング用可搬型発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が可搬型発電機の給電容量（約5kVA）未満となることを評価する。Ⓢ</p> <p>(d) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が可搬型発電機の給電容量（約200kVA）未満となることを評価する。Ⓢ</p> <p>(e) 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が可搬型発電機の給電容量（約3kVA）未満となることを評価する。Ⓢ</p>			<p>において示すため。 Ⓢ：プール 00-01 別紙 1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：緊急時対策 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。 Ⓢ：要員及び資源の評価方針を示したものであるため。</p> <p>Ⓢ：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：監視 00-01 別紙 1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（22/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(ロ) 重大事故等の同時発生時に必要な要員の評価</p> <p>外的事象の地震を要因とした場合の重大事故等の同時発生では、同時に作業している要員数の最大値は、130人であり、重大事故等の同時発生の対処に必要な要員は161人である。㊦㊧㊨</p> <p>事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能である。㊦㊧㊨</p>	<p>(f) 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機により、有効性評価で考慮する設備に電源供給を行い、その最大負荷が可搬型発電機の給電容量（約1,700kVA）未満となることを評価する。㊦</p> <p>(g) 電源においては、それぞれ必要な負荷を積み上げるとともに、その負荷の起動順序並びに動的負荷の起動時を考慮し評価する。㊦</p> <p>7.8.2 重大事故等対策時に必要な要員の評価結果</p> <p>重大事故等が同時発生した場合において、重大事故等対策実施時の操作項目、必要な要員数及び移動時間を含めた各操作の所要時間について確認した。㊦㊦㊦</p> <p>重大事故等対策時に必要な要員数が最も多いのは、外的事象の地震を要因とした場合であって、重大事故等の同時発生の対処に必要な要員は161人である。㊦㊦㊦</p> <p>事業所内に常駐している実施組織要員は164人であり、必要な作業対応が可能であることを確認した。㊦㊦㊦</p> <p>外的事象の地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の必要な要員及び作業項目を第7.8-1図～第7.8-10図に示す。また、外的事象の火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の必要な要員及び作業項目を第7.8-11図～第7.8-20図に示す。㊦㊦㊦</p> <p>また、各要因での必要な要員について以下に示す。㊦㊦㊦</p> <p>外的事象の地震を要因として重大事故等が同時発生した場合の、重大事故等の同時発生の対処に必要な要員は161人である。㊦㊦㊦</p> <p>外的事象の火山の影響を要因として重大事故等が同時発生した場合の、重大事故等の同時発生の対処に必要な要員は160人である。㊦㊦㊦</p> <p>内的事象の「長時間の全交流動力電源の喪失」を要因として重大事故等が同時発生した場合は、外的事象の地震の場合を想定する環境条件より悪化することを想定せず、対処内容にも違いがないことから、必要な要員は合計161人以内である。㊦㊦㊦</p>			<p>㊦：緊対 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p> <p>㊦：要員及び資源の評価方針を示したものであるため。</p> <p>㊦、㊦：蒸発乾固 00-01 別紙 1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦、㊦：水素爆発 00-01 別紙 1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊦、㊦：プール 00-01 別紙 1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（23/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(ハ) 重大事故等の同時発生時に必要な水源の評価</p> <p>外的事象の地震を要因とした場合の重大事故等の同時発生時に水源を必要とする対策としては、冷却機能の喪失による蒸発乾固への重大事故等対策及び使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）であり、【③⑨】それぞれ第1貯水槽の異なる区画を水源として使用する。④</p> <p>冷却機能の喪失による蒸発乾固の重大事故等対策に必要な水量は、冷却コイル等への通水を開始し、高レベル廃液等が未沸騰状態に移行するまでの期間を考慮すると、合計約26m³の水が必要である。また、代替安全冷却水系と第1貯水槽間を循環させるために必要な水量は、約3,000m³である。【⑩】水源として、第1貯水槽の一区画に約10,000m³の水を保有しており、これにより、必要な水源は確保可能である。④</p> <p>使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約2,300m³の水が必要である。【⑩】水源として、第1貯水槽の一区画に約10,000m³の水を保有しており、これにより、必要な水源は確保可能である。④</p>	<p>7.8.3 重大事故等対策時に必要な水源、燃料及び電源の評価結果</p> <p>重大事故等が同時発生した場合において、7日間の重大事故等対策の継続に必要な水源、燃料及び電源を評価し、対応期間の7日間は、外部からの支援がない場合においても、必要量以上の水源、燃料及び電源が確保されていることを確認した。④④④</p> <p>重大事故等の同時発生時の対処に必要な水源、燃料及び電源についての評価の詳細を以下に示す。④④④</p> <p>7.8.3.1 水源の評価結果</p> <p>重大事故等の同時発生時に水源を使用する対処は、冷却機能の喪失による蒸発乾固対策の内部ループへの通水、冷却コイル等への通水、凝縮器への通水及び貯槽等への注水並びに使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）である。④④</p> <p>冷却機能の喪失による蒸発乾固対策の内部ループへの通水、冷却コイル等への通水、凝縮器への通水及び貯槽等への注水で使用する第1貯水槽の区画と使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）で使用する第1貯水槽の区画は異なるものを使用することを想定し評価する。④</p> <p>(2) 水の使用量の評価</p> <p>貯槽等への注水に必要な水量は、冷却コイル等へ通水開始し、高レベル廃液等が未沸騰状態に移行するまでの期間を考慮すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、合計約26m³の水が必要である。【⑩】水源として、第1貯水槽の一区画に約10,000m³の水を保有しており、これにより、必要な水源は確保可能である。④</p> <p>使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）に必要な水量は、対応期間である7日間の対応を考慮すると、合計約2,300m³の水が必要である。【⑩】水源として、第1貯水槽の一区画に約10,000m³の水を保有しており、これにより必要な水源は確保可能である。④</p>			<p>③, ④: 蒸発乾固00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>④, ④: 水素爆発00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>④, ④: プール00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>④, ④: 水供給00-01 別紙1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要な水の供給設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（24/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由																
	<p>また、重大事故等の同時発生時の水源としては、第1貯水槽のみでの対処が可能であるが、万が一第1貯水槽で保有する水が不足した場合、第2貯水槽からの第1貯水槽への供給も可能である。Ⓓ</p> <p>水の使用量の評価の詳細を以下に示す。ⒹⒹ</p> <p>(a) 貯槽等への注水</p> <p>貯槽等への注水によって消費する水量は、冷却コイル等へ通水開始し、高レベル廃液等が未沸騰状態に移行するまでの期間を考慮すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、合計約26m³の水が必要である。【Ⓓ】水源として、第1貯水槽の一區画に約10,000m³の水を保有しており、これにより、必要な水源は確保可能である。Ⓓ</p> <p>貯槽等への注水によって消費する水量についての詳細を以下に示す。</p> <table border="0"> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>約0 m³</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>約1.4 m³</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>約2.1 m³</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>約0.2 m³</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>約23 m³</td> </tr> <tr> <td>全建屋合計</td> <td>約26 m³</td> </tr> </table> <p>Ⓓ</p> <p>また、代替安全冷却水系と第1貯水槽間を循環させるために必要な水量は、約 3,000 m³である。Ⓓ</p> <p>(b) 燃料貯蔵プール等への注水</p> <p>燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、以下に示す量の水が必要である。Ⓓ</p> <p>外的事象の火山の影響を要因とした場合の想定事故1</p> <table border="0"> <tr> <td>必要水量</td> <td>約1,600 m³Ⓓ</td> </tr> </table> <p>外的事象の地震を要因とした場合の想定事故2</p> <table border="0"> <tr> <td>必要水量</td> <td>約 2,300 m³Ⓓ</td> </tr> </table>	前処理建屋	約0 m ³	分離建屋	約1.4 m ³	精製建屋	約2.1 m ³	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	約0.2 m ³	高レベル廃液ガラス固化建屋	約23 m ³	全建屋合計	約26 m ³	必要水量	約1,600 m ³ Ⓓ	必要水量	約 2,300 m ³ Ⓓ			<p>Ⓓ：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：プール 00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：水供給 00-01 別紙1①別添（第四十五条重大事故等への対処に必要な水の供給設備）において示すため。</p>
前処理建屋	約0 m ³																			
分離建屋	約1.4 m ³																			
精製建屋	約2.1 m ³																			
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	約0.2 m ³																			
高レベル廃液ガラス固化建屋	約23 m ³																			
全建屋合計	約26 m ³																			
必要水量	約1,600 m ³ Ⓓ																			
必要水量	約 2,300 m ³ Ⓓ																			

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（25/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>また、冷却機能の喪失による蒸発乾固の重大事故等対策で冷却に使用した水を貯水槽へ戻し再利用するが、それに伴う水温の上昇は1日あたり約3.1℃であり、実際の放熱を考慮すれば冷却を維持することは可能である。</p> <p>③</p>	<p>【7.8.3.1(1) 内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水による水の温度影響評価】</p> <p>第1貯水槽の一区画及び通水経路からの放熱を考慮せず断熱を仮定した場合であっても、内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水で使用する第1貯水槽の一区画の水温の上昇は1日当たり約3.1℃であり、実際の放熱を考慮すれば冷却を維持することは可能である。④</p> <p>水の温度影響評価の詳細を以下に示す。④</p> <p>内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用した排水は、第1貯水槽の一区画へ戻し再利用する。この場合、第1貯水槽の水量は、貯槽等への注水並びに第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部からの自然蒸発によって減少するが、第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部は小さく、自然蒸発の影響は小さいことから、貯槽等への注水による減少分を考慮した第1貯水槽の一区画の温度上昇を算出するとともに、冷却への影響を分析した。④</p> <p>第1貯水槽の水の温度への影響の評価の条件は、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず同じである。④</p> <p>第1貯水槽の一区画の水温の上昇は以下の仮定により算出した。④</p> <p>冷却対象貯槽の総熱負荷 : 1,470 kW</p> <p>第1貯水槽の水量 : 9,970m³ ※1</p> <p>第1貯水槽の初期水温 : 29℃</p> <p>第1貯水槽の水の密度 : 996 kg/m³ ※2</p> <p>第1貯水槽の水の比熱 : 4,179 J/kg/K ※2</p> <p>④</p> <p>※1 貯槽等に内包する溶液が沸騰することによって消費する蒸発量約26m³を切り上げて30m³とし、第1貯水槽の一区画分の容積10,000m³から減じて設定。④</p> <p>※2 伝熱工学資料第4版 300Kの水の物性を引用④</p>			<p>③、④：蒸発乾固00-01別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（26/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(二) 重大事故等の同時発生時に必要な燃料の評価</p> <p>外的事象の地震を要因とした場合の重大事故等の同時発生時に必要な燃料（軽油）は、合計約 87m³であり【㊦㊧㊨】、軽油貯槽にて約 800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である【㊩】。また、外的事象の地震を要因とした場合の重大事故等の同時発生時に必要な燃料（重油）は、合計約 69m³であり、重油貯槽にて約 200m³の重油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である【㊪】。なお、必要な燃料（軽油）の量については、外的事象の火山の影響を要因とした場合についても、合計約 87m³であり【㊦㊧㊨】、軽油貯槽にて約 800m³の軽油を確保していることから、外的事象の火山の影響を要因とした場合でも外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である【㊩】。</p>	<p>貯槽等から回収した熱量はそのまま第1貯水槽の水に与えられることから、第1貯水槽の1日当たりの水温上昇ΔTを次のとおり算出する。㊫</p> $\Delta T [^{\circ}\text{C}/\text{日}] = 1,470,000[\text{J}/\text{s}] \times 86,400[\text{s}/\text{日}] / (9,970[\text{m}^3] \times 996[\text{kg}/\text{m}^3] \times 4,179[\text{J}/\text{kg}/\text{K}]) = \text{約}3.1^{\circ}\text{C}/\text{日} \text{㊬}$ <p>なお、上記に示したとおり、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少は、第1貯水槽及び可搬型排水受槽の開口部の構造上の特徴から、有意な量の水が蒸発することは考え難いが、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少が第1貯水槽の水の温度に与える影響を把握する観点から、現実的には想定し得ない条件として、冷却対象貯槽等の総熱負荷により第1貯水槽の水が蒸発する想定を置いた場合の第1貯水槽の水の温度上昇を評価する。㊭</p> <p>本想定における第1貯水槽の水の蒸発量は約 310m³となる。これを考慮し、第1貯水槽の水量を 9,690m³と設定した場合、第1貯水槽の温度上昇は約 3.2°C/日であり、自然蒸発による第1貯水槽の水の減少が第1貯水槽の水の温度に与える影響は小さいと判断できる。㊮</p> <p>7.8.3.2 燃料の評価結果</p> <p>重大事故等の同時発生時に必要な燃料（軽油）は、合計約87m³であり【㊫㊬㊭】、軽油貯槽にて約800m³の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である【㊮】。</p> <p>重大事故等の同時発生時に必要な燃料（重油）は、合計約69m³であり、重油貯槽にて約200m³の重油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である【㊮】。</p>			<p>㊫, ㊬: 蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊭, ㊮: 水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>㊯, ㊰: プール00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>㊱, ㊲: 電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>㊳, ㊴: 緊対 00-01 別紙1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（27/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>燃料の評価の詳細を以下に示す。</p> <p>（1） 内部ループへの通水，貯槽等への注水，冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用する可搬型中型移送ポンプ</p> <p>冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に使用する可搬型中型移送ポンプによる各建屋の水の給排水については，可搬型中型移送ポンプの起動から7日間の対応を考慮すると，外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず，運転継続に合計約40m³の軽油が必要である。Ⓢ</p> <p>【第1貯水槽から建屋への水供給及び建屋から第1貯水槽への排水】</p> <p>前処理建屋 約12m³ 分離建屋，精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約14m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約14m³ 全建屋合計 約40m³</p> <p>Ⓢ</p> <p>（2） 使用済燃料貯蔵プール等への注水に使用する可搬型中型移送ポンプ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の燃料貯蔵プール等への注水に使用する可搬型中型移送ポンプによる貯水槽から使用済燃料貯蔵プール等への水の注水は，可搬型中型移送ポンプの起動から7日目までの運転を想定すると，外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず，運転継続に合計約7.2m³の軽油が必要となる。Ⓢ</p> <p>（3） 各建屋の可搬型排風機の運転等に使用する可搬型発電機</p> <p>冷却機能の喪失による蒸発乾固及び水素掃気機能の喪失による水素爆発が発生した際に，大気中への放射性物質の放出量を低減するために使用する前処理建屋の可搬型排風機等は，前処理建屋可搬型発電機から，分離建屋の可搬型排風機等は，分離建屋可搬型発電機から，精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機等は，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から，高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型排風機等は，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機からそれぞれ必要な電源を供給する。ⓈⓈ</p> <p>可搬型発電機による電源供給は，可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると，</p>			<p>Ⓢ：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添 （第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：プール 00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：水素爆発 00-01 別紙1①別添 （第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（28/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約12m³の軽油が必要となる。ⓈⓈ</p> <p>前処理建屋 約2.9m³ 分離建屋 約3.0m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約3.0m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約3.0m³ 全建屋合計 約12m³</p> <p>ⓈⓈ</p> <p>(4) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 使用済燃料貯蔵プール等への注水時に使用する使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約5.3m³の軽油が必要となる。Ⓢ</p> <p>(5) 制御建屋可搬型発電機 制御建屋可搬型発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約3.0m³の軽油が必要となる。Ⓢ</p> <p>(6) 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備の可搬型発電機による電源供給は、重大事故等の発生直後から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約0.3m³の軽油が必要となる。Ⓢ</p> <p>(7) 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機 緊急時対策建屋用発電機による電源供給は、外部電源の喪失後から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約69m³の重油が必要となる。Ⓢ</p>			<p>Ⓢ：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：プール 00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：資源の評価結果を説明したものであるため。</p> <p>Ⓢ：緊急 00-01 別紙1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（29/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(8) 可搬型排気モニタリング用発電機 可搬型排気モニタリング用発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約0.3m³の軽油が必要となる。Ⓓ</p> <p>(9) 可搬型環境モニタリング用発電機 可搬型環境モニタリング用発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約2.0m³の軽油が必要となる。Ⓓ モニタリングポスト及びダストモニタが機能維持している場合は、モニタリングポスト及びダストモニタにより監視を継続するため、可搬型環境モニタリング用発電機は使用しない。Ⓓ</p> <p>(10) 可搬型気象観測用発電機 可搬型気象観測用発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約0.3m³の軽油が必要となる。Ⓓ</p> <p>(11) 環境モニタリング用可搬型発電機 環境モニタリング用可搬型発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約4.0m³の軽油が必要となる。Ⓓ モニタリングポスト及びダストモニタが機能喪失した場合は、可搬型環境モニタリング設備により監視を行うため、環境モニタリング用可搬型発電機は使用しない。Ⓓ</p> <p>(12) 情報把握計装設備の可搬型発電機 情報把握計装設備の可搬型発電機による電源供給は、可搬型発電機の起動から7日目までの運転を想定すると、外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず、運転継続に合計約0.5m³の軽油が必要となる。Ⓓ</p>			<p>Ⓓ：監視 00-01 別紙 1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：計装 00-01 別紙 1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（30/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(13) 可搬型空気圧縮機 前処理建屋可搬型空気圧縮機，分離建屋可搬型空気圧縮機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型空気圧縮機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型空気圧縮機による水素掃気用の圧縮空気供給及び計装設備の可搬型貯槽液位計への圧縮空気の供給は，可搬型空気圧縮機の起動から7日目までの運転を想定すると，外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず，運転継続に合計約5.9m³の軽油が必要となる。Ⓓ 前処理建屋 約1.4m³ 分離建屋 約1.7m³ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約1.4m³ 高レベル廃液ガラス固化建屋 約1.6m³ 全建屋合計 約5.9m³ Ⓓ</p> <p>(14) 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型計測ユニット用空気圧縮機による監視設備の保護のため冷却空気の供給は，可搬型計測ユニット用空気圧縮機の起動から7日目までの運転を想定すると，外的事象の地震又は火山の影響の想定によらず，運転継続に合計約4.6m³の軽油が必要となる。Ⓓ</p> <p>(15) 冷却機能の喪失による蒸発乾固，水素掃気機能の喪失による水素爆発及び使用済燃料貯蔵プール等への注水対応時の運搬等に必要車両 軽油用タンクローリ【Ⓓ】，可搬型中型移送ポンプ運搬車，ホース展張車，運搬車【Ⓓ】，監視測定用運搬車【Ⓓ】，ホイールローダ【Ⓓ】及びけん引車【Ⓓ】による燃料及び可搬型重大事故等対処設備の運搬及び設置並びにアクセスルートの整備については，外的事象の地震を想定した場合，7日間の運転継続に合計約5.0m³の軽油が必要となる。【ⒹⒹⒹⒹⒹ】また，外的事象の火山の影響を想定した場合，7日間の運転継続に合計約5.0m³の軽油が必要となる。【ⒹⒹⒹⒹⒹ】</p>			<p>Ⓓ：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：計装 00-01 別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：プール 00-01 別紙1①別添（第四十二条使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）において示すため。</p> <p>Ⓓ：抑制 00-01 別紙1①別添（第四十四条工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（31/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(ホ) 重大事故等の同時発生時に必要な電源の評価</p>	<p>7.8.3.3 電源の評価結果 (1) 各建屋の可搬型排風機等の運転に使用する可搬型発電機 a. 前処理建屋可搬型発電機 前処理建屋可搬型発電機の電源負荷は、前処理建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固及び水素掃気機能の喪失による水素爆発時の大気中への放射性物質の放出量の低減のために使用する可搬型排風機等の運転に必要な負荷として約21kVAであり、可搬型排風機の起動時を考慮すると約55kVAの給電が必要である。ⓈⓈ 前処理建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ b. 分離建屋可搬型発電機 分離建屋可搬型発電機の電源負荷は、分離建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固及び水素掃気機能の喪失による水素爆発時の大気中への放射性物質の放出量の低減のために使用する可搬型排風機等の運転に必要な負荷として約22kVAであり、可搬型排風機の起動時を考慮すると約55kVAの給電が必要である。ⓈⓈⓈ 分離建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ c. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の電源負荷は、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固及び水素掃気機能の喪失による水素爆発時の大気中への放射性物質の放出量の低減のために使用する精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機等の運転に必要な負荷として約39kVAであり、可搬型排風機の起動時を考慮すると約73kVAの給電が必要である。ⓈⓈⓈ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ</p>			<p>Ⓢ：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。 Ⓢ：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。 Ⓢ：計装 00-01 別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。 Ⓢ：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（32/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>外的事象の地震を要因とした場合の重大事故等の同時発生時に必要な電源で、電源負荷と供給容量で最も安全余裕が小さい可搬型排気モニタリング用発電機でも、必要負荷約1.8kVAに対し、供給容量約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。 ◇</p>	<p>d. 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の電源負荷は、高レベル廃液ガラス固化建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固及び水素掃気機能の喪失による水素爆発時の大気中への放射性物質の放出量の低減のために使用する可搬型排風機等の運転に必要な負荷として約19kVAであり、可搬型排風機の起動時を考慮すると約53kVAの給電が必要である。◇◇◇ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p> <p>(2) 可搬型排気モニタリング用発電機 可搬型排気モニタリング用発電機の電源負荷は、主排気筒を介して、大気中への放射性物質の放出状況の監視に必要な負荷として、約1.8kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約1.8kVAである。◇ 可搬型排気モニタリング用発電機の供給容量は、約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p> <p>(3) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の電源負荷は、使用済燃料貯蔵プール等への注水に必要な負荷として、約109kVAであり、対象負荷の起動時を考慮すると約158kVAの給電が必要である。◇◇◇◇ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の供給容量は約200kVAあり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p> <p>(4) 制御建屋可搬型発電機 制御建屋可搬型発電機の電源負荷は、制御建屋の中央制御室にとどまるための換気機能を確認する際に、中央制御室の空気を清浄に保つために使用する制御建屋の可搬型送風機の運転等に必要負荷として約24kVAであり、可搬型送風機の起動時を考慮すると約52kVAの給電が必要である。◇◇◇ 制御建屋可搬型発電機の供給容量は、約80kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p>			<p>◇：蒸発乾固 00-01 別紙1①別添（第三十九条冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備）において示すため。 ◇：水素爆発 00-01 別紙1①別添（第四十条放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）において示すため。 ◇：計装 00-01 別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。 ◇：電源 00-01 別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。 ◇：監視 00-01 別紙1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。 ◇：通信（SA） 00-01 別紙1①別添（第五十一条通信連絡を行うために必要な設備）において示すため。 ◇：資源の評価結果を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（33/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(5) 可搬型環境モニタリング用発電機 可搬型環境モニタリング用発電機の電源負荷は、周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定に必要な負荷として、約0.8kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約0.8kVAである。Ⓢ 可搬型環境モニタリング用発電機の供給容量は、約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ</p> <p>(6) 可搬型気象観測用発電機 可搬型気象観測用発電機の電源負荷は、敷地内において風向、風速その他の気象条件の測定に必要な負荷として、約0.8kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約0.8kVAである。Ⓢ 可搬型気象観測用発電機の供給容量は、約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ</p> <p>(7) 環境モニタリング用可搬型発電機 環境モニタリング用可搬型発電機の電源負荷は、周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定に必要な負荷として、約2.4kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約2.4kVAである。Ⓢ 環境モニタリング用可搬型発電機の供給容量は、約5kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ</p> <p>(8) 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機の電源負荷は、重大事故等に伴う大気中への放射性物質の放出状況の監視に必要な負荷として、約0.8kVAであり、対象負荷の起動時を考慮しても約0.8kVAである。Ⓢ 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機の供給容量は、約3kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。Ⓢ</p>			<p>Ⓢ：監視 00-01 別紙 1①別添（第四十九条監視測定設備）において示すため。</p> <p>Ⓢ：緊急 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（34/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(9) 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機 緊急時対策建屋の電源設備は、非常用電源系統とは異なる代替電源として独立した設計としている。◇ 緊急時対策建屋用発電機の電源負荷は、緊急時対策建屋の居住性を確保するための設備、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の機能を維持するために必要な負荷として約1,200 kVAの給電が必要である。◇◇ 緊急時対策建屋用発電機の供給容量は、約1,700 kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p> <p>(10) 情報把握計装設備の可搬型発電機 情報把握計装設備の可搬型発電機の電源負荷は、パラメータの伝送に必要な負荷として約1.7 kVAであり、可搬型送風機の起動時を考慮すると約1.7 kVAの給電が必要である。◇ 制御建屋可搬型発電機の供給容量は、約3 kVAであり、必要負荷に対しての電源供給が可能である。◇</p>			<p>◇：緊対 00-01 別紙 1①別添（第五十条緊急時対策所）において示すため。 ◇：通信（SA）00-01 別紙 1①別添（第五十一条通信連絡を行うために必要な設備）において示すため。</p> <p>◇：計装 00-01 別紙 1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（35/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>(d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (イ) 手順書の整備 1) (前略)</p> <p>中央制御室には, 昼夜にわたり, 再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等(森林火災, 草原火災, 航空機落下, 近隣工場等の火災等)の発生を確認するための暗視機能を有する監視カメラの表示装置並びに敷地内の気象観測関係の表示装置を設ける。また, 火災発生等を確認した場合に消火活動等の対策着手するための判断基準を明確にした手順書を整備する。☐</p> <p>第5表 重大事故等対処における手順の概要 1.11 制御室の居住性等に関する手順等</p>	<p>10. 制御室の居住性等に関する手順等</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【要求事項】 再処理事業者において, 制御室に関し, 重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか, 又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは, 以下に掲げる措置(制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合)又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a) 重大事故が発生した場合においても, 放射線防護措置等により, 運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b) 制御室用の電源(空調及び照明等)が, 代替電源設備からの給電を可能とする手順等(手順及び装備等)を整備すること。</p> </div>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (1) 制御室等 再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等(森林火災, 草原火災, 航空機落下及び近隣工場等の火災等)及び人為事象については, 再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ, 気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し, 昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。</p> <p>へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ, 気象観測設備及び公的機関から地震, 津波, 竜巻, 落雷情報等の気象情報を入手できる電話, ファクシミリ, 社内ネットワークに接続されたパソコン等を設置し, 昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p>	<p>a. 再処理施設の外の状況を把握するための設備 再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有し, 制御室にて遠隔操作できる監視カメラ, 風向, 風速その他の気象条件を測定する気象観測設備及び公的機関から地震, 津波, 竜巻, 落雷情報等の気象情報を入手できる電話, ファクシミリ, 社内ネットワークに接続されたパソコンを設置し, 昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>事業変更許可申請書（本文八号）の再処理施設の外の状況を把握するための設備に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> </div>	<p>☐：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（36/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>方針目的 重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、この対処設備及び資機材を活用した手順等を整備する。☐</p>	<p>重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、ここでは、この対処設備及び資機材を活用した手順等について説明する。◇</p> <p>a . 対応手段と設備の選定 (a) 対応手段と設備の選定の考え方 重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるためには、制御室の居住性を確保及び汚染の持ち込みを防止する必要がある。◇</p> <p>重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び資機材^{*1}を用いた対応手段を選定する。◇</p> <p>^{*1} 資機材：防護具（全面マスク及び半面マスク等）及び出入管理区画用資機材については、資機材であるため重大事故等対処設備としない。◇</p> <p>外部電源が喪失した場合には、その機能を代替するための機能、相互関係を明確にした上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処施設を選定する。また、重大事故等に対処するために必要な情報を把握する設備及び通信連絡を行うための設備についても同様に選定する（第10-1図～第10-4図）。◇</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準だけでなく、事業指定基準規則第四十四条及び技術基準規則第四十八条の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。◇</p>			<p>☐, ◇：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（37/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>(b) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>フォールトツリー分析の結果、制御室の居住性に影響を及ぼすおそれのある要因として、制御室の換気設備及び照明設備の機能喪失を想定する。◇</p> <p>制御室の換気設備及び照明設備の機能喪失時の代替機能を有するように重大事故等対処施設を選定するとともに、汚染の持ち込み防止の対応手段を選定する。◇</p> <p>重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に対処する重大事故等対処設備を選定する。◇</p> <p>また、共通電源車からの給電による換気の確保の対処を行うものについては、全てのプラント状況において使用することが困難であるが、個別機器の故障に対しては有効な手段であることから、自主対策設備として選定する。自主対策設備による対応は、対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。◇</p> <p>なお、中央制御室を内包する制御建屋は、事故対処にあたる建屋対策班のための防護具等資機材を配備していることから、自主対策の手順として防護具の着装の手順を整備する。◇</p> <p>安全機能を有する施設に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び技術的能力審査基準、事業指定基準規則第四十四条及び技術基準規則第四十八条からの要求により選定した対応手段と、その対応に使用する重大事故等対処施設、自主対策設備及び資機材を以下に示す（第10-1表、第10-2表）。◇</p>			<p>◇：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（38/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>i. 重大事故等が発生した場合においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対応手段及び設備</p> <p>(i) 中央制御室</p> <p>1) 対応手段</p> <p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が中央制御室にとどまるため、代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気の確保、中央制御室代替照明設備による中央制御室の照明の確保、中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定、中央制御室の窒素酸化物の濃度測定、中央制御室の放射線計測、中央制御室の出入管理区画の設置及び運用、中央制御室の代替通信連絡設備の設置及び中央制御室の情報把握計装設備の設置のための手段がある。</p> <p>⊕</p> <p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が中央制御室にとどまるための設備は以下のとおり。⊕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替中央制御室送風機⊕ ・ 制御建屋の可搬型ダクト⊕ ・ 制御建屋可搬型発電機⊕ ・ 制御建屋の可搬型分電盤⊕ ・ 制御建屋の可搬型電源ケーブル⊕ ・ 軽油貯槽⊕ ・ 軽油用タンクローリ⊕ ・ 中央制御室送風機⊕ ・ 制御建屋の換気ダクト⊕ ・ 制御建屋安全系監視制御盤⊕ ・ 非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線⊕ ・ 制御建屋の6.9kV非常用母線⊕ ・ 制御建屋の460V非常用母線⊕ ・ 可搬型代替照明⊕ ・ 中央制御室遮蔽⊕ ・ 可搬型酸素濃度計⊕ ・ 可搬型二酸化炭素濃度計⊕ ・ 可搬型窒素酸化物濃度計⊕ ・ ガンマ線用サーベイメータ（SA）⊕ ・ アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）⊕ ・ 可搬型ダストサンプラ（SA）⊕ ・ 可搬型通話装置⊕ ・ 可搬型衛星電話（屋内用）⊕ ・ 可搬型衛星電話（屋外用）⊕ ・ 可搬型トランシーバ（屋内用）⊕ ・ 可搬型トランシーバ（屋外用）⊕ 			<p>⊕：一連の対応手順において使用する設備を列記している項であり、重大事故等対処設備に対する設計要求ではないため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室） （39/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 制御建屋可搬型情報収集装置 ・ 制御建屋可搬型情報表示装置 ・ 非常用照明 ・ 共通電源車 ・ 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク ・ 燃料供給ポンプ ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル ・ 可搬型燃料供給ホース ・ 可搬型電源ケーブル ・ 可搬型よう素フィルタ <p>(ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室</p> <p>1) 対応手段</p> <p>重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるため、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の代替通信連絡設備の設置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置のための手段がある。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるための設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 代替制御室送風機 ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤 ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル 			<p>：一連の対応手順において使用する設備を列記している項であり、重大事故等対処設備に対する設計要求ではないため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（40/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軽油貯槽 ・ 軽油用タンクローリ ・ 制御室送風機 ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤 ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線 ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線 ・ 可搬型代替照明 ・ 制御室遮蔽 ・ 可搬型酸素濃度計 ・ 可搬型二酸化炭素濃度計 ・ 可搬型窒素酸化物濃度計 ・ ガンマ線用サーベイメータ（SA） ・ アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA） ・ 可搬型ダストサンプラ（SA） ・ 可搬型衛星電話（屋内用） ・ 可搬型衛星電話（屋外用） ・ 可搬型トランシーバ（屋内用） ・ 可搬型トランシーバ（屋外用） ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・ 非常用照明 ・ 共通電源車 ・ 第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク ・ 燃料供給ポンプ ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル ・ 可搬型燃料供給ホース ・ 可搬型電源ケーブル <p>ii. 重大事故等対処設備及び自主対策設備 (i) 中央制御室 中央制御室にとどまるために必要な設備として、代替中央制御室送風機、制御建屋の可搬型ダクト、制御建屋可搬型発電機、制御建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型電源ケーブル、軽油貯槽、軽油用タンクローリ、【】中央制</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (1) 制御室等 制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p>	<p>4. 計測制御系統施設 4.3 制御室 なお、制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p>	<p>：一連の対応手順において使用する設備を列記している項であり、重大事故等対処設備に対する設計要求ではないため。</p> <p>：電源00-01別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（41/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>御室送風機，制御建屋の換気ダクト，制御建屋安全系監視制御盤，非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，【◇】可搬型代替照明，中央制御室遮蔽，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を重大事故等対処施設とする。</p> <p>中央制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備のうち，可搬型通話装置，可搬型衛星電話（屋内用），可搬型衛星電話（屋外用），可搬型トランシーバ（屋内用），可搬型トランシー</p>	<p>(b) 制御室換気設備</p> <p>制御室換気設備は，「リ．（1）（i）電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ．（4）（vii）補機駆動用燃料補給設備」に，設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ．（1）（i）電気設備」に示す。</p> <p>(c) 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は，可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>(d) 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は，中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>(e) 制御室環境測定設備 中央制御室環境測定設備は，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>(f) 制御室放射線計測設備 中央制御室放射線計測設備は，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>4.3.2.1 制御建屋中央制御室換気設備 重大事故等対処時における制御建屋中央制御室換気設備は，中央制御室送風機，中央制御室フィルタユニット及び制御建屋の換気ダクトで構成する。 制御建屋中央制御室換気設備は，電気設備の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線及び制御建屋の460V非常用母線により電力を供給する設計とする。</p> <p>4.3.2.2 代替制御建屋中央制御室換気設備 代替制御建屋中央制御室換気設備は，代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。 代替中央制御室換気設備は，電気設備の一部である代替電源設備の制御建屋可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p> <p>4.3.3 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は，可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>4.3.4 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は，常設重大事故等対処設備として位置付け，中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽で構成する。</p> <p>4.3.5.1 中央制御室環境測定設備 中央制御室環境測定設備は，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>4.3.6.1 中央制御室放射線計測設備 中央制御室放射線計測設備は，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>4.3 制御室 なお，制御室に設ける通信連絡設備の詳細については第2章 個別設備の「7.3.10 通信連絡設備」に示す。</p>	<p>◇：電源00-01別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるための設備に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（42/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>バ（屋外用），制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置を重大事故等対処施設とする。</p> <p>以上の重大事故等対処施設により，重大事故等が発生した場合においても中央制御室に実施組織要員がとどまることができるため，以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。Ⓕ</p> <p>なお，防護具（全面マスク及び半面マスク等）及び出入管理区画用資機材については，資機材であるため重大事故等対処設備とはしない。Ⓕ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用照明 上記の非常用照明は，基準地震動による地震力に対して十分な耐震性を有していないが，設備が健全である場合は，照明を確保するための手段として有効である。Ⓕ ・ 共通電源車，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブルⒻ 上記の共通電源車及び可搬型電源ケーブルは，全交流動力電源喪失時に制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機及び非常用照明に給電可能である。また，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル及び可搬型燃料供給ホースは，設計基準事故に対処するための設備であり重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，共通電源車に給油可能である。Ⓕ <p>共通電源車，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブルは，設計基準事故に対処するための設備と接続することから，重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，接続先の設備が健全である場合は，全交流動力電源喪失時に，制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電し，中央制御室の換気を確保するための手段として有効である。Ⓕ</p>	<p>(a) 計測制御装置 計測制御装置は，監視制御盤，安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。 （重大事故等対処設備に係る計測制御装置は第47条（計測制御装置）に展開する。）</p>	<p>4.3.1.1 中央制御室の計測制御装置 中央制御室の計測制御装置は，監視制御盤，安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。 （重大事故等対処設備に係る計測制御装置は第47条（計測制御装置）に展開する。）</p>	<p>Ⓕ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（43/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>・ 可搬型よう素フィルタ 上記の可搬型よう素フィルタを考慮せずとも中央制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないが、可搬型よう素フィルタは、制御建屋中央制御室換気設備が大気中に放射性よう素の有意な値が検出された場合に、実施組織要員に対する実効線量をより低減できることから中央制御室の居住性を確保するための手段として有効である。◇</p> <p>(ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために必要な設備のうち、代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル、軽油貯槽、軽油用タンクローリ、【◇】制御室送風機、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線、【◇】可搬型代替照明、制御室遮蔽、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を重大事故等対処施設とする。</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (1) 制御室等</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>(b) 制御室換気設備</p> <p>制御室換気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、制御建屋の460V非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ. (4) (vii) 補機駆動用燃料補給設備」に、設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ. (1) (i) 電気設備」に示す。</p> <p>(c) 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配</p>	<p>4. 計測制御系統施設 4.3 制御室</p> <p>なお、制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>4.3.2.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室換気設備 重大事故等対処時における使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、制御室送風機、制御室フィルタユニット並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクトで構成する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、電気設備の一部である使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線により電力を供給する設計とする。</p> <p>4.3.2.2 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、電気設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p> <p>4.3.3 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける</p>	<p>◇：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p> <p>◇：電源00-01別紙1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（44/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備のうち、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋外用）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置を重大事故等対処施設とする。☞☞</p> <p>以上の重大事故等対処施設により、重大事故等が発生した場合においても使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に実施組織要員がとどまることができるため、以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。☞</p> <p>なお、防護具（全面マスク及び半面マスク等）及び出入管理区画用資機材については、資機材であるため重大事故等対処設備とはしない。☞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用照明 上記の非常用照明は、基準地震動による地震力に対して十分な耐震性を有していないが、設備が健全である場合は、照明を確保するための手段として有効である。☞ ・ 共通電源車、第1非常用ディーゼル発電機 	<p>備する。</p> <p>(d) 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>(e) 制御室環境測定設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>(f) 制御室放射線計測設備 中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>(a) 計測制御装置 計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。 （重大事故等対処設備に係る計測制御装置は第47条（計測制御装置）に展開する。）</p>	<p>設計とする。</p> <p>4.3.4 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は、常設重大事故等対処設備として位置付け、中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽で構成する。</p> <p>4.3.5.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>4.3.6.1 中央制御室放射線計測設備 中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>4.3 制御室 なお、制御室に設ける通信連絡設備の詳細については第2章 個別設備の「7.3.10 通信連絡設備」に示す。</p> <p>4.3.1.1 中央制御室の計測制御装置 中央制御室の計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成する。 （重大事故等対処設備に係る計測制御装置は第47条（計測制御装置）に展開する。）</p>	<p>☞：通信（SA）00-01 別紙1①別添（第五十一条通信連絡を行うために必要な設備）において示すため。</p> <p>☞：計装 00-01 別紙1①別添（第四十七条計装設備）において示すため。</p> <p>☞：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるための設備に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（45/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>対応手段等 制御室の換気を確保するための措置</p> <p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保</p>	<p>の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブル</p> <p>上記の共通電源車及び可搬型電源ケーブルは，全交流動力電源喪失時に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機及び非常用照明に給電可能である。また，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホースは，設計基準事故に対処するための設備であり重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，共通電源車に給油可能である。</p> <p>共通電源車，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブルは，設計基準事故に対処するための設備と接続することから，重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，接続先の設備が健全である場合は，全交流動力電源喪失時に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電し使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手段として有効である。</p> <p>iii. 手順等</p> <p>「重大事故等が発生した場合においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は，重大事故等発生時における実施組織要員による一連の対応として，中央制御室に関わるものは「制御建屋重大事故等発生対応手順書」に，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に関わるものは「使用済燃料受入れ・貯蔵建屋重大事故等発生対応手順書」にそれぞれ定める（第10-3表）。</p> <p>(a) 居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (i) 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保</p> <p>中央制御室送風機の機能喪失，制御建屋の換気ダクトの破損又は全交流動力電源喪失により制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失した</p>		<p>4.3.2.2 代替制御建屋中央制御室換気設備</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は，代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。</p>	<p>：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（46/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。☒</p> <p>【代替中央制御室送風機による起動】</p>	<p>と実施責任者が判断してから、実施組織要員が中央制御室にとどまるために、代替中央制御室送風機、制御建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型電源ケーブル及び制御建屋可搬型発電機の設置並びに制御建屋の可搬型ダクトの敷設により換気経路を構築し、代替中央制御室送風機による換気運転を行い、中央制御室の換気を確保する。</p> <p>地震により制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には、現場環境確認を行った後に対処を開始する。☒</p> <p>また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認し、実施責任者が必要と判断した場合は、事前の対応作業として、制御建屋可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。☒</p> <p>制御建屋可搬型発電機へ燃料を供給する手順の詳細は、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。☒</p> <p>1) 手順着手の判断基準 中央制御室送風機が機能喪失又は制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失、若しくは、外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☒</p> <p>2) 操作手順 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、代替中央制御室送風機が起動し、中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第10-5図、タイムチャートを第10-6図及び第10-7図、制御建屋の代替中央制御室送風機換気概要図を第10-8図に示す。☒</p> <p>① 実施責任者は、中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失していると判断又は地震により外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから、建屋対策班に現場環境確認の実施</p>	<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の代替制御建屋中央制御室換気設備及びその電源供給に関する方針は、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>代替中央制御室送風機は、重大事故等発生時において、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に制御建屋内に設置し、中央制御室内の換気が可能な設計とする。</p> <p>代替中央制御室換気設備は、電気設備の一部である代替電源設備の制御建屋可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p>	<p>☒、☒：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p> <p>☒：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（47/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置し、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにより接続する。☑</p> <p>制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。☑</p> <p>制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機を起動する。☑</p> <p>手順の成否は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機が正常に起動し、中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることにより確認する。☑</p>	<p>を指示する。☞</p> <p>② 建屋対策班は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。☞</p> <p>③ 実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処に用いる制御建屋の可搬型ダクト及び制御建屋の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。</p> <p>④ 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班に代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保のための準備を指示する。☞</p> <p>⑤ 建屋対策班は、制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置する。☞</p> <p>⑥ 建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を、制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにて接続する。☞</p> <p>また、降灰により制御建屋可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班は制御建屋可搬型発電機を制御建屋内に配置する。☞</p> <p>⑦ 建屋対策班は、制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。☞</p> <p>⑧ 建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。☞</p> <p>⑨ 実施責任者は、作業完了を確認後に建屋対策班に制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機の起動を指示する。☞</p> <p>⑩ 建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。☞</p> <p>⑪ 実施責任者は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の状態監視並びに中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認することにより、代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。☞</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の代替中央制御室送風機、制御建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型電源ケーブル及</p>	<p>また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の代替制御建屋中央制御室換気設備の設置ルートの設定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> </div>	<p>また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、必要数を確保する設計とする。</p>	<p>☑、☞：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（48/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>び制御建屋可搬型発電機の設置並びに制御建屋の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約26時間（第10-5表）に対し、事象発生後、4時間以内で対応可能である。Ⓔ</p> <p>地震による制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、50分以内で対応可能であり、現場環境確認及び代替中央制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、事象発生後、4時間以内で対応可能である。Ⓔ</p> <p>また、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合の制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬及び代替中央制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、事象発生後、4時間30分以内で対応可能であることから、重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。Ⓔ</p> <p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>【Ⓔ】夜間及び停電時には、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p>	<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>(c) 制御室照明設備 なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p>	<p>4.3.3 制御室照明設備 なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p>	<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（49/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保</p> <p>【着手判断】 制御室送風機が機能喪失若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。☒</p> <p>【代替制御室送風機による起動】</p>	<p>(ii) 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 制御室送風機の機能喪失、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの破損又は全交流動力電源喪失により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断してから、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために、代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設により換気経路を構築し、代替制御室送風機による換気運転を行い、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。</p> <p>地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には、現場環境確認を行った後に対処を開始する。☒</p> <p>また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認し、実施責任者が必要と判断した場合は、事前の対応作業として、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。☒</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機へ燃料を供給する手順の詳細は、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。☒</p> <p>1) 手順着手の判断基準 制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失、若しくは、外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☒</p> <p>2) 操作手順 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、代替</p>	<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による制御室の換気の確保に関する方針は、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>4.3.2.4 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。 代替制御室送風機は、重大事故等発生時において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の換気が可能な設計とする。 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、電気設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。</p>	<p>☒, ☒: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p> <p>☒: 電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六電源設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（50/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにより接続する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室まで敷</p>	<p>制御室送風機が起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第10-9図、タイムチャートを第10-6図及び第10-7図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の代替制御室送風機換気概要図を第10-10図に示す。</p> <p>① 実施責任者は、制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失、若しくは、地震により外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから、建屋対策班に現場環境確認の実施を指示する。</p> <p>② 建屋対策班は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。</p> <p>③ 実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。</p> <p>④ 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班に代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保のための準備を指示する。</p> <p>⑤ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置する。</p> <p>⑥ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにて接続する。</p> <p>また、降灰により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に配置する。</p> <p>⑦ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御</p>	<p>また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p>	<p>また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、必要数を確保する設計とする。</p>	<p>図、④：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の設置ルートの設定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（51/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>設する。☒</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機を起動する。☒</p> <p>手順の成否は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることをにより確認する。☒</p>	<p>室まで敷設する。☒</p> <p>⑧ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。☒</p> <p>⑨ 実施責任者は、作業完了を確認後に建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機の起動を指示する。☒</p> <p>⑩ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。☒</p> <p>☒</p> <p>⑪ 実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の状態監視並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認することにより、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。☒</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人にて作業を実施した場合、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間（第10-5表）に対し、事象発生後22時間30分以内で対応可能である。☒</p> <p>地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、50分で対応可能であり、現場環境確認及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能である。☒</p> <p>また、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施</p>			<p>☒, ☒: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（52/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>制御室の照明を確保する措置 可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保</p>	<p>設可搬型発電機の屋内への運搬は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の屋内への運搬及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能であることから、重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。Ⓔ</p> <p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>【Ⓔ】夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p> <p>ii. 制御室の照明を確保する措置の対応手順 (i) 可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断してから、中央制御室に可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。なお、設置に当たっては、中央制御室内の中央安全監視室、精製建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約10時間後までに事故対処を実施する準備のための実施組織要員の参集箇所となる第3ブロック及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約18時間後までに事故対処を実施する準備のための実施組織要員の参集箇所となる第4ブロックを優先して設置する。Ⓔ</p> <p>中央制御室内のその他の実施組織要員の参集箇所となる第1ブロック、第2ブロック、第5</p>	<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>(c) 制御室照明設備 なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p> <p>(c) 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室代替照明設備による照明の確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>4.3.3 制御室照明設備 なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>4.3.3 制御室照明設備 中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>Ⓔ, Ⓕ: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（53/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。☑</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】</p> <p>可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬し、設置する。☑</p> <p>可搬型代替照明を起動する。☑</p> <p>可搬型代替照明の点灯を確認する。☑</p> <p>手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。☑</p>	<p>ブロック及び第6ブロックは、上記の箇所への設置完了後に順次実施する。☑</p> <p>1) 手順着手の判断基準 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☑</p> <p>2) 操作手順 全交流動力電源喪失時の可搬型代替照明の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、可搬型代替照明の点灯により確認する。タイムチャートを第10-6図及び第10-7図に、可搬型代替照明の配置概要図を第10-11図及び第10-12図にそれぞれ示す。☑</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の照明を確保するため、可搬型代替照明の点灯確認及び可搬型代替照明の設置を指示する。☑</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬及び設置し、中央制御室の照明を確保する。☑</p> <p>③ 実施責任者は、中央制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。☑</p> <p>3) 操作の成立性 上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、事象発生後、中央制御室内の中央安全監視室において、各班長が集まり図面や手順書等を確認し、対処を検討することから、最優先に実施する。また、精製建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約10時間後までに事故対処を実施する準備のための第3ブロック及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約18時間後までに事故対処を実施する準備のための第4ブロックを、他ブロックに優先して実施する。☑</p> <p>中央制御室内の中央安全監視室、第3ブロック及び第4ブロックは、事象発生後、中央制御室の非常用照明が消灯する2時間後までに可搬型代替照明の設置を実施するため、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、中央制御室内の中央安全監視室は事象発生後1時間10分以内、第3ブロック及び第4ブロックは、事象発生後2時間以内でそれぞれ対応</p>			<p>☑, ☑: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（54/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保</p>	<p>可能である。Ⓕ</p> <p>第1ブロック、第2ブロック、第5ブロック及び第6ブロックについては、先行して配置した可搬型代替照明からの薄明かりによって照らされている状態である。また、可搬型代替照明設置まで事故対策検討は、中央制御室内の中央安全監視室にて実施すること及び当該ブロックの管理建屋のうち、最も事象発生が早い前処理建屋の水素爆発が起こる約73時間以内で十分な照明を確保する必要があることから、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて作業を実施した場合、事象発生後3時間10分以内で対応可能である。Ⓕ</p> <p>なお、実施組織要員は、全交流動力電源の喪失による照明の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトにより中央制御室内の照明を確保するため、中央制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>【Ⓕ】夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p> <p>(ii) 可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保</p> <p>非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断してから、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p> <p>(c) 制御室照明設備</p> <p>中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室代替照明設備による照明の確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>4.3.3 制御室照明設備</p> <p>中央制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>Ⓕ：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（55/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。㊦</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】</p> <p>可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内に運搬し、設置する。㊦</p> <p>可搬型代替照明を起動する。㊦</p> <p>可搬型代替照明の点灯を確認する。㊦</p> <p>手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。㊦</p>	<p>1) 手順着手の判断基準 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。㊦</p> <p>2) 操作手順 全交流動力電源喪失時の可搬型代替照明の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、可搬型代替照明の点灯により確認する。タイムチャートを第10-6図及び第10-7図に、可搬型代替照明の配置概要図を第10-11図及び第10-12図にそれぞれ示す。㊦</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するため、可搬型代替照明の点灯確認、可搬型代替照明の設置を指示する。㊦</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室内に運搬及び設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保する。㊦</p> <p>③ 実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。㊦</p> <p>3) 操作の成立性 上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保と併せて実施するため、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて作業を実施した場合、事象発生後22時間30分以内で対応可能である。【㊦】なお、実施組織要員は、全交流動力電源の喪失による照明の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトにより使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の照明を確保するため、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p>	<p>㊦、㊧：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（56/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>制御室の酸素等濃度測定に関する措置</p> <p>中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定</p> <p>【着手判断】 代替中央制御室送風機にて中央制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。㊦</p> <p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】</p> <p>可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素及び二酸</p>	<p>護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>【㊦】夜間及び停電時には、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p> <p>iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順</p> <p>(i) 中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定</p> <p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断してから、中央制御室内の居住性確保の観点から、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計により酸素濃度及び二酸化炭素濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準</p> <p>代替中央制御室送風機にて中央制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。</p> <p>㊦</p> <p>2) 操作手順</p> <p>中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定・管理する手順の概要は以下のとおり。㊦</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。㊦</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う（測</p>	<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の夜間及び停電時における資機材による作業性確保に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。</p> <p>(e) 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員が操作、作業及び監視を適切に実施できるよう、可搬型照明を配備することを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>4.3.5 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.5.1 中央制御室環境測定設備</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>㊦、㊦：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（57/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>化炭素の濃度を測定する。☒</p> <p>中央制御室の酸素濃度が 19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0%を上回る場合には、予備機への切替運転や外気の取入れを開始する。☒</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。☒</p> <p>中央制御室の窒素酸化物の濃度測定</p> <p>【着手判断】 再処理施設内で窒素酸化物を含む有毒ガスの発生が予測される場合、手順に着手する。☒</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、中央制</p>	<p>定範囲は、第10-13図を参照）。☒</p> <p>3) 操作の成立性 上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が中央制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約26時間（第10-5表）以内に対応可能である。☒</p> <p>また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化炭素の濃度調整を行うため、建屋対策班に代替中央制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。☒</p> <p>(ii) 中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発若しくは化学物質の漏えいにより窒素酸化物を含む有毒ガスの発生（以下、「窒素酸化物の発生」という。）が予測されると実施責任者が判断してから、中央制御室内の居住性確保の観点より、可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発若しくは化学物質の漏えいにより窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☒</p> <p>2) 操作手順 中央制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。☒</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。☒</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型窒素酸化物濃度計を</p>	<p>(e) 制御室環境測定設備 重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>4.3.5 制御室環境測定設備 重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.5.1 中央制御室環境測定設備 中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>☒, ☒: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（58/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。☒</p> <p>中央制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p m を上回る場合には、外気の取入れを停止する。☒</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、中央制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。☒</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定</p> <p>【着手判断】 代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。☒</p>	<p>起動し、中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は、第10-13図を参照）。☒</p> <p>3) 操作の成立性 上記の中央制御室の対応は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、窒素酸化物の発生が予測され、実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気最も早く置換される2時間以内に対応可能である。☒</p> <p>☒ また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が0.2 p p mを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの開操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。実施責任者は、必要に応じ、防護具の装着を指示する。防護具の装着に関する手順の詳細は、「vii. 自主対策に関する措置の対応手順(v) 防護具の装着の手順等」にて整備する。☒</p> <p>(iii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計により酸素濃度及び二酸化炭素濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。</p>	<p>(e) 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>4.3.5 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.5.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>☒, ☒: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（59/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】</p> <p>可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定する。 ㊦</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度が 19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0%を上回る場合には、予備機への切替運転や外気の取入れを開始する。 ㊦</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。 ㊦</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定</p>	<p>㊦</p> <p>2) 操作手順</p> <p>中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定・管理する手順の概要は以下のとおり。 ㊦</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。 ㊦</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う（測定範囲は、第10-14図を参照）。 ㊦</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間（第10-5表）以内に対応可能である。 ㊦</p> <p>また、実施責任者は、建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化炭素の濃度調整を行うために、建屋対策班に代替制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。 ㊦</p> <p>(iv) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定</p> <p>再処理施設内で火災又は爆発若しくは化学物質の漏えいにより窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p>	<p>(e) 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p>	<p>4.3.5 制御室環境測定設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室環境測定設備は、制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.5.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>㊦, ㊦: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の窒素酸化物濃度等の測定に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（60/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 再処理施設内で窒素酸化物を含む有毒ガスの発生が予測される場合、手順に着手する。㊦</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。㊦</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p m を上回る場合には、外気の取入れを停止する。㊦</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。㊦</p>	<p>1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発若しくは化学物質の漏えいにより窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10-4表）。㊦</p> <p>2) 操作手順 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。㊦</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。㊦</p> <p>② 建屋対策班は、可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は、第10-14図を参照）。㊦</p> <p>3) 操作の成立性 上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気最も早く置換される約17分以内に対応可能である。㊦</p> <p>また、実施責任者は、建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が0.2 p p mを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの開操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。【㊦】実施責任者は、必要に応じ、防護具の着装を指示する。 【㊦】防護具の着装に関する手順の詳細は、「vii. 自主対策に関する措置の対応手順（v）」</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>設の制御室環境測定設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>㊦, ㊦: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（61/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>制御室の放射線計測に関する措置</p> <p>中央制御室の放射線計測</p> <p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合、手順に着手する。☑</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、中央制御室内の放射性物質を測定する。☑</p>	<p>防護具の着装の手順等」にて整備する。☑</p> <p>iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 （i）中央制御室の放射線計測 主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断してから、中央制御室内の居住性確保の観点から、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）により、中央制御室内の放射線計測をする。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☑</p> <p>2) 操作手順 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）の測定手順の概要は以下のとおり。☑ ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室内の放射性物質の測定を指示する。☑ ② 建屋対策班は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、中央制御室内の放射性物質の測定を行う。☑</p> <p>3) 操作の成立性 上記のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による放射線計測は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり、代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気最も早く置換される約2時</p>	<p>(f) 制御室放射線計測設備 重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室内の放射線計測に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> </div>	<p>4.3.6 制御室放射線計測設備 重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.6.1 中央制御室放射線計測設備 中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>☑、☑：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（62/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>中央制御室の放射性物質の測定結果が $2.6 \mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、防護具を着装する。☑</p> <p>手順の成否は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し、中央制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。☑</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測</p> <p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合、手順に着手する。☑</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質を測定する。☑</p>	<p>間以内に対応可能である。☑</p> <p>また、実施責任者は建屋対策班より、中央制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、$2.6 \mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、中央制御室内の実施対策組織要員に対し防護具（全面マスク及び半面マスク等）の着装を指示する。☑</p> <p>(ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測 主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☑</p> <p>2) 操作手順 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）の測定手順の概要は以下のとおり。☑</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を指示する。☑</p> <p>② 建屋対策班は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を行う。☑</p> <p>3) 操作の成立性</p>	<p>(f) 制御室放射線計測設備 重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>4.3.6 制御室放射線計測設備 重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p> <p>4.3.5.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として設ける設計とする。</p>	<p>☑, ☑: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>
<p>事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射線計測に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>				

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（63/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射性物質の測定結果が $2.6 \mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、防護具を着装する。☑</p> <p>手順の成否は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。☑</p> <p>制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用</p>	<p>上記のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による放射線計測は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり、代替制御室送風機の換気によって最も使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気は最も早く置換される約17分以内に対応可能である。☑</p> <p>また、実施責任者は建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、$2.6 \mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の実施対策組織要員に対し防護具（全面マスク及び半面マスク等）の着装を指示する。☑</p> <p>v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 (i) 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用各建屋への通常時の入退路ルートを確認できないと実施責任者が判断してから、中央制御室への汚染の持ち込みを防止するため、出入管理区画を設置する。 出入管理区画には、防護具（全面マスク及び半面マスク等）を脱衣する脱装エリア、放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア、汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け、建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに、出入管理区画の汚染管理を行う。 除染エリアは、サーベイエリアに隣接して設置し、除染は紙ウェスでの拭取りを基本とするが、拭取りにて除染できない場合には、簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は、必要に応じてウェスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。☑</p> <p>また、出入管理区画設置場所付近の全照明が</p>	<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、実施組織要員が中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着脱、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける設計とする。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室への連絡通路上に設置する出入管理区画に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>重大事故等が発生し、中央制御室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、実施組織要員が中央制御室の外側から中央制御室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、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、防護具の着脱、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設けることを保安規定に定めて、管理する。</p>	<p>☑、☑：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（64/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。☑</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】</p> <p>作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。☑</p> <p>出入管理区画において使用する資機材（以下「出入管理区画用資機材」という。）を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。☑</p> <p>各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。☑</p> <p>簡易シャワー等を設置する。☑</p> <p>脱装した防護具を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。☑</p>	<p>消灯した場合には、可搬型代替照明を設置する。☑</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画設置場所の付近に保管する。また、出入管理区画の設置が確実にできるよう、出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。</p> <p>なお、各建屋にて対処にあたる実施組織要員はサーベイメータを携行し、建屋出入口付近にて相互に汚染検査を実施する。☑</p> <p>中央制御室における7日間の被ばく評価結果は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を起因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳において約$1 \times 10^{-3} \text{ mSv}$であるが、自主対策として防護具（全面マスク及び半面マスク等）を配備する。なお、実施組織要員は、交替要員を確保する。☑</p> <p>1) 手順着手の判断基準 各建屋への通常時の入退路ルートを確認できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。☑</p> <p>2) 操作手順 出入管理区画を設置するための手順の概要は以下のとおり。タイムチャートを第10-15図に示す。☑</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近の出入管理区画の設置を指示する。☑</p> <p>② 建屋対策班は、出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。☑</p> <p>③ 建屋対策班は、出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。☑</p> <p>④ 建屋対策班は、各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。☑</p> <p>⑤ 建屋対策班は、簡易シャワー等を設置する。☑</p> <p>⑥ 建屋対策班は、脱装した防護具を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。☑</p>	<p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の中央制御室への連絡通路に設置する出入管理区画付近に保管する出入管理区画用資機材に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p>	<p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を設けることを保安規定に定めて、管理する。</p>	<p>☑, ☑: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（65/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。 ㊦</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用</p>	<p>㊦ 建屋対策班は、実施責任者に入出管理区画の設置完了を報告する。㊦</p> <p>3) 操作の成立性 上記の出入管理区画の設置は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて作業を実施した場合、重大事故等の対処を実施するための体制移行後に各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと実施責任者が判断してから、線量計貸出及び実施組織要員の着装補助が完了する約30分後に設置を開始し、近傍の保管場所以外から出入管理区画用資機材の搬出を考慮しても、重大事故等の対処を実施するための体制移行後1時間30分以内に対応可能であり、初動対応班のうち、中央制御室に最も早く戻ってくる1時間30分以内に入出管理区画の設置が可能である。㊦</p> <p>(ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用 各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止するため、出入管理区画を設置する。 出入管理区画には、防護具（全面マスク及び半面マスク等）を脱衣する脱装エリア、放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア、汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け、建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに、出入管理区画の汚染管理を行う。 除染エリアは、サーベイエリアに隣接して設置し、除染は紙ウエスでの拭取りを基本とするが、拭取りにて除染できない場合には、簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は、必要に応じてウエスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。㊦ また、出入管理区画設置場所付近の全照明が消灯した場合には、可搬型代替照明を設置する。㊦ 出入管理区画用資機材は、出入管理区画設置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に入出管理区画を設ける設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に入出管理区画を設けることを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への連絡通路に設置する出入管理区画に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>事業変更許可申請書（添付書類八）の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への連絡通路に設置する出入管理区画付近に保管する出入管理区画用資機材に関する方針は、事業変更許可申請書（本文四号）と同じ内容であり、設工認基本設計方針に反映済みである。</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に入出管理区画を設けることを保安規定に定めて、管理する。</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画を</p>	<p>㊦、㊦：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（66/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。☑</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】</p> <p>出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。☑</p> <p>出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。☑</p> <p>各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。☑</p> <p>簡易シャワー等を設置する。☑</p> <p>脱装した防護具を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。☑</p> <p>手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。☑</p>	<p>場所の付近に保管する。また、出入管理区画の設置が確実にできるよう、出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における7日間の被ばく評価結果は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界において約$3 \times 10^{-3} \text{mSv}$であるが、自主対策として防護具（全面マスク及び半面マスク等）を配備する。なお、実施組織要員は、交替要員を確保する。☑</p> <p>1) 手順着手の判断基準 実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと判断し、かつ、重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合（第10-4表）。☑</p> <p>2) 操作手順 出入管理区画を設置するための手順の概要は以下のとおり。☑</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近の出入管理区画の設置を指示する。☑</p> <p>② 建屋対策班は、出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。☑</p> <p>③ 建屋対策班は、出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。☑</p> <p>④ 建屋対策班は、各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。☑</p> <p>⑤ 建屋対策班は、簡易シャワー等を設置する。☑</p> <p>⑥ 建屋対策班は、脱装した防護具を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。☑</p> <p>⑦ 建屋対策班は、実施責任者に出入管理区画の設置完了を報告する。☑</p> <p>3) 操作の成立性 上記の出入管理区画の設置は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班</p>	<p>を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。</p>	<p>設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を設けることを保安規定に定めて、管理する。</p>	<p>☑, ☑: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（67/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>配慮すべき事項 重大事故等時の対応手段の選択 換気の確保 制御建屋中央制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。☑ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。☑ これらの対応手段の他にシステムの健全性を確認し、対処に必要な要員が確保できた場合には、自主対策設備を用いた対応を選択することができる。☑</p> <p>照明の確保 中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。☑ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。☑</p> <p>汚染の持ち込み防止 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に出入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。☑ 実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近に出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染</p>	<p>の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと判断し、かつ、重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断してから1時間以内に対応可能である。☑</p>			<p>☑、☑：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（68/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
<p>の持ち込みを防止する。㊦</p> <p>作業性 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。また、重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。㊦</p> <p>電源確保 全交流動力電源喪失時は、制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いて代替中央制御室送風機又は代替制御室送風機等へ給電する。㊦</p> <p>燃料給油 電気設備の操作の判断等に関わる手順については、第5-1表（10/15）「電源の確保に関する手順等」にて整備する。㊦</p> <p>放射線管理 放射線防護 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。㊦ 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。㊦</p>	<p>vi. 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順 (i) 制御室の通信連絡設備の設置に関する措置 1) 中央制御室の通信連絡設備の設置の手順 所内携帯電話が使用できないと実施責任者が判断してから、重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため、通信連絡設備の設置の手順に着手する。㊦ 操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」にて整備</p>			<p>㊦, ㊧: 対処の具体的内容を説明したものであるため。</p> <p>㊦: 電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六条電源設備）において示すため。</p> <p>㊧: 通信 00-01 別紙 1①別添（第五十一条通信連絡設備）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（69/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>する。◇</p> <p>2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順 所内携帯電話が使用できないと判断された場合には、重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため、通信連絡設備の設置の手順に着手する。◇ 操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。◇</p> <p>(ii) 制御室の情報把握計装設備の設置に関する措置</p> <p>1) 中央制御室の情報把握計装設備の設置 重大事故等が発生した場合には、重大事故等に対処する建屋の重大事故等対処計装設備のパラメータを収集及び表示するため、制御建屋用可搬型情報収集装置及び制御建屋用可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。◇ 操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「9. 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。◇</p> <p>2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置 重大事故等が発生した場合には、重大事故等に対処する建屋の重大事故等対処計装設備のパラメータを収集及び表示するため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。◇ 操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「9. 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。◇</p> <p>vii. 自主対策に関する措置の対応手順 以下の対策は、対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。◇</p> <p>(i) 制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため、制御建屋に共通電源車を接続</p>			<p>◇：対処の具体的内容を説明したものであるため。</p> <p>◇：通信 00-01 別紙 1①別添（第五十一条通信連絡設備）において示すため。</p> <p>◇：計装 00-01 別紙 1①別添（第四十七条計測制御装置）において示すため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条 （制御室）（70/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し、中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。Ⓔ</p> <p>1) 手順着手の判断基準 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。Ⓔ</p> <p>2) 操作手順 共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。Ⓔ 制御建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。Ⓔ 要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから制御建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて35分以内で実施する。Ⓔ 要員の確保が出来てから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。Ⓔ 以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等18人、建屋対策班の班員14人の合計32人、想定時間1時間45分以内で実施する。Ⓔ 共通電源車を用いたタイムチャートは、第8-6表に示す。Ⓔ 各手順の成功は、制御建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-16図、制御建屋中央制御室換気設備概要図を第10-17図に示す。Ⓔ</p> <p>(ii) 非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため、非常用電源建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し、中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。Ⓔ</p> <p>1) 手順着手の判断基準</p>			<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（71/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認せず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。Ⓕ</p> <p>2) 操作手順</p> <p>共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。Ⓕ</p> <p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。Ⓕ</p> <p>要員の確保が出来てから電源隔離（制御建屋）、電源隔離（引きロック）及び制御建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員6人にて1時間15分以内で実施する。Ⓕ</p> <p>要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。Ⓕ</p> <p>以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要となる合計の要員数は、実施責任者等19人、建屋対策班の班員18人の合計37人、想定時間は1時間45分以内で実施する。Ⓕ</p> <p>共通電源車を用いたタイムチャートは、第8-5表に示す。Ⓕ</p> <p>手順の成功は、非常用電源建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-18図、制御建屋中央制御室換気設備概要図を第10-17図に示す。Ⓕ</p> <p>(iii) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保</p> <p>全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による換気の確保のため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する</p>			<p>Ⓕ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（72/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>ための手順に着手する。Ⓔ</p> <p>1) 手順着手の判断基準 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。Ⓔ</p> <p>2) 操作手順 共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。Ⓔ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員22人にて1時間10分以内で実施する。Ⓔ</p> <p>要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。Ⓔ</p> <p>要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。Ⓔ</p> <p>以上より、共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等16人、建屋対策班の班員22人の合計38人、想定時間は1時間30分以内で実施する。Ⓔ</p> <p>共通電源車を用いたタイムチャートは、第8-7表に示す。Ⓔ</p> <p>手順の成功は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-19図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備概要図を第10-20図に示す。Ⓔ</p> <p>(iv) 可搬型よう素フィルタの設置の手順 大気中に放射性よう素の有意な値の検出がされ、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから、中央制御室へ放射性よう素の取込みを防止するため、制御建屋中央制御室換気設備の給気口に可搬型よう素フィルタを設置するための手順に着手する。Ⓔ</p> <p>1) 手順着手の判断基準</p>			<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
第四十八条（制御室）（73/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>可搬型排気モニタリング設備の可搬型ダスト・よう素サンプラにて放射性よう素の有意な値を検出し、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。Ⓔ</p> <p>2) 操作手順 制御建屋中央制御室換気設備に可搬型よう素フィルタユニットを設置する手順の概要は以下のとおり。Ⓔ</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備への可搬型よう素フィルタユニットの設置を指示する。Ⓔ</p> <p>② 建屋対策班は、制御建屋中央制御室換気設備が再循環運転中であることを確認する。Ⓔ</p> <p>③ 建屋対策班は、可搬型よう素フィルタユニットを給気口に接続し、可搬型よう素フィルタユニットによるよう素フィルタを設置する。Ⓔ</p> <p>④ よう素フィルタユニット設置後、二酸化炭素濃度が1.0%以上になる26時間以内に外気取入れを開始する。Ⓔ</p> <p>上記の設置は、建屋対策班2人にて、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した時から可搬型よう素フィルタユニットの設置が完了するまで約30分以内で対応可能である。Ⓔ</p> <p>(v) 防護具の着装の手順等 1) 手順着手の判断基準 a) 対処にあたる現場環境において、実施責任者が第10-1表に記載の対処の阻害要因である酸欠、溢水、薬品、汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測されると判断した場合。Ⓔ</p> <p>b) 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて、制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて、$2.6\mu\text{Sv/h}$以上を計測し、実施責任者が必要と判断した場合。Ⓔ</p> <p>なお、防護具の着装の手順等が必要な対策のうち、有毒ガス防護に係る措置においては、「建屋対策班」に加えて「制御室内の実施組織要員」に対しても指示する。Ⓔ</p> <p>2) 操作手順 第10-1表に記載の対処の阻害要因である酸欠、溢水、薬品、汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）に適合する防護具（全面マスク及</p>			<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（74/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>び半面マスク等）を選定し、着装する。着装の手順の概要は以下のとおり。Ⓔ</p> <p>a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順</p> <p>① 実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、建屋対策班に管理区域用管理服の着装を指示する。Ⓔ</p> <p>② 建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。Ⓔ</p> <p>③ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。Ⓔ</p> <p>④ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。Ⓔ</p> <p>必要に応じて、酸素呼吸器の面体、耐薬品用長靴及び耐薬品用グローブをテープで固定する。Ⓔ</p> <p>b) 耐薬品用長靴の着装手順</p> <p>① 実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。Ⓔ</p> <p>② 建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。Ⓔ</p> <p>③ 建屋対策班はa) の手順で着装した汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。Ⓔ</p> <p>c) 酸素呼吸器の着装手順</p> <p>① 建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。Ⓔ</p> <p>② 建屋対策班は酸素呼吸器の面体を着装し、酸素呼吸器を背負う。Ⓔ</p> <p>③ 建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き、呼吸ができることを確認する。Ⓔ</p> <p>d) 防毒マスクの着装手順</p> <p>① 建屋対策班は防毒マスク及び指示された吸収缶を点検する。Ⓔ</p> <p>② 建屋対策班は防毒マスクに指示された吸収缶が取り付けられていることを確認した後、着装する。Ⓔ</p> <p>c. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失し</p>			<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（75/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	<p>た場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。Ⓔ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。Ⓔ</p> <p>中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。Ⓔ</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。Ⓔ</p> <p>実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に出入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。また、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近にも出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止する。Ⓔ</p> <p>これらの対応手段の他に制御建屋中央制御室換気設備の健全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、非常用電源建屋又は制御建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し中央制御室の換気を確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の健全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する対応手順を選択することができる。Ⓔ</p>			<p>Ⓔ：対処の具体的な内容を説明したものであるため。</p>

事業変更許可申請書 本文八号及び添付書類八の事業変更許可申請書 本文四号及び設工認申請書（本文）との対応表
 第四十八条 （制御室）（76/76）

事業変更許可申請書（本文八号）	事業変更許可申請書（添付書類八）	事業変更許可申請書（本文四号）	設工認申請書（本文）	設工認に該当しない理由
	d . その他の手順項目について考慮する手順 電気設備の操作の判断等に関する手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。◇ 計装設備の操作の判断等に関する手順については、「9. 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。◇ 通信連絡の操作の判断等に関する手順については、「13. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。◇			◇：電源 00-01 別紙 1①別添（第四十六電源設備）において示すため。 ◇：計装 00-01 別紙 1①別添（第四十七条計測制御装置）において示すため。 ◇：通信 00-01 別紙 1①別添（第五十一条通信連絡設備）において示すため。

設工認申請書 各条文の設計の考え方

第二十三条（制御室等）					
1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方					
No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
制①	制御室に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	1 項	—	f
制②	計測制御装置に関する記載 （第 23 条 2 項関連）	技術基準の要求を受けている内容	2 項	—	f
制③	再処理施設の外の状況を把握するための設備に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	3 項	—	f
制④	計測制御装置に関する記載 （第 23 条 4 項関連）	技術基準の要求を受けている内容	4 項	—	f
制⑤	居住性の確保に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	5 項	—	f, g
制⑥	制御室換気設備に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	5 項 2 号	—	f, g
制⑦	制御室照明設備に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	5 項 2 号	—	e, f, g
制⑧	制御室遮蔽設備に関する記載	技術基準の要求を受けている内容	5 項 2 号	—	f, g
構造 ①	制御建屋の構造に関する事項	許可事項の展開	—	—	—
2. 事業変更許可申請書の本文のうち，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	他条文との重複記載 （第 48 条関連）	第 48 条「制御室」で記載する基本設計方針である。	c, f, g		
②	一般事項	一般事項であるため、基本設計方針に記載しない。（図面の呼び込み、記載箇所の呼び込み等）	—		
③	他条文で展開する事項 （第 21 条関連）	第 21 条「放射線管理施設」で記載する設計方針である。	h		
④	他条文で展開する事項 （第 31 条関連）	第 31 条「通信連絡設備」で記載する設計方針である。	d		
⑤	設備仕様	仕様表に記載する項目である。	a		
⑥	添付書類記載事項	設工認申請書 添付書類に記載する事項のため，記載しない。	f, g		
3. 事業変更許可申請書の添六のうち，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	事業変更許可申請書本文（設計方針）又は添付書類内の記載と重複する内容である。	—		
②	添付書類記載事項	設工認申請書 添付書類に記載する事項のため，記載しない。	c, f, g		
③	先行使用	使用済燃料の受け入れ施設及び貯蔵施設は竣工施設であるため記載しない。	—		
④	設備仕様	仕様表にて記載される項目である。	a		

設工認申請書 各条文の設計の考え方

◇5	評価	設計方針の裏返しであり、記載しない項目である。	—
◇6	系統（図呼込含む）	添付書類「図面」にて記載される項目である。	j
◇7	安全機能を有する施設に関する事項（第16条関連）	第16条 安全機能を有する施設に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	c
◇8	通信連絡設備に関する事項（第31条関連）	第31条 通信連絡設備に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	d
◇9	保安電源設備に関する事項（第29条関連）	第29条 保安電源設備に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	i
◇10	火災による損傷の防止に関する事項（第11条関連）	第11条 火災による損傷の防止に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	b
◇11	安全上重要な施設に関する事項（第15条関連）	第15条 安全上重要な施設に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	c
◇12	遮蔽に関する事項（第27条関連）	第27条 遮蔽に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	g
◇13	安全避難通路に関する事項（第14条関連）	第14条 安全避難通路に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	e
◇14	安全保護回路に関する事項（第22条関連）	第22条 安全保護回路に関する設計方針であるため、本条文では記載しない。	

4. 添付書類等

No.	書類名
a	仕様表（設計条件及び仕様）
b	Ⅲ 火災及び爆発の防止に関する説明書
c	VI-1-1-4 安全機能を有する施設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
d	VI-1-1-8 通信連絡設備に関する説明書
e	IV-1-1-9 安全避難通路等に関する説明書
f	VI-1-5-1-1 制御室の機能に関する説明書
g	VI-1-5-2-1 制御室の居住性に関する説明書
h	VI-1-7-1 放射線管理施設の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
i	VI-1-8-1 電気設備に関する説明書
j	VI-2-2 平面図及び断面図 VI-2-3 系統図 VI-2-4 配置図

設工認申請書 各条文の設計の考え方

第四十八条（制御室）					
1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方					
No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
制居 ①	制御室にとどまるために必要な居住性の確保に関する内容	技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制被 ①	実施組織要員の実効線量が 7 日間で 100mSv を超えない設計に関する内容	技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制防 ①	制御室への汚染の持込み防止に関する内容	技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制計 ①	計測制御装置に関する内容	制御室に設ける設備のうち、計測制御装置に関する内容	— (第 47 条 1 項)	—	e
制換 ①	制御室換気設備に関する内容	制御室換気設備が考慮すべき事項のうち、技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制照 ①	制御室照明設備に関する内容	制御室照明設備が考慮すべき事項のうち、技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制遮 ①	制御室遮蔽設備に関する内容	制御室遮蔽設備が考慮すべき事項のうち、技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制環 ①	制御室環境測定設備に関する内容	制御室環境測定設備が考慮すべき事項のうち、技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制放 ①	制御室放射線計測設備に関する内容	制御室放射線計測設備が考慮すべき事項のうち、技術基準規則（第 48 条）の要求事項を受けている内容	1 項	—	e
制数 ①	個数及び容量に関する内容	技術基準規則（第 36 条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第 48 条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36 条 1 項 1 号)	—	c, e, f
制条 ①	環境条件等に関する内容	技術基準規則（第 36 条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第 48 条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36 条 1 項 2 号)	—	a, b, <u>d</u>
制試 ①	試験・検査性の確保に関する内容	技術基準規則（第 36 条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第 48 条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36 条 1 項 4 号)	—	<u>d</u> , e

設工認申請書 各条文の設計の考え方

制悪 ①	他設備への悪影響防止に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第48条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36条1項6号)	—	d
制可 保①	可搬型重大事故等対処設備の保管場所に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第48条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36条3項4号)	—	d, e, g
制可 機①	可搬型重大事故等対処設備における共通要因故障に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第48条）の設備として考慮すべき特記事項。	— (36条3項6号)	—	d, g

2. 事業変更許可申請書の本文のうち、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	他条文で展開する事項 (第47条)	第47条「計装設備」にて説明する内容であるため、記載しない。	—
②	他条文で展開する事項 (第46条)	第46条「電源設備」にて説明する内容であるため、記載しない。	—
③	設備仕様	仕様表にて記載する。	f

3. 事業変更許可申請書の添六のうち、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	事業変更許可申請書本文又は添付書類内の記載と重複する内容であるため、記載しない。	—
②	添付書類記載事項	設計方針の詳細については、設工認申請書 添付書類に記載する事項のため、記載しない。	c, d, e
③	他条文との重複記載 (第46条電気設備関連)	技術基準規則（第48条）以外の基本設計方針にて重複した記載があることから、基本設計方針に記載しない。	—
④	他条文との重複記載 (第47条計装設備関連)	技術基準規則（第48条）以外の基本設計方針にて重複した記載があることから、基本設計方針に記載しない。	—
⑤	第36条からの展開事項の基本方針	本条文にて第36条「重大事故等対処設備」に関連する設計方針を展開しているが、基本方針については第36条「重大事故等対処設備」の基本設計方針にて展開する。	—
⑥	設備仕様	仕様表にて記載する。	f
⑦	仕様表・図・表の呼び込み	仕様表・図・表の呼び込み場所の記載であるため、基本設計方針に記載しない。	g

4. 添付書類等

No.	書類名
a	添付IV 耐震性に関する説明書
b	添付VI-1-1-1 再処理施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書

設工認申請書 各条文の設計の考え方

c	添付VI-1-1-3-8 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
d	添付VI-1-1-4 安全機能を有する施設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
e	添付VI-1-5-1-1 制御室の機能に関する説明書 添付VI-1-5-2-1 制御室の居住性に関する説明書
f	仕様表（設計条件及び仕様）
g	添付VI-2 再処理施設に関する図面 【VI-2-1 構内配置図】 【VI-2-3 系統図】 【VI-2-4 配置図】 【VI-2-5 構造図】

別紙 2

基本設計方針を踏まえた添付書類の 記載及び申請回次の展開

※本資料は、以下に示す項目は反映されていない。

- ・機能要求②に紐付く機器の再確認（共通 09 の確認含む）
- ・基本設計方針の展開（別紙 1 の反映）
- ・添付書類記載事項の展開（別紙 4 の反映）
- ・共通項目記載部分の分割

別紙 3

基本設計方針の添付書類への展開

※本資料は、以下に示す項目は反映されていない。

- ・添付書類記載事項の展開(別紙4の反映)
- ・補足説明すべき項目の追記
- ・共通項目記載部分の分割

別紙 4

添付書類の発電炉との比較

※本資料は、以下に示す項目は反映されていない。

- ・ 基本設計方針の展開（別紙1の反映）
- ・ 2/16 ヒアリングにおける蒸発乾固 00-01 への指摘事項の反映
- ・ 本文・添付書類間，添付書類・添付書類間のつながりの比較表の作成
- ・ 添付書類記載事項の充実（上記のつながりを受けて，根拠の記載を拡充する等の対応）
- ・ 共通項目記載部分の分割

別紙5

補足説明すべき項目の抽出

※本資料は、以下に示す項目は反映されていない。

- ・添付書類記載事項を受けた補足説明すべき項目の再洗い出し及び追記。
- ・共通項目記載部分の分割

別紙6

変更前記載事項の 既設工認等との紐づけ

※本資料は、以下に示す項目は反映されていない。

- ・記載の体裁の確認（変更前の記載がない場合の記載作法）
- ・基本設計方針の展開（別紙1の反映）
- ・共通項目記載部分の分割