

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	電源 00-01 R 0
提出年月日	令和3年9月3日

## 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（電源）

（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46条 電源設備」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（追而）  
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（追而）  
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（追而）  
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（追而）  
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。  
※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

# 別紙

## 電源00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(電源)】

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	9/3	0	
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	9/3	0	※本別紙は追而とする。
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	9/3	0	※本別紙は追而とする。
別紙4	添付書類の発電炉との比較	9/3	0	※本別紙は追而とする。
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	9/3	0	※本別紙は追而とする。
別紙6	変更前記載事項の既工認等との紐づけ	9/3	0	※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

## 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 第四十六条 (電源設備) (1 / 40)

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>(電源設備) 第四十六条 再処理施設には、設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該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設備が設けられていなければならない。 ①-1, ①-2</p>	<p>7 その他再処理施設の付属施設 7.1 電源設備</p>	<p>ii) 重大事故等対処施設 (k) 電源設備 設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該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設備を設ける設計とする。□</p> <p>重大事故等の対処に必要な電力を確保するための設備は、「代替電源設備」及び「代替所内電気設備」で構成する設計とする。①-1</p> <p>また、必要な電力を供給するために「補機駆動用燃料補給設備」を設ける設計とする。①-2</p> <p>代替電源設備は、非常用所内電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とし、必要な期間にわたり重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する設計とする。①-1</p> <p>代替所内電気設備は、設計基準事故に対処するための設備である安全上重要な施設への電力を供給するための設備と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。①-1</p> <p>また、代替所内電気設備及び設計基準事故に対処するための設備である安全上重要な施設への電力を供給するための設備は、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。①-1</p> <p>重大事故等発生前（平常運転時）の動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する臨界事故及び有機溶媒等による火災又は爆発の対処に用いる設備に電力を供給する電気設備については、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部である受電開閉設備等を兼用し、常設重大事故等対処設備（設計基準対象の施設と兼用）として位置付け、電力を確保する設計とする。□</p> <p>補機駆動用燃料補給設備は、非常用所内電源設備の燃料貯蔵設備から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、</p>	<p>9. その他再処理設備の附属施設 9.1 概要 9.2 電気設備 9.2.2 重大事故等対処設備</p>	<p>①-1 (P2 ~)</p> <p>①-2 (P35 ~)</p> <p>①-1 (P2 ~)</p> <p>①-1 (P3 ~)</p> <p>①-1 (P3 ~)</p>	<p>【凡例】</p> <p>下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で紐づけ) 波線：基本設計方針と許可の記載の内容変更部分 灰色ハッチング：基本設計方針に手当てしない事項 黄色ハッチング：発電炉工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所 ：発電炉との差異の理由      : 許可からの変更点等</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (2 / 40)

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>【許可からの変更点等】 事業変更許可の記載をふまえ適正化</p>	<p>設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合において、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備、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、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備、制御室の居住性を確保するための設備、計装設備及び通信連絡を行うために必要な設備に電力を確保するために必要な設備として、代替電源設備の可搬型発電機、代替所内電気設備の重大事故対処用母線、可搬型電源ケーブル及び可搬型分電盤を設ける設計とする。①-1</p> <p>重大事故等の対処に必要な電力を確保するための設備は、代替電源設備の可搬型発電機及び代替所内電気設備の重大事故対処用母線、可搬型電源ケーブル及び可搬型分電盤で構成し、電力を供給できる設計とする。①-1</p> <p>代替電源設備は、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、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し、設置場所で他の設備から独立して使用可能とすることにより、電力</p>	<p>位置的分散を図る設計とする。㊦</p> <p>また、想定する重大事故等への対処に必要なとなる十分な容量を確保する設計とする。①-2</p> <p>重大事故等の発生から、可搬型の計測設備に可搬型発電機を接続し、給電開始できるまでの間は、電源を必要としない計測機器での計測又は電源を必要とする計測機器については、乾電池及び充電電池を用いて電力を供給し計測することが可能であることから、事業所内恒設蓄電式直流電源設備は設けない設計とする。㊧</p> <p>リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備</p> <p>(i) 電気設備</p> <p>(a) 構造</p> <p>(ロ) 重大事故等対処設備</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合において、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備、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、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備、制御室の居住性を確保するための設備、計装設備及び通信連絡を行うために必要な設備に電力を確保するために必要な設備を重大事故等対処設備として設置及び保管する設計とする。①-1</p>	<p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、対処に必要なとなる設備及び対処方法が異なるため。</p>	<p>① (P6 から)</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、重大事故等の対処に必要な発電用原子炉等を冷却するための設備である常設低圧代替注水系ポンプ、プラント監視機能を維持する設備等に電力を供給する可搬型代替交流電源設備として、可搬型代替低圧電源車を使用できる設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、可搬型代替低圧電源車、電路、計測制御装置等で構成し、可搬型代替低圧電源車を、可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）又は（東側）を經由してパワーセンタ 2C 及び 2D へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p>	<p>①-2 (P35 ～)</p> <p>①-1 (P1 から)</p> <p>①-1 (P1 から)</p> <p>①-1 (P4 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (3 / 40)

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＞ 再処理の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈を受け、再処理施設の事業変更許可に記載した事項であるため。</p> <p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設では、外部電源が健全な環境条件において、通常時に使用する設備及び設計基準対象施設の一部を重大事故等の対処として使用するため。</p>	<p>を供給できる設計とする。①-1</p> <p>代替電源設備の可搬型発電機は、非常用所内電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とし、必要な期間にわたり重大事故等への対処に必要なとなる十分な容量を確保する設計とする。①-1</p> <p>代替所内電気設備は、設計基準事故に対処するための設備である安全上重要な施設への電力を供給するための設備と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。①-1</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。①-1</p> <p>全交流動力電源喪失を要因とせず発生する動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する臨界事故の拡大を防止するための設備、有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備、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、使用済燃料貯蔵槽の冷却等の対処に用いる放射線監視設備、計装設備及び通信連絡を行うために必要な設備に電力を供給する設備については、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部である受電開閉設備、受電変圧器、6.9kV非常用主母線、6.9kV運転予備用主母線、6.9kV常用主母線、6.9kV非常用母線、6.9kV運転予備用母線、6.9kV常用母線、460V非常用母線、460V運転予備用母線、第1非常用直流電源設備、第2非常用直流電源設備、直流電源設備、非常用計測制御用交流電源設備及び計測制御用交流電源設備を兼用し、常設重大事故等対処設備として位置付け、同じ系統構成で常設重大事故等対処設備として使用することで必要な電力を確保できる設計とする。①-3</p>	<p>【許可からの変更点】 対処設備の明確化</p> <p>また、全交流動力電源喪失を要因とせず発生する動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する臨界事故の拡大を防止するための設備、有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備、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、使用済燃料貯蔵槽の冷却等の対処に用いる放射線監視設備、計装設備及び通信連絡を行うために必要な設備に電力を供給する設備については、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部を兼用し、常設重大事故等対処設備として位置付ける。①-3</p> <p>【許可からの変更点等】 再処理施設の事業変更許可の記載を統合したことによる記載適正化</p>		<p>③ (P13) から</p> <p>また、代替所内電気設備は、人の接近性を考慮した設計とする。</p>	<p>①-1 (P1 から)</p> <p>①-1 (P1 から)</p> <p>①-1 (P1 から)</p> <p>①-3 (P21 から)</p> <p>①-3 (P21 から)</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (4 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために常設の重大事故等対処設備を使用する基本方針は、同様であるが、対象設備をMOX燃料加工施設と共用して使用する方針が異なるため。</p>	<p>重大事故等時において、共用する受電開閉設備等は、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を考慮し、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>【「等」の解説】                      「受電開閉設備等」の指す内容は、受電開閉設備、6.9kV非常用母線、460V非常用母線等であり、添付の説明書で示すため、当該箇所では許可の記載を用いた。</p>	<p>重大事故等時において、共用する受電開閉設備等は、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を考慮し、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備                      全交流動力電源喪失が発生した場合において必要とする重大事故等対処設備は、代替電源設備及び代替所内電気設備を使用する設計とする。㊦</p> <p>代替電源設備は、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、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し、設置場所で他の設備から独立して使用可能とすることにより、電力を供給できる設計とする。①-1</p>	<p>9.2.2.1 概要                      (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備                      全交流動力電源喪失により、重大事故等が発生した場合において、当該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、非常用ディーゼル発電機の代替電源設備として、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を配備する。⇩</p> <p>また、非常用所内電源系統の代替所内電気設備として、重大事故等対処用母線を設置し、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルを配備する。⇩</p> <p>代替電源設備及び代替所内電気設備は、重大事故等の対処に必要な電力を確保できる設計とする。⇩</p> <p>代替電源設備及び代替所内電気設備の配置図を第9.2-8図～第9.2-14図に示す。⇩</p> <p>(2) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備                      全交流動力電源喪失を要因とせず外部電源が健全な環境条件において、動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電力を供給する電気設備は、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部である受電開閉設備等を兼用し、常設重大事故等対処設備として位置付ける。⇩</p>	<p>2.2 常設代替交流電源設備                      設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な交流負荷へ電力を供給する常設代替交流電源設備として常設代替高圧電源装置を設ける設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、常設代替高圧電源装置、電路、計測制御装置等で構成し、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合に、重大事故等時に対処するために常設代替高圧電源装置を中央制御室での操作にて速やかに起動し、緊急用メタルクラッド開閉装置を介してメタルクラッド開閉装置 2C 又はメタルクラッド開閉装置 2D へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替高圧電源装置の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備の常設代替高圧電源装置は、原子炉建屋付属棟から離れた屋外(常設代替高圧電源装置置場)に設置することで、原子炉建屋付属棟内の 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、常設代替</p>	<p>(発電炉の記載)                      &lt;不一致の理由&gt;                      全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するための対処に関する基本方針は、同様であるが、対処に必要な設備が異なるため。</p> <p>①-1 (P2～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (5 / 40)

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>代替電源設備は、「ロ. (7) (i) (1) 制御室等」, 「ロ. (7) (i) (p) 監視設備」, 「ロ. (7) (i) (s) 通信連絡設備」, 「ロ. (7) (ii) (d) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」, 「ロ. (7) (ii) (e) 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」及び「ロ. (7) (ii) (1) 計装設備」に必要な電力を供給するために使用する設計とする。□</p> <p>代替所内電気設備は、常設の重大事故対処用母線、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルで構成し、設置場所で他の設備から独立して使用可能とすることにより、電力を供給できる設計とする。①-1</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合において必要とする重大事故等対処設備は、非常用ディーゼル発電機及び非常用所内電源系統に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。□</p> <p>代替所内電気設備は、「ロ. (7) (i) (1) 制御室等」, 「ロ. (7) (i) (p) 監視設備」, 「ロ. (7) (i) (s) 通信連絡設備」, 「ロ. (7) (ii) (d) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」, 「ロ. (7) (ii) (e) 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」及び「ロ. (7) (ii) (1) 計装設備」に必要な電力を供給するために使用する設計とする。□</p>	<p>常設重大事故等対処設備は、重大事故等の対処に必要な設備へ必要な電力を給電できる設計とする。Ⓧ</p> <p>重大事故等時において、共用する受電開閉設備等は、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。Ⓧ</p> <p>9.2.2.2 設計方針  (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。Ⓧ</p> <p>a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するために電力を確保するための設備  1) 代替電源設備  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は、第1非常用ディーゼル発電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、通常は外部保管エリアに保管し、対処時は建屋近傍の屋外に運搬し使用することで、第1非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。Ⓧ</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電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、通常は前処理建屋、分離建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の近傍の屋外に保管し、対処時はその場で運転し使用することで、第2非常用ディーゼ</p>	<p>高圧電源装置からメタルクラッド開閉装置 2C 及びメタルクラッド開閉装置 2D までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、2C・2D 非常用ディーゼル発電機からメタルクラッド開閉装置 2C 及びメタルクラッド開閉装置 2D までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	<p>①-1 (P12 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (6 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      重大事故等に対処する可搬型の電源設備が多様性を有する設計とする基本方針は同様であるが、対処設備及び多様性の担保の方法が異なるため、再処理施設で配備する代替電源設備に置き換えて記載</p>	<p>代替電源設備は、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、異なる燃料を使用することで、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に対して、多様性を図る設計とする。②</p> <p>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は、第1非常用ディーゼル発電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、通常は外部保管エリアに保管し、対処時は建屋近傍の屋外に運搬し使用することで、第1非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。②</p>	<p>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は、第1非常用ディーゼル発電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、通常は外部保管エリアに保管し、対処時は建屋近傍の屋外に運搬し使用することで、第1非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。②</p>	<p>ル発電機に対して独立性を有する設計とする。④</p> <p>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は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の第1非常用ディーゼル発電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第1非常用ディーゼル発電機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>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、非常用電源建屋の第2非常用ディーゼル発電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第2非常用ディーゼル発電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、対処を行う建屋近傍にも保管することで位置的分散を図る。④</p> <p>なお、代替電源設備は、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、異なる燃料を使用することで、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に対して、多様性を図る設計とする。②</p> <p>2) 代替所内電気設備                      (a) 常設重大事故等対処設備                      代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、非常用所内電源系統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、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して、独立性を有する設計とする。④</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用</p>	<p>2.4 可搬型代替交流電源設備</p> <p>① (P2へ)</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合に、重大事故等の対応に必要な発電用原子炉等を冷却するための設備である常設低圧代替注水系ポンプ、プラント監視機能を維持する設備等に電力を供給する可搬型代替交流電源設備として、可搬型代替低圧電源車を使用できる設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、可搬型代替低圧電源車、電路、計測制御装置等で構成し、可搬型代替低圧電源車を、可搬型代替低圧電源車接続盤(西側)又は(東側)を經由してパワーセンタ 2C 及び 2D へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、可搬型代替低圧電源車からパワーセンタ 2C 及びパワーセンタ 2D までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、2C・2D 非常用ディーゼル発電機からパワーセンタ 2C 及びパワーセンタ 2D までの系統に対して、独立性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 第四十六条 (電源設備) (7 / 40)

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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電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、通常は前処理建屋、分離建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の近傍の屋外に保管し、対処時はその場で運転し使用することで、第2非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>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は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の第1非常用ディーゼル発電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第1非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の隔離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設計とする。②</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電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第2非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の隔離距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋近傍にも保管することで位置的分散を図る設計とする。②</p>	<p>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は、「ロ.(7)(ii)(1)計装設備」の一部である計装設備のけん引車を兼用し、外部保管エリアから建屋近傍まで運搬する設計とする。③</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電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、通常は前処理建屋、分離建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の近傍の屋外に保管し、対処時はその場で運転し使用することで、第2非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>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は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の第1非常用ディーゼル発電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第1非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の隔離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。②</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電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第2非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の隔離距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋近傍にも保管することで位置的分散を図る。②</p>	<p>母線は、非常用所内電源系統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、非常用所内電源系統と異なる系統として設置することにより、非常用所内電源系統と位置的分散を図る設計とする。④</p> <p>また、重大事故対処用母線は、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。④</p> <p>建屋の外から電力を供給する可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートを踏まえて自然現象、人為事象及び故障による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。④</p> <p>重大事故等時の環境条件に対する健全性については、「9.2 電気設備」の「9.2.2.2 (4) 環境条件等」に記載する。④</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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、通常は、非常用所内電源系統と異なる場所に保管し、対処時は、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して独立性を有する設計とする。④</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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も含めて必要</p>	<p>可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は、屋外(常設代替高圧電源装置置場)の常設代替高圧電源装置から離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対して独立性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 第四十六条 (電源設備) (8 / 40)

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〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】 仕様表対象設備の台数は仕様表に記載するため</p> <p>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>代替電源設備は、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。③</p> <p>屋外に保管する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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>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保守点検による待機除外時のバックアップを含め必要な台数以上を確保する。④</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、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保守点検による待機除外時のバックアップを含め必要な台数以上を確保する。④</p> <p>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。④</p>	<p>【「等」の解説】 「固縛等」とは設備を固定する手段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。 (以下同じ)</p> <p>代替電源設備は、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。③</p> <p>屋外に保管する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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>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約200kVA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。④</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、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約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための5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11台の合計16台以上を確保する。④</p> <p>また、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。④</p>	<p>な数量を非常用所内電源系統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の保管庫に保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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内に保管する場合は非常用所内電源系統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>建屋の外から電力を供給する可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートを踏まえて自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。④</p> <p>b. 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備 1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用) 内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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。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受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止</p>	<p>可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>② (P13) ~</p>	<p>備考</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (9 / 40)

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>【「等」の解説】</b> 風(台風)等とは、建屋により損傷を防止する自然現象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。(以下同じ)</p> <p>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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><b>【許可からの変更点等】</b> 設工認申請書の章立てに合わせ変更</p> <p>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>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。⑤</p> <p>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は、内部発生飛散物の影響を考慮し、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所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。⑤</p> <p>屋外に保管する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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて設ける設計とする。⑤</p> <p>代替電源設備は、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)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を保安規定に定めて、管理する。⑤</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電源設備は、「3. 自然現象」の「3. 1 地震による損傷の防止」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。⑤</p> <p>代替電源設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p>	<p>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。⑤</p> <p>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は、内部発生飛散物の影響を考慮し、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所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。⑤</p> <p>代替電源設備の屋外に保管す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は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。⑤</p> <p><b>【許可からの変更点等】</b> 語尾の適正化</p> <p><b>【許可からの変更点等】</b> 手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</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電源設備は、「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。⑤</p> <p>代替電源設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p>	<p>を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備により機能を損なわない設計とする。④</p> <p>2) 所内高圧系統(設計基準対象の施設と兼用) 所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。④</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。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所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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。④</p> <p>3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用) 所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。④</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設</p>	<p>⑤ (P17 から)</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (10 / 40)

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】 「放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）」とは放射性物質を含む腐食性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。 (以下同じ)</p> <p>(当社の記載) &lt;不一致の理由&gt; 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異（当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>代替電源設備は、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。⑤</p> <p>代替電源設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続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を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。⑤</p> <p>代替電源設備は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替電源設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>代替電源設備は、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。⑤</p> <p>代替電源設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続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を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。⑤</p> <p>代替電源設備は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替電源設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⚡</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所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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>4) 直流電源設備（設計基準対象の施設と兼用） 直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電気的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⚡</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⚡</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直流電源設備の電気設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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>5) 計測制御用交流電源設備（設計基準対象の施設と兼用）</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (11 / 40)

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>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⇩</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⇩</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用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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>(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。⇩ a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備 代替電源設備は、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。⇩</p> <p>屋外に保管する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及び高レベル廃液ガラス固化建</p>	<p>1.2 代替所内電気系統 所内電気設備は、3系統の非常用母線等(メタルクラッド開閉装置(6900V, 2000Aのものを2母線)、メタルクラッド開閉装置 HPCS(6900V, 2000Aのものを1母線)、パワーセンタ(480V, 4000Aのものを2母線)、モータコントロールセンタ(480V, 800Aのものを14母線)、モータコントロールセンタ HPCS(480V, 800Aのものを1母線)、動力変圧器(3333kVA, 6900/480Vのものを2個)、動力変圧器 HPCS(600kVA, 6900/480Vのものを1個))により構成することにより、共通要因で機能を失うことなく、3系統のうち2系統は電力供給機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) 〈不一致の理由〉 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するための対処に関する基本方針は、同様であるが、対処方針及び対処に必要なとなる設備が異なるため。</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (12 / 40)

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>代替所内電気設備は、常設の重大事故対処用母線、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルで構成し、設置場所で他の設備から独立して使用可能とすることにより、電力を供給できる設計とする。①-1</p>		<p>屋可搬型発電機は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⇩</p> <p>2) 代替所内電気設備                  (a) 常設重大事故等対処設備                  代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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>(b) 可搬型重大事故等対処設備                  代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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>b. 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備                  1) 受電開閉設備 (設計基準対象の施設と兼用)                  受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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>2) 所内高圧系統 (設計基準対象の施設と兼用)                  所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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>3) 所内低圧系統 (設計基準対象の施設と兼用)                  所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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>4) 直流電源設備 (設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>これとは別に上記 3 系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を給電する代替所内電気設備として、緊急用断路器 (6900 V, 1200 A のものを 1 個), 緊急用メタルクラッド開閉装置 (6900 V, 1200 A のものを 1 個), 緊急用動力変圧器 (2000 kVA, 6900/480 V のものを 1 個), 緊急用パワーセンタ (480 V, 3000 A のものを 1 個), 緊急用モータコントロールセンタ (480 V, 800 A のものを 3 個), 可搬型代替低圧電源車接続盤 (交流入出力 (480 V, 1600 A), 可搬型整流器交流入力 (210 V, 600 A), 可搬型整流器直流出力 (150 V, 400 A) のものを 2 個), 緊急用計装交流主母線盤 (50 kVA, 480/240 - 120 V のものを 1 個), 緊急用直流 125V 充電器 (125 V, 700 A のものを 1 個), 可搬型整流器用変圧器 (150 kVA, 480/210 V のものを 2 個), 可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 (125 V, 400 A のものを 1 個), 緊急用直流 125V 主母線盤 (125 V, 1200 A のものを 1 個), 緊急用直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 400 A のものを 1 個), 緊急用直流 125V 計装分電盤 (125 V, 400 A のものを 1 個), 緊急用無停電電源装置, 緊急用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを 1 個), 緊急用電源切替盤 (緊急用交流電源切替盤 (480 V, 65 A のものを 2 個), 緊急用直流電源切替盤 (125 V, 120 A のものを 1 個), 緊急用直流計装電源切替盤 (125 V, 50 A のものを 2 個), 緊急用無停電計装電源切替盤 (120 V, 50 A のものを 1 個)) を使用できる設計とする。</p> <p>代替所内電気設備は、上記に加え、電路、計測制御装置等で構成し、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載)                  &lt;不一致の理由&gt;                  全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、対処に必要な設備が異なるため。                  再処理施設の「設計基準事故に対処するための設備である安全上重要な施設への電力を供給するための設備」の仕様については、仕様表に記載するため。</p> <p>①-1 (P5 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (13 / 40)

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>【許可からの変更点等】 記載の適正化</p>	<p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、非常用所内電源系統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、安全上重要な施設へ電力を供給するための設備と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して、独立性を有する設計とする。②</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、非常用所内電源系統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、非常用所内電源系統と異なる系統として設置することにより、非常用所内電源系統と位置的分散を図る設計とする。②</p> <p>建屋の外から電力を供給する可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートを踏まえて自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。②</p>	<p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、非常用所内電源系統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、安全上重要な施設へ電力を供給するための設備と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して、独立性を有する設計とする。②</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、非常用所内電源系統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、非常用所内電源系統と異なる系統として設置することにより、非常用所内電源系統と位置的分散を図る設計とする。②</p> <p>また、重大事故対処用母線は、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。□</p> <p>建屋の外から電力を供給する可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートを踏まえて自然現象、人為事象及び故障による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。②</p>	<p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、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>5) 計測制御用交流電源設備 (設計基準対象の施設と兼用) 計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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>(3) 個数及び容量 基本方針については、「1.7.18 (2) 個数及び容量」に示す。◇ a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備 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は、重</p>	<p>代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。代替所内電気設備の緊急用メタルクラッド開閉装置、緊急用パワーセンタ、緊急用モータコントロールセンタ、緊急用電源切替盤、緊急用直流 125V 主母線盤等は、非常用所内電気設備と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないように位置的分散を図る設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>③ (P3) へ また、代替所内電気設備は、人の接近性を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>② (P8) から</p> <p>なお、緊急用 125V 系蓄電池は、常設代替直流電源設備に位置付ける。常設代替直流電源設備は、全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり、緊急用 125V 系蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) 〈不一致の理由〉 再処理施設には、重大事故等の対処に常設代替直流電源設備を使用しないため。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (14 / 40)

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>重大事故等対処施設の動力回路に使用するケーブルは、負荷の容量に応じたケーブルを使用し、非常用電源系統と独立した代替所内電気系統へ接続する設計とする。⑧</p>		<p>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約200kVA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。Ⓛ</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、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約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための5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11台の合計16台以上を確保する。Ⓛ</p> <p>2) 代替所内電気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 代替所内電気設備の前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVA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各建屋で2系統の10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 代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型分電盤、分離建屋の可搬型分電盤、精製建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型分電盤、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための7台、予備として故障時</p>	<p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替直流電源設備は、緊急用125V系蓄電池から緊急用直流125V主母線盤までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系から直流125V主母線盤2A・2B及びHPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び回路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>重大事故等対処施設の動力回路に使用するケーブルは、負荷の容量に応じたケーブルを使用し、非常用電源系統へ接続するか、非常用電源系統と独立した代替所内電気系統へ接続する設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) 〈不一致の理由〉 再処理施設には、重大事故等の対処に常設代替直流電源設備を使用しないため。</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (15 / 40)

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〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】 仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】 設工認申請書の章立てに合わせ変更</p> <p>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】 記載適正化</p>	<p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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。③</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線は、重大事故等に対処するために必要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各建屋で必要な数量以上を有する設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、「3. 自然現象」の「3.1 地震による損傷の防止」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。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、内部発生飛散物の影響を考慮し、内部発生飛散物の影響を受けない場所に設けることにより、機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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</p>	<p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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。③</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVA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各建屋で2系統の10系統以上を有する設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、「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。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、内部発生飛散物の影響を考慮し、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。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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</p>	<p>のバックアップを7台の合計14台以上を確保する。④</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型電源ケーブル、分離建屋の可搬型電源ケーブル、精製建屋の可搬型電源ケーブル、制御建屋の可搬型電源ケーブル、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、高レベル廃液ガラス固化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の可搬型電源ケーブルは、重大事故等に対処するための系統の目的に応じて必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1式、予備として故障時バックアップ1式を確保する。また、可搬型電源ケーブルは、複数の敷設ルートで対処できるように必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、建屋内に保管する可搬型電源ケーブルについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。④</p> <p>b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p>1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する受電開閉設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。④</p> <p>2) 所内高圧系統(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する所内高圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とする。④</p> <p>3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する所内低圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有す</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (16 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>わかない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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、通常は、非常用所内電源系統と異なる場所に保管し、対処時は、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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も含めて必要な数量を非常用所内電源系統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の保管庫に保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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内に保管する場合は非常用所内電源系統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。②</p>	<p>わかない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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、通常は、非常用所内電源系統と異なる場所に保管し、対処時は、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統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も含めて必要な数量を非常用所内電源系統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の保管庫に保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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内に保管する場合は非常用所内電源系統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。②</p>	<p>る設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。④</p> <p>4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)                      直流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。④</p> <p>5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)                      計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするともに、1系統以上有する設計とする。④</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。④                      a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備                      1) 代替電源設備                      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>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は、内部発生飛散物の影響を考慮し、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所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</p> <p>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及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (17 / 40)

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)                  &lt;不一致の理由&gt;                  発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】                  仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p>	<p>建屋の外から電力を供給する可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートを踏まえて自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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。③</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型分電盤、分離建屋の可搬型分電盤、精製建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型分電盤、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤は、重大事故等に対処するために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め必要な台数以上を確保する。④</p>	<p>建屋の外から電力を供給する可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルと重大事故対処用母線との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、複数のアクセスルートによる大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。また、溢水、化学薬品漏えい及び火災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、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。②</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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。③</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型分電盤、分離建屋の可搬型分電盤、精製建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型分電盤、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための7台、予備として故障時のバックアップを7台の合計14台以上を確保する。④</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替電源設備は、「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。①</p> <p>代替電源設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする設計とする。①</p> <p>代替電源設備は、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。①</p> <p>代替電源設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続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を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。①</p> <p>代替電源設備は、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)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。⑤</p> <p>2) 代替所内電気設備                  (a) 常設重大事故等対処設備                  地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、「1.7.18(5)地震を要因とする重大事故等に対する施設</p>	<p>⑤ (P9へ)</p>	<p>備考</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (18 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】                      設工認申請書の章立てに合わせ変更</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型電源ケーブル、分離建屋の可搬型電源ケーブル、精製建屋の可搬型電源ケーブル、制御建屋の可搬型電源ケーブル、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、高レベル廃液ガラス固化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の可搬型電源ケーブルは、重大事故等に対処するためのシステムの目的に応じて必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1式、予備として故障時バックアップ1式を確保する。また、可搬型電源ケーブルは、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、建屋内に保管する可搬型電源ケーブルについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。④</p> <p>代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、外部からの衝撃による損傷を防止できる外部保管エリアの保管庫に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、降灰予報が発報した場合に事前に屋内に配備するための手順を保安規定に定めて、管理する。⑤</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所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは「3. 自然現象」の「3. 1 地震による損傷の防止」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。⑤</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型電源ケーブル、分離建屋の可搬型電源ケーブル、精製建屋の可搬型電源ケーブル、制御建屋の可搬型電源ケーブル、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、高レベル廃液ガラス固化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の可搬型電源ケーブルは、重大事故等に対処するためのシステムの目的に応じて必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1式、予備として故障時バックアップ1式を確保する。また、可搬型電源ケーブルは、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、建屋内に保管する可搬型電源ケーブルについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。④</p> <p>代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、外部からの衝撃による損傷を防止できる外部保管エリアの保管庫に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>【許可からの変更点等】                      手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</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所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは「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</p>	<p>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>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⚡</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護をする設計とする。⚡</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、内部発生飛散物の影響を考慮し、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>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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>(b) 可搬型重大事故等対処設備                      代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、外部からの衝撃による損傷を防止できる外部保管エリアの保管庫に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⚡</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、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及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等</p>	<p>⑤ (P20 から)</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (19 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。</u>⑤</p> <p>代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの屋内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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、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及び高レベル廃液ガラス固化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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、当該設備の設置場所を、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</u>⑤</p>	<p>なわない設計とする。⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。</u>⑤</p> <p>代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの屋内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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、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及び高レベル廃液ガラス固化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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>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。</u>⑤</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、当該設備の設置場所を、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</u>⑤</p>	<p>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代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは「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</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする設計とする。</u>④</p> <p>代替所内電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分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの屋内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。</u>④</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>内部発生飛散物の影響を考慮し、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及び高レベル廃液ガラス固化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。</u>④</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>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。</u>④</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、<u>想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、当該設備の設置場所を、線量率の高くなるおそれの少ない場所を</u></p>		



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (20 / 40)

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
<div data-bbox="172 478 483 1066" style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p>(当社の記載)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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> </div>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。④</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、降灰予報が発報した場合に事前に屋内に配備するための手順を整備する設計とする。⑤</p>		<p>⑤ (P18 ~)</p>

## 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (21 / 40)

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) 全交流動力電源喪失を要因とせず に発生する重大事故等に対処するための 設備  <u>全交流動力電源喪失を要因とせず</u>  <u>に発生する重大事故等に対処するための電気</u>  <u>設備は、設計基準対象の施設の保安電源</u>  <u>設備の一部である受電開閉設備等を兼用</u>  <u>し、同じ系統構成で常設重大事故等対処</u>  <u>設備として使用する設計とする。①-3</u>  外部電源が健全な環境の条件におい  て、動的機器の機能喪失又は人為的な過  失の重畳を要因として発生する重大事故  等の対処に必要な電力を供給する電気設  備は、設計基準対象の施設の保安電源設  備の一部である受電開閉設備等を兼用  し、常設重大事故等対処設備として位置  付け、必要な電力を供給する設計とす  る。□</p> <p>設計基準事故に対処するための電気設  備は、重大事故等発生前（通常時）の動  動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重  畳を要因として発生する臨界事故及び有  機溶媒等による火災又は爆発の対処につ  いては、「ロ. (7) (i) (1) 制  御室等」、「ロ. (7) (i) (p)  監視設備」、「ロ. (7) (i) (s)  通信連絡設備」、「ロ. (7) (ii)  (c) 臨界事故の拡大を防止するた  めの設備」、「ロ. (7) (ii) (f)  有機溶媒等による火災又は爆発に対処す  るための設備」、「ロ. (7) (ii)  (g) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等  のための設備」及び「ロ. (7) (ii)  (1) 計装設備」を使用するため、□  受電開閉設備、受電変圧器、6.9kV非  常用主母線、6.9kV運転予備用主母  線、6.9kV常用主母線、6.9kV非常用  母線、6.9kV運転予備用母線、6.9kV  常用母線、460V非常用母線、460V運転  予備用母線、第1非常用直流電源設備、  第2非常用直流電源設備、直流電源設  備、非常用計測制御用交流電源設備及び  計測制御用交流電源設備を常設重大事  故等対処設備（設計基準対象の施設と兼  用）として位置付け、必要な電力を確保  できる設計とする。①-3</p>			<p>①-3 (P3 ~)</p> <p>①-3 (P3 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (22 / 40)

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 data-bbox="181 285 492 491">【許可からの変更点等】仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p data-bbox="181 516 492 1094">(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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 data-bbox="181 1157 492 1570">【「等」の解説】 「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、修理等の対応、関連する工程の停止等」とは機能確保のための手段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。(以下同じ)</p> <p data-bbox="181 1696 492 1896">【許可からの変更点等】手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p>	<p data-bbox="537 306 1020 474">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p data-bbox="537 506 1020 705">MOX燃料加工施設と共用する受電開閉設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、必要な数量以上有する設計とする。④</p> <p data-bbox="537 737 1020 947">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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。⑤</p> <p data-bbox="537 978 1020 1283">▼ 内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。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。⑤</p> <p data-bbox="537 1314 1020 1556">▼ 内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p data-bbox="537 1587 1020 1787">▼ 受電開閉設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。⑥</p> <p data-bbox="537 1818 1020 1955">▼ 受電開閉設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p data-bbox="1050 306 1534 474">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p data-bbox="1050 506 1534 705">MOX燃料加工施設と共用する受電開閉設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。④</p> <p data-bbox="1050 737 1534 947">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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。⑤</p> <p data-bbox="1050 978 1534 1220">内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。⑤</p> <p data-bbox="1050 1314 1534 1556">内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備により機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p data-bbox="1050 1587 1534 1787">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。⑥</p> <p data-bbox="1050 1818 1534 1955">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p data-bbox="1561 642 2021 737">全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p data-bbox="1561 747 2021 810">1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p data-bbox="1561 821 2021 1020">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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 data-bbox="1561 1052 2021 1283">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、④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。⑤</p> <p data-bbox="1561 1314 2021 1524">受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備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 第四十六条 (電源設備) (23 / 40)

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〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p>	<p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する所内高圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、必要な数量以上有する設計とする。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所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。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。⑤</p> <p>所内高圧系統及び所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護</p>	<p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⑤</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⑤</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する所内高圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。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所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。⑤</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する</p>	<p>2) 所内高圧系統(設計基準対象の施設と兼用) 所内高圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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。⑤</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (24 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。所内高圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。⑥</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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。③</p>	<p>設計とする。⑤</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。所内高圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。⑥</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⑤</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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。③</p>	<p>液防護をする設計とする。④</p> <p>所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。④</p>		



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (25 / 40)

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>【許可からの変更点等】仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p> <p>(当社の記載)                  &lt;不一致の理由&gt;                  発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>MOX燃料加工施設と共用する所内低圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、<u>必要な数量以上有する設計とする。</u></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所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。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、<u>管理する。</u>⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。</u>⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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>⑤</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。所内低圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</u>⑥</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。</u>⑦</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。</u>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所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>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、修理等の対応、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。</u>⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。</u>⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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>⑤</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。所内低圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</u>⑥</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、<u>再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。</u>⑦</p>	<p>3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用)                  所内低圧系統の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、<u>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。</u>⑤</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護をする設計とする。</u>④</p> <p>所内低圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、<u>配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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>④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (26 / 40)

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〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【許可からの変更点等】 手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p>	<p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、必要な数量以上有する設計とする。④</p> <p>↓</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直流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。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。⑤</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する</p>	<p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⑤</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⑤</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、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。③</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。④</p> <p>↓</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直流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。⑤</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する</p>	<p>4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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。⑤</p> <p>↓</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (27 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>設計とする。⑤</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>▼直流電源設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。⑥</p> <p>▼直流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⑤</p> <p>▼計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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。③</p>	<p>設計とする。⑤</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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与えない設計とする。⑥</p> <p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、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、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する設計とする。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、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、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、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及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る設計とする。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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。③</p>	<p>液防護をする設計とする。④</p> <p>直流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。④</p>		



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (28 / 40)

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>【許可からの変更点等】仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p> <p>(当社の記載)                  &lt;不一致の理由&gt;                  発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、必要な数量以上有する設計とする。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用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。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。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設の安全上重要な負荷へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備として使用する場合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与えない設計とする。⑥</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する設計とする。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用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応、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。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設の安全上重要な負荷へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。⑤</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備として使用する場合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与えない設計とする。⑥</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p> <p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、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、修理等の対応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。④</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護をする設計とする。④</p> <p>計測制御用交流電源設備のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、配管の全周破断に対して、影響を受けない場所に設置することにより、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。④</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。④                  a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備                  1) 代替電源設備                  代替電源設備は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。④                  2) 代替所内電気設備                  (a) 常設重大事故等対処設備                  代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (29 / 40)

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) 主要な設備 団                      (ロ) 重大事故等対処設備                      1) 代替電源設備団                      [可搬型重大事故等対処設備]                      前処理建屋可搬型発電機                      台数 4 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)                      容量 約80 kVA/台                      分離建屋可搬型発電機                      台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台)                      容量 約80 kVA/台                      制御建屋可搬型発電機                      台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台)                      容量 約80 kVA/台                      ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機                      台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台)                      容量 約80 kVA/台                      高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機                      台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台)                      容量 約80 kVA/台                      使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機                      台数 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)                      容量 約200 kVA/台</p> <p>2) 代替所内電気設備団                      [常設重大事故等対処設備]                      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)                      数量 2 系統                      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)                      数量 2 系統                      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)                      数量 2 系統                      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)                      数量 2 系統                      高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故</p>	<p>(b) 可搬型重大事故等対処設備                      代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⇩</p> <p>b. 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備                      1) 受電開閉設備 (設計基準対象の施設と兼用)                      受電開閉設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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。⇩</p> <p>2) 所内高圧系統 (設計基準対象の施設と兼用)                      所内高圧系統の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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。⇩</p> <p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。⇩</p> <p>3) 所内低圧系統 (設計基準対象の施設と兼用)                      所内低圧系統の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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。⇩</p> <p>所内低圧系統の一部を兼用する設備は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。⇩</p> <p>4) 直流電源設備 (設計基準対象の施設と兼用)                      直流電源設備の一部を兼用する設備は、設計基準事故に対処するための設備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。⇩</p>	<p>3.1 常設直流電源設備                      (設計基準対象施設の記載のため中略)                      設計基準事故対処設備の交流電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合には、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する所内常設直流電源設備として、125V 系蓄電池 A 系・B 系を使用できる設計とする。所内常設直流電源設備は、125V 系蓄電池 A 系・B 系、電路、計測制御装置等で構成し、125V 系蓄電池 A 系・B 系は、直流 125V 主母線盤 2A・2B (125 V, 1200 A のものを 2 個)、直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 600 A のものを 2 個) 及び非常用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを 2 個) へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備の 125V 系蓄電池 A 系・B 系は、全交流動力電源喪失から 1 時間以内に中央制御室において不要な負荷の切り離しを行うこと、また全交流動力電源喪失から 8 時間後に中央制御室外において不要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり、125V 系蓄電池 A 系・B 系から電力を供給できる設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備は、原子炉建屋付属棟内の 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なる区画に設置することで、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備は、125V 系蓄電池 A 系・B 系から直流 125V 主母線盤 2A・2B までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、2C・2D 非常用ディーゼル発電機の交流を直流に変換する電路を用いた直流 125V 主母線盤 2A・2B までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直流電源設備は</p>	<p>(発電炉の記載)                      &lt;不一致の理由&gt;                      全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、再処理施設では重大事故時に常設の蓄電池を使用しないため。</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (30 / 40)

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>対処用母線 (常設分電盤, 常設電源ケーブル) 数量 2 系統 [可搬型重大事故等対処設備] 前処理建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 分離建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 精製建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 制御建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤 数量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 前処理建屋の可搬型電源ケーブル 数量 1 式 分離建屋の可搬型電源ケーブル 数量 1 式 精製建屋の可搬型電源ケーブル 数量 1 式 制御建屋の可搬型電源ケーブル 数量 1 式 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 数量 1 式 高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル 数量 1 式 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 数量 1 式</p> <p>3) 受電開閉設備 [常設重大事故等対処設備 (設計基準対象の施設と兼用)] 受電開閉設備 (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>5) 計測制御用交流電源設備 (設計基準対象の施設と兼用) 計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は, 設計基準事故に対処するための設備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。Ⓐ</p> <p>9.2.2.3 主要設備の仕様 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を第9.2-10 表に示す。Ⓐ</p> <p>直流電源を必要とする可搬型の代替計測制御設備については「6.1.2計測制御設備」で説明する。Ⓐ</p> <p>9.2.2.4 系統構成 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 全交流動力電源喪失により, 重大事故等が発生した場合において, 当該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, 非常用ディーゼル発電機の代替電源設備として, 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を配備する。Ⓐ</p> <p>計装設備の一部であるけん引車は, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を外部保管エリアから建屋近傍まで運搬するため, 可搬型重大事故等対処設備として配備する。Ⓐ</p> <p>代替電源設備及び代替所内電気設備は, 重大事故等の対処に必要な電力を確保する設計とする。Ⓐ</p> <p>全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備の系統図を第9.2-15 図~第9.2-20 図に, 負荷となる主な設備を第9.2-11 表に示す。Ⓐ</p>	<p>非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備の 125V 系蓄電池 A 系・B 系・HPCS 系及び中性子モニタ用蓄電池 A 系・B 系は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備のうち 125V 系蓄電池 HPCS 系は, 直流 125V 主母線盤 HPCS (125 V, 800 A のものを 1 個) へ接続することで, 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機の起動信号及び初期励磁並びにメタルクラッド開閉装置 HPCS の制御回路等の高圧炉心スプレィ系の負荷に電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備のうち, 中性子モニタ用蓄電池 A 系・B 系は, 直流 +24V 中性子モニタ用分電盤 (+ 24 V, 50 A のものを 2 個) へ接続することで, 起動領域計装に電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備は, 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>3.2 可搬型代替直流電源設備 設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合に, 重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する可搬型代替直流電源設備として可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を使用できる設計とする。可搬型代替直流電源設備は, 可搬型代替低圧電源車, 可搬型整流器, 電路, 計測制御装置等で構成し, 可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を可搬型代替低圧電源車接続盤 (西側) 又は (東</p>	<p>非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備の 125V 系蓄電池 A 系・B 系・HPCS 系及び中性子モニタ用蓄電池 A 系・B 系は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備のうち 125V 系蓄電池 HPCS 系は, 直流 125V 主母線盤 HPCS (125 V, 800 A のものを 1 個) へ接続することで, 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機の起動信号及び初期励磁並びにメタルクラッド開閉装置 HPCS の制御回路等の高圧炉心スプレィ系の負荷に電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備のうち, 中性子モニタ用蓄電池 A 系・B 系は, 直流 +24V 中性子モニタ用分電盤 (+ 24 V, 50 A のものを 2 個) へ接続することで, 起動領域計装に電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備は, 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>3.2 可搬型代替直流電源設備 設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合に, 重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する可搬型代替直流電源設備として可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を使用できる設計とする。可搬型代替直流電源設備は, 可搬型代替低圧電源車, 可搬型整流器, 電路, 計測制御装置等で構成し, 可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を可搬型代替低圧電源車接続盤 (西側) 又は (東</p>	<p>備考</p> <div data-bbox="2546 436 2801 1045" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は, 同様であるが, 再処理施設では重大事故時に常設の蓄電池を使用しないため。</p> </div> <div data-bbox="2546 1346 2801 1934" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は, 同様であるが, 再処理施設には可搬型の直流電源設備がないため。</p> </div>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (31 / 40)

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>数量 2 系統 受電変圧器 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 4 台 4) 所内高圧系統図 [常設重大事故等対処設備 (設計基準対象の施設と一部兼用)] 非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線 数量 2 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線 数量 1 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV常用主母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 第2ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線 数量 3 系統 第2ユーティリティ建屋の6.9kV常用主母線 数量 1 系統 前処理建屋の6.9kV非常用母線 数量 2 系統 前処理建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 分離建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 精製建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 制御建屋の6.9kV非常用母線 数量 2 系統 制御建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV非常用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の</p>	<p>(2) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備 全交流動力電源喪失を要因とせず外部電源が健全な環境の条件において、動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電力を供給するために、受電開閉設備、受電変圧器、6.9kV非常用主母線、6.9kV運転予備用主母線、6.9kV常用主母線、6.9kV非常用母線、6.9kV運転予備用母線、460V非常用母線、460V運転予備用母線、第2非常用直流電源設備、常用直流電源設備、第1非常用直流電源設備、計測制御用交流電源設備及び非常用計測制御用交流電源設備を常設重大事故等対処設備 (設計基準対象の施設と兼用) として位置付け、重大事故等の対処に必要な電力を確保する設計とする。⇩</p> <p>全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための設備の系統図を第9.2-21(1)図～第9.2-21(8)図に示す。⇩</p> <p>9.2.2.5 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。⇩ (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 代替電源設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>2) 代替所内電気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 代替所内電気設備の重大事故対処用母線 (常設分電盤及び常設ケーブル) は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p>	<p>側) を経由して直流 125V 主母線盤 2A 又は直流 125V 主母線盤 2B へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車の運転を継続することで、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源の喪失から 24 時間にわたり必要な負荷に電力の供給を行うことができる設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V 系蓄電池 A 系・B 系及び HPCS 系を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の 2C・2D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに 125V 系蓄電池 A 系・B 系及び HPCS 系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車から直流 125V 主母線盤 2A・2B までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、125V 系蓄電池 A 系・B 系から直流 125V 主母線盤 2A・2B までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、再処理施設には可搬型の直流電源設備がないため。</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (32 / 40)

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>6.9kV常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 5) 所内低圧系統団 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)] 非常用電源建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数量 3 系統 第2ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 前処理建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 前処理建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 分離建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 分離建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 精製建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 精製建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 制御建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 制御建屋の460V運転予備用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の460V非常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の460V運転予備用母線</p>	<p>6.9kV常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の6.9kV運転予備用母線 数量 1 系統 5) 所内低圧系統団 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)] 非常用電源建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数量 3 系統 第2ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 前処理建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 前処理建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 分離建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 分離建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 精製建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 精製建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 制御建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 制御建屋の460V運転予備用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用母線 数量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の460V非常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の460V運転予備用母線</p>	<p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>(2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用) 受電開閉設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>2) 所内高圧系統(設計基準対象の施設と兼用) 所内高圧系統のうち電気設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用) 所内低圧系統のうち電気設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用) 直流電源設備のうち電気設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p> <p>5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用) 計測制御用交流電源設備のうち電気設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能な設計とする。⇩</p>	<p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>2.1 非常用交流電源設備 (設計基準対象施設の記載のため中略) 非常用交流電源設備は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>非常用交流電源設備のうち高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は重大事故等時に、高圧炉心スプレイ系及び計装設備へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用交流電源設備は、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>非常用交流電源設備のうち 2C・2D 非常用ディーゼル発電機は重大事故等時に、ATWS 緩和設備(代替制御棒挿入機能)、ATWS 緩和設備(代替再循環系ポンプトリップ機能)、ほう酸水注入系、過渡時自動減圧機能、残留熱除去系(低圧注水系)、残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)、残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系海水系、中央制御室換気系、計装設備及び原子炉建屋ガス処理系へ電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、再処理施設には可搬型の直流電源設備がないため。</p> <p>(発電炉の記載) &lt;不一致の理由&gt; 再処理施設において、設計基準対象施設の非常用の電源設備を使用しないため。</p>

## 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (33 / 40)

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
		数量 1 系統 低レベル廃液処理建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 ハル・エンドピース貯蔵建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 ウラン脱硝建屋の460V運転予備用母線 数量 1 系統 6) 直流電源設備団 [常設重大事故等対処設備 (設計基準対象の施設と一部兼用)] 非常用電源建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 ユーティリティ建屋の直流電源設備 数量 2 系統 第2ユーティリティ建屋の直流電源設備 数量 1 系統 前処理建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 前処理建屋の直流電源設備 数量 1 系統 分離建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 精製建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 制御建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 制御建屋の直流電源設備 数量 1 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の第2非常用直流電源設備 数量 2 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の第1非常用直流電源設備 数量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の直流電源設備 数量 1 系統 低レベル廃液処理建屋の直流電源設備 数量 1 系統 ハル・エンドピース貯蔵建屋の直流電源設備 数量 1 系統 ウラン脱硝建屋の直流電源設備 数量 1 系統 7) 計測制御用交流電源設備団 [常設重大事故等対処設備 (設計基準対			

## 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (34 / 40)

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
		象の施設と一部兼用) ] ユーティリティ建屋の計測制御用交流電 源設備 数 量 1 系統 第2ユーティリティ建屋の計測制御用交 流電源設備 数 量 1 系統 前処理建屋の非常用計測制御用交流電源 設備 数 量 2 系統 前処理建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 分離建屋の非常用計測制御用交流電源設 備 数 量 2 系統 分離建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 精製建屋の非常用計測制御用交流電源設 備 数 量 2 系統 精製建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 制御建屋の非常用計測制御用交流電源設 備 数 量 2 系統 制御建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 4 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非 常用計測制御用交流電源 設備 数 量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の計 測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用計 測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の計測制御 用交流電源設備 数 量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 非常用計測制御用交流電 源設備 数 量 2 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (35 / 40)

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 data-bbox="189 716 486 848">【許可からの変更点等】 記載適正化</p> <p data-bbox="189 1058 486 1507">(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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 data-bbox="537 604 1020 701">必要な電力を供給するために補機駆動用燃料補給設備を設ける設計とする。①-2</p> <p data-bbox="537 709 1020 842">重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用の燃料を補給する設備は、軽油貯槽及び軽油用タンクローリを使用し燃料を補給できる設計とする。①-2</p> <p data-bbox="537 850 1020 947">補機駆動用燃料補給設備は、想定する重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する設計とする。①-2</p> <p data-bbox="575 1045 982 1129">【許可からの変更点等】 対象設備の明確化</p> <p data-bbox="537 1247 1020 1478">重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通要因によって同時にその機能を損なわないよう、異なる燃料とすることで多様性を有する設計とする。②</p> <p data-bbox="537 1520 1020 1787">補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、常設重大事故等対処設備として設置し、可搬型中型移送ポンプ、可搬型中型移送ポンプ運搬車、大型移送ポンプ車、ホース展張車、運搬車、監視測定用運搬車、けん引車、ホイールローダ及び軽油用タンクローリに燃料を補給できる設計とする。①-2</p> <p data-bbox="537 1822 1020 1955">補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、可搬型重大事故等対処設備として配備し、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ、大型</p>	<p data-bbox="1050 302 1534 575">(リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備) (4)その他の主要な事項 (vii)補機駆動用燃料補給設備 重大事故等時に重大事故等対処設備へ補機駆動用の軽油を補給するための設備として、補機駆動用燃料補給設備を設置及び保管する設計とする。電□</p> <p data-bbox="1050 611 1534 842">(a)重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備 (イ)補機駆動用燃料補給設備 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用の燃料を補給する設備は、軽油貯槽及び軽油用タンクローリを使用する。①-2</p> <p data-bbox="1050 877 1534 1220">重大事故等の対処に用いる軽油貯槽は、地下に設置し、第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通要因によって同時にその機能を損なわないよう、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから離れた異なる場所に設置することにより、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。□</p> <p data-bbox="1050 1255 1534 1493">重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通要因によって同時にその機能を損なわないよう、異なる燃料とすることで多様性を有する設計とする。②</p> <p data-bbox="1050 1528 1534 1801">補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、常設重大事故等対処設備として設置し、可搬型中型移送ポンプ、可搬型中型移送ポンプ運搬車、大型移送ポンプ車、ホース展張車、運搬車、監視測定用運搬車、けん引車、ホイールローダ及び軽油用タンクローリに燃料を補給できる設計とする。①-2</p> <p data-bbox="1050 1837 1534 1969">補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、可搬型重大事故等対処設備として配備し、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ、大型</p>	<p data-bbox="1561 814 2021 947">9.14 補機駆動用燃料補給設備 9.14.1 概要 (1)重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備</p> <p data-bbox="1561 982 2021 1184">重大事故等時の対処に用いる可搬型発電機へ燃料を補給するために使用する補機駆動用燃料補給設備として、常設重大事故等対処設備の軽油貯槽を設置し、可搬型重大事故等対処設備の軽油用タンクローリを配備する。◇</p> <p data-bbox="1561 1220 2021 1486">軽油貯槽は、可搬型中型移送ポンプ、可搬型中型移送ポンプ運搬車、大型移送ポンプ車、ホース展張車、運搬車、監視測定用運搬車、けん引車、ホイールローダ及び軽油用タンクローリに燃料を補給できる設計とする。電◇ 軽油貯槽の配置図を第9.14-1図に示す。◇ 軽油用タンクローリは、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。◇</p> <p data-bbox="1561 1661 2021 1730">補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p data-bbox="1561 1801 2021 1969">9.14.2 設計方針 (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。◇ a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p data-bbox="2041 646 2496 877">4.4 可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油 可搬型代替低圧電源車及びタンクローリ(走行用の燃料タンク)は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて燃料を補給できる設計とする。</p>	<p data-bbox="2519 646 2694 877">①-2 (P1 から)</p> <p data-bbox="2519 842 2694 877">①-2 (P2 から)</p>



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (36 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な燃料を確保するための設備を設ける基本方針は、同様であるが、MOX燃料加工施設と共用して使用する方針が異なるため。</p> <p>(当社の記載)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>移送ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。①-2</p> <p>補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設への燃料の補給を考慮し、十分な容量を確保することで、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。③④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、地下の異なる場所に設置することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して、独立性を有する設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、外部保管エリアの地下に設置することにより、第1非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと離れた屋外に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>移送ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。①-2</p> <p>補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設への燃料の補給を考慮し、十分な容量を確保することで、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。③④</p> <p>軽油貯槽及び軽油用タンクローリにより燃料を補給する設備を、「ロ. (7) (i) (1) 制御室等」、「ロ. (7) (i) (p) 監視設備」、「ロ. (7) (ii) (d) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」、「ロ. (7) (ii) (e) 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」、「ロ. (7) (ii) (g) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」、「ロ. (7) (ii) (i) 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」、「ロ. (7) (ii) (j) 重大事故等への対処に必要な水の供給設備」、「ロ. (7) (ii) (1) 計装設備」及び「ロ. (7) (ii) (r) 緊急時対策所」に示す。③</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、地下の異なる場所に設置することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して、独立性を有する設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、外部保管エリアの地下に設置することにより、第1非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと離れた屋外に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、地下の異なる場所に設置することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して、独立性を有する設計とする。④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、外部保管エリアの地下に設置することにより、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。④</p> <p>なお、軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと異なる種類の燃料を貯蔵し、多様性を図る。④</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備                      補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、他の設備から独立して単独で使用することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して独立性を有する設計とする。④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと離れた屋外に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、地下の異なる場所に設置することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して、独立性を有する設計とする。④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、外部保管エリアの地下に設置することにより、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。④</p> <p>なお、軽油貯槽は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと異なる種類の燃料を貯蔵し、多様性を図る。④</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備                      補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、他の設備から独立して単独で使用することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して独立性を有する設計とする。④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと離れた屋外に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (37 / 40)

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>【許可からの変更点等】 記載の適正化</p> <p>【許可からの変更点等】 仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】 設工認申請書の章立てに合わせ変更</p> <p>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。②</p> <p>軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機に用いる燃料と異なる種類の燃料を運搬することで、多様性を図る設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する軽油貯槽は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な容量を有するとともに、予備を含めた十分な容量を有する設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、「3. 自然現象」の「3. 1 地震による損傷の防止」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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、配管の全周破断に対して、影響を受けない外部保管エリアの地下に設置することにより、漏えいした放射性物質を</p>	<p>電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する軽油貯槽は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な容量を確保するために必要な容量約800m<sup>3</sup>を1基あたり容量約100m<sup>3</sup>の軽油貯槽に第1軽油貯槽へ4基、第2軽油貯槽へ4基有する設計とするとともに、予備を含めた数量約660m<sup>3</sup>以上を有する設計とする。④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、「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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護する設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、配管の全周破断に対して、影響を受けない外部保管エリアの地下に設置することにより、漏えいした放射性物質を</p>	<p>の燃料油貯蔵タンクから100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアの異なる場所に分散して保管することで位置的分散を図る。⚡</p> <p>なお、軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機に用いる燃料と異なる種類の燃料を運搬することで、多様性を図る。②</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。⚡ a. 常設重大事故等対処設備 補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。⚡ b. 可搬型重大事故等対処設備 屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⚡</p> <p>(3) 個数及び容量等 基本方針については、「1.7.18 (2) 個数及び容量等」に示す。⚡ a. 常設重大事故等対処設備 MOX燃料加工施設と共用する軽油貯槽は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な容量を確保するために必要な容量約800m<sup>3</sup>を1基あたり容量約100m<sup>3</sup>の軽油貯槽に第1軽油貯槽へ4基、第2軽油貯槽へ4基有する設計とするとともに、予備を含めた数量約660m<sup>3</sup>以上を有する設計とする。⚡ b. 可搬型重大事故等対処設備 MOX燃料加工施設と共用する軽油用タンクローリは、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な容量を確保するために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として4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5台の合計9台以上を確保する。⚡</p>		



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (38 / 40)

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】 「外観の確認等」の指す内容は、機能確認の手段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>(当社の記載) 〈不一致の理由〉 発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽と軽油用タンクローリとの接続は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認等が可能な設計とする。⑦</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、他の設備から独立して単独で使用することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから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。②</p> <p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する軽油用タンクローリは、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な燃料を確保するために必要な容量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</p>	<p>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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽と軽油用タンクローリとの接続は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。⑥</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認等が可能な設計とする。⑦</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、他の設備から独立して単独で使用することで、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクに対して独立性を有する設計とする。②</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク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、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから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。②</p> <p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する軽油用タンクローリは、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な燃料を確保するために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として4台、予備</p>	<p>(4) 環境条件等 基本方針については、「1.7.18 (3) a. 環境条件」に示す。⚡ a. 常設重大事故等対処設備 地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、「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>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、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。⚡</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの設置、被水防護及び被液防護をする設計とする。⚡</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽は、配管の全周破断に対して、影響を受けない外部保管エリアの地下に設置することにより、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>b. 可搬型重大事故等対処設備 地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、「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>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。⚡</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タ</p>	<p>燃料給油設備のタンクローリは、屋内(常設代替高圧電源装置置場)の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプから離れた屋外に保管することで、屋内(常設代替高圧電源装置置場)の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。なお、予備のタンクローリについては、上記タンクローリと異なる場所に保管する設計とする。</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (39 / 40)

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>【許可からの変更点等】仕様表対象設備の数量は仕様表に記載するため</p> <p>【許可からの変更点等】語尾の適正化</p> <p>【許可からの変更点等】設工認申請書の章立てに合わせ変更</p> <p>(当社の記載)                  &lt;不一致の理由&gt;                  発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>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含め必要な台数以上を確保する。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の屋外に保管する軽油用タンクローリは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて設ける設計とする。⑤</p> <p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、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)に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。⑤</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、「3. 自然現象」の「3.1 地震による損傷の防止」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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリア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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、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)の影響を受けない外部保管エリアに保管することにより、機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の設備に使用することができるよう、より簡便な接続方式を用いる設計とする。⑥</p>	<p>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5台の合計9台以上を確保する。⑤</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、「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。⑤</p> <p>【許可からの変更点等】手順の整備については保安規定に定めて管理するため。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の屋外に保管する軽油用タンクローリは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリア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。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、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)の影響を受けない外部保管エリアに保管することにより、機能を損なわない設計とする。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の設備に使用することができるよう、より簡便な接続方式を用いる設計とする。⑥</p>	<p>ンクローリは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする設計とする。④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリア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</p> <p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、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)に対しては除灰する手順を整備する。⑤</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、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)の影響を受けない外部保管エリアに保管することにより、機能を損なわない設計とする。④</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。④                  a. 常設重大事故等対処設備                  補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽と軽油用タンクローリとの接続は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易かつ確実に現場での接続が可能な設計とする。④                  b. 可搬型重大事故等対処設備                  補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の設備に使用することができるよう、より簡便な接続方式を用いる設計とする。④</p> <p>9.14.3 主要設備の仕様                  補機駆動用燃料補給設備の主要設備の仕様を第9.14-1表に示す。④</p> <p>9.14.4 系統構成                  重大事故等時の対処に用いる可搬型発電機へ燃料を補給するために使用する</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十六条 (電源設備) (40 / 40)

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)                      &lt;不一致の理由&gt;                      発電炉の設置許可及び再処理施設の事業許可における設計方針の差異(当社は、事業変更許可時に33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA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>【「等」の解説】                      「性能確認等」の指す内容は、機能確認の手段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>補機駆動用燃料補給設備のうち軽油用タンクローリは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能な設計とする。また、軽油用タンクローリは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。⑦</p>	<p>補機駆動用燃料補給設備のうち軽油用タンクローリは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能な設計とする。また、軽油用タンクローリは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。⑦</p> <p>[常設重大事故等対処設備] ㊦                      第1軽油貯槽(MOX燃料加工施設と共用)                      基数 4基                      容量 約100 m<sup>3</sup>/基                      第2軽油貯槽(MOX燃料加工施設と共用)                      基数 4基                      容量 約100 m<sup>3</sup>/基</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] ㊦                      軽油用タンクローリ(MOX燃料加工施設と共用)                      台数 9台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを5台)                      容量 約4 kL/台</p>	<p>る補機駆動用燃料補給設備として、常設重大事故等対処設備の軽油貯槽を設置し、可搬型重大事故等対処設備の軽油用タンクローリを配備する。⚡</p> <p>軽油貯槽は、可搬型中型移送ポンプ、中型移送ポンプ運搬車、大型移送ポンプ車、ホース展張車、運搬車、監視測定用運搬車、けん引車、ホイールローダ及び軽油用タンクローリに燃料を補給できる設計とする。⚡</p> <p>軽油用タンクローリは、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。⚡</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の系統概要図を第9.14-2図に示す。⚡</p> <p>9.14.5 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。⚡                      a. 常設重大事故等対処設備                      補機駆動用燃料補給設備のうち軽油貯槽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認等が可能な設計とする。⚡                      b. 可搬型重大事故等対処設備                      補機駆動用燃料補給設備のうち軽油用タンクローリは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能な設計とする。⚡                      また、軽油用タンクローリは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。⚡</p> <p>第9.14-1表 補機駆動用燃料補給設備の設備仕様 ⚡</p>	<p>4.2 軽油貯蔵タンクから常設代替高压電源装置への給油                      常設代替高压電源装置は、軽油貯蔵タンクから常設代替高压電源装置燃料移送ポンプを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>燃料給油設備の常設代替高压電源装置燃料移送ポンプは、屋内(常設代替高压電源装置置場)の非常用交流電源設備2C系、2D系及びHPCS系と異なる区画に設置することで、屋内(常設代替高压電源装置置場)の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載)                      &lt;不一致の理由&gt;                      全交流電源喪失した際に重大事故等の対処に必要な電力を確保するために必要な設備を配備する基本方針は、同様であるが、再処理施設には常設代替高压電源装置がないため。</p>



## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

第四十六条（電源設備）					
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
①-1	全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保	技術基準の要求事項を受けている内容	1項	—	b, c, d, e
①-2	補機駆動用燃料補給設備に関する設計	技術基準の要求事項を受けている内容	1項	—	a, b, c, d, e
①-3	全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等に対処するための電源の確保	事業許可変更申請書の要求を受けている内容	—	—	b, c, d, e
②	共通要因故障に対する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	2項 一号	—	c
			3項 二号 四号 六号	—	
③	悪影響防止に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 六号	—	c
④	個数及び容量に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 一号	—	b, d
⑤	環境条件等に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 二号 七号	—	c
			3項 三号 四号		
⑥	操作性の確保に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 三号 五号	—	c
			3項 一号		
⑦	試験・検査に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十六条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 四号	—	c

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

⑧	配電システムに関する事項及びケーブル仕様に関する事項	設工認作成要領の要求事項を記載する。	—	—	d
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	重複記載	事業許可申請書本文（設計方針）と内容が重複しているため、記載しない。	—		
②	事業所内恒設蓄電式直流電源設備の設置に関する方針	事業所内恒設蓄電式直流電源設備は設けない設計とする記載であり、乾電池及び充電機を使用し対処する記載は四十七条「計装設備」で説明するため、記載しない。	—		
③	他条文の参照	他条文を参照するための記載のため記載しない。	—		
④	設備仕様	仕様表にて記載する	f		
⑤	設計基準対象施設に関する内容	二十九条「保安電源設備」で説明するため記載しない。	d		
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	事業許可申請書本文（設計方針）と内容が重複しているため、記載しない。	—		
②	図表の呼び込みに係る記載	図表を参照するための記載のため、記載しない。	e		
③	設備仕様	仕様表にて記載する	f		
④	他条文の参照	他条文を参照するための記載のため記載しない。	—		
⑤	技術基準規則（第三十六条）に基づく設備設計	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針であるため、記載しない。	c		
4. 添付書類等					
No.	書類名				
a	添付V 強度及び耐食性に関する説明書				
b	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書				
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-1-5-1 電気設備に関する説明書				
e	VI-2-3 系統図				
	VI-2-4 配置図				
	VI-2-5 構造図				
f	仕様表（設計条件及び仕様）				

## 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

※本別紙は追而とする。

## 別紙3

# 基本設計方針の添付書類への展開

※本別紙は追而とする。



## 別紙 4

# 添付書類の発電炉との比較

※本別紙は追而とする。

## 別紙5

### 補足説明すべき項目の抽出

※本別紙は追而とする。

## 別紙6

# 変更前記載事項の 既工認等との紐づけ

※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。