

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	安有 00-02 R <u>2</u>
提出年月日	令和3年9月17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（安有）

（MO X燃料加工施設）

## 1. 概要

- 本資料は、加工施設の技術基準に関する規則「第14条 安全機能を有する施設」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

## 安有00-02 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(安有)】

資料No.	別紙		提出日	Rev	備考
	名称				
別紙1-1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較		9/3	1	第2章 個別項目 成形施設等に関する資料の追加による資料No.の変更。中表紙及び資料中のNo.は、本資料の次回提出時に反映。
別紙1-2	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較(第2章 個別項目 成形施設等)		9/17	0	新規追加。貯蔵施設、廃棄施設、放射線管理施設、火災防護施設、照明設備、所内電源設備(非常用電源)、通信連絡設備、溢水防護設備及び重大事故等対処施設は、各条文にて展開するため本資料から除く。
別紙2-1	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	第2章 個別項目 成形施設等に関する資料の追加による資料No.の変更。中表紙及び資料中のNo.は、本資料の次回提出時に反映。
別紙2-2	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(第2章 個別項目 成形施設等)		9/17	0	新規追加。貯蔵施設、廃棄施設、放射線管理施設、火災防護施設、照明設備、所内電源設備(非常用電源)、通信連絡設備、溢水防護設備及び重大事故等対処施設は、各条文にて展開するため本資料から除く。
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	※当該条文については、詳細設計を示す設備が第2回申請以降の申請対象となるため、その際に具体的な添付書類の比較を実施する(今回は対象なし)。
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 - 2

基本設計方針の許可整合性、発電炉  
との比較  
(第2章 個別項目 成形施設等)

基本設計方針の許可整合性，発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (1 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>(安全機能を有する施設)</p> <p>第十四条</p> <p>安全機能を有する施設は，通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において，その安全機能を発揮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。</p> <p>2 安全機能を有する施設は，当該安全機能を有する施設の安全機能を確認するための検査又は試験及び当該安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができるように設置されたものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設に属する設備であって，クレーンその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け，加工施設の安全性を損なうことが想定されるものは，防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。</p> <p>4 安全機能を有する施設は，他の原子力施設と共用し，又は安全機能を有する施設に属する設備を一の加工施設において共用する場合には，加工施設の安全性が損なわれないように設置されたものでなければならない。</p>		<p>三. 加工施設の位置，構造及び設備並びに加工の方法</p> <p>イ. 加工施設の位置</p> <p>(ロ) 敷地内における主要な加工施設の位置</p> <p>MOX燃料加工施設は，標高約50mから約55m及び海岸からの距離約4kmから約5kmの地点に位置している。</p> <p>MOX燃料加工施設の主要な建物は，燃料加工建屋並びに再処理施設を共用する緊急時対策建屋，第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所である。</p> <p>燃料加工建屋は，敷地の西側部分を標高約55mに整地造成して，設置する。</p> <p>敷地中央から南西寄りに燃料加工建屋を設置し，その北東側に緊急時対策建屋及び第1保管庫・貯水所を，東側に第2保管庫・貯水所を設置する。</p> <p>上記の他に，MOX燃料加工施設には，エネルギー管理建屋，再処理施設と共用するMOX燃料加工施設の貯蔵容器搬送用洞道及び再処理施設の緊急時対策建屋及び第1保管庫・貯水所を，東側に再処理施設の第2保管庫・貯水所を設置する。</p> <p>また，重大事故等の対処において再処理施設を共用する使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，開閉所，制御建屋，非常用電源建屋，低レベル廃棄物処理建屋，ユーティリティ建屋及び第2ユーティリティ建屋がある。</p> <p>燃料加工建屋は，地下階において，その北側に隣接する形で設置される再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道を介して接続する。</p> <p>再処理施設の海洋放出管は，低レベル廃液処理建屋から導かれ，概ね運搬専用道路に沿い，汀線部から沖合約3kmまで敷設する。 他□</p> <p>加工施設一般配置概要図を第2図に示す。 他◇</p>	<p>ロ. 施設配置</p> <p>(イ) 概要</p> <p>MOX燃料加工施設の主要な建物は，燃料加工建屋，緊急時対策建屋，第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所である。</p> <p>MOX燃料加工施設の敷地内配置図を添付書類5第33図に示す。</p> <p>燃料加工建屋は，施設周辺の斜面の崩壊等の影響を受けないように敷地西側部分を標高約55mに整地造成して，設置する。</p> <p>敷地中央から南西寄りに燃料加工建屋を設置し，その北東側に再処理施設の緊急時対策建屋及び第1保管庫・貯水所を，東側に再処理施設の第2保管庫・貯水所を設置する。</p> <p>(ロ) 設計方針</p> <p>(1) 平常時における周辺監視区域外での線量が「原子炉等規制法」に基づき定められている線量限度を超えないようにするとともに，設計基準事故時における敷地境界外での線量が事業許可基準規則を満足するような配置とする。</p> <p>(2) 主要な建物は，安定な地盤に支持させる。</p> <p>(3) 建物には，その位置を明確，かつ，恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設ける設計とする。</p> <p>(ハ) 主要な建物</p> <p>燃料加工建屋は，敷地境界までの最短距離が約450m(南南西方向)の位置に配置する。主要な建物は，安定な地盤である鷹架層で直接支持するか，又は安定な地盤上に打設するコンクリート等を介して支持する。</p> <p>主要な建物には，人の立ち入る区域から出口までの通路，階段及び踊り場を安全避難通路として設定し，その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる設計とする。 他◇</p> <p>また，主要な建物の構造を以下に示す。 他◇</p>	<p>発電炉の基本設計方針については，当該条文の比較対象となる基本設計方針がないため記載しない。</p>

**【凡例】**

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：基本設計方針に記載しない事項

□：許可からの変更点等

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (2 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【許可からの変更点等】 記載の適正化。(以下同じ)</p> <p>【「等」の解説】 「壁等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> <p>【許可からの変更点等】 エキスパンションジョイントは、貯蔵容器搬送用洞道の設計のため、その旨となるよう主語を変更した。</p>	<p>第2章 個別項目 1. 成形施設</p> <p>成形施設は、原料粉末受入工程、粉末調整工程及びペレット加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。 燃料加工建屋の主要構造は、地上2階、地下3階の耐火建築物であり、堅固な基礎盤上に設置する設計とする。</p> <p>また、燃料加工建屋の屋根、壁等は、漏水のおそれのない構造とする。 貯蔵容器搬送用洞道は、燃料加工建屋と地下3階中2階において、エキスパンションジョイントにより接続する設計とする。 貯蔵容器搬送用洞道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。その他-成-①</p> <p>再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との接続に伴い、貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。共用の範囲には、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との境界に設置する扉（以下「再処理施設境界の扉」という。）及び貯蔵容器搬送用洞道と燃料加工建屋との境界に設置する扉（以下「加工施設境界の扉」という。）を含む。貯蔵容器搬送用洞道は、MOX燃料加工施設境界の扉開放時には、MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉開放時には、再処理施設の気体廃棄物の廃棄施設により貯蔵容器搬送用洞道を負圧に維持する設計とすること、また、MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉は、同時に開放しない設計とすること、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①1</p>	<p>(ハ) 成形施設 (1) 施設の種類 成形施設は、原料粉末受入工程、粉末調整工程及びペレット加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する。 燃料加工建屋の主要構造は、地上2階、地下3階の鉄筋コンクリート造で、建築面積約8000m<sup>2</sup>の他耐火建築物である。</p> <p>また、燃料加工建屋の屋根、壁等は、漏水のおそれのない構造とする。 燃料加工建屋は、再処理施設からウラン・プルトニウム混合酸化物を収納する混合酸化物貯蔵容器を受け入れるため、他地下3階中2階において貯蔵容器搬送用洞道を介して再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する。その他-成-①</p> <p>このため、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との接続に伴い、貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。 共用の範囲には、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との境界に設置する扉（以下「再処理施設境界の扉」という。）及び貯蔵容器搬送用洞道と燃料加工建屋との境界に設置する扉（以下「加工施設境界の扉」という。）を含む。貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①1</p> <p>また、洞道搬送台車は、再処理施設と共用する。洞道搬送台車は、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①2</p> <p>燃料加工建屋の主要な設備・機器の配置図を第5図に示し、燃料加工建屋部屋配置概要図を第6図に示す。 他図</p>	<p>(1) 燃料加工建屋 燃料加工建屋は、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等を収納する。 主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約23m）、地下3階、平面が約87m（南北方向）×約88m（東西方向）の建物であり、他堅固な基礎版上に設置する。</p> <p>燃料加工建屋は、再処理施設からウラン・プルトニウム混合酸化物を収納する混合酸化物貯蔵容器を受け入れるため、地下3階中2階において貯蔵容器搬送用洞道を介して再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と接続する。その他-成-①</p> <p>このため、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との接続に伴い、貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。 共用の範囲には、再処理施設境界の扉及びMOX燃料加工施設境界の扉を含む。 他図</p> <p>【許可からの変更点等】 記載の適正化。</p> <p>燃料加工建屋機器配置図を添5第34図に示す。 他図</p> <p>(ハ) 主要な建物 (2) 緊急時対策建屋 再処理施設の緊急時対策建屋は、緊急時対策所を設置し、緊急時対策建屋情報把握設備等を収納する。 主要構造は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で、地上1階（一部地上2階建て）（地上高さ約17m）、地下1</p>	<p>その他-共-①2 (P5へ)</p> <p>その他-共-①1 (P73から)</p>

基本設計方針の許可整合性，発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (3 / 84)

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 添付書類五	備考
			<p>階，平面が約 60m (南北方向) × 約 79m (東西方向) の建物であり，堅固な基礎版上に設置する。</p> <p>緊急時対策所は，再処理施設と共用する。</p> <p>緊急時対策建屋機器配置図を添 5 第 35 図に示す。 他◇</p> <p>(3) 第 1 保管庫・貯水所 再処理施設の第 1 保管庫・貯水所は，その他加工設備の附属施設の水供給設備の第 1 貯水槽を設置する。また，保管エリアを有する。第 1 保管庫・貯水所は，再処理施設と共用する。</p> <p>主要構造は，鉄筋コンクリート造で，地上 2 階 (地上高さ約 16m，地下に第 1 貯水槽を収納する)，平面が約 52m (南北方向) × 約 113m (東西方向) の建物であり，堅固な基礎版上に設置する。</p> <p>第 1 保管庫・貯水所機器配置図を添 5 第 36 図に示す。</p> <p>(4) 第 2 保管庫・貯水所 再処理施設の第 2 保管庫・貯水所は，その他加工設備の附属施設の水供給設備の第 2 貯水槽を設置する。また，保管エリアを有する。第 2 保管庫・貯水所は，再処理施設と共用する。</p> <p>主要構造は，鉄筋コンクリート造で，地上 2 階 (地上高さ約 16m，地下に第 2 貯水槽を収納する)，平面が約 52m (南北方向) × 約 113m (東西方向) の建物であり，堅固な基礎版上に設置する。</p> <p>第 2 保管庫・貯水所機器配置図を添 5 第 37 図に示す。 他◇</p> <p>(二) 評価 (1) 主要な建物は，敷地境界から十分離隔した配置としており，「添付書類六」に示すように，平常時における周辺監視区域外での線量が「原子炉等規制法」に定められた線量限度を超えないとともに，「添付書類七」に示すように，設計基準事故時における敷地境界外での線量が事業許可基準規則を満足する配置としている。 他◇ (2) 主要な建物は，安定な地盤に支持させる設計としている。 他◇ (3) 建物は，その位置を明確，かつ，恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を有する設計としている。 他◇</p>	



基本設計方針の許可整合性，発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (4 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「規格外品等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。(以下同じ)</p>	<p>成形施設は、原料MOX粉末又は原料ウラン粉末を受け入れ、所定の粉末調整、圧縮成形、焼結、研削及び検査を行い、製品ペレットに加工することができる設計とする。また、各工程から発生する規格外品等のスクラップ処理も併せて行うことができる設計とする。</p> <p>原料粉末受入工程は、制御第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>粉末調整工程は、制御第1室、制御第4室及び現場監視第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>ペレット加工工程は、制御第1室、制御第3室及び現場監視第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>その他-成-①</p> <p>1.1 原料粉末受入工程 1.1.1 原料粉末受入工程の構成 原料粉末受入工程は、ウランとプルトニウムの質量混合比が1対1である原料MOX粉末を混合酸化物貯蔵容器に収納した状態で、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通じて燃料加工建屋に受け入れる設計とする。</p> <p>原料MOX粉末取出し後の混合酸化物貯蔵容器は、貯蔵容器搬送用洞道を通じて再処理施設へ返却する設計とする。なお、原料ウラン粉末は、外部から受け入れる。</p> <p>その他-成-②</p>	<p>成形施設は、原料MOX粉末又は原料ウラン粉末を受け入れ、所定の粉末調整、圧縮成形、焼結、研削及び検査を行い、製品ペレットとする施設である。また、各工程から発生する規格外品等のスクラップ処理も併せて行う。</p> <p>原料粉末受入工程は、制御第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>粉末調整工程は、制御第1室、制御第4室及び現場監視第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>ペレット加工工程は、制御第1室、制御第3室及び現場監視第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>その他-成-①</p> <p>(2) 主要な設備及び機器の種類及び個数 ① 原料粉末受入工程</p>	<p>ハ. 加工設備本体 (イ) 成形施設</p> <p>(1) 原料粉末受入工程 ① 概要 原料粉末受入工程では、ウランとプルトニウムの質量混合比が1対1である原料MOX粉末を混合酸化物貯蔵容器に収納した状態で、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通して燃料加工建屋に受け入れる。</p> <p>原料MOX粉末取出し後の混合酸化物貯蔵容器は、貯蔵容器搬送用洞道を通して再処理施設へ返却する。なお、原料ウラン粉末は、外部から受け入れる。</p> <p>その他-成-②</p> <p>② 設計方針 a. 臨界安全 原料粉末受入工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇</p> <p>b. 落下防止等 原料粉末受入工程の洞道搬送台車等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇</p> <p>c. 閉じ込め 原料粉末受入工程の放射性物質を内包す</p>	

基本設計方針の許可整合性，発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (5 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>1.1.2. 主要設備の系統構成 原料粉末受入工程は，貯蔵容器受入設備，ウラン受入設備及び原料粉末受払設備で構成する。また，グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(1) 貯蔵容器受入設備 貯蔵容器受入設備は，混合酸化物貯蔵容器を再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通じて燃料加工建屋へ受け入れ，原料粉末受払設備へ払い出し，貯蔵容器搬送用洞道を通じて原料MOX粉末を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を再処理施設へ返却する設計とする。 貯蔵容器受入設備は，洞道搬送台車，受渡天井クレーン，受渡ピット，保管室クレーン及び貯蔵容器検査装置で構成する。 洞道搬送台車は，再処理施設と共用する。共用の範囲には，洞道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な洞道搬送台車からの信号を含む。洞道搬送台車は，共用による設備の仕様，臨界安全設計，遮蔽設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることからMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①2</p> <p>(2) ウラン受入設備 ウラン受入設備は，MOX燃料加工施設外から入出庫室を経由して受け入れたウラン粉末</p>		<p>る設備は，漏えいしにくい構造とするとともに，万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。 他◇</p> <p>d. 火災及び爆発の防止 原料粉末受入工程の設備は，可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。 他◇</p> <p>e. 共用 洞道搬送台車及び洞道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な洞道搬送台車からの信号を，再処理施設と共用する。洞道搬送台車は，共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①2</p> <p>③ 主要設備の仕様 原料粉末受入工程は，貯蔵容器受入設備，ウラン受入設備及び原料粉末受払設備で構成する。また，グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。 原料粉末受入工程の主要設備の仕様を⑥に示す。</p> <p>④ 系統構成及び主要設備 a. 貯蔵容器受入設備 貯蔵容器受入設備は，混合酸化物貯蔵容器を再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通じて燃料加工建屋へ受け入れ，原料粉末受払設備へ払い出し，貯蔵容器搬送用洞道を通じて原料MOX粉末を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を再処理施設へ返却する。</p> <p>b. ウラン受入設備 ウラン受入設備は，MOX燃料加工施設外から入出庫室を経由して受け入れたウラン粉末</p>	<p>その他-共-①2 (P2 から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (6 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>缶輸送容器から原料ウラン粉末入りのウラン粉末缶を取り出し、ウラン貯蔵設備へ払い出す設計とする。また、ウラン貯蔵設備から受け入れたウラン粉末缶を原料粉末受払設備へ払い出す設計とする。さらに、ウラン粉末缶に収納したウラン合金ボールをウラン貯蔵設備へ払い出し、粉末調整工程の一次混合設備の一次混合装置、スクラップ処理設備の回収粉末微粉碎装置又は小規模試験設備の小規模粉末混合装置へ払い出す設計とする。</p> <p>ウラン受入設備は、ウラン粉末缶受払移載装置及びウラン粉末缶受払搬送装置で構成する。</p> <p>(3) 原料粉末受払設備 原料粉末受払設備は、混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備から受け入れ、原料MOX粉末缶取出設備へ払い出し、粉末缶を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備へ払い出す設計とする。 また、ウラン受入設備から受け入れたウラン粉末缶を開缶し、原料ウラン粉末を取り出し、一次混合設備又は二次混合設備へ原料ウラン粉末を払い出す設計とする。 原料粉末受払設備は、外蓋着脱装置オープンポートボックス、外蓋着脱装置、貯蔵容器受払装置オープンポートボックス、貯蔵容器受払装置、ウラン粉末払出装置オープンポートボックス及びウラン粉末払出装置で構成する。</p> <p>(4) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。 その他-成-②</p>		<p>缶輸送容器から原料ウラン粉末入りのウラン粉末缶を取り出し、ウラン貯蔵設備へ払い出す。また、ウラン貯蔵設備から受け入れたウラン粉末缶を原料粉末受払設備へ払い出す。さらに、ウラン粉末缶に収納したウラン合金ボールをウラン貯蔵設備へ払い出し、粉末調整工程の一次混合設備の一次混合装置、スクラップ処理設備の回収粉末微粉碎装置又は小規模試験設備の小規模粉末混合装置へ払い出す。</p> <p>c. 原料粉末受払設備 原料粉末受払設備は、混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備から受け入れ、原料MOX粉末缶取出設備へ払い出し、粉末缶を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備へ払い出す。 また、ウラン受入設備から受け入れたウラン粉末缶を開缶し、原料ウラン粉末を取り出し、一次混合設備又は二次混合設備へ原料ウラン粉末を払い出す。</p> <p>d. グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 その他-成-②</p> <p>⑤ 評価 a. 臨界安全 原料粉末受入工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管</p>	<p>その他-成-② (P7~9 から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (7 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>a. 貯蔵容器受入設備                      (a) 洞道搬送台車 その他-成-② (再処理施設と共用)                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室, 貯蔵容器搬送用洞道及び再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋                      ii. 個数                      1台 他☑                      (b) 受渡天井クレーン その他-成-②                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室                      ii. 個数                      1台 他☑                      (c) 受渡ピット その他-成-②                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室                      ii. 個数                      1台 他☑                      (d) 保管室クレーン その他-成-②</p>	<p>理方法, 核的制限値及び誤搬入防止機構により, 単一ユニットとして臨界を防止できる。また, 各単一ユニットは, 適切に配置することにより, 複数ユニットとして臨界を防止できる。 他☑                      b. 落下防止等                      原料粉末受入工程の洞道搬送台車等の搬送機器は, 積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けることなどにより, 逸走防止又は落下防止ができる。 他☑                      c. 閉じ込め                      原料粉末受入工程の放射性物質を内包する設備は, 漏えいしにくい構造とするとともに, 万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。 他☑                      d. 火災及び爆発の防止                      原料粉末受入工程の設備は, 可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより, 火災を防止することができる。 他☑                      e. 共用                      洞道搬送台車は, 共用による設備の仕様, 臨界安全設計, 遮蔽設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることから, 共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない。 他☑</p> <p>⑥ 原料粉末受入工程の主要設備の仕様                      a. 貯蔵容器受入設備                      (a) 洞道搬送台車 他☑ (再処理施設と共用)                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室, 貯蔵容器搬送用洞道及び再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋                      ii. 個数                      1台 他☑                      (b) 受渡天井クレーン 他☑                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室                      ii. 個数                      1台 他☑                      (c) 受渡ピット 他☑                      i. 設置場所                      貯蔵容器受入第1室                      ii. 個数                      1台 他☑                      (d) 保管室クレーン 他☑</p>	<p>その他-成-② (P5, 6 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (8 / 84)

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 添付書類五	備考
		i. 設置場所 貯蔵容器受入第1室 ii. 個数 1台 他☐ (e) 貯蔵容器検査装置 その他-成-② i. 設置場所 貯蔵容器受入第2室 ii. 個数 1台 他☐ b. ウラン受入設備 (a) ウラン粉末缶受払移載装置 その他-成-② i. 設置場所 ウラン貯蔵室 ii. 個数 1台 他☐ (b) ウラン粉末缶受払搬送装置 その他-成-② i. 設置場所 ウラン貯蔵室及びウラン粉末準備室 ii. 個数 1台 他☐ c. 原料粉末受払設備 (a) 外蓋着脱装置オープンポートボックス その他-成-② i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1基 他☐ (b) 外蓋着脱装置 その他-成-② i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1台 他☐ (c) 貯蔵容器受払装置オープンポートボックス その他-成-② i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1基 他☐ (d) 貯蔵容器受払装置 その他-成-② i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1台 他☐ (e) ウラン粉末払出装置オープンポートボックス その他-成-② i. 設置場所 ウラン粉末準備室 ii. 個数 1基 他☐	i. 設置場所 貯蔵容器受入第1室 ii. 個数 1台 他◇ (e) 貯蔵容器検査装置 他◇ i. 設置場所 貯蔵容器受入第2室 ii. 個数 1台 他◇ b. ウラン受入設備 (a) ウラン粉末缶受払移載装置 他◇ i. 設置場所 ウラン貯蔵室 ii. 個数 1台 他◇ (b) ウラン粉末缶受払搬送装置 他◇ i. 設置場所 ウラン貯蔵室及びウラン粉末準備室 ii. 個数 1台 他◇ c. 原料粉末受払設備 (a) 外蓋着脱装置オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1基 他◇ (b) 外蓋着脱装置 他◇ i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1台 他◇ (c) 貯蔵容器受払装置オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1基 他◇ (d) 貯蔵容器受払装置 他◇ i. 設置場所 原料受払室 ii. 個数 1台 他◇ (e) ウラン粉末払出装置オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 ウラン粉末準備室 ii. 個数 1基 他◇	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (9 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「微粉碎等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>1.2 粉末調整工程 1.2.1 粉末調整工程の構成 粉末調整工程では、原料MOX粉末に原料ウラン粉末及び回収粉末を加えることにより、一次混合で33%以下、二次混合で18%以下のプルトニウム富化度にするとともに圧縮成形に適した原料MOX粉末に調整することができる設計とする。 また、各工程から発生する規格外品等を収集し、必要に応じて焼結、微粉碎等のスクラップ処理を行い、回収粉末として再使用することができる設計とする。なお、不純物が混入して再使用できないものは、再生スクラップとして貯蔵する。 その他-成-③</p>	<p>(f) ウラン粉末払出装置 その他-成-② i. 設置場所 ウラン粉末準備室及び粉末調整第4室 ii. 個数 1台 他④ d. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 その他-成-② 原料粉末受入工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他④</p> <p>② 粉末調整工程</p> <p>粉末調整工程のグローブボックス等については、「ロ. (ハ) 核燃料物質の閉じ込めに関する構造」での非密封で放射性物質を取り扱うグローブボックス等に対して講じるとした設計、「ロ. (ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造」でのMOX粉末を取り扱うグローブボックスに対して講じるとした設計を行うとともに、露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることがないように、グローブボックスが倒壊しない、パネルの脱落が発生しない、また、グローブボックスに内装する機器が倒壊しない設計とする。 他④</p>	<p>(f) ウラン粉末払出装置 他④ i. 設置場所 ウラン粉末準備室及び粉末調整第4室 ii. 個数 1台 他④ d. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 他④</p> <p>(2) 粉末調整工程 ① 概要 粉末調整工程では、原料MOX粉末に原料ウラン粉末及び回収粉末を加えることにより、一次混合で33%以下、二次混合で18%以下のプルトニウム富化度にするとともに圧縮成形に適したMOX粉末に調整する。 また、各工程から発生する規格外品等を収集し、必要に応じて焼結、微粉碎等のスクラップ処理を行い、回収粉末として再使用できるものは、再生スクラップとして貯蔵する。 その他-成-③</p> <p>② 設計方針 a. 臨界安全 粉末調整工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他④ b. 落下防止等 粉末調整工程の粉末調整工程搬送設備等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他④ c. 閉じ込め 粉末調整工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。 また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉じ込め機能を確保できる設計とする。 他④ d. 火災及び爆発の防止</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (10 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>1.2.2 主要設備の系統構成</p> <p>粉末調整工程は、原料MOX粉末缶取出設備、一次混合設備、二次混合設備、分析試料採取設備、スクラップ処理設備及び粉末調整工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(1) 原料MOX粉末缶取出設備</p> <p>原料MOX粉末缶取出設備は、混合酸化物貯蔵容器から原料MOX粉末入りの粉末缶を取り出し、粉末調整工程搬送設備を経由して、一次混合設備、貯蔵施設の原料MOX粉末缶一時保管設備又は分析試料採取設備へ払い出す設計とする。また、原料MOX粉末を取り出した後の粉末缶を混合酸化物貯蔵容器へ収納する設計とする。</p> <p>原料MOX粉末缶取出設備は、原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス及び原料MOX粉末缶取出装置で構成する。</p> <p>(2) 一次混合設備</p> <p>一次混合設備は、原料MOX粉末、原料ウラン粉末又は回収粉末を秤量及び分取した後に、予備混合及び一次混合を行う設計とする。</p> <p>回収粉末とは、各工程で発生したスクラップのうち、再利用可能な粉末（以下「CS粉末」という。）又はペレット（以下「CSペレット」という。）を、原料粉末の一部として再利用するための処理（以下「スクラップ処理（CS）」という。）を行った粉末をいう。</p> <p>一次混合設備は、原料MOX粉末秤量・分取装置グローブボックス、原料MOX粉末秤量・分取装置、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置、予備混合装置グローブボックス、予備混合装置及び一次混合装置</p>		<p>粉末調整工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。他◇</p> <p>e. その他</p> <p>粉末調整工程の露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることがない設計とする。他◇</p> <p>③ 主要設備の仕様</p> <p>粉末調整工程は、原料MOX粉末缶取出設備、一次混合設備、二次混合設備、分析試料採取設備、スクラップ処理設備及び粉末調整工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。</p> <p>粉末調整工程の主要設備の仕様を⑥に示す。</p> <p>④ 系統構成及び主要設備</p> <p>a. 原料MOX粉末缶取出設備</p> <p>原料MOX粉末缶取出設備は、混合酸化物貯蔵容器から原料MOX粉末入りの粉末缶を取り出し、粉末調整工程搬送設備を経由して、一次混合設備、貯蔵施設の原料MOX粉末缶一時保管設備又は分析試料採取設備へ払い出す。また、原料MOX粉末を取り出した後の粉末缶を混合酸化物貯蔵容器へ収納する。</p> <p>b. 一次混合設備</p> <p>一次混合設備は、原料MOX粉末、原料ウラン粉末又は回収粉末を秤量及び分取した後に、予備混合及び一次混合を行う。</p> <p>回収粉末とは、各工程で発生したスクラップのうち、再利用可能な粉末（以下「CS（クリーンスクラップ）粉末」という。）又はペレット（以下「CSペレット」という。）を、原料粉末の一部として再利用するための処理（以下「スクラップ処理（CS）」という。）を行った粉末をいう。</p>	

## 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (11 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>グローブボックス及び一次混合装置で構成する。 一次混合設備は、容器(J18, J40)を取り扱う設計とする。</p> <p>(3) 二次混合設備 二次混合設備は、一次混合した粉末又は原料ウラン粉末を各々秤量及び分取し、これらの粉末を均一に混合した後、圧縮成形に適した粉末性状に調整するため、造粒又は添加剤混合を行う設計とする。 二次混合設備は、一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス、一次混合粉末秤量・分取装置、ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス、ウラン粉末秤量・分取装置、均一化混合装置グローブボックス、均一化混合装置、造粒装置グローブボックス、造粒装置、添加剤混合装置グローブボックス及び添加剤混合装置で構成する。</p> <p>(4) 分析試料採取設備 分析試料採取設備は、分析試料の採取を行う設計とする。また、各装置のグローブボックスより回収されたCS粉末を容器へ詰め替える設計とする。 分析試料採取設備は、原料MOX分析試料採取装置グローブボックス、原料MOX分析試料採取装置、分析試料採取・詰替装置グローブボックス及び分析試料採取・詰替装置で構成する。</p> <p>(5) スクラップ処理設備 スクラップ処理設備は、スクラップ処理(CS)又はスクラップ処理(RS)を行う設計とする。 スクラップ処理(RS)とは、各工程で発生したスクラップのうち、不純物を多く含むなどにより原料粉末としての再利用に適さない粉末(以下「RS(リサイクルスクラップ)粉末」という。)又はペレット(以下「RSペレット」という。)について、長期の貯蔵に適した形態とするための処理をいう。 スクラップ処理設備は、回収粉末処理・詰替装置グローブボックス、回収粉末処理・詰替装置、回収粉末微粉碎装置グローブボックス、回収粉末微粉碎装置、回収粉末処理・混合装置グローブボックス、回収粉末処理・混合装置、再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス、再生スクラップ焙焼処理装置、再生スクラップ受払装置グローブボックス、再生スクラップ受払装置、容器移送装置グロ</p>		<p>c. 二次混合設備 二次混合設備は、一次混合した粉末又は原料ウラン粉末を各々秤量及び分取し、これらの粉末を均一に混合した後、圧縮成形に適した粉末性状に調整するため、造粒又は添加剤混合を行う。</p> <p>d. 分析試料採取設備 分析試料採取設備は、分析試料の採取を行う。また、各装置のグローブボックスより回収されたCS粉末を容器へ詰め替える。</p> <p>e. スクラップ処理設備 スクラップ処理設備は、スクラップ処理(CS)又はスクラップ処理(RS)を行う。 スクラップ処理(RS)とは、各工程で発生したスクラップのうち、不純物を多く含むなどにより原料粉末としての再利用に適さない粉末(以下「RS(リサイクルスクラップ)粉末」という。)又はペレット(以下「RSペレット」という。)について、長期の貯蔵に適した形態とするための処理をいう。</p>	



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (12 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="240 331 617 573" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「原料MOX粉末缶取出設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div> <div data-bbox="290 653 667 898" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「一次混合設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>ープボックス及び容器移送装置で構成する。</p> <p>(6) 粉末調整工程搬送設備 粉末調整工程搬送設備は、貯蔵施設の原料MOX粉末缶一時保管設備と原料MOX粉末缶取出設備等との間及び粉末一時保管設備と一次混合設備等との間で容器の搬送を行う設計とする。 粉末調整工程搬送設備は、原料粉末搬送装置グローブボックス、原料粉末搬送装置、再生スクラップ搬送装置グローブボックス、再生スクラップ搬送装置、添加剤混合粉末搬送装置グローブボックス、添加剤混合粉末搬送装置、調整粉末搬送装置グローブボックス及び調整粉末搬送装置で構成する。</p> <p>(7) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。 その他-成-③</p>		<p>f. 粉末調整工程搬送設備 粉末調整工程搬送設備は、貯蔵施設の原料MOX粉末缶一時保管設備と原料MOX粉末缶取出設備等との間及び粉末一時保管設備と一次混合設備等との間で容器の搬送を行う。</p> <p>g. グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 その他-成-③</p> <p>⑤ 評価 a. 臨界安全 粉末調整工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管理方法、核的制限値、誤搬入防止機構及び誤投入防止機構により、単一ユニットとして臨界を防止できる。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる。 他◇ b. 落下防止等 粉末調整工程の粉末調整工程搬送装置等の搬送機器は、積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けることなどにより逸走防止又は落下防止ができる。 他◇ c. 閉じ込め 粉末調整工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも</p>	<p>その他-成-③ (P13～23から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (13 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>a. 原料MOX粉末缶取出設備                      (a) 原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス その他-成-③                      i. 設置場所                      原料受払室及び粉末調整第1室                      ii. 個数                      1基                      iii. 主要な構成材                      缶体: ステンレス鋼                      パネル: ポリカーボネート樹脂                      iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他☑                      v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量: 50 kg・MOX                      Pu富化度: 60%                      主に取り扱う容器: 粉末缶 他☑                      (b) 原料MOX粉末缶取出装置 その他-成-③                      i. 設置場所                      原料受払室及び粉末調整第1室                      ii. 個数                      1台                      iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼 他☑                      b. 一次混合設備                      (a) 原料MOX粉末秤量・分取装置グローブボックス その他-成-③                      i. 設置場所                      粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p>	<p>工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。                      また、粉末調整工程のグローブボックスは、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉じ込め機能を確保できる。 他☑                      d. 火災及び爆発の防止                      粉末調整工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより、火災を防止することができる。 他☑                      e. その他                      粉末調整工程の露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスが倒壊しない、パネルの脱落が発生しない、また、グローブボックスに内装する機器が倒壊しない設計とすることにより、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることを防止できる。 他☑                      ⑥ 粉末調整工程の主要設備の仕様                      a. 原料MOX粉末缶取出設備                      (a) 原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス 他☑                      i. 設置場所                      原料受払室及び粉末調整第1室                      ii. 個数                      1基                      iii. 主要な構成材                      缶体: ステンレス鋼                      パネル: ポリカーボネート樹脂                      iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他☑                      v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量: 50 kg・MOX                      Pu富化度: 60%                      主に取り扱う容器: 粉末缶 他☑                      (b) 原料MOX粉末缶取出装置 他☑                      i. 設置場所                      原料受払室及び粉末調整第1室                      ii. 個数                      1台                      iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼                      b. 一次混合設備                      (a) 原料MOX粉末秤量・分取装置グローブボックス 他☑                      i. 設置場所                      粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p>	<p>その他-成-③(P10~12へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (14 / 84)

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 添付書類五	備考
		ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 60 kg・MOX Pu富化度: 60% 主に取り扱う容器: 粉末缶, J18 他☑ (b) 原料MOX粉末秤量・分取装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第2室及び粉末調整第3室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (c) ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第3室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 258 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: J40, J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (d) ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第3室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (e) 予備混合装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1基	ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 60 kg・MOX Pu富化度: 60% 主に取り扱う容器: 粉末缶, J18 他☑ (b) 原料MOX粉末秤量・分取装置 他☑ i. 設置場所 粉末調整第2室及び粉末調整第3室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (c) ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス 他☑ i. 設置場所 粉末調整第3室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 258 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: J40, J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (d) ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置 他☑ i. 設置場所 粉末調整第3室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (e) 予備混合装置グローブボックス 他☑ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1基	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (15 / 84)

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 添付書類五	備考
		iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：87 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：J18, J40, J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☐ (f) 予備混合装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：3L 他☐ (g) 一次混合装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第6室及び粉末調整第7室 ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：96 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☐ (h) 一次混合装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第6室及び粉末調整第7室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ (i) 容器 (J18, J40) i. 個数 1式 c. 二次混合設備 (a) 一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所	iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：87 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：J18, J40, J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (f) 予備混合装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：3L 他◇ (g) 一次混合装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第6室及び粉末調整第7室 ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：96 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (h) 一次混合装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第6室及び粉末調整第7室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ (i) 容器 (J18, J40) i. 個数 1式 c. 二次混合設備 (a) 一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (16 / 84)

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 添付書類五	備考
		粉末調整第4室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：258 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (b) 一次混合粉末秤量・分取装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (c) ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ (d) ウラン粉末秤量・分取装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (e) 容器 (U85) i. 個数 1式 他☑ (f) 均一化混合装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材	粉末調整第4室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：258 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (b) 一次混合粉末秤量・分取装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ (c) ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ (d) ウラン粉末秤量・分取装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ (e) 容器 (U85) i. 個数 1式 他◇ (f) 均一化混合装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (17 / 84)

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 添付書類五	備考
		缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：311 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (g) 均一化混合装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：6L 他☑ (h) 造粒装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：128 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (i) 造粒装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：1L, 22L 他☑ (j) 添加剤混合装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2基	缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：311 kg・MOX Pu富化度：33% 主に取り扱う容器：J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (g) 均一化混合装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：6L 他◇ (h) 造粒装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：128 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (i) 造粒装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第5室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量：1L, 22L 他◇ (j) 添加剤混合装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2基	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (18 / 84)

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 添付書類五	備考
		iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 208 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (k) 添加剤混合装置 その他-成-③ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量: 3L 他☑ d. 分析試料採取設備 (a) 原料MOX分析試料採取装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 32 kg・MOX Pu富化度: 60% 主に取り扱う容器: 粉末缶 他☑ (b) 原料MOX分析試料採取装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (c) 分析試料採取・詰替装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1基	iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 208 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇ (k) 添加剤混合装置 他◇ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量: 3L 他◇ d. 分析試料採取設備 (a) 原料MOX分析試料採取装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 32 kg・MOX Pu富化度: 60% 主に取り扱う容器: 粉末缶 他◇ (b) 原料MOX分析試料採取装置 他◇ i. 設置場所 粉末調整第2室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ (c) 分析試料採取・詰替装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 粉末調整第4室 ii. 個数 1基	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (19 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>iii. 主要な構成材                      缶体：ステンレス鋼                      パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他☐</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量：213 kg・MOX                      Pu富化度：33%                      主に取り扱う容器：J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☐</p> <p>(d) 分析試料採取・詰替装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第4室</p> <p>ii. 個数                      1台</p> <p>iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼 他☐</p> <p>e. スクラップ処理設備</p> <p>(a) 回収粉末処理・詰替装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数                      1基</p> <p>iii. 主要な構成材                      缶体：ステンレス鋼                      パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他☐</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量：247 kg・MOX                      Pu富化度：18%                      主に取り扱う容器：J60, J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, ペレット保管容器, 規格外ペレット保管容器, 1缶バスケット, 5缶バスケット, 9缶バスケット 他☐</p> <p>(b) 回収粉末処理・詰替装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数                      1台</p> <p>iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼 他☐</p> <p>(c) 回収粉末微粉碎装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第1室</p> <p>ii. 個数                      1基</p>	<p>iii. 主要な構成材                      缶体：ステンレス鋼                      パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他◇</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量：213 kg・MOX                      Pu富化度：33%                      主に取り扱う容器：J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇</p> <p>(d) 分析試料採取・詰替装置 他◇</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第4室</p> <p>ii. 個数                      1台</p> <p>iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼 他◇</p> <p>e. スクラップ処理設備</p> <p>(a) 回収粉末処理・詰替装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数                      1基</p> <p>iii. 主要な構成材                      缶体：ステンレス鋼                      パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気                      窒素雰囲気 他◇</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり)                      MOX質量：247 kg・MOX                      Pu富化度：18%                      主に取り扱う容器：J60, J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, ペレット保管容器, 規格外ペレット保管容器, 1缶バスケット, 5缶バスケット, 9缶バスケット 他◇</p> <p>(b) 回収粉末処理・詰替装置 他◇</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数                      1台</p> <p>iii. 主要な構成材                      ステンレス鋼 他◇</p> <p>(c) 回収粉末微粉碎装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所                      粉末調整第1室</p> <p>ii. 個数                      1基</p>	



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (20 / 84)

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 添付書類五	備考
		iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 96 kg・MOX Pu富化度: 33% 主に取り扱う容器: J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (d) 回収粉末微粉碎装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第1室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (e) 回収粉末処理・混合装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第7室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 186 kg・MOX Pu富化度: 33% 主に取り扱う容器: J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (f) 回収粉末処理・混合装置 その他-成-③ i. 設置場所 粉末調整第7室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量: 3L 他☑ (g) 再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材	iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 96 kg・MOX Pu富化度: 33% 主に取り扱う容器: J60, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (d) 回収粉末微粉碎装置 他☑ i. 設置場所 粉末調整第1室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ (e) 回収粉末処理・混合装置グローブボックス 他☑ i. 設置場所 粉末調整第7室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量: 186 kg・MOX Pu富化度: 33% 主に取り扱う容器: J60, J85, 1缶バスケット, 5缶バスケット 他☑ (f) 回収粉末処理・混合装置 他☑ i. 設置場所 粉末調整第7室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量: 3L 他☑ (g) 再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス 他☑ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (21 / 84)

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 添付書類五	備考
		缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：38 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：原料MOXポット 他☐  (h) 再生スクラップ焙焼処理装置 その他-成-③ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐  (i) 再生スクラップ受払装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：63 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：1缶バスケット, 5缶バスケット 他☐  (j) 再生スクラップ受払装置 その他-成-③ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐  (k) 容器移送装置グローブボックス その他-成-③ i. 設置場所 スクラップ処理室及び分析第3室 ii. 個数 6基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂	缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：38 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：原料MOXポット 他◇  (h) 再生スクラップ焙焼処理装置 他◇ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇  (i) 再生スクラップ受払装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：63 kg・MOX Pu富化度：60% 主に取り扱う容器：1缶バスケット, 5缶バスケット 他◇  (j) 再生スクラップ受払装置 他◇ i. 設置場所 スクラップ処理室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇  (k) 容器移送装置グローブボックス 他◇  i. 設置場所 スクラップ処理室及び分析第3室 ii. 個数 6基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (22 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐</p> <p>(1) 容器移送装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 スクラップ処理室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 6台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>f. 粉末調整工程搬送設備</p> <p>(a) 原料粉末搬送装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第1室, 粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p> <p>ii. 個数 9基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐</p> <p>(b) 原料粉末搬送装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第1室, 粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(c) 再生スクラップ搬送装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第4室及びスクラップ処理室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐</p> <p>(d) 再生スクラップ搬送装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第4室及びスクラップ処理室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(e) 添加剤混合粉末搬送装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所</p>	<p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>(1) 容器移送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 スクラップ処理室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 6台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>f. 粉末調整工程搬送設備</p> <p>(a) 原料粉末搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第1室, 粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p> <p>ii. 個数 9基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>(b) 原料粉末搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第1室, 粉末調整第2室及び粉末調整第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(c) 再生スクラップ搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第4室及びスクラップ処理室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>(d) 再生スクラップ搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末調整第4室及びスクラップ処理室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(e) 添加剤混合粉末搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (23 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☒</p> <p>(f) 添加剤混合粉末搬送装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>(g) 調整粉末搬送装置グローブボックス その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末一時保管室, 粉末調整第1室, 粉末調整第2室, 粉末調整第3室, 粉末調整第4室, 粉末調整第5室, 粉末調整第6室, 粉末調整第7室及びペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 14基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☒</p> <p>(h) 調整粉末搬送装置 その他-成-③</p> <p>i. 設置場所 粉末一時保管室, 粉末調整第1室, 粉末調整第2室, 粉末調整第3室, 粉末調整第4室, 粉末調整第5室, 粉末調整第6室, 粉末調整第7室及びペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 15台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>g. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 その他-成-③ 粉末調整工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他☒</p>	<p>ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>(f) 添加剤混合粉末搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(g) 調整粉末搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末一時保管室, 粉末調整第1室, 粉末調整第2室, 粉末調整第3室, 粉末調整第4室, 粉末調整第5室, 粉末調整第6室, 粉末調整第7室及びペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 14基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>(h) 調整粉末搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 粉末一時保管室, 粉末調整第1室, 粉末調整第2室, 粉末調整第3室, 粉末調整第4室, 粉末調整第5室, 粉末調整第6室, 粉末調整第7室及びペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 15台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>g. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (24 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="359 363 736 646" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「外観検査等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>1.3 ペレット加工工程 1.3.1 ペレット加工工程の構成 ペレット加工工程では、粉末を圧縮成形し、<u>グリーンペレットに加工する設計</u>とする。 圧縮成型後のグリーンペレットは水素・アルゴン混合ガス中で焼結し、焼結ペレットとし、研削した後、<u>外観検査等所定の検査を行い製品ペレットに加工する設計</u>とする。 その他-成-④</p>	<p>③ ペレット加工工程</p> <p>ペレット加工工程のグローブボックス等については、「ロ. (ハ) 核燃料物質の閉じ込めに関する構造」での非密封で放射性物質を取り扱うグローブボックス等に対して講じるとした設計、「ロ. (ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造」でのMOX粉末を取り扱うグローブボックスに対して講じるとした設計を行うとともに、露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることがないように、グローブボックスが倒壊しない、パネルの脱落が発生しない、また、グローブボックスに内装する機器が倒壊しない設計とする。 他国</p>	<p>(3) ペレット加工工程 ① 概要 <u>ペレット加工工程では、粉末を圧縮成形し、グリーンペレットとする。</u> <u>圧縮成型後のグリーンペレットは水素・アルゴン混合ガス中で焼結し、焼結ペレットとし、研削した後、外観検査等所定の検査を行い製品ペレットとする。</u> その他-成-④ ② 設計方針 a. 臨界安全 ペレット加工工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇ b. 落下防止等 ペレット加工工程のペレット加工工程搬送設備等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇ c. 閉じ込め ペレット加工工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。 また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉じ込め機能を確保できる設計とする。 他◇ d. 火災及び爆発の防止 ペレット加工工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。 他◇ e. 外部電源喪失 安全上重要な施設の焼結炉内部温度高による過加熱防止回路、排ガス処理装置の補助排風機 (安全機能の維持に必要な回路を含む)。は、非常用所内電源設備に接続し、外部電源が喪失した場合でも、安全機能が確保できる設計とする。 他◇ f. その他 ペレット加工工程の露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることがない設計とする。 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (25 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>1.3.2 主要設備の系統構成                      ペレット加工工程は、圧縮成形設備、焼結設備、研削設備、ペレット検査設備及びペレット加工工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(1) 圧縮成形設備                      圧縮成形設備は、粉末調整工程で調整した粉末を圧縮成形し、成形したグリーンペレットを焼結ボート又はスクラップ焼結ボートへ積載する設計とする。                      圧縮成形設備は、プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス、プレス装置(粉末取扱部)、プレス装置(プレス部)グローブボックス、プレス装置(プレス部)、空焼結ボート取扱装置グローブボックス、空焼結ボート取扱装置、グリーンペレット積込装置グローブボックス及びグリーンペレット積込装置で構成する。</p> <p>(2) 焼結設備                      焼結設備は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気にてグリーンペレット又はペレットを焼結する設計とする。                      焼結設備は、焼結ボート供給装置グローブボックス、焼結ボート供給装置、焼結炉、焼結ボート取出装置グローブボックス、焼結ボート取出装置、排ガス処理装置グローブボックス(上部)、排ガス処理装置グローブボックス(下部)及び排ガス処理装置で構成する。</p> <p>(3) 研削設備                      研削設備は、焼結したペレットを受け入れ、所定の外径に研削する設計とする。また、研削により発生する研削粉を回収する設計とする。                      研削設備は、焼結ペレット供給装置グローブボックス、焼結ペレット供給装置、研削装置グローブボックス、研削装置、研削粉回収装置グローブボックス及び研削粉回収装置で構成する。</p>		<p>③ 主要設備の仕様                      ペレット加工工程は、圧縮成形設備、焼結設備、研削設備、ペレット検査設備及びペレット加工工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。ペレット加工工程の主要設備の仕様を⑦に示す。 他◇</p> <p>④ 系統構成及び主要設備                      a. 圧縮成形設備                      圧縮成形設備は、粉末調整工程で調整した粉末を圧縮成形し、成形したグリーンペレットを焼結ボート又はスクラップ焼結ボートへ積載する。</p> <p>b. 焼結設備                      焼結設備は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気にてグリーンペレット又はペレットを焼結する。</p> <p>⑤ 試験・検査                      安全上重要な施設の焼結設備の焼結炉内部温度高による過加熱防止回路、排ガス処理装置の補助排風機（安全機能の維持に必要な回路を含む。）は、運転停止時に試験及び検査ができる設計とする。 他◇</p> <p>c. 研削設備                      研削設備は、焼結したペレットを受け入れ、所定の外径に研削する。また、研削により発生する研削粉を回収する。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (26 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>(4) ペレット検査設備                      ペレット検査設備は、研削したペレットを受け入れ、外観、寸法、形状及び密度の検査を行い、検査したペレットをペレット保管容器又は規格外ペレット保管容器に収納する設計とする。                      ペレット検査設備は、ペレット検査設備グローブボックス、外観検査装置、寸法・形状・密度検査装置、仕上がりペレット収容装置、ペレット立会検査装置グローブボックス及びペレット立会検査装置で構成する。</p> <p>(5) ペレット加工工程搬送設備                      ペレット加工工程搬送設備は、圧縮成形設備と貯蔵施設のペレット一時保管設備等との間で容器の搬送を行う設計とする。                      ペレット加工工程搬送設備は、焼結ポート搬送装置グローブボックス、焼結ポート搬送装置、ペレット保管容器搬送装置グローブボックス、ペレット保管容器搬送装置、回収粉末容器搬送装置グローブボックス及び回収粉末容器搬送装置で構成する。</p> <p>(6) グローブボックス負圧・温度監視設備                      グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。                      また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。                      グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。                      その他-成-④</p>	<p>【「等」の解説】                      「ペレット一時保管設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>d. ペレット検査設備  <u>ペレット検査設備は、研削したペレットを受け入れ、外観、寸法、形状及び密度の検査を行い、検査したペレットをペレット保管容器又は規格外ペレット保管容器に収納する。</u></p> <p>e. ペレット加工工程搬送設備  <u>ペレット加工工程搬送設備は、圧縮成形設備と貯蔵施設のペレット一時保管設備等との間で容器の搬送を行う。</u></p> <p>f. グローブボックス負圧・温度監視設備  <u>グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</u>  <u>また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。</u>                      その他-成-④</p> <p>⑥ 評価                      a. 臨界安全                      ペレット加工工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管理方法、核的制限値及び誤搬入防止機構により、単一ユニットとして臨界を防止できる。また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる。 他◇</p>	<p>その他-成-④ (P27～36から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (27 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>a. 圧縮成形設備                      (a) プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス その他-成-④                      i. 設置場所                      ペレット加工第1室                      ii. 個数                      2基                      iii. 主要な構成材                      缶体: ステンレス鋼                      パネル: ポリカーボネート樹脂                      iv. グローブボックス内雰囲気</p>	<p>b. 落下防止等                      ペレット加工工程のペレット加工工程搬送装置等の搬送機器は、積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けることなどにより、逸走防止又は落下防止ができる。 他                      ◇                      c. 閉じ込め                      ペレット加工工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。                      また、ペレット加工工程のグローブボックス等は、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することなどにより、閉じ込め機能を確保できる。 他◇                      d. 火災及び爆発の防止                      ペレット加工工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより、火災を防止することができる。 他◇                      e. 外部電源喪失                      安全上重要な施設の焼結炉内部温度高による過加熱防止回路、排ガス処理装置の補助排風機(安全機能の維持に必要な回路を含む。)は、非常用所内電源設備に接続し、外部電源が喪失した場合でも、安全機能が確保できる。 他◇                      e. その他                      ペレット加工工程の露出した状態でMOX粉末を取り扱うグローブボックスは、重大事故の発生を想定する地震動に対し、グローブボックスが倒壊しない、パネルの脱落が発生しない、また、グローブボックスに内装する機器が倒壊しない設計とすることにより、グローブボックスから工程室に多量のMOX粉末が漏えいすることを防止できる。 他◇                      ⑦ ペレット加工工程の主要設備の仕様                      a. 圧縮成形設備                      (a) プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス 他◇                      i. 設置場所                      ペレット加工第1室                      ii. 個数                      2基                      iii. 主要な構成材                      缶体: ステンレス鋼                      パネル: ポリカーボネート樹脂                      iv. グローブボックス内雰囲気</p>	<p>その他-成-④(P25, 26へ)</p>



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第 2 章 個別項目 成形施設等) ) (28 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>窒素雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 245 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, 1缶バスケット, 5缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(プレス部)グローブボックス及びグリーンペレット積込装置グローブボックスの合計値として設定する。</p> <p>他☒</p> <p>(b) プレス装置(粉末取扱部) その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>(c) プレス装置(プレス部)グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 245 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, 1缶バスケット, 5缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス及びグリーンペレット積込装置グローブボックスの合計値として設定する。</p> <p>他☒</p> <p>(d) プレス装置(プレス部) その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p>	<p>窒素雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 245 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, 1缶バスケット, 5缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(プレス部)グローブボックス及びグリーンペレット積込装置グローブボックスの合計値として設定する。</p> <p>他☒</p> <p>(b) プレス装置 (粉末取扱部) 他☒</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>(c) プレス装置 (プレス部) グローブボックス 他☒</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 245 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: J85, 焼結ポート, スクラップ焼結ポート, 1缶バスケット, 5缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス及びグリーンペレット積込装置グローブボックスの合計値として設定する。</p> <p>他☒</p> <p>(d) プレス装置 (プレス部) 他☒</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (29 / 84)

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 添付書類五	備考
		iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量： 2.2L 他☐ (e) 空焼結ボート取扱装置グローブボックス その他-成-④ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：36 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：スクラップ焼結ボート 他☐ (f) 空焼結ボート取扱装置 その他-成-④ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ (g) グリーンペレット積込装置グローブボックス その他-成-④ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量：245 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：J85, 焼結ボート, スクラップ焼結ボート, 1缶バスケット, 5缶バスケット (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス及びプレス装置(プレス部)グローブボックスの合計値として設定する。 他☐ (h) グリーンペレット積込装置 その他-成-④ i. 設置場所	iv. 火災源となる潤滑油を内包 潤滑油量： 2.2L 他◇ (e) 空焼結ボート取扱装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 1基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) MOX質量：36 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：スクラップ焼結ボート 他◇ (f) 空焼結ボート取扱装置 他◇ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ (g) グリーンペレット積込装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 ペレット加工第1室 ii. 個数 2基 iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量：245 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：J85, 焼結ボート, スクラップ焼結ボート, 1缶バスケット, 5缶バスケット (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス及びプレス装置(プレス部)グローブボックスの合計値として設定する。 他◇ (h) グリーンペレット積込装置 他◇ i. 設置場所	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (30 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>b. 焼結設備 (a) 焼結ボート供給装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ 焼結ボート, 先行試験ボート (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結炉及び焼結ボート取出装置 グローブボックスの合計値として設定する。 他☒</p> <p>(b) 焼結ボート供給装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>(c) 焼結炉 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☒</p> <p>iv. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ 焼結ボート, 先行試験ボート (注1) 焼結炉内で取り扱うMOX粉末等は, 焼結ボート供給装置グローブボックス及び 焼結ボート取出装置グローブボックスの合計値として設定する。 他☒</p>	<p>ペレット加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>b. 焼結設備 (a) 焼結ボート供給装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ 焼結ボート, 先行試験ボート (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結炉及び焼結ボート取出装置 グローブボックスの合計値として設定する。 他◇</p> <p>(b) 焼結ボート供給装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(c) 焼結炉 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>iv. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ 焼結ボート, 先行試験ボート (注1) 焼結炉内で取り扱うMOX粉末等は, 焼結ボート供給装置グローブボックス及び 焼結ボート取出装置グローブボックスの合計値として設定する。 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (31 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>(d) 焼結ボート取出装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ焼結ボート, 先行試験ボート (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結ボート供給装置グローブボックス及び焼結炉の合計値として設定する。 他☐</p> <p>(e) 焼結ボート取出装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(f) 排ガス処理装置グローブボックス (上部) その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☐</p> <p>(g) 排ガス処理装置グローブボックス (下部) その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基 他☐</p> <p>(h) 排ガス処理装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材</p>	<p>(d) 焼結ボート取出装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 411 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ボート, スクラップ焼結ボート, 先行試験ボート (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結ボート供給装置グローブボックス及び焼結炉の合計値として設定する。 他◇</p> <p>(e) 焼結ボート取出装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(f) 排ガス処理装置グローブボックス (上部) 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他◇</p> <p>(g) 排ガス処理装置グローブボックス (下部) 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3基</p> <p>(h) 排ガス処理装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第2室</p> <p>ii. 個数 3台</p> <p>iii. 主要な構成材</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (32 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ステンレス鋼 他☒</p> <p>c. 研削設備</p> <p>(a) 焼結ペレット供給装置グローブボックス</p> <p>その他-成-④</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2基</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>缶体: ステンレス鋼</p> <p>パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気</p> <p>空気雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 301 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 研削装置グローブボックス, 研削粉回収装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☒</p> <p>(b) 焼結ペレット供給装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2台</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>ステンレス鋼 他☒</p> <p>(c) 研削装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2基</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>缶体: ステンレス鋼</p> <p>パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気</p> <p>空気雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 301 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMO</p>	<p>ステンレス鋼 他☒</p> <p>c. 研削設備</p> <p>(a) 焼結ペレット供給装置グローブボックス</p> <p>他☒</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2基</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>缶体: ステンレス鋼</p> <p>パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気</p> <p>空気雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 301 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 研削装置グローブボックス, 研削粉回収装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☒</p> <p>(b) 焼結ペレット供給装置 他☒</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2台</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>ステンレス鋼 他☒</p> <p>(c) 研削装置グローブボックス 他☒</p> <p>i. 設置場所</p> <p>ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数</p> <p>2基</p> <p>iii. 主要な構成材</p> <p>缶体: ステンレス鋼</p> <p>パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気</p> <p>空気雰囲気 他☒</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1)</p> <p>MOX質量: 301 kg・MOX</p> <p>Pu富化度: 18%</p> <p>主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMO</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (33 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>X質量等は、焼結ペレット供給装置グローブボックス、研削粉回収装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☑</p> <p>(d) 研削装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼及び鋼材 他☑</p> <p>(e) 研削粉回収装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☑</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量：301 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：焼結ポート、規格外ペレット保管容器、ペレット保管容器、9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は、焼結ペレット供給装置グローブボックス、研削装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☑</p> <p>(f) 研削粉回収装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑</p> <p>d. ペレット検査設備</p> <p>(a) ペレット検査設備グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂</p>	<p>X質量等は、焼結ペレット供給装置グローブボックス、研削粉回収装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☑</p> <p>(d) 研削装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼及び鋼材 他☑</p> <p>(e) 研削粉回収装置グローブボックス 他☑</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☑</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量：301 kg・MOX Pu富化度：18% 主に取り扱う容器：焼結ポート、規格外ペレット保管容器、ペレット保管容器、9缶バスケット</p> <p>(注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は、焼結ペレット供給装置グローブボックス、研削装置グローブボックス及びペレット検査設備グローブボックスの合計値として設定する。 他☑</p> <p>(f) 研削粉回収装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑</p> <p>d. ペレット検査設備</p> <p>(a) ペレット検査設備グローブボックス 他☑</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (34 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☐</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 301 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結ペレット供給装置グローブボックス, 研削装置グローブボックス及び研削粉回収装置グローブボックスの合計値として設定する。 他☐</p> <p>(b) 外観検査装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(c) 寸法・形状・密度検査装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(d) 仕上がりペレット収容装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(e) ペレット立会検査装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット立会室</p> <p>ii. 個数 1基 他☐</p> <p>(f) ペレット立会検査装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット立会室</p> <p>ii. 個数 1台 他☐</p> <p>e. ペレット加工工程搬送設備 (a) 焼結ポート搬送装置グローブボックス その他-成-④</p>	<p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他◇</p> <p>v. グローブボックス内で取り扱うMOX質量等 (1基あたり) (注1) MOX質量: 301 kg・MOX Pu富化度: 18% 主に取り扱う容器: 焼結ポート, 規格外ペレット保管容器, ペレット保管容器, 9缶バスケット (注1) グローブボックス内で取り扱うMOX質量等は, 焼結ペレット供給装置グローブボックス, 研削装置グローブボックス及び研削粉回収装置グローブボックスの合計値として設定する。 他◇</p> <p>(b) 外観検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(c) 寸法・形状・密度検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(d) 仕上がりペレット収容装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(e) ペレット立会検査装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット立会室</p> <p>ii. 個数 1基 他◇</p> <p>(f) ペレット立会検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット立会室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>e. ペレット加工工程搬送設備 (a) 焼結ポート搬送装置グローブボックス 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (35 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>i. 設置場所 ペレット加工第1室, ペレット加工第2室, ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 粉末調整第6室, ペレット一時保管室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 53 基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気又は窒素雰囲気 他☐</p> <p>(b) 焼結ボート搬送装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室, ペレット加工第2室, ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 粉末調整第6室, ペレット一時保管室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 10 台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(c) ペレット保管容器搬送装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 点検第3室, 点検第4室及び燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 14 基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気又は窒素雰囲気 他☐</p> <p>(d) ペレット保管容器搬送装置 その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 点検第3室, 点検第4室及び燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2 台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>(e) 回収粉末容器搬送装置グローブボックス その他-成-④</p> <p>i. 設置場所 点検第3室及び粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数 3 基</p>	<p>i. 設置場所 ペレット加工第1室, ペレット加工第2室, ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 粉末調整第6室, ペレット一時保管室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 53 基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気又は窒素雰囲気 他◇</p> <p>(b) 焼結ボート搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第1室, ペレット加工第2室, ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 粉末調整第6室, ペレット一時保管室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 10 台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(c) ペレット保管容器搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 点検第3室, 点検第4室及び燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 14 基</p> <p>iii. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>iv. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気又は窒素雰囲気 他◇</p> <p>(d) ペレット保管容器搬送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 ペレット加工第3室, ペレット加工第4室, 点検第3室, 点検第4室及び燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2 台</p> <p>iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>(e) 回収粉末容器搬送装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 点検第3室及び粉末調整第6室</p> <p>ii. 個数 3 基</p>	



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (36 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>1.4 最大処理能力 成形施設は、最大処理能力 155t・HM/年(t・HMは金属ウランと金属プルトニウムの換算質量の合計を表す。以下同じ。)を有する設計とする。 その他-成-⑤</p>	<p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ (f) 回収粉末容器搬送装置 その他-成-④ i. 設置場所 点検第3室及び粉末調整第6室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ f. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 その他-成-④</p> <p>ペレット加工工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他☐</p> <p>(3) 処理する核燃料物質の種類及び最大処理能力 ① 核燃料物質の種類 a. MOX プルトニウム富化度(注1) 60%以下 プルトニウム中のプルトニウム-240 含有率(注2) 17%以上 ウラン中のウラン-235 含有率(注2) 1.6%以下 (注1) プルトニウム富化度 (%) = (プルトニウム質量 / (プルトニウム質量 + ウラン質量)) × 100 以下同じ。 (注2) 質量百分率を示す。以下同じ。</p> <p>b. ウラン酸化物(注1) ウラン中のウラン-235 含有率 天然ウラン中の含有率以下 (注1) 再処理により得られたウランは用いない。以下同じ。 他☐ ② 最大処理能力 155t・HM/年 (t・HMは金属ウランと金属プルトニウムの換算質量の合計を表す。以下同じ。) その他-成-⑤</p> <p>(4) 主要な核的及び熱的制限値 ① 核的制限値 a. 単一ユニット 成形施設の臨界管理のために、核燃料物質取扱上の一つの単位となる単一ユニットを設定する。単一ユニットの核的制限値</p>	<p>iii. 主要な構成材 缶体：ステンレス鋼 パネル：ポリカーボネート樹脂 iv. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ (f) 回収粉末容器搬送装置 他◇ i. 設置場所 点検第3室及び粉末調整第6室 ii. 個数 1台 iii. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ f. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (37 / 84)

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 添付書類五	備考																																																																										
		<p>は, 取り扱う核燃料物質の形態に応じ, 裕度ある条件を設定し, 十分信頼性のある計算コードを使用して, 中性子実効増倍率が0.95以下となるように体数又は質量を設定する。</p> <p>各単一ユニットでの核燃料物質の取扱量は下表の核的制限値以下となるようにする。</p> <table border="1" data-bbox="1359 520 1724 779"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取扱単位</th> <th rowspan="2">形態</th> <th colspan="3">設定条件</th> <th rowspan="2">核的制限値</th> </tr> <tr> <th>プルトニウム富化度</th> <th>核分裂性プルトニウム富化度<sup>(注1)</sup></th> <th>含水率<sup>(注2)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>混合酸化物貯蔵容器</td> <td>原料MOX粉末</td> <td>60%以下</td> <td>—</td> <td>0.5%以下</td> <td>1体</td> </tr> <tr> <td>MOX粉末-1</td> <td></td> <td>60%以下</td> <td>—</td> <td>1.5%以下</td> <td>35.0kg・Pu*<sup>(注3)</sup></td> </tr> <tr> <td>MOX粉末-2</td> <td></td> <td>33%以下</td> <td>—</td> <td>2.5%以下</td> <td>45.0kg・Pu*</td> </tr> <tr> <td>MOX粉末-3</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>3.5%以下</td> <td>29.0kg・Pu*</td> </tr> <tr> <td>MOX粉末-4</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>—</td> <td>0.5%以下</td> <td>83.0kg・Pu*</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1359 783 1724 957"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取扱単位</th> <th rowspan="2">形態</th> <th colspan="3">設定条件</th> <th rowspan="2">核的制限値</th> </tr> <tr> <th>プルトニウム富化度</th> <th>核分裂性プルトニウム富化度<sup>(注1)</sup></th> <th>含水率<sup>(注2)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペレット-1</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>3.5%以下</td> <td>29.0kg・Pu*</td> </tr> <tr> <td>ペレット-2</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>—</td> <td>0.1%以下</td> <td>36.0kg・Pu*</td> </tr> <tr> <td>ペレット-3</td> <td></td> <td>60%以下</td> <td>—</td> <td>3.5%以下</td> <td>7.50kg・Pu*<sup>(注4)</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 核分裂性プルトニウム富化度 (%) = ( (プルトニウム-239 質量+プルトニウム-241 質量) / (プルトニウム質量+ウラン質量) ) ×100 以下同じ。</p> <p>注2 含水率 (%) = (水分質量 / (MOX質量+水分質量) ) ×100 以下同じ。</p> <p>注3 Pu*は, プルトニウム-239, プルトニウム-241 及びウラン-235 の総称とし, kg・Pu*は, その合計質量とする。以下同じ。</p> <p>注4 二重装荷を考慮する場合は2分の1とする。</p> <p>b. 複数ユニット 複数ユニットは, 取り扱う核燃料物質の形態に応じ, 裕度ある条件を設定し, 十分信頼性のある計算コードで中性子実効増倍率が0.95以下となるように単一ユニットの配置等を設定する。 他☐</p> <p>② 熱的制限値 核燃料物質を加熱する設備の熱的制限値を以下のとおり設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1359 1709 1792 1787"> <thead> <tr> <th>建物</th> <th>設置場所</th> <th>設備・機器の種類</th> <th>熱的制限値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料加工建屋</td> <td>ペレット加工第2室</td> <td>焼結設備 焼結炉</td> <td>1800℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>他☐</p>	取扱単位	形態	設定条件			核的制限値	プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度 <sup>(注1)</sup>	含水率 <sup>(注2)</sup>	混合酸化物貯蔵容器	原料MOX粉末	60%以下	—	0.5%以下	1体	MOX粉末-1		60%以下	—	1.5%以下	35.0kg・Pu* <sup>(注3)</sup>	MOX粉末-2		33%以下	—	2.5%以下	45.0kg・Pu*	MOX粉末-3		18%以下	11.6%以下	3.5%以下	29.0kg・Pu*	MOX粉末-4		18%以下	—	0.5%以下	83.0kg・Pu*	取扱単位	形態	設定条件			核的制限値	プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度 <sup>(注1)</sup>	含水率 <sup>(注2)</sup>	ペレット-1		18%以下	11.6%以下	3.5%以下	29.0kg・Pu*	ペレット-2		18%以下	—	0.1%以下	36.0kg・Pu*	ペレット-3		60%以下	—	3.5%以下	7.50kg・Pu* <sup>(注4)</sup>	建物	設置場所	設備・機器の種類	熱的制限値	燃料加工建屋	ペレット加工第2室	焼結設備 焼結炉	1800℃		
取扱単位	形態	設定条件			核的制限値																																																																									
		プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度 <sup>(注1)</sup>	含水率 <sup>(注2)</sup>																																																																										
混合酸化物貯蔵容器	原料MOX粉末	60%以下	—	0.5%以下	1体																																																																									
MOX粉末-1		60%以下	—	1.5%以下	35.0kg・Pu* <sup>(注3)</sup>																																																																									
MOX粉末-2		33%以下	—	2.5%以下	45.0kg・Pu*																																																																									
MOX粉末-3		18%以下	11.6%以下	3.5%以下	29.0kg・Pu*																																																																									
MOX粉末-4		18%以下	—	0.5%以下	83.0kg・Pu*																																																																									
取扱単位	形態	設定条件			核的制限値																																																																									
		プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度 <sup>(注1)</sup>	含水率 <sup>(注2)</sup>																																																																										
ペレット-1		18%以下	11.6%以下	3.5%以下	29.0kg・Pu*																																																																									
ペレット-2		18%以下	—	0.1%以下	36.0kg・Pu*																																																																									
ペレット-3		60%以下	—	3.5%以下	7.50kg・Pu* <sup>(注4)</sup>																																																																									
建物	設置場所	設備・機器の種類	熱的制限値																																																																											
燃料加工建屋	ペレット加工第2室	焼結設備 焼結炉	1800℃																																																																											

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (38 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「ヘリウムリーク検査等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>2. 被覆施設</p> <p>被覆施設は、燃料棒加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。</p> <p>被覆施設は、製品ペレットを被覆管に挿入した後、密封溶接及び検査を行い、MOX燃料棒に加工することができる設計とする。また、必要に応じ、ウラン燃料棒の検査も行うことができる設計とする。</p> <p>燃料棒加工工程は、制御第3室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。 その他-被-①</p> <p>2.1 燃料棒加工工程</p> <p>2.1.1 燃料棒加工工程の構成</p> <p>燃料棒加工工程は、製品ペレットを所定の長さのスタックに編成し、乾燥した後、下部端栓付被覆管に挿入する設計とする。また、上部端栓を溶接して密封し、BWR燃料棒で17%以下、PWR燃料棒で18%以下のプルトニウム富化度のMOX燃料棒に加工する設計とする。</p> <p>燃料棒加工工程は、MOX燃料棒について、ヘリウムリーク検査等所定の検査を実施する設計とする。</p> <p>燃料棒加工工程は、規格外のMOX燃料棒を解体し、取り出したペレットを再使用のためペレット加工工程へ搬送する設計とする、又はスクラップ処理のため粉末調整工程へ搬送する設計とする。</p> <p>その他-被-②</p>	<p>(二) 被覆施設</p> <p>(1) 施設の種類</p> <p>被覆施設は、燃料棒加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する。</p> <p>燃料加工建屋の主要構造は「ハ. (ハ) 成型施設 (1) 施設の種類」に示す。 他団</p> <p>被覆施設は、製品ペレットを被覆管に挿入した後、密封溶接及び検査を行い、MOX燃料棒とする施設である。また、必要に応じ、ウラン燃料棒の検査も行う。</p> <p>燃料棒加工工程は、制御第3室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。 その他-被-①</p>	<p>(ロ) 被覆施設</p> <p>(1) 燃料棒加工工程</p> <p>① 概要</p> <p>燃料棒加工工程では、製品ペレットを所定の長さのスタックに編成し、乾燥した後、下部端栓付被覆管に挿入する。その後、上部端栓を溶接して密封し、BWR燃料棒で17%以下、PWR燃料棒で18%以下のプルトニウム富化度のMOX燃料棒とする。</p> <p>MOX燃料棒について、ヘリウムリーク検査等所定の検査を実施する。</p> <p>規格外のMOX燃料棒は解体し、取り出したペレットは再使用のためペレット加工工程へ搬送する、又はスクラップ処理のため粉末調整工程へ搬送する。</p> <p>その他-被-②</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 臨界安全</p> <p>燃料棒加工工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇</p> <p>b. 落下防止等</p> <p>燃料棒加工工程の燃料棒加工工程搬送設備等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇</p> <p>c. 閉じ込め</p> <p>燃料棒加工工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (39 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>2.1.2 主要設備の系統構成</p> <p>燃料棒加工工程は、スタック編成設備、スタック乾燥設備、挿入溶接設備、燃料棒検査設備、燃料棒収容設備、燃料棒解体設備及び燃料棒加工工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(1) スタック編成設備 スタック編成設備は、ペレットをMOX燃料棒1本分の長さに編成する設計とする。 スタック編成設備は、スタック編成設備グローブボックス、波板トレイ取出装置、スタック編成装置、スタック収容装置、空乾燥ポート取扱装置グローブボックス及び空乾燥ポート取扱装置で構成する。</p> <p>(2) スタック乾燥設備 スタック乾燥設備は、ペレットをアルゴンガス雰囲気にて乾燥する設計とする。 スタック乾燥設備は、乾燥ポート供給装置グローブボックス、乾燥ポート供給装置、スタック乾燥装置、乾燥ポート取出装置グローブボックス及び乾燥ポート取出装置で構成する。</p> <p>(3) 挿入溶接設備 挿入溶接設備は、被覆管に乾燥したペレット及びプレナムスプリングを挿入し、上部端栓を取り付け、ヘリウムガス雰囲気中で溶接を行う設計とする。溶接後のMOX燃料棒は、除染及び汚染検査を行い、燃料棒検査設備へ払い出す設計とする。 挿入溶接設備は、被覆管乾燥装置被覆管供給装置オープンポートボックス、被覆管供給装置、スタック供給装置グローブボックス、スタック供給装置、部材供給装置(部材供給部)オープンポートボックス、部材供給装置(部材供給部)、部材供給装置(部材搬送部)オープンポートボック</p>		<p>また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉込め機能を確保できる設計とする。 他◇</p> <p>d. 火災及び爆発の防止 燃料棒加工工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。 他◇</p> <p>③ 主要設備の仕様 燃料棒加工工程は、スタック編成設備、スタック乾燥設備、挿入溶接設備、燃料棒検査設備、燃料棒収容設備、燃料棒解体設備及び燃料棒加工工程搬送設備で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。 燃料棒加工工程の主要設備の仕様を⑥に示す。 他◇</p> <p>④ 系統構成及び主要設備 a. スタック編成設備 スタック編成設備は、ペレットをMOX燃料棒1本分の長さに編成する。</p> <p>b. スタック乾燥設備 スタック乾燥設備は、ペレットをアルゴンガス雰囲気にて乾燥させる。</p> <p>c. 挿入溶接設備 挿入溶接設備は、被覆管に乾燥したペレット及びプレナムスプリングを挿入し、上部端栓を取り付け、ヘリウムガス雰囲気中で溶接を行うための設備である。溶接後のMOX燃料棒は、除染及び汚染検査を行い、燃料棒検査設備へ払い出す。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (40 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="278 564 655 802" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【許可からの変更点等】 基本設計方針対象設備の個数については、許可本文の記載を踏まえ基本設計方針にて記載する。(以下同じ)</p> </div>	<p>ス、部材供給装置(部材搬送部)、挿入溶接装置(被覆管取扱部)グローブボックス、挿入溶接装置(被覆管取扱部)、挿入溶接装置(スタック取扱部)グローブボックス、挿入溶接装置(スタック取扱部)、挿入溶接装置(燃料棒溶接部)グローブボックス、挿入溶接装置(燃料棒溶接部)、除染装置グローブボックス、除染装置、汚染検査装置オープンポートボックス及び汚染検査装置で構成する。<u>挿入溶接設備のうち、被覆管乾燥装置を2台、被覆管供給装置を2台、部材供給装置(部材供給部)を2台、部材供給装置(部材搬送部)を2台、挿入溶接装置(被覆管取扱部)を2台、挿入溶接装置(スタック取扱部)を2台、挿入溶接装置(燃料棒溶接部)を2台設置する設計とする。</u></p> <p>(4) 燃料棒検査設備 燃料棒検査設備は、MOX燃料棒の各種検査を行う設計とする。 燃料棒検査設備は、ヘリウムリーク検査装置、X線検査装置、ロッドスキヤニング装置、外観寸法検査装置、燃料棒移載装置及び燃料棒立会検査装置で構成する。</p> <p>(5) 燃料棒収容設備 燃料棒収容設備は、MOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 また、再検査、立会検査又は解体するためのMOX燃料棒を貯蔵マガジンから取り出し、燃料棒検査設備又は燃料棒解体設備へ払い出す設計とする。再検査又は立会検査後に返送されたMOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 さらに、部材として使用する被覆管を貯蔵マガジンから取り出し、挿入溶接設備への払出しを行う設計とする。MOX燃料棒又は被覆管を収納した貯蔵マガジンを、燃料棒貯蔵設備へ払い出す設計とする。 燃料棒収容設備は、貯蔵マガジン、燃料棒収容装置、燃料棒供給装置及び貯蔵マガジン移載装置で構成する。</p> <p>(6) 燃料棒解体設備 燃料棒解体設備は、MOX燃料棒を解体する設計とする。燃料棒解体設備は、解体によりMOX燃料棒から取り出されたペレットを燃料棒加工工程搬送設備に払い出し、ペレット加工工程へ搬送する設計とする。</p>		<p>d. 燃料棒検査設備 <u>燃料棒検査設備は、MOX燃料棒の各種検査を行う設備である。</u></p> <p>e. 燃料棒収容設備 <u>燃料棒収容設備は、MOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設備である。</u> <u>また、再検査、立会検査又は解体するためのMOX燃料棒を貯蔵マガジンから取り出し、燃料棒検査設備又は燃料棒解体設備へ払い出す。再検査又は立会検査後に返送されたMOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する。</u> <u>さらに、部材として使用する被覆管を貯蔵マガジンから取り出し、挿入溶接設備への払出しを行う。MOX燃料棒又は被覆管を収納した貯蔵マガジンを、燃料棒貯蔵設備へ払い出す。</u></p> <p>f. 燃料棒解体設備 <u>燃料棒解体設備は、MOX燃料棒を解体する設備である。解体によりMOX燃料棒から取り出されたペレットは燃料棒加工工程搬送設備に払い出し、ペレット加工工程へ搬送する。</u></p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (41 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>燃料棒解体設備は、燃料棒搬入オープンポートボックス、燃料棒解体装置グローブボックス、燃料棒解体装置、溶接試料前処理装置オープンポートボックス、溶接試料前処理装置グローブボックス及び溶接試料前処理装置で構成する。<u>燃料棒解体設備のうち、溶接試料前処理装置を1台設置する設計とする。</u></p> <p>(7) 燃料棒加工工程搬送設備 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器、規格外ペレット保管容器、ペレット保存試料保管容器、乾燥ポート、MOX燃料棒、被覆管又は校正用燃料棒の搬送を行う設計とする。 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器搬送装置グローブボックス、ペレット保管容器搬送装置、乾燥ポート搬送装置グローブボックス、乾燥ポート搬送装置及び燃料棒搬送装置で構成する。</p> <p>(8) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。</p> <p>その他-被-②</p>		<p>g. 燃料棒加工工程搬送設備 <u>燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器、規格外ペレット保管容器、ペレット保存試料保管容器、乾燥ポート、MOX燃料棒、被覆管又は校正用燃料棒の搬送を行う。</u></p> <p>h. グローブボックス負圧・温度監視設備 <u>グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</u> <u>また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。</u></p> <p>その他-被-② ⑤ 評価 a. 臨界安全 燃料棒加工工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管理方法、核的制限値及び誤搬入防止機構により、単一ユニットとして臨界を防止できる。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる。 他◇ b. 落下防止等 燃料棒加工工程の燃料棒加工工程搬送設備等の搬送機器は、積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けることなどにより、逸走防止又は落下防止ができる。 他◇ c. 閉じ込め</p>	<p>その他-被-②(P42~47から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (42 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>(2) 主要な設備及び機器の種類及び個数</p> <p>① 燃料棒加工工程</p> <p>a. スタック編成設備</p> <p>(a) スタック編成設備グローブボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☑</p> <p>(b) 波板トレイ取出装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(c) スタック編成装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(d) スタック収容装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(e) 空乾燥ボート取扱装置グローブボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 1基 他☑</p> <p>(f) 空乾燥ボート取扱装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 1台 他☑</p> <p>b. スタック乾燥設備</p> <p>(a) 乾燥ボート供給装置グローブボックス その他-被-②</p>	<p>燃料棒加工工程の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。また、燃料棒加工工程のグローブボックスは、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することなどにより、閉じ込め機能を確保できる。 他☑</p> <p>d. 火災及び爆発の防止</p> <p>燃料棒加工工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより、火災を防止することができる。 他☑</p> <p>⑥ 燃料棒加工工程の主要設備の仕様</p> <p>a. スタック編成設備</p> <p>(a) スタック編成設備グローブボックス 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☑</p> <p>(b) 波板トレイ取出装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(c) スタック編成装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(d) スタック収容装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☑</p> <p>(e) 空乾燥ボート取扱装置グローブボックス 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 1基 他☑</p> <p>(f) 空乾燥ボート取扱装置 他☑</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 1台 他☑</p> <p>b. スタック乾燥設備</p> <p>(a) 乾燥ボート供給装置グローブボックス 他☑</p>	<p>その他-被-②(P39～41へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (43 / 84)

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 添付書類五	備考
		i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他☒ (b) 乾燥ボート供給装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他☒ (c) スタック乾燥装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他☒ (d) 乾燥ボート取出装置グローブボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他☒ (e) 乾燥ボート取出装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他☒ c. 挿入溶接設備 (a) 被覆管乾燥装置 i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 (b) 被覆管供給装置オープンポートボック ス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他☒ (c) 被覆管供給装置 i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 (d) スタック供給装置グローブボックス そ の他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他☒ (e) スタック供給装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室	i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他◇ (b) 乾燥ボート供給装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他◇ (c) スタック乾燥装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他◇ (d) 乾燥ボート取出装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他◇ (e) 乾燥ボート取出装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 他◇ c. 挿入溶接設備 (a) 被覆管乾燥装置 i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 (b) 被覆管供給装置オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他◇ (c) 被覆管供給装置 i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2台 (d) スタック供給装置グローブボックス 他 ◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 2基 他◇ (e) スタック供給装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室	



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (44 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ii. 個数 2台 他☒</p> <p>(f) 部材供給装置 (部材供給部) オープンポ ートボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(g) 部材供給装置 (部材供給部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(h) 部材供給装置 (部材搬送部) オープンポ ートボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(i) 部材供給装置 (部材搬送部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(j) 挿入溶接装置 (被覆管取扱部) グローブ ボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(k) 挿入溶接装置 (被覆管取扱部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(l) 挿入溶接装置 (スタック取扱部) グロー ブボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(m) 挿入溶接装置 (スタック取扱部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(n) 挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) グローブ ボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数</p>	<p>ii. 個数 2台 他◇</p> <p>(f) 部材供給装置 (部材供給部) オープンポ ートボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(g) 部材供給装置 (部材供給部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(h) 部材供給装置 (部材搬送部) オープンポ ートボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(i) 部材供給装置 (部材搬送部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(j) 挿入溶接装置 (被覆管取扱部) グローブ ボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(k) 挿入溶接装置 (被覆管取扱部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(l) 挿入溶接装置 (スタック取扱部) グロー ブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(m) 挿入溶接装置 (スタック取扱部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(n) 挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) グローブ ボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (45 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>2 基 他☒</p> <p>(o) 挿入溶接装置 (燃料棒溶接部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(p) 除染装置グローブボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(q) 除染装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☒</p> <p>(r) 汚染検査装置オープンポートボックス その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他☒</p> <p>(s) 汚染検査装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他☒</p> <p>d. 燃料棒検査設備</p> <p>(a) ヘリウムリーク検査装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他☒</p> <p>(b) X線検査装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他☒</p> <p>(c) ロッドスキャニング装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 2台 他☒</p> <p>(d) 外観寸法検査装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他☒</p> <p>(e) 燃料棒移載装置 その他-被-②</p> <p>i. 設置場所</p>	<p>2 基 他◇</p> <p>(o) 挿入溶接装置 (燃料棒溶接部)</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台</p> <p>(p) 除染装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(q) 除染装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他◇</p> <p>(r) 汚染検査装置オープンポートボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(s) 汚染検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第1室</p> <p>ii. 個数 2台 他◇</p> <p>d. 燃料棒検査設備</p> <p>(a) ヘリウムリーク検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>(b) X線検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>(c) ロッドスキャニング装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 2台 他◇</p> <p>(d) 外観寸法検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料棒加工第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>(e) 燃料棒移載装置 他◇</p> <p>i. 設置場所</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (46 / 84)

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 添付書類五	備考
		燃料棒加工第1室及び燃料棒加工第2室 ii. 個数 1台 他☒ (f) 燃料棒立会検査装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第2室 ii. 個数 1台 他☒ e. 燃料棒収容設備 (a) 貯蔵マガジン その他-被-② i. 設置場所 燃料棒貯蔵室 ii. 個数 72基 他☒ (b) 燃料棒収容装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他☒ (c) 燃料棒供給装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他☒ (d) 貯蔵マガジン移載装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他☒ f. 燃料棒解体設備 (a) 燃料棒搬入オープンポートボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1基 他☒ (b) 燃料棒解体装置グローブボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1基 他☒ (c) 燃料棒解体装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1台 他☒ (d) 溶接試料前処理装置オープンポートボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒解体室	燃料棒加工第1室及び燃料棒加工第2室 ii. 個数 1台 他◇ (f) 燃料棒立会検査装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第2室 ii. 個数 1台 他◇ e. 燃料棒収容設備 (a) 貯蔵マガジン 他◇ i. 設置場所 燃料棒貯蔵室 ii. 個数 72基 他◇ (b) 燃料棒収容装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他◇ (c) 燃料棒供給装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他◇ (d) 貯蔵マガジン移載装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第3室 ii. 個数 1台 他◇ f. 燃料棒解体設備 (a) 燃料棒搬入オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1基 他◇ (b) 燃料棒解体装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1基 他◇ (c) 燃料棒解体装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1台 他◇ (d) 溶接試料前処理装置オープンポートボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒解体室	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (47 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ii. 個数 1 基 他⊕ (e) 溶接試料前処理装置グローブボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1 基 他⊕ (f) 溶接試料前処理装置 i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1 台 g. 燃料棒加工工程搬送設備 (a) ペレット保管容器搬送装置グローブボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 12 基 他⊕ (b) ペレット保管容器搬送装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室, 燃料棒解体室及びペレット立会室 ii. 個数 1 台 他⊕ (c) 乾燥ボート搬送装置グローブボックス その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 14 基 他⊕ (d) 乾燥ボート搬送装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 1 台 他⊕ (e) 燃料棒搬送装置 その他-被-② i. 設置場所 燃料棒加工第1室及び燃料棒加工第2室 ii. 個数 1 台 他⊕ h. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1 式 その他-被-② 燃料棒加工工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他⊕</p>	<p>ii. 個数 1 基 他◇ (e) 溶接試料前処理装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1 基 他◇ (f) 溶接試料前処理装置 i. 設置場所 燃料棒解体室 ii. 個数 1 台 g. 燃料棒加工工程搬送設備 (a) ペレット保管容器搬送装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 12 基 他◇ (b) ペレット保管容器搬送装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室, 燃料棒解体室及びペレット立会室 ii. 個数 1 台 他◇ (c) 乾燥ボート搬送装置グローブボックス 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 14 基 他◇ (d) 乾燥ボート搬送装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室 ii. 個数 1 台 他◇ (e) 燃料棒搬送装置 他◇ i. 設置場所 燃料棒加工第1室及び燃料棒加工第2室 ii. 個数 1 台 他◇ h. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1 式 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (48 / 84)

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 添付書類五	備考																																													
	<p>2.2 最大処理能力 被覆施設は、最大処理能力 130t・HM/年を有する設計とする。 その他-被-③</p>	<p>(3) 処理する核燃料物質の種類及び最大処理能力 ① 核燃料物質の種類 a. MOX プルトニウム富化度 18%以下 プルトニウム中のプルトニウム-240 含有率 17%以上 ウラン中のウラン-235 含有率 1.6%以下 b. ウラン酸化物 ウラン中のウラン-235 含有率 天然ウラン中の含有率以下 ウラン燃料棒として5%以下 他国 ② 最大処理能力 130t・HM/年 その他-被-③</p> <p>(4) 主要な核的制限値 ① 単一ユニット 被覆施設の臨界管理のために、核燃料物質取扱い上の一つの単位となる単一ユニットを設定する。単一ユニットの核的制限値は、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードを使用して、中性子実効増倍率が0.95以下となるように質量、平板厚さ又は段数を設定する。 各単一ユニットでの核燃料物質の取扱量は下表の核的制限値以下となるようにする。</p> <table border="1" data-bbox="1359 1266 1798 1623"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取扱単位</th> <th rowspan="2">形態</th> <th colspan="3">設定条件</th> <th rowspan="2">核的制限値</th> </tr> <tr> <th>プルトニウム富化度</th> <th>核分裂性プルトニウム富化度</th> <th>含水率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペレット-2</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>-</td> <td>0.1%以下</td> <td>36.0kg・Pu*(注1)</td> </tr> <tr> <td>BWR燃料棒</td> <td></td> <td>17%以下</td> <td>9.4%以下</td> <td>0.1%以下</td> <td rowspan="3">平板厚さ15.0cm</td> </tr> <tr> <td>PWR燃料棒</td> <td></td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>ウラン燃料棒</td> <td></td> <td>(5%以下) (注2)</td> <td>-</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">貯蔵マガジン</td> <td>BWR燃料棒</td> <td>17%以下</td> <td>9.4%以下</td> <td>0.1%以下</td> <td rowspan="3">1段</td> </tr> <tr> <td>PWR燃料棒</td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>ウラン燃料棒</td> <td>(5%以下) (注2)</td> <td>-</td> <td>0.1%以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 二重装荷を考慮する場合は2分の1とする。 注2 ウラン中のウラン-235 含有率を示す。</p> <p>② 複数ユニット 複数ユニットは、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードで中性子実効増倍率が0.95以下となるように単一ユニットの配置等を設定する。 他国</p>	取扱単位	形態	設定条件			核的制限値	プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度	含水率	ペレット-2		18%以下	-	0.1%以下	36.0kg・Pu*(注1)	BWR燃料棒		17%以下	9.4%以下	0.1%以下	平板厚さ15.0cm	PWR燃料棒		18%以下	11.6%以下	0.1%以下	ウラン燃料棒		(5%以下) (注2)	-	0.1%以下	貯蔵マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下	ウラン燃料棒	(5%以下) (注2)	-	0.1%以下		
取扱単位	形態	設定条件			核的制限値																																												
		プルトニウム富化度	核分裂性プルトニウム富化度	含水率																																													
ペレット-2		18%以下	-	0.1%以下	36.0kg・Pu*(注1)																																												
BWR燃料棒		17%以下	9.4%以下	0.1%以下	平板厚さ15.0cm																																												
PWR燃料棒		18%以下	11.6%以下	0.1%以下																																													
ウラン燃料棒		(5%以下) (注2)	-	0.1%以下																																													
貯蔵マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段																																												
	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下																																													
	ウラン燃料棒	(5%以下) (注2)	-	0.1%以下																																													

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (49 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「支持格子等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>3. 組立施設</p> <p>組立施設は、燃料集合体組立工程及び梱包出荷工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。</p> <p>組立施設は、MOX燃料棒、燃料集合体部材及びウラン燃料棒を組み合わせて、BWR型又はPWR型の燃料集合体とし、さらに燃料集合体を梱包し、出荷することができる設計とする。</p> <p>燃料集合体組立工程は、制御第5室及び制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>梱包出荷工程は、制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>その他-組-①</p> <p>3.1 燃料集合体組立工程</p> <p>3.1.1 燃料集合体組立工程の構成</p> <p>燃料集合体組立工程は、MOX燃料棒と支持格子等の部材を組み合わせて、燃料集合体平均のプルトニウム富化度をBWR燃料集合体では11%以下、PWR燃料集合体では14%以下で燃料集合体を組み立てる設計とする。なお、BWR燃料集合体については、外部からウラン中のウラン-235含有率が5%以下のウラン燃料棒を受け入れ、組み合わせる。</p> <p>燃料集合体組立工程は、組み立てた燃料集合体を洗浄し、外観検査等所定の検査を実施する設計とする。</p> <p>燃料集合体組立工程は、規格外の燃料集合体は解体し、取り出した燃料棒を再使用又は解体のため燃料棒加工工程へ搬送する設計とする。</p> <p>その他-組-②</p>	<p>(ホ) 組立施設</p> <p>(1) 施設の種類の種類</p> <p>組立施設は、燃料集合体組立工程及び梱包出荷工程で構成し、燃料加工建屋に収納する。</p> <p>燃料加工建屋の主要構造は「ハ.(ハ)成型施設(1) 施設の種類の種類」に示す。 他団</p> <p>組立施設は、MOX燃料棒、燃料集合体部材及びウラン燃料棒を組み合わせて、BWR型又はPWR型の燃料集合体とし、さらに燃料集合体を梱包し、出荷する施設である。</p> <p>燃料集合体組立工程は、制御第5室及び制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>梱包出荷工程は、制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>その他-組-①</p>	<p>(ハ) 組立施設</p> <p>(1) 燃料集合体組立工程</p> <p>① 概要</p> <p>燃料集合体組立工程は、MOX燃料棒と支持格子等の部材を組み合わせて、燃料集合体平均のプルトニウム富化度をBWR燃料集合体では11%以下、PWR燃料集合体では14%以下で燃料集合体を組み立てる。なお、BWR燃料集合体については、外部からウラン中のウラン-235含有率が5%以下のウラン燃料棒を受け入れ、組み合わせる。</p> <p>組み立てた燃料集合体を洗浄し、外観検査等所定の検査を実施する。</p> <p>規格外の燃料集合体は解体し、取り出した燃料棒は再使用又は解体のため燃料棒加工工程へ搬送する。</p> <p>その他-組-②</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 臨界安全</p> <p>燃料集合体組立工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。</p> <p>また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇</p> <p>b. 落下防止等</p> <p>燃料集合体組立工程の燃料集合体組立工程搬送設備等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇</p>	

【「等」の解説】  
「外観検査等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (50 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="284 1255 658 1537" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「外観等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>3.1.2 主要設備の系統構成 燃料集合体組立工程は、燃料集合体組立設備、燃料集合体洗浄設備、燃料集合体検査設備及び燃料集合体組立工程搬送設備で構成する。</p> <p>(1) 燃料集合体組立設備 燃料集合体組立設備は、MOX燃料棒及びウラン燃料棒を燃料集合体部材と組み合わせ燃料集合体に組み立てる設計とする。燃料集合体は燃料集合体洗浄設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体組立設備は、マガジン編成装置、組立マガジン、スケルトン組立装置及び燃料集合体組立装置で構成する。燃料集合体組立設備のうち、スケルトン組立装置を1台設置する設計とする。</p> <p>(2) 燃料集合体洗浄設備 燃料集合体洗浄設備は、燃料集合体組立設備にて組み立てた燃料集合体を洗浄する設計とする。燃料集合体洗浄設備は、洗浄後の燃料集合体を燃料集合体検査設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体洗浄設備は、燃料集合体洗浄装置で構成する。</p> <p>(3) 燃料集合体検査設備 燃料集合体検査設備は、燃料集合体洗浄設備にて洗浄した燃料集合体の寸法、外観等进行检查する設計とする。燃料集合体検査設備は、検査後の燃料集合体を貯蔵施設の燃料集合体貯蔵設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体検査設備は、燃料集合体第1検査装置、燃料集合体第2検査装置、燃料集合体仮置台及び燃料集合体立会検査装置で構成する。</p> <p>(4) 燃料集合体組立工程搬送設備 燃料集合体組立工程搬送設備は、燃料集合体組立工程において燃料集合体の搬送を行う設計とする。 燃料集合体組立工程搬送設備は、組立クレーン及びリフトで構成する。</p> <p>その他-組-②</p>		<p>c. 火災及び爆発の防止 燃料集合体組立工程の設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。 他◇</p> <p>③ 主要設備の仕様 燃料集合体組立工程は、燃料集合体組立設備、燃料集合体洗浄設備、燃料集合体検査設備及び燃料集合体組立工程搬送設備で構成する。 燃料集合体組立工程の主要設備の仕様を⑥に示す。 他◇</p> <p>④ 系統構成及び主要設備 a. 燃料集合体組立設備 燃料集合体組立設備は、MOX燃料棒及びウラン燃料棒を燃料集合体部材と組み合わせ燃料集合体に組み立てる設備である。燃料集合体は燃料集合体洗浄設備へ払い出す。</p> <p>b. 燃料集合体洗浄設備 燃料集合体洗浄設備は、燃料集合体組立設備にて組み立てた燃料集合体を洗浄する設備である。洗浄後の燃料集合体は、燃料集合体検査設備へ払い出す。</p> <p>c. 燃料集合体検査設備 燃料集合体検査設備は、燃料集合体洗浄設備にて洗浄した燃料集合体の寸法、外観等进行检查する設備である。検査後の燃料集合体は、貯蔵施設の燃料集合体貯蔵設備へ払い出す。</p> <p>d. 燃料集合体組立工程搬送設備 燃料集合体組立工程搬送設備は、燃料集合体組立工程において燃料集合体の搬送を行う。 その他-組-②</p> <p>⑤ 評価 a. 臨界安全 燃料集合体組立工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいか</p>	<p>その他-組-② (P52, 53 から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (51 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>2) 主要な設備及び機器の種類及び個数</p> <p>① 燃料集合体組立工程</p> <p>a. 燃料集合体組立設備</p> <p>(a) マガジン編成装置 その他-組-②</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第1室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>(b) 組立マガジン その他-組-②</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(c) スケルトン組立装置</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体部材準備室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>(d) 燃料集合体組立装置 その他-組-②</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>b. 燃料集合体洗浄設備</p> <p>(a) 燃料集合体洗浄装置 その他-組-②</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体洗浄検査室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>c. 燃料集合体検査設備</p> <p>(a) 燃料集合体第1検査装置 その他-組-②</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体洗浄検査室</p>	<p>なる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態, 管理方法及び核的制限値により, 単一ユニットとして臨界を防止できる。また, 各単一ユニットは, 適切に配置することにより, 複数ユニットとして臨界を防止できる。 他◇</p> <p>b. 落下防止等 燃料集合体組立工程の燃料集合体組立工程搬送設備等の搬送機器は, 積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けること, つりワイヤ等を二重化することなどにより, 逸走防止又は落下防止ができる。 他◇</p> <p>c. 火災及び爆発の防止 燃料集合体組立工程の設備は, 可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより, 火災を防止することができる。 他◇</p> <p>⑥ 燃料集合体組立工程の主要設備の仕様</p> <p>a. 燃料集合体組立設備</p> <p>(a) マガジン編成装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第1室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>(b) 組立マガジン 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第1室</p> <p>ii. 個数 2基 他◇</p> <p>(c) スケルトン組立装置</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体部材準備室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>(d) 燃料集合体組立装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体組立第2室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>b. 燃料集合体洗浄設備</p> <p>(a) 燃料集合体洗浄装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体洗浄検査室</p> <p>ii. 個数 1台 他◇</p> <p>c. 燃料集合体検査設備</p> <p>(a) 燃料集合体第1検査装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料集合体洗浄検査室</p>	<p>その他-組-②(P51へ)</p>



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (52 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>3.2 梱包出荷工程                      3.2.1 梱包出荷工程の構成                      梱包出荷工程は、燃料集合体を輸送容器へ梱包し、出荷する設計とする。                      その他-組-③</p>	<p>ii. 個数                      1台 他☐                      (b) 燃料集合体第2検査装置 その他-組-②                      i. 設置場所                      燃料集合体洗浄検査室                      ii. 個数                      1台 他☐                      (c) 燃料集合体仮置台 その他-組-②                      i. 設置場所                      燃料集合体洗浄検査室                      ii. 個数                      1台 他☐                      (d) 燃料集合体立会検査装置 その他-組-②                      i. 設置場所                      梱包室                      ii. 個数                      1台 他☐                      d. 燃料集合体組立工程搬送設備                      (a) 組立クレーン その他-組-②                      i. 設置場所                      燃料集合体組立クレーン室                      ii. 個数                      1台 他☐                      (b) リフト その他-組-②                      i. 設置場所                      燃料集合体組立第2室及びリフト室                      ii. 個数                      1台 他☐                      燃料集合体組立工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他☐</p> <p>② 梱包出荷工程</p>	<p>ii. 個数                      1台 他◇                      (b) 燃料集合体第2検査装置 他◇                      i. 設置場所                      燃料集合体洗浄検査室                      ii. 個数                      1台 他◇                      (c) 燃料集合体仮置台 他◇                      i. 設置場所                      燃料集合体洗浄検査室                      ii. 個数                      1台 他◇                      (d) 燃料集合体立会検査装置 他◇                      i. 設置場所                      梱包室                      ii. 個数                      1台 他◇                      d. 燃料集合体組立工程搬送設備                      (a) 組立クレーン 他◇                      i. 設置場所                      燃料集合体組立クレーン室                      ii. 個数                      1台 他◇                      (b) リフト 他◇                      i. 設置場所                      燃料集合体組立第2室及びリフト室                      ii. 個数                      1台 他◇</p> <p>(2) 梱包出荷工程                      ① 概要                      梱包出荷工程は、燃料集合体を輸送容器へ梱包し、出荷する。                      その他-組-③                      ② 設計方針                      a. 臨界安全                      梱包出荷工程の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。                      また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇                      b. 落下防止等                      梱包出荷工程の容器移載装置等の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇                      c. 火災及び爆発の防止                      梱包出荷工程の設備は、可能な限り不燃</p>	



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (54 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>3.3 最大処理能力 組立施設は、最大処理能力 218t・HM/年を有する設計とする。 その他-組-④</p>	<p>1台 他☐ (d) 梱包天井クレーン その他-組-③ i. 設置場所 貯蔵梱包クレーン室 ii. 個数 1台 他☐ (e) 容器移載装置 その他-組-③ i. 設置場所 貯蔵梱包クレーン室及び輸送容器検査室 ii. 個数 1台 他☐ (f) 保管室天井クレーン その他-組-③ i. 設置場所 輸送容器保管室 ii. 個数 1台 他☐ 梱包出荷工程の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他☐  (3) 処理する核燃料物質の種類及び最大処理能力 ① 核燃料物質の種類 a. MOX プルトニウム富化度 18%以下 プルトニウム中のプルトニウム-240 含有率 17%以上 ウラン中のウラン-235 含有率 1.6%以下 b. ウラン酸化物 ウラン中のウラン-235 含有率 天然ウラン中の含有率以下 ウラン燃料棒として5%以下 他☐  ② 最大処理能力 218t・HM/年 その他-組-④  (4) 主要な核的制限値 ① 単一ユニット 組立施設の臨界管理のために、核燃料物質取扱い上の一つの単位となる単一ユニットを設定する。単一ユニットの核的制限値は、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードを使用して、中性子実効増倍率が0.95以下となるように段数又は体数を設定する。 各単一ユニットでの核燃料物質の取扱量は下表の核的制限値以下となるようにする。</p>	<p>1台 他◇ (d) 梱包天井クレーン 他◇ i. 設置場所 貯蔵梱包クレーン室 ii. 個数 1台 他◇ (e) 容器移載装置 他◇ i. 設置場所 貯蔵梱包クレーン室及び輸送容器検査室 ii. 個数 1台 他◇ (f) 保管室天井クレーン 他◇ i. 設置場所 輸送容器保管室 ii. 個数 1台 他◇</p>	

基本設計方針の許可整合性，発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (55 / 84)

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 添付書類五	備考																																																							
		<table border="1" data-bbox="1350 247 1715 569"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形態</th> <th rowspan="2">取換単位</th> <th colspan="3">設定条件</th> <th rowspan="2">目的制限値</th> </tr> <tr> <th>ブルトニウム富化度</th> <th>核分裂性ブルトニウム富化度</th> <th>含水率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">貯蔵マガジン</td> <td>BWR燃料棒</td> <td>17%以下</td> <td>9.4%以下</td> <td>0.1%以下</td> <td rowspan="4">1段</td> </tr> <tr> <td>PWR燃料棒</td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>ウラン(5%以下)<sup>(注1)</sup>燃料棒</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">組立マガジン</td> <td>BWR燃料棒</td> <td>17%以下</td> <td>9.4%以下</td> <td>0.1%以下</td> <td rowspan="4">1段</td> </tr> <tr> <td>PWR燃料棒</td> <td>18%以下</td> <td>11.6%以下</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>ウラン(5%以下)<sup>(注1)</sup>燃料棒</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.1%以下</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料集合体</td> <td>BWR燃料集合体</td> <td>11%以下<sup>(注2)</sup></td> <td>6.1%以下<sup>(注2)</sup></td> <td>0.1%以下</td> <td rowspan="2">1体</td> </tr> <tr> <td>PWR燃料集合体</td> <td>14%以下<sup>(注2)</sup></td> <td>9.1%以下<sup>(注2)</sup></td> <td>0.1%以下</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1350 569 1893 667">注1 ウラン中のウラン-235含有率を示す。 注2 燃料集合体平均 (燃料集合体中のMOX燃料棒の平均 以下同じ。)</p> <p data-bbox="1350 703 1893 913">② 複数ユニット 複数ユニットは、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードで中性子実効増倍率が0.95以下となるように単一ユニットの配置等を設定する。 他☐</p>	形態	取換単位	設定条件			目的制限値	ブルトニウム富化度	核分裂性ブルトニウム富化度	含水率	貯蔵マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下	ウラン(5%以下) <sup>(注1)</sup> 燃料棒	—	—	0.1%以下	—	—	—	—	組立マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下	ウラン(5%以下) <sup>(注1)</sup> 燃料棒	—	—	0.1%以下	—	—	—	—	燃料集合体	BWR燃料集合体	11%以下 <sup>(注2)</sup>	6.1%以下 <sup>(注2)</sup>	0.1%以下	1体	PWR燃料集合体	14%以下 <sup>(注2)</sup>	9.1%以下 <sup>(注2)</sup>	0.1%以下		
形態	取換単位	設定条件			目的制限値																																																						
		ブルトニウム富化度	核分裂性ブルトニウム富化度	含水率																																																							
貯蔵マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段																																																						
	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下																																																							
	ウラン(5%以下) <sup>(注1)</sup> 燃料棒	—	—	0.1%以下																																																							
	—	—	—	—																																																							
組立マガジン	BWR燃料棒	17%以下	9.4%以下	0.1%以下	1段																																																						
	PWR燃料棒	18%以下	11.6%以下	0.1%以下																																																							
	ウラン(5%以下) <sup>(注1)</sup> 燃料棒	—	—	0.1%以下																																																							
	—	—	—	—																																																							
燃料集合体	BWR燃料集合体	11%以下 <sup>(注2)</sup>	6.1%以下 <sup>(注2)</sup>	0.1%以下	1体																																																						
	PWR燃料集合体	14%以下 <sup>(注2)</sup>	9.1%以下 <sup>(注2)</sup>	0.1%以下																																																							

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (56 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7. その他の加工施設</p> <p>7.3 所内電源設備</p> <p>東北電力ネットワーク株式会社電力系統の154kV送電線2回線から再処理施設の受電開閉設備で受電し、再処理施設の受電変圧器を通して再処理施設に給電を行っているが、当該設備のうち、受電開閉設備、第2ユーティリティ建屋の3号受電変圧器及び4号受電変圧器、高圧母線並びに第2運転予備用ディーゼル発電機を再処理施設と共用し、MOX燃料加工施設への給電を行う設計とする。なお、第2運転予備用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備は、再処理施設と共用する。 その他-共-①3</p>	<p>ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) 所内電源設備 (電気設備)</p> <p>① 構造</p> <p>a. 設計基準対象の施設</p> <p>MOX燃料加工施設は、外部から再処理施設の受電開閉設備等を共用し、6.9kV 2回線で受電する設計とする。 他◇</p> <p>外部電源系統の機能喪失時に備えて、非常用発電機、非常用母線スイッチギア及びケーブル等で構成する非常用所内電源設備を設置する。また、燃料加工建屋に非常用直流電源設備、非常用無停電電源装置等を設置する。さらに、燃料を貯蔵する設備として、非常用発電機用に燃料油貯蔵タンクを設置する設計とする。</p> <p>なお、再処理施設と共用する放射線監視設備のモニタリングポストは、再処理施設の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の第1非常用ディーゼル発電機を非常用電源とする設計とする。再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機に燃料を供給するための再処理施設の重油タンク及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系冷却塔を再処理施設と共用する。</p> <p>燃料油貯蔵タンクは、設計基準事故に対処するために必要な非常用発電機1台により必要とする電力を供給するための燃料を事業所内に貯蔵する設計とする。</p> <p>再処理施設の重油タンクは、設計基準事故に対処するために必要な第1非常用ディーゼル発電機1台により必要とする電力を供給できる容量以上の燃料を事業所内に貯蔵する設計とする。</p> <p>再処理施設の使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系は、再処理施設と共用するモニタリングポストの非常用所内電源設備である第1非常用ディーゼル発電機で発生する熱を除去する設計とする。</p> <p>非常用所内電源設備はグローブボックスの換気設備等、放射線監視設備、火災又は臨界等の警報設備、通信連絡設備及び非常用照明、並びに核的、熱的及び化学的制限値を維持するために必要な設備の安全機能の確保を行うために、十分な容量、機能及び信頼性を確保できるよう、多重性及び独立性を確保し、設計基準事故時において設計基準事故に対処するための設備がその機能を確保するために必要な電力を、非常用発電機及び再処理施設の第1非常用ディー</p>	<p>ト. その他加工設備の附属施設</p> <p>(イ)非常用設備</p> <p>(3) 所内電源設備 (電気設備)</p> <p>① 設計基準対象の施設</p> <p>a. 非常用所内電源設備</p> <p>(a) 概要</p> <p>MOX燃料加工施設の電力は、東北電力ネットワーク株式会社電力系統の154kV送電線2回線から共用する再処理施設の受電開閉設備で受電し、受電変圧器を通して6.9kVに降圧した後、MOX燃料加工施設へ給電する設計とする。</p> <p>燃料加工建屋に非常用発電機を設けるとともに、再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機を共用する設計とする。</p> <p>燃料加工建屋に非常用発電機を設けるとともに、再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機を共用する設計とする。 他◇</p> <p>東北電力ネットワーク株式会社電力系統の154kV送電線2回線から再処理施設の受電開閉設備で受電し、再処理施設の受電変圧器を通して再処理施設に給電を行っているが、当該設備のうち、 その他-共-①3 受電開閉設備からMOX燃料加工施設、受電開閉設備からモニタリングポスト及びダストモニタまでの給電範囲を再処理施設と共用する。なお、再処理施設と共用する環境モニタリング設備のモニタリングポストは、再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機を非常用電源とする設計とすることから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線及び460V非常用母線並びに再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機、その燃料を供給する再処理施設の重油タンク及び安全冷却水系についても、再処理施設と共用する。 他◇</p> <p>また、受電開閉設備、第2ユーティリティ建屋の3号受電変圧器及び4号受電変圧器、高圧母線並びに第2運転予備用ディーゼル発電機を再処理施設と共用し、給電を行う設計とする。 その他-共-①3</p> <p>MOX燃料加工施設は再処理施設との共用によって安全機能を有する施設への電力の供給が停止することがないように、再処理施設への給電を考慮しても十分な容量を確保することにより、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 他◇</p> <p>なお、第2運転予備用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備は、再処理施設と共用する。 その他-共-①3</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (57 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>ゼル                      発電機の運転により供給できる設計とする。 他☐                      非常用所内電源設備を構成する再処理施設の第1非常用ディーゼル発電機は、電源復旧までの期間、モニタリングポスト及びダストモニタに、給電できる設計とする。                      なお、所内電源設備の一部は、再処理施設と共用する。 他☐</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (58 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「金属ウラン等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。(以下同じ)</p>	<p>7.9 核燃料物質の検査設備</p> <p>検査設備は、各工程で取り扱う核燃料物質を検査する分析設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。また、グローブボックス及びオープンポートボックスを設置する設計とする。</p> <p>分析装置グローブボックスは、標準試料(核分裂性Pu割合が83%を超えるプルトニウム、ウラン中のウラン-235含有率が1.6%を超えるウラン、ウラン-233を含むウランなど)として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管することができる設計とする。</p> <p>核燃料物質の検査設備は、制御第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。</p> <p>その他-検-①</p> <p>7.9.1 核燃料物質の検査設備の構成</p> <p>分析設備は、MOX燃料加工施設内の各工程から少量の核燃料物質である分析試料の移送及び分析する設計とする。</p> <p>その他-検-②</p> <p>7.9.2 主要設備の系統構成</p> <p>分析設備は、気送装置、受払装置グローブボックス、受払装置、分析装置オープンポートボックス、分析装置フード、分析装置グローブボックス、分析装置、分析済液処理装置グローブボックス、分析済液処理装置及び運搬台車で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置す</p>	<p>(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類</p> <p>(1) 核燃料物質の検査設備</p> <p>① 主要な設備の種類</p> <p>検査設備は、各工程で取り扱う核燃料物質を検査する分析設備で構成する。また、グローブボックス及びオープンポートボックスを設置する。</p> <p>検査設備は、燃料加工建屋に収納する。</p> <p>その他-検-①</p> <p>燃料加工建屋の主要構造は「ハ. (ハ) 成型施設(1) 施設の種類の種類」に示す。他団</p> <p>また、分析装置グローブボックスは、標準試料(核分裂性Pu割合が83%を超えるプルトニウム、ウラン中のウラン-235含有率が1.6%を超えるウラン、ウラン-233を含むウランなど)として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管する設計とする。</p> <p>核燃料物質の検査設備は、制御第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。</p> <p>その他-検-①</p>	<p>(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備</p> <p>(1) 核燃料物質の検査設備</p> <p>① 概要</p> <p>検査設備は、各工程で取り扱う核燃料物質を検査する分析設備を設ける。</p> <p>その他-検-①</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 分析設備は、MOX燃料加工施設内の各工程から少量の核燃料物質である分析試料を移送及び分析できる設計とする。</p> <p>その他-検-②</p> <p>b. 分析設備は、非密封の核燃料物質をグローブボックス等に収納するとともに、負圧に維持することにより放射性物質の閉じ込めができる設計とする。他◇</p> <p>c. 分析設備の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。</p> <p>また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。他◇</p> <p>d. 分析設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。他◇</p> <p>③ 主要設備の仕様</p> <p>分析設備は、気送装置、受払装置グローブボックス、受払装置、分析装置オープンポートボックス、分析装置フード、分析装置グローブボックス、分析装置、分析済液処理装置グローブボックス、分析済液処理装置及び運搬台車で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設け</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (59 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>る設計とする。</p> <p>(1) 気送装置 気送装置は、分析設備と成形施設のペレット加工工程のペレット検査設備等との間で、核燃料物質を搬送する設計とする。</p> <p>(2) 受払装置グローブボックス 受払装置グローブボックスは、その内部に受払装置を設置する設計とする。 また、工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(3) 受払装置 受払装置は、本装置と分析装置との間で核燃料物質の搬送を行う設計とし、1台設置する設計とする。</p> <p>(4) 分析装置オープンポートボックス 分析装置オープンポートボックスは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグローブボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持できる設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、オープンポートボックス外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。 また、オープンポートボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(5) 分析装置フード 分析装置フードは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグローブボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持する設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、フード外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。</p> <p>(6) 分析装置グローブボックス 分析装置グローブボックスは、その内部に分析装置を設置する設計とする。 また、分析装置グローブボックスは、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管する設計とする。工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p>	<div data-bbox="1406 359 1783 646" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「ペレット検査設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>る。分析設備の仕様を⑥に示す。他◇</p> <p>④ 系統構成及び主要設備</p> <p>a. 気送装置 気送装置は、分析設備と成形施設のペレット加工工程のペレット検査設備等との間で、核燃料物質を搬送する。</p> <p>b. 受払装置グローブボックス 受払装置グローブボックスは、その内部に受払装置を設置する設計とする。 また、工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。</p> <p>c. 受払装置 受払装置は、本装置と分析装置との間で核燃料物質の搬送を行う設計とする。</p> <p>d. 分析装置オープンポートボックス 分析装置オープンポートボックスは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグローブボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持できる設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、オープンポートボックス外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。 また、オープンポートボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。</p> <p>e. 分析装置フード 分析装置フードは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグローブボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持できる設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、フード外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。</p> <p>f. 分析装置グローブボックス 分析装置グローブボックスは、その内部に分析装置を設置する設計とする。 また、分析装置グローブボックスは、標準試料（核分裂性Pu割合が83%を超えるプルトニウム、ウラン中のウラン-235含有率が1.6%を超えるウラン、ウラン-233を含むウランを含む）として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管する設計とする。工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。</p>	



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (60 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>(7) 分析装置                      分析装置は、プルトニウム・ウラン分析、不純物分析及び物性測定を行う設計とする。また、保障措置検査用の核燃料物質の処理を行う設計とする。                      分析装置は、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を使用又は保管する設計とする。また、スクラップの容器待機を実施する設計とする。                      分析装置は、分析装置間で核燃料物質の搬送を行う設計とする。 その他-検-②</p>		<p>g. 分析装置                      分析装置は、プルトニウム・ウラン分析、不純物分析及び物性測定を行う設計とする。また、保障措置検査用の核燃料物質の処理を行う設計とする。分析装置は、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を使用又は保管する設計とする。また、スクラップの容器待機を実施する設計とする。                      分析装置は、分析装置間で核燃料物質の搬送を行う設計とする。 その他-検-②                      分析装置の各装置における主な分析作業を以下に示す。                      (a) 蛍光X線分析装置                      プルトニウム・ウラン分析のEFMC又はプルトニウム富化度の分析                      (b) 試料溶解・調製装置                      プルトニウム・ウラン分析、不純物分析又は物性測定                      (c) プルトニウム含有率分析装置                      プルトニウム・ウラン分析のプルトニウム含有率又はウラン含有率の分析                      (d) スパイク試料調製装置、スパイク装置、イオン交換装置、試料塗布装置                      プルトニウム・ウラン分析の前処理                      (e) α線測定装置                      プルトニウム・ウラン同位体組成の分析                      (f) γ線測定装置                      プルトニウム・ウラン同位体組成又はアメリシウム含有率の分析                      (g) 質量分析装置                      プルトニウム・ウラン含有率又は同位体組成の分析                      (h) ICP-質量分析装置及びICP-発光分光分析装置                      不純物分析の金属元素又は非金属元素含有量の分析                      (i) 炭素・硫黄・窒素分析装置                      不純物分析の炭素、硫黄又は窒素含有量の分析                      (j) 水素分析装置                      不純物分析の水素含有量の分析                      (k) O/M比測定装置                      物性測定のO/M比又はO/U比の分析                      (l) 蒸発性不純物測定装置                      不純物分析の蒸発性不純物含有量の分析                      (m) 塩素・フッ素分析装置                      不純物分析の塩素・フッ素含有量の分析                      (n) 水分分析装置                      不純物分析の水分含有量の分析                      (o) 金相試験装置</p>	<p>その他-検-②(P64, 63 から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (61 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>(8) 分析済液処理装置グローブボックス 分析済液処理装置グローブボックスは、その内部に分析済液処理装置を設置する設計とする。 また、工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(9) 分析済液処理装置 分析済液処理装置は、分析済液からウラン及びプルトニウムをRS粉末として回収し、成形施設の粉末調整工程のスクラップ処理設備の再生スクラップ受払装置又は低レベル廃液処理設備へ払い出す設計とする。また、スクラップの容器の払い出しまでの一時的な保管を行う設計とする。 分析済液を内包する系統及び機器は、溶接、フランジ又は継手で接続する構造とし、放射性物質が漏えいしにくい設計とする。 その他-検-②</p>		<p>物性測定マイクロ組織介在物、気孔分布、平均結晶粒径又はプルトニウム均一度の分析 (p) プルトニウムスポット検査装置 物性測定プルトニウム均一度の分析 (q) EPMA分析装置 物性測定マイクロ組織介在物又はプルトニウム均一度の分析 (r) 粉末物性測定装置 物性測定粒度分布又は比表面積の分析 (s) 液浸密度測定装置 物性測定液浸密度又は開気孔率の分析 (t) 熱分析装置 物性測定熱的特性の分析 (u) ペレット溶解性試験装置 物性測定ペレット溶解度の分析 (v) X線回折測定装置 物性測定結晶構造の分析 (w) 受払・分配装置 本装置と受払装置、分析装置との間での分析試料の搬送 (x) 分配装置 本装置と受払装置、分析装置との間での分析試料の搬送 (y) 搬送装置 本装置と分析装置との間での分析試料の搬送 (z) 収去試料受払装置、収去試料調製装置 収去した分析試料の調製、分析 他⇩ h. 分析済液処理装置グローブボックス 分析済液処理装置グローブボックスは、その内部に分析済液処理装置を設置する設計とする。 また、工程室とグローブボックス内の差圧異常の検知及びグローブボックス内の火災を感知するグローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。 i. 分析済液処理装置 分析済液処理装置は、分析済液からウラン及びプルトニウムをRS粉末として回収し、成形施設の粉末調整工程のスクラップ処理設備の再生スクラップ受払装置又は低レベル廃液処理設備へ払い出す設計とする。また、スクラップの容器の払い出しまでの一時的な保管ができる設計とする。 分析済液を内包する系統及び機器は、溶接、フランジ又は継手で接続する構造とし、放射性物質が漏えいしにくい設計とする。分析済液処理装置の各装置における主な処理作業を以下に示す。 その他-検-② (a) 中和固液分離装置、乾燥・煨焼処理装置 では、分析済液を固体と液体に分離し、固</p>	<p>その他-検-② (P64, 65 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (62 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="276 573 649 856" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「小規模試験設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>(10) 運搬台車 運搬台車は、分析設備と実験設備の小規模試験設備等との間で、バッグアウトしたMOXを搬送する設計とする。また、分析装置と分析済液処理装置との間で、バッグアウトした分析済液を搬送する設計とする。</p> <p>(11) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。</p> <p>その他-検-②</p>		<p>体の含水率を低減する処理を行う。 (b) ろ過処理装置、第1活性炭処理装置では、(a)が終了した液体の放射能濃度を低減する処理を行う。 (c) 第2活性炭処理装置、吸着処理装置では、(b)が終了した液体の放射能濃度を低減する処理を行う。 (d) 放射能濃度分析装置では、分析済液の処理における放射能濃度の分析を行う。 他 ◇ j. 運搬台車 運搬台車は、分析設備と実験設備の小規模試験設備等との間で、バッグアウトしたMOXを搬送する設計とする。 また、分析装置と分析済液処理装置との間で、バッグアウトした分析済液を搬送する設計とする。 k. グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 その他-検-② ⑤ 評価 a. 分析設備は、気送装置、受払装置、分析装置及び分析済液処理装置等を設けるので、MOX燃料加工施設内の各工程で分析試料を移送及び分析することができる。 他◇ b. 分析設備は、対象となる分析試料の汚染の程度を確認することを考慮に入れ、必要に応じて分析試料を取り扱う部分をグローブボックスなどに収納するとともに、グローブボックスは、気体廃棄物の廃棄設備の換気設備で負圧を維持する設計とするので閉じ込め機能を確保できる。 他◇ c. 分析設備の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管理方法及び核的制限値により、単一ユニットとして臨界を防止できる。また、各単一ユニットは、適切な配置とすることにより、複数ユニットの臨界を防</p>	<p>その他-検-② (P64, 65 から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (63 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>② 主要な設備及び機器の種類及び個数</p> <p>a. 分析設備</p> <p>(a) 気送装置 その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 燃料加工建屋内</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(b) 受払装置グローブボックス その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1基 他◇</p> <p>(c) 受払装置</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>(d) 分析装置オープンポートボックス その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(e) 分析装置フード その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(f) 分析装置グローブボックス その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(g) 分析装置</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式</p> <p>(h) 分析済液処理装置グローブボックス その他-検-②</p> <p>i. 設置場所 分析第2室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p>	<p>止できる。 他◇</p> <p>d. 分析設備では, 可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより, 火災を防止することができる。 他◇</p> <p>⑥ 分析設備の主要設備の仕様</p> <p>a. 分析設備</p> <p>(a) 気送装置 他◇</p> <p>i. 設置場所 燃料加工建屋内</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(b) 受払装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1基 他◇</p> <p>(c) 受払装置</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1台</p> <p>(d) 分析装置オープンポートボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(e) 分析装置フード 他◇</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(f) 分析装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p> <p>(g) 分析装置</p> <p>i. 設置場所 分析第1室及び分析第2室</p> <p>ii. 個数 1式</p> <p>(h) 分析済液処理装置グローブボックス 他◇</p> <p>i. 設置場所 分析第2室及び分析第3室</p> <p>ii. 個数 1式 他◇</p>	<p>その他-検-②(P59~61へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (64 / 84)

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 添付書類五	備考														
<div data-bbox="287 1671 664 1955" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「秤量等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>7.10 核燃料物質の計量設備 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質を計量するため、加工施設内の各施設において核燃料物質の秤量等を行う計量設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。 その他-計-①</p>	<p>(i) 分析済液処理装置 i. 設置場所 分析第2室及び分析第3室 ii. 個数 1式 (j) 運搬台車 i. 個数 1式 b. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 その他-検-② 核燃料物質の検査設備の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他図</p> <p>③ 主要な核的制限値 a. 単一ユニット 検査設備の臨界管理のために、核燃料物質取扱い上の一つの単位となる単一ユニットを設定する。単一ユニットの核的制限値は、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードを使用して、中性子実効増倍率が0.95以下となるように質量を設定する。 各単一ユニットでの核燃料物質の取扱量は下表の核的制限値以下となるようにする。</p> <table border="1" data-bbox="1359 1163 1813 1314"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形態</th> <th colspan="2">設定条件</th> <th rowspan="2">核的制限値</th> </tr> <tr> <th>プルトニウム富化度</th> <th>含水率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペレット-3</td> <td>60%以下</td> <td>3.5%以下</td> <td>7.50kg・Pu*(註1)</td> </tr> <tr> <td>MOX溶液</td> <td>60%以下</td> <td>—(註2)</td> <td>0.50kg・Pu*(註1)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 二重装荷を考慮する場合は2分の1とする。 注2 最適減速条件</p> <p>b. 複数ユニット 複数ユニットは、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードで中性子実効増倍率が0.95以下となるように単一ユニットの配置等を設定する。 他図</p> <p>(2) 核燃料物質の計量設備 計量設備は、核燃料物質を計量するため、加工施設内の各施設において核燃料物質の秤量等を行う計量設備で構成し、燃料加工建屋に収納する。その他-計-① 燃料加工建屋の主要構造は「ハ.(ハ)成型施設(1)施設の種類」に示す。 他図</p>	形態	設定条件		核的制限値	プルトニウム富化度	含水率	ペレット-3	60%以下	3.5%以下	7.50kg・Pu*(註1)	MOX溶液	60%以下	—(註2)	0.50kg・Pu*(註1)	<p>(i) 分析済液処理装置 i. 設置場所 分析第2室及び分析第3室 ii. 個数 1式 (j) 運搬台車 i. 個数 1式 b. グローブボックス負圧・温度監視設備 (a) 個数 1式 他図</p> <p>(2) 核燃料物質の計量設備</p>	
形態	設定条件			核的制限値														
	プルトニウム富化度	含水率																
ペレット-3	60%以下	3.5%以下	7.50kg・Pu*(註1)															
MOX溶液	60%以下	—(註2)	0.50kg・Pu*(註1)															

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (65 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="350 667 730 953" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「粉末混合条件等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div> <div data-bbox="290 982 664 1268" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「調査・評価等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div> <div data-bbox="305 1310 682 1596" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【「等」の解説】 「小規模焼結炉排ガス処理装置等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div> <div data-bbox="320 1654 700 1940" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「希釈混合等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>7.10.1 核燃料物質の計量設備の構成 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質の所在、形態及び量を管理できる機能を有する設計とする。</p> <p>7.10.2 主要設備の系統構成 核燃料物質の計量設備は、ID 番号読取機、秤量器、運転管理用計算機及び臨界管理用計算機で構成する。 その他-計-②</p> <p>7.11 実験設備 実験設備は、粉末混合条件等の調査・評価等を行う小規模試験設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。小規模試験設備には、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置等を設置する設計とする。 小規模試験設備は、制御第1室及び制御第4室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。 その他-実-①</p> <p>7.11.1 実験設備の構成 実験設備の小規模試験設備は、小規模試験、再焼結試験、先行試験、各装置より回収された回収粉末の希釈混合等を行う設計とする。 その他-実-②</p>	<p>(ハ) 主要な実験設備の種類 (1) 設備の種類 他団 実験設備は、粉末混合条件等の調査・評価等を行う小規模試験設備で構成する。小規模試験設備には、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置等を設ける。</p> <p>小規模試験設備は、制御第1室及び制御第4室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行える設計とする。 その他-実-①</p>	<p>① 概要 核燃料物質の計量設備は、MOX燃料加工施設内の各施設において核燃料物質の所在、形態及び量を管理するため、ID番号読取機、秤量器、運転管理用計算機及び臨界管理用計算機を設ける設計とする。</p> <p>② 設計方針 a. 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質の所在、形態及び量を管理できる機能を有する設計とする。</p> <p>③ 主要設備 a. ID番号読取機 1式 b. 秤量器 1式 c. 運転管理用計算機 1式 d. 臨界管理用計算機 1式 その他-計-②</p> <p>④ 評価 a. 核燃料物質の計量設備は、ID番号読取機、秤量器、運転管理用計算機及び臨界管理用計算機を設けるため、核燃料物質の所在、形態及び量を管理できる機能を有する。 他 ◇</p> <p>(ハ) 主要な実験設備</p> <p>(1) 概要 実験設備として小規模試験設備を設ける設計とする。 小規模試験設備は、小規模試験、再焼結試験、先行試験、各装置より回収された回収粉末の希釈混合等を行う設計とする。 その他-実-②</p> <p>(2) 設計方針 ① 臨界安全 小規模試験設備の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも、単一ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる設計とする。 他◇</p> <p>② 落下防止等</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (66 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7.11.2 主要設備の系統構成</p> <p>小規模試験設備は、小規模粉末混合装置グローブボックス、小規模粉末混合装置、小規模プレス装置グローブボックス、小規模プレス装置、小規模焼結処理装置グローブボックス、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス、小規模焼結炉排ガス処理装置、小規模研削検査装置グローブボックス、小規模研削検査装置、資材保管装置グローブボックス、容器（原料MOXポット、ウランポット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ）及び資材保管装置で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>(1) 小規模粉末混合装置グローブボックス 小規模粉末混合装置グローブボックスは、その内部に小規模粉末混合装置を設置する設計とする。</p> <p>(2) 小規模粉末混合装置 小規模粉末混合装置は、スクラップ処理(CS)及び小規模試験として粉末混合、微粉碎混合、強制篩分及び物性測定を行う設計とする。 小規模粉末混合装置では、ウラン合金が</p>		<p>小規模試験設備の搬送機器は、逸走防止、落下防止又は転倒防止のための機構を設ける設計とする。 他◇</p> <p>③ 閉じ込め 小規模試験設備の放射性物質を内包する設備は、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。 また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉じ込め機能を確保できる設計とする。 他◇</p> <p>④ 火災及び爆発の防止 小規模試験設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。 他◇</p> <p>⑤ 外部電源喪失 安全上重要な施設の小規模焼結処理装置内部温度高による過加熱防止回路、小規模焼結処理装置への冷却水流量低による加熱停止回路及び小規模焼結炉排ガス処理装置の補助排風機（安全機能の維持に必要な回路を含む。）は、非常用所内電源設備に接続し、外部電源が喪失した場合でも、安全機能が確保できる設計とする。 他◇</p> <p>(3) 主要設備の仕様 小規模試験設備は、小規模粉末混合装置グローブボックス、小規模粉末混合装置、小規模プレス装置グローブボックス、小規模プレス装置、小規模焼結処理装置グローブボックス、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス、小規模焼結炉排ガス処理装置、小規模研削検査装置グローブボックス、小規模研削検査装置、資材保管装置グローブボックス及び資材保管装置で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。 小規模試験設備の主要設備の仕様を(7)に示す。 他◇</p> <p>(4) 系統構成及び主要設備 他◇</p> <p>① 小規模粉末混合装置グローブボックス 小規模粉末混合装置グローブボックスは、その内部に小規模粉末混合装置を設置する設計とする。</p> <p>② 小規模粉末混合装置 小規模粉末混合装置は、スクラップ処理(CS)及び小規模試験として粉末混合、微粉碎混合、強制篩分及び物性測定を行う設計とする。 小規模粉末混合装置では、ウラン合金が</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (67 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>ールを用いる設計とする。</p> <p>(3) 小規模プレス装置グローブボックス 小規模プレス装置グローブボックスは、その内部に小規模プレス装置を設置する設計とする。</p> <p>(4) 小規模プレス装置 小規模プレス装置は、スクラップ処理 (CS)、小規模試験、試験及び再焼結試験として粉末混合、圧縮成形及びペレット検査を行う設計とする。</p> <p>(5) 小規模焼結処理装置グローブボックス 小規模焼結処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結処理装置を設置する設計とする。</p> <p>(6) 小規模焼結処理装置 小規模焼結処理装置は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気又はアルゴンガス雰囲気での小規模試験におけるグリーンペレットの焼結及び再焼結試験ペレットの再焼結を行う設計とする。</p> <p>(7) 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結炉排ガス処理装置を設置する設計とする。</p> <p>(8) 小規模焼結炉排ガス処理装置 小規模焼結炉排ガス処理装置は、小規模焼結処理装置の小規模焼結炉から排出されるガスの冷却及び有機物の除去を行い、小規模焼結炉の負圧を維持する設計とする。</p> <p>(9) 小規模研削検査装置グローブボックス 小規模研削検査装置グローブボックスは、その内部に小規模研削検査装置を設置する設計とする。また、小規模研削検査装置グローブボックスは、グローブボックス排気設備により、保守管理に必要な場合及び火災時における消火ガス放出時を除き、常時負圧に保つ設計とし、グローブボックス外への核燃料物質の飛散又は漏えいを防ぐ設計とする。</p> <p>(10) 小規模研削検査装置 小規模研削検査装置は、先行試験、再焼</p>		<p>ールを用いる設計とする。</p> <p>③ 小規模プレス装置グローブボックス 小規模プレス装置グローブボックスは、その内部に小規模プレス装置を設置する設計とする。</p> <p>④ 小規模プレス装置 小規模プレス装置は、スクラップ処理 (CS)、小規模試験、試験及び再焼結試験として粉末混合、圧縮成形及びペレット検査を行う設計とする。</p> <p>⑤ 小規模焼結処理装置グローブボックス 小規模焼結処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結処理装置を設置する設計とする。</p> <p>⑥ 小規模焼結処理装置 小規模焼結処理装置は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気又はアルゴンガス雰囲気での1800℃以下の温度での小規模試験におけるグリーンペレットの焼結及び再焼結試験ペレットの再焼結を行う設計とする。</p> <p><u>(5) 試験・検査</u> 安全上重要な施設の小規模試験設備の小規模焼結処理装置内部温度高による過加熱防止回路、小規模焼結処理装置への冷却水流量低による加熱停止回路及び小規模焼結炉排ガス処理装置の補助排風機 (安全機能の維持に必要な回路を含む。) は、運転停止時に試験及び検査ができる設計とする。</p> <p>他④</p> <p>⑦ 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結炉排ガス処理装置を設置する設計とする。</p> <p>⑧ 小規模焼結炉排ガス処理装置 小規模焼結炉排ガス処理装置は、小規模焼結処理装置の小規模焼結炉から排出されるガスの冷却及び有機物の除去を行い、小規模焼結炉の負圧を維持する設計とする。</p> <p>⑨ 小規模研削検査装置グローブボックス 小規模研削検査装置グローブボックスは、その内部に小規模研削検査装置を設置する設計とする。また、小規模研削検査装置グローブボックスは、グローブボックス排気設備により、保守管理に必要な場合及び火災時における消火ガス放出時を除き、常時負圧に保つ設計とし、グローブボックス外への核燃料物質の飛散又は漏えいを防ぐ設計とする。</p> <p>⑩ 小規模研削検査装置 小規模研削検査装置は、先行試験、再焼</p>	



基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (68 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>結試験又は小規模試験として研削、ペレット検査及び粗粉碎を行う設計とする。</p> <p>(11) 資材保管装置グローブボックス 資材保管装置グローブボックスは、その内部に資材保管装置を設置する設計とする。</p> <p>(12) 資材保管装置 資材保管装置は、CS・RS回収ポット、原料MOXポット、先行試験ポット又は試験ペレット焼結トレイを一時的に保管する設計とする。また、分析試料を核燃料物質の検査設備の分析設備の気送装置で分析設備の受払装置又は受払・分配装置へ払い出し、分析設備から気送装置により返却されたCS粉末、CSペレット、RS粉末又はRSペレットを受け入れる設計とする。</p> <p>(13) 容器 (原料MOXポット、ウランポット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) 容器 (原料MOXポット、ウランポット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) は、小規模試験設備で取り扱う核燃料物質を収納する設計とする。</p> <p>(14) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</p> <p>また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。</p> <p>グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。</p> <p>その他-実-②</p>		<p>結試験又は小規模試験として研削、ペレット検査及び粗粉碎を行う設計とする。</p> <p>⑪ 資材保管装置グローブボックス 資材保管装置グローブボックスは、その内部に資材保管装置を設置する設計とする。</p> <p>⑫ 資材保管装置 資材保管装置は、CS・RS回収ポット、原料MOXポット、先行試験ポット又は試験ペレット焼結トレイを一時的に保管する設計とする。また、分析試料を核燃料物質の検査設備の分析設備の気送装置で分析設備の受払装置又は受払・分配装置へ払い出し、分析設備から気送装置により返却されたCS粉末、CSペレット、RS粉末又はRSペレットを受け入れる設計とする。</p> <p>⑬ グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</p> <p>また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。</p> <p>その他-実-②</p> <p>(6) 評価 ① 臨界安全 小規模試験設備の臨界安全管理を要する機器は、技術的にみて想定されるいかなる場合でも添5第5表に示す取扱単位又は形態、管理方法、核的制限値により、単一ユニットとして臨界を防止できる。 また、各単一ユニットは、適切に配置することにより、複数ユニットとして臨界を防止できる。 他◇ ② 落下防止等 小規模試験設備の搬送機器は、積載物の転倒及び逸走を防止する機構を設けること</p>	<p>)</p> <p>その他-実-② (P70～72から)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (69 / 84)

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 添付書類五	備考
		<p>(2) 主要な設備及び機器の種類及び個数</p> <p>① 小規模試験設備</p> <p>a. 小規模粉末混合装置グローブボックス その他-実-②</p> <p>(a) 設置場所 分析第3室</p> <p>(b) 個数 1基</p> <p>(c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>(d) グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐</p> <p>b. 小規模粉末混合装置 その他-実-②</p> <p>(a) 設置場所 分析第3室</p> <p>(b) 個数 1台</p> <p>(c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐</p> <p>c. 小規模プレス装置グローブボックス その他-実-②</p> <p>(a) 設置場所 分析第3室</p> <p>(b) 個数 1基</p>	<p>などにより, 逸走防止又は落下防止ができる。 他◇</p> <p>③ 閉じ込め 小規模試験設備の放射性物質を内包する設備は, 漏えいしにくい構造とするとともに, 万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。 また, 小規模試験設備のグローブボックス等は, 気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することなどにより, 閉じ込め機能を確保できる。 他◇</p> <p>④ 火災及び爆発の防止 小規模試験設備は, 可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用することにより, 火災を防止することができる。 他◇</p> <p>⑤ 外部電源喪失 安全上重要な施設の小規模焼結処理装置内部温度高による過加熱防止回路, 小規模焼結処理装置への冷却水流量低による加熱停止回路及び小規模焼結炉排ガス処理装置の補助排風機 (安全機能の維持に必要な回路を含む。) は, 非常用所内電源設備に接続し, 外部電源が喪失した場合でも, 安全機能が確保できる設計とする。 他◇</p> <p>(7) 小規模試験設備の主要設備の仕様</p> <p>① 小規模粉末混合装置グローブボックス 他◇</p> <p>a. 設置場所 分析第3室</p> <p>b. 個数 1基</p> <p>c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂</p> <p>d. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇</p> <p>② 小規模粉末混合装置 他◇</p> <p>a. 設置場所 分析第3室</p> <p>b. 個数 1台</p> <p>c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇</p> <p>③ 小規模プレス装置グローブボックス 他◇</p> <p>a. 設置場所 分析第3室</p> <p>b. 個数 1基</p>	<p>その他-実-② (P67~69へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (70 / 84)

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 添付書類五	備考
		(c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 (d) グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ d. 小規模プレス装置 その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1台 (c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ e. 小規模焼結処理装置グローブボックス その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1基 (c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 (d) グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☐ f. 小規模焼結処理装置 その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1台 (c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ g. 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボ ックス その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1基 (c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 (d) グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他☐ h. 小規模焼結炉排ガス処理装置 その他-実 -② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1台 (c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☐ i. 小規模研削検査装置グローブボックス その他-実-②	c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 d. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ ④ 小規模プレス装置 他◇ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1台 c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ ⑤ 小規模焼結処理装置グローブボックス 他 ◇ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1基 c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 d. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他◇ ⑥ 小規模焼結処理装置 他◇ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1台 c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ ⑦ 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボッ クス 他◇ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1基 c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 d. グローブボックス内雰囲気 空気雰囲気 他◇ ⑧ 小規模焼結炉排ガス処理装置 他◇ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1台 c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他◇ ⑨ 小規模研削検査装置グローブボックス 他 ◇	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (71 / 84)

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 添付書類五	備考
		(a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1基 (c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 (d) グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ j. 小規模研削検査装置 その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1台 (c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ k. 資材保管装置グローブボックス その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1基 (c) 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 (d) グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ l. 資材保管装置 その他-実-② (a) 設置場所 分析第3室 (b) 個数 1台 (c) 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ m. 容器 (原料MOXポット, ウランポット その他-実-②, 先行試験ポット, 先行試験焼結ポット, 試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) 他☑ (a) 個数 1式 ② グローブボックス負圧・温度監視設備 a. 個数 1式 その他-実-② 小規模試験設備の主要な設備・機器の配置図を第5図に示す。 他☑ (3) 試験する核燃料物質の種類 ① MOX プルトニウム富化度 60%以下 プルトニウム中のプルトニウム-240 含有率 17%以上 ウラン中のウラン-235 含有率 1.6%以下	a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1基 c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 d. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ ⑩ 小規模研削検査装置 他☑ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1台 c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ ⑪ 資材保管装置グローブボックス 他☑ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1基 c. 主要な構成材 缶体: ステンレス鋼 パネル: ポリカーボネート樹脂 d. グローブボックス内雰囲気 窒素雰囲気 他☑ ⑫ 資材保管装置 他☑ a. 設置場所 分析第3室 b. 個数 1台 c. 主要な構成材 ステンレス鋼 他☑ ⑬ 容器 (原料MOXポット, ウランポット 他☑, 先行試験ポット, 先行試験焼結ポット, 試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) 他☑ a. 個数 1式 ⑭ グローブボックス負圧・温度監視設備 a. 個数 1式 他☑	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (72 / 84)

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 添付書類五	備考																		
		<p>② ウラン酸化物                      ウラン中のウラン-235 含有率 天然ウラン中の含有率以下 他☒</p> <p>(4) 主要な核的及び熱的制限値</p> <p>① 核的制限値</p> <p>a. 単一ユニット                      実験設備の臨界管理のために、核燃料物質取扱い上の一つの単位となる単一ユニットを設定する。単一ユニットの核的制限値は、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードを使用して、中性子実効増倍率が0.95以下となるように質量を設定する。                      各単一ユニットでの核燃料物質の取扱量は下表の核的制限値以下となるようにする。</p> <table border="1" data-bbox="1359 758 1762 869"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形態</th> <th colspan="2">設定条件</th> <th rowspan="2">核的制限値</th> </tr> <tr> <th>プルトニウム富化度</th> <th>含水率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペレット-3</td> <td>60%以下</td> <td>3.5%以下</td> <td>7.50kg・Pu*<sup>(注1)</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 二重装荷を考慮する場合は2分の1とする。</p> <p>b. 複数ユニット                      複数ユニットは、取り扱う核燃料物質の形態に応じ、裕度ある条件を設定し、十分信頼性のある計算コードで中性子実効増倍率が0.95以下となるように単一ユニットの配置等を設定する。 他☒</p> <p>② 熱的制限値                      核燃料物質を加熱する設備の熱的制限値を以下のとおり設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1359 1383 1792 1465"> <thead> <tr> <th>建物</th> <th>設置場所</th> <th>設備・機器の種類</th> <th>熱的制限値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料加工建屋</td> <td>分析第3室</td> <td>小規模試験設備 小規模焼結処理装置</td> <td>1800℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>他☒</p>	形態	設定条件		核的制限値	プルトニウム富化度	含水率	ペレット-3	60%以下	3.5%以下	7.50kg・Pu* <sup>(注1)</sup>	建物	設置場所	設備・機器の種類	熱的制限値	燃料加工建屋	分析第3室	小規模試験設備 小規模焼結処理装置	1800℃		
形態	設定条件			核的制限値																		
	プルトニウム富化度	含水率																				
ペレット-3	60%以下	3.5%以下	7.50kg・Pu* <sup>(注1)</sup>																			
建物	設置場所	設備・機器の種類	熱的制限値																			
燃料加工建屋	分析第3室	小規模試験設備 小規模焼結処理装置	1800℃																			

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (73 / 84)

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 添付書類五	備考
			<p>ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設                      (イ) 気体廃棄物の廃棄設備                      (1) 設計基準対象の施設                      ② 設計方針                      f. 共用                      貯蔵容器搬送用洞道は, MOX燃料加工施設境界の扉開放時には, MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし, 再処理施設境界の扉開放時には, 再処理施設の気体廃棄物の廃棄施設により貯蔵容器搬送用洞道を負圧に維持する設計とすること, また, MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉は, 同時に開放しない設計とすることで, 共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①1</p>	<p>その他-共-①1 (P3 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (74 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7.13 冷却水設備</p> <p>冷却水設備は, 成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置の冷却を行う設計とする。</p> <p>その他-他-①</p> <p>7.14 給排水衛生設備</p> <p>給排水衛生設備は, 工業用水設備, 飲料水設備及び共用する再処理施設の給水処理設備で構成し, MOX燃料加工施設の運転に必要な工業用水及び飲料水を確保及び供給する設計とする。</p> <p>その他-他-②</p>	<p>(二) その他の主要な事項</p> <p>(2) 冷却水設備</p> <p>冷却水設備は, 成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置の冷却を行う設計とする。</p> <p>その他-他-①</p> <p>(3) 給排水衛生設備</p> <p>給排水衛生設備は, MOX燃料加工施設の運転に必要な工業用水及び飲料水を確保及び供給する設備である。その他-他-②</p> <p>給排水衛生設備の一部は, 再処理施設及び廃棄物管理施設と共用する。 その他-共-①4</p>	<p>(二) その他の主要な事項</p> <p>(2) 冷却水設備</p> <p>① 概要</p> <p>冷却水設備は, 成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置の冷却を行う設計とする。 他◇</p> <p>冷却水は, 工程用冷凍機と熱交換器との間を冷水ポンプにより循環及び冷却し, 工程室内に設置される焼結炉等の冷却は, 熱交換器を介した独立系統の冷却系を用いて, 汚染の拡大を防ぐ設計とする。また, 燃料加工建屋内の冷水ポンプには予備機を設ける設計とする。</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 冷却水設備は, 成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置で発生する熱を除去できる設計とする。</p> <p>b. 冷却水設備の屋外機器は, 必要に応じて凍結を防止できる設計とする。</p> <p>③ 評価</p> <p>a. 冷却水設備は, 適切な容量の工程用冷凍機, 熱交換器等を設ける設計とすることで, 成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置で発生する熱を除去できる。</p> <p>b. 冷却水設備の屋外機器は, 保温材の設置等により冷却水の凍結を防止できる。</p> <p>他◇</p> <p>(3) 給排水衛生設備</p> <p>① 概要</p> <p>給排水衛生設備は, MOX燃料加工施設の運転に必要な工業用水及び飲料水を確保及び供給する設備である。 他◇</p> <p>給排水衛生設備の一部は, 再処理施設及び廃棄物管理施設と共用する。</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 給排水衛生設備は, MOX燃料加工施設の運転に必要な量及び水質の水を供給できる設計とする。</p> <p>b. 給排水衛生設備の屋外機器は, 必要に応じて凍結を防止できる設計とする。 他◇</p>	<p>その他-共-①4 (P76 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (75 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「廃液希釈用水等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「機器洗浄等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>7.14.1 工業用水設備 工業用水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉等の湿分添加水、核燃料物質の検査設備の分析設備の分析済液処理装置及び低レベル廃液処理設備の機器洗浄用水、廃液希釈用水等として工業用水を供給する設計とする。</p> <p>7.14.2 飲料水設備 飲料水設備は、管理区域外の便所、手洗い、管理区域内の機器洗浄等の用水を供給する設計とする。 その他-他-②</p> <p>7.14.3 給水処理設備 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用するが、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分なる過水を供給できる容量を確保できる。また、故障その他異常が発生し、再処理施設からる過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①4</p>	<p>① 工業用水設備 工業用水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉等の湿分添加水、核燃料物質の検査設備の分析設備の分析済液処理装置及び低レベル廃液処理設備の機器洗浄用水、廃液希釈用水等として工業用水を供給する設計とする。</p> <p>② 飲料水設備 飲料水設備は、管理区域外の便所、手洗い、管理区域内の機器洗浄等の用水を供給する設計とする。 その他-他-②</p> <p>③ 給水処理設備 (再処理施設及び廃棄物管理施設と共用) 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用する。 その他-共-①4</p>	<p>c. 共用する給水処理設備は、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分なる過水を供給できる容量を確保できる。また、故障その他異常が発生し、再処理施設からる過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①4</p> <p>③ 主要設備の仕様 給排水衛生設備は、工業用水設備、飲料水設備及び再処理施設の給水処理設備で構成し、MOX燃料加工施設に過水のうち、工業用水及び飲料水を供給できる設計とする。 その他-他-②</p> <p>④ 主要設備 a. 工業用水設備 工業用水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉等の湿分添加水、核燃料物質の検査設備の分析設備の分析済液処理装置及び低レベル廃液処理設備の機器洗浄用水、廃液希釈用水等として工業用水を供給する設計とする。</p> <p>b. 飲料水設備 飲料水設備は、管理区域外の便所、手洗い、管理区域内の機器洗浄等の用水を供給する設計とする。</p> <p>c. 給水処理設備 (再処理施設及び廃棄物管理施設と共用) 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用する。 他◇</p> <p>⑤ 評価 a. 給排水衛生設備は、適切な容量の給水装置等を設ける設計とする ので、MOX燃料加工施設の運転に必要な量及び水質の水を供給することができる。</p> <p>b. 給排水衛生設備の屋外機器は、地中埋設により水の凍結を防止できる。 他◇</p> <p>c. 再処理施設と共用する給水処理設備は、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分なる過水を供給できる容量を確保できる。また、故障その他異常が発生し、再処理施設からる過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない。 他◇</p>	<p>その他-共-①4 (P75 へ)</p>



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (76 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7.15 空調用冷水設備</p> <p>空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却する設計とする。また、空調用冷水は、空調用冷凍機と給気系の冷却コイルとの間で循環及び冷却する設計とする。</p> <p>その他-他-③</p> <p>7.16 空調用蒸気設備</p> <p>空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱する設計とする。</p> <p>その他-他-④</p>	<p>(4) 空調用冷水設備</p> <p><u>空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却する設計とする。また、空調用冷水は、空調用冷凍機と給気系の冷却コイルとの間で循環及び冷却する設計とする。</u></p> <p>その他-他-③</p> <p>(5) 空調用蒸気設備</p> <p><u>空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱する設計とする。</u></p> <p>その他-他-④</p>	<p>(4) 空調用冷水設備</p> <p>① 概要                  空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却する設計とする。また、空調用冷水は、空調用冷凍機と給気系の冷却コイルとの間で循環及び冷却する設計とする。 他◇</p> <p>② 設計方針                  a. 空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却するための空調用冷水を供給できる設計とする。                  b. 空調用冷水設備の屋外機器は、必要に応じて凍結を防止できる設計とする。</p> <p>③ 評価                  a. 空調用冷水設備は、適切な容量の空調用冷凍機等を設ける設計とすることで、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却するための空調用冷水を供給することができる。                  b. 空調用冷水設備の屋外機器は、保温材の設置等により空調用冷水の凍結を防止できる。 他◇</p> <p>(5) 空調用蒸気設備</p> <p>① 概要                  空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱する設計とする。 他◇また、空調用蒸気は、空調用ボイラから給気系の加熱コイルへ供給し、凝縮水は、空調用蒸気還水槽を経由して、空調用ボイラに送水し、再利用する設計とする。なお、空調用蒸気設備には、蒸気遮断弁を設け、蒸気漏えいによる室内の温度上昇により作動する設計とする。</p> <p>② 設計方針                  a. 空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱するための空調用蒸気を供給できる設計とする。 他◇</p> <p>③ 評価                  a. 空調用蒸気設備は、適切な容量の空調用ボイラ等を設ける設計とすることで、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイ</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (77 / 84)

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 添付書類五	備考
<p data-bbox="385 1381 756 1560" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;">【許可からの変更点等】 「ローカルクーラ等」について対象を明確にした。</p>	<p data-bbox="789 348 1234 380">7.17 燃料油供給設備 (蒸気供給設備)</p> <p data-bbox="813 415 1314 548">燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵するために地下ピット内にボイラ用燃料受槽を設置する設計とする。</p> <p data-bbox="813 554 1314 686">再処理施設の一般蒸気系の燃料貯蔵設備は、MOX燃料加工施設の燃料油供給設備へ燃料油を供給する設計とする。 その他-他-⑤</p> <p data-bbox="813 693 1314 989">再処理施設の一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用するが、再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保し、故障その他の異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①5</p> <p data-bbox="789 1367 1115 1398">7.18 窒素循環用冷却水設備</p> <p data-bbox="813 1434 1314 1566">窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ及び循環窒素冷却用冷凍機の空調用機械に冷却水を供給し、循環及び冷却する設計とする。</p> <p data-bbox="789 1572 937 1604">その他-他-⑥</p>	<p data-bbox="1353 348 1798 380">(6) 燃料油供給設備 (蒸気供給設備)</p> <p data-bbox="1377 415 1878 512">燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵するために地下ピット内にボイラ用燃料受槽を設ける設計とする。</p> <p data-bbox="1353 518 1501 550">その他-他-⑤</p> <p data-bbox="1377 686 1878 921">再処理施設の一般蒸気系の燃料貯蔵設備は、MOX燃料加工施設の燃料油供給設備へ燃料油を供給する。 その他-他-⑤このため、再処理施設の一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用し、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①5</p> <p data-bbox="1353 1367 1679 1398">(7) 窒素循環用冷却水設備</p> <p data-bbox="1377 1434 1878 1566">窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ等の空調用機械に冷却水を供給し、循環及び冷却する設計とする。</p> <p data-bbox="1353 1572 1501 1604">その他-他-⑥</p>	<p data-bbox="1917 243 2448 312">ルで加熱するための空調用蒸気を供給することができる。 他◇</p> <p data-bbox="1917 348 2169 380">(6) 燃料油供給設備</p> <p data-bbox="1917 386 2006 417">① 概要</p> <p data-bbox="1941 415 2442 512">燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵するために地下ピット内にボイラ用燃料受槽を設ける設計とする。</p> <p data-bbox="1917 518 2065 550">② 設計方針</p> <p data-bbox="1941 554 2442 623">a. 燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵できる設計とする。</p> <p data-bbox="1941 623 2442 921">b. 再処理施設の一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用する。 他◇再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保し、故障その他の異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。 その他-共-①5</p> <p data-bbox="1917 928 2006 959">③ 評価</p> <p data-bbox="1941 963 2442 1096">a. 燃料油供給設備は、適切な容量のボイラ用燃料受槽を設ける設計とするので、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵及び供給できる。 他◇</p> <p data-bbox="1941 1096 2442 1331">b. 一般蒸気系の燃料貯蔵設備は、再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保し、故障その他の異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない。 他◇</p> <p data-bbox="1917 1367 2243 1398">(7) 窒素循環用冷却水設備</p> <p data-bbox="1917 1404 2006 1436">① 概要</p> <p data-bbox="1941 1434 2442 1566">窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ等の空調用機械に冷却水を供給し、循環及び冷却する設計とする。 他◇</p> <p data-bbox="1941 1572 2442 1642">また、冷却水は冷却塔及びローカルクーラ用冷凍機により冷却する設計とする。</p> <p data-bbox="1917 1642 2065 1673">② 設計方針</p> <p data-bbox="1941 1673 2442 1806">a. 窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ等の空調用機械で発生する熱を除去できる設計とする。</p> <p data-bbox="1941 1806 2442 1911">b. 窒素循環用冷却水設備は、放射性物質を含む流体が環境に流出しない設計とする。</p> <p data-bbox="1941 1911 2442 1980">c. 窒素循環用冷却水設備の屋外機器は、必要に応じて凍結を防止できる設計とする。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (78 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7.19 窒素ガス設備</p> <p>窒素ガス設備は、空気から窒素を抽出する窒素ガス発生装置により、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスを用いる各装置に、窒素ガスを供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑦</p> <p>7.20 水素・アルゴン混合ガス設備</p> <p>水素・アルゴン混合ガス設備は、エネルギー管理建屋に設置する設計とする。水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路、混合ガス濃度異常遮断弁（焼結炉系、小規模焼結処理系）、水素ガス漏えい検知器、混合ガス緊急遮断弁、混合ガス製造装置、混合ガス充填装置及び混合ガス供給装置で構成し、水素ガス設備から供給される水素ガ</p>	<p>(8) 窒素ガス設備</p> <p>窒素ガス設備は、空気から窒素を抽出する窒素ガス発生装置により、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスを用いる各装置に、窒素ガスを供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑦</p> <p>(9) 水素・アルゴン混合ガス設備</p> <p>水素・アルゴン混合ガス設備は、エネルギー管理建屋に設置し、水素ガス設備から供給される水素ガスとアルゴンガス設備から供給されるアルゴンガスを減圧して所定の割合（水素濃度 9 vol%以下）で混合し、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置に供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑧</p>	<p>る。</p> <p>③ 評価</p> <p>a. 窒素循環用冷却水設備は、適切な容量の冷却塔、ローカルクーラ用冷凍機等を設ける設計とすることで、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ等の空調用機械で発生する熱を除去できる。</p> <p>b. 冷却水が汚染するおそれのある設備に冷却水を供給する場合には、ローカルクーラ用冷凍機等を介する設計とすることで、放射性物質を含む流体が環境に流出することを防止できる。</p> <p>c. 窒素循環用冷却水設備の屋外機器は、保温材の設置等により冷却水の凍結を防止できる。 他◇</p> <p>(8) 窒素ガス設備</p> <p>① 概要</p> <p>窒素ガス設備は、空気から窒素を抽出する窒素ガス発生装置により、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスを用いる各装置に、窒素ガスを供給する設計とする。 他◇</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. 窒素ガス設備は、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスを用いる各装置で使用する窒素ガスを供給できる設計とする。</p> <p>③ 評価</p> <p>a. 窒素ガス設備は、適切な容量の窒素ガス発生装置等を設ける設計とすることで、各装置に窒素ガスを供給できる。 他◇</p> <p>(9) 水素・アルゴン混合ガス設備</p> <p>① 概要</p> <p>水素・アルゴン混合ガス設備は、水素ガス設備から供給される水素ガスと、アルゴンガス設備から供給されるアルゴンガスを減圧して所定の割合（水素濃度 9.0 vol%以下）で混合し、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置に供給する。 他◇</p> <p>② 設計方針</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (79 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>スト、アルゴンガス設備から供給されるアルゴンガスを減圧して所定の割合（水素濃度 9.0vol%以下）で混合し、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置に供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑧</p>		<p>a. 水素・アルゴン混合ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス中の水素濃度高を検知した場合には、水素・アルゴン混合ガスの供給を遮断する設計とする。</p> <p>b. 水素・アルゴン混合ガス設備は、水素ガスの漏えいを検知した場合には、所定の制御室及び中央監視室に警報を発する設計とする。</p> <p>c. 水素・アルゴン混合ガス設備は、燃料加工建屋への水素・アルゴン混合ガスの供給前に、混合ガス貯蔵容器内の水素・アルゴン混合ガス中の水素濃度を測定し、水素・アルゴン混合ガスの水素濃度が 9.0vol%以下であることを確認できる設計とする。</p> <p>d. 水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス製造装置に異常が生じた場合においても、水素濃度が 9.0vol%を超えた水素・アルゴン混合ガスを燃料加工施設に供給されることのないよう、混合ガス製造装置と燃料加工施設への供給系統を物理的に分離する設計とする。</p> <p>e. 燃料加工建屋への供給系統及び混合ガス貯蔵容器に水素ガス貯蔵容器を誤操作により接続できない設計とする。 他◇</p> <p>③ 主要設備</p> <p>水素・アルゴン混合ガス設備の主要な設備を以下に示す。</p> <p>a. 混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路</p> <p>b. 混合ガス濃度異常遮断弁（焼結炉系、小規模焼結処理系）</p> <p>c. 水素ガス漏えい検知器</p> <p>d. 混合ガス緊急遮断弁</p> <p>e. 混合ガス製造装置</p> <p>f. 混合ガス充填装置</p> <p>g. 混合ガス供給装置 その他-他-⑧</p> <p>④ 試験・検査</p> <p>安全上重要な施設の混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路及び混合ガス濃度異常遮断弁は、運転停止時に試験及び検査ができる設計とする。 他◇</p> <p>⑤ 評価</p> <p>a. 水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路及び混合ガス濃度異常遮断弁（焼結炉系、小規模焼結処理系）を設置し、混合ガス濃度異常遮断弁は、混合ガス受槽室に設置し、混合ガス供給停止回路は、混合ガス受槽室、混合ガス計装ラック室、非常用制御盤A室、非常用制御盤B室及び中央監視室に設置することによ</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (80 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="379 1528 753 1810" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【「等」の解説】 「分析設備等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p> </div>	<p>7.21 アルゴンガス設備</p> <p>アルゴンガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉、実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置、被覆施設の燃料棒加工工程のスタック乾燥設備及び挿入溶接設備、核燃料物質の検査設備の分析設備等に用いるアルゴンガスを液化アルゴン貯槽からアルゴン蒸発器で気化、減圧し供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑨</p>	<p>(10) アルゴンガス設備</p> <p>アルゴンガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉、実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置、被覆施設の燃料棒加工工程のスタック乾燥設備及び挿入溶接設備、核燃料物質の検査設備の分析設備等に用いるアルゴンガスを液化アルゴン貯槽からアルゴン蒸発器で気化、減圧し供給する設計とする。</p> <p>その他-他-⑨</p>	<p>り、水素・アルゴン混合ガスの供給を遮断できる。</p> <p>b. 水素・アルゴン混合ガス設備は、燃料加工建屋内の水素・アルゴン混合ガスを使用する設備・機器を設置する室及び水素・アルゴン混合ガスを供給する配管を設置する経路に水素ガス漏えい検知器を設置することにより、水素ガスの漏えいを検知した場合には、所定の制御室及び中央監視室に警報を発することができる。</p> <p>c. 水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス貯蔵容器内の水素・アルゴン混合ガス中の水素濃度を測定できる異なる測定方式の水素濃度計を設ける設計とすることで、水素・アルゴン混合ガスの濃度が9.0vol%以下であることを確認できる。</p> <p>d. 水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス製造装置にて製造した水素・アルゴン混合ガスを混合ガス充填装置からフレキシブルホースで接続した混合ガス貯蔵容器に充填し、充填完了後に混合ガス貯蔵容器と接続したフレキシブルホースを混合ガス充填装置から燃料加工建屋への供給系統へ繋ぎ替える設計とすることで、燃料加工建屋外の水素・アルゴン混合ガスの製造系統と燃料加工建屋への供給系統を分離できる。</p> <p>e. 燃料加工建屋への供給系統及び混合ガス貯蔵容器の接続口は、一般的な接続口とは異なる特殊な形状の接続口を選定することで、水素ガス貯蔵容器の誤接続を防止できる。 他◇</p> <p>(10) アルゴンガス設備</p> <p>① 概要</p> <p>アルゴンガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉、実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置、被覆施設の燃料棒加工工程のスタック乾燥設備及び挿入溶接設備、核燃料物質の検査設備の分析設備等に用いるアルゴンガスを液化アルゴン貯槽からアルゴン蒸発器で気化、減圧し供給する設計とする。 他◇</p> <p>② 設計方針</p> <p>a. アルゴンガス設備は、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃</p>	

基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (81 / 84)

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 添付書類五	備考
<p>【「等」の解説】 「ウラン粉末輸送容器等」の指す内容は許可における記載と同様であり、列挙した場合に煩雑となるため許可の記載を用いた。</p>	<p>7.22 水素ガス設備</p> <p>水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを第1 高压ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とする。 その他-他-⑩</p> <p>7.23 非管理区域換気空調設備</p> <p>非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気・空調を行う設計とする。 その他-他-⑪</p> <p>7.24 荷役設備</p> <p>荷役設備は、入出庫クレーン、設備搬入用クレーン、エレベータ及び垂直搬送機で構成し、ウラン粉末輸送容器等の搬入及び搬出を行う設計とする。 その他-他-⑫</p>	<p>(11) 水素ガス設備</p> <p>水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを第1 高压ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とする。 その他-他-⑩</p> <p>(12) 非管理区域換気空調設備</p> <p>非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気・空調を行う設計とする。 その他-他-⑪</p> <p>(13) 荷役設備</p> <p>荷役設備は、入出庫クレーン、設備搬入用クレーン、エレベータ及び垂直搬送機で構成する。 その他-他-⑫</p>	<p>料物質の検査設備の分析設備のアルゴンガスを用いる各装置で使用するアルゴンガスを供給できる設計とする。</p> <p>③ 評価 a. アルゴンガス設備は、適切な容量のアルゴン蒸発器等を設ける設計とすることで、各装置にアルゴンガスを供給できる。 他◇</p> <p>(11) 水素ガス設備 ① 概要 水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを第1 高压ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とする。 他◇ ② 設計方針 a. 水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを供給できる設計とする。 ③ 評価 a. 水素ガス設備は、第1 高压ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とするので、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを供給できる。 他◇</p> <p>(12) 非管理区域換気空調設備 ① 概要 非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気・空調を行う設計とする。 他◇ ② 設計方針 a. 非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気空調を適切に行える設計とする。 ③ 評価 a. 非管理区域換気空調設備は、非管理区域の換気・空調を行える設計としているので、非管理区域の温湿度を所定の条件に維持できる。 他◇</p> <p>(13) 荷役設備 ① 概要 荷役設備は、入出庫クレーン、設備搬入用クレーン、エレベータ及び垂直搬送機で構成する。 他◇ ② 設計方針 a. 荷役設備は、ウラン粉末輸送容器等の搬入及び搬出を行える設計とする。 その他-他-⑫ ③ 主要設備</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (82 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>7.25 選別・保管設備</p> <p>選別・保管設備は、選別・保管グローブボックス、選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアで構成し、管理区域内で発生する物品（油類を含む）を再利用する物品と再利用しない物品に選別する設計とする。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p> <p>その他-他-⑬</p> <p>グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</p> <p>また、グローブボックスの負圧を検知</p>	<p>(14) 選別・保管設備</p> <p>選別・保管設備は、選別・保管グローブボックス、選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアで構成する。</p> <p>その他-他-⑬</p>	<p>入庫クレーンは、ウラン粉末缶輸送容器等の搬入及び搬出を行う設計とする。設備搬入用クレーンは、設備・機器の搬入及び搬出を行う設計とする。 他◇</p> <p>(二) その他の安全設計</p> <p>(1) 放射性物質の移動に対する考慮</p> <p>④ 落下防止等</p> <p>h. エレベータは建築基準法に基づき、以下の設計とする。</p> <p>(a) 昇降機耐震設計・施工指針に基づく耐震クラス A14 で設計する。</p> <p>(b) 地震を検知した場合、最寄階に停止する設計とする。また、停電を検知した場合、動力電源を蓄電池に切り替え、最寄階に停止する設計とする。</p> <p>(c) 仮にロープが切れた場合においても、非常止め装置によりかごを強制的に停止し、また、昇降路の底部には緩衝器を設け、かご落下の影響を緩和できる設計とする。</p> <p>他◇</p> <p>(14) 選別・保管設備</p> <p>① 概要</p> <p>選別・保管設備は、選別・保管グローブボックス、選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアで構成する。 他◇また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設ける。</p> <p>その他-他-⑬</p> <p>選別・保管グローブボックスは、グローブボックス排気設備により、保守管理に必要な場合及び火災時における消火ガス放出時を除き、常時負圧に保つ設計とし、管理区域内の作業で発生した物品（油類を含む）の選別等の際に、放射性物質を閉じ込める設計とする。 他◇</p> <p>選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアは、管理区域内で発生する物品（油類を含む）を再利用する物品と再利用しない物品に選別する設計とする。</p> <p>グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。</p> <p>また、グローブボックスの負圧を検知</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等)) (83 / 84)

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 添付書類五	備考
	<p>し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。                      その他-他-⑬</p> <p>7.26 その他設備</p>	<p>(二) その他の主要な事項                      前記「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」から「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」に掲げる施設に係る溢水防護設備、冷却水設備、給排水衛生設備、空調用冷水設備、空調用蒸気設備、燃料油供給設備、窒素循環用冷却水設備、窒素ガス設備、水素・アルゴン混合ガス設備、アルゴンガス設備、水素ガス設備、非管理区域換気空調設備、荷役設備及び選別・保管設備の構造を以下に示す。</p>	<p>し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。                      その他-他-⑬</p> <p>② 設計方針                      a. 選別・保管グローブボックスは、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持する設計とする。                      また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することにより、閉じ込め機能を確保できる設計とする。 他◇</p> <p>③ 主要設備の仕様                      a. 選別・保管グローブボックス その他-他-⑬                      (a) 設置場所                      選別作業室                      (b) 個数                      1基 他◇                      b. グローブボックス負圧・温度監視設備                      (a) 個数                      1式                      c. 選別作業室の選別エリア                      (a) 設置場所                      選別作業室                      d. 廃油保管室の選別エリア                      (a) 設置場所                      廃油保管室                      e. 廃棄物保管第1室の作業エリア                      (a) 設置場所                      廃棄物保管第1室 その他-他-⑬</p> <p>④ 評価                      a. 選別・保管グローブボックスは、漏えいしにくい構造とするとともに、万一放射性物質が漏えいした場合にも工程室及び燃料加工建屋内に保持できる。                      また、気体廃棄物の廃棄設備で負圧を維持することなどにより、閉じ込め機能を確保できる。 他◇</p>	



基本設計方針の許可整合性, 発電炉との比較 第十四条 (安全機能を有する施設 (第2章 個別項目 成形施設等) ) (84 / 84)

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 添付書類五	備考
<div data-bbox="382 457 759 741" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px;"> <p>【許可からの変更点等】 「圧縮空気供給設備等」について対象を明確にした。</p> </div>	<p>MOX燃料加工施設の主要な設備のほか、MOX燃料加工施設を操業するために必要な設備・機器として、ヘリウムガス設備、酸素ガス設備、<u>圧縮空気供給設備を設置する設計とする。</u> その他-他-⑭</p>	<p>なお、他⑭MOX燃料加工施設の主要な設備のほか、MOX燃料加工施設を操業するために必要な設備・機器として、ヘリウムガス設備、<u>酸素ガス設備、圧縮空気供給設備等を設ける。</u> その他-他-⑭</p>		

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

第 14 条 (安全機能を有する施設) (第 2 章 個別項目 成形施設等)					
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
その他 -成-①	成形施設の概要	許可事項の展開	-	-	f
その他 -成-②	原料粉末工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -成-③	粉末調整工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -成-④	ペレット加工工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -成-⑤	成形施設の最大処理能力	許可事項の展開	-	-	f
その他 -被-①	被覆施設の概要	許可事項の展開	-	-	f
その他 -被-②	燃料棒加工工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -被-③	被覆施設の最大処理能力	許可事項の展開	-	-	f
その他 -組-①	組立施設の概要	許可事項の展開	-	-	f
その他 -組-②	燃料集合体組立工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -組-③	梱包出荷工程の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -組-④	組立施設の最大処理能力	許可事項の展開	-	-	f
その他 -検-①	検査設備の概要	許可事項の展開	-	-	f
その他 -検-②	検査設備の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -計-①	計量設備の概要	許可事項の展開	-	-	f
その他 -計-②	計量設備の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -実-①	実験設備の概要	許可事項の展開	-	-	f

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

その他 -実-②	実験設備の構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-①	冷却水設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-②	給排水衛生設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-③	空調用冷水設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-④	空調用蒸気設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑤	燃料油供給設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑥	窒素循環用冷却水設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑦	窒素ガス設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑧	水素・アルゴン混合ガス設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑨	アルゴンガス設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑩	水素ガス設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑪	非管理区域換気空調設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑫	荷役設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑬	選別・保管設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -他-⑭	その他設備の概要及び構成	許可事項の展開	-	-	f
その他 -共-①	14条4項からの要求による記載 (安全機能を有する施設)	第14条4項「安全機能を有する施設」共用に係る要求を受けている内容	14条 4項	-	f

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

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
他㊦	加工施設の位置	加工施設の位置については、加工施設の位置の概要を示したものであることから、記載しない。	-
他㊧	設備仕様	仕様表にて記載する。	a
他㊨	接続目的	燃料加工建屋と再処理施設を接続した目的であるため、基本設計方針として記載しない。	-
他㊩	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)	-
他㊪	他条文との重複記載 (設計方針の概要)	第10条(閉じ込め)、第11条(火災)、30条(重大事故等対処施設)に関する設計方針であるため本条文に記載しない。	e, g, f
他㊫	他条文との重複記載 (MOX 質量等)	第4条(核燃料物質の臨界防止)に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	b
他㊬	他条文との重複記載 (グローブボックスに内包する潤滑油量)	第11条(火災等による損傷の防止)に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	g
他㊭	他条文との重複記載 (核的制限値)	第4条(核燃料物質の臨界防止)に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	b
他㊮	他条文との重複記載 (熱的制限値)	第11条(火災等による損傷の防止)に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	g
他㊯	他条文との重複記載 (容器の構成)	第17条(核燃料物質の貯蔵施設)に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	f
他㊰	重複記載	事業変更許可申請書(添付書類)にも同様の記載があり、14条の基本設計方針に記載している。	-
他㊱	他条文との重複記載(非常用電源設備の設計方針)	第24条 非常用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。	k
3. 事業変更許可申請書の添五のうち、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
他㊲	加工施設の位置	加工施設の位置に関する概要説明であるため、基本方針に記載しない。	-
他㊳	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)	-
他㊴	設備仕様	仕様表にて記載する。	a
他㊵	試験・検査の設計方針	試験・検査の設計方針については、添付書類に記載する。	f
他㊶	他条文との重複記載	第5条安全機能を有する施設の地盤に関する設計	d

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

	(地盤に対する設計方針)	方針であるため、本条文で記載しない。	
他④	他条文との重複記載 (安全避難通路の設計方針)	第13条安全避難通路等に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	h
他⑤	他条文との重複記載 (緊急時対策建屋の概要)	第38条 緊急時対策所に関する記載であるため、本条文で記載しない。	j
他⑥	他条文との重複記載 (水供給設備の概要)	第35条 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備に関する記載であるため、本条文で記載しない。	f
他⑦	他条文との重複記載 (臨界に関する設計方針)	第4条 核燃料物質の臨界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
他⑩	他条文との重複記載 (搬送設備の設計方針)	第16条 搬送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
他⑪	他条文との重複記載 (閉じ込めに関する設計方針)	第10条 閉じ込めの機能に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	e
他⑫	他条文との重複記載 (火災等の防止に係る設計方針)	第11条 火災等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。	g
他⑬	他条文との重複記載 (重大事故に対する設計方針)	第30条 重大事故等対処施設に関する設計方針であるため、本条文で記載しない。	f
他⑭	他条文との重複記載 (非常用電源設備の設計方針)	第24条 非常用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。	k
他⑮	他条文との重複記載 (MOX 質量等)	第4条 (核燃料物質の臨界防止) に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	b
他⑯	他条文との重複記載 (グローブボックスに内包する潤滑油量)	第11条 (火災等による損傷の防止) に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	g
他⑰	設計方針との重複記載	設計方針と記載が重複するため記載しない。	-
他⑱	分析装置の分析作業	分析装置の分析作業であるため、記載しない。	-
他⑲	分析済液処理装置の処理作業	分析済液処理装置の処理作業であるため、記載しない。	-
他⑳	他条文との重複記載 (容器の構成)	第17条 (核燃料物質の貯蔵施設) に記載する事項であるため、本条文に記載しない。	f
他㉑	重複記載	事業変更許可申請書 (本文) にも同様の記載があり、14条の基本設計方針に記載している。	-
他㉒	その他の主要な事項 (冷却水設備等) の設計方針及び評価	添付書類に詳細を記載するため、記載しない。	f
他㉓	他条文との重複記載 (安全機能を有する施設に対する設計方針)	第14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。	f

## 設工認申請書 各条文の設計の考え方

4. 添付書類等	
No.	書類名
a	仕様表（設計条件及び仕様）
b	添付Ⅰ 核燃料物質の臨界防止に関する説明書
c	添付Ⅱ 放射線による被ばくの防止に関する説明書
d	添付Ⅲ 耐震性に関する説明書
e	添付Ⅴ-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書
f	添付Ⅴ-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
g	添付Ⅴ-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書
h	添付Ⅴ-1-1-10 安全避難通路に関する説明書
i	添付Ⅴ-1-1-12 搬送設備に関する説明書
j	添付Ⅴ-1-2 緊急時対策所に関する説明書
k	添付Ⅴ-1-5-1 所内電源設備に関する説明書

## 別紙 2 - 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  
(第2章 個別項目 成形施設等)

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1回申請				第2回申請										
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (2項変更②)	申請対象設備 (1項新規①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載				
1	第2章 個別項目 1. 成形施設 成形施設は、原料粉末受入工程、粉末調整工程及びベレット加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ・成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
2	燃料加工建屋の主要構造は、地上2階、地下3階の耐火建築物であり、堅固な基礎盤上に設置する設計とする。 また、燃料加工建屋の屋根、壁等は、漏水のおそれのない構造とする。	設置要求	燃料加工建屋	基本方針	III-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2. 1 基本方針	【2. 耐震設計の基本方針 2. 1 基本方針】 ・安全機能を有する施設の建物・構築物については、耐震重要度に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。	○	燃料加工建屋	—	III-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2. 1 基本方針	【2. 耐震設計の基本方針 2. 1 基本方針】 ・安全機能を有する施設の建物・構築物については、耐震重要度に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。	—	—	—	—	—	—				
							○	燃料加工建屋	—	V-1-1-6 火災及び爆発の発生防止 2. 1 火災及び爆発の発生防止		【2. 1 火災及び爆発の発生防止】 ○不燃性材料又は難燃性材料の使用 ・MOX燃料加工施設の建物は、耐火構造又は不燃性材料で造られた設計とする。	—	—	—	—	—	—	—		
							○	燃料加工建屋	—	V-1-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する基本方針 3. 外部からの衝撃への配慮 3. 1 自然現象 3. 1. 1 自然現象に対する具体的な設計上の考慮			【3. 1. 1 自然現象に対する具体的な設計上の考慮】 【3. 1. 1(5) 降水】 ・燃料加工建屋は、建屋貫通部の止水処理をすること等により、安全機能を有する施設の安全機能を損なわない設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	—
							○	燃料加工建屋	—	V-2-2-1 燃料加工建屋の平面図及び断面図				・燃料加工建屋の地上2階から地下3階の平面図及び断面図	—	—	—	—	—	—	—
3	貯蔵容器搬送用洞道は、燃料加工建屋と地下3階中2階において、エキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	設置要求	貯蔵容器搬送用洞道	基本方針	添付III 耐震性に関する説明書	○エキスパンションジョイントによる接続 ・貯蔵容器搬送用洞道は、燃料加工建屋と地下3階中2階において、エキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	—	—	—	○	貯蔵容器搬送用洞道				—	—	添付III 耐震性に関する説明書	○貯蔵容器搬送用洞道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。			
4	貯蔵容器搬送用洞道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	設置要求	貯蔵容器搬送用洞道	基本方針	添付III 耐震性に関する説明書	○エキスパンションジョイントによる接続 ・貯蔵容器搬送用洞道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	—	—	—	○	貯蔵容器搬送用洞道	—			—	添付III 耐震性に関する説明書	○貯蔵容器搬送用洞道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。				
5	再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用洞道との接続に伴い、貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。共用の範囲には、再処理施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉及び貯蔵容器搬送用洞道と燃料加工建屋との境界に設置する扉（以下「再処理施設境界の扉」という。）及び貯蔵容器搬送用洞道と燃料加工建屋との境界に設置する扉（以下「加工施設境界の扉」という。）を含む。貯蔵容器搬送用洞道は、MOX燃料加工施設境界の扉開放時には、MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉開放時には、再処理施設の気体廃棄物の廃棄設備により貯蔵容器搬送用洞道を負圧に維持する設計とする。また、MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉は、同時に開放しない設計とすることで、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	燃料加工建屋※ 貯蔵容器搬送用洞道	設計方針 (共用)	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ○悪影響防止 ○共用 ・貯蔵容器搬送用洞道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。共用の範囲には、再処理施設境界の扉及びMOX燃料加工施設境界の扉を含む。 ・貯蔵容器搬送用洞道は、MOX燃料加工施設境界の扉開放時には、MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉開放時には、再処理施設境界の扉開放時には、再処理施設の気体廃棄物の廃棄設備により貯蔵容器搬送用洞道を負圧に維持する設計とする。また、MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉は、同時に開放しない設計とすることで、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	○	燃料加工建屋※ 貯蔵容器搬送用洞道	—	—	—	—	—		○	燃料加工建屋※ 貯蔵容器搬送用洞道	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	※燃料加工建屋については、第1回申請対象ではあるが、本基本設計方針については、貯蔵容器搬送用洞道の共用に付随するものであることから、第2回申請対象として整理。			
6	成形施設は、原料MOX粉末又は原料ウラン粉末を受け入れ、所定の粉末調整、圧縮成形、焼結、研削及び検査を行い、製品ベレットに加工することができる設計とする。また、各工程から発生する規格外品等のスクラップ処理も併せて行うことができる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ・成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
7	原料粉末受入工程は、制御第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ・成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
8	粉末調整工程は、制御第1室、制御第4室及び現場監視第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ・成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
9	ベレット加工工程は、制御第1室、制御第3室及び現場監視第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 ・成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
10	1. 1 原料粉末受入工程 1. 1. 1 原料粉末受入工程の構成 原料粉末受入工程は、ウランとプルトニウムの質量混合比が1対1である原料MOX粉末を混合酸化物貯蔵容器に収納した状態で、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通じて燃料加工建屋に受け入れる設計とする。 原料MOX粉末取出し後の混合酸化物貯蔵容器は、貯蔵容器搬送用洞道を通じて再処理施設へ返却する設計とする。なお、原料ウラン粉末は、外部から受け入れる。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 原料粉末受入工程の構成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
11	1. 1. 2. 主要設備の系統構成 原料粉末受入工程は、貯蔵容器受入設備、ウラン受入設備及び原料粉末受入設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
12	(1) 貯蔵容器受入設備 貯蔵容器受入設備は、混合酸化物貯蔵容器を再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用洞道を通じて燃料加工建屋へ受け入れ、原料粉末受入設備へ払い出し、貯蔵容器搬送用洞道を通じて原料MOX粉末を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を再処理施設へ返却する設計とする。 貯蔵容器受入設備は、洞道搬送台車、受渡天井クレーン、受渡ピット、保管室クレーン及び貯蔵容器検査装置で構成する。	設置要求	貯蔵容器受入設備	基本方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対地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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6. 1 成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				



項目番号	基本設計方針	要求種別	第3回申請					第4回申請						
			説明対象	申請対象設備 (2項変更③)	申請対象設備 (1項新規②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (1項新規③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	第2章 個別項目 1. 成形施設 成形施設は、原料粉末受入工程、粉末調整工程及びペレット加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	—	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—
2	燃料加工建屋の主要構造は、地上2階、地下3階の耐火建築物であり、堅固な基礎盤上に設置する設計とする。 また、燃料加工建屋の屋根、壁等は、漏水のおそれのない構造とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	貯蔵容器搬送用潤道は、燃料加工建屋と地下3階中2階において、エキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	貯蔵容器搬送用潤道は、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とエキスパンションジョイントにより接続する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用潤道との接続に伴い、貯蔵容器搬送用潤道及び燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として再処理施設と共用する。共用の範囲には、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と貯蔵容器搬送用潤道との境界に設置する扉（以下「再処理施設境界の扉」という。）及び貯蔵容器搬送用潤道と燃料加工建屋との境界に設置する扉（以下「加工施設境界の扉」という。）を含む。貯蔵容器搬送用潤道は、MOX燃料加工施設境界の扉開放時には、MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄設備により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉開放時には、再処理施設の気体廃棄物の廃棄設備により貯蔵容器搬送用潤道を負圧に維持する設計とすること。また、MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉は、同時に開放しない設計とすること。共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	成形施設は、原料MOX粉末又は原料ウラン粉末を受け入れ、所定の粉末調整、圧縮成形、焼結、研削及び検査を行い、製品ペレットに加工することができる設計とする。また、各工程から発生する規格外品等のスクラップ処理も併せて行うことができる設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—
7	原料粉末受入工程は、制御第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—
8	粉末調整工程は、制御第1室、制御第4室及び現場監視第1室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—
9	ペレット加工工程は、制御第1室、制御第3室及び現場監視第2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 ・ 成形施設の構成及び設計	—	—	—	—	—	—
10	1.1 原料粉末受入工程 1.1.1 原料粉末受入工程の構成 原料粉末受入工程は、ウランとプルトニウムの質量混合比が1対1である原料MOX粉末を混合酸化物貯蔵容器に収納した状態で、再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用潤道を通じて燃料加工建屋に受け入れる設計とする。 原料MOX粉末取出し後の混合酸化物貯蔵容器は、貯蔵容器搬送用潤道を通じて再処理施設へ返却する設計とする。なお、原料ウラン粉末は、外部から受け入れる。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 原料粉末受入工程の構成	—	—	—	—	—	—
11	1.1.2. 主要設備の系統構成 原料粉末受入工程は、貯蔵容器受入設備、ウラン受入設備及び原料粉末受入設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—	—
12	(1) 貯蔵容器受入設備 貯蔵容器受入設備は、混合酸化物貯蔵容器を再処理施設のウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋から貯蔵容器搬送用潤道を通じて燃料加工建屋へ受け入れ、原料粉末受入設備へ払い出し、貯蔵容器搬送用潤道を通じて原料MOX粉末を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を再処理施設へ返却する設計とする。 貯蔵容器受入設備は、潤道搬送台車、受渡天井クレーン、受渡ピット、保管室クレーン及び貯蔵容器検査装置で構成する。	設置要求	○	受渡天井クレーン 受渡ピット 保管室クレーン 貯蔵容器検査装置	潤道搬送台車	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.1 成形施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—	—

		第1回申請						第2回申請							
13	<p>潤道搬送台車は、再処理施設と共用する。共用の範囲には、潤道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な潤道搬送台車からの信号を含む。潤道搬送台車は、共用による設備の仕様、臨界安全設計、遠隔設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることからMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。</p>	機能要求①	潤道搬送台車	設計方針 (共用)	<p>V-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 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設 悪影響防止】 ○悪影響防止 ○共用 ・潤道搬送台車は、再処理施設と共用する。共用の範囲には、潤道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な潤道搬送台車からの信号を含む。 ・潤道搬送台車は、共用による設備の仕様、臨界安全設計、遠隔設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることから MOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。</p>									
14	<p>(2) ウラン受入設備 ウラン受入設備は、MOX燃料加工施設外から出入庫室を経由して受け入れたウラン粉末抽出装置から原料ウラン粉末入りのウラン粉末缶を取り出し、ウラン貯蔵設備へ払い出す設計とする。また、ウラン貯蔵設備から受け入れたウラン粉末缶を原料粉末受払設備へ払い出す設計とする。さらに、ウラン粉末缶に収納したウラン合金ペレットをウラン貯蔵設備へ払い出し、粉末調整工程の一次混合設備の一次混合装置、スクラップ処理設備の回収粉末搬送装置又は小規模試験設備の小規模粉末混合装置へ払い出す設計とする。 ウラン受入設備は、ウラン粉末缶受払移動装置及びウラン粉末缶受払搬送装置で構成する。</p>	設置要求	ウラン受入設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>									
15	<p>(3) 原料粉末受払設備 原料粉末受払設備は、混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備から受け入れ、原料MOX粉末抽出設備へ払い出し、粉末缶を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備へ払い出す設計とする。また、ウラン受入設備から受け入れたウラン粉末缶を開封し、原料ウラン粉末を取り出し、一次混合設備又は二次混合設備へ原料ウラン粉末を払い出す設計とする。 原料粉末受払設備は、外蓋着脱装置オープンポートボックス、外蓋着脱装置、貯蔵容器受払装置オープンポートボックス、貯蔵容器受払装置、ウラン粉末抽出装置オープンポートボックス及びウラン粉末抽出装置で構成する。</p>	設置要求	原料粉末受払設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>									
16	<p>(4) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。</p>	設置要求	グループボックス負圧・温度監視設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>									
17	<p>1.2 粉末調整工程 1.2.1 粉末調整工程の構成 粉末調整工程では、原料MOX粉末に原料ウラン粉末及び回収粉末を加えることにより、一次混合で33%以下、二次混合で18%以下のフルトニウム蓄化度にするともに圧縮成形に適した原料MOX粉末に調整することができる設計とする。 また、各工程から発生する規格外品等を収集し、必要に応じて焼結、微粉砕等のスクラップ処理を行い、回収粉末として再使用することができる設計とする。なお、不純物が混入して再使用できないものは、再生スクラップとして貯蔵する。</p>	冒頭宣言	基本方針	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の構成</p>									
18	<p>1.2.2 主要設備の系統構成 粉末調整工程は、原料MOX粉末抽出設備、一次混合設備、二次混合設備、分析試料採取設備、スクラップ処理設備及び粉末調整工程搬送設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p>	冒頭宣言	基本方針	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									
19	<p>(1) 原料MOX粉末抽出設備 原料MOX粉末抽出設備は、混合酸化物貯蔵容器から原料MOX粉末入りの粉末缶を取り出し、粉末調整工程搬送設備を経由して、一次混合設備、貯蔵施設の原料MOX粉末一時保管設備又は分析試料採取設備へ払い出す設計とする。また、原料MOX粉末を取り出した後の粉末缶を混合酸化物貯蔵容器へ収納する設計とする。 原料MOX粉末抽出設備は、原料MOX粉末抽出装置グループボックス及び原料MOX粉末抽出装置で構成する。</p>	設置要求	原料MOX粉末抽出設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									
20	<p>(2) 一次混合設備 一次混合設備は、原料MOX粉末、原料ウラン粉末又は回収粉末を秤量及び分取した後に、予備混合及び一次混合を行う設計とする。回収粉末とは、各工程で発生したスクラップのうち、再利用可能な粉末（以下「CS粉末」という。）又はペレット（以下「CSペレット」という。）を、原料粉末の一部として再利用するための処理（以下「スクラップ処理(CS)」という。）を行った粉末をいう。 一次混合設備は、原料MOX粉末秤量・分取装置グループボックス、原料MOX粉末秤量・分取装置、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グループボックス、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置、予備混合装置グループボックス、予備混合装置及び一次混合装置グループボックス及び一次混合装置で構成する。 一次混合設備は、容器(J18、J40)を取り扱う設計とする。</p>	設置要求	一次混合設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									
21	<p>(3) 二次混合設備 二次混合設備は、一次混合した粉末又は原料ウラン粉末を各々秤量及び分取し、これらの粉末を均一に混合した後、圧縮成形に適した粉末性状に調整するため、造粒又は添加剤混合を行う設計とする。 二次混合設備は、一次混合粉末秤量・分取装置グループボックス、一次混合粉末秤量・分取装置、ウラン粉末秤量・分取装置グループボックス、ウラン粉末秤量・分取装置、均一化混合装置グループボックス、均一化混合装置、造粒装置グループボックス、造粒装置、添加剤混合装置グループボックス及び添加剤混合装置で構成する。</p>	設置要求	二次混合設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									
22	<p>(4) 分析試料採取設備 分析試料採取設備は、分析試料の採取を行う設計とする。また、各装置のグループボックスより回収されたCS粉末を容器へ詰め替える設計とする。 分析試料採取設備は、原料MOX分析試料採取装置グループボックス、原料MOX分析試料採取装置、分析試料採取・詰替装置グループボックス及び分析試料採取・詰替装置で構成する。</p>	設置要求	分析試料採取設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									
23	<p>(5) スクラップ処理設備 スクラップ処理設備は、スクラップ処理(CS)又はスクラップ処理(RS)を行う設計とする。 スクラップ処理(RS)とは、各工程で発生したスクラップのうち、不純物を多く含むなどにより原料粉末としての再利用に適さない粉末（以下「RS(リサイクルスクラップ)粉末」という。）又はペレット（以下「RSペレット」という。）について、長期の貯蔵に適した形態とするための処理をいう。 スクラップ処理設備は、回収粉末処理・詰替装置グループボックス、回収粉末処理・詰替装置、回収粉末搬送装置グループボックス、回収粉末搬送装置、回収粉末処理・混合装置グループボックス、回収粉末処理・混合装置、再生スクラップ培地処理装置グループボックス、再生スクラップ培地処理装置、再生スクラップ受払装置グループボックス、再生スクラップ受払装置、容器移送装置グループボックス及び容器移送装置で構成する。</p>	設置要求	スクラップ処理設備	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>									

		第3回申請					第4回申請					
13	<p>洞道搬送台車は、再処理施設と共用する。共用の範囲には、洞道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な洞道搬送台車からの信号を含む。洞道搬送台車は、共用による設備の仕様、境界安全設計、遮断設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることからMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。</p>	機能要求①	○	—	洞道搬送台車	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設 悪影響防止】 ○共用 ・洞道搬送台車は、再処理施設と共用する。共用の範囲には、洞道搬送台車の運転に必要な再処理施設の貯蔵容器台車からの信号並びに再処理施設の貯蔵容器台車の運転に必要な洞道搬送台車からの信号を含む。 ・洞道搬送台車は、共用による設備の仕様、境界安全設計、遮断設計及び閉じ込めの機能に変更がないこと並びに衝突防止のインターロックを設ける設計とすることから MOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。</p>					
14	<p>(2) ウラン受入設備 ウラン受入設備は、MOX燃料加工施設外から入庫室を経由して受け入れたウラン粉末由輸送容器から原料ウラン粉末入りのウラン粉末を取り出し、ウラン貯蔵設備へ払い出す設計とする。また、ウラン貯蔵設備から受け入れたウラン粉末を原料粉末受払設備へ払い出す設計とする。さらに、ウラン粉末由に収納したウラン合金ペールをウラン貯蔵設備へ払い出し、粉末調整工程の一次混合設備の一次混合装置、スクラップ処理設備の回収粉末微粉装置又は小規模試験設備の小規模粉末混合装置へ払い出す設計とする。 ウラン受入設備は、ウラン粉末由受払装置及びウラン粉末由受払搬送装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	ウラン粉末由受払装置 ウラン粉末由受払搬送装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>					
15	<p>(3) 原料粉末受払設備 原料粉末受払設備は、混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備から受け入れ、原料MOX粉末由取出設備へ払い出し、粉末由を取り出した後の混合酸化物貯蔵容器を貯蔵容器受入設備へ払い出す設計とする。また、ウラン受入設備から受け入れたウラン粉末由を開出し、原料ウラン粉末を取り出し、一次混合設備又は二次混合設備へ払い出す設計とする。 原料粉末受払設備は、外蓋着脱装置オープンポートボックス、外蓋着脱装置、貯蔵容器受払装置オープンポートボックス、貯蔵容器受払装置、ウラン粉末由取出装置オープンポートボックス及びウラン粉末由搬送装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	外蓋着脱装置オープンポートボックス 外蓋着脱装置 貯蔵容器受払装置オープンポートボックス 貯蔵容器受払装置 ウラン粉末由取出装置オープンポートボックス ウラン粉末由搬送装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>					
16	<p>(4) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内での火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検出し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。</p>	設置要求	○	—	グループボックス負圧・温度監視設備	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 原料粉末受入工程の主要設備の系統構成</p>					
17	<p>1.2 粉末調整工程 1.2.1 粉末調整工程の構成 粉末調整工程では、原料MOX粉末に原料ウラン粉末及び回収粉末を加えることにより、一次混合で33%以下、二次混合で18%以下のフルトニウム蓄化度にするともに圧縮成形に適した原料MOX粉末に調整することができる設計とする。 また、各工程から発生する規格外品等を収集し、必要に応じて焼結、微粉等のスクラップ処理を行い、回収粉末として再使用することができる設計とする。なお、不純物が混入して再使用できないものは、再生スクラップとして貯蔵する。</p>	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の構成</p>					
18	<p>1.2.2 主要設備の系統構成 粉末調整工程は、原料MOX粉末由取出設備、一次混合設備、二次混合設備、分析試料採取設備、スクラップ処理設備及び粉末調整工程搬送設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。</p>	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					
19	<p>(1) 原料MOX粉末由取出設備 原料MOX粉末由取出設備は、混合酸化物貯蔵容器から原料MOX粉末入りの粉末由を取り出し、粉末調整工程搬送設備を経由して、一次混合設備、貯蔵施設の原料MOX粉末由一時保管設備又は分析試料採取設備へ払い出す設計とする。また、原料MOX粉末を取り出した後の粉末由を混合酸化物貯蔵容器へ収納する設計とする。 原料MOX粉末由取出設備は、原料MOX粉末由取出装置グループボックス及び原料MOX粉末由取出装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	原料MOX粉末由取出装置グループボックス 原料MOX粉末由取出装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					
20	<p>(2) 一次混合設備 一次混合設備は、原料MOX粉末、原料ウラン粉末又は回収粉末を秤量及び分取した後に、予備混合及び一次混合を行う設計とする。 回収粉末とは、各工程で発生したスクラップのうち、再利用可能な粉末(以下「CS粉末」という。又は「ベレット(以下「CSベレット」という。))を、原料粉末の一部として再利用するための処理(以下「スクラップ処理(CS)」という。))を行った粉末をいう。 一次混合設備は、原料MOX粉末秤量・分取装置グループボックス、原料MOX粉末秤量・分取装置、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グループボックス、ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置、予備混合装置グループボックス、予備混合装置及び一次混合装置グループボックス及び一次混合装置で構成する。 一次混合設備は、容器(J18、J40)を取り扱う設計とする。</p>	設置要求	○	—	原料MOX粉末秤量・分取装置グループボックス 原料MOX粉末秤量・分取装置 ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グループボックス ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置 予備混合装置グループボックス 予備混合装置 一次混合装置グループボックス 一次混合装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					
21	<p>(3) 二次混合設備 二次混合設備は、一次混合した粉末又は原料ウラン粉末を各々秤量及び分取し、これらの粉末を均一に混合した後、圧縮成形に適した粉末性状に調整するため、造粒又は添加剤混合を行う設計とする。 二次混合設備は、一次混合粉末秤量・分取装置グループボックス、一次混合粉末秤量・分取装置、ウラン粉末秤量・分取装置グループボックス、ウラン粉末秤量・分取装置、均一化混合装置グループボックス、均一化混合装置、造粒装置グループボックス、造粒装置、添加剤混合装置グループボックス及び添加剤混合装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	均一化混合装置グループボックス 均一化混合装置 造粒装置グループボックス 造粒装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					
22	<p>(4) 分析試料採取設備 分析試料採取設備は、分析試料の採取を行う設計とする。また、各装置のグループボックスより回収されたCS粉末を容器へ詰め替える設計とする。 分析試料採取設備は、原料MOX分析試料採取装置グループボックス、原料MOX分析試料採取装置、分析試料採取・詰替装置グループボックス及び分析試料採取・詰替装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	原料MOX分析試料採取装置グループボックス 原料MOX分析試料採取装置 分析試料採取・詰替装置グループボックス 分析試料採取・詰替装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					
23	<p>(5) スクラップ処理設備 スクラップ処理設備は、スクラップ処理(CS)又はスクラップ処理(RS)を行う設計とする。 スクラップ処理(RS)とは、各工程で発生したスクラップのうち、不純物を多く含むなどにより原料粉末としての再利用に適さない粉末(以下「RS(リサイクルスクラップ)粉末」という。))又はベレット(以下「RSベレット」という。))について、長期の貯蔵に適した形態とするための処理をいう。 スクラップ処理設備は、回収粉末処理・詰替装置グループボックス、回収粉末処理・詰替装置、回収粉末微粉装置グループボックス、回収粉末微粉装置、回収粉末処理・混合装置グループボックス、回収粉末処理・混合装置、再生スクラップ培焼処理装置グループボックス、再生スクラップ培焼処理装置、再生スクラップ受払装置グループボックス、再生スクラップ受払装置、容器移送装置グループボックス及び容器移送装置で構成する。</p>	設置要求	○	—	回収粉末処理・混合装置グループボックス 回収粉末処理・混合装置 再生スクラップ受払装置グループボックス 再生スクラップ受払装置 容器移送装置グループボックス 容器移送装置	<p>V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設</p>	<p>【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成</p>					

				第1回申請				第2回申請							
24	(6) 粉末調整工程搬送設備 粉末調整工程搬送設備は、貯蔵施設の原料MOX粉末一時保管設備と原料MOX粉末取出設備等との間及び粉末一時保管設備と一次混合設備等との間で容器の搬送を行う設計とする。 粉末調整工程搬送設備は、原料粉末搬送装置グロブボックス、原料粉末搬送装置、再生スクラップ搬送装置グロブボックス、再生スクラップ搬送装置、添加剤混合粉末搬送装置グロブボックス、添加剤混合粉末搬送装置、調整粉末搬送装置グロブボックス及び調整粉末搬送装置で構成する。	設置要求	粉末調整工程搬送設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
25	(7) グロブボックス負圧・温度監視設備 グロブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグロブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグロブボックス内の消火のため、消火設備のグロブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グロブボックスの負圧を検知し、グロブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グロブボックス負圧・温度監視設備は、各グロブボックスに設置する設計とする。	設置要求	グロブボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
26	1.3ベレット加工工程 1.3.1ベレット加工工程の構成 ベレット加工工程では、粉末を圧縮成形し、グリーンベレットに加工する設計とする。 圧縮成形後のグリーンベレットは水素・アルゴン混合ガス中で焼結し、焼結ベレットとし、研削した後、外観検査等所定の検査を行い製品ベレットに加工する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の構成	-	-	-	-	-	-	-		
27	1.3.2 主要設備の系統構成 ベレット加工工程は、圧縮成形設備、焼結設備、研削設備、ベレット検査設備及びベレット加工工程搬送設備で構成する。また、グロブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
28	(1) 圧縮成形設備 圧縮成形設備は、粉末調整工程で調整した粉末を圧縮成形し、成形したグリーンベレットを焼結ポート又はスクラップ焼結ポートへ搬載する設計とする。 圧縮成形設備は、プレス装置(粉末取扱部)グロブボックス、プレス装置(粉末取扱部)、プレス装置(プレス部)グロブボックス、プレス装置(プレス部)、空焼結ポート取扱装置グロブボックス、空焼結ポート取扱装置、グリーンベレット積込装置グロブボックス及びグリーンベレット積込装置で構成する。	設置要求	圧縮成形設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
29	(2) 焼結設備 焼結設備は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気にてグリーンベレット又はベレットを焼結する設計とする。 焼結設備は、焼結ポート供給装置グロブボックス、焼結ポート供給装置、焼結炉、焼結ポート取出装置グロブボックス、焼結ポート取出装置、排ガス処理装置グロブボックス(上部)、排ガス処理装置グロブボックス(下部)及び排ガス処理装置で構成する。	設置要求	焼結設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
30	(3) 研削設備 研削設備は、焼結したベレットを受け入れ、所定の外径に研削する設計とする。また、研削により発生する研削粉を回収する設計とする。 研削設備は、焼結ベレット供給装置グロブボックス、焼結ベレット供給装置、研削装置グロブボックス、研削装置、研削粉回収装置グロブボックス及び研削粉回収装置で構成する。	設置要求	研削設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
31	(4) ベレット検査設備 ベレット検査設備は、研削したベレットを受け入れ、外観、寸法、形状及び密度の検査を行い、検査したベレットをベレット保管容器又は規格外ベレット保管容器に収納する設計とする。 ベレット検査設備は、ベレット検査装置グロブボックス、外観検査装置、寸法・形状・密度検査装置、仕上がりベレット収容装置、ベレット立会検査装置グロブボックス及びベレット立会検査装置で構成する。	設置要求	ベレット検査設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
32	(5) ベレット加工工程搬送設備 ベレット加工工程搬送設備は、圧縮成形設備と貯蔵施設のベレット一時保管設備等との間で容器の搬送を行う設計とする。 ベレット加工工程搬送設備は、焼結ポート搬送装置グロブボックス、焼結ポート搬送装置、ベレット保管容器搬送装置グロブボックス、ベレット保管容器搬送装置、回収粉末搬送装置グロブボックス及び回収粉末搬送装置で構成する。	設置要求	ベレット加工工程搬送設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
33	(6) グロブボックス負圧・温度監視設備 グロブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグロブボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグロブボックス内の消火のため、消火設備のグロブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グロブボックスの負圧を検知し、グロブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グロブボックス負圧・温度監視設備は、各グロブボックスに設置する設計とする。	設置要求	グロブボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-	-	-		
34	1.4 最大処理能力 成形施設は、最大処理能力155t・HM/年(t・HMは金属ウランと金属プルトニウムの換算質量の合計を表す。以下同じ。)を有する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 成形施設の最大処理能力	-	-	-	-	-	-	-		
35	2.被覆施設 被覆施設は、燃料棒加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計	-	-	-	○	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計	
36	被覆施設は、製品ベレットを被覆管に挿入した後、密封溶接及び検査を行い、MOX燃料棒に加工することができる設計とする。また、必要に応じ、ウラン燃料棒の検査も行うことができる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計	-	-	-	○	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計	
37	燃料棒加工工程は、制御室3室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 被覆施設の構成及び設計
38	2.1 燃料棒加工工程 2.1.1 燃料棒加工工程の構成 燃料棒加工工程は、製品ベレットを所定の長さのスタックに編成し、乾燥した後、下部挿栓付被覆管に挿入する設計とする。また、上部端栓を溶接して密封し、品質燃料棒で1%以下、DWR燃料棒で18%以下のプルトニウム富化率のMOX燃料棒に加工する設計とする。 燃料棒加工工程は、MOX燃料棒について、ヘリウムリーク検査等所定の検査を実施する設計とする。 燃料棒加工工程は、規格外のMOX燃料棒を解体し、取り出したベレットを再使用のためベレット加工工程へ搬送する設計とする。又はスクラップ処理のため粉末調整工程へ搬送する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 燃料棒加工工程の構成	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 燃料棒加工工程の構成
39	2.1.2 主要設備の系統構成 燃料棒加工工程は、スタック編成設備、スタック乾燥設備、挿入溶接設備、燃料棒検査設備、燃料棒収容設備、燃料棒解体設備及び燃料棒加工工程搬送設備で構成する。また、グロブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.2被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成

		第3回申請					第4回申請					
24	(6) 粉末調整工程搬送設備 粉末調整工程搬送設備は、貯蔵施設の原料MOX粉末一時保管設備と原料MOX粉末取出設備等との間及び粉末一時保管設備と一次混合設備等との間で容器的搬送を行う設計とする。 粉末調整工程搬送設備は、原料粉末搬送装置グループボックス、原料粉末搬送装置、再生スクラップ搬送装置グループボックス、再生スクラップ搬送装置、添加剤混合粉末搬送装置グループボックス、添加剤混合粉末搬送装置、調整粉末搬送装置グループボックス及び調整粉末搬送装置で構成する。	設置要求	○	再生スクラップ搬送装置グループボックス 再生スクラップ搬送装置 添加剤混合粉末搬送装置グループボックス 添加剤混合粉末搬送装置 調整粉末搬送装置グループボックス 調整粉末搬送装置	原料粉末搬送装置グループボックス 原料粉末搬送装置	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
25	(7) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	○	—	グループボックス負圧・温度監視設備	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 粉末調整工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
26	1.3ベレット加工工程 1.3.1ベレット加工工程の構成 ベレット加工工程では、粉末を圧縮成形し、グリーンベレットに加工する設計とする。 圧縮成形後のグリーンベレットは水素・アルゴン混合ガス中で焼結し、焼結ベレットとし、研削した後、外観検査等所定の検査を行い製品ベレットに加工する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の構成	—	—	—	—
27	1.3.2 主要設備の系統構成 ベレット加工工程は、圧縮成形設備、焼結設備、研削設備、ベレット検査設備及びベレット加工工程搬送設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
28	(1) 圧縮成形設備 圧縮成形設備は、粉末調整工程で調整した粉末を圧縮成形し、成形したグリーンベレットを焼結ポート又はスクラップ焼結ポートへ積載する設計とする。 圧縮成形設備は、プレス装置(粉末取扱部)グループボックス、プレス装置(粉末取扱部)、プレス装置(プレス部)グループボックス、プレス装置(プレス部)、空焼結ポート取扱装置グループボックス、空焼結ポート取扱装置、グリーンベレット積込装置グループボックス及びグリーンベレット積込装置で構成する。	設置要求	○	空焼結ポート取扱装置グループボックス 空焼結ポート取扱装置	プレス装置(粉末取扱部)グループボックス プレス装置(粉末取扱部) プレス装置(プレス部)グループボックス プレス装置(プレス部) グリーンベレット積込装置グループボックス グリーンベレット積込装置	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
29	(2) 焼結設備 焼結設備は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気にてグリーンベレット又はベレットを焼結する設計とする。 焼結設備は、焼結ポート供給装置グループボックス、焼結ポート供給装置、焼結ポート取出装置グループボックス、焼結ポート取出装置、排ガス処理装置グループボックス(上部)、排ガス処理装置グループボックス(下部)及び排ガス処理装置で構成する。	設置要求	○	—	焼結ポート供給装置グループボックス 焼結ポート供給装置 焼結ポート取出装置グループボックス 焼結ポート取出装置 排ガス処理装置グループボックス(上部) 排ガス処理装置グループボックス(下部) 排ガス処理装置	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
30	(3) 研削設備 研削設備は、焼結したベレットを受け入れ、所定の外径に研削する設計とする。また、研削により発生する研削粉を回収する設計とする。 研削設備は、焼結ベレット供給装置グループボックス、焼結ベレット供給装置、研削装置グループボックス、研削装置、研削粉回収装置グループボックス及び研削粉回収装置で構成する。	設置要求	○	焼結ベレット供給装置グループボックス 焼結ベレット供給装置 研削装置グループボックス 研削装置 研削粉回収装置グループボックス 研削粉回収装置	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
31	(4) ベレット検査設備 ベレット検査設備は、研削したベレットを受け入れ、外観、寸法、形状及び密度の検査を行い、検査したベレットをベレット保管容器又は規格外ベレット保管容器に収納する設計とする。 ベレット検査設備は、ベレット検査装置グループボックス、外観検査装置、寸法・形状・密度検査装置、仕上がりベレット収容装置、ベレット立会検査装置グループボックス及びベレット立会検査装置で構成する。	設置要求	○	ベレット検査装置グループボックス 外観検査装置 寸法・形状・密度検査装置 仕上がりベレット収容装置	ベレット立会検査装置グループボックス ベレット立会検査装置	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
32	(5) ベレット加工工程搬送設備 ベレット加工工程搬送設備は、圧縮成形設備と貯蔵施設のベレット一時保管設備等との間で容器的搬送を行う設計とする。また、上部ベレット加工工程搬送設備は、焼結ポート搬送装置グループボックス、焼結ポート搬送装置、ベレット保管容器搬送装置グループボックス、ベレット保管容器搬送装置、回収粉末搬送装置グループボックス及び回収粉末搬送装置で構成する。	設置要求	○	焼結ポート搬送装置グループボックス 焼結ポート搬送装置 回収粉末搬送装置グループボックス 回収粉末搬送装置	ベレット保管容器搬送装置グループボックス ベレット保管容器搬送装置	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
33	(6) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	○	—	グループボックス負圧・温度監視設備	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 ベレット加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—
34	1.4 最大処理能力 成形施設は、最大処理能力155t・HM/年(t・HMは金属ウランと金属プルトニウムの換算質量の合計を表す。以下同じ。)を有する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.1成型施設】 成形施設の最大処理能力	—	—	—	—
35	2.被覆施設 被覆施設は、燃料棒加工工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言							第2回申請と同一	—	—	—
36	被覆施設は、製品ベレットを被覆管に挿入した後、密封溶接及び検査を行い、MOX燃料棒に加工することができる設計とする。また、必要に応じ、ウラン燃料棒の検査も行うことができる設計とする。	冒頭宣言							第2回申請と同一	—	—	—
37	燃料棒加工工程は、制御室3室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	2.1 燃料棒加工工程 2.1.1 燃料棒加工工程の構成 燃料棒加工工程は、製品ベレットを所定の長さのスタックに編成し、乾燥した後、下部挿栓付被覆管に挿入する設計とする。また、上部端栓を溶接して密封し、BWR燃料棒で17%以下、DWR燃料棒で18%以下のプルトニウム富化度のMOX燃料棒に加工する設計とする。 燃料棒加工工程は、MOX燃料棒について、ヘリウムリーク検査等所定の検査を実施する設計とする。 燃料棒加工工程は、規格外MOX燃料棒を解体し、取り出したベレットを再使用のためベレット加工工程へ搬送する設計とする。又はスクラップ処理のため粉末調整工程へ搬送する設計とする。	冒頭宣言							第2回申請と同一	—	—	—
39	2.1.2 主要設備の系統構成 燃料棒加工工程は、スタック編成設備、スタック乾燥設備、挿入溶接設備、燃料棒検査設備、燃料棒収容設備、燃料棒解体設備及び燃料棒加工工程搬送設備で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言							第2回申請と同一	—	—	—

		第1回申請						第2回申請							
40	(1) スタック編成設備 スタック編成設備は、ペレットをMOX燃料棒1本の長さに編成する設計とする。 スタック編成設備は、スタック編成設備グループボックス、波板トレイ取出装置、スタック編成装置、スタック収容装置、空乾燥ポート取扱装置グループボックス及び空乾燥ポート取扱装置で構成する。	設置要求	スタック編成設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	○	スタック編成設備グループボックス 波板トレイ取出装置 スタック編成装置 スタック収容装置 空乾燥ポート取扱装置グループボックス 空乾燥ポート取扱装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成
41	(2) スタック乾燥設備 スタック乾燥設備は、ペレットをアルゴンガス雰囲気にて乾燥する設計とする。 スタック乾燥設備は、乾燥ポート供給装置グループボックス、乾燥ポート供給装置、スタック乾燥装置、乾燥ポート取出装置グループボックス及び乾燥ポート取出装置で構成する。	設置要求	スタック乾燥設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	乾燥ポート供給装置グループボックス 乾燥ポート供給装置 スタック乾燥装置 乾燥ポート取出装置グループボックス 乾燥ポート取出装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
42	(3) 挿入溶接設備 挿入溶接設備は、被覆管に乾燥したペレット及びブレナムスプリングを挿入し、上部端栓を取り付け、ヘリウムガス雰囲気中で溶接を行う設計とする。溶接後のMOX燃料棒は、除染及び汚染検査を行い、燃料棒検査設備へ払い出す設計とする。 挿入溶接設備は、被覆管乾燥装置被覆管供給装置オープンポートボックス、被覆管供給装置、スタック供給装置グループボックス、スタック供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス、部材供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス、部材供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス、部材供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス、挿入溶接装置 (被覆管取扱部) グループボックス、挿入溶接装置 (被覆管取扱部)、挿入溶接装置 (スタック取扱部) グループボックス、挿入溶接装置 (スタック取扱部) グループボックス、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) グループボックス、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部)、除染装置グループボックス、除染装置、汚染検査装置オープンポートボックス及び汚染検査装置で構成する。挿入溶接設備のうち、被覆管乾燥装置を2台、被覆管供給装置を2台、部材供給装置 (部材供給部) を2台、部材供給装置 (部材供給部) を2台、挿入溶接装置 (被覆管取扱部) を2台、挿入溶接装置 (スタック取扱部) を2台、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) を2台設置する設計とする。	設置要求	挿入溶接設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	被覆管乾燥装置被覆管供給装置オープンポートボックス 被覆管供給装置 スタック供給装置グループボックス スタック供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス 部材供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス 挿入溶接装置 (被覆管取扱部) グループボックス 挿入溶接装置 (被覆管取扱部) グループボックス 挿入溶接装置 (スタック取扱部) グループボックス 挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) グループボックス 除染装置グループボックス 除染装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
43	(4) 燃料棒検査設備 燃料棒検査設備は、MOX燃料棒の各種検査を行う設計とする。 燃料棒検査設備は、ヘリウムリーク検査装置、X線検査装置、ロードスキャン装置、外観寸法検査装置、燃料棒移載装置及び燃料棒立会検査装置で構成する。	設置要求	燃料棒検査設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	燃料棒移載装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
44	(5) 燃料棒収容設備 燃料棒収容設備は、MOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 また、再検査、立会検査又は解体するためのMOX燃料棒を貯蔵マガジンから取り出し、燃料棒検査設備又は燃料棒解体設備へ払い出す設計とする。再検査又は立会検査後に返送されたMOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 さらに、部材として使用する被覆管を貯蔵マガジンから取り出し、挿入溶接設備への払い出しを行う設計とする。MOX燃料棒又は被覆管を収納した貯蔵マガジンを、燃料棒貯蔵設備へ払い出す設計とする。 燃料棒収容設備は、貯蔵マガジン、燃料棒収容装置、燃料棒供給装置及び貯蔵マガジン移載装置で構成する。	設置要求	燃料棒収容設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	貯蔵マガジン 燃料棒収容装置 燃料棒供給装置 貯蔵マガジン移載装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
45	(6) 燃料棒解体設備 燃料棒解体設備は、MOX燃料棒を解体する設計とする。燃料棒解体設備は、解体によりMOX燃料棒から取り出されたペレットを燃料棒加工工程搬送設備へ払い出し、ペレット加工工程へ搬送する設計とする。 燃料棒解体設備は、燃料棒搬入オープンポートボックス、燃料棒解体装置グループボックス、燃料棒解体装置、溶接材料前処理装置オープンポートボックス、溶接材料前処理装置グループボックス及び溶接材料前処理装置で構成する。燃料棒解体設備のうち、溶接材料前処理装置を1台設置する設計とする。	設置要求	燃料棒解体設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	燃料棒搬入オープンポートボックス 燃料棒解体装置グループボックス 燃料棒解体装置 溶接材料前処理装置オープンポートボックス 溶接材料前処理装置グループボックス 溶接材料前処理装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
46	(7) 燃料棒加工工程搬送設備 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器、規格外ペレット保管容器、ペレット保存試験保管容器、乾燥ポート、MOX燃料棒、被覆管又は校正用燃料棒の搬送を行う設計とする。 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器搬送装置グループボックス、ペレット保管容器搬送装置、乾燥ポート搬送装置グループボックス、乾燥ポート搬送装置及び燃料棒搬送装置で構成する。	設置要求	燃料棒加工工程搬送設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	ペレット保管容器搬送装置グループボックス ペレット保管容器搬送装置 乾燥ポート搬送装置グループボックス 乾燥ポート搬送装置 燃料棒搬送装置	—	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	
47	(8) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検出し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	グループボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 燃料棒加工工程の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—	—	—	—	
48	2.2 最大処理能力 被覆施設は、最大処理能力130t+HM/年を有する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 被覆施設の最大処理能力	—	—	—	○	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.2 被覆施設】 被覆施設の最大処理能力	
49	3. 組立施設 組立施設は、燃料集合体組立工程及び梱包出荷工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	—	—	—	○	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	
50	組立施設は、MOX燃料棒、燃料集合体部材及びウラン燃料棒を組み合わせて、BWR型又はPWR型の燃料集合体とし、さらに燃料集合体を梱包し、出荷することができる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	—	—	—	○	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	
51	燃料集合体組立工程は、制御第5室及び制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	—	—	—	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	
52	梱包出荷工程は、制御第6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	—	—	—	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 組立施設の構成及び設計	
53	3.1 燃料集合体組立工程 3.1.1 燃料集合体組立工程の構成 燃料集合体組立工程は、MOX燃料棒と支持格子等の部材を組み合わせて、燃料集合体等のプラットフォーム富化度をBWR燃料集合体では11%以下、PWR燃料集合体では14%以下で燃料集合体を組み立てる設計とする。なお、BWR燃料集合体については、外部からウラン中のウラン-235含有率が5%以下のウラン燃料棒を受け入れ、組み合わせる。 燃料集合体組立工程は、組み立てた燃料集合体を洗浄し、外観検査等所定の検査を実施する設計とする。 燃料集合体組立工程は、規格外の燃料集合体を解体し、取り出した燃料棒を再使用又は解体のため燃料棒加工工程へ搬送する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 燃料集合体組立工程の構成	—	—	—	○	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 燃料集合体組立工程の構成	
54	3.1.2 主要設備の系統構成 燃料集合体組立工程は、燃料集合体組立設備、燃料集合体洗浄設備、燃料集合体検査設備及び燃料集合体組立工程搬送設備で構成する。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 燃料集合体組立工程の主要設備の系統構成	—	—	—	○	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.3 組立施設】 燃料集合体組立工程の主要設備の系統構成	

項目	内容	第3回申請	第4回申請
40	(1) スタック編成設備 スタック編成設備は、ペレットをMOX燃料棒1本分の長さで編成する設計とする。 スタック編成設備は、スタック編成設備クロープボックス、被板トレイ取出装置、スタック編成装置、スタック収容装置、空乾燥ポート取扱装置クロープボックス及び空乾燥ポート取扱装置で構成する。	設置要求	-
41	(2) スタック乾燥設備 スタック乾燥設備は、ペレットをアルゴンガス雰囲気にて乾燥する設計とする。 スタック乾燥設備は、乾燥ポート供給装置クロープボックス、乾燥ポート供給装置、スタック乾燥装置、乾燥ポート取出装置クロープボックス及び乾燥ポート取出装置で構成する。	設置要求	-
42	(3) 挿入溶接設備 挿入溶接設備は、被覆管に乾燥したペレット及びプレナムスプリングを挿入し、上部端栓を取り付け、ヘリウムガス雰囲気中で溶接を行う設計とする。溶接後のMOX燃料棒は、除染及び汚染検査を行い、燃料棒検査設備へ払い出す設計とする。 挿入溶接設備は、被覆管乾燥装置被覆管供給装置オープンポートボックス、被覆管供給装置、スタック供給装置クロープボックス、スタック供給装置、部材供給装置 (部材供給部) オープンポートボックス、部材供給装置 (部材供給部)、部材供給装置 (部材搬送部) オープンポートボックス、部材供給装置 (部材搬送部)、挿入溶接装置 (被覆管取扱部) クロープボックス、挿入溶接装置 (被覆管取扱部)、挿入溶接装置 (スタック取扱部) クロープボックス、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) クロープボックス、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部)、除染装置クロープボックス、除染装置、汚染検査装置オープンポートボックス及び汚染検査装置で構成する。挿入溶接設備のうち、被覆管乾燥装置を2台、被覆管供給装置を2台、部材供給装置 (部材供給部) を2台、部材供給装置 (部材搬送部) を2台、挿入溶接装置 (被覆管取扱部) を2台、挿入溶接装置 (スタック取扱部) を2台、挿入溶接装置 (燃料棒溶接部) を2台設置する設計とする。	設置要求	-
43	(4) 燃料棒検査設備 燃料棒検査設備は、MOX燃料棒の各種検査を行う設計とする。 燃料棒検査設備は、ヘリウムリーク検査装置、X線検査装置、ロードスキヤニング装置、外観寸法検査装置、燃料棒移動装置及び燃料棒立会検査装置で構成する。	設置要求	-
44	(5) 燃料棒収容設備 燃料棒収容設備は、MOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 また、再検査、立会検査又は解体するためのMOX燃料棒を貯蔵マガジンから取り出し、燃料棒検査設備又は燃料棒解体設備へ払い出す設計とする。再検査又は立会検査後に返送されたMOX燃料棒を貯蔵マガジンに収納する設計とする。 さらに、部材として使用する被覆管を貯蔵マガジンから取り出し、挿入溶接設備への払出しを行う設計とする。MOX燃料棒又は被覆管を収納した貯蔵マガジンを、燃料棒貯蔵設備へ払い出す設計とする。 燃料棒収容設備は、貯蔵マガジン、燃料棒収容装置、燃料棒供給装置及び貯蔵マガジン移動装置で構成する。	設置要求	-
45	(6) 燃料棒解体設備 燃料棒解体設備は、MOX燃料棒を解体する設計とする。燃料棒解体設備は、解体によりMOX燃料棒から取り出されたペレットを燃料棒加工工程搬送設備へ払い出し、ペレット加工工程へ搬送する設計とする。 燃料棒解体設備は、燃料棒搬入オープンポートボックス、燃料棒解体装置クロープボックス、燃料棒解体装置、溶接材料前処理装置オープンポートボックス、溶接材料前処理装置クロープボックス及び溶接材料前処理装置で構成する。燃料棒解体設備のうち、溶接材料前処理装置を1台設置する設計とする。	設置要求	-
46	(7) 燃料棒加工工程搬送設備 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器、規格外ペレット保管容器、ペレット保存試験保管容器、乾燥ポート、MOX燃料棒、被覆管又は校正用燃料棒の搬送を行う設計とする。 燃料棒加工工程搬送設備は、ペレット保管容器搬送装置クロープボックス、ペレット保管容器搬送装置、乾燥ポート搬送装置クロープボックス、乾燥ポート搬送装置及び燃料棒搬送装置で構成する。	設置要求	-
47	(8) グロープボックス負圧・温度監視設備 グロープボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグロープボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグロープボックス内の消火のため、消火設備のグロープボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グロープボックスの負圧を検知し、グロープボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グロープボックス負圧・温度監視設備は、各グロープボックスに設置する設計とする。	設置要求	○ -
48	2.2 最大処理能力 被覆施設は、最大処理能力130t・HM/年を有する設計とする。	冒頭宣言	-
49	3.組立施設 組立施設は、燃料集合体組立工程及び梱包出荷工程で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	-
50	組立施設は、MOX燃料棒、燃料集合体部材及びウラン燃料棒を組み合わせて、BWR型又はPWR型の燃料集合体とし、さらに燃料集合体を梱包し、出荷することができる設計とする。	冒頭宣言	-
51	燃料集合体組立工程は、制御室5室及び制御室6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	-
52	梱包出荷工程は、制御室6室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	-
53	3.1 燃料集合体組立工程 3.1.1 燃料集合体組立工程の構成 燃料集合体組立工程は、MOX燃料棒と支持格子等の部材を組み合わせて、燃料集合体等のプラットフォーム富化度をBWR燃料集合体では11%以下、PWR燃料集合体では14%以下で燃料集合体を組み立てる設計とする。なお、BWR燃料集合体については、外部からウラン中のウラン-235含有率が5%以下のウラン燃料棒を受け入れ、組み合わる。 燃料集合体組立工程は、組み立てた燃料集合体を洗浄し、外観検査等所定の検査を実施する設計とする。 燃料集合体組立工程は、規格外の燃料集合体は解体し、取り出した燃料棒を再使用又は解体のため燃料棒加工工程へ搬送する設計とする。	冒頭宣言	-
54	3.1.2 主要設備の系統構成 燃料集合体組立工程は、燃料集合体組立設備、燃料集合体洗浄設備、燃料集合体検査設備及び燃料集合体組立工程搬送設備で構成する。	冒頭宣言	-





		第3回申請							第4回申請							
55	(1) 燃料集合体組立設備 燃料集合体組立設備は、MOX燃料棒及びウラン燃料棒を燃料集合体部材と組み合わせて燃料集合体に組み立てる設計とする。燃料集合体は燃料集合体洗浄設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体組立設備は、マガジン編成装置、組立マガジン、スケルトン組立装置及び燃料集合体組立装置で構成する。燃料集合体組立設備のうち、スケルトン組立装置を1台設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
56	(2) 燃料集合体洗浄設備 燃料集合体洗浄設備は、燃料集合体組立設備にて組み立てた燃料集合体を洗浄する設計とする。燃料集合体洗浄設備は、洗浄後の燃料集合体を燃料集合体検査設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体洗浄設備は、燃料集合体洗浄装置で構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
57	(3) 燃料集合体検査設備 燃料集合体検査設備は、燃料集合体洗浄設備にて洗浄した燃料集合体の寸法、外觀等を検査する設計とする。燃料集合体検査設備は、検査後の燃料集合体を貯蔵施設の燃料集合体貯蔵設備へ払い出す設計とする。 燃料集合体検査設備は、燃料集合体第1検査装置、燃料集合体第2検査装置、燃料集合体位置台及び燃料集合体立会検査装置で構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
58	(4) 燃料集合体組立工程搬送設備 燃料集合体組立工程搬送設備は、燃料集合体組立工程において燃料集合体の搬送を行う設計とする。 燃料集合体組立工程搬送設備は、組立クレーン及びリフトで構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
59	3.2 梱包出荷工程 3.2.1 梱包出荷工程の構成 梱包出荷工程は、燃料集合体を輸送容器へ梱包し、出荷する設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
60	3.2.2 主要設備の系統構成 梱包出荷工程は、梱包・出荷設備で構成する。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
61	(1) 梱包・出荷設備 梱包・出荷設備は、燃料集合体の梱包及び出荷を行う設計とする。 梱包・出荷設備は、貯蔵梱包クレーン、燃料ホルダ取付装置、容卸蓋取付装置、梱包天井クレーン、容器移載装置及び保管室天井クレーンで構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
62	3.3 最大処理能力 組立施設は、最大処理能力218t・HM/年を有する設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
63	7.3 所内電源設備 東北電力ネットワーク株式会社電力系統の154kV送電線2回線から再処理施設の受電閉設備で受電し、再処理施設の受電変圧器を通して再処理施設に給電を行っているが、当該設備のうち、受電閉設備、第2ユーティリティ建屋の3号受電変圧器及び4号受電変圧器、高圧母線並びに第2運転予備用ディーゼル発電機を再処理施設と共用し、MOX燃料加工施設への給電を行う設計とする。なお、第2運転予備用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備は、再処理施設と共用する。	機能要求①	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.3所内電源設備】 ○感影響防止 ○共用 東北電力ネットワーク株式会社電力系統の154kV送電線2回線から再処理施設の受電閉設備で受電し、再処理施設の受電変圧器を通して再処理施設に給電を行っているが、当該設備のうち、受電閉設備、第2ユーティリティ建屋の3号受電変圧器及び4号受電変圧器、高圧母線並びに第2運転予備用ディーゼル発電機を再処理施設と共用し、MOX燃料加工施設への給電を行う設計とする。なお、第2運転予備用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備は、再処理施設と共用する。		
64	7.9 核燃料物質の検査設備 検査設備は、各工程で取り扱う核燃料物質を検査する分析設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。また、グループボックス及びオープンポートボックスを設置する設計とする。	冒頭宣言	第2回申請と同一							第2回申請と同一						
65	分析装置グループボックスは、標準試料（核分裂性Pu割合が83%を超えるプルトニウム、ウラン中のウラン-235含有率が1.6%を超えるウラン、ウラン-233を含むウランなど）として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管することができる設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
66	核燃料物質の検査設備は、制御室2室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
67	7.9.1 核燃料物質の検査設備の構成 分析設備は、MOX燃料加工施設内の各工程から少量の核燃料物質である分析試料の移送及び分析する設計とする。	冒頭宣言	第2回申請と同一							第2回申請と同一						
68	7.9.2 主要設備の系統構成 分析設備は、気送装置、受払装置グループボックス、受払装置、分析装置オープンポートボックス、分析装置フード、分析装置グループボックス、分析装置、分析済液処理装置グループボックス、分析済液処理装置及び運搬台車で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	第2回申請と同一							第2回申請と同一						
69	(1) 気送装置 気送装置は、分析設備と成形施設のバレット加工工程のバレット検査設備等との間で、核燃料物質を搬送する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
70	(2) 受払装置グループボックス 受払装置グループボックスは、その内部に受払装置を設置する設計とする。 また、工程室とグループボックス内の差圧異常の検知及びグループボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

項目						第1回申請					第2回申請								
71	(3) 受払装置 受払装置は、本装置と分析装置との間で核燃料物質の搬送を行う設計とし、1台設置する設計とする。	設置要求	受払装置	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
72	(4) 分析装置オープンポートボックス 分析装置オープンポートボックスは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグループボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持できる設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、オープンポートボックス外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。 また、オープンポートボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	分析装置オープンポートボックス	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
73	(5) 分析装置フード 分析装置フードは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグループボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持する設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、フード外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。	設置要求	分析装置フード	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
74	(6) 分析装置グループボックス 分析装置グループボックスは、その内部に分析装置を設置する設計とする。 また、分析装置グループボックスは、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管する設計とする。工程室とグループボックス内の差圧異常の検知及びグループボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	分析装置グループボックス	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
75	(7) 分析装置 分析装置は、プルトニウム・ウラン分析、不純物分析及び物性測定を行う設計とする。また、保障措置検査用の核燃料物質の処理を行う設計とする。 分析装置は、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を使用又は保管する設計とする。また、スクラップの容器特種を実施する設計とする。 分析装置は、分析装置間で核燃料物質の搬送を行う設計とする。	設置要求	分析装置	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
76	(8) 分析済液処理装置グループボックス 分析済液処理装置グループボックスは、その内部に分析済液処理装置を設置する設計とする。 また、工程室とグループボックス内の差圧異常の検知及びグループボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	分析済液処理装置グループボックス	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
77	(9) 分析済液処理装置 分析済液処理装置は、分析済液からウラン及びプルトニウムをRS粉末として回収し、成形施設の粉末調整工程のスクラップ処理設備の再生スクラップ受払装置又は処理済液処理設備へ払い出す設計とする。また、スクラップの容器の払い出しまでの一時的な保管を行う設計とする。 分析済液を内包する系統及び機器は、溶接、フランジ又は継手で接続する構造とし、放射性物質が漏えいしにくい設計とする。	設置要求	分析済液処理装置	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成						○						V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
78	(10) 運搬台車 運搬台車は、分析設備と実験設備の小規模試験設備等との間で、バックアウトしたMOXを搬送する設計とする。また、分析装置と分析済液処理装置との間で、バックアウトした分析済液を搬送する設計とする。	設置要求	運搬台車	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成													
79	(11) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	グループボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成													
80	7.10核燃料物質の計量設備 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質を計量するため、加工施設内の各施設において核燃料物質の秤量等を行う計量設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の構成及び設計													
81	7.10.1 核燃料物質の計量設備の構成 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質の所在、形態及び量を管理できる機能を有する設計とする。	設置要求	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の構成及び設計													
82	7.10.2 主要設備の系統構成 核燃料物質の計量設備は、10番号読取機、秤量器、運転管理用計算機及び臨界管理用計算機で構成する。	設置要求	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の主要設備の系統構成													
83	7.11 実験設備 実験設備は、粉末混合条件等の調査・評価等を行う小規模試験設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計													
84	小規模試験設備には、小規模焼結処理装置、小規模焼結排ガス処理装置等を設置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計													
85	小規模試験設備は、制御第1室及び制御第4室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	施設共通 基本設計方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計													
86	7.11.1 実験設備の構成 実験設備の小規模試験設備は、小規模試験、再焼結試験、先行試験、各装置より回収された回収粉末の希釈混合等を行う設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の構成													

		第3回申請						第4回申請					
71	(3) 受払装置 受払装置は、本装置と分析装置との間で核燃料物質の搬送を行う設計とし、1台設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	(4) 分析装置オープンポートボックス 分析装置オープンポートボックスは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグループボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持できる設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、オープンポートボックス外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。 また、オープンポートボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	(5) 分析装置フード 分析装置フードは、室内の空気を開口部から吸引し、排気ダクトを介してグループボックス排風機の連続運転によって排気することで、開口部の空気流入風速を設定値以上に維持する設計とし、汚染のおそれのある物品の汚染検査を行う際に、フード外への汚染の拡大を防ぐ設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	(6) 分析装置グループボックス 分析装置グループボックスは、その内部に分析装置を設置する設計とする。 また、分析装置グループボックスは、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を保管する設計とする。工程室とグループボックス内の差圧異常の検知及びグループボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	(7) 分析装置 分析装置は、プルトニウム・ウラン分析、不純物分析及び物性測定を行う設計とする。また、保障措置検査用の核燃料物質の処理を行う設計とする。 分析装置は、標準試料として、少量の金属プルトニウム、金属ウラン等を使用又は保管する設計とする。また、スクラップの容器待機を実施する設計とする。 分析装置は、分析装置間で核燃料物質の搬送を行う設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	(8) 分析済液処理装置グループボックス 分析済液処理装置グループボックスは、その内部に分析済液処理装置を設置する設計とする。 また、工程室とグループボックス内の差圧異常の検知及びグループボックス内の火災を感知するグループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	(9) 分析済液処理装置 分析済液処理装置は、分析済液からウラン及びプルトニウムをR S粉末として回収し、成形施設の粉末調整工程のスクラップ処理設備の再生スクラップ受払装置又は乾いべろ液処理設備へ払い出す設計とする。また、スクラップの容器の払い出しまでの一時的な保管を行う設計とする。 分析済液を内包する系統及び機器は、溶接、フランジ又は継手で接続する構造とし、放射性物質が漏えいしにくい設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	(10) 運搬台車 運搬台車は、分析設備と実験設備の小規模試験設備等との間で、バッグアウトしたMOXを搬送する設計とする。また、分析装置と分析済液処理装置との間で、バッグアウトした分析済液を搬送する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	-	-	運搬台車	V-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下における健全性に関する説明書 6.7.10核燃料物質の検査設備 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成
79	(11) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンポートボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	○	-	-	グループボックス負圧・温度監視設備	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.10核燃料物質の検査設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.10核燃料物質の検査設備】 分析設備の主要設備の系統構成	-	-	-	-
80	7.10核燃料物質の計量設備 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質を計量するため、加工施設内の各施設において核燃料物質の秤量等を行う計量設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	○	基本方針	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
81	7.10.1 核燃料物質の計量設備の構成 核燃料物質の計量設備は、核燃料物質の所在、形態及び量を管理できる機能を有する設計とする。	設置要求	○	基本方針	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
82	7.10.2 主要設備の系統構成 核燃料物質の計量設備は、ID番号読取機、秤量器、運転管理用計算機及び臨界管理用計算機で構成する。	設置要求	○	基本方針 ID番号読取機 秤量器	基本方針 運転管理用計算機 臨界管理用計算機	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.11核燃料物質の計量設備】 核燃料物質の計量設備の主要設備の系統構成	-	-	-	-	-
83	7.11 実験設備 実験設備は、粉末混合条件等の調査・評価等を行う小規模試験設備で構成し、燃料加工建屋に収納する設計とする。	冒頭宣言	○	-	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
84	小規模試験設備には、小規模焼結処理装置、小規模焼結排ガス処理装置等を設置する設計とする。	冒頭宣言	○	-	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
85	小規模試験設備は、制御第1室及び制御第4室にて施設の状態監視、運転操作及び工程停止操作を行うことができる設計とする。	設置要求	○	-	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 実験設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
86	7.11.1 実験設備の構成 実験設備の小規模試験設備は、小規模試験、再焼結試験、先行試験、各装置より回収された回収粉末の希釈混合等を行う設計とする。	冒頭宣言	○	-	基本方針	-	V-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下における健全性に関する説明書 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の構成	-	-	-	-	-

No.	内容	設置要求	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備	第1回申請					第2回申請					
87	7.11.2 主要設備の系統構成 小規模試験設備は、小規模粉末混合装置グローブボックス、小規模粉末混合装置、小規模プレス装置グローブボックス、小規模プレス装置、小規模焼結処理装置グローブボックス、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス、小規模焼結炉排ガス処理装置、小規模研削検査装置グローブボックス、小規模研削検査装置、資材保管装置グローブボックス、容器(原料MOXポット、ウランポット、試験ベレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ)及び資材保管装置で構成する。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
88	(1) 小規模粉末混合装置グローブボックス 小規模粉末混合装置グローブボックスは、その内部に小規模粉末混合装置を設置する設計とする。	設置要求	小規模粉末混合装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
89	(2) 小規模粉末混合装置 小規模粉末混合装置は、スクラップ処理(CS)及び小規模試験として粉末混合、強制混合、強制篩分及び物性測定を行う設計とする。小規模粉末混合装置では、ウラン合金ボールを用いる設計とする。	設置要求	小規模粉末混合装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
90	(3) 小規模プレス装置グローブボックス 小規模プレス装置グローブボックスは、その内部に小規模プレス装置を設置する設計とする。	設置要求	小規模プレス装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
91	(4) 小規模プレス装置 小規模プレス装置は、スクラップ処理(CS)、小規模試験、試験及び再焼結試験として粉末混合、圧縮成形及びベレット検査を行う設計とする。	設置要求	小規模プレス装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
92	(5) 小規模焼結処理装置グローブボックス 小規模焼結処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結処理装置を設置する設計とする。	設置要求	小規模焼結処理装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
93	(6) 小規模焼結処理装置 小規模焼結処理装置は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気又はアルゴンガス雰囲気での小規模試験におけるグリーンベレットの焼結及び再焼結試験ベレットの再焼結を行う設計とする。	設置要求	小規模焼結処理装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
94	(7) 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス 小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックスは、その内部に小規模焼結炉排ガス処理装置を設置する設計とする。	設置要求	小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
95	(8) 小規模焼結炉排ガス処理装置 小規模焼結炉排ガス処理装置は、小規模焼結処理装置の小規模焼結炉から排出されるガスの冷却及び有機物の除去を行い、小規模焼結炉の負圧を維持する設計とする。	設置要求	小規模焼結炉排ガス処理装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
96	(9) 小規模研削検査装置グローブボックス 小規模研削検査装置グローブボックスは、その内部に小規模研削検査装置を設置する設計とする。また、小規模研削検査装置グローブボックスは、グローブボックス排気設備により、保守管理に必要な場合及び火災時における消火ガス放出時を除き、常時負圧に保つ設計とし、グローブボックス外への核燃料物質の飛散又は漏えいを防ぐ設計とする。	設置要求	小規模研削検査装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
97	(10) 小規模研削検査装置 小規模研削検査装置は、先行試験、再焼結試験又は小規模試験として研削、ベレット検査及び粗粉砕を行う設計とする。	設置要求	小規模研削検査装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
98	(11) 資材保管装置グローブボックス 資材保管装置グローブボックスは、その内部に資材保管装置を設置する設計とする。	設置要求	資材保管装置グローブボックス	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
99	(12) 資材保管装置 資材保管装置は、CS・RS回収ポット、原料MOXポット、先行試験ポット又は試験ベレット焼結トレイを一時的に保管する設計とする。また、分析材料を核燃料物質の検査設備の分析設備の気送装置で分析設備の受払装置又は受払・分配装置へ払い出し、分析設備から気送装置により返却されたCS粉末、CSベレット、RS粉末又はRSベレットを受け入れる設計とする。	設置要求	資材保管装置	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
100	(13) 容器(原料MOXポット、ウランポット、試験ベレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) 容器(原料MOXポット、ウランポット、試験ベレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ)は、小規模試験設備で取り扱う核燃料物質を収納する設計とする。	設置要求	容器(原料MOXポット、ウランポット、試験ベレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ)	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
101	(14) グローブボックス負圧・温度監視設備 グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンポットボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グローブボックス負圧・温度監視設備は、各グローブボックスに設置する設計とする。	設置要求	グローブボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 小規模試験設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成										
102	7.13 冷却水設備 冷却水設備は、成形施設のベレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置の冷却を行う設計とする。	設置要求	冷却水設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.14 冷却水設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.14 冷却水設備】 冷却水設備の設計						○			冷却水設備	V-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 6.7その他の加工施設 6.7.14 冷却水設備 【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.14 冷却水設備】 冷却水設備の設計

		第3回申請					第4回申請					
87	7.11.2 主要設備の系統構成 小規模試験設備は、小規模粉末混合装置グループボックス、小規模粉末混合装置、小規模プレス装置グループボックス、小規模プレス装置、小規模焼結処理装置グループボックス、小規模焼結処理装置、小規模焼結炉排ガス処理装置グループボックス、小規模焼結炉排ガス処理装置、小規模研削検査装置グループボックス、小規模研削検査装置、資材保管装置グループボックス、容器(原料MOXボット、ウランボット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ)及び資材保管装置で構成する。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	冒頭宣言	○	—	基本方針	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
88	(1) 小規模粉末混合装置グループボックス 小規模粉末混合装置グループボックスは、その内部に小規模粉末混合装置を設置する設計とする。	設置要求	○	—	小規模粉末混合装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
89	(2) 小規模粉末混合装置 小規模粉末混合装置は、スクラップ処理(CS)及び小規模試験として再混合、微粉再混合、強制混合、強制混合、強制混合を用いる設計とする。小規模粉末混合装置では、ウラン合金ボールを用いる設計とする。	設置要求	○	—	小規模粉末混合装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
90	(3) 小規模プレス装置グループボックス 小規模プレス装置グループボックスは、その内部に小規模プレス装置を設置する設計とする。	設置要求	○	—	小規模プレス装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
91	(4) 小規模プレス装置 小規模プレス装置は、スクラップ処理(CS)、小規模試験、試験及び再焼結試験として粉末混合、圧縮成形及びペレット検査を行う設計とする。	設置要求	○	—	小規模プレス装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
92	(5) 小規模焼結処理装置グループボックス 小規模焼結処理装置グループボックスは、その内部に小規模焼結処理装置を設置する設計とする。	設置要求	○	—	小規模焼結処理装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
93	(6) 小規模焼結処理装置 小規模焼結処理装置は、水素・アルゴン混合ガス雰囲気又はアルゴンガス雰囲気での小規模試験におけるグリーンペレットの焼結及び再焼結試験ペレットの再焼結を行う設計とする。	設置要求	○	—	小規模焼結処理装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
94	(7) 小規模焼結炉排ガス処理装置グループボックス 小規模焼結炉排ガス処理装置グループボックスは、その内部に小規模焼結炉排ガス処理装置を設置する設計とする。	設置要求	○	—	小規模焼結炉排ガス処理装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
95	(8) 小規模焼結炉排ガス処理装置 小規模焼結炉排ガス処理装置は、小規模焼結炉排ガス処理装置から排出されるガスの冷却及び有機物の除去を行い、小規模焼結炉の負圧を維持する設計とする。	設置要求	○	—	小規模焼結炉排ガス処理装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
96	(9) 小規模研削検査装置グループボックス 小規模研削検査装置グループボックスは、その内部に小規模研削検査装置を設置する設計とする。また、小規模研削検査装置グループボックスは、グループボックス排気設備により、保守管理に必要な場合及び火災時における消火ガス放出時を除き、常時負圧に保つ設計とし、グループボックス外への核燃料物質の飛散又は漏れを防ぐ設計とする。	設置要求	○	—	小規模研削検査装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
97	(10) 小規模研削検査装置 小規模研削検査装置は、先行試験、再焼結試験又は小規模試験として研削、ペレット検査及び粗粉砕を行う設計とする。	設置要求	○	—	小規模研削検査装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
98	(11) 資材保管装置グループボックス 資材保管装置グループボックスは、その内部に資材保管装置を設置する設計とする。	設置要求	○	—	資材保管装置グループボックス	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
99	(12) 資材保管装置 資材保管装置は、CS・RS回収ボット、原料MOXボット、先行試験ボット又は試験ペレット焼結トレイを一時的に保管する設計とする。また、分析試料を核燃料物質の検査設備の分析設備の気流装置で分析設備の受払装置又は受払・分配装置へ払い出し、分析設備から気流装置により返却されたCS粉末、CSペレット、RS粉末又はRSペレットを受け入れる設計とする。	設置要求	○	—	資材保管装置	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
100	(13) 容器(原料MOXボット、ウランボット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ) 容器(原料MOXボット、ウランボット、試験ペレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ)は、小規模試験設備で取り扱う核燃料物質を収納する設計とする。	設置要求	○	—	容器(原料MOXボット) 容器(ウランボット) 容器(試験ペレット焼結トレイ) 容器(試験用波板トレイ)	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
101	(14) グループボックス負圧・温度監視設備 グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンボットボックス内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。 グループボックス負圧・温度監視設備は、各グループボックスに設置する設計とする。	設置要求	○	—	グループボックス負圧・温度監視設備	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12小規模試験設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.12 実験設備】 小規模試験設備の主要設備の系統構成	—	—	—	—	—
102	7.13 冷却水設備 冷却水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び排ガス処理装置並びに実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置及び小規模焼結炉排ガス処理装置の冷却を行う設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		第1回申請										第2回申請										
103	7.14 給排水衛生設備 給排水衛生設備は、工業用水設備、飲料水設備及び共用する再処理施設の水処理設備で構成し、MOX燃料加工施設の運転に必要な工業用水及び飲料水を確保及び供給する設計とする。	設置要求	工業用水設備 飲料水設備 給水処理設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備】 給排水衛生設備の構成及び設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.15給排水衛生設備】 給排水衛生設備の構成及び設計
104	7.14.1 工業用水設備 工業用水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉等の塵分添加水、核燃料物質の検査設備の分析設備の分析液処理装置及び焼結炉の廃液処理設備の機器洗浄水、廃液希釈水等として工業用水を供給する設計とする。	設置要求	工業用水設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備】 工業用水設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.15給排水衛生設備】 工業用水設備の設計
105	7.14.2 飲料水設備 飲料水設備は、管理区域外の便所、手洗い、管理区域内の機器洗浄等の用水を供給する設計とする。	設置要求	飲料水設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備】 飲料水設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	7.14.3 給水処理設備 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用するが、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な過水を供給できる容量を確保できる。また、故障その他異常が発生し、再処理施設から過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	給水処理設備	設計方針(共用)	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.15給排水衛生設備】 ○悪影響防止 ○共用 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用するが、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な過水を供給できる容量を確保できる。 ・故障その他異常が発生し、再処理施設から過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.15給排水衛生設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.14給排水衛生設備】 ○悪影響防止 ○共用 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用するが、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な過水を供給できる容量を確保できる。 ・故障その他異常が発生し、再処理施設から過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。
107	7.15 空調用冷水設備 空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却する設計とする。また、空調用冷水は、空調用冷凍機と給気系の冷却コイルとの間で循環及び冷却する設計とする。	設置要求	空調用冷水設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.16空調用冷水設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.16空調用冷水設備】 空調用冷水設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.16空調用冷水設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.16空調用冷水設備】 空調用冷水設備の設計
108	7.16 空調用蒸気設備 空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱する設計とする。	設置要求	空調用蒸気設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.17空調用蒸気設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.17空調用蒸気設備】 空調用蒸気設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.17空調用蒸気設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.17空調用蒸気設備】 空調用蒸気設備の設計
109	7.17 燃料油供給設備(蒸気供給設備) 燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵するために地下ヒット内にボイラ用燃料受槽を設置する設計とする。	設置要求	燃料油供給設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備】 燃料油供給設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備は、MOX燃料加工施設の燃料油供給設備へ燃料油を供給する設計とする。	設置要求	燃料油供給設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備】 燃料油供給設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用するが、再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保し、故障その他異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	燃料油供給設備(蒸気供給設備)	設計方針(共用)	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.18燃料油供給設備】 ○悪影響防止 ○共用 ・再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用するが、再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保する。 ・故障その他異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	7.18 窒素循環用冷却水設備 窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ及び循環窒素冷却用冷凍機の空調用機械に冷却水を供給し、循環及び冷却する設計とする。	設置要求	窒素循環用冷却水設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.19窒素循環用冷却水設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.19窒素循環用冷却水設備】 窒素循環用冷却水設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.19窒素循環用冷却水設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.19窒素循環用冷却水設備】 窒素循環用冷却水設備の設計
113	7.19 窒素ガス設備 窒素ガス設備は、空気から窒素を抽出する窒素発生装置により、窒素雰囲気型グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスを用いる各装置に、窒素ガスを供給する設計とする。	設置要求	窒素ガス設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.20窒素ガス設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.20窒素ガス設備】 窒素ガス設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.20窒素ガス設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.20窒素ガス設備】 窒素ガス設備の設計
114	7.20 水素・アルゴン混合ガス設備 水素・アルゴン混合ガス設備は、エネルギー管理棟に設置する設計とする。水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路、混合ガス濃度異常遮断弁(燃焼系、小規模焼結処理系)、水素ガス漏れ検知器、混合ガス緊急遮断弁、混合ガス製造装置、混合ガス充填装置及び混合ガス供給装置で構成し、水素ガス設備から供給される水素ガスと、アルゴンガス設備から供給されるアルゴンガスを減圧して所定の割合(水素濃度9.0vol%以下)で混合し、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び気流設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置に供給する設計とする。	設置要求	水素・アルゴン混合ガス設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.21水素・アルゴン混合ガス設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.21水素・アルゴン混合ガス設備】 水素・アルゴン混合ガス設備の構成及び設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	7.21 アルゴンガス設備 アルゴンガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉、実験設備の小規模試験設備の小規模焼結処理装置、被覆施設の燃料棒加工工程のスタック乾燥設備及び挿入溶接設備、核燃料物質の検査設備の分析設備等に用いるアルゴンガスを液化アルゴン貯槽からアルゴン蒸発器で気化、減圧し供給する設計とする。	設置要求	アルゴンガス設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.22アルゴンガス設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7.22アルゴンガス設備】 アルゴンガス設備の設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第3回申請				第4回申請									
103	7.14 給排水衛生設備 給排水衛生設備は、工業用水設備、飲料水設備及び共用する再処理施設の給水処理設備で構成し、MOX燃料加工施設の運転に必要な工業用水及び飲料水を確保及び供給する設計とする。	設置要求	○	—	飲料水設備	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備】 給排水衛生設備の構成及び設計	—	—	—	—
104	7.14.1 工業用水設備 工業用水設備は、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉等の水分添加水、核燃料物質の検査設備の分析設備の分析液処理装置及び乾燥炉の廃液処理設備の機器洗浄水、廃液希釈水等として工業用水を供給する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	7.14.2 飲料水設備 飲料水設備は、管理区域外の便所、手洗い、管理区域内の機器洗浄等の用水を供給する設計とする。	設置要求	○	—	飲料水設備	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.15給排水衛生設備】 飲料水設備の設計	—	—	—	—
106	7.14.3 給水処理設備 再処理施設の給水処理設備は、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給できる設計とし、飲料水設備に飲料水及び工業用水設備に工業用水を供給する系統を再処理施設及び廃棄物管理施設と共用するが、再処理施設及び廃棄物管理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な過水を供給できる容量を確保できる。また、故障その他の異常が発生し、再処理施設から過水の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
107	7.15 空調用冷水設備 空調用冷水設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の冷却コイルで冷却する設計とする。また、空調用冷水は、空調用冷凍機と給気系の冷却コイルとの間で循環及び冷却する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
108	7.16 空調用蒸気設備 空調用蒸気設備は、気体廃棄物の廃棄設備の給気設備によって燃料加工建屋内に取り込んだ外気を給気系の加熱コイルで加熱する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
109	7.17 燃料油供給設備（蒸気供給設備） 燃料油供給設備は、空調用蒸気設備で用いる燃料油を貯蔵するために地下ヒット内にボイラ用燃料受槽を設置する設計とする。	設置要求	○	—	燃料油供給設備	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備】 燃料油供給設備の設計	—	—	—	—
110	再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備は、MOX燃料加工施設の燃料油供給設備へ燃料油を供給する設計とする。	設置要求	○	—	燃料油供給設備（蒸気供給設備）	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.18燃料油供給設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.18燃料油供給設備】 燃料油供給設備の設計	—	—	—	—
111	再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用するが、再処理施設における使用を想定して、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保し、故障その他の異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	○	—	燃料油供給設備（蒸気供給設備）	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.18燃料油供給設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他加工施設の附属施設 6.7.17燃料油供給設備】 ○感影響防止 ○共用 ・再処理施設一般蒸気系の燃料貯蔵設備を、再処理施設と共用するが、再処理施設における使用を想定しても、MOX燃料加工施設に十分な燃料を供給できる容量を確保する。 ・故障その他の異常が発生し、再処理施設から燃料油の供給が停止したとしても、共用によってMOX燃料加工施設の安全性を損なわない設計とする。	—	—	—	—
112	7.18 窒素循環用冷却水設備 窒素循環用冷却水設備は、燃料加工建屋内に設置するローカルクーラ及び循環窒素冷却用冷凍機の空調用機械に冷却水を供給し、循環及び冷却する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113	7.19 窒素ガス設備 窒素ガス設備は、空気から窒素を抽出する窒素発生装置により、窒素雰囲気グローブボックス並びに粉末調整工程、ペレット加工工程、燃料棒加工工程、燃料集合体組立工程、梱包出荷工程及び核燃料物質の検査設備の分析設備の窒素ガスをを用いる各装置に、窒素ガスを供給する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
114	7.20 水素・アルゴン混合ガス設備 水素・アルゴン混合ガス設備は、エネルギー管理建屋に設置する設計とする。水素・アルゴン混合ガス設備は、混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路、混合ガス濃度異常遮断弁（焼結炉系、小規模焼結炉系）、水素ガス漏えい検知器、混合ガス緊急遮断弁、混合ガス製造装置、混合ガス充填装置及び混合ガス供給装置で構成し、水素ガス設備から供給される水素ガスと、アルゴンガス設備から供給されるアルゴンガスを減圧して所定の割合（水素濃度9.0vol%以下）で混合し、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉及び気流設備の小規模試験設備の小規模焼結炉処理装置に供給する設計とする。	設置要求	○	—	水素・アルゴン混合ガス設備	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.21水素・アルゴン混合ガス設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.21水素・アルゴン混合ガス設備】 水素・アルゴン混合ガス設備の構成及び設計	—	—	—	—
115	7.21 アルゴンガス設備 アルゴンガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備、成形施設のペレット加工工程の焼結設備の焼結炉、実験設備の小規模試験設備の小規模焼結炉処理装置、被覆施設の燃料棒加工工程のスタック乾燥設備及び挿入溶接設備、核燃料物質の検査設備の分析設備等に用いるアルゴンガスを液化アルゴン貯槽からアルゴン蒸発器で気化、減圧し供給する設計とする。	設置要求	○	アルゴンガス設備	—	—	—	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.22アルゴンガス設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.22アルゴンガス設備】 アルゴンガス設備の設計	—	—	—	—

No.	内容	設置要求	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.23水素ガス設備	第1回申請					第2回申請							
116	7.22 水素ガス設備 水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを第1高圧ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とする。	設置要求	水素ガス設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.23水素ガス設備												
117	7.23 非管理区域換気空調設備 非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気・空調を行う設計とする。	設置要求	非管理区域換気空調設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.24非管理区域換気空調設備						○			非管理区域換気空調設備		V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.24非管理区域換気空調設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.24非管理区域換気空調設備】 非管理区域換気空調設備の設計
118	7.24 荷役設備 荷役設備は、入出庫クレーン、設備搬入用クレーン、エレベータ及び番籠送機で構成し、ウラン粉末輸送容器等の搬入及び搬出を行う設計とする。	設置要求	荷役設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.25荷役設備												
119	7.25 選別・保管設備 選別・保管設備は、選別・保管グループボックス、選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアで構成し、管理区域内で発生する物品(油類を含む)を再利用する物品と再利用しない物品に選別する設計とする。また、グループボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	選別・保管設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.26選別・保管設備												
120	グループボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグループボックス内及びオープンボートボックス内の火災を感知し警報を発生する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグループボックス内の消火のため、消火設備のグループボックス消火装置に信号を発生する設計とする。 また、グループボックスの負圧を検知し、グループボックスの負圧に異常がある場合に警報を発生する設計とする。	設置要求	グループボックス負圧・温度監視設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.26選別・保管設備												
121	7.26その他設備 MOX燃料加工施設の主要な設備のほか、MOX燃料加工施設を操業するために必要な設備・機器として、ヘリウムガス設備、酸素ガス設備、圧縮空気供給設備を設置する設計とする。	設置要求	ヘリウムガス設備 酸素ガス設備 圧縮空気供給設備	基本方針	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.27その他設備								○	ヘリウムガス設備 圧縮空気供給設備	酸素ガス設備	V-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 6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.27その他設備	【6. 系統施設毎の設計上の考慮 6.7その他の加工施設 6.7.27その他設備】 その他設備の構成



		第3回申請					第4回申請					
116	7.22 水素ガス設備 水素ガス設備は、水素・アルゴン混合ガス設備に用いる水素ガスを第1高圧ガストレーラ庫に貯蔵する貯蔵容器から減圧して供給する設計とする。	設置要求	○	水素ガス設備	-	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.23水素ガス設備 6.7.25水素ガス設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.23水素ガス設備】 水素ガス設備の設計	-	-	-	-	-
117	7.23 非管理区域換気空調設備 非管理区域換気空調設備は、燃料加工建屋の非管理区域の換気・空調を行う設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	7.24 荷役設備 荷役設備は、入出庫クレーン、設備搬入用クレーン、エレベータ及び垂直搬送機で構成し、ウラン粉末輸送容器等の搬入及び搬出を行う設計とする。	設置要求	○	-	入出庫クレーン 設備搬入用クレーン エレベータ 垂直搬送機	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.25荷役設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.25荷役設備】 荷役設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
119	7.25 選別・保管設備 選別・保管設備は、選別・保管グローブボックス、選別作業室の選別エリア、廃油保管室の選別エリア及び廃棄物保管第1室の作業エリアで構成し、管理区域内で発生する物品(油類を含む)を再利用する物品と再利用しない物品に選別する設計とする。また、グローブボックス負圧・温度監視設備を設置する設計とする。	設置要求	○	-	選別・保管グローブボックス グローブボックス負圧・温度監視設備	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備】 選別・保管設備の構成及び設計	○	-	選別・保管グローブボックス 選別作業室の選別エリア 廃油保管室の選別エリア	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備】 選別・保管設備の構成及び設計
120	グローブボックス負圧・温度監視設備は、安全上重要な施設以外のグローブボックス内及びオープンボック内の火災を感知し警報を発する設計とする。また、安全上重要な施設以外のグローブボックス内の消火のため、消火設備のグローブボックス消火装置に信号を発する設計とする。 また、グローブボックスの負圧を検知し、グローブボックスの負圧に異常がある場合に警報を発する設計とする。	設置要求	○	-	グローブボックス負圧・温度監視設備	V-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 6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備	【6.系統施設毎の設計上の考慮 6.7.26選別・保管設備】 選別・保管設備の構成及び設計	-	-	-	-	-
121	7.26その他設備 MOX燃料加工施設の主要な設備のほか、MOX燃料加工施設を操業するために必要な設備・機器として、ヘリウムガス設備、酸素ガス設備、圧縮空気供給設備を設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

凡例  
・「説明対象」について  
○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目  
△：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目  
-：当該申請回次で記載しない項目