

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	共通 00 R0
提出年月日	令和3年7月2日

設工認に係る補足説明資料

共通的な補足説明について

目 次

1. 概要.....	1
2. 共通の補足説明資料として整理する事項.....	1
3. 共通の補足説明資料の全体像.....	1
4. 各補足説明資料で明確にする内容.....	2
5. 共通として明確にすべき事項の整理結果を踏まえた技術基準規則の各条文 への展開（各条文 00）.....	5
添付－1 共通的な補足説明資料の全体構成	
添付－2 基本設計方針、添付書類に記載すべき事項、補足説明資料として説 明すべき事項の整理結果を踏まえた各条文への展開	

1. 概要

本資料は、再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設における設工認申請にあたり、申請書全体の構成に関する内容を明確にするための補足説明資料である。

2. 共通の補足説明事項

設工認で申請書本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書、添付図面）に記載すべき事項、補足説明すべき項目などの申請書作成にあたって明確にすべき事項を、「共通の補足説明事項」として体系的に整理する。

上記において、今回の設工認が、新規制基準を受けた変更申請であることを踏まえ、変更事項、申請対象設備等について明確にする。さらに、今回の新規制基準を受けた設工認は、対象とする設備が多いことなどから分割して申請することを計画しており、分割申請において考慮すべき事項についても併せて明確にする。

上記の明確化にあたっては、申請対象設備に対する規制上の要求事項を網羅的に展開するため、法令及び原子力規制委員会文書「日本原燃株式会社再処理施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査、使用前事業者検査の確認等の進め方について（令和2年6月24日）」及び「試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査並びに使用前確認等の進め方について（令和2年9月30日）」において明確化が求められている事項、及び先行して新規制基準を受けた設工認申請を行っている発電炉の申請書に記載されている内容を踏まえ実施する。

また、設工認申請書に示す設計及び工事の計画に係る品質マネジメントシステムの内容について、保安規定で定めた品質マネジメントシステムの計画との整合性などを明確にする。

さらに、上述の明確にすべき事項の整理結果を踏まえ、技術基準規則の条文単位で示すべき事項を明確にした上で、設工認申請書への具体的な展開を示す。

3. 共通の補足説明事項の全体像

「2. 共通の補足説明事項」に示した内容を補足説明資料として以下のとおり展開する。

＜申請書に記載すべき事項＞

- 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

- 添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の整理
- ＜変更事項等の整理＞
 - 1項申請、2項申請区分けの考え方
 - 事業変更許可申請書で新規制基準を受けて追加等した項目の明確化
 - (技術基準規則) 新規制基準を受けて追加等された要求事項及び変更等した項目の明確化
- ＜申請対象設備の明確化＞
 - 申請対象設備の選定
- ＜分割申請において考慮すべき事項＞
 - 設工認の申請計画の考え方
 - 工事工程等を踏まえた分割申請計画（分割申請数、申請予定時期、分割の理由）
 - 第1回申請の申請書の構成
- ＜品質マネジメントシステム＞
 - 全般的な品質管理方針

4. 各補足説明資料で明確にする内容

4. 1 申請書に記載すべき事項

(1) 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（共通06）

1) 基本設計方針

- a. 発電炉の記載を参考とし、変更点が明確になるよう前後表とし、変更後については、規則要求の変更有無を踏まえ、事業変更許可申請書の本文、添付書類記載事項をもとに設計の概念、基本的な考え方等を記載する。
- b. 変更前については、変更後の記載をもとに、既設工認で設計方針等として示していたもの、明示していないものの記載を詳細展開した内容であり、従前から設計上実施していたもの等を抽出し記載する。
- c. 基本設計方針は、事業変更許可申請書 本文、添付書類記載事項をもとに基本設計方針として担保すべき事項を記載するとともに、発電炉との比較を行うことにより、基本設計方針として担保すべき事項を抜けなく展開する。

2) 仕様表

- a. 機能、性能として設定すべき値等を記載するという目的を達成するため、発電炉別表第二および工認手続きガイドを参考に設定することと

し、効率的な申請となるよう類似の機器を同一の形式で取り扱うよう機種設定などを行うことで記載項目の設定を行う。

- b. 既設工認仕様表記載項目で今回の設工認で仕様表に記載しない項目（既設工認仕様表の特記事項等）については、記載項目の重要度、記載内容に応じて基本設計方針、添付書類、添付図面のいずれかに展開する。
- c. 変更前後の記載方法は、発電炉での考え方と同様とし、「仕様に追加、変更が生じるもの」、「更新により仕様が変わるもの」、「新規に設置するもの」を変更後に記載する。なお、「既認可から仕様が変わらないもの」、「既認可に記載がないが、既設として設置済みであり、従前から施設の一部として設計、管理され、記載の適正化として追加するもの」は変更前に記載する。

3) 添付書類

- a. 事業変更許可に整合していること、技術基準へ適合することを示すために基本設計方針から詳細設計に展開すべき事項として必要な評価対象となる施設、評価方法（評価条件、判断基準）、評価結果等を示す。
- b. 基本設計方針から詳細設計に展開すべき事項を抜けなく展開するものとし、基本設計方針や仕様表に記載される内容および設備仕様により、要求仕様が満足されていることを具体的に評価・説明する。
- c. 記載内容については、事業変更許可申請書の添付書類、安全審査時に作成した整理資料の記載をもとに検討し、記載程度等は、先行する発電炉の記載を参考とする。

4) 補足説明資料

- a. 添付書類等に示す設計を行う根拠や、設計条件として採用している数値のエビデンス、一般産業品に適用する規格基準等、設備設計の妥当性を示すためのバックデータを示す。
- b. 特に、事業変更許可で示した基本的概念を判断基準に展開した具体的根拠、評価方法の妥当性等が、詳細設計の妥当性を示すうえで重要となることから、根拠となる規格・基準、試験データ等をもとに説明する。

(2) 添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の整理（共通07）

- a. 添付書類記載事項を踏まえた補足説明資料として説明すべき事項の抽出方法を明確にする。

4. 2 変更事項等の整理（共通01、共通02、共通03）
- ① 1項、2項の申請区分の考え方を明確にするとともに、追加等された要求事項を踏まえた設計変更の内容等を抽出する。
 - ② 技術基準規則の変更に係る要求事項を踏まえた設計変更については、規則要求の変更点との関係を整理するとともに、要求事項の変更によらずに行う設計変更の項目を整理する。
 - ③ 事業変更許可申請を受けた設工認については、事業許可基準規則の要求事項の変更点と設計変更を行う事項との関係についても整理する。
4. 3 申請対象設備の明確化（共通09）
- ① 「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」に示す申請対象設備の選定の考え方を踏まえて、具体的に申請対象設備の選定を行う。
 - ② 選定作業の主要な作業となる設計図書の色塗り作業の方法を示すとともに、選定作業の作業ステップ等を示す。
 - ③ 申請対象設備として、事業変更許可申請書との整合性、技術基準適合性の観点で必要な設備を網羅的に抽出する。この際、特に、系統として安全機能を達成する設備に対して、技術基準の適合性との関係を踏まえて、系統を構成する機器等から安全機能を達成するために必要な機器等を抽出する。
4. 4 分割申請において考慮すべき事項
- (1) 設工認の申請計画の考え方（共通04）
- ① 分割申請において、複数の構築物、系統、施設に係る事項等の分割申請における取扱いを明確にする。
 - ② 基本設計で示した設計の基本的な概念を設計の目的を踏まえて詳細設計に展開する際に、複数の構築物、系統、施設に係る事項等の分割申請における取扱いとして、火災、溢水等の具体的事例をもとに設工認申請における展開方法を示す。
 - ③ 分割申請を行う際に事業者として考慮が必要な事項（工事工程、設計進捗等）の分割申請における取扱いを明確にする。
- (2) 工事工程等を踏まえた分割申請計画（分割申請数、申請予定時期、分割の理由）（共通05）
- ① 複数の構築物、系統、施設に係る事項等の分割申請における取扱い等を踏まえ、新規制基準を受けた設工認申請の具体的な分割申請計

画を示す。

- ② 申請対象設備と技術基準の適合性として説明すべき事項との組み合わせを考慮し、複数の申請書に跨って技術基準適合性を説明する事項、複数の施設に共通的に関係する事項等に係る分割申請における申請の考え方を明確にしたうえで、効率的な申請等を考慮した分割申請計画を策定する。
- ③ 分割申請計画においては、1項、2項の申請区分、それを踏まえた分割申請数に加え、施設・系統ごとに変更申請における変更事項を明確にする。

(3) 第1回申請の申請書の構成（共通08）

- ① 申請書の各項目での記載事項、複数の構築物、系統、施設に関する事項等の分割申請における取扱い等を踏まえ、第1回申請の基本設計方針の申請範囲、基本設計方針と添付書類の紐づけ、補足説明資料として示す事項を明確にする。
- ② 分割申請における申請回次ごとに上記の整理を行うことで、申請対象を明確にする。

4. 5 品質マネジメントシステム（共通10）

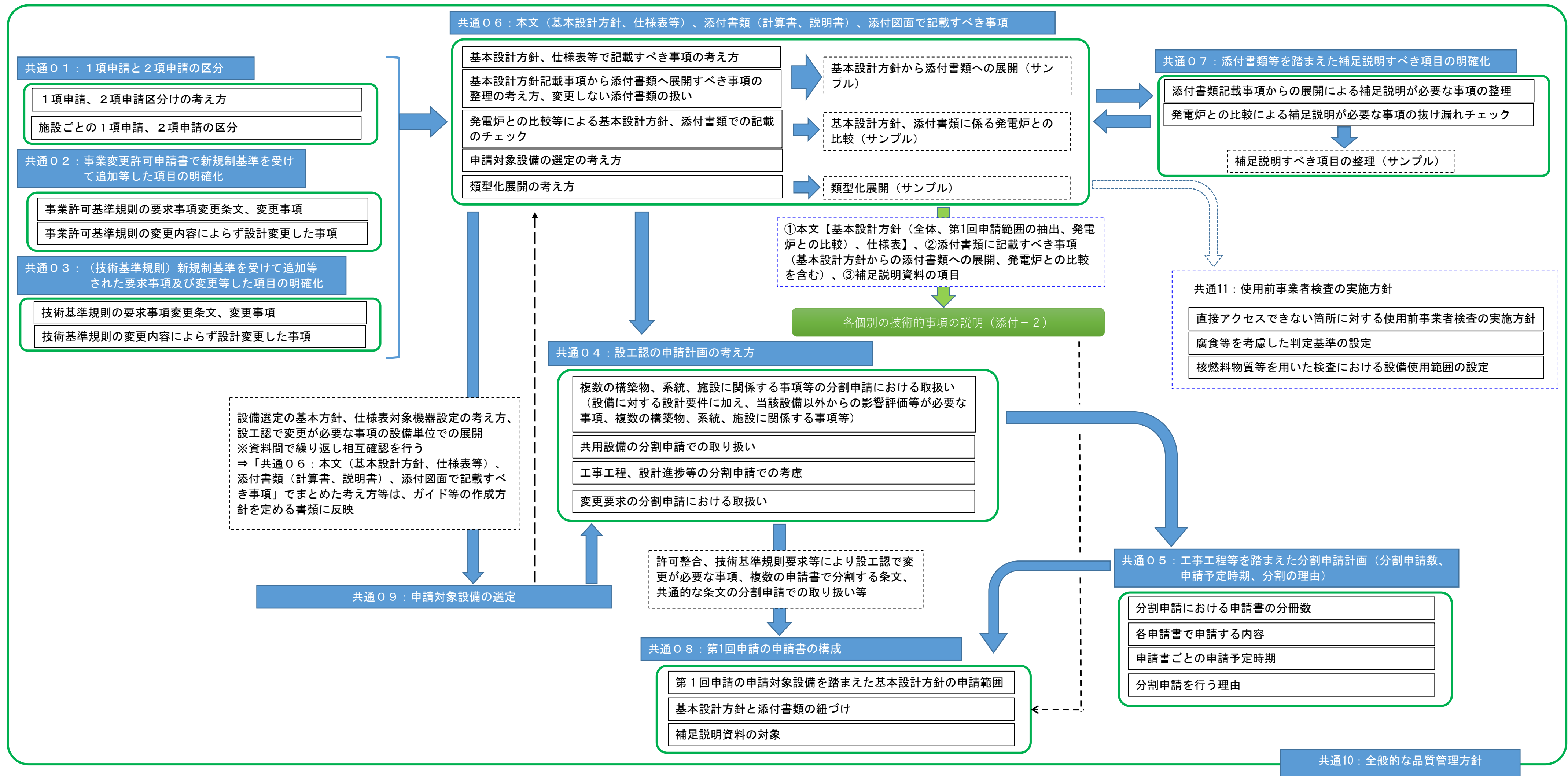
設計及び工事の計画に係る品質マネジメントシステムに基づく活動実績及び保安規定で定めた品質マネジメントシステム計画との整合性を示す。

5. 共通として明確にすべき事項の整理結果を踏まえた技術基準規則の各条文への展開（各条文：補足説明資料番号00）

- 1) 4. 1～4. 4の整理結果に基づき、技術基準の条文ごとに申請対象設備との関係を踏まえて基本設計方針（事業変更許可申請書を踏まえて記載すべき事項の抽出、発電炉との比較）、添付書類（基本設計方針を踏まえて記載すべき事項の展開、発電炉との比較）、補足説明資料（添付書類の根拠等として補足すべき事項の抽出結果、発電炉との比較）の項目等を整理する。
- 2) また、基本設計方針については、分割申請において漏れなく申請されることを示すため、要求種別や申請対象設備との関係を踏まえて、分割申請における申請書ごとに申請対象とする基本設計方針の項目を整理する。
- 3) 具体的には、以下の事項を技術基準の条文ごとに展開する。

- ✓ 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較（別紙1）
- ✓ 基本設計方針の申請書単位での展開表（別紙2）
- ✓ 申請範囲とした基本設計方針の添付書類への展開（別紙3）
- ✓ 添付書類の発電炉との比較（別紙4）
- ✓ 補足説明すべき項目の抽出結果（別紙5）
- ✓ 変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（別紙6）

以 上



共通的な補足説明資料の全体構成

基本設計方針、添付書類に記載すべき事項、補足説明資料として説明すべき事項の整理結果を踏まえた各条文への展開

<p>再処理：00-01 MOX：00-02</p> <p>〇〇-00-01</p> <p>設工認に係る補足説明資料</p> <p>基本設計方針、添付書類、補足説明項目への展開 (〇〇〇施設)</p>	<p>別紙1 基本設計方針の許可 整合性、発電炉との比較</p>	<p>別紙2 基本設計方針の申請 書単位での展開表</p>	<p>別紙3 申請範囲とした基本 設計方針の添付書類への展開</p>	<p>別紙4 添付書類の発電炉と の比較</p>
<p>別紙5 補足説明すべき項目 の抽出結果</p>	<p>別紙6 変更前記載事項の既 工認等との紐づけ</p>			

要求事項との対比表 第十一条、二十九条 (火災等による損傷の防止) (1 / 79)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	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	発電炉工認 基本設計方針	備考
<p>(火災等による損傷の防止)</p> <p>第十一条 安全機能を有する施設は、火災又は爆発の影響を受けることにより加工施設の安全性に著しい支障が生ずるおそれがある場合において、消火設備(事業許可基準規則第五条第一項に規定する消火設備をいう。以下同じ。)及び警報設備(警報設備にあつては自動火災報知設備、漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し、警報を発するものに限る。以下同じ。)が設置されたものでなければならない。</p> <p>2 前項の消火設備及び警報設備は、その故障、損壊又は異常な作動により安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設であつて、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは、可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置が講じられたものでなければならない。</p> <p>DB 火①：感知及び消火(第1項)</p> <p>DB 火②：感知及び消火(第2項)</p> <p>DB 火③：発生防止、影響軽減(第3項)</p> <p>DB 火①～③a1(火災防護設備の設置)</p>	<p>5. 火災等による損傷の防止</p> <p>MOX燃料加工施設の火災等による損傷の防止の基本設計方針については、火災防護設備の基本設計方針に基づく設計とする。</p> <p>7. その他の加工施設</p> <p>7.1 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>安全機能を有する施設は、火災又は爆発によりMOX燃料加工施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、火災防護上重要な機器等を設置する火災区域及び火災区画に対して、火災防護対策を講じる。</p> <p>(冒頭宣言)</p> <p>火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備で構成し、火災等</p>	<p>(二) 火災及び爆発の防止に関する構造</p> <p>(1) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止</p> <p>安全機能を有する施設は、火災又は爆発によりMOX燃料加工施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、以下の火災防護対策を講ずる設計とする。(冒頭宣言)</p>	<p>(4) 火災及び爆発に関する安全設計</p> <p>① 火災及び爆発に関する設計</p> <p>火災及び爆発の防止に関する設計は、安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計並びに重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計を行う。①</p>	<p>第2章 個別項目</p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、火災防護上重要な機器等を設置する火災区域及び火災区画に対して、火災防護対策を講じる。</p>	<p>(当社の記載)</p> <p>許可整合の観点で、火災防護の目的を詳細に記載していることから、当該内容について記載する。</p> <p>設計基①</p> <p>【手段：設備】</p> <p>DB 火①～③a1</p> <p>・安全機能を有する施設の火災防護設備(発生防止、感知及び消火、影響軽減設備)の設置</p> <p>(当社の記載)</p> <p>許可整合の観点で、火災防護設備を明確化する文章を追加した。</p>

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

項目単位で発電炉の基本設計方針との比較を行い、同程度の記載がある場合は黄色のハッチングを行う。対応する記載がないものについては、施設固有のものなど差の理由を備考に記載する。

黄色ハッチング：発電炉と同様の記載事項
 灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない事項
 一直下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で組ぶ)
 二直下線：発電炉と差異のある記載事項
 赤字：発電炉との差異の理由
 赤字：追記・修正箇所及びその理由

対応する記載がないものについては、施設固有のものなど差の理由を備考に記載する(備考欄に記載が難しい場合や対応する記載箇所との関係をわかりやすくするために吹き出しで示す場合もある)。

発電炉との比較の結果、記載を追加する等の対応が必要と思われる箇所については赤字等で記載の修正案を示す。
 ※最終的な修正後の基本設計方針については共通08の別紙として示す。

別紙2 基本設計方針の申請書単位での展開表

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回申請の対象を示す。第2回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。

要求種別については基本設計方針での要求内容、発電炉での実例を踏まえて設定

基本設計方針の項目ごとに第1回申請の対象、第2回以降の申請書ごとの対象設備を記載⇒設備と基本設計方針との関係を踏まえて設備リストの技術基準条文の展開を設定

- ※設置要求：基本設計方針を受けて設置すべき機器等の具体的名称を記載
- ※機能要求①、機能要求②：基本設計方針を受けて設計を達成する対象となる系統、設備名称を記載
- ※機能要求②を達成するための仕様表対象機器は、共通09に基づく設計図書等の色塗り作業による抽出で展開

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第1回説明対象	第1回申請対象設備	第1回申請 仕様表	第1回申請 添付書類	第1回申請 添付書類における記載	第2回申請 (2項変更②)	第2回申請 (1項新規①)	第3回申請 (2項変更③)	第3回申請 (1項新規②)	第4回申請 (2項変更④)	第4回申請 (1項新規③)
1	5. 火災等による損傷の防止 MOX燃料加工施設の火災等による損傷の防止の基本設計方針については、火災防護設備の基本設計方針に基づく設計とする。	誓願宣言	基本方針	基本方針	○	基本方針	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針	【火災防護の基本方針】 ・基本方針、火災防護設備の構成等を示す。	-	-	-	-	-	-
2	7. その他の加工施設 7.1 火災防護設備の基本設計方針 安全機能を有する施設は、火災又は爆発によりMOX燃料加工施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、火災防護上重要な機器等を設置する火災区域及び火災区域に対して、火災防護対策を講ずる。	誓願宣言	基本方針	基本方針	○	基本方針	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針	【火災等により防護すべき施設】 ・安全評価上その機能を期待する安全上重要な施設を、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安全機能を有する機器等を除いたものを火災防護上重要な機器等とする。 ・重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区域に対して火災防護対策を講ずる。	-	-	-	-	-	-
3	火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備で構成し、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備、火災影響軽減設備を設置する。	設置要求	火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備	基本方針	○	基本方針	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針		-	-	-	-	-	-
4	火災防護上重要な機器等は、安全機能を有する施設のうち、その機能の喪失により公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼすことのないよう、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な施設の安全機能を有する構築物、系統及び機器（以下「安全機能を有する機器等」という。）並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安全機能を有する機器等を除いたもの（以下「放射性物質の貯蔵等の機器等」という。）とする。	定義	基本方針	基本方針 対象選定	○	基本方針	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針		-	-	-	-	-	-
5	重大事故等対処施設は、火災又は爆発により重大事故に至るおそれがある事故若しくは重大事故（以下「重大事故等」という。）に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区域に対して火災防護対策を講ずる。	誓願宣言	基本方針	基本方針 対象選定	○	-	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針		-	-	-	-	-	-
6	重大事故等対処施設に対する火災防護設備は、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備で構成する。	設置要求	火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備	基本方針	○	-	-	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書 2. 火災防護の基本方針		-	-	-	-	-	-

基本設計方針および要求種別

主な設備、仕様表記載項目、添付書類における記載等

申請回次での申請対象設備

別紙3-① 申請範囲とした基本設計方針の添付書類への展開

別紙2で示した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。

展開事項を起点として添付書類との紐付けを行う
 ※展開事項：基本方針⇒添付書類：基本方針
 第2回申請以降の展開事項も含め添付書類の全体構成を示す。

基本設計方針の記載をもとに添付書類として記載すべき事項を示す。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載
1	5. 火災等による損傷の防止 MOX燃料加工施設の火災等による損傷の防止の基本設計方針については、火災防護設備の基本設計方針に基づく設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	基本方針 対象選定	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書	【火災及び爆発の防止に係る基本方針】 ・火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火、火災及び爆発の影響軽減(火災及び爆発の影響軽減対策、火災影響評価)等に係る基本方針を記載 【火災等による防護すべき施設】 ・安全評価上その機能を期待する安全上重要な施設と、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安全機能を有する機器を除いたものを火災防護上重要な機器等とする。 ・重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して火災防護対策を講ずる。
2	7. その他の加工施設 7.1. 火災防護設備の基本設計方針 安全機能を有する施設は、火災又は爆発によりMOX燃料加工施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、火災防護上重要な機器等を設置する火災区域及び火災区画に対して、火災防護対策を講ずる。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			
3	火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備で構成し、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備、火災影響軽減設備を設置する。	設置要求	火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備、火災影響軽減設備	基本方針			
4	火災防護上重要な機器等は、安全機能を有する施設のうち、その機能の喪失により公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼすことのないよう、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を備えなく抽出する観点から、安全上重要な施設の安全機能を有する構築物、系統及び機器のうち、「安全機能を有する機器等」とし、並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安全機能を有する機器等を除いたもの(以下「放射性物質の貯蔵等の機器等」という。)とする。	定義	基本方針	基本方針			
5	重大事故等対処施設は、火災又は爆発により重大事故に至るおそれがある事故若しくは重大事故(以下「重大事故等」という。)に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して火災防護対策を講ずる。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			
6	重大事故等対処施設に対する火災防護設備は、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備で構成する。	設置要求	火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備	基本方針			
7	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を収納する建屋に、耐火壁によって囲われた火災区域を設定する。建屋の火災区域は、火災防護上重要な機器等において規定する機器等の配置も考慮して火災区域を設定する。	設置要求 運用要求	火災区域構築物 施設共通、基本設計方針	基本方針			
9	屋外の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する区域については、周囲からの延焼防止のために火災区域を設定する。	設置要求 運用要求	施設共通、基本設計方針	基本方針			
10	火災区画は、建屋内及び建屋外で設定した火災区域を火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設の配置等を考慮して、耐火壁、隔離距離及び系統分離状況に応じて分割して設定する。	設置要求 運用要求	火災区域構築物 施設共通、基本設計方針	基本方針			
13	なお、火災防護上重要な機器等以外の安全機能を有する施設を含めたMOX燃料加工施設及び重大事故等対処設備のうち、内的事故を要因とする重大事故等へ対する常設重大事故等対処設備は、関連する工程を停止することにより重大事故等に至らずその機能を必要としないため、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気設備規程、指針に基づき設備に応じた火災防護対策を講ずる設計とする。	運用要求	施設共通、基本設計方針	基本方針			
14	火災防護上重要な機器等を火災及び爆発から防護するため、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの段階防護の概念に基づく火災防護対策を行うために必要な手続等について保安規定に定める。(①) 重大事故等対処施設は、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火を行うために必要な手続等について保安規定に定める。(②) 重大事故等対処設備のうち、可搬型のものに対する火災防護対策については、保安規定に定めて実施する。(③)	運用要求	施設共通、基本設計方針	基本方針			
15	その他の施設については、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気設備規程・指針に基づき設備に応じた火災防護対策を行う必要な手続等について保安規定に定める。	運用要求	施設共通、基本設計方針	基本方針			
16	敷地及び敷地周辺で想定される自然現象並びに人為事象による火災及び爆発(以下「外部火災」という。)については、安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を外部火災から防護するために必要な手続等について保安規定に定める。	運用要求	施設共通、基本設計方針	基本方針			
17	7.1.1 火災及び爆発の発生防止 (1) 施設特有の火災及び爆発の発生防止 火災及び爆発の発生を防止するため、MOX燃料加工施設で取り扱う化学薬品等のうち可燃性物質若しくは熱的に不安定な物質を使用する系統及び機器に対する蓄火源の排除、異常な温度上昇の防止対策、可燃性物質の漏えい防止対策、空気の入流防止対策を講ずる設計とするとともに、熱的閉鎖値を設ける設計とする。 なお、MOX燃料加工施設の分析設備で取り扱う化学薬品等は少量であることから、化学的制限値の設定は不要とするが、消防法に基づき、貯蔵及び取扱の漏えい防止を講ずる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			
	(2) MOX燃料加工施設の火災及び爆発の発生防止 火災及び爆発の発生防止における放射性物質又は引火性物質に対する火災及び爆発の発生防止対策は、火災区域又は火災区画に設置する「隣接						【4.3 可燃性材料又は難燃性材料の使用】

別紙 3-②
添付書類 目次

説明書単位での目次全体像

基本設計方針からの展開を踏まえて、対象となる申請書に“○”をつける
 ※第1回申請対象にならない箇所は、設工認申請書では目次の該当箇所に後次回申請であること、後次回申請となる理由を示す。
 ※複数回次に○がつく箇所は、設工認申請書の該当項目において、当該項目に係る記載は第1回申請の対象のみであること、後次回申請としてどのような設備を対象として説明項目があるかを示す。

条文ごとに添付書類（説明書単位）の全体の目次と目次の項目ごとにどの申請書で対象となるかを示す。

MOX目次							MOX添付書類構成案	具体を示す必要がある回次				
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.		(イ)以降	1回	2回	3回	4回
1.								概要	○	○	○	○
								火災防護の基本方針				
2.												
	2.1							火災及び爆発の発生防止	○	○	○	○
	2.2							火災の感知及び消火	○	○	○	○
	2.3							火災及び爆発の影響軽減	○	○	○	○
3.												
	3.1							7. MOX燃料加工施設の安全確保について	-	○	○	○
								7.1 火災の影響評価	○	○	○	○
		(1)						火災区域又は火災区画に設置される不燃性材料で構成される構造物。	-	-	-	○
			a.					評価条件	-	-	-	○
								火災区域（区画）の特定各火災区域（区画）に対して、以下の情報を整理し、火災区域（区画）特性表に記載する。	-	-	-	○
												○
								イ. 建屋	-	-	-	○
								ロ. 火災区域（区画）に設定する室番号	-	-	-	○
								(b) 火災区域（区画）にある火災ハザードの特定	-	-	-	○
								イ. 火災区域内の火災区画番号、名称	-	-	-	○
								ロ. 床面積	-	-	-	○
								ハ. 発熱量	-	-	-	○
								ニ. 火災荷重	-	-	-	○

発電炉工認（東海第二）－MOX 燃料加工施設設工認 記載比較
 【V-1-1-1-3-1 火山への配慮に関する基本方針】

別紙4 添付書類の発電炉との比較

発電炉（東海第二）	MOX 燃料加工施設
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、発電用原子炉及び（以下「技術基準」）発電用原子炉の「解釈」（以下「技術基準規則等」）等対処設備についても説明</p> <p>2. 火山防護</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>発電用原子炉については想定される火山事象が損なわれる機能が損なわれる想定される発電所の安全機能前可を受けた「降影」について考</p> <p>添付書類「V 然現象等によ」 「3.1.1(6) 積象と同様に施設確認結果につい</p> <p>2.1.1 降下火砕</p> <p>添付書類「V</p>	<p>1. 概要</p> <p>MOX 燃料加工施設</p> <p>する施設（以下「降下火砕物防護対象施設」としては、安全評価上その機能を期待する構築及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全構築物、系統及び機器を抽出し、降下火砕物界防止及び閉じ込め等の安全機能を損なわな械的強度を有すること等により、安全機能をい設計とする。</p> <p>上記に含まれない安全機能を有する施設については、降下火砕物に対して機能を維持すること若しくは降下火砕物による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障がない期間での修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>降下火砕物より防護すべき施設は、降下火砕物防護対象施設及び重大事故等対象設備とする。</p> <p>2.1.2 設計に用いる降下火砕物特性</p> <p>MOX 燃料加工施設における降下火砕物の設計条件については、事業許可（変更許可）を受けた層厚 55cm、密度 1.3g/cm³（湿潤状態）として設定する。その特性値を第 2.1.2-1 表に示す。</p> <p>降下火砕物の特徴としては、以下のものがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山ガラス片及び鉱物結晶片から成る。ただし、砂よりもろく硬度は小さい。 ・亜硫酸ガス、硫化水素、ふっ化水素等の毒性及び腐食性のある火山ガス成分が付着している。ただし、直ちに金属腐食を生じさせることはない。 ・水に濡れると導電性を生じる。 ・湿った降下火砕物は、乾燥すると固結する。 ・降下火砕物の粒子の融点は、一般的な砂と比べ約 1000℃と低い。
<p>記載の比較は段落単位等のある程度まとまった単位で行い、文章の記載内容の差があっても基本設計方針からの展開として差が生じているものなどは差の対象としない</p>	<p>記載の差がプラント固有の事項で生じている場合は、二重下線を引く 記載の差であってプラント固有に該当しないものは下線を引く</p>

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
 ※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

差に対して記載の変更が必要と判断した場合はその旨を記載し、修正案を示す。
 差に対して記載修正が必要なく、新たな論点が生じるものではない場合はその旨を示す。
 また、記載位置が異なるが、記載がある場合はその旨を記載する。

別紙5-① 補足説明すべき項目の抽出結果

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。

別紙2で示した基本設計方針を記載

基本設計方針から展開される添付書類（別紙3の展開）で記載する事項を示す

添付書類で何を説明すべきか、またその添付書類の内容をもとに補足すべき事項が何かを示す。“⇒”で示してる項目が添付書類の記載事項をもとに補足が必要な事項を抽出した結果

基本設計方針	添付書類	説明が必要な項目
6. 火災等による損傷の防止 MOX燃料加工施設の火災等による損傷の防止の基本設計方針については、火災防護設備の基本設計方針に基づく設計とする。	【火災防護の基本方針】 ・基本方針、火災防護設備の構成等を示す。	火災防護に係る基本方針、設備構成について説明する。
7. その他の加工施設 7.1 火災防護設備の基本設計方針 安全機能を有する施設は、火災又は爆発によりMOX燃料加工施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、火災防護上重要な機器等を設置する火災区域及び火災区画を講ずる。	【火災等により防護すべき施設】 ・安全評価上その機能を維持する安全上重要な施設と、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安重機能を有する機器等を指したものを火災防護上重要な機器等とする。 ・重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して火災防護対策を講ずる。	
3 火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備で構成し、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備、火災影響軽減設備を設置する。	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書	
4 火災防護上重要な機器等は、安全機能を有する施設のうち、その機能の喪失により公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼすことのないよう、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な施設の安全機能を有する構築物、系統及び機器（以下「安重機能を有する機器等」という。）並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安重機能を有する機器等を指したものを（以下「放射性物質の貯蔵等の機器等」という。）とする。		
5 重大事故等対処施設は、火災又は爆発により重大事故に至るおそれがある事故若しくは重大事故（以下「重大事故等」という。）に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して火災防護対策を講ずる。		
6 重大事故等対処施設に対する火災防護設備は、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備で構成する。		
7 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を収容する建屋に、耐火壁によって囲われた火災区域を設定する。建屋の火災区域は、火災防護上重要な機器等において選定する機器等の配置も考慮して火災区域を設定する。	【火災区域及び火災区画の選定】 ・火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を収容する建屋に、耐火壁（耐火壁壁、耐火シール、防火扉、防火ダンパ等）、天井及び床（以下「耐火壁」という。）によって囲われた火災区域を設定する。 ・火災防護対策を行う機器等の配置も考慮して火災区域を設定する。 ・火災防護上重要な機器等、及び重大事故等対処施設が設置する区域に対し火災区画を設置する。	火災区域及び火災区画の選定について説明する。 →防護対象となる火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について補足する。 ・防護対象リストの説明 ・火災区域の配置を明示した図面（防護対象設備）を示す。
8 火災及び爆発の影響軽減対策が必要な火災防護上重要な機器等を設置する火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁（耐火壁壁、耐火シール、防火扉、延焼防止ダンパ等）として、3時間耐火に設計上必要な150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁や耐火試験により3時間以上の耐火能力を有する耐火壁、天井及び床により防護する他の火災区域と分離するとともに、ファンネルには、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入防止を目的として、煙等流入防止装置を設置する設計とする。	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書	・影響軽減対策における火災耐久試験の方法、結果を説明する。 →耐火壁等に対して3時間以上の耐火能力を有することを確認した試験結果を補足する。
9 屋外の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する区域については、周囲からの延焼防止のために火災区域を設定する。	【耐火壁の耐火性能】 ・3時間以上の耐火能力を有する耐火壁（耐火壁壁、耐火シール、防火扉、延焼防止ダンパ等）として、3時間耐火に設計上必要な150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁や耐火試験により3時間以上の耐火能力を有する耐火壁、天井及び床により防護する他の火災区域と分離することの説明。	
10 火災区画は、建屋内及び建屋外で設定した火災区域を火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設の配置等を考慮して、耐火壁、隣隔距離及び系統分離状況に応じて分割して設定する。		
11 火災区域又は火災区画における火災防護対策に当たっては、米国の「放射性物質取扱施設の火災防護に関する基準」（以下「NPPAR0」という。）を参考にMOX燃料加工施設の特徴を踏まえた火災防護対策を講ずる設計とする。具体的な対策については「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（以下「火災防護審査基準」という。）」及び「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」以下「内部火災影響評価ガイド」という。）を参考としてMOX燃料加工施設の構造（取り扱う放射性物質は固相の核燃料物質であり、運転時に異常な温度変化を生じる工種もないこと等）を踏まえた火災防護対策を講ずる設計とし、火災時においてもグローブボックス内を负压に維持し、排気経路以外からの放射性物質の放出を防止するための以下の設備について火災防護上の系統分離対策を講ずる設計とする。	V-1-1-6 火災及び爆発の防止に関する説明書	火災防護上の系統分離対策の選定の説明
12 (1) グローブボックス排気機 (2) 上記機能の維持に必要な支援機能である非常用所内電源設備		
なお、火災防護上重要な機器等以外の安全機能を有する施設を含めたMOX燃料加工施設及び重大事故等対処設備のうち、内部影響を要因とする重大事故等に対処する非常用重大事故等対処設備は、閉鎖する工種を停止する	【火災防護計画】 ・以下について火災防護計画に定める。	・火災防護計画に定め管理する事項についての説明

別紙5-② 補足説明すべき項目の抽出結果

前頁で抽出した結果と右の発電炉からの展開で抽出された補足説明資料の項目を合わせて全体の補足説明資料項目を示す

発電炉の補足説明資料の項目に対して申請書ごとに対象となる項目の有無を示す。

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

基本設計資料からの展開で抽出された補足説明が必要な項目		
【火災防壁に関する補足説明資料】	【火災防壁による影響予めき施設】 【防炎区画・区画の設置】 【耐火壁の耐火性能】	火災区画の設置を示した図面（防炎区画設置図） 防壁対象となる火災防壁上重要な機器等及び重大事故等対応施設について影響軽減対策における火災耐火試験結果の添付について（3時間耐火）
【火災防壁計画】	【火災防壁計画】	火災防壁計画に定める管理する事項について 分析対象の火災発生停止対策の考え方について図表
【発生し得る又は引火性物質（潤滑油、燃料油、有機溶剤等を含む）の発生防止対策】	【発生し得る又は引火性物質（潤滑油、燃料油、有機溶剤等を含む）の発生防止対策】	火災区画の設置を示した図面（火災区画） 潤滑油機器の引火点、室内温度及び燃焼開始時の温度について 火災区画（区画）内の正圧設備と風の容量及び換気設備
【水素等を貯蔵する設備に対する火災及び燃焼の発生防止対策】 ①水素等の漏えい及び内部火災発生 ②水素等の燃焼・爆発 ③水素等を貯蔵する設備の配管上の考慮	【水素等を貯蔵する設備に対する火災及び燃焼の発生防止対策】 ①水素等の漏えい及び内部火災発生 ②水素等の燃焼・爆発 ③水素等を貯蔵する設備の配管上の考慮	水素漏えい検知装置の検出及び系統について 可燃性ガスが滞留する正圧設備のある火災区画の構築計画
【可燃性材料又は難燃性材料の使用】 ①主要な構造物 ②床材 ③壁紙・内装材 ④ケーブル ⑤換気設備のフィルタ ⑥発生装置及び燃焼器に対する絶縁油 ⑦グローブボックス	【可燃性材料又は難燃性材料の使用】 ①主要な構造物 ②床材 ③壁紙・内装材 ④ケーブル ⑤換気設備のフィルタ ⑥発生装置及び燃焼器に対する絶縁油 ⑦グローブボックス	配管フランジパッキンの火災影響について 燃焼時の使用状況について補足 燃焼室内燃焼器の使用の可燃性について
【可燃性材料又は難燃性材料を含まない場合の代替材料の使用】 ①可燃材料 ②燃焼室内燃焼器	【可燃性材料又は難燃性材料を含まない場合の代替材料の使用】 ①可燃材料 ②燃焼室内燃焼器	蒸気フィルタの燃焼性について 燃焼ケーブルの使用について
【可燃性材料又は難燃性材料でない全機中】 ①主要な構造物 ②燃焼室内燃焼器	【可燃性材料又は難燃性材料でない全機中】 ①主要な構造物 ②燃焼室内燃焼器	グローブボックスの前面を隠すための防燃幕等について グローブボックス内に設置する火災感知器の種類及び配置を示した図面 グローブボックス外部に設置する火災感知器の種類及び配置を示した図面 グローブボックス内に設置する火災感知器の種類及び配置方法を明示資料
【火災感知装置の電源確保】	【火災感知装置の電源確保】	火災感知装置の電源確保について
【消火設備の選定】	【消火設備の選定】	固定式消火設備を配置する火災区画・火災区画について ガス系消火設備について（グローブボックス内消火装置、重層消火装置、二階に設置消火設備）
【消火設備の容量】	【消火設備の容量】	消火栓及びガス系消火装置の必要容量について グローブボックス内燃焼器燃焼時の燃焼容量及びグローブボックス内上方燃焼 燃焼容量低下に相当するダンパ等の燃焼原理
【系統分離に応じた独立性の考慮】	【系統分離に応じた独立性の考慮】	火災防壁上の系統分離設備に付した独立性を確保した系統設計方針について
【消火設備の電線経路】	【消火設備の電線経路】	消火設備の電線経路について受電設備
【消火用の照明器具】	【消火用の照明器具】	消火用の照明器具（避難進行用照明）の配置図
【火災防壁での系統分離設備に関する具体的な系統分離対策】 【時間以上の耐火性能を有する耐火壁】	【火災防壁での系統分離設備に関する具体的な系統分離対策】 【時間以上の耐火性能を有する耐火壁】	火災の影響軽減のための系統分離対策について



発電炉の補足説明資料の説明項目	審査回数	審査回数																		
		1	2	1	2	3	1	2	3	4	1	2								
1. 基本事項に係るもの																				
1-1 原子炉の安全停止に必要な機能を達成するための系統	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-2 火災区画の確保を示した図面	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1-3 内部火災に起因する工事計画変更認可が必要申請対象項目の抽出について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2. 火災の発生防止に係るもの																				
2-1 潤滑油又は燃料油の引火点、室内温度及び燃焼開始時の温度について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-2 圧縮機の使用状況について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-3 燃焼室内燃焼器の可燃性について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-4 燃焼ケーブルの使用について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-5 屋外の重大事故等対応燃焼器の燃焼による火災の発生防止対策について																				
2-6 水素の燃焼防止対策について																				
3. 火災の通知及び消火に係るもの																				
3-1 ガス消火設備について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-2 二酸化炭素自動消火装置（全機）について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-3 消火用の照明器具の配置図																				
3-4 常設代替高圧電源設備を配置する火災区画の消火設備について																				
3-5 電動機駆動消火ポンプ、積内消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ及びディーゼル駆動積内消火ポンプの構造等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-6 電動機駆動消火ポンプ、積内消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ及びディーゼル駆動積内消火ポンプの仕様等																				
3-7 ディーゼル駆動消火ポンプ及びディーゼル駆動積内消火ポンプの内燃機関の燃焼用火力設備に関する技術基準を定める省令への適合性について																				
3-8 消火栓及びガス系消火装置の必要容量について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-9 可燃物管理により火災荷重を低く管理することで、壁の燃焼を拘束する火災区画又は火災区画についての管理基準																				
3-10 燃焼室内燃焼器の可燃性について																				
3-11 火災感知器の種類及び配置を明示した図面																				
3-12 重大事故等対応燃焼器及び燃料系事故対応燃焼器の消火設備の空間的分限に付した構造を解した設計について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-13 火災感知装置の電源確保について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4. 火災の影響軽減に係るもの																				
4-1 火災の影響軽減のための系統分離装置について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-2 ケーブルトレイに適用する1時間耐火試験の火災耐久試験の条件について																				
13 中央制御室制御室内の分離について	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

前頁で整理した申請書毎の展開等を踏まえて、第1回申請に必要な補足説明の項目を示す。

補足説明資料【第11条、29条 火災】

MOX燃料加工施設 補足説明資料	第1回補足説明資料	記載内容
設工認に係る補足説明資料（火災防護）	設工認に係る補足説明資料（火災防護）	
1. 基本事項に係るもの		
1-1 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について	【火防01】火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について	火災防護対策の前提として火災区域及び火災区画を設定するが、その前提となる火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を抽出。 その中から、個別の部屋単位で火災区域の設定の必要性を整理した結果を示す。 第1回申請：後次回で示す予定の設備を含め、燃料加工建屋の火災区域設定に係る全体像を示す。 第2回以降の申請：申請設備の情報を確定版として順次示す。
1-2 火災区域の配置を明示した図面（燃料加工建屋）	【火防09】火災区域の配置を明示した図面（燃料加工建屋）	1-1の補足で示した内容を、火災区域及び火災区画の設定結果として図に反映して示す。
1-3 火災及び爆発の防止に関する評価及び試験を伴う設計に関する設工認変更認可後の変更手続き要否の考え方	— (次回以降) ※(再処理)【火防03】と共通的な内容	評価や確認試験により性能の確認を行う設備のうち、設工認認可後の設備更新、改造等において評価等に変更が生じる場合の変更手続きの要否の考え方を示す。
2. 火災及び爆発の発生防止に係るもの		
2-1 潤滑油又は燃料油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度について	— (次回以降)	潤滑油等の油火災の可能性のある油内包設備が保有する油の引火点に対し、室内温度や機器の運転時の温度が、上回らないことを示す。
2-2 可燃性ガス内包設備への対策	— (次回以降)	可燃性ガス内包設備を設置する火災区域(火災)に対する換気設備の種類を示す。 当該区域に設置する火災漏えい検知器の系統を示す。
2-3 分析試薬の火災発生対策について	— (次回以降)	分析設備及び放射線管理設備で使用する少量の試薬に対する防護対策を示す。
2-4 保温材の設計方針について	— (次回以降)	各申請回次で使用する保温材を示すとともにその妥当性（不燃材の定義）を示す。
2-5 建屋内装材の不燃性について	【火防06】建屋内装材の不燃性について	建物の申請時において、使用する内装材を示すとともにその妥当性を示す。
2-6 グローブボックスの火災等による損傷の防止について	— (次回以降)	グローブボックスの申請時において、グローブボックスの特徴及び火災及び爆発の発生防止対策を示す。
2-7 フィルタの不燃性材料又は難燃性材料について	— (次回以降)	換気設備の申請において、設備に使用するフィルタの種類を示すとともに、これらが不燃性又は難燃性を有していることを示す。
2-8 配管フランジパッキンの火災影響について	— (次回以降) ※(再処理)【火防04】と共通的な内容	油内包設備及び水素内包設備の申請回次において、配管接続部に使用するパッキン及びその判定基準（試験結果含む）を示す。
2-9 ケーブルの難燃性について	— (次回以降) ※(再処理)【火防05】と共通的な内容	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設の申請回次において、使用するケーブルの難燃性についてその試験条件及び試験結果を示す。
3. 火災の感知及び消火に係るもの		
3-1 火災防護上重要な機器等が設置される火災区域及び火災区画の自動火災報知設備について	— (次回以降)	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を火災から防護するために設置する火災感知設備の設置の考え方を示す。

別紙5-③ 補足説明すべき項目の抽出結果

全体の補足説明資料の構成を踏まえ、申請対象に必要な補足説明の項目を示す。

別紙6 変更前記載事項の既工認等との紐づけ

変更前の記載は、変更後の記載事項から記載の適正化で対応可能な部分を抜き出して記載

1.、1.1、(1)等の項目単位で変更前の記載から変更がない場合は、変更なしとする。
変更がある項目のみを変更事項を含め変更後に記載する。

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、変更後の記載の確認を行った後に示す。具体的には、別紙1による基本設計方針記載事項の確定後

	変更前	変更後
地盤①-1	<p>2. 地盤</p> <p>既設工認 本文</p> <p>安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)及びそれらをサポートする建物・構築物は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動」という。)によ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性能を有する地盤に設置する。</p>	<p>2. 地盤</p> <p>安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)及びそれらをサポートする建物・構築物、若しくは重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動」という。)によ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性能を有する地盤に設置する。</p>
地盤②-1	<p>既許可 添付書類三</p> <p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p>	<p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p>
地盤②-2	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の安全機能を有する施設については、耐震重要度分類の各クラス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。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の安全機能を有する施設については、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合、若しくは、重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用され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。</p>
地盤②-3		
地盤②-4	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下の周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは重大事故に至るおそれのある事故(設計基準事故を除く。)又は重大事故(以下「重大事故等」という。)に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p>
地盤②-5	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。</p> <p>安全機能を有する施設に係る建物・構築物を設置する地盤の支持性能については、基準地震動による地震力又は静的地震力により生じる施設の接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく許容限界に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。</p> <p>安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に係る建物・構築物を設置する地盤の支持性能については、基準地震動による地震力又は静的地震力により生じる施設の接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく許容限界に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。</p>
	<p>既設工認に記載はないが、地盤については、技術基準の変更により要求事項が明確化されたものであり、既設工認時から基本設計方針に変更がないため、変更前に記載。なお、既許可(2010/5/13)にて、支持力、すべり、沈下に対して安全性を有していることを記載している。</p>	