

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	共通 05 R4
提出年月日	令和 4 年 8 月 1 日

設工認に係る補足説明資料

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)

(前回資料からの主な変更点)

1. 本資料 (R 4) は、前回提示した (R 3) のうち、添付 - 2 及び添付 - 3 の MOX 燃料加工施設に係る内容について先行で修正を行っている。
2. 添付 - 2 は、表の記載の考え方を追記するとともに精査・修正を行っている。
3. 添付 - 3 は、参考図について補足説明資料「共通 08 第 1 回申請の申請書の構成」の添付 - 3 の設備のリストに合わせて通信連絡設備の箇所を見直している (設計基準対象の施設と重大事故等対処設備を分割)。
4. 本文、再処理施設の添付 - 2 の整理については別途精査を行い提出するため、今回の本資料 (R 4) では参考として添付している。

申請書/条文	核燃料物質の臨界防止（第四条）	安全機能を有する施設の地盤（第五条）	地震による損傷の防止（第六条）	津波による損傷の防止（第七条）	外部からの衝撃による損傷の防止（第八条）	加工施設への人の不法な侵入等の防止（第九条）	閉じ込めの機能（第十条）	火災等による損傷の防止（第十一条）	加工施設内における漏水による損傷の防止（第十二条）	安全避難通路等（第十三条）	安全機能を有する施設（第十四条）	材料及び構造（第十五条）	搬送設備（第十六条）	核燃料物質の貯蔵施設（第十七条）	警報設備等（第十八条）	放射線管理施設（第十九条）	廃棄施設（第二十条）	核燃料物質等による汚染の防止（第二十一条）	遮蔽（第二十二条）	換気設備（第二十三条）	非常用電源設備（第二十四条）	通信連絡設備（第二十五条）	
第2Gr	1項新規申請①	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、核燃料物質の検査設備）	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、施設共通 基本設計方針等）	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、施設共通 基本設計方針等）	○（気体廃棄物の廃棄設備、施設共通 基本設計方針等）	○（気体廃棄物の廃棄設備、施設共通 基本設計方針等）	○（気体廃棄物の廃棄設備、施設共通 基本設計方針等） ※1 グロブボックス（主要仕様：漏れ率） ※2 液体漏えい防止構造の確保（分相液床和固液分離グロブボックス等）	○（火災防護設備、施設共通 基本設計方針等）	○（気体廃棄物の廃棄設備、核燃料物質の貯蔵施設等）※ ※グロブボックス等の漏水機能喪失高さを設定する設備	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設）※ ※主配管、ダンパ等	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設）	○（核燃料物質の貯蔵施設、気体廃棄物の廃棄設備、施設共通 基本設計方針）	○（液体廃棄物の廃棄設備）※ ※漏えい検知器				○（核燃料物質の貯蔵施設、被覆施設、核燃料物質の検査設備等）※ ※遮断室、遮断室支持梁台、遮蔽を期待する構造（分相液グロブボックスの一部、燃料種別装置等）	○（気体廃棄物の廃棄設備）		
	2項変更申請②	△（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設）	○（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設等）				△（成形施設※、被覆施設※、核燃料物質の貯蔵施設※等） ※グロブボックス（主要仕様：漏れ率）	○（施設共通 基本設計方針）	○（核燃料物質の貯蔵施設）※ ※グロブボックス等の漏水機能喪失高さを設定する設備	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	△（被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、施設共通 基本設計方針）	△（核燃料物質の貯蔵施設）					△（閉鎖遮断室、核燃料物質の貯蔵施設※） ※遮断室、遮蔽を期待する構造（粉末一時保管装置グロブボックスの一部、スクラップ貯蔵器等）				
第3Gr	1項新規申請②	○（成形施設、実験設備）	○（成形施設、放射線管理施設、火災防護設備、照明設備等）	○（非常用発電機等）	○（成形施設※、実験設備※等） ※グロブボックス（主要仕様：漏れ率）	○（成形施設、火災防護設備、実験設備、施設共通 基本設計方針等） ※グロブボックス等の漏水機能喪失高さを設定する設備	○（成形施設、実験設備、非常用発電機、所内電源設備（電気設備）等）※ ※グロブボックス等の漏水機能喪失高さを設定する設備	○（照明設備、施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（非常用発電機）※ ※起動用空気槽	○（成形施設、実験設備）	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））	○（放射線管理施設、ガンマ線エリアモニタ、火災防護設備（放射線管理施設等））			○（成形施設、実験設備）※ ※遮蔽を期待する構造（小規模粉末混合装置グロブボックス、均一化混合装置等）	○（非常用発電機、所内電源設備（電気設備））		
	2項変更申請③	△（成形施設） ○（核燃料物質の計量設備）	○（成形施設）		△（成形施設※） ※グロブボックス（主要仕様：漏れ率）	○（施設共通 基本設計方針）	○（成形施設）※ ※グロブボックス等	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	△（成形施設）													
第4Gr	1項新規申請③	○（核燃料物質の貯蔵施設（燃料種別一時保管エリア））	○（火災防護設備、漏水防護設備、海洋放出管理系、所内電源設備（電気設備）、通信連絡設備等）	○（受電開閉設備）	○（液体廃棄物の廃棄施設（海洋放出管理系））	○（火災防護設備、施設共通 基本設計方針）	○（火災防護設備※、所内電源設備（電気設備）※、通信連絡設備※、施設共通 基本設計方針） ※再処理施設と共用	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	○（施設共通 基本設計方針）	△*（海洋放出管理系）		○（核燃料物質の貯蔵施設（ガンマ線エリア）、燃料種別一時保管エリア等）		○（放射線管理施設、放射線監視設備等のうち再処理施設と共用するもの）	○（液体廃棄物の廃棄施設（海洋放出管理系）、施設共通 基本設計方針）				○（所内電源設備（電気設備））	○（通信連絡設備）	
	2項変更申請④	△（核燃料物質の貯蔵施設（混合酸化物貯蔵容器、粉末缶））			△（核燃料物質の貯蔵施設（混合酸化物貯蔵容器））			○（核燃料物質の貯蔵施設（混合酸化物貯蔵容器））	○（核燃料物質の貯蔵施設（混合酸化物貯蔵容器））※、施設共通 基本設計方針 ※再処理施設と共用					△（核燃料物質の貯蔵施設（混合酸化物貯蔵容器、粉末缶））		△（海洋放出管理系）							

凡例  
 ○：新規申請設備又は変更あり設備  
 △：変更なし設備  
 □：（第五条のみ）燃料加工建屋に収納される設備  
 -：該当なし

【「○」、「△」、「□」、「-」の考え方】

- 技術基準等の要求に変更がない条文について、未申請の設備があれば1項新規の行に「○」を記入している。（設備の代表例を括弧内に記載。以下同じ。）
- 技術基準等の要求に変更がない条文について、既認可の設備があれば2項変更の行に「△」を記入している。
- 技術基準等の要求に変更がある条文について、未申請の設備があれば1項新規の行に「○」を記入している。
- 技術基準等の要求に変更がある条文について、既認可の設備があれば2項変更の行に「○」を記入している。
- 第五条について、第2Gr以降の燃料加工建屋に収納される設備の適合性は、第1Grの燃料加工建屋の申請にて説明していることから、「□」を記入している。
- 第4Grの第十五条1項新規については、再処理施設で申請済みの設備を共用する海洋放出管理系の申請であり、評価内容を流用する観点から「△\*」を記入している。
- 各行の申請書において条文に対応する設備の申請がない列は、「-」を記入している。

【各欄の記載内容の考え方】

- 本補足説明資料の本文の各表で記載している設備の記載程度を基本とするが、各条文の要求事項と設備の対応を示す上で必要な場合には、各欄で設備名を細かく特定して例示したり、複数の設備を性質で一括りにして説明する内容を記載したりしている。

申請書／条文		重大事故等対処施設の地盤（第二十六条）	地震による損傷の防止（第二十七条）	津波による損傷の防止（第二十八条）	火災等による損傷の防止（第二十九条）	重大事故等対処設備（第三十条）	材料及び構造（第三十一条）	臨界事故の拡大を防止するための設備（第三十二条）	閉じ込める機能の喪失に対処するための設備（第三十三条）	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備（第三十四条）	重大事故等への対処に必要な水の供給設備（第三十五条）	電源設備（第三十六条）	監視測定設備（第三十七条）	緊急時対策所（第三十八条）	通信連絡を行うために必要な設備（第三十九条）
第2Gr	1項新規申請①	□	○（外部放出抑制設備、代替グローブボックス排気設備、施設共通 基本設計方針）	—	○（火災防護設備※、施設共通 基本設計方針） ※消火設備、延焼防止ダンパ	○（外部放出抑制設備、代替グローブボックス排気設備）	○（外部放出抑制設備※、代替グローブボックス排気設備※） ※外部放出抑制系の主配管、該当するダンパ	—	○（外部放出抑制設備※、代替グローブボックス排気設備※、施設共通 基本設計方針） ※外部放出抑制系の主配管、該当するグローブボックス給気/排気フィルタ	—	—	—	○（気体廃棄物の廃棄設備※） ※外部放出抑制設備境界から排気筒までの範囲を測定箇所として兼用 なお、第3Grにて詳細を申請する。	—	—
	2項変更申請②	—	—	—	○（施設共通 基本設計方針）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第3Gr	1項新規申請①	□	○（外部放出抑制設備※、代替グローブボックス排気設備※、代替火災感知設備、代替消火設備、放射線管理施設等） ※グローブボックス	—	○（焼結炉等及びそれらに関する第29条第3項の適切な防護措置となる機器、火災感知設備、消火設備、グローブボックス温度監視装置、施設共通 基本設計方針）	○（外部放出抑制設備※、代替グローブボックス排気設備※、代替火災感知設備、代替消火設備、放射線管理施設、施設共通 基本設計方針） ※グローブボックス	○（代替グローブボックス排気設備※1、排気モニタリング設備※2、代替消火設備※3 等） ※1可搬型ダクト、※2工程室排気ダクト、グローブボックス排気ダクト ※3遠隔消火装置	—	○（外部放出抑制設備（グローブボックス）、代替グローブボックス排気設備（グローブボックス）、代替火災感知設備、代替消火設備、等）	—	—	○（再処理施設と共用しない所内電源設備のうち高圧/低圧母線（非常用ガスタービン発電機からの電源供給に係る範囲、非常用ガスタービン発電機からの電源供給以外のMOX燃料加工建屋内の範囲、燃料加工建屋の各母線））	○（気体廃棄物の廃棄設備※、排気モニタ、放出管理分析設備） ※外部放出抑制設備境界から排気筒までの範囲を測定箇所として兼用 なお、第3Grにて詳細を申請する。	○（情報把握設備※） ※グローブボックス負圧・温度監視設備の経路の一部を情報把握設備と兼用 なお、第4Grにて詳細を申請する。	○（情報把握設備※） ※グローブボックス負圧・温度監視設備の経路の一部を情報把握設備と兼用 なお、第4Grにて詳細を申請する。
	2項変更申請②	□	○（外部放出抑制設備、代替グローブボックス排気設備） ※グローブボックス	—	○（施設共通 基本設計方針）	○（外部放出抑制設備、代替グローブボックス排気設備） ※グローブボックス	—	—	○（外部放出抑制設備及び代替グローブボックス排気設備（重大事故の発生を仮定するグローブボックス））	—	—	—	—	—	—
第4Gr	1項新規申請③	○（補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽、緊急時対策建屋及び重油貯槽）	○（補機駆動用燃料補給設備、水供給設備、緊急時対策所等）	—	○（火災区域構造物及び火災区画構造物、緊急時対策建屋排風機、施設共通 基本設計方針（移動式消火設備））	○（補機駆動用燃料補給設備、水供給設備、緊急時対策所等）	○（補機駆動用燃料補給設備、水供給設備、緊急時対策所等）	—	—	○（拡散抑制設備、水供給設備、施設共通 基本設計方針）	○（水供給設備、施設共通 基本設計方針）	○（所内電源設備、補機駆動用燃料補給設備、施設共通 基本設計方針）	○（情報把握設備、放射線監視設備（モニタリングポスト）、可搬型設備）、施設共通 基本設計方針 等）	○（緊急時対策所、通信連絡設備、施設共通 基本設計方針 等）	○（通信連絡設備、情報把握設備、施設共通 基本設計方針）
	2項変更申請④	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

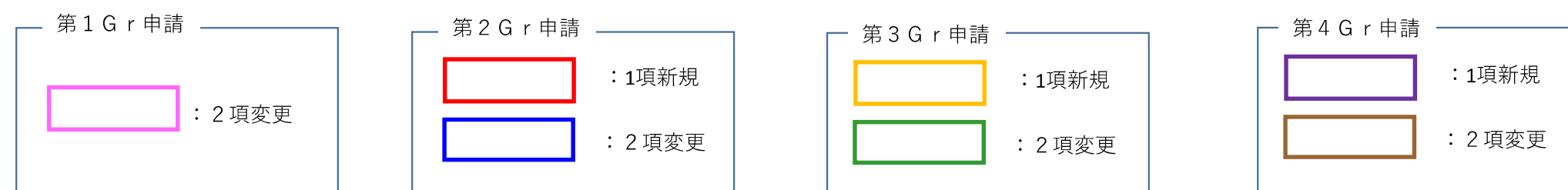
凡例  
 ○：新規申請設備又は変更あり設備  
 △：変更なし設備  
 □：（第二十六条のみ）燃料加工建屋に収納される設備  
 —：該当なし

【「○」、「△」、「□」、「—」の考え方】

- ・技術基準等の要求に変更がない条文について、未申請の設備があれば1項新規の行に「○」を記入している。（設備の代表例を括弧内に記載。以下同じ。）
- ・技術基準等の要求に変更がない条文について、既認可の設備があれば2項変更の行に「△」を記入している。
- ・技術基準等の要求に変更がある条文について、未申請の設備があれば1項新規の行に「○」を記入している。
- ・技術基準等の要求に変更がある条文について、既認可の設備があれば2項変更の行に「○」を記入している。
- ・第二十六条について、第2Gr以降の燃料加工建屋に収納される設備の適合性は、第1Grの燃料加工建屋の申請にて説明していることから、「□」を記入している。
- ・各行の申請書において条文に対応する設備の申請がない列は、「—」を記入している。

【各欄の記載内容の考え方】

- ・本補足説明資料の本文の各表で記載している設備の記載程度を基本とするが、各条文の要求事項と設備の対応を示す上で必要な場合には、各欄で設備名を細かく特定して例示したり、複数の設備を性質で一括りにして説明する内容を記載したりしている。



※括弧数字(例:(1))は、参考図の各設備の右に記載された番号を示す。

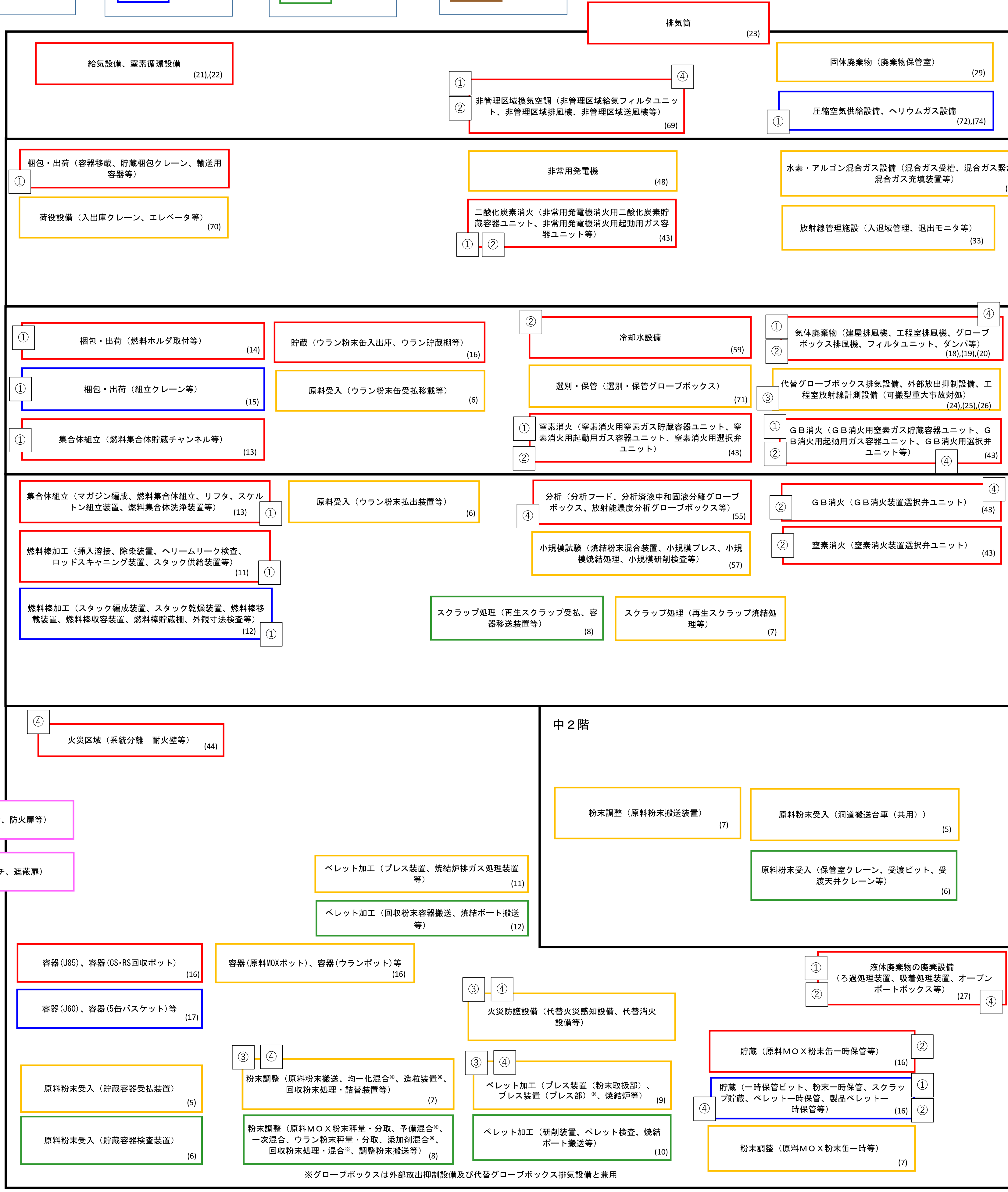
地上2階

地上1階

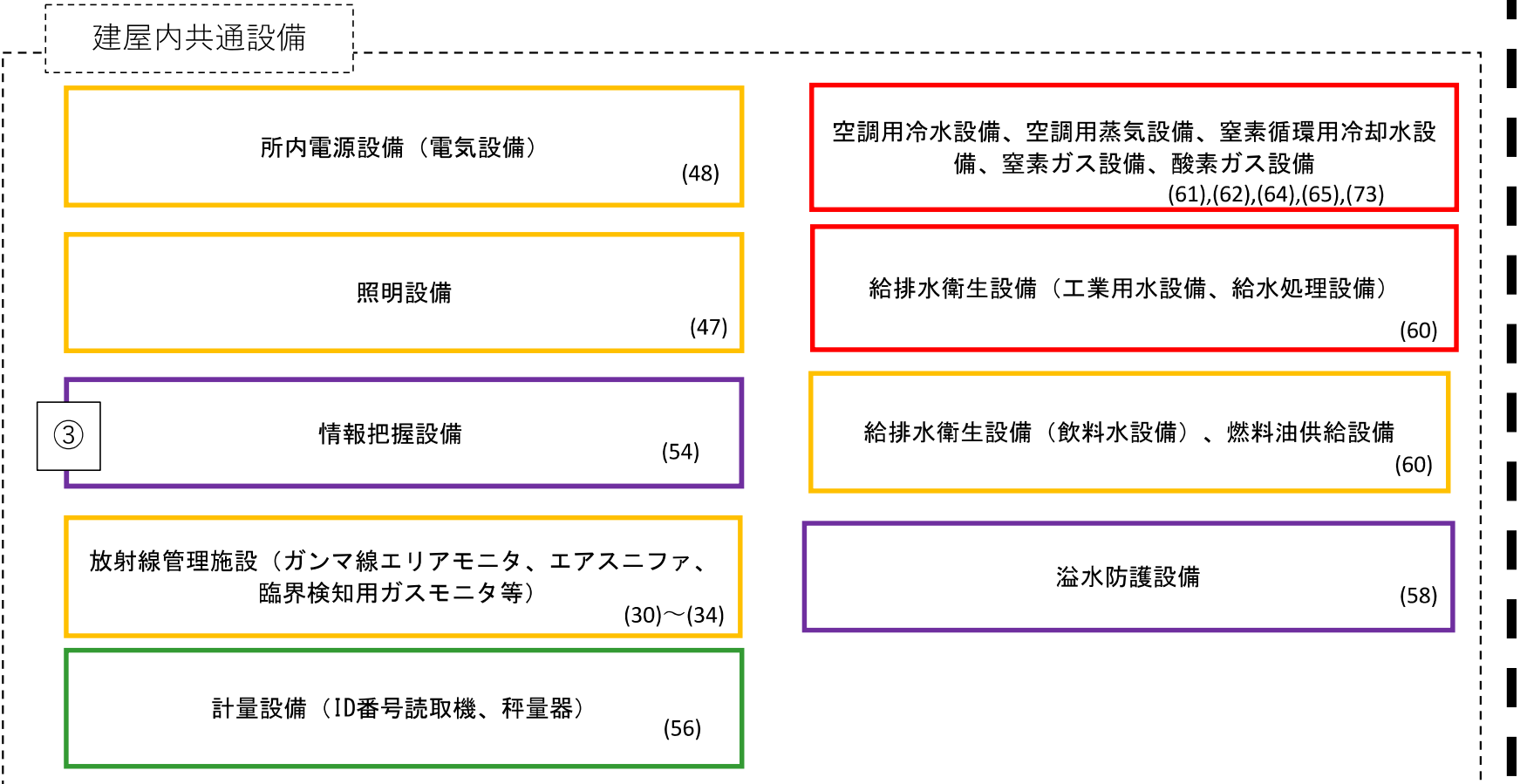
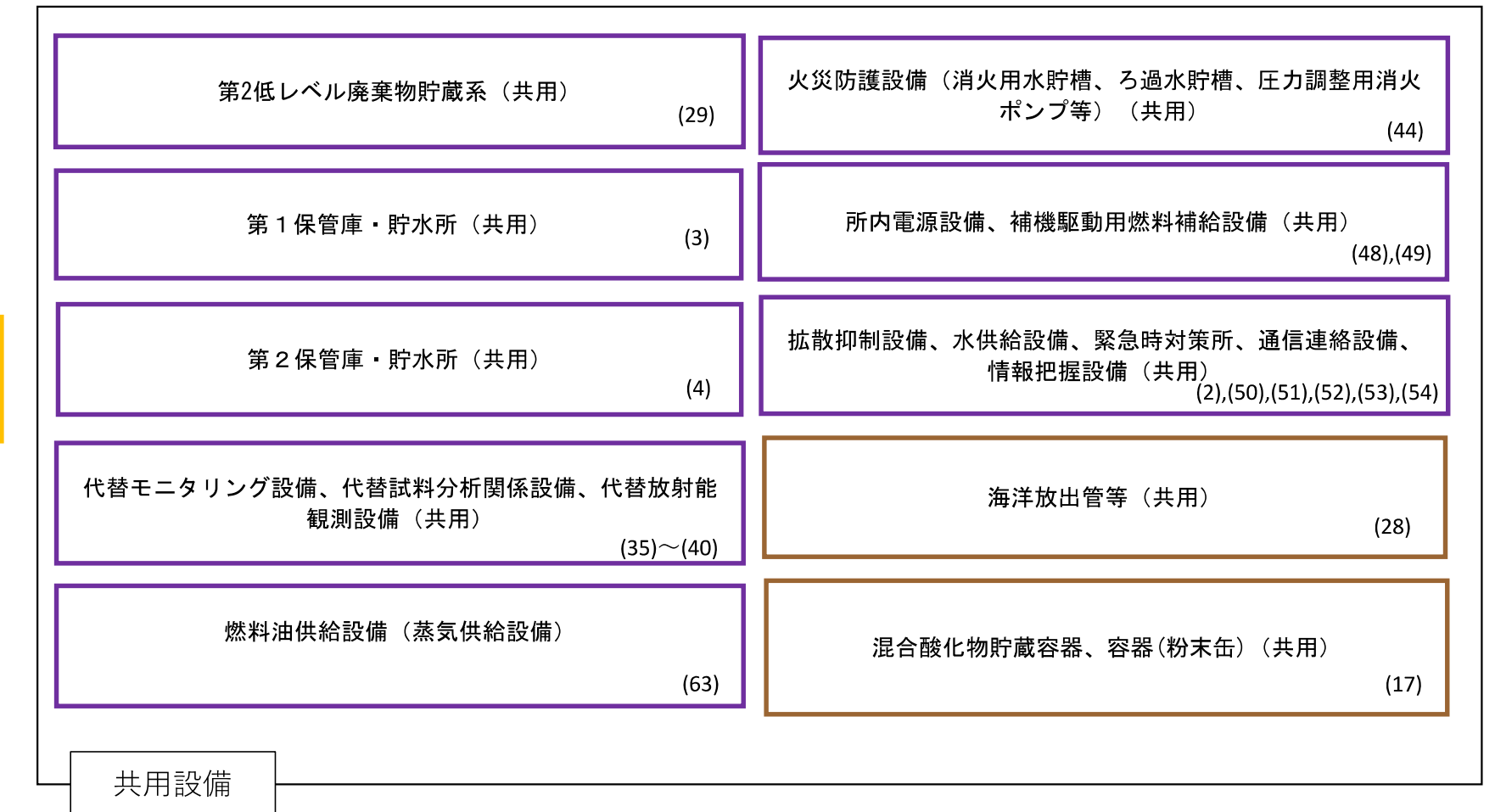
地下1階

地下2階

地下3階



※グローブボックスは外部放出抑制設備及び代替グローブボックス排気設備と兼用



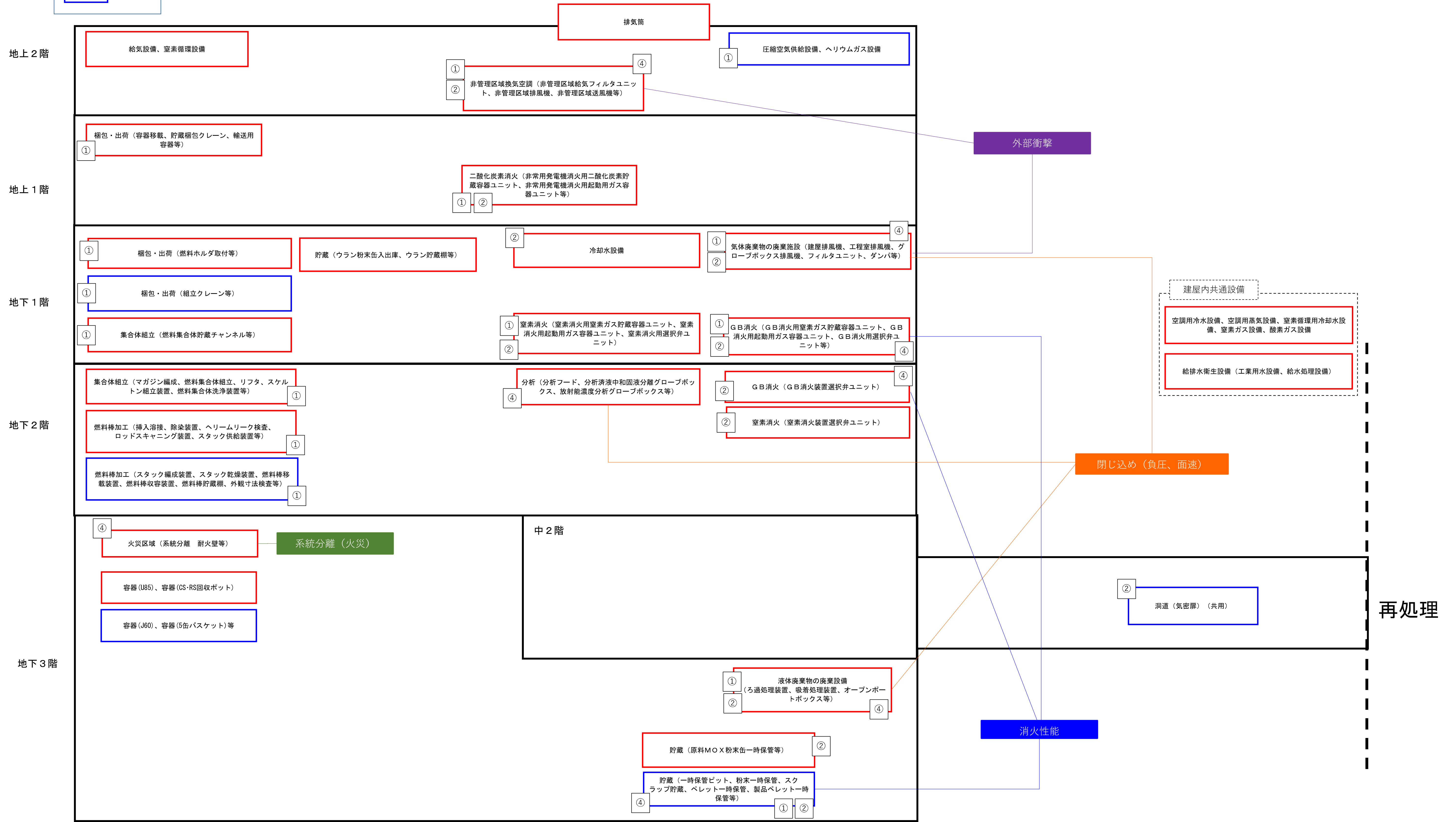
再処理

- ① : 先入れ機器
- ② : 他の設備との関係で工事優先度が高い設備
- ③ : 設計進捗を考慮
- ④ : 技術基準等の説明性を考慮

申請対象設備と申請書の関係図(MOX燃料加工建屋)

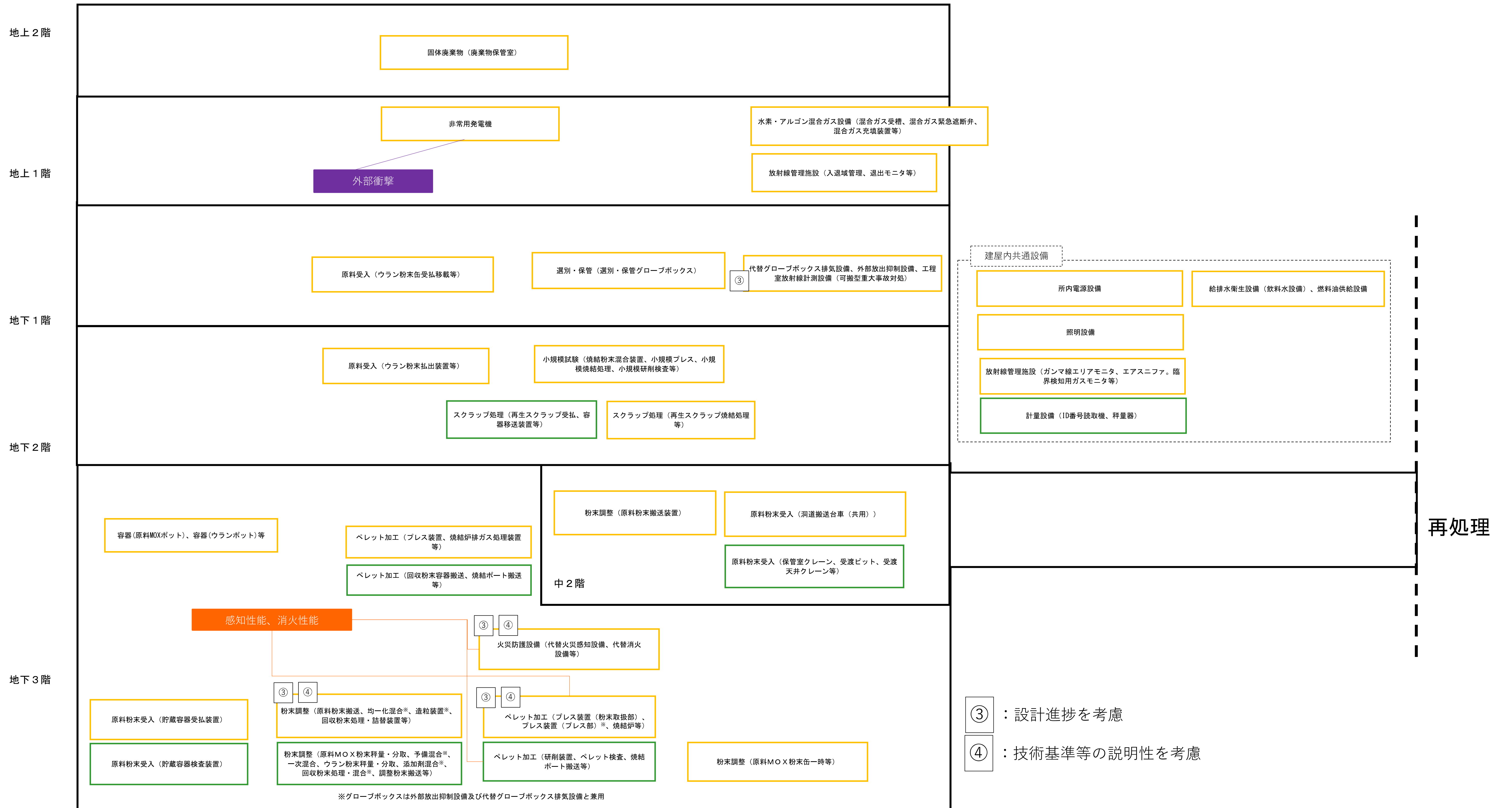
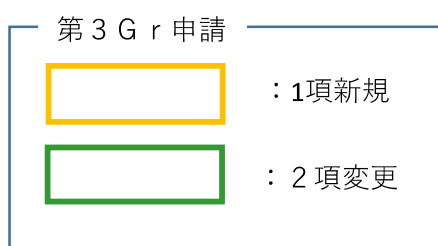


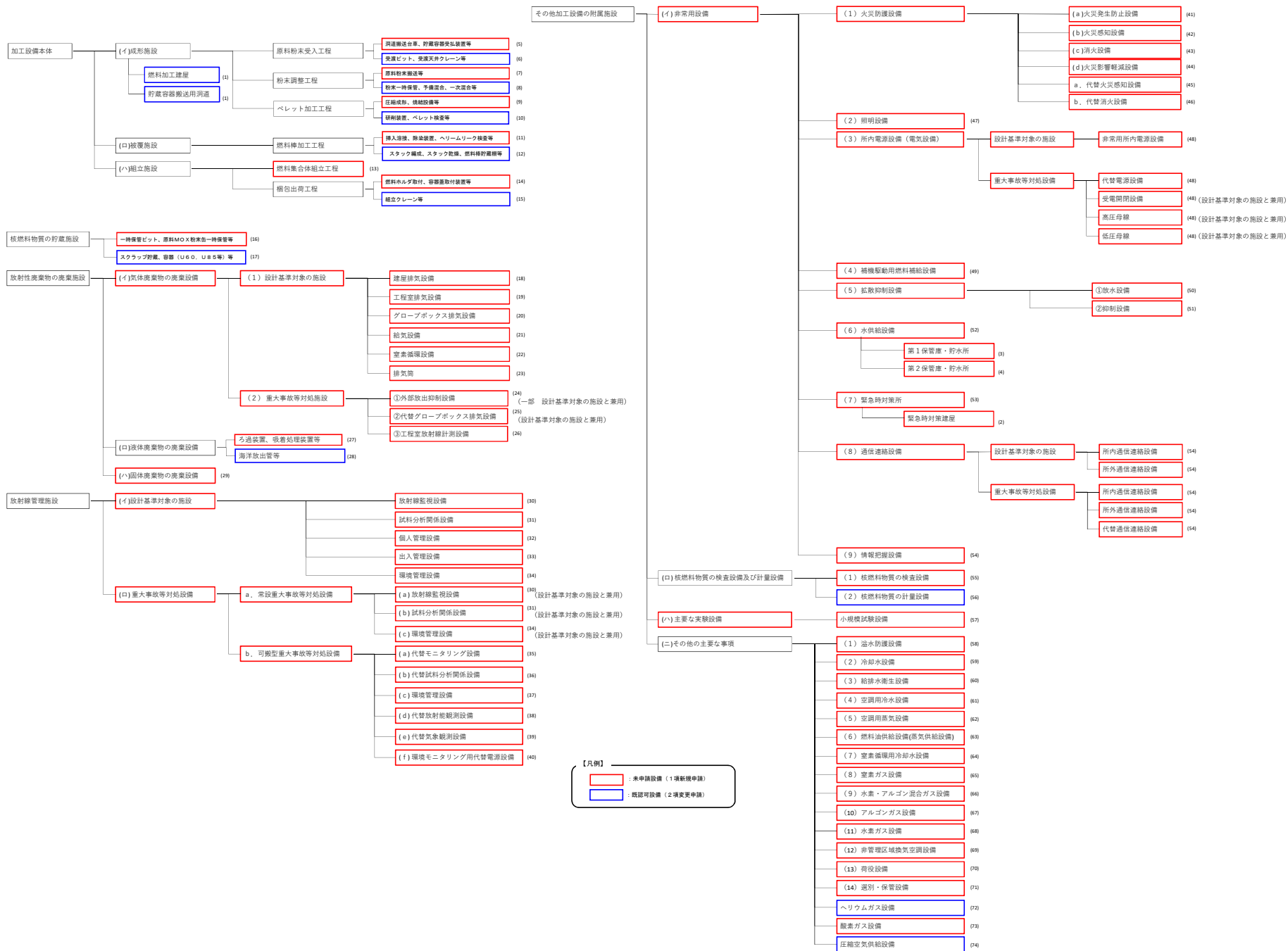
第2 Gr 申請  
 : 1項新規  
 : 2項変更



- ① : 先入れ機器
- ② : 他の設備との関係で工事優先度が高い設備
- ③ : 設計進捗を考慮
- ④ : 技術基準等の説明性を考慮

第2 Gr の申請対象





参考図 (樹形図)

## 参考



## 目 次

1. 概要 .....	1
2. 設工認申請等に係る全体像 .....	1
2. 1 既に許可を得ている新規制基準を受けた事業変更許可申請に基づく設工認 .....	1
2. 2 建設工認とは別に認可を受けた設工認 .....	3
2. 3 新規制基準を受けた事業変更許可以降の事業変更許可申請を受けた設工認 .....	4
3. 分割申請計画の成立性の確認 .....	5
4. 分割申請計画（分割申請数、申請書ごとの申請内容） .....	6
4. 1 再処理施設 .....	6
4. 2 再処理施設の建設工認とは別の工認 .....	12
4. 3 MOX燃料加工施設 .....	12
添付－1 各申請書における適合性説明対象条文（再処理施設）	
添付－2 各申請書における適合性説明対象条文（MOX燃料加工施設）	
添付－3 申請対象設備と申請書の関係図（MOX燃料加工建屋）	

## 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新規規制基準を受けた設工認等の全体計画について補足説明を行うものである。
- 再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設の新規制基準を受けた事業変更許可申請については既に許可を受けているが、再処理施設お廃棄物管理施設については、再処理施設の低レベル廃棄物貯蔵設備の廃棄物管理施設との共用に係る事業変更許可申請を、再処理施設については有毒ガスの対応に係る事業変更許可申請について現在審査を受けている状況である。
- 上記の追加的な事業変更許可申請に基づく設工認の計画なども含め再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設における設工認等の全体計画を示す。
- 既に許可を得ている事業変更許可申請に基づく新規規制基準を受けた設工認申請については、申請対象設備が多いことなどの理由から分割して申請することを計画しており、以下の補足説明資料を踏まえ、分割申請数、申請書ごとの申請内容、申請予定時期、分割の理由などを明確にする。
  - 共通01：1項申請と2項申請の区分
  - 共通02：事業変更許可申請書で新規規制基準を受けて追加等した項目の明確化
  - 共通03：(技術基準規則) 新規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
  - 共通04：設工認の申請計画の考え方

## 2. 設工認申請等に係る全体像

### 2. 1 既に許可を得ている新規規制基準を受けた事業変更許可申請に基づく設工認

#### (1) 再処理施設

- 既に許可を受けている事業変更許可申請に基づき設工認変更申請を行う。
- 「共通01 1項申請と2項申請の区分」に示したように変更する施設には、使用前検査で合格証を受領しているしゅん工施設(使用済燃料の受入れおよび貯蔵に係る施設)と試験運転中の未しゅん工施設(再処理設備本体等に係る施設)があることから、それぞれを1項変更、2項変更として申請する。
- また、再処理設備本体等に係る施設については、設備が多いこと、建

設工程、設計進捗を踏まえると一括での申請が難しいことから、分割して申請を行う。

- 分割の単位等については、「共通02 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」、「共通03 (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」で明確にした変更事項及び「共通04 設工認の申請計画の考え方」で明確にした分割して申請する場合に考慮すべき事項を踏まえ、分割する各申請書で技術基準適合性が説明可能なことを前提として大きく3つのグループに分けて申請を行う。
- 最初の申請については、新規制基準を受けた初回の設工認申請であることから、申請書の形式等を確認し、後回目の申請に展開できるように申請自体をコンパクトにし、それ以降の申請については、建設工程、設計進捗を踏まえて申請対象を設定する。最初の設工認の申請対象は、安全冷却水B冷却塔等とする。
- また、廃棄物管理施設と共用する設備に係る申請については、廃棄物管理施設のしゅん工時期等を踏まえて、第2グループとして優先的に申請を行う。

## (2) 廃棄物管理施設

- 既に許可を受けている事業変更許可申請に基づき設工認変更申請を行う。
- 設工認は、再処理施設と同様に新規制基準を受けた変更に係る事項を申請することとし、しゅん工時期を考慮し、再処理施設の新規制基準を受けた設工認の第1グループの認可を得た後に、第1グループの審査における指摘事項等を反映した設工認を再処理施設の第2グループ(共用する設備に係る申請)と同じタイミングで申請する。
- 廃棄物管理施設の設工認としては、新規制基準に係る変更として外部衝撃等の追加等された要求事項への対応、再処理施設の低レベル廃棄物貯蔵設備の共用を含む再処理施設と共用する設備、地下水排水設備に係る申請を行う。

## (3) MOX燃料加工施設

- 再処理施設と同様に既に許可を受けている事業変更許可申請に基づき設工認変更申請を行う。「共通01 1項申請と2項申請の区分」に示したように既設工認で申請済みの設備と未申請の設備があることから、2項変更と1項新規に係る設工認申請を行う。

- また、MOX燃料加工施設は、建設工事の段階であることから、建設工事の工程を考慮して4つのグループに分割して申請を行う。
- 最初の申請については、新規制基準を受けた初回の設工認申請であることから、申請書の形式等を確認し、後回目の申請に展開できるよう申請自体をコンパクトにし、それ以降の申請については、建設工程、設計進捗を踏まえて申請対象を設定する。最初の設工認の申請対象は、燃料加工建屋とする。
- それ以降の申請については、天井や壁を施工する前に搬入、施工する必要のある大型機器等の工事工程を踏まえて優先的に申請すべき事項から順に申請を行う。

## 2. 2 建設工認とは別に認可を受けた設工認

- 「共通01 1項申請と2項申請の区分」に示したとおり2.1(1)の建設設工認とは別の設工認申請（別設工認）として認可され、工事中の施設がある。
  - ✓ 第2ユーティリティ建屋（GC2）に係る施設（MOX燃料加工建屋に電源を供給する系統、事業変更許可申請で給電先に緊急時対策所を追加）
  - ✓ 海洋放出管の切り離し工事（「使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設」からの海洋放出を、「再処理設備本体等に係る施設」から海洋放出する系統構成に切り替える工事）
  - ✓ 第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟に係る施設
  - ✓ 製品貯蔵容器等の追加製作
- 上記のうち、「第2ユーティリティ建屋（GC2）に係る施設」については、緊急時対策所の電源に係る事項になるため、「海洋放出管の切り離し工事」については、再処理施設のしゅん工時の海洋放出系統の系統構成に関連するため、再処理施設のしゅん工までに工事等が必要な事項であること及び未しゅん工施設（工事中）であることを踏まえ、2.1(1)の申請とは別申請とするが、申請時期は2.1(1)に合わせることにする。
- また、上記のうち、「第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟に係る施設」については、事業変更許可申請書の工事計画において再処理施設のしゅん工後3年以内に設置するとしており、再処理施設のしゅん工に必須な事項ではないため、今回の設工認申請とは切り離して必要な時期に別途変更申請を行う。
- 製品貯蔵容器等の追加製作については、製品貯蔵容器等の設工認申請を段階的に行う計画であり、再処理施設のしゅん工に必要な製品貯蔵容器等の検査等は既に完了していることから、追加製作に係る設工認

は再処理施設のしゅん工に必須な事項ではないため、今回の設工認申請とは切り離して必要な時期に別途変更申請を行う。

- また、上記以外に事業変更許可申請書の工事計画において、MOX燃料加工施設のしゅん工までに設置するとしている「ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋－燃料加工建屋間洞道の接続工事」の申請が必要となるが、これについては「2. 4 上記以外の設工認」に示す。

## 2. 3 新規制基準を受けた事業変更許可以降の事業変更許可申請を受けた設工認

### (1) 有毒ガスに係る対応

- 「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」等の改正及び「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」の施行に伴い、有毒ガス防護に係る設計方針及び対応方針について、事業変更許可申請を行っている。
- 上記申請の許可を得た後、居住性に係る事項として制御室や緊急時対策所に係る2. 1 (1)の内容に反映し、新規制基準を受けた設工認として申請を行う。

### (2) 再処理施設の低レベル廃棄物貯蔵施設の廃棄物管理施設との共用

- 廃棄物管理施設から発生する放射性固体廃棄物について、同じ事業所内にある再処理施設の第2低レベル廃棄物貯蔵系の一部を共用し、保管廃棄するための事業変更許可申請を行っている。
- 上記申請の許可を得た後、2. 1 (1)、(2)の内容に反映し、新規制基準を受けた設工認として申請を行う。

## 2. 4 上記以外の設工認

- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示したとおり、再処理施設とMOX燃料加工施設を繋ぐ洞道については、最終的な状態は再処理施設とMOX燃料加工施設が繋がった状態（再処理施設側の建屋の壁の一部を撤去する工事が最終工事）であるが、再処理施設のしゅん工時にはMOX燃料加工施設は工事中であり、洞道の再処理側の接続箇所は塞がった状態で再処理施設はしゅん工する。このため、MOX燃料加工施設側の工事が進捗し、洞道が接続可能となった段階で、再処理施設側の壁の一部を撤去して洞道を接続するための工事に係る設工認として、今回の新規制基準を受けた設工認とは別に設工認申請を行う。
- 上記のことを再処理施設の工事計画において、ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設の取合いに係る設備は、ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設のしゅん工までに設置するとしている。
- 2. 1～2. 4までの設工認等の申請全体像を図-1に示す。



### 3. 分割申請計画の成立性の確認

- 「2.1 既に許可を得ている新規制基準を受けた事業変更許可申請に基づく設工認」(1)再処理施設、(3)MOX燃料加工施設の申請については、設備数が多いこと、建設工程、設計進捗を踏まえると一括での申請が難しいことから、分割して申請を行うこととし、再処理施設については大きく3つのグループに、MOX燃料加工施設については大きく4つのグループに分けて申請することとしている。
- これらの分割は、2.1項にも示したとおり、分割して申請する各申請書で技術基準適合性が説明可能なことが前提であることから、「共通00 共通的な補足説明について」において技術基準規則の各条文への展開として作成するとした補足説明資料番号00(条文ごとに作成)の別紙2、3により、分割申請の成立性を確認する。
- 具体的には、別紙2において、基本設計方針ごとに要求種別及び各申請書で対象となる申請対象設備を、別紙3で添付書類について各申請書の申請内容を明確にする。
- また、別紙2で要求種別が機能要求②に該当する系統、設備で系統によって機能を達成するものに対して、構成する機器、対象となる配管の範囲等を共通09の設備抽出で明確にする。
- これにより申請書ごとの申請対象設備と技術基準への適合性の説明が必要な条文が整理される。これを設備リストに反映することにより、設工認可申請対象設備の網羅性、分割申請の各申請書での申請対象の明確化を図ることが可能となる。
- また、一つの系統、設備(申請対象設備)が複数の申請書に跨って申請される場合は、共通04の考え方にに基づき添付書類での示し方を別紙3で明確にすることにより、分割申請の各申請書で対象となる設備や技術基準適合性を説明する対象条文、分割申請における説明方針が整理され、分割申請計画の成立性が確認できる。
- 一方、再処理施設のように、新規制基準で変更された要求事項に対して設工認申請する場合は、別紙2で基本設計方針と要求種別、申請対象となる系統、設備を明確にする際に、基本設計方針ごとに変更事項に該当するか否かを併せて明確にし、今回の設工認における申請対象範囲を示す必要がある。
- 再処理施設の場合は、機能要求に係る部分に変更がなく、評価要求に係る部分のみが申請対象となる場合があるが、この場合も一つの系統、設備(申請対象設備)が複数の申請書に跨って申請する際は、共通04の考え方にに基づき添付書類での示し方を別紙3で明確にするとともに、共

通 0 9 の設備抽出において、申請書ごとの配管等の範囲を明確にする。

- さらに、再処理施設の場合、対象となる設備数が多いために、別紙 2 に全ての設備を示すことが難しく、さらには、別紙 2 で示した系統、設備の名称と共通 0 9 で設備抽出をする対象が同一にならない場合もあることから、別紙 2 の基本設計方針の申請対象設備と設備抽出対象とした系統等を紐づけし、網羅性を明確にする。

#### 4. 分割申請計画（分割申請数、申請書ごとの申請内容）

- 「3. 分割申請計画の成立性の確認」により確認した結果を本項の分割申請計画として示すが、現状は別紙を作成中であり、これらの作業結果を最終的に反映して、本項を修正する。
- 「2. 1 既に許可を得ている新規制基準を受けた事業変更許可申請に基づく設工認」（1）及び（3）に示した再処理施設、MOX 燃料加工施設に係る設工認の分割申請計画を以下に示す。

##### 4. 1 再処理施設

- 「共通 0 1 1 項申請と 2 項申請の区分」に示したとおり、新規制基準を受けて変更が必要となる再処理施設の設工認には、建設工認として認可を受けた申請及び建設設工認とは別に認可を得ている「第 2 ユーティリティ建屋に係る施設」及び「海洋放出管切り離し工事」がある。
- このうち、建設工認の申請については、「共通 0 4 設工認の申請計画の考え方」で示した分割申請において配慮すべき事項等を踏まえ、再処理施設の建設設工認の変更申請として申請時期を、申請対象を限定した申請、廃棄物管理施設の低レベル廃棄物保管容量の逼迫時期、廃棄物管理施設のしゅん工時期、工事工程及び設計進捗を考慮した申請、それ以外の申請の大きく 3 つの時期（第 1 グループ～第 3 グループ）に分けて申請する。
- 上記申請については、「共通 0 1 1 項申請と 2 項申請の区分」で展開したように申請する設備の施設区分（しゅん工施設、未しゅん工施設）を踏まえ、1 項変更と 2 項変更の申請を行う。
- また、建設設工認とは別に認可を得ている別設工認「第 2 ユーティリティ建屋に係る施設」及び「海洋放出管切り離し工事」については、再処理施設のしゅん工に係る設備であることから、建設設工認のうち、関係する設備の変更申請に併せて 2 項変更の申請を行う。

表 1 : 再処理施設の全体申請計画

		第 1 グループ	第 2 グループ	第 3 グループ
建設 設 工 認	1 項 変 更	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 回申請 (低レベル廃棄物貯蔵設備 の共用)</li> <li>・第 2 回申請 (廃棄物管理施設の共用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 3 回申請 (重大事故等対処設備、制 御室、火災防護設備、溢水 防護設備等)</li> </ul>
	2 項 変 更	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 回申請 (安全冷却水 B 冷 却塔等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 2 回申請 (低レベル廃棄物貯蔵設備 の共用)</li> <li>・第 3 回申請 (重大事故等対処設備、廃棄 物管理施設の共用等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 4 回申請 (重大事故等対処設備、制御 室、火災防護設備、溢水防護 設備、緊急時対策所等)</li> </ul>
別 設 工 認	2 項 変 更	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 2 ユーティリティ建屋 に係る施設</li> <li>・海洋放出管切り離し工事</li> </ul>

(1) 第 1 グループ

- 新規基準を受けた最初の設工認申請であることから、申請書の形式等を確認し、後次回の申請に展開できるように申請対象設備を安全冷却水 B 冷却塔、飛来物防護ネット及び冷却水配管（一部）を申請対象とし、申請自体をコンパクトにした。
- 申請対象となる安全冷却水 B 冷却塔等は、未しゅん工施設に該当することから、2 項変更として申請する。
- また、技術基準適合の説明対象としては、以下のとおりとする。
  - 安全冷却水 B 冷却塔等の設備の設計に直接関係する事項
  - 人の不法な侵入等の防止等の設備に直接関係しない共通的な条文に係る事項

(2) 第 2 グループ

1) 低レベル廃棄物貯蔵設備の共用に係る申請

- 「共通 0 4 設工認の申請計画の考え方」に示したとおり、最も優先すべき事項として、廃棄物管理施設の低レベル廃棄物保管容量の逼迫時期を考慮し、再処理施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備と廃棄物管理施設との共用する設備について、施設区分を考慮し、1 項変更、2 項変更の申請を行う。
- また、「共通 0 4 設工認の申請計画の考え方」に示したとおり、再処理施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備の増容量に係る申請を上記の共

用と合わせて1項変更として申請する。

- さらに、低レベル固体廃棄物貯蔵設備に係る設備の技術基準適合性の説明の観点で、低レベル廃棄物貯蔵設備と合わせて火災区域を設定する低レベル廃棄物処理施設を2項変更として申請する。
- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえ、技術基準適合性を考慮した第2グループ（廃棄物管理施設の共用）の申請における申請書と申請設備の関係は、以下の通り。

表2：第2グループ低レベル廃棄物貯蔵設備の共用に係る申請の主な設備

項目／申請区分	1項変更 第1回申請	2項変更 第2回申請
低レベル廃棄物貯蔵設備共用する設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 低レベル固体廃棄物貯蔵設備（第1貯蔵系）</li> <li>➢ 低レベル固体廃棄物貯蔵設備（第1貯蔵系）</li> <li>➢ 放射線管理施設（ホールボディカウンタ、個人線量計、積算線量計）</li> <li>➢ 給水処理設備（ろ過水貯槽）、火災防護設備（消火水供給系（消火用水貯槽等）、火災感知設備等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 放射線管理施設（ホールボディカウンタ、個人線量計、放射線サーベイ機器）</li> <li>➢ 火災防護設備（主配管）</li> <li>➢ 通信連絡設備（ページング装置）</li> </ul>
上記以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 低レベル固体廃棄物貯蔵設備（建物、遮蔽設備）</li> <li>➢ 火災防護設備（火災区域（区画）構造物）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 低レベル固体廃棄物貯蔵設備（建物、遮蔽設備）</li> <li>➢ 火災防護設備（火災区域（区画）構造物）</li> </ul>

- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付ー1に示す。
- また、「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえた技術適合性の説明に係る事例を以下に示す。

【一つの系統、設備が複数の申請書に跨る場合】

- 給水処理設備、火災防護設備（消火水供給系）は、供給元の設備と一部の供給先の設備を先行して申請するが、第2グループの申請において全体構成を示すとともに、供給元の容量が事業変更許可申請書どおりであること及び今後申請する供給先の設備は当該容量を踏まえて設計することを申請する。

2) 重大事故等対処設備、廃棄物管理施設の共用等の工事工程等を考慮した申請

- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示したとおり、工事工程、

廃棄物管理施設のしゅん工時期及び設計進捗を考慮し、前処理建屋の北側地上へ移設する安全冷却水A冷却塔、重大事故等対処設備を設置する主要4建屋（前処理建屋、分離建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋）に設置する設備（凝縮器等）及び建物、廃棄物管理施設と共用する設備等について、施設区分を考慮し、1項変更、2項変更の申請を行う。

- また、廃棄物管理施設と共用する北換気筒の鉄塔は再処理施設及び廃棄物管理施設の複数の換気筒（FA換気筒、FC換気筒、AE・KBE換気筒、E換気筒）を支持する構造であり、耐震評価等を一体構造として評価する。このため、北換気筒の複数の換気筒を再処理施設の1項変更及び2項変更、廃棄物管理施設の1項変更として同時に申請する。
- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえ、技術基準適合性を考慮した第2グループ（重大事故等対処設備、廃棄物管理施設の共用等）の申請における申請書と申請設備の関係は、以下の通り。

表3：第2グループ重大事故等対処設備、廃棄物管理施設の共用等の工事工程等を考慮した申請の主な設備

項目／申請区分	1項変更 第2回申請	2項変更 第3回申請
工事工程を考慮して申請する設備等	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 燃料取出し準備設備</li> <li>➤ 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）</li> <li>➤ 放射線管理施設（北換気筒管理建屋の出入管理設備、気象観測設備）</li> <li>➤ 電気設備（受電開閉設備、受電変圧器等）、圧縮空気設備（空気圧縮機、空気貯槽等）、蒸気供給設備（ボイラ等）、火災防護設備（屋外消火栓設備、防火水槽、火災感知設備等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ せん断処理施設、溶解施設（代替可溶性中性子吸収材緊急供給系等）、分離施設（分離設備、分配設備等）、脱硝施設、酸回収設備等</li> <li>➤ 気体廃棄物の廃棄施設（代替換気設備等）</li> <li>➤ 液体廃棄物の廃棄施設（高レベル廃液処理設備等）</li> <li>➤ 固体廃棄物の廃棄施設（高レベル廃液ガラス固化設備等）</li> <li>➤ 電気設備（代替電源設備（重大事故等対処設備）等）、圧縮空気設備（安全圧縮空気系、代替安全圧縮空気系等）、冷却水設備（代替安全冷却水系等）、竜巻防護対策設備等</li> </ul>
上記以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 北換気筒（FC換気筒）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 北換気筒（AE・KBE換気筒）</li> </ul>



- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付－1に示す。
- また、「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえた技術適合性の説明に係る事例を以下に示す。

【一つの系統、設備が複数の申請書に跨る場合】

- 安全避難通路を有する一部の建屋（前処理建屋、分離建屋等）を第2グループで申請する。再処理施設全体の安全避難通路としては、各建屋内に設定する安全避難通路と出入管理建屋内に設定する安全避難通路で構成され、各建屋からは出入管理建屋を経由して避難する。出入管理建屋等、第2グループで申請する建屋以外の建屋は第3グループで申請する。この際、第2グループの申請においては、出入管理建屋を経由して避難する安全避難通路の全体概要を示したうえで、申請対象となる建屋の申請を行う。
- 再処理設備本体（酸回収設備等）等の系統の一部を先行して第2グループで申請する。当該系統は既設設工認から設備構成及び系統機能に変更を行わないことから、第2グループの申請においては、系統機能の全体構成を示したうえで、設備を分割して申請する。
- 代替安全冷却水系等の系統の一部を第2グループで申請するが、第2グループの申請において全体構成を示すとともに、代替安全冷却水系（可搬型中型移送ポンプ）等の容量が事業変更許可申請書どおりであること及び当該申請で申請対象となっていない設備の設計情報として担保すべき事項を当該申請書で示す。

【共用する各設備の設計情報が安全設計上の条件となる場合】

- 北換気筒の支持鉄塔は、再処理施設及び廃棄物管理施設の複数の換気筒（FA換気筒、FC換気筒、AE・KBE換気筒、E換気筒）を支持する構造であり、耐震評価等を一体構造として評価するため、これらの換気筒は第2グループとして同時に申請する。

（3）第3グループ

- 第3グループは、重大事故等対処設備、制御室、火災防護設備、溢水防護設備、緊急時対策所等を申請する。
- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえ、技術基準適合性を考慮した第3グループの申請における申請書と申請設備の関係は、以下の通り。

表 4：第 3 グループで申請する主な設備

項 目 / 申請区分	1 項変更 第 3 回申請	2 項変更 第 4 回申請
申請対象設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設（使用済燃料受入れ設備、使用済燃料貯蔵設備、代替注水設備、スプレー設備等）</li> <li>➤ 計測制御系統施設（制御室、制御室換気設備、計装設備（重大事故等対処設備）等）</li> <li>➤ 気体廃棄物の廃棄施設（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備等）</li> <li>➤ 液体廃棄物の廃棄施設（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設廃液処理系、海洋放出管系等）</li> <li>➤ 固体廃棄物の廃棄施設（低レベル濃縮廃液処理系等）</li> <li>➤ 放射線管理施設（出入管理設備、汚染管理設備、屋内モニタリング設備、屋外モニタリング設備、環境試料測定設備等）</li> <li>➤ 電気設備（代替電源設備（重大事故等対処設備）等）、圧縮空気設備、火災防護設備、竜巻防護対策設備、溢水防護設備等</li> </ul> <p>※火災影響評価、溢水影響評価についても申請する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 精製施設（重大事故時可溶性中性子吸収材供給系等）、ウラン精製設備、ウラン脱硝設備、酸回収設備</li> <li>➤ ウラン酸化物貯蔵設備、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備</li> <li>➤ 計測制御系統施設（安全保護回路、制御室、制御室換気設備、計装設備（重大事故等対処設備）等）</li> <li>➤ 気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設、固体廃棄物の廃棄施設</li> <li>➤ 放射線管理施設（出入管理関係設備、放射線監視設備、代替モニタリング設備、試料分析関係設備（重大事故等対処設備）等）</li> <li>➤ 電気設備（代替電源設備（重大事故等対処設備）等）、給水処理設備（水供給設備等）、冷却水設備（代替安全冷却水系）、火災防護設備、竜巻防護対策設備、溢水防護設備、緊急時対策所、通信連絡設備、放出抑制設備、補機駆動用燃料補給設備等</li> </ul> <p>※火災影響評価、溢水影響評価についても申請する。</p>

- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付 - 1 に示す。

(4) 設計及び工事の計画の全部を一時に申請することができない理由

- 建設設工認に係る新規制基準を受けた設工認申請は、2 項変更申請が 4 申請、1 項変更申請が 3 申請の合計 7 申請書による申請となる。
- 今回実施する設計及び工事の計画の申請は、再処理の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書における新規制基準への適合及びその他設計変更に係る再処理施設の変更であり、申請設備が多岐に亘ることから、各設備の工事着手の時期を考慮し、設計及び工事の計画を分割して申請する。

- また、再処理施設と共用する設備のある廃棄物管理施設のしゅん工期等を考慮して、共用設備等を優先して申請する必要があることから、設計及び工事の計画を分割して申請する。

#### 4. 2 再処理施設の建設工認とは別の工認

##### (1) 第2ユーティリティ建屋に係る施設

- 第2ユーティリティ建屋に係る施設は、建設工認の緊急時対策建屋への給電経路であることから、建設工認の緊急時対策建屋の申請に併せて申請する。

表5：建設工認とは別に申請する設工認①

項目／申請区分	1項変更申請	2項変更申請
申請対象設備	－	▶ 電気設備、冷却水設備、火災防護設備

- また、上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付－1に示す。
- 建設工認と共通する基本設計方針等は、建設工認の2項変更申請の記載を呼び込む形とする。

##### (2) 海洋放出管切り離し工事

- 海洋放出管の切り離し工事は、建設工認の海洋放出管理系の一部であることから、建設工認の海洋放出管理系の申請に併せて申請する。

表6：建設工認とは別に申請する設工認②

項目／申請区分	1項変更申請	2項変更申請
申請対象設備	－	▶ 海洋放出管理系

- また、上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付－1に示す。
- 建設工認と共通する基本設計方針等は、建設工認の2項変更申請の記載を呼び込む形とする。

#### 4. 3 MOX燃料加工施設

- MOX燃料加工施設の設工認は、「共通04 設工認の申請計画の考え方」で示した分割申請において配慮すべき事項等を踏まえ、大きく4つの時期（第1グループ～第4グループ）に分けて申請する。
- また、「共通01 1項申請と2項申請の区分」で展開したように申請する設備の設工認実績を踏まえ、1項新規と2項変更の申請を行う。

(1) 第1グループ (2項変更①)

- 第1回申請は、上述のように新規制基準を受けた設工認の最初の申請であることから、申請書の形式等を確認し、後回目の申請に展開できるよう申請対象設備を燃料加工建屋に限定し、申請自体をコンパクトにした。
- 申請対象となる燃料加工建屋は、新規制基準施行以前に設工認を受けていることから、2項変更として申請する。
- また、技術基準適合の説明対象としては、燃料加工建屋の設計に係る事項とし、さらに「共通04 設工認の申請計画の考え方」で初回に申請するとした事項とする。

(2) 第2グループ

- MOX燃料加工建屋は、建設工事の段階であることから、今回の設工認は、建設工事の工程を考慮して申請を行うことを計画している。そのため、第2グループの申請については、天井や壁を施工する前に搬入、施工する必要のある大型機器等の工事工程を踏まえて優先的に申請が必要とした設備を申請対象設備とするとともに、それらの設備の技術基準適合性説明を考慮して同時に申請する必要のある設備を組み合わせたものとする。
- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえ、技術基準適合性を考慮した第2グループの申請における申請書と申請設備の関係は、以下の通り。

表7：第2グループで申請する主な設備

項目／申請区分	1項新規①	2項変更②
天井や壁を施工する前に搬入、施工する必要のある大型機器等	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 集合体組立（マガジン編成、燃料集合体組立、リフタ、スケルトン組立装置、燃料集合体洗浄装置、燃料集合体貯蔵チャンネル等）</li> <li>➢ 梱包・出荷（容器移載、貯蔵梱包クレーン、輸送用容器等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 燃料加工（スタック編成装置、スタック乾燥装置、燃料棒移載装置、燃料棒収容装置、燃料棒貯蔵棚、外観寸法検査等）</li> <li>➢ 梱包・出荷（組立クレーン等）</li> <li>➢ 圧縮空気設備等</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 液体廃棄物廃棄設備のろ過装置、吸着処理装置、オープンポートボックス等</li> <li>➤ 気体廃棄物の廃棄施設 グローブボックス排気設備、工程室排気設備、建屋排気設備の排風機・ダクト・ダンパ等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 粉末調整（一時保管ピット、粉末一時保管、スクラップ貯蔵、ペレット一時保管、製品ペレット一時保管等）</li> <li>➤ 貯蔵容器搬送用洞道（共用）等</li> </ul>
他の設備の設置に関して優先して設置が必要な設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 消火設備（グローブボックス消火設備、窒素消火、二酸化炭素消火設備）</li> <li>➤ 非管理区域換気空調等</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 貯蔵（原料M O X粉末缶一時保管等）</li> <li>➤ G B消火（G B消火装置選択弁ユニット）</li> <li>➤ 窒素消火（窒素消火装置選択弁ユニット）</li> <li>➤ 冷却水設備等</li> </ul>	
上記以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 分析（分析フード、分析済液中和固液分離グローブボックス、放射能濃度分析グローブボックス等）</li> <li>➤ 原料受入（ウラン粉末缶入出庫、ウラン貯蔵棚、ラン粉末払出装置等）</li> <li>➤ 容器（U85）、容器（CS・RS 回収ポット）等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ペレット加工（ペレット保管容器搬送、回収粉末容器搬送等）</li> <li>➤ 容器（J60）、容器（5缶バスケット）等</li> </ul>

- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付-2に示す。
- 上記申請対象設備は、大部分が1項新規申請の対象であり、基本設計方針等で1項新規申請、2項変更申請の両方に該当する場合には、1項新規申請に記載を行い、2項変更申請は1項新規申請の記載を呼び込む形とする。
- また、「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえた技術適合性の説明に係る事例を以下に示す。

**【分割申請における技術基準適合説明性の考慮】**

<複数の設備、機器を組み合わせて適合性説明が必要な事項>

- ✓ 閉じ込め（負圧、面速）：分析フード、液体廃棄物の廃棄設備 オープンポートボックス等とグローブボックス排気設備によるオープンポートボックス等の面速維持、グローブボックスの負圧維持
- ✓ 消火性能：グローブボックス、グローブボックス消火設備とグローブボックス排気設備による消火性能



< 適合性説明の観点で類似する事項 >

- ✓ 外部衝撃：気体廃棄物廃棄施設、給気設備、非管理区域換気空調

(3) 第3グループ

- 第3グループの申請については、MOX燃料加工施設の建設工事の工程で考慮する必要のある設備で、かつ新規規制基準を受けて新たに設計するもので設計に時間を要する設備及びそれらの設備の技術基準適合性説明を考慮して同時に申請したほうが良い設備を組み合わせたものとする。
- 「共通04 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえ、技術基準適合性を考慮した第3グループの申請における申請書と申請設備の関係は、以下の通り。

表8：第3グループで申請する主な設備

項目／申請区分	1項新規②	2項変更③
設計進捗の考慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 粉末調整（原料粉末搬送、均一化混合、造粒装置、回収粉末処理・詰替装置等）</li> <li>➢ ペレット加工（圧縮成形、焼結設備等）</li> <li>➢ 火災防護設備（グローブボックス温度監視装置、自動火災報知設備、遠隔消火装置等）</li> <li>➢ 非常用発電機</li> <li>➢ 代替グローブボックス排気設備、外部放出抑制設備、工程室放射線計測設備（可搬型重大事故対応）</li> <li>➢ 情報把握設備</li> </ul>	—
その他MOX燃料加工施設の建設工程に係る設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 原料受入（ウラン粉末缶受払移載、洞道搬送台車（共用）等）</li> <li>➢ 粉末調整（原料粉末搬送装置、原料MOX粉末缶一時等）</li> <li>➢ ペレット加工（プレス装置、焼結炉排ガス処理装置等）</li> <li>➢ スクラップ処理（再生スクラップ焼結処理等）</li> <li>➢ 小規模試験（焼結粉末混合装置、小規模プレス、小規模焼結処理、小規模研削検査等）</li> <li>➢ 選別・保管（選別・保管グローブボックス）</li> <li>➢ 放射線管理施設（ガンマ線エリアモニタ、エアスニファ、臨界検知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 原料粉末受入（貯蔵容器検査装置、保管室クレーン、受渡ピット、受渡天井クレーン）</li> <li>➢ 粉末調整（原料MOX粉末秤量・分取、予備混合、一次混合、ウラン粉末秤量・分取、添加剤混合、調整粉末搬送等）</li> <li>➢ ペレット加工（研削装置、ペレット検査、焼結ポート搬送等）</li> <li>➢ スクラップ処理（再生スクラップ受払、容器移送装置等）</li> </ul>

	<p>用ガスモニタ、入退域管理、退出モニタ等)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 所内電源設備、照明設備</li> <li>➤ 水素・アルゴン混合ガス設備（混合ガス受槽、混合ガス緊急遮断弁、混合ガス充填装置等）</li> </ul>	
--	--	--

- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付－２に示す。
- 上記申請対象設備は、大部分が１項新規申請の対象であり、基本設計方針等で１項新規申請、２項変更申請の両方に該当する場合には、１項新規申請に記載を行い、２項変更申請は１項新規申請の記載を呼び込む形とする。
- また、「共通０４ 設工認の申請計画の考え方」に示した考え方を踏まえた技術適合性の説明に係る事例を以下に示す。

**【分割申請における技術基準適合説明性の考慮】**

＜複数の設備、機器を組み合わせて適合性説明が必要な事項＞

- ✓ 感知性能：重大事故の発生を仮定するグローブボックスとグローブボックス温度監視装置
- ✓ 消火性能：重大事故の発生を仮定するグローブボックスと遠隔消火装置

＜複数の設備、機器を組み合わせて適合性説明が必要な事項＞

- ✓ 情報把握設備：第３グループにおいて燃料加工建屋内に設置する設備等を申請し、第４グループで共用する再処理施設の緊急時対策所等を申請するが、第３グループにおいて当該設備の全体構成等を示す。

**(４) 第４グループ**

- 第４グループの申請については、新規制基準を受けた設工認の最後の申請であることから、第１～第３グループにおいて申請していない設備を申請する。主に重大事故等対処設備等の再処理と共用する設備（再処理が主たる所有となる）を対象とする。
- 具体的な申請対象設備は、以下の通り。

表 9 : 第 4 グループで申請する主な設備

項 目 / 申請区分	1 項新規③	2 項変更④
設計基準対象施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 固体廃棄物の廃棄設備（第 2 低レベル廃棄物貯蔵系）</li> <li>➤ 放射線管理施設</li> <li>➤ 火災防護設備</li> <li>➤ 所内電源設備（電気設備）</li> <li>➤ その他の主要な事項（堰、遮断弁）</li> </ul> ※上記に加え、火災影響評価、溢水影響評価を申請	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 核燃料物質の貯蔵施設</li> <li>➤ 液体廃棄物の廃棄設備（海洋放出管等）</li> </ul>
重大事故等対処施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 第 1 保管庫・貯水所</li> <li>➤ 第 2 保管庫・貯水所</li> <li>➤ 緊急時対策所</li> <li>➤ 拡散抑制設備、水供給設備</li> <li>➤ 通信連絡設備、情報把握設備</li> <li>➤ 代替モニタリング設備、代替試料分析関係設備、代替放射能観測設備</li> <li>➤ 補機駆動用燃料補給設備</li> </ul>	—

- 上述の申請対象設備に対して説明する技術基準適合性の対象を添付 - 2 に示す。
- また、上記申請対象設備は、大部分が 1 項新規申請の対象であり、基本設計方針等で 1 項新規申請、2 項変更申請の両方に該当する場合には、1 項新規申請に記載を行い、2 項変更申請は 1 項新規申請の記載を呼び込む形とする。

(5) 設計及び工事の計画の全部を一時に申請することができない理由

- MOX 燃料加工施設としての新規制基準を受けた設工認申請は、2 項変更申請が 4 申請、1 項新規申請が 3 申請、合計 7 申請書による申請となる。
- 今回実施する設計及び工事の計画の申請は、加工の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書における新規制基準への適合及びその他設計変更に係る MOX 燃料加工施設の変更であり、本施設が建設中の施設で、また申請設備も多岐に亘ることから、各設備の工事着手の時期等に応じて設計及び工事の計画を分割して申請する。

以 上

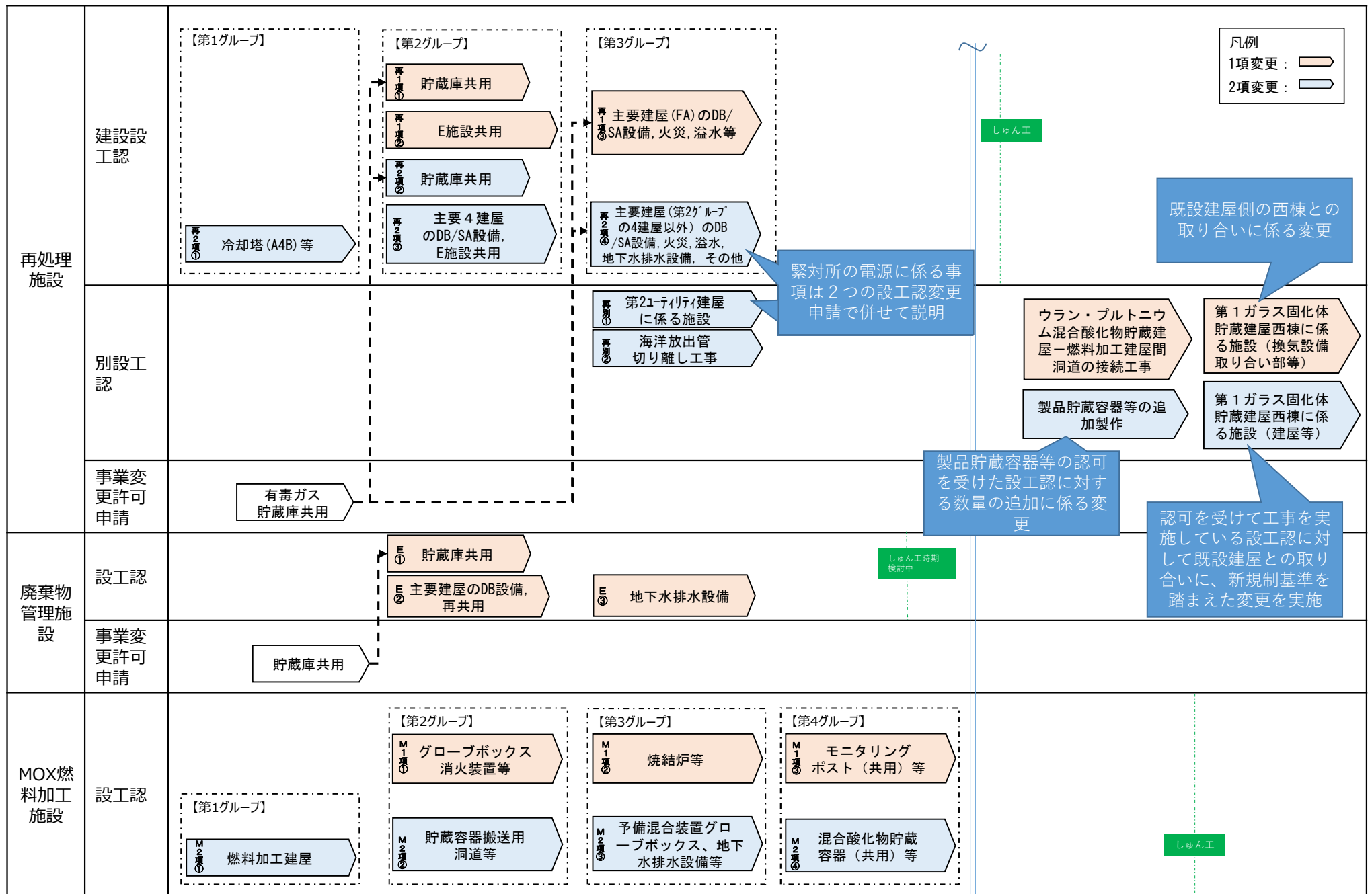


図-1 再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設に係る設工認等の全体像

申請書/条文		(核燃料物質の臨界防止)	(安全機能を有する施設の地盤)	(地震による損傷の防止)	(外部からの衝撃による損傷の防止)	(閉じ込めの機能)	(火災等による損傷の防止)	(再処理施設内における溢水による損傷の防止)	(再処理施設内における化学薬品の漏えい)	安全避難通路等(第十四条)	安全上重要な施設(第十五条)	安全機能を有する施設(第十六条)	材料及び構造(第十七条)	搬送設備(第十八条)	使用済燃料の貯蔵施設等(第十九条)	計測制御システム施設(第二十条)	放射線管理施設(第二十一条)	制御室等(第二十三条)	廃棄施設(第二十四条)	保管廃棄施設(第二十五条)	(使用済燃料等による汚染の防止)	遮蔽(第二十七条)	換気設備(第二十八条)	保安電源設備(第二十九条)	緊急時対策所(第三十条)	通信連絡設備(第三十一条)		
第2 Gr	低レベル廃棄物の共用に係る申請	1項変更第1回申請	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	△(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	○(建屋、放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	△(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	-	-	○(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	-	○(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	-	-	-	-	△(放射線管理施設)	-	-	-	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	○(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	-	-	-	-		
	2項変更第2回申請	-	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	△(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	○(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備)	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	△(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	-	-	○(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	-	○(放射線管理施設、低レベル固体廃棄物貯蔵設備、火災防護設備等)	-	-	-	-	△(放射線管理施設)	-	-	-	△(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	○(低レベル固体廃棄物貯蔵設備)	-	-	-	○(通信連絡設備)		
第2 Gr	廃棄物管理施設に共用に係る申請(2項変更は重大事故等に対処設備に係る申請を含む)	1項変更第2回申請	△(燃料取出し準備設備)	△(燃料取出し準備設備、放射線管理施設、電気設備、圧縮空気設備、蒸気供給設備、火災防護設備)	○(燃料取出し準備設備、北換気筒、放射線管理施設、電気設備、圧縮空気設備、蒸気供給設備、火災防護設備)	△(燃料取出し準備設備)	△(燃料取出し準備設備、北換気筒、放射線管理施設、電気設備、圧縮空気設備、蒸気供給設備、火災防護設備)	-	-	-	-	○(燃料取出し準備設備、北換気筒、放射線管理施設、電気設備、圧縮空気設備、蒸気供給設備、火災防護設備)	-	-	-	-	△(放射線管理施設)	-	-	△(北換気筒)	△(燃料取出し準備設備)	△(燃料取出し準備設備)	-	-	-	-		
		2項変更第3回申請	△(再処理設備本体、製品貯蔵施設、放射線管理施設)	○(せん断処理施設、洞道、主排気筒、冷却塔、電巻防護対策設備等)	△(低レベル固体廃棄物処理設備、圧縮空気設備等)	○(せん断処理施設、北換気筒、圧縮空気設備、蒸気供給設備、火災防護対策設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(低レベル固体廃棄物処理設備、北換気筒、放射線管理施設(ホールポティカウタ)、圧縮空気設備、蒸気供給設備)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備等)	-	-	-	-	△(酸回収設備、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、冷却水供給設備、蒸気供給設備、化学薬品貯蔵供給設備)	△(固体廃棄物の廃棄施設)	△(せん断処理施設、グロブボックス等)	△(気体廃棄物の廃棄施設(換気設備))	△(電気設備)	○(電気設備)
第3 Gr	1項変更第3回申請	△(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設)	△(使用済燃料受入れ設備)	△(放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設等)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、冷却水設備、電巻防護対策設備、溢水防護設備)	△(計測制御システム施設、計測制御システム施設の受入れ施設及び貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、分析設備等)	○(計測制御システム施設、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(計測制御システム施設、照明及び作業用電源)	△(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、冷却水設備)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、冷却水設備)	△(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、冷却水設備)	△(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、冷却水設備)	△(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御システム施設、電気設備、冷却水設備)	△(計測制御システム施設、放射線管理施設)	△/○(放射線管理施設)	○(計測制御システム施設、制御室、換気設備)	△(気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設)	△(計測制御システム施設等)	△(計測制御システム施設等)	△(気体廃棄物の廃棄施設(換気設備))	△/○(電気設備)	-	-	
	2項変更第4回申請	△(精製施設、ウラン脱硝設備、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、分析設備等)	△(ウラン脱硝設備、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、飛沫防護板等)	△(ウラン脱硝設備、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、放射線管理施設、計測制御システム施設、溢水防護設備等)	○(ウラン精製設備、計測制御システム施設の廃棄施設、電巻防護対策設備等)	△(ウラン精製設備、ウラン脱硝設備、計測制御システム施設の廃棄施設、冷却水設備等)	○(ウラン精製設備、ウラン脱硝設備、計測制御システム施設の廃棄施設、溢水防護設備等)	○(ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(ウラン精製設備、照明及び作業用電源)	○(精製施設、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、放射線管理施設、電気設備)	○(ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	○(ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備、計測制御システム施設、電気設備、溢水防護設備等)	△(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設等)	△(ウラン脱硝設備、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備)	△(気体廃棄物の廃棄施設)	△(計測制御システム施設、放射線管理施設)	△(放射線管理施設、放射線監視設備)	△(計測制御システム施設(計測制御設備)、放射線管理施設)	○(計測制御システム施設(制御室(カメラを含む)、制御室換気設備)、通信連絡設備)	△(気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設)	△(固体廃棄物の廃棄施設)	△(ウラン精製設備等)	△(ウラン精製設備等)	△(気体廃棄物の廃棄施設(換気設備))	△(電気設備)	○(電気設備)	○(緊急時対策所)
第2ユーティリティ建屋の施設	2項変更別設工認申請①	-	-	△(電気設備、冷却水設備、火災防護設備)	○(電気設備、冷却水設備、火災防護設備)	-	○(電気設備、冷却水設備、火災防護設備)	-	-	-	-	△/○(電気設備(共用)、冷却水設備、火災防護設備)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○(電気設備)	-	-
海洋放出管の切り離し工事	2項変更別設工認申請②	-	-	△(海洋放出管理系)	○(海洋放出管理系)	-	△(海洋放出管理系)	○(海洋放出管理系)	-	-	-	△(海洋放出管理系)	△(海洋放出管理系)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

凡例 ○: 変更あり、△: 変更なし、-: 該当なし



申請書/条文		重大事故等対処施設の地盤 (第三十二条)	地震による損傷の防止 (第三十三条)	火災等による損傷の防止 (第三十五条)	重大事故等対処設備 (第三十六条)	材料及び構造 (第三十七条)	の臨界事故の拡大を防止するため (第三十八条)	に冷却機能の喪失による蒸発乾固 (第三十九条)	備に放射線爆発等により発生する水 (第四十条)	一に有機溶媒等による火災又は爆 (第四十一条)	使用済燃料貯蔵槽の冷却等た (第四十二条)	ため放射性物質の漏えいに対処す (第四十三条)	出工場等外へ放射線物質等の放 (第四十四条)	る重大事故等への対処に必要な (第四十五条)	電源設備 (第四十六条)	計装設備 (第四十七条)	制御室 (第四十八条)	監視測定設備 (第四十九条)	緊急時対策所 (第五十条)	備通信連絡を行うために必要な設 (第五十一条)	
第2 Gr	低レベル廃棄物貯蔵設備の共用に係る申請	1項変更第1回申請	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○(放射線管理施設)	-	-	
		2項変更第2回申請	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	廃棄物管理施設の共用に係る申請 (2項変更は重大事故等対処設備に係る申請を含む)	1項変更第2回申請	-	○(北換気筒、放射線管理施設(気象観測設備)、電気設備)	○(北換気筒、放射線管理施設(気象観測設備)、電気設備)	○(北換気筒、放射線管理施設(気象観測設備)、電気設備)	-	-	-	-	-	○(北換気筒)	-	-	-	○(電気設備)	-	-	○(北換気筒、放射線管理施設(気象観測設備))	-	-
		2項変更第3回申請	○(せん断処理施設、洞道、主排気筒、第1/第2貯水槽等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備、分析設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備、分析設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備、分析設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、電気設備、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	-	○【設備無し】	-	○(給水処理設備)	○(電気設備)	-	-	-	-	-
第3 Gr	1項変更第3回申請	○(計測制御系統施設)	○(計測制御系統施設、使用済燃料の受入れ施設、放射線管理施設、電気設備)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、気体廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、電位設備、火防護設備、溢水板及び蓋)、補機駆動用燃料供給設備)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、気体廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、電位設備、火防護設備、溢水板及び蓋)、補機駆動用燃料供給設備)	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設)	-	-	-	-	○(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、溢水防護設備、溢水板及び蓋)	-	-	-	○(電気設備)	○(計測制御系統施設)	○(計測制御系統施設)	○(放射線管理施設)	-	-	
	2項変更第4回申請	○(ウラン精製設備、主排気筒)	○(ウラン精製設備、計測制御系統施設、放射線管理施設、電気設備、補機駆動用燃料供給設備、通信連絡設備等)	○(ウラン精製設備、計測制御系統施設、放射線管理施設、電気設備、補機駆動用燃料供給設備、通信連絡設備等)	○(ウラン精製設備、計測制御系統施設、放射線管理施設、電気設備、補機駆動用燃料供給設備、通信連絡設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(再処理設備本体、放射性廃棄物の廃棄施設、圧縮空気設備、給水処理設備、冷却水設備等)	○(精製施設、気体廃棄物の廃棄施設、冷却水設備、圧縮空気設備)	-	-	○(放出抑制設備)	○(給水処理設備)	○(電気設備、補機駆動用燃料供給設備)	○(計測制御系統施設)	○(計測制御系統施設)	○(放射線管理施設)	○(緊急時対策所、通信連絡設備等)	○(通信連絡設備)
第2ユーティリティ建屋の施設	2項変更別設工認申請①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
海洋放出管の切り離し工事	2項変更別設工認申請②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

凡例 ○: 変更あり、△: 変更なし、-: 該当なし