

## 今後の進め方

## 1. 全体の進め方（別添 1）

- 「1. 設計条件及び評価判断基準」に当たる再処理施設及び廃棄物管理施設の入力地震動の策定を優先して説明。
- 上記と並行して、「2. 具体的な設備等の設計」（「2-1：システム設計、構造設計等」、「2-2：解析・評価等」）として整理すべき事項等の整理、具体的な構造設計等の説明を実施。MOX 燃料加工施設を例として、構造設計等として説明すべき内容等の説明方針、設備の構造等の類似性を踏まえた類型化及び代表による構造設計の説明等の整理を進め、再処理施設及び廃棄物管理施設へも展開。
- 「1. 設計条件及び評価判断基準」の入力地震動の策定に係る結果を踏まえ、設計用地震力（FRS 等）、耐震計算等を行い、それらを「2-2：解析・評価等」の方針を踏まえた計算結果等の説明に当たる「3-2：評価判断基準等との照合」で引き渡し、説明を実施。（ここに至るまでの説明事項は、上記項目で対応）
- 共通 1 2 による「2. 具体的な設備等の設計」の整理結果を申請書の構成等を踏まえた 00 資料に反映し、申請書全体としての構成等の確認を行う。その後申請書への反映を実施。

## 2. 今後の審査会合での説明方針

- 1. を踏まえ至近での審査会合での説明の進め方としては、以下のとおり考えている。
  - 12 月審査会合
    - ・ **1. 設計条件及び評価判断基準**：追加ボーリング調査データ取得状況、「敷地地盤の特徴をとらえた地盤構造」の見通し、「基本地盤モデル」の設定方針
    - ・ **2. 具体的な設備等の設計（2-1：システム設計、構造設計等）**：「再処理、廃棄物管理の説明グループ 1」に係る構造設計等の対応状況、再処理、廃棄物管理の設計説明分類、説明グループの設定、「2-2：解析・評価等」に係る具体的な設備等の設計（共通 12）としての整理方針
  - その後（準備整い次第）の審査会合
    - ・地盤モデル設定に係る「追加調査結果」、「基本地盤モデル設定結果」、「設計への反映手順」
    - ・「再処理、廃棄物管理の説明グループ 1」、「MOX 説明グループ 2」等に係る構造設計等の説明

## 3. 各活動の実施状況及び当面の進め方

## 3. 1 具体的な設備等の設計（共通 12）に係る進め方

- 「2. 今後の審査会合での説明方針」を達成するため「具体的な設備等の設計（共通 12）」について、複数のタスクを関連性をもって進める。至近の対応が必要な事項の対応は以下のとおり。
- 「2. 具体的な設備等の設計（2-1：システム設計、構造設計等）」に係る検討を実施。
  - ◆ 再処理施設、廃棄物管理施設の設計説明分類・説明グループの設定
    - ✓ SA の要求事項の整理、DB の設計項目の整理等の結果を踏まえ、説明グループの設定に係る整理を行う。（考え方に基づいた整理結果（全条文）：12/1 提出 12/5 ヒア、12/12 提出 12/13 ヒア、共通 1 2 別添 1：12/1 提出 12/5 ヒア、12/12 提出 12/13 ヒア）
  - ◆ 要求事項を踏まえた構造設計等と解析・評価等での説明事項の仕分け、DB/SA の共通事項の整理等（溢水、竜巻等）
    - ✓ 要求事項を踏まえた構造設計等と解析・評価等での説明事項の仕分けに係る整理を DB の要求事項を対象として「竜巻による損傷の防止に係る対応方針」、「溢水・化学薬品の漏えいによる損傷の防止に係る設計方針」、「再処理説明グループ 1 に係る対応方針」に係るタスクで実施（竜巻等：11/17 ヒアを踏まえた修正版を 11/28 提出 11/30 ヒア）（溢水：11/8 ヒアを踏まえた修正版を 11/24

提出 11/30 ヒア、12/13 提出 12/20 ヒア ) なお、溢水については、DB の設計項目における具体的な説明内容を併せて示す。

- ✓ 上記と並行して、SA の要求事項の整理（要求事項と DB 設計の関係整理）を「再処理説明グループ 1 に係る対応方針」に係るタスクで実施（11/17 ヒアを踏まえた修正版を 11/27 提出 11/29 ヒア）
- ✓ 上記 2 つの整理結果を踏まえ、DB/SA の紐づけ整理を実施。（DB 基本設計方針との紐付：12/1 提出 12/5 ヒア、12/12 提出 12/13 ヒア、SA の設計項目の整理、DB 設計項目との関係整理：12/8 提出 12/14 ヒア）

◆ 再処理説明グループ 1 に係る共通 1 2 の作成、説明

- ✓ MOX 説明グループ 1 に係る構造設計等の記載事項の整理実績を踏まえ、共通 1 2 本文・参考資料・作成ガイドに基づき、再処理説明グループ 1 に係る共通 1 2 を作成し、説明を行う。（11/30 提出 12/6 ヒア）

● 「2. 具体的な設備等の設計（2-2：解析・評価等）」に係る整理

◆ 資料 4 における説明ロジックの整理（設工認 計算（評価）方針、計算書（評価書）との紐づけ等）

- ✓ 資料 4 における整理方針に係る説明を行う。（11/22 ヒアを踏まえた修正等 11/30 提出 12/1 ヒア（今後の進め方ヒア）、共通 12 本文、参考資料への反映及び MOX 説明グループ 1 の資料 4 への展開：12/7 提出 12/11 ヒア）

3. 2 耐震関係（入力地震動の策定）の進め方

「2. 今後の審査会合での説明方針」を達成するため、以下の項目についての検討を進める。

● 追加ボーリング調査によるデータ採取 + 得られたデータの分析による「敷地地盤の特徴をとらえた地盤構造」の整理

✓ 次回会合説明資料案

・骨子案 11/29 ヒアリングの反映版⇒12/5 資料提出

・資料案 追加調査データ反映（岩盤物性（作業完了分）、岩盤減衰） + 構成整え  
⇒12/7 資料提出、12/8 ヒア

・資料案 追加調査データ反映（岩盤物性、表層物性） + 12/8 ヒア内容反映  
⇒12/12 資料提出、12/13 ヒア

✓ 耐震建物 08 の修正

・追加調査データ反映（岩盤物性（作業完了分）、岩盤減衰）  
+ 11/29 ヒアリングの反映

⇒12/7 資料提出、12/12 ヒア

・追加調査データ反映（岩盤物性、表層物性） + 11/29 ヒアリングの反映  
⇒12/11 資料提出、12/12 ヒア

● 基本地盤モデルの設定

✓ 基本地盤モデルの設定の考え方（方針）（11/22 提出の耐震建物 08 に骨格反映）

✓ 追加調査結果の分析踏まえ、検討結果まとめ次第資料提出（1/B～）

● 入力地震動の策定（その後、設計用地震力（FRS 等）の設定・耐震計算）

✓ 策定した基本地盤モデルに基づき入力地震動を策定。検討まとめ次第資料提出（1/B～）

以上

1. 設計条件及び評価判断基準

2. 具体的な設備等の設計

3. 具体的な設備等の設計と評価判断基準との照合

【2-1：システム設計、構造設計等】

【3-1：設計要求等との照合】

- ・ 共通12の目的、共通12における具体的な設備等の設計に係る全体像等
- ・ MOX説明グループ1を例とした共通12各資料での記載事項の整理
- ・ 設計説明分類・説明グループの設定、要求事項を踏まえた構造設計等と解析・評価等での説明事項の仕分け、DB/SAの共通事項の整理等（溢水、竜巻等）

※ 3/3頁参照

共通12（資料1～3）、個別補足説明資料

※ 2/3頁参照

00資料への反映（別紙1、別紙4、別紙5等）

【2-2：解析・評価等】

【3-2：評価判断基準等との照合】

- ・ 資料4における説明ロジックの整理（（設工認 計算（評価）方針、計算書（評価書）との紐づけ等）
- ・ MOX説明グループ1を例とした共通12での記載事項の整理

申請書不備に係る原因、対策

申請書への反映

(2-2) 共通12（資料4）、計算（評価）方針等  
(3-2) 計算書（評価書）、個別補足説明資料

※ 計算結果を反映

00資料への反映（別紙1、別紙4、別紙5等）

入力地震動の策定

- ・ 地震観測記録による減衰定数の検討
- ・ 表層物性に係る検討
- ・ 追加データ調査の結果を踏まえた検討
- ・ 基本地盤モデルの設定
- ・ 入力地震動の策定

設計用地震力（FRS等）、耐震計算

- ・ 入力地震動の設定結果を踏まえた設計用地震力（FRS等）の評価
- ・ 設計用地震力に基づく建屋、機器等の耐震計算等の実施

共通12関連として説明する事項及びその関係性

(2/3)

設計説明分類、説明グループ、主条文、関連条文の整理、合わせて評価等を行う項目に係る設計基準と重大事故で共通する構造設計等の整理（共通12 資料2での条文間の関係性）  
再処理説明グループ1の対象条文に対しても上記整理を実施

**共通12（本文、全体の整理方針）**

**共通12（説明グループ1 構造設計等（2-1））**

- ・共通12の目的、共通12で整理する事項の全体像等の整理、作成方針（ガイド）の整備（対応方針1.1①、②）
- ・設計説明分類・説明グループの設定、構造設計等と解析・評価等で示す事項の整理、DB/SAの類似となる設計方針の整理等（対応方針1.1③、④、⑤）
- ・説明グループ1に係る説明（関連する個別補足説明資料を含む）

ヒアリング予定等：9/15（共通12本文等）、10/5（共通12本文等）、10/24,11/8,11/17（ガイド）、10/26,10/27,11/9,11/10,12/11（説明グループ1）

**共通12（説明グループ2 構造設計等（2-1））**

**共通12（本文、全体の整理方針）**

- ・資料4に係る記載方針等の整理（対応方針1.1⑥）

ヒアリング予定等：9/29、10/6、10/20、10/27（今後の進め方ヒア）、11/15,11/22,12/1（今後の進め方ヒア）、12/11（説明グループ1 資料4）～

**共通12（説明グループ1 解析・評価等（2-2））**

**溢水、化学薬品の漏えいに係る設計方針の整理**

- ・基本設計方針を踏まえた評価要求と構造設計等の設計項目の整理（資料2、3、4 関連）
  - 評価対象の選定、止水板・蓋の設計の考え方等の整理
- ・合わせて設計、評価等を示す項目に係る設計基準と重大事故で共通する構造設計等の整理（資料2 関連）

ヒアリング予定等：9/14（対応方針）、9/22（対応方針）、10/5（構造設計等と解析・評価等で示す事項の整理等）、10/25、11/8、11/30,12/20（DBの設計項目の整理）

**共通12の説明（設計説明分類：内的事象 溢水対策設備、防護対象設備等）**  
（資料3での構造設計等に個別補足説明資料を含む）

- ・重大事故等に係る健全性説明書、個別施設説明書での記載事項の整理
- ・設計基準と併せて評価等を行う項目に係る健全性説明書、子添付で重大事故として示す設計方針の整理

**竜巻防護対策設備等に係る設計方針の整理**

- ・基本設計方針を踏まえた評価要求と構造設計等の設計項目の整理（資料2、3、4 関連）
- ・合わせて設計、評価等を示す項目に係る設計基準と重大事故で共通する構造設計等の整理（資料2 関連）
- ・開口等の竜巻防護に関連する設備の構造概要等

ヒアリング予定等：9/11（対応方針）、9/22、10/5（基本設計方針を踏まえた評価要求と構造設計等の設計項目の整理等）、10/25、11/8、11/17、11/30（DBの設計項目の整理）

**共通12の説明（設計説明分類：外的事象 対策設備、防護対象設備等）**

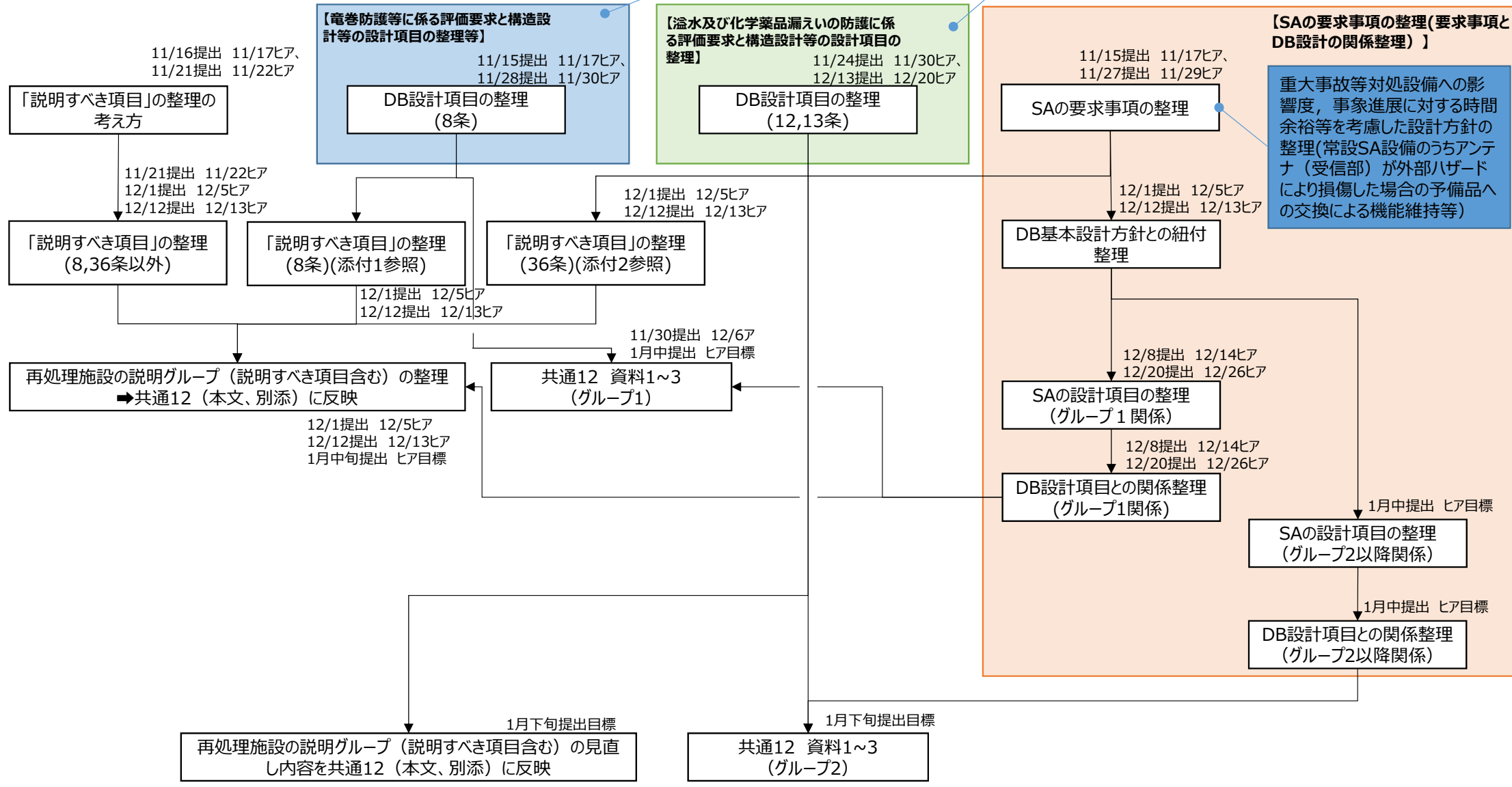
（竜巻、火山、その他等の外部衝撃等に係る資料3での構造設計等に関連する個別補足説明資料を含む）

ヒアリング予定等：12/6

※ 3/3 頁参照

※ 3/3 頁参照

• 構造設計等での具体的な設計情報の示し方の整理、複数の設計説明分類間、設計説明分類内での代表選定の整理も併せて実施



重大事故等対処設備への影響度、事象進展に対する時間余裕等を考慮した設計方針の整理(常設SA設備のうちアンテナ(受信部)が外部ハザードにより損傷した場合の予備品への交換による機能維持等)

## 共通 1 2 資料 4 に係る記載方針等の整理

前回(11/21提出)からの主な変更点

- 別紙 1 の評価項目一覧表において、関連する構造設計等及び、他の評価項目から入力条件をもらうものはその情報がわかるように列を追加。
- 本文「評価方法、評価条件等の設定の考え方の整理イメージ」において、「3.1 漏えい量の設定」が個別設備を踏まえた記載になっていたため、共通的な評価条件の設定の考え方になるように記載について見直し。  
また、「3.2 漏えい液受皿面積の設定」において、漏えい液受皿面積の設定の流れを見直し。仕様表には主要寸法として、たて、横の公称値を、添付図面（構造図）の公差表にその公差を示すことを説明し、評価条件はこれをもとにどのように設定しているのかを説明する。

■ : 商業機密の観点から公開できない箇所

## 共通 1 2 資料 4 に係る整理方針

---

- 「解析・評価等」の具体の設備等の設計については、以下に示す項目について整理し、説明を行う。
  1. 解析・評価等として説明すべき項目を漏れなく抽出する。

本項については、資料 2 を用いて、解析・評価等として説明すべき項目を漏れなく抽出する。
  2. 上記 1. で抽出した解析・評価等について、評価パターンで分類した上で、評価項目を設定する。

本項については、評価パターンとして評価に係る添付書類の基本的な構成を整理する。  
評価項目の設定は、評価パターンを踏まえた添付書類の構成を整理し、3.において評価方法、評価条件等の説明を行う評価項目について説明する。
  3. 上記 2. の評価項目について評価方法、評価条件等の設定の考え方を説明する。

本項については、2. の評価項目ごとに、評価方法について説明し、評価方法に沿った評価のため、設定が必要な評価条件等を明確にし、各項目の設定の考え方を説明する。

## 1. 解析・評価等として説明すべき項目の抽出

---

- 解析・評価等としての説明すべき項目は資料 2 において、以下①，②，③の観点で、設計項目を「評価」とすることにより、資料 4 の説明項目として漏れなく抽出する。
  - ① 要求種別を評価要求としている基本設計方針
  - ② 要求種別を機能要求②としている基本設計方針のうち、機能、性能の根拠となる仕様が、容量等の数値の積み上げ、要求値との比較により、その妥当性を説明するもの。
  - ③ 上記の機能、性能の根拠となる仕様（例：ファンの容量）を系統で達成する設備は、系統設計として要求される仕様（例：主配管の外径・厚さ、ファンの原動機出力）。

上記の考え方を踏まえた、解析・評価等として説明すべき項目の抽出、整理イメージを次頁以降に示す。

また、整理イメージに示す評価項目一覧表（MOX 説明グループ 1）を別紙 1 に示す。なお、今回、2. の添付書類の構成を踏まえた整理が、まだできていない耐震評価等は、今後整理を進め、別紙 1 に示す情報を更新していく。



# 解析・評価等として説明項目の抽出 イメージ

仕様書の仕様について、資料3、資料4のどの設計説明分類の設計項目で展開が必要なのかを考え、該当する「設計項目の考え方」欄に展開対象となる仕様を記載する。また、仕様が適合説明のどの担保、条件となるのか、設計項目の考え方で読めるように記載する。

資料3の構造設計等の適合性説明において展開。

## 資料2 第10条 閉じ込め

項目番号	基本設計方針	要求種別	申請対象設備 (1項新規①)	仕様表	設計説明分類	各基本設計方針の対象となる範囲 (対象範囲は資料1別添参照)	設計項目	設計項目の考え方
11	(d)放射性物質を含む液体を取り扱うグローブボックス及びオープンポートボックスは、貯槽等から放射性物質を含む液体が漏えいした場合においても漏えい検知器により検知し、警報を発する設計とする。グローブボックス及びオープンポートボックス底部を漏えい液受皿構造とすることにより、グローブボックス及びオープンポートボックスに放射性物質を含む液体を閉じ込めることで、放射性物質を含む液体がグローブボックス及びオープンポートボックス外に漏えいし難い設計とする。 なお、グローブボックス及びオープンポートボックスからの漏えい防止に係る漏えい検知器の設計方針については、第2章「個別項目の「7.4その他の主要な事項」の「7.4.2警報関連設備」に示す。	機能要求② 評価要求		<ul style="list-style-type: none"> <li>・グローブボックス(漏えい液受皿)</li> <li>・オープンポートボックス(漏えい液受皿)</li> <li>・低レベル廃液処理設備 漏えい液受皿;液位</li> </ul>	グローブボックス (オープンポートボックス、フードを含む。)	10条A⑥ 漏えい液受皿を有するグローブボックス及びオープンポートボックス	構造設計 (No11-1) <関連する評価条件> ・許容限界(漏えい液受皿高さ)	・グローブボックス及びオープンポートボックスの底部を漏えい液受皿構造とすることについて、構造設計にて説明する。 ・漏えい液受皿は液体状の放射性物質等による腐食を考慮して、ステンレス鋼(主要材料)とし、溶接した構造とすることについて、構造設計にて説明する。 ・漏えい液受皿は漏えいを検知するために、検知器が設置できる構造とすることについて、構造設計にて説明する。 ・グローブボックス及びオープンポートボックス内に収納される貯槽等からの漏えい液の全量を漏えい液受皿で保持できることを評価するために特別に考慮する構造設計として、漏えい液受皿高さ(寸法)について、構造設計にて説明する。

基本設計方針等の設計方針の要求事項を担保、条件となる仕様書の仕様を記載。<>内は機種名。

<核物質等取扱ボックス(漏えい液受皿)>  
・主要寸法(たて、よこ、高さ)  
・主要材料

【仕様表】  
<核物質等取扱ボックス(漏えい液受皿)>  
・主要寸法(高さ)  
・主要材料

評価  
(評価条件: 許容限界(漏えい液受皿高さ)、漏えい液受皿面積)  
・漏えい液受皿を有するグローブボックス及びオープンポートボックスについて、グローブボックス及びオープンポートボックス内に収納される貯槽等からの漏えい液の全量を漏えい液受皿で保持できる設計(漏えい液受皿が必要な高さを有する設計)であることを評価にて説明する。

【仕様表】  
<核物質等取扱ボックス(漏えい液受皿)>  
・主要寸法(高さ) ※許容限界(漏えい液受皿高さ)  
・主要寸法(たて、よこ) ※漏えい液受皿面積

基本設計方針等の設計方針の要求事項に対して、解析・評価等により適合性を説明する評価項目、またその評価条件については、設計項目「評価」として整理。

資料2で設計項目「評価」とした、基本設計方針について、「設計項目の考え方」欄に記載する評価内容等について、全て資料4の評価項目一覧表に展開する。

## 資料4 1. 評価項目一覧表

条文	基本設計方針番号	解析・評価等の説明すべき項目	分類 (評価/評価条件)	説明内容	評価項目	評価項目に関する構造設計等及び他の評価項目	評価項目に係る添付書類等 (評価条件は、評価条件の設定の方針を示す書類とする)
10条 込めの機能 21条 燃料物質等による 染の防止	10条-11	(a) 閉じ込め	漏えい液受皿の必要高さ	【評価】	<>で関連する仕様書の機種と仕様項目を示す。  漏えい液受皿を有するグローブボックス及びオープンポートボックスについて、グローブボックス及びオープンポートボックス内に収納される貯槽等からの漏えい液の全量を漏えい液受皿で保持できる設計(漏えい液受皿が必要な高さを有する設計)であることの妥当性評価を説明する。  <核物質等取扱ボックス(漏えい液受皿)> ・主要寸法(高さ) ※許容限界(漏えい液受皿高さ) ・主要寸法(たて、よこ) ※漏えい液受皿面積	※評価条件については適合性評価の中の評価条件の設定の考え方で説明するため、「1」とする。  (1) 評価項目に関する構造設計等 <説明Gr1> ・(漏えい液受皿の構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-11]  <説明Gr3> ・(施設外漏えい防止堰の構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-18] ・(低レベル廃液処理設備の処理能力及び貯槽容量に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [20条-46] ・(分析設備の設備構成に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [14条個別-116]	(1) 評価項目に関する構造設計等 <説明Gr1> ・(漏えい液受皿の構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-11]  <説明Gr3> ・(施設外漏えい防止堰の構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-18] ・(低レベル廃液処理設備の処理能力及び貯槽容量に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [20条-46] ・(分析設備の設備構成に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [14条個別-116]
	10条-18			施設外漏えい防止堰について、液体廃棄物を内蔵する貯槽等からの漏えい液の全量を施設外漏えい防止堰で保持できる設計(施設外漏えい防止堰が必要な高さを有する設計)であることの妥当性評価を説明する。  <施設外漏えい防止堰> ・主要寸法(高さ) ※許容限界(施設外漏	<説明Gr3> 関連する施設外漏えい防止堰に係る構造設計(説明Gr3)及び液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計(説明Gr3)を踏まえ、説明Gr3で説明する。	(2) 他の評価項目からのインプット条件	【V-1-1-2-1】安全機能を有する施設の閉じ込めの機能に関する説明書

【評価】: 基本設計方針を受けて、適合性のため評価により確認するもの  
【評価条件】: 基本設計方針が、評価方法、評価条件に係る方針

2. の整理を踏まえ、3. で、評価方法、評価条件等の説明単位である、評価項目及び説明Grを記載する。

2. の添付書類の構成整理を踏まえ、評価項目の評価方法、評価条件等が記載される添付書類を記載。

資料2、資料3及び2. の添付書類の構成整理を踏まえ関連する構造設計等及び他の評価項目からのインプット情報を整理する。

## 2. 評価パターンの分類と評価項目の設定

---

1. で抽出した解析・評価等の評価を、評価パターンごとに分類し、3.で説明を行う評価項目について添付書類の体系をもとに、説明する。

- 評価パターンとして添付書類の基本的な構成を整理する。分類は次のとおり。

(1) 評価(計算)方針，評価(計算)書により説明するもの（応力評価）

(2) 機能・性能に係る仕様の妥当性評価等の適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの（換気風量に係る評価，貯蔵施設の除熱評価，漏えい液受皿の液体の放射性物質の漏えい防止評価等）

(3) 設定根拠説明書において説明するもの（搬送設備の容量（定格荷重）※，系統設計としての仕様のポンプ／ファンの原動機出力，主配管の外径・厚さ等）

※適合性説明書における設定根拠説明書に相当するような仕様の根拠説明も含む。

- 上記，評価パターンを踏まえ，評価に係る添付書類の構成を整理し，3. で評価方法，評価条件等の設定方針について，説明を行う評価項目を設定する。

以降に，添付書類の構成を踏まえた，評価項目の整理方針のイメージを示す。

また，説明グループ1の評価項目について整理した結果を別紙2に示す。

# 評価パターンの分類と評価項目の設定の整理イメージ

評価パターン（2）適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの

【評価項目】 10条一① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿、施設外漏えい防止堰）

前頁に示す(1)~(3)のいずれの評価パターンに該当するかを記載する。

他の添付書類、仕様表へのインプット、アウトプットをわかるようにする。

次の「3.」で評価方法、評価条件等の説明を行う評価の単位を評価項目として設定する。

評価に係る構造設計等の添付書類の記載がある場合は、関連内容を記載する。

漏えい液受皿の構造設計方針を踏まえ、漏えい液受皿で発生する漏えい液位に対して、漏えい液受皿の高さが上回ることを説明する。

施設外漏えい防止堰の構造設計方針を踏まえ、部屋内で発生する漏えい液位に対して、施設外漏えい防止堰の高さが上回ることを説明する。

## V-1-1-2-1 安全機能を有する施設の閉じ込めの機能に関する説明書

### 2.基本方針

⇒全ての設計方針を記載する

### 3.施設の詳細設計方針

#### 3.1 グローブボックス、オープンポートボックス、フード

##### 3.1.1 グローブボックス、オープンポートボックス、フードの詳細設計方針

##### 3.1.2 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿）

#### 3.2 グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する設備

#### 3.3 運搬・製品容器

#### 3.4 液体状の放射性物質を取り扱う設備

#### 3.5 施設外漏えい防止堰

##### 3.5.1 施設外漏えい防止堰の詳細設計方針

##### 3.5.2 液体の放射性物質の漏えい拡大防止に係る評価（施設外漏えい防止堰）

#### 3.6 建物・構築物

#### 3.7 換気設備

#### 3.7 核燃料物質等による汚染の防止

### 4. 準拠規格

漏えい液受皿の仕様寸法（高さ）を許容値のインプットとして設定  
漏えい液受皿の主要寸法（たて、横）を評価条件である受皿面積のインプットとして設定。

仕様表  
<核物質取扱ボックス>  
漏えい液受皿  
主要寸法 高さ  
主要寸法 たて、横※

※漏えい液受皿のうち、保持する液体中の放射性物質濃度が技術基準解釈で定める値以上となる漏えい液受皿は、加工第3種容器として、第15条 材料・構造の強度計算を仕様表の主要寸法（たて、横、厚さ）を用いて計算する。

仕様表  
<施設外漏えい防止堰>  
主要寸法 高さ

施設外漏えい防止堰の仕様寸法（高さ）を許容値のインプットとして設定

評価方法、評価条件等について記載する添付書類、章・項目を青枠で明確にする。

10条一①

## 【10条一① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿、施設外漏えい防止堰）】

- ・ グローブボックス内に設置する液体状の放射性物質を内包する貯槽からの液体状の放射性物質の漏えいに対して、構造設計の詳細設計方針で説明したグローブボックス底部を受け皿構造とし、漏えいを防止するために必要な高さを有する構造とすることについて評価で説明する。
- ・ 部屋内に設置する液体状の放射性物質を内包する貯槽からの液体状の放射性物質の漏えいに対して、構造設計の詳細設計方針で説明した部屋に設置する施設外漏えい防止堰が漏えいの拡大を防止するために必要な高さを有する構造とすることについて評価で説明する。

### 【説明時期】

- ・ 10条一①は、関連する構造設計の説明が、説明グループ1（漏えい液受皿）及び説明グループ3（施設外漏えい防止堰）であるため、説明グループ3の施設外漏えい防止堰の資料3と同時に資料4を提出し、説明する。

### 3. 評価方法，評価条件等の設定の考え方について

---

2.で整理した評価項目ごとに，評価方法，評価条件等の設定の考え方を説明する。

- 評価方法は，評価の全体がわかるように，評価の目的，評価条件，許容値・許容限界，評価式の観点で説明するとともに，各項目の設定の考え方の概要を記載する。
- 上記の評価方法で示す評価条件等の各項目に対して，具体的な設定の考え方を，設工認申請書の添付書類と同程度の記載内容で説明する。また，評価条件等について，資料3の構造設計等と関連する場合及び，既認可からの変更がある場合は注記で記載する。

以降に，評価項目（10条－① 漏えい液受皿の高さの閉じ込め機能に係る妥当性評価）の例示を示す。

＜注＞現状，漏えい液受皿のみの評価説明になっているが，施設外漏えい防止堰も含めた評価方法，評価条件等の考え方に今後修正を予定

10条-① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿，施設外漏えい防止堰）

1. 評価方法

放射性物質を含む液体を取り扱うグローブボックス及びオープンポートボックスは，貯槽等から放射性物質を含む液体が漏えいした場合に，グローブボックス及びオープンポートボックス底部の漏えい液受皿により，グローブボックス及びオープンポートボックスに放射性物質を含む液体を閉じ込めることができる構造であることを評価にて確認する。

評価にあたって，対象となるグローブボックス及びオープンポートボックスを選定し，想定する漏えい量，漏えい液を保持する漏えい液受皿の面積，漏えい液受皿内の内装架台等による欠損部の体積から，漏えい液受皿に生じる漏えい液の漏えい高さを算出し，設計上定める漏えい液受皿の高さを超えないことを評価する。

漏えい液受皿の高さの妥当性評価に係るプロセス

2. 評価対象の設定

以降の頁に示す評価条件等の設定の考え方を要約した記載。

【2.】放射性物質を含む液体を取り扱う貯槽等を設置するグローブボックス及びオープンポートボックスを対象に設定する。

3. 評価条件  
 3.1 漏えい量の設定  
 3.2 漏えい液受皿面積  
 3.3 欠損部の容積

【3.1】放射性物質を含む液体の処理をバッチ単位で行う工程であることから，常時，液体が系統全体に供給されることはない。このため，最大の保有量を有する1機器を漏えい対象機器とし，当該機器の容量を漏えい量として設定する。  
 【3.2】漏えい液受皿の面積は，漏えい液受皿の内径とし，仕様表に示す寸法から部材長さを設定する。  
 【3.3】漏えい液受皿の範囲には内装架台等が存在することから，漏えい液位の算出においては，これら内装架台等の体積を欠損部の容積として扱う。

4. 許容限界（漏えい受皿高さ）

【4.】漏えい液受皿高さを許容限界とし，想定する漏えい量による漏えい液位が，漏えい液受皿高さを上回らないことを確認する。

5. 評価式

【5.】各評価対象で生じる漏えい液位は，下式より求める。  

$$\text{漏えい液位} = (\text{漏えい量} + \text{内装架台等の容積}) \div \text{漏えい液受皿面積}$$



## 評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（2 / 8）

以降，評価方法で示す各項目の考え方を添付書類の記載程度で、具体的な設定方針を記載する。説明を拡充すべき事項は追加で記載していく。  
細かな評価条件等の根拠は個別補足説明資料で示す。

### 2. 評価対象の設定

MOX燃料加工施設で発生する液体状の放射性物質は，分析時に発生する分析済液及び管理区域内で発生する廃水であり，これらは，分析設備の分析済液処理系又は低レベル廃液処理設備で貯留し，吸着等の処理を行う。このうち，放射性物質濃度が比較的高い分析時に発生する分析済液に由来する液体状の放射性物質は分析設備のグローブボックスに設置する貯槽等で取り扱い，これら貯槽等から放射性物質を含む液体が漏えいした場合に，グローブボックス外への漏えいを防止するため，漏えい液受皿を設ける設計としている。また，低レベル廃液処理設備のろ過処理装置，吸着処理装置は，ろ過処理等に伴う装置内のろ過材への放射性物質の蓄積を考慮して，オープンポートボックス内に設ける設計とし，これら装置から放射性物質を含む液体が漏えいした場合に，オープンポートボックス外への漏えいを防止するため，漏えい液受皿を設ける設計としている。

評価対象は，上記の放射性物質を含む液体を貯留する貯槽等を設置する以下に示すグローブボックス及びオープンポートボックス（漏えい液受皿）とする。グローブボックス及びオープンポートボックス内の放射性物質を含む液体を貯留する貯槽等の配置と漏えい時にそれを受ける漏えい液受皿の関係は，「3.1 漏えい量の設定」の中で詳細を説明する。

- <低レベル廃液処理設備> 吸着処理オープンポートボックス、ろ過処理オープンポートボックス
- <分析設備> 分析済液中和固液分離グローブボックス、ろ過・第1活性炭処理グローブボックス、  
第2活性炭・吸着処理グローブボックス

## 評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（3 / 8）

### 3. 評価条件

#### 3.1 漏えい量の設定

想定する漏えい量の設定は，対象となる設備の工程，構造，液体の保有量から，漏えい量を設定する。

漏えいを想定する分析設備の分析済液処理系及び低レベル廃液処理設備は，放射性物質を含む液体の処理をバッチ単位で行う工程であることから，常時，液体が系統全体に供給されることはないため，**液体を貯留する機器に対して**，漏えい液受皿ごとに最大の漏えい量を有する1機器を漏えい対象機器とする。

液体を貯留する機器としては，液体を貯留する容器と液体のろ過処理等に際して液体を内包するろ過装置があり，漏えい液受皿ごとに漏えい液受皿の上部に設置する液体を貯留する機器の配置を確認して抽出を行う。抽出した液体を貯留する機器の漏えい量は次の通り設定する。

##### (1) 容器類

液体の貯留を目的とする容器の容量を漏えい量として設定する。具体的には，次の通り。

- 主流路上にある容器は，仕様表に記載の容量の公称値を漏えい量として設定する。
- 主流路上にない容器（排ガス洗浄塔）は，設計図書を用いて，容器の容量の設計値を漏えい量として設定する。
- 分析設備で発生した分析済液を運ぶための携帯容器（ポリビン）は，1バッチ分を複数本にまとめてグローブボックスへ受け入れるため，分析済液の1バッチ処理量を漏えい量として設定する。

##### (2) ろ過装置類

液体の処理を目的とするろ過装置は，機器内部の容積を算出し，算出した値を漏えい量として設定する。なお，仕様表に記載する容量は処理容量（単位時間当たりの流量）であるため，上記の算出を行い，漏えい量として設定する。

漏えい量の設定についての詳細は，個別補足説明資料「閉込03 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価に係る評価条件について(仮)」に示す。

第3.1表 グローブボックス、オープンポートボックス内の漏えい液受皿及び放射性物質を含む液体を内包する機器の容量(代表)

設置受皿	設置機器	設定方針	機器の漏えい量[L]
ろ過・第1活性炭処理グローブボックス漏えい液受皿1 (X-94)	第1活性炭処理第1プレフィルタ	(2)ろ過装置類	3
	第1活性炭処理第2プレフィルタ	(2)ろ過装置類	3
	第1活性炭処理第1処理塔	(2)ろ過装置類	53
	第1活性炭処理第2処理塔	(2)ろ過装置類	53
	第1活性炭処理液受槽	(1)容器類	65

評価条件等の数値は代表となる漏えい液受皿のみ示す。  
代表以外は、後ろに添付として示す。(以降同じ)

注：漏えい液受皿のうち，設置機器が複数あるものから，代表で示す漏えい液受皿を選択している。代表以外は添付に示す。

## 評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（4 / 8）

### 3.2 漏えい液受皿面積

漏えい液受皿の面積は，漏えい液受皿の内径とし，仕様表に示す寸法から部材長さを設定する。

漏えい液受皿を設置するグローブボックス、オープンポートボックスの仕様表において，漏えい液受皿の主要寸法として，たて、横（どちらも内寸）の公称値を示しており，添付図面（構造図）の公差表において，主要寸法の公差を示している。

公称値と公差をもとに，公称値からマイナス側の公差を引いて算出した漏えい液受皿面積は，公称値で算出した漏えい液受皿面積に比べ，2%程度の減少にとどまることを確認している。

これを踏まえ，評価条件として用いる漏えい液受皿面積は，評価に保守性を確保するため，公称値で算出した漏えい液受皿面積に，一律5%減じて設定する。

例：ろ過・第1活性炭処理グローブボックス漏えい液受皿1(X-94)の場合  $2985\text{mm(たて)} \times 988\text{mm(横)} \times 0.95 = 28017\text{cm}^2$

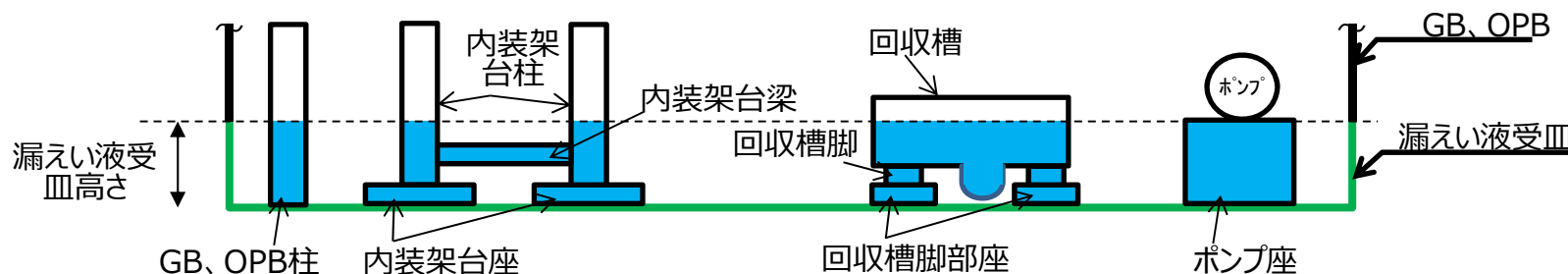
### 3.3 欠損部の容積

漏えい液受皿の範囲には内装架台等が存在することから，漏えい液位の算出においては，これら内装架台等の体積を欠損部の容積として扱う。

欠損部は，保守的に漏えい液受皿高さまでに干渉する体積を欠損部として考慮する。

欠損部の容積は，設計図書の内装架台等の寸法より算出し，設定する。（図中の青ハッチング部の体積を欠損部とする。）※2

※2：欠損部の容積の設定についての詳細を個別補足説明資料「閉込03 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価に係る評価条件について(仮)」に示す。





## 評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（5 / 8）

### 4. 許容限界

漏えい液受皿の許容限界は，漏えい液受皿高さを許容限界とし，想定する漏えい量による漏えい液位が，漏えい液受皿高さを上回らないことを確認する。漏えい液受皿高さは，仕様表に示す寸法から設定する。※3

※3：資料3「グローブボックス（オープンポートボックス，フードを含む）の構造設計」（説明Gr1）(10条-11)において，グローブボックス及びオープンポートボックスの底部を漏えい液受皿構造とし，想定される漏えい液の全量が受けられる高さを有した構造とすることを示しており，この漏えい液受皿の高さを許容限界として設定する。

資料3の構造設計等と関連する評価条件については，注記により，関連する構造設計等と紐付を行う。

### 5. 計算式

各評価対象で生じる漏えい液位は，以下の式より求める。

$$\text{漏えい液位} = (\text{漏えい量} + \text{内装架台等の容積}) \div \text{漏えい液受皿面積}$$

### 6. 評価結果

漏えい液受皿の評価結果を以下に示す。

第6.1表 漏えい液受皿の評価結果（代表）

グローブボックス漏えい液受皿	漏えい量 (cm <sup>3</sup> )	内装架台等の容積 (cm <sup>3</sup> )	漏えい量と内装架台等の容積の合計 (cm <sup>3</sup> )	漏えい液受皿たて寸法(mm)	漏えい液受皿横寸法(mm)	漏えい液受皿面積 (cm <sup>2</sup> )	漏えい液位 (mm)	漏えい液受皿高さ (mm)	判定
X-94	65000	17516	82516	2985	988	28017	30		合

注：漏えい液受皿のうち，漏えい対象となる機器が複数あるものから，代表で示す漏えい液受皿を選択している。代表以外は添付に示す。

添 付

評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（7 / 8）

代表以外の入力、出力の具体情報は、添付として示す。

第3.1表 グローブボックス、オープンポートボックス内の漏えい液受皿及び放射性物質を含む液体を内包する機器の容量

設置受皿	設置機器	設定方針	機器の漏えい量[L]
分析済液中和固液分離グローブボックス漏えい液受皿1(X-90)	ポリビン	(1) 容器類	23
分析済液中和固液分離グローブボックス漏えい液受皿2(X-91)	中和ろ液受槽A, B	(1) 容器類	65
	遠心分離処理液受槽	(1) 容器類	65
分析済液中和固液分離グローブボックス漏えい液受皿3(X-92)	分析済液中和槽A, B	(1) 容器類	60
分析済液中和固液分離グローブボックス漏えい液受皿4(X-93)	排ガス洗浄塔	(1) 容器類	8
ろ過・第1活性炭処理グローブボックス漏えい液受皿1(X-94)	第1活性炭処理第1プレフィルタ	(2)ろ過装置類	3
	第1活性炭処理第2プレフィルタ	(2)ろ過装置類	3
	第1活性炭処理第1処理塔	(2)ろ過装置類	53
	第1活性炭処理第2処理塔	(2)ろ過装置類	53
	第1活性炭処理液受槽	(1) 容器類	65
ろ過・第1活性炭処理グローブボックス漏えい液受皿2(X-95)	ろ過処理供給槽	(1) 容器類	65
	第1ろ過装置	(2)ろ過装置類	10
	第2ろ過装置	(2)ろ過装置類	10
	第2ろ過処理液受槽	(1) 容器類	65
	第1活性炭処理供給槽	(1) 容器類	65
第2活性炭・吸着処理グローブボックス漏えい液受皿1(X-97)	第2活性炭処理供給槽	(1) 容器類	65
	第2活性炭処理塔A, B, C, D	(2)ろ過装置類	12
	第2活性炭処理液受槽	(1) 容器類	65
	吸着処理供給槽	(1) 容器類	65
第2活性炭・吸着処理グローブボックス漏えい液受皿2(X-98)	吸着処理塔	(2)ろ過装置類	53
	吸着処理アフタフィルタ	(2)ろ過装置類	3
	吸着処理液受槽A, B	(1) 容器類	65
	希釈槽	(1) 容器類	130
吸着処理オープンポートボックス漏えい液受皿(X-29)	吸着処理塔A, B	(2)ろ過装置類	53
	吸着処理後フィルタA, B	(2)ろ過装置類	3
ろ過処理オープンポートボックス漏えい液受皿(X-79)	第1ろ過処理装置	(2)ろ過装置類	65
	第2ろ過処理装置	(2)ろ過装置類	65
	ろ過処理前フィルタ	(2)ろ過装置類	3
	精密ろ過装置	(2)ろ過装置類	10
	限外ろ過装置	(2)ろ過装置類	10

評価方法，評価条件等の設定の考え方の整理イメージ（8 / 8）

第6.1表 漏えい液受皿の評価結果

漏えい液受皿		漏えい量 (cm <sup>3</sup> )	内装架台等 の容積 (cm <sup>3</sup> )	漏えい量と内 装架台等 の容積の合計 (cm <sup>3</sup> )	漏えい液受 皿たて寸法 (mm)	漏えい液受 皿横寸法 (mm)	漏えい液受 皿面積 (cm <sup>2</sup> )	漏えい液位 (mm)	漏えい液受皿高さ (mm)	判定
グローブボ ックス漏えい 液受皿	X-90	23000	11040	34040	988	988	9273	37		合
	X-91	65000	13484	78484	1676	988	15731	50		合
	X-92	60000	11050	71050	1988	988	18659	39		合
	X-93	8000	13161	21161	1988	988	18659	12		合
	X-94	65000	17516	82516	2985	988	28017	30		合
	X-95	65000	17096	82096	2988	988	28045	30		合
	X-97	65000	31828	96828	2988	988	28045	35		合
	X-98	130000	23051	153051	2985	988	28017	55		合
オープン ポートボッ クス漏えい液 受皿	X-29	53000	11296	64296	2988	988	28045	23	合	
	X-79	65000	11296	76296	2988	988	28045	28	合	

【参考】 共通12 資料4の書類構成、12/7提出の共通12の資料4の範囲

資料4 解析・評価等

本資料の本文1. 及び別紙1の整理内容  
12/7提出は、第2回申請分の評価項目を示せるようにする。

- (1) 評価項目一覧表  
別添 評価パターンごとの添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理

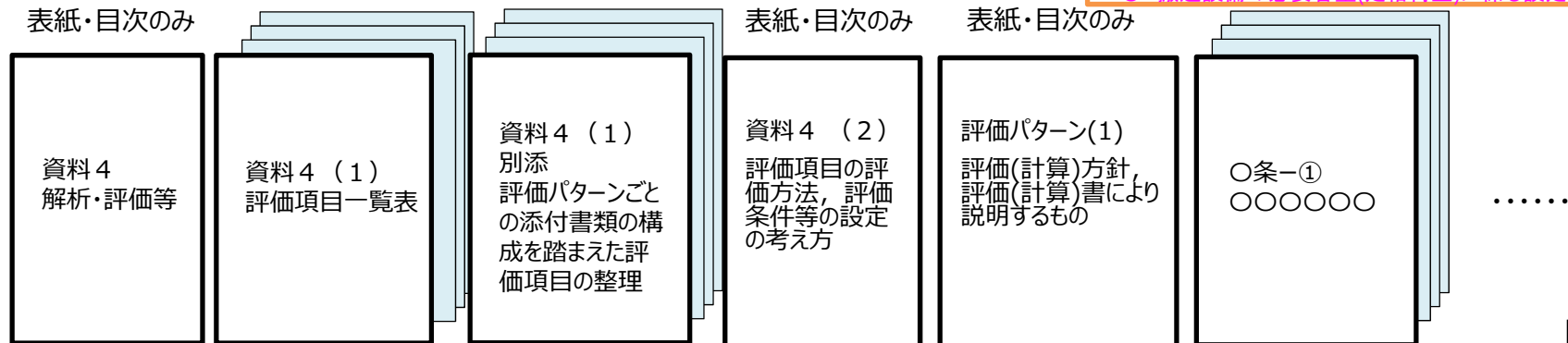
本資料の本文2. 及び別紙2の内容  
12/7提出は、第2回申請分を示せるようにする。

- (2) 評価項目の評価方法, 評価条件等の設定の考え方  
評価パターン (1) 評価(計算)方針, 評価(計算)書により説明するもの  
○条-① ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○  
.....

- 評価パターン (2) 適合性説明書において構造設計等と評価を合わせて説明するもの  
□条-① ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○  
.....

- 評価パターン (3) 設定根拠として説明するもの  
△条-① ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○  
.....

本資料の本文3. の内容  
12/7提出は、以下の評価項目を提出  
評価パターン(1)  
○ 耐震評価(有限要素モデル, 定式化モデル)  
評価パターン(2)  
○ 10条-① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価(漏えい液受皿, 施設外漏えい防止堰)  
○ グローブボックス等, オープンポートボックス, フード, 工程室及び建屋の負圧維持等に必要換気風量の評価(グローブボックス排気設備の範囲)  
評価パターン(3)  
○ 搬送設備の必要容量(定格荷重)に係る設定根拠



条文	基本設計方針 番号	解析・評価等の説明すべき項目	分類 (評価/評価条件)	説明内容 < >に関連する仕様表の機種と仕様項目を示す。	評価項目 ※評価条件については適合性評価中の評価 条件の設定の考え方で説明するため、「―」す る。	評価項目に関連する構造設計等及び他の評価項目 (1)関連する構造設計等, (2) 他の評価項目からのインプ ット条件	評価項目に係る添付書類等 (評価条件は, 評価条件の設定の方針を示す書類とする)	
第5条, 第26条 地震 第6条, 第27条 地震による損傷の防 止	5条26条-5-3	(a) 【施設共通 基本設計方針】 B,Cクラスの施設の建物・構築物の接地圧における許容限界	【評価条件】(許容 限界)	Bクラス及びCクラスの施設の地盤の許容限界の設定の考 え方について説明する。	—	—	【Ⅲ-1-1-2】地盤の支持性能に係る基本方針	
	6条27条-14	(a) 有限要素モデル	【評価】	Sクラスの施設は, 基準地震動 S s による地震力に対して その安全機能が損なわれるおそれがないことを評価 (機 器: 有限要素, 質点系) にて説明する。	6条27条-14(4) 耐震評価 (機器: 有限要 素, 質点系) (1) 評価項目の前提となる構造設計等 <説明Gr1> ・ (Sクラス設備の地震力による地震力に対する構造設計) グローブ ボックス (オープンポートボックス, フードを含む。) の構造設計 [6条 27条-14-17] ・ (支持構造, 埋込金物及び基礎の設計並びに機器の支持方 法) グローブボックス (オープンポートボックス, フードを含む。) の構 造設計 [6条27条-59] ・ (構造強度設計(有限要素モデル)) グローブボックス (オープ ンポートボックス, フードを含む。) の構造設計 [6条27条-61-1] ・ (構造強度設計(質点系モデル)) 換気設備の構造設計 [6条 27条-61-1] ・ (閉じ込め機能維持設計) グローブボックス (オープンポートボ ックス, フードを含む。) の構造設計 [6条27条-61-1] ・ (電気的機能維持, 動的機能維持設計) 換気設備の構造設計 [6条27条-61-1] <説明Gr5> ・ (常設耐震重要重大事故等対処設備の構造設計 (質点系モ デル)) 換気設備の構造設計 [6条27条-26] (2) 他の評価項目からのインプット条件 —	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-2-1】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-1-2-2-2】グローブボックスの耐震計算書		
		(b) 質点系モデル	【評価】	Sクラスの施設は, 基準地震動 S s による地震力に対して その安全機能が損なわれるおそれがないことを評価 (機 器: 有限要素, 質点系) にて説明する。	—	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-1-1】剛体設備の耐震計算書		
		(c) 標準支持間隔	【評価】	Sクラスの施設は, 基準地震動 S s による地震力に対して その安全機能が損なわれるおそれがないことを評価 (配 管系: 標準支持間隔法) にて説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	○配管・ダクト 【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針 ○タンバ (動的機能維持) <計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-2】タンバの耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-3】タンバの動的機能維持評価に関する耐震計算書作成の基本方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-3-1】タンバの耐震計算書		
	6条27条-17	(a) 有限要素モデル	【評価】	Sクラスの施設は, 弾性設計用地震動 S d による地震力又 は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対してお おわね弾性状態に留まる範囲で耐えられることを評価 (機 器: 有限要素, 質点系) にて説明する。	6条27条-14(a)(b) に同じ	6条27条-14(a)(b) に同じ	6条27条-14(a)(b) に同じ	
		(b) 質点系モデル	【評価】	Sクラスの施設は, 弾性設計用地震動 S d による地震力又 は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対してお おわね弾性状態に留まる範囲で耐えられることを評価 (機 器: 有限要素, 質点系) にて説明する。	6条27条-14(c) に同じ	6条27条-14(c) に同じ	6条27条-14(c) に同じ	
		(c) 標準支持間隔	【評価】	Sクラスの施設は, 弾性設計用地震動 S d による地震力又 は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対してお おわね弾性状態に留まる範囲で耐えられることを評価 (配 管系: 標準支持間隔法) にて説明する。	6条27条-14(c) に同じ	6条27条-14(c) に同じ	6条27条-14(c) に同じ	
	6条27条-22	(a) 耐震重要施設への波及的影響の考慮(機器・配管系)	【評価】	・波及的影響の考慮の「建屋内における下位クラス施設の損 傷, 転倒及び落下による耐震重要施設への影響」のうち, 構造強度を確保することにより上位クラス施設に波及的影 響を及ぼさない設計とする機器等が, 必要な強度を有す ることを評価して説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-2-2-1-1】剛体設備の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2-1】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2-2】フック/ビッド/棚の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2-3】搬送装置の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2-4】遮断設備の耐震計算書		
		(b) 耐震重要施設への波及的影響の考慮(建物・構築物)	【評価】	・波及的影響の考慮の「建屋外における下位クラス施設の損 傷, 転倒及び落下による耐震重要施設への影響」のうち, 構造強度を確保することにより上位クラス施設に波及的影 響を及ぼさない設計とする機器等が, 必要な強度を有す ることを評価して説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-1-4】波及的影響に係る基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-2-1-1-1】排気筒の地震応答計算書 【Ⅲ-2-2-2-1-1-2】排気筒の耐震計算書		
	6条27条-26	(a) 常設耐震重要重大事故 等対処設備	質点系モデル	【評価】	常設耐震重要重大事故等対処設備が基準地震動 S s によ る地震力に対して必要な機能が損なわれないことを評価 (機器: 質点系) にて説明する。	6条27条-14(b) に同じ	6条27条-14(b) に同じ	【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
		(b) 標準支持間隔	【評価】	常設耐震重要重大事故等対処設備が基準地震動 S s によ る地震力に対して必要な機能が損なわれないことを評価 (配管系: 標準支持間隔法) にて説明する。	6条27条-14(c) に同じ	6条27条-14(c) に同じ	【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針	
	6条27条-31	(a) 常設耐震重要重大事故等対処設備への波及的影響評価	【評価】	6条27条-22(b) に同じ	6条27条-22(b) に同じ	6条27条-22(b) に同じ	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-1-4】波及的影響に係る基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-2-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震性に関する計算 書 【Ⅲ-2-2-2-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震性に関する計算書	
	6条27条-45	(a) 【施設共通 基本設計方針】 建物・構築物の静的地震力	【評価条件】 静的地震力	建物・構築物の耐震計算で用いる静的地震力について設 定の考え方を説明する。	—	—	【Ⅲ-1-1】耐震設計の基本方針	
	6条27条-46	(a) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の静的地震力	【評価条件】 (静的地震力)	・ 機器・配管系の耐震計算で用いる静的地震力について 設定の考え方を説明する。	—	—	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針	
	6条27条-53	(a) 【施設共通 基本設計方針】 建物・構築物の動的解析方法	【評価】 【評価条件】(動的解 析法)	・ 建物・構築物の隣接建屋の影響評価について説明する。 ・ 建物・構築物の耐震計算で用いる動的解析法について 説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 【Ⅲ-2-4-2-1-1】建物・構築物(土木構造物以外)の隣接建屋に関する影響評価		
6条27条-56	(a) 土木構造物の動的解析	【評価】 【評価条件】(動的解 析法)	【2-1 構造設計等】の構成を踏まえた解析モデルの条件の 設定の考え方を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	【Ⅲ-1-1-5】地震応答解析の基本方針			
6条27条-57	(a) 【施設共通 基本設計方針】 建物・構築物の動的地震力の組合せ方法	【評価】 【評価条件】(動的地 震力の組合せ方法)	・ 建物・構築物の水平2方向及び鉛直方向に係る影響評 価について説明する。 ・ 建物・構築物の耐震計算で用いる動的地震力の組合せ 方法について設定の考え方を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-3-1-1】建物・構築物(土木構造物以外)の水平2方向及び鉛直方向地震力の 組合せに関する影響評価			
6条27条-59	(a) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (解析モデル等の設定の考 え方: 有限要素モデル)	【評価】 【評価条件】(解析モ デル, 寸法, 断面 特性, 材料特性, 質量, 動的地震力 の組合せ方法)	・ 建物・構築物の隣接建屋の影響評価について説明する。 ・ 機器・配管系の隣接建屋の影響評価について説明する。 ・ 機器・配管系の耐震計算で用いる解析モデルの設定の 考え方, 解析モデルの条件となる寸法, 断面特性, 材料 特性及び質量の設定の考え方並びに動的地震力の組合せ 方法について設定の考え方を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 【Ⅲ-2-3-2-1】機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響 評価 【Ⅲ-2-4-2-2-1】機器・配管系の隣接建屋に関する影響評価			
	(b) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (解析モデル等の設定の考 え方: 質点系モデル)	【評価】 【評価条件】(解析モ デル, 寸法, 断面 特性, 材料特性, 質量, 動的地震力 の組合せ方法)	・ 機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向に係る影響評 価について説明する。 ・ 機器・配管系の隣接建屋の影響評価について説明する。 ・ 機器・配管系の耐震計算で用いる解析モデルの設定の 考え方, 解析モデルの条件となる寸法, 断面特性, 材料 特性及び質量の設定の考え方並びに動的地震力の組合せ 方法について設定の考え方を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 【Ⅲ-2-3-2-1】機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響 評価 【Ⅲ-2-4-2-2-1】機器・配管系の隣接建屋に関する影響評価			
	(c) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (解析モデル等の設定の考 え方: 標準支持間隔)	【評価】 【評価条件】(解析モ デル, 寸法, 断面 特性, 材料特性, 質量, 動的地震力 の組合せ方法)	・ 機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向に係る影響評 価について説明する。 ・ 機器・配管系の隣接建屋の影響評価について説明する。 ・ 機器・配管系の耐震計算で用いる解析モデルの設定の 考え方, 解析モデルの条件となる寸法, 断面特性, 材料 特性及び質量の設定の考え方並びに動的地震力の組合せ 方法について設定の考え方を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針 <計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-2】タンバの耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-3】タンバの動的機能維持評価に関する耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-3-2-1】機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響 評価 【Ⅲ-2-4-2-2-1】機器・配管系の隣接建屋に関する影響評価			
(d) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (機器の耐震支持方針又は 固有周期・拘束条件の考え方: 有限要素モデル)	【評価条件】(固有周 期, 拘束条件)	機器・配管系の耐震計算で用いる固有周期及び拘束条件 の設定の考え方を説明する。	—	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針				
(e) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (機器の耐震支持方針又は 固有周期・拘束条件の考え方: 質点系モデル)	【評価条件】(固有周 期, 拘束条件)	機器・配管系の耐震計算で用いる固有周期及び拘束条件 の設定の考え方を説明する。	—	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本 方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針				
(f) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (配管の耐震支持方針又は 固有周期・拘束条件の考え方: 標準支持間隔)	【評価条件】(固有周 期, 拘束条件)	機器・配管系の耐震計算で用いる固有周期及び拘束条件 の設定の考え方を説明する。	—	【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針				
(g) 【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法 (ダクトの耐震支持方針又は 固有周期・拘束条件の考え方: 標準支持間隔)	【評価条件】(固有周 期, 拘束条件)	機器・配管系の耐震計算で用いる固有周期及び拘束条件 の設定の考え方を説明する。	—	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-2】タンバの耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-3】タンバの動的機能維持評価に関する耐震計算書作成の基本方針				



条文	基本設計方針 番号	解析・評価等の説明すべき項目	分類 (評価/評価条件)	説明内容 < > に関連する仕様表の機種と仕様項目を示す。	評価項目	評価項目に関連する構造設計等及び他の評価項目	評価項目に係る添付書類等 (評価条件は、評価条件の設定の方針を示す書類とする)
					※評価条件については適合性評価中の評価条件の設定の考え方を説明するため、「-」とする。	((1)関連する構造設計等, (2) 他の評価項目からのインプット条件)	
6条27条-60	(h)	【施設共通 基本設計方針】 機器・配管系の動的解析方法（電路等の耐震支持方針及び固有周期・拘束条件の考え方：質点系モデル）	【評価条件】：固有周期、拘束条件		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針
	(a)	【施設共通 基本設計方針】 設計用減衰定数（有限要素モデル）	【評価条件】(減衰定数)		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(b)	【施設共通 基本設計方針】 設計用減衰定数（質点系モデル）	【評価条件】(減衰定数)	機器・配管系の耐震計算で用いる減衰定数について設定の考え方を説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(c)	【施設共通 基本設計方針】 設計用減衰定数（標準支持間隔）	【評価条件】(減衰定数)		-		【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
	(d)	【施設共通 基本設計方針】 設計用減衰定数（建物・構築物）	【評価条件】(減衰定数)	建物・構築物の耐震計算で用いる減衰定数について設定の考え方を説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針(3.3 設計用地震動又は地震力)
6条27条-61-1	(a)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（構造強度：建物・構築物）	【評価】	建物・構築物に要求される機能を維持するために必要な構造(構造強度設計)について、構造設計にて説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-2-1-1-1】排気筒の地震応答計算書 【Ⅲ-2-2-2-1-1-2】排気筒の耐震計算書
	(b)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（構造強度：機器・配管系：有限要素モデル又はB, Cクラス）	【評価】	機器・配管系は、要求される機能を維持するために必要な強度を有する構造であることを評価（機器：有限要素、質点系）にて説明する。			<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-2-1】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-1-2-2-2】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-1】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2】ラック/ピット/棚の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-3】搬送装置の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-4】造作設備の耐震計算書
	(c)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（構造強度：機器・配管系：質点系モデル）	【評価】		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 【Ⅲ-2-1-2-1-1】剛体設備の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-1-1】剛体設備の耐震計算書
	(d)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（構造強度：機器・配管系：標準支持間隔）	【評価】	機器・配管系は、要求される機能を維持するために必要な強度を有する構造であることを評価（配管系：標準支持間隔法）にて説明する。			【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
	(e)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（閉じ込め機能維持）	【評価】		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-2-1】グローブボックスの耐震計算書
	(f)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（動的機能維持）	【評価】	機器・配管系は、要求される機能を維持するために必要な機能維持設計(当該機能が要求される各施設の特性に応じた許容限界の設定)がされていることを評価にて説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-2-2-2】ダクトの耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 <計算書> 【Ⅲ-1-3-2-3】ダクトの動的機能維持評価に関する耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-1-2-1-1】剛体設備の耐震計算書 【Ⅲ-2-1-2-2-2】グローブボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-1-2-3-1】ダクトの耐震計算書
	(g)	【施設共通 基本設計方針】 機能維持の設計（電氣的機能維持）	【評価】		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 <計算書> 【Ⅲ-2-1-2-1-1】剛体設備の耐震計算書
6条27条-69	(a)	【施設共通 基本設計方針】 安全機能を有する施設の建物・構築物の荷重の組合せ	【評価条件】(荷重の組合せ)	安全機能を有する施設の建物・構築物の耐震計算で用いる荷重の組合せについて設定の考え方を説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
6条27条-70	(a)	【施設共通 基本設計方針】 安全機能を有する施設の機器・配管系の荷重の組合せ（有限要素モデル又はB, Cクラス）	【評価条件】(荷重の組合せ、圧力、比重(密度))		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(b)	【施設共通 基本設計方針】 安全機能を有する施設の機器・配管系の荷重の組合せ（質点系モデル）	【評価条件】(荷重の組合せ、圧力、比重(密度))	安全機能を有する施設の機器・配管系の耐震計算で用いる荷重の組合せ、圧力及び比重(密度)について設定の考え方を説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(c)	【施設共通 基本設計方針】 安全機能を有する施設の機器・配管系の荷重の組合せ（標準支持間隔）	【評価条件】(荷重の組合せ、圧力、比重(密度))		-		【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
6条27条-71	(a)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せに関する構造設計（重大事故等対処施設の建物・構築物）	【評価条件】(荷重の組合せ)	重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震計算で用いる荷重の組合せについて設定の考え方を説明する。	-		6条27条-69(a)に同じ
6条27条-72	(a)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せに関する構造設計（重大事故等対処施設の機器・配管系）	【評価条件】(荷重の組合せ、圧力、比重(密度))	重大事故等対処施設の機器・配管系の耐震計算で用いる荷重の組合せ、圧力及び比重(密度)について設定の考え方を説明する。	-		6条27条-70(b)及び(c)に同じ
6条27条-73	(a)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せ上の留意事項（建物・構築物）	【評価条件】(荷重の組合せ上の留意事項)	建物・構築物の耐震計算で用いる荷重の組合せ上の留意事項について説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(b)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せ上の留意事項（機器・配管系：有限要素モデル又はB, Cクラス）	【評価条件】(荷重の組合せ上の留意事項)		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(c)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せ上の留意事項（機器・配管系：質点系モデル）	【評価条件】(荷重の組合せ上の留意事項)	機器・配管系の耐震計算で用いる荷重の組合せ上の留意事項について説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(d)	【施設共通 基本設計方針】 荷重の組合せ上の留意事項（機器・配管系：標準支持間隔）	【評価条件】(荷重の組合せ上の留意事項)		-		【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
6条27条-75	(a)	【施設共通 基本設計方針】 Sクラスの建物・構築物の許容限界	【評価条件】(許容限界)	Sクラスの建物・構築物の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		【Ⅲ-1-1】耐震設計の基本方針
6条27条-76	(a)	【施設共通 基本設計方針】 Bクラス及びCクラスの建物・構築物の許容限界	【評価条件】(許容限界)	Bクラス及びCクラスの建物・構築物の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		【Ⅲ-1-1-8】機能維持の基本方針
6条27条-78	(a)	【施設共通 基本設計方針】 Sクラスの機器・配管系の許容限界（有限要素モデル）	【評価条件】(許容限界)		-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-2】有限要素モデル等を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(b)	【施設共通 基本設計方針】 Sクラスの機器・配管系の許容限界（質点系モデル）	【評価条件】(許容限界)	Sクラスの機器・配管系の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-1-3-2-1】定式化された計算式を用いて評価を行う機器の耐震計算書作成の基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針
	(c)	【施設共通 基本設計方針】 Sクラスの機器・配管系の許容限界（標準支持間隔）	【評価条件】(許容限界)		-		【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
6条27条-79	(a)	【施設共通 基本設計方針】 Bクラス及びCクラスの機器・配管系の許容限界	【評価条件】(許容限界)	Bクラス及びCクラスの機器・配管系の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		【Ⅲ-1-1-11-1】配管の耐震支持方針 【Ⅲ-1-1-11-2】ダクトの耐震支持方針
6条27条-80	(a)	【施設共通 基本設計方針】 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の建物・構築物の許容限界	【評価条件】(許容限界)	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の建物・構築物(常設耐震重要重大事故等対処設備へ波及的影響を及ぼすおそれのある建物・構築物も含む)の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		6条27条-75(a)に同じ

条文	基本設計方針 番号	解析・評価等の説明すべき項目	分類 (評価/評価条件)	説明内容 < >で関連する仕様表の機種と仕様項目を示す。	評価項目 ※評価条件については適合性評価中の評価条件の設定の考え方で説明するため、「-」とする。	評価項目に関連する構造設計等及び他の評価項目 ((1)関連する構造設計等, (2)他の評価項目からのインプット条件)	評価項目に係る添付書類等 (評価条件は、評価条件の設定の方針を示す書類とする)
6条27条	81	(a) 【施設共通 基本設計方針】 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の建物・構築物の許容限界	【評価条件】(許容限界)	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設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		6条27条-76(a) に同じ
	84	(a) 【施設共通 基本設計方針】 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の機器・配管系の許容限界	【評価条件】(許容限界)	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設備へ波及的影響を及ぼすおそれのある機器・配管系を含む耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		6条27条-78(b)及び(c) に同じ
	85	(a) 【施設共通 基本設計方針】 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の機器・配管系の許容限界	【評価条件】(許容限界)	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の機器・配管系の耐震計算で用いる許容限界について設定の考え方を説明する。	-		6条27条-79(a) に同じ
	89	(a) 【施設共通 基本設計方針】 波及的影響に係る機器設置時の配慮事項等	【評価条件】(運用)	波及的影響を防止するよう現場を維持するための運用については、評価対象の選定に際しては、評価において説明する。	-		【Ⅲ-1-1-4】波及的影響に係る基本方針
	90	(a)	耐震重要施設への下位クラスからの波及的影響(機器・配管系)	【評価】	6条27条-22(a) に同じ	6条27条-22(a) に同じ	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-2-1-1】剛体設備の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-1】グローボックスの耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-2】ラック/ピット/棚の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-3】搬送装置の耐震計算書 【Ⅲ-2-2-2-2-4】遮蔽設備の耐震計算書
		(b)	耐震重要施設への下位クラスからの波及的影響(建物・構築物)	【評価】	6条27条-22(b) に同じ	6条27条-22(b) に同じ	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 <計算書> 【Ⅲ-2-2-1-1-1】排気筒の地震応答計算書 【Ⅲ-2-2-1-1-2】排気筒の耐震計算書
91	(a)	常設耐震重要重大事故等対処設備への波及的影響	【評価】	6条27条-22(b) に同じ	6条27条-22(b) に同じ	6条27条-90(b) に同じ	
93	(a)	【施設共通 基本設計方針】 一関東評価用地震動(機器・配管系)	【評価】	機器・配管系の一関東評価用地震動(鉛直)の影響評価を説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	<計算に関する基本方針等> 【Ⅲ-1-2-1】機器の耐震計算に関する基本方針 【Ⅲ-2-2-1】波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針 【Ⅲ-2-4-1-2-1】機器・配管系の一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価 <計算書> 【Ⅲ-2-4-1-2-1 別紙1】 燃料加工建屋の一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果	
第10条 第21条 核燃料物質等による 汚染の防止	10条-11	(a)	閉じ込め	漏えい液受皿を有するグローボックス及びオープンポートボックスについて、グローボックス及びオープンポートボックス内に収納される貯槽等からの漏えい液の全量を漏えい液受皿で保持できる設計(漏えい液受皿が必要な高さ)を有する設計であることの妥当性評価を説明する。	10条-3) 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価(漏えい液受皿、施設外漏えい防止)	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> <漏えい液受皿の構造設計(グローボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-11])> <説明Gr3> 関連する施設外漏えい防止に係る構造設計(説明Gr3)及び液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計(説明Gr3)を踏まえ、説明Gr3で説明する。	【V-1-1-2-1】 安全機能を有する施設の閉じ込めの機能に関する説明書
	10条-18	(a)	閉じ込め	施設外漏えい防止の必要高さ	<核物質等取扱い設備(漏えい液受皿)> ・主要寸法(高さ) ※許容限界(施設外漏えい防止高さ) ・主要寸法(たて、よこ) ※漏えい液受皿面積	<説明Gr3> ・ (施設外漏えい防止の構造設計)グローボックス(オープンポートボックス、フードを含む)の構造設計 [10条-18] ・ (低レベル廃液処理設備の処理能力及び貯槽容量に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [20条-46] ・ (分析設備の設備構成に係るシステム設計) 液体の放射性物質を取り扱う設備のシステム設計 [14条個別-116]	(2) 他の評価項目からのインプット条件
第14条 安全機能を有する施設	14条個別-116	(a)	設定根拠	分析済液処理装置の系統性能としての容器等の容量等	分析済液処理装置の系統設計としての仕様(容器等の容量等)の設定根拠について評価して説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	【V-1-1-3】設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
第16条 搬送設備	16条-1	(a)	設定根拠	搬送設備の定格荷重	搬送設備の容量について、搬送する容器等の重さを考慮した定格荷重を有することを評価して説明する。	16条-3) 搬送設備の必要容量(定格荷重)に係る設定根拠	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> <搬送設備の定格荷重に係る構造設計(機械装置・搬送設備の構造設計 [16条-1])> (2) 他の評価項目からのインプット条件
第17条 核燃料物質の貯蔵施設	17条-6	(a)	崩壊熱除去に係る必要換気風量	貯蔵施設で取り扱う核燃料物質の種類、含有率等の評価条件(物質)	崩壊熱除去に必要な換気風量算出のための評価条件として、貯蔵施設で取り扱う核燃料物質の貯蔵量、Pu濃度、Pu量を説明する。	-	【V-1-3】核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書 【V-1-3-1】貯蔵施設の熱評価に関する説明書
	17条-7	(a)	貯蔵容器一時保管設備の必要容量等	貯蔵容器一時保管設備の必要容量等	貯蔵容器一時保管設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。	【V-1-3】核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書
	17条-9	(a)	原料MOX粉末一時保管設備の必要容量等	原料MOX粉末一時保管設備の必要容量等	原料MOX粉末一時保管設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-10	(a)	ウラン貯蔵設備の必要容量等	ウラン貯蔵設備の必要容量等	ウラン貯蔵設備の構造から核燃料物質を必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-11	(a)	粉末一時保管設備の必要容量等	粉末一時保管設備の必要容量等	粉末一時保管設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-12	(a)	設定根拠	ペレット一時保管設備の必要容量等	ペレット一時保管設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-13	(a)	スクラップ貯蔵設備の必要容量等	スクラップ貯蔵設備の必要容量等	スクラップ貯蔵設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-14	(a)	製品ペレット貯蔵設備の必要容量等	製品ペレット貯蔵設備の必要容量等	製品ペレット貯蔵設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-15	(a)	燃料棒貯蔵設備の必要容量	燃料棒貯蔵設備の必要容量	燃料棒貯蔵設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		
	17条-16	(a)	燃料集合体貯蔵設備の必要容量等	燃料集合体貯蔵設備の必要容量等	燃料集合体貯蔵設備の構造から必要な量の核燃料物質を貯蔵できることを評価により説明する。		



条文	基本設計方針番号	解析・評価等の説明すべき項目	分類 (評価/評価条件)	説明内容 < >で関連する仕様表の機種と仕様項目を示す。	評価項目 ※評価条件については適合性評価中の評価条件の設定の考え方で説明するため、T-1とする。	評価項目に関連する構造設計等及び他の評価項目 ((1)関連する構造設計等, (2) 他の評価項目からのインプット条件)	評価項目に係る添付書類等 (評価条件は、評価条件の設定の方針を示す書類とする)	
17条-21	(a)	建屋排気設備の換気風量	【評価】	建屋排気機が、前壊熱除去から要求される換気風量以上の容量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量	17条-① 貯蔵設備の前壊熱除去に必要な換気風量の評価 <説明Gr3> 前壊熱除去に係る換気設備のシステム設計(説明Gr1)、評価条件(貯蔵風量)としてラック/ピット/棚の構造設計(説明Gr3)が関連するため、構造設計等が出さう説明Gr3で説明する。	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> ・(貯蔵設備の前壊熱除去に必要な換気風量の確保に係るシステム設計)換気設備のシステム設計 [17条-21] <説明Gr3> ・(容器等の保管に必要な貯蔵設備の設備構成に係るシステム設計)ラック/ピット/棚のシステム設計 [17条-7,9,11,12,13,14,15,16]	【V-1-3】核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書	
	(b)	前壊熱除去に係る必要換気風量		グローブボックス排気設備の換気風量				建屋又はグローブボックスに設けられた給排気口から給排気される空気は対流し、貯蔵施設の境界である建屋コンクリート及びグローブボックスの温度が許容温度以下となることを評価して説明する。
	(c)	前壊熱除去に係る評価	貯蔵施設の除熱評価	【評価】	建屋又はグローブボックスに設けられた給排気口から給排気される空気は対流し、貯蔵施設の境界である建屋コンクリート及びグローブボックスの温度が許容温度以下となることを評価して説明する。	17条-② 貯蔵設備の除熱評価 <説明Gr3> 評価条件(貯蔵風量)として関連するラック/ピット/棚の構造設計(説明Gr3)及び他の評価項目(20条-④(説明Gr3))からのインプット(設計換気風量)を踏まえ、説明Gr3で説明する。	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> ・(貯蔵施設の前壊熱除去に必要な換気風量の確保に係るシステム設計)換気設備のシステム設計 [17条-21] ・(貯蔵施設のグローブボックスにおける前壊熱の除去に係る構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む。)の構造設計 [17条-21] ・(貯蔵施設のラック等における前壊熱の除去に係る構造設計)ラック/ピット/棚の構造設計 [17条-21] <説明Gr3> ・(容器等の保管に必要な貯蔵設備の設備構成に係るシステム設計)ラック/ピット/棚のシステム設計 [17条-7,9,11,12,13,14,15,16]	【V-1-3-1】貯蔵施設の除熱評価に関する説明書
第20条 産業施設	20条-16	(a) 設定根拠	【評価】	建屋排気機の原動機等	・建屋排気設備の系統設計としての仕様であるダクトの外径・厚さ、建屋排気機の原動機出力設定根拠について評価して説明する。 <ファン> ・原動機出力 <主配管> ・外径、厚さ	設定根拠-① 主配管の外径に係る設定根拠 設定根拠-② ファン、ポンプの原動機出力に係る設定根拠 <説明Gr3> 換気設備に係る範囲は、他の評価項目(20条-①(説明Gr3))からのインプット(換気風量)を踏まえ、説明Gr3とする。	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> ・(建屋排気設備の系統構成に係るシステム設計)換気設備のシステム設計[20条-16] ・(工程室排気設備の系統構成に係るシステム設計)換気設備のシステム設計[20条-21] ・(グローブボックス排気設備の系統構成に係るシステム設計)換気設備のシステム設計[20条-25]	【V-1-1-3】設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
	20条-21	(a) 設定根拠	【評価】	工程室排気機の原動機等	・工程室排気設備の系統設計としての仕様であるダクトの外径・厚さ、工程室排気機の原動機出力の設定根拠について評価して説明する。 <ファン> ・原動機出力 <主配管> ・外径、厚さ		(2) 他の評価項目からのインプット条件 <説明Gr3> ・(排気機の換気風量、排気ダクトの風量)20条-④ 換気設備の排気機として必要な換気風量の評価	
	20条-25	(a) 設定根拠	【評価】	グローブボックス排気機の原動機等	・グローブボックス排気設備の系統設計としての仕様であるダクトの外径・厚さ、グローブボックス排気機の原動機出力の設定根拠について評価して説明する。 <ファン> ・原動機出力 <主配管> ・外径、厚さ			
	20条-19	(a) 必要換気風量	【評価】	建屋排気設備の換気風量	・建屋排気機が、負圧維持、前壊熱除去等から要求される換気風量以上の容量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量	20条-① 換気設備の排気機として必要な換気風量の評価 <説明Gr3> 他の評価項目(17条-①(説明Gr3))からのインプット(前壊熱除去の必要風量)を踏まえ、説明Gr3において説明する。	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> ・(建屋排気設備の負圧維持、前壊熱除去等に必要な換気風量に係るシステム設計及び構造設計)換気設備のシステム設計及び構造設計[20条-19] ・(工程室排気設備の負圧維持等に必要な換気風量に係るシステム設計及び構造設計)換気設備のシステム設計及び構造設計[20条-23] ・(グローブボックス排気設備の負圧維持、前壊熱除去等に必要な換気風量に係るシステム設計及び構造設計)換気設備のシステム設計及び構造設計[20条-19]	【V-1-4】放射性廃棄物の産業施設に関する説明書(3.1.1.2)e. 気体廃棄物の産業設備の換気風量) 【V-1-1-3】設備別記載事項の設定根拠に関する説明書※ ※ファンの容量の適合性評価については、【V-1-4】の結果を引用する。
	20条-23	(a) 必要換気風量	【評価】	工程室排気設備の換気風量	・工程室排気機が、負圧維持等から要求される換気風量以上の容量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量		・(燃料加工建屋の負圧維持に係る建屋排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計[23条-5,23条-12] ・(工程室の負圧維持に係る工程室排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計[23条-4, 23条-11] ・(グローブボックスの負圧維持、オープンポートボックス及びフードの開口部風速維持に係るグローブボックス排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計及び構造設計[23条-3,23条-10]	
	20条-29	(a) 必要換気風量	【評価】	グローブボックス排気設備の換気風量	・グローブボックス排気機が、負圧維持、前壊熱除去等から要求される換気風量以上の容量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量		(2) 他の評価項目からのインプット条件 <説明Gr1> ・(負圧維持に必要な換気風量) 23条-① グローブボックス等、オープンポートボックス、フードの負圧維持等に必要な換気風量の評価 <説明Gr3> ・(前壊熱除去に必要な換気風量) 17条-① 貯蔵設備の前壊熱除去に必要な換気風量の評価	
20条-46	(a) 設定根拠	【評価】	低レベル廃液処理設備の系統性能としての容量等の容量等	低レベル廃液処理設備の系統設計としての仕様(容器等の容量等)の設定根拠について評価して説明する。 <容器> ・容量 <ろ過装置> ・容量 <ポンプ> ・容量、吐出圧力/揚程、原動機出力 <主配管> ・外径、厚さ	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。		【V-1-1-3】設備別記載事項の設定根拠に関する説明書	
第23条 換気設備	23条-10	(a)	【評価】	グローブボックス排気設備の換気風量	グローブボックス排気機が、グローブボックス等の負圧維持及びグローブボックス破損時の空気流入風速の維持並びにオープンポートボックス及びフードの開口部からの空気流入風速の維持に必要な換気風量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量	23条-① グローブボックス等、オープンポートボックス、フードの負圧維持等に必要な換気風量の評価 <説明Gr1> 関連する換気設備のシステム設計及びグローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む。)の構造設計(説明Gr1)を踏まえ、説明Gr1で説明する。 なお、グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する設備の構造設計(説明Gr3)も関連するが、漏れ量の設定はグローブボックスの構造設計と同様であるため、評価の説明は説明Gr1とする。	(1) 評価項目に関連する構造設計等 <説明Gr1> ・(グローブボックスの負圧維持、オープンポートボックス及びフードの開口部風速維持に係るグローブボックス排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計[23条-3,-10] ・(工程室の負圧維持に係る工程室排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計[23条-4,-11] ・(燃料加工建屋の負圧維持に係る建屋排気設備のシステム設計)換気設備のシステム設計[23条-5,-12] ・(グローブボックスの負圧維持、オープンポートボックス及びフードの開口部風速維持に係る構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む。)の構造設計[10条-3] ・(グローブボックス破損における開口部風速維持に係る構造設計)グローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む。)の構造設計[10条-4]	【V-1-4】放射性廃棄物の産業施設に関する説明書
	23条-11	(a)	【評価】	工程室排気設備の換気風量	工程室排気機が、工程室の負圧維持に必要な換気風量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量			
	23条-12	(a)	【評価】	建屋排気設備の換気風量	建屋排気機が、燃料加工建屋の負圧維持に必要な換気風量を有していることを評価して説明する。 <ファン> ・容量		(2) 他の評価項目からのインプット条件 -	
	23条-21	(a)	【評価】	窒素循環設備の経路維持	基準地震動 Ss による地震力に対して、窒素循環設備の経路を維持するために必要なファン、配管、ダクト及び機械装置の耐震性について、評価して説明する。	※ 本文2.の添付書類の構成を踏まえた評価項目の整理を踏まえて今後追記する。		<計算に関する基本方針等> 【V-1-1-2-1-1】地震時に窒素循環の経路維持が必要な設備に係る耐震設計 【III-4-1】地震時に窒素循環の経路維持が必要な設備の耐震計算に関する基本方針 <計算書> 【III-4-2-1-11】耐震設備の耐震計算書

## 評価パターンごとの評価に係る添付書類の構成を踏まえた評価項目の設定

注：現時点の提示資料は、説明グループ1に係る条文、設計説明分類の評価に係る添付書類の構成のみであり、説明グループ2～5に係る条文、設計説明分類に係る評価についても、順次作業し、追加していく。

凡例：



：評価方法，評価条件等について説明する添付書類又は添付書類の章・項目



：評価のインプット，アウトプットになる仕様表，添付書類又は添付書類の章・項目  
評価と関連する構造設計等を記載する添付書類又は章・項目

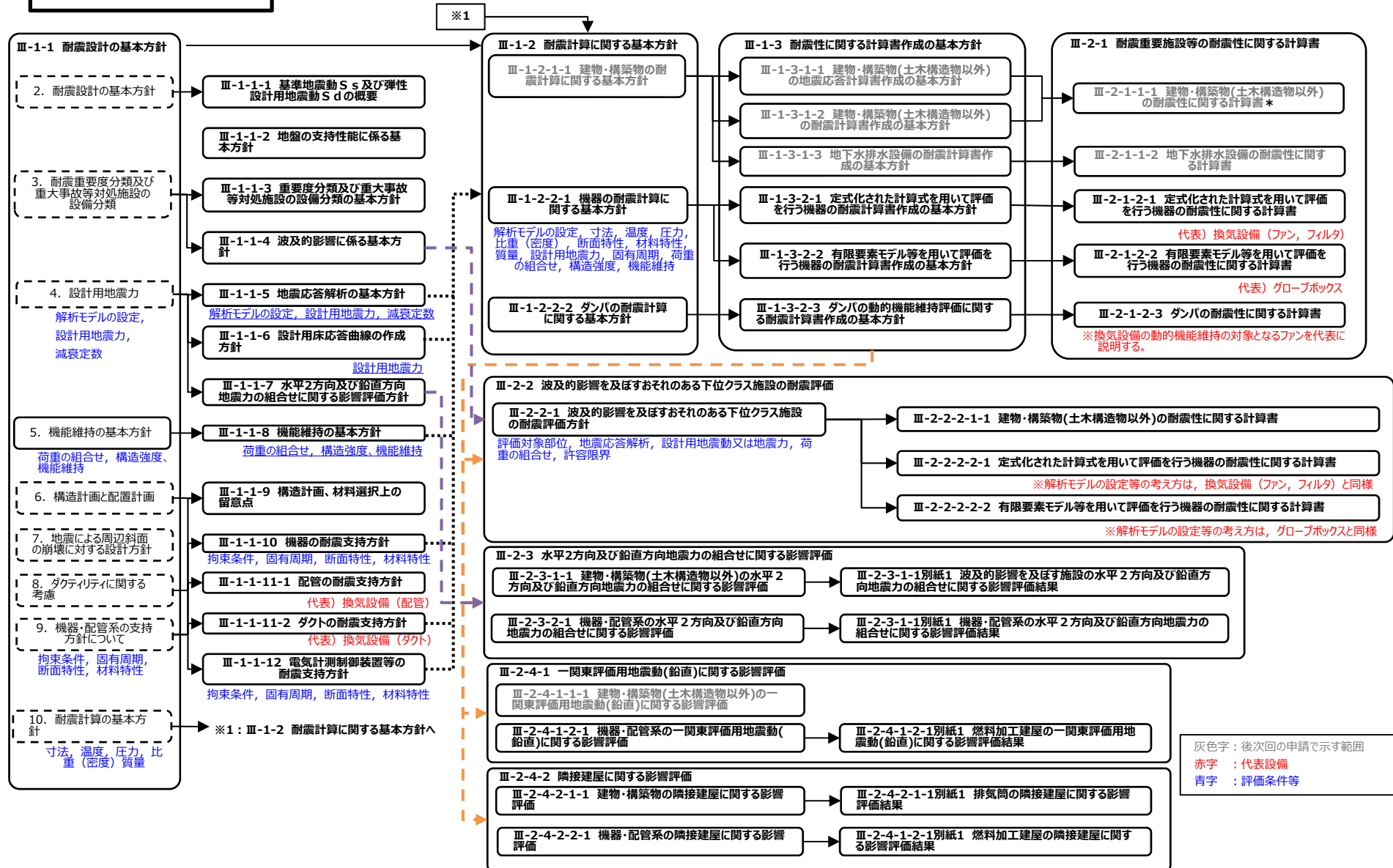
なお、上記の実線の枠の内数の章・項目の詳細な紐付を示す場合は破線とする。

評価パターン（1）評価(計算)方針，評価(計算)書により説明するもの

【評価項目】6条27条-① 耐震評価（機器：有限要素、質点系）・・・等

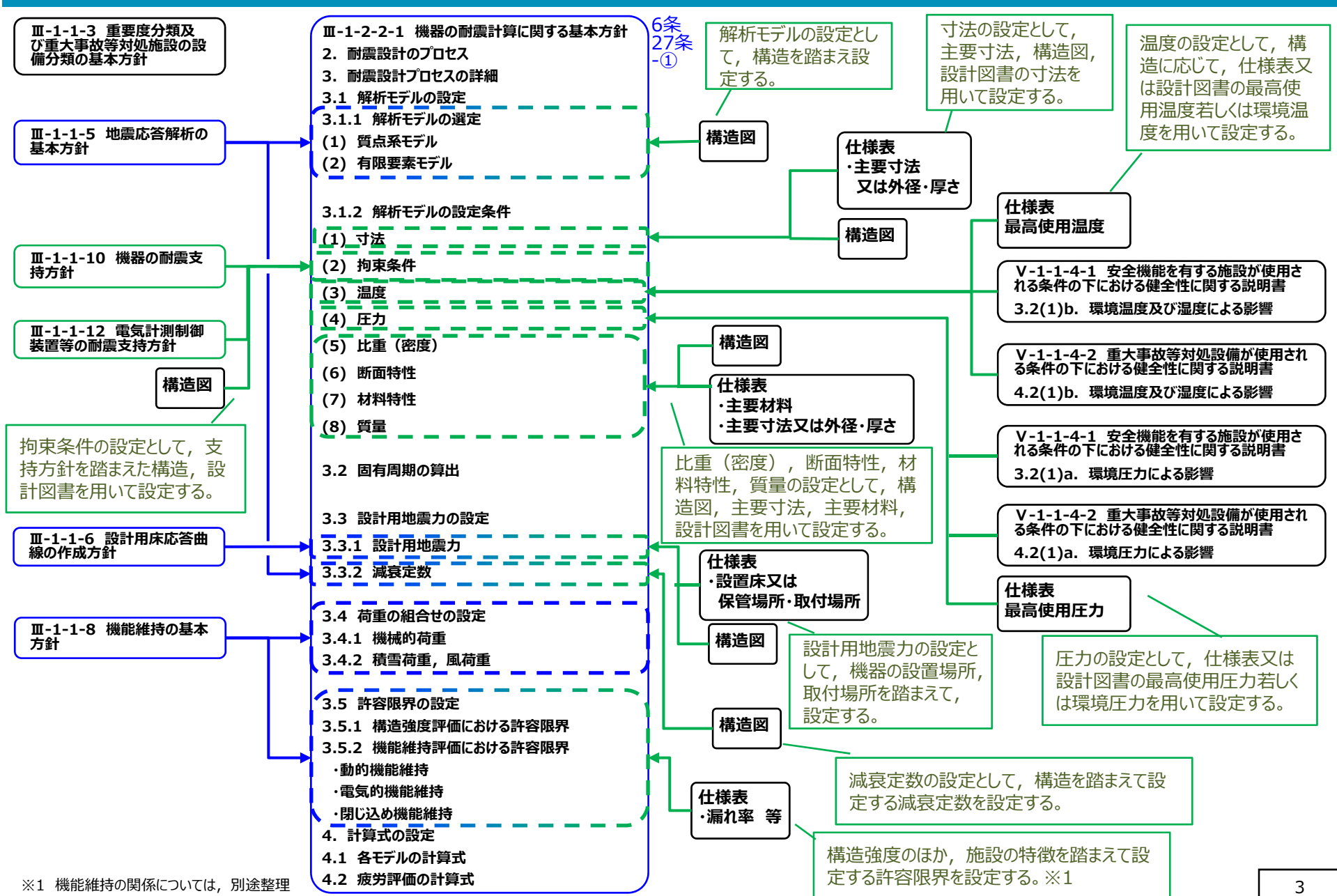
注：今回、耐震評価は、機器（有限要素、質点系）の耐震計算に係る添付書類構成のみを示している。今後、波及的影響評価、水平2方向等の耐震評価についてもまとめていく。

耐震計算書の全体構成



評価パターン（１）評価(計算)方針，評価(計算)書により説明するもの

【評価項目】6条27条-① 耐震評価（機器：有限要素，質点系）



評価パターン（1）評価(計算)方針，評価(計算)書により説明するもの

【評価項目】6条27条-① 耐震評価（機器：有限要素，質点系）

(つづき)

**【評価項目 6条27条-① 耐震評価（機器：有限要素，質点系）】**

- Sクラス施設の耐震評価に係る設計プロセス，評価条件，評価方法，評価結果について説明する。

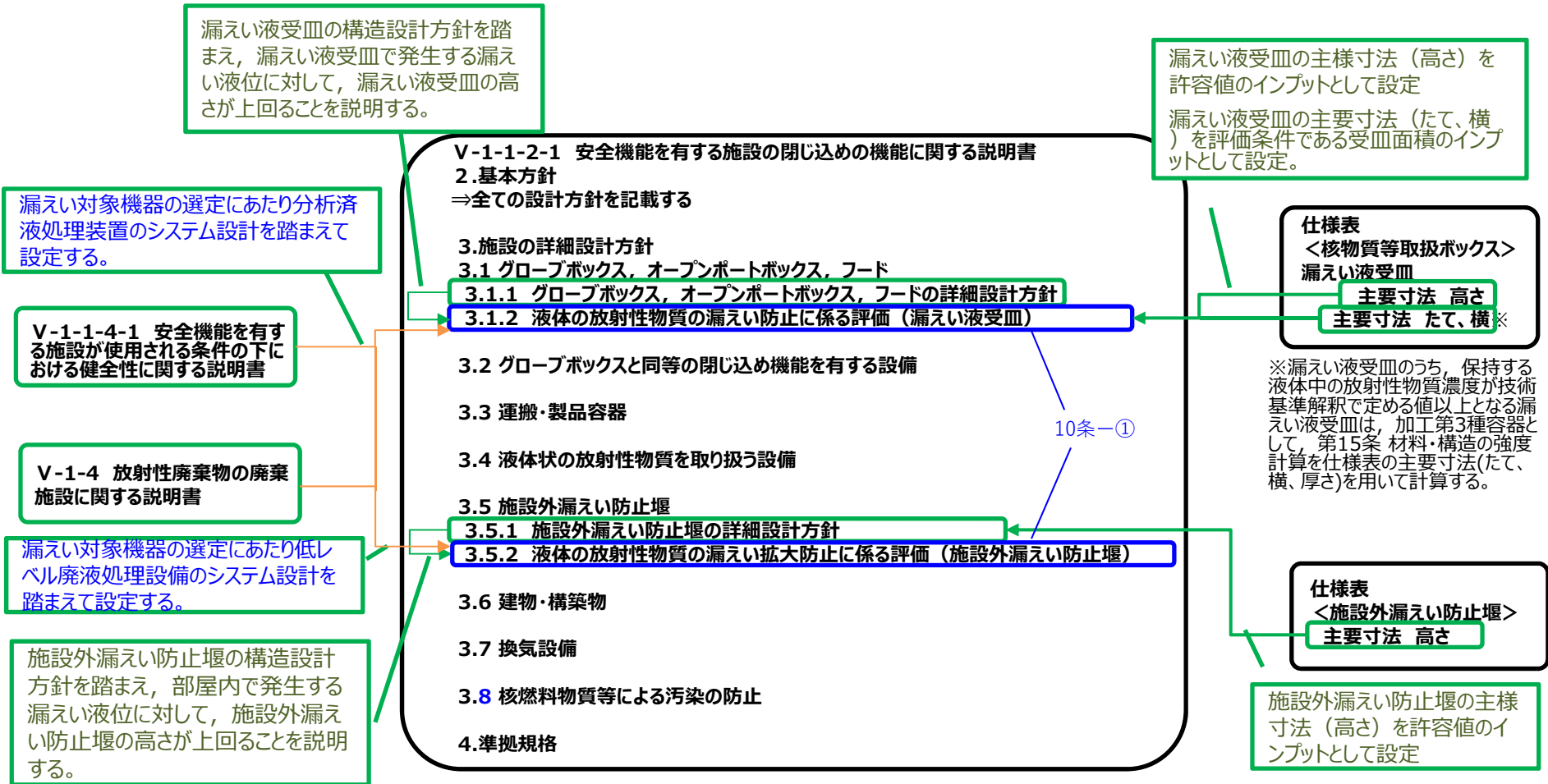
**<説明時期>**

- 6条27条-①は，耐震評価として，定型式を用いて評価を行う設備の代表となる換気設備及び有限要素モデル等を用いて評価を行う設備の代表となるグローブボックスは構造設計の説明を説明グループ1で行うため，**説明グループ1**において資料4を提出し，説明する。



評価パターン（２）適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの

【評価項目】10条-① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿，施設外漏えい防止堰）



**【10条-① 液体の放射性物質の漏えい防止に係る評価（漏えい液受皿，施設外漏えい防止堰）】**

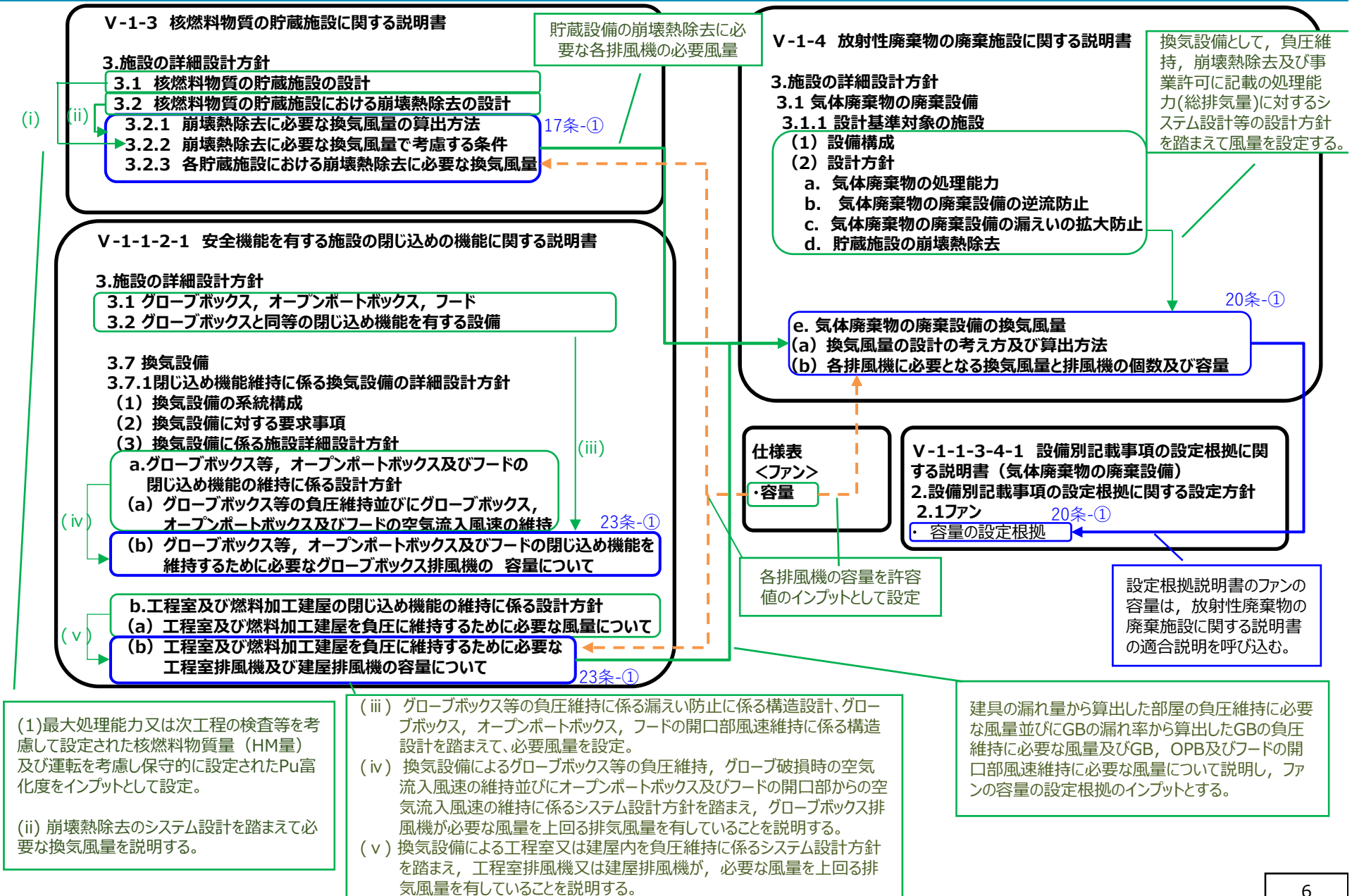
- ・ グローブボックス及びオープンポートボックス内に設置する液体状の放射性物質を内包する貯槽からの液体状の放射性物質の漏えいに対して、構造設計の詳細設計方針で説明したグローブボックス及びオープンポートボックス底部を受け皿構造とし、漏えいを防止するために必要な高さを有する構造とすることについて評価で説明する。
- ・ 部屋内に設置する液体状の放射性物質を内包する貯槽からの液体状の放射性物質の漏えいに対して、構造設計の詳細設計方針で説明した部屋に設置する施設外漏えい防止堰が漏えいの拡大を防止するために必要な高さを有する構造とすることについて評価で説明する。

**<説明時期>**

- ・ 10条-①は、関連する漏えい液受皿に係るグローブボックス(オープンポートボックス，フード)の構造設計(説明グループ1)，施設外漏えい防止堰に係る構造設計(説明グループ3)を踏まえ、説明グループ3の施設外漏えい防止堰の資料3に合わせて資料4を提出し、説明する。

評価パターン（２）適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの

- 【評価項目】 23条-① グローブボックス等、オープンポートボックス、フードの負圧維持等に必要換気風量の評価、  
 17条-① 貯蔵設備の崩壊熱除去に必要な換気風量の評価、  
 20条-① 換気設備の排風機として必要換気風量の評価



## 評価パターン（２）適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの

- 【評価項目】 23条-① グローブボックス等、オープンポートボックス、フードの負圧維持等に必要換気風量の評価、  
17条-① 貯蔵設備の崩壊熱除去に必要な換気風量の評価、  
20条-① 換気設備の排風機として必要換気風量の評価

(つづき)

### 【23条-① グローブボックス等、オープンポートボックス、フードの負圧維持等に必要換気風量の評価】

- ・ グローブボックス排風機が、グローブボックス等の負圧維持、グローブボックスのグローブ破損時の空気流入風速の維持並びにオープンポートボックス及びフードの開口部からの空気流入風速の維持に必要な風量を上回る排気風量を有していることを説明する。
- ・ 工程室排風機又は建屋排風機が、工程室又は建屋排風機を負圧維持するために、異なる汚染区分の境界に設置する建具からの漏れ量を排気する上で必要な風量を上回る排気風量を有していることを説明する。

### 【17条-① 貯蔵設備の崩壊熱除去に必要な換気風量の評価】

- ・ 建屋排気設備又はグローブボックス排気設備が、設計上の外気温度を考慮しても貯蔵施設での貯蔵量、Pu富化度及びPu1kg当たりの発熱量から算出された崩壊熱により排気温度がコンクリート又はグローブボックスの許容温度を下回るために必要な風量以上の換気風量を有していることを説明する。

### 【20条-① 換気設備の排風機として必要換気風量の評価】

- ・ 各排風機が、負圧維持、崩壊熱除去等から要求される換気風量以上の容量を有していることを説明する。

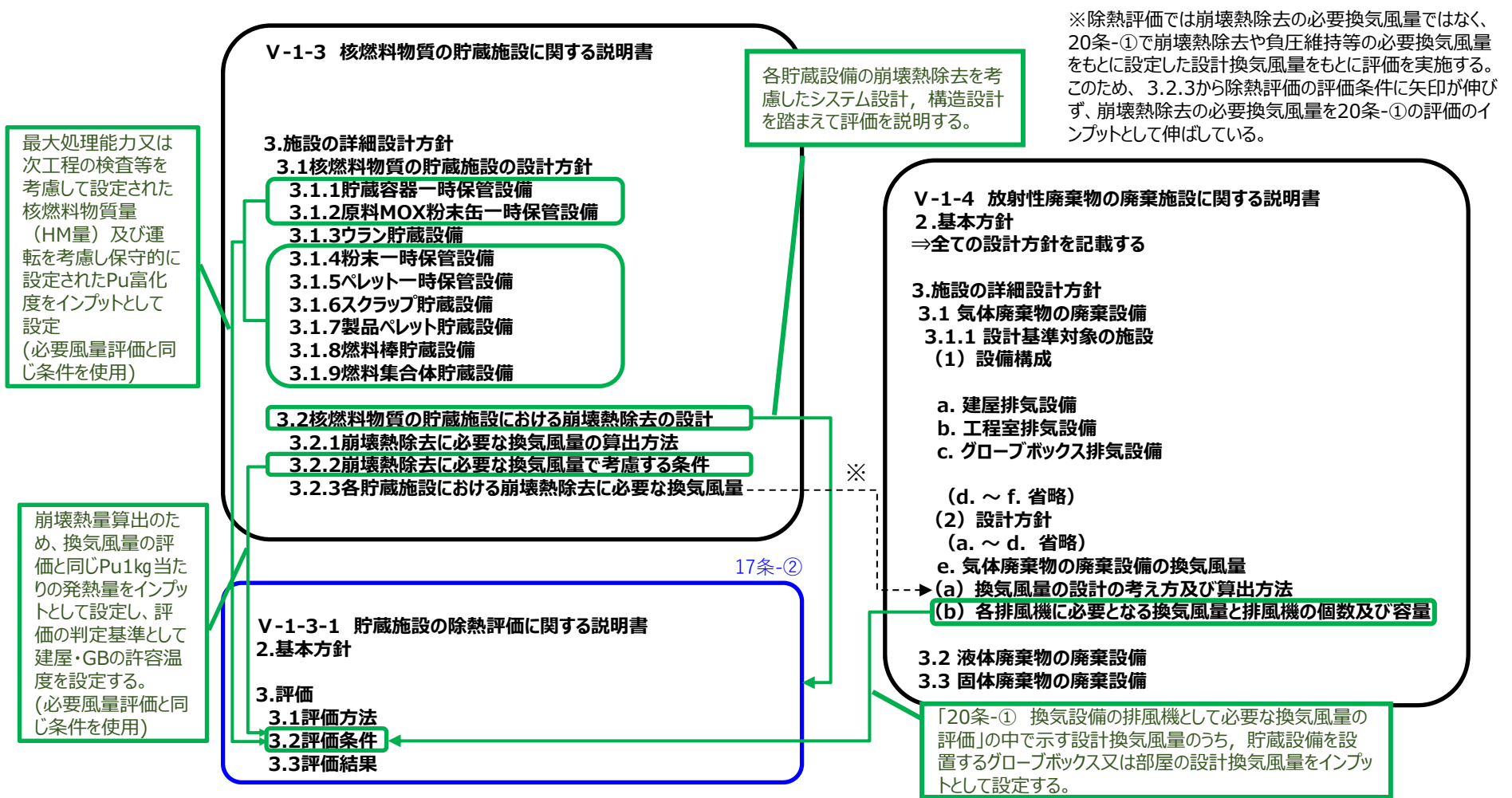
#### <説明時期>

- ・ 17条-①は、[関連する](#)崩壊熱除去に係る換気設備のシステム設計(説明グループ1)、評価条件(貯蔵量)に係るラック/ピット/棚の構造設計(説明グループ3)を踏まえ、構造設計等の説明が出そろった[説明グループ3](#)で資料3と合わせて資料4を提出する。
- ・ 23条-①は、[関連する](#)負圧維持に係る換気設備のシステム設計(説明グループ1)、評価条件(グローブボックス等の漏れ量、開口部風速)に係るグローブボックス(オープンポートボックス、フードを含む。)(説明グループ1)を踏まえ、[説明グループ1](#)で説明する。なお、グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する設備の構造設計(説明グループ3)も関連するが、漏れ量の設定の考え方はグローブボックスの構造設計と同様な考え方であるため、評価項目の説明は、説明グループ1とする。
- ・ 20条-①は、[関連する](#)換気設備のシステム設計(説明グループ1)及び他の評価項目(17条-①(説明グループ3)及び23条-①(説明グループ1))からのインプット(崩壊熱除去の必要風量、負圧維持の必要風量)を踏まえ、[説明グループ3](#)において資料4を提出し、説明する。



評価パターン（２）適合性説明書において、構造設計等と評価を合わせて説明するもの

【評価項目】 17条-② 貯蔵設備の除熱評価



【17条-② 貯蔵設備の除熱評価】

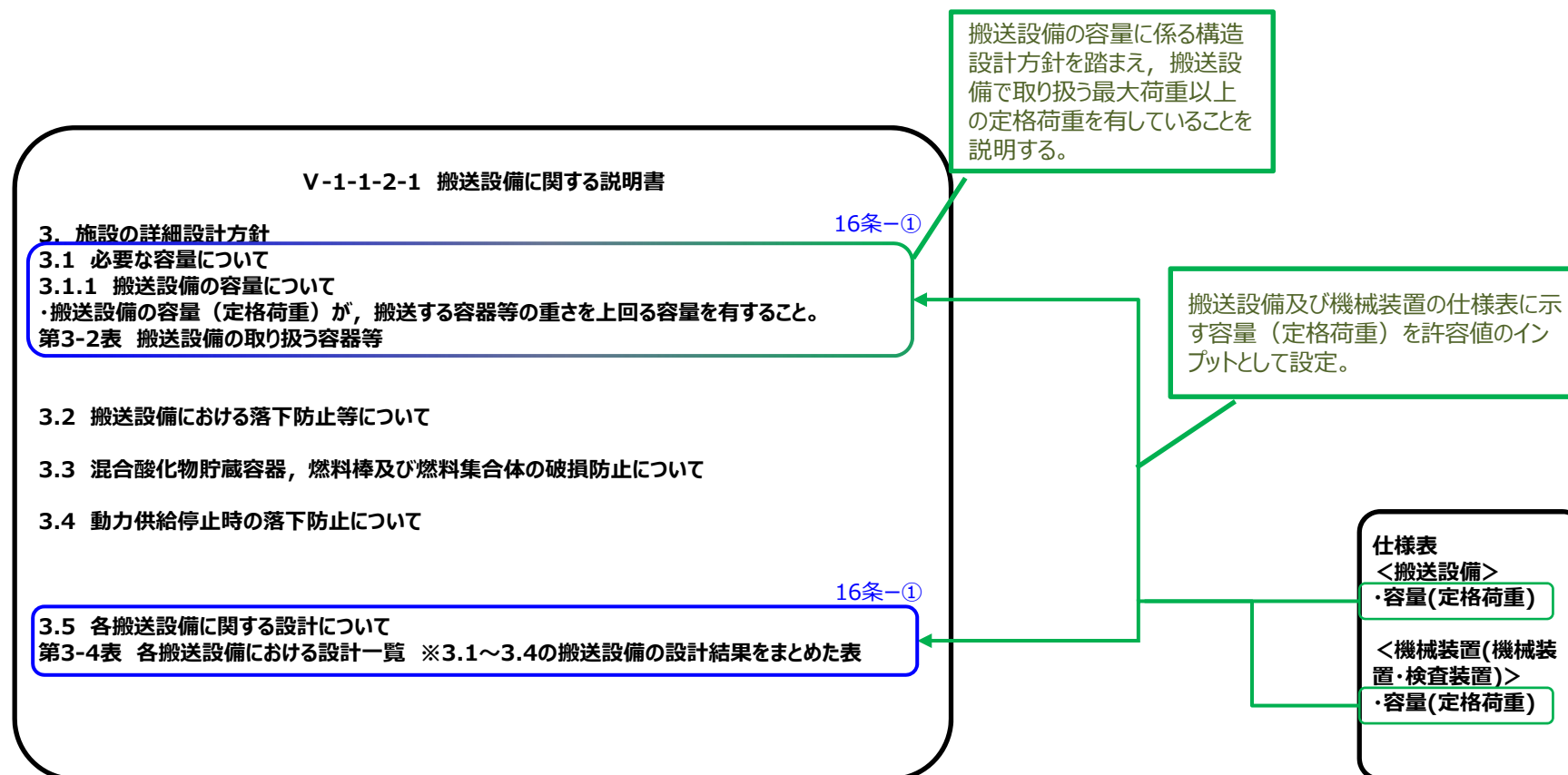
- 貯蔵施設が設置される室又はグローブボックスに設けられた給排気口から給排気することで、貯蔵施設で発生する崩壊熱が除去され建屋コンクリートの温度制限値及びグローブボックス最高使用温度以下であることを評価する。

<説明時期>

- 17条-②は、**関連する崩壊熱除去に係るラック/ピット/棚の構造設計(説明グループ1)**、**換気設備のシステム設計(説明グループ1)**、**評価条件(貯蔵量)に係るラック/ピット/棚の構造設計(説明グループ3)**及び、**他の評価項目(20条-①)(説明グループ3)からのインプット(設計換気風量)を踏まえ**、全ての説明が出そろった**説明グループ3**で資料3と合わせて資料4を提出する。

## 評価パターン（3）設定根拠説明書において説明するもの

【評価項目】 16条-① 搬送設備の必要容量(定格荷重)に係る設定根拠



※機械装置の搬送能力を有する機器は，機械装置を構成する機器のうち，加工・検査のため，容器等を昇降，水平移動させる搬送設備と同様な機能を有する機器を指す。

### 【16条-① 搬送設備の必要容量(定格荷重)に係る設定根拠】

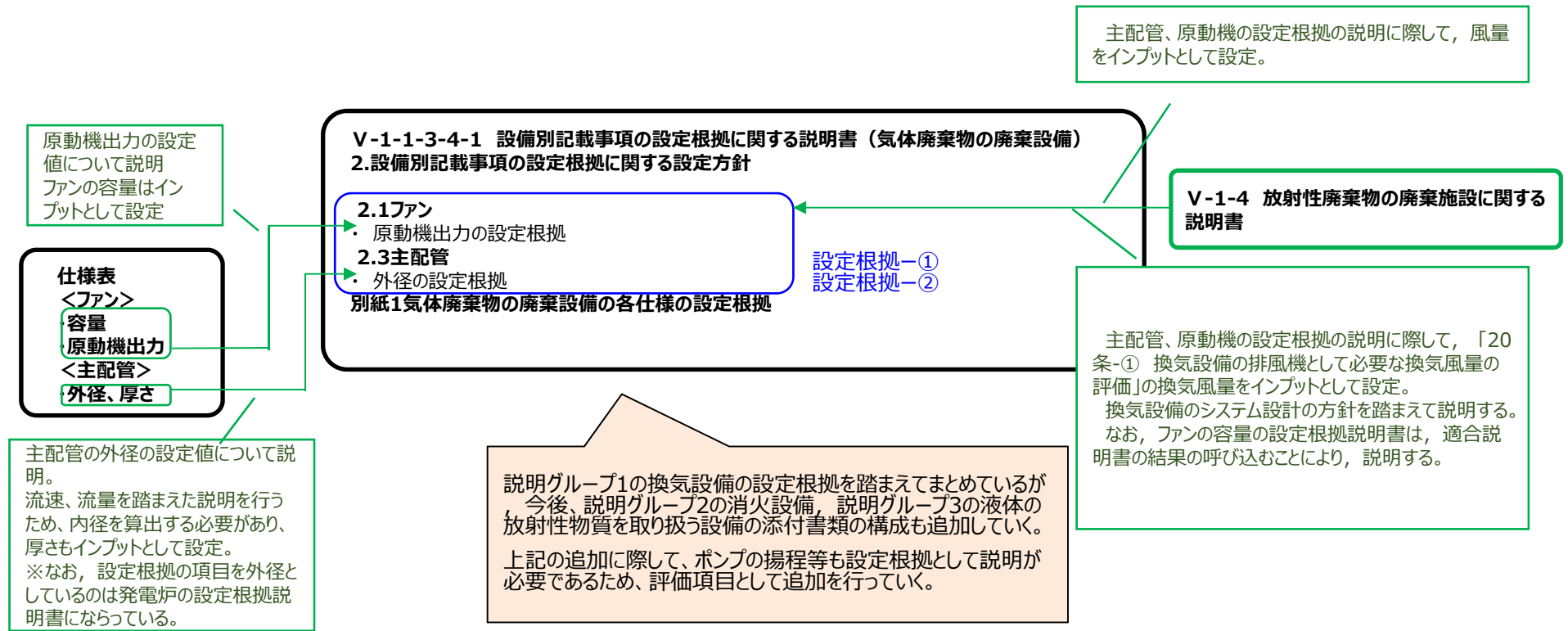
- 核燃料物質の搬送設備に対して、必要な容量として搬送設備で取り扱う最大荷重以上の定格荷重を有していることを説明する。

#### <説明時期>

- 16条-①は、[関連する機械装置・搬送設備の構造設計](#)（説明グループ1）を踏まえ、[説明グループ1](#)において資料4を提出し、説明する。

## 評価パターン（3）設定根拠説明書において説明するもの

- 【評価項目】 設定根拠-① 主配管の外径に係る設定根拠  
 設定根拠-② ファン、ポンプの原動機出力に係る設定根拠



### 【設定根拠-① 主配管の外径、厚さに係る設定根拠】

- 主配管の外径、厚さに係る設定根拠について、説明する。

### 【設定根拠-② ファン、ポンプの原動機出力に係る設定根拠】

- ファン、ポンプの原動機出力に係る設定根拠について、説明する。

### <説明時期>

- 設定根拠-①、-②は、設計説明分類によらず、評価方法が基本的に同様となるため、設計説明分類の説明を実施する説明グループで適宜設定根拠を説明し、後ろの説明グループは、追加説明が必要な差分情報を追加する形とする。
- 設計説明分類（換気設備）の設定根拠の説明に際して、他の評価項目（20条-①（説明グループ3））からのインプット（換気風量）を踏まえ、説明グループ3とする。

設工認等週間スケジュール

参考

■：耐震 ■：共通・DB・S A ■：濃縮 ■：その他の面談/ヒアリング ■：審査会合関係

		11月/12月				
月日	27	28	29	30	1	
	月	火	水	木	金	
AM			10:00～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・SAの要求事項の整理	10:00～12:00 3Sに関する面談 ・3Sインターフェイスに係る検討の進め方	10:00～ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング 【対面希望】 ・今後の進め方 (全体の進め方、資料4に係る記載方針等の整理等)	
PM			13:30～ (再/廃) 入力地震動の策定に係るヒアリング 【対面希望】 ・耐震建物08修正版 (10/6、10、30ヒアを踏まえた修正) ・耐震建物08 指摘事項踏まえた反映方針及び反映箇所 ・入力地震動の策定 次回合合説明の骨子案	13:30～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・DBの設計項目の整理 (溢水・化学薬品) ・DBの設計項目の整理 (竜巻、説明グループ1に関連する竜巻以外の事象等)		
資料提出予定	・SAの要求事項の整理	・3Sインターフェイスに係る検討の進め方 ・DBの設計項目の整理 (竜巻、説明グループ1に関連する竜巻以外の事象等) ・入力地震動の策定 次回合合説明の骨子案	・設工認の基本設計方針に関する記載構成について (濃縮)	・今後の進め方 (全体の進め方、資料4に係る記載方針等の整理等) ・共通12 (再処理説明グループ1) 資料1～3	・SAの要求事項の整理 (DB基本設計方針との紐付) ・再処理施設及び廃棄物管理施設の説明グループの設定に係る整理の考え方 (考え方に基いた整理結果 (全条文)) ・共通12 (再処理説明グループ1) 別添1 ・設計プロセスの各段階における事業部間の差異の状況、事業変更許可申請書記載事項の整理等	
		12月				
月日	4	5	6	7	8	
	月	火	水	木	金	
AM	10:00～ (濃) 設工認に係る面談 ・設工認の基本設計方針に関する記載構成について		10:00～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・共通12 (再処理説明グループ1) 資料1～3	10:00～ 設計プロセスの運用改善状況に関する面談 ・設計プロセスの各段階における事業部間の差異の状況、事業変更許可申請書記載事項の整理等	10:00～ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング 【対面希望】 ・今後の進め方 (全体の進め方等) 上記ヒアリング終了後 (再/廃/M) 審査会合資料ヒアリング 【対面希望】 ・審査会合資料 (案)	
PM		13:30～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・SAの要求事項の整理 (DB基本設計方針との紐付) ・再処理施設及び廃棄物管理施設の説明グループの設定に係る整理の考え方 (考え方に基いた整理結果 (全条文)) ・共通12 (再処理説明グループ1) 別添1				
資料提出予定		・入力地震動の策定 次回合合説明の骨子案		・今後の進め方 (全体の進め方等) ・審査会合資料 (案) ・共通12本文、参考資料 (資料4含む) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 修正版 (審査会合を踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料4 ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料 (閉込02、安有09) ・耐震建物08修正版 (岩盤減衰 S波検層追加調査結果追記版)	・SAの要求事項の整理 (SAの設計項目の整理 (グループ1関係)、DB設計項目との関係整理 (グループ1))	
		12月				
月日	11	12	13	14	15	
	月	火	水	木	金	
AM		10:00～ (再/廃) 入力地震動の策定に係るヒアリング ・耐震建物08修正版 (7日提出版に表層地盤物性等追加調査結果追記版)	10:00～ (再/廃/M) 審査会合資料ヒアリング 【対面希望】 ・審査会合資料 (案)		10:00～ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング 【対面希望】 ・今後の進め方 (全体の進め方等)	
PM	13:30～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・共通12本文、参考資料 (資料4含む) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 修正版 (審査会合を踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料4 ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料 (閉込02、安有09)		15:00～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・SAの要求事項の整理 (DB基本設計方針との紐付) ・再処理施設及び廃棄物管理施設の説明グループの設定に係る整理の考え方 (考え方に基いた整理結果 (全条文)) ・共通12 (再処理説明グループ1) 別添1	13:30～ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・SAの要求事項の整理 (SAの設計項目の整理 (グループ1関係)、DB設計項目との関係整理 (グループ1))		
資料提出予定	・耐震建物08修正版 (7日提出版に表層地盤物性等追加調査結果追記版)	・審査会合資料 (案) (AM) ・SAの要求事項の整理 (DB基本設計方針との紐付) ・再処理施設及び廃棄物管理施設の説明グループの設定に係る整理の考え方 (考え方に基いた整理結果 (全条文)) ・共通12 (再処理説明グループ1) 別添1	・DBの設計項目の整理 (溢水・化学薬品)	・今後の進め方 (全体の進め方等)	・審査会合資料 (AM) ・共通12本文、参考資料 (資料4含む) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料4 ※審査会合資料の別添となる共通12本文、参考資料、資料4を提出	

設工認等週間スケジュール

参考

		12月				
月日	18	19	20	21	22	
	月	火	水	木	金	
AM	審査会合希望			10:00~ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング 【対面希望】 ・今後の進め方 (全体の進め方等)		
PM			13:30~ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング ・DBの設計項目の整理 (溢水・化学薬品)			
資料提出予定			・今後の進め方 (全体の進め方等) ・SAの要求事項の整理 (SAの設計項目の整理 (グループ1関係)、DB設計項目との関係整理 (グループ1))	・共通12本文、参考資料 ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料4		
		12月				
月日	25	26	27	28	29	
	月	火	水	木	金	
AM		10:00~ (再/廃/M) 今後の進め方に関するヒアリング 【対面希望】 ・今後の進め方 (全体の進め方等)				
PM		13:30~ (再/廃/M) 共通12に関するヒアリング ・共通12本文、参考資料 ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料4 ・SAの要求事項の整理 (SAの設計項目の整理 (グループ1関係)、DB設計項目との関係整理 (グループ1))				
資料提出予定		・今後の進め方 (全体の進め方等)				
		1月				
月日	1	2	3	4	5	
	月	火	水	木	金	
AM						
PM						
資料提出予定						