

## 今後の進め方

## 1. 今後の審査会合での説明方針

- 今後の審査会合での説明内容としては、以下のとおり考えている。
  - 10月審査会合
    - ・「地震観測記録による減衰定数の検討（東側地盤）」、「追加調査の進捗状況」
    - ・再処理、廃棄物管理の設計説明分類、説明グループの設定
  - 11月審査会合
    - ・「地震観測記録による減衰定数の検討（西側地盤）」、「追加調査の進捗状況」
    - ・MOX 説明グループ1
  - その後（準備整次第）の審査会合
    - ・「追加調査結果」、「地盤の実態を考慮したパラメータの設定結果」及び「基本地盤モデル設定結果」
    - ・「再処理、廃棄物管理の説明グループ1」、「MOX 説明グループ2」

## 2. 具体的な設備等の設計（共通12）の進め方

- 「1. 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。（別添1）

## (1) 共通12（本文、全体の整理方針）及びMOX説明グループ1

- 共通12本文に係る対応方針において「基本設計方針の要求種別を踏まえた設計項目の設定」、「DB/SAの類似となる設計方針の整理方針」等の全体方針を整理（9月14日提出共通12本文及び参考資料）し、それを踏まえて各タスクでタスクの特徴を踏まえた全体の整理を実施。（（2）、（3）のタスクへ展開）
- 各タスクでの「DB/SAの類似となる設計方針の整理」の結果を踏まえ、個別タスクでの対象以外に同様の整理が必要な条文要求事項（外部衝撃の竜巻以外の項目等）に対する整理を実施。（9月27日提出、10月2日ヒア）
- 上記の各タスクでの整理結果を踏まえ、「再処理、廃棄物管理の設計説明分類、説明グループの設定」にフィードバックが必要な事項を整理するとともに、共通12本文等へ反映する。（9月27日提出、10月2日ヒア）
  - ※（2）の9月14日提出資料（添付1）での整理を踏まえた設計説明分類の設定案を本資料別添2として示す
- MOXについては、説明グループ1の説明を進める。グローブボックスの閉じ込めに係る資料について9月15日のヒアリングを踏まえた修正を行うとともに、それ以外の関連設備についてもグローブボックスでの説明方針に合わせるよう修正を行う。（9月28日提出、10月5日ヒア、10月17日提出、10月24日ヒア）。

## (2) 竜巻防護対策設備の設計方針

- （1）の方針を踏まえ「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」、「DB/SAの類似となる設計方針の整理」を実施。本タスクにおいて、共通12資料2、3を作成するうえで必要な整理を行う。（9月14日資料提出、9月22日ヒア）

(3) 溢水に係る設計方針

- (1) の方針を踏まえ「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」を実施。本タスクにおいて、共通 1 2 資料 2、3 を作成するうえで必要な整理を行う。(9月27日資料提出、10月2日ヒア)

3. 耐震関係(入力地震動の策定)の進め方

- 「1. 今後の審査会合での説明方針」を達成するため、別添 3 の項目についての検討を進める。  
検討内容はすべて耐震建物 08 に反映することとし、以下のスケジュールでの対応を行う。
  - (1) 全体シナリオの策定、4 因子に対する検討(追加調査に関連する検討以外)
    - ・これまでのヒアリングでの議論を踏まえて耐震建物 08 の修正を実施。
    - ・特に、「地震観測記録による減衰定数の検討(東側地盤、西側地盤)」に係る検討結果を追加。  
(9月29日資料提出、10月6日・10日ヒア →その後必要に応じて追加資料提出/ヒアのステップを希望)
  - (2) 追加ボーリング調査の実施(～12/E)、並行して得られた結果の分析
    - ・追加調査の進捗状況については、実施状況を踏まえて都度報告。
    - ・追加調査の結果については、12/E 以降に耐震建物 08 に反映し資料提出。
  - (3) 「地盤の実態を考慮したパラメータ」の設定→基本地盤モデルの設定  
(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)

以上

共通12関連として説明する事項及びその関係性

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）

**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（対応方針1.1④、⑤）  
・DB/SAの類似となる設計方針の整理方針、設計説明分類・説明グループの設定（対応方針1.1③、④、⑤）  
・資料4に係る記載方針等の整理（対応方針1.1⑥）  
・閉じ込めを主条文とするグローブボックス、グローブボックスの構造設計に係る耐震の条文、グローブボックスの負圧維持に係る換気設備のシステム設計、グローブボックスの耐震設計等に係る機械装置・搬送装置等の構造設計等を併せて説明（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）、10/2（共通12本文等）、10/5（説明グループ1）、10/24（説明グループ1）～

**共通12（説明グループ1に係る解析・評価等（2-2））**  
**共通12（説明グループ2 構造設計等（2-1））**

（資料提出）10月下旬～

**溢水に係る設計方針の整理**

- ・基本設計方針に対する指摘事項を踏まえた整理
- ・溢水の要求事項を踏まえた構造設計等と解析・評価等で示す事項の整理（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）
- ・評価対象の選定、止水板・蓋の設計の考え方等の整理

ヒアリング予定等：9/14（対応方針）、9/22（対応方針）、10/2（構造設計等と解析・評価等で示す事項の整理等）～

**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）

（資料提出）11月下旬～

**竜巻防護対策設備の設計の考え方の整理**

- ・竜巻の要求事項を踏まえた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

ヒアリング予定等：9/11（対応方針）、9/22（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）～

**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）

（資料提出）10月下旬～

- ・ **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**

## 共通 1 2 (本文、全体の整理方針)

## 溢水及び化学薬品漏えいに係る設計方針の整理

## 竜巻に係る設計方針の整理

設計説明分類・説明グループの設定  
(共通 1 2に係る対応方針 1.1③)

※9月21 (今後の進め方ヒア資料別添 2)、27日資料提出

- ➡設計説明分類の設定の考え方整理 (21日)
- ➡設計説明グループの考え方、各説明グループにおける説明事項の仕分け、網羅性の説明 (27日)
- ➡上記説明方針を本文に反映 (27日)

DB/SAの類似となる設計方針の整理方針  
(共通 1 2に係る対応方針 1.1⑤)

※9月27日資料提出

- ➡溢水、竜巻に係るタスクでの成果を踏まえて他の類似設計方針の整理
- ➡上記方針を本文に反映

基本設計方針の要求種別を踏まえた設計項目の設定  
(共通 1 2に係る対応方針 1.1④)

ii .DB/SAの類似となる設計方針の整理  
(溢水及び化学薬品の漏えいによる損傷の防止に係る対応方針 1.1②)

※9月27日資料提出

i .構造設計等と解析・評価等で示す事項の整理  
(溢水及び化学薬品の漏えいによる損傷の防止に係る対応方針 1.1①)

※9月27日資料提出

iii . 許可整合、説明すべき項目を漏れなく抽出するための整理  
(溢水及び化学薬品の漏えいによる損傷の防止に係る対応方針 1.1④)

※10月上旬、中旬に資料提出

「竜巻防護の設計に係る考え方の整理について」(9月14日提出資料) 添付 1 の整理を共通 1 2 (本文、全体の整理方針) の「設計説明分類・説明グループの設定」に反映

ii .DB/SAの類似となる設計方針の整理  
(竜巻による損傷防止に係る対応方針 1.1②)

※9月27日資料提出

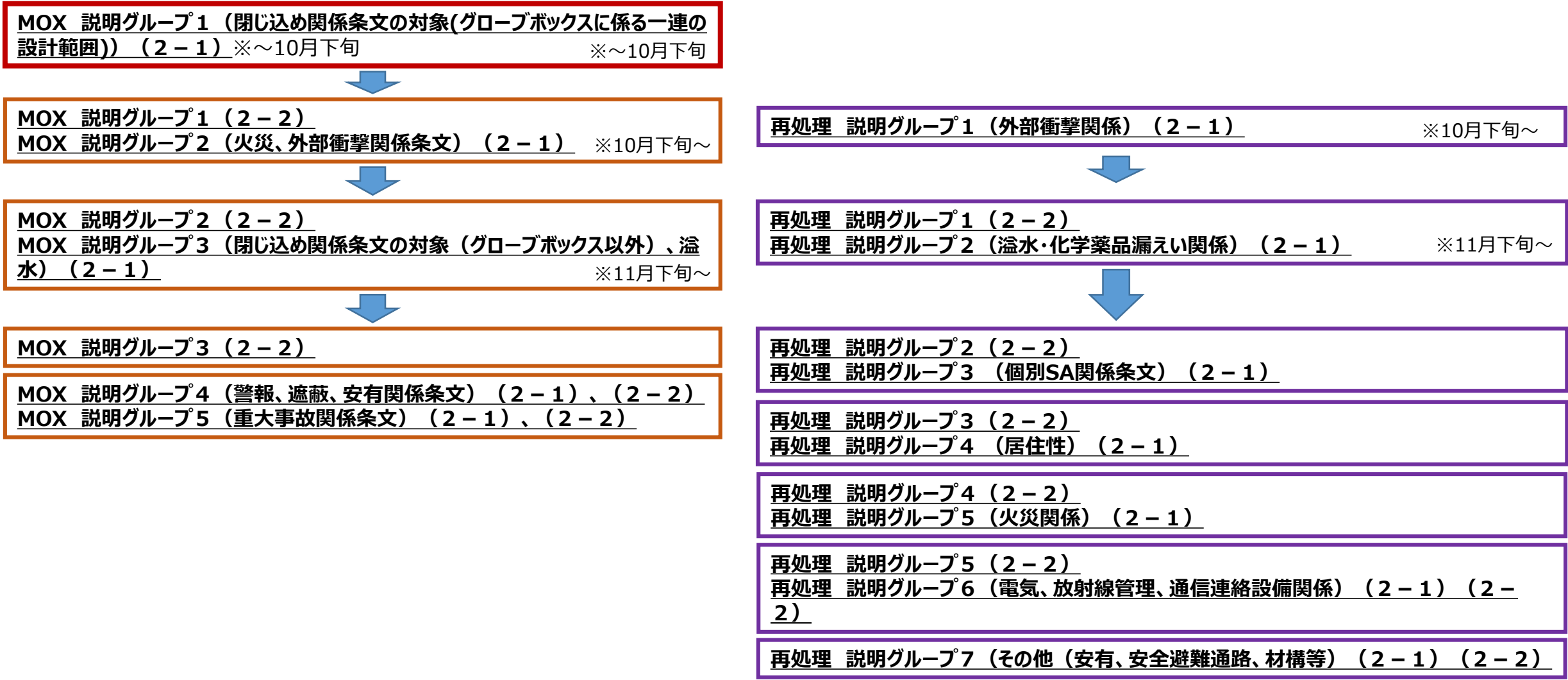
i .基本設計方針を踏まえた評価要求と構造設計等の設計項目の整理  
(竜巻による損傷防止に係る対応方針 1.1①)

※9月14日資料提出

iii . SAを含む構造設計等に係る説明の類型化、代表による説明に係る整理➡資料 2 において具体的な結果を示す  
(竜巻による損傷防止に係る対応方針 1.1③)

※別途設定 4

共通 1 2に係る説明の全体の流れ



※廃棄物管理施設については、再処理と併せて説明

## 【申請対象設備の種類】

## ＜設計説明分類の設定＞ ※共通12本文から抜粋

- 「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）を踏まえた申請対象設備の種類として、申請対象設備に対し、今回の設工認申請における説明すべき項目（各条文の要求事項等）を網羅的に整理し、申請対象設備と説明すべき項目（各条文の要求事項等）の関係を踏まえて「設計説明分類」を設定する。
- ◆ 「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）としては、「事業指定（許可）基準規則等の要求事項」（許可整合、技術基準規則への適合性）を対象とする。
- ◆ 再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設の今回の設工認における申請対象設備を「A：新規に設置するもの（MOXの場合は、新規に申請するもの（従前に認可実績がない設備））」と「B. 既設（MOXの場合は、認可実績のある設備）」と分類し、さらに「B. 既設」については、「B-1：設計条件が変更になったもの」、「B-2：設計条件が追加になったもの」、「B-3：新たに申請対象になったもの」、「B-4：設計条件に変更がないもの」と分類すると、再処理施設、廃棄物管理施設については、「B-1：設計条件が変更になったもの」、「B-2：設計条件が追加になったもの」の対象が多く、MOX燃料加工施設については「A：新規に設置するもの（MOXの場合は、新規に申請するもの（従前に認可実績がない設備））」が多いという特徴がある。（参考 各施設の申請設備の概要参照）
- ◆ 「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）と申請対象設備との紐づけによる類型において、上述の今回の設工認における施設の特徴を踏まえるとともに、「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）と申請対象設備の関係、具体的な設備等の設計としての類似性等を考慮し、「設計説明分類」を設定する。
- ◆ この際、設工認申請において技術基準規則への適合性が認可要件であること、「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）、特に各条文の基本設計方針等の要求事項との関係を踏まえると条文によって種類の分類の視点が変わることから、申請対象設備に対して「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）の重要度等を踏まえ主となる条文（主条文）を決めて、主条文を考慮した設計説明分類とする。

## **(再処理施設，廃棄物管理施設における設計説明分類の設定) ※今後共通12本文に反映**

- 新規規制基準施行前に設計基準に係る設備に対する設工認申請の認可を得ていること，設備の要求機能等の要求事項については既認可から変更はないことを踏まえ，「説明すべき項目」として「事業指定（許可）基準規則等の要求事項」（許可整合，技術基準規則への適合性）を対象とし，さらには，「B-1：設計条件が変更になったもの」，「B-2：設計条件が追加になったもの」を設工認変更の観点として整理することとし，外的・内的ハザードに対する防護設計を主軸に「設計説明分類」を設定する。
- 外的・内的ハザードに対する防護設計に対する設計方針の類似性を考慮した「設計説明分類」として，構造や防護設計で期待する機能，設計で考慮する環境条件を踏まえ，「建物・構築物」，「屋外 機器・配管」，「屋内 機器・配管」，「竜巻防護対策設備」，「火災防護設備」，「溢水対策設備」を設定する（6分類）。
- 「建物・構築物」については，それ自体が防護対象になるものや防護対象をハザードから守る対策設備としての機能などの要件を考慮して構造設計等を説明する。
- 「屋外 機器・配管」，「屋内 機器・配管」については，ハザードに対する防護対象を考慮したものであり，設計で考慮する環境条件を踏まえて，屋外，屋内に分けて「設計説明分類」を設定し，各ハザードに対して自らが耐える設計や「建物・構築物」，「竜巻防護対策設備」等の各対策設備に守られるための配置設計などを説明する。
- ハザードに対する防護設計には，耐震要求を含め必要な構造設計等を説明する。
- 重大事故等対処設備については，当該設備としての機能要求が説明すべき項目として挙げられるが，設計基準対象施設と類似の「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）として外的・内的ハザードに対する防護設計があり，これらの類似性を踏まえて，「建物・構築物」，「屋外 機器・配管」，「屋内 機器・配管」の「設計説明分類」において，設計基準と共通的なハザードに対する防護設計に加え，重大事故等対処設備としての機能要求を踏まえた構造設計等についても説明する。
- 再処理施設とMOX燃料加工施設等との共用設備については，設備の主たる所有施設である再処理施設において構造設計等の設計を示す。その際，共用する他の施設での要求事項を踏まえて「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）を満足していることを説明する。
- また，設工認変更であることを考慮し，設備の構造変更，評価方法の変更等の既認可からの変更事項については，新規規制基準での要求事項を踏まえたものであることから，新規規制基準での要求事項を踏まえて設計説明分類を設定することにより，既認可からの変更事項についても含めて構造設計等の説明に展開することができる。

# 再処理施設及び廃棄物管理施設 設計説明分類

項目No.	設計説明分類	主な対象	
		【再処理施設】	【廃棄物管理施設】
再処理1 廃棄物1	建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> <li>建屋（前処理建屋，分離建屋，緊急時対策建屋，第1保管庫・貯水所等）</li> <li>構築物（主排気筒，北換気筒等）</li> <li>洞道，地下水排水設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建屋（ガラス固化体貯蔵建屋等）</li> <li>構築物（北換気筒）</li> <li>地下水排水設備</li> </ul>
再処理2 廃棄物2	屋外 機器・配管 ※内的事象を考慮するものを含む	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄施設（DB:屋外ダクト等）</li> <li>計測制御設備（DB:安全冷却水系膨張槽水位計，監視カメラ，SA:けん引車*等）</li> <li>放射線管理施設（DB:モニタリングポスト等，SA:監視測定用運搬車等）</li> <li>その他設備（電気設備（DB:受電開閉設備等，SA:可搬型発電機*等），ユーティリティ設備（DB:冷却塔等，SA:大型移送ポンプ車*，可搬型建屋外ホース*等）等）</li> <li>*屋外又はコンテナに保管する可搬型設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線管理施設（積算線量計等）</li> <li>その他設備（電気設備(燃料貯蔵設備)等）</li> </ul>
再処理3 廃棄物3	屋内 機器・配管 ※外的事象を考慮するものも含む	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセス設備（DB:溶解槽，パネル難燃化の対象となるグローブボックス等，SA:重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽（エンドピース酸洗浄槽用）等）</li> <li>廃棄施設（DB:排風機，給気ユニット，海洋放出管理系，低レベル固体廃棄物貯蔵エリア（第1貯蔵系）等，SA:凝縮器，廃ガス貯留槽等）</li> <li>計測制御施設（DB:溶解槽圧力計，制御室空調ユニット等，SA:廃ガス貯留設備の圧力計，可搬型冷却水流量計*等）</li> <li>放射線管理施設（DB:主排気筒ガスモニタ等，SA:可搬型ガスモニタ*等）</li> <li>その他施設（電気設備（DB:非常用メタクラ，誘導灯，非常灯等，SA:重大事故対処用母線分電盤等），ユーティリティ設備（DB:安全冷却水中間熱交換器等，SA:圧縮空気自動供給ユニットポンプ等），通信連絡設備（DB:統合原子力防災ネットワークIP電話等，SA:可搬型通話装置*等），遮蔽設備 等）</li> <li>*建屋内に保管する可搬型設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理施設（ガラス固化体貯蔵建屋の貯蔵ピット（収納管/通風管）等）</li> <li>受入れ施設（ガラス固化体放射線測定装置等）</li> <li>計測制御系統施設（収納管排気設備の入口圧力計等）</li> <li>放射線管理施設（入退域管理装置等）</li> <li>廃棄施設</li> <li>その他設備（廃棄施設（低レベル固体廃棄物貯蔵エリア（第1貯蔵系）等），電気設備（6.9kV運転予備用母線等），通信連絡設備（ページング装置等），遮蔽設備等）</li> </ul>
再処理4	竜巻防護対策設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔A）等</li> <li>飛来物防護板（主排気筒接続用 屋外配管及び屋外ダクト）等</li> </ul>	—
再処理5 廃棄物4	火災防護設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>感知器，水素漏えい検知器，消火用水貯槽，二酸化炭素消火設備，防火ダンパ等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素漏えい検知器，消火用水貯槽，二酸化炭素消火設備等</li> </ul>
再処理6	溢水対策設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>堰，防水扉，止水板及び蓋，施設外漏えい堰，化学薬品防護板等</li> </ul>	—

DB：設計基準の対処設備（重大事故等対処設備との兼用）  
SA：重大事故等対処設備（設計基準の対処設備との兼用除く）



## <設計説明分類を設備に割り当てるにあたって考慮した事項> ※今後共通 1 2 本文に反映

- 「機器・配管」については、設備リストの「設置場所」の欄の記載情報を踏まえて、「屋内 機器・配管」または「屋外 機器・配管」に分類する。ただし、「設置場所」の記載が複数記載しているもの、主たる機能を有する構成品の設置場所を記載しているもの、可搬設備の保管場所を記載しているものがあるため、どのような考えで分類したのかは以下のとおり。
  - ✓ 通信連絡設備のように複数の構成品で構成される設備があり、構成品ごとに屋外／屋内の設置場所が異なる場合がある。設備リストでは主たる機能を有する構成品の場所を記載していることから、「設計説明分類」の設定にあたっては、主たる機能を有する構成品の場所や新たな要求事項等を踏まえた構造設計等を決めるうえでの主たる事項を考慮する（「屋外 機器・配管」または「屋内 機器・配管」に分類、（通信連絡設備の場合は「屋内 機器・配管」に分類））。
    - ➡なお、資料2の整理の際は、構成品の一部が他の場所にあることを考慮し、関連する基本設計方針と設計説明分類の紐付整理する。（通信連絡設備の場合は、竜巻等の事象に対しても「屋内 機器・配管」を紐付して、屋外の構成品が壊れた場合は、予備品に交換する運用で安全機能を確保する説明が漏れないように整理する。）
  - ✓ 配管、ダクトのような屋外／屋内に跨って設置される設備については、屋外は外的事象の説明、屋内は内的事象の説明が主になるが、構造設計等を決めるうえでの主たる事項を外的事象と整理し、「設計説明分類」は「屋外 機器・配管」に分類。➡資料2での整理は上と同様。
  - ✓ SAの可搬設備は、対処中の使用場所と保管場所があり、設備リストの「設置場所」は保管場所を記載していることおよび外的・内的ハザードの防護設計としては保管時の防護設計を考慮しており、対処中は予備品や運用（手順）で対応する方針としているため、「設計説明分類」は保管場所を考慮して「屋外 機器・配管」または「屋内 機器・配管」に分類。（なお、対処中でも一部考慮する事項はある。）
  - ✓ また、コンテナに収納して保管するSA設備については、コンテナ自体に対し建屋のようにコンテナの構造等に機能を期待するのではなく、転倒防止、固縛措置、運用（除灰等）による防護設計を行う方針であることから、「設計説明分類」は「屋外 機器・配管」に分類する。
- 施設外漏えい防止堰は、閉じ込めの機能（既認可から要求事項に変更がない）に適合するために設置されている設備であるが、追加要求である内的事象（溢水、化学薬品漏えい）の管理区域外への溢水等の漏えい拡大防止の要求に適合する構造等であることが主で説明内容になる。資料1における主従の関係整理として、従の項目で溢水対策としての機能要求があることを示し、「設計説明分類」は「溢水対策設備」に分類。
- 地下水排水設備は、建屋の耐震評価の前提条件となる地下水水位を維持するために必要な設備であることから、設計要求の関連性を踏まえて「設計説明分類」は「建物・構築物」に分類。

### ＜説明グループの設定＞ ※共通 1 2 本文から抜粋

- 設工認申請における「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）の重要度や複数の設計説明分類間での関連性を考慮し、説明の重複等が可能な限りなくなるよう合理的な説明を行うため「説明グループ」を設定する。
  - ◆ 構造設計等の説明を合理的に行うため、要求事項との関係を踏まえ、まとめて説明可能な単位を「説明グループ」として設定する。
  - ◆ 具体的には、それぞれの「設計説明分類」における主条文及び関連条文において、構造設計等として適合性を「説明すべき項目」（各条文の要求事項等）の対象を明確にし、複数の「設計説明分類」で同じ要求事項に対する構造設計等の説明を代表となる「設計説明分類」を決めて、他の「設計説明分類」を併せて説明する等、合理的に説明する観点から、「説明グループ」を設定する。
  - ◆ 説明対象の「設計説明分類」と他の「設計説明分類」との考慮事項などの関係する情報を示すことにより、具体的な設備等の設計において、可能な限り手戻りや重複が発生しないように配慮する。

### （再処理施設，廃棄物管理施設における説明グループの設定） ※今後共通 1 2 本文に反映

- 再処理施設及び廃棄物管理施設については、廃棄物管理施設に係る「説明すべき項目」の内容の大部分が再処理施設の説明に包含されることを踏まえ、類似性を考慮した類型化として、再処理施設及び廃棄物管理施設を合わせた「説明グループ」を設定する。
- 説明グループの順序については、「設計説明分類」で考慮した事項に対する設計を決めるうえでの主従関係等を踏まえたものとする。
- 「説明グループ」の設定に係る考え方は、以下の通り。
  - ◆ 説明すべき項目（各条文の要求事項等）のうち、要求事項を踏まえた構造設計等を決めるうえでの主たる事項となる外的ハザード（外部衝撃，耐震）に対する防護設計を説明するグループとして、外部衝撃関係を主条文とした説明グループ 1 を設定する。
  - ◆ 内的ハザードの溢水，化学薬品漏えいに対する防護設計を説明するグループとして、溢水，化学薬品漏えいを主条文とした説明グループ 2 を設定する。
  - ◆ 重大事故等対処設備の機能設計に対する構造設計等を説明するグループとして、重大事故の個別条文への適合性を説明対象とする説明グループ 3 を設定する。
  - ◆ 重大事故発生時の環境や有毒ガスを考慮した居住性に対する構造設計等を説明するグループとして、制御室等，緊急時対策所の条文への適合性を説明対象とする説明グループ 4 を設定する。➡火山やその他外衝に対する防護設計を重複する部分があるものの扱い整理要
  - ◆ 火災防護に対する構造設計等を説明するグループとして、火災等による損傷の防止の条文への適当性を対象とする説明グループ 5 を設定する。
  - ◆ 電気，放射線管理等の条文への適合性を説明対象とする説明グループ 6 を設定する。
  - ◆ 安有，材構，安全避難通路等の共通的な要求事項の条文への適合性を説明対象とする説明グループ 7 を設定する。

## 再処理施設及び廃棄物管理施設 説明グループ

説明グループ	主な説明対象	関係する設計説明分類					
		建物・構築物	屋外 機器・配管	屋内 機器・配管	竜巻防護対策設備	火災防護設備	溢水対策設備
1	外部衝撃関係	○	○	○	○	—	—
2	溢水, 化学薬品漏えい関係	○	○	○	—	—	○
3	SA個別条文関係	○	○	○	—	—	—
4	居住性関係	○	○	○	—	—	—
5	火災関係	○	○	○	—	○	—
6	電気, 放射線管理, 通信連絡設備関係	—	○	○	—	—	—
7	その他 (共通事項: 安有, 材構, 安全避難通路, その他変更: 閉じ込め, 廃棄, 保管廃棄, 換気, 遮蔽条文関係)	○	○	○	○	○	○

## 耐震関係（入力地震動の策定）の検討項目について

耐震建物08に係る検討項目及び進捗についての特記は以下のとおり。なお、※の項目は9/29提出版では未反映であり、後ステップでの検討の予定。

## 【検討項目】

## (1) 全体シナリオ・全般事項

- (ア) 全体の説明シナリオの再精査（現在の原燃のロジックと整合した記載となっているか）
- (イ) 第1回申請・第2回申請の検討は同じ方針で行っていることが分かるようプロセスの説明を一つの流れにまとめる
- (ウ) 4因子各々に対して検討の全体フローを冒頭に示す構成とする
- (エ) 基本地盤モデルにおける物性のばらつき設定方針の策定及びそれに基づく設定（※）
- (オ) 「地盤の実態を考慮したパラメータ」の設定→基本地盤モデルの設定（※）

## (2) 岩盤物性

- (ア) 直下データのない建物への近傍データの適用性についての説明追加
  - 近傍PS検層位置と建物直下の地下構造の差による入力地震動への影響について、伝達関数の理論式等に基づき、固有周期による確認を行うことの十分性について検討。
- (イ) 物性値の設定における敷地内断層の扱いについて、PS検層結果の適用性も含めた考え方の整理
  - グループ内に断層が分布している場合のPS検層の適用性に係る考え方を整理するために、各グループにおける断層の地層境界の高低差の程度や、断層を境界として分布する岩種の違いについて確認。

## (3) 岩盤非線形

((1) に対応)

## (4) 岩盤減衰

- (ア) 既往データに基づく検討及び追加データに基づく検討の位置づけと関係の明確化
- (イ) 西・東側地盤の地震観測記録による減衰定数の検討

## ① 伝達関数による検討

- a. 検討に用いる信頼区間・速度構造の再吟味
- b. 上記を反映した西・東地盤の減衰同定の実施（リニア、バイニリア、一定減衰）
- c. 西・東の再同定結果に基づく観測記録シミュレーション解析（リニア、バイニリア、一定減衰）

（進捗特記）

→東側地盤は観測記録シミュレーション解析まで実施、結果取りまとめ中。

→西側地盤は～9/15までの伝達関数の同定結果で、観測記録の再現性に改善がみられたものの、さらに改善の余地がないか検討中。

## ② 地震波干渉法による検討

（進捗特記）

西側及び東側地盤の分析の結果、表層地盤中の伝播経路において、岩盤中の地震波形の特徴が崩れており、岩盤中の伝播経路における入射波と反射波の傾向をうまく捉えるこ

とができていないことが確認された。

微動計測結果の分析を実施、並行して地震波干渉法への地震観測記録の適用可否に係る検討を実施中。

(ウ) 追加調査の実施・分析 (※)

(5) 表層物性

(ア) 埋め戻し土の年代別施工管理について、説明したい目的に照らして、品質管理の目的や内容、結果を担保するための管理方法、結果を示すデータ、追加調査の位置づけなどロジック立てた説明の再構築。

(イ) 流動化処理土について、第2 Gr で設定した物性値  $\rho_t$  と  $G_0$  の設定に係る説明の拡充と2 Gr に分けて設定することにした考え方の整理。また、参考7の説明について目的・方針の明確化、検討内容の網羅性の観点での再構築。

(ウ) 追加調査の実施・分析 (※)

以上

設工認等週間スケジュール

参考

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

		9月				
月日	18	19	20	21	22	
	月	火	水	木	金	
AM	敬老の日			10:00～ 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/廣/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、再処理の設計説明分類の設定等) ・共通12、MOX説明グループ1、溢水・化学薬品漏えい、竜巻に係る対応方針	
PM					13:30～ (再/廣/M) 共通12に関するヒアリング ・竜巻防護の設計に係る考え方の整理について (9月14日提出資料)	
資料提出予定		・3Sインターフェイスに係る検討			・今後の進め方 (全体の進め方、再処理の設計説明分類の設定等) ・共通12、MOX説明グループ1に係る対応方針 ・溢水・化学薬品漏えいに係る対応方針 ・竜巻に係る対応方針	
		9月				
月日	25	26	27	28	29	
	月	火	水	木	金	
AM					10:00～ (再/廣/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						
資料提出予定			・溢水における構造設計等と解析・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方針 ・共通12本文、参考資料等	・今後の進め方 (全体の進め方等) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 修正案 (9月15日ヒアを踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料	・耐震建物08	
		10月				
月日	2	3	4	5	6	
	月	火	水	木	金	
AM					10:00～ (再/廣/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/廣/M) 共通12に関するヒアリング ・溢水における構造設計等と解析・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方針 ・共通12本文、参考資料等			13:30～ (再/廣/M) 共通12に関するヒアリング ・共通12本文、参考資料等 ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 修正案 (9月15日ヒアを踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料	13:30～(今後ご相談) (再/廣) 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	
資料提出予定			・共通12本文、参考資料等 (10月2日ヒアを踏まえた修正案)	・今後の進め方 (全体の進め方等)		

設工認等週間スケジュール

参考

		10月				
月日	9	10	11	12	13	
	月	火	水	木	金	
AM	スポーツの日					
PM		13:30～(今後ご相談) (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			審査会合希望	
資料提出予定						
		10月				
月日	16	17	18	19	20	
	月	火	水	木	金	
AM						
PM	13:30～ (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)				13:30～ (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)	
資料提出予定	・今後の進め方 (全体の進め方等) (AM)	・共通12本文、参考資料 (9月29日、10月5日のヒアを踏まえた対応) ・共通12 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 (10月5日のヒアを踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料			・今後の進め方 (全体の進め方等) (AM)	
		10月				
月日	23	24	25	26	27	
	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 (MOX 説明グループ1) 資料1～3 (10月5日のヒアを踏まえた修正) ・共通12 (MOX 説明グループ1) に係る個別補足説明資料				
資料提出予定				・今後の進め方 (全体の進め方等)		