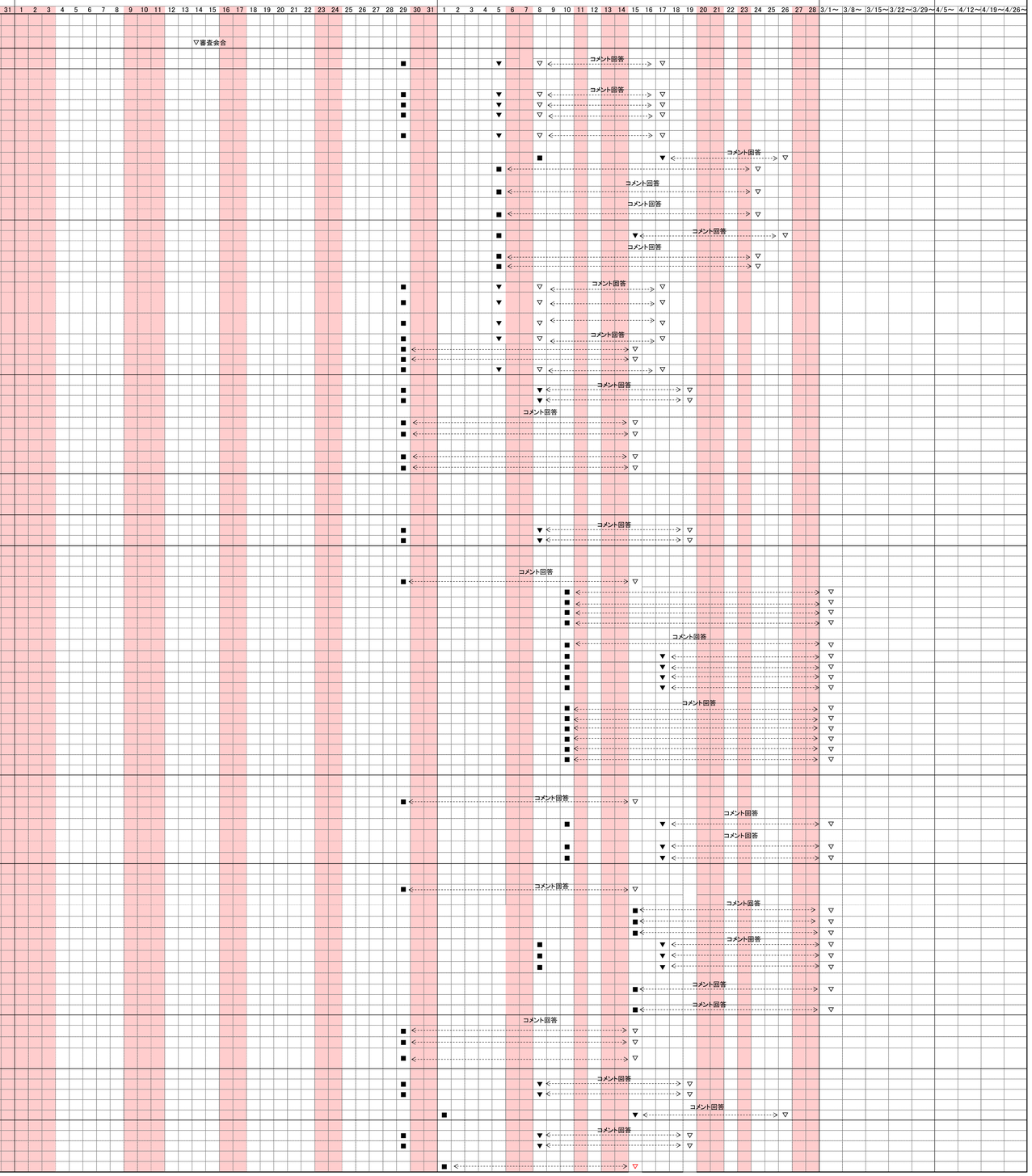
【公開版】

2021年　1月　19日
日本原燃株式会社

# 設工認に係る資料提出およびヒアリングスケジュール（グループ①）

■：資料提出日、▼：説明日、 ▽：コメント回答期間　■：資料提出済、▼：説明済、▽：コメント回答済

| No. | 分類 | 主な説明項目 | 資料提出 | 項　目 | 再 | M | 濃 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第1回申請 | | | |
| | | | | ▽ | | | |
| | | | | ▽申請概要ヒアリング | | | |
| | | | | ▽審査会合 | | | |
| 1 | 全般 | | | 分割申請を考慮した申請書の構成（基本設計方針の対象設備との関係、添付書類と設備の関係） | | | |
| 2 | | ◎ | | ・[補足資料]全体目次と第1回申請範囲の考え方について（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 3 | 本文 | | | 基本設計方針 | | | |
| 4 | | | | 基本設計方針作成の考え方（変更前後の記載、基本設計方針、仕様表、各説明書で記載すべき事項の考え方） | ○ | ○ | ○ |
| 5 | | ◎ | | ・[補足資料]変更前後の記載の考え方（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 6 | | ◎ | | ・[補足資料]基本設計方針、仕様表、各説明書で記載すべき事項の整理（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 7 | | ◎ | | ・[補足資料]発電炉との記載の違いについて（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 8 | | | | 個別項目 | | | |
| 9 | | ◎ | | ・[補足資料]腐食代の扱い | ○ | | |
| 10 | | | | 工事の方法 | | | |
| 11 | | ◎ | | ・[補足資料]機能・性能検査対象の考え方（核燃料物質等を用いた試験を含む） | ○ | | |
| 12 | | | ○ | ・[補足資料]再処理施設の使用前事業者検査の実施方針について | ○ | | |
| 13 | | | | 準拠規格及び基準 | | | |
| 14 | | | ○ | ・[補足資料]申請設備と準拠規格及び基準との関係一覧表 | ○ | ○ | ○ |
| 15 | | | | 分割申請範囲 | | | |
| 16 | | | ○ | ・[補足資料]当該申請に係る配管の範囲について | ○ | | ○ |
| 17 | 添付書類 | | | 事業変更許可申請書との整合性に関する説明書 | | | |
| 18 | | ◎ | | ・[補足資料]設工認添付書類における基本設計方針の記載内容に係る補足説明（許可整合との関係） | ○ | ○ | ○ |
| 19 | | | | 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書 | | | |
| 20 | | | ○ | ・[補足資料]様式－1（詳細版）について | ○ | ○ | ○ |
| 21 | | | ○ | ・[補足資料]基本設計方針から設工認添付説明書及び様式－1への展開表 | ○ | ○ | ○ |
| 22 | | | | 技術基準への適合性に関する説明書 | | | |
| 23 | | ◎ | | ・[補足資料]設工認申請すべき設備等が抜けなく抽出していることの説明（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 24 | | ◎ | | ・[補足資料]第1回申請対象以外の設備に係る情報の考え方（後次回とした設備の申請回次、設備名称の重複等の情報、名称等以外の事業変更許可での担保事項等の情報、耐震重要度分類表の相違点）（再・M・濃） | ○ | ○ | ○ |
| 25 | | ◎ | | ・[補足資料]第1回申請対象以外の設備に係る情報一覧（後次回とした設備の申請回次、設備名称の重複等の情報、名称等以外の事業変更許可での担保事項等の情報、耐震重要度分類表の相違点）（M・濃） | | ○ | ○ |
| 26 | | ◎ | | ・[補足資料]第1回申請対象以外の設備に係る情報一覧（後次回とした設備の申請回次、設備名称の重複等の情報）（再） | ○ | | |
| 27 | | | ○ | ・[補足資料]第1回申請対象以外の設備に係る情報一覧（名称等以外の事業変更許可での担保事項等の情報）（再） | ○ | | |
| 28 | | | ○ | ・[補足資料]第1回申請対象以外の設備に係る情報一覧（耐震重要度分類表の相違点）（再） | ○ | | |
| 29 | | | ○ | ・[補足資料]仕様表記載項目の整理 | ○ | ○ | ○ |
| 30 | | | | 火災及び爆発の防止に関する説明書 | | | |
| 31 | | ◎ | | ・[補足資料]全体申請計画について | | | |
| 32 | | ◎ | | ・[補足資料]論点の詳細について | | | |
| 33 | | | | ○申請設備に係る火災区域の設定について | | | |
| 34 | | | ○ | ・[補足資料]火災区域の配置を明示した図面（詳細） | ○ | ○ | |
| 35 | | | ○ | ・[補足資料]設工認変更認可後の変更申請対象項目の抽出について | ○ | ○ | |
| 36 | | | | ○申請設備に係る火災の発生防止対策について | | | |
| 37 | | | ○ | ・[補足資料]配管フランジパッキンの火災影響について | ○ | | |
| 38 | | | ○ | ・[補足資料]難燃ケーブルの使用について | ○ | | |
| 39 | | | | 耐震性に関する説明書 | | | |
| 40 | | | | 火災防護設備の耐震性に関する説明書 | | | |
| 41 | | | | 溢水及び化学薬品防護設備の耐震性に関する計算書 | | | |
| 42 | | | | 重大事故等対処施設の機能維持に関する計算書 | | | |
| 43 | | | | 外部衝撃 | | | |
| 44 | | ◎ | | ・[補足資料]全体申請計画について | | | |
| 45 | | ◎ | | ・[補足資料]論点の詳細について | | | |
| 46 | | | | 竜巻への配慮に関する説明書 | | | |
| 47 | | | | ○竜巻の影響を考慮する施設について | | | |
| 48 | | | | ○評価方針の比較 | | | |
| 49 | | | ○ | ・[補足資料]東二、MOX、再処理の比較 | | | |
| 50 | | | ○ | ・[補足資料]設計対処施設の抽出について | ○ | ○ | |
| 51 | | | ○ | ・[補足資料]飛来物の選定について | ○ | ○ | |
| 52 | | | ○ | ・[補足資料]敷地外からの飛来物が想定される施設の設計方針について | ○ | ○ | |
| 53 | | | ○ | ・[補足資料]再処理施設の竜巻影響評価の風速場モデルの適用について | ○ | ○ | |
| 54 | | | | ○強度計算の方針について | | | |
| 55 | | | ○ | ・[補足資料]風力係数について | ○ | ○ | |
| 56 | | ◎ | | ・[補足資料]構造強度評価における評価対象部位の選定について | ○ | | |
| 57 | | ◎ | | ・[補足資料]BRL式の適用について | ○ | | |
| 58 | | ◎ | | ・[補足資料]設計竜巻荷重の設定において考慮する空気密度について | ○ | ○ | |
| 59 | | ◎ | | ・[補足資料]許容限界の考え方について | ○ | | |
| 60 | | | | ○竜巻防護対策設備の強度計算について | | | |
| 61 | | | ○ | ・[補足資料]シャックルの許容限界について | ○ | | |
| 62 | | | ○ | ・[補足資料]飛来物のオフセット衝突の影響について | ○ | | |
| 63 | | | ○ | ・[補足資料]金網の設計裕度の考え方 | ○ | | |
| 64 | | | ○ | ・[補足資料]ワイヤロープの変形を考慮したネットシステムのたわみについて | ○ | | |
| 65 | | | ○ | ・[補足資料]ワイヤロープの初期張力について | ○ | | |
| 66 | | | ○ | ・[補足資料]補助金網の影響について | ○ | | |
| 67 | | | ○ | ・[補足資料]架構に直接設置するネットの健全性について(防護ネット構造の詳細含む) | ○ | | |
| 68 | | | | 火山への配慮にに関する説明書 | | | |
| 69 | | | | ○評価方針の比較 | | | |
| 70 | | | ○ | ・[補足資料]東二、MOX、再処理の比較 | | | |
| 71 | | | | ○火山への配慮に関する基本方針について | ○ | ○ | |
| 72 | | ◎ | | ・[補足資料]降下火砕物の影響を考慮する施設の選定について | ○ | ○ | |
| 73 | | | | ○強度計算の方針について | | | |
| 74 | | ◎ | | ・[補足資料]構造強度評価における評価対象部位の選定について | | | |
| 75 | | ◎ | | ・[補足資料]許容限界の考え方について（竜巻と同様） | ○ | | |
| 76 | | | | 外部火災への配慮に関する説明書 | ○ | ○ | |
| 77 | | | | ○評価方針の比較 | | | |
| 78 | | | ○ | ・[補足資料]東二、MOX、再処理の比較 | | | |
| 79 | | | | ○敷地内の火災源 | | | |
| 80 | | | ○ | ・[補足資料]森林火災について | | | |
| 81 | | | ○ | ・[補足資料]再処理施設敷地内に設置する危険物貯蔵施設等の火災について | | | |
| 82 | | | ○ | ・[補足資料]航空機墜落による火災について | | | |
| 83 | | ◎ | | ・[補足資料]耐火塗装範囲の考え方について | ○ | | |
| 84 | | ◎ | | ・[補足資料]耐火塗装厚さの考え方について | ○ | | |
| 85 | | ◎ | | ・[補足資料]耐火試験について | ○ | | |
| 86 | | | | ○敷地外の火災源 | | | |
| 87 | | | ○ | ・[補足資料]近隣工場等の火災・爆発について | | | |
| 88 | | | | ○評価で使用するパラメータの設定根拠 | | | |
| 89 | | | ○ | ・[補足資料]評価で使用するパラメータの設定根拠について | ○ | | |
| 90 | | | | 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される環境の下における健全性に関する説明書 | | | |
| 91 | | | ○ | ・[補足資料]安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備の環境条件の設定 | ○ | | |
| 92 | | | ○ | ・[補足資料]環境条件における機器の健全性評価の手法 | ○ | | |
| 93 | | | ○ | ・[補足資料]第15,16 条に対する適合性の整理表（安全機能を有する施設を含む設計基準対象施設の健全性評価） | ○ | | |
| 94 | | | | 再処理施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書 | | | |
| 95 | | ◎ | | ・[補足資料]全体申請計画について | | | |
| 96 | | ◎ | | ・[補足資料]論点の詳細について | | | |
| 97 | | | | ○溢水評価対象とする防護すべき設備の選定 | | | |
| 98 | | | ○ | ・[補足資料]溢水評価対象とする防護すべき設備の選定の考え方について | ○ | | |
| 99 | | | | 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止に関する説明書 | | | |
| 100 | | ◎ | | ・[補足資料]全体申請計画について | | | |
| 101 | | ◎ | | ・[補足資料]論点の詳細について | | | |
| 102 | | | | ○化学薬品の漏えい評価対象とする防護すべき設備の選定 | | | |
| 103 | | | ○ | ・[補足資料]化学薬品の漏えい評価対象とする防護すべき設備の選定の考え方について | ○ | | |



# 設工認に係る資料提出およびヒアリングスケジュール（グループ② ）

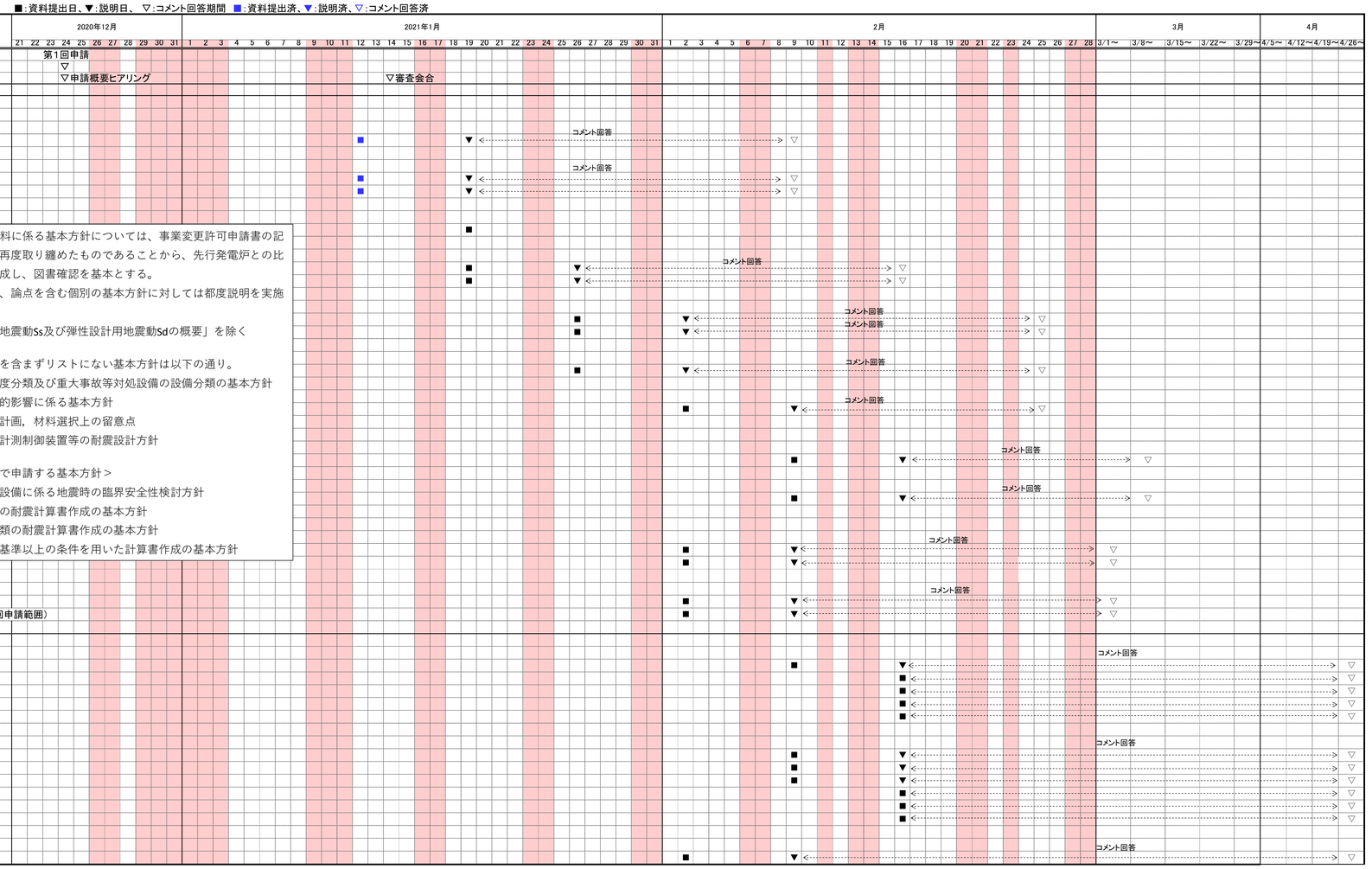
■：資料提出日、▼：説明日、 ▽：コメント回答期間 ■：資料提出済、▼：説明済、▽：コメント回答済

| No. | 分類 | 主な説明項目 | 分類（耐震） 建物・構築物 | 分類（耐震） 機器・配管系 | 項 目 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第１回申請 |
| | | | | | ▽ |
| | | | | | ▽申請概要ヒアリング |
| | 第1回申請 | | | | |
| 1 | 添付書類 | | | | 耐震性に関する説明書（燃料加工建屋、冷却塔） |
| 2 | 別添Ⅰ　添付Ⅳ | | | | **評価・計算方針に対する補足説明資料** |
| 3 | | | | | ○評価対象の網羅性・代表性の説明書 |
| 4 | | ◎ | ○ | ○ | ・[補足資料]耐震評価対象の網羅性，既設工認との手法の相違点の整理について |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | ○解析モデル等の既認可からの変更点 |
| 7 | | ◎ | ○ | | ・[補足資料]地震応答解析における既設工認と今回設工認の解析モデル及び手法の比較 |
| 8 | | ◎ | ○ | ○ | ・[補足資料]応力解析における既設工認と今回設工認の解析モデル及び手法の比較 |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | ○耐震設計の基本方針 |
| 11 | | | ○ | ○ | ［補足資料]耐震設計の基本方針の比較表（事業間及び先行発電炉（東海第二））※ |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | ○耐震設計の基本方針の個別事項 |
| 14 | | | | ○ | ［補足資料]鉛直方向の動的地震考慮による設備の浮き上がり等の影響について（第1回申請範囲） |
| 15 | | | | ○ | ［補足資料]水平方向と鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根（SRSS）法による組合せについて |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | ・地盤の支持性能に係る基本方針 |
| 18 | | ◎ | ○ | | ［補足資料]地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について |
| 19 | | | ○ | | ［補足資料]燃料加工建屋及び冷却塔に対する液状化の取り扱いについて |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | ・地震応答解析の基本方針 |
| 22 | | ◎ | ○ | | ［補足資料]「建屋側面地盤ばね」及び「ひずみ依存特性」の評価手法について |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | ・設計用床応答曲線の作成方針 |
| 25 | | ◎ | | ○ | ［補足資料]「Ssの床応答曲線の加速度を係数倍した設計用床応答曲線Sd」と「弾性設計用地震動Sd |
| 26 | | | | | から作成した床応答曲線Sd」について |
| 27 | | | | | |
| 28 | | | | | ・配管類の耐震支持方針 |
| 29 | | ◎ | | ○ | ［補足資料]配管類の類型化に対する分類の考え方について（第1回申請範囲） |
| 30 | | | | | |
| 31 | | | | | ・機器の耐震支持方針 |
| 32 | | ◎ | | ○ | ［補足資料]機器の類型化に対する分類の考え方について（第1回申請範囲） |
| 33 | | | | | |
| 34 | | | | | |
| 35 | | | | | ・機能維持の基本方針 |
| 36 | | | | ○ | ［補足資料]屋外設備に対する自然現象による荷重の適用について |
| 37 | | | | ○ | ［補足資料]耐震Sクラス設備に対するSd評価結果の示し方について |
| 38 | | | | | |
| 39 | | | | | ・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方針 |
| 40 | | ◎ | ○ | | ［補足資料]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する評価部位の抽出 |
| 41 | | | | ○ | ［補足資料]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する設備の抽出及び影響軽微とした妥当性について（第1回申請範囲） |
| 42 | | | | | |
| 43 | | | | | **評価・計算結果に対する補足説明資料** |
| 44 | | | | | ・地震応答解析についての補足説明 |
| 45 | | | ○ | | ［補足資料]地震応答解析における耐震壁のせん断スケルトンカーブの設定 |
| 46 | | | ○ | | ［補足資料]地震応答解析モデルに用いる鉄筋コンクリート造部の減衰定数に関する検討 |
| 47 | | | ○ | | ［補足資料]地震応答解析における材料物性のばらつきに関する検討 |
| 48 | | | | ○ | ［補足資料]地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響評価について |
| 49 | | | ○ | ○ | ［補足資料]一ノ関東の鉛直地震動に対する影響評価について |
| 50 | | | | | |
| 51 | | | | | ・耐震計算についての補足説明 |
| 52 | | | ○ | | ［補足資料]応力解析におけるモデル化，境界条件及び拘束条件の考え方 |
| 53 | | | ○ | | ［補足資料]地震荷重の入力方法 |
| 54 | | | ○ | | ［補足資料]建物・構築物の耐震評価における組合せ係数法の適用性について |
| 55 | | | ○ | | ［補足資料]応力解析における断面の評価部位の選定 |
| 56 | | | | ○ | ［補足資料]地震応答解析における評価条件の変更について |
| 57 | | | | ○ | ［補足資料]動的機能維持評価手法の適用について |
| 58 | | | | | |
| 59 | | | | | ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する補足説明 |
| 60 | | | ○ | | ［補足資料]3次元FEMモデルによる地震応答解析 |

※添付資料に係る基本方針については、事業変更許可申請書の記載内容を再度取り纏めたものであることから、先行発電炉との比較表を作成し、図書確認を基本とする。
その上で、論点を含む個別の基本方針に対しては都度説明を実施する。
＊「基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdの概要」を除く

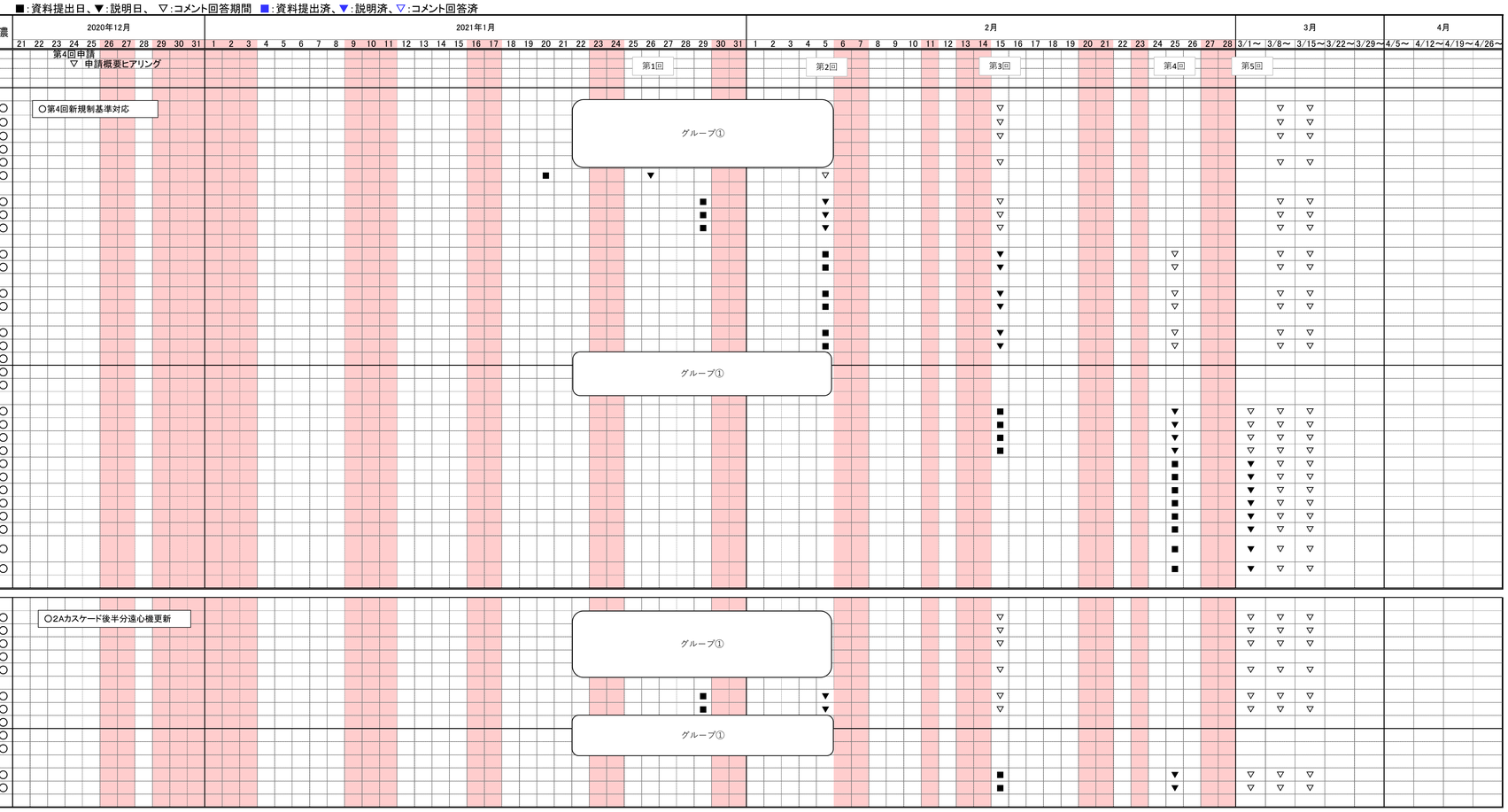
左記論点を含まずリストにない基本方針は以下の通り。
・重要度分類及び重大事故等対処設備の設備分類の基本方針
・波及的影響に係る基本方針
・構造計画，材料選択上の留意点
・電気計測制御装置等の耐震設計方針

＜後次回で申請する基本方針＞
・申請設備に係る地震時の臨界安全性検討方針
・機器の耐震計算書作成の基本方針
・配管類の耐震計算書作成の基本方針
・設計基準以上の条件を用いた計算書作成の基本方針



# 設工認に係る資料提出およびヒアリングスケジュール（グループ③）

■：資料提出日、▼：説明日、 ▽：コメント回答期間　■：資料提出済、▼：説明済、▽：コメント回答済

| No. | 分類 | 主な説明項目 | 項　目 | 再 | M | 濃 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1 | 本文 | | 基本設計方針 | | | |
| 2 | | ◎ | 共通項目 | ○ | ○ | ○ |
| 3 | | ◎ | 個別項目 | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | | 工事の方法 | ○ | ○ | ○ |
| 5 | | | 準拠規格及び基準 | ○ | ○ | ○ |
| 6 | | | 分割申請範囲 | ○ | ○ | ○ |
| 7 | | | ・【補足資料】申請全体の関係性、網羅性について | | | ○ |
| 8 | | ◎ | 濃縮施設 | | | |
| 9 | | | ・【補足資料】仕様表の変更前後について | | | ○ |
| 10 | | | ・【補足資料】仕様表，図面，添付説明の関係性について | | | ○ |
| 11 | | | ・【補足資料】主要設備リストの変更前後について（全施設） | | | ○ |
| 12 | | | 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | |
| 13 | | | ・【補足資料】仕様表の変更前後について | | | ○ |
| 14 | | | ・【補足資料】仕様表，図面，添付説明の関係性について | | | ○ |
| 15 | | | 放射線管理施設 | | | |
| 16 | | | ・【補足資料】仕様表の変更前後について | | | ○ |
| 17 | | | ・【補足資料】仕様表，図面，添付説明の関係性について | | | ○ |
| 18 | | | その他の加工施設 | | | |
| 19 | | | ・【補足資料】仕様表の変更前後について | | | ○ |
| 20 | | | ・【補足資料】仕様表，図面，添付説明の関係性について | | | ○ |
| 21 | | ◎ | 設計及び工事に係る品質マネジメントシステム | ○ | ○ | ○ |
| 22 | 添付書類 | | 加工施設の事業変更許可申請書との整合性に関する説明書 | ○ | ○ | ○ |
| 23 | | | 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書 | ○ | ○ | ○ |
| 24 | | ◎ | 技術基準への適合性に関する説明書 | | | |
| 25 | | | ・【補足資料】臨界安全評価について | | | ○ |
| 26 | | | ・【補足資料】被ばく評価について | | | ○ |
| 27 | | | ・【補足資料】耐震評価対象の網羅性について | | | ○ |
| 28 | | | ・【補足資料】火災防護板に係る補足説明について | | | ○ |
| 29 | | | ・【補足資料】環境条件の設定について | | | ○ |
| 30 | | | ・【補足資料】第14条に対する適合性の整理表（設計基準の健全性評価） | | | ○ |
| 31 | | | ・【補足資料】環境条件における機器の健全性評価の手法について | | | ○ |
| 32 | | | ・【補足資料】内部飛散物となり得る機器の選定及び当該事象に対する防護方針 | | | ○ |
| 33 | | | ・【補足資料】計装装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲について | | | ○ |
| 34 | | | ・【補足資料】インターロック等の起動（作動）信号の設定値の根拠について | | | ○ |
| 35 | | | ・【補足資料】放射線管理用計測装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲について | | | ○ |
| 36 | | | ・【補足資料】管理区域の出入管理設備及び環境試料分析装置について | | | ○ |
| 37 | | | 加工施設に関する図面 | | | |

| No. | 分類 | 主な説明項目 | 項　目 | 再 | M | 濃 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 本文 | | 基本設計方針 | | | |
| 2 | | ◎ | 共通項目 | ○ | ○ | ○ |
| 3 | | ◎ | 個別項目 | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | | 工事の方法 | ○ | ○ | ○ |
| 5 | | | 準拠規格及び基準 | ○ | ○ | ○ |
| 6 | | | 分割申請範囲 | ○ | ○ | ○ |
| 7 | | ◎ | 濃縮施設 | | | |
| 8 | | | ・【補足資料】仕様表の変更前後について | | | ○ |
| 9 | | | ・【補足資料】仕様表，図面，添付説明の関係性について | | | ○ |
| 10 | | ◎ | 設計及び工事に係る品質マネジメントシステム | ○ | ○ | ○ |
| 11 | 添付書類 | | 加工施設の事業変更許可申請書との整合性に関する説明書 | ○ | ○ | ○ |
| 12 | | | 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書 | ○ | ○ | ○ |
| 13 | | ◎ | 技術基準への適合性に関する説明書 | | | |
| 14 | | | ・【補足資料】耐圧強度評価について | | | ○ |
| 15 | | | ・【補足資料】遠心機の回転体破損に係る強度評価について | | | ○ |
| 16 | | | 加工施設に関する図面 | | | |