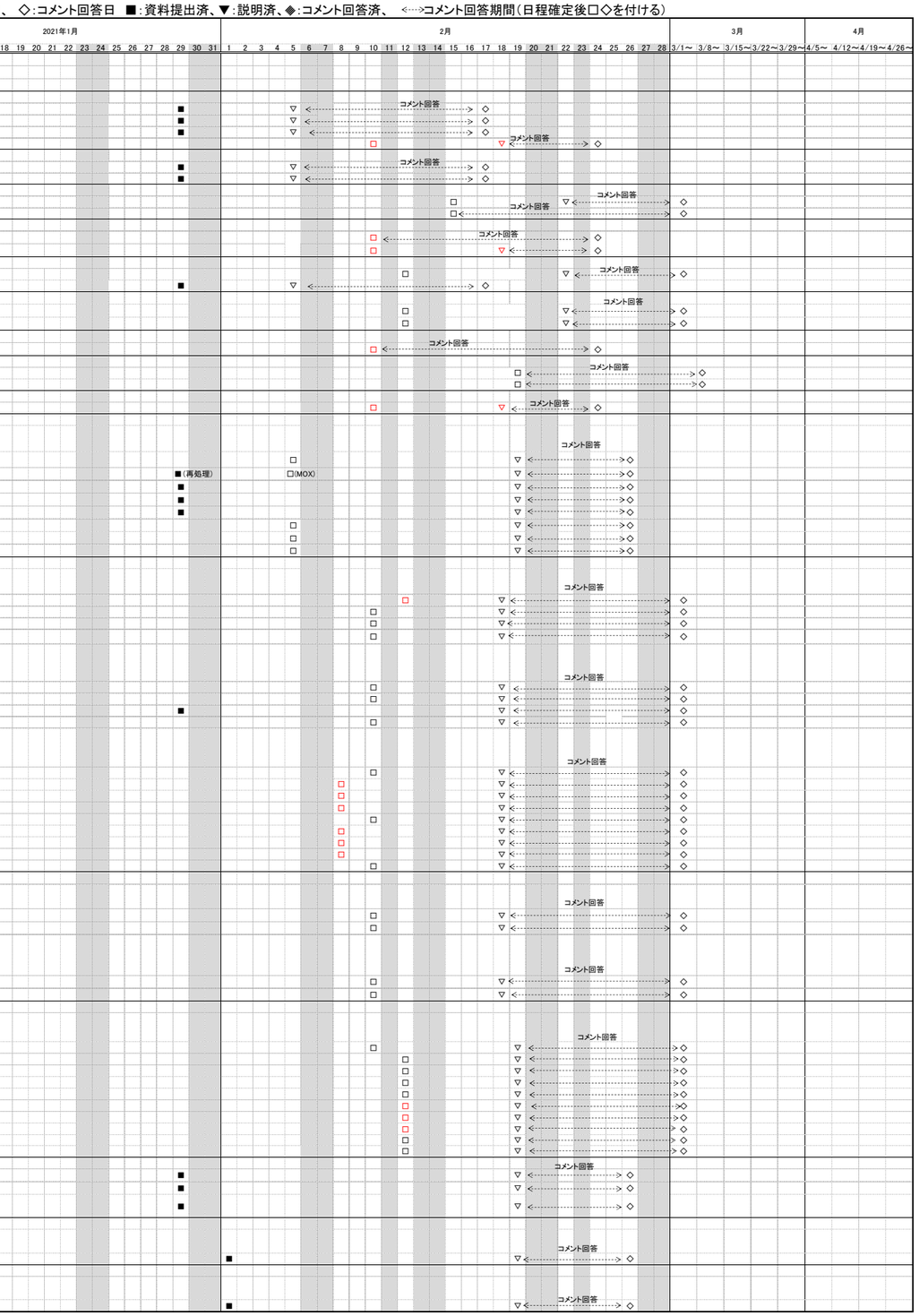
【公開版】

日本原燃株式会社
2021年2月5日

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、 ◇：コメント回答日 ■：資料提出済、▼：説明済、◈：コメント回答済、 <---->コメント回答期間（日程確定後□◇を付ける）

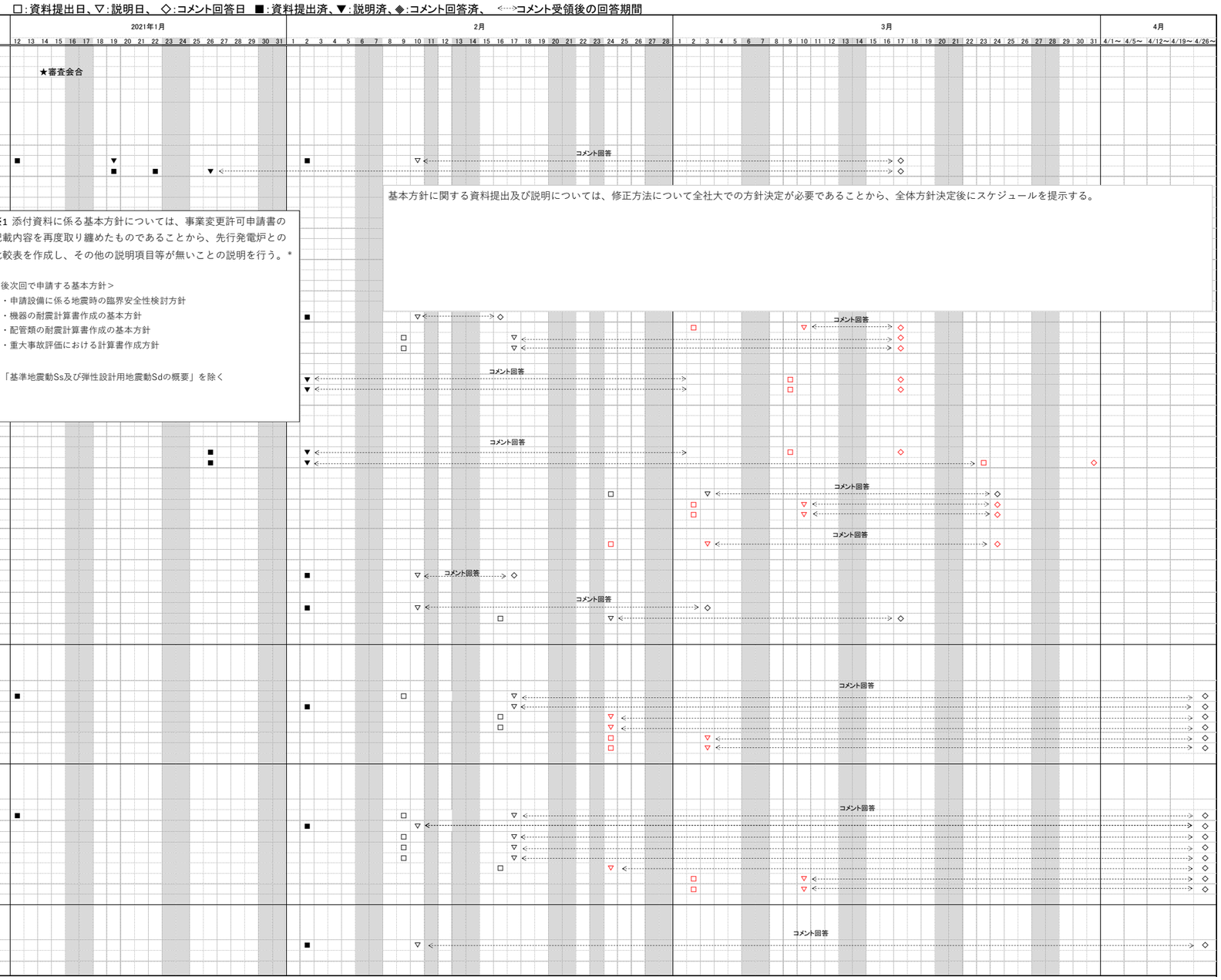
No.	分類	主な説明項目	資料提出	項 目	再	M	濃
				★審査会合			
1	全般			分割申請を考慮した申請書の構成（基本設計方針の対象設備との関係、添付書類と設備の関係）			
2		◎		・［補足説明資料］設工認の分割申請計画について（全体計画と申請書の構成）	○	○	○
3		◎		・［補足説明資料］設工認申請における分割の考え方および論点について（外部衝撃、火災、溢水、薬品漏えい）	○	○	
4		◎		・［補足説明資料］設工認申請対象設備の抽出について	○	○	○
5		◎		・［補足説明資料］第1回申請対象以外の設備に係る設工認の概要（申請回次、事業変更許可で記載した事項（仕様、性能））	○	○	○
6	基本設計方針（考え方）			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）	○	○	○
7		◎		・［補足説明資料］基本設計方針の変更前後の記載の考え方について	○	○	○
8		◎		・［補足説明資料］基本設計方針、仕様表、各説明書で記載すべき事項の整理	○	○	○
9	基本設計方針（具体）			基本設計方針の具体的な記載内容			
10		◎		・［補足説明資料］発電炉との記載の違いについて	○	○	○
11			○	・［補足説明資料］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）	○	○	○
12	申請対象			申請対象設備の既認可情報について			
13			○	・［補足説明資料］第1回申請設備等に係る既認可との関係（安重範囲図等）	○		
14		◎		・［補足説明資料］当該申請に係る配管の範囲について	○		
15	仕様表			仕様表			
16		◎		・［補足説明資料］仕様表記載項目の整理	○	○	○
17		◎		・［補足説明資料］腐食を考慮する容器等の設工認および使用前事業者検査の扱いについて	○		
18	工事の方法			工事の方法			
19		◎		・［補足説明資料］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）	○	○	
20			○	・［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	○		
21	規格及び基準			準拠規格及び基準			
22			○	・［補足説明資料］申請設備と準拠規格及び基準との関係一覧表	○	○	○
23	QMS			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			○	・［補足説明資料］様式－1（詳細版）について	○	○	○
25			○	・［補足説明資料］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	○	○	○
26	耐震分類			申請対象設備の耐震重要度分類			
27		◎		・［補足説明資料］申請対象設備と耐震重要度分類の関係について	○	○	○
28				**火災及び爆発の防止に関する説明書**			
29				**火災及び爆発の防止に関する補足説明資料** ・別添Ⅲ　火災及び爆発の防止に関する説明書			
30			○	・［補足説明資料］火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について		○	
31			○	・［補足説明資料］火災区域の配置を明示した図面（詳細）	○	○	
32			○	・［補足説明資料］設工認変更認可後の変更申請対象項目の抽出について	○		
33			○	・［補足説明資料］配管フランジパッキンの火災影響について	○		
34			○	・［補足説明資料］難燃ケーブルの使用について	○		
35			○	・［補足説明資料］建屋内装材の不燃性について		○	
36			○	・［補足説明資料］安全上重要な施設の系統分離対策について		○	
37			○	・［補足説明資料］影響軽減対策における火災耐久試験結果の詳細について		○	
38				**竜巻に関する説明書**			
39				**竜巻防護設計の基本方針に関する補足説明資料** ・Ⅵ-1-1-1-2　竜巻への配慮に関する説明書			
40			○	・［補足説明資料］東二、MOX、再処理の比較	○	○	○
41			○	・［補足説明資料］設計対処施設の抽出について	○	○	○
42			○	・［補足説明資料］飛来物の選定について	○	○	
43			○	・［補足説明資料］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	○	○	○
44				**竜巻への配慮が必要な施設の強度計算書に関する補足説明資料** ・Ⅴ-別添1-1　竜巻への配慮が必要な施設の強度計算の方針 ・Ⅴ-別添1-2　竜巻への配慮が必要な施設の強度計算書			
45		◎		・［補足説明資料］構造強度評価における評価対象部位の選定について	○		○
46		◎		・［補足説明資料］許容限界の考え方について	○	○	
47		◎		・［補足説明資料］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	○	○	○
48			○	・［補足説明資料］風力係数について	○		
49				**竜巻防護対策設備の強度計算書に関する補足説明資料** ・Ⅴ-別添1-3　竜巻防護対策設備の強度計算の方針 ・Ⅴ-別添1-4　竜巻防護対策設備の強度計算書			
50		◎		・［補足説明資料］BRL式の適用について	○		
51			○	・［補足説明資料］シャックルの許容限界について	○		
52			○	・［補足説明資料］飛来物のオフセット衝突の影響について	○		
53			○	・［補足説明資料］金網の設計裕度の考え方	○		
54			○	・［補足説明資料］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	○		
55			○	・［補足説明資料］ワイヤロープの初期張力について	○		
56			○	・［補足説明資料］補助金網の影響について	○		
57			○	・［補足説明資料］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）	○		
58			○	・［補足説明資料］鉄筋コンクリート部材の貫通評価及び裏面剥離評価	○	○	
59				**火山に関する説明書**			
60				**火山防護設計の基本方針に関する補足説明資料** ・Ⅵ-1-1-1-3　火山への配慮に関する説明書			
61			○	・［補足説明資料］東二、MOX、再処理の比較	○	○	○
62			○	・［補足説明資料］降下火砕物の影響を考慮する施設の選定について	○	○	○
63				**火山への配慮が必要な施設の強度計算書に関する補足説明資料** ・Ⅴ-別添2-1　火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針 ・Ⅴ-別添2-2　火山への配慮が必要な施設の強度計算書			
64		◎		・［補足説明資料］構造強度評価における評価対象部位の選定について	○	○	
65		◎		・［補足説明資料］許容限界の考え方について（竜巻と同様）	○	○	○
66				**外部火災に関する説明書**	○	○	
67				**外部火災防護設計の基本方針に関する補足説明資料** ・Ⅵ-1-1-1-4　外部火災への配慮に関する説明書			
68			○	・［補足説明資料］東二、MOX、再処理の比較	○	○	○
69			○	・［補足説明資料］外部火災より防護すべき施設について	○	○	○
70			○	・［補足説明資料］森林火災について	○	○	○
71			○	・［補足説明資料］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	○	○	○
72			○	・［補足説明資料］航空機墜落による火災について	○	○	○
73		◎		・［補足説明資料］耐火塗装範囲の考え方について	○		
74		◎		・［補足説明資料］耐火塗装厚さの考え方について	○		
75		◎		・［補足説明資料］耐火試験について	○		
76			○	・［補足説明資料］近隣工場等の火災・爆発について	○	○	
77			○	・［補足説明資料］評価で使用するパラメータの設定根拠について	○	○	○
78				**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条件の下における健全性に関する説明書**			
79			○	・［補足説明資料］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	○		
80			○	・［補足説明資料］環境条件における機器の健全性評価の手法	○		
81			○	・［補足説明資料］第15.16.23 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）	○		
82				**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**			
83				**再処理施設内における溢水による損傷の防止に関する補足説明資料** ・Ⅵ-1-1-6-2　防護すべき設備の選定			
84			○	・［補足説明資料］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	○		
85				**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**			
86				**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補足説明資料** ・Ⅵ-1-1-7-2　防護すべき設備の選定			
87			○	・［補足説明資料］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（耐震グループ②）

□：資料提出日、▽：説明日、 ◇：コメント回答日 ■：資料提出済、▼：説明済、◈：コメント回答済、 <---->コメント受領後の回答期間

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				
	添付書類				**耐震性に関する説明書**
1					**耐震設計の基本方針に関する補足説明資料** ・Ⅳ 耐震性に関する説明書（安全冷却水B冷却塔） ・Ⅲ 耐震性に関する説明書（燃料加工建屋）
2					
3					○耐震設計の基本方針
4		◎	○	○	［補足説明資料］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R1
5			○	○	［補足説明資料］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））R1※1
6					【比較表にて説明を行った基本方針】※2
7			(○)	(○)	・耐震設計の基本方針
8			(○)		・地盤の支持性能に係る基本方針
9			(○)	(○)	・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
10			(○)	(○)	・波及的影響に係る基本方針
11			(○)	(○)	・地震応答解析の基本方針
12				(○)	・設計用床応答曲線の作成方針
13			(○)	(○)	・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
14			(○)	(○)	・機能維持の基本方針
15			(○)	(○)	・構造計画，材料選択上の留意点
16				(○)	・機器の耐震支持方針
17				(○)	・配管類の耐震支持方針
18				(○)	・電気計測制御装置等の耐震設計方針
19				○	［補足説明資料］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R1
20				○	［補足説明資料］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R1
21			○		［補足説明資料］洞道の設工認申請上の取り扱いについて
22			○		［補足説明資料］MOX燃料加工建屋に係る既認可からの変更点について
23					
24					○地盤の支持性能に係る基本方針
25		◎	○		［補足説明資料］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
26		◎	○		［補足説明資料］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
27					
28					○波及的影響に係る基本方針
29			○	○	［補足説明資料］下位クラス施設の波及的影響の検討について（準備中）
30					
31					○地震応答解析の基本方針
32		◎	○		［補足説明資料］「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
33			○		［補足説明資料］隣接建屋の影響に関する検討
34					
35					○配管類の耐震支持方針
36		◎		○	［補足説明資料］配管類の類型化に対する分類の考え方について
37				○	［補足説明資料］配管レストレイントの耐震性確認方法について
38				○	［補足説明資料］配管設計における再処理特有事項について
39					
40					○機器の耐震支持方針
41		◎		○	［補足説明資料］機器の類型化に対する分類の考え方について
42					
43					○機能維持の基本方針
44				○	［補足説明資料］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
45					
46					○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
47		◎	○		［補足説明資料］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
48				○	［補足説明資料］水平2方向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
49					
50					
51					**地震応答計算書に関する補足説明** ・「Ⅳ-2-1-1-1 a.安全冷却水B冷却塔の地震応答計算書」 ・「Ⅲ-3-1-1-1 燃料加工建屋の地震応答計算書」
52					
53		◎	○		［補足説明資料］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R1
54			○		［補足説明資料］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
55			○		［補足説明資料］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
56			○		［補足説明資料］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
57				○	［補足説明資料］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
58			○	○	［補足説明資料］一ノ関東の鉛直地震動に対する影響評価について
59					
60					**耐震計算書に関する補足説明** ・「Ⅳ-2-1-1-1 b.安全冷却水B冷却塔の耐震計算書」 ・「Ⅲ-3-1-1-2 燃料加工建屋の耐震計算書」
61					
62		◎	○		［補足説明資料］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R1
63			○		［補足説明資料］重要区域における二重床の詳細について
64			○		［補足説明資料］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
65			○		［補足説明資料］地震荷重の入力方法
66			○		［補足説明資料］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
67			○		［補足説明資料］応力解析における断面の評価部位の選定
68				○	［補足説明資料］冷却塔の評価実施内容及び既設工認からの変更点について
69				○	［補足説明資料］冷却塔の動的機能維持評価手法の適用について
70					
71					**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** ・「Ⅳ-2-2 水平二方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」（安全冷却水B冷却塔） ・「Ⅲ-3-3-1-1 水平二方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」（燃料加工建屋）
72			○		［補足説明資料］3次元FEMモデルによる地震応答解析
73					
74					



※1 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、その他の説明項目等が無いことの説明を行う。＊

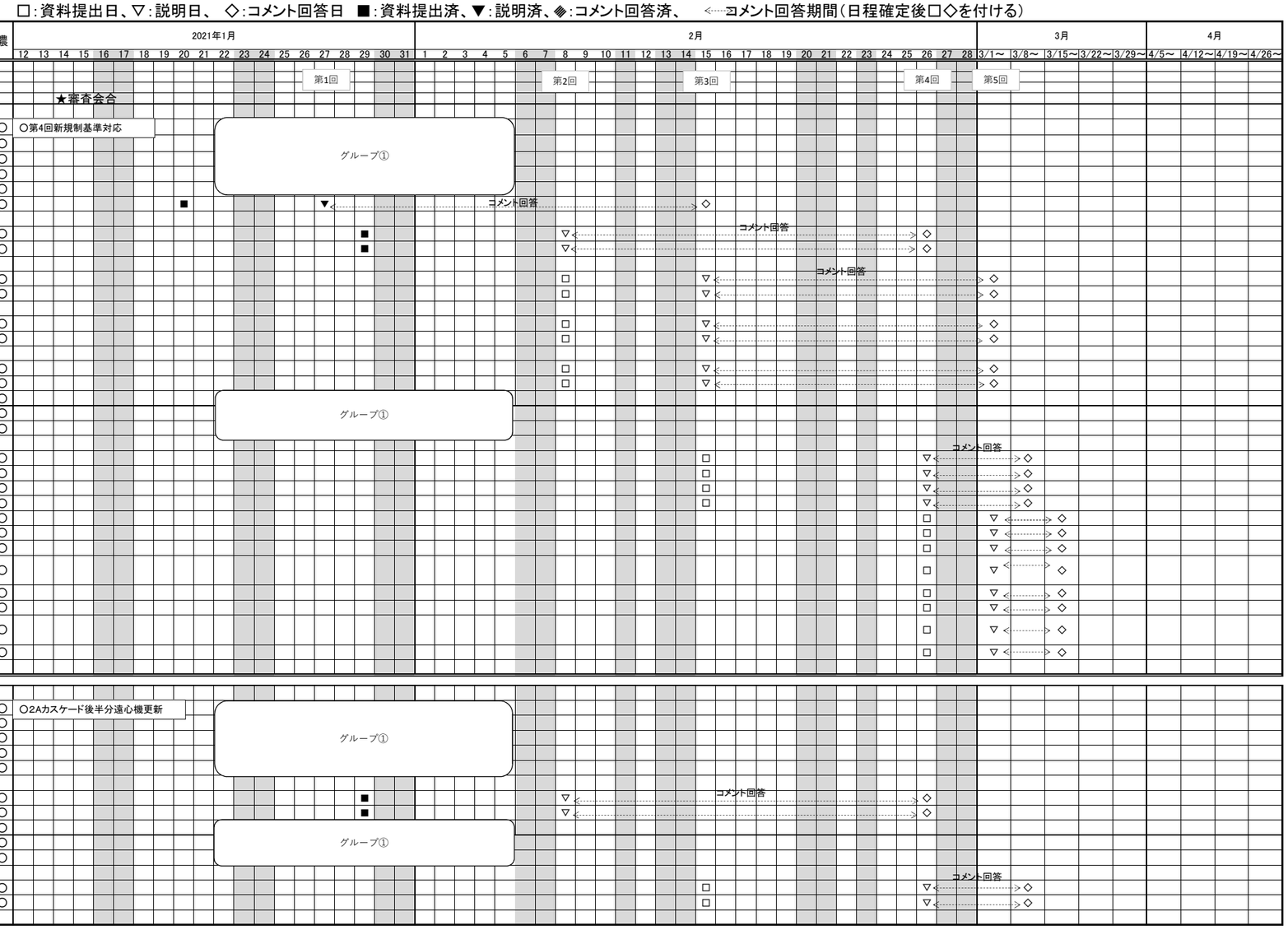
＜後次回で申請する基本方針＞
- 申請設備に係る地震時の臨界安全性検討方針
- 機器の耐震計算書作成の基本方針
- 配管類の耐震計算書作成の基本方針
- 重大事故評価における計算書作成方針

＊「基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdの概要」を除く

基本方針に関する資料提出及び説明については、修正方法について全社大での方針決定が必要であることから、全体方針決定後にスケジュールを提示する。

※2 比較表にて説明を行った基本方針については、次回以降コメントに対する修正内容について提示し、説明を行う。

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、 ◇：コメント回答日 ■：資料提出済、▼：説明済、◈：コメント回答済、 ←→コメント回答期間（日程確定後□◇を付ける）

No.	分類	主な説明項目	資料提出	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				・【補足説明資料】申請全体の関係性、網羅性について			○
8				濃縮施設			
9		◎		・【補足説明資料】仕様表の変更前後について			○
10		◎		・【補足説明資料】仕様表，添付説明書，図面の関係性について			○
11				放射性廃棄物の廃棄施設			
12		◎		・【補足説明資料】仕様表の変更前後について			○
13		◎		・【補足説明資料】仕様表，添付説明書，図面の関係性について			○
14				放射線管理施設			
15		◎		・【補足説明資料】仕様表の変更前後について			○
16		◎		・【補足説明資料】仕様表，添付説明書，図面の関係性について			○
17				その他の加工施設			
18		◎		・【補足説明資料】仕様表の変更前後について			○
19		◎		・【補足説明資料】仕様表，添付説明書，図面の関係性について			○
20				設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	○	○	○
21	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	○	○	○
22				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	○	○	○
23				技術基準への適合性に関する説明書			
24		◎		・【補足説明資料】臨界安全評価について			○
25		◎		・【補足説明資料】被ばく評価について			○
26		◎		・【補足説明資料】耐震評価対象の網羅性について			○
27		◎		・【補足説明資料】火災防護板に係る補足説明について			○
28			○	・【補足説明資料】環境条件の設定について			○
29			○	・【補足説明資料】第14条に対する適合性の整理表（設計基準の健全性評価）			○
30			○	・【補足説明資料】環境条件における機器の健全性評価の手法について			○
31			○	・【補足説明資料】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			○
32		◎		・【補足説明資料】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			○
33		◎		・【補足説明資料】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			○
34			○	・【補足説明資料】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			○
35			○	・【補足説明資料】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			○
36				加工施設に関する図面			
37	本文			基本設計方針			
38				共通項目	○	○	○
39				個別項目	○	○	○
40				工事の方法	○	○	○
41				準拠規格及び基準	○	○	○
42				分割申請範囲	○	○	○
43				濃縮施設			
44		◎		・【補足説明資料】仕様表の変更前後について			○
45		◎		・【補足説明資料】仕様表，添付説明書，図面の関係性について			○
46				設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	○	○	○
47	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	○	○	○
48				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	○	○	○
49				技術基準への適合性に関する説明書			
50			○	・【補足説明資料】耐圧強度評価について			○
51			○	・【補足説明資料】遠心機の回転体破損に係る強度評価について			○
52				加工施設に関する図面