資料２

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社

ID	審査項目		通しNo.	内容	作業項目における作業順序
1	基準津波の策定	基準地震動の策定	2	策定した基準地震動の妥当性	
2			3	年超過確率の参照	
3		基準津波の年超過確率	11	年超過確率の参照	
4		影響評価	15	敷地における降下火砕物の層厚評価	
5	地盤斜面の安定性		18	新設防潮堤に関係しない断面の評価結果	
6			19	新設防潮堤の形状・構造を踏まえた新設防潮堤を含む断面の評価結果	
7	耐津波設計方針		21	耐津波設計に係る解析工程	
8	プラント側審査の主要な説明項目	耐震・耐津波設計方針以外	23	耐震設計方針及び耐津波設計方針以外の審査項目の審査中断以降の反映状況	
9				DB・SA関連（地震・津波の反映，自主的設計変更，他社審査知見反映）バックフィット案件	
10				主要な説明項目と想定しているもの	
11				地震・津波側審査のプラント側審査への反映事項，比較表や他社審査会合指摘事項から抽出した事項	
12				DB 内部溢水（第9条）	
13					
14					
15					
16				共通（1.0.2（保管アクセス）（1.0/第43条）アクセスルートに係る事項	
17					
18					
19				SA 有効性評価（第37条） 事故シーケンスグループ及び重要事故シーケンス選定	
20				地震PRA	
21				津波PRA	
22				火山灰層厚及び粒径の再評価結果の反映（第6条）	
23				防潮堤変更に伴うモニタリングポストへの影響（第31条）	
24				バックフィット案件※1	
25				火災感知器の設置要件の明確化に係る対応（第8条）	
26				有毒ガス防護対策（第26条，第34条，1.0）	
27				柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の新規制基準適合性審査を通じて得られた技術的知見の反映 ・原子炉制御室の居住性を確保するための対策（1.16/第59条）	
28				柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の新規制基準適合性審査を通じて得られた技術的知見の反映 ・使用済燃料貯蔵槽から発生する水蒸気による悪影響を防止するための対策（想定事故1.2，1.11）	
29				品管規則適用（品証（添付書類十一））	

集計結果：耐震設計方針／耐津波設計方針 取水性影響 流路縮小工・逆流防止設備／防潮堤／DB/SA/BF（主要な説明項目と想定しているもの）

2021年度：3月
2022年度：4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月
2023年度：4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

凡例
①：ヒアリング１回目実施時期
②：ヒアリング２回目実施時期
▽：資料提出時期
☆：審査会合時期

凡例
▽：資料提出(実績は黒色で塗りつぶし)
☆：審査会合希望時期(実績は黒色で塗りつぶし)
：審査期間（ヒアリング～審査会合）
ヒアリングでの事実確認を踏まえた資料修正期間も含む
：検討期間
：資料作成期間
：タスクの関連線
：クリティカルパス（管路解析にかかわる事項）
：クリティカルパス（防潮堤構造成立性にかかわる事項）
：改訂前のスケジュールで示していた審査期間等
S：説明開始可能時期
E：説明終了目標時期
：審査会合も含めた審査期間

現時点で当社が想定している基準地震動にて解析を先行実施しており、クリティカル工程内に収まる見込み。ただし、今後の基準地震動の審査状況により解析量が増える場合には、クリティカル工程を超える可能性がある。そのような場合にあっても解析期間短縮に向けた体制強化等を検討していく。

※３
現時点で当社が想定している津波ハザードに基づき敷地内浸水解析を先行実施する。また，解析に係る要員の増強により全体的な工程短縮を図ることにより，津波PRAの最終評価結果の審査会合時期は12月Mとなる見込み。

「主要な説明項目と想定しているもの」のうち、審査会合時期を設定していない項目は、関連する条文の説明時期を踏まえて審査会合時期等のスケジュールを設定する。

防潮堤の設計方針・構造成立性評価

追而としている、ハザードの火山灰層厚及び粒径の再評価結果は、ハザード条件確定後に説明

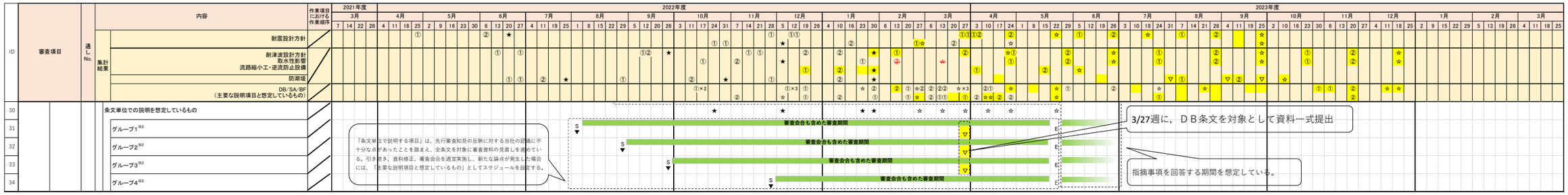
先行プラントの設工認の審査状況を注視し、設置許可段階で説明する事項がないか確認を実施する。

有毒ガスの審査時期は、関連条文の説明時期および他社審査中プラントの反映期間を踏まえて設定している

品質保証関連は、DB/SAの一通りの説明時期を踏まえて設定する

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社



※1
■バックフィットに係る審査スケジュールは、プラント側の関連する審査項目の確認を踏まえたスケジュールとする。
■以下のバックフィット案件のスケジュールについては各条文のスケジュールの中に含む。
・「地震時の燃料被覆材の放射性物質の閉じ込め機能に係る措置（第4条)」については耐震設計方針
・「溢水による放射性物質を含んだ液体の管理区域外漏えい防止対策（第9条）」については内部溢水（第9条）
■なお、本スケジュールに記載のないバックフィット案件については、設工認等で説明予定。

※2【グループ１】
追而ありの場合は、ハザード側の審議によらない追而の解消時期を記載している。

・不法な侵入（第7条）
・誤操作の防止（第10条）
・安全避難通路（第11条）
・安全施設（第12条）
・全交流電源喪失（第14条）
・［追而あり］RCPB（第17条）
・安全保護回路（第24条）
・保安電源（第33条）

※2【グループ２】
追而ありの場合は、ハザード側の審議によらない追而の解消時期を記載している。

・［追而あり］外部事象（第6条）竜巻に対する設計方針
・［追而あり］外部事象（第6条）火山事象に対する設計方針（上記スケジュール記載部分を除く）
・［追而あり］外部事象（第6条）外部火災に対する設計方針
・［追而あり_2023年3月］外部事象（第6条）その他自然現象等に対する設計方針
・［追而あり_2023年2月等］内部溢水（第9条）（上記スケジュール記載部分を除く）
・SFP（第16条）
・［追而あり_2023年3月］原子炉制御室（第26条）
・［追而あり_2023年3月］緊急時対策所（第34条）
・有効性評価（第37条）CV温度圧力
・有効性評価（第37条）炉心　２次冷却系からの除熱機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　全交流動力電源喪失
・有効性評価（第37条）炉心　原子炉補機冷却機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　原子炉格納容器の除熱機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　原子炉停止機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　ECCS注水機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　ECCS再循環機能喪失
・有効性評価（第37条）炉心　格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損）
・［追而あり_2023年3月］有効性評価（第37条）CV　過圧破損
・有効性評価（第37条）CV　過温破損
・有効性評価（第37条）CV　DCH
・有効性評価（第37条）CV　FCI
・有効性評価（第37条）CV　水素燃焼
・有効性評価（第37条）CV　MCCI
・［追而あり］有効性評価（第37条）SFP　想定事故１
・［追而あり］有効性評価（第37条）SFP　想定事故２
・有効性評価（第37条）停止時　崩壊熱除去機能喪失
・有効性評価（第37条）停止時　全交流動力電源喪失
・有効性評価（第37条）停止時　原子炉冷却材の流出
・有効性評価（第37条）停止時　反応度誤投入
・共通（1.0.2（保管アクセス）以外）（第43条）
・ATWS（1.1/第44条）
・高圧時冷却（1.2/第45条）
・減圧（1.3/第46条）
・低圧時冷却（1.4/第47条）
・最終ヒートシンク（1.5/第48条）
・CV冷却（1.6/第49条）
・［追而あり_2023年3月］CV過圧破損防止（1.7/第50条）
・CV下部注水（1.8/第51条）
・CV水素対策（1.9/第52条）
・RB水素対策（1.10/第53条）
・［追而あり_2023年3月］SFP（1.11/第54条）
・放射性物質の拡散抑制（1.12/第55条）
・［追而あり_2023年3月］水源（1.13/第56条）
・電源（1.14/第57条）
・計装（1.15/第58条）
・［追而あり_2023年3月］原子炉制御室（1.16/第59条）
・［追而あり_2023年3月等］緊急時対策所（1.18/第61条）

※2【グループ３】
追而ありの場合は、ハザード側の審議によらない追而の解消時期を記載している。

・［追而あり_2023年3月］内部火災（第8条）
・監視設備（第31条)　（上記スケジュール記載部分を除く）
・通信連絡設備（第35条）
・［追而あり_2023年3月］火災（第41条）
・［追而あり_2023年3月］共通（1.0.2（保管アクセス）以外）（1.0）
・［追而あり_2023年3月］監視測定（1.17/第60条）
・通信連絡（1.19/第62条）
・技術的能力（添付書類五）

※2【グループ４】
追而ありの場合は、ハザード側の審議によらない追而の解消時期を記載している。

・［追而あり_2023年3月］有効性評価（第37条）事故シーケンスグループ及び重要事故シーケンス選定（上記スケジュール記載部分を除く）
・［追而あり_2023年3月］大規模損壊（2.1）

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社

ID	内容		作業項目における作業順序
集計結果	耐震設計方針		
集計結果	耐津波設計方針 取水性影響 流路縮小工・逆流防止設備 防潮堤		
集計結果	DB/SA/BF （主要な説明項目と想定しているもの）		
集計結果	DB/SA （条文単位での説明を想定しているもの）		
1	耐震設計方針（第4条，第39条） ※第3条，第38条の設備の地盤への対処も含む		4条耐震にて工程を管理するため説明スケジュールを設定せず
2	【BF】地震時の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込め機能の維持		4条耐震にて工程を管理するため説明スケジュールを設定せず
3	【BF】地震時の動的機能維持評価		4条耐震にて工程を管理するため説明スケジュールを設定せず
4	耐津波設計方針（第5条，第40条）		5条耐津波にて工程を管理するため説明スケジュールを設定せず
5	防潮堤		5条耐津波にて工程を管理するため説明スケジュールを設定せず
6-1	外部事象（第6条）	・竜巻に対する設計方針（a，b）	
6-2		・竜巻に対する別添，補足（c）	
7-1		・火山事象に対する設計方針（a，b）	
7-2		・火山事象に対する別添，補足（c）	
8		【BF】降下火砕物の影響評価	BFの対応は、「外部事象（第6条）_火山事象に対する設計方針」の審査に含めて説明する
9-1		・外部火災に対する設計方針（a，b）	
9-2		・外部火災に対する別添，補足（c）	
10-1		・その他自然現象等に対する設計方針（a，b）	
10-2		・その他自然現象等に対する別添，補足（c）	
11	不法な侵入（第7条）		
12-1	内部火災（第8条）（a，b）		
12-2	内部火災（第8条）別添，補足（c）		
13	【BF】火災感知器の設置要件等に関する関係審査基準の改正		BFの対応は、「内部火災（第8条）」の審査に含めて説明する
14-1	DB 内部溢水（第9条）	a：防護対象の選定（基本方針、別添、補足を含む）	
14-2		b：基本方針（本文、添付八）	
14-3		c：別添、補足 1回目（評価方針に係るもの）	
14-4		c：別添、補足 2回目（評価結果に係るもの）	
15	【BF】内部溢水による管理区域外への漏えいの防止		BFの対応は、「内部溢水（第9条）」の審査に含めて説明する
16	誤操作の防止（第10条）		
17	安全避難通路（第11条）		
18	安全施設（第12条）		
19	全交流電源喪失（第14条）		
20	SFP（第16条）		
21	RCPB（第17条）		
22	安全保護回路（第24条）		
23	原子炉制御室（第26条）		
24	監視設備（第31条）		
25	保安電源（第33条）		

2022年度：7月 4 11 19 25 ／ 8月 1 8 15 22 29 ／ 9月 5 12 20 26 ／ 10月 3 11 17 24 31 ／ 11月 7 14 21 28 ／ 12月 5 12 19 26 ／ 1月 4 10 16 23 30 ／ 2月 6 13 20 27 ／ 3月 6 13 20 27

2023年度：4月 3 10 17 24 ／ 5月 1 8 15 22 29 ／ 6月 5 12 19 26 ／ 7月 3 10 18 24 31 ／ 8月 7 14 21 28 ／ 9月 4 11 19 25 ／ 10月 2 10 16 23 30

【第6条、8条、41条の補足】
a：防護対象の選定（基本方針、別添、補足を含む）
b：基本方針（本文、添付八）
c：別添、補足

3/27週に，ＤＢ条文を対象として資料一式提出するため，「▽」を記載している

まとめ資料・比較表

パワーポイント資料

6.8.9条 共通で実施

凡例
①：ヒアリング１回目実施時期
②：ヒアリング２回目実施時期
▽：資料提出時期
☆：審査会合時期

黄色網掛け、青字は、前回説明時からの変更箇所を示す。

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社

ID			内容	作業項目における作業順序
	集計結果		耐震設計方針	
	集計結果		耐津波設計方針 取水性影響 流路縮小工・逆流防止設備	
	集計結果		防潮堤	
	集計結果		DB/SA/BF （主要な説明項目と想定しているもの）	
	集計結果		DB/SA （条文単位での説明を想定しているもの）	
26	DB		緊急時対策所（第34条）	
27	DB		通信連絡設備（第35条）	
28	DB		【BF】有毒ガス	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
29	有効性評価（第37条）	PRA	Lv 1	
30	有効性評価（第37条）	PRA	Lv 1.5	
31	有効性評価（第37条）	PRA	停止時	
32	有効性評価（第37条）	PRA	地震	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
33	有効性評価（第37条）	PRA	津波	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
34	有効性評価（第37条）	炉心	事故シーケンスグループ及び重要事故シーケンス	
35	有効性評価（第37条）	炉心	解析コード	
36	有効性評価（第37条）	炉心	CV温度圧力	
37	有効性評価（第37条）	炉心	２次冷却系からの除熱機能喪失	
38	有効性評価（第37条）	炉心	全交流動力電源喪失	
39	有効性評価（第37条）	炉心	原子炉補機冷却機能喪失	
40	有効性評価（第37条）	炉心	原子炉格納容器の除熱機能喪失	
41	有効性評価（第37条）	炉心	原子炉停止機能喪失	
42	有効性評価（第37条）	炉心	ECCS注水機能喪失	
43	有効性評価（第37条）	炉心	ECCS再循環機能喪失	
44	有効性評価（第37条）	炉心	格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA、蒸気発生器伝熱管破損）	
45	有効性評価（第37条）	CV	過圧破損	
46	有効性評価（第37条）	CV	過温破損	
47	有効性評価（第37条）	CV	DCH	
48	有効性評価（第37条）	CV	FCI	
49	有効性評価（第37条）	CV	MCCI	
50	有効性評価（第37条）	CV	水素燃焼	
51	有効性評価（第37条）	SFP	想定事故１	
52	有効性評価（第37条）	SFP	想定事故２	
53	有効性評価（第37条）	停止時	崩壊熱除去機能喪失	
54	有効性評価（第37条）	停止時	全交流動力電源喪失	
55	有効性評価（第37条）	停止時	原子炉冷却材の流出	
56	有効性評価（第37条）	停止時	反応度誤投入	

2022年度：7月 4 11 19 25 ／ 8月 1 8 15 22 29 ／ 9月 5 12 20 26 ／ 10月 3 11 17 24 31 ／ 11月 7 14 21 28 ／ 12月 5 12 19 26 ／ 1月 4 10 16 23 30 ／ 2月 6 13 20 27 ／ 3月 6 13 20 27

2023年度：4月 3 10 17 24 ／ 5月 1 8 15 22 29 ／ 6月 5 12 19 26 ／ 7月 3 10 18 24 31 ／ 8月 7 14 21 28 ／ 9月 4 11 19 25 ／ 10月 2 10 16 23 30

個別の説明期間を設定した

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社

ID	集計結果	内容	作業項目における作業順序
		耐震設計方針	
		耐津波設計方針 取水性影響 流路縮小工・逆流防止設備	
		防潮堤	
		DB/SA/BF （主要な説明項目と想定しているもの）	
		DB/SA （条文単位での説明を想定しているもの）	
57-1	SA設備・技術的能力	1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス）以外）【1.0】①	
57-2		1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス）以外）【1.0】②	
57-3		1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス）以外）【1.0】③	
58		1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス）以外）【43条】	
59		1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス））【1.0/43条】	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
60		1.1 44条 ATWS	
61		1.2 45条 高圧時冷却	
62		1.3 46条 減圧	
63		1.4 47条 低圧時冷却	
64		1.5 48条 最終ヒートシンク	
65		1.6 49条 CV冷却	
66		1.7 50条 CV過圧破損防止	
67		【BF】KK67号炉の技術的知見の反映(過圧破損)	泊3号に該当しないため説明スケジュールを設定せず
68		1.8 51条 CV下部注水	
69		1.9 52条 CV水素対策	
70		1.10 53条 RB水素対策	
71		1.11 54条 SFP	
72		【BF】KK67号炉の技術的知見の反映(SFP蒸気影響)	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
73		1.12 55条 放射性物質の拡散抑制	
74		1.13 56条 水源	
75		1.14 57条 電源	
76		1.15 58条 計装	
77		1.16 59条 原子炉制御室	
78		【BF】KK67号炉の技術的知見の反映(MCR居住性)	「主要な説明項目と想定しているもの」にて工程を管理するため、本資料では説明スケジュールを設定せず
79		1.17 60条 監視測定	
80		1.18 61条 緊急時対策所	
81		1.19 62条 通信連絡	
82		2.1 ー 大規模損壊	

2022年度：7月 4 11 19 25 / 8月 1 8 15 22 29 / 9月 5 12 20 26 / 10月 3 11 17 24 31 / 11月 7 14 21 28 / 12月 5 12 19 26 / 1月 4 10 16 23 30 / 2月 6 13 20 27 / 3月 6 13 20 27

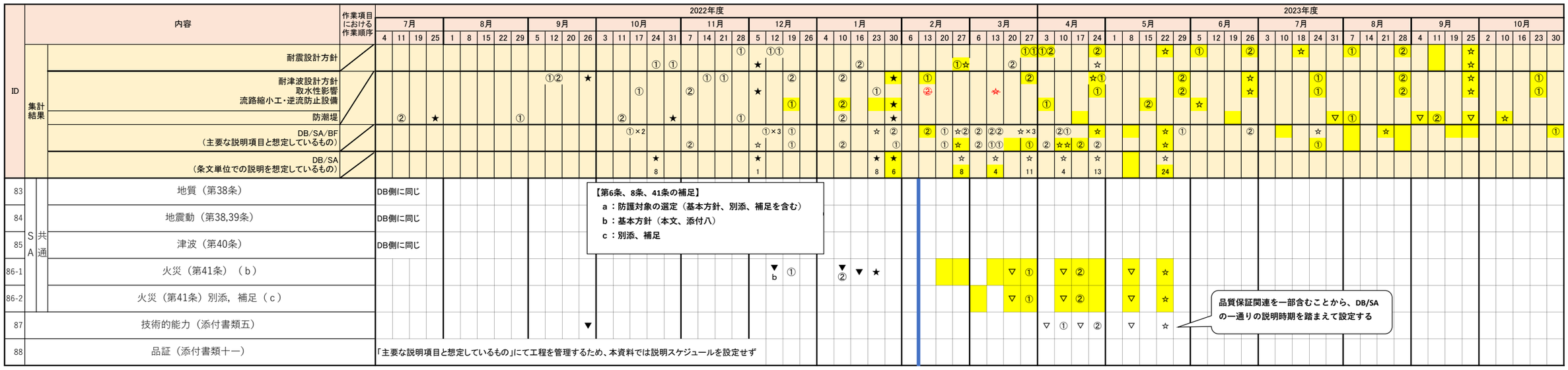
2023年度：4月 3 10 17 24 / 5月 1 8 15 22 29 / 6月 5 12 19 26 / 7月 3 10 18 24 31 / 8月 7 14 21 28 / 9月 4 11 19 25 / 10月 2 10 16 23 30

①「有毒ガス」に関連する本文と添付資料1.0.10「SA体制」の資料を提出

②第１表，第２表，添付1.0.7及び添付1.0.14以外をすべて提出。

③第１表，第２表，添付1.0.7及び添付1.0.14提出。
(ヒアコメント反映番とともに)

【SA設備・技術的能力（ID57～ID76）の補足】
(1) 本文と本文の図表のみ（添付資料は除く）を対象としてヒアリングを設定する。
(2)添付資料（補足資料も含む）は、各条の整合を確認した上で，次の予定で提出する。
■SA設備について，ヒアリングにて説明が必要な資料は適宜提出し，3月下旬までに全ての資料を提出する。
■SA技術的能力について，３月上旬より可能なものから適宜提出し，5月中旬までに全ての資料を提出する。
■添付資料提出後に必要に応じてヒアリングを設定する。

泊３号炉　DB/SA/BFに係る説明スケジュール

2023年2月16日
北海道電力株式会社