

ヒアリング名	美浜発電所、高浜発電所及び大飯発電所 設工認（火山DNP）
--------	-------------------------------

【大山生竹テフラの噴出規模見直しに係る指摘事項への回答について】				
コメント日	No	コメント内容 <ホワイトボード記載、()内は意図を補足>	回答日	反映資料、内容
2021/9/7	1	設置許可での火山防護の設計が設工認の基本設計方針にどのように落とし込まれているのか確認するため許可との整合性を踏まえて説明すること。	2021/11/25 2021/12/23	会合資料で説明。
2021/9/7	2	設工認では層厚変更に伴い荷重の影響因子を含む設備を評価対象としているが、その他の影響因子を対象外としている理由を説明すること。	2021/11/25 2021/12/23	会合資料で説明。
2021/9/7	3	既認可から評価方法や評価条件を変更しているが、変更した理由と変更に対する保守性の担保の考え方を示すこと。	2021/11/25 2021/12/23	会合資料で説明。
2021/9/7	4	降下火砕物に対する構造強度評価について、評価対象部位の網羅性・代表性を説明すること。	2021/11/25 2021/12/23	会合資料で説明。
2021/9/7	5	除灰要員荷重に対する影響確認結果を示しているが、実際の運用と比較して除灰要員荷重の設定が保守的であることを示すこと。	2021/11/25 2021/12/23	会合資料で説明。
2021/9/7	6	説明する項目をスケジュールに示すこと。	2021/11/25	会合資料で説明。

【大山生竹テフラの噴出規模見直しに係る指摘事項への回答について】				
コメント日	No	コメント内容 <ホワイトボード記載、()内は意図を補足>	回答日	反映資料、内容
2021/9/7	7	代表プラントで説明していくのであれば、代表プラントとして選定した理由を説明すること。	2021/11/25	会合資料で説明。
2021/9/7	8	屋外のSA設備、アクセスルート確保に係る除灰手順について既許認可の経緯を説明した上で、手順の成立性を示すこと。	2021/10/14 2021/11/10	(設工認から保安規定コメントに移行) 移行に伴いその他コメントの配番を適正化。 11/10提出の会合資料にてコメント内容適正化。
2021/9/7	9	既認可から評価方法や評価条件を変更しているが、変更した評価方法及び評価条件の妥当性を説明すること。	2021/10/7 2021/11/10	補足説明資料-8で説明。(10/7) 会合資料で説明。(11/10) 11/10提出の会合資料にてコメント3と統合。

ヒアリング名	美浜発電所、高浜発電所及び大飯発電所 設工認（火山DNP）
--------	-------------------------------

【ヒアリングでのご指摘】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/7	1	DNPでの層厚変更を踏まえて、設置許可で影響確認した内容を示した上で、設工認で確認すべき内容を説明すること。またその際、除灰手順に関しては使用する資機材を整理すること。	2021/10/14	10/14提出の補足説明資料6、7 設置許可で影響確認した内容を示した上で、設工認で確認すべき内容を説明。除灰手順等に関する整理を説明予定。また、除灰時に使用する資機材について説明。
2021/10/7	2	屋根板の評価温度の変更に関して、変更前の評価条件について説明した上で、なぜ変更するのか理由を説明すること。また、評価結果に対する変更前後比較を表形式で示すこと。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料8 屋外タンク屋根板の評価条件を変更した理由を説明した上で、評価結果に対する変更前後比較を表形式で説明。
2021/10/7	3	建屋の今回設工認の評価手法における保守性の担保の考え方を説明すること。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 建屋の今回設工認の評価手法における保守性の担保の考え方について記載を充実する。
2021/10/7	4	応力度による評価及び設定した許容値について、降下火砕物堆積時の建屋の強度評価への適用性を示すこと。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 応力度による評価について、降下火砕物堆積時の建屋の強度評価への適用性を示す。
2021/10/7	5	建屋の評価対象部位として選定しない部位について、定量的な検討結果を示すこと。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料9 別紙 建屋の評価対象部位として選定しない部位について、定量的な検討結果を示す。
2021/10/7	6	建屋の接合部についても、評価対象部位として選定しない理由を説明すること。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料9 別紙 建屋の接合部について、評価対象部位として選定しない理由を示す。
2021/10/14	7	評価対象施設と影響因子の整理についてDB施設だけでなくSA施設についても説明すること。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料6 緊急時対策所建屋についても整理表に記載したことを説明。

【ヒアリングでのご指摘】

ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/20	8	新規制基準適合時の屋外タンクの最高使用温度設定の考え方を記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料8 屋外タンクの最高使用温度設定の考え方について説明。
2021/10/28	9	火山防護設計の全体像について、新規制基準及び炉規則改正バックフィット時の審査の経緯を踏まえて、説明すること。(例：規制要求上の火山灰物性など)	2021/11/10	会合資料で説明。(11/10)
2021/10/28	10	建屋の機能維持限界、終局耐力及び短期許容応力度等の用語について、説明を充実すること。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 建屋の用語について、概念図を用いて説明。
2021/10/28	11	建屋の強度評価の流れについて、フローで示すこと。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 建屋の構造強度評価フローを示す。
2021/10/28	12	トラス・一次部材の梁を評価対象部位としない考え方を再度整理すること。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 トラス・一次部材の梁について、考え方を再整理し、評価対象部位に含めるよう変更することとした。
2021/11/2	13	火山灰に対する間接的影響についても対応事項を記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 火山灰に対する間接的影響についても対応事項について説明。
2021/11/10	14	建屋の評価対象部位の選定の考え方を変更した理由を示すこと。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 評価対象部位の選定の考え方を変更した理由を追記。

ヒアリング名	美浜発電所、高浜発電所及び大飯発電所 設工認（火山DNP）
--------	-------------------------------

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/7/15	1	設工認での確認対象の選定方法について、説明すること。	2021/7/21	7/21提出の会合資料スライド5 確認事項となる層厚変更に伴い評価を実施した項目を抽出したフロー図を追加。
2021/7/15	2	設工認・保安規定での審査項目は今後の審査の中で明確になっていくものであるため、「審査項目」という表現を見直す。	2021/7/21	7/21提出の会合資料参考4～9 「審査項目」という表現を「主なご説明事項」に変更
2021/7/15	3	論点整理の章と評価結果の章は分けて説明する。	2021/7/21	7/21提出の会合資料 論点整理の章と評価結果の章を分けて記載。
2021/7/15	4	建屋について、評価対象となる部位を説明する。	2021/7/21	7/21提出の会合資料スライド7他 評価対象部位に関する記載を追加。
2021/7/15	5	今回の設工認申請の適用条文について、説明する。	2021/7/21	7/21提出の会合資料スライド3 適合条文がわかるように資料に追記。
2021/7/15	6	DNPの審査の進め方について、スケジュールのスライドに記載する。	2021/7/21	7/21提出の会合資料スライド17 DNPの審査の進め方を記載。
2021/7/21	7	建屋の評価手法について、審査実績を記載する。	2021/8/4	8/4提出の会合資料スライド7 審査実績についての記載を追加。
2021/7/21	8	復水タンクと燃料取替用水タンクに接続される配管の系統図を参考に提出する。	2021/8/4	参考資料として系統図を提示

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/7/21	9	除灰要員の評価について、評価部位(屋根板等)及び考慮している荷重(風荷重等)を明確にする。	2021/8/4	8/4提出の会合資料スライド10、13、14、16 評価対象部位及び荷重の種類を明確に記載。
2021/7/21	10	SA施設に対して考慮すべき火山の影響因子を整理する。	2021/8/4	8/4提出の会合資料参考2 SA施設に対する影響因子として「荷重」を選定するまでのロジックをわかりやすく修正
2021/8/4	11	火山評価に係るこれまでの許認可の経緯を説明する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド2 火山評価に係るこれまでの許認可の経緯を記載。
2021/8/4	12	会合資料のスケジュールに今後の審査での説明項目を記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド18 スケジュールに今後説明する項目を記載。
2021/8/4	13	設置許可の振り返りのスライドにおける「DB施設で評価済以外」という表現について、具体的な設備がわかるように見直す。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド3 「火山対応に用いる施設(消火水バックアップタンク及び美浜3号機の構台)」に記載を見直した。
2021/8/4	14	「SG解析」がどのような解析か、補足説明を記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド3 SG解析に関する説明文を追加。
2021/8/4	15	第7条(外部からの衝撃による損傷の防止)及び第54条(重大事故等対処設備)の要求で実施した強度計算は、第17条(材料及び構造)に規定され実施した強度計算ではないことから、強度計算書の別添に整理していることをわかるように記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド5 別添で整理している強度計算書の整理について記載を追加
2021/8/4	16	「評価手法」と「評価方法」の記載が混在しているので、記載を整理する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド5 「評価手法」に記載を統一。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/8/4	17	建屋の評価手法を変更する理由を追記する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド8 評価手法を変更した理由を追記。
2021/8/4	18	復水タンクの屋根板が40℃を超えないことについて、根拠を交えて説明する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド10 屋根板が40℃を超えない根拠を追加。
2021/8/4	19	スピルオーバー管の復水タンクとの接続場所が分かるポンチ絵を追加する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド10 スピルオーバー管のポンチ絵を追加。
2021/8/4	20	燃料取替用水タンクの最高使用温度が接続される配管の最高使用温度とリンクしていることがわかるよう記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド10 燃料取替用水タンクと接続される配管の最高使用温度を記載
2021/8/4	21	除灰要員の荷重に対する影響確認を行うに至った経緯を記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド11 影響確認に至った経緯を記載。
2021/8/4	22	除灰要員を1m ² 毎に配置した条件は実運用と比較して保守的な条件であることを記載する。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド11 除灰要員の荷重条件と実運用を比較して保守的な条件であることを記載。
2021/8/4	23	海水ポンプの下部ブラケット(M3,T12)と電動機フレーム(T34,O34)の評価部位がわかるような図を入れる。	2021/8/24	8/24提出の会合資料スライド15 海水ポンプの図を追加。
2021/8/4	24	建屋及び設備の構造強度評価では風荷重を考慮していないが、風荷重を考慮しない理由を説明する。	2021/10/7	10/7提出の補足説明資料8 風荷重を考慮していない理由を記載。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/8/4	25	火山の影響因子のうち閉塞については、設工認で評価対象としていないが、評価対象としていない理由を説明する。	2021/10/7	10/7提出の補足説明資料6 設工認で閉塞を評価対象としていない理由を説明。
2021/8/4	26	建屋の評価部位について、どのような考えで設定しているのか説明する。	2021/10/7	10/7提出の補足説明資料9 建屋の評価対象部位の考え方を記載。
2021/8/24	27	夏場は直射日光でタンクの屋根板温度が上昇する可能性があるが積雪による影響がないことから、夏場と冬場でどちらが保守的な条件となるのか説明する。	2021/10/7	10/7提出の補足説明資料8 夏場と冬場でどちらが保守的か説明。
2021/8/24	28	会合資料には代表部位の評価結果しか示していないが、添付資料に記載のそれ以外の評価対象部位の結果についても説明する。	2021/12/3	申請書を用いて評価対象部位について説明。
2021/8/24	29	除灰時は既に堆積している火山灰及び雪を除灰してから除灰作業を開始するため、その流れがわかるようにする。	2021/10/14	10/14提出の補足説明資料2 除灰作業がわかるような作業の流れを記載。
2021/8/24	30	スケジュールについては、説明するスケジュールに焦点を置いて記載する。	面談で実施	説明スケジュールについては面談にて説明。
2021/9/7	31	降灰時に非常用ディーゼル発電機の燃料補給用として使用するタンクローリーの荷重評価は既許認可でどのように整理されているのか説明する。	2021/10/14	10/14提出の補足説明資料7 タンクローリーの荷重評価の既許認可の整理について説明。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/9/7	32	建屋の構造強度評価方法に対する東海第2での実績を具体的に示す。また、建屋の補足説明資料で令和2年5月14日付けで認可された大飯3号機の設計及び工事の計画を引用した理由を示す。	2021/10/7	10/7提出の補足説明資料3 東海第二の実績について資料番号を追記(P19)。また、大飯3号機の設計及び工事の計画を引用した理由を追記(P21)。
2021/9/7	33	消火水バックアップタンクは炉規則83条の対応で使用する設備であるが、設工認で構造強度評価の対象とならない理由を説明する。	2021/10/14	10/14提出の補足説明資料7 消火水バックアップタンクが設工認で構造強度評価の対象にならない理由を説明。
2021/10/7	34	外部からの衝撃による損傷の防止の範囲で設置許可では洪水が含まれているが、設工認では記載されていない理由を示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料5 外部からの衝撃による損傷の防止の範囲で設置許可では洪水が含まれているが、設工認では記載されていない理由を説明。
2021/10/7	35	最新の気象データに関する取り組みについて説明する。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料10 最新の気象データに関する取り組みについて説明。
2021/10/7	36	屋外タンクの内部流体の温度が40℃以下であるため、屋根板は40℃を超えないとしているが、因果関係が不明確であるため、事実関係(内部流体の温度は40℃以下となる旨)のみを記載する。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料8 屋外タンクの内部流体の温度に関する記載を事実関係の記載のみに変更。
2021/10/7	37	屋外タンクの冬季と夏季の荷重条件で、積雪荷重だけを変更していることが分かるよう、荷重の内訳を示す。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料8 荷重の内訳を記載。
2021/10/7	38	屋根板の温度によって許容応力が変わることがわかるように、物性値が掲載されている規格類の抜粋を添付する。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料8 物性値が掲載されている規格類を添付。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/7	39	評価対象部位の選定の考え方をわかりやすくするため記載を見直す。	2021/10/20	10/20提出の補足説明資料9 評価対象部位の選定の考え方をわかりやすく記載。
2021/10/7	40	海水ポンプを設置している海水ポンプ室に対する影響を説明する。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料9 海水ポンプを設置している海水ポンプ室に対する影響について記載。
2021/10/7	41	今回設工認において、全ての建屋で応力度による評価を実施している旨を追記する。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 今回設工認では、全ての建屋で応力度による評価を実施している旨を追記。
2021/10/7	42	緊急時対策所建屋について、既認可・今回設工認での評価手法が分かるよう、記載を充実する。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 緊急時対策所建屋について、既認可と今回設工認での評価手法が分かるよう記載を充実。
2021/10/7	43	風荷重非考慮の理由について、ドームだけでなく、建屋の平屋根についても考え方を追記する。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料2 建屋の平屋根について、風荷重非考慮の理由を追記。
2021/10/7	44	建屋の降下火砕物堆積時と地震時の許容値について説明する。	2021/10/28	— (ヒアリングでのご指摘No.5にて、他部位の鉛直荷重単独に対する検討結果を示すことから、合わせて鉛直荷重単独に対する検討結果を示すことで対応。10/28提出の補足説明資料9 別紙)
2021/10/7	45	建屋の降下火砕物堆積時と地震時の鉛直荷重の比較について、計算過程を示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料9 別紙 降下火砕物堆積時と地震時の鉛直荷重の比較について、計算過程を示す。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/7	46	既認可の建屋の耐震評価における発生応力を示す。	2021/10/28	— (ヒアリングでのご指摘No.5にて、他部位の鉛直荷重単独に対する検討結果を示すことから、合わせて鉛直荷重単独に対する検討結果を示すことで対応。10/28提出の補足説明資料9 別紙)
2021/10/7	47	既認可の建屋評価における設計時長期荷重PAと、今回設工認における常時作用する荷重Fdの違いについて説明する。	2021/11/10	11/10提出の参考資料 既認可の建屋評価における設計時長期荷重PAと、今回設工認における常時作用する荷重Fdの違いについて説明。
2021/10/14	48	除灰要員荷重を含めた影響確認結果について、全プラントの中で裕度が低いものを対象に確認した結果であることがわかるように記載すること。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料2 除灰要員荷重を含めた影響確認結果について、全プラントの中で裕度が低いものを対象に確認した結果であることがわかるように記載。
2021/10/14	49	屋外タンクの除灰作業に係る人数について、除灰面積の大きい建屋よりも多い人数で除灰することがない旨記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料2 屋外タンクの除灰作業に係る人数について、除灰面積の大きい建屋よりも多い人数で除灰することがない旨記載。
2021/10/14	50	新規制適合時に評価した内容とDNP設置許可時で評価した内容が一对一になるように記載を見直す。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料6 新規制適合時に評価した内容とDNP設置許可時で評価した内容が一对一になるように記載。
2021/10/14	51	過去の資料を引用した場合は何の資料であるか、わかるように記載する。	2021/11/2	全資料共通 過去の資料を引用した場合は何の資料であるか、わかるように記載。
2021/10/14	52	個別評価の内容で補足すべき事項について吹き出し等で補足する。 (例: 排気筒の評価においては、空調系を運転しているか、停止状態を想定しているかなど。)	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料6 個別評価の内容で補足すべき事項について吹き出しで補足を記載。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/14	53	海水に火山灰が混入した際に流体の粘性が増加し、閉塞する可能性があるため影響確認を示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料6 海水に火山灰が混入した際の流体の粘性について説明した上で、閉塞しないことを記載。
2021/10/14	54	火山事象とSA事象は重畳しないため除灰を完了させるまでの時間的な制約がないとしているため、新規制基準適合時の工認実績から火山事象とSA事象が重畳しない理由を追記する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料7 新規制基準適合時の工認実績から火山事象とSA事象が重畳しない理由を追記。
2021/10/14	55	火山灰の除灰に要する時間及び灰置場の説明資料について、DB施設だけでなくSA施設に関する説明資料(設置許可まとめ資料)も追加する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料7 火山灰の除灰に要する時間及び灰置場の説明資料について、SA施設に関する説明資料(設置許可まとめ資料)も追加。
2021/10/14	56	緊急時対策所建屋を今回新たに追加する理由が明確にわかるよう記載を充実すること。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料4 別紙 緊急時対策所建屋を追加した理由を記載。
2021/10/14	57	緊急時対策所建屋を今回新たに申請書に追加したため、申請書上でどの図書に記載を追加しているのか一覧で示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料4 別添 緊急時対策所建屋を追加したことにより、申請書上でどの図書に記載追加があるのか記載。
2021/10/14	58	建屋について、層厚変更に伴い既認可での評価手法では基準値を超える建屋を示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 別紙1 層厚変更に伴い、既認可の評価手法では基準値を超える建屋を示す。
2021/10/14	59	高浜3、4号機の灰置場の火山灰の影響について説明する。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料7 灰置場の火山灰の影響について記載。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/14	60	DNP設置許可時のまとめ資料に記載されている建屋の成立性確認で実施した内容を説明する。	2021/11/10	11/10提出の参考資料 DNP設置許可時のまとめ資料に記載されている建屋の成立性確認で実施した内容を説明。
2021/10/14	61	建屋の中でどの建屋が防護すべき施設を内包する建屋なのか一覧表にして示す。	2021/10/28	10/28提出の補足説明資料3 別添 評価対象となる建屋の選定の考え方を示す。
2021/10/20	62	屋外タンクについて、発生応力と許容応力が何によって変わるのか記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料8 荷重と発生応力、温度と許容応力の関係を記載。
2021/10/20	63	許容応力の根拠としてJSMEを引用しているが、温度が変わることによって許容応力が変わることを説明するという位置付けを明確に記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料8 許容応力の根拠としてJSMEを引用しているが、温度が変わることによって許容応力が変わることを説明するという位置付けを明確に記載。
2021/10/20	64	屋外タンクの評価条件前後の比較表に、変更前後どちらもDNPの層厚を用いていることがわかるように記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料8 屋外タンクの評価条件前後の比較表に、変更前後どちらもDNPの層厚を用いていることがわかるように記載。
2021/10/20	65	屋根板温度が40℃を超えない理由を明確に記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料8 屋根板温度が40℃を超えない理由を記載。
2021/10/20	66	海水ポンプの代表性については記載を充実させる。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料9 海水ポンプの代表性の記載を充実。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/20	67	最新の気象データについて、安全性向上評価届出で確認しているため、どの届出確認しているか明記する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料10 最新の気象データについて、安全性向上評価届出で確認しているため、どの届出確認しているか明記。
2021/10/20	68	防護対象施設の影響確認一覧表に対して基本設計方針との紐づけを記載する。	2021/11/2	11/2提出の補足説明資料6 防護対象施設の影響確認一覧表に対して基本設計方針との紐づけを記載。
2021/10/28	69	補足説明資料について、高浜3、4号機が代表プラントであることを踏まえて、高浜3、4号機が主となる記載に見直す。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料全体 高浜3、4号機が主となる記載に変更。
2021/10/28	70	防護対象施設の建屋内に設置されているクラス1及びクラス2施設の代表例を記載する。また、クラス3及びその他施設が何に対して波及的影響を及ぼす施設が何であるのか記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 建屋内に設置されているクラス1及びクラス2施設を記載。 クラス3及びその他施設が何に対して波及的影響を及ぼすのか記載。
2021/10/28	71	灰置場の中には放水ピットも含まれているため、灰を設置可能な箇所について追記する。	2021/11/10	(設工認から保安規定コメントに移行)
2021/10/28	72	荷重の組合せとして風を考慮したうえで、保守的に鉛直荷重として風荷重を作用させないことが分かるように記載を適正化する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料2 風荷重を考慮したうえで、保守的に鉛直荷重として風荷重を作用させないことが分かるように記載を適正化。
2021/10/28	73	「波及的影響」と「波及影響」という文言について、表現を統一する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 「波及的影響」に文言を統一。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/10/28	74	建屋の評価手法に関する記載内容と図が対応するように適正化する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 記載内容と図が対応するよう記載を適正化。
2021/10/28	75	建屋の荷重による評価及び応力度による評価について、判定基準を記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 建屋の評価手法の判定基準を追記。
2021/10/28	76	海水ポンプ室における地震時の鉛直荷重と常時の鉛直荷重の差が小さいものについては、地震時の評価に余裕があることを追記する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料8 海水ポンプ室の耐震評価は十分な裕度を有していることを記載。
2021/10/28	77	「参考に」が連続するため、記載を適正化する。	2021/11/10	— (トラス・一次部材の梁を評価対象部位に含めることから対応不要。11/10提出の補足説明資料3)
2021/10/28	78	トラスの検討結果が、どの部材か分かるようにする。	2021/11/10(T34) 2021/12/16(T12) 次回以降説明(M3)	
2021/10/28	79	引用した強度計算書を具体的に記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料3 引用した強度計算書を具体的に記載する。
2021/11/2	80	SA施設の基本設計方針についても記載内容を追加する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 SA施設の基本設計方針についても記載。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/2	81	海水ストレーナの水循環系の閉塞評価において、海水ストレーナの下流設備の冷却管内径は十分に大きいことから閉塞しないとしており、その構造は変わらないため、その旨記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 海水ストレーナの閉塞評価に対する記載を充実させる。
2021/11/2	82	海水取水設備の腐食評価において、海水中の火山灰濃度は何をもちて希薄としているのか明確な基準はDNP設置許可で議論されていないが、塗装により直ちに機能に影響を及ぼさない旨追記する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 海水取水設備の腐食評価において、海水中の火山灰濃度は何をもちて希薄としているのか明確な基準はDNP設置許可で議論されていないが、塗装により直ちに機能に影響を及ぼさない旨追記。
2021/11/2	83	格納容器排気筒の構造において、ドレンがどの部分なのか記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 格納容器排気筒の構造において、ドレンがどの部分なのか記載。
2021/11/2	84	構造が変わらないと記載されている欄については、具体的にどのような構造が変わらないのか記載する。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料6 構造が変わらないと記載されている欄については、具体的にどのような構造が変わらないのか記載。
2021/11/2	85	火山灰対応の運用については、保安規定の内容になるため、保安規定側の資料に移管する。	2021/11/10	(設工認から保安規定コメントに移行)
2021/11/2	86	電動機支え台と吐出しエルボは断面の大きさで代表から外しているため、断面がわかる図を記載する。	2021/11/15	11/15提出の補足説明資料8 断面がわかる図を記載。
2021/11/2	87	各施設の影響の確認結果の資料について、新規基準適合時からの変更点を記載する。	2021/11/10	11/10提出の全体像説明資料にて記載。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/2	88	建屋における風荷重非考慮の理由について、平屋根だけでなく、ドームも含めた建屋全般に対する記載へ見直す。	2021/11/10	11/10提出の補足説明資料2 建屋における風荷重非考慮の理由について、ドームも含めた建屋全般に対する記載とする。
2021/11/10	89	今後のスケジュールは代表プラントとそれ以外で分類する。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 スケジュールにおいて、代表プラントとそれ以外で分類して記載。
2021/11/10	90	代表プラントで説明するため、その旨記載する。また、高浜3、4号機以外の記載は削除するなどの記載適正化。(設工認の基本設計方針の層厚を高浜3、4号機の記載にするなど)	2021/11/15	11/15提出の会合資料及び補足説明資料 4、5 代表プラントで説明する旨記載。その他記載適正化。
2021/11/10	91	全体像を説明しているスライドで添付八及び設工認の範囲を記載する。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 全体像を説明しているスライドで添付八及び設工認の範囲を記載。
2021/11/10	92	設置許可の条文にはSA条文もあるため追加する。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 SA条文を追加。
2021/11/10	93	主蒸気逃がし弁及び主蒸気安全弁は「影響確認」ではないため、確認した事項として記載を見直す。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 主蒸気逃がし弁及び主蒸気安全弁は影響確認ではないため、確認した事項として記載。
2021/11/10	94	保安規定の全体像を説明したスライドは設工認からの繋がりに関する記載を追加する。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 保安規定の全体像を説明したスライドは設工認からの繋がりに関する記載を追加。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/10	95	除灰要員荷重の影響確認において、高浜3、4号機の屋外施設は十分裕度があることを説明した上で、影響確認結果を記載する。	2021/11/15	11/15提出の会合資料・補足説明資料2 高浜3、4号機の屋外施設は十分裕度があることを記載した上で、除灰要員荷重の影響確認結果を記載。
2021/11/10	96	建物・構築物でクラス1、2の屋外の施設かつ防護すべき施設を内包する建屋である部位については、その旨を記載する。	2021/11/15	11/15提出の補足説明資料3 クラス1、2の屋外の施設かつ防護すべき施設を内包する建屋である部位については、その旨を追記。
2021/11/10	97	DNP設置許可時のまとめ資料の個別評価に対して各ページに何の資料かわかるように記載する。	2021/11/15	11/15提出の補足説明資料6 DNP設置許可時のまとめ資料の個別評価に対して各ページに何の資料かわかるように記載。
2021/11/10	98	建屋の検討フローのうち、「評価開始」の使い分けを明確にする。	2021/11/15	11/15提出の会合資料・補足説明資料3 建屋の検討フローについて、記載を適正化。
2021/11/10	99	当該スライドで伝えたい事項を、太字等で分かるようにする。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 当該スライドで伝えたい事項を、太字等で分かるように記載。
2021/11/10	100	建屋の評価対象部位を図等で示す。	2021/11/15	11/15提出の会合資料・補足説明資料3 建屋の各部位の概念図を追加。
2021/11/10	101	建屋の評価対象部位の変更に伴う、補正の方針を明確にする。	2021/11/15	11/15提出の会合資料 具体的な補正内容を追記。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/10	102	建屋の評価対象部位としない部位の検討結果を示した箇所を図面等で示す。	2021/11/15	11/15提出の補足説明資料3 建屋の評価対象部位としない部位の検討結果を記載した部材を図で示す。
2021/11/10	103	海水ポンプ頂版の照査値は曲げとせん断どちらに対する照査値でどのように算出しているか、また照査値を参照した資料名を示す。	2021/11/15	11/15提出の補足説明資料8 海水ポンプ頂版の照査値は曲げとせん断どちらに対する照査値でどのように算出しているか、また照査値を参照した資料名を示す。
2021/11/10	104	DNP設置許可時のまとめ資料で示した建屋の発生値について、算出根拠の記載を充実する。	2021/11/15	11/15提出の参考資料 DNP設置許可時のまとめ資料で示した建屋の発生値について、算出根拠の記載を充実。
2021/11/15	105	審査会合でのご指摘事項のNo.3の回答について、建屋と屋外タンク並びに評価条件と評価方法を結び付けて回答を記載する。	2021/11/17	11/17提出の会合資料 建屋と屋外タンク並びに評価条件と評価方法を結び付けて回答を記載
2021/11/15	106	閉塞の評価については、新規制基準適合時の工認から層厚変更により変更がないことから、設工認では変更不要としていることがわかるように記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の会合資料、補足説明資料6 閉塞について、設工認では変更不要としていることがわかるように記載を適正化。
2021/11/15	107	主蒸気逃がし弁及び安全弁の噴出力と堆積荷重の関係図について、評価内容が図解でわかるように記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の会合資料 評価内容が図解でわかるように記載を適正化。
2021/11/15	108	除灰要員荷重による影響確認は、構造強度評価の荷重条件に除灰要員荷重を追加して実施していることが分かるよう記載を適正化する。	2021/11/17	11/17提出の会合資料 構造強度評価の荷重条件に除灰要員荷重を追加して実施していることが分かるよう記載を適正化。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/15	109	除灰要員荷重による影響確認について、荷重の増加率を用いて検討する理由を記載する。	2021/11/17	11/17提出の会合資料、補足説明資料2 荷重の増加率を用いて検討する理由を記載。
2021/11/15	110	除灰要員荷重に対する影響確認結果について、何に対する結果なのかわかるようにするため、検討項目を示す。	2021/11/17	11/17提出の会合資料、補足説明資料2 何に対する結果なのかわかるようにするため、検討項目を示す。
2021/11/15	111	代表プラント以外のスケジュールを12月から開始するように記載を見直す。その他軽微事項の記載適正化。	2021/11/17	11/17提出の会合資料 スケジュールの記載を見直し、記載の適正化を実施。
2021/11/15	112	新規制基準対応においては、緊急時対策所建屋の腐食設計については、除灰運用を定めることで腐食の影響を受けないとしているため、その様に記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の補足説明資料4 記載を適正化。
2021/11/15	113	緊急時対策所建屋の扱いについて、今回設工認の申請範囲を荷重としているのではなく、層厚変更により新規制基準適合時から変更があるのが荷重であるため、その様に記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の補足説明資料4 記載を適正化。
2021/11/15	114	DNP設置許可のまとめ資料に対してDNP設工認で補足説明を追加した箇所であることがわかるように、吹き出しの説明文の記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の補足説明資料6 吹き出しの説明文の記載を適正化。
2021/11/15	115	取水設備の水循環系の腐食については、塗装を施すことで機能に影響を及ぼさないため、その様に記載を適正化。	2021/11/17	11/17提出の補足説明資料6 記載を適正化。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/11/25	116	除灰要員荷重の評価の流れがわかるようするため、評価フローを記載する。	2021/12/7	12/7提出の補足説明資料2 評価フローを追加。
2021/11/25	117	建屋の評価対象部位の考え方を変更することに伴い、現状申請資料のどの箇所に影響するかを説明する。	2021/12/9(T34) 2021/12/16(T12) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	
2021/11/25	118	建屋評価を応力度による評価に変更することを踏まえて、基本設計方針の記載(「許容荷重」という表現)の考え方を説明する。	2021/12/9 2021/12/16	12/16提出の参考資料(資料3) 基本設計方針について応力度による評価を踏 まえた記載とする旨を説明。
2021/12/7	119	審査会合資料のご指摘事項については、代表プラントで説明した内容と相違がなくても回答資料を作成する。	2021/12/14	12/14提出の会合資料 全てのご指摘事項に対して回答する。 (回答済みの項目は除く。)
2021/12/7	120	屋外タンクの評価温度を既認可の状態に戻すが、元々、屋外タンクの屋根板評価温度を変更するとしていた理由を記載する。	2021/12/14	12/14提出の会合資料 屋根板評価温度を変更するとしていた理由を 記載する。
2021/12/7	121	除灰要員荷重に対する影響確認の説明では、屋根板の評価温度を変更しているため、温度変更の保守性について記載する。	2021/12/14	12/14提出の会合資料 温度変更の保守性について記載する。
2021/12/7	122	大飯発電所の海水ポンプには、除灰要員が設備の上に乗る除灰することがないため、それがわかるように記載する。	2021/12/14	12/14提出の補足説明資料2 大飯発電所には除灰要員が設備の上に乗る 除灰することがない旨記載する。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/12/7	123	冬季と夏季の温度設定に関する記載を充実する。	2021/12/14	12/14提出の補足説明資料2 温度選定に関する記載を充実させる。
2021/12/7	124	共用の建屋リストを補足説明資料に追加する。	2021/12/14	12/14提出の補足説明資料3 共用の建屋リストを追加する。
2021/12/7	125	最新の気象データの説明には、至近の安全性向上評価の資料を添付しているため、それぞれのプラントでも至近のものを添付する。	2021/12/14	12/14提出の補足説明資料9 至近の安全性向上評価の届出書を添付する。 (M3,T12はまだ届出を行っていないため至近の実績のT3届出を添付する。)
2021/12/7	126	DNP設置許可で間接的影響の燃料供給に使用するタンクローリーの荷重に対する影響確認を行っているため、当該資料を添付する。(大飯固有)	2021/12/14	12/14提出の補足説明資料6 タンクローリーの荷重に対する影響確認を行っているため、当該資料を添付する。
2021/12/7	127	共用設備であることがわかるように記載する。 ツインプラントで代表を選定しているのであれば、それがわかるように記載する。	2021/12/14	12/14提出の会合資料、補足説明資料2、3 共用設備であることがわかるように記載する。 ツインプラントで代表を選定しているのであれば、それがわかるように記載する。
2021/12/9	128	緊急時対策所建屋について、バラベットの含まれた高さを記載する。	2021/12/15(T34書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/12/9	129	緊急時対策所建屋の高さについて、記載を充実する。	2021/12/15(T34書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	
2021/12/9	130	建屋の梁自重の考慮方法について、記載を充実する。	2021/12/15(T34書面) 2022/1/6(T12書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	
2021/12/9	131	建屋の質点系モデルの部材番号が記載される表は、それぞれの質点系モデルの図番号の引用を追記する。	2021/12/15(T34書面) 2022/1/6(T12書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	
2021/12/9	132	建屋の結果を記載する部材について、記載を充実する。	2021/12/15(T34書面) 2022/1/6(T12書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	
2021/12/9	133	建屋のトラスの評価で用いている比率 α の算出過程を記載する。	2021/12/15(T34書面) 2022/1/13(T12書面) 次回以降説明(M3)	
2021/12/9	134	緊急時対策所建屋のスラブの境界条件において片方をピンとする理由を記載する。	2021/12/15(T34) 次回以降説明(M3)	
2021/12/14	135	屋外タンクの屋根板評価温度を変更するといっていたが、元に戻すため、変更する及び元に戻すに至った考え方をフロー図に示す。	2021/12/16 (書面提出)	12/16提出の会合資料及び補足7フロー図を記載する。

【自主的対応事項】				
ヒア日	No	対応事項	説明日	反映資料、内容
2021/12/14	136	タンクローリーの降下火砕物に対する影響確認において、タンクローリーの評価部位を荷重を負担する面積が大きい箇所としているため、面積の大小関係がわかるように寸法を記載する。	2021/12/16 (書面提出)	12/16提出の補足6 タンクローリーの寸法を記載する。
2021/12/14	137	今回の設工認の建屋の構造強度設計では、降下火砕物堆積による荷重を直接負担する屋根を構成し、屋根スラブを受ける水平材である梁を評価対象部位としていることから、屋外タンクの屋根部を構成する梁に対する影響確認を補足説明資料に示す。	2022/1/13 (T34,M3,T12)	1/13提出の資料1(補足8) 屋外タンクの屋根板梁の影響確認結果を示す。
2021/12/16	138	建屋の強度計算書の図面について、主要寸法がわかるように工夫する。	2022/1/6(T12書面) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34) 補正時反映(T34)	
2021/12/16	139	建屋の応力評価モデル端部の境界条件設定の考え方を補足説明資料として整理する。	2022/1/13(T34) 次回以降説明(T12) 次回以降説明(M3) 次回以降説明(O34)	1/13提出の参考資料(資料2) 建屋の応力評価モデルの境界条件の考え方を説明。
2021/12/16	140	建屋のトラス評価に用いている設計時長期荷重(積載荷重、積雪荷重等)について、設計時からの変更有無を説明する。	2022/1/13(T34) 次回以降説明(T12) 次回以降説明(M3)	1/13提出の参考資料(資料2) トラス評価に用いる設計時長期荷重の設計時からの変更有無を説明。
2021/12/16	141	建屋の評価結果を記載する部材について、変更前後の検定比を示す。	2022/1/13	1/13提出の参考資料(資料2) 建屋の評価結果を記載する部材について、変更前後の検定比を説明。