

女川原子力発電所 2 号炉 指摘事項に対する回答一覧表
(原子炉格納容器の限界温度・限界圧力)

No	分類	項 目	審 査 会 合 日	回 答
1	指摘事項	部位毎の評価において、時間条件付きで健全性を確認した場合はそれを明示すること。	H27.3.3	時間条件付きで評価している箇所を明記した。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)
2	指摘事項	200℃、2Pd の適用可能時間を過ぎてから用いる限界圧力・温度を、考え方を含めて示すこと。	H27.3.3	回答済 (第393回審査会合(平成28年8月25日) 資料 1 - 1 - 3「補足108 事象発生後長期の格納容器の健全性について」)
3	指摘事項	改良 EPDM の試験条件がシビアアクシデント環境を適切に模擬できていることを説明すること。	H27.3.3	改良 EPDM 材の試験は、想定される重大事故時の環境条件を包絡した条件にて実施している。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)
4	指摘事項	負荷がかかっている状態でオートクレーブの試験ができているということを説明すること。	H27.3.3	
5	指摘事項	シール材が運転中の環境(放射線量、温度)を考慮しても SA 時に問題のないことを示すこと。	H27.3.3	シール材の通常運転中の劣化を考慮しても性能が確保されることを確認した。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)
6	指摘事項	自社研のデータを採用している場合は、第三者のレビューなり、客観的な妥当性を説明すること。また、改良 EPDM の圧縮永久ひずみ試験に関する文献等を示すこと。	H27.3.3	引用文献について記載した。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)
7	指摘事項	改良 EPDM の試験等が縮小モデルで行われているが、縮小モデルの試験結果を実機に適用できることを示すこと。	H27.3.3	小型試験は実機の形状を模擬しており、また保守的な条件で試験しているため、改良 EPDM 材の実機適用は可能である。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)
8	指摘事項	格納容器エアロック扉等のシール性について、格納容器内圧による扉の変形(たわみ等)による変形支点の変位も考慮して説明すること。	H27.3.3	所員用エアロック扉の変形に伴う支点の移動について評価し、シール性に影響がないことを確認した。 (資料 3 - 1 - 4 にて回答)

No	分類	項 目	審 査 会 合 日	回 答
9	指摘事項	エアロックに電線貫通部があるか説明すること。	H27.3.3	所員用エアロックの内側及び外側の隔壁には電気配線貫通部があることを記載した。また、電気配線貫通部（低電圧）のモジュール部と同様の構造であり、閉じ込め機能に影響はないことを記載した。 (資料3-1-4にて回答)
10	指摘事項	200℃、2Pdによりフランジに永久変形が生じないことを示すこと。	H27.3.3	フランジ部について永久変形は生じないことを確認した。 (資料3-1-4にて回答)
11	指摘事項	原子炉格納容器においてどの順でリークが始まるのかを判断するため、部位毎の余裕を評価すること。	H27.3.3	各部位の閉じ込め機能の裕度を評価した。 (資料3-1-4にて回答)
12	指摘事項	格納容器の機能喪失の検出の考え方を整理して説明すること。	H27.3.3	原子炉格納容器の機能喪失の検出の考え方について記載した。 (資料3-1-4にて回答)
13	指摘事項	解析でどこまでの部分をカバーしているなど評価範囲を説明すること。	H27.3.3	原子炉格納容器バウンダリ全体に対し、設計・建設規格の式に基づく評価又は全体構造解析による評価を行い、更に全体構造解析でモデル化されていない部位のうちドライウェル主フランジ等については部分解析を実施している。 (資料3-1-4にて回答)
14	指摘事項	電気配線貫通部のシール性能評価については、冷却材喪失事故時の環境試験結果と既往の電共研(S63/3)試験結果に基づくアレニウス則評価の位置付けを明確に説明すること。また、アレニウス則による評価については、有機物の活性化エネルギーを含め評価方法を説明すること。	H27.3.3	アレニウス則評価は参考の位置付けであり、その評価方法を記載した。 (資料3-1-4にて回答)
15	指摘事項	PEEK材の適用箇所の概略と劣化時に予想される挙動を説明すること。	H27.3.3	PEEK材適用箇所(所員用エアロックの圧力平衡弁及び移動式炉心内計装系ボール弁)における使用状態を考慮しシール機能が維持できることを確認した。 (資料3-1-4にて回答)

No	分類	項 目	審 査 会 合 日	回 答
16	指摘 事項	黒鉛製のシール材の温度，圧力の評価を説明すること。	H27.3.3	黒鉛製シール材が重大事故環境下に十分な耐性を有することを確認した。 (資料 3－1－4 にて回答)