

No	日付	資料名	該当ページ	コメント内容	コメント対応	回答日	完了日
1	2023年6月19日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)	4	表2の「押えリング」の材料について、SA182 Gr.F6bは、材料規格の相当材リストに記載がないが、この材料が使用できるとした根拠を示すこと。	玄海3号炉-IASCC-1にて回答。	7月25日	7月25日
1-1	2023年9月25日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)		SA182 Gr.F6bのJIS相当材がG3214 SUS F6Bとしたこととその判断根拠(出典)を補足説明資料に追記すること。(出展の「JIS 鋼鉄 I」は「JIS 鉄鋼 I」ではないか確認すること)	玄海3号炉-IASCC-1-1にて回答。	10月16日	10月16日
2	2023年6月19日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)	6	応力評価を行う際のモデルに用いられている材料の各種数値条件等(材料定数、照射材のデータか、公表データか、どこでオーソライズされたのか)を説明すること。	玄海3号炉-IASCC-2にて回答。	7月25日	7月25日
3	2023年6月19日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)	10	パッフルフォーマボルトの評価において、MOX燃料装荷以降の中性子束を【1.09】倍して評価したとしているが、当該評価の妥当性を説明すること。([]内マスキング)。また、別紙2の炉内構造物の中性子照射量の計算におけるMOX燃料の考慮についても併せて説明すること。	玄海3号炉-IASCC-3にて回答。 (マスキング箇所及び一部文章を修正したため再提出)	8月15日	8月15日
3-1	2023年9月25日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)		玄海3号炉-IASCC-3の内容を補足説明資料に追記すること。またその際、マスキング箇所を見直すこと(中性子照射脆化等と比べると、公開できる部分があるのではないか)。	玄海3号炉-IASCC-3-1にて回答。	10月16日	10月16日
3-2	10月16日	コメント回答資料 IASCC No.3-1	-	60年時点までの評価を実施するに当たり、燃料の配置パターンが変わることについて追記すること。	添付の通り別紙を修正する。	10月23日	10月23日
4	2023年6月19日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)	2-3	中性子照射量の算出モデルについて、炉心パッフル取付板がモデルの中で考慮されているかを説明すること。考慮されている場合、図中に炉心パッフル取付板を示すこと。	玄海3号炉-IASCC-4にて回答。	7月25日	7月25日
5	2023年6月19日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)	1-1	表1-1のマスキング範囲について見直すこと。	マスキング範囲を見直し、マスキング不要とする。	7月25日	7月25日
6	2023年9月25日	補足説明資料 (照射誘起型応力腐食割れ)		玄海3号炉パッフルフォーマボルトの最大主応力が約540MPaとなり、川内1号炉PLM40におけるパッフルフォーマボルトの最大主応力に比べ約1.7倍大きくなる理由を説明すること。その際、玄海3号炉パッフルフォーマボルトの最大主応力に含まれる保守性の度合い(運転時間及び照射量(MOX燃料装荷以降の中性子束、設備利用率)等)も併せて説明すること。	玄海3号炉-IASCC-6にて回答。	10月16日	10月16日
7	10月16日	審査会合資料 (IASCC)	8,11	引用した出典について、正式名称を確認し、修正すること。	スライドを修正する。 [審査会合資料(IASCC)スライドp.8, 11]	11月2日	11月2日
8	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	6	第13サイクル～第17サイクルでa1に装荷した回数の実績が、MOX燃料装荷パターンの多様性で考慮している1.09を下回ることを記載すること。	スライドへ追記する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.7]		
9	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	7	「他社プラントにおいても認可実績のある」という記載については一部プラントであること、ループ数が異なるプラントであることを分かるようにすること。	スライドへ追記する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.9]		
10	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	9	「川内1, 2号炉と同様の評価条件」や「より厳しい評価条件」の記載は同じ意味で使われていることから、記載を統一すること。	スライドを修正する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.11]		
11	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	9	「損傷が予想される」や「損傷予想本数」の記載は、「損傷の可能性がある」の意味であることから、適切な表現に修正すること。	スライドを修正する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.11]		
12	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	9	「管理損傷ボルト本数を下回っていることから運転開始後60年の炉内構造物の健全性が確保される」の記載を修正すること。	スライドを修正する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.11]		

玄海原子力発電所3号炉 高経年化技術評価に係るヒアリング
コメント反映整理表<照射誘起型応力腐食割れ>

2023年1月10日
九州電力

No	日付	資料名	該当ページ	コメント内容	コメント対応	回答日	完了日
13	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	9	ボルトの損傷の可能性がある場合に考えられる他の評価への影響について記載をすること。	スライドへ追記する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.12]		
14	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	6	MOX燃料影響として1.09を考慮した60年時点の中性子照射量を越えないことを検証するため、今後の装荷パターンにおいても上記を越えないことを確認することを記載すること。	MOX影響を1.2として評価するためMOX影響1.09を満たす装荷パターンの管理は不要となる。		
15	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	8	シンプルチューブ材のしきい線を用いた評価を補足説明資料に記載すること。	スライドへ追記する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.10]		
16	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	4	MOX燃料装荷時の評価に用いる温度はウラン燃料装荷時と同様の325℃であるか確認すること	評価の解析においてはMOX燃料の影響を考慮した各部位の温度 (BFBIについては最大約337℃)を条件として用いているが、当該記載は部位の代表箇所としてTHOTの温度を記載しているものであることから、325℃としており、THOTの温度に変更はない。		
17	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	4	MOX平衡炉心についてMOX新燃料16体が挿入された状態であることを明記すること。	スライドへ追記する。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.5]		
18	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	4	MOX燃料影響1.19の数値を算出する際にMOX平衡炉心を考慮しているが、厳しい条件を想定しているか(既に平均化されたものではないか)確認すること。	最もMOX燃料影響が表れる45度方向に燃料を入れた厳しい条件の炉心にて得られた結果を用いている。		
19	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	5	マスキングの要否について再度確認すること。	マスキング範囲を見直した。 [審査会合における指摘事項への回答スライドp.6]		
20	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	13	炉内構造物の点検頻度を追記すること。	維持規格に基づく検査については記載の通り10年に1回の実施としているが、約3年に1回、内面の自主点検を行っている。		
21	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	4	MOX燃料の影響を設定するに当たり、CIとRVでは中性子スペクトルが異なると考えられるため、その考慮について説明すること。	MOX平衡炉心とウラン平衡炉心を比較すると、MOX燃料装荷による中性子束の増加は高エネルギー帯への影響が大きいことから、RVの評価で用いている中性子束 (E>1.0MeV)の比が約1.2倍となるのに対して、CIの評価で用いる中性子束 (E>0.1MeV)の比は1.2倍以下となる。従って、より増加比が大きいRVの1.2倍を用いることで保守的になると考えられる。		
22	12月15日	審査会合資料 (IASCC)	5	MOX新燃料の装荷位置が45度方向以外の場合、中性子束がウラン新燃料と同等なることを説明すること。	45度方向のRVに対する中性子束への影響は、炉心位置a1に装荷された燃料の影響が支配的であることから、その他の位置に配置される燃料の影響は小さくなる。今回は、MOX新燃料の装荷位置によらず(装荷パターンの多様性を考慮せず)、中性子束はより保守的なMOX影響を考慮した1.2を用いて評価を行うこととする。		