

女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（健全性）

No.	指摘日	図書種別, 図書番号	図書名称	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への 反映箇所	回答状況	備考
1	設置変更許可審査からの 申送り事項 No.83 【その他-1】	設置基準 条文 37 条 条	溶融燃料-冷却材相互作用 (FCI)	-	FCIに対する更なる安全性向上対策として自主的に設置するコリウムバッファについて、他への悪影響がないことを詳細設計段階で説明する。	自主対策設備として設置するコリウムバッファについて、設計進捗を踏まえ設備概要及び他設備への悪影響がないことを補足説明資料に整理しました。	02-補-E-01-0200-11_改0 補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について P.8,9	2021/3/18 回答済み	設置変更許可審査からの申送り事項であるため、コメント内容欄には事業者の対応方針を示す。
2	2020/11/17	共通（基本設計方針）	基本設計方針に関する説明資料【第54条重大事故等対処設備】	3	SA環境条件考え方については、設置変更許可時の説明資料等を踏まえて健全性に係る説明書の説明時に改めて説明すること。	重大事故等対処設備で考慮する自然現象から、環境条件として設定する自然現象選定の考え方につきましては、設置変更許可時の審査資料に整理しています。（02-他-F-01-0041_改0）	-	2021/2/9 回答済み	
3	2021/2/9	補足-200-10	安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について	23, 125	計装機器ケーブルについて、調査結果を踏まえた上で、絶縁低下による影響が問題ないとした考え方を整理して説明すること。	計装機器ケーブルについて、原子炉格納容器内の重大事故環境を模擬した蒸気暴露試験の結果を用いて、絶縁低下による影響が問題ないことを補足説明資料に整理しました。 具体的には、最長となるケーブルの1m当たりの絶縁抵抗値が、蒸気暴露試験の結果より健全性が確認されている絶縁抵抗値を満足することから、原子炉格納容器内の重大事故環境下で計器誤差に与える影響は小さく、問題ないことを確認しました。	補足-200-10 安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について 添付資料10 原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器ケーブルについて P.130	2021/6/22 回答済み	
4	2021/2/9	補足-200-10	安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について	79	格納容器内雰囲気酸素濃度について、試験条件の設定の考え方及び試験結果の詳細を整理して説明すること。	格納容器内雰囲気酸素濃度の酸素検出器及び冷却装置の環境試験について、試験条件の考え方及び試験結果を補足説明資料に整理しました。	補足-200-10 安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について 添付資料5 格納容器内雰囲気酸素濃度の冷却装置について P.81	2021/6/22 回答済み	
5	2021/3/18	補足-200-7	原子炉格納容器内に使用されるテフロン [®] 材の事故時環境下における影響について	8	テフロン材からPEEK材へのシール材の変更に ついて、変更前後の耐熱温度及び耐放射線性を整理して説明すること。	「表4 交換前後のシール材の耐環境性」に、交換前後のシール材の耐熱温度及び耐放射線性の仕様が比較できるよう記載を見直しました。	補足-200-7 原子炉格納容器内に使用されるテフロン [®] 材の事故時環境下における影響について P.8	2021/6/22 回答済み	

女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（健全性）

No.	指摘日	図書種別, 図書番号	図書名称	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への 反映箇所	回答状況	備考
6	2021/3/18	補足-200-9	主蒸気逃がし安全弁の環境条件の設定について	8	主蒸気逃がし安全弁の開保持機能の評価結果について、より厳しい解析条件で評価を行っていることを具体的に説明すること。	保守的な解析条件として、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系による格納容器スプレイを考慮しない場合におけるMAAP解析結果を用いていること、そのMAAP解析結果を包絡する温度を設定した定常解析にて評価していることを記載しました。	補足-200-9 主蒸気逃がし安全弁の環境条件の設定について P.8	2021/6/22 回答済み	
7	2021/3/18	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	8	コリウムシールドの設置による原子炉冷却材漏えい検出機能への影響について、評価内容を具体的に説明すること。	コリウムシールドの設置による原子炉冷却材漏えい検出機能への影響に関する評価内容は、補足-330-3「原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料」へ記載し、2021年5月25日の「原子炉冷却系統施設」のヒアリングにおいて、説明済みです。 本補足資料においては、補足-330-3で整理する旨を記載しました。	補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について P.8	2021/6/22 回答済み	
8	2021/3/18	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	8,9	コリウムバッファについて、構造の詳細を説明すること。また、設置による有効性評価の結果に対する影響を整理して説明すること。	コリウムバッファの構造及びコリウムバッファの設置による有効性評価への影響について、添付資料2に整理しました。	補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について P.29,30	2021/6/22 回答済み	
9	2021/6/22	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	29	コリウムバッファを設置することによるグレーチングの溶融時間の遅延効果等について整理し説明すること。	ステンレス鋼製グレーチングの溶融時間評価を実施し、水蒸気爆発評価のトリガリング時間までグレーチング形状が維持されることを資料に記載しました。	補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について 添付資料2 コリウムバッファ設置による有効性評価への影響について P29,31	2021/8/3 回答済み	
10	2021/8/3	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	29	水蒸気爆発評価におけるトリガータイミングは解析のインプットとして与えている値であることから、水蒸気爆発の現象を踏まえ、記載を整理して説明すること。	粗混合融体質量が最初のピークとなる時刻までステンレス鋼製グレーチングが形状を保つことができるという評価を踏まえ、コリウムバッファ設置の効果を得られると判断したことが分かるように記載しました。	補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について 添付資料2 コリウムバッファ設置による有効性評価への影響について P29,30	今回回答	

女川2号工認 記載適正化箇所（健全性）

No.	図書種別, 図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
No. 1～58は、02-他-F-01-0042_改2までで整理済のため省略						
59	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	29	熔融炉心が、原子炉压力容器下部の中心部から、従来はCRD自動交換機作業架台の開口部であった箇所を通過して落下することを前提に評価していることを記載しました。	2021/8/31	
60	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	29	グレーチングの熱伝達率という記載について、グレーチングと熔融炉心との熱伝達率であることが分かるように記載を適正化しました。	2021/8/31	
61	補足-200-11	自主対策設備の悪影響防止について	29	グレーチングの熱伝導は保守的に考慮しないという記載について、熔融炉心と接触しない箇所のグレーチングへの熱伝導を考慮しないことにより保守的な評価としていることが分かるように記載しました。	2021/8/31	