

令和元年6月25日
東北電力株式会社

女川原子力発電所2号炉 指摘事項に対する回答一覧表
(燃料被覆管閉じ込め機能)

No.	項目	審査 会合日	対応状況	回答
1	地震時の応力評価や疲労評価について、地震入力値算定での材料物性のばらつき及び水平2方向入力の影響を踏まえた評価の成立性を見通しを整理して提示すること。	H31.4.2	R1.5.21 ご説明済	材料物性のばらつき及び水平2方向入力の影響を踏まえた評価については、暫定評価結果からそれぞれの影響は軽微と考えている。 工認段階で女川2号炉における影響検討を実施する予定である。 (4条-別紙10-添3-2,6及び4条-別紙10-添4-1~3に記載)
2	地震時の影響評価について、鉛直加速度が1Gを超えていることを踏まえて、浮き上がりに対する評価を整理して提示すること。	H31.4.2	R1.5.21 ご説明済	既往知見より燃料集合体の浮き上り影響は軽微であると考えている。 工認段階で女川2号炉における影響検討を実施する予定である。 (4条-別紙10-添3-3,7及び別紙1 参考資料4に記載)
3	応力評価法として、スペーサ間及びスペーサ部はモンテカルロ法による統計的手法を、下部端栓溶接部は有限要素法による決定論的手法をそれぞれ用いていることについて、両評価手法が同等な保守性を有していることを整理して提示すること。	H31.4.2	R1.5.21 ご説明済	スペーサ間及びスペーサ部ではモンテカルロ法により応力設計比の統計的分布を求め95%確率上限値を評価することで保守性を持たせている。一方、FEM解析を使用する下部端栓溶接部では、各入力変数の統計的分布の95%確率上下限值を用いることで保守性を持たせている。 両手法のいずれについても、保守性を有した評価となっていることの説明をまとめ資料に追加した。 (4条-別紙10-添10-1~5に記載)
4	燃料被覆管の応力評価で用いる統計的手法と決定論的手法の比較検討について、下部端栓溶接部を公称値入力に変更したケースでは、FEM解析モデルを変更していないことがわかるように説明を提示すること。	R1.5.21	本日回答	決定論的手法の保守性確認において、FEM解析モデルを変更していないことが分かるようにまとめ資料に記載した。 (4条-別紙10-添10-1に記載)