

1. 件名「福島第二原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請（4号炉の高経年化技術評価等）に関する事業者ヒアリング⑧」

2. 日時：平成29年1月27日 13時15分～17時50分

3. 場所：原子力規制庁 7階共用会議室、8階会議卓

4. 出席者

原子力規制庁

安全規制管理官（PWR担当）付

中野審査官、立元審査官

安全技術管理官（システム安全担当）付

大高上席調査官、小嶋主任調査官、坂本主任調査官、中村主任調査官、菊池技術参与、佐藤技術参与

安全技術管理官（地震・津波担当）付

野村調査官、日高調査官、鈴木技術参与、渋谷技術参与、土居技術参与

東京電力ホールディングス（株） 原子力設備管理部 副長 他20名

5. 要旨

（1）東京電力ホールディングスから、福島第二原子力発電所4号炉の高経年化技術評価等に係る福島第二原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請のうち、高経年化技術評価（低サイクル疲労、照射誘起型応力腐食割れ、2相ステンレス鋼の熱時効、コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下、耐震安全性評価）に関する説明がなされた。これに対し、原子力規制庁は以下の点について指摘し、引き続き内容を確認することとした。

○低サイクル疲労に関して、

- ・原子炉再循環系ポンプ出口弁、原子炉冷却材浄化系入口弁の疲労評価に係る各評価対象部位の疲労累積係数の算出根拠（解析モデル、材料物性、最大評価点の選定、応力分類、 K_e 係数、環境評価パラメータを含む）

○照射誘起型応力腐食割れに関して、

- ・ボロンカーバイド型制御棒の被覆管、タイロッド、上部ハンドルのローラ取付け部又はハンドルとシースとの溶接部にIASCCが発生しても制御棒の機能状問題とならない理由及びその根拠

○2相ステンレス鋼の熱時効に関して

- ・ステンレス鋼鋳鋼製機器の熱時効劣化評価対象部品の抽出プロセス

○コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下に関して

- ・放射線照射に係る放射線照射量の解析方法、条件、過程及び結果を提示すること。

○耐震安全性評価に関して、

- ・炉心シュラウドの疲労割れに対する評価の具体的内容（評価仕様、解析モデル、入力（荷重）条件、評価結果を含む）

を提示すること。

（２）東京電力ホールディングスより、本日の指摘等について、了解した旨、回答があった。

（３）原子力規制庁から、２月１４日に現地確認を行う旨説明し、東京電力ホールディングスより、了解した旨の回答があった。

6. その他

東京電力ホールディングス資料：

- ・東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所４号炉高経年化技術評価質問事項への回答