- 1. 件名「浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請(3号炉の高経年化技術評価等)に関する事業者ヒアリング⑪」
- 2. 日時:平成29年3月29日 13時30分~17時00分
- 3. 場所:原子力規制庁 8階会議室

#### 4. 出席者

原子力規制庁

安全規制管理官 (PWR 担当) 付

関管理官補佐、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、池田主任調査官、小嶋主任調査官、坂本主任調査官、中村主任調 査官、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、日髙調査官、鈴木技術参与、渋谷技術参与、土居技術参与 中部電力(株) 本店 原子力部 設備設計グループ 専門部長 他8名

### 5. 要旨

(1)中部電力から、浜岡原子力発電所3号炉の高経年化技術評価等に係る浜岡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、2相ステンレス鋼の熱時効、照射誘起型応力腐食割れ、その他の経年劣化事象、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。

### 〇低サイクル疲労に関して、

- ・環境疲労評価を実施している機器・部位について、その評価手法((社)日本機械 学会の「環境疲労評価手法」に規定される「係数倍法」、「簡易評価法」又は「詳 細評価法」のいずれによるか)及び環境疲労評価による疲労累積係数と地震によ る疲労累積係数との合計値
- ・原子炉再循環系配管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、Ke係数、環境評価パ ラメータを含む)
- ・FDW 注入原子炉元弁及び FDW 第 1 隔離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)

#### ○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使用温度、フェライト量及 び作用応力

- 〇耐震安全性評価に関して、
  - ・余熱除去熱交換器の胴の腐食に対する評価結果
  - ・上部格子板の靭性低下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) 中部電力より、本日の指摘等について、了解した旨、回答があった。

# 6. その他

# 中部電力資料:

・中部電力株式会社浜岡原子力発電所3号炉高経年化技術評価質問事項への回答