

1. 件名：福島第一原子力発電所における実施計画の変更認可申請（2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置）に係る面談
2. 日時：令和4年1月12日（水）10時05分～12時25分
3. 場所：原子力規制庁 18階会議室
4. 出席者  
原子力規制庁 原子力規制部  
東京電力福島第一原子力発電所事故対策室  
知見主任安全審査官、高木技術参与、久川係員  
審査グループ 地震・津波審査部門  
江寄企画調査官  
検査グループ 専門検査部門  
宮崎上席原子力専門検査官  
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー  
福島第一原子力発電所 担当13名（テレビ会議システムによる出席）

## 5. 要旨

○東京電力ホールディングス株式会社から、実施計画の変更認可申請（2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置）について、資料に基づき主に以下の説明があった。

### ➤ 原子力規制庁からのコメントへの回答

- ✓ 被ばく低減対策に係る遮蔽体設置後の計画
- ✓ 気体放射性廃棄物により敷地境界線量に与える影響
- ✓ 2号機燃料取り出し用構台（以下「構台」という。）の基礎スラブの耐震性に係る検討結果
  - ◇ 1/2Ss450 ガルの水平2方向と鉛直方向の地震動（以下「1/2Ss450」という。）に対して基礎スラブ全体に作用する構台の転倒モーメントについて、水平2方向の影響を考慮するために発生時刻の異なるNS方向及びEW方向の最大転倒モーメントを荷重係数法及び二乗和平方根を用いて合成した。
  - ◇ 1/2Ss450 に対する時刻歴解析結果から、各時刻で二乗和平方根を用いて合成した転倒モーメントの最大値を求めた結果、当初のSs600ガルの地震動（以下「Ss600」という。）に対する評価結果及び前項の方法で合成した転倒モーメントより小さくなったことから、前項の転倒モーメントの合成方法の妥当性を確認した。
- ✓ 燃料取扱設備の設備停止位置における耐震性についての計算書
  - ◇ 荷重の伝達経路
  - ◇ 転倒防止ラグ固定ボルトにせん断力が生じないよう転倒防止ラグ取付板につばを設ける。
  - ◇ ランウェイガーダ上の走行方向（NS方向）の地震動に対しては、走行台車がスライドすること、転倒防止ラグとランウェイガーダ間は通常接しないことから、荷重の発生は考慮しない。
- ✓ 2号燃料取扱設備破損時の被ばく評価についての計算書
  - ◇ 燃料取扱設備クレーンの使用済燃料プールへの落下事象に対する線量評価条件・結果
  - ◇ 構台における構内用輸送容器の落下事象に対する線量評価条件・結果

- ✓ 換気設備のフィルタについて、現状の2号機の排気設備のフィルタによるダスト除去効率の実績から、同様の対象粒径（ $0.3\mu\text{m}$ 以上）とすることで特に問題がないことを確認した。

○原子力規制庁は、上記説明を受けた内容について確認するとともに、

- 燃料取扱設備の転倒評価について、転倒防止ラグ固定ボルトが評価上最も厳しい部位となることが分かるよう、荷重伝達経路上のその他の評価対象部位に対する評価を含めて、改めて具体的に説明すること。
- 燃料取扱設備破損時の被ばく評価について、評価方法・結果の妥当性が確認できるよう、評価条件・方法の選定に係る根拠を明示すること。  
等を求めた。

## 6. その他

資料：

- 2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置について（第28回）
  - ✓ 添付資料7 別添1 2号燃料取扱設備の設備停止位置における耐震性についての計算書
  - ✓ 添付資料8 2号燃料取扱設備破損時の被ばく評価についての計算書