

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（放射性物質分析・研究施設第2棟の設置）に係る面談
2. 日時：令和5年12月6日（水）13時30分～15時30分
3. 場所：原子力規制庁 6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  
正岡企画調査官、佐藤室長補佐、森審査班長、石井安全審査官、植木技術参与  
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  
プロジェクトマネジメント室 担当1名（Web会議システムによる出席）  
廃炉・安全品質室 担当1名（Web会議システムによる出席）  
福島第一原子力発電所 担当6名（うちWeb会議システムによる出席4名）  
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構  
担当10名（うちWeb会議システムによる出席5名）

#### 5. 要旨

- 東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）から、実施計画の変更認可申請（放射性物質分析・研究施設第2棟の設置）について、資料に基づき、主に以下の説明があった。
  - まとめ資料 2.14.2 自然現象に対する設計上の考慮
  - まとめ資料 2.14.8 信頼性に対する設計上の考慮
  - 設計評価事故の起因事象一覧
  - 多量の放射性物質等を放出する事故の起因事象一覧
  - 放射性物質分析・研究施設第2棟における使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則第22条及び第29条の評価結果について
- 原子力規制庁は、説明を受けた内容について事実関係の確認を行うとともに、主に以下のコメント等を伝えた。  
(天井クレーンの波及的影響評価)
  - 構造計画の概略構造図について、天井クレーンを構成するクレーンガーダ、トロリ、サドル等の各部材の構造及び位置関係を示すこと。
  - 地震応答解析におけるクレーン本体及びトロリ車輪部のすべり発生有無の判定について、応答加速度を用いる場合と応答荷重を用いる場合の違いを記載し、説明すること。
  - クレーン解析モデルについて、質量の分配方法、はり部材と質点との関係など、詳細に示すこと。
  - 固有値解析結果において示されている刺激係数は、他設備の結果と比較し大きい値であることから、記載される刺激係数の定義との整合性を確認して、説明すること。

(多量の放射性物質を放出する事故等の評価関係)

- 放出量評価において示されている核種の Cs-137 換算について、再処理施設のように吸入摂取の化学形態の違いによる影響として補正係数を考慮しない理由を資料に示すこと。
- 第 22 条及び第 29 条の評価結果における核種の欄について、「その他」としてまとめられている核種も含めて対象核種、放出量等の一覧を示すこと。また、希ガスや揮発性の放射性物質について、放出量評価の中で気相への移行率がどのように考慮されているのかもあわせて整理して資料に示すこと。また、「その他」にまとめられている核種の評価結果について、設計評価事故における放出量の評価結果と本評価結果とを比較した際、両者の条件の差は除染係数 (DF=10) を考慮しているか否かと認識しているが、その場合に単純に設計評価事故の値を 10 倍しても整合しないため、評価の詳細を確認するとともにその内容について説明すること。
- 放出量評価において、IAEA-TECDOC-1162 の実効線量換算係数を用いて、各核種の放出量を Cs-137 による放出量に換算しているが、同文書において実効線量換算係数が NC とされている核種や実効線量換算係数が記載されていない核種についてはどのように扱って評価しているのか、その考え方を資料に示すこと。

(内部火災に対する影響軽減)

- コンクリートセル、試料ピット及び隣接する部屋に対する火災影響軽減対策について、耐火性を有するコンクリート壁により他の火災区域から分離されているとあるが、防護対象となるコンクリートセル及び試料ピットが隣接する部屋から分離されているために火災の影響が軽減されるとしているのか隣接する部屋の位置づけを整理すること。また、給排気第 1 弁が火災による機能喪失まで至らないとする火災対策の考え方について、防護対象の範囲や具体の対策を資料に示すこと。

- 東京電力から、上記コメントについて了解した旨回答があった。

## 6. その他

資料：

- まとめ資料 2.14.2 自然現象に対する設計上の考慮
- まとめ資料 2.14.8 信頼性に対する設計上の考慮
- 設計評価事故の起因事象一覧
- 多量の放射性物質等を放出する事故の起因事象一覧
- 放射性物質分析・研究施設第 2 棟における使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則第 22 条及び第 29 条の評価結果について

以上