

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（1号機原子炉建屋大型カバーの設置等）に係る面談
2. 日時：令和3年12月23日（木）13時35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  
新井安全審査官、久川係員、高木技術参与  
審査グループ 地震・津波審査部門  
江寄企画調査官  
千明主任安全審査官（テレビ会議システムによる出席）  
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6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（1号機原子炉建屋大型カバーの設置等）について、資料に基づき、主に以下の説明があった。
  - アンカー削孔に伴う原子炉建屋への影響について
    - ✓ 引用文献によると、開口の無い試験体と多数の小開口を有する試験体では、荷重変形曲線やせん断強度に顕著な差は見られず、同等の欠損率であれば、耐力低下の影響はないものと考えている。
    - ✓ 上記の引用文献は本施工とは異なる試験方法ではあるものの、開口補強筋は考慮していないことから、本施工と同等の条件とみなすことができる一方で、引用文献においては開口間隔に対する知見が得られなかったことから、アンカー削孔を考慮した FEM 解析による評価を追加して行うこととする。
  - 外壁調査計画における代表調査箇所の選定プロセスについて
  - 外壁調査計画における調査フローについて
  - 外壁調査計画におけるひび割れ調査について
    - ✓ 塗膜剥離はひび割れ等の痕跡に影響を及ぼさないよう塗膜剥離剤やスクレーパにより剥離する。
    - ✓ アンカー削孔時に削孔装置に設けたカメラで浮きがないか確認し、浮きを確認された場合は浮き部分を研り取って損傷状況を確認し、著しい損傷が確認された場合は、耐力低下影響の詳細評価を実施する。
  - 外壁調査計画のスケジュールについて
  - アンカー等の先行着手の必要性について
  - Ss900 による損傷モード評価方針及び波及的影響評価方針について
    - ✓ Ss900 に対して、大型カバーと原子炉建屋の一体解析モデルを用いた地震応答解析（3方向同時入力）を実施し、カバー架構・屋根・ガレキ撤去用天井クレーン・原子炉建屋の損傷有無を評価した上で、波及的影響評価に起因する公衆被ばくのシナリオを組み合わせる。
- 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、
  - アンカーボルトの抜け出し量について、アンカーボルトの支持機能の保持に対する適合性を説明すること。

- 外壁調査計画（ひび割れ調査）におけるかぶりコンクリートの浮きや剥落について、鉄筋コンクリート部材の損傷モードの観点で部材の要求機能との位置づけ及び設計・補修・補強上の扱い方を整理した上で詳細を説明すること。
  - 外壁調査や準備作業及び本体工事における作業内容の詳細を整理して示すとともに、有人での作業を含む場合、作業に伴う被ばく線量についても併せて示すこと。
  - Ss900 による損傷モード及び波及的影響評価については計算結果までの過程や考え方の詳細を含めて計算書の形式で整理して示すこと。
  - Ss900 による評価を行うにあたっては、各面における外壁調査結果の反映方法、反映時期及びホールドポイントでの考え方を整理して示すこと。
  - Ss900 による原子炉建屋等の損傷評価におけるクレーンの落下については、ガーダ本体の落下だけでなく、トロリー等の搭載されている重量物のガーダからの単独落下についても考慮すること。
- 等を求めた。

## 6. 資料

- 1号機燃料取り出し用カバーのうち大型カバーの設置について
- 1号機大型カバーの Ss900 による損傷評価方針及び波及的影響評価方針