

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（多核種除去設備スラリー安定化処理設備の設置）に係る面談
2. 日時：令和3年6月2日（水）13時30分～16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
大辻室長補佐、知見主任安全審査官、久川係員
澁谷企画調査官、高木技術参与（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5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（多核種除去設備スラリー安定化処理設備の設置）について、資料に基づき主に以下の説明があった。
 - ダスト管理
 - ✓ ダスト発生が想定されるダスト管理エリアは、部屋で区画し、HEPA フィルタ付きの局所排風機を用いてエリアの浄化を行い、換気設備の排気ラインへ排出する設計とする。
 - ✓ ダスト管理エリアと建屋外の間直接の出入口を設けず、ダスト発生の恐れがないエリアを経由して出入りする設計とし、ダスト発生の恐れがないエリアについても換気設備により換気される設計とする。
 - 脱水物保管容器の仕様
 - 局所排風機の仕様
 - ダスト管理エリアの放射性物質濃度
 - ✓ 作業者がスラリーを開放空間で取り扱うエリアへ立ち入る際には、エリア内の放射性ダスト濃度の測定を行い、放射性ダスト濃度が全面マスク着用にて作業可能な濃度であることを確認する。
 - ✓ 最もダスト飛散の恐れが高い工程を保守的に評価した結果、当該ダスト管理エリアの放射能濃度が、局所排風機による換気により、全面マスク着用で作業可能な濃度まで低下するには、約20分要すると評価しているが、設備の運用に支障を及ぼすほどの待ち時間ではない。
 - 脱水物保管容器の長期健全性
 - ✓ 炭素鋼の鋼板がバウンダリとして機能することから、全面腐食が発生すると想定した場合、一般的な腐食速度を仮定すると、60年程度は貫通には至らないと評価している。
 - 運用・メンテナンス
- 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、6月7日の特定原子力施設監視・評価検討会において本申請案件について議論するとして、以下のコメントを伝えた。
 - ダスト管理
 - ✓ ダスト管理に係る設計について、放射性物質の建屋外への放出防止を目的とした設計なのか、建屋内における作業員の被ばく防止を目的と

- した設計なのか、目的を明確化した上で整理して示すこと。
- ✓ 設備建屋における換気系統図を示すこと。併せてバウンダリ構造図についても、放射性物質を非密封で取扱う区域を明確化した上で示すこと。
 - ✓ 最もダスト飛散の恐れが高い工程を抽出したとする根拠を説明すること。具体的には、ダスト飛散が想定される処理工程を具体的に列挙するとともに、各々の工程におけるダスト濃度の評価を示すこと。
 - 脱水物保管容器の仕様
 - ✓ 脱水物保管容器のベント孔フィルタについて、HIC に使用しているフィルタのろ過径よりもより粗いフィルタを採用した理由及び妥当性を整理して示すこと。
 - ダスト管理エリアの放射性物質濃度
 - ✓ 福島第一原子力発電所構内における Sr-90 を基準に設定した全面マスクの着用上限濃度について、設定根拠等を示すこと。
 - ✓ ダスト管理エリアにおける換気による放射能濃度の推移を表すグラフについて、その計算過程を示すこと。
 - 保管容器の長期健全性
 - ✓ 保管容器に用いる炭素鋼の腐食評価について、評価の条件及びその妥当性について示すこと。
 - ✓ 脱水物保管中の保管容器内部の状態の監視計画について説明すること。
 - 火災防護
 - ✓ 火災防護に関する設計方針について、設備内における可燃物の種類や量との関係を整理して示すこと。
 - 運用・メンテナンス
 - ✓ フィルタープレス機のメンテナンス方法について、一般産業における実績を例示するとともに、一般産業とは異なり、本設備で扱う対象が高線量の放射性物質であることを加味して示すこと。
 - ✓ 作業員の Sr-90 による内部被ばくの検出方法について、現状の福島第一原子力発電所のホールボディカウンタでは Sr-90 を検出できないことから、その代替手段について具体的に説明すること。

6. その他

資料：

- 多核種除去設備スラリー安定化処理設備の設置に関する補足説明資料