

1. 件名：廃スラッジ回収施設の閉じ込め対策等に係る面談
2. 日時：令和4年1月26日（水）13時00分～15時30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
新井安全審査官、小西係長、久川係員、高木技術参与
東京電力ホールディングス株式会社（テレビ会議システムによる出席）
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12名

5. 要旨

- 東京電力ホールディングス株式会社から、現在、同社内で設計の見直しを進めている廃スラッジ回収施設に関し、資料に基づき以下の説明があった。
 - ✓ 閉じ込め対策について
 - ◇ 廃スラッジ回収施設の系統構成等を踏まえて、各コンテナ内のダスト対策における管理エリアを、ダスト取扱エリア、ダスト管理エリア及び通常エリアの3つのエリアに分類し、各コンテナ内の気圧が「ダスト取扱エリア<ダスト管理エリア<通常エリア」の大小関係となるよう、差圧計等を用いて負圧維持状況を常時監視する。
 - ✓ 地震による安全機能喪失時の公衆被ばく線量評価の状況
 - ◇ 地震により、コンテナやコンテナ内に設置する設備等の遮へい機能及び閉じ込め機能が全て喪失したと仮定した場合の敷地境界における公衆被ばく線量評価を行っているところ。社内で評価内容等の品質チェックが終了次第、評価結果を示す予定である。
 - ✓ プロセス主建屋搬入口設置工事の状況について
 - ◇ 廃スラッジ回収施設の設置に向けた準備工事のうち、仮設構台の据付及び装備交換所の設置が終了し、現在は、クリーンハウスの設置やプロセス主建屋への開口部の設置に向けた耐震評価を実施している。
 - ◇ 開口部については、地震時における開口部周囲のひび割れの発生防止を図るため、アンカー施工による補強板の設置を計画していたが、壁面のはつり調査の結果、構造鉄筋を避けてアンカーを施工することが困難であることから、壁面に耐震スリットを設けるスリット工法による施工を検討しているところである。
 - ✓ 今後の補正に向けたスケジュールについて
 - ◇ 地震時に廃スラッジが海洋へ流出することを防止するため、コンテナの内外のいずれかに、Ss900 に対して漏えい防止機能を維持するための堰を設置する予定であり、堰等の設置エリアの床応答加速度曲線の作成、地盤改良の検討等を進めた上で、今年の6月末には、堰、コンテナ、開口部を設けた状態のプロセス主建屋（屋内ステージを含む。）の Ss900 による耐震評価を完了させる予定である。
 - ◇ 上記の耐震評価結果を受け、今年の7月に補正申請を行う予定である。
- 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、以下のコメントを行った。
 - ✓ 閉じ込め対策について
 - ◇ 各エリアの境界面となる壁や飛散防止シャッター等の構造及び気密性

を示すとともに、各エリア内の負圧レベルを3段階に分けるための具体的な方法を説明すること。

- ◇ プロセス主建屋内の閉じ込め対策として、既存の換気空調設備により建屋全体の負圧管理を実施しているが、同建屋内部に今回追加設置する廃スラッジ移送ポンプ等の環境仕様条件、異常時の対応、メンテナンス性等を考慮の上で、さらなる閉じ込め対策の必要性の有無を説明すること。
- ◇ 各機器等の配置状況や負圧を維持するエリアが明確になるよう、各コンテナの立面図と平面図をあわせて示すこと。
- ✓ 地震による安全機能喪失時の公衆被ばく線量評価の状況
 - ◇ 地震による安全機能喪失時の公衆被ばく線量評価において、評価に用いた放射エネルギーの詳細（評価値又は測定値ベース、保管容器に充填するスラッジの脱水率等）を説明すること。
 - ◇ 設備全体として最大放射エネルギーとなる状態で線量評価を行うとしているが、設備の仕様・運転条件を明らかにした上で、その状態が最大である根拠を説明すること。
 - ◇ 線源のモデル化、線源から評価点までの幾何条件及び気中移行したスラッジの拡散経路の詳細を説明すること
 - ◇ 気中移行による被ばく評価に当たって、DOE Handbookのスラッジ/スラリーの拡散係数（ 5×10^{-5} ）を使用しているが、本施設で回収予定のスラッジに対する適用性を説明すること。

6. その他

資料：廃スラッジ回収施設の設置に関わる補足説明資料