

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2年9月30日（水）14時00分～16時00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
澁谷企画調査官、宇野課長補佐、伊藤係長、高木技術参与
福島第一原子力規制事務所
小林所長、坂中原子力防災専門官
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2名（テレビ会議システムによる出席）
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
担当7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（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、資料に基づき説明があった。
 - 措置を講ずべき事項の対応について
 - 遮へい・線量評価について
 - ✓放射性物質分析・研究施設第2棟（以下「分析第2棟」という。）の排気中に含まれる放射性物質が換気空調設備を介して大気放出される際の、排気口における放射性物質濃度及び敷地境界外における実効線量を評価した。
 - ✓排気口における放射性物質濃度の評価結果は告示に定める濃度限度を十分下回った。また、敷地境界外における実効線量の評価結果は合計で約 $4.2 \times 10^{-4} \mu\text{Sv}/\text{年}$ であり、直接線・スカイシャイン線による実効線量に比べ公衆への放射線影響は小さい。
 - セル内火災に対する考慮について
 - ✓分析第2棟では、コンクリートセル等で火災が発生した場合不活性ガス（窒素ガス）を噴射し、セル内を消火に必要な消火剤濃度に維持することで消火する。この際、セル内の負圧を維持するため及び効率良くセル内の空気を消火剤に置換するため、排気弁は閉止せず、排風機も停止しない。
 - ✓セル内火災によりセル内の可燃物が燃焼して発生する煤が換気空調設備の排気系に流入した場合でも、想定される煤の発生量は高性能フィルタの煤の保持量を下回ることから、高性能フィルタは破損しない。
 - ✓セル内火災に伴い放射性物質が換気空調設備を介して大気放出される際の敷地境界外における実効線量を評価した結果、約 $1.2 \times 10^{-3} \mu\text{Sv}$ であり、公衆への放射線影響は十分に小さい。
 - 保安体制について
 - ✓分析第2棟に係る連絡通報体制は、建設工事実施時や施設管理棟運用時等における連絡通報体制に準じたものとする。
 - ✓分析第2棟に係る緊急事態発生時の役割分担は、放射性物質分析・研究施設第1棟に係る役割分担に準じたものとする。

- 原子力規制庁は、上記の説明内容を確認するとともに以下についてコメントした。
 - 措置を講ずべき事項の対応について
 - ✓電源等のユーティリティ及び外部火災防護に係る配置上の取り合い等、東京電力と日本原子力研究開発機構（以下「JAEA」という。）の取り合い部分となる事項について、どのような取り合い点があるか、また、その取り合い仕様条件及び役割分担等を整理し丁寧に説明すること。
 - ✓臨界警報を検知した場合の対処の仕方について説明すること。
 - ✓措置を講ずべき事項のうち、「V. 燃料デブリの取出し・廃炉のために措置を講ずべき事項」の対応について説明すること。
 - セル内火災に対する考慮について
 - ✓セル内火災時は排気弁を閉止しないとする一方で、地震による電源喪失時には排気弁を閉止するとしている点について、整合性を説明するとともに、類似の安全対策を講じている他施設の事例を示すこと。
 - ✓通常の放射性気体廃棄物放出時とセル内火災時の敷地境界外における実効線量評価結果の比が、それぞれの場合における排気中の放射性物質の量の比と一致しない理由について説明すること。
 - ✓実効線量の評価において燃料デブリの量が受入れ1回分の量となっているが、この評価条件の妥当性を説明すること。
 - 保安体制について
 - ✓初期消火活動時の通報手順を詳しく説明するとともに、JAEA自衛消防隊の体制及び装備について説明すること。
 - ✓夜間に火災が発生した場合の対応について説明すること。

6. その他

資料：

- 放射性物質分析・研究施設第2棟に係る実施計画の変更認可申請について（措置を講ずべき事項の対応について）
- 放射性物質分析・研究施設第2棟に係る実施計画の変更認可申請について（遮へい・線量評価について）6月30日面談資料改訂版
- 放射性物質分析・研究施設第2棟に係る実施計画の変更認可申請について（セル内火災に対する考慮について）
- 放射性物質分析・研究施設第2棟に係る実施計画の変更認可申請について（保安体制について）7月15日面談資料-4改訂版