

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(吸着塔の第二セシウム吸着装置及び第三セシウム吸着装置での再利用)に係る面談
2. 日時：令和2年6月18日(木) 16時40分～18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
知見主任安全審査官、市森係員
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4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(吸着塔の第二セシウム吸着装置及び第三セシウム吸着装置での再利用)に係る前回面談での原子力規制庁からのコメントに対して、資料に基づき以下の説明があった。
 - 高性能多核種除去設備(以下「高性能ALPS」という。)の使用済吸着塔及びサブドレン他浄化設備の使用済吸着材の再利用を行うことにより、第二セシウム吸着装置(以下「SARRY」という。)及び第三セシウム吸着装置(以下「SARRY II」という。)の廃吸着塔の発生を抑制することを目的とすること。
 - SARRY/SARRY IIの吸着塔の種類として新規追加する「TYPE-B3」及び「B型」は高性能ALPSで認可済みの多核種吸着塔と最高使用温度・圧力、吸着塔の取付方法が異なるため、それぞれ以下の通り評価を行ったこと。
 - ✓ 最高使用温度は三次元解析により温度評価を行い、吸着塔内での発熱は吸着材の健全性や鉛の遮蔽性能に影響を与えるものでないことを確認した。
 - ✓ 最高使用圧力については、設計・建設規格に準拠した板厚評価により、内圧または外圧に耐えうることを確認した。
 - ✓ 吸着塔の取付方法についても、取合部の製作によりSARRY側と同様の取付が可能になること。
 - 再利用を行う高性能ALPS及びサブドレン他浄化設備で使用していた吸着材はCs-134及び137の除去性能を十分に(全体性能の80%程度)残しているとともに、Sr-90の低減も可能な見込みであること。
 - 使用済吸着材の詰め替え作業においては、手作業で取扱い可能な線量レベルであること。
 - SARRY/SARRY IIで再利用した吸着塔の機器表面における線量当量率の最大評価値は0.61mSv/hであり、使用済セシウム吸着塔一時保管施設において保管容量が確保されているS2カテゴリ(≦0.7mSv/h)よりも低いことから、使用済セシウム吸着塔一時保管施設における敷地境界線量評価への影響はないこと。
- 原子力規制庁は、上記説明内容を確認した。

6. その他

資料：第二セシウム吸着装置及び第三セシウム吸着装置に使用する吸着塔の種類追加に関する補足説明資料