

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（多核種除去設備の本格運転）に係る面談
2. 日時：令和3年8月26日（木）10時00分～11時35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
知見主任安全審査官、新井安全審査官、久川係員
検査グループ 専門検査部門
山元首席原子力専門検査官、宮崎上席原子力専門検査官、南川主任原子力専門検査官
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（多核種除去設備の本格運転）について、原子力規制庁からのコメントに対する回答として、資料に基づき主に以下の説明があった。
- 多核種除去設備の確認試験結果
 - ✓ Origen コードを用いた事故発災から5年経過時点での存在比率により評価した核種（備考欄において「〇〇の測定値より評価」と記載）の放射能濃度は、10年経過時点での存在比率による評価と比較して概ね保守的であることを確認した。
 - 各核種の分析方法
 - ✓ 各核種の分析方法は、いずれも広く一般に認められた方法（公定法、公開文献等）である。
 - ホット試験（2013年3月より実施）について
 - ✓ 吸着材の使用量や交換タイミングについて、多核種除去設備の入口水及び出口水における主要7核種（Cs-134、Cs-137、Co-60、Sb-125、Ru-106、Sr-90 及び I-129）等の分析結果よりノウハウを蓄積した。
 - ✓ 日々の運用において、各吸着材は目安となる通水量を定めて交換を実施しているが、吸着塔の出口水における除去対象核種の分析データの傾向から、必要に応じて交換時期の前倒しを実施している。
 - ✓ 多核種除去設備出口水における主要7核種の分析を約1回／週行うことで、早期に異常を検知できる。
 - ✓ 2019年度以降は、吸着材の交換頻度を上げて運用を行うことにより、除去対象である62核種について、告示濃度限度未満まで除去可能な状態が継続できていると考えている。
 - 除去性能の確認試験（2020年～2021年に実施）について
 - ✓ 運転条件（処理対象水、試料採取日及び処理容量）
 - ✓ 試料採取時における吸着塔（除去対象）構成
 - ✓ 各吸着材の通水実績（吸着材充填～試料採取日）
 - 使用前検査受検について
 - ✓ 除去性能は日々の運用・保守活動により維持できているため、約1年前の試料採取データを用いても除去性能を確認できていると考えている。

- ✓ 2019 年度以降の多核種除去設備の入口水及び出口水の主要 7 核種の放射能濃度の実績から、入口水の放射能濃度によらず安定した除去性能を発揮していることを確認した。

○原子力規制庁は、上記説明を受けた内容について、多核種除去設備に対する除去性能の確認試験（ホット試験）は、既認可の増設多核種除去設備に対する除去性能の確認試験と同様の考え方で実施されたことを確認するとともに、東京電力に対して以下を伝えた。

- 本申請は、実施計画に従って多核種除去設備の運用を行うことにより、当該設備の除去性能の確認に必要な準備が完了したことを実施計画に反映するものであり、当該設備や安全上の措置に係る実施計画の内容には変更がなく、審査で新たに確認すべき内容がないことから、審査を要しないと判断した。
- 本申請内容については、記載の適正化として実施計画に反映すること。
- 除去性能の維持について、実績データの推移が示されたのは主要 7 核種だけであり、除去対象核種（62 核種）全てに対する除去性能が維持できていることは確認できなかった。なお、除去性能に係る使用前検査では、検査時点での除去対象核種（62 核種）に対する除去性能を確認する必要がある。

○東京電力は、上記説明について承諾し、後日、本申請の取下げを行うこととした。また、実施計画における記載の適正化については、他の申請案件の中で別途実施することとした。

6. その他

資料：

- 多核種除去設備の確認試験（ホット試験）実施に伴う実施計画の変更に関する補足説明資料