

1. 件名：福島第一原子力発電所における実施計画変更認可申請（2号機燃料デブリの試験的取り出し）に係る面談

1. 日時：令和5年8月25日（金）15時30分～18時45分

2. 場所：原子力規制庁 6階会議室

3. 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

佐藤室長補佐、新井安全審査官、石井安全審査官、山下専門職

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

プロジェクトマネジメント室 担当1名（Web会議システムによる出席）

福島第一原子力発電所 担当11名（うちWeb会議システムによる出席4名）

4. 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（2号機燃料デブリの試験的取り出し）について、資料に基づき以下の説明があった。

➤ 前回指摘事項に対する回答

➤ 福島第一原子力発電所特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について等への適合性について（2号機のPCV内部調査及び試験的取り出し作業のうち試験的取り出し）

- 原子力規制庁は、説明を受けた内容について事実関係の確認等を行うとともに、主に以下のコメント等を伝えた。

（線量評価関係）

➤ グローブボックス（以下「GB」という。）の耐震クラスの設定において、その安全機能が喪失した場合における公衆への放射線影響評価、また、GB作業等に伴う敷地境界線量評価について、評価条件や評価式等の具体について資料に示して説明すること。

（燃料デブリ取扱量関係）

➤ 追加で実施している模擬燃料デブリによる回収試験について、実機相当として試験に使用している鉛球粒径の選定理由を資料に示して説明するとともに、当該試験の結果にあわせて評価を見直す点があればその内容も説明すること。

➤ これまでの回収試験から得られた1回あたりの最大回収量は約2.6g、その一方で被ばく線量の観点からGB内で取り扱う燃料デブリ量を1g程度としている点について、作業手順等に照らして両者の関係を整理し、評価に用いる値、実際に管理すべき値等を明確にし、それらを資料に示して説明すること。

（閉じ込め関係）

➤ 核燃料物質を含む燃料デブリをGB内で取り扱うことを鑑み、当該GB及びその周辺に設置するダスト管理エリア等における負圧管理について、使用施設等の規制基準（例：常時負圧や段階的負圧管理等）への適合に対する方針・考え方を整理した上で資料に示して説明すること。

（測定・分析関係）

- G B内で行う携帯型蛍光X線分析計(XRF)による分析作業の目的を明確にし、資料に示して説明すること。

(容器関係)

- 燃料デブリを収納する容器類について、高線量の核燃料物質等の取扱いにあたり、耐放射線、耐火性等の観点からの健全性に係る説明を含めて当該容器類を選定した理由を資料に示して説明すること。

(原子炉格納施設関係)

- 2号機原子炉格納容器内部での燃料デブリ試験的取り出し作業において、過去の同様の作業実績等を踏まえて、ダスト発生量が極めて少ないとしている点に関して具体的な評価結果を示して説明すること。
- 試験的取り出し作業におけるアーム型アクセス・調査装置のワンド部落下による影響評価を実施している点について、ワンド部以外のブーム部やキャリッジ部は落下しないとする理由を資料に示して説明すること。
- 原子炉格納容器内の未臨界状態への影響評価について、ワンド部落下エネルギーによる状態変化に加えて、燃料デブリの偏在や組成等に関する考察等を踏まえて整理し、資料に示して説明すること。

(使用前検査関係)

- 使用前検査について、使用施設に係る原子炉等規制法の条文を基に検査不要としているが、適用される条文が異なること、特定原子力施設に係る条文及び措置を講ずべき事項に基づき使用前検査は原則必要と考えていることから、使用前検査受験に係る考え方を改めて整理するとともに、使用前検査における確認項目についても資料に示して説明すること。

- 東京電力から、上記コメントについて了解した旨回答があった。

## 5. その他

資料：

- 指摘事項回答
- 福島第一原子力発電所特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について等への適合性について（2号機のPCV内部調査及び試験的取り出し作業のうち試験的取り出し）

以上