

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（2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置）に係る面談
2. 日時：令和3年2月10日（水）10時00分～11時35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、高木技術参与（テレビ会議システムによる出席）
検査グループ 専門検査部門
宮崎上席原子力専門検査官
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6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（2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置）について、資料に基づき主に以下の説明があった。

- 原子炉建屋オペレーティングフロアに設置する遮蔽体に関する説明
 - ✓ 燃料取り出しにおける被ばく低減対策の基本方針
 - ◇ 除染及び遮蔽設置により、原子炉建屋内に設置する機器のメンテナンスに必要な作業エリア及びアクセス通路の線量を低減させる。
 - ✓ 燃料取扱設備停止時の原子炉建屋内からの退避手段
 - ◇ 故障等により燃料取扱設備が停止した場合は、ウインチにより燃料取り出し用構台側に退避後、補修する。
 - ✓ メンテナンスに必要な作業エリア及びアクセス通路
 - ◇ 常設機器（使用済燃料プール内ITV及び照明）のメンテナンスを使用済燃料プール周りで実施するためのアクセス通路及び作業エリアが必要。
 - ✓ 除染計画及び遮蔽計画
 - ◇ 遮蔽体設置前にオペレーティングフロア壁面及び床面のブラシ除染、散水除染等を実施する。
 - ◇ メンテナンスエリアに影響の大きい箇所（ウェル上等）に遮蔽体を設置するとともに、アクセス通路にも遮蔽機能を持たせる。
 - ◇ 遮蔽体設置後の雰囲気線量として、有人作業エリアで約1.8～2.3mSv/h、アクセス通路内部で約0.2mSv/hとする計画である。
 - ✓ 今後の計画
 - ◇ 遮蔽体設置後に線量測定を実施して遮蔽計画を検証する。
 - ◇ 事故調査との関係では、本年3月にウェル上の線量測定を実施するとともに、除染・遮蔽体設置前にオペレーティングフロア調査を原子力規制庁と協働して実施する。なお、ウェル上に設置した遮蔽体は、燃料取り出し作業完了後に撤去可能とする。
 - ✓ 遮蔽体による使用済燃料プール等への波及的影響について
 - ◇ 使用済燃料プールに隣接する遮蔽体について、使用済燃料ラック等に波及的影響を及ぼさないことを確認する。なお、アクセス通路は転倒しても使用済燃料プールに架からない場所に設置する。

➤ 実施計画の変更認可申請の内容

- ✓ 2. 11 添付資料-4-2 別添-8 「2号機原子炉建屋 オペレーティングフロア床面に設置する遮蔽体の落下防止について」
 - ◇ オペレーティングフロアに設置する遮蔽体のうち、使用済燃料プール周りに設置するものが、地震時（基準地震動 S_s ）に使用済燃料プール及び使用済燃料ラックに波及的影響を及ぼさないことを、遮蔽体の水平方向荷重に対する支持部材の構造強度評価により確認する。
 - ◇ 使用済燃料プール北側遮蔽、南側遮蔽、東側遮蔽及び西側遮蔽の支持部材の強度評価の結果、発生応力が許容応力を下回るため、遮蔽体が使用済燃料プールへ落下することはない。

○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、

- 想定している燃料取扱設備の停止時等の異常状態に係るリスクアセスメント、復旧対応等の検討結果について、具体例を挙げて詳細に説明すること。
 - オペレーティングフロアで計画している全ての有人作業について、各作業の作業時間及び想定被ばく線量を説明すること。
 - アクセス通路について、使用する遮蔽の材質、厚さ及び遮蔽効果を説明するとともに、転倒や落下等により使用済燃料プール等に波及的影響を及ぼさないことが分かる配置図を示すこと。
 - 遮蔽体の地震時の構造強度評価について、遮蔽体の構造、寸法、材質、重量等を含め、計算書の形に整理して説明すること。
- 等を求めた。

6. その他

資料：

- 2号機燃料取扱設備及び燃料取り出し用構台の設置について