

1. 件名：福島第一原子力発電所における循環注水冷却・滞留水等に係る定例会
2. 日時：令和2年11月20日（金）10時00分～12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、知見主任安全審査官、高松専門職、横山係長、伊藤係長、市森係員、長崎技術参与、高木技術参与
福島第一原子力規制事務所
田中原子力運転検査官（テレビ会議システムによる出席）
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10名（テレビ会議システムによる出席）

5. 要旨

- 資料に基づく説明の前に、原子力規制庁から11月13日に発生した1号機原子炉格納容器（PCV）ガス管理システム停止に伴う運転上の制限（LCO）逸脱事象における懸念事項を伝えた。
- 東京電力ホールディングス株式会社から、資料に基づき、主に以下の説明があった。
 - 2号機X-6ペネ内堆積物調査の結果
 - ✓ X-6ペネ内の堆積物（ケーブルの被覆に起因すると推測）の状態について、より詳細な堆積状況に関する情報を取得するため、10月28日及び30日に堆積物の接触調査及び3Dスキャン調査を行ったこと。
 - ✓ 調査においては、調査ユニットを内蔵したガイドパイプをペネ内に挿入したこと。
 - ✓ 調査作業時には、過去の調査と同様に、ガイドパイプ摺動部及びケーブル貫通部にバウンダリを構築することでPCV内の気体が外部に漏れ出ることを防ぐとともに、ダストモニタを用いたダスト測定を行い、周辺環境に影響を与えていないことを確認したこと。
 - ✓ 調査の結果、堆積物は建屋側からペDESTALに向かい斜面状になっており接触により形状変化が起こること及びケーブルが固着しておらず持ち上げ可能であることを確認したこと。
 - ✓ X-6ペネ内の堆積物は低・高圧水、アブレシブウォータージェット及び押し込み装置を用いてPCV内に押し込んで除去する計画であり、今後のモックアップ試験には、今回の調査で取得された情報を反映させた設備を用いること。
 - 3号機ハンドル変形燃料他吊り上げ試験の状況
 - ✓ 10月23日と11月13日に、ハンドル変形燃料3体と変形のない燃料1体、計4体について、吊り上げ試験を実施した。その結果2体は吊り上げることが可能なことを確認したこと。
 - ✓ 吊り上げることができなかった2体については、今後ガレキ撤去ツール等によるガレキ撤去により改善しながら吊り上げ試験を継続していくこと。
 - ✓ また、11月18日にクレーン主巻が上昇しなくなるトラブルがあったが、原因は調査中であり、対応策を検討した上で改めて報告すること。

- 増設多核種除去設備（以下「増設 ALPS」という。）の不具合状況について
 - ✓ 10月27日、増設 ALPS の B 系の設備点検時にバッファタンク出口の水に白濁を確認、さらにクロスフローフィルタ（CFF）通過直後の二次側ドレンラインのろ過水においても白濁を確認したため、当該設備を停止したこと。その後、ろ過水のカルシウム濃度を測定すると、CFF 6 基のうち 3 基に、通常より高いカルシウム濃度を確認したこと。
 - ✓ 11月12日、増設 ALPS の他の系においても CFF 二次側ドレンラインを確認したところ、A 系では 6 基中 3 基に同様の現象が見られ、C 系に異常はなかったこと。本事象の原因として、CFF 内部の消耗品異常が考えられるため、A 系及び B 系の運転を停止し、機器内部の確認を行うこと。
 - ✓ なお、日々の水処理に必要な既設及び増設 ALPS の系統数は 1 系統であり、増設 ALPS の A 系及び B 系が停止しても他の系統による処理運転が可能であることから、日々の水処理に影響はないこと。
- 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に伴う事前準備について
 - ✓ 高性能 ALPS 使用済吸着塔等の再利用に伴う事前準備作業として、以下の作業を行うこと。
 - ◇ 再利用吸着材の健全性の確認及び差圧低減を図るため、ろ過水を再利用吸着塔の出口から入口へ逆流させること。
 - ◇ 高性能 ALPS において、再利用吸着塔の入口から出口へ通水し、差圧及び吸着塔出口の水の水質を確認すること。
- 原子力規制庁は、上記説明を受けた内容について、高性能 ALPS 使用済吸着塔及びサブドレン他浄化設備使用済吸着材の再利用に伴う事前準備は、現在審査中の実施計画変更認可申請の内容にかかわるため、認可後に実施する必要がある旨を伝えた。

6. その他

資料：

- 2号機 X-6 ペネ内堆積物調査の結果
- 3号機ハンドル変形燃料他吊り上げ試験の状況
- 1F-1 オペフロダストモニタの BG 計数率の測定記録
- 循環注水冷却スケジュール
- 使用済燃料プール対策スケジュール
- 燃料デブリ取り出し準備スケジュール
- 汚染水対策スケジュール
- 水処理設備の運転状況、運転計画（2020年11月13日～2020年11月26日）
- 福島第一原子力発電所の滞留水の水位について（2020年11月13日～2020年11月19日）
- 増設 ALPS (B) の不具合状況について
- 使用済み高性能多核種除去設備吸着塔・サブドレン他浄化設備吸着材再利用に伴う事前準備について