

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4年4月1日（金）10時30分～12時10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

新井安全審査官、松田専門職、高木係長、横山係長、久川係員

澁谷企画調査官、高木技術参与（テレビ会議システムによる出席）

福島第一原子力規制事務所

黒川原子力運転検査官（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12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、資料に基づき、主に以下の説明があった。
 - 陸側遮水壁測温管 150-7S の温度上昇の原因調査と今後の対応について
 - ✓ 測温管 150-7S の温度の上昇について、近傍にある共用プール建屋の雨水排水設備の地下側溝で損傷箇所を確認し、損傷箇所から漏出した雨水が、凍結範囲の一部を融解し、測温管 150-7S の地中温度を上昇させている可能性があると推定しており、雨水排水の調査を実施している。
 - ✓ 陸側遮水壁の外側の推定融解範囲で試験的な止水を実施しており、2022年3月2日に鋼矢板の設置を完了した。
 - ✓ 今後、測温管 150-7S の地中温度の監視を継続すると共に、測温管 150-7S 周辺に凍結管の追加や未閉塞箇所の止水について、検討する。
 - 陸側遮水壁設備における凍結管からの冷媒（ブライン）漏えいについての報告
 - ✓ 2022年1月16日にブライン漏えいが発生した5BLK-H6の凍結管ごとに耐圧試験を実施し、凍結管50-5Tの凍結管継手部からブライン漏えいが確認されたことから、凍結管50-5Tの現場調査及び精密試験を実施した。
 - ✓ 精密試験の結果、配管外側のネジ底部分が破断していることが確認され、現地調査の結果を踏まえ、凍結管とその周辺部材が、着氷により押し合い、干渉したことが、ネジ底部分の破断の原因であると推定した。
 - ✓ 凍結管については、これまで「事後保全」としていたが、今後は、氷の付着を抑制するための設備を設置するなどの「予防保全」を検討している。
 - 陸側遮水壁設備におけるブライン供給配管からの冷媒（ブライン）漏えいについての報告
 - ✓ 2022年2月15日に、ブライン配管の電動弁の単体動作試験及び統合動作試験（以下「動作試験」という。）を実施するため、ブライン供給ポンプを停止したところ、ブライントankの液位低下を確認し、現場にてブライン供給配管からのブライン漏えいを確認した。
 - ✓ 漏えい箇所を確認し、カップリングジョイントを取り外した結果、カップリングジョイント部に配管ズレを確認した。
 - ✓ 配管ズレが生じた要因について、継続して調査中であるが、現場状況を踏まえ配管や配管架台の変位によるものと推測している。
 - ✓ 想定要因にかかわらずブライン漏えいリスクを有しているカップリングジ

ョイント部について、これまで「事後保全」としていたが、「予防保全」を検討している。

- 【津波対策】陸側遮水壁ブライン配管用電動弁設置 現地動作試験について
 - ✓ 2022年2月15日に、動作試験を実施するため、ブライン供給ポンプを停止したところ、ブラインタンクの液位低下を確認し、現場にてブライン供給配管からのブライン漏えいを確認したことから、動作試験を中止した。
 - ✓ 現在、その他の漏えい箇所の調査をしているところであり、動作試験を中止している。

- Eエリアタンクの解体に向けた今後の方針
 - ✓ EエリアのうちD1タンク内のスラッジ回収作業を2022年4月から開始する予定である。また、D2タンク内の残水処理を2022年3月末から開始している。
 - ✓ スラッジ回収方法は、タンク天板マンホールより水中ポンプを投入し、フィルターを介してスラッジを回収し、作業中はR-αハウス内のダスト濃度を連続監視する。
 - ✓ 残水処理の方法は、天板マンホールから散水ホースを投入し、タンク内壁面洗浄を実施した後、側部マンホールより人が入域し、タンク底部残水処理を実施する。

- タンク滑動対策について
 - ✓ 2021年2月13日及び2022年3月16日に発生した福島県沖を震源とする地震により、一部のタンクが滑動し、メーカー許容変位値を超えて変形した連結管が発生した。
 - ✓ 連結管の破損による漏水対策として、運用タンク36基に設置されている80台の連結弁を自動で「閉」が可能な弁へと変更する予定である。
 - ✓ 2023年度中の運用開始に向け検討を進めている。

- 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、以下のコメント等を行った。
 - Eエリアタンクの解体について、スラッジ回収作業や残水処理作業の際には、放射性物質の閉じ込め対策や作業員の被ばく防護の対策をしっかりと施した上で実施し、使用済みのフィルター等の廃棄物については、残水による腐食等を考慮して、適切に保管・管理すること。

6. その他

資料：

- 汚染水対策スケジュール（2022年3月31日現在）
- 水処理設備の運転状況、運転計画（2022年3月18日～2022年4月14日）
- 福島第一原子力発電所の滞留水の水位について（2022年3月18日～2022年3月31日）
- 各エリア別タンク一覧
- 汚染水等構内溜まり水の状況（2022.3.17時点）
- 建屋内における残水等の状況について
- 福島第一原子力発電所における固体廃棄物について

- 陸側遮水壁測温管 150-7S の温度上昇の原因調査と今後の対応について
- 陸側遮水壁設備における凍結管からの冷媒（ブライン）漏えいについての報告
- 陸側遮水壁設備におけるブライン供給配管からの冷媒（ブライン）漏えいについての報告
- 【津波対策】陸側遮水壁ブライン配管用電動弁設置 現地動作試験について (Rev2)
- E エリアタンクの解体に向けた今後の方針
- タンク滑動対策について

以上