

廃炉・汚染水対策チーム会合 第81回事務局会議 議事概要(案)

日時: 2020年8月27日(木) 10:00~11:20

場所: 東京電力ホールディングス(株) 本社 本館3C会議室/
福島第一新事務本館2階会議室/福島復興本社(復興推進室)

出席者:

岡本教授(東大)、小山首席研究員(電中研)、
光成審議官、新川審議官、奥田室長(資工庁)、規制庁、厚労省、
大谷理事(NDF)、JAEA、東芝、日立、三菱重工、IRID、電中研、電事連、
東電 他

議事:

1. プラントの状況

- ・ 東京電力より、プラント関連パラメータ、滞留水の貯蔵状況について説明があり、現状について関係者で情報を共有した。

2. 個別分野毎の検討・実施状況

- ・ 東京電力より、これまでの一ヶ月の動きと今後一ヶ月の予定について、「中長期ロードマップ進捗状況(概要版)」並びに以下の資料に基づき説明があった。

- ① ALPS 処理水 告示濃度比総和別貯留量の更新
- ② メガフロート着底による津波リスク低減完了
- ③ 3・4号機滞留水移送装置の運用開始について
- ④ タンク建設進捗状況
- ⑤ 1号機 ガレキ撤去作業時のガレキ落下防止・緩和対策の進捗状況 (FHM 支保設置)
- ⑥ 3号機燃料取り出しの状況について
- ⑦ 1号機 PCV 内部調査にかかる干渉物切断作業の状況
- ⑧ 3号機サプレッションチェンバ内包水のサンプリング状況について
- ⑨ 2号機原子炉注水停止試験結果 (速報)

- ・ 質疑応答における主なやりとりは以下の通り。

<ALPS 処理水 告示濃度比総和別貯留量の更新>

- Q. 告示濃度比総和別貯留量の更新について、炭素-14 の影響としてこれまでの最大値である 0.11 を加味するのは大きすぎるのではないか。最大、最小、データの分布から統計的な考え方で整理する必要があるのではないか。(岡本教授)
- A. 炭素-14 の告示濃度比は最大 0.11、平均 0.021 であり、0.11 が飛びぬけて大きくその次の値は 0.07 となる。ただし、炭素-14 は今後 0.11 を超える可能性もあるため、保守的に算定した、主要 7 核種を除く 55 核種の告示濃度比総和 0.3 と合算した 0.41 を加味することとしている。仮に炭素-14 が 0.11 を超えた場合の影響はその時点で判断する。(東電)

C. 核種の相関もあると思われるので、データの整理もしっかりしてほしい。(岡本教授)

Q. 炭素-14 は今の ALPS の吸着剤では処理出来ないと思うが、処理はどのように考えているか。(小山首席)

A. 炭素-14 はALPSで除去対象としておらず、既存の設備での処理は難しいが、告示濃度比総和に占める寄与は小さく、全体として告示濃度比総和が「1」未満となるよう管理していく。(東電)

Q. 別枠に記載している再利用タンクのグラフの縦軸のスケールが全体の縦軸のスケールと違いすぎるので誤解を与えるのではないか。(資工庁)

A. 検討して修正する。(東電)

<タンク建設進捗状況>

Q. 汚染水発生量の想定で、2.5m 盤から建屋への移送が0になっていないのはなぜか。(小山首席)

A. 時期にもよるが、2.5m盤の地下水ドレンから建屋への移送はまだ続いている。(東電)

<3号機燃料取り出しの状況について>

Q. 変形燃料ラックのモックアップは、石ころやがれきの洗浄といった個々の状況が正しく模擬できているのか。(岡本教授)

A. モックアップは装置側の機能確認を主に考えている。整理した上で改めて報告する。(東電)

<3・4号機滞留水移送装置の運用開始について>

Q. 3・4号機ドライアップ後のダストなど汚染の状況はどうか。(岡本教授)

A. 仮設ポンプでの水抜き完了時点からダスト濃度を監視しているが、極端な上昇はなく、マスク着用基準前後で推移している。(東電)

C. 汚染の状況については機会を設けて紹介して欲しい。(岡本教授)

<3号機サプレッションチェンバ内包水のサンプリング状況について>

Q. サンプリング水の分析結果は、事故直後の滞留水の組成に近いのではないか。3号機はデブリを通して流れこんだ滞留水の影響によるものなのか。(小山首席)

A. ご指摘の通り、セシウム、全ベータの比率は事故当初のものに近いと考えている。3号機はサプレッションチェンバの水位が高く、濃度の濃淡もあると考えられるため、今後考察していきたい。(東電)

Q. 分析結果から、塩素濃度が高く、海水の10分の1程度と考えられる。底の方に、塩素濃度が高い水が漏れずに溜まっていると考えるのか、それとも取水量が増えても分析結果に変化がないので、よく拡散していると考えられるのか。(岡本教授)

A. 取水量は累積の値であり、まだ7m³には到達していないため、現時点でこれがサプレッションチェンバ濃度とは断定はできない。塩素濃度は比較的高く、初期の海水が希釈されたものと考えられる。(東電)

C. 想定通りではあるが、今回の分析の結果、高濃度の汚染水が確認されている。誤解を与えないよう、この水は漏えいしたものではなく、系統内の水であることをしっかりと説明いただきたい。(資工庁)

- Q. 全 d は全て検出限界未満であるが、検出するものがあれば分析を進めていただきたい。(NDF)
- A. 今回は系統を通してサプレッションチェンバより上部から採取しているが、底部のスラッジなども含めて採取すると全 d は検出されるかもしれない。(東電)

<2号機原子炉注水停止試験結果(速報)>

- Q. 温度上昇が一致しているということは熱バランスがしっかり推定できているということ。停止期間中、格納容器水位は変化していないのか。また、原子炉圧力容器既設温度計(69H3)と原子炉格納容器温度計の挙動が似ているがなぜか。(岡本教授)
- A. 格納容器内水位計のうち、下部に位置する 001 と 002 が試験前後を通じて水中にあることを示していたため、格納容器の水位は維持されていたと考えている。また、69H3 の挙動については今後考察していくが、設置位置的に RPV のダウンカメラ部にたまった水と格納容器気相の双方の影響を受けている可能性がある。(東電)
- Q. 注水温度は変わらないのか。(岡本教授)
- A. 注水温度変化は前回より小さく、1°C弱であった。(東電)
- Q. 熱バランス評価モデルによる長期の温度挙動は、どのように評価したのか。今回の実績から外挿したものなのか。(岡本教授)
- A. RPV 内デブリの熱が注水により格納容器に移行し、さらに格納容器からコンクリートや気相を通じて原子炉建屋へと移動することをモデル化し、評価している。(東電)
- C. モデル化した上でこの程度一致しているならば、モデルの再現性は良いと思う。(岡本教授)

次回の廃炉・汚染水チーム会合事務局会議は9月24日に実施予定。(奥田室長)

以上