

廃炉・汚染水対策チーム会合 第74回事務局会議 議事概要(案)

日時:2020年1月30日(木)10:00~12:30

場所:東京電力ホールディングス(株) 本社 本館503A/B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:

浅間教授(東大)、岡本教授(東大)、小山首席研究員(電中研)、  
須藤対策監、光成審議官、新川審議官、土屋室長、木野参事官(資工庁)、規制庁、文科省、  
厚労省、農水省、山名理事長(NDF)、JAEA、東芝、日立、三菱重工、IRID、産総研、  
電中研、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。

質疑応答における主なやりとりは以下の通り。

<4号機サプレッションチェンバ内系統水の扱いについて>

- Q. サプレッションチェンバ内の水はどこから来たものか。(浅間教授)
- A. 震災当初は点検中のためドレン弁が開いており、津波により浸水した際に海水が流入したものと推定している。(東電)
- C. 建屋滞留水の水位を低下させていく中で、当初は建屋水位よりも高かったサプレッションチェンバ水位が低くなっており、逆転現象が発生しているように見える。当該箇所は線量が低くアクセスしやすい。色々な情報が得られると思うので、データや計測器の精度について、もう少し評価を進めてほしい。(岡本教授)

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 陸側遮水壁設備からのブライン漏えい事象について
  - ② 2号機タービン建屋北東エリアと周辺サブドレン水位差における運転上の制限値逸脱について【LCO逸脱事象】
  - ③ 建屋滞留水処理の進捗状況について
  - ④ 1号機ガレキ撤去作業時のガレキ落下防止・緩和対策の実施について
  - ⑤ 3号機燃料取り出しの状況について
  - ⑥ 1/2号機排気筒解体工事の進捗状況
  - ⑦ 1号機PCV内部調査にかかるアクセスルート構築作業の状況

- ⑧ 1号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果について
- ⑨ 3号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について
- ⑩ 労働環境の改善に向けたアンケート結果（第10回）について
- ⑪ 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた中長期ロードマップの改訂について

・ 質疑応答における主なやりとりは以下の通り。

<陸側遮水壁におけるブライントank水位低下について>

- C. 今回漏えいが確認されたのは、大型重機等が通る道路の下部になる。このような振動が大きい箇所については、ひずみゲージを張る等してデータを取得し、しっかりと原因究明をお願いしたい。（岡本教授）
- A. 振動の観点からも原因究明を進め、分かり次第ご報告する。なお、過去に当該箇所にあった段差については既に解消しており、今後採取するデータは全く同じ条件とはならない。（東電）
- C. 凍土壁は長期に亘って運用することが想定されるため、これまでのデータや経年劣化の影響を踏まえたメンテナンスについても検討して頂きたい。（小山首席）
- Q. ブラインの調達に時間がかかっているようだが、今後の事も考え、予備品を用意しておくべきではないか。（光成審議官）
- A. 冬季はブラインの需要が多く、手に入り難いということもあるが、今後は事前に準備しておく。（東電）
- C. 今回の漏えい箇所はねじ込み式の継手であり、漏えいは起こり得る。早期発見・早期手当の保全の仕組みをきちんと固めておく等、長期的な視点での保守管理が必要。ブライン配管の腐食状況の確認を目的とした内部点検など、劣化を早期発見するための参考になるようなデータも取得して頂きたい。（山名理事長）
- A. 今年度から配管の肉厚測定も始めており、今後も継続して実施していく。（東電）

<2号機タービン建屋北東エリアと周辺サブドレン水位差における運転上の制限値逸脱について【LCO逸脱事象】>

- C. 台風に乗って事前にサブドレン水位を上げているが、その分地下水流入量が増えてしまうため、本末転倒であり間違った対応と考える。一度、滞留水の水抜きが完了したエリアへの雨水流入はLCOの対象から除外するなど運転上の制限を見直し、適切な対処を検討して頂きたい。（岡本教授）
- A. 排水完了エリアと定義することで運転上の制限から除外することが可能だが、今回は当該エリアをそのように変更しようとしている矢先の出来事であった。当該箇所の水は汚染水ではないため、今後は水位差管理エリアから除外して別管理にしておく。（東電）
- Q. 今回は、昨年発生した台風19号程の大雨でなかったと思うが、それで雨水が流入したことも問題。雨水流入を防ぐ対策を進める必要があると思うが、流入経路や対策はどう

考えているのか。(浅間教授)

- A. 現場の安全面を考慮した上で、カメラの導入も含めた手法を検討しつつ、流入箇所の特  
定に向け現場調査を進め、対策を検討していく。(東電)

<1号機ガレキ撤去作業時のガレキ落下防止・緩和対策の実施について>

- C. 既存の解体技術のひとつに、支保の部分にジャッキを入れておき、全体を持ち上げて段  
階的に解体をしていくという手法もあるのでこういった方法も検討頂きたい。(浅間教授)
- C. ゲートカバー設置にあたり、ゲートがずれてプールから水が漏れることの高リスクも高いと  
考える。周りのコンクリート部材への影響を考慮し慎重に進めて頂きたい。(岡本教授)
- A. まずはガレキを撤去し、周囲の床面の状況を確認してから実施する。万が一漏れた場  
合でもゲートドレンラインからプールに戻すラインを構築するなどの対策を検討している  
が、慎重に慎重を重ねて対策をとっていく。(東電)

<1/2号機排気筒解体工事の進捗状況>

- C. 検出限界近くとはいえ、筒身から $\alpha$ 核種が検出されたという情報はセンシティブ。しっかり  
と分析をして、 $\alpha$ 核種が天然由来のものかかそうでないかを確認して頂きたい。(山名理  
事長)
- C. 排気筒 9 ブロック目の筒身内部の表面線量率がバックグラウンドより大きい。下に行け  
ばいくほど表面線量率が高くなるかと思うが、データをしっかりとって進めて頂きたい。  
(木野参事官)

<1号機 PCV 内部調査にかかるアクセスルート構築作業の状況>

- C. AWJで切るときの問題で水がどこにはねるか分からない。切っていく過程で内部応力  
が変化し、変形することで想定しない場所に水が当たる可能性もある。こうしたことを踏  
まえて上から順に切断する等、手順を検討して頂きたい(浅間教授)

<1号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果について>

- C. 今回は冬だったが、夏など水温が高い時に試験を実施することや、より水位を下げるこ  
と等も検討頂きたい。また、連続的な水位計測についても検討した上で、トランジェント  
な情報の取得に努めて頂きたい。(岡本教授)
- A. 追加試験については、試験の目的を改めて考え、実施を検討していく。(東電)

<3号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について>

- C. 被ばくの問題もあるが、MSIV室で定点カメラを設置し漏えいの状況を確認するなど、可  
能な限りデータ取得をお願いしたい。(岡本教授)
- A. 今回の停止は2日間としており、それだと水位はMSIV室までは下がらないと推定して  
いるが、現場環境を踏まえて可能な限りデータを取得できるよう検討していきたい。(東

電)

<労働環境の改善に向けたアンケート結果（第10回）について>

- C. 福島第一で働きたい方の割合が減少してしまった点については、東京電力の発電所やカンパニー幹部の方が心配りをし、フォロー頂きたい。（新川審議官）

次回の廃炉・汚染水チーム会合事務局会議は2月27日に実施予定。（土屋室長）

以上