

## 廃炉・汚染水対策チーム会合 第69回事務局会議 議事概要(案)

日時: 2019年8月29日(木) 10:00~12:00

場所: 東京電力HD 本社 本館5階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:

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、奥田対策官、木野参事官(資工庁)  
規制庁、文科省、農水省、野村理事(NDF)、野田理事(JAEA)、東芝、日立、  
三菱重工、電中研、IRID、産総研、電事連、東電 他

議事:

### 1. プラントの状況について

- ・ 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. 個別の計画毎の検討・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 サイトバンカ建屋地下水流入対策
  - ② 1号機原子炉建屋 SFP 内干渉物調査及びウエルプラグ調査について
  - ③ 2号機原子炉建屋 オペフロ内残置物移動・片付け(2回目)の実施状況報告及びオペフロ内残置物移動・片付け(3回目)の計画について
  - ④ 3号機燃料取扱設備点検結果及び今後の対応
  - ⑤ 1/2号機排気筒解体工事の進捗について
  - ⑥ 1号機 PCV 内部調査に係わるアクセスルート構築作業について
  - ⑦ 2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験結果と今後の試験計画について
  - ⑧ K排水路における「放射能濃度高高」モニタ警報発生について
  - ⑨ 労働環境の改善に向けたアンケートへのご協力のお願いについて
- ・ 質疑応答における主なやりとりは以下の通り。

### <サイトバンカ建屋地下水流入対策>

- C. 漏水経路を止水すると 5m の水圧が他のところにかかり、別のところから漏えいすることが考えられる。当該ファンネルのある部屋だけでなく、周辺についても監視をしながら適切な管理をお願いしたい。また、昨年11月までは問題無かったにも関わらず、何かの影響により、漏えいが発生しているため、今後も同様の事象がないように漏えいが懸念される箇所は、再度確認することをお願いしたい。(岡本教授)

- C. 8月6日の止水材注入により、ホース内の断面積が小さくなっていると思われるので、30日に実施される際には、発泡型ウレタン液の注入の仕方を良く検討し、実施して頂きたい。(小山主席)
- A. 前回の水ガラス注入後には、カメラを挿入し、ホース内に水ガラスが残っていないことを確認している。しかし、対策前は60m<sup>3</sup>/日程度流入していたものが8月6日の注入後には、50m<sup>3</sup>/日となったため、ホースの断面積が多少なりとも小さくなっている可能性は考えられる。これにより、注入圧が高くなることが想定され、残存している水ガラスを破壊してしまう可能性があるため、発泡型ウレタン液を選定した。(東電)
- Q. 発泡型ウレタンの長期的な健全性は問題ないのか。(岡本教授)
- A. 発泡型ウレタンは、数十年の耐久性があると考えている。今回の注入で、止水材は壁側に注入される。壁側からの流入が止まった後に、別途ファンネル側の止水対策を施す計画。(東電)

<1号機原子炉建屋SFP内干渉物調査及びウェルプラグ調査について>

- Q. ウェルプラグ調査において、PCVヘッドの腐食状況や塗装のはがれ等は確認できたのか。(岡本教授)
- A. 今回の調査ではPCVヘッドの状況は確認できていない。調査可能な範囲で確認を行った。(東電)
- Q. PCVバウンダリの状態も気になるが、調査は今回で完了となるのか。(岡本教授)
- A. 今回の調査は、ウェルプラグの扱いの検討に資するデータを取得する目的で実施している。PCVバウンダリ等についても、今回の調査結果を踏まえ、検討を進めていく。(東電)

<2号機オペフロ内残置物移動・片付け(2回目)の実施状況報告とオペフロ残置物移動・片付け(3回目)の計画>

- Q. 移動・片付け前後の線量測定は、実施しているのか。(岡本教授)
- A. 2回目の移動・片付け後に線量測定は実施していない。(東電)
- Q. 3回目の移動・片付けが完了後、線量測定し、評価されるという認識でよいか(岡本教授)
- A. 移動片付け後は、遮へい等を進める計画であるが今後、検討していく。(東電)

<3号機燃料取扱設備点検結果及び今後の対応>

- C. 燃料取扱機からの作動流体の漏えい事象の対策として、水圧ホースをサポートで固定しているが、こうすると他の部分に荷重が集中する可能性がある。応力の掛かりやすい箇所があると思うので、モグラたたきにならないように、追加で目視確認を行うなど対応をお願いしたい。(岡本教授)
- C. 4月から7月の間使用しただけでも、設備点検でいくつか不具合が確認されている。今後、9月から年度末まで設備点検を行わずに燃料取り出し作業を進めることになるので、運転前点検をしっかりと行い、その時点で不具合を見つけ、対応して頂きたい。(新川審議官)

- C. 3号機の燃料取扱設備は原子力仕様となっていないという認識のもと、点検の視点を変える必要がある。(NDF)

<1号機PCV内部調査にかかるアクセスルート構築作業について>

- Q. PCVヘッド近傍のダスト濃度監視と示されているが、これはダストモニタを設置することか。(木野参事官)
- A. PCVヘッド近傍やX-1ペネトレーション近傍等に新たにダストモニタを設置することについて、成立性も含め検討を進めている。(東電)
- Q. AWJ作業により、ダスト濃度が上昇することは、高圧洗浄している事と一緒に当たり前である。今後の穿孔作業に向けて、ダスト濃度上昇に対する総合的な対策(作業管理値の見直しや局所排風機の設置、PCV減圧など)が必要であるが、こういった検討状況は如何か。(NDF)
- A. 現在の作業管理値は保守的に設定していると考えており、作業管理値の見直しについても、現在検討を進めている。まずは、PCV近傍のダストモニタの追加監視の検討も進めた上で、データを拡充しながら、慎重に作業時間を増やして行きたい。(東電)
- C. 作業管理値は、環境へ影響を与えるリスクがあるところまで考慮しつつ、適切に見直しを行うべきである。また、AWJ作業とPCV圧力変化は比例しており、減圧をしてもあまり変わらず、作業時間の管理が重要となってくる。PCV圧力変化とダスト濃度変化の結果を踏まえ、今後の作業に向けた検討を進めて頂きたい。(岡本教授)
- Q. ダストモニタのフィルタを用いた、核種分析は行わないのか。(岡本教授)
- A. 仮設モニタのフィルタについて現在、核種とα核種の分析を進めている。(東電)
- C. 環境への影響がないことが文章で記載されているが、モニタリングポストやその近傍でのダストモニタのデータもあった方が分かりやすい(岡本教授)

<2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果と今後の試験計画について>

- C. RPV底部温度、PCV温度共に、予測と概ね一致している事は驚きである。こういったデータは、傾きに注目することが重要である。ぜひ、トランジェントなデータを取って頂きたい。今後の燃料デブリのサンプリングに向けて、色々な情報を取得できるようにして頂きたい。このようなデータをしっかりと公表することで、大学や専門家に評価して頂く事が重要である。また、1,3号機に限らず、2号機においても複数回トランジェントの試験を行っていくことをお願いしたい。(岡本教授)
- C. 炉内状況把握という観点でJAEAとしても協力させて頂きたい。(JAEA)

<K排水路における「放射能高高」警報発生について>

- Q. 試験中の新設モニタはβ線のデータしか示されていないが、β線+γ線、γ線のデータは採取されていないのか。採取していればK排水路モニタと同様の変化を示したのか。(岡本教授)
- A. β線+γ線、γ線はデータ採取している。β線+γ線の推移では、K排水路モニタと同様の挙動を示している。(東電)
- C. 通常、このような重要な部分は2 out of 3の考え方で設計をしているのでセンサの問題でないのであれば何かしらの対応を考えておくことが重要である。(岡本教授)
- C. 警報が発生した後の、排水路ゲートを開ける基準や大雨時の排水路ゲートを開ける基準など決まっていたら教えて頂きたい。(小山主席)
- A. PSFモニタで警報が発生したタイミングでサンプリングを行う。サンプリングの結果、セシウムが支配的であれば過去のフォールアウトの影響と判断し、排水路ゲートを開ける運用としている。(東電)

次回の廃炉・汚染水チーム会合事務局会議は9月26日に実施予定。(土屋室長)

以上