

廃炉・汚染水対策チーム会合 第18回事務局会議 議事概要

日時: 2015年5月28日(木) 10:00~12:00

場所: 東京電力 本店 本館11階1101・1102会議室／福島第一免震棟2階会議室
／福島第一新事務棟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)

糟谷対策監、吉田審議官、土井審議官、新川室長(資工庁)、
田口審議官(文科省)、前田室長(厚労省)、金城室長代理(規制庁)、農水省、

森山理事(JAEA)、劔田理事長(IRID)、山名副理事長、五十嵐理事(賠償・廃炉機構)、
金山理事代理(産総研)、横山常務理事代理(電中研)、飯倉理事(東芝)、
魚住 CEO(日立)、姉川主幹技師(三菱重工)、増田 CDO(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。

<滞留水の貯蔵状況>

- Q. 汚染水リスクが低減されたことを高く評価する。滞留水の貯蔵量の推移について、サブドレンや陸側遮水壁の効果も含めた長期的な予想を示して頂けないか。(岡本教授)
- A. サブドレンや陸側遮水壁の稼働が確定しておらず、長期的な予想は難しい。(東電)
- C. 今後、各建屋にポンプ及び流量計を設置することから、建屋毎の流入量が分かるものと思われる。(糟谷対策監)
- C. 流量計には誤差があることから、建屋・タンクの総量から評価すべきである。地下水バイパスの稼働から1年経過したことから、1年間の総量の増加分から流入量を評価して頂きたい。(岡本教授)
- C. フランジタンクの解体について、廃棄物との関連を整理頂きたい。(岡本教授)

2. 個別の計画毎の検計・実施状況

- ・ 東京電力、資源エネルギー庁より、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 1号機 PCV 内滞留水水位について(常設監視計器の再設置結果)
 - ② 陸側遮水壁の進捗状況
 - ③ 2、3、4号機海水配管トレンチ 止水・閉塞工事の進捗状況について
 - ④ RO 濃縮水処理完了について
 - ⑤ サブドレン No.16 ピットの汲み上げ状況について

- ⑥ タービン建屋東側における地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況について
- ⑦ フェーシング計画等について(平成 27 年度)
- ⑧ 全面マスク着用を不要とするエリアの拡大について
- ⑨ 大型休憩所運用開始について
- ⑩ 2015 年度熱中症予防対策について
- ⑪ 1号機原子炉建屋カバー解体着手について<飛散防止剤の散布を開始>
- ⑫ 福島第一原子力発電所 1号機原子炉建屋 3 階機器ハッチ開口部バルーンのずれについて
- ⑬ 3号機使用済燃料プール内大型ガレキ撤去作業における監視カメラ不調について
- ⑭ 「原子炉格納容器内部調査技術の開発」ペDESTAL内側プラットホーム上調査(A2 調査)の現地実証試験のうち X-6 ペネ用遮へいブロック撤去の実施について
- ⑮ チーム会合の結果について

・ 主なやりとりは以下の通り

<1号機 PCV 内滞留水水位について(常設監視計器の再設置結果)>

- C. 水位計の設置位置が PCV 底部より約 310mm 高く評価されているが、PCV底部に溜まったものが舞い上がる様子等を映像で確認し、底部の状態を推測する情報として役立てて頂きたい。(岡本教授)
- Q. ベローズ部の損傷は穴の形状ではなく割れた形状となっていると考えられるが、 2.4cm^2 の開口相当の割れの幅ほどの程度と推定しているか。また、PCV底部のシェルアタックによる損傷は 0.47cm^2 と評価しているが、砂による流路抵抗を考慮した場合、どの程度の損傷があると考えられるか。注水量を変動させ感度解析を実施し、漏えい箇所の評価を検討頂きたい。(山名副理事長)
- A. 損傷箇所の形状や抵抗を考慮した評価は出来ていない。燃料デブリの位置を推定する一つのアプローチとして可能性を検討したい。(東電)

<2、3、4号機海水配管トレンチ止水・閉塞工事の進捗状況について>

- Q. 海水配管トレンチ内の汚染水は、6 月末でなくなるのか。その場合、地下水の濃度が低下することが推測されるが、時間遅れもあるのでしっかり観測を継続して欲しい。(岡本教授)
- A. 4号機海水配管トレンチには一部水が残るが、高濃度汚染水のある2、3号機海水配管トレンチからは 6 月末で汚染水がなくなる見込みである。なお、これにより急に地下水濃度が低下するとは考え難いが、観測を継続していきたい。(東電)
- Q. 3号機海水配管トレンチ内の汚染水を復水貯蔵タンクに移送することに関する実施計画の認可は出ているのか。(糟谷対策監)
- A. 現在、実施計画の認可が頂けるよう対応している所である。(東電)

<RO 濃縮塩水処理完了について>

- Q. モバイル型ストロンチウム除去装置は今後どうするのか。(山名副理事長)
- A. 敷地内の溜まり水や建屋内の滞留水の浄化、多核種除去設備の前処理に使用するこ

と等を検討している。方向性について纏まり次第報告したい。(東電)

<タービン建屋東側における地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況について>

Q. 排水路におけるセシウム137濃度、全β濃度は、降雨により上昇する傾向が見てとれる。雨に放射性物質が溶け込んだものであり、粒子成分はないとの解釈で良いか。
(山名副理事長)

A. 土壌やガレキ等に付着した放射性物質が雨に溶け込み、濃度が上昇したものと推定しているが、枝排水路の調査の中でろ過前後の分析を実施している。場所によってイオン状のものが多く所と粒子成分が多い所がある。データを蓄積し、場所による特徴を整理した上で報告したい。(東電)

Q. K排水路のトリチウム濃度が他排水路より高いが、発生源は推定しているのか。
(山名副理事長)

A. 枝排水路の場所により濃淡がある。濃度が高い場所については、上流側に何かあるのか調査している。取り纏め次第報告したい。(東電)

<福島第一原子力発電所 1号機原子炉建屋 3階機器ハッチ開口部バルーンのずれについて>

Q. 飛散防止剤が堆積したためにずれが生じたとのことだが、今後も飛散防止剤を散布した場合、同様のことが発生する。どのような対策を講じるのか。(資工庁)

A. 飛散防止剤または雨水の重量によりずれが生じた可能性がある」と推定しており、原因調査としてホースの詰まりの有無、雨水カバーの勾配の状況等を確認する。原因調査結果を踏まえ、対策を実施していきたい。(東電)

<3号機使用済燃料プール内大型ガレキ撤去作業における監視カメラ不調について>

Q. 2台同時に同じ日、同じような故障が発生したことに驚いている。当日の天候に異常があった等、共通要因はなかったのか。たまたま重なっただけなのか。(岡本教授)

A. 前日までは通常通り動いていた。カメラを取り替え通常通り使用できたので、本体に原因があると考えているが、他にも要因がないか調査している。また、天候に異常はなかった。(東電)

<「原子炉格納容器内部調査技術の開発」ペDESTAL内側プラットホーム上調査(A2調査)の現地実証試験のうちX-6ペネ用遮へいブロック撤去の実施について>

Q. 遮へいブロックの撤去は慎重に実施して頂きたい。また、重量物を取り扱うので地震対策も実施して頂きたい。(岡本教授)

A. 作業の中で線量をしっかりと確認しながら慎重に実施する。地震についても、関係者に周知を図る。(東電)

<全面マスク着用を不要とするエリアの拡大について>

Q. 現実的とは考えていないが、局所的にトリチウム濃度の高い場所があると、蒸発したトリチウムを内部取り込みする可能性がある。空気中のトリチウム濃度を測定することを検討してはどうか。(山名副理事長)

A. 過去に空気中のトリチウム濃度を測定し、告示濃度以下であることを確認している。空気中のトリチウム濃度について、今後、計画的に測定していく。(東電)

Q. 濃縮塩水のタンクエリアは残水処理が終わるまで、全面マスクが適用されるのか。
(前田室長)

A. タンク底部に濃縮塩水が残っているので、全面マスクでの運用である。(東電)

3. その他

- ・ 次回は、2015年6月25日(木)に開催する方向、確定次第別途連絡する。(新川室長)

以上