

廃炉・汚染水対策チーム会合 第2回事務局会議 議事概要

日時：平成26年1月30日(木) 10:00～12:30

場所：東京電力 本店 本館11階1101・1102会議室／福島第二免震棟1階会議室
／福島第一免震棟2階総務会議室

出席者：

浅間教授(東大)、田中教授(東大)

糟谷対策監、吉田審議官、中西審議官、新川室長(資工庁)、
田中審議官代理(文科省)、得津室長(厚労省)、金城室長(規制庁)

上塚理事代理(JAEA)、金山理事代理(産総研)、鈴木専務理事(IRID)、
横山常務理事代理(電中研)、畠澤事業部長代理(東芝)、丸技監代理(日立)、姉川主幹技師
(三菱重工)
太田副本部長(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った。

Q. 2号機において注水流量を変化させたが、問題となることはないのか。(田中教授)

A. 注水流量を減少させた直後は、温度が上昇したがその後下降傾向となっている。流量低減による温度挙動については整理していく。(東電)

3. 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 1号機原子炉注水系に関わる対応
 - ② 多核種除去設備 除去性能評価及び除去性能向上策
 - ③ タンク漏えいによる汚染の影響調査
 - ④ H4エリアタンク漏えい水の抑制対策(土壤中Sr捕集)
 - ⑤ 地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況
 - ⑥ 海側ガレキの撤去進捗状況(廃自動車の撤去)
 - ⑦ 4号機 SFP内の変形がある燃料集合体の調査結果
 - ⑧ 国プロ「原子炉建屋内の遠隔除染技術の開発」の成果活用について
 - ⑨ 1号機 R/B1階南側の線源調査結果(速報)
 - ⑩ 2号機 R/Bオペフロ調査の開始
 - ⑪ 2号機 S/C内水位測定結果
 - ⑫ 3号機 R/B1階MSIV室付近からの流水
 - ⑬ ガレキ・伐採木の放射能分析

- ・ 主なやりとりは以下の通り

<進捗状況(概要版)>

- C. 放出量評価に関連して、平均してみると安定しているが、3号機のオペフロガレキ撤去作業による放射性物質の舞い上がりで一時的に上昇が確認されることもあるので、飛散防止対策に努めていただきたい。(金城室長)

<土壌中ストロンチウム捕集>

- Q. 今回の報告は1つの穴での現地試験のみだが、ストロンチウム捕集の壁を作る計画はあるのか。(新川室長)
- A. 2月の現地試験結果を踏まえ、現地での適用性があるかを確認し、本工事实施可否の判断をする。判断後遅滞なく進められるよう、並行して設置範囲の検討も進めている。(東電)
- Q. ストロンチウム捕集効果の確認試験により、汚染が下流に広がる可能性は無いのか。(資工庁)
- A. 捕集効果確認のために注入するストロンチウムは非放射性的の安定ストロンチウムであるため問題ない。(東電)
- Q. 他の技術提案案件の検討状況についても教えて頂きたい。(IRID)
- A. 海外技術やIRIDの公募案件について、取り纏め適宜情報共有していく。(東電)

<地下水・港湾内海水の状況>

- Q. 海水モニタリング検討会において、港湾内連続モニタリングの要望があるにもかかわらず、サンプリングポイントが減少することになる。サンプリングの頻度やサンプリングポイントの増強についてもご検討頂きたい。(金城室長)
- A. 1~4号機開渠は、取水口と護岸が交互にある等複雑な構造のため複数のサンプリングポイントを設けていた。海側遮水壁の設置に伴い、サンプリングポイントが減少していくことも踏まえて、サンプリングについての全体像を示していく。(東電)
- Q. 観測孔 No.0-2 においてトリチウム濃度が上昇している要因は何か。(田中教授)
- A. 地下水の解析を実施中であり、実測値と合わせて検討する。解析結果は近いうちにお示しする予定。(東電)
- C. 資料中にはデータのみが示されているが、これらのデータから分かることについても合わせて記載するようして頂きたい。(田中教授)
- Q. 北側放水口で全βが継続的に検出されている要因は何か。(新川室長)
- A. 要因について確認し報告する。(東電)

<国プロ「遠隔除染技術の開発」の成果活用>

- C. デブリの位置、形状を把握するためには様々な前提条件が必要だがガントチャートに記載されていない。どういうタスクをやっていくのか認識しなければならない。(資工)

庁)

- C. ロボットにマッピング機能が必要であり、クインス3である程度把握できると思う。機能を認識されていないかもしれないので良く把握し活用頂きたい。(浅間教授)
- C. 槽葉町にモックアップセンターを作る際に、福島第一のデブリ形状、位置等が分かれば反映することができる。現場の状況を把握してモックアップを行い、その成果を現場で使うというサイクルを回していくことが重要。(浅間教授)
- C. 現状ではデブリ取り出しに向けた取り組みのフローが一方向になっており、上手くいかなかったら戻るフローがない。今ある機器で十分なのか、上手くいかなかった時にどういう手法があるのか良く検討し、これを元に研究開発の計画を立てていきたい。(浅間教授)
- C. バックアッププランとして後戻りの工程もフローに反映していく。(東電)
- C. RPV内部に近づくと線量が高くなっていく。半導体は百数十 mSv の累積線量で壊れてしまうため、ロボットの線量管理をして頂きたい。また、ロボットを活用して失敗したデータを教えて頂きたい。(浅間教授)
- C. 当社で保有しているロボットは累積線量の管理をしている。失敗データは活用結果を報告する際に示していく。(東電)

<ガレキ・伐採木の放射能分析>

- Q. ガレキのみ炭素 14 が検出されているが、炭素 14 の性質によるものなのか。(金城室長)
- A. 伐採木には含まれていないが、実際に飛散していないかどうかは分からない。周りの土壤分析と合わせて評価したい。(JAEA)

<多核種除去設備 性能評価及び性能向上策>

- Q. 炭素 14 が多核種除去設備の性能評価対象になっていない。TMIでは検出されていたので多核種除去設備の処理済み水で計測して示して頂きたい。(金城室長)
- A. 炭素 14 については、解析による評価と滞留水の分析を行った結果、評価対象から外している。処理済み水の分析について調整する。(東電)

4. その他

- ・ 次回は、2月27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