

廃炉・汚染水対策チーム会合 第16回事務局会議 議事概要

日時：平成27年3月26日(木) 10:00～12:30

場所：東京電力 本店 本館11階1101・1102会議室／福島第一免震棟2階総務会議室
／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)、井上顧問(電中研)、浅間教授(東大)

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

森山理事(JAEA)、劔田理事長(IRID)、五十嵐理事、藤原理事(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)、畠澤事業部長代理(東芝)、
丸技監(日立)、姉川主幹技師(三菱重工)、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。

Q. 汚染水処理が順調に進んでいるが、処理に伴い発生する廃棄物の量に対して余裕はあるのか。また、保管の安全性の確保や放射線強度の分析は実施しているのか。
(井上顧問)

A. 処理に伴い、主に SARRY のベッセルと HIC が発生するが、いずれも余裕を持った容量を確保している。HIC の内容物のサンプリングを実施し分析している所だが、Sr が多く含まれていることが分かった。保管の安全性については、すぐに問題となることはないが、長期的な保管の方法は検討しているところ。(東電)

2. 個別の計画毎の検討・実施状況

- ・ 東京電力及び JAEA 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 2号 RPV 底部温度計の挿入作業結果について
 - ② 1号機の PCV 温度上昇について
 - ③ H4 タンクエリア内周堰からの堰内雨水漏えい及び外周堰の雨水水位低下について
 - ④ 滞留水移送装置 仮設ポンプの設置が必要な箇所の調査について
 - ⑤ 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
 - ⑥ 1F 構内への線量率モニタの設置について
 - ⑦ 1F 敷地内の線量低減の進捗状況について
 - ⑧ K 排水路に関する調査と今後の対策について
 - ⑨ 体感型の訓練の開始について
 - ⑩ 3号機 使用済燃料プール内大型ガレキ撤去作業の進捗状況について

- ⑪ 3号機 使用済燃料プールのプールゲートの状況について
- ⑫ 原子炉内燃料デブリ検知技術の開発 1号機測定結果速報
- ⑬ 1F 構内で採取した建屋内ガレキ、立木、落葉及び土壌の放射能分析
- ⑭ リスク総点検の検討状況について

・ 主なやりとりは以下の通り

<1号機の PCV 温度上昇について>

C. PCV 内の温度変化について、窒素封入装置の系統切り替えと明らかに相関があるように思われるので、引き続き検討頂きたい。(岡本教授)

<H4 タンクエリア内周堰からの堰内雨水漏えい及び外周堰の雨水水位低下について>

Q. 内周堰、外周堰に溜まった雨水は豪雨の場合も問題なく排水できるのか。
(井上顧問)

A. 内周堰に溜まった雨水のうち、分析し基準を満たした雨水については散水し、基準を超える雨水については浄化し散水している。外周堰に溜まった雨水は、通常は止水弁を開運用として排水しているが、H4 エリア外周堰については止水弁を開運用として、雨水を内周堰に移送し、内周堰の堰内雨水と同様の扱いで運用している。豪雨があっても同様に対応できる。(東電)

Q. タンク内周堰、外周堰からの漏えいの検知について、漏えいを発見できる体制となっているのか。(浅間教授)

A. 1日2回の堰パトロールにおいて、堰内の水位の確認及び堰からの漏えい有無の目視による確認を行っている。(東電)

C. 過去にどこで漏えいがあったのか、経緯が分かる様に記録を残して頂きたい。
(岡本教授)

C. 事故直後の混乱期を除いて、過去の記録はしっかり残している。人の入れ替わりがあっても経緯が分かるよう、データの整備等を検討したい。(東電)

<滞留水移送装置 仮設ポンプの設置が必要な箇所の調査について>

Q. 連通性があるかどうかの判断はどのように実施しているのか。また、連通性なしと判断しても、微量な流入があるのではないか。(井上顧問)

A. 連通性の確認は、隣接建屋の水位及び水質との比較から判断している。微量な流入については、設置する水位計の水位の変化を監視する。(東電)

Q. 連通性がないエリアの水抜きを実施するとのことだが、水抜き後の床面に汚染物があり、周辺の線量が上昇するのではないか。(浅間教授)

A. 水抜きを実施する際には慎重に対応する。(東電)

C. 連通している箇所においては、建屋内で水がどう動いているのか、どのエリアに地下水の流入量が多いのか調査して頂きたい。どのエリアを止水するのが、効率良く止水できるのか、そういった観点で計画的に進めて頂きたい。(新川室長)

- C. 滞留水移送装置として設置するポンプ出口にはそれぞれ流量計を設置しており、ポンプ毎の汲み上げ量から、エリア毎の地下水流入の傾向が確認できると考えている。
(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. 1, 2号機取水口間の地下水の濃度について、全 β 濃度が数百万 Bq/L で推移しているが、トリチウムを含んでいるのか。(井上顧問)
- A. 含んではない。全 β 濃度が高い濃度で推移しているのは、震災当初に2号機取水口から汚染水が流出しているのも、その影響が出ているものと推定している。(東電)
- C. 1, 2号ウェルポイントにおいて300万 Bq/Lの全 β 濃度が過去に検出されているので、どのような核種が含まれているのか分析して頂きたい。(井上顧問)
- Q. モニタリング計画の中で、海水の連続モニタリングを実施する計画があると思うが、4/1より本格運用を開始すると工程表に記載されている。どのように運用するのか。
(金城室長)
- A. 4/1より本格運用できるよう、現在試運用を実施中。海水モニタのデータをどのように公表していくのか検討しているところ。まとめ次第、関係箇所にご報告の上、本格運用を開始する。(東電)

<1F敷地内の線量低減の進捗状況について>

- Q. 構内道路のサーベイ結果による道路の線量率の低減を示しているが、平成26年2月から平成27年2月を比較すると、線量が上昇している箇所があるが何故か。(浅間教授)
- A. 平成26年2月には測定していなかったが、平成27年2月に測定を実施した箇所が、線量が上昇したように見える箇所である。(東電)

<K排水路に関する調査と今後の対策について>

- Q. マルチコプターを用いて調査を実施していると思うが、調査結果は出ているのか。
(浅間教授)
- A. タービン建屋屋上の調査は既に完了しており、分析しているところだが、原子炉建屋からの線量もあり、適切な評価が難しいことが分かった。低空での飛行を検討する。
(東電)
- C. マルチコプターにサンプリング装置を取り付け、建屋屋上の溜まり水をサンプリングすることも検討頂きたい。(浅間教授)

<3号機 使用済燃料プールのプールゲートの状況について>

- C. 1号機も同様の可能性があると考えている。1, 3号機でプールゲートのシール機能が喪失した場合の対策をあらかじめ検討して頂きたい。また、シール機能が喪失した場合、PCV外側にプール水が流出し作業員の被ばくリスクが増大するので、FHM吊り上げ前に詳細調査をしっかりと実施して頂きたい。(岡本教授)
- Q. プールゲートの調査はどのように実施するのか。(浅間教授)
- A. 気中からと水中からの調査を実施することを考えている。様々な角度からカメラを用

いてプールゲートの状況を確認する。(東電)

<原子炉内燃料デブリ検知技術の開発 1号機測定結果速報>

- C. 測定期間が伸びればより鮮明なと思われるが、画像処理等を実施して分かりやすく示して頂きたい。また、炉心下部に燃料がどの程度あるのか、注水量に変動を与えた際の応答がどうなるかも含めて、評価して検討頂きたい。(岡本教授)

<1F 構内で採取した建屋内ガレキ、立木、落葉及び土壌の放射能分析>

- Q. 落葉において Am、Cm が検出されているがどの程度の量か。(井上顧問)
A. 構内土壌は定点測定を実施しており、Pu が検出されている。構内土壌の Pu や今回検出された Am、Cm は、核実験のフォールアウト由来の Pu 濃度と同程度である。(東電)

<リスク総点検の検討状況について>

- Q. 時間経過に伴ってリスクが変化する場合もあると考えている。例えば、建物の劣化等があり、リスクとしてどのように整理することを考えているのか。(浅間教授)
A. 現時点での整理では盛り込まれていないが、今後、見直しを継続して実施するので、経時的なリスクも盛り込んでいきたい。(東電)
C. 全てのリスクを下げようとすると作業が進まない。時間を掛けると増大するリスクを優先する等、一般の方にも分かるような整理をして頂きたい。(浅間教授)
C. リスク総点検を行っても、トラブルが発生する。その際、どのように公表するのかは、風評被害対策として重要。トラブルが発生した場合に備えて、あらかじめ想定した対応を準備して頂きたい。(岡本教授)
A. 一般の方々に誤解や過剰な不安を引き起こさないような体制を整えている。今後も事例を踏まえて見直していきたい。(東電)
C. 先週末に車両のブレーキパッドの過熱による火災があった。車両も含めた設備・機器の維持・保全について、将来のトラブルを予防するために、計画的に対応を実施して頂きたい。(糟谷対策監)

3. その他

- ・ 今回は、2015年4月30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