

第6回事務局会議 議事概要

日時: 平成25年7月25日(木) 10:00~12:30

場所: 東京電力 本店 本館11階1101・1102会議室/安定化センター1階会議室

出席者:

【事務局】

中西審議官、新川室長(資工庁)、田中審議官(文科省)、上塚理事(JAEA)、
岡村常務代理(東芝)、丸技監(日立)、相澤副社長(東電) 他

【専門委員】

田中教授(東大)、浅間教授(東大)、井上顧問(電中研)、横山常務理事(電中研)、
金山理事代理(産総研)

【規制当局】

金城室長(規制庁)

議事:

1. プラントの状況について

- ・ 1~3号機の原子炉圧力容器底部温度、格納容器気相部温度は、号機や温度計の位置によって異なるものの、至近1ヶ月において約25℃~約50℃で推移している。気温の上昇に伴い、原子炉注水温度が上昇し、温度パラメータは上昇傾向にあるが、格納容器内圧力や、格納容器からの放射性物質の放出量等のパラメータについては有意な変動がなく、総合的に冷温停止状態を維持していると判断している。(東電)
- ・ また、1号機はS/C(サブプレッションチェンバ)への窒素封入を再開したことにより、格納容器の水素濃度の上昇が確認されており、2号機は、S/C窒素封入のための窒素封入試験を実施していることから、格納容器圧力が上昇している。(東電)

<3号機原子炉建屋オペレーティングフロアからの湯気らしきものの発生について>

- ・ 東京電力より状況報告があり、以下の質疑を行った。
- Q. 昨日の面談でも確認を依頼しているが、湯気らしきものが発生している場所の近くに配管等があり格納容器からの漏えい経路となっている可能性はないのか。(金城室長)
- A. 現在調査しているところであり、結果がまとまり次第報告予定。(東電)
- Q. 気象条件に関係する可能性があるとのことだが、至近で原子炉の状態が変化しているのではないかということは検証できているのか。(中西審議官)
- A. 温度や希ガス濃度等のパラメータに有意な変化のないことを確認している。湯気が発生していない場合の気象条件も含めてしっかりと検証していく。(東電)
- Q. 原子炉内の物質が環境に放出されている可能性がある。実際に何が出ているのか、トリチウムを含めてサンプリングは実施するのか。(山名教授)
- A. 本日ダストサンプリングを実施予定であるが、トリチウムを分析するためには、ある程

度の量の湯気を液体として回収する必要があることから、まずは気体状の放射性物質をサンプリングする予定。(東電)

- C. 何が出ているのか特定する努力をすべきである。(山名教授)
- A. ご指摘の通り、幅広く分析する努力を続けていく。(相澤副社長)

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 2号機TIP案内管健全性確認の結果について
 - ② 多核種除去設備バッチ処理タンクからの漏えいを踏まえた今後の対応について
 - ③ 地下水バイパスの進捗状況
 - ④ 地下貯水槽の対応状況
 - ⑤ 港湾内海水濃度低減のための検討会の報告
 - ⑥ 海側地下水及び海水中放射性物質濃度上昇問題の現状と対策について
 - ⑦ 2号機取水電源ケーブルトレンチサンプリング調査結果
 - ⑧ 女性放射線業務従事者の就業範囲の見直しについて
 - ⑨ 2号機原子炉建屋1階高所PCV貫通部周辺調査結果について
 - ⑩ 2号機PCV内部調査の実施について
- ・ 主なやりとりは以下の通り

<2号機TIP案内管健全性確認の結果について>

- C. そもそも今回の取組は原子炉圧力容器底部付近の温度計を追設することであったが、副次的なものとして、圧力容器内部の状況を確認することも目的となってきた。まずは、目的を明確にして、それを達成するためのバックアッププランを含めて検討頂きたい。(中西審議官)
- C. 今後、配管内部の障害物に穴を開けるなどして温度計を設置するのか、温度計設置を断念するのか等、判断していく必要があるが、判断材料とするデータとして、付着物を分析して対応を検討していく必要がある。時間を掛けて分析するだけではなく、水に溶けるか、酸に溶けるか等、簡単にできることからやるべきである。(山名教授)
- C. そもそも、2号機の監視温度計が少ないことから、TIP案内管が活用できるのではないかと考え今回の調査を実施した。今後、代替温度計の位置付けも含めて判断していく。(東電)
- C. 震災当初に海水を注入していることから、TIP案内管にも塩分が付着しており、孔食の可能性もある。付着物を分析することにより、今後発生する可能性のある事象について情報を得ることができる。是非積極的に知見を活用して頂きたい。(山名教授)
- C. 一日でも早く、少しでも炉心近くにアクセスしていくことが必要である。丁寧さだけではなく大胆に進めることも必要ではないか。(井上顧問)
- C. 今後、燃料デブリ取り出しに向けた調査を進めるに当たっては、大胆なバックアップを検討する必要がある。既設の細管を用いた調査は難しいのであれば、格納容器に穴を開ける等の異なる施策を検討することが必要。米国では投げ込み型のロボット等を開発しているとの情報もあるので、こうしたことも参考に検討を進めて頂きたい。(浅間)

教授)

C. これから原子炉内へのアクセスに向けてプランを検討していきたい。(東電)

<多核種除去設備バッチ処理タンクからの漏えいを踏まえた今後の対応について>

Q. 対策として実施するゴムライニングとタンク母材との間に腐食が発生することはないのか。(中西審議官)

A. ライニング前に表面の処理を実施することで大きな腐食が進むことはないと考えているが、点検は継続実施する予定。(東電)

Q. フランジタイプのタンクを長期間使用していく上で、補修方法等の評価に関する進捗はどうなっているのか。(金城室長)

A. まずは、パッキン寿命5年ということだが、実際にどの程度耐久性があるのか評価している。また、外部から漏えいを防ぐ方策についても検証している。(東電)

C. 従前より同様の評価をしており、一定の期間が経過していることもあるので検証を急いで頂きたい。(金城室長)

<海側地下水及び海水中放射性物質濃度上昇問題の現状と対策について>

C. 海水と地下水が行き来している可能性については、7/22に東電より報告を頂いた。汚染源を除去するという意味で、海側トレンチからの漏えいが明らかになったわけではないが、当該トレンチ内の汚染水を早急に除去する努力をして頂きたい。(新川室長)

C. 規制庁としては、従前より海洋へ地下水が流出している可能性が高いということ指摘してきた。海側トレンチの汚染水を早急に除去するとともに、海洋への影響をしっかりとモニタリングする方法を検討頂きたい。(金城室長)

C. 放射性物質を含む地下水が港湾内の海水と行き来している可能性について、お知らせするやり方に関しては関係する皆さまにご迷惑をお掛けしてしまった。世間に与える影響が大きいことから、データと共に、それが与えるリスクと対策についてまとめて報告するのではなく、今後は、得られた情報はタイムリーに報告するというリスクコミュニケーションを行っていく。また、地下水と海水の行き来により、どの程度の放射性物質が拡散しているのか、地下水中のトリチウム、ストロンチウム、セシウムの挙動はどうなっているのか、港湾内外での挙動はどうなっているのか等について、シミュレーションを通して明らかにしていきたいと考えているので引き続きご指導頂きたい。(相澤副社長)

<2号機原子炉建屋1階高所PCV貫通部周辺調査結果について>

Q. 高所調査用ロボットでは、狭隘部にある貫通部を確認することが出来なかった。今後どう対応する予定か。(山名教授)

A. 今回は目的とした貫通部の前に電線管やケーブルトレンチ等の干渉物があり貫通部の状況が確認できなかった。今後は、別ルートからアクセスできないか検討している。(東電)

以上