

第3回 原子力損害賠償・廃炉等支援機構 廃炉等技術委員会 議事要旨

日 時 平成 26 年 10 月 28 日 16:00～18:00

場 所 原子力損害賠償・廃炉等支援機構(NDF) 第二大会議室

1. 海外特別委員の紹介

近藤委員長より、国内の廃炉等技術委員に加え今回は海外から海外特別委員として4名(クリストフ・ベアール氏、ポール・ディックマン氏、マイク・ウエイトマン氏、ロザ・ヤング氏)の出席があることが紹介され、技術的取り組みについて学術的視点から忌憚のない議論をしていきたいとの意向が表明された。

2. 福島第一原子力発電所の状況について

東京電力より、福島第一原子力発電所の各号機、特に1～4号機について最新の状況の説明があり、加えて汚染水対策の現状と見通し、さらには1, 2号機の燃料取り出しについて現在の検討状況の説明があった。

NDF事務局より、1, 2号機の燃料取り出し計画について以下の通り説明があった。

- 1, 2号機の燃料取り出し計画について、今回の案の選択は妥当と評価するが、燃料デブリ取り出し工法を早期に決定し、燃料デブリ取り出し開始時期を可能な限り遅らせないことを目指すべきである。

海外特別委員からの主な意見は以下の通り。

- 福島サイト外への放射性物質放出の一番のリスクとなるのは、タンク貯蔵の汚染水ではなく、また原子炉建屋内の燃料デブリの再臨界でもなく、各号機の使用済燃料貯蔵プールである。その点に関して、まず燃料プールの使用済み燃料取り出しを考える計画を進捗させる、またはその計画を検討するために調査を続けるということは妥当である。現状では燃料プールに起因するリスクを重要視することが望ましい。
- 汚染水をどのように処理するのか、どのように水を放水する了解を得るのかということも重要である。この問題についても早急に対応することが必要と考える。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- リスクが大幅に削減できるというのは、プールにおける燃料の取り除きという行動をとることだと思う。計画に関してコメントするならば、これらの燃料の取り除きをまずして、燃料デブリに関してはもう少し議論したほうが良いと考える。
- トリチウムについては考えつく様々なアイデアについて逐一検討して、全ての可能性について検討した結果として、一番合理的な答えだと説明できる準備をしてから関係者と意見交換する必要があり、今、そのさまざまな技術について逐一検討している段階である。

3. 「戦略プラン（仮称）」の検討について

NDF事務局より、以下の通り説明があった。

- 燃料デブリ取り出し分野の戦略プランにおいて、多様な工法・手段において、リスクを踏まえながら検討を進めている。
- 廃棄物対策分野の戦略プランにおいて、廃棄物の発生量・処理方法・制度整備を考慮しながら検討を進めている。

海外特別委員からの主な意見は以下の通り。

- 中・長期的な計画をようやく見る段階に来たということで、短期間でこれほどの密度の内容をまとめられたことに敬意を表する。
- 燃料デブリの戦略プランに関して、複数案あるというのであれば(オプション的な方法も含めて)、早期から規制当局との議論をし、後戻りなく迅速にことが進捗するように、最初から複数の方法を議論の場に乘せて話を始めるべきと思われる。
- 廃棄物の問題に関しては、現地に中間的に設置する施設及び当局との議論を並行して進めるべきである。廃棄物の定義、その区分けや制限をどう設けるかによって、総量が大きく変わってくる。その処理方法、量、選択オプションを持ち、当局とのコミュニケーションをとることが必要である。
- 廃棄物のインベントリー解析を実施されることもお薦めする。その結果も踏まえ、合理的な基準をいかに作るかが重要であり、NDF・委員会が主体的に動いていけるとよいと考える。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- チェルノブイリと福島第一原発での大きな違いは、福島第一原発では燃料の飛散がなかったことであるが、一方でバウンダリー内にセシウムが大量にあることを考慮に入れねばならない。しかし今回のような事故を想定していないのが今の日本の廃棄物に対する基準であり、廃棄物管理をコントロールするためには全体を見る視点が重要である。そのため廃棄物の定義、区分けというものが重要である。
- 建物の解体まで考えると廃棄物量は重要な問題となる。減容のため合理的な解体を実施している海外の知恵の必要性を感じている。早いうちに規制当局もこの席に参加してもらうことを見据えて検討を進め、最終的に今の福島原発の現状に沿った合理的な基準をまとめていけることを望む。
- 海外特別委員の方々からの本日のご意見の効果を示すためにも、PDCAを回すという意味で、明確に今後の作業に反映することを望む。

以 上