

第 8 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 27 年 3 月 26 日 17:00～19:15

場 所 原子力損害賠償・廃炉等支援機構(NDF) 第二大会議室

1. 「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃炉のための技術戦略プラン 2015」(以下、戦略プラン)について

NDF 事務局より以下の通り説明があった。

- これまで廃炉等技術委員会委員より出た意見を反映した「戦略プラン 2015」についての主要な変更点を説明し、残された論点や今後の課題について議論したい。
- 2014 年 8 月に NDF 廃炉支援部門が発足しとりまとめた「戦略プラン 2015」は、2015 年 2 月までの最新のプラント状況、研究開発の成果と課題等の情報をとりまとめ、中長期的な対応に向けて実施が必要な項目を明確にし、政府の中長期ロードマップにしっかりとした技術的根拠を与える意図で作成する。
- 今後、5 つの基本的考え方(安全、確実、合理的、迅速、現場指向)に基づき中長期的なリスク低減戦略を詳細に検討し、数年程度を目途に得られる最新情報を反映しつつ、戦略プランを見直していく。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- リスクマップについては、基本的考え方、燃料デブリ取り出し、廃棄物対策についてのつながりがよくわかるようになっているが、燃料デブリ取り出し分野と廃棄物対策分野の関連部分である点、つまり燃料デブリ取り出しの選択工法によって廃棄物量や性質が変わり得る点についても今後検討材料としておいていただきたい。
- 燃料デブリ取り出し工法選択に係る記載では、規制に係る記述を含めることを望む。また安全確保を最優先にして実現可能な工法を選択する方針をとるように説明するとよい。
- トータルなリスク低減を目指すのだから、まずはすべてのリスク源を洗い出すことを念頭に進めること。また一部のリスクだけに注目せず全体のリスクを俯瞰すること。
- リスクマップを活用したリスク管理については、より定量的にしていくなど今後更に精緻化し充実させる必要がある。
- 計画策定において、今後は不測の事態に備え、並列的・複線的な計画とすべきである。
- 研究開発に関して国が支援する研究開発や JAEA の研究だけでなく、今後、大学等で実施されている基礎・基盤研究の現状把握も NDF にお願いしたい。その際に、社会科学的な面も研究に含められるよう取り計らっていただきたい。
- リスクへのアプローチとして、「すぐに対応すべきもの」への提言と「可能な限り速やかに取り組むべきもの」への提言等適切に書き分けを行い、記載すること。

2. 戦略プランを踏まえた PCV/RPV 内部調査の進め方

NDF 事務局より、継続して準備・作業が実施されている各号機の PCV/RPV 内部調査について今後の進め方について説明し、課題等について議論した。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- バックアッププランとして出てきたアイデアも非常に良いものであると考える。実現に向けての検討・開発を加速していただき、内部の把握を迅速に進めることを望む。
- 燃料デブリ取り出しのための装置開発の合理化については、現在内部の推測に基づき進められている装置設計の不確実性を低減できるよう、線量等や炉内構造物の状況など、内部調査を適切に進められる条件を確定していくこと。
- 調査ロボット等の装置の耐放射線性については周到に準備をしていただきたい。装置が入る場所の線量の把握とともに、特に潤滑油・カメラなど耐放射線性の弱い物質/部品については、種々のケースにおいて使い捨てなのか、再使用を考えるのか適切に選択するための情報を集めて対応すること。

3. 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現場作業員の被ばく、リスク総点検について報告があった。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- 事故後数年が経ち、作業員一人当たりの被ばく線量が低減していることがよくわかったが、被ばく線量が高い作業員がどこでどんな作業をしたかなど個人のデータを十分把握、分析する必要がある。また、現場作業におけるキーパーソンの確保も含めた線量管理および被ばく低減を重点的に実施されることを望む。
- 内部被ばくに関する管理も適切にされていると考えられるが、特筆すべきデータがあるのであれば共有し、分析の上適切な管理をしていただきたい。
- 労働安全の確保については協力会社に任せきりにせず、東京電力社員がリーダーシップを発揮して、毎朝の危険予知活動等を含め自ら多く現場に出ていくべきで、更に各現場の作業員一人一人が、安全第一という意識となるよう東電幹部が叱咤激励し現場を活性化することで、これまで以上に高い安全文化を作っていく努力をしていただきたい。

4. その他議題

NDF 事務局より、以下の事項等について説明があった。

- NDF 廃炉支援部門の最近の活動
- 今後の廃炉等技術委員会等のスケジュール

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

○学会、シンポジウム等対外的な情報交換の場には、NDF は今後も積極的に参加し、特に福島第一原子力発電所の廃炉についての必要な情報は、関係者で適切に共有できることを望む。

以 上