

第 11 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 6 月 30 日 15:00～18:00

場 所 原子力損害賠償・廃炉等支援機構(NDF) 第二大会議室

1. 戦略プラン 2015 を受けた NDF の業務進捗について

NDF 事務局より、「中長期ロードマップ」に示されたマイルストーンの達成に向けた業務の実施方針や戦略プラン 2015 を踏まえた各課題に係る検討状況について説明があった。特に、臨界管理・安全についての考え方、今後発生する廃棄物に係る検討方針、それらの検討に当たって重要となるサンプル分析について説明があった。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- 今後、原子炉建屋内の様々な調査が進むたびに、新たな情報が明らかになっていく。これらに臨機応変に対応して研究開発事業を改善するための仕組み作りをお願いする。特に、ある分野の研究成果を他の分野の研究に活かすような、俯瞰的なマネジメントの実現を望む。
- 燃料デブリの臨界の可能性は非常に低いと考えられており、万が一、局所的に発生しても、短時間で収束すると予想される。従来の通常炉についての評価手法で臨界のリスクが低いことを評価しておき、かつ福島第一原子力発電所という特殊な環境を対象とした臨界リスクの分析手法を考えていくことを望む。
- 廃棄物は、安全で合理的な処理・処分が可能であることを社会に示していく必要がある。NDF では、利用可能な国内外の技術を把握し、それらを組み合わせた技術的提案を行っていただきたい。
- 新分析施設の竣工に向け、分析人材の確保・育成が JAEA の重要な役割だが、NDF にもリードしていただきたい。文科省による人材育成プログラムも実施されているが、きちんと就職先があることを示すことが重要であり、また就職先側での配慮も必要である。大学としては、大学毎に得意な核種の分析も実施しており、教育と絡めて廃炉に協力していきたい。

海外特別委員からの主な意見は以下の通り。

- 戦略プランはよく纏められており、今日の委員会では NDF の活動がしっかりと進捗していることも分かった。今後、規制に対するアプローチとして、いわゆるリスク・インフォームド・アプローチを取り入れるよう推奨する。海外では「ホワイトペーパー」と呼ばれているような提案書を参考にし、国、規制当局、東電、NDF が相互にコミュニケーションを図りながら、燃料デブリ取り出しやその後の廃棄物対策を考えていく必要がある。
- 確率論的なリスク評価の手法は、膨大な経験やデータを必要とするものであり、福島第一原子力発電所への適用に当たっては慎重な検討をお願いする。また、リスク評価は、ステークホルダーに適切に示せることが重要である。その際には、社会的なリスクも一つの評価の軸になると考えてもよいだろう

う。

- 廃棄物対策について、ユニット活動、国際協力を強化し、海外の知見も活用することが重要である。
フランスでは、廃棄物は、最終的な処分場が決まるまで中間貯蔵し、処分場にに合わせてパッケージし直して最終処分する方針だが、安全とコストのバランスが重要。今後、パッシブ・セーフティを含めて、処理・処分を検討していく際に、安全面とコスト面も踏まえて意思決定していく必要があり、関係者とのコミュニケーション、合意形成も非常に重要である。
- 分析施設について、どの様なものをオンサイトとオフサイトに置くのか検討が必要であろう。一つの分析施設を標準ラボにし、そこで品質管理や標準化を行うべき。

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状況について説明があった。特に、耐圧ホースからの漏えい（詳細な状況、原因、対応策）、3号機使用済燃料プールからの燃料取り出し（課題、対策、装置の準備状況、今後の計画）、法定被ばく線量限度に係る福島第一原子力発電所での対応について解説があった。

廃炉等技術委員、海外特別委員からの主な意見は以下の通り。

- 各作業で、優先順位や作業場所の取り合いがあることは理解できるが、今回の耐圧ホースからの漏えいを機会に、仮設のホースや仮設の電気ケーブルの残存箇所をしっかりと確認し、優先順位をつけて、仮設の設備を本設・恒設的に交換していく計画を立てることが必要。
- 被ばく量の限度の管理については、しっかりと検討されている。被ばく管理に際しての一般的な事項は勿論であるが、男女の違い等も考慮に入れながら、今後も適切に管理されることを望む。

3. その他議題

NDF事務局等より、以下の事項等について説明があった。

- 中長期ロードマップ
- 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

以 上