

第 26 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 2018 年 02 月 15 日(木)14:00～15:50

場 所 原子力損害賠償・廃炉等支援機構(NDF) 第二大会議室

1. 次期廃炉研究開発計画等について

文部科学省、資源エネルギー庁及び NDF 事務局から、次期廃炉研究開発計画等について説明した。

- 平成 29 年 9 月に改訂された中長期ロードマップの燃料デブリ取り出し方針を踏まえて、平成 30 年度 廃炉・汚染水対策事業における各プロジェクトの計画を考えている。
- 東京電力の予備エンジニアリングの進捗により、新たに必要になる研究開発のテーマが抽出され、プロジェクト管理を通じてその研究開発の実施のタイミングが固まってくると考えている。
- NDF は、廃炉等積立金制度により東京電力のプロジェクト管理をオーバーサイトする過程において、東京電力の研究開発実施状況や新たに必要になる研究開発テーマについて、東京電力と情報共有していく。
- 研究開発テーマの実施の検討は、個別テーマ毎の内容に応じて、国及び東京電力の役割分担に従って行われることが適切である。具体的には国による支援が必要とされる研究開発としては、難度の高い研究開発が対象になると考えている。
- 平成 30 年度から英知事業の体制を改革して、JAEA/CLADS を中核とした運営に重点を置くこととする。その狙いは、第一に有望なシーズの知見、研究活動等を JAEA/CLADS に集約して、中長期的・一元的な推進機能を高めること、第二に大学等のアカデミアの広い英知を活用した横断的研究を可能とすること、第三に研究開発を安定的かつ継続的に実施することにある。
- 廃炉を着実に進めていく上では、プロジェクト管理のための NDF 及び東京電力の連携強化は必須であるところ、NDF が東京電力の行う廃炉プログラム及びプロジェクトにオブザーバーとして加わり、研究開発についても、現場への適用性等の確認を行っていく。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- プロジェクト管理について、東京電力の最も重要なミッションは安全確保にあると思うが、NDF がオペレーション迄コミットするのか、またはあくまでもオーバーサイトの役に徹するのかについては、比較的重要な論点と考えている。
- 原子炉分野では、よく「枯れた技術しか使ってはいけない」と言われてきた。しかし、ここでは新技術を使わざるを得ないのだから、どうやってこれを枯らしていくか、すなわち、どうやって新技術の安全を担保するか、これへの取組が大変重要だと思う。
- 人材育成は、本当に人材が育ったかどうかというのを後まで待たなければならない話なので、非常に難しい。どうしても本来の目的である人材育成が上手くできているかという形では評価されていない。すぐに役に立つ研究成果が出ない中で、人材を育成していかなければならないので、そういった観点を忘れずに全体の事業を進めるとともに、事業成果や研究の評価においても、このことを考えていただきたい

い。

- このプロジェクトは、トップダウンでは上手くいかない。下から研究をやりたいという気持ちにならなければいけない。このために、基礎・基盤研究者と応用研究者が、一緒に研究ができる仕組みをきちんと作ることが第一だと思う。
- 原子力行政の研究開発体制は、非常に複雑であり、パワーが分散してしまっている状況にある。東京電力は単体のため、まだガバナンスが効いているはずなので、責任者としてしっかり研究開発をやっていたきたい。
- 例えば医薬品メーカーにとっては、どこに研究資源を投入すると、一番費用対効果が上がるかの判断が経営陣の腕の見せどころだとよく言う。この観点から、研究開発テーマの決め方と、現地の廃炉作業の進行状況がかみ合って費用対効果が高くなっていくとしたら、結構だと思う。
- このプロジェクトは、国を挙げてやらざるを得ない。「予算がないからできない」ということはあり得ない。無駄をできるだけ排除しながら、必要なものには予算をつける。東京電力が国かは別にして、「予算がないからできません」という案件ではない。やり遂げないといけない。

2. 福島第一原子力発電所の状況について

東京電力から、福島第一原子力発電所の状況について、建屋内滞留水処理に向けた進捗状況、1号機及び3号機の使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた進捗状況、燃料デブリ取り出しに向けた2号機原子炉格納容器内部調査、固体廃棄物貯蔵庫第9棟の設置等の報告があった。

また、国際廃炉研究開発機構から、燃料デブリ取り出しに向けた2号機原子炉格納容器内部調査について、補足の報告があった。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- 燃料デブリの性状まで見えるのを待っていたら時間がかかることから、少しずつ見える化をしながら、対応策を考えていると思うが、頭の中で考えたものは結構外れることも多いので、とにかく燃料デブリの見える化を急ぐことが第一歩だと思う。

3. その他

NDF事務局から、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実績
- 廃炉等技術委員会等の主要スケジュール

以 上