

第 14 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 2016 年 2 月 23 日(火)14:00~16:40

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 2016 骨子案について

NDF 事務局より、戦略プラン 2016 の骨子案を説明した。

- 戦略プラン 2016 は、戦略プラン 2015 に福島第一原子力発電所の現場状況や最新の研究開発成果を反映したものにする。具体的には、政府の中長期ロードマップで示された重要なマイルストンの実現に向けたリスク低減戦略、燃料デブリ取り出し方針決定のための考え方、廃棄物に対する安全の考え方及び現状評価と課題を踏まえた取組を展開したものとする。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- 戦略プランの前提条件になるため、福島第一原子力発電所の現場状況や最新の研究開発成果をまとめて、より分かり易く記載するべきである。また、戦略プランの目的、位置付け、対象者をより明確に本文に記載することが望ましい。
- 技術戦略のエッセンスはリスク低減を目指す取組に対するリソース配分。よって、リスク低減を目指す取組と必要なリソースとの関係に関する検討を技術戦略に含める必要がある。その上で、関係機関と連携し、上記検討を踏まえた現実的な戦略を策定していくべきである。
- 廃棄物分野においては保管管理すべき廃棄物の種類を説明するべきである。また、再利用・再使用の取組は廃棄物の低減・減容につながるため、管理段階から検討することが重要である。
- 研究開発のマネジメントでは、しっかり PDCA を回すことで現場のニーズを明確にして、リスク低減につながる研究開発への効果的なリソースの集中を徹底する必要がある。また、関係機関との連携や研究拠点の有効活用についても具体的に記述することが望ましい。

2. 次期研究開発計画について

資源エネルギー庁より、平成 27 年度補正予算で 156.5 億円の廃炉・汚染水対策事業費を確保したと、NDF とともに策定している次期研究開発計画を 2 月末の廃炉・汚染水対策チーム会合事務局会議にて公表することの説明があった。

NDF 事務局より、中長期ロードマップ及び戦略プランの方針に沿って廃炉・汚染水対策事業を的確に進めるために、現行の研究開発プロジェクトの進捗状況を踏まえ次年度以降に取り組むべき事項を整理した次期研究開発計画(案)を報告した。また、複数の大規模プロジェクトを全体的に進めていくため、事業者の取組が適確に行われるように関係機関と連携しつつ全体的なマネジメントを行っていく旨を説明した。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- ソフト検討からハード検討へ移行しつつ継続されることになるプロジェクトや新たに実施する研究開発プロジェクトについては、優先順位を明確にする必要がある。
- NDF は、研究開発プロジェクトに抜けが無いように、中長期ロードマップの時間軸に整合したプロジェクト間の連携等も含めて全体を俯瞰し、必要な研究開発活動がタイムリーに成果を上げてプロジェクト推進に寄与するようにマネジメントを行うことが望ましい。

3. 福島第一原子力発電所の状況について

東京電力より、燃料デブリ取り出し等に向けた1号機内部調査活動の検討状況及び2号機内部調査のための除染状況について説明があった。また、使用済燃料プールの燃料取り出しに向けた作業や汚染水対策のうち陸側遮水壁の進捗、労働環境改善の取組状況及び改善に関する作業員アンケートの結果等の報告があった。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下の通り。

- 1号機のPCV内の滞留水の濁りが目視の取組を困難にしている。このため、その原因となっている物質の除去や滞留水の浄化を行うべきである。また、濁った水中でも目視を可能にする装備を取り付けたカメラ等の使用も並行して検討すること。
- 2号機の原子炉建屋内部の除染について、除染作業の効果が得られず線量低減が困難な部分があることに対しては、場所ごとに汚染した過程に立ち返って、これまでに実施された除染方法の妥当性を再検討するとともに、それを踏まえて他の方法も考慮するべきである。
- 高線量下でロボットを除染作業に使う際には、積算線量を確認しつつ、建屋内での故障・立往生といった場合を考慮して作業計画を検討する必要がある。
- 遠隔操作による除染作業の際のダスト飛散対策は燃料デブリの気中取り出しに当たっても有効な技術となり得るため、その予行演習という問題意識を持った周到な準備の上での取組を期待する。

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

以 上