

第 49 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：2022 年 8 月 8 日(月) 15:30～17:30

場所：原子力損害賠償・廃炉等支援機構 会議室

1. 技術戦略プラン2022について

機構から、技術戦略プラン 2022 の要旨案及び本文書の記載内容について、前回の議論も踏まえ主に以下のとおり説明した。

- 東京電力は、取り出し規模の更なる拡大に向けて新エンジニアリング会社の設立を計画しており、今後は東京電力、新エンジニアリング会社、メーカー、研究機関等の関係機関との適切な役割分担を行い、互いに連携し廃炉に取り組む必要がある。さらに、この新エンジニアリング会社を中心として培われる技術については、東京電力自身の技術力向上に有効につなげていくことも重要。
- 試験的取り出し及び内部調査は新たな段階に入る取組で、一連の作業を段階的に進めていく必要がある。一方、内部状況の不確かさゆえに、実際の現場状況次第では、追加作業や作業のやり直し等が発生することも十分念頭に置く必要がある。さらに、一つ一つの作業は初めての作業となるため、その作業から得られる情報、経験等を後続の取り出し作業に生かしていくことが非常に重要となる。
- 取り出し規模の更なる拡大について、軸足をおいて検討してきた気中工法に加えて、今回新たな発想により、バウンダリとして船殻構造体と呼ばれる新規構造物で原子炉建屋全体を覆い、原子炉建屋を冠水させる冠水工法についても検討の俎上に上がってきている。
- 各工法はともに原子力では実績のない工法であるため、難度の高い課題やリスクが数多く抽出されている。そのため、今後は各工法の成立性の評価、検討を段階的に進めつつ、各工法ともに判断基準を満たさなかった場合に備え、その他の工法の検討についても考慮しておく必要がある。
- 廃炉の推進に向けた分析戦略については、サンプル分析及び燃料デブリの経年劣化の研究による燃料デブリ性状の不確かさの低減並びに非破壊計測手法の実力、適用可能性を確認することが必要。

廃炉等技術委員からの主な意見は以下のとおり。

- 今までの廃炉作業においてうまくいかなかった事柄について、問題やボトルネックがどこにあったかをきちんと特定し、それをどうやって改善していくかという形で、問題と改善策を明確に記載することでよりこの戦略の説得力が増すのではないかと。
- 事故後10年以上たって、世界の英知を集めてくるだけではなく、この10年以上にわたる技術開発で得られた成果や知見をきちんと海外にフィードバックするという意識しなければならない段階に来ているのではないかと。
- 取り出し規模の更なる拡大の工法検討にあたって、その評価・判断基準については、きちんと明確にし、共有していくべき。
- 人材育成について、現場作業の多くは関連企業がおこなうことになるため、東京電力だけでなく関連企業も含めた人材育成計画を考える必要がある。

- 廃炉に必要となる技術情報の共有のため、研究開発をオープンな場で行っていくことやアウトリーチ活動をきちんと行うことが重要で、そのことは地元企業の参入、育成にもつながるのではないかと。
- プロジェクト管理機能の強化について、単に組織を変えただけでうまくいくわけではなく、先頭にたちプロジェクトを率いてくれるような優れた人材の確保、育成も重要。

2. 廃炉への取組状況について

東京電力から、福島第一原子力発電所の廃炉への取組状況について、ALPS 処理水処分に向けた進捗状況及び2号機PCV内部調査・試験的取り出しの進捗状況等について説明があった。

以上