第５４回 燃料デブリ取り出し専門委員会 議事要旨

日　時：令和７年 12 月 22 日（月）　１０：００～１２：００

場　所：原子力損害賠償・廃炉等支援機構 Web 会議システム

１．東電エンジニアリング状況について

東京電力から 3 号機 PCV 内部気中部調査(マイクロドローン)、3 号機パーソナルエアロック室内の調査結果および各ペネトレーションの過去の調査結果、2 号機 PCV 内部調査・試験的取り出し作業の進捗状況について説明した。

専門委員からの主な意見は以下のとおり。

（１）3 号機 PCV 内部気中部調査(マイクロドローン)について

○ マイクロドローンのインストール装置が X-53 ペネトレーション内を前進不可となっているとのことだが、改めてアクセスする部位に対しては、事前に幅広く調査しておくことが重要である。また、今後の段差部の調査では、最新の３D 技術等の活用も視野に検討することが望まれる。

（２）3 号機パーソナルエアロック室内の調査結果および各ペネトレーションの過去の調査結果について

○ RHR 配管は天井付近、HPCI 配管は床面付近を通っているとのことだが、床面近くでも高線量が確認されており、高線量の原因が配管内部か床面付着かは重要なポイントである。

（３）2 号機 PCV 内部調査・試験的取り出し作業の進捗状況について

○ カメラや照明の耐放射線性を考慮し、実際の設備の寿命を定義する必要がある。そのため、寿命データベースの充実が重要であり、関係機関と協力して情報収集を進めることが望ましい。

2．次期研究開発計画について

機構から研究開発中長期計画、技術課題まとめ、次年度一件一葉の骨子（案）について、東京電力から次年度廃炉研究開発への期待事項について説明した。

専門委員からの主な意見は以下のとおり。

（１）研究開発中長期計画、技術課題まとめについて

○ 当面の研究開発計画だけでなく、その先に必要になると想定される研究開発計画を再整理すると共に、新規の課題に対しては、目標達成に必要な内容を明確化することが重要である。

（２）次年度一件一葉の骨子（案）について

○ 分析技術開発は優先度の高いニーズに基づき進めるべきであるが、人材、リソースなどで限られる部分はあるので共通化できる部分は共通化して開発を進めることが重要である。

○ フィジカル AI は作業員被ばく低減など明確なゴールを設定し、目的達成に向けた提案をまとめることが重要である。

以上