

第14回 燃料デブリ取り出し専門委員会 議事要旨

日 時：平成28年12月20日（木） 17：00～19：00

場 所：原子力損害賠償・廃炉等支援機構 大会議室

1. 第13回燃料デブリ取り出し専門委員会 議事要旨（案）確認

NDFより、平成28年11月10日に開催された第13回燃料デブリ取り出し専門委員会の議事内容を記載した議事要旨について確認した。

2. 閉じ込め機能の構築について

NDFより、燃料デブリ取り出し方針の決定に資する要件のうち、閉じ込め機能の構築についての検討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通り。

- 閉じ込め機能のクライテリアについては、作業の観点から望ましい状況、その状況で発生し得る異常事象とその可能性、それに伴う被ばく線量の増加等を勘案して、安全確保の観点から合理的なものになるように設定すべきである。
- 燃料デブリ取り出し作業時のPCV水位については、遮水壁やサブドレンといった周辺設備の近傍の汚染状況やそれらの機能も考慮に入れて設定すべきである。
- 放射性物質の閉じ込め機能の設計にあたっては、過剰被ばくの発生リスクだけでなく、それが発生した際の社会的な影響に対する評価も考慮に入れるべきである。
- 被ばく線量の目標値については、デブリ取り出し作業がリスク低減に必須の作業であることを考慮して最適化を行って決めていく必要がある。

3. 燃料デブリ取り出し時の安全系システムの検討状況について

IRIDより、燃料デブリ取り出し方針の決定に資する要件のうち、燃料デブリ取り出し時の安全系システムの検討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通り。

- 安全系システムを設置する場所は、閉じ込め機能を担う設備との位置関係を考慮して決めるべきである。例えば、ガス管理システムのフィルタを置く位置は、作業員被ばくの観点からはより線量の低い場所に置くべきであるが、閉じ込め機能の確保という観点からは、PCVの近くに置く方がよいといったことも考慮する必要がある。
- 燃料デブリ取り出し作業時の雰囲気を負圧とする場合には、外気が流入することになるので、水素が発

生していることを考慮し、窒素供給機能との位置関係に配慮してシステムを設計する必要がある。

- 燃料デブリ取り出し作業時における従事者の防護管理について、敷地内外で他の作業を行っている作業者の状況も踏まえ、管理の在り方を設定する必要がある。
- 安全確保のためのシステムを設計するにあたっては、具体的な異常事象も考慮し、総合的に検討していくべきである。

以 上