

核燃料サイクル工学研究所 緊急時対策支援システム (ERSS) の 伝送項目及び整備スケジュールの見直しについて

令和3年6月29日
日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所
保安管理部
放射線管理部
再処理廃止措置技術開発センター

1. はじめに

緊急時対策支援システム（以下「ERSS」という。）については、「原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令の一部を改正する命令」（平成29年10月30日施行）第2条第2項で、再処理施設に対しても整備、運用が義務付けられている。それを受け、核燃料サイクル工学研究所（以下「核サ研」という。）では、国のERSSへの伝送を、令和5年度を目途に整備、運用することとしている。

核サ研におけるERSS伝送項目と整備スケジュールの見直しについて、以下に記載する。

2. ERSS 伝送項目について

東海再処理施設において想定される事故については、高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）における高放射性廃液の蒸発乾固を選定し、令和3年4月27日に廃止措置計画の変更認可を受けている（臨界、水素爆発、有機溶媒火災、使用済燃料の損傷等は選定していない）。

この認可の状況を踏まえ、核サ研ERSSにおける伝送項目は、高放射性廃液の蒸発乾固に関連するEAL事象の判断に必要なプラントパラメータとし、これ以外のEAL事象に関するプラントパラメータは、廃止措置を進めている再処理施設の状況等を踏まえ、COP情報として情報提供する。

3. ERSS 整備スケジュールの見直しについて

再処理施設では、リスク低減に係る安全対策工事を実施中であり、この中で重大事故としてEAL事象に該当する、蒸発乾固に係るプラントデータをHAWからTVF制御室に集約することとしており、そのための工事を令和4年度までに優先的に実施することとしている。

このため、核サ研ERSSの整備においては、必要なプラントデータのTVF制御室への集約が完了し、データ送信側の計器の仕様や設置場所等が確定してから、ERSSの具体的な設計を進める必要があることから、現行の整備スケジュールを見直し、令和6年度中に整備・運用することとしたい。

以上