

**英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
 廃炉加速化研究プログラム（日英原子力共同研究）**

事後評価総合所見

| 研究課題名：可搬型加速器 X 線源・中性子源によるその場燃料デブリ元素分析および地球統計学手法を用いた迅速な燃料デブリ性状分布の推定手法の開発 研究代表者（研究機関名）：上坂 充（東京大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：芝 知宙（日本原子力研究開発機構） 英国側研究機関：シェフィールド大学 研究期間及び研究費：平成29年度～令和元年度（3年計画） 47百万円 | |
|---|--|
| 項 目 | 要 約 |
| 1. 研究の概要 | 英国のシェフィールド大学との共同研究により、可搬型加速器X線源・中性子源によるその場でのデブリの元素分析CT手法の開発及び顕微化学分析による妥当性の検証、分析装置によって得られる離散的なデブリの分布データを内挿し精度向上を行うための三次元クリギング手法の開発及び計量管理手法への適用検討により、全体の性状が不確かな燃料デブリについて、その性状分布を作成し取り出しを安全に遂行するための基盤技術の開発することを目的として、以下の研究開発を行う。 1) その場燃料デブリ元素分析手法の開発 2) 燃料デブリ用三次元クリギング手法の開発と応用 |
| 2. 総合評価 | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #cccccc; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px; font-size: 24px; font-weight: bold;">B</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ・研究の構想は優れているが、全体を組み合わせるところまで至っていない点が残念である。 ・現場での適用を念頭において、各手法の課題を絞りこんで進めることも検討して欲しい。 </div> </div> S) 特筆すべき優れた成果があげられている A) 優れた成果があげられている B) 相応の成果があげられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんどあげられていない |