

英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
研究人材育成型廃炉研究プログラム
事後評価総合所見

研究課題名：化学計測技術とインフォマティックスを融合したデブリ性状把握手法の開発とタイアップ型人材育成 代表研究者（研究機関名）：高貝 慶隆（福島大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：古川 真（パーキンエルマージャパン） 再委託先研究責任者（研究機関名）：川上 智彦（化研） 連携先研究責任者（研究機関名）：飯島 和毅（日本原子力研究開発機構） 研究期間及び研究費：令和元年度～令和５年度（５年計画） 149 百万円		
項 目	要 約	
1. 研究の概要	本研究では、新しい化学分析法の構築によるインフォマティックスとの融合技術の実現を目指し、少ない情報量で全体像を推定するシステムの開発を実施することを目的とする。原子力機構研究者とのタイアップ方式による研究を実施することで、博士前期課程～ポスドクまでの研究者の地域実践型の深化する横断的な人材育成を行うとともに、国際感覚豊かな人材の育成を目指すことを目的として、以下の項目を行う。 １）分析法の開発 ２）インフォマティックスに関する研究 ３）人材育成	
2. 総合評価	S	・現場ニーズを踏まえた分析技術等の開発がなされ、分析手法やマッピング技術はおおむね実用化レベルに達しつつあると見込まれる。 ・分析結果からインフォマティックスを用いて成分の由来を推定する方法は、福島第一原子力発電所の廃止措置に有用であると評価ができる。一方で、先駆的な取り組みであるため、実用化にはまだ距離があるため、著しく発展しているAI技術やデータサイエンス技術等を活用し、更なる研究開発に期待したい。 ・人材育成においては、連携ラボが有機的に機能をし、育成した学生数、口頭発表や論文発表数も多く、高く評価ができる。
		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