

**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：燃料デブリ取り出し時における炉内状況把握のための遠隔技術に関する研究人材育成 代表研究者（研究機関名）：浅間 一（東京大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：高橋 隆行（福島大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：横小路 泰義（神戸大学） 連携先研究責任者（研究機関名）：川端 邦明（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） 130百万円		
項 目	要 約	
1. 研究の概要	本研究では、福島第一原子力発電所の廃炉に向けて、遠隔技術分野を中心とした研究人材の育成を行う。燃料デブリ取り出し時における炉内状況把握のためのモニタリングプラットフォームの構築、およびプラットフォーム上を移動するセンサによる計測・可視化についての研究を行う。このような研究課題に参画することによる研究教育、講義等の座学、施設見学、の3つの柱で研究人材を育成することを目的として、以下の項目を行う。 1) モニタリングプラットフォームの構築 2) 遠隔操作インターフェースの開発 3) 放射線モニタリングデバイスの開発 4) 炉内環境把握のための環境モデル立体復元手法の研究開発 5) 研究人材育成	
2. 総合評価	A	・ 長期的な廃炉作業を見据えた炉内状況把握のための技術開発はニーズがあり、炉内へのプラットフォームを構築し、炉内状況把握に繰り返し利用をさせるという構想は素晴らしく、一定の仮定に基づき要素技術を開発したことは今後の1F廃炉技術開発に有用であると評価ができる。 ・ 一方で、放射線モニタリングデバイス開発は高γ線バックグラウンドでの検証や、環境モデル立体復元は他分野で先行している3次元復元技術との比較検討等が必要であり、実用化まではまだ距離があると思われる。 ・ 人材育成については、育成人数や口頭発表・論文発表数など、よい成果が示されたと評価ができる。 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