

原子力システム研究開発事業

—特別推進分野—

事後評価総合所見

評価の概略	
研究開発課題：炉心損傷時の炉心物質再配置挙動評価手法の開発	
研究代表者（研究機関名）：飛田 吉春（独立行政法人日本原子力研究開発機構） 再委託先研究責任者（研究機関名）：守田 幸路（国立大学法人九州大学）	
研究期間及び予算額：平成22年度～平成25年度（4年計画） 298百万円	
項目	要約
1. 研究開発の概要	ナトリウム冷却型高速炉の安全評価に資するため、炉心損傷事故時における炉心物質再配置挙動で重要な炉心物質流出挙動及び堆積デブリの自己平坦化（セルフ・レベリング）挙動に対する評価手法を開発する。
2. 総合評価	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px; font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A</div> <div> <p>ナトリウム冷却型高速炉の炉心溶融という最も厳しい事故時において、溶融物質の炉容器内保持を達成する上で重要となる一連の挙動を評価する手法を改良・開発した。即ち、模擬実験等を介して、溶融物質の制御棒案内管への流出、流出後のデブリ化、さらに堆積したデブリの分散・平坦化に関する評価手法を改良し、安全解析の信頼性向上につながる成果を上げた。</p> </div> </div> <p>S) 極めて優れた成果が上げられている。  A) 優れた成果が上げられている。  B) 一部を除き、相応の成果が上げられている。  C) 部分的な成果に留まっている。  D) 成果がほとんど上げられていない。</p>