

原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ
復興対策基礎基盤研究プログラム
事後評価総合所見

評価の概要		
研究課題名：原子炉容器下部ヘッドの溶融物挙動の機構論的研究 研究代表者（研究機関名）：師岡 慎一（早稲田大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：西 義久、古谷 正裕（一般財団法人電力中央研究所） 研究期間及び研究経費：平成24年度～平成26年度（3年計画）99百万円		
項 目	要 約	
1. 研究の概要	過酷事故挙動の予測性を向上することを目的に、沸騰水型軽水炉の原子炉容器下部ヘッドでの炉心溶融物挙動と配管貫通部の溶融流出挙動を対象に、様々な条件でMPS法を用いて解析し、下部ヘッドでの溶融物挙動や配管部の流出挙動の理解を進め、これらの結果から過酷事故システム解析コードが用いているモデルやパラメータの妥当性を検討した。	
2. 総合評価	A	原子炉の過酷事故時の溶融燃料挙動に関し、新しい評価手法の可能性を示したことは、高く評価できる。 福島第一の解析を本手法により行い、他の研究者の別の方法との比較を行うとともに、他の研究者との連携を望む。それによるMPS法の妥当性を評価し、早急な実用化が期待される。 実機適用に当たっては、課題を明確にして取り組むことが必要である。 S) 極めて優れた成果が挙げられている A) 優れた成果が挙げられている B) 一部を除き、相応の成果が挙げられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんど挙げられていない