

国家課題対応型研究開発推進事業 原子力システム研究開発 ー基盤研究開発分野ー
革新技術創出型 事後評価総合所見

研究開発課題名(研究機関名):

「次世代燃料サイクルのための高レベル廃液調整技術開発」

研究代表者(研究機関名):森田泰治(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):桐島陽(国立大学法人東北大学)

再委託先研究責任者(研究機関名):藤井俊行(国立大学法人京都大学)

再委託先研究責任者(研究機関名):塚田毅志(一般財団法人電力中央研究所)

再委託先研究責任者(研究機関名):黒崎健(国立大学法人大阪大学)

研究期間及び予算額:平成21年度～平成23年度(3年計画)273 百万円

項目	要 約
1. 研究開発の概要	<p>超高燃焼度燃料、高速炉使用済 MOX 燃料を対象とすることになる次世代燃料サイクルの再処理における高レベル廃液調整技術として、高レベル廃液のガラス固化を容易にするため、モリブデン、パラジウム、ルテニウムの分離技術と不溶解残渣の個別処理技術を開発する。</p>
2. 総合評価	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px; font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;">A</div> <div> <p>高レベル廃液中から不溶解残渣核種であるモリブデン、パラジウムなどを逐次分離するプロセスの成立性を提案、実験的に検証するとともに、プロセスにおける核種の挙動理解のための熱力学データの取得や化学状態に関する基礎的検討を進めるなど、ガラス固化体発生量の低減を目標とする優れた成果を挙げている。実用化に向けては、解析モデルの信頼性向上につながるデータのより一層の充実が期待される。</p> <p>S)極めて優れた成果を挙げ、今後の展開が大いに期待できる。 A)優れた成果を挙げ、今後の展開が期待できる。 B)成果の一部は得られてないが、他は相応の成果を挙げている。 C)成果の多くが得られておらず、一部についてのみ相応の成果を挙げている。 D)成果がほとんど挙げられていない。</p> </div> </div>