

**原子力システム研究開発事業
中間評価総合所見**

<p>研究課題名：エマルションフロー法を用いた新しい分離プロセスの研究開発 代表研究者（研究機関名）：長縄 弘親（日本原子力研究開発機構） 研究期間及び研究費：平成28年度～平成31年度（4年計画）</p>					
項目	要約				
1. 研究の概要	<p>高レベル放射性廃液中の多種多様な核種の分離に対応するためのエマルションフロー装置の多段化技術、処理の妨げとなる不溶解残渣等のスラッジを連続的に回収・除去するスラッジ・トラップ技術を開発する。また、エマルションフロー法に特徴的な単分散に近い乳濁状態の性質を活かし、マイナーアクチノイド（MA）の分離等に有効な窒素含有ドナー系抽出剤の弱点である抽出速度の遅さ、分相性の悪さを克服することを目的として、以下の研究開発を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 分離に対応するためのエマルションフロー装置の多段化 2) 窒素含有ドナー系抽出剤の弱点を克服するための新たな試み 3) 連続的なスラッジの回収・除去 				
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">S</td> <td> <p>高レベル放射性廃液から核種を分離するため、エマルションフロー装置等の開発と窒素含有ドナー系抽出剤の改良を行い、経済性、安全性が高い分離プロセス構築と二次廃棄物低減に向けて目標以上の成果が得られていると評価できる。また、特許の出願準備も進めていることも評価できる。</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>S) 極めて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) 一部を除き、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</p> </td> </tr> </table>	S	<p>高レベル放射性廃液から核種を分離するため、エマルションフロー装置等の開発と窒素含有ドナー系抽出剤の改良を行い、経済性、安全性が高い分離プロセス構築と二次廃棄物低減に向けて目標以上の成果が得られていると評価できる。また、特許の出願準備も進めていることも評価できる。</p>		<p>S) 極めて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) 一部を除き、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</p>
S	<p>高レベル放射性廃液から核種を分離するため、エマルションフロー装置等の開発と窒素含有ドナー系抽出剤の改良を行い、経済性、安全性が高い分離プロセス構築と二次廃棄物低減に向けて目標以上の成果が得られていると評価できる。また、特許の出願準備も進めていることも評価できる。</p>				
	<p>S) 極めて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) 一部を除き、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</p>				