

**英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
共通基盤型原子力研究プログラム
事後評価総合所見**

<p>研究課題名：レーザー蛍光法を用いた燃料デブリ変質相の同定 研究代表者（研究機関名）：齊藤 拓巳（東京大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：青柳 登（日本原子力研究開発機構） 研究期間及び研究費：平成30年度～令和3年度（3年3ヶ月計画） 14百万円</p>					
項目	要 約				
1. 研究の概要	<p>福島第一原子力発電所の廃止措置に伴うデブリ取り出しでは、環境条件の変化によってデブリ表面が酸化され、放射性核種が冷却水中に放出されることが懸念されている。また、そのようなデブリの変質によって、取り出し方法の変更が必要となる可能性もある。本研究では、デブリの主要構成元素であるウランに着目し、酸化的環境で安定な6価ウラン（U(VI)）に選択的な時間分解型レーザー蛍光分光（TRLFS）法を用い、様々な条件下でデブリ表面に生成する変質相の同定を行うことを目的として、以下の項目を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 極低温TRLFS測定システムの構築と運用 2) 模擬燃料デブリ変質試験と変質相の同定 				
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">A</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学でウランを用いた実験を行う機会が減っており、貴重な実験の実施、データの取得をしていることは評価ができる。 ・ 実用化に向けた見通しを含めた現状を認識し、検討がしっかり行われている。現場適用に向けた課題をクリアし、実用化を目指して欲しい。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>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</p> </td> </tr> </table>	A	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大学でウランを用いた実験を行う機会が減っており、貴重な実験の実施、データの取得をしていることは評価ができる。 ・ 実用化に向けた見通しを含めた現状を認識し、検討がしっかり行われている。現場適用に向けた課題をクリアし、実用化を目指して欲しい。 		<p>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</p>
A	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大学でウランを用いた実験を行う機会が減っており、貴重な実験の実施、データの取得をしていることは評価ができる。 ・ 実用化に向けた見通しを含めた現状を認識し、検討がしっかり行われている。現場適用に向けた課題をクリアし、実用化を目指して欲しい。 				
	<p>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</p>				