

核燃料サイクル工学研究所 寄附金募集要項	
1. 研究テーマ名	環境負荷を低減する放射性廃棄物の安定固化技術開発
2. 研究テーマの概要	本テーマでは、「放射性廃棄物に含まれる環境有害物質」に着目し、放射性物質と環境有害物質を同時に安定固化できる処理技術の研究開発を進めています。本研究を通じて、持続可能な社会の実現を目指し、技術的な課題解決に挑んでいます。皆様のご支援により、さらなる研究の発展が可能となります。 •背景 景：放射性廃棄物の中には、重金属などの環境有害物質を含むものが存在し、処分した際の環境負荷を低減するため、規制の整備が進められています。放射性廃棄物の基準に加えて、環境有害物質を含む産業廃棄物に求められる基準も満たす廃棄体を作製することが検討されています。 •研究目標：環境有害物質と放射性物質を同時に含む低レベル放射性廃棄物の安定固化に向けて、一般的な固化材料のセメントをはじめとした様々な固化材料を用い、廃棄体の中に環境有害物質を閉じ込める処理技術の開発に取り組んでいます。
3. 研究内容と進捗状況	現在、放射性廃棄物処理の分野において以下のような研究を進めております。 •研究項目A：重金属を含む製品の安定固化 原子力施設では、重金属が様々な製品の中で使用されています。今後放射性廃棄物となった際の安全な処理処分の実現に向けて、様々な固化材料を対象に安定固化技術の開発を進めています。 •研究項目B：複数の重金属を含む澱物類の安定固化 JAEA以外の国内の原子力施設においても重金属を含む放射性廃棄物が存在します。これまでの知見を反映し、安定固化できるような適用性検討を進めています。
4. 研究内容についてのお問い合わせ先	核燃料サイクル工学研究所 BE資源・処分システム開発部 廃棄体化技術開発課 Email: ohsugi.takeshi@jaea.go.jp Tel: 029-282-1133 (ex. 65700)



図1：固化体の強度測定の様子

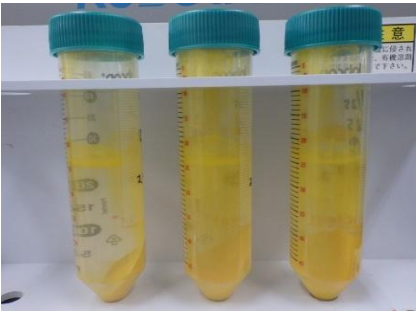


図2：溶出試験による重金属の溶出量判定