原子力科学研究所 寄附金募集要項

1. 研究テーマ名

ウラン蓄電池の開発-NXRプロジェクトー

2. 研究テーマの概要

国内外に大量に存在する燃えないウラン(劣化ウラン)の資源価値を創出する取組の一つとして、ウランを活物質としたレドックスフロー蓄電池(URF 蓄電池)を開発します。

原理実証やミニチュアモデルの作成を通じて技術を社会に提供し、再生可能エネル ギーと原子力とのシナジー効果を生み出すことを目標としています。

3. 研究内容と進捗状況

世界初となるウランを用いた蓄電池の原理実証を行い、溶液を流した状態で充放電を行うレドックスフロー電池の構築を目指します。

2024年11月:ウランを用いた二次電池の特許申請済み

2025年2月(予定): ウランを用いた蓄電池の原理実証の成果をChemical

Communications (Royal Society of Chemistry) に掲載、プレスリリース

2025年度中:溶液を流した状態で充放電を実証予定

4. 研究内容についてのお問い合わせ先

NXR開発センター 戦略ユニット

email: nsri-nxr@jaea.go.jp