

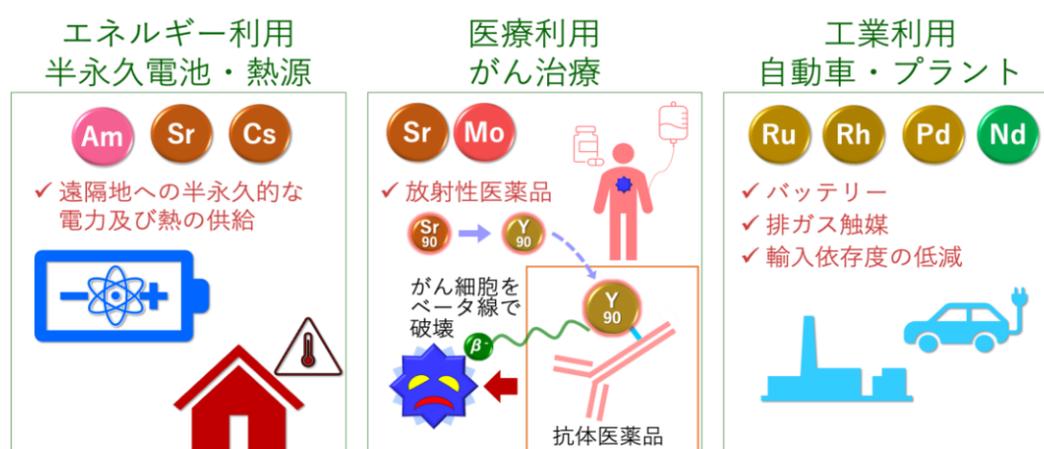
原子力科学研究所 寄附金募集要項

1. 研究テーマ名

有価元素の分離技術開発 - NXRプロジェクト

2. 研究テーマの概要

原子力発電の使用済燃料から利用価値の高い元素を分離する手法を開発し、産業界や医療などへの利用につなげることを目標としています。特に海外に供給依存している元素については、新たな供給源の開拓と位置づけ、資源セキュリティの確保に貢献します。



3. 研究内容と進捗状況

- ・研究項目A：Srの分離技術開発

がん治療用のY-90の元になるSr-90を分離する技術を開発します。

2024年：Srの分離技術の原理実証。放射性同位元素が共存する系での分離試験を実施し、試験結果の解析中。

2025年：Sr分離プロセスの実証試験。SrとYの相互分離技術の原理実証。

2026年：高レベル廃液からのSrとYの分離。

- ・研究項目B：Pdの分離技術開発

産業利用でニーズの高い白金族元素のうち、Pdの分離技術を開発します。

2024年：分離手法の調査。分離手法の絞り込みのための試験を実施中。

2025年：分離技術の原理実証。

2026年：分離プロセスの実証試験。

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