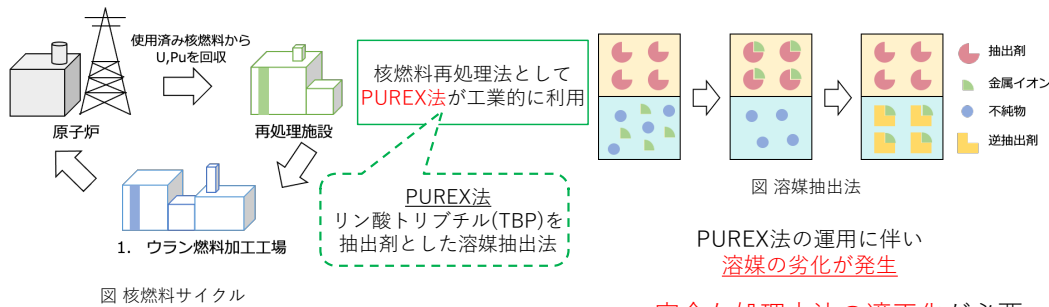


新規複合化ゼオライトによる分離・センサ素材の開発（吸着分離）

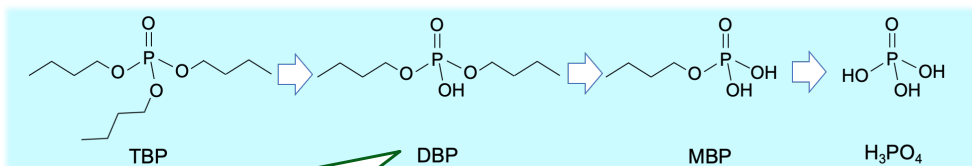
研究の概要と特徴

模擬劣化溶媒を用いた抽出速度試験により、高いZr(IV)の吸着性能を示すゼオライト種の検討を行った。

研究の内容



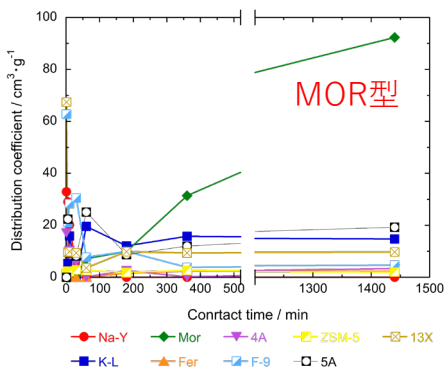
放射線によるTBPの劣化機構



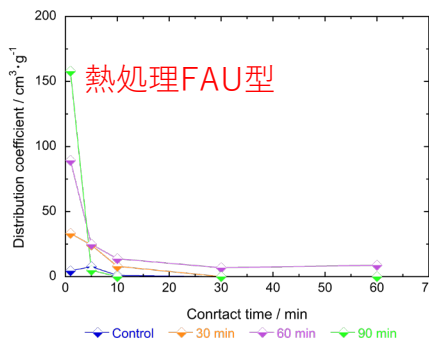
DBP(リン酸ジブチル)

- 劣化生成物の中でも特に生成量が多い
- U・Pu以外の金属とも錯体を形成
- 錯体が低硝酸濃度でも安定

劣化PUREX溶媒からU・Puを回収する技術が必要



各種ゼオライトへの吸着



複合化処理FAUの熱処理

研究の効果並びに優位性

MORゼオライトにて、高い吸着分配係数を示すことを見出した。

技術応用分野・企業との連携要望

有機物分離・イオン回収・新規センシング・低温二酸化炭素吸着など