【K22042】溶融飛灰・焼却飛灰の資源化と有用金属回収を可能とする新しいゼロエミッション技術

背景

1）廃棄物汚染リスクに対する認識の向上とレアメタルの枯渇問題
2）低エネルギー低負荷型環境改善技術の必要性

汚染物

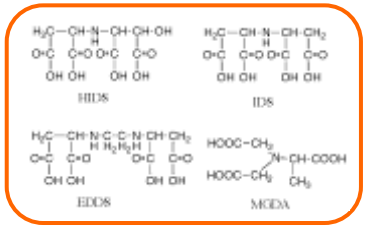
化石燃料の大量消費

無害化

- CO_2排出等の環境負荷
- エネルギー資源の枯渇

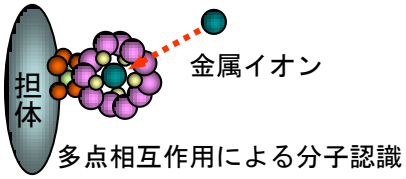
新規技術の確立

キレート洗浄液による飛灰中の重金属の洗浄技術

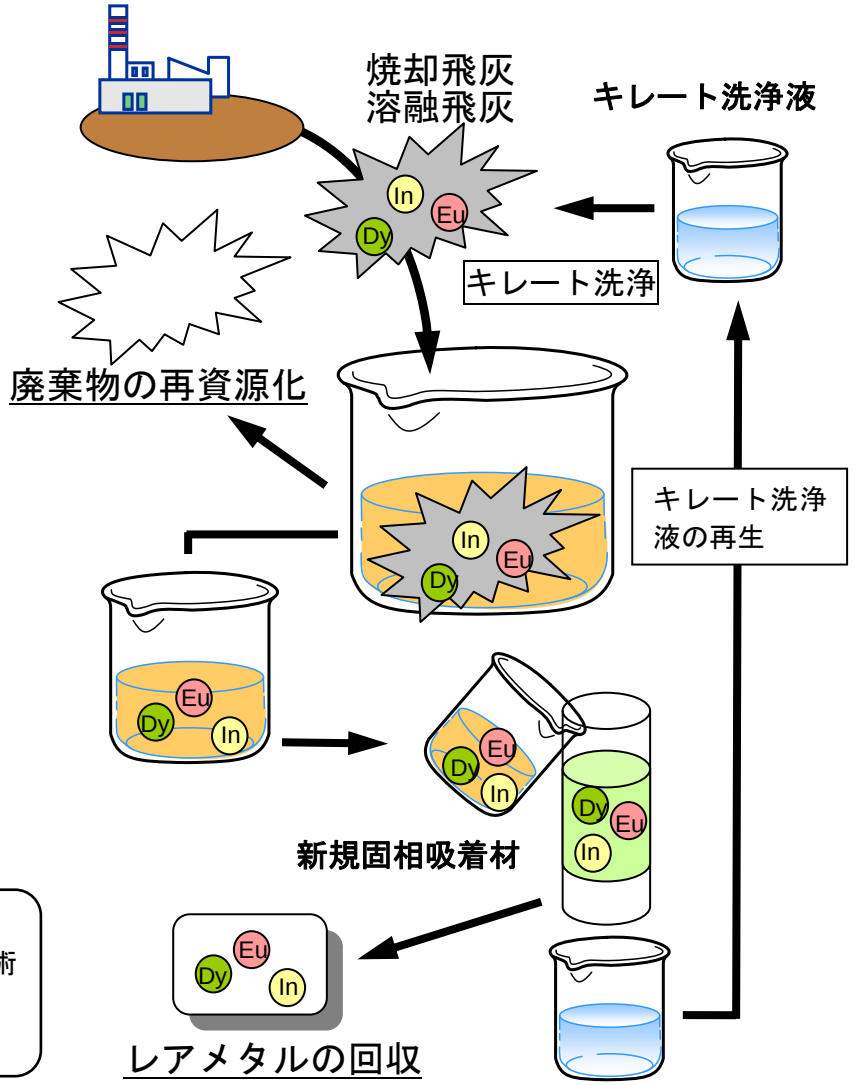


- 洗浄効果が極めて高い
- 洗浄後土壌への低残留性
- 重金属への選択性が高い

超分子作用に基づく固相抽出材による金属回収技術



- 強い錯生成と高い元素選択性
- キレート廃液から金属回収が可能
- 繰り返し使用が可能



期待される効果

- 都市ごみ廃棄物のゼロエミッション化を実現する低エネルギー低炭素型技術
- 金属を含む都市鉱山からレアメタルを回収する新汎用技術への発展
- 最終処分場の再生による枯渇問題の根本的解決