



ネオジム磁石スクラップからのネオジム、ジスプロシウム回収新技術の実用化事業

株式会社大脇商店（岐阜県各務原市）

シーエムシー技術開発株式会社（岐阜県各務原市）

消磁・破砕されたネオジム磁石を簡易でコンパクトな設備により①加熱酸溶解した後に、②ネオジム・ジスプロシウムをシュウ酸塩として回収し、③磁石成分である鉄等をフェライトとして沈殿、回収して、④さらに残液中のホウ素を吸着除去する効率的なネオジム磁石スクラップからのレアアース回収技術を開発、実用化した。

本技術は①ネオジム・ジスプロシウムの回収率が高い（99%以上）、②鉄分等を有効利用しやすいフェライトとして全量回収、③排水中のホウ素濃度が排水基準（10 ppm）以下、④ネオジム磁石のコーティング材（ニッケル等）の事前除去が不要等の特徴を持つ。

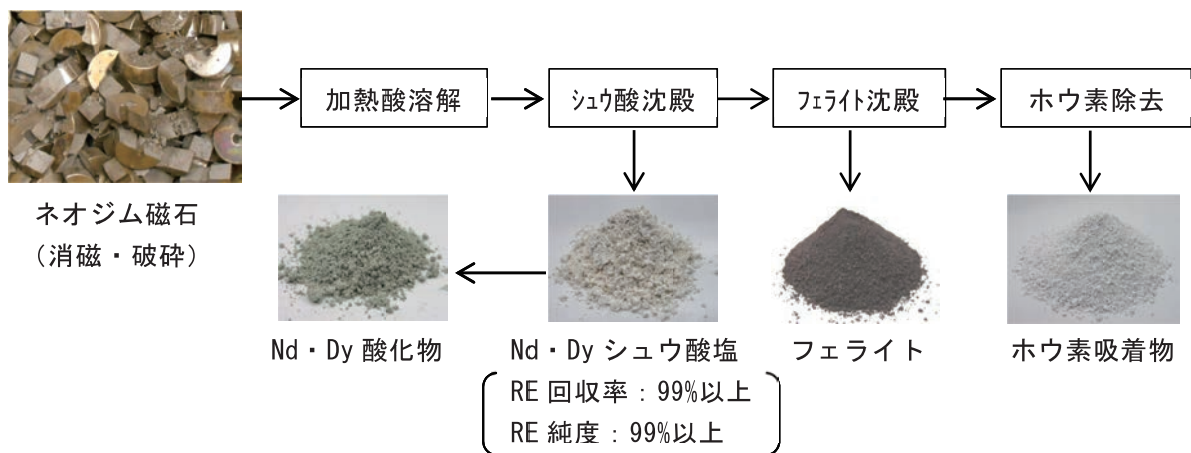


図1. Nd・Dy等の回収工程



図2. Nd・Dy等回収実証試験装置