

希少資源循環利用進める

レアメタル（希少金属）は電子機器や電気自動車（EV）、金属材料などの高機能化や性能向上に欠かせない存在。ただ、技術的・経済的に抽出が難しいなどの理由から、希少性が高く、安定供給が問われている。こうした背景から、持続的な希少資源の循環に向けて、リサイクル技術の重要性が高まっている。

レアメタルはリチウム・リチウムイオン電池ムやニッケル、コバルト（LiB）を搭載したト、タンクステンなど製品が指定再資源化製に加え、レアアース品に追加された。指定（希土類）を含めた31製品を取り扱う事業者鉱種を指す。天然資源は認定を受けることでが乏しいとされる日本廃棄物処理法の特例とでは、レアアースをはして許可をとらずに回収・再資源化が可能になる。LiBは回収・再資源化の過程で発火リスクが懸念されており、安全性と資源回収の両立に向けて取り組みが進められている。こうした法整備が進む中、分離精製や精錬での効率化や環境負荷低減といったリサイクル技術の開発に向けて産学官が連携して取り組んでいる。希少資源の安定供給を実現するべく、技術開発が加速する。

レアメタルリサイクル

計画では、都市鉱山からレアメタルやレアアースなどの精錬、分離精製する技術開発を推進し、再資源化を促す。また重要鉱物や金属資源について再生材使用の目標も設定した。例えば30年までに国内で供給される永久磁石の原材料の約3割をリサイクルでまかなう方針だ。

さらに4月に施行された「改正資源有効利用促進法」では、モバイルバッテリーやスマートフォンなどの小型

有力企業の製品・技術（順不同）

新興化学工業

新興化学工業は先駆的な独自技術で廃棄物などから貴重な各種レアメタルを回収・精製し提供、産業界に貢献し続けている。同社は1958年、重油火力発電所から排出される灰やスラグからバナジウムを回収し、製品化した。また、バナジウムは最近では表面処理剤用原料として硫酸バナジルも脚光を浴びている。近年では、クロムフリーの流れの中で代替材料としてバナジウムに注目が集まっており、バナジウム需要は伸びている。セレンのリサイクルにも他社に先駆けて成功し、テルルも製品化している。

大八化学工業

大八化学工業はエステル製造技術を基礎に、各種可塑剤や難燃剤、金属抽出剤、機能性改質剤などを展開している。金属抽出剤は自動車のモーターやバッテリー、半導体などのハイテク製品に使われるレアメタルの効率的な分離・抽出に使用する。陽イオン交換型抽出剤「PC-88A」はコバルトとニッケルの分離、希土類金属の分離に最適。廃酸から硝酸を抽出する中性リン化合物「TBP」、白金族のパラジウムと白金を分離する「SFI-6R」などもそろえている。

塩化物・有機金属化合物
セレン・テルル化合物
バナジウム化合物

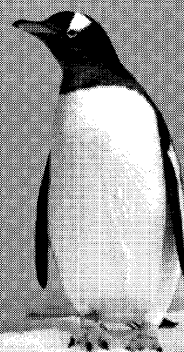
詳しくは…
www.shinko-chem.co.jp

遷移金属触媒
インジウム化合物
レアメタルの回収・精製

Shinko 新興化学工業株式会社
TEL(06)6263-6465(代) FAX(06)6263-6464

DAIHACHI

その視線の、ずっと先まで。



化学の力で環境を守ること
私たち大八化学の仕事です。



大八化学工業株式会社

大阪本社 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目3番9号 Tel: 06-6258-0166
東京支店 〒104-0031 東京都中央区京橋2丁目12番6号 Tel: 03-3528-6330
ISO9001・14001 認証取得 URL: www.daihachi-chem.co.jp 大八化学 検索