

CRS埼玉

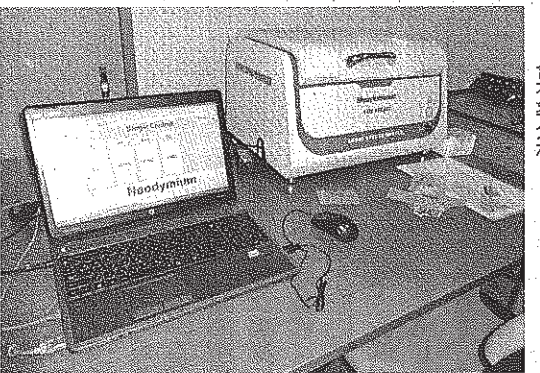
廃車からレアアース回収

パワステ・ABS磁石分析

同業と協力、事業化模索

CRS埼玉(埼玉県川越市、加藤一臣社長、049・228・5111)は、廃車に使用されているレアアース磁石を回収する取り組みを始めた。電動パワステアリング(EPS)やアンチロックブレーキ・システム(ABS)といった部品から磁石を取り出してレアアースの含有率を分析、同業者と協力してデータベースの構築を進めている。回収したレアアース磁石は年内に試験出荷し、事業化の可能性を探る。レアアース磁石は、ハイブリッド自動車や電気自動車といった次世代自動車のモーターに使用されていることが知られている。しかし、これらの自動車が増えるのはしばらく先になるため、同社では、現在廃車として引き取っている自動車の部品からレアアース磁石を回収することとした。次世代自動車のモーターに比べるとレアアース磁石の使用量は少ないものの、EPSやABSなどの部品に使われている車種は少なくないという。

磁石の使用量は少ないものの、EPSやABSなどの部品に使われている車種は少なくないという。データベースの構築作業は、同業約20社で立ち上げたネクストリサイクル研究会(川越市)の会員が協力して進めている。年末までにレアアース磁石200キログラムを回収し、試験出荷する計画だ。レアアース磁石の含有量分析に用いる装置

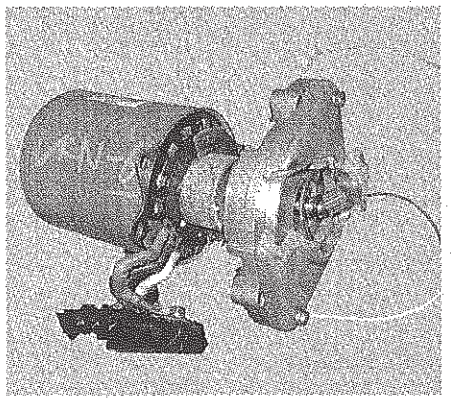


「希土eye」でレアアースの含有率分析

「希土eye」は、関連企業のトレードアーチ(川越市)、装置メーカー

カーと共に開発した。ネオジム、コバルト、サマリウム、ジスプロシウムといったレアアースの含有率を約10秒で測定できる。貴金属測定向けの蛍光X線分析装置を改良し、各鉱種の含有率が一目で分かるようになっていた。

が知られている。しかし、これらの自動車が増えるのはしばらく先になるため、同社では、現在廃車として引き取っている自動車の部品からレアアース磁石を回収することとした。次世代自動車のモーターに使用されていることが知られている。しかし、これらの自動車が増えるのはしばらく先になるため、同社では、現在廃車として引き取っている自動車の部品からレアアース磁石を回収することとした。次世代自動車のモーターに比べるとレアアース磁石の使用量は少ないものの、EPSやABSなどの部品に使われている車種は少なくないという。



EPSにもレアアース磁石が使われている

テイカ 廃棄物や排水を削減 次世代固体酸触媒で

化学工業薬品メーカーのテイカは、繰り返し使用でき、反応性が高く廃棄物や排水を削減可能な固体酸触媒を開発した。排水規制の厳格化や廃棄物処理コストの増大が進むなかで、省コストと低環境負荷の触媒としてユーザーに提案していく考えだ。

化学産業で使われる硫酸、トルエン、スホルン酸等の液体触媒は反応性が高く低コストだが、反応後に中和処理、水洗、吸着処理が不可欠で、大量の排水と廃棄物が発生する課題がある。さらに、生成物中に除去できない触媒が残るといふ品質上の欠点もあった。こうした問題を避けるため、除去が容易な固体酸触媒としてこれまでにはイオン交換樹脂が使用されてきたが、反応性が低く、耐熱性や機械的な強度に難があるなど、長期の使用には向いていない。そこで同社は2012年7月に粒状のシリカゲルを基材とした固体酸触媒「テイカキュー

を開発・製品化。粒径200ミクロンのシリカ表面に直径6ミクロンの微細孔を持たせた触媒で、イオン交換樹脂に比べて5倍の反応速度があり、課題だった耐熱性や強度も高く、1ア」を開発・製品化。粒径200ミクロンのシリカ表面に直径6ミクロンの微細孔を持たせた触媒で、イオン交換樹脂に比べて5倍の反応速度があり、課題だった耐熱性や強度も高く、1原因物質の排出 浄水場アルデ 1都4直

2013年7月期の鉄スクラップ輸出量は、59万8361トとなり60万トを割った。前月との比較では7万309円減(89.5%)で、3カ月連続で10%を超える大幅な減少を記録。今年4月期の88万2437トからの換算では28万4076ト減(67.8%)となった。前年同月比では13万5640ト減

前月よりわずかに値上げたものの、ほぼ横ばいに推移した。輸出先別の統計では、韓国向け輸出量は32万9550トとなっ

た。前月比3万688ト減(89.9%)、前年同月比1万8208ト減(94.8%)で、前月に引き続き40万トを割った。韓国経済

鉄スクラップ貿易統計

金額ベースでは、27.3億4332万円を計上。前月と比べて29億295万円減(90.4%)、前年同月比では13億5640万円減(95.7%)だった。1ト当たりの平均単価は4万5697円(、

台を割る へ転換

品目	数量	金額
1ト当たり	数量	金額
4万3796円	696万2773ト	2348億7960万円
4万4827円	4894ト	2億1937万円
12万9358円	11万3276ト	148億5314万円
10万99円	1万5309ト	15億3241万円
3万4879円	68万3255ト	238億3130万円
3万5420円	157万7976ト	558億9223万円
4万6728円	296万7859ト	1386億8346万円
33万2783円	204ト	6789万円

品目	数量	金額
14円	315万4139ト	1128億9822万円
11円	163万4879ト	982億2541万円
12円	29万7712ト	102億3011万円
9円	21万3198ト	101億9699万円
16円	4731ト	7億4681万円

た。また、韓国内で電力会社から電炉に向けた節電要求もあり、減産傾向への推移となった。金額ベースでは12.1億8038万円を計上し、前月から7億6567万円減(94.8%)