PRESS RELEASE

JASDAQ

平成26年8月25日

各　位

会 社 名　株 式 会 社 ア サ カ 理 研
代表者名　代表取締役社長　　野 納 敏 展
（コード番号：５７２４）
問合せ先　経営企画室長　　金 澤 拓 哉
TEL. 024-944-4744(代)

いわき工場ならびに生産技術開発センター竣工に関するお知らせ

当社は、福島県いわき市において、レアメタル・レアアースリサイクルに関する研究開発を担う「生産技術開発センター」を含む、いわき工場を建設してまいりました。同工場が、このほど無事竣工し、下記の通り、研究開発活動を開始いたしましたことを、お知らせいたします。

記

１．いわき工場・生産技術開発センターの目的

「レアメタル・レアアースリサイクルに関する研究開発」

レアメタル・レアアースは、液晶テレビ、携帯電話等のＩＴ製品や自動車を始めとする高付加価値・高機能製品の製造に必須の素材であり、その安定供給は国内製造業にとっての国際競争力の維持・強化といった観点から極めて重要となっております。

当社は、まだリサイクルという言葉もない時代から、地球資源の有効活用や環境保全に目を向けるとともに、それらの資源の再生技術を柱とした事業を展開してまいりました。その中で培ったコア技術を、レアメタル・レアアースのリサイクル分野に応用してまいります。

生産技術開発センターでは、新しい溶媒抽出技術を核に、廃棄物等からレアメタル・レアアースを効率よく回収・精製する技術を確立し、事業化を目指してまいります。

また、一部の生産機能を本社工場から移管し、いわき工場として、生産活動を開始いたします。

２．施設の概要

（１）　所在地

福島県いわき市泉町黒須野字江越246-23

（２）　土地面積

34,355㎡

（３）　建物延床面積

3,959㎡

（４）　保有設備

粉砕機、フィルタープレス、溶媒抽出装置（エマルションフロー）、
電解装置、焼成装置（ロータリーキルン）、電気炉、分析機器



いわき工場外観

３．具体的な研究開発テーマ

（１） 回収対象元素（現在取り組んでいるテーマ）

ランタン、ガドリニウム、タンタル、ニオブ、スズ

（２） 新しい溶媒抽出技術について

現在開発中の技術は、独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という。）が開発した基礎技術（エマルションフロー法：特許第5305382号）を使用した新しい溶媒抽出技術で、従来の技術に比べて、格段に抽出効率が高いことが特徴です。この技術は、コンパクトかつシンプルな装置を使用し、低コストで迅速な回収ができるうえ、分離した元素を濃縮する性能も備えております。さらに、排水への溶媒の混入が少なく、環境に優しい技術でもあります。

当社は、原子力機構との共同研究によって、基礎技術にいくつかの新しいプロセスを加え、実用化を目指してまいりました。この度、生産技術開発センターの竣工により、実証規模での生産実験を開始しております。特に、基礎技術であるエマルションフロー法を、レアアースの回収に応用することは世界初の試みです。

（３） 開発の状況

上記元素のうち、経済産業省の補助事業の研究テーマである「ランタン及びガドリニウムの精製」については、光学ガラス廃材からランタン及びガドリニウムを、実証規模で分離・精製することに成功しております。

４．今後の展開について

エマルションフローを用いた溶媒抽出技術は、物質のわずかな性質の違いを捉え、分離することが可能です。よって、上述の回収対象元素のみならず、幅広い元素に応用できる可能性があります。また、従来の技術に比較して、低コストでの分離・精製が可能であることから、これまで採算が合わなかった元素をリサイクルできる可能性があります。

今後は、現在進めている研究テーマの実用化を目指すとともに、他の分野からのレアメタル・レアアースリサイクルにもチャレンジし、日本国内でのレアメタル・レアアースの安定供給に貢献していきたいと考えております。

５．問合せ先

レアメタル･レアアースのリサイクルに関するご相談や、レアメタル・レアアースなどの有価物を含んだ廃棄品等でお困りのことがありましたら、以下の問い合わせ先までご連絡ください。

（１） リサイクルに関する問い合わせ

生産技術開発センター　後藤　電話：024-944-4744(代)

（２） その他の問い合わせ

経営企画室　金澤　電話：024-944-4744(代)

以　上