

日本レア・アース株式会社



ジール・バルビエ社長

1. 高品質レア・アースの安定供給を目指して

レア・アースはハイテク産業に不可欠な機能性材料であり、ニューガラス産業にとっても今後の発展の鍵をにぎっていると云っても過言でない。今、この安定供給には強い関心がもたれている。

日本のこうした状況のなかで、日本レア・アース㈱はフランス最大の総合化学会社ローヌ・プーランS・A社の子会社であるローヌプーラン・シミー社と日本の非鉄金属大手メーカーである住友金属鉱山との合弁会社として1986年（昭和61年）7月発足した。出資比率はローヌ・プーラン59%、住友金属鉱山41%である。

レア・アースが他の原料と大きく異なるのは

- 1) チタン、スズ等の副産物として生産されるので、需要家への安定した供給を行うには長期的かつ世界的視野に立脚した取り組みが必要であり、
- 2) 主要なユーザーがハイテク産業であることから、純度や粒子の形状など品質に対する要求が厳しく高度の分離・精製加工技術が必須で、
- 3) 又、ユーザーの新製品開発にともない原料としてのレア・アースの品質に対する要求が年々高度化している、

などの点で、これら要求にマッチした対応が必

要である。

日本レア・アースでは、その親会社であるローヌプーラン社のレア・アース原料における世界的に強力な基盤と多年に亘り広くレア・アースを手掛けてきた実績に加え、住友金属鉱山の非鉄金属の分離精製に関する高度な技術や電子材料に関する知識や経験が加わることによって、日本の市場のニーズに合った目覚ましい展開が期待される。

2. 新居浜工場の建設とユーザーに対するサービスの強化

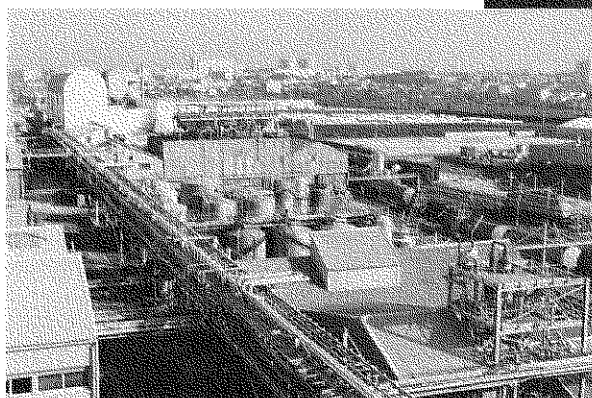
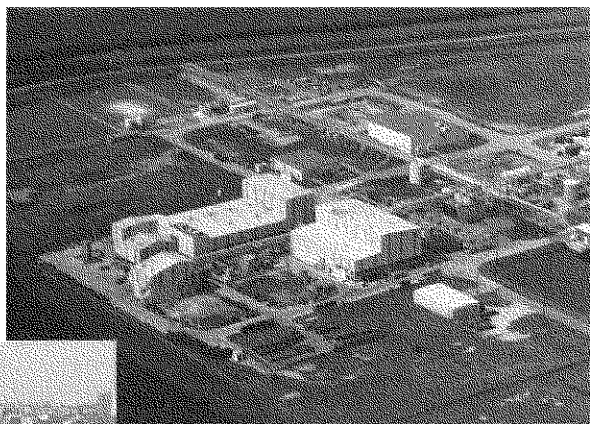
ローヌ・プーラン社は酸化セリウム、酸化ランタン、酸化イットリウムなどすべての種類の分離レア・アースの酸化物のほか、塩化物、フッ化物など広範囲にわたるレア・アース化合物を手掛ける世界最大のレア・アースメーカーである。

主力工場はフランスのラ・ロシェルにあり、1981年には米国のテキサス州にフリポート工場を建設し、オーストラリアのビンジャラに建設中の工場もまもなく稼動を開始すること。

新居浜工場は日本におけるレアアースユーザーへの高品質製品の安定供給と長期的な視点からの事業拡大を狙いとしてこのほど運転を開始した。その骨子は次のようである。



テキサス州・フリーポート工場



ローヌ・ブーラン社ラ・ロシェル工場



新居浜工場近傍

- 1) 工場敷地は5000平方メートルで愛媛県新居浜市内にあり、
- 2) 生産品目は当面エレクトロニクスや磁性材料用などティラー・メイド品と云われている先端技術関連製品を対象とし、コモディティ・バルク製品はフランスや米国から輸入、
- 3) 当初は中間原料を輸入し、精製加工のみを行うが、中長期的には上流部門の生産を含めた総合的な拠点とする。
- 4) 日本のユーザーに対する技術サービスの提供、ユーザーのニーズにマッチした仕様をもった製品の開発のためラボラトリーを設置。

ローヌ・プーラングループとしては新居浜工場の完成にともないフランス、米国、日本、オーストラリアの4大拠点による生産体制が整うことによって、世界市場にレア・アースの高品質製品をさらに安定して供給できることになる。

新居浜工場に設置されるラボラトリーの担当は最終開発分野が主体で、基礎研究は親会社のローヌ・プーラン社が行うことになっており、新居浜ラボラトリーでは処理できないような問題が持ち込まれた時は親会社の協力が得られる体制にある。

3. ニューガラスに対する期待

レア・アースにとってガラスは非常に有力な顧客で、世界的にみて総需要量の35%を占めると伺った。

ガラス向けの需要で数量として大きいのは酸化セリウムで、光学レンズ用の消色剤や研磨剤として使用される。

酸化ランタンは高屈折率レンズなどに使われている。

ニューガラス用としては光アイソレーター、磁気センサー等として広い応用をもつファラディ回転ガラスにセリウムホウ酸塩やテルビウムケイ酸塩が、光メモリーガラスにアモルファスのレア・アースと遷移金属の合金が、太陽電池カバーガラスに酸化セリウムが、レーザガラスにネオジウムやエルビウムの酸化物も用いられている。

ローヌ・プーランは上記のような応用分野に必要とされる高純度レア・アース製品を製造するために独自の液-液抽出法を開発しているが、さらに

レア・アースの特性として重要なモルフォロジー（粒子の形態や粒子の大きさの分布）を制御することも行っている。また、ニューガラスの合成プロセスとして広く研究されているゾルーゲル法も実用化している。

前にも述べたが、レア・アースは副産物として生産されるので主産物の需給動向の影響を強く受ける宿命をもっており、またレア・アース原料が類似した性質をもった幾つかの元素の化合物が混ざったものであるため、高純度のレア・アース製品の生産には高度の精密分離技術を必要とする。

日本レア・アース社はこうしたレア・アースが抱える特有の課題を乗り越えてニューガラス産業のニーズに適切に応じようとしている。そのためにはニューガラスが必要とするレア・アースの需要量や品質などについて長期的な動向をできるだけ早く把握することが大切であり、ニューガラスフォーラムの場を活用してニューガラス業界との情報交流を密にして事業の発展に役立てて頂くことを期待したい。

会 社 概 要

本 社：東京都港区赤坂1-9-20

資本金：3億1千70万円

設 立：昭和61年7月

社 長：会長 神野公三、社長 ジール・バルビエ

工 場：愛媛県新居浜市

事業内容：各種レア・アース製品の製造販売

（取材執筆 ㈱ニューガラスフォーラム）
専務理事 森川 武