

アジア物性材料

酸素フリーセレン開発

濃度20分の1に抑制

レアメタル・回収精製のアジア物性材料(本社)横浜市緑区、水野光男社長はこのほど、独自の酸素除去技術を用いて、5N(純度99.999%)酸素フリーセレン(ドライペレット)を開発した。いわき工場(福島県いわき市)で生産する。従来品と比べ、酸素濃度を20分の1程度の0.5ppm以下に抑えた。医療分野に向けたサンプル出荷の予定もあり、X線マンモグラフィのさらなる性能向上に貢献するを期待される。

医療向けサンプル出荷へ

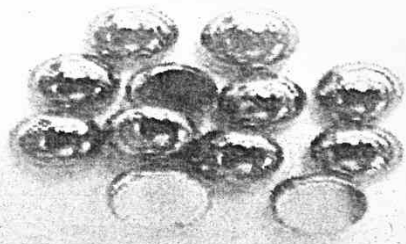
セレンは主に乳がん・ラフィーに用いられる。Nまで高純度化が可能。検診用のX線マンモグラフィ・レアメタル。同社は6ヶ国内唯一のレアメタル

ル生産者だ。医療機器メーカーの担当者からセレンの酸素を除去できれば、さらなるマンモグラフィの高性能

化の可能性があると聞き、2017年ごろから酸素フリーセレンの開発をスタートさせた。すでに真空蒸留の無酸素状態で精製しているものの、どうしても微量の酸素が含まれてしまうことが課題だ

った。酸素の除去が難しかったのは、セレン内の酸素の分析法が確立していなかったから。特性やデータが取得できず、開発の障壁となっていた。

野社長はセレンについて「廃れる用途があれば、新しい用途も開発できる。そこが面白い機能性材料だ」と語る。



酸素フリーセレンの形状

去に成功。従来品5Nセレンの酸素濃度が3~10ppmだったのに対し、このほど開発した酸素フリーセレンは0.5ppm以下と、大幅に