

テル
マ
コ・ア
エリ

スズをインゴット化

スクラップ廃材有効利用

【前橋】エコ・マテリアル（群馬県高崎市、中沢考社長、027・386・2628）は、スクラップ回収時にスズをインゴット（鑄塊）として回収する手法を確立した。メッキに含まれるスズを電気分解で綿状にして分離。次に圧縮するなどして、課題であるスズの酸化を抑え、純度95%のインゴット化に成功した。綿状のままでは売価は極めて低い。現在の

市況でインゴットでは1キロ1700円を見込める。年内に精錬工程を追加し、純度99・9%の実現に取り組む。

半導体リードフレームなどに施されたメッキの除去時に、スズをインゴットとして回収する。電気分解後、綿状のスズを洗浄し、専用のプレス機で圧縮することで大気との接触を減らし、酸化の進行を抑制する。圧縮したスズを還元剤などを入れて溶解し、型に流してインゴット化する。

現在の歩留まりは約7割。スズは酸化すると回収しにくくなるため、電気分解から圧縮工程までの時間短縮などを進めれば、同9割弱程度まで高められる見込みだ。

2011年4月6日
日刊工業新聞

また公設試験場の協力を得て、ニッケルなどの他の金属を除去する製錬工程を追加し、純度99・9%のスズインゴットの実現に取り組む。実現すればこの工程で受託事業を立ち上げる計画。