

豊橋商工会議所 第5回環境経営賞 最優秀賞

小型家電及び金属リサイクルにおける金属とプラスチックの分離を  
ほぼ完全に行う業界初の乾式ライン

株式会社紅久商店 様

【表彰理由】

先進的革新的リサイクル技術の導入に積極的に取り組んで来た同社は、小型家電や鉄スクラップ切断加工工程から発生するコンクリートガラ、鉄、非鉄金属、プラスチックなどの混合廃棄物（ギロチンダスト）から金属とプラスチックをほぼ完全に分離できる業界初の乾式ラインを開発した。

従来、小型家電の基板類などを破砕した金銀滓には多くのプラスチックが混入していたため、非鉄精錬所における金属資源の回収効率を低下させる要因となっていた。また、サーマルリサイクルの燃料として使用するには金属が多く含まれており、燃焼効率を低下させる要因となっていた。

開発されたシステムでは、トロンメルフルイ選別機、渦電流選別機、光学センサー選別機などを独自仕様に改善して導入することで、プラスチックの混入をほぼゼロにした金銀滓、金属の混入をほぼゼロにしたプラスチックの回収を実現した。また、ギロチンダストからも鉄、非鉄金属などの有用金属をほぼ100%回収するとともに、最終処分量の削減（335 t/年）を実現した。こうした金属とプラスチックとの分離による再生資源の価値向上により、大幅な収益の増加を達成している。さらに、乾式としたことで廃液・汚染水の発生を抑制している。このように、環境負荷の発生を抑えながらリサイクル率の向上と収益の改善を実現した取り組みは、「環境経営」として高く評価されるものである。

以上の理由から、本事業に「豊橋商工会議所 環境経営賞 最優秀賞」を贈り顕彰する。

平成 29 年 3 月 22 日

豊橋商工会議所 環境経営賞 審査委員長  
稲垣 隆司

