

エムダイヤ

基板部品の剥離機開発

資源回収効率を向上

リサイクル設備設計・製造のエムダイヤ(滑川市中村、森弘吉社長)は、パソコンなど電子機器の基板から、搭載された部品だけを削り取る「剥離装置」を開発した。レアメタルやレアアースを回収するための精錬効率の向上が期待できる。年度内は大手電機メーカーや基板処理業者と連携して機能を改良し、早ければ来年春の発売を目指す。

電子部品の基板にはCPU(中央処理演算装置)やメモリ、コンデンサー、抵抗器、接続端子といった多くの部品がはんだ付けなどで搭載されている。リサイクルでは現在、

基板ごと破碎・選別処理してから精錬し、金などを回収する方法が主流だ。

エムダイヤが開発した剥離機は、コンベヤーで基板を運び、機械内部の刃で部品を削

り取る。一般的なパソコン用基板の場合は1枚約5〜10秒で処理でき、部品と基板を分離できる。刃の深さを微調整することで多様な基板に対応する。

開発は国のものづくり補助金を活用し、同社の分離・破碎機「エコセパレ」の技術を応用した。精錬の手法にもよるが、部品を事前に選別することで効率が高まる。

剥離機の本体サイズは長さ2.1メートル、高さ1.1メートル、幅1.1

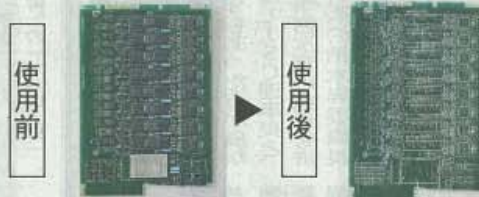
1メートル。近年は携帯電話など小型の情報端末も増えており、今後は小型化の可能性を探る。現状は一度に片面ずつ

しか処理できないが、基板の中には表裏両面に部品を搭載しているタイプがあり、両面同時処理の開発も検討する。日本は天然資源に乏しく、使用済みのパソコンや携帯電話などに含まれる資源は「都市鉱山」と呼ばれる。国はこれらのリサイクルを推進する姿勢を打ち出しており、エムダイヤは業界で高まる高効率な処理機のニーズを取り込んでいく方針だ。



基板から電子部品を削り取る装置。エムダイヤ本社

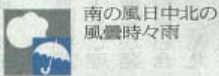
とやま経済



剥離装置を使う前の基板(左)と使用後の基板(右)

北日本新聞

2015年(平成27年)
9月25日
金曜日



南の風 日中北の風 曇時々雨

発行所
北日本新聞社
富山市安住町2番14号
〒980-0084 電話076-445-3300
©北日本新聞社 2015

地域の話・情報は
076(445)3458へ