

2021年(令和3年)  
2月26日 金曜日

2021年(令和3年)2月26日(金曜日)

8

# 電子基板 2つの刃で自動分解

リサイクル機械のエムダイヤ（富山県滑川市）はノートパソコンなど小型デジタル機器の電子基板を自動で分解する機械を開発し、3月に発売する。独自開発の刃で半導体チップなどを剥ぎ取って樹脂製の板と分け、基板に使われる金や銅を取り出す際の手間やエネルギーを減らす利点がある。「都市鉱山」と呼ばれるデジタル機器リサイクルの市場を開拓する。

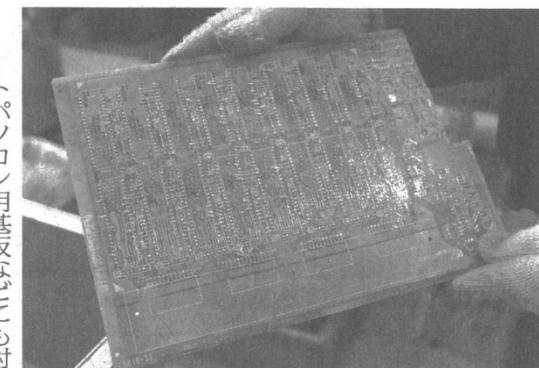
自動分解機には2つの回転刃が入っている。電子基板は搬送ベルトで運ばれ、1つめの刃と接すると裏側のチップや部品がそぎ落とされる。2つめで表側のチップも剥がされ、板だけの状態で出てくる。

一連の工程は15～20秒で終わる。12吋前後角の電子基板に対応でき、ノートパソコンやタブレット端末のリサイクルに活用できる。

同社は2019年、デスクトップパソコンや大型テレビといった比較的大きな機器を使う電子基板の自動分解機を本格発売した。ただ、片面側のチップしき落とすことができないほか、薄い基板だと割れる可能性もあった。今回は刃を2つ使い、切断時の力のかけ方を工夫することで、厚さ1～2ミリ程度のノ



分解機に基板を入れると、2つの刃がチップなどを剥ぎ取る。機械はデザインを改良した後に発売する



19年に発売した分解機でチップをそぎ落とした基板

## エムダイヤ、「都市鉱山」を開拓

同社は1979年の創業で、年間売上高は2億～3億円で推移している。イヤホンや光ケーブルをゴムや樹脂と金属に分ける分离機を主力とする。

同社は、金属やレアメタルが含まれ、「都市鉱山」と呼ばれて資源再利用の観点で注目される。成長が予想される分野で新製品を開発し、顧客を開拓する。（富山支局長 国司田拓児）

(環境・エネルギー・素材)