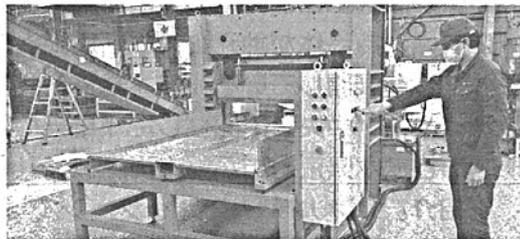


自動車部品メーカーなど製造業から排出される廃棄物を再生材にして、その事業者に戻す「受託加工リサイクル」が富山で進んでいる。環境対策としてリサイクル材の活用が求められるなか、組成が把握できていない安心感がある。レアメタルなど希少材では調達コストを抑え安定確保に役立つ。

リサイクル機械製造のエムタイヤ(富山県滑川市)は1月から、受託加工リサイクル事業に乗り出した。第1弾は自動車部品メーカーから請け負った廃棄物を回収する。同社製の分離破砕機を活用してゴムや金属などに分け、有効利用できる素材を排出したメーカーに直接戻す。月間十数トを受入れていく。

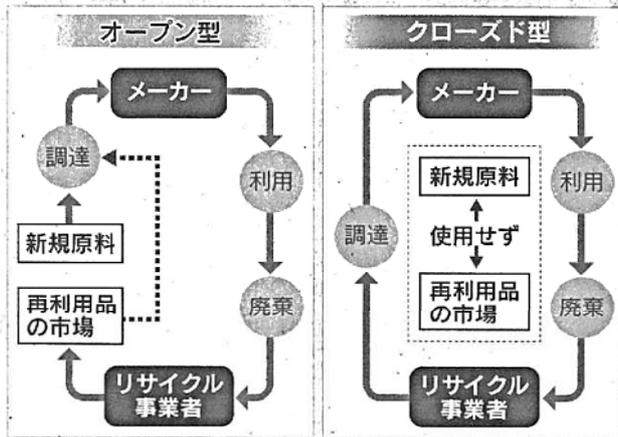
製造業からの廃棄物のリサイクルには、「オー

進む「受託型」リサイクル



エムタイヤの太陽光パネルの切断装置。廃棄物に応じて専用のリサイクル機械を製造販売する。

受託リサイクル(クローズド型)のイメージ



富山県内、レアメタルなど

「オープン型」と「クローズド型」の2通りがある。オープン型では、リサイクル事業者は加工した再生材をリサイクル品市場に卸したり、新規原料と再生材を組み合わせる。再生材も広く提供される。クローズド型は再生材を排出がオープン型だ。相対契約

「オープン型」と「クローズド型」の2通りがある。オープン型では、リサイクル事業者は加工した再生材をリサイクル品市場に卸したり、新規原料と再生材を組み合わせる。再生材も広く提供される。クローズド型は再生材を排出がオープン型だ。相対契約

メーカー 調達コスト抑え安定確保

ストを抑え原料の安定確保が期待できることだ。一般的に再生材価格はリサイクル費用がかかり、新規原料より高い。ただ、銅やアルミなど各国で需要が高まり新規原料が高騰した場合、再生材は相対的に安価となる。再生材の引き合いが強まった場合も、クローズド型は一定量を確保できる。

「今後、レアメタルなどが高騰した場合は、安定確保を目的に受託加工リサイクルが増えるだろう」。エムタイヤの森弘吉社長はこう指摘する。本業のリサイクル機械の製造販売では、大手家電メーカー系のリサイクル事業者にレアメタルのターゲットを回収できる設備を納入した。「紛争鉱物」と呼ばれたアフリカの紛争地が主産地のため供給リスクに備えた動きだ。

「受託加工リサイクルは、事業者の技術力が問われる」。樹脂原料販売

丸喜産業(富山県高岡市)の小園雄治社長はこう語る。同社は樹脂リサイクルを手掛け9割がオープン型でクローズド型は1割だが利用相談も立ち始めている。クローズド型で求められる再生材は、排出事業者の厳格な製造基準に合わせたものが多く、特注品への対応力が欠かせない。

例えば樹脂。透明な状態で製品化されているが、リサイクル段階で黄色に変色することが多い。廃棄物を粉碎・溶融して押出機でペレットにする過程で、熱のかかり具合を微調整して黄変を防ぐ。押出機のスクリーン構成を部材組成にあわせて、回転速度や温度設定を変更するなど繊細な作業となる。

オープン型では汎用品が主体となるが、クローズド型は高機能品を扱うことが多い。最終価格が、リサイクルそのだ。(伊藤敏克)

「課題はコストを下げるため、いかに取扱量を増やしていくかにかかるといいます」。小園社長はこう語る。レアアースでは中国からの輸入依存を軽減するため、環境省が2026年度からリサイクル支援に乗り出す。保管施設や抽出後の検査設備などの費用を補助するものだ。ただ、現状ではネオジムなどリサイクルが進んでおらず、技術確立から始まることも多い。当初はリサイクル費用が高額になることも想定される。金属再利用の日本総合リサイクル(富山県高岡市)の高倉康氏社長は「欧州のように、リサイクル品は割高であることが日本にも必要になる」と語る。顧客と二人