



発行所 環境新聞社
東京本社 ☎(03)3559-5371
〒160-0004 FAX(03)3551-1939
東京都新宿区西谷3-1-3
(第1番ビル)
大阪支社 ☎(06)6252-5895
〒541-0056 FAX(06)6252-5896
大阪市中央区久太郎町3-1-15
新報購読用 ☎(0120)1972-65
http://www.kanky-news.co.jp/
販売口費 00150-5-20286
年報購読料 24,000円(税別)
©環境新聞社 2020

(3)

資源循環

リサイクル機械の製造販売を手掛けるエムダイヤ(富山県滑川市)は、独自開発の分離・破碎機「エコーパレンシブ」、切断機「エコカッターシリーズ」などを活用したさまざまな廃資源のリサイクルを提案している。中でも現在注目しているのが光ケーブルのリサイクルだ。新型コロナウイルス感染症拡大でテレワークが進み、オンラインによる会議、商談などが増えたとともに、「5G(第5世代移動通信システム)」の登場などで、通信分野の状況は大きく変わってきている。そうした中で、同社は使用済み光ケーブルのリサイクル需要はこれまで以上に増えて来るを見ている。現在自社工場内で独自開発の分離・破碎機を使った光ケーブルの処理の実証に取り組んでおり、すでに効果を確認している。

同社は光ケーブル、廃プラスチック、廃タイヤ、紙管、自動車部品などの異素材混合物を分離・処理する設備一式を取り扱っている。同社の森弘吉社長は「保有する最新鋭の工作機械を使って、外部に委託するのではなく全て自前で設備を作り込んでいるのが当社製品の特徴」とする。顧客のニーズに合わせて、オーダーメイドで設備を製造している。さらに、「商社やエンジニアリング会社を通さずに大手家電、電線リサイクルメーカー

などの顧客に直接納品する形式をとっているため、商社などを仲介する場合同比で比較的低コストの商品を提供できるのも強みとなっている。全ての主力商品で特許取得または出願中で、商標登録も多々行っている。同社の機械は処理時に絡みにくく、従来困難だった異素材混合物も簡単にシステム構築により分離が可能となっている。また、独自の刃物構造と材質により優れた耐久性を実現した。刃物の交換が可能のため、メン



他社の機械と比べて圧倒的に高い分離率で金属等を回収できる



同社が開発したプラントに光ケーブルを投入し分離・破碎することで、樹脂と金属に分けることができる

光ケーブルのリサイクル促進への貢献目指す エムダイヤ 独自技術で樹脂と金属を分離

テナンスコストを大幅に低減できる。そうした特性から、今後今まで以上に需要が増えて来ると見ているのが、光ケーブルリサイクルへの同社設備の活用だ。同社が開発したプラントに光ケーブルを投入し分離・破碎することで、樹脂と金属に分けることができる。「プラントに投入するだけできれいに分離させることができる。分離率は他社の機械と比べても圧倒的に高い」とする。光ケーブルは事故等による切断を防ぐため、鉄心や、防弾チョッキ等にも使用されるアラミド繊維などが使われていることが多く、非常に切断しづらいように作られているが、同社のエコカッターを使えば容易に切断でき、ある程度細かくしたものを分離・破碎機にかけることで有用な金属を回収することができる。

新型コロナウイルス感染症拡大による緊急事態宣言期間中はテレワークの普及などで、インターネット通信量は過去に例がないほど増加した。インターネット通信の活用は、新型コロナウイルス終息後も引き続き新型コロナウイルス流行前に比べ増えることが予想される。一方で、5G

の本格展開も今後進んでいく。5Gは4G同様、利用者が無制限でデータ容量を使えるわけではなく、上限を超えると通信制限がかかるのが一般的で、現状では対象エリアも限定的となる。データ通信量、速度制限といった要素から、固定回線での通信量の上限がない光回線との併用が現状では有効だとされる。こうした状況から森社長は、「当面は光ケーブルの需要はなくなることはないし、むしろ高まるだろう。当然使用後のリサイクルニーズも高くなる」と見る。同社はすでに主要電線メーカーに自社製品を納入しており、こうした実績を生かして光ケーブルのリサイクル促進に貢献していく考えだ。

新型コロナウイルス感染症拡大による緊急事態宣言期間中はテレワークの普及などで、インターネット通信量は過去に例がないほど増加した。インターネット通信の活用は、新型コロナウイルス終息後も引き続き新型コロナウイルス流行前に比べ増えることが予想される。一方で、5G