

Ethical エシカル 日本

ethicaljp.com

本サイトは、環境新聞社が、日本エシカル推進協議会の協力のもと運営する「エシカル」のポータルサイトです。
環境や社会に配慮したビジネス・ライフスタイルのトレンドを紹介します。



<http://ethicaljp.com>

企業探訪 ⑰

環境産業を支える各社の取り組み



木口 建也氏

日本シーム

廃プラのマテリアルリサイクルを支援 評価される洗浄効果

廃棄されたペットボトルや樹脂トレイ、食品容器、包装材料の5割はリサイクル向け粉砕機を確保する日本シーム(埼玉県川口市、木口建也代表取締役、048・298・7700)。創業は1977年、当初は現在も継続しているリサイクルリサイクル設備のメンテナンス業務を展開していたが、現在はマテリアルリサイクルを目的とした廃プラの選別ライン全般を提供する。リサイクル設備メーカーとして多くの販路網を積み重ねている。

「機械部社以外で廃プラ選別ラインの設置を手懸するメーカーは少ない」というのは、代表取締役木口建也氏。洗浄・粉砕→選別→「脱水」→「乾燥」→「回収」といった廃プラのマテリアルリサイクルに必要な一連の装置を、一社で揃えられることを強調する。

「選別ラインの中で、廃プラが特に注力しているのは洗浄粉砕装置だ。顧客からは洗浄効果の高さを評価されており、「洗浄と選別にマテリアルリサイクル(一気に近づける)」と木口氏は自信をみせる。

同装置は1分間で600回という高速回転。回転方向を反転でプラスチックを切断し、同時に水と廃プラ同士の接触(摩擦洗浄)で剥離する。

洗浄効果が高い機能としては排出部に絞ってあるスクリーンがある。廃プラが一定のサイズになるとスクリーンを通過できないため、通過できない洗浄作業が継続され、その時間按比例して洗浄効果が高まる仕組みだ。スクリーンの目を小さくすればより長く洗浄できるため効果も高まるという可能性がある。

販売から30年以上が経過して、これまで約1万台を販売。その処理ユニットメーカー(経田)が都市ごみ施設に納入された実績もある。対応している処理能力は、0.6トン前後から4.1トン程度までだが、600kg/時の処理能力が多いと、100kg/時の実績が多いという。

「処理費が掛かるとか、従来のおプラスチックを廃棄物として排出するよりも、有価物として回収する例が年々増えてきている。特に自動車リサイクル分野、家電リサイクル分野で実績が伸びており、現在も新規の顧客を中心に増えている」。

「ユーザーと直接折衝するためには全ラインの設置を供給できるようにはなればならない。そのためには、なかまラインアップを増やしていきたい。ニッチな分野なのでもっと突き詰めた製品づくりに取り組んでいきたい」と今後も新たな装置の開発に意欲的な木口氏だ。

また、「ダイオキソの事件以来、食品関係の排出事業の問い合わせが増えていて」と商品のまま排出するリンスを回避する動きが出ていることを説明。

「こうしたリンスを回避したい排出事業者には昨年夏に発売した食品容器・食品パック分離機『フンリ』を勧めている。有機物をメタン発酵用に回収することも可能だ」と新製品をアピールする。

その他、現在、真空乾燥機を開発中。食品会社が排出される湯水、汚泥を真空乾燥し、埋め立てや焼却の負荷を減らすことができる。

トの依頼が月10件から20件程度入る」と木口氏は廃プラのマテリアルリサイクルが盛んになっていることを示す。