

日本油機（中央区東洲野辺）が製造販売するプラスチックのリサイクル装置「SRルーダー・バンビ」（再生ペレット自家製造装置）が国内外で注目されています。同装置は、プラスチック工場内で本来、廃棄物となっていたプラスチックの余剰材などを、その場で再生原料にリサイクルできるものです。1988年の発売以来、今や世界20カ国以上で使われています。環境やSDGsに対する世界的な機運の高まりも追い風になっているといえます。

## ■その場でリサイクル

創業は1954年。創業者の故・市川十四男氏が、当時「第3の物質」と呼ばれ、まだ珍しかったプラスチックに着目したのがきっかけです。現在、主力事業としているのは、プラスチック製品を作るための「射出成形機」の心臓部となるスクリーンの設計・デザインです。その一方で、成形不良を解決するため、定量供給装置「ハングリーフィーダー」などの自社

製品群もそろえています。

これらの製品はもともと、顧客からの相談が多かった。成形不良解決の延長線上にある一方で、生産効率の向上やコスト削減、環境・エネルギー対策にも役立っています。

中でも注目なのがプラスチックをリサイクルする装置「SRルーダー・バンビ」で、同社のノウハウが詰まった製品といえます。プラスチック成形時に発生する廃材や余剰材（スプル・ランナ）を、工場内でそのまま再生原料（再生ペレット）にできるのです。

市川博章社長は「プラスチックの成形時は余剰材が必ず残ります。従来、こうした余剰材は廃棄されていました。その点、（同装置を使うことで）今まで捨てていた余剰材を、リサイクルしてプラスチック材料として使えるようになります」と説明します。

具体的には、余剰材を破砕して同装置に投入し、装置内のスクリーニングシリンダーで材料として劣化しないよう低温で溶融します。そして、ひも状に押し出して水槽内で冷却、最終的にカットして再生



リサイクルしたプラスチック材料のサンプル

## プラのリサイクル、工場内で完結 再生ペレット製造装置が国内外で脚光

（株）日本油機 代表取締役社長 市川博章さん



装置の説明をする市川社長

ペレットにするという流れです。

### ■国内外1000台以上納入

現在、処理量に応じて4タイプを用意しており、大型タイプ（コールドカットタイプ）では、1時間で30kg製造できま

す。同装置は環境対応のみならず、廃棄物の発生量や材料コストも減らせるとして、東南アジアなど、世界中から引き合

いがあります。発売開始から現在まで、すでに1000台以上を納入。同社の海外売上高比率も年々高まっているそうです。市川社長は「プラスチック業界で困っている問題はまだまだあります。そういった点を解決できるような会社にし、そしてリサイクル環境が少しでもよくなるような貢献をしていきたいです」と話しています。