

株式会社エーペックスジャパン

ラボ機導入とノウハウのDB化で廃プラから新材料を生み出す革新的開発

効率的にリサイクル試験



効率的なリサイクル試験を可能にしたラボプラストミル

廃プラスチックや古紙などを大量に輸入していた中国が輸入制限に転じたのは2017年。日本は資源ごみの輸出ができなくなり、自国内処理の必要に迫られた。こうした中、廃プラの先進的なリサイ

クル技術で存在感を増すエーペックスジャパンは2018年10月、混練性・押し出し性の試験装置「ラボプラストミル」を導入した。

同社はCDやブルーレイディスク、大型のものではガ

レージの屋根部分にも使わ

れるポリカーボネート（PC）の廃品を、ペレット状やシート状に加工したリサイクル用の原材料を製造している。

製品化・量産化には、製品の強度を上げたり傷が付きにくくする

各種添加剤、ABSやPETなど樹脂、色を付ける顔料の配合などを何通りもテストする必要がある。ただ大量生産機は1回の処理量が400〜500キロで、それだけの量の廃プラを集めるにはコストも時間もかかる上、試験も1日かかりだ。

ラボプラストミルは1〜2キロの材料を処理でき、クリーニングを含めて約2時間、人員も1人で済むため1日に4、5回の試験が可能だ。

これらの試験結果はデータベース化。どんな添加剤をどれだけ使い、どんな樹脂をどれだけ配合したか、それによつてどのくらいの強度が出たかなどの記録を蓄積し、作業の効率化に役立てている。

樹脂70%、ジャガイモのでんぷん30%の割合で作るでん

ぷん樹脂は土に溶ける性質があり、製造各社から開発依頼が多い。再利用品は漁網や自動車のエアバッグのほか、脱臭効果のあるコーヒー、脱臭効果と吸湿性も期待できる炭などにも拡大している。

鈴木祐輝代表取締役は「試験が行いやすくなり、廃プラ再利用の可能性も広がっている」と話している。

COMPANY OVERVIEW

■ 株式会社エーペックスジャパン

実施場所：さいたま市岩槻区末田184 末田事業所

本社：川口市戸塚南 1-3-14

代表者：代表取締役 鈴木祐輝

設立：1979年4月 資本金：1000万円 従業員数：30人

電話：048(294)3177

モ▶ ルーツは、鈴木代表取締役の父親で現会長の秀三氏が設立した有限会社あすか商会。さいたま市岩槻区に末田事業所と古ヶ場事業所、増長物流センターがある。