

Case

3

世界も注目！国産竹を原料とした 抗菌性植物配合樹脂の開発

環境にやさしい抗菌性バイオポリマーの開発と製品化に取り組む中で、植物材料である竹の微粉碎加工は外注をしていた。粉碎機を導入し、企画・開発から製造までの内製化に成功。現在では、国内をはじめ世界からも注目を浴びている。



▲製造した環境にやさしい商品



▲微粉碎機の作業風景



▲導入した粗粉碎機



▲代表取締役の森川 真彦氏

事業テーマ：食品包装材に求められている抗菌性植物配合樹脂（バイオベースポリマー）の開発

事業者名：株式会社ユニオン産業 事業年度：24年度

企業概要



環境にやさしいエコ・プラスチックを主力商品とし、20年ほど前から、環境樹脂（UNI-PELE）の開発を手掛けている。現在は、ストローを始めとした脱プラの動きもあり、国内だけでなく海外からも問い合わせを受ける。SDGsなど環境保全が叫ばれる中、当社の果たす役割はますます大きなものとなっている。子供達が安心して暮らせる明るい未来を作ることを目指し、日々励んでいる。

■ 株式会社ユニオン産業

■ 代表取締役 森川 真彦

■ 1970年2月

〒211-0036
川崎市中原区井田杉山町2-3
〒223-0061
横浜市港北区日吉7-1860

■ 25名

■ 1,000万円

■ 044-755-1107

■ プラスチック製品製造業



WEBサイトへ

取材の現場から

当社は、長きに亘り環境にやさしい商品の開発と製品化に取り組んできた。課題であった材料の粉碎化に成功し、企画・開発から製造販売までを一貫して構築できた好例である。昨今、温暖化、海洋プラスチックなどの世界的な環境問題が深刻化する中、環境にやさしい当社の商品が市場に浸透することを大いに期待したい。

課題の粉碎工程の内製化に挑戦！

当社は約20年前から高い抗菌性を備え、かつ、燃やしても有害なガスが発生せず、二酸化炭素の排出量を抑えた環境にやさしい抗菌性バイオポリマー「UNI-PELE（ユニペレ）」の開発と製品化に取り組んできました。箸、弁当箱といった製品が順調に売上を伸ばし、国内外で高い評価を得ることができたことから、長年培った技術をもとに、大量に償却処理されて環境への影響も大きい食品パックやレジ袋などにも展開したいと考えました。しかし、企画や製造は自社で行っていたものの、材料の粉碎については外注をしていました。外注はコストが高つくことに加え、お願いできる先が地方に多く、納期も問題となっていました。このため、自社で粉碎し全ての工程を内製化するという思いも高まり、補助金を使って挑戦することにしました。

今回の事業では、粗粉碎機と微粉碎機の二種類の機械を導入し、竹の含水率、回転数、処理時間等のパラメータの最適化を実現するために、何度も試行錯誤を重ねました。樹脂との配合においても苦労がありましたが、努力の甲斐もあって、当社独自の製品を企画・開発から製造・販売まで一貫して行う体制を築くことに成功しました。

新たな素材へ挑戦し、地域と環境へ貢献

今後も地球環境にやさしい植物配合の循環型素材を使った製品を開発・製造し、国内外に販売していきたいと考えています。

また、地域の資源を有効に活用していくことも考えています。例えば、沖縄のサトウキビで使えない部分を粉碎して使用する、メイドイン沖縄の商品についても検討しています。地域の産業と一緒に考え、地産地消を推進して地域の活性化にも貢献したいと考えています。

最近では、環境意識の高まりもあり、国内に加え、海外からの問い合わせも増えています。近年、温暖化が原因ともいわれる異常気象で地球環境が崩れてきています。また、海洋プラスチックの問題も深刻です。今後も次世代のために、二酸化炭素の削減に貢献できる商品を展開して、循環型社会づくりの一端を担ってきたいです。