

プラスチックにかわる成形材料として、
「でんぷん」と「パルプ」を原料とした世界初※1の紙カプセル！
「環境にやさしいトイカプセル」

※1 PIM技術の特許取得元である大宝工業株式会社調べ

キャラクターグッズなどのホビーやアクセサリーの企画・製造・販売を手がける(株)ケーツーステーション(代表取締役社長:足立 恵司、所在地:大阪府岸和田市)は、プラスチックにかわる成形材料として、**でんぷん**と**パルプのみでプラスチックを一切用いない**、「**パルプ射出成形(PIM)技術**」により製造される成形加工品を製品化しました。すでに、この技術を使用した紙カプセルを、回転寿司チェーン「くら寿司」様でカプセルトイ市場を先駆けて共同開発し、環境にやさしいビックらポンとして試験導入していただきました。



製造から物流、廃棄に至る
すべてのライフサイクルで、
環境負荷を低減。

- 「PIM技術」による成形は、製造時のCO₂(二酸化炭素)排出量はポリプロピレンの約3分の1であり、またプラスチックを用いないため、マイクロプラスチックの原因となりません。
- 生産拠点が国内(鳥取県)に置かれているため、輸送に伴う環境負荷も軽減できることはもちろん、海外サプライチェーンの分断リスク低減や、円滑な供給体制の構築につながります。
- 分別して資源ごみとして回収すれば、再資源化へつながり、再び資源として利用できます。また、一般ごみとして焼却した場合も、ダイオキシンなどの有害物質が発生しません。

紙トイカプセルの特徴

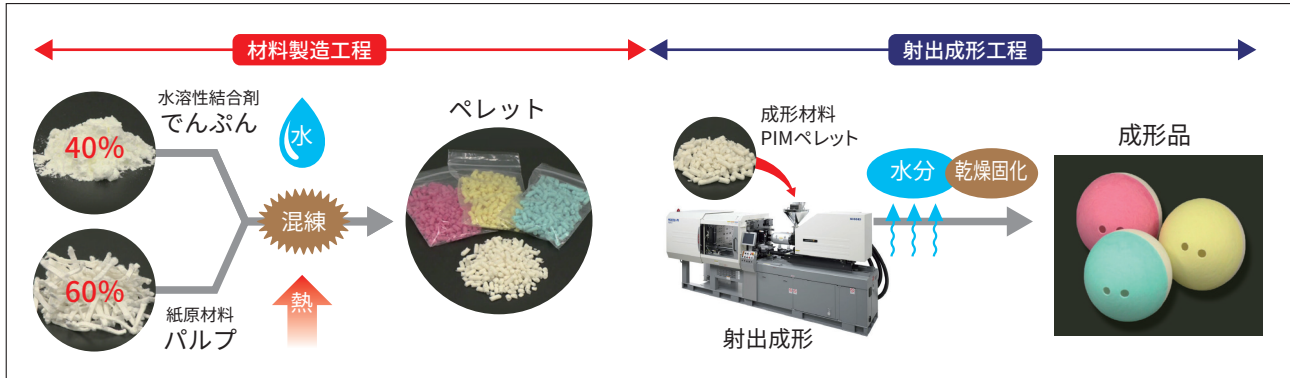
- ・一般ゴミとして処分できる
- ・比重が軽い
- ・燃やしても有害物質が出ない
- ・生分解性能(約6ヵ月で土中分解)
- ・使用材料が少ない
- ・製品を原料としてリサイクル可能
- ・有害物質を使用しない

全く新しいカプセルの規格を
カプセルトイ市場へ投入。

PIM特殊製法で製造される紙トイカプセルは、弊社(株)ケーツーステーション、段ボール製造大手のレンゴー(株)、「パルプ射出成形(PIM)技術」の特許を有する大宝工業(株)と共に新たな規格を目指し実現しました。



PIMの製造過程



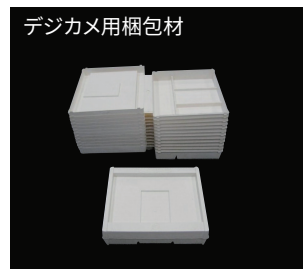
PIM (Pulp Injection Molding) 技術

主成分にでんぷんとパルプを用いた成形材料を射出成型し3次元立体構造を実現する技術。大宝工業株式会社が開発し、東京大学生産技術研究所 横井研究室と日精樹脂工業株式会社と共に改良しました。

環境負荷を軽減

材料製造時の二酸化炭素の排出量は、ポリプロピレンの約3分の1に。自然分解できないマイクロプラスチックの原因にもならないため環境貢献性の向上が期待できます。

PIMの用途例



会社概要

社名 株式会社ケーツーステーション
 代表者 足立 恵司
 設立 昭和63年4月
 資本金 1,000万円

業種
 ■セールスプロモーション・
 プレミアムノベルティー商品の企画・製造
 ■雑貨・玩具の企画・製造・販売
 ■通信事業

連絡先
 ■大阪本社
 大阪府岸和田市土生町2丁目11-32
 TEL：072-423-7322 FAX：072-423-0164
 ■東京本部
 東京都品川区東五反田二丁目20番4号 NMF高輪ビル 5階
 TEL：03-5793-3838 FAX：03-5447-8822
 ■配送センター
 大阪府泉佐野市住吉町8-3

〈本件に関するお問い合わせ〉