

【優 秀 賞】 廃棄紙を主原料にしたポストプラスチック原料「MAPKA」



代表取締役
松下 敬通 氏

【技術経営特別賞】

株式会社 環境経営総合研究所

〒 150-0036 東京都渋谷区南平台町 16-29 グリーン南平台ビル 2F

TEL. 03 (5428) 3123

<http://www.er-kankyo.co.jp/>



破棄紙を50 μ mの大きさにパウダー化し、合成樹脂を均一混練した新素材。わが国では印刷業や紙加工業から年間約500万トンもの紙加工残滓が排出され、大半が焼却処理されている。この廃棄紙を独自の技術で均等な粒径にパウダー化し、170～180℃でポリオレフィン系合成樹脂と混ぜ、熱溶融することで紙パウダーに合成樹脂が含浸したペレットに成形する。成形されたペレットは、汎用のプラスチック射出成形機や金型を使うことで、自由に各種の製品に成形できるため、大半のプラスチック製品の代替が可能となる。

重量比51%以上が紙パウダーのため、従来のプラスチック製品と比べ、ナフサ原料の削減をはじめ、廃棄物焼却量の削減、さらにはCO₂排出量を大幅に削減できる。機能的にはプラスチック製品と遜色なく、かつ耐熱性はプラスチックより優れ、成形時の温度はプラスチック原料の約75%と省エネルギー効果があり、成形時の歩留りもほぼ同様である。素材表示は紙となるため、廃棄時も紙として処理できる。