

認定番号 H27-07

創エネ・再生可能エネ

省エネ

省資源・再資源

リユース

リサイクル

長寿命

その他

## 環境に優しいリサイクル型 緩衝材

# PEF 環境対応型古紙発泡体 (緩衝材)

(Paper - Ecological - Foam)



### ミヤコテック 株式会社

古紙と特殊澱粉に、環境に害の少ない樹脂材(ポリオレフィン系樹脂)を混合し、水蒸気で発泡、押出し成形した緩衝材です。ウレタンスポンジのような弾力性と復元力があり、従来の発泡スチロールに劣らない性質を有しています。また、主原料は自然由来素材なので、コストが安価で、使用後も可燃物として処理できる環境に優しい緩衝材です。



### 環境に配慮した素材と製法

素材の古紙は、主に単行本などの製本時に排出される切削粉を使用しています。紙質が良く、排出量も多いため、原材料として安定的かつ安価な調達ができます。また、製法の特徴である“水蒸気発泡成形”は、お菓子の製法に似ており、自然原材料(古紙、澱粉)を水蒸気と高圧熱で発泡させます。化学品の可塑剤を使用しないので、製品には有害物質が含まれません。

### 発泡スチロールに代わる緩衝材

緩衝材として広く普及している発泡スチロールは、原材料として化学素材(ポリスチレン)を、また製造工程で化学品(発泡剤)を使用するため、廃棄する際には注意が必要です。しかし、環境に優しい本製品は、焼却しても有害なガスは発生しません。発泡スチロールと同等の緩衝機能を有し、かつ安価な本製品は、消費者の環境指向が強まる中、更に普及するものと考えています。

### PEF環境対応型古紙発泡体の応用

当社においては、現在、「PEF環境対応型古紙発泡体」を緩衝材として製品化していますが、弾力性、断熱性、環境性、経済性等に優れた同発泡体は、様々な用途への応用が期待されます。例えば、食紅で着色したハート型カラフルクッション(環境配慮型アメニティ商品)を既に製品化しており、今後は断熱材や農業資材への応用も考えています。



### エコ・トピックス

自然由来素材を水蒸気と高圧熱で発泡する製法は、化学品を使用する発泡スチロールの製法とは異なり、製品を形状するコントロールが難しく、高い技術力が求められます(例えば、有機農業のように化学肥料や農薬を使用しない難しさに酷似)。このため、本製品は、当社のメイン事業(プラスチック成形事業)で長年培った技術力と経験を注ぎ込んで開発しました。

### ミヤコテック 株式会社

所在地 / 〒612-8208

京都市伏見区下鳥羽但馬町169

TEL / 075-602-1331

FAX / 075-612-3711

URL / [www.miyakotec.co.jp](http://www.miyakotec.co.jp)

E-mail / [miyako@miyakotec.co.jp](mailto:miyako@miyakotec.co.jp)