



吾孺製作所

AZUMA Mfg. Co., Ltd.

環境対応素材一覧

お問い合わせ先

株式会社 吾孺製作所

〒131-0043 東京都墨田区立花4-5-7

TEL.03-3617-0021

FAX.03-3612-3515

e-mail: info_azma@azmas.co.jp

URL: <http://azmas.co.jp/>



contents

目次

1

環境対応素材リスト

2

環境対応素材について

- 1. バイオペット
- 2. 再生A-PET
- 3. MAPKA

環境対応素材リスト

| 材質 | 再生A-PETシート | バイオマスプラスチック バイオA-PETシート | ハイブリッド素材 紙や石灰質+ポリオレフィン系樹脂 MAPKAなど |
|-------|------------------------|--|---|
| 原料 | PETボトルやA-PETシートのリサイクル材 | エチレングリコールを植物由来のデンプン質に置き換えた素材 | 無機質+石油資源 |
| 透明性色 | ★★★★ 透明 | ★★★★ 透明 | ★★★ 乳白 |
| ロット | ★★★ メーカー在庫 | ★★★ メーカー在庫 | ★★★ 別途相談 |
| 納期 | ★★★★ 通常のA-PETと同様 | ★★★★ 通常のA-PETと同様 | ★★★ 通常のPP樹脂の2倍以上 |
| コスト | ★★★★ 通常のA-PETと同様 | ★★★ 通常のA-PETの10~15%アップ位 (今後変動の可能性あり) | ★★★ PP素材単体より数10%のコスト高 |
| 環境対応度 | ★★★ | ★★★★ バイオマスマーク取得 | ★★★ |

環境対応素材リスト

| 材質 | 再生A-PETシート | バイオマスプラスチック バイオA-PETシート | ハイブリッド素材 紙や石灰質+ポリオレフィン系樹脂 MAPKAなど |
|----------|---|---|---|
| 規格 | 0.2~1.0mm | 0.3~0.8mm | 受注生産 |
| メリット | 透明性に優れる | 透明性に優れる | 無機質を配合することで、石油資源の使用量を減らすことが可能 |
| デメリット | 再生材料を配合するため、物性値に若干の幅がある | 若干のコストアップ | 受注生産のため、まとまった材料ロットが必要になる |
| 主な用途 | <ul style="list-style-type: none"> ・文具 ・日用品 ・化粧品パッケージ ・工業用部品トレー | <ul style="list-style-type: none"> ・文具 ・日用品 ・化粧品パッケージ ・工業用部品トレー | <ul style="list-style-type: none"> ・文具 ・日用品 ・化粧品パッケージ ・工業用部品トレー |
| 吾孺での取り扱い | ○ | ○ | ○ |

1. バイオA-PET

植物由来成分を原料にした **A-PET**シート。

A-PET樹脂を構成するエチレングリコールを植物由来成分に置き換えることで、石油由来成分を減少させます (**最大30%の置換を実現**)。

廃プラスチックの焼却処理時に CO₂が発生しますが、バイオマス^{*}の育成時にCO₂を吸収することでカーボンニュートラルを実現することが可能です。

従来の**APET**シート同様の透明性や加工性があり、従来の金型などがそのまま使用できることが多いです。



※バイオマスとは

”バイオマスとは、生物資源(bio)の量(mass)を表す概念で、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」です。太陽エネルギーを使って水と二酸化炭素から生物が光合成によって生成した有機物であり、私たちのライフサイクルの中で生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源です。”

九州農政局HPより (<https://www.maff.go.jp/kyusyu/kikaku/baiomasu/teigitou.html>)

2. 再生A-PET

一度廃棄されたPETボトルを回収し主原料として使用することで、新たな石油資源の使用量を低減させます。



3. MAPKA

紙を配合した新しいプラスチックです。

ポリオレフィン樹脂※1が主原料ですが、紙のパウダーを混ぜてペレット化し、射出成型や押出成型、シート成型など、従来のプラスチック樹脂成型方法で成形可能な素材として開発した材料です。

PP樹脂と比較し、収縮率や成形性が異なるため、成型テストが必要となります。

なお、紙パウダーが51%以上含まれるため、燃えるゴミとして処分可能※2です。



※1: ポリオレフィンには固有の樹脂名ではなく、ある組成をもった化合物の総称です。ポリオレフィン系の樹脂には、ポリエチレンやポリプロピレンがあります。

※2: 自治体により異なります。

夢もプラもあたため、カタチづくる

サンプル試作・印刷成型、1個からオーダー可能です。
年間150種以上、多品種小ロットに特化。
豊富な経験に基づいた加工ノウハウの蓄積があります。
販促品など、スピードと高品質が求められる製品に最適なお提案をいたします。
お気軽にお問い合わせください。



1個からOK



スピード・
柔軟対応



豊富な
経験技術開発



吾孺製作所

AZUMA Mfg. Co., Ltd.

〒131-0043 東京都墨田区立花 4-5-7
TEL.03-3617-0021 FAX.03-3612-3515
e-mail: info_azma@azmas.co.jp
URL: <http://azmas.co.jp/>