バイオマスプラスチッとはなると!?

生でんぷん

バイオマス複合素材

# もろこし

原材料の51.3%が生でんぷん(未加エコーンスターチ)のバイオマス複合素材です。 生でんぷんのままペレットに加工しているため、バイオマスプラスチックではありません。 まだ分類のない新素材です。

「でんぷんのり」の製造技術 を応用した特殊製法により、 生でんぷん

生でんぷんのままポリプロピレンと混合しています。

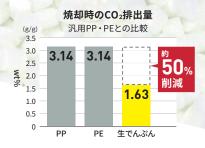
## 優れた成形性

既存設備・金型で成形できます。 成形前の予備乾燥が必要あり ません。

約50%削減します。

石油由来プラスチックの使用 量を削減します。 焼却処理で排出するCO₂を

改正食品衛生法に適合して います。



## ■ 主な用途 射出成形・ブロー成形

### ■仕様 測定方法 MFR (g/10min) \*2 3.7 JIS K 7210 引張応力(Mpa) 24.4 破断歪(%) JIS K 7161 16 引張弾性率 (Mpa) 1570 曲げ応力 (Mpa) 31.2 JIS K 7171 曲げ弾性率 (Mpa) 1570 シャルピー破壊衝撃(KJ/m³) 3.58 JIS K 7111 MD:1.19 成形収縮率(%) \*3 JIS K 7152-4 TD:1.17 JIS K 7191-2 HDT (°C) 97

上記のデータは測定値であり保証値ではございません。 ※1 製造時の配合より算出した値です。 ※2 190°C、2.16kgf ※3 成形収縮率は「乾燥なし」の状態で測定した数値です。



▼ 小泉製麻株式会社 / フェニ 不易糊工業株式会社

## バロンボックス®・スパウトバッグ用キャップ

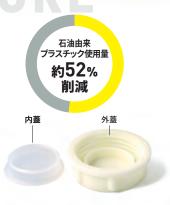
## もろこしキャップ

もろこしキャップは、石油由来プラスチックに代わる 新素材「もろこしペレット」を使った液体容器バロン ボックス®及びスパウトバッグ用のキャップです。



キャップ外蓋にもろこし ペレットを100%使用し ています。

従来キャップと比べて、 石油由来プラスチックの 使用量を約52%削減し ます。



従来の石油由来プラスチッ ク製キャップと同試験をクリ アしています。

- ●キャッピング
- ●耐薬品性試験

## 安心設計

原料「もろこしペレット」は食 品衛生法に適合しています。 さらに、内蓋(内容液と接する 部分) は従来キャップと同じも のを採用しているため、従来品 と変わらずご使用いただけます。

## ■ 環境影響評価(LCA)

対象が原料調達から廃棄されるまで、 モノの一生における環境負荷を算出しました。

### -評価結果

キャップ1個あたりのCO<sub>2</sub>排出量 評価対象:キャップの原料調達~焼却処理

- ●従来PE製キャップ:0.082kg-CO₂
- ■もろこしキャップ:0.054kg-CO₂

## (kg-CO<sub>2</sub>) 0.082 0.08

0.07

0.06

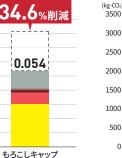
0.05

0.04 0.03

0.02

0.01 0.00

キャップ1個あたりのCO2排出量





CO<sub>2</sub>年間排出量

(キャップ使用量3000個/月)

1000 500 PE製キャップ もろこしキャップ

- PE製キャップ ■PE製造 ■もろこしペレット製造 ■キャップ製造 ■トラック運送(成田市〜東近江市) ■トラック運送(東近江市〜東京都)

1926

月間3000個の容器を使用するお客様の場合 年間で約1tのCO。を削減することができます

## --CO<sub>2</sub>排出量削減の要因

- ●石油由来プラスチックの使用量が少ないこと
- ●焼却処理で排出されるCO₂がカーボンニュートラル によって相殺されること

商品の取り扱いについて

- ●サンプルにおける実液試験を必ず行ってください●直射日光・高温多湿を避けて保存してください
- ◆本来の用途以外にはご使用にならないでください◆使用条件により性能に差が生じる場合がございますのでご注意ください
- ●廃棄の際は、正規の手続きに従ってください

使用上ご不明な点は弊社までお問い合わせください ※商品の仕様は予告なく変更することがございます

## → 小泉製麻株式会社 多機能包装事業部

〒657-0864 神戸市灘区新在家南町1丁目2番1号 TEL. (078) 841-9342 FAX. (078) 841-9349

〒453-0018 名古屋市中村区佐古前町13番59号 2階ルームA

東京支店・

〒162-0842 東京都新宿区市谷砂十原町2丁目7番15号 TEL. (03) 5227-5325 FAX. (03) 5227-5328

〒325-0072 栃木県那須塩原市豊住町80番地18 102号

www.koizumiseima.co.jp



福岡事業所

〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1丁目11番27号 201号室

〒060-0061 札幌市中央区南1条西13丁目4番55号 2階H室