

“古古米”由来の バイオマスプラスチックを使用したブロー成形

高機能古古米製容器(BB容器)製造販売事業で経営革新計画埼玉県知事承認を受けました

バイオマス成型事業の概要

古古米をベースにしたバイオプラスチックを使用し、ブロー成形や射出成形でバイオマス度(米率62%)の高い環境配慮型製品づくりを実現しました。

更に、植物系プラスチックの弱点である耐熱性も、(独)原子力研究開発機構との共同研究開発で向上しました。

一方、PLA(ポリ乳酸)ベースでは、植物由来系複合材料でバイオマス度56%での成形が実現しました。

主原料をバイオマス度50%以上にすることで、容器包装リサイクル法の対象とならず再生コストの負担がなくなります。

また、食品衛生法上ではバイオマス度50%以上の場合、紙や木などと同様の扱いとなり、容器包装リサイクル法でも環境にやさしい米容器としての扱いになります。

これは、米とプラスチックの分別回収がいらぬ、ハイブリッド容器です。



古古米ベースのバイオプラスチック(左)とポリ乳酸プラスチック(右)のブロー成形サンプル

石油系樹脂製製品と同レベルの品質とコスト

地球温暖化の原因の一つであるCO2削減が声高に油資源の保護とCO2低減には、植物由来プラスチックの活用が奨励されています。

バイオマス素材でありながら石油系プラスチック製品と同レベルの品質とコストで提供が可能になることは、資源循環型社会の構築に大いに寄与されるものです。

当社では、独自の素材改質と成形技術により、コスト削減と安全性増大、環境負荷低減を実現しました。

この独自成形技術は、特許出願中です!



古古米由来バイオマスプラスチックで成形した花瓶

古古米製バイオプラスチック製品の有効性

- 私たちの取り扱うバイオマス素材の主原料は、賞味期限の切れた古い米です。
- カーボンニュートラルなバイオマス素材なので二酸化炭素排出を抑制し、地球温暖化防止に貢献します。
- 静電気の帯電が少なく、ホコリや汚れが付きにくい素材です。
- 植物原料特有のぬくもりが感じられる素材感です。



古古米製バイオプラスチック製品の特長

- 石油系汎用プラスチックと同等で、ポリ乳酸プラスチックよりも低価格です。
- 主な原料はバイオマスなので、「燃やせるゴミ」として扱えます。
- 石油相場に影響される従来の石油系プラスチックとは違い、米粉などの国内資源を活用できるため低コスト、安定供給が可能です。
- ポリ乳酸プラスチックなど植物系プラスチックが解決できていない耐久性、耐熱性、加工性を石油系プラスチックとほぼ同等で実現しました。

プラスチック成形の専門家

どんな企画でも、お気軽にご相談下さい。

株式会社 **グローリー** 電話 048-568-0800 FAX 048-563-3535

I'm
green

