

NECの先端材料技術

セルロース系高機能バイオ素材 "NeCycle®"



- 業界最高峰の**非可食バイオマス含有率**を
実現しながら、**樹脂の優れた機能性**と
漆の装飾性を兼ね備えた**高機能バイオ素材**

高機能バイオ素材とは、



植物資源を原料とし、
耐久性や安全性を併せ
持つ環境に優しい素材



最高級の漆工芸作品
(下出祐太郎氏作)



高機能バイオ素材
NeCycle



高級家電



高級建材(インテリア)



高級日用品



自動車(内装材)

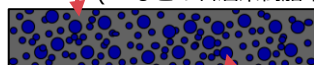
特徴と効果

ナノサイズ着色用添加成分の配合技術

高級漆器と同等の光学特性を
塗装レスで実現

非食用植物資源(木材・茎)を利用した**セルロース樹脂**
(PPなどの石油系樹脂不使用)

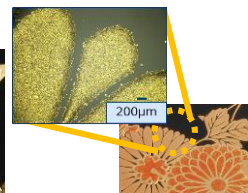
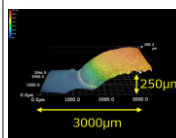
(断面)



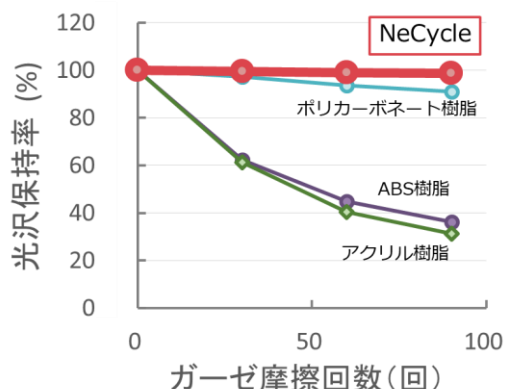
調色用の添加成分

高精度な蒔絵調印刷技術

立体感があり極めて精緻な
最高級の蒔絵をスクリーン印刷で再現



高いレベルの耐傷性(ガーゼ摩擦試験)



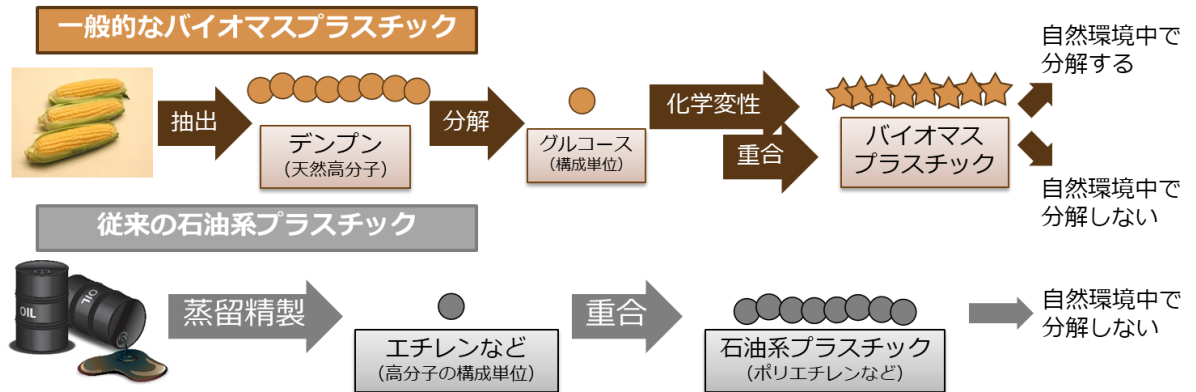
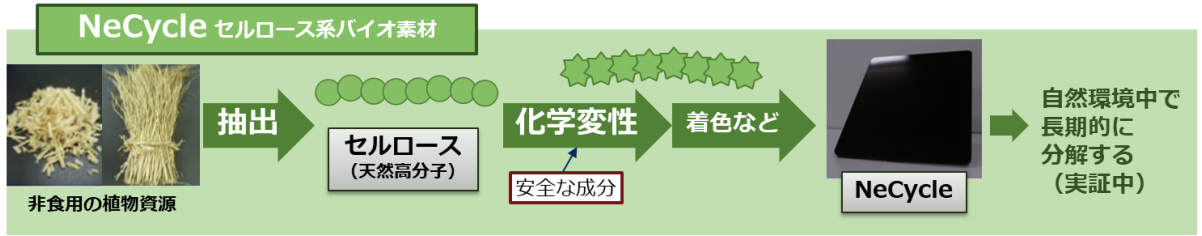
通常の射出成形で量産可能

様々な形状の製品の量産が可能



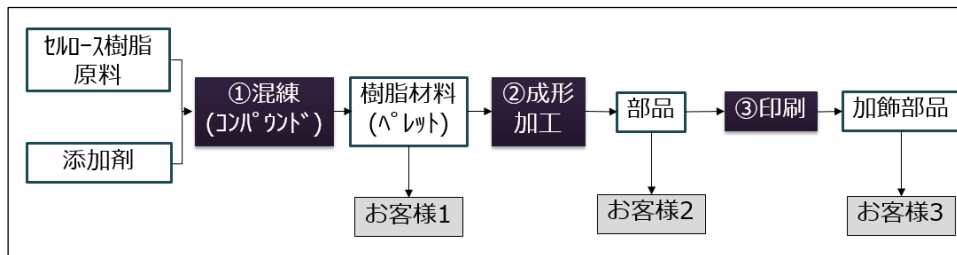
高い環境調和性

- ・ 非食用の植物資源の代表である天然高分子「セルロース」を利用
- ・ セルロースの分子構造を分解せずに活用 ⇒ 高い環境調和性



提供形態（予定）

1. 樹脂材料(ペレット) ... お客様による部品成形
2. 部品（弊社にて成形加工）
3. 加飾部品（弊社にて成形加工、加飾印刷）



ペレット



加飾部品例

※お客様の仕様・条件に沿って、お見積りをさせていただきます。



本材料を適用した製品は、日本バイオマスプラ認定商品として、バイオマスプラ・シンボルマークの使用が可能です。

※日本バイオプラスチック協会(JBPA)への入会、製品登録が必要です。

お問い合わせは、下記へ

NECプラットフォームズ 株式会社

エンベッデッド事業部

E-mail : contact@necycle.jp.nec.com

詳しくはこちら

URL: <https://jpn.nec.com/rd/technologies/bioplastics/index.html>



● 本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
 ● 本製品の輸出（非居住者への役務提供等を含む）に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
 ● 不明な場合、または輸出許可等申請手続きに当たり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
 ● 本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものと多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。