

バイオマス溶解技術による資源活用

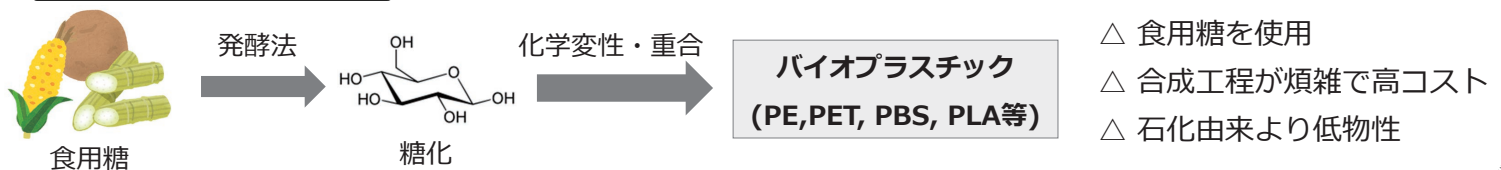
～紙からプラスチックへ～

KRI独自のバイオマス溶解技術により、セルロース資源から
成形性・耐水性・機械特性に優れたバイオプラスチックの合成を可能にします

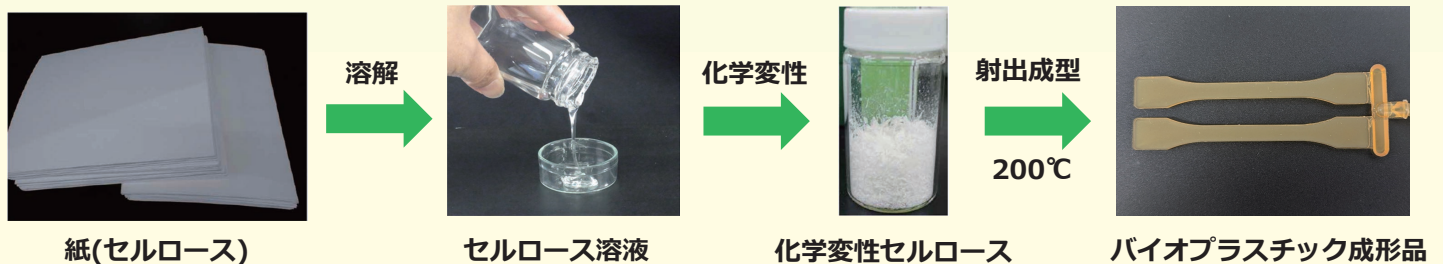
紙からプラスチックを作る

- KRIでは、独自のセルロース溶解技術を用いて、セルロース水酸基に効率的・選択的な化学修飾をすることで、成形加工性と機械特性、耐水性に優れたバイオプラスチックの合成技術を開発しました。

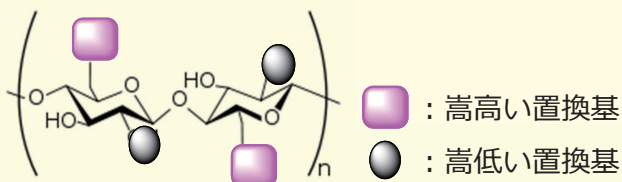
従来のバイオプラスチック



KRIのバイオプラスチック



化学変性セルロース



- 豊富な非食用資源由来
- 合成工程が簡便、マイルドな条件、低コスト
- PP, PLA, PMMAと同等の機械強度
- 優れた耐熱性・耐水性
- 可塑剤なしで熔融成形可能

応用展開：廃棄物からのセルロース抽出とリサイクル

- KRI独自のバイオマス溶解技術は、廃棄物からのセルロース抽出とリサイクルへの応用が期待できます。
- 分子構造の設計最適化と選択的な化学修飾により、用途に合わせたバイオマス材料の開発が可能です。

