

発泡PLA（ポリ乳酸）開発

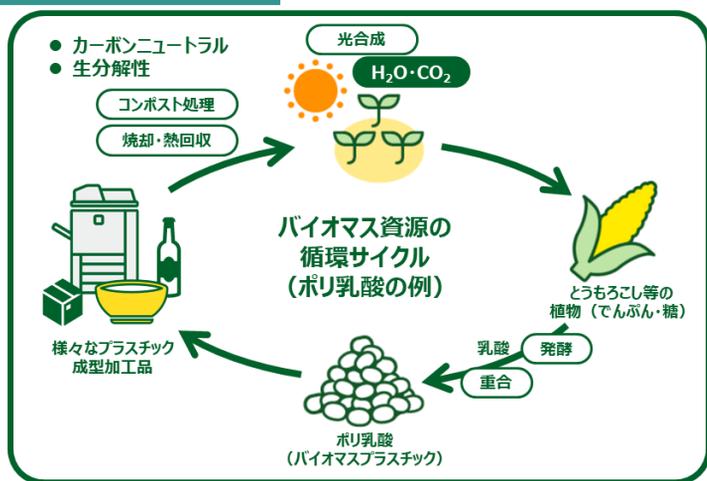
想定のお客様
協業パートナー様

- 環境経営、海洋プラスチック問題に関心のある経営者
- バイオプラスチック商品を取り扱っている、または興味をお持ちの事業者様

顧客価値

- 生分解性プラスチック素材の活用により、化石資源（石油由来）への依存低減やCO2排出の削減への取組みで、脱炭素社会および循環型社会の実現に貢献できます。（生分解性およびバイオマス度 100%）

技術特長（強み）



<リコーの発泡ポリ乳酸の特長>

- ・柔軟性付与
- ・発泡により生分解速度をコントロール
- ・独自の加工プロセス技術の組み合わせで、耐熱性や強度UP可能
- ・バイオ度（バイオマス原料使用率）を損なわずに、上記の特性を付与

※黒字は発泡PLA共通の価値、赤字はリコー独自の価値

循環型社会を実現する生分解できるバイオプラスチックが解決を目指す4つの問題

プラスチックの3Rの問題	枯渇性資源の問題	地球温暖化の問題	海洋プラスチックの問題
プラスチック廃棄物の焼却から生物処理（堆肥化・ガス化）への転換による循環利用率の向上	枯渇性資源である石油から再生可能資源（バイオマス）への切り替えによる化石資源への依存度低減及び資源循環性の向上	バイオマスプラスチックのカーボンニュートラル特性による石油由来CO ₂ 排出の削減	海洋プラスチックごみの海洋環境への影響低減

※バイオプラスチック：バイオマスプラスチックと生分解性プラスチックの総称

※バイオマスプラスチック：再生可能なバイオマス（再生可能資源）を原料に、化学的または生物学的（発酵など）に合成したプラスチック

※生分解性プラスチック：使用后、最終的に水と二酸化炭素に分解され自然界への循環するプラスチック

※3R：Reduce（ごみを減らす）、Reuse（何度も使う）、Recycle（使えなくなったものは資源に戻す）の「R」から始まる英単語の頭文字

※カーボンニュートラル：環境中で、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量と吸収量が同じであること

共創内容

- 想定製品の市場・用途・ニーズのご意見やアイデア
- 共創パートナー様との共同事業化検討