

バイオマス取組事例概要

北陸

(農村振興局長賞)

- 応募主体 アグリフューチャー・じょうえつ株式会社
- 都道府県・市町村 新潟県上越市
- 取組分野 バイオマスプラスチック

取組概要

地域で利用可能なバイオマス（間伐材・古古米）とプラスチック樹脂の複合化によるバイオマスプラスチックを開発。

アグリフューチャー・じょうえつ株式会社は、「持続可能」「循環型」産業の地域経済モデルを目指し、地域企業の出資により2年前に設立されたベンチャー企業。

産学官連携の下、間伐材、古古米とプラスチック樹脂（ポリ乳酸、ポリオフィレン）を混練によって複合化した新たな樹脂の開発を行った。

製品の用途に合わせ、バイオマス（古古米、間伐材）とポリ乳酸を複合化した生分解性樹脂、ポリオフィレンと複合化した非生分解性樹脂を開発。樹脂からは生ゴミ袋、給食トレーの製品が製造されており、上越市で利用されている。

熱可塑性樹脂との複合化による安価・高性能プラスチック

【バイオマス混練とは】

- 熱可塑性（ポリオレフィン、生分解性樹脂）にバイオマス（廃木材、古古米…）を高含有で混練
- 安価で高性能なバイオマス・プラスチックを実現

【バイオマス利用の特徴】

- 木質系（強度）と澱粉系（流動性）の長所を引き出す
- 木質系はエステル化・オリゴエステル化しぶレットで利用
- 澱粉系は粒状のまま利用し均一に分散

平成17年度は古古米（266t/年）、間伐材（178t/年）とプラスチック樹脂の混練により、約1,000t/年の製品を製造・販売する計画を進めている。



トレー(古々米)



ゴミ袋(古々米)



トレー(間伐材)