

もみ殻を使用したバイオマス／樹脂 複合材

工学部技術・経営工学科 機能創生化学研究室

■ 応用が想定される領域

- ・食品容器、玩具部品などの生活用品
- ・自動車、家電製品部品などの工業部品

■ 課題と背景、解決方法

本研究は、地球温暖化や海洋汚染等の原因となる石油系プラスチック使用量の削減を目的としています。

もみ殻を特殊加工することで樹脂に均一分散させ、汎用プラスチックでも良好な成形加工性が確保できます。

■ メリット

プラスチック中のバイオマス度(製品の乾燥重量に対するバイオマスの割合)を高くでき(60%迄確認済)、バイオスマークの適応も可能となります。

■ Technology Readiness Level 3

■ 学会発表

和田浩志,第 73 回高分子学会年次大会,仙台,2024 年 6 月

■ キーワード

プラスチック複合材料, 環境負荷低減, バイオスマーク

■ 問合せ先

地域連携キャリアセンター 電話 0256-47-5513 mail innovation@sanjo-u.ac.jp

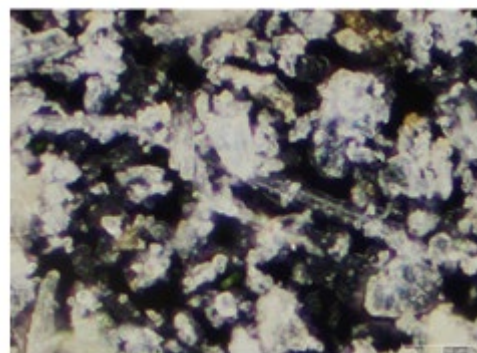


図.1 微粉碎後のもみ殻

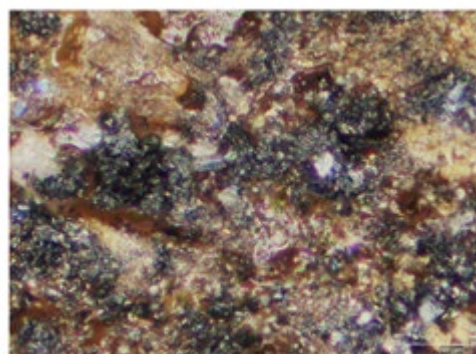


図.2 ポリウレタン複合材(もみ殻40%)