

低環境負荷・高性能な高分子複合材料の開発

1. 事業の概要

プラスチック材料は石油などの化石資源を原料としており、安価で利便性の高い材料です。しかしながら、二酸化炭素の排出量削減のためプラスチックの再生利用や再生可能資源の活用などが求められています。

工業技術センターでは、環境負荷の低い産業社会の構築を目的とし、広く利用されている高分子製品の環境負荷低減のために、高分子製品の機能性向上、再生可能資源の活用、リサイクル性向上、軽量化等のための研究に取り組んでおります。

2. 平成25年度実績

再生可能資源である木粉を活用した高剛性プラスチック複合材料の開発を行い、強度を保ちながら複雑な形状にも成形できる「ウッドプラスチック」を開発することに成功しました。また、その原料として再生プラスチックを利用する技術についても開発を行い、ガーデニング用品を始めとする幅広い用途への展開を目指して、試作品の開発を進めています。



左：うちわの骨
右：くし

製品化されたウッドプラスチックの例



左：プランター
右：工事用コーン

開発している試作品の例

担当部署

工業技術センター