

プラスチック、ゴムとセルロースファイバーの複合化に向けて

カーボンニュートラルの実現に向けて、県内のプラスチック、ゴム関連企業でも、今後は現在使用中の材料に代えてバイオマス複合材料の利活用を検討する必要があります。

そこで今回、セルロースファイバーと高分子材料の複合化に関する技術講演と、今後、産業技術センターが県内企業と取り組む「環境配慮型有機材料研究会」の進め方について紹介を行います。

1 技術講演

14:05~15:20

セルロースファイバー/高分子複合材料

の実用化に向けて

静岡大学グローバル共創科学部 准教授 **青木 憲治** 氏

セルロースファイバーとプラスチック、ゴムといった高分子材料の複合化、複合材料の開発の現状と、実用化、製品化に向けた動きと課題、今後の動向を紹介します。



2 環境配慮型有機材料研究会説明

15:25~15:55

セルロースナノファイバー配合樹脂ペレット複合化の試行、成形、評価

(地独)鳥取県産業技術センター有機材料グループ

県内のプラスチック、ゴム関連企業では、現在使用している樹脂に対し、市販バイオマス複合樹脂が適用できるか不明な状況にあります。

そこで、産業技術センターでは令和6年度、県内企業の皆様が日頃使われている樹脂とセルロースナノファイバー(CNF)配合樹脂ペレットとの複合化が上手くいくのかを試すこととしております。その内容について説明を行います。

(1) 各社使用樹脂とCNF配合樹脂ペレット複合化の試行

参加企業から原料となるプラスチックをご提供いただき、センターが「CNF配合樹脂ペレットと混練」、「標準試験片成形」、「成形性、物性評価」を行い、企業に結果を報告します。

(2) プラスチック、ゴムとCNF配合樹脂ペレットとの複合化の試作検討

希望される企業と共同で、「プラスチック複合材料」と「ゴム複合材料」の調製が可能かどうか検討を行います。

3 情報交換

15:55~16:30

材料の複合化について、青木先生を交えてセンターと参加企業の情報交換を行います。

日時 2024年 3月13日(水) 14:00~16:30

開催方式 ハイブリッド開催(現地開催+オンライン配信)
現地(鳥取県産業技術センター電子・有機素材研究所(鳥取市若葉台南7丁目1-1))

対象 県内のプラスチック、ゴム関連の企業技術者、経営者の方 等

参加費 無料 定員 | 30名

講師紹介

青木 憲治（あおき けんじ）氏

静岡大学グローバル共創科学部 准教授

セルロース樹脂複合材料の開発、セルロースナノファイバー(CNF)の社会実装、グラフト反応による樹脂変性の研究、教育に従事
経歴

1999年 東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻博士（工学）取得

2001年 日本化薬株式会社入社

2017年10月 静岡大学農学部ふじのくにCNF寄附講座特任教授

2023年4月 現職

現在の研究テーマ

マイクロフィブリル化セルロース(MFC)を用いたガラス繊維代替材料の開発

セルロースナノファイバー(CNF)マスターバッチを用いた用途開発

グラフト反応を用いた樹脂変性

マレイン酸エステル化によるセルロースの化学修飾

環境配慮型有機材料研究会（3 / 13開催） 申込書

申込み方法：下記に必要事項をご記入の上、FAXまたはメールにてお送り下さい。
産業技術センターホームページからでもお申込みいただけます。

申込み期限：**3月11日（月）**

参加申込み・問合せ先：

（地独）鳥取県産業技術センター 電子・有機素材研究所

有機材料グループ 谷岡、寺田

〒689-1112 鳥取市若葉台南7丁目1-1

TEL：0857-38-6200、 FAX：0857-38-6210

E-mail：tiitdenshiyuuki@tiit.or.jp

産業技術センターホームページ：<https://tiit.or.jp/>

オンライン参加の方には当日までに招待メールを送信しますので、メールアドレスを必ずご記入願います。

会社名			
所在地			
TEL		FAX	
E-mail			
参加者	氏名	部署・役職	
参加方法	会場で参加 ・ オンラインで参加 （どちらかに）		
樹脂材料、複合化について聞いてみたいことや自社の課題をご記入下さい	情報交換の参考とさせていただきます。（別途、メール等でお知らせいただいてもかまいません）		

記載された個人情報は当センターで適切に管理し、本講習会以外の目的には使用しません。
なお、当該情報は法令に定める場合を除き、第三者に提供することはありません。