

「引張・衝撃性能に優れた非可食バイオマス由来ポリマーと評価法」

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会が平成27年度に支援を実施しました産総研と大学との共同研究の成果発表会を下記の要領にて開催致します。皆様のご参加をお待ちしております。

<全体概要>

近年の世界的なCO₂排出規制の強化の流れの中で非可食バイオマス由来ポリマーの重要性が増し、さらに実用的な機械的強さを求める流れの中で、組成・構造が制御されたバイオマス由来ポリマーの開発が精力的に行われています。今回は、協会から支援したバイオマス由来ポリマーの評価法の共同研究の成果の講演の後、バイオプラスチックの自動車用材料への応用の研究に従事し関連技術に精通されている河田順平博士をお招きして最新の研究動向と今後の展望についてご講演を頂きます。

記

日時：平成28年9月21日(水) 14時00分～17時15分

場所：名古屋駅前イノベーションハブ 会議室

(名古屋市中村区名駅4-4-38 愛知県産業労働センター 15階)

定員：35名

参加：協会会員及び公的機関等に属する方(無料)

(席に余裕がある場合は一般の方も受付いたします。事務局へお問合せ下さい。)

下記申込用紙をFAXでお送りいただくか、電子メールにて出席される方の氏名、勤務先、所属を明記の上、下記事務局アドレスへ送信下さい。

プログラム

14:00～14:45

「ホプキンソン棒法等の衝撃試験法を用いたバイオマス由来ポリマーの評価」

西田政弘(名工大 電気・機械工学工学科 機械工学分野 准教授)

非可食バイオマス由来であるポリヒドロキシアルカン酸(PHA)などのバイオマス由来ポリマーやそのブレンド材を中心に、ホプキンソン棒法と呼ばれる衝撃試験装置を用い、早い変形速度での応力 ひずみ速度を測定し、コンピュータシミュレーションのための材料特性や耐衝撃設計のための材料特性を評価してきた。本報告会では、PHAのポリマーブレンドの衝撃強度への添加剤の影響について、詳しく調べた結果を紹介する。

14:45～15:30

「固体NMRを用いたバイオマス由来ポリマーのマルチスケール解析評価」

西田雅一(産総研 構造材料研究部門 マルチスケール部材評価グループ

主任研究員)

非可食バイオマス由来であるポリヒドロキシアルカン酸(PHA)を始めとするバイオマス由来ポリマーを対象として、固体NMRによる分子・ナノスケール構造解析とX線CTなどのミクロスケール画像解析を合わせて行った。本報告会では、ブレンド化や相溶化剤の添加によるモルフォロジーと機械特性との相関性を調べた結果を紹介する。

15:30～15:45 休憩

15:45～16:45

「バイオプラスチックの自動車用材料への実用化を目指して」

河田順平((株)豊田中央研究所 有機材料研究室 主任研究員)

持続可能な循環型社会の構築に向け、枯渇資源に依存しない材料開発の技術確立が重要である。本研究では、非可食植物から製造された植物化度100%のバイオプラスチックであるポリアミド11(PA11)とポリプロピレン(PP)の複合材料において、相構造をナノメートルオーダーで制御することにより、優れた機械的性質を有する材料の創製に成功した。

16:45 ~ 17:15 総合討論、名刺交換

【お問合せ】

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 事務局（名古屋駅前イノベーションハブ内）

TEL: 052-583-6454 E-mail: aist-chubu-kyokai-ml@aist.go.jp

【会場案内】

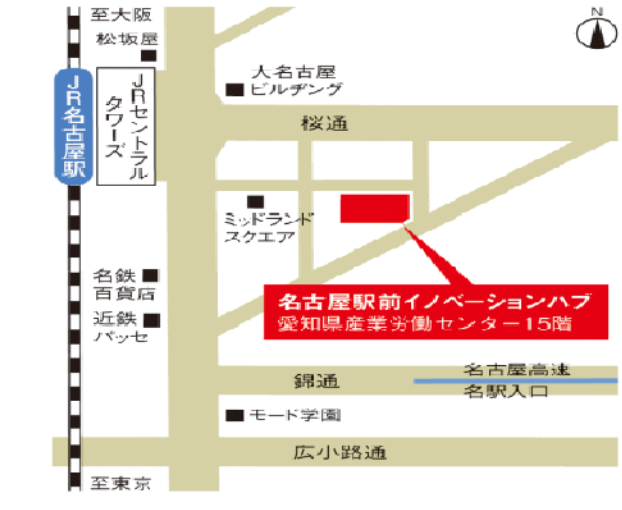
名古屋駅前イノベーションハブ

TEL : 052-583-6454 FAX : 052-583-6462

住所：〒450-0002

名古屋市中村区名駅4-4-38
愛知県産業労働センター 15階
（愛称：ウインクあいち）

名古屋駅より徒歩5分



産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 平成28年度第1回研究会
（名古屋工業技術協会からの支援による産総研と大学との共同研究の成果発表会）

「引張・衝撃性能に優れた非可食バイオマス由来ポリマーと評価法」
（平成28年9月21日）

参加申込書

FAX : 052 - 583 - 6462

氏名（代表者）		参加者数	名
勤務先			
部署名		役職	
住所（連絡先）	〒	TEL: () -	E-mail:

本申込書に記載される情報につきましては、個人情報保護法のもとに適切に管理し、本目的以外への転用は行いません。