

セルロースナノファイバーのプラスチック複合材料技術

講師： (地独) 京都市産業技術研究所 研究戦略フェロー

北川 和男先生

昨今、セルロースナノファイバー (CNF) のサンプル提供が本格的に開始され、一部実用化・事業化製品も出始めている。約 10 年来、特に CNF/熱可塑性樹脂複合化技術開発に産業技術開発の立場から実施して来た中で、現在は今後の本格的な社会実装に向けて重要な時期を迎えていると言える。

本セミナーでは、CNF の特徴また現在サンプル提供されている CNF 材料各々の特徴、樹脂複合化の開発過程とその実際、様々な分野への応用展開実施例など国内外における社会実装化に向けての動向、自社製品にどのように CNF を取込んで行くかのポイント等について解説する。

開催日時	2016年7月5日(火) 13:30~16:50	【会場】 大阪産業創造館 5F 研修室B 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町 1丁目4-5
受講料	49,000円(税込) ※ 資料代含 * メルマガ登録者は 44,000円(税込)	

【本セミナーのプログラム】

1. ナノセルロースについて
 - (1) セルロースナノファイバー (CNF) の特徴とその製法及び原料
 - a. シングルセルロースナノファイバー (化学処理/解繊)
 - b. セルロースナノファイバー (機械的解繊)
 - (2) セルロースナノクリスタルの特徴とその製法
 - (3) 現在サンプル供給を開始している CNF メーカー10社の特徴と提供サンプル等のご紹介
 - a. A3一覧表の配布によるご紹介
2. CNF/熱可塑性樹脂ナノコンポジットの開発
 - (1) 粉末法による[親水性]CNF と[疎水性]熱可塑性樹脂の複合化
 - (2) CNF の化学変性によるナノコンポジットの高性能化
 - a. 化学変性の考え方
 - b. 変性 CNF による性能アップ
 - (2) 変性パルプを用いた CNF 化繊/ナノ分散同時混練法の開発
 - d. CNF ナノコンポジット用熱可塑性樹脂種の横展開について
 - (3) 材料メーカーにおけるサンプル (変性パルプ及び CNF/樹脂マスターバッチ (MB)) 供給
 - (4) 「京都プロセス」における変性パルプ及び CNF/樹脂 MB の製造
3. 変性 CNF/熱可塑性樹脂の微細発泡成形
 - (1) 超臨界 CO₂ バッチ発泡法による微細発泡基盤技術の開発
 - (2) 変性 CNF ナノコンポジットを用いた超臨界 N₂ 射出発泡成形
4. CNF の染色と CNF/熱可塑性樹脂ナノコンポジット材料着色法の開発
 - (1) CNF の染色
 - (2) 材料着色事例とサンプル見本
5. CNF 材料の社会実装化動向
 - (1) 経済産業省主導「ナノセルロースフォーラム」の設立とその活動
 - (2) 地域における CNF に関する取組みの活発化
 - a. 近畿地域における「部素材産業—CNF 研究会」の取組みとご紹介
6. CNF 材料を使いこなす/どのように自社製品に取込んで行くかのポイントについて
 - a. その方向性と実際例について
 - b. どの CNF 材料から触るか、取り入れるか?

弊社記入欄		セミナー申込書	
セミナー名	セルロースナノファイバーのプラスチック複合材料技術		
所定の事項にご記入下さい	会社名 (団体名)	TEL :	
	住所 〒	FAX :	
		E-mail :	
	部署	役職	氏名
お支払方法	銀行振込・その他		お支払予定 2016年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上、FAX または E-mail でお申し込みください。(E-mail での申し込みは re@cmcre.com)

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789