

ナノフィラーを活用した機能性複合材料の設計

講師：山口政之 氏

北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス系
物質化学領域 領域長・教授

ポリマーにナノフィラーを添加して設計可能となる機能性コンポジットやナノコンポジットの高性能化や混合方法に関する基礎的な考え方を説明すると共に、最新の研究内容についても紹介する。また、材料成形に必要なレオロジーや成形加工、固体物性の基礎についても概説する

【講師経歴】1987年 京都大学工学部卒業、1989年 京都大学大学院修士課程修了、1989年 東ソー株式会社（～2005年）1999年 工学博士（京都大学）、2000-2002年 Polymer Processing Institute 客員研究員、2005年 北陸先端科学技術大学院大学 准教授、2009年 同 教授 現在に至る

【所属学会】日本レオロジー学会（代表委員 2015～）、プラスチック成形加工学会（副会長／編集委員長 2015-2017）、日本ゴム協会、日本化学会、Polymer Processing Society など

【著書】"Structure and Properties of Rubbers with Silica Nanoparticles as Petroleum-Free Filler" in "Eco-Friendly Polymer Nanocomposites: Chemistry and Applications", Eds. V. K. Thakur, M. K. Thakur, pp.563-575, Springer, 2015, "繊維充填複合材料のレオロジー", "炭素繊維およびCFRP/CFRTPの製造・開発技術", 情報機構, 2015 など

開催日時	2017年4月12日(水) 13:30～16:30	【会場】 ちよだプラットフォームスクウェア 503 会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21
受講料	42,000円(税込) ※資料代含 * メルマガ登録者 39,000円(税込) * アカデミック価格 25,000円(税込)	

★ 2名同時申込で両名とも会員登録をしていたいただいた場合2人目は無料です。

★ 【セミナー対象者】 企業で成形加工、材料設計などに携わっている方

★ 【セミナーで得られる知識】 ①機能性ポリマーナノコンポジットの材料設計手法、②ポリマーナノコンポジットの構造制御方法、③ポリマーコンポジットのレオロジー特性と成形加工性に関する基礎

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1 コンポジットの基礎	2 ナノフィラーの局在化による材料設計
1.1 ポリマーコンポジット	2.1 相溶性の基礎
1.2 混合の基礎	2.2 ポリマーブレンドの構造形成
1.2.1 分散混合と分配混合	2.3 界面張力と相構造
1.2.2 押出機での混合	ポリマーブレンド中におけるナノフィラーの分散状態を予測
1.3 ポリマーコンポジットの熔融レオロジー特性	2.4 非平衡の構造形成
1.3.1 分散系のレオロジー	平衡状態とは異なる分散状態を得る
1.3.2 レオロジー特性を利用した構造制御	2.5 ナノフィラーの相間移動現象
1.4 ポリマーコンポジットの力学物性	物質移動による機能材料設計
	2.6 ナノフィラーの局在化とその制御
	連続相を高剛性化する特別な混合方法

弊社記入欄	セミナー申込書		
セミナー名	ナノフィラーを活用した機能性複合材料の設計		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名(団体名)	TEL :	
	住所 〒	FAX :	
		E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
		氏名	
お支払方法	銀行振込・その他	お支払予定	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(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■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