

## アロイ・ブレンド・複合化における ナノフィラーの分散・制御技術

二軸押出機などの混練機を利用した溶融混練技術を利用して、プラスチック材料の機能性を向上させる研究が盛んに行われています。その方法も高機能性フィラーを添加する、複数の材料を混ぜるなど多種多様であり、近年向上している溶融混練技術の利用も進んでいます。ただ、現状の溶融混練技術がどこまで寄与できるのか、もしも寄与できていないとするならばその問題を解決するにはどうすればよいかについては、なかなかまとまった議論がなされていないのが現状ではないかと思えます。

この講演会では、ナノカーボンや金属繊維、窒化ホウ素など熱伝導性や電気伝導性に優れたフィラーを添加した複合材料に焦点を当て、現在進化している溶融混練技術でどこまで材料の機能性を向上できるのか、その現状と課題、可能性について議論することを目的とすべく企画しました。多くのみなさまのご参加をお待ちしております。

[企画担当委員：榎本和城(名城大学)、西谷要介(工学院大学)、正部祐季(積水化学工業)、田上秀一(福井大学)]

1. 開催日：2014年8月28日(木)

2. 場所：工学院大学新宿キャンパス

3階アーバンテックホール

〒163-8677 東京都新宿区西新宿1-24-2

<http://www.kogakuin.ac.jp/facilities/campus/shinjuku/index.html>

3. 主催：プラスチック成形加工学会

4. 協賛(予定)：化学工学会、型技術協会、強化プラスチック協会、高分子学会、自動車技術会、精密工学

会、繊維学会、全日本プラスチック製品工業連合会、日本機械学会、日本合成樹脂技術協会、日本ゴム協会、日本材料学会、日本接着学会、日本繊維機械学会、日本塑性加工学会、日本複合材料学会、日本プラスチック機械工業会、日本レオロジー学会、複合材料界面科学研究会、マテリアルライフ学会、SPE日本支部

5. 定員：100名(先着順、定員に達し次第締切)

6. 参加費(税込み)：

会員・賛助会員 15,000円

学生会員 1,000円

協賛学協会員 25,000円

非会員 30,000円

学生非会員 3,000円

7. 申し込み・お問い合わせ先

ページ(18)の申込用紙に必要事項記入の上、学会事務局までFAXまたは郵送にてお申し込みください。

なお、参加費は銀行振込、郵便振替、もしくは現金書留でご送金ください。

一般社団法人プラスチック成形加工学会 事務局

〒141-0032 東京都品川区大崎5-8-5

グリーンプラザ五反田第2-205

TEL. (03)5436-3822 FAX. (03)3779-9698

郵便振替口座番号：00130-7-402104

銀行振込：みずほ銀行 銀座中央支店(125)

普通預金 1952925

(名義)一般社団法人プラスチック成形加工学会

### 8. プログラム：

時刻	内容	講師
10:30-11:50	高分子中の機能性フィラーの分散制御 キーワード：分散制御因子、表面基と界面エネルギー、溶融混練による分散、ナノカーボン、アルミナ、銀粒子、窒化ホウ素	京都工芸繊維大学
11:50-12:00	質疑応答・名刺交換	高橋 雅興
12:00-13:00	昼休み	
13:00-13:50	高分子多相系におけるカーボンナノチューブの局在化 キーワード：ナノフィラー、ポリマーブレンド、カーボンナノチューブ	北陸先端科学技術大学院大学
13:50-14:00	質疑応答・名刺交換	山口 政之
14:00-14:50	熱伝導性高分子複合材料の開発(仮題) キーワード：熱伝導性、熱可塑性樹脂、ポリマーブレンド、有機無機複合材料	名古屋工業大学大学院
14:50-15:00	質疑応答・名刺交換	永田 謙二
15:00-15:10	休憩	
15:10-16:00	金属酸化物ナノ粒子/熱可塑性ポリマー複合材料の溶融混練法による調製と課題 キーワード：金属酸化物、ゾルゲル法、表面処理、熱可塑性ポリマー、溶融混練	㈱KRI
16:00-16:10	質疑応答・名刺交換	藤本 康治
16:10-17:00	溶融混練技術を駆使した材料の機能性アップの可能性 キーワード：分配、分散、二酸化炭素流体コンパウンド、カーボンナノチューブ、ステレオコンプレックスポリ乳酸、繊維強化、CAE	㈱プラスチック工学研究所
17:00-17:10	質疑応答・名刺交換	辰巳 昌典