

# ポリマーアロイ・ブレンドにおける 相溶性・構造制御と高性能化

～ポリマーアロイにおける構造と物性の関係は？構造は何が決めているのか？リアクティブブレンドの効果は？界面の制御は？～

◆日時：2026年3月10日（火） 12:30～16:30 【アーカイブ配信：3/12～3/19】

◆受講料：1名につき49,500円（税込、資料付）

※上記金額はライブ配信・アーカイブ配信いずれかの視聴料金です。申込欄でご選択ください。

※会員登録（無料）をいただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申し込みされた場合、1名につき**44,000円**

・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料（2名で49,500円）**

・LIVE/アーカイブ配信両方視聴する場合は1名49,500円、2同時申込で名55,000円です。

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

### 【講師】

東京科学大学 物質理工学院 教授 工学博士 扇澤 敏明 氏

#### ＜ご専門＞

高分子物性、ポリマーアロイ

#### ＜学協会＞

高分子学会、日本接着学会、プラスチック成形加工学会、繊維学会、アメリカ物理学会

### 【習得知識】

- ・混合物の熱力学
- ・相分離構造の形成過程
- ・相分離構造制御技術
- ・混合系界面の構造と材料物性との関係

### 【講座の趣旨】

高性能・高機能な高分子材料を得るためには、混合・複合化が欠かせない。混合系では構造が物性を支配していることから、その制御が中心課題となる。ここでは、まず構造と物性との関係を簡単に触れ、相分離構造制御の重要性を示した上で、相溶性や相分離構造形成メカニズムといった構造制御を行う上で基本的な概念を説明する。そして、それらの知見を基に、目的の物性を得るために欠かせない構造制御技術の基礎について、具体的な手法のいくつかを示して、概説する。

また、相分離構造において重要な異種高分子間界面の構造と材料物性についても言及する。

### 【プログラム】

1. ポリマーアロイとは？
  - 1-1 定義（相溶性と相容性）
  - 1-2 具体的事例（構造－物性相関）
  - 1-3 相分離構造制御の重要性
2. 相分離構造制御
  - 2-1 相分離構造と材料物性（どんな構造が効果的か？）
  - 2-2 プラスチック/ゴムブレンドの力学特性について
  - 2-3 分散粒子径の決定因子
  - 2-4 分散粒子の微細化機構
  - 2-5 リアクティブブレンド
3. ポリマーブレンドの相溶性と構造制御との関係
  - 3-1 相図とその熱力学（混ざる混ざらないは何が決めているのか？）
  - 3-2 相溶性向上について（相互作用）
  - 3-3 相図の測定法
  - 3-4 圧力・流動場の影響（成形加工との関係）
4. 相分離機構と構造
  - 4-1 スピノーダル分解と核生成・成長と構造
  - 4-2 反応誘起型相分解と構造制御
5. ポリマーアロイ界面のナノ構造解析と材料物性
  - 5-1 界面の熱力学
  - 5-2 界面の構造解析
  - 5-3 反応系高分子－高分子界面
  - 5-4 界面構造と接着性

【質疑応答】

### 【WEBセミナーとは？】

- ・本講座は「Zoom」を使ったWEBセミナーです。視聴方法は「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。Zoom 接続テストの手順 (<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧の上、視聴可能かどうかご確認下さい。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。
- ・お申込み後は、弊社よりお申し込み内容確認メールをお送りします。
- ・LIVE配信を受講される方には、Zoom視聴URLとテキストデータをメールでお送りします。開始時間の10分前にご参加下さい。
- ・アーカイブ配信を受講される方は、配信開始日までにセミナー視聴動画のURLとテキストデータをメールでお送りします。

『アロイ・ブレンド』WEBセミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒☐LIVE ☐アーカイブ

会社・大学			
住 所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

会員登録（無料） ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐Eメール ☐ 郵送

### ●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日（土日祝日を除く）で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>  
個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>