

ポリマーブラシの基礎と応用に関する技術

講師：小林 元康 氏

工学院大学 先進工学部応用化学科・教授

ポリマーブラシがアカデミックな研究分野で幅広く用いられるようになって20年以上が経過し、材料表面の濡れ性、接着性、摩擦潤滑特性、防汚性などの改質効果や、多彩な機能発現が報告されている。本講演では、具体的な調製法と表面特性について基礎から説明するとともに、国内外の最新の研究動向や実用化における技術的問題、将来の展望などについても解説する。

【講師略歴】 2000年 東京工業大学 大学院理工学研究科 博士修了、2000年 山形大学工学部・助手、2004年 九州大学大学院工学研究院・学術研究員 2005年 九州大学先端物質化学研究所・助手、2009年 科学技術振興機構 ERATO プロジェクト・グループリーダー、2013年 工学院大学 工学部応用化学科・准教授、2014年 工学院大学 先進工学部応用化学科・教授（現職）

【受賞歴】 高分子学会、日本化学会、日本接着学会、日本ゴム協会、日本レオロジー学会、繊維学会、中性子科学会、バイオマテリアル学会、トライボロジー学会、付着生物学会、有機合成化学協会、アメリカ化学会

開催日時	2022年5月31日（火） 13:30～16:30	※本セミナーは、 当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナー となります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	44,000円 税込（税込） ※資料付 * メルマガ登録者 39,600円（税込） * アカデミック価格 26,400円（税込）	

*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】薬接着、塗料、潤滑油、医療機器などの研究開発・生産製造に携わる方で、ガラス、セラミックス、樹脂、繊維などの表面改質に関心のある方（初心者から上級者まで）

★【セミナーで得られる知識】・ポリマーブラシの定義と合成方法の基礎。制御重合概念と基礎技術。

・表面科学の基礎。親水性・疎水性、濡れ ・一般的な表面改質法の概略と改質効果の発現機構 ・ポリマーブラシに関する国内外の最新の研究動向
・表面グラフトが適用可能な材料と課題

【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | |
|--|---|
| 1. 「ポリマーブラシの基礎と調製法」
(1)ポリマーブラシの定義と歴史的背景
(2)"Grafting-to"法と"Grafting-from"法
(3)表面開始制御重合によるポリマーブラシの調製 | (3)接着
(4)摩擦と潤滑 |
| 2. 「ポリマーブラシ表面の濡れ・接着・摩擦」
(1)表面と界面、構造解析
(2)濡れ | 3. 「ポリマーブラシの研究動向と技術的課題」
(1)防汚、分離膜
(2)医療、バイオマテリアル
(3)微粒子
(4)技術的課題と今後 |

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		ポリマーブラシの基礎と応用に関する技術	
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） 住所 〒	TEL : FAX : E-mail :
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
お支払方法		銀行振込 ・ その他	氏名
		お支払予定	2022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。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、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 TEL 03-3293-7053

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

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2022年5月31日（火）開催

ポリマーブラシの基礎と応用に関する技術

講師：小林 元康 氏

工学院大学 先進工学部応用化学科・教授

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。
お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。
<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が悪化する場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一一部外者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。