

第 49 回ポリマー光部品(POC)研究会

■日時：2023 年 6 月 30 日（金）13：00 - 17：25

■場所：産業技術総合研究所 臨海副都心センター 本館 第 1 会議室（オンサイト開催）

〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26

【アクセス】 新交通ゆりかもめ「テレコムセンター」駅下車 徒歩 3 分

りんかい線「東京テレポート」駅下車 徒歩 15 分

<https://www.aist.go.jp/waterfront/ja/access/>

テーマ：透明ポリマーの光学特性制御とその先のポリマーへ

シリカガラスに比べて軽く、加工しやすい透明ポリマーが、眼鏡レンズやスマートフォンのカメラ、ヘッドアップディスプレイなどの材料として着目されており、その注目度は年々増えています。さらに透明ポリマーはシリカガラスに比べて特性を制御しやすく、材料設計や素子設計の大きな自由度を有しています。透明ポリマーの光学特性の中でも屈折率は、キーパラメーターであり、屈折率を制御することによって新奇な現象・効果を生み出すことができます。

本研究会では、透明ポリマーの屈折率などの光学特性を基礎から学ぶためにチュートリアル講演と、光学特性の制御を生かした応用研究、新しい透明ポリマーの飛躍をご講演していただきます。それぞれの専門的立場からご講演いただき、これらの分野を対象とする研究者にとって充実した研究会とするべく、対面での講演会としております。ふるってご参加ください。

プログラム （注：内容・順番等に変更される場合があります）

1. 13：00 - 13：10 POC 委員会 委員長挨拶

2. 13：10 - 14：40

■チュートリアル：透明ポリマーの屈折率制御、屈折率予測

■講演者（敬称略）：千歳科学技術大学 谷尾 宣久

■要旨：

透明ポリマーの屈折率制御が重要な技術課題となっている。ここでは、透明ポリマーの屈折率特性と分子構造との定量的関係について述べ、屈折率を制御するための構造制御法について解説する。さらに、屈折率をポリマーの化学構造のみから定量的に予測する屈折率予測システムについても紹介する。

3. 14:50 - 15:40

■講演名：環状オレフィン系樹脂「アペル®」の特徴と用途例

■講演者（敬称略）：三井化学株式会社 春谷 昌克

■要旨：

環状オレフィン系樹脂であるアペル®は、高屈折率かつ高アッペ数を示す光学樹脂材料であり、スマートフォンや車載カメラ用のレンズ、XR デバイス用のレンズなど様々な分野に用いられている。本講演では、アペル®の物理的・化学的な特徴から用途展開に向けた銘柄開発について述べる。

4. 15:40 - 16:30

■講演名：眼鏡用プラスチックレンズの技術と調光レンズへの応用

■講演者（敬称略）：HOYA 株式会社 川上 宏典

■要旨：

視力矯正用の眼鏡レンズは高屈折ポリマーの応用技術の一つであり、生活に欠かせない医療機器となっている。本講演では、眼鏡レンズに関わる技術事項について紹介する。また、眼鏡レンズの付加価値を高める商品の一つである調光レンズへの応用についても報告する。

5. 16:30 - 17:20

■講演名：マイグレーション故障を防止するセルローズナノファイバー塗布膜と乾燥粉末

■講演者（敬称略）：大阪大学 能木 雅也

■要旨：

セルローズナノファイバー透明薄膜による電子デバイスの水没故障防止、透明薄膜原料の乾燥粉末を紹介する。

6. 17:20 - 17:25 POC 委員会からの連絡事項

POC 研究会に関する注意事項

① 参加申し込み：

事前に当委員会のホームページからお申し込み下さい。研究会申し込み期日につきましては、研究会開催 3 日前まで（2023 年 6 月 27 日（火））とさせていただきます。

●POC 委員会ホームページ：<https://www.ieice.org/~poc/jpn/index.html>

② 研究会参加費振込み：

参加登録後に登録されたメールアドレスへ研究会参加費の振込先を連絡させていただきます。メールに記載された振込先へ、ホームページで登録された電子情報通信学会の会員区分に従って研究会参加費の振込みをお願い致します。振込手数料は各所属様でご負担いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

正会員：2,000 円

非会員：4,000 円

学生（会員、非会員）：無料（学生会員は資料 DL あり）

研究会参加費は、遅くとも研究会当日（2023 年 6 月 30 日（金））までに振込みをお願いします。（研究会当日、会場では現金を扱いませんのでご了解下さい）
また、入金が遅れる事情がある場合には、その旨を委員会幹事までご連絡下さい。

③ 領収書／請求書について

領収書および請求書が必要な方は、委員会幹事までご連絡をお願い致します。連絡受領後、参加登録時のメールアドレスに後日配信させていただきます。領収書／請求書の発行申し込み期日は、研究会終了後 1 週間（2023 年 7 月 7 日（金））までとさせていただきます。

④ 講演資料の配信

研究会開催の前日（2023 年 6 月 29 日（木））に、研究会の参加申し込みをされた方（学生非会員を除く）の参加登録時のメールアドレスに、講演資料の DL 先を連絡させていただきます。

◎問い合わせ先：

●POC 委員会_幹事

【幹事連絡先1】 株式会社ミライズテクノロジーズ
センサ開発部
片山 雅之
TEL：(0561)75-1097
E-mail：masayuki.katayama.j5m@mirise-techs.com

【幹事連絡先2】 大阪大学 大学院工学研究科
電気電子情報通信工学専攻
梶井 博武
TEL：(06) 6879-7766
E-mail：kajii@eei.eng.osaka-u.ac.jp

(スパムメール防止のため@を全角にしております。半角に変更してメールしてください。)

◎主催：電子情報通信学会 ポリマー光部品技術特別研究専門委員会

以上