

23-3 ポリマーフロンティア 21 (オンライン開催)

主題=未来を担う先端光学ポリマー材料

<趣旨>

光学ポリマー材料は、ディスプレイ用フィルムやレンズ、光ファイバーなど身の回りの様々な光学製品に用いられております。最近では、立体視ディスプレイやウェアラブルデバイス、VR (仮想現実) /AR (拡張現実) /MR (複合現実) 技術の実用化において、それらの高性能化、高機能化に対する期待がますます高まっています。本講演会では、これからの光技術を支えるポリマー材料の設計、合成、応用に関する最新の研究・開発動向について、企業やアカデミアの研究者の方々からご紹介いただきます。

主催 高分子学会 行事委員会

協賛 (予定) フォトポリマー懇話会、日本光学会、エレクトロニクス実装学会、有機エレクトロニクス材料研究会、光化学協会

日時 2023年9月5日(火) 10:20-17:00

プログラム

<10:20~11:10>

1. フレキシブルな発光体からの特異的円偏光発光 (CPL) (近畿大学) 今井 喜胤

光には、左回転・右回転 2 種類の円偏光発光 (CPL) が存在する。円偏光を発するには、一般的に発光体にキラリティーが必要であるが、フレキシブルな発光体では、さらに様々な機能性を付与することが可能である。本講演では、フレキシブルな高機能性円偏光発光体について紹介する。

<11:10~12:00>

2. VR/AR デバイスの技術開発 (カラーリンク・ジャパン) 西山 美穂

本講演では VR/AR に関する基礎的な内容として、人間工学的な専門用語の解説を行い、それぞれの開発動向として光学系やディスプレイ、また今後の注目技術について紹介する。

<13:20~14:10>

3. 光分子配向技術を利用した光学材料の設計 (東京工業大学) 宍戸 厚

多彩な分子の配向を制御する技術は空間的な屈折率制御を可能にすることから、ディスプレイやスマートフォンなどで広く使われている。本講演では、光重合を利用した新しい分子配向技術とその光学応用について紹介する。

<14:10~15:00>

4. 液晶エラストマーやゴムで自己組織化する周期構造と光拡散機能 (産業技術総合研究所) 大園 拓哉

高分子の表面や内部に自己組織化する周期構造として表面のシワやネマチック配向構造の光拡散機能とその外部刺激による動的変化などを紹介する。

<15:20~16:10>

5. 高実在感ディスプレイ向け先端光学ポリマー材料に対する期待 (ソニー) 平井 基介

視線認識型のライトフィールドディスプレイ (Spatial Reality Display) や透明円筒ディスプレイなど高実在感空間ディスプレイに用いられる光学デバイスを紹介し、今後のデバイス特性向上のために必要な光学ポリマー材料の高性能化や高機能化に対する期待を述べる。

<16:10~17:00>

6. Beyond5G 時代へ向けたフォトニクスポリマーの新展開 (慶應義塾大学) 小池 康博

Beyond5G (6G) の到来に向け、超高速・リアルタイム伝送、高精細リアルカラーディスプレイの開発が急速に進められている。本講演では、現在進めている総務省 NICT 「Beyond 5G 研究開発促進事業」におけるエラーフリーPOFの研究開発の状況を中心に、フォトニクスポリマーの最新成果について紹介する。

参加要領

- 1) 定員 300 名
- 2) 参加費（税込） ①企業 22,000 円②大学・官公庁 11,000 円 ③学生 1,100 円
- 3) 申込方法 高分子学会ホームページ (<https://member.spsj.or.jp/event/>) からお申込みの上、参加費を 2023 年 9 月末までにご送金下さい。
- 4) 振込先 銀行振込<三菱 UFJ 銀行 銀座支店（普通）1126232 名義 公益社団法人 高分子学会> 郵便振替<00110-6-111688 名義 公益社団法人高分子学会> 振込み手数料はご負担くださいますようお願いいたします。
- 5) 演題・講演者は予告なく変更になる場合がございます。予めご了承下さい。

問合先 〒104-0042 東京都中央区入船 3-10-9 新富町ビル 公益社団法人 高分子学会 23-3 ポリマーフロンティア 21 係 TEL 03-5540-3771 FAX 03-5540-3737