# 第73回高分子年次大会 特別セッション 「高分子・今・未来」

<趣旨>高分子学会の三大行事である高分子年次大会、高分子討論会、ポリマー材料フォーラムを 通じて、高分子学会のさらなる発展と活性化を目指し、学会会員の皆様が参加されて満足できるよ う内容の一層の充実を図っていきたいと考えております。今回で73回を迎えた高分子年次大会にお いて、本特別セッション「高分子・今・未来」を高分子同友会と連携して企画いたしました。本特 別セッションは、毎年好評のもとに実施し、今回で16回目を迎えます。今回は、「激動の時代に対 応する高分子材料の新潮流」、「DXを活用した先端的取り組みについて」、「先端化学産業からのメ ッセージ」、「先端計測の学術が拓く未来社会」の4セッションを設定し、先導する講師の先生方に 語っていただきます。「激動の時代に対応する高分子材料の新潮流」では、エネルギー・気候変動・ 食料問題・高齢化社会・パンデミック・インフラ老朽化・災害減災などの激動の時代となった昨今 の地球規模での社会問題への取り組みを、エネルギー・医療・ものづくりの観点からご講演いただ きます。「先端計測の学術が拓く未来社会」では、世界最先端・最新の放射光施設『NanoTerasu(ナ ノテラス)』を取り上げ、この高輝度・高指向性の光を使ってモノの構造や機能をナノ(10億分の1) レベルで可視化できる"巨大な顕微鏡"をつかう、高分子分野の重要性を、具体的な事例を交えて 紹介していただきます。先端化学産業におけるDXを活用した取り組み、先端技術開発と社会貢献 をご紹介いただきます。企業研究者から大学・高校生まで必見の貴重なセッションとなることを確 信しております。是非ともご参加ください。

日 時 2024年6月5日(水)-7日(金)

会場 仙台国際センター (〒980-0856 仙台市青葉区青葉山無番地)

**参加申込** 第73回高分子学会年次大会参加登録を行なってください。

# 6月5日(水)

#### 「激動の時代に対応する高分子材料の新潮流」

 $<10:15\sim11:00>$  スポンジのように柔らかい sp2 カーボン材料のエネルギー分野への応用

(3DC·東北大 AIMR·東北大多元研) 西原 洋知

<11:00~11:45> 電動化社会における全固体電池への期待

(出光興産) 樋口 弘幸

<12:30~13:15> タイヤと高分子: サステナブルな未来

(横浜ゴム) 日座 操

<13:15~14:00> ナノテクノロジーが拓く未来医療:体内で薬を運び、作り、操る高分子技術の開発 (川崎市産業振興財団) 片岡 一則

<14:00~14:45> 心・血管修復パッチの開発 -先天性心疾患への外科治療における新たな選択肢-(帝人)藤永賢太郎

<14:45~15:30> MRI 研究から漫画「ラジエーションハウス」への横展開

(福島県医大) 五月女康作

<15:30~16:15> 3 Dフードプリンターの社会実装

(大和製罐) 赤地 利幸

<16:15~17:00> VUCA の時代における高分子材料/デバイスをつなぐソリューション創出 と研究開発者への期待

(デクセリアルズ) 新家 由久

## 6月6日(木)

#### 「DX を活用した先端的取り組みについて」

< 9:30~10:15> デジタル技術を活用した材料設計の取り組み (三菱ケミカル) 樹神 弘也

<10:15~11:00> 旭化成(株)の材料開発分野における DX の取り組み (旭化成) 青柳 岳司

<11:00~11:45> DX を活用した材料・プロセス開発:自律実験からマルチモーダル AI まで

(産総研)室賀 駿

## 「先端化学産業からのメッセージ」

<12:30~13:15> 帝人フロンティアの社会貢献のための開発技術について

(帝人フロンティア) 重村 幸弘

<13:15~14:00> (株)レゾナック・ホールディングの先端技術開発と社会貢献について

(レゾナック) 福島 正人

<14:00~14:45> 日本ゼオン(株)の先端技術開発と社会貢献

(日本ゼオン)赤坂 昌男

## 6月7日(金)

## 「先端計測・NanoTerasu が拓く未来社会」

< 9:45~10:15> 放射光 X 線・散乱分光のソフトマテリアルへの応用と NanoTerasu への期待

(九大院工) 高原 淳

<10:15~10:45> 軟 X 線顕微鏡による接合界面の化学状態可視化とナノテラスへの期待

(東北大院工·PhoSIC) 山根 宏之

<10:45~11:15> 医用高分子の水和状態解析と機能材料設計

(九大先導研) 田中 賢

<11:15~11:45> X線スペクトロイメージングが拓く可視化と材料診断

(名大) 唯 美津木

<12:30~13:00> グリーンクロステック研究センターと SIP サーキュラーエコノミー システムの構築のご紹介

(東北大院工) 岡部 朋永

<13:00~13:30> データ駆動型アプローチによる革新材料開発

(ブリヂストン) 大月 正珠

<13:30~14:00> 放射光測定を活用した複合プラスチック材料研究

(EPSON) 細野 聡

<14:00~14:30> ナノテラスへの期待~地域中小企業の立場での放射光施設活用

(ティ・ディ・シー) 赤羽 優子

<14:30~15:00> NaoTerasu の産業利用促進に貢献するアーバンネット仙台中央ビルの取り組み (NTT 都市開発) 大久保洋子