

# 第84回繊維応用技術研究会開催のご案内

研究会会員の皆様

会長 上甲恭平

会員の皆様方におかれましては日頃より当研究会活動へのご協力を頂きありがとうございます。  
つきましては、下記の通り、第84回研究会を開催します。ご多用のところとは存じますが、ご参加くださいますようお願い申し上げます。

記

開催日： 令和8年2月27日（金）

時 間： 10:00～17:30

会 場： ホテルアウィーナ大阪 3F 葛城（東）の間（大阪市天王寺区）

## プログラム

（各講師の敬称略）

10:00～10:10 開会挨拶

① 10:10～11:40

梶山女学園大学  
上甲 恭平

**演題：染色サイトの局所環境変化とそれに伴う染料分子動態の変化<その2>**

概要： 前回の講義では、タンパク質系繊維（羊毛および毛髪）を対象とし、染色条件に依存して形成される空隙（染色サイト）およびその周辺の局所的物理化学環境が、pHならびに使用する酸・塩種によって変化し、それに伴って染料分子の挙動が変動することを概説した。本講義では、毛髪における酸性染料染色に対して、繊維表面および内部の荷電状態が及ぼす影響に着目し、分子構造の異なる酸性染料（Acid Orange 7、Red 1、Red 52）を用いた毛髪の染色挙動を解析し、酸性染料の染色挙動が、細孔構造の形成・変化に代表される物理的要因と、処理に伴う荷電状態の変化に起因する化学的要因とが、染料分子構造に依存して競合的に支配因子として現れることによって生じることを示す。

② 11:40～12:20

武庫川女子大学  
仁木 洋子

**演題： $\gamma$ -ドコサラクトンの熱反応性を利用した毛髪物性改善とタンパク質変性抑制効果**

**～毛髪化学処理による施術効果の確保とダメージ軽減効果の両立を可能にする新知見～**

概要：ブリーチなどの化学処理による毛髪の物性低下には、内部構造の脆弱化に加えてタンパク質の酸化変性であるカルボニル化が関与する。本講演では植物由来素材 $\gamma$ -ドコサラクトンを用い、物理的修復と化学的保護の両面からアプローチした知見を紹介する。本素材は熱により毛髪のアミノ基と共有結合を形成し、毛髪表面に脂質を付与し持続的なうねり抑制と疎水性向上をもたらす。加えて、ブリーチなどによってアミノ基に生じるカルボニル化を、施術効果を妨げずに予防する「アミノ基保護剤」として機能することが定量的に示された。SEMによる形態観察の結果も交え、施術効果と化学的変性抑制という二律背反を克服する本素材の有用性を報告する。

12:20～13:40 お昼休憩

③ 13:40～14:50

**会員企業の研究・技術・製品のご紹介**

**3-1：クローダジャパン株式会社**

田邊 弘之

**演題： Croda 最新原料トレンド**

概要：弊社拠点のご紹介と共に Croda が近年開発しているヘアケア原料の最新トレンドに基づいたヘアケア原料をご紹介します。

**3-2：タカラベルモント株式会社**

青池 広樹

**演題： 毛髪における超硫黄分子の局在と硫黄導入による変化**

概要：上記研究内容についての紹介のほか、当社および製品についてもご紹介させていただきます。

④ 14:50～16:00

大阪大学

宇山 浩

**演題： 複雑混紡繊維の資源循環に向けた新しいリサイクル技術**

概要：ファストファッションの拡大により、衣料品廃棄物の増加と資源循環の停滞が大きな課題となっています。本講演では、綿／ポリエステル混紡や弾性繊維を含む複雑な繊維製品を対象に、マイクロ波を活用して構成材料を選択的に分離・再資源化する新しいリサイクル技術を紹介します。材料科学の視点から技術の原理と特長を解説するとともに、アパレル分野における循環型社会実装への展望を示します。

16:00～16:10 休憩

⑤ 16:10～17:20

元神戸松蔭女子学院大学

小池 謙造

**演題： ヘアケア基礎講座 8 ～～毛髪の観察～～**

概要：これまで ヘアケア基礎講座として、ヘアカラーの仕組み、くせ毛の仕組み、ダメージとそのケア、髪の毛のツヤなどについてお話ししてきました。今回は もっと基礎的な誰でもできる毛髪観察とヘアケアについてお話ししたいと思います。最近では、スマートフォンに接続できる大変安価な顕微鏡が市販されています。倍率も 500 倍程度まで可能で 毛髪の表面さらには 内部まで見る事が可能です。もちろん詳細な観察を行うには、電子顕微鏡などの専門的な設備が必要であることは言うまでもありませんが 例えば、表面のキューティクルであったり、メデュラ の空洞などについては 容易に観察することができます。今回は、毛髪構造や ヘアダメージ のおさらいと簡便な毛髪観察について お話しします。

17:20～17:30 閉会挨拶・事務連絡 (17:30 終了)

## ＝＝＝＝＝ 交流会 ＝＝＝＝＝

懇親会につきましては、今回は開催を見送る代わりに、交流会として講師の先生の慰労会を開催します。参加ご希望の方は受付フォームで参加にチェックしてください。開催場所については直前にご連絡しますが、以下を予定しております。

開催場所：大阪上本町駅周辺（会場の近辺です）

時間：18 時頃から

参加費：2,000 円を予定しています（研究会の参加費と合わせてお支払いいただきます）

## ～～～ Web によるハイブリッド開催について ～～～

今回も、Zoom を利用したハイブリッド開催といたします。機材やスタッフの制限もございますので、映像はプロジェクターに投影しているスライド画面、音声は講師の PC のマイクからの音声になります。

なお、回線の不具合などにより、画像や音声が乱れる、接続自体が切断されてしまう可能性がございます。場合によっては、ハイブリッド開催について途中で断念する可能性もございますので、ご理解の上、ご利用いただきますようお願いいたします。

## ～～～ 参加費について ～～～

研究会を開催するため、以下の金額を頂いております。

企業会員：1 名様は無料、2 名様以降は 1 名様につき 1000 円

個人会員・その他：1 名様 2000 円

体験参加：1 名様 4000 円

参加費は当日受付にて集めさせていただきます。（Web 参加の場合は、後日、振込となります）

参加費については不課税となります。会員同士が費用を負担しあい研究会を開催するという趣旨から、運営協賛金として扱っています。

Web 配信についても同額ですが、企業会員様の 2 名様以降についても無料とさせていただきます。

参加費のお支払い方法については、別途案内させていただきます。なお、機材の不具合で Web 配信が不能となった場合は料金については頂きません。

## ～～～ 参加申込方法 ～～～

研究会 Web サイトよりお申込みください。

アドレスはこちら>> <http://appltex.org>

申し込みフォームが利用できない場合、件名を「第 84 回研究会参加申込」として、申込者名・所属・参加者名を「onji@orist.jp」までメールにて送信ください。

- 集計の都合、お申し込みは 2/6（金）までをお願いいたします。
- 申し込み頂いた方につきましては、開催の 10 日前までに、ご参加者名簿を送付させていただきます。

以上

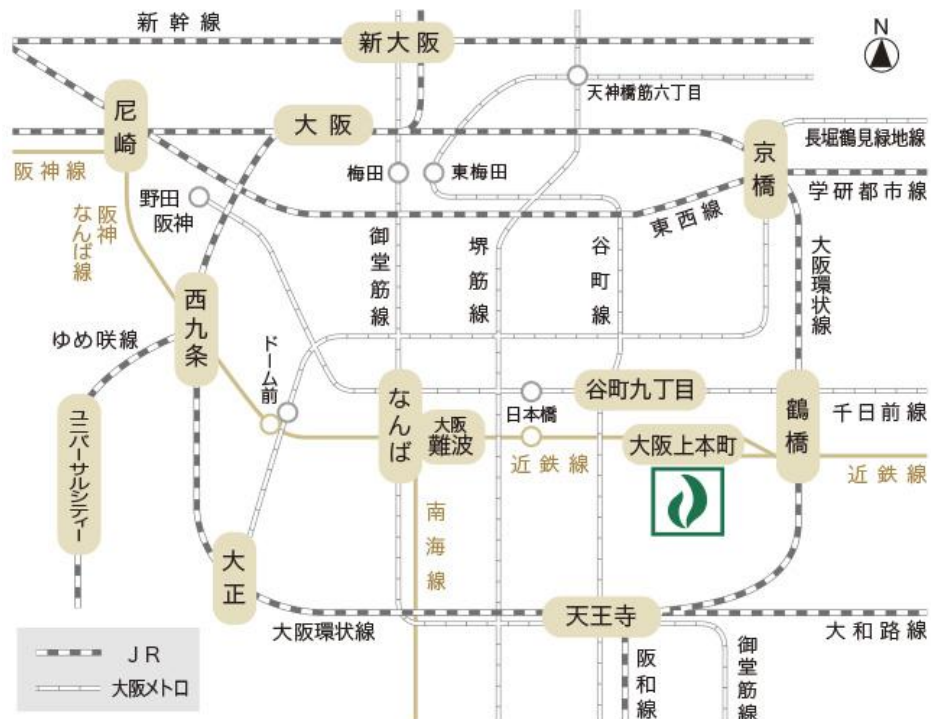
（連絡担当者） 陰地威史 tel.0725-51-2593

e-mail; **onji@orist.jp**

大阪産業技術研究所 高分子機能材料研究部

〒594-1157 和泉市あゆみ野 2-7-1

## 《 会場への交通案内図 》



大阪府大阪市天王寺区石ケ辻町19-12

主要ターミナルからの所要時間は、下記 Web サイトにてご確認ください。

<http://www.awina-osaka.com/access/index.html>