

# 界面科学実践講座 2024－基礎と応用－(東海)

界面科学技術は、様々な産業界で幅広く利用され、モノ造りにおいて見落とすことのできないポイントとなっています。しかし、最近では大学において界面科学の講座が減る傾向にあるなど、界面科学に対する基礎知識が不足しています。このような背景から、本講座は、界面科学関連企業の新入社員、業務上界面科学の基礎知識が必要な中堅社員及び営業関係の方、界面科学を専攻する学生を主なる対象として、各産業界で活かせる界面科学の基礎と最近のトピックスを中心に、「わかりやすい」をモットーに毎年開催しております。各講義では、難しい物理化学の理論式はできるだけ避け、各講師の経験談や実験等により、参加者の皆様が感覚的に界面科学を理解して頂けるよう工夫しております。多数の皆様のご参加をお待ちしております。

主催：日本油化学会東海支部、日本油化学会界面科学部会(東海)

協賛：日本化学会、色材協会中部支部、東海化学工業会、愛知工研協会、名古屋産業振興公社、高分子学会東海支部、日本接着学会中部支部、化学工学会東海支部、日本化粧品技術者会、名古屋工業大学研究協力会

日時：2024年12月6日(金) 9:30～16:50

場所：名古屋市立大学 桜山キャンパス 医学部研究棟11階 講義室 B

〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1 Tel:052-853-8015

【交通】桜通線「桜山」駅下車 3番出口よりすぐ

金山駅 金山7番乗り場より金山12「市立大学病院」下車

金山駅 金山8番乗り場より金山14(桜山経由)「市立大学病院」下車

## 【プログラム】

● 9:30～9:40 開催挨拶

● 9:40～11:00 「**界面活性剤概論：界面吸着とミセル形成の基礎**」

岐阜大学 工学部 化学・生命工学科  
助教 石黒 亮 氏

界面活性剤は、同一分子内に親水性の部分(親水基)と疎水性の部分(疎水基)をもつ一群の物質の総称であり、2つの相(気体と水、水と油など)の界面に集まって界面の性質を著しく変える(界面活性)他、水系でミセルなどの様々な形状の会合体を形成する。ここでは主に、界面活性剤の界面活性およびミセル形成の物理化学的な取り扱いについて紹介する。

● 11:10～12:20 「**乳化の基礎～調製法と評価法～**」

日本メナード化粧品株式会社 研究技術第3部門 開発研究部 未来製剤研究グループ  
副主幹研究員 山田 隆幸 氏

乳化は互いに混じり合わない水と油を混ぜ合わせるにより高機能あるいは高付加価値を与える技術であり、農薬、医薬品、食品、化粧品など広範囲な産業分野に汎用されている。本講座では、まず化粧品エマルションの調製法である凝縮法と分散法について紹介し、さらに生成したエマルションの評価方法について紹介する。

【昼食休憩】12:20～13:20

● 13:20～14:20 「**濡れ剤・湿潤剤の基礎と産業上の応用例**」

サンノブ株式会社 基盤製品研究部  
ユニットチーフ 松村 陽平 氏

「濡れ」は界面活性剤の重要な機能であり、様々な産業で、多彩な界面活性剤が「濡れ剤」・「湿潤剤」として利用されています。本講座では界面活性剤による濡れのメカニズムや、評価法、種類別の特徴、実際の活用例などを紹介します。

● 14:30～15:30 「使い心地の良い高機能洗浄剤実現に向けた技術アプローチ」

株式会社ファンケル 総合研究所 化粧品研究所 洗浄剤開発 G  
課長 三譯 秀樹 氏

化粧品における洗顔料、メイク落としなどの洗浄剤は、身体を清潔にするために用いられ、基本となる洗浄性能だけでなく、泡の質感、使用後の保湿性能など様々な機能が求められる。一方、メーカーが訴求する機能とユーザーが実際に使用した際の使い心地にギャップが生じるケースも多い。本講演では、洗浄剤開発における使い心地向上に繋がる技術アプローチについて、事例を交えて紹介する。

● 15:40～16:40 「レオロジーの基礎」

名古屋大学工学研究科 教授 増淵 雄一 氏

レオロジーは物質の流動と変形を扱う学問で、身近な現象を定量化するための手段として有益である。しかし同時に系の内部でのミクロな運動を計測する手段にも使われるので難しい学問という印象が持たれがちである。本講座ではレオロジー初学者に基本的な考え方を示す。

● 16:40～16:50 閉会の挨拶

● 17:00～19:00

「懇談会」(同大学 桜山キャンパス生協)にて)

講義頂いた先生方を交え、皆様と懇親を深めたいと思います。講師の先生や講座に参加の異業種の方々との人脈を広げるチャンスです。学生さんは、企業の方から生の声を聞けると思います。是非ご参加下さい。(講座参加者は懇談会参加費無料です。軽食・飲物付)

※各講演は質疑応答込みで予定しております。

※当日発表について画面録画等による保存はご遠慮ください。

---

**参加費:** 普通会員・法人会員・協賛団体会員:10,000 円, 学校・官公庁:5,000 円, 非会員:14,000 円, 学生:500 円。下記振込先への振込をお願いいたします。振込が開催日(12/6)以降となる場合、申し込みフォームの連絡欄に振込予定日をご記載ください。当日払いをご希望の場合、申し込みフォームの連絡欄にその旨をご記載ください。

**申込方法:** Web で(公財)中部科学技術センターHP(<https://www.cstc.or.jp/>)で新着情報から本講座の案内に入り、「申込方法」の参加申し込みフォームをクリックし、必要事項をご記入ください。

**連絡先:** 〒460-0011 名古屋市中区大須1丁目 35 番 18 号 一光大須ビル 7 階

中部科学技術センター内日本油化学会東海支部 TEL 052-231-3070 FAX 052-204-1469

**振込先:** 三菱 UFJ 銀行 八重洲通支店 普通預金口座 No.0757802 公益社団法人日本油化学会東海支部

**申込締切:** 2024 年 11 月 29 日(金)

**定員:** 100 名