# 界面科学実践講座2011-基礎と応用ー(東海)

界面科学技術は、さまざま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の界面科学の講座が減る傾向にあり、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および営業関係の方を対象として、各産業界で生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いただけるよう工夫をしております。多数の皆様にご参加いただければ幸いです。また、学生参加費は500円としておりますので、学生の皆様にも積極的にご参加いただくことを期待しております。界面科学の基礎知識を習得するため、そして、それらが産業界でどのように役立っているのかを知るために、一度参加してみませんか。

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(仮)**:日本化学会,色材協会,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 時: 平成23年12月2日(金) 9:20~17:00

場 所: 名古屋市工業研究所 第1会議室(管理棟3F)

[交通] 地下鉄, 市バス, 三重交通バス「六番町」下車, 南西へ徒歩2分

### 【プログラム】

## 1.「界面活性剤概論 -両親媒性分子の水溶液の性質-」

9:30~10:40

岐阜大学 工学部 生命工学科 亀山 啓一 氏

界面活性剤は、界面に吸着して、その界面の性質を変化させる物質群として定義される。そのような物質を構成する分子は、界面を形成する物質のそれぞれに部分的に親和性のある部分を一つの分子内にもつ、いわゆる両親媒性分子である。この講演では、とくに水系媒質を対象とする場合を中心にした両親媒性分子の溶液の一般的な性質を述べる。

## 2.「乳化の実際」

10:50~12:00

#### 中京油脂株式会社 開発センター 営業開発グループ 有賀 英也 氏

乳化技術は被乳化材料のハンドリング性や機能・効果の向上目的に、また、エマルション自体が高機能材料として有用であり、広く産業分野で利用されている。乳化技術は、乳化剤選定・乳化(工程)・安定化技術から成る。ここでは化学工業分野で利用されている乳化の実際について、調製方法・乳化装置(選定)を中心に実演を交えて述べる。また、エマルションの利用例についても触れる。

## 3.「界面活性剤系の相挙動とその応用」

13:00~14:10

クラシエホームプロダクツ株式会社 ビューティケア研究所 岩永 哲朗 氏

界面活性剤は溶媒中にてさまざまな自己組織体を形成するため、界面活性剤溶液や乳化系の基礎・応用研究のために相平衡図の作成は極めて重要と考えられる。そこで、本講演では界面活性剤の油/水系の乳化、可溶化への応用を想定した相平衡図の作成、解釈の方法について述べ、次に、相平衡図を用いた可溶化系への利用方法として、多量の被可溶化物を可溶化することを目的としたメイク落し製剤を例に紹介する。

## 4. 「洗浄の基礎と応用 -界面活性剤の上手な使い方-」

14:20~15:30

ライオン株式会社 機能素材研究所 竹内 祥訓 氏

洗浄は、最も身近な界面活性剤の活用分野である。本講演では、色々な洗浄分野において界面活性剤をつかいこなすために、乳化・分散・可溶化・浸透・再汚染防止といった洗浄の基本機能について説明 しながら、最新の知見も交えて洗浄における界面活性剤の役割を解説する。

## 5. 「ヘアカラーの歴史」

15:40~16:50

ホーユー株式会社 総合研究所 丹羽 正直 氏

日本におけるパラフェニレンジアミンを用いたヘアカラー(酸化染毛剤)は、明治時代後半に発売され現在に至るまで、さまざまな使用形態の商品が発売されてきた。本日はヘアカラー全般の種類とその特徴を概説し、なかでも市場で最も使用されている酸化染毛剤について、その染毛理論および商品形態についての時代変遷を説明する。

「懇談会」 17:00~19:00

(講座参加者は懇談会参加無料,軽食,飲物付:同所情報交流フロア(管理棟2F)) ご講義いただいた先生方を交え,参加していただいた皆様と懇親を深めたいと思います。是非ご参加 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,

学生:500円, 会員外:14,000円 (定員:100名)

申込方法: 下記申込書に氏名, 所属等をご記入のうえ, FAXにて下記へお申込ください。参加費は現

金書留または銀行振込にてお支払いください。

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 To 052-231-3070 FAX 052-204-1469

振 込 先: みずほ銀行 名古屋支店 普通預金口座 No. 1103542 公益社団法人日本油化学会東海支部

申込締切:平成23年11月25日(金)

## 界面科学実践講座2011(12/2開催)申込書

氏名			所属	普通会員, 法人会員, 協賛団体会員,				
				学校,	官公庁,	学生,	会員外	
	<b>=</b>							
連絡先	勤務先: 所属:							
	Tel ( )	_	FAX(	)	_			
	e-mail:							
送金方法: 現金書留, 銀行振込 送金			送金予定	日:	月	日		