

界面科学実践講座2007 - 基礎と応用 - (東海)

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、東海化学工業会、愛知工研協会、名古屋市工業技術振興協会

日時: 平成19年11月30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)

名古屋市熱田区六番三丁目4-41 Tel:052-661-3161

[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～自己組織化現象の基礎と応用～」 9:30～10:45 名古屋大学大学院工学研究科 笹井 亮 氏

界面活性剤が示す重要な現象の一つであるだけでなく、ナノサイエンスの基盤となる現象のひとつである自己組織化現象の基礎(構造、熱力学的考察や発生機構など)の講義と、近年これを応用しているナノ材料合成や材料の示す機能の制御の試みについて紹介する。

2. 「乳化の基礎」 10:45～12:00 日本メナード化粧品(株)研究技術部門 坂 貞徳 氏

乳化は本来交じり合わない水と油を混ぜ合わせるにより高機能材料として用いる技術であり、医薬品、食品、化粧品など広範囲の産業分野に汎用されている。ここでは乳化の利用・理解について基礎となる乳化の種類及び調製法、乳化剤の選択、乳化の安定性などについて触れ、乳化と異なり熱力学的に安定な系である可溶化との比較についても解説する。

3. 「工業用洗浄剤の構成と使用分野について」 13:00～14:15 ミヨシ油脂(株)油化事業本部 戸田 稔 氏

洗浄は、われわれの生活をはじめとして多岐に渡る分野で様々な形で行われており、多種多様な洗浄剤が使用されている。良好な洗浄結果を得るには最適な洗浄剤の選定が必要であり、その際には対象となる被洗物の材質や付着している汚れ、洗浄方法等を考慮しなければならない。ここでは、工業用途で使用されている洗浄剤について、代表的な構成及び特徴と共に実際の使用例等について述べる。

4. 「分散・凝集性高分子概論」 14:25～15:40 東亜合成(株)高分子材料研究所 森 嘉男 氏

各種媒体スラリーの分散、凝集を促進させる為に、分散及び凝集性高分子が使用される。これら高分子の機能発現に必要な因子について、最近開発された新技術を含めた各種実用例を挙げながら、直感的で平易な解説を行う。

5. 「マイクロエマルジョンおよびマイクロエマルジョン-ベース-オルガノゲルの特性と応用」 15:45～17:00 名古屋市立大学大学院薬学研究科 宮田 勇 氏

マイクロエマルジョン(ME)は、コサーファクタントとして適度な鎖長のアルコールを添加することにより、油/コサーファクタント/界面活性剤/水の四成分系からなる透明または淡青色で、粒径がエマルジョンに比べて小さく、熱力学的にも安定な系を構成するといわれている。MEにはO/W型、W/O型および共連続型が存在する。一方、W/O型および共連続型マイクロエマルジョンにゼラチンを添加して得られる透明で、熱可逆性のゲルをマイクロエマルジョン-ベース-オルガノゲル(MEBG)という。MEとMEBGの特性を解説するとともに、MEとMEBGの応用について解説する。

「懇談会」

17:00 ~ 18:30

(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))

講義頂いた先生方を交え、参加して頂いた皆様と懇親を深めたいと思います。
是非ご参加下さい。

参加費: 普通会员・法人会員・協賛団体会員:10,000円、 学校・官公庁:5,000円、
学生:無料(参加申し込みは行ってください)、 非会員:14,000円



「乳化の基礎」の風景



「懇談会」