界面科学実践講座2003-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15年11月28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4-41 052-661-3161

[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

9:30~10:45

「界面活性剤概論」

前中京油脂株式会社専務取締役 木本 三夫 氏

界面活性剤の用途は多岐に渡り、乳化、浸透、洗浄、濡れ等、溶液にて使用される場合から、滑り、離型、静電気防止等の乾燥した状態で用いられる場合があり、少量でこれらの目的に劇的に効果が上がるので、産業界で広く用いられてきている。しかし、其の理論・応用について、前者は未だしも、後者についてはまだ文献も少ない状態である。このため、その応用理論のもとに各々の目的にはどんな構造の界面活性剤に効果があるのかを述べて、容易に使用できるように話をする。

10:45 ~ 12:00

「界面と接着反応」

東亜合成株式会社研究所顧問 木村 馨 氏

接着とは二つの固体面が化学的および物理的な力で一体化することである。通常は液状の接着剤が二つの固体面の間で硬化することで接着力が発現する。接着剤は界面科学と高分子化学をベースとした機能材料であり、いろんな材料表面をその目的に応じて接着するために各種の接着剤が開発されている。ここでは反応形接着剤を取り上げて界面における接着反応について述べる。

13:00 ~ 14:15

「泡について」

名古屋工業大学応用化学科 多賀 圭次郎 氏

界面活性剤のもつ物性の一つである泡に関して、泡の種類、起泡、消泡や、泡の利用などについて述べる。特にシャボン玉については、演示実験を通して、上手なシャボン玉の作り方やその表面色の経時変化等を解説し、文学的、数学的、物理学的、及び化学的な観点から話を展開していく。

14:30 ~ 15:45

「界面活性剤の基礎と工業用洗浄剤について」

ミヨシ油脂株式会社油化事業本部化成品技術部 戸田 稔氏

界面活性剤の一般的な性質及び代表的な界面活性剤(非イオン、陰イオン、陽イオン、両性)とその製造方法について説明を行い、幅広い分野で使用される工業用洗浄剤について、主な用途での代表的な組成及び使用時の注意点、最近の話題等について述べる。

15:45~17:00

「界面活性剤系の相平衡と乳化・可溶化」

太陽化学株式会社FI事業部研究開発 岩永 哲朗 氏

界面活性剤を応用して、安定な可溶化・乳化系を得るためには適切な界面活性剤を選択する必要がある。その界面活性剤の選択に際して、使用する界面活性剤の水/油系の相平衡を理解することは重要である。本講演では界面活性剤の相平衡と乳化・可溶化の関係について概説し、界面活性剤選択法及び乳化・可溶化技術について紹介する。

17:00~19:00

「**懇談会」**(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: 普通会員・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〈ださい)、非会員: 14,000円