



第367回例会開催のご案内

第367回例会を下記のように開催致します。万障繰り合わせの上、是非ご出席下さいませようご案内申し上げます

(申し訳ございませんが、例会への参加は高分子分析研究懇談会の会員の方のみとさせていただきます。)

主催 (社)日本分析化学会 高分子分析研究懇談会
日時 2013年4月25日(木)13時00分～16時55分
場所 ゆうほうと 6階 紅梅の間
(電話03-3490-5111, JR山手線五反田駅下車徒歩5分)
会場案内図 <http://www.u-port.jp/access.html>

プログラム

総会 (13:00～13:25)

1. 2012年度の活動・会計報告
2. 2013年度の運営委員の承認
3. 2013年度の活動計画・収支予算
4. その他

講演1(13:30～14:30)

「企業の分析部門の目指すところ」
(花王(株)) 脇阪 達司

我々の部門は、社内の素材開発、商品開発及び生産活動における分析的な支援業務に関わってきたが、ただ単に分析結果を提供する守りの分析部門から、課題を解決する攻めのソリューション提案型の解析部門を目指している。そして、本質解明から設計指針を提案し、よきモノづくりに貢献しようとしています。
講演では、美しい毛髪及び美しい歯の本質解明から新しい切り口を提案し、開発部門と連携により実際の商品開発(シャンプー・歯磨剤)へ貢献した事例について紹介します。また、我々のコアの領域である界面活性剤の解析に関して、高速AFMを用いたナノレベルの動的観察技術とHPLCによる詳細分布解析技術についても紹介する。

ワークショップ1 (14:35～15:05)

「量子ビームを用いた高分子の構造・物性研究」
(住友化学(株)) 桜井 孝至

シンクロトロン放射光や中性子などの量子ビームを利用した散乱法は、数Åから数1000Åの幅広いレンジにわたる高分子の階層構造の研究をはじめ、構造と物性との相関を理解する上で有益な情報を与える実験手法である。特に近年は、大強度陽子加速器施設J-PARCの中性子利用施設をはじめ世界トップレベルの放射光施設SPring-8、X線自由電子レーザー施設SACLAなどの大型施設が運用され、学術研究のみならず産業利用も積極的に推進されている。
本講演では、量子ビームの利用技術ならびに高分子の構造物性研究への応用について、フィルム延伸挙動の観察技術や成形加工品の構造解析などの事例を通して紹介する。

休憩 (15:05～15:20)

ワークショップ2(15:00～15:50)

「アルゴンガスクラスターイオンを用いたTOF-SIMS深さ方向分析」
(株)日東分析センター) 前野 直人

アルゴンガスクラスターイオンビーム(Ar-GCIB)を高分子材料表面に照射すると、単原子イオンビームを照射した場合と比較して、材料の損傷(ダメージによる構造変化)が非常に小さいことがわかってきた。Ar-GCIBを照射可能な小型イオン銃が最近実用化され、飛行時間型二次イオン質量分析法(TOF-SIMS)やX線光電子分光法(XPS)で深さ方向分析を実施するためのエッチング源として普及しつつある。

本発表では、Ar-GCIBを用いたTOF-SIMS深さ方向分析の事例を紹介する。本手法では、既存の技術では分析困難であった有機薄膜の深さ方向組成分布評価や、埋もれた異物の組成分析等が可能となる。

講演2 (15:55~16:55)

「異種固体界面における高分子鎖の凝集状態とダイナミクス」
(九州大学) 田中 敬二

高分子を用いて異種固体表面をコートする場合、界面での接着性が問題となる場合も多い。また、ナノサイズの無機フィラーを高分子に分散させたナノコンポジットでは、両者界面での接着性が材料全体の物性を支配する場合も少なくない。経験的には、シランカップリング剤等を用いて界面の「なじみ」を向上させ、システム構築を行う。しかしながら、高分子が界面でどのように振舞うかに関してはほとんど検討されていない。本講演では、界面選択分光の最近の進歩を紹介した後、異種固体界面における高分子の凝集状態、ならびに、ダイナミクスを議論し、界面接着性向上の展望について述べる。

交流会 (17:10~18:45) 7階「末広」

参加費：1,000円、立食形式の交流会です。講師を囲んで、あるいは会員相互で自由な情報交換を行いたいと思います。是非、ご参加下さい。今回の交流会につきましても、アルコール飲料相当分として参加費を徴収させていただきますので、ご了承ください。

申込方法

参加希望者は、4/12(金)までに**必要事項**を記載したEメールにてお申し込み下さい。なお、Eメールでの申し込みが困難な場合は、別紙の**参加申込書**にご記入のうえ、FAXでお送りください。

申込先

〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-26-2 五反田サンハイツ304号
公益社団法人 日本分析化学会 高分子分析研究懇談会 [電話:03-3490-3351, FAX:03-3490-3572,
E-mail: kondankai-hp@jsac.or.jp]