

 例会・誌 [これまでの例会](#)

第372回例会開催のご案内

第372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、是非ご出席いただきますようご案内申し上げます。

記

主催 (社)日本分析化学会 高分子分析研究懇談会**日時** 2014年4月21日(月)13時00分～16時55分**場所** ゆうぽうと 6F 花梨の間

(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 (13:00～13:30)

1. 2013年度の活動・会計報告
2. 2014年度の運営委員の承認
3. 2014年度の活動計画・収支予算
4. その他

講演1(13:30～14:30)

「精密質量分析による高分子化合物のキャラクタリゼーション」

(産総研) 佐藤 浩昭

らせん軌道型の高分解能飛行時間型質量分析装置の登場により、マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)でも、分子量が数千の高分子化合物に対してミリマスレベルでの精密質量分析が可能になった。この精密質量値からピーク成分の元素組成を推測することができ、ポリマーのような規則的な構造をもつ成分については、末端基などの微細化学構造の違いを、精密質量のずれに基づいて明らかにすることができる。

本講演では、精密質量に基づいた方法を用いて、ピーク1本ごとの帰属をせずに高分子化合物の組成分布や末端構造の分布を二次元マップ上で表現するデータ解析法について事例を交えながら紹介する。

ワークショップ1 (14:35～15:05)

「赤外分光と多変量解析を組み合わせた化粧品品の品質評価事例の紹介」

((株)資生堂) 中谷 善昌

赤外分光法, 近赤外分光法, ラマン分光法などの振動分光法はその特徴として, 多くの有機物や無機物をそのまま, もしくはほとんどそのまま測定できる反面, スペクトルが重なった状態で得られる混合物の解析は困難となる問題を抱えている. 上述の問題点に対する有効な手法の一つに, データ処理技術として多変量解析を組み合わせることが挙げられる. 化粧品などの産業分野では, 開発段階, 量産段階に関わらず, 品質トラブルへの対応は, 正確さ, 迅速さ, コスト, 簡便性などが要求されることが少なくない.

本講演では, 振動分光法の中で比較的汎用性の高い赤外分光法を多変量解析に組み合わせた場合のメリットと弊社における応用事例を紹介する.

休憩 (15 : 05~15 : 20)

ワークショップ2 (15:20~15:50)

「HPLC/コロナCAD測定による工業材料の分析」

(コニカミノルタ)

(株) 田中 薫

HPLC/コロナCAD検出器を用いた分析は, グラジエント分析が可能であること, ELSDより高感度な検出器であることから不揮発性脂肪族系化合物の分析には大変有用であり, プラスティック成型品溶出成分のスクリーニング分析, 界面活性剤及びUV硬化性モノマー等を含んだ工業材料分析等に現在適用中である. 化合物の種類によらない均一な応答性をもつ検出器であるため, 未知化合物を含んだ構成成分の一斉分析が可能になり, 1回の測定で得られる分析情報が飛躍的に向上した.

本発表では当室で行っているHPLC/コロナCAD測定による工業材料の分析例について主に紹介する.

講演2(15:55~16:55)

「接着・粘着界面の構造と熱的性質」

(静)

岡大学) 田坂 茂

一般に樹脂(高分子)や接着剤は, 通常単独材料で構成されることは少なく, フィラーや添加剤が加えられる. これらの添加により高分子表面・界面は大きく変化する. 講演では, 我々の最新の結果(既存の分析法(熱分析・IR・X線回折・静電気測定等))に基づき, 高分子の表面界面の分子運動・構造が, 添加物(金属・金属酸化物・有機物)によってどのように影響を受けるか, また高分子が金属等へどのように影響を与えるか解説する. 界面では, 高分子の双極子モーメントと協同性(コンフォメーション)が凝集状態を決定し, 多くの準安定状態が存在する. これにより, 高分子等の接着・粘着性とそのバルク・界面における破壊機構が, 明らかになりつつある.

交流会(17:10~18:45) 8階「サロンドジョワ」

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, 4/11(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でお送り下さい.

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]

