

例会・講演会

▶ これまでの例会

(公社) 日本分析化学会 高分子分析研究懇談会 会員各位

高分子分析研究懇談会
運営委員長 石田 康行

第393回例会（夏期合宿）開催のご案内

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。第393回例会は、毎年恒例となっております合宿形式で開催致します。本例会では、新たに会員の皆様が分析業務の中で感じている様々な問題について有識者がお答えするセッションを企画しました。また、参加者同士で深い議論をするために、当日の講演内容と関係する3つのテーマからなる分科会を実施します。さらに、オプション企画として、法人会員である富士フイルム株式会社様のご協力のもと、「富士フイルム先進研究所」の見学ツアーも開催いたします。例年にも増して有意義な合宿にしたいと考えておりますので、多くの会員様のご参加を心よりお待ちしております。

記

1. 日時

- ・見学ツアー：2018年7月6日(金) 9時30分～12時00分（5項をご参照下さい）
- ・夏期合宿：2018年7月6日(金) 13時30分～7月7日(土) 12時05分

2. 会場

天成園

〒250-0311 神奈川県足柄下郡箱根町682

TEL: 0460-83-8511

<http://www.tenseien.co.jp/access/index.html> (案内図)

箱根登山鉄道「箱根湯本」駅下車 徒歩約12分

3. スケジュール

第1日 7月6日(金)

- ・見学ツアーへ参加される方 : 5項をご参照下さい。

受付 (13:00～13:30)

開会のあいさつ (13:30～13:40)

(中部大学) 石田 康行

セッション1 : 講演 (13:40～15:50)

(1) 13:40～14:40

講演1 「フルオラス性の発現機構」

(京都大学) 長谷川 健

撥水撥油性を、フッ素を使わずに実現することはできるだろうか。撥水撥油という有機フッ素化合物が示す特異な性質はフルオラス性といわれ、すでに実用的に多用される一方、その発現機構は長年不明なままだった。最近解明に成功したフルオラス性の発現機構を理解すると、水と油の2元論を抜け出し、バルク物性を分子構造から予見することもできるようになる。本講演では、化学で便利に使われる不正確な用語の見直しを交えて、分子間相互作用が物性を決定する仕組みについてお話する。また、あわせて、有機フッ素化合物に特有の振動分光学についても述べる。

(2) 14:50~15:50

講演2「高分子材料の定量的劣化分析法」

(化学物質評価研究機構) 仲山 和海

ゴム、プラスチックをはじめとする高分子材料は熱、光、オゾン、金属など種々の劣化因子により、必ず劣化が進行しやがては寿命を迎える。すなわち、寿命には劣化現象が密接にかかわっており、劣化分析は寿命を知るうえで欠かせない技術になる。寿命推定のためには定量的な劣化分析法により劣化度を数値化し、劣化速度を求める必要がある。劣化分析に際して、適正な手法の選択や結果の解釈に必要なポリマーの劣化の基礎を概説し、寿命推定に必要な定量的劣化分析法について解説する。

セッション2 : 分科会 (16:00~20:30)

(1) 16:00~17:00

「高分子分析の諸問題 一日頃の疑問にお答えします」

高分子分析研究懇談会 企画委員会

参加者の皆様から事前に頂いた常日頃から感じている「高分子分析に関する様々な問題」について、高分子分析研究懇談会の企画委員会メンバーが中心となってできる限り回答させていただきます。

(チェックイン, 夕食)

(2) 19:00~20:30

「分科会」

高分子分析に関する3つのテーマ「劣化解析」、「分光分析(ケモメトリックス含む)」、「その他」に分かれ、参加者同士でざっくばらんに意見交換をして頂きます。

交流会 (20:30~22:30)

参加者相互での情報交換や親睦にご活用下さい。

第2日 7月7日(土)

セッション2 : 分科会 (9:00~9:30)

「分科会報告」

前日の各分科会で挙げられた意見、議論の内容について共有します。

セッション3 : 講演 (9:40~11:50)

(1) 9:40~10:40

講演3「富士フィルムにおける光反応解析事例 ー銀塩感材からフォトポリマー、ライフサイエンスまでー」

(富士フィルム) 宮下 陽介

我々は、写真フィルムを中心とした銀塩感光材料や印刷感材に用いるフォトポリマーなど光反応を活用した高機能材料の開発を行ってきた。これらの光機能材料開発を効率良く進めるには、光反応機構を正しく理解する必要がある。また、写真や印刷画像の耐光性に大きな影響を与える活性酸素は、老化や各種疾病の要因としてライフサイエンス分野でも注目されている。本講演では、我々が取り組んできた画像の耐光性向上、光重合開始系の設計、および活性酸素とその無害化に関する解析事例を用語/基礎概念の解説を交えて紹介する。

(2) 10:50~11:50

講演4

「プラスチック、ゴム製品のバイオベース度の加速器質量分析(AMS)法による測定法とそのISO国際標準」

(産業技術総合研究所) 国岡 正雄

ほとんどのプラスチック製品は石油原料より、作成されている。また、ゴム製品は天然ゴムを含む製品も多いが、合成ゴムを主とする製品も多い。限りある石油資源の使用削減を目的に、バイオマス原料の利活用が求められている。石油原料とバイオマス原料を識別する方法として、放射性炭素14濃度測定がある。石油由来炭素には、放射性炭素14が含まれていないことを利用した測定法で、加速器質量分析(AMS)により、求めることができる。これらの測定法は、プラスチック製品に対しては、ISO 16620シ

リーズに、ゴム製品に対しては、ISO 19984シリーズに規定されている。バイオマスプラスチックマーク認証制度や、燃焼熱、石油由来二酸化炭素排出量測定法(ISO 20463)に活用されている。

閉会のあいさつ，記念撮影 (11:50～12:05)

<スケジュール一覧>

日付	時刻	スケジュール (7/6 昼食までは見学参加者のみ)
7/6 (金)	9:30	富士フイルム先進研究所 正門に集合
	9:30 ~ 9:45	受付および移動
	9:45 ~ 10:45	富士フイルム先進研究所 見学
	10:45 ~ 12:00	夏期合宿会場(天成園)へ移動 (先進研究所(シャトルバス)⇒小田急開成駅 11:17発 ⇒小田原駅 11:28着 箱根登山鉄道 小田原駅 11:32発 ⇒箱根湯本駅 11:48着(シャトルバス)⇒天成園)
	12:00 ~ 13:00	昼食
	13:00 ~ 13:30	参加者受付
	13:30 ~ 13:40	開会挨拶
	13:40 ~ 14:40	セッション1 (1): 講演1
	14:40 ~ 14:50	休憩
	14:50 ~ 15:50	セッション1 (2): 講演2
	15:50 ~ 16:00	休憩
	16:00 ~ 17:00	セッション2 (1): 高分子分析の諸問題 - 日頃の疑問にお答えします -
	17:00 ~ 18:00	部屋割り/ホテル内説明, チェックイン
	18:00 ~ 19:00	夕食
19:00 ~ 20:30	セッション2 (2): 分科会	
20:30 ~ 22:30	交流会	
7/7 (土)	7:00 ~ 9:00	朝食等
	9:00	チェックアウト
	9:00 ~ 9:30	セッション2 (3): 分科会報告
	9:30 ~ 9:40	休憩
	9:40 ~ 10:40	セッション3 (1): 講演3
	10:40 ~ 10:50	休憩
	10:50 ~ 11:50	セッション3 (2): 講演4
11:50 ~ 12:05	閉会挨拶, 記念写真	

4. 参加費

15,000円(宿泊費および食事2回の合計)

*)見学ツアー参加者は、7月6日の昼食代(1,000円)を別に徴収させていただきます。

今回の合宿では、**宿泊室は全室禁煙，原則4人部屋となります。シングルの設定はありません**のでご了承下さい。シングルをご希望される方は、6/15(金)までに運営委員(旭化成 坂部, sakabe.tb@om.asahi-kasei.co.jp)へご相談下さい。

参加費は当日お支払い下さい。

5. オプション企画 「富士フイルム先進研究所」の見学

2018年7月6日(金)

9:30 富士フイルム先進研究所 正門集合

小田急 小田原線「開成」駅下車、徒歩約15分

伊豆箱根鉄道 大雄山線「和田河原」駅下車 徒歩約10分

開成駅および和田河原駅から富士フィルム先進研究所への移動には、富士フィルム様のシャトルバスもご利用いただけます。

開成駅 9:13発 → 9:16着

和田河原駅 9:17発 → 9:20着

シャトルバスの乗り場は下記のとおりです。

開成駅（西口）

和田河原駅

<見学スケジュール>

9:30～9:45 受付および移動

9:45～10:45 富士フィルム先進研究所 見学

- ・富士フィルム、富士フィルム先進研究所の紹介
- ・富士フィルム先進研究所 見学

10:45～12:00 夏期合宿会場へ移動

（先進研究所(シャトルバス) → 開成駅 → 小田原駅 →

箱根湯本駅 (シャトルバス) → 天成園)

12:10～13:00 昼食 (天成園：昼食代を徴収させていただきます)

先着40名で締切とさせていただきます。

見学にはお名前とご所属が必要です。申込みの際、必ず記入するようにしてください。

6. 申込方法

本懇談会HP (<http://www.pacd.jp/>) からのweb登録をお願いします。
諸事情によりweb登録が難しい場合は、HPからダウンロードした申込書 (Word版) によるE-mail登録 (宛先: 日本化薬 星 (takahiro.hoshi@nipponkayaku.co.jp) にてお申込みください。インターネットへアクセスできない場合のみ、添付申込書 (書式は左のリンクから、「右クリック」→「名前を付けてリンク先を保存」をした後に必要事項を記入してください) によるFax登録 (日本化薬 星: 03-3598-5431) を受付けます。
申込締切は、webおよびE-mail登録: 6/25 (月), Fax登録: 6/22 (金) です。

Webによる参加登録は終了しました

また、申込多数の場合は、これ以前に締め切ることがありますので、ご了承ください。

7. 申込時のお願い

1. 自己紹介シート

参加者相互のコミュニケーションを深めていただくため、現在の仕事、専門分野、興味を持っていることなどを、当日配布名簿に記載します。自己紹介シート欄へのご記入をお願いします。

2. 参加を希望する分科会の選択

1日目の夜に3つのテーマ(「劣化解析」、「分光分析(ケモメトリックス含む)」、「その他」)に分かれ、参加者同士で自由にディスカッションをする分科会を開催します。参加を希望する分科会を選択して下さい。

3. 皆様の業務で日々感じている「高分子分析に関する様々な問題」を募集します

1日目の3番目の講演として、参加者の皆様から事前に提出いただきました、日々の分析業務の中で感じている高分子分析に関する様々な問題について、企画委員会が中心となって有識者から回答していただくセッションを設けました。技術的な課題や分析法に関する悩みから、分析の人材育成、技術開発部署との関係に至るまでどのような内容でも構いませんので、ご提案宜しくをお願いします。

8. 問合せ先

〒115-8588 東京都北区志茂3丁目31番12号

日本化薬(株) 機能化学品研究所 分析グループ 星 貴洋

[Tel: 03-3598-5084, Fax: 03-3598-54313, E-mail: pacd-reikai-info@pacd.jp]

(事務局)

〒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 田中

[Tel: 03-3490-3351, Fax: 03-3490-3572, E-mail: kondankai-hp@jsac.or.jp]

以上