

(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 渡辺 健市

### 第 385 回 例会開催のご案内

第 385 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すようお願い申し上げます。今回は、約 1 年ぶりに関西で開催します。関東からもアクセスの良い新大阪駅前です。また、年末開催のため会員相互の懇親を深めるための交流会も企画いたします。多くの会員各位の積極的なご出席をお待ちしております。

#### 記

**主催** (公社) 日本分析化学会 高分子分析研究懇談会

**日時** 2016 年 12 月 5 日 (月) 13 時 30 分 ~ 16 時 50 分

**場所** 例会：新大阪丸ビル別館 5 階 5-1 会議室  
(電話 06-6325-1302, JR 新大阪駅東口から徒歩 2 分)  
交流会：ホテル新大阪  
(最終ページに地図記載)

**開会のあいさつ** (13:30 ~ 13:35) (豊田合成) 渡辺 健市

**講演 1** (13:35 ~ 14:35)

「赤外/近赤外分光イメージング法・高速チップカロリメトリ法の高分子成形評価への応用」  
(京都大) 引間 悠太

近年、二次元分布測定や高速測定が可能な分光・熱分析装置の開発、普及が進んでいる。我々はこれらの手法を利用して成形体の大面積評価や、実成形プロセス相当での結晶化挙動の評価に取り組んでいる。

①赤外/近赤外分光イメージング法は、化学情報を取得する分光手法の特性と、形状などを評価する形態観察手法の特性を併せ持つ。我々は本手法に偏光解析を組み合わせた手法を開発している。本発表では高分子結晶などの分子配向評価例を紹介する。

②高速チップカロリメトリ法は、実成形プロセス相当の冷却速度で DSC 測定が可能な分析法である。本手法を用いて、高速冷却場でのポリプロピレン結晶化過程における核剤添加効果を評価した例を紹介する。

## ワークショップ1 (14:35 ~ 15:05)

「E0/P0 鎖含有モノメタクリレート为原料としたポリマーの粘度変動要因解析」

(AGC セイメイケミカル) 今福 陽子

エチレンオキサイド(E0)やプロピレンオキサイド(P0)を重合して合成した高分子量ポリエーテルポリオールは機能性化学製品における種々の原料として活用されている。

今般E0/P0鎖含有モノメタクリレートを原料の1つとして使用し、メタクリルポリマーを合成して、製品検査の一環としてとしてポリマー粘度を測定したところ、原料ロット毎に粘度の大きな変動が認められた。その原因説明・課題解決を目指して実施した分析手法・解析内容について今回紹介する。

## 休憩 (15:05 ~ 15:20)

## ワークショップ2 (15:20 ~ 15:50)

「『断つ・保つ』製品におけるガス分析ーゴムパッキンと断熱材料を例としてー」

(ニチアス) 橋本 知美

EPDM ゴムは水道水などの配管用シール材に多用されているが、従来から銅害や残留塩素による劣化が知られている。今回、市場から回収された劣化したEPDM ゴムについて熱分解GC/MSを適用した結果を紹介する。また、シリカ系断熱材のアウトガス分析から、性能に影響する官能基を推定し、段階加熱を用いて熱的挙動と発生ガスの相関を調べた。高温で使用される製品は、使用状況に近い条件を設定できる加熱設備を自作し、種々のアウトガス分析メニューを取り揃えて安全性の評価にも対応している。

## 講演2 (15:50 ~ 16:50)

「高分子反応で得られる共重合体の連鎖解析と連鎖制御」

(徳島大) 右手 浩一

ホモポリマー側鎖の部分的化学変換により、種々の連鎖構造の共重合体を得られる。この際、主鎖の切断や組み換えがなければ、元のポリマーの重合度や立体規則性は保持される。本講演では、このような高分子反応を利用した共重合体の連鎖制御と、そのツールとなる連鎖解析の方法について述べる。具体的には、ビニルアルコール-酢酸ビニル共重合体、ならびに、メタクリル酸メチル-メタクリル酸ベンジル共重合体の例について、NMRによる連鎖解析とクロマトグラフィーによる連鎖分布解析について紹介し、これに基づく連鎖制御の可能性について述べる。

## 会場案内図 新大阪丸ビル別館 5階 5-1 会議室



### 交流会 (17:15 ~ 19:00) ホテル新大阪

参加費は2,000円、非会員(体験参加者)は4,000円です。

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意見交換を行います。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、ご了承下さい。

**申込方法** 参加希望者は、11/28(月)までに、研究懇談会ホームページ(<http://www.pacd.jp/index.html>)の「参加申込フォーム」に必要事項をご記入のうえ、お申し込み下さい。また、必要事項を記載した電子メールでもお申し込みいただけます。その際、電子メールの件名を「385 回例会申込」として下さい。ホームページ、電子メールでの申し込みがいずれも困難な場合は、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、問い合わせ先

帝人(株) 構造解析センター 菅沼 こと

[電話 : 042-586-8121, FAX : 042-586-8123, E-mail : [pacd-reikai-info@pacd.jp](mailto:pacd-reikai-info@pacd.jp)]

高分子分析研究懇談会 第 385 回例会参加申込書  
 (2016 年 12 月 5 日 (月) 13 時 30 分～ 於：新大阪丸ビル別館 5 階 5-1 会議室)  
11/28 (月) までにお申込下さい

FAX : 042-586-8123 (帝人：菅沼)

氏 名	
勤 務 先	
電子メールアドレス	
連 絡 先 (電話/FAX)	
例 会	( ) 参加する ( ) 参加しない どちらかに○をつけて下さい。
交 流 会	( ) 参加する ( ) 参加しない どちらかに○をつけて下さい。
例会での講演, あるいはワーク ショップを引き 受けていただけ ますか。	◇引き受けられる 講演テーマ (60 分) 【 <span style="float: right;">】</span>  ワークショップテーマ (30 分) 【 <span style="float: right;">】</span>
例会における講 演テーマ, 講師 などに関してご 希望・ご意見な どがありました らお願いしま す。	◇講演テーマ 【 <span style="float: right;">】</span>  ◇講師 【 <span style="float: right;">】</span>
研究懇談会へ のご意見, 連絡事 項など (会員の 変更事項や近況 報告など) あり ましたらお書き ください。	