



## プログラム

### 第5回 高分子分析討論会

#### 'Polymer Analysis & Characterization 2000'

#### (高分子の分析およびキャラクタリゼーション)

**プログラム** 研究発表は、いずれも①ポスター講演（ポスター発表に先立って行うOHPを用いて、口頭による3分間の概要説明）②ポスター発表（ポスターボードにポスターを掲示して行う説明）の2本立てで行います。なおポスターは朝から夕刻まで一日掲示していただきます。

**第1日** 9:50-10:00 【ホール】 開会挨拶

**(9日)**

10:00-11:00 【ホール】 ポスター講演Ⅰ（座長：福田博行）

11:00-12:30 【展示場】 ポスター発表Ⅰ

12:30-13:30 休憩

13:30-14:30 【ホール】

特別講演（座長：大谷 肇）

「有機—無機ハイブリッド材料の可能性」（京大院工）中條善樹

14:30-15:30 【ホール】 ポスター講演Ⅱ（座長：後藤幸孝）

15:30-17:00 【展示場】 ポスター発表Ⅱ

17:00-17:15 休憩（ポスター取り外し）

17:15-19:15 【2階技術交流室】懇親会（司会：宝崎達也）

**第2日** 9:00-10:00 【ホール】ポスター講演Ⅲ（座長：杉浦元保）

**(10日)**

10:00-11:30 【展示場】ポスター発表Ⅲ

11:30-12:30 休憩

12:30-13:30 【ホール】ポスター講演Ⅳ（座長：亀山浩一）

13:30-15:00 【展示場】ポスター発表Ⅳ

15:00-15:20 休憩（ポスター取り外し）

15:20-16:20

総合討論（司会 大谷 肇）

「高分子分析及びキャラクタリゼーションの諸問題」

16:20-16:30 ポスター賞授与及び閉会挨拶

## ポスター講演および発表 I

1. 反応熱分解ガスクロマトグラフィーおよびマトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析法によるポリカーボネート中の分岐・架橋構造の解析

(名大院工) ○大場恵史、大谷 肇、石田康行、柘植 新

2. GC/MS等を用いたNBRの熱劣化挙動の解析

(日東分析セ1、金沢工大工2) ○川島哲哉1、久高一郎1、近藤智孝1、小川俊夫2

3. 反応熱分解ガスクロマトグラフィーによる紫外線硬化型樹脂の組成分析

(愛知工技セ1、名大院工2) ○松原秀樹1、吉田明日香2、大谷 肇2、柘植 新2

4. 難燃剤を含む芳香族系ポリマーの分解過程の研究

(芝浦工大工) ○左右田智宏、三瓶友広、柴田博幸、武田邦彦

5. 難燃剤を含む芳香族系ポリマーの炭化層形成構造分析

(芝浦工大工) ○池田泰之、浅沼直哉、武田邦彦

6. 加硫ゴム中のカーボンブラック定性分析に関する研究

(TRIテクノ) 早川知範

7. GPC/FTIRによるスチレンーエチレン共重合体ゴムの組成分布評価

(出光石油化学) ○上坂常顕、宝崎達也

8. 表面増強赤外分光法を利用したLC/IRの感度向上の検討

(豊田中研) ○須藤栄一、江崎泰雄、杉浦元保

9. 圧延法による複層フィルムの非分離IR分析

(帝人) ○山崎静夫、三木哲郎

10. MALDI-TOF-MSによるPEフィルム表面の高分子型添加剤の直接分析

(シーエーシーズ1、アクトリサーチ2) ○竹口 寛1、高山 森2

11. マトリックス支援レーザー脱離イオン化—質量分析法 (MALDI-MS) によるPEG系界面活性剤の生分解挙動の解析

(名城大農学ハイテク1、名城大農2、九州共立大工3) ○佐藤浩昭1、柴田敦司2  
田村廣人1,2、吉川博道3

12. TOF-SIMSを用いたフッ素系潤滑剤の分子量測定  
(デンソー) 武藤正誉

13. クライオSEMによるエマルションの微細構造解析  
(コーセー) ○山下美香、亀山浩一

14. MSM-41を用いた一次元フタロシアニンポリマーの合成とキャラクタリゼーション  
(東北大院理) 棚村好彦、内田達也、○寺前紀夫

15. PBTの熱および光劣化過程において形成される無水物の分析手法と劣化度の評価への適用  
(住友電装) ○真鍋礼男、横田義光

## ポスター講演および発表II

1. 反応熱脱着ガスクロマトグラフィーによるポリプロピレン中の高分子量光安定剤の定量とその安定化機構の解析  
(名大院工1、UBE科学分析セ2、愛工大3) ○田口嘉彦1、石田康行1、大谷 肇1、  
柘植 新1、木村圭一郎2、吉川俊夫3

2. 反応熱分解ガスクロマトグラフィーによるアクリル系バインダー樹脂の組成分析

(名大院工1、シーエーシーズ2) ○高橋真人1、石田康行1、大谷 肇1、  
柘植 新1、武居尚英2

3. 熱分解ガスクロマトグラフィー/質量分析法を用いた合成および天然漆 (Rhus  
succedanea) 塗膜の分析

(明大理工) ○神谷幸男、齋藤 亘、宮腰哲雄

4. 空気雰囲気中における熱分解生成物分析用Py-GC/MSシステムの検討

(フロンティア・ラボ1、名大院工2) ○穂坂明彦1、佐藤訓孝1、渡辺忠一1、  
大谷 肇2、柘植 新2

5. 熱分解GC-MS法によるポリウレタンゴムの熱分解生成物及び熱分解機構の検討

(有明高専1、長崎大工2) ○吉武紀道1、吉住明寛1、古川睦久2

6. 高分子の熱分解データのシミュレーション -解析方法の一つとしてのモリック・  
マウス法

(芝浦工大工) 武田邦彦、○南谷千城、丸山亘広、那須昭子

7. 総合プロセス解析技術の開発?ウレタン系接着剤の硬化反応と動的物性解析?

(大日本印刷) ○坂田玲子、北川彰一、藤村秀夫、黒田孝二

8. 近赤外FT-Raman分光法と多変量解析を組み合わせた木材細胞寸法の迅速定量

(王子製紙1、宇都宮大農2) ○小名俊博1、園田哲也1、大島潤一2、横田信三2、  
吉澤伸夫2

9. 化粧品中のヒドロキシエチルセルロースの分析

(ライオン) ○埴原鉦行、田中孝祐、田中正一、氏家高志

10. セミマイクロカラムの高温SECへの応用

(東ソー) ○伊藤誠治、山崎浩行、海野益郎

11. MALSを用いたSECにおける分離モード解析

(昭光通商) ○中村雅英、大久保哲夫、鈴木廣志

12. HPLC—蒸発光散乱検出器を用いたポリオキシエチレン非イオン界面活性剤の分析

(ノエビア) ○安田陽一、植田光一、寺井 慎

13. 固相抽出用ODSミニカラムを用いた界面活性剤の分析

(化学物質評価研究機構) ○宮田麻里子、久米 猛、大木正己、中島隆一

14. ポリエーテルポリオール水酸基価・EO含量の同時定量

(旭硝子1、旭硝子ウレタン2、横河電機3) ○山本 清1、柿田玲子1、  
鈴木千登志1、目野正則2、野澤陽子3

15. TLCとMALDI-TOF-MSを併用した末端水酸基変性ポリスチレン／ポリブタジエンの副生成物分析

(東レリサーチセ1、アラバマ大2) ○佐藤信之1、H. Ji2、W. K. Nonidez2、J. W. Mays2

16. キュリーポイントパイロライザーJHP-5型の開発

(日本分析工業) ○六車 進、内野滋巳、大栗直毅、榎戸 薫

### ポスター講演および発表Ⅲ

1. 反応熱分解ガスクロマトグラフィーによる含臭素ポリカーボネートの構造キャラ

クタリゼーション

(名大院工) ○増田隆之、大谷 肇、石田康行、柘植 新

2. 縦型加熱炉型熱分解装置用オートサンプラーの試作

(フロンティア・ラボ1、名大院工2) ○佐藤訓孝1、穂坂明彦1、渡辺忠一1、  
大谷 肇2、柘植 新2

3. NBRのオゾン劣化と機械的強度について

(金沢工大1、金沢工専2) ○山縣敏博1、原 孝美2、小川俊夫1、大澤 敏1、  
河津充宣1

4. 低温熱分解領域における微量分解生成物の分析研究

(芝浦工大工) ○大川朋寛、左右田智宏、那須昭子、武田邦彦

5. Polystyrene-graft-Poly(ethylene oxide)の組成分布の解析

(工学院大工) ○池田智幸、川井忠智、寺町信哉

6. ポリエーテルポリオール中抗酸化剤の同定と定量

(旭硝子) ○柿田玲子、山本 清、鈴木千登志

7. 酸化チタン／ポリジメチルシロキサンハイブリッド微粒子の合成とキャラクター  
ゼーション

(コーセー) ○中出正人、本田佳子、亀山浩一

8.  $^{29}\text{Si}$ -NMRによるシリコーン系難燃剤の構造解析

(帝人) ○池田牧子、沼田泰夫、松田裕生

9. ポリマーゲルの高分解能 $^1\text{H}$ -NMRスペクトル—架橋度の評価—

(東レリサーチセ) ○高崎万里、川口 謙、三輪優子、長澤佳克

10. GPC/Multi-DetectorとDiffusion NMRによる洗剤中のPolycarboxylateの迅速な同定と定量

(P&G) ○黄虎、黄慶、内山聡彦

11. DOSYおよびSEC-NMRによるエチレンプロピレンジエン共重合体 (EPDM) のキャラクタリゼーション

(阪大院基礎工) 右手浩一、○尾崎智映、新見 亮、北山辰樹

12. ラマンシステムのミニチュア化と光ファイバースプロブによる高分子素材分析への応用

(ジャスコインタナショナル1、日本分光2、日本分光技術研3) ○磯部紀希1、岩垂英人2、久保佳子2池田照樹3

13. 近赤外FT-Raman分光法を用いた定量分析における実用的な測定温度環境の影響

(三重大工1、王子製紙2) ○伊藤和弘1、加藤忠哉1、小名俊博2

14. MALDI過程におけるオリゴマー錯体の脱離

(物質研) 富樫 寿

15. 水の束縛状態に対するポリエチレンオキシドの濃度と分子量の影響

(神奈川大理1、元東工大工2) 西本右子1、武井尊也1、紅林昌宏1、伊丹順子1、杉谷嘉則1、○黒崎和夫2

## ポスター講演および発表IV

1. Py-GC/MSを用いた包装用粘着テープ粘着剤の異同識別法の検討

(フロンティア・ラボ1、科搜研2、名大院工3) 渡辺忠一1、○穂坂明彦1、



佐藤訓孝<sup>1</sup>、雲岡義雄<sup>2</sup>、大谷 肇<sup>3</sup>、柘植 新<sup>3</sup>

2. 反応熱分解ガスクロマトグラフィーによる紫外線硬化樹脂の架橋構造解析

(名大院工<sup>1</sup>、愛知工技セ<sup>2</sup>) ○吉田明日香<sup>1</sup>、大谷 肇<sup>1</sup>、柘植 新<sup>1</sup>、松原秀樹<sup>2</sup>

3. 発表中止

4. TG-MSを用いた高分子分解ルートの計算と問題点

(芝浦工大工) ○三瓶友広、池田泰之、武田邦彦

5. 電線被覆ポリアミド樹脂の熱的物性の変化とキャラクタリゼーション

(住友電工) ○大浜 理、宮武健一郎、山内雅晃、柴田雅祐

6. 高周波加熱装置とエステル交換反応を利用した高分子素材の簡易分析

(大日本インキ) ○田上文代、栗原建二

7. 熱分解ガスクロマトグラフィーによるリグニンモノマー比の精密定量法

(王子製紙<sup>1</sup>、名大院工<sup>2</sup>) ○園田哲也<sup>1</sup>、小名俊博<sup>1</sup>、横井裕明<sup>2</sup>、石田康行<sup>2</sup>、  
大谷 肇<sup>2</sup>、柘植 新<sup>2</sup>

8. カルボン酸類を含む工業製品の環境要因（オゾン等）による変化に関する研究

(埼玉県警科捜研<sup>1</sup>、埼玉大院理工<sup>2</sup>) ○江原 靖<sup>1,2</sup>、沓澤道雄<sup>1</sup>、坂本和彦<sup>2</sup>

9. 超臨界流体を用いた耐熱性ポリマーの分析法の検討

(住化分析セ) ○森川正弘、山下芳規、大橋一俊

10. 検出器強度、微分値、保持時間と時間間隔が自由設定可能な分取装置の作製

(富士ゼロックス) 足立幸男

11. 溶液NMRを中心としたアラムドゲルの構造解析

(帝人) ○松田裕生、山崎静夫、三木哲郎

12. 多孔性無機有機複合塗膜の断面観察手法の開発

(日本ペイント) ○島田ひろみ、島田淳之、富田理会

13. 均一オリゴマーを用いたMALDI-TOFMSによる分子量分析測定の定量性の評価

(物質研) ○島田かより、M.A.Lusenkova、佐藤圭祐、齋藤剛、松山重倫、中原久惠、衣笠晋一

14. マトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析法 (MALDI-MS) によるロジン変性物のキャラクタリゼーション

(名城大農学ハイテク1、名大院工2、荒川化学3) ○佐藤浩昭1、大谷 肇2、  
柘植 新2、津田五輪夫3、末友 茂3

15. UV硬化樹脂の分析法

(東レリサーチセ) ○藤吉智子、合屋文明

16. 近赤外分光測定とケモメトリックス解析によるポリエチレンのグレードの判別

(物質研1、富山県工技セ2、オプト技研3) ○田辺和俊1、松本高利1、佐伯和光  
2、天野敏男3

