

第19回高分子分析討論会

Polymer Analysis & Characterization 2014

(高分子の分析及びキャラクターゼーション)

— 参加募集 —

一般参加者による高分子分析・特性解析全般に関するポスター発表、協賛企業によるテクニカルレビューおよび、2件の特別講演を予定しています。

プログラム

第1日 (10月16日 (木))

開会挨拶 (9:50～ 10:00)

ポスター講演 I (10:00 ～ 11:00)

テクニカルレビューI (企業講演 I) (11:00 ～ 11:15)

ポスター発表 I (11:15 ～ 12:45)

特別講演 I (13:45 ～ 14:45)

「高分子材料の素顔を眺める」

佐野博成(三菱化学 開発研究所 高分子学会フェロー)

ポスター講演 II (14:45 ～ 15:45)

テクニカルレビューII (企業講演 II) (15:45 ～ 16:00)

ポスター発表 II (16:00 ～ 17:30)

懇親会、審査委員賞、ポスター賞授与 (17:50 ～ 19:50)

第2日 (10月17日 (金))

ポスター講演 III (9:00 ～ 10:00)

テクニカルレビューIII (企業講演 III) (10:00 ～ 10:15)

ポスター発表 III (10:15 ～ 11:45)

ポスター講演 IV (12:45 ～ 13:45)

テクニカルレビューIV (企業講演 IV) (13:45 ～ 14:00)

ポスター発表 IV (14:00 ～ 15:30)

特別講演 (15:30 ～ 16:30)

「ものづくりの未来を拓く感性と科学の共創

～伝統技術の計測とシミュレーションから活用展開へ～」

黒田孝二 (京都工芸繊維大学特任教授 元大日本印刷株式会社理事)

審査委員賞、ポスター賞授与及び閉会挨拶 (16:30 ～ 16:40)

参加費 予約：一般 7,000 円，学生：2,000 円
当日：一般 10,000 円，学生：3,000 円

懇親会 10月16日(木) 懇親会費：3,000 円（予約のみ定員になり次第締め切り）

参加予約申込方法 参加予約申込希望者は，参加費および懇親会費を下記銀行口座に送金後，高分子分析研究懇談会ホームページからお申し込みください。払込確認後，参加証，要旨集引換証，会場案内等を送ります。

払込口座 りそな銀行 五反田支店 普通 1330829 （公社）日本分析化学会 高分子分析
討論会

参加予約申込 10月3日（金）必着。10月3日以降に到着した分についてはすべて当日扱いとなります。（参加費振込が10月3日以降になった分も当日扱いとなりますのでご注意ください。）懇親会は予約のみとし，当日受付はいたしません。

申込先 高分子分析研究懇談会ホームページ (<http://www.pacd.jp/>)

問合せ先 〒487-8501 愛知県春日井市松本町 1200 番地
中部大学 応用生物学部 堤内 要
[TEL：0568-51-6295 FAX：0568-52-6594 E-mail：tsutsu@isc.chubu.ac.jp]

ポスター講演および発表 I

- I-01 MALDI-MS を用いたポリアミドの劣化解析法の検討
（豊田中研）○岡本 一夫，福本 圭子
- I-02 顕微ラマン法による成形体表面の機能性添加剤の分布の観察
（名市工研，愛工大，あいち産技セ，岐阜大）○林 英樹，鳴尾 泰希，前田 雅将，
福田 徳生，原田 征，二村 道也，尾之内 千夫，平野 幸治，三宅 卓志
- I-03 水酸化テトラメチルアンモニウムを用いたポリオール架橋型フッ素ゴムの架橋剤定量
法確立
（ジェイテクト）○古橋 資丈，大倉 克摩
- I-04 SFC/MS によるフェノール樹脂の分析
（荒川化学工業，阪大院工）○八坂 栄次，田口 歌織，福崎 英一郎，
馬場 健史，津田 五輪夫
- I-05 EI/PI を用いた HS/GC/MS による高分子材料の発生ガス分析
（日本電子）○川上 絵里，奥田 晃史，草井 明彦

- I-06 NMR を用いた含フッ素樹脂の劣化構造解析
(東レリサーチセンター) ○廣田 信広, 日下田 成, 大槻 亜紀子
- I-07 加湿空気雰囲気下の紫外線照射/熱分解 GC-MS によるポリマーの光・熱劣化過挙動解析
(名工大) ○梶田 悠生, 大谷 肇
- I-08 MALDI イメージングのための前処理法の検討
(旭化成) ○小松 里香, 山端 祐介, 坂部 輝御
- I-09 コロナ CAD 検出 HPLC によるプラスチック添加剤分析における密度の影響
(産総研計測標準, 名工大) ○松山 重倫, 折原 由佳利, 衣笠 晋一, 大谷 肇
- I-10 高分子ブレンド融液の展開挙動 AFM 観察
(山形大院理工) ○一戸 捷人, 熊木 治郎
- I-11 高分子のラマンスペクトル
(サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○奈良 明司, 澤田 寛巳
- I-12 ポリフッ化ビニリデンの熱分解に及ぼす共存物質の影響(2)
(日立マクセル) ○篠本 さやか, 若林 寿枝
- I-13 熱刺激電流測定(部分昇温)法による高分子フィルムの活性化エネルギー評価
(リガク) ○平山 泰生, 松島 光一, セリツ ラニ, 細井 宜伸, 佐藤 博明,
有井 忠
- I-14 GC/MS の多変量解析とパルス NMR を組み合わせた ABS 樹脂の組成分析
(豊田合成) ○北瀬 恵, 鈴木 智子
- I-15 *C. elegans* 体内に形成された結晶様物質の特性解析
(中部大応用生物) ○堤内 要, 佐藤 一輝, 柴田 阿未, 長谷川 浩一
- I-16 高分子中に吸着した気体の NMR スペクトル観察
(名工大院工) ○吉水 広明
- I-17 高温・高圧下における触媒反応生成物の GC/MS オンライン分析用タンデム型パイロライザーの開発
(フロンティア・ラボ, 名工大, 東北大) ○渡辺 壺, 伊東 浩一, 松井 和子,
渡辺 忠一, 大谷 肇, 寺前 紀夫
- I-18 半透膜ファイバー型マイクロチップを用いた局所的電磁泳動制御によるラテックス粒子の連続分離
(名工大) ○田中 彩加, 飯國 良規, 大谷 肇
- I-19 多変量解析を用いた液晶ポリマーの熱劣化解析
(カネカテクノリサーチ) ○木村 健次郎, 谷川 竜一, 曾我部 啓介
- I-20 LC-MS/MS によるポリエーテル共重合体のブロック・ランダム識別
(関西大, ニイタカ) ○光岡 千尋, 山田 陽香, リトンガメンドラ, 伊藤 紗菜,
朝日 薫, 森田 将基, 川崎 英也, 荒川 隆一

- I-21 多官能イソシアネートの構造解析
 (日本合成化学, 大阪環境技術センター) ○升本 明日香, 渡部 善樹,
 西本 ゆかり
- I-22 液晶性ポリメタクリレートの熱伝導性
 (工学院大工) ○友野 文彰, 川井 忠智, 伊藤 雄三
- I-23 サーマルセパレーションプローブ (TSP) による高分子材料中添加剤の分析
 (アジレント・テクノロジー) ○中村 貞夫, 芹野 武, 小川 裕之
- I-24 ヤモリテープによる Py-GC/MS に有用な新規サンプル保持方法の検討
 (都産技研, 明大理工) ○神谷 嘉美, 永井 義隆, 本多 貴之

ポスター講演および発表 II

- II-01 反応熱分解を利用した漆蠟中の高級二塩基酸のオンライン GC/MS 分析
 (フロンティア・ラボ, 東北大, 明大理工) ○石村 敬久, 渡辺 忠一,
 寺前 紀夫, 本多 貴之, 宮腰 哲雄
- II-02 アタッチメント式抗体ビーズプローブ/MALDI-MS 法による薬剤耐性菌の構成成分の解
 析と耐性作用の迅速検出
 (中部大応用生物, 名大院医) ○牧野 朱里, 輿石 陵雅, 鶴飼 浩志, 堤内 要,
 石田 康行, 川村 久美子
- II-03 SEC分取-熱分解GC-MSによる2-エチルヘキシルアクリレート/N-ビニル-ε-カプロラク
 タム共重合体の分子構造の分子量依存性解析
 (名工大) ○川上 剛史, 大谷 肇
- II-04 パルス圧縮ATR-TRS-FT-IR/ダブルフーリエ変換2D-IR法による高分子相互作用の
 可視化 - イナーシャ効果を利用した Ringdown パルス発生 の検討 -
 (コニカミノルタ, デラウェア大) ○西川 雄司, 伊藤 博人, 野田 勇夫
- II-05 高分解能LC/MSのフラグメンテーションを利用したシリコン化合物の構造分析
 (日本化薬) ○星 貴洋, 市村 純夫, 竹嶋 奈緒美, 吉井 広太, 土屋 耕一
- II-06 タッピング型走査プローブエレクトロスプレーイオン化法による高分子表面の添加剤
 のイメージング質量分析
 (関西大化学生命工) ○嶋津 亮, 川崎 英也, 荒川 隆一
- II-07 卓上NMRを用いた共重合ポリマーの組成比分析
 (ジャスコインタナショナル) ○宮脇 俊文, 杉原 万理
- II-08 熱分解-GC/MS法とSr同位体比分析を用いた歴史的な箔絵盆の科学分析
 (明大理工, 浦添市美術館) ○山府木 碧, 安藤 大輔, 本多 貴之, 宮里 正子,
 宮腰 哲雄
- II-09 モロヘイヤ由来の多糖に対するSEC-MALS測定
 (京大院工, ダイセル) ○藤本 光佑, 中村 洋, 西尾 直高, 吉岡 修二, 新井 隆

- II-10 PY/GCxGC/HRTOFMS による樹脂成型品に含まれる添加剤成分の濃度分布分析
(日本電子) ○奥田 晃史, 小野寺 潤, 草井 明彦
- II-11 MALDI 質量分析試料の形成過程
(産総研) ○富樫 寿
- II-12 SEC による高分子添加剤の分析法の検討
(東ソー) ○熊谷 周治, 伊藤 誠治, 中田 文弥
- II-13 FT-IR 法によるシリコン材料中シラノール基の評価
(旭硝子) ○中村 有希, 河合 洋平, 宮嶋 達也
- II-14 放射光 X 線散乱法を用いた射出成形機金型内その場観察手法の確立
(豊田中研) ○松永 拓郎, 片桐 好秀, 森下 卓也, 原田 雅史, 福森 健三
- II-15 レーザー照射-GC/MS を用いた局所分析
(旭化成) ○磯本 淳貴, 吉田 和之, 佐藤 幸司
- II-16 Outgas Analysis of PPS (Polyphenylene sulfide)
(SK Chemicals Co.) ○Kim Jong Chul, Lee Ji Yun, Kim A Hyun
- II-17 高周波加熱 LC/MS 及び IC 法による高分子材料の分析
(DIC) ○沖野 光美, 渡辺 岳, 渡邊 美保, 伊藤 真知子
- II-18 凍結切断レプリカ法による液中分散微粒子の電子顕微鏡観察
(日本電子) ○中山 智香子
- II-19 高温・高圧化学分解法による樹脂の構造解析
(東レリサーチセンター) ○川合 一輝, 田口 嘉彦, 井口 詔雄, 大槻 亜紀子
- II-20 EI 法及び PI 法を用いた反応熱分解 GC/MS による高分子材料の分解生成物の解析
(矢崎総業, 産総研) ○岡本 真実, 北田 幸男, 鈴木 康弘, 三浦 真紀子,
榊野 京子, 中込 政樹, 佐藤 浩昭
- II-21 単糖選択的比色法による食品品質評価法
(福井県立大) ○平 修, 佐藤 絢香, 片野 肇
- II-22 メチルセルロースヒドロゲルの状態分析ー塩及びポリエチレングリコール添加の影響ー
(神奈川大理) ○江口 浩晃, 西本 右子
- II-23 加硫ゴム製品中の加硫促進剤を含めた添加剤分析における超臨界流体抽出と
UPLC/QToF-MS の活用
(三井化学分析センター, 日本ウォーターズ) 馬場園 和孝, ○江崎 達哉,
山田 光一郎
- II-24 ESR を用いた耐熱性樹脂の熱劣化評価
(JEOL RESONANCE) ○中井 由実, 水田 幸男

ポスター講演および発表 III

- III-01 高分子量化合物の MALDI-MS 測定における注意点及び改善方法について
(産総研環境管理) ○佐藤 浩昭, 中村 清香
- III-02 キューリーポイントインジェクターの開発と加齢臭分析への適用
(日本分析工業) ○武田 珠余, 大栗 直毅, 遠藤 誠, 土屋 俊雄
- III-03 マトリックス支援レーザー脱離イオン化-質量分析計 (MALDI-MS) による高分子材料の熱的影響を評価する為の指標の検討
(矢崎総業, 産総研) ○北田 幸男, 岡本 真実, 鈴木 康弘, 三浦 真紀子, 梶野京子, 中込 政樹, 佐藤 浩昭
- III-04 共鳴ラマン散乱によるポリ塩化ビニル中のポリエンの連鎖長分析
(豊田中研) ○加藤 雄一, 須藤 栄一
- III-05 熱分解 GC×GC-MS とケモメトリクスによる透明樹脂材料の黄変機構解析
(日立化成) ○岩本 浩介, 海野 晶浩, 時田 康利, 近藤 秀一, 会津 和郎
- III-06 質量分析装置による漆酵素ラッカーゼおよびステラシアニンの N-型糖鎖解析
(北見工大) ○Tumurbaatar Oyunjargal, Yoshida Takashi
- III-07 THM-GC/MS を用いた縄文土器に塗布された天然塗料の分析
(明大院理工, 明大理工, 都産技研) ○渡部 晃大, 本多 貴之, 神谷 嘉美
- III-08 スキマー型示差熱天秤-光イオン化イオントラップ質量分析及び MS/MS 同時測定手法による市販の赤ワインのキャラクタリゼーション
(リガク) ○Celiz Lani Llego, 本村 和子, 細井 宜伸, 平山 泰生, 佐藤 博明, 有井 忠
- III-09 ^{13}C NMR における結晶相・非晶相信号
(JEOL RESONANCE) ○中井 利仁, 根本 貴宏, 西山 裕介
- III-10 MALDI-TOF-MS イメージングによる生薬成分解析
(福井県立大) ○越村 佳奈, 片野 肇, 平 修
- III-11 単一な重合度を有する合成高分子標準物質の開発
(産総研) ○高橋 かより, 松山 重倫, 衣笠 晋一, 桜井 博
- III-12 和周波発生分光法を用いた有機薄膜の加熱過程における表面分子の動的挙動解析
(日産化学工業) ○松原 功達, 敷井 和彰, 関 達也
- III-13 グラジエント溶出 LC を用いたメタクリル酸エステル共重合体の分析
(徳島大院 STS, 三菱レイヨン) ○大久保 俊希, 押村 美幸, 平野 朋広, 百瀬 陽, 右手 浩一
- III-14 MALDI-MS によるラジカル重合型紫外線硬化樹脂の連鎖移動機構解析
(住友電工, 名工大) ○飯田 益大, 中村 元宣, 大谷 肇
- III-15 高分子材料における EDS トモグラフィの信頼性の検討
(日本電子) ○青山 佳敬

- III-16 発生ガス-MS分析法を用いる各種ナイロン6, 6製結束バンドの屋外暴露劣化評価
(フロンティア・ラボ, 神戸工業試験場, 産総研, 東北大) ○松井 和子,
塩野 愛, 渡辺 壱, 加藤 友紀子, 三島 有ニ, 津越 敬寿, 寺前 紀夫
- III-17 フォトンファクトリーを利用した高分子材料分析
(高エネ研, 三菱電機) ○高木 秀彰, 清水 伸隆, 五十嵐 教之, 森 丈晴, 西條
慎也, 大田浩正, 上條 亜衣, 古室 昌徳, 野村 昌治
- III-18 フラグメントレスイオン化質量分析法による樹脂複合材料の分析～樹脂製品の初期評
価への適用～
(神戸工業試験場, 産総研) ○三島 有ニ, 加藤 友紀子, 津越 敬寿
- III-19 ラテックス NMR 法によるイソプレングムの前加硫機構の解析
(長岡技科大, 東京高専) ○河原 成元, Sae-heng Kewwarin, 山本 祥正
- III-20 二段階反応熱分解 GC による強極性メタクリル酸を含む三元共重合体の精密組成分析
(名工大) 大谷 肇, 青井 裕美, ○竹内 薫
- III-21 超高分解能 MALDI spiral-TOFMS によるクレンジングオイルのキャラクタリゼーション
～ピークを帰属しない解析法 Kendrick mass defect plot の適用～
(日本電子, 産総研, JEOL USA) ○寺本 華奈江, 中山 智香子, 生方 正章, Robert
B. Cody, 佐藤 浩昭
- III-22 ツインメソゲン型エポキシ樹脂の熱伝導性とメソゲン間のスペーサー長の関係
(工学院大工) ○長谷川 祐大, 伊藤 雄三, 川井 忠智
- III-23 熱分解 GCxGC-TOFMS による高分子材料の網羅的差異解析と劣化原因の究明および高分
解能 GC-TOFMS による未知熱分解生成物の組成解析
(LECO ジャパン) ○樺島 文恵, 西村 泰央, 金井 みち子
- III-24 PVA 及び HDPE の熱特性に対する紫外線照射の影響
(神奈川大理, 産総研) ○江口 浩晃, 下田 瑛太, 白石 拓人, 津越 敬寿,
西本 右子
- III-25 FFF によるラテックスの分取解析
(旭化成) ○佐藤 幸司, 梅本 大樹, 金尾 雅彰, 渡邊 次郎

ポスター講演および発表 IV

- IV-01 3D-TEM による熱可塑性エラストマーのマイクロドメイン構造解析
(日本ゼオン) ○前田 太志, 高柳 篤史, 石井 雄太
- IV-02 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マスイメージングを用いた
ポリプロピレンシート中の光安定剤の直接分析
(名工大) ○山原 彩加, 北川 慎也, 大谷 肇
- IV-03 Pyrolysis-GC/MS を用いたフタル酸エステル類のスクリーニング法の評価
(島津製作所, SGS ジャパン) ○工藤 恭彦, 坂本 雄紀, 宮川 治彦, 中川 勝博, 藤巻

- 茂彦, 丸山 文隆
- IV-04 TOF-SIMS による硫黄架橋 EPDM の熱酸化挙動の解析
(豊田中研) ○村瀬 篤, 中井 恭子, 青木 良文, 光岡 拓哉, 福森 健三
- IV-05 高分解能 MALDI-TOF MS による P3HT 光酸化における低分子量化メカニズムの解析
(産総研環境化学, 産総研環境管理, 産総研太陽光) ○水門 潤治, 佐藤 浩昭,
陳 亮, 山根 祥吾, 吉田 郵司, 須田 洋幸
- IV-06 リン系誘導体化試薬による樹脂中の水酸基、カルボン酸基分析の検討
(DIC) ○仲村 仁浩, 佐野 純子
- IV-07 熱分解生成物のサンプリング法の開発
(明大院理工, 明大理工) ○榎 堯史, 本多 貴之
- IV-08 超臨界流体クロマトグラフィー/MS と超高速高分離 GPC/MS を用いたフェノール系樹脂
の特性解析
(日本ウォーターズ) ○杉原 聡子, 佐藤 信武, 山田 光一郎
- IV-09 低加速 SEM-EDS による高分子接合界面の評価
(三井化学分析センター) ○崎山 裕加, 齋藤 進
- IV-10 各種結束バンドの屋外暴露における劣化評価の試み
(神戸工業試験場, 産総研) ○三島 有, 加藤 友紀子, 津越 敬寿
- IV-11 細菌細胞内に蓄積された生分解性コポリエステルの共重合組成の反応熱分解 GC による
直接解析
(中部大応用生物, 名工大) ○シティ バイデュラー, 小寺 一穂, 久能 満寛,
山根 恒夫, 石田 康行, 大谷 肇
- IV-12 水素を通してみる新しい高分子分析法～超高速 MAS 固体 NMR～
(JEOL RESONANCE) ○矢澤 宏次
- IV-13 ポリオレフィン測定のための混合ポリマーの分離手法
(旭化成) ○吉川 千明, 磯本 淳貴
- IV-14 MALDI-TOF-MS イメージングによる天然毒解析
(福井県立大) ○国京 良仁, 片野 肇, 平 修
- IV-15 高分子薄膜の粘弾性特性の温度依存性評価法
(オクスフォードインストゥルメンツ, 東京理科大) ○クラーク イアントーマス,
大川 登志郎, 船越 皓太, 吉原 一紘
- IV-16 EGA-MS analysis of lignin under high pressure hydrogen atmosphere using a new tandem
 μ -reactor-GC/MS
(Frontier Laboratories, Iowa State University, Industrial Catalysts Laboratory,
Tohoku University, University of Seoul, Hallym University) ○Young-Min Kim, Kaige
Wang, Chuichi Watanabe, Takashiro Muroi, Norio Teramae, Young-Kwon Park, Seungdo
Kim

- IV-17 ポリイミド膜の硬化挙動分析
(東レリサーチセンター) ○徳岡 麻里子, 崎山 庸子, 三好 理子,
竹田 正明
- IV-18 ポリビニルアルコールモデル化合物からの硫酸イオンラジカルによる水素引抜反応
(京都工繊大, 日本合成化学工業) ○西原 優子, 井上 俊満, 山口 智子,
池上 亨, 金折 賢二, 田嶋 邦彦
- IV-19 各種分離技術と質量分析を活用したポリマー構造解析
(日産化学, 関西大) ○小澤 智行, 光岡 千尋, 山田 陽香, 川崎 英也,
荒川 隆一
- IV-20 マスイメージングのための合成高分子のレーザー脱離イオン化方法の検討
(JEOL, 京大院工) ○佐藤 貴弥, 藤井 麻樹子, 瀬木 利夫, 松尾 二郎
- IV-21 食品ラップ用多層フィルム各層の赤外分光、熱特性及び粘弾性特性ナノスケール分析に
よる材料物性評価法 (AFM-IR/TA によるポリマー評価)
(日本サーマル) ○小林 華栄, 江尻 ひとみ, 浦山 憲雄
- IV-22 高温グラジエントLCによるシクロオレフィンコポリマーの分析
(日本ポリケム) ○坂田 和也, 飯場 顕司, 横溝 勝行
- IV-23 熱分解 GCxGC-TOFMS による異なる熱劣化度のイソプレンゴム微小差異分析
(LECO ジャパン, 化評研) ○西村 泰央, 樺島 文恵, 堀米 達哉
- IV-24 ATR-IR スペクトル歪み緩和のための試料調製法と測定条件の検討
(群馬産技セ) ○宮下 喜好