

第 26 回高分子分析討論会  
(高分子の分析及びキャラクタリゼーション)  
—参加募集—

**主催** (公社) 日本分析化学会 高分子分析研究懇談会

**協賛** (公社) 日本化学会・(公社) 高分子学会ほか

**討論会** 10月28日(木)・29日(金)

**討論会会場** オンライン開催 (Webex を利用)

**主題** 高分子分析・特性解析全般に関する討論です。高分子分析は物性発現機構を解明し、構造設計の指針を得る基盤であり、その重要性への認識は高まっています。高分子分析・キャラクタリゼーションを対象とした本討論会の内容は、化学的手法、分光学的手法、各種クロマトグラフ法、熱分析法などによる組成、分子構造、高次構造、構造と物性の相関、物性発現機構、重合機構等の解析に関する基本原理、手法開発、解析実例などに及びます。

**内容** 一般参加者によるショートプレゼンおよびポスター発表に加えて、協賛企業によるテクニカルレビュー、および特別講演2件を予定しております。

### 討論会プログラム

第1日 (10月28日)

開会挨拶 (9:50 ~ 10:00)

ショートプレゼン I (10:00 ~ 10:50)

テクニカルレビュー I (企業講演I 10:50 ~ 11:05)

ポスター発表 I (11:05 ~ 12:35)

休憩

特別講演 I (13:30 ~ 14:30)

「SDGs の観点からプラスチック問題を考える」

永井 一清 先生 (明治大学理工学部)

ショートプレゼン II (14:50 ~ 15:40)

テクニカルレビュー II (企業講演II 15:40 ~ 15:55)

ポスター発表 II (15:55 ~ 17:25)

オンライン懇親会 (19:30 ~ 21:00, 予定)

第2日 (10月29日)

ショートプレゼン III (10:00 ~ 10:50)

ポスター発表 III (10:50 ~ 12:20)

休憩

特別講演 II (13:30 ~ 14:30)

「多変量解析の再現性確保と脱ブラックボックス化の試み

～近赤外分光法による食品品質評価を例に～」

蔦 瑞樹 先生 (国立研究開発法人農研機構)

ショートプレゼン IV (14:50 ~ 15:40)

ポスター発表 IV (15:40 ~ 17:10)

閉会挨拶 (17:20 ~ 17:30)

**参加費 (非課税) 事前登録** : 一般 8,000 円, 学生 : 2,000 円

オンライン開催のため, 参加には必ず事前登録が必要です。

**参加予約方法** 参加希望者は参加登録を高分子分析研究懇談会ホームページから 10 月 16 日までに申し込みください。参加費の振り込みが確認された参加者の皆様に 10 月 20 日(水)を目安に参加に必要な URL 等を送付致します。

**振込口座** 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 16 日 (土) までにホームページ上で行ってください。

なお, 入金された費用については, 参加の有無に関わらず, 返金できませんので, ご了承願います。

**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** 〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1

明治大学理工学部 本多貴之

[電話 : 044-934-7212, e-mail: t-honda@meiji.ac.jp]

### ショートプレゼンおよび及び発表 I

- I-1 イオンモビリティを用いたエポキシ樹脂の反応挙動解析 (東レリサーチセンター, 名工大) ○上松あずさ, 小野田資, 塩路浩隆, 北川慎也, 大谷肇
- I-2 機械的分解を用いたコアシェル型グラフトゴムのグラフト鎖分析, (三菱ケミカル) ○前中佑太, 先田はるか, 新井啓矢
- I-3 オンプレート分解を用いた MALDI-MS によるポリウレタンの構造解析 (東レリサーチセンター) ○田口嘉彦, 森脇博文, 日下田成
- I-4 グラジェント溶離 HPLC を用いたポリマーの分析条件の検討 (アジレント・テクノロジー) ○熊谷浩樹, 野上知花, 澤田浩和
- I-5 緩和試薬を用いたフェノール樹脂硬化物の固体  $^{13}\text{C}$ -NMR 測定時間の短縮 (住ベリサーチ) ○岡本隆志

- I-6 カーボン材料によるラマンスペクトルの蛍光低減(豊田中研) ○前山未来, 安孫子勝寿, 加藤雄一, 須藤栄一
- I-7 試料表面に着目した紫外線照射によるポリエチレンテレフタレートフィルムの劣化初期の分析 (日本電子, 産総研) ○佐藤貴弥, 作田裕介, 中山智香子, 窪田梓, 中村清香, 渡邊亮太, 山根祥吾, 佐藤浩昭, 上田祥久
- I-8 セルロース系ポリマーの劣化解析(神奈川大理工) ○大城てつや, 大石不二夫, 西本右子
- I-9 γ線照射前後の材料劣化解析(東レリサーチセンター) ○安田周平, 大橋晃子, 小野田資, 塩路浩隆
- I-10 マイクロプラスチックにおける表面からの光劣化進行状態の解析(東ソー分析センター, 京大院地球環境学堂) ○生田久美子, 高尾和也, 松本良憲, 雪岡聖, 片岡弘貴, 田中周平
- I-11 熱分解-ガスクロマトグラフ/マルチ検出器によるポリマー熱分解生成物の定性定量同時分析(東北大院環境) ○生田大地, 熊谷将吾, 亀田知人, 齋藤優子, 吉岡敏明,
- I-12 LC/MS を用いた UV 硬化材料の組成解析 (アジレント・テクノロジー) ○野上知花, 穂坂明彦, 澤田浩和
- I-13 熱分解-GC/MS によるフィルタ材料中の四級アンモニウム塩の分析(アジレント・テクノロジー) ○加賀美智史, 穂坂明彦, 中村貞夫
- I-14 熱分解 GC/MS を用いたマイクロプラスチックの定量分析における分析条件の検討(フロンティア・ラボ, 東北大, 名工大) ○石村敬久, 渡辺忠一, 寺前紀夫, 大谷肇
- I-15 環境試料中の微量マイクロプラスチックの分析におけるスプリットレス熱分解 GC/MS 法の適用(その1) スプリットレス熱分解装置を用いる測定条件の検討(フロンティア・ラボ, 東北大, 名工大) ○鄭甲志, 渡辺忠一, 寺前紀夫, 大谷肇
- I-16 環境試料中の微量マイクロプラスチックの分析におけるスプリットレス熱分解 GC/MS 法の適用(その2) ポリスチレン分析への応用(フロンティア・ラボ, 東北大, 名工大) ○松枝真依, 渡辺忠一, 渡辺壺, 寺前紀夫, 大谷肇

## ショートプレゼンおよび及び発表 II

- II-1 環境試料中の微量マイクロプラスチックの分析におけるスプリットレス熱分解 GC/MS 法の適用(その3) ポリエチレン分析への応用(フロンティア・ラボ, 東北大, 名工大) ○佐藤眞純, 渡辺忠一, 渡辺壺, 寺前紀夫, 大谷肇
- II-2 環境試料中の微量マイクロプラスチックの分析におけるスプリットレス熱分解 GC/MS 法の適用(その4) 底質試料中の微量マイクロプラスチック分析における課題と対策(フロンティア・ラボ, 東北大, University of Oldenburg, 名工大) ○石村敬

- 久, 渡辺忠一, 寺前紀夫, BarbaraScholz-Boettcher, 大谷肇
- II-3 熱分解 GC/MS を用いたマイクロプラスチック試料の定性解析ソフトウェアにおける確度向上の検討 (フロンティア・ラボ, 群馬県立繊維工業試験場, 東北大) ○松井和子, 小松秀和, 渡辺壺, 渡辺忠一, 寺前紀夫
- II-4 加熱下および燃料膨潤下におけるポリオキシメチレンの高次構造解析 (ポリプラスチック) ○永尾達彦, 八木敦史, 神田裕基, 川口邦明
- II-5 熱脱着・熱分解 DART-MS を用いたトリブロックコポリエーテルのブロック構造評価 (産総研, 日本電子, バイオクロマト) ○山根祥吾, 中村清香, 井上亮太, ThierryN.J.Fouquet, 佐藤貴弥, 木下一真, 佐藤浩昭
- II-6 液体試薬をヘリウムページ導入する CI 法の検討 – その特徴と試薬ガスを用いる従来法との比較, (アジレント・テクノロジー) ○小笠原亮, 穂坂明彦, 加賀美智史, 中村貞夫
- II-7 固体 NMR を用いたシリコーンゴムの架橋構造解析 (住ベリサーチ) ○池田延之, 権藤聡
- II-8 シアノアクリレート系接着剤の硬化後試料の識別 (埼玉県警察本部刑事部科学捜査研究所) ○大友紳太郎
- II-9 2D-LC によるポリマー中添加剤の一斉分析 (三菱ケミカル) ○小西利恵, 田部井穂鷹
- II-10 Py-GC-高分解能 TOFMS と KMD 解析を組み合わせたポリプロピレンの酸化劣化評価 (産総研) ○中村清香, ThierryFouquet, 渡邊亮太, 山根祥吾, 管原明希, 萩原英昭, 佐藤浩昭
- II-11 走査電子顕微鏡 (SEM) を用いた高分子材料表面の劣化解析 (日本電子) ○作田裕介, その他
- II-12 太陽電池モジュール封止材の湿度制御下における紫外線劣化解析 (東北大院環境科学, フロンティア・ラボ, 東北大院理学) ○小林大樹, 熊谷将吾, 白鳥寿一, 亀田知人, 齋藤優子, 進藤章, 渡辺壺, 寺前紀夫, 渡辺忠一, 吉岡敏明
- II-13 新型多角度光散乱検出器(MALS)を用いたポリマーの分子量評価 (東ソー分析センター) ○香川信之, 生田久美子, 松本良憲
- II-14 Py/TD-GC/MS を用いたフタル酸エステル, PBBs, PBDEs 一斉スクリーニング法の定量データベースによる簡便化 (島津製作所) ○工藤恭彦, 初雪, 大林賢一, 中川勝博, 田中幸樹
- II-15 IA/MS によるハイブリッドロケット用固体燃料の熱分解挙動の評価 (千葉工大院, 産総研, 神戸工業試験場, 型善, ISAS/JAXA) ○藤原克昭, 坂野文菜, 和田豊, 津越敬寿, 三島有二, 加藤信治, 堀恵一

- II-16 GCxGC-TOFMS を用いた自動車内装材および自動車室内のにおい分析 (LECO ジャパン) ○樺島文恵

### ショートプレゼンおよび及び発表 III

- III-1 ポリエチレングリコールを含有するメチルセルロースヒドロゲルに対する塩の影響 (2) (神奈川大理学) ○芹澤咲耶, 左古有芙香, 西本右子
- III-2 官能基誘導体化法を用いた樹脂の組成分布解析 (関西ペイント) ○堀家直樹
- III-3 熱分解 GC/MS および高分解能 MALDI-MS によるクチナシ青色素の分子構造解析 (名工大院工, 中部大応生, 三栄源エフ・エフ・アイ) ○本多亘, 大谷肇, 石田康行, 堤内要, 西野雅之, 西山浩司, 五百磐稔, 石橋諒
- III-4 ESI-IMS-MS と KMD 法を用いた St/MMA/nBA コポリマーの解析 (名工大院工, 三菱ケミカル) ○尾関優香, 北川慎也, 大谷肇, 近藤洋輔, 品田弘子
- III-5 エレクトロスプレーイオン化イオンモビリティタンデム型質量分析法によるポリオキシメチレンの末端構造解析 (名工大, ポリプラスチック) ○森本雄貴, 北川慎也, 大谷肇, 川口邦明, 阿久津裕明
- III-6 DART-MS を用いた樹脂中添加剤の直接分析における効率化の検討 (日本電子) ○橋本将宏, 佐藤貴弥, 上田祥久
- III-7 TLC-LDI-TOFMS におけるポリイソプレンのイオン化メカニズムの解明および脱離効率向上に関する検討 (名工大) ○入船僚太, 石川敬直, 飯國良規, 北川慎也, 大谷肇
- III-8 インバース型 diffusion プローブを用いた標準ポリスチレン混合サンプルの DOSY 測定 (徳島大院理工, 高分子 DOSY コンソーシアム) ○高松京祐, 松下宏幸, 平野朋広, 右手浩一
- III-9 インバース型 diffusion プローブを用いたエチレンプロピレンジエンゴムの DOSY 測定 (徳島大院理工, 高分子 DOSY コンソーシアム) ○松下宏幸, 徳田規紘, 平野朋広, 右手浩一
- III-10 窯業系サイディングの熱処理による水蒸気吸着特性変化 (群馬県立群馬産業技術センター, ベスト資材) ○恩田紘樹, 黒崎紘史, 瀬賀悟史, 杉山乃祐, 佐藤和則
- III-11 熱分解 GC/MS を用いた ABS 樹脂成型品における不良品解析 (フロンティア・ラボ, 東北大) ○塩野愛, 押野博二, 渡辺壱, 寺前紀夫, 渡辺忠一
- III-12 LC-MS/MS 法を用いたプラスチック製品中塩素化パラフィン類の分析 (アジレント・テクノロジー, 国環研 資源循環) ○滝埜昌彦, 松神秀徳, 梶原夏子
- III-13 メチルアミン CI 法を用いた熱分解 GC-MS による汎用ポリマーの分析 (DIC) ○森大樹, 打矢裕己

- III-14 高分解能 MALDI 及び主成分-KMD プロットによるポリマーの劣化診断 (産総研)  
○新澤英之, 中村清香, 萩原英昭, 水門潤治, 渡邊亮太
- III-15 ポリマーフィルム中における希土類錯体の UV 劣化挙動解析 (東ソー分析センター)  
○中西健太, 松藤嵩明
- III-16 最新の高分解能 GC-TOFMS を用いた材料分析における 2 つのアプローチの検討～  
熱分解-GC-MS 法による差異分析と FD 法による迅速分析～ (日本電子) ○福留隆夫,  
窪田梓, 生方正章, 上田祥久
- III-17 高分子精密特性解析のための新しい SEC-MALS セットアップ法の提案 (東ソー分析  
センター, 山形大院有機, 山形大工) ○松本良憲, 菊地守也, 川口正剛

#### ショートプレゼンおよび及び発表 IV

- IV-1 分岐高分子における異常な SEC 溶出挙動の解明 (東ソー分析センター, 山形大院有  
機, 山形大工) ○松本良憲, 菊地守也, 川口正剛
- IV-2 熱分解分析法によるアルミナ共存下におけるシランカップリング剤の反応解析 (名  
工大, 住友電気工業) ○村松知沙子, 大谷肇, 徳田千明, 土子哲
- IV-3 レーザー脱離イオン化質量分析法によるパーフルオロポリエーテルの構造解析 (名  
工大) ○三枝和真, 大谷肇
- IV-4 エレクトロスプレーイオン化-イオンモビリティ質量分析法によるパーフルオロポ  
リエーテルの構造解析 (名工大院工) ○國枝政洋, 北川慎也, 大谷肇
- IV-5 質量分析によるハードディスク潤滑剤パーフルオロポリエーテルの末端基分析  
(Bruker, Moresco, 関西大学) ○工藤寿治, 森美詞, 清水豪, 井上文, 谷弘詞
- IV-6 DIUTHAME による試料表面の分析のための転写方法の検討 (日本電子) ○渡邊直美,  
佐藤貴弥, 奥田晃史, 上田祥久
- IV-7 オプティカル光熱変換赤外分光法 (O-PTIR) の加熱その場測定によるヒートシール  
最適温度の推定 (日本サーマル・コンサルティング) ○馬殿直樹
- IV-8 標準ポリマー混合サンプルの DOSY 共通測定 (徳島大院理工, 高分子 DOSY コンソ  
ーシアム) ○右手浩一, 秋元隆史, 石田明子, 井本朗暢, 漆原 紅, 大磯佑介, 桑原知  
彦, 古賀慎一郎, 芝谷治美, 原 優月, 平野朋広, 高松京祐, 牧野麗子, 松川隆幸,  
松下宏幸, 吉田 健
- IV-9 インバース型 diffusion プローブを用いた高分子量アクリルアミド共重合体の DOSY  
測定 (徳島大院理工, 栗田工業) ○渡邊一也, 松下宏幸, 高松京祐, 右手浩一
- IV-10 GCxGC-TOFMS によるアクリル系接着剤の揮発性成分の分析 (LECO ジャパン) ○  
松神麻美, 樺島文恵
- IV-11 四重極型 GC-MS 専用統合定性解析ソフトウェアの開発と応用例 (日本電子) ○窪田

- 梓, 久保歩, 長友健治, 生方正章
- IV-12 有機材料中の微量硫黄分定量法の確立 (群馬産業技術センター) ○綿貫陽介
- IV-13 フッ素系エラストマーの熱分解機構の研究 (東京農工大院) ○後藤俊太郎, 上谷文宏, 野口剛, 太田大助, 赤井伸行
- IV-14 EGA-MS-PCA 法によるエポキシ樹脂の熱酸化劣化解析 (北大院工, 産総研) ○石田崇人, 渡邊亮太, 水門潤治, 萩原英昭, 北垣亮馬
- IV-15 DIUTHAME を用いた MALDI-TOFMS によるポリカーボネートの劣化生成物の分析 (神奈川県立産技総研, コマツ) ○村上小枝子, 吉川萌, 秋元治人
- IV-16 熱分解-GC/MS を用いた UV 硬化材料の組成解析 (アジレント・テクノロジー) ○穂坂明彦, 野上知花, 中村貞夫
- IV-17 非塩素系有機溶媒を移動相とした高温 SEC 測定の検討 (東ソー) ○熊谷周治, 芳賀悠人, 伊藤誠治, 中田文弥

本プログラムは今現在の予定であり, 最終的に変更が生じる場合もあります。