



 **プログラム**

第18回 高分子分析討論会

'Polymer Analysis & Characterization 2013'

(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

第1日 開会挨拶 (9:50 ~ 10:00)

(9月19

日) 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)

「3次元蛍光X線分析法の基礎と高分子材料分析への応用」

辻 幸一 先生 (大阪市立大学大学院 工学研究科 教授)

ポスター講演Ⅱ (15:00 ~ 16:00)

テクニカルレビューⅡ (企業講演Ⅱ) (16:00 ~ 16:15)

ポスター発表Ⅱ (16:15 ~ 17:45)

懇親会、ポスター賞授与 (18:00 ~ 20:00)

第2日 ポスター講演Ⅲ (9:00 ~ 10:00)

(9月20 テクニカルレビューⅢ (企業講演Ⅲ) (10:00 ~ 10:15)

日) 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 (15:40 ~ 16:40)

「漆の文化と科学分析」

宮腰 哲雄 先生 (明治大学 理工学部 応用化学科 教授)

実行委員長賞, ポスター賞授与及び閉会挨拶 (16:40 ~ 17:00)

ポスター講演および発表I

I-01 サイズ排除クロマトグラフ自動分取 - 熱分解 GC/MS 及び MALDI-MS による塗料配合原料の精密組成分析

(名工大) ○大谷 肇, 志村 礼司郎

I-02 熱脱着法と反応熱分解 GC-MS 法を併用したポリエチレン中の微量高沸点添加剤の定量分析の検討

(フロンティア・ラボ, Diablo Analytical) ○岩井 逸子, Terry Ramus, 穂坂 明彦, 渡辺 忠一

I-03 DART-TOFMS による加硫促進剤の分析

(NOK) ○竹井 千香子

I-04 EO-PO ランダムコポリマーの LC-MALDI-SpiralTOF MS 分析

(JEOL MS アプリ) ○伊藤 喜之, 橋本 将宏, 草井 明彦

I-05 TEOS 分解 GC/MS 法を中心と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, 土屋 耕一

I-06 GCIB を用いた高分子の深さ方向分析

(旭化成) ○伊藤 秀己, 菊間 淳, 坂部 輝御

I-07 高分解能 1H 固体 NMR を用いた生体分子の分子間構造解析

(農工大院工, JEOL RESONANCE, 分子研) ○矢澤 宏次, 大畑 卓也, 西山 祐介,
西村 勝之, 朝倉 哲郎

I-08 漆酵素ステラシアニンの N-型糖鎖解析

(北見工大) ○Tumurbaatar Oyunjargal, 吉田 孝

I-09 タイで入手した歴史的なラオス漆器の科学分析

(明大院理工, 明大理工) ○湯浅 健太, 本多 貴之, 宮腰 哲雄

I-10 DIP/IA-MS を用いた漆塗膜の産地判別法の検討

(神戸工業試験場, 産総研, 元明星大) ○三島 有二, 津越 敬寿, 藤井 敏博

I-11 糖鎖 dendrimer の構造と機能性との関係

(北見工大) ○韓 淑琴, 吉田 孝

I-12 ポリマーのキャラクタリゼーションにおける EGA-MS と TG の比較検討

(フロンティア・ラボ, 名工大) ○塩野 愛, 松井 和子, 渡辺 忠一, 大谷 肇

I-13 MALDI-MS および熱分解分析法を用いた窒素化合物によるポリオキシメチレンの安定化挙動の解析

(名工大, ポリプラスチック) ○野村 真理子, 大谷 肇, 原科 初彦

I-14 多層膜における耐溶剤性評価

(東レリサーチセンター) ○小野田 資, 北川 雅士, 松田 和

I-15 黄銅めっき/ゴムの接着界面分析

(東洋ゴム工業, 大阪市工研, 京都工繊大, 関西大) ○吉川 宏美, 白井 浩行, 小林 靖之, 池田 慎吾, 藤原 裕, 一色 俊之, 五百崎 太輔, 荒川 隆一

I-16 SpiralTOF による高分子材料のイメージングの検討

(日本電子) ○佐藤 崇文, 佐藤 貴弥, 久保 歩, 藤巻 奨, 上田 祥久

I-17 GC/MS & リアルタイム FT-IR によるアクリル樹脂の UV 硬化挙動解析

(日東分析センター) ○後藤 佳奈, 伊藤 晶子, 湯峯 卓哉

I-18 トルエン/シリカ固液界面における PEG の吸着状態解析

(花王, 工学院大工, 九大院工, WPI-I2CNER, JST-ERATO, 九大先導研) ○武田 康助, 丹治 範文, 花田 洋子, 小林 元康, 高原 淳

I-19 混合物系の ATR-IR スペクトルとスペクトル歪み緩和

(群馬産技セ) ○宮下 喜好

I-20 温度グラジエント LC によるポリオレフィンの分析

(日本ポリケム) ○坂田 和也, 飯場 顕司

I-21 質量分析装置のチューニング条件等が熱分解-GC/MS の化合物検索に与える影

響

(アジレント・テクノロジー) ○芹野 武, 中村 貞夫

I-22 EGA/MS 測定における多変量解析 (PCA) を用いた発生ガス解析

(日東分析センター) ○谷口 雅哉, 山崎 秀樹

ポスター講演および発表 II

II-01 MALDI-TOF/MS による高分子材料中の添加剤の直接分析(2)

(旭化成) ○山端 祐介, 小松 里香, 坂部 輝御

II-02 熱脱着 GC/MS による高分子材料中の低沸点フタル酸エステル化合物の定量分析

(フロンティア・ラボ, 島津製作所, 名工大) ○渡辺 壺, 渡辺 忠一, 宮川 治彦,
中川 勝博, 大谷 肇

II-03 LC-イオンモビリティ MS を用いた共重合体の配列, 分子サイズと保持時間の
相関解析

(関西大化学生命工, 日産化学工業) ○山田 陽香, 小澤 智行, 川崎 英也, 荒川隆

II-04 Mass Defect を用いた共重合ポリマー解析の検討

(日本電子) ○久保 歩, 佐藤 貴弥, 佐藤 崇文, 藤巻 奨

II-05 MALDI-MS と NMR の相関分析ならびに DOSY を用いた新規ポリアミンの構造
解析

(徳島大院 STS, ローディアジャパン) ○本山 敬悟, 北山 浩之, 池田 喜彦, 押
村 美幸, 右手 浩一

II-06 NMR スペクトルの多変量解析によるポリ乳酸の立体規則性解析(3)

(徳島大院 STS, 農工大院工, 帝人) ○八幡莉紗, 菅沼 こと, 朝倉 哲郎, 押村美幸, 平野 朋広, 右手 浩一

II-07 アマニが生体に与える効果に関する DNA マイクロアレイによる解析

(和洋女大院, 城西大, 日本アマニ協会, 人間総合科学大) 内田 菜穂子, 本 三保子, 和田 政裕, 中谷 幸恵, 梅本 秀丸, 橋詰 直孝, 鬘谷 要

II-08 文化財修復に用いられた合成樹脂の紫外線劣化機構の解明

(明大院理工, 信大院理工, 東京文化財研) ○森 祐樹, 本多 貴之, 岡田 祐輔, 早川 典子

II-09 Sr 同位体比測定法を用いた琉球産漆の産地同定

(明大院, 東大地震研, 東大総合研究博物館, 明大理工) ○武藤 龍一, 中井 俊一, 吉田 邦夫, 本多 貴之, 宮腰 哲雄

II-10 TG/MS とケモメトリクスによる樹脂複合材料の評価手法の検討

(神戸工業試験場, 産総研, 神奈川大理, 数値解析研) ○三島 有二, 津越 敬寿, 齋藤 直昭, 西本 右子, 三井 利幸

II-11 イオン液体を用いたセルロースの分子量測定

(東レリサーチセンター) ○河越 弘明, 山根 常幸

II-12 反応熱分解 GC/MS を用いたポリ乳酸中の造核剤の分析

(フロンティア・ラボ, スペクトラ・フォーラム) ○松井 和子, 渡辺 忠一, 高山 森

II-13 EPDM の熱劣化に関する化学的指標を用いた解析法の検討

(矢崎総業) ○北田 幸男, 三浦 真紀子, 岡本 真実, 榎野 京子, 鈴木 康弘, 中込 政樹

II-14 モスアイ型反射防止フィルム<モスマイト TM>の開発 ~ナノインプリントにお

ける離型不良解析~

(三菱レイヨン) ○小澤 寛

II-15 マイクロドロップレット法による繊維/樹脂の接着評価

(UBE 科学分析センター) ○星野 拓也, 堀口 高英

II-16 有機薄膜分析におけるレーザー脱離イオン化質量分析法と従来表面分析法の比較

(日本電子, 旭硝子, 京大) ○佐藤 貴弥, 島 政英, 新美 大伸, 中島 陽司, 松尾 二郎

II-17 有機薄膜の深さ方向組成分布解析

(旭硝子) ○本間 脩, 網野 陽介, 宮嶋 達也, 川原 健吾, 山本 祐治, 土屋 仁

II-18 メチルセルロースヒドロゲル中の水の状態分析

(神奈川大理, 日立ハイテクサイエンス) ○下田 瑛太, 柴田 健一, 西本 右子

II-19 FTIR イメージングおよび DSC によるポリ乳酸の特性評価

(パーキンエルマージャパン) ○大西 晃宏, 赤塚 陽子, 岡田 きよみ, 辻井 哲也

II-20 新規高温GPC装置と各種アプリケーションの紹介

(東ソー, 東ソー・ハイテック) 中田 文弥, ○熊谷 周治, 福川 一成, 藤井 崇史

II-21 多変量解析を用いた熱分解-GC/MS データの判別予測

(アジレント・テクノロジー) ○芹野 武, 中村 貞夫

ポスター講演および発表 III

III-01 GPC を用いた高分子量 HALS の分析

(積水化学工業) ○福川 茂

III-02 有機顔料のキャラクタリゼーションにおける多機能型熱分解-GC/MS システムの

有用性

(フロンティア・ラボ, Diablo Analytical) ○岩井 逸子, Terry Ramus, 松井 和子, 渡辺 忠一

III-03 質量分析法を用いた無水マレイン酸変性ポリオレフィンの変性構造解析 ～微量

分析法の確立を目指して～

(UBE 科学分析センター) ○貴田 将司, 丸 康充, 宮内 康次

III-04 超高分解能 MALDI-TOFMS 測定と Kendrick Mass Defect 解析を用いた脂肪族ポリエステル末端基構造解析

(産総研環境管理, 日本電子) ○佐藤 浩昭, 寺本 華奈江

III-05 End group analysis of Polyesters of $^1\text{H-NMR}$

(SK ケミカル) ○Kim Jong Chul, Han Mi Sun, Han Dong Jin

III-06 合成高分子溶液の DOSY ラウンドロビンテスト：共通測定の精度とピーク分離能

(徳島大院 STS, カネカテクノリサーチ, 日東分析センター, 東ソーファインケム, ダイセル, 住友化学, JEOL RESONANCE) ○谷川 竜一, 曾我部 啓介, 長尾 竜

平, 竹元 裕仁, 加地 栄一, 岡本 裕介, 山田 公美, 櫻井 智司, 記本 達也, 右手 浩

一

III-07 コビキノール（還元型コエンザイム Q10）を給餌したマウス脳組織の質量分
析イメ

ージング

（カネカテクノリサーチ, カネカ, 福井県大生物資源）○笠井 一暁, 松尾 和彦,
出口 義国, 久保 博司, 鶴岡 峰子, 平 修

III-08 2D-NMR を用いた混合漆液の重合機構解析及びその特性分析

（明大院理工）○安西 健一郎, 宮腰 哲雄

III-09 琉球王国時代に作られた漆製品の科学分析

（明大院理工, 明大理工）○伊郷 宗一郎, 本多 貴之

III-10 Identification of organic compounds in Japanese lacquer by
skimmer-interfaced thermogravimetry-differential thermal analysis-
photoionization mass spectrometry (TG-DTA-PI-MS) technique（スキマー型示
差熱天秤 - 光イオン化質量分析同時測定手法による日本漆の評価）

（リガク, 産総研, 明大理工）○Lani Llego Celiz, 本村 和子, 細井 宜伸, 平山 泰
生, 佐藤 博明, 有井 忠, 津越 敬寿, 宮腰 哲雄

III-11 水系試料中のカチオン性ポリマーの定性分析手法の開発

（東レリサーチセンター）○川口 佳奈子, 井口 詔雄, 大槻 亜紀子

III-12 PTBMA から変換した MMA-TBMA 共重合体と PMMA の ^{13}C NMR スペクトル
の多変量解析

（徳島大院 STS）○菅野 夏基, 押村 美幸, 平野 朋広, 右手 浩一

III-13 水素をキャリアーガスとするポリマーの熱分解 GC/MS における水添反応の影響について

(フロンティア・ラボ, 名工大, 東北大) ○渡辺 壱, 渡辺 忠一, 大谷 肇, 寺前 紀夫

III-14 高分子材料の光・酸化劣化解析法の検討

(旭化成) ○伊東 絵美子, 佐藤 幸司

III-15 各種ポリマーの UV 処理による劣化挙動の深さ方向解析

(マイクロアナリシスラボ, ダイプラウインテス (元), ダイプラウインテス) 嘉本 律, 西山 逸雄, ○三浦 誠弘

III-16 ポリプロピレン接着界面の分析と接着メカニズムの検証

(豊田中研) ○菊澤 良弘, 竹内 久人, 光岡 拓哉, 梅本 和彦

III-17 Cryo FIB-SEM による微粒子分散液乾燥過程の形態変化観察

(日東分析センター) ○原口 美加, 佐藤 大介, 佐和 康二, 加藤 光郎

III-18 ナノスケール領域における多種分析技術の展開 (赤外分光分析/熱特性分析/粘弾性測定分析/発生ガス質量分析手法の開発)

(日本サーマルコンサルティング) ○浦山 憲雄

III-19 水系 SEC における分子量分布と拡散の効果について

(京大院工) 近藤 泰史, ○中村 洋

III-20 IR 法による実用吸光係数を用いたフッ素系樹脂の官能基定量

(旭硝子) ○網野 陽介, 本間 脩, 川原 健吾, 鈴木 俊夫, 邦本 旭史, 杉山 徳英

III-21 FFF の新たな分離手法による高分子試料に対する評価

(昭光サイエンティフィック) ○渡邊 一輝, 中村 雅英

III-22 パイロライザー-GC-MS 分析における化学イオン化適用の検討

(アジレント・テクノロジー) ○笠松 隆志, 中村 貞夫

ポスター講演および発表 IV

IV-01 自動前処理装置を用いた化成品中の有機スズ分析 2

(アジレント・テクノロジー) ○高桑 裕史, 杉立 久仁代, 中村 貞夫

IV-02 共鳴ラマン散乱による高分子材料中の酸化防止剤・光安定剤の選択検出

(豊田中研) ○加藤 雄一, 須藤 栄一, 福本 圭子

IV-03 TOF-SIMS によるポリジメチルシロキサンの分子量評価法の確立

(豊田中研) ○菅沼 義勇, 井上 雅枝, 福本 圭子

IV-04 高分解能 MALDI-TOF-MS および熱分解 GC/MS によるラジカル重合ポリメタ

クリル酸メチルの末端構造解析

(名工大院工) ○井浦 朋美, 大谷 肇

IV-05 SEC/NMR および DOSY によるアクリル共重合体組成の分子量依存性評価

(日東分析センター, 徳島大院 STS) ○長尾 竜平, 奥村 明雄, 右手 浩一

IV-06 NMR を用いたエポキシ化合物と酸の反応追跡

(DIC) ○平林 宏一, 佐野 純子

IV-07 ポリヒドロキシアルカノエート生産菌の反応熱分解ガスクロマトグラフィー

によ

る迅速スクリーニング

(中部大, 名工大) ○シティバイデューラー, 久保 泰子, 西村 宏紀, 山根 恒夫, 大谷 肇, 石田 康行

IV-08 ラッカーゼ酵素を用いたフェルラ酸配糖体の酸化重合と構造解析

(明大院理工) ○曾我 浩司, 宮腰 哲雄

IV-09 Py-GC/MS による工芸品の塗料と顔料の同時分析

(都産技, 明大理工) ○神谷 嘉美, 本多 貴之, 宮腰 哲雄

IV-10 スキマー型示差熱天秤 - 光イオン化質量分析同時測定手法によるオリーブ油の評

価

(リガク, 産総研) ○平山 泰生, Lani Llego Celiz, 本村 和子, 細井 宜伸, 佐藤 博明, 有井 忠, 津越 敬寿

IV-11 不溶アクリル樹脂の組成分析

(東レリサーチセンター) ○徳岡 麻里子, 崎山 庸子

IV-12 MALDI-MS および熱分解分析法によるポリエチルシリケート系シランカップリング

剤架橋反応の解析 -その2: 中間硬化物の解析-

(名工大) ○山内 一輝, 大谷 肇

IV-13 親水性高分子の熱特性に対する紫外線照射の影響 2

(神奈川大理, 日立ハイテクサイエンス, 産総研) 下田 瑛太, 柴田 健一, 白石 拓人, 津越敬寿, ○西本 右子

IV-14 LC-MS によるゴム手袋表面の汚染物質の分析

(関西大工, 日本合成化学工業) ○五百崎 太輔, 升本 明日香, 西本 ゆかり, 川崎 英也, 荒川 隆一

IV-15 金属蒸着法を用いた高分子材料中の添加剤の MALDI-MS イメージング

(日本合成化学, 関西大化学生命工) ○升本 明日香, 辻 雄祐, 西本 ゆかり, 川崎 英也, 荒川 隆一

IV-16 Cryo FIB-SEM による多孔質ポリマー材料の三次元構造観察

(日東分析センター) ○佐和 康二, 加藤 光郎

IV-17 N-ビニル-2-ピロリドン/メタクリル酸メチル/メタクリル酸三元共重合体被覆
マグ

ネタイトナノ粒子の表面修飾と機能解析

(中部大応用生物, 中部大工) 日比 拓真, 小室 優, 高橋 誠, 石田 康行, ○堤内要

IV-18 溶媒蒸発過程のレーザースペックルの変化

(産総研) ○富樫 寿

IV-19 イオン性基含有フッ素系アクリル共重合体の分子量分布測定

(旭硝子) ○柿内 俊文, 原 弘之, 中島 陽司

IV-20 高分子分析のためのオンライン熱分解—高速液体クロマトグラフィー直結シ
ステ

ムの開発

(名工大院工, 豊田中研, GL サイエンス) ○加納 裕久, 飯國 良規, 北川 慎也,
大谷 肇, 岩井 幸一郎, 伊藤 宏, 久野 稔

IV-21 Markes 社チャンバー (M-CTE250) の評価 -高分子材料からの放散する

SVOC-

(アジレント・テクノロジー) ○中村 貞夫, 足立 正孝, 山口 康一郎



All Rights Reserved, Copyright (c) 2003, THE JAPAN SOCIETY FOR ANALYTICAL CHEMISTRY