

第 11 回クロマトグラフィーシンポジウム プログラム

講演時間：招待講演 40 分（質疑応答 5 分を含む）、依頼・一般講演 20 分（討論 5 分を含む）

5 月 20 日(木)

10:30 開会挨拶：会長 神野清勝

シンポジウム 「新しい分離場の創出」

10:40～12:00（座長：萩中 淳, 竹田さほり）

L-1 膜カラムの糖化ペプチド分離への適用
尾片智之¹, 渡部悦幸¹, 田中信男¹, 水口博義², 中西和樹³, 細矢 憲¹
（¹京都工繊大,²京都モノテック,³京大院工）

L-2 多孔質シリカ膜乳化法による高性能な均一径微粒子分離媒体の調製
べんど美月子¹, 水口博義², 中西和樹³, 田中信男¹, 細矢 憲¹
（¹京都工繊大,²京都モノテック,³京大院工）

L-3 β-シクロデキストリン誘導体結合型シリカモリスキャピラリーカラムの調製と性能評価
池上 亨, 宮路由紀子, 梶原 涉, 藤田浩司, 細矢 憲, 田中信男
（京都工繊大繊維）

L-4 グラジエントキャピラリー電気クロマトグラフの構築とそのペプチド分離への適用(II)
中島合恵¹, 北川慎也¹, 吉田達成², 津田孝雄¹
（¹名工大院工,²東ソー分析センター-東京事業部）

12:00～13:30 昼食休憩

13:30～15:00 ポスターセッション

15:00～15:10 休憩

一般講演

15:10～16:30（座長：細矢 憲, 齋戸美弘）

L-5 水 100%移動相条件下での逆相カラムの保持挙動(4)
藤田直樹, 榎並敏行, 長江徳和
（野村化学(株)開発部）

L-6 新規 HPLC システムによるキャリアオーバーの低減
富樫有希¹, 三田真史², 金子恒顕², 城田修¹
（¹株資生堂 マテリアルイノベーションセンター,²株資生堂 FC 事業部）

L-7 C₁₈-シリカモリスカラムにおける物質移動速度のモーメント解析
宮部寛志¹, A. Cavazzini², F. Gritti³, M. Kele⁴, G. Guiochon³
（¹富山大工,²フェラーラ大学,³テネシー大学,⁴ウォーターズ）

L-8 分子モデリングを用いた保持に関する溶媒特性の考察
山本文子
（京大院理）

16:30～16:40 休憩

一般講演

16:40～17:40（座長：宮部寛志, 山本文子）

L-9 モノリス型シリカキャピラリーカラムを用いる並列マイクロ HPLC に関する研究
徳田大輔¹, 池上 亨¹, 細矢 憲¹, 新谷幸弘², 古野正浩², 石塚紀生³, 水口博義³, 中西和樹⁴, 田中信男¹
（¹京都工繊大繊維,²ジーエルサイエンス(株),³株京都モノテック,⁴京大院工）

L-10 マウスにおける D-プロリンの存在と由来解析
浜瀬健司¹, 高木紗綾香¹, 森川亜希子¹, 中田美奈子¹, 金野柳一², 財津 潔¹
（¹九大院薬,²獨協医大）

L-11 液相被覆繊維充填型 GC キャピラリーカラム
齋戸美弘¹, 小川満弘¹, 今泉宗大¹, 和田啓男², 神野清勝¹
（¹豊橋技科大工,²信和化工）

5 月 21 日(金)

シンポジウム 「微細空間における分離科学」

9:50～10:50（座長：竹内豊英, 江坂幸宏）

L-12 ナノボール：マイクロチップ電気泳動への利用
田淵眞理^{1,5}, 桑原智枝², 長崎幸夫^{2,5}, 吉川研一^{3,5}, 片岡一則^{4,5,6}, 馬場嘉信^{1,5,7}
（¹徳島大院 COE,²東京理科大基礎工,³京大院理,⁴東大院工,⁵CREST,⁶NIMS,⁷AIST）

L-13（講演中止）

L-14 マイクロチップ電気泳動における新規試料導入法の開発
田淵眞理¹, 馬場嘉信^{1,2}
（¹徳島大学院 21COE・CREST (JST),²AIST）

L-15 タンパク質の高性能分析手法の開発
田淵眞理¹, 蔵満保宏², 中村和行³, 馬場嘉信^{1,2}
（¹徳島大院薬 COE・CREST,²山口大医,³AIST）

10:50～11:00 休憩

一般講演

11:00 ~ 12:00 (座長: 小林英三郎, 浜瀬健司)

L-16 キャピラリー電気泳動における微量金属イオン
分析のスイーピング法による高感度化

磯尾賢太郎, 寺部 茂

(兵庫県立大院物質理学)

L-17 新規 LC-MS 用のオンライン前処理装置の開発
- 揮発性の移動相条件下での LC-MS の高感度
測定 -

岡本昌彦, 山下和子, 中井 清

(住友化学工業(株)有機合成研究所)

L-18 自動前処理 LC/MS による血漿中薬物の迅速分析

山部 恵子, 高橋 雅俊, 河野 慎一, 三上 博久

(島津製作所 応用技術部)

12:00 ~ 13:30 昼食休憩

シンポジウム 「クロマトグラフィーにおけるマイク
ロ・ナノテクノロジー」

13:30 ~ 14:10 (座長: 神野清勝)

S-1 招待講演

マイクロ・ナノ機構と生体分子: ハンドリング・
一分子測定・分子モータ利用

藤田博之

(東大生産技術研究所)

14:10 ~ 14:50 (座長: 寺部 茂)

S-2 招待講演

化学/生化学分析への応用を目的としたマイク
ロ/ナノ流体素子およびシステム

庄子習一, 佐藤寛暢, 叶井正樹, 高 延相

(早大理工)

14:50 ~ 15:10 休憩

シンポジウム (特別企画) 「新しい分離場の創出:
MEKC の開発とその後の CE の発展」

(寺部 茂前会長 ACS Award in Chromatography 受賞記念)

*化学とマイクロ・ナノシステム研究会特別セッション

15:10 ~ 16:25 (座長: 大塚浩二)

はじめに (15:10)

大塚浩二

(京大院工)

S-3 依頼講演 (15:15 ~ 15:35)

液相分離技術のマイクロ化: 日本から世界への発
信

神野清勝

(豊橋技科大工)

S-4 依頼講演 (15:35 ~ 15:55)

ナノテクノロジーが創出する新しい分離場

馬場嘉信^{1,2}

(¹徳島大院薬・21世紀COE・CREST・JST, ²産
総研 単一分子生体ナノ計測研究ラボ)

S-5 依頼講演 (15:55 ~ 16:15)

世界の Terabe に続こう

北森 武彦

(東大院工)

おわりに (16:15 ~ 16:25)

寺部 茂

(兵庫県立大院物質理学)

16:25 ~ 16:40 休憩

シンポジウム 「新しい分離場の創出」

**化学とマイクロ・ナノシステム研究会と合同

16:40 ~ 17:20 (座長: 馬場嘉信)

S-6 招待講演

らせん高分子による不斉増幅とキラールセンシ
ング

八島栄次^{1,2}

(¹名大院工, ²ERATO, JST)

17:45 ~ 懇親会

(桂ラウンジ)

ポスター発表

5月20日(木) 13:30~15:00

桂キャンパス事務管理棟 2F・研修室他

- P-1 親水性相互作用クロマトグラフィー（ヒリック）モードの極性化合物の保持挙動
長江徳和, 榎並敏行
(野村化学㈱ 開発部)
- P-2 モノリス型シリカキャピラリーカラムによる高速分離の検討
鈴木 敦, 李 雄, リムリーワ, 竹内豊英
(岐阜大工)
- P-3 錯体化学発光検出法を用いた高速液体クロマトグラフィーによる医薬品分析
王 衛¹, 芝野ゆう², 浅見 寛², 鈴木 孝², 牧村瑞恵³, 内倉和雄²
(¹天津市薬品検驗所, ²日大薬, ³日大医)
- P-4 温度応答性クロマトグラフィーによる薬物代謝能評価システムの開発
松山みどり¹, 岡田裕司¹, 坂本千賀子¹, 金澤秀子¹, 菊池明彦², 岡野光夫²
(¹共立薬大, ²東京女子医大)
- P-5 カラムスイッチングキラル HPLC システムを用いるヒト内在性 D-アラニン分析
森川亜希子, 浜瀬健司, 財津 潔
(九大院薬)
- P-6 還元的アミノ化誘導体からのオリゴ糖の再生
鈴木茂生, 吉年正宏, 本田 進
(近畿大薬)
- P-7 新規イオン交換樹脂を用いたポストカラムニヒドリン法によるアミノ酸分析の高速化
源 法雅¹, 井上陽子², 村山 豊³, 吉田昌明³, 伊藤正人¹
(¹日立ハイテクノロジー, ²日立サイエンスシステムズ, ³日立計測器サービス)
- P-8 LC/MS を用いたアルデヒド由来 DNA 損傷の分析
江坂幸宏¹, 村上博哉¹, 後藤正志¹, 酒向孫市¹, 加納健司²
(¹岐阜薬大, ²京大院農)
- P-9 オンライン濃縮を用いたミセル動電クロマトグラフィーによるフェノール類測定の河川水への適用
竹田さほり¹, 服部陽子¹, 足立奈美², 松原正幸², 茶山健二², 福士恵一³, 脇田慎一¹
(¹産総研, ²甲南大理工, ³神戸大海事科学)
- P-10 キャピラリー電気泳動によるノニルフェノールの高感度分析法に関する検討
打谷知佳, 磯尾賢太郎, 寺部 茂
(兵庫県立大院物質理学)
- P-11 静電相互作用を利用した機能性微粒子の作製および電気泳動への応用(2)
岡本行広, 北川文彦, 大塚浩二
(京大院工)
- P-12 キャピラリー電気泳動用新規機能発現内面修飾キャピラリーの製作(5)
井上敬介¹, 川瀬雅也², 岡本行広¹, 北川文彦¹, 大塚浩二¹
(¹京大院工, ²阪大院薬)
- P-13 イオン交換樹脂を用いるキャピラリー電気クロマトグラフィー
藤原美規, 岡本行広, 北川文彦, 大塚浩二
(京大院工)
- P-14 プラスチック製マイクロ化学チップの開発
齊藤 満, 小原健嗣, 池上義幸
(日本フィルコン㈱)
- P-15 温度応答性マイクロチップの開発
飯塚元気¹, 岡田裕司¹, 坂本千賀子¹, 金澤秀子¹, 菊池明彦², 岡野光夫²
(¹共立薬大, ²東京女子医大)
- P-16 マイクロチップ等電点電気泳動におけるタンパク質の分離過程の検討(5)
相沢詩織, 岡本行広, 北川文彦, 大塚浩二
(京大院工)
- P-17 マイクロフリーフロー電気泳動モジュールを使用した等電点電気泳動：タンパクの分離挙動
小林英三郎¹, 相澤徳幸¹, 田島信芳², 篠原悦夫²
(¹城西大理, ²オリンパス光学工業)