

第25回 LC & LC/MS テクノプラザ プログラム

主催 (公社) 日本分析化学会液体クロマトグラフィー研究懇談会

共催 (公社) 日本分析化学会、(公社) 日本化学会、(公社) 日本薬学会ほか

期日 2020年1月21日(火)・22日(水)

会場 横浜情報文化センター(7階の情文ホール及び大会議室) [住所: 横浜市中区日本大通11番地、交通アクセス: みなとみらい線「日本大通り駅」情文センター口より直結]

<http://www.idec.or.jp/shisetsu/jouhou/index.php>

[住所: 横浜市中区日本大通11番地、電話 045-664-3737、交通アクセス: みなとみらい線「日本大通り駅」情文センター口より直結、JR根岸線「関内駅」より徒歩10分]



登録費 一般 6,000 円、学生 3,000 円。予約登録はしていませんので、当日受付にてお支払い下さい。

技術情報交換会 1月21日(火) 18時より **桃桃林** (ロイヤルホールヨコハマ1階、横浜市中区山下町90番地、電話: 045-641-1122) で開催します。参加費 4,000 円は受付で当日お支払い下さい。

横浜探訪ツアー 1月22日(水)セッション終了後、16:20に横浜情報文化会館を出発し徒歩で横浜三塔、横浜港大棧橋、山下公園などを散策し、中華街に到着後バイキングを楽しみます。参加費2,000円は受付時にお支払い下さい。

講演分類 ①集中テーマ:(A)前処理における諸問題、(B)分離における諸問題、(C)検出・データ解析における諸問題、(D)未解決の諸問題、教訓的失敗例、②一般テーマ

発表形式 口頭発表(液晶プロジェクター)、ポスター発表(横120cm×縦175cm)

口頭発表 質疑応答を含めて集中テーマ、一般テーマは各20分(希望によって30分まで延長可)、CERIクロマトグラフィー分析賞受賞講演、努力賞受賞講演、LC科学遺産認定講演、体験講演、企業ヒストリー講演、啓育講演、LC/MS技術講座、は各30分。何れもPCは各自でご持参下さい

ポスター発表 発表者は1日目の11時までに横120cm、縦175cmのスペースにポスターを貼り終え、2日目の15時以降に撤去して下さい。1日目の15時から、各自120秒以内で内容を紹介して下さい(パワーポイントを使用する場合は、LC懇のPCに入力しますのでUSBメモリーをご持参下さい)。

座長へのお願い(交渉中の方を含む)

ご担当の講演の15分前までに、受付にお立寄り下さい。また、講演時間を厳守して進行戴きますようお願い致します。

機器・カタログ展示 横幅180cm、奥行き60cm、高さ72cmの台を使用します。1小間につき、機器展示は30,000円、カタログ・書籍展示は10,000円。展示ご希望の方は、①希望する展示の種類、②申込小間数、③連絡先(電話・FAX番号も)を明記し、12月27日(金)までに電子メールでお申し込み下さい。なお、展示申込は先着順に受付け、満小間になり次第締切ります。

展示申込先 第25回LC & LC/MSテクノプラザ実行委員会

[E-mail:nakamura@jsac.or.jp]

問い合わせ先

〒141-0031 東京都品川区西五反田1-26-2 五反田サンハイツ304号
(公社)日本分析化学会 液体クロマトグラフィー研究懇談会 第25回LC & LC/MSテクノプラザ実行委員長 中村 洋 [E-mail : nakamura@jsac.or.jp]

1 日目 (1 月 21 日、9 : 50 - 17 : 45)

9 : 20 - 受付開始

総合司会 : 橘田 規

9 : 50 - 9 : 55 実行委員長挨拶 中村 洋 (東京理科大学)

9 : 55 - 10 : 00 現地世話人挨拶 橘田 規 (日本食品検査)

一般テーマ (G) 講演

10 : 00 - 10 : 30 (座長 : 中山 聡)

G01 HPLC を用いた魚の発酵法の違いによるプリン体変化の比較

(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○高柳ふくえ¹、福内友子¹、
山岡法子¹、安田 誠²、馬渡健一²、奥 直人²、金子希代子¹

10 : 30 - 11 : 00 (座長 : 馬渡健一)

G02 HPLC を用いたオリゴヌクレオチドの測定条件

(東ソー) ○伊藤誠治

集中テーマ (B) 分離における諸問題

11 : 00 - 11 : 30 (座長 : 西岡亮太)

B03 18-クラウン-6 添加移動相の組成変化によるキヌレン酸とその関連化合物の分離挙動

(帝京大薬・医薬品分析学) ○渥美元将、馬渡健一、小島桃花、安田 誠、
福内友子、山岡法子、金子希代子、中込和哉、奥 直人

11 : 30 - 12 : 00 (座長 : 安田 誠)

B04 分析対象化合物の官能基に対するキラル固定相の分離能比較

(住化分析センター) ○西岡亮太

12 : 55 集合写真撮影

13：15－13：45（座長：寺田明孝）

G05 排水や地下水の分析における諸問題と対策

（栗田工業）○榎本幹司

各賞等受賞者・認定表彰

13：50－14：30（司会：岡橋美貴子）

① 2019年度CERIクロマトグラフィー分析賞表彰

受賞者：伊藤正人氏（（株）日立ハイテクサイエンス）

研究業績：高速アミノ酸分析計および超高速液体クロマトグラフに関する研究と開発

推薦者：清水克敏氏（（株）日立ハイテクサイエンス）

副賞贈呈者：四角目和広理事（（一財）化学物質評価研究機構）

② 2020年液体クロマトグラフィー努力賞表彰

受賞者：坂牧 寛氏（（一財）化学物質評価研究機構）

研究業績：メタルフリーカラムの開発とその応用

推薦者：三上博久氏（（株）島津総合サービス）

③ 2019年LC科学遺産認定&推薦者表彰

遺産名：HP/Agilent 1100シリーズHPLC（アジレント・テクノロジー（株））

推薦者：熊谷浩樹氏（アジレント・テクノロジー（株））

④ 2018年度ベストオーガナイザー賞表彰

受賞者：清水克敏氏（（株）日立ハイテクサイエンス）

第330回液体クロマトグラフィー研究懇談会（2018年12月13日開催）

講演主題：LC及びLC/MSにおける分析メソッド開発の手引き

⑤ 第24回LC&LC/MSテクノプラザ・ベストプレゼンテーション賞表彰

・ベストオーラルプレゼンテーション賞

望月直樹氏（横浜薬科大学）

・ベストポスタープレゼンテーション賞

根岸瑠美（東京大学定量生命科学研究所）

- ・ベストテーマ賞 (A) 部門 (前処理における諸問題)
村越幹昭氏 (島津ジーエルシー)
- ・ベストテーマ賞 (B) 部門 (分離における諸問題)
清水克敏氏 (日立ハイテクサイエンス)
- ・ベストテーマ賞 (G) 部門 (一般テーマ)
竹澤正明氏 (東レリサーチセンター)

2019 年度 CERI クロマトグラフィー分析賞受賞講演

14 : 30 - 15 : 00 (座長 : 熊谷浩樹)

SO6 高速アミノ酸分析計および超高速液体クロマトグラフに関する研究と開発

(日立ハイテクサイエンス) ○伊藤正人

ポスター紹介 (1 題 2 分以内)

15 : 00 - 16 : 00

(座長 : 朝日優介、小林宏資、昆 良亮、坂牧 寛、山本敏人、渡部 毅)

集中テーマ (A) 前処理における諸問題

AP7 QuEChER 法を用いた LC/MS/MS による血中薬物の一斉簡易定量方法の開発

(島津製作所) ○井本英志、渡辺 淳

AP8 アフラトキシンの前処理方法の検討 (仮称)

(日本食品検査¹、バイオタージ・ジャパン²、横浜薬大³) ○佐野勇氣¹、高橋洋武¹、橘田 規¹、照井善光¹、吉田達成²、望月直樹³

AP9 NANA とその酸化体 ADOA の分析における生体試料に適した前処理法の検討

(帝京大薬・医薬品分析学) ○五十嵐 結、野田佳織、川崎 茜、飯島亮介、油井 聡、安田 誠、馬渡健一、福内友子、

山岡法子、金子希代子、中込和哉、奥 直人

AP10 納豆中ジピコリン酸定量における前処理法の検討

(帝京大薬・医薬品分析学) ○佐久間翔太、馬渡健一、渥美元将、
安田 誠、福内友子、山岡法子、金子希代子、中込和哉、奥 直人

集中テーマ (B) 分離における諸問題

BP11 LC-MS/MS を用いたトリプトファン代謝物一斉分析法の開発

(味の素) ○西本瑠美、唐川幸聖、原田真志、嵐田直子、中山 聡

BP12 分析から分取まで幅広く用いられる耐溶剤型多糖誘導体キラル分離用
カラムの開発

(ワイエムシィ) ○森田千尋、渡部 毅、小林昌秀、大塚英華、
栗谷晃也、木原恵子、野澤さおり、黒田典孝

BP13 ニコチンおよびコチニンの各種カラムによる分離検討 (第2報)

(帝京大薬・医薬品分析学) ○八束香奈江、佐藤 優、安田 誠、
馬渡健一、福内友子、山岡法子、金子 希代子、
中込和哉、奥 直人

BP14 18-クラウン-6 添加移動相を用いた光誘導体化蛍光検出 HPLC による血
清中キヌレニンとキヌレン酸の同時定量

(帝京大薬・医薬品分析学) ○小島桃花、渥美元将、
馬渡健一、安田 誠、福内友子、山岡法子、
金子希代子、中込和哉、奥 直人

BP15 18-クラウン-6 含有移動相のカリウムイオン濃度変化によるキノリン酸
とピコリン酸の分離検討

(帝京大薬・医薬品分析学) ○菅原章太郎、渥美元将、馬渡健一、
安田 誠、福内友子、山岡法子、金子希代子、中込和哉、奥 直人

BP16 AI を用いた HPLC のメソッド開発とその評価

(日立ハイテクサイエンス) ○清水克敏、宮野桃子、高木正徳

BP17 LC-MS/MS を用いた新規テトラゾール型 HILIC カラムによる糖アルコールの分析事例

(東レリサーチセンター¹、ダイセル²) ○河野憲史¹、上山芳記²、大西 敦²

BP18 高分解能モノリス形シリカキャピラリーカラムに適したトラップカラムの開発

(信和化工) ○小林宏資、和田啓男

BP19 系統的スクリーニングプロトコールによる医薬品有効成分の効率的な分析法開発

(日本ウォーターズ¹、Waters Corporation²) ○朝日優介¹、岩崎裕子¹、佐々木俊哉¹、Margaret Maziarz²、Paul Rainville²

BP20 高速有機酸分析カラムを用いた発酵食品の迅速分析

(島津製作所) ○細井千尋、中島みのり、小寺澤功明、松本恵子

集中テーマ (C) 検出・データ解析における諸問題

CP21 キラル分取における円二色性検出器の有効活用法と実際

(日本分光) ○寺田明孝、吉田健吾、飯島里枝、坊之下雅夫、佐藤泰世、桑嶋 幹

CP22 アンモニア溶離液を用いたフェノール類の LC-MS/MS 分析

(化学物質評価研究機構) ○緒方伸也、中野裕太、坂牧 寛

CP23 D,L-アミノ酸は疲労マーカーとして利用できるのか～LC/MS/MS を中心に～

(東レリサーチセンター) ○竹澤正明

CP24 多波長検出と多変量解析を用いた 4 液グラジエントのモニター方法の検討

(病態解析研究所) ○岡橋美貴子、星野忠夫

一般テーマ (G) 講演

GP25 分取用オートサンプラーと大容量注入モジュールの上手な使い分け

(日本分光) ○寺田明孝、吉田健吾、佐藤泰世、桑嶋 幹

- GP26** 皮膚感作性評価法 ADRA の UHPLC による高速分析の検討
(富士フイルム 和光純薬) ○須藤勇紀、昆 亮輔、武藤康弘、
周防与志久、柴田剛志、久保田 守
- GP27** モデルマウスを用いた防風通聖散エキスによるプリン・ピリミジン代謝
への影響
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²、同・人体機能形態学³)
○井上博文¹、古谷理沙子¹、山岡法子¹、福内友子¹、富岡直子³、
安田 誠²、馬渡健一²、奥 直人²、細山田真³、金子希代子¹
- GP28** 二層に分かれた膀胱結石のプロテオーム解析
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○大関 輝¹、
石田朋子¹、野地寛樹¹、石井将樹¹、安田誠²、福内友子¹、
山岡法子¹、馬渡健一²、奥 直人²、金子希代子¹
- GP29** ジビエ食材に含まれるプリン体の定量
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○酒井茉里¹、
高柳ふくえ¹、山崎貴裕¹、福内友子¹、山岡法子¹、
安田 誠²、馬渡健一²、奥 直人²、金子希代子¹
- GP30** HPLC を用いた飲料中のシュウ酸の測定方法の検討
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析化学²) ○盛 日菜乃¹、
福内友子¹、山岡法子¹、安田 誠²、馬渡健一²、
奥 直人²、金子希代子¹
- GP31** 腎軟結石（マトリックス結石）の成分解析
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○石井将樹¹、
小暮 栞¹、大関 輝¹、安田 誠²、福内友子¹、
山岡法子¹、馬渡健一²、奥 直人²、金子希代子¹
- GP32** 燻製による食品中に含まれるプリン体量の変化について
(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○山崎貴裕¹、
高柳ふくえ¹、酒井茉里¹、福内友子¹、山岡法子¹、
安田 誠²、馬渡健一²、奥 直人²、金子希代子¹

GP33 HepG2 細胞を用いた加味逍遙散及びその構成生薬によるプリン代謝への影響

(帝京大薬・臨床分析学¹、同・医薬品分析学²) ○井上実咲¹、
山岡法子¹、福内友子¹、安田 誠²、馬渡健一²、
奥 直人²、金子希代子¹

GP34 NMR と LC-MS を用いた医薬品微量成分の構造解析

(東レリサーチセンター) ○中野隆行、松村雄輝、後藤健治

GP35 自動プレカラム誘導体化法による簡便かつ迅速な茶中テアニンの分析

(島津製作所) ○吉岡拓哉、尾坂裕輔、早川禎宏

GP36 デュアルインジェクションシステムによる発酵条件探索の効率化

(島津製作所) ○小寺澤功明、寺田英敏、松本恵子

GP 特 リアルタイム PCR を用いた環境水中レジオネラ属菌の迅速検出法の開発Ⅲ混合培養法の検討

(静岡理科大学¹、東海分析化学研究所²) ○舛井隆成¹、佐野天祐¹、
夏目訓良²、大場恵史²、常吉俊宏¹

ポスター発表コアタイム

16:00-17:45

(モジュレーター：石井直恵、市川進矢、海老原卓也、大塚克弘、大塚貴子、
小林宣章、澤田 豊、森内章博)

情報交換会

桃桃林 (ロイヤルホールヨコハマ 1 階、横浜市中区山下町 90 番地、

電話：045-641-1122)

18:00-20:00 (司会：岡橋美貴子、写真撮影：竹澤正明)

- 1) 実行委員長挨拶 中村 洋 (東京理科大学)
- 2) 現地世話人挨拶 橘田 規 (日本食品検査)
- 3) 来賓挨拶 常吉俊宏 (静岡理科大学) ほか
- 4) ラッキーパーソン・プレゼント抽選会

2日目（1月18日、9：30－16：35）

9：30－ 受付開始

総合司会：昆 良亮

集中テーマ（B）分離における諸問題

10：00－10：30（座長：清水克敏）

BO37 高性能サイズ排除カラムによる抗体の迅速分析

（アジレント・テクノロジー）○熊谷浩樹

体験講演

10：30－11：00（座長：伊藤誠治）

YO38 報告：カントー大学（ベトナム）における短期技術研修（残留農薬分析）

（残留農薬研究所）○坂 真智子

企業ヒストリー講演

11：00－11：30（座長：岡橋美貴子）

HO39 JFIC 日本食品検査が歩んだ70年

（日本食品検査）○橘田 規

2019年LC科学遺産認定講演

11：30－12：00（座長：竹澤正明）

KO40 HP/Agilent 1100 シリーズ HPLC

（アジレント・テクノロジー）○熊谷浩樹

2020年液体クロマトグラフィー努力賞受賞講演

13:00-13:30 (座長:坂 真智子)

EO41 メタルフリーカラムの開発とその応用

(化学物質評価研究機構) ○坂牧 寛

啓育講演

13:30-14:00 (座長:三上博久)

KO42 科学における日本語表記~LC と LC/MS を中心にして

(東京理科大学) ○中村 洋

LC/MS 技術講座 1

14:00-14:30 (座長:榎本幹司)

TO43 LC/MS 分析の基礎 (東レリサーチセンター) ○竹澤正明

LC/MS 技術講座 2

14:30-15:00 (座長:橋田 規)

TO44 LC/MS による構造解析 (東洋合成工業) ○小林宣章

LC/MS 技術講座 3

15:00-15:30 (座長:望月直樹)

TO45 LC/MS による生体成分分析 (第一三共) ○合田竜弥

LC/MS 技術講座 4

15:30-16:00 (座長:合田竜弥)

TO46 LC/MS による医薬品分析 (東レリサーチセンター) ○竹澤正明

16:00-16:05 実行委員長閉会挨拶 (中村 洋)

横浜探訪オプショナルツアー

16:20- (ツアーコン:榎本幹司)

- ・参加希望者は氏名と所属を明記しメール (nakamura@jsac.or.jp) でお申し込み下さい。
- ・参加費 2,000 円は受付時にお支払い下さい。
- ・横浜情報文化センターを出て横浜三塔、横浜港大栈橋、山下公園などを散策し中華街へ徒歩で移動。
- ・レストラン（龍海飯店）に到着後、飲酒組（別料金）とソフトドリンク組（ソフトドリンクバーのサービス）に分かれて着席。飲酒組はお酒飲み放題の料金として 1000 円を店でツアコンにお支払い下さい。
- ・17：45 より食べ放題（146 品、時間無制限）、食べ放題＋飲み放題（146 品、2 時間）をスタート。