

# 第20回 LC テクノプラザ

**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) 日本化学会、(公社) 日本薬学会  
**後援** 一般社団法人 日本分析機器工業会  
**期日** 2015年1月22日(木)・23日(金)  
**会場** 横浜情報文化センター (7Fの情文ホール及び大会議室)

<http://www.idec.or.jp/shisetsu/s6-jouhou.php4?f=jouhou/1-gaiyou.htm>

[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。当日受付にてお支払い下さい。

**情報交換会** 1月22日(木) 17時30分より開催します。参加費 4,000 円は当日お支払い下さい。

**横浜探訪ツアー** 1月23日(金) 15:35セッション終了後、横浜情報文化会館から徒歩で横浜三塔、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、③LC テクノレビュー、④LC 基礎技術講座、⑤体験講演

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

**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)、LC テクノレビュー、LC 基礎技術講座、体験講演は各 30 分。

**ポスター発表** 発表者は1日目の11時までに横 120 cm, 縦 175 cm 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15分から、各自120秒以内で内容を紹介して下さい(パワーポイント使用可)。

**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。

**LC テクノレビュー** 新技術や製品紹介のための講演枠です(1講演30分で20,000円)。①申込講演数、②講演題目・発表者名、③連絡先(電話も)を明記し、1月9日(金)までに下記に電子メール等でお申し込み下さい。先着順。

**機器・カタログ展示** 横幅 180 cm、奥行き 60 cm、高さ 72 cm 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、1月9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け付け、満小間になり次第締切ります。

**LC テクノレビュー・展示申込先** 第 20 回 LC 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 20 回 LC 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 22 日、9 : 40 ~ 19 : 30)

総合司会 (寺田明孝)

9:40-9:45 開会挨拶 (実行委員長 中村 洋)

9:45-9:50 施設案内 (現地世話人 橋田 規)

### 一般テーマ

9:50-11:20 (座長 : 野口貴俊、渡邊一夫、熊谷浩樹)

**G01** LC-TOF-MSの食品分析への活用

(アサヒグループホールディングス) ○望月直樹

**G02** 効率的なピークキャパシティー向上を目指すHPLC理論の構築と理論に基づく高速高性能分離への取り組み (信和化工) ○小林宏資、石田麻友、和田啓男

**G03** 最近のメタロミクス研究の紹介～金属タグ化試薬を使った分析法の開発～ (味の素) ○岩畑大悟、宮野 博、山田尚之

### 集中テーマ (A) 前処理における諸問題

11:20-11:50 (座長 : 長江徳和)

**A04** ビピリジニウム系除草剤パラコート・ジクワット分析の諸問題と対策

(日本ウォーターズ) ○ 佐々木俊哉、津田葉子

### 集中テーマ (B) 分離における諸問題

13:00-14:30 (座長 : 佐々木俊哉、寺田明孝、神田武利)

**B05** LC-MS 用脱塩インターフェース “eDESIRT” の開発

(エムエス・ソリューションズ<sup>1</sup>、東京農工大<sup>2</sup>) ○高橋 豊<sup>1</sup>、小川佳一<sup>2</sup>、芥川一成<sup>2</sup>、工藤昭英<sup>2</sup>、千葉一裕<sup>2</sup>

**B06** 超臨界クロマトグラフィーにおけるアキラル分析法開発の課題と対策  
(日本ウォーターズ) ○津田葉子、佐々木俊哉

**B07** 多孔質層の厚さが異なる高分子用コアシェル粒子の比較と高耐アルカリ性シリカ粒子の開発  
(クロマニックテクノロジーズ) ○塚本友康、長江徳和

## LC テクノレビュー 1

14:30-15:00 (座長：中込和哉)

**R08** 分取クロマトグラフィーにおける、更なる効率化の実現  
(グレースジャパン) ○渡邊一夫

## ポスター発表紹介 (15:15~16:15)

座長：阿部敬子、石井直江、伊藤誠治、加藤尚志、小林宏資、鈴木幸治、  
瀧内邦雄、西岡亮太、松本真理子

## 集中テーマ (A) 前処理における諸問題

**AP9** TNBS 誘導による生体アミンの高感度分析法の検討  
(東レリサーチセンター) ○畠 幹生

**AP10** 「光照射蛍光検出 HPLC を用いた納豆中ジピコリン酸の定量」における  
夾雑ピーク除去法の検討 (帝京大薬) ○長谷川かほり、澤田 唯、村田  
宗一、馬渡健一、安田 誠、福内友子、山岡法子、金子希代子、  
中込和哉

## 集中テーマ (B) 分離における諸問題

**BP11** カラム温度調節方式による UHPLC メソッドの最適化  
(サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○大河原正光

- BP12** 新しい表面構造を有するイオン交換樹脂による単糖類の HPLC  
(第 13 報) (女子栄養大学<sup>1</sup>、城西大学<sup>2</sup>) 根岸由紀子<sup>1</sup>、○三友俊一<sup>1</sup>、  
伊藤久昭<sup>2</sup>
- BP13** 2D-LC を用いたモノクローナル抗体のペプチドマッピング  
(アジレント・テクノロジー) ○熊谷浩樹、見勢牧男、内藤厚子
- BP14** LC/MS/MS を用いた様々な化合物に対するメタルフリーカラムの有効性  
評価 (化学物質評価研究機構) ○中野裕太、坂牧 寛、内田丈晴、リム  
リーワ、竹内豊英
- BP15** 金属含有カラム Shim-pack MAqC-ODS による医薬品分析の分離向上  
(島津製作所) 荒尾洋平
- BP16** 新規開発カラムによるイオンペア試薬を用いない糖リン酸およびヌク  
レオチドの LC/MS/MS 分析 (島津ジーエルシー) ○佐藤友紀、山口忠  
行、中西 豪、塚本多矩、早川禎宏、加峯茂行
- BP17** アダマンチル基を修飾した充填剤の特長  
(資生堂) ○瀬尾昌子、荒井裕子、神田武利
- BP18** HILIC カラムを用いた蛍光検出 HPLC によるコチニン由来蛍光体の  
分離検討 (第 2 報) (帝京大薬) ○永村尚吾、奥隅里奈、川代奈美、太田  
達宏、安田 誠、福内友子、山岡法子、馬渡健一、金子希代子、  
中込和哉
- BP19** 6 種類のコアシェル型 C18 充填剤の分離および物性の評価  
(クロマニックテクノロジーズ) ○塚本友康、長江徳和

### **集中テーマ (C) 検出・データ解析における諸問題**

- CP20** 薬局方に準拠した低分子量ヘパリンの分子量測定およびデータ解析  
(日本分光) ○渡部倫也、飯島里枝、竹野達哉、佐藤泰世、坊之下雅夫
- CP21** 水分凝集エアロゾル検出器を用いた油脂の高感度分析  
(資生堂) ○荒井裕子、神田武利

**CP22** 液体クロマトグラフィーを用いた定量分析におけるスプレッドシート法を用いた不確かさの見積り (産総研) ○加藤尚志

## 集中テーマ (D) 未解決の諸問題、教育的失敗例

**DP23** 液体クロマトグラフィーを用いた電解液中のグルタミン酸の分析 (JX 日鉱日石金属) ○中井綾香、松崎幸範、上村憲一、樫村 寛

**DP24** アミノ酸分析計のオートサンプラー周辺における諸問題 (東レリサーチセンター) ○竹澤正明、浦嶋千裕

## 一般テーマ

**GP25** 包括的二次元液体クロマトグラフィー (LC×LC) を用いた多成分試料解析 (日産化学工業) ○野口貴俊、中西将太、佐藤博彦

**GP26** 新規 UHPLC カラム Titan (タイタン) の性能評価 (シグマアルドリッチ ジャパン) ○松本真理子、Henry Richard

**GP27** リアルタイム PCR を用いた日本種ウナギ比率 DNA 鑑定法の開発 I (静岡理工科大理工) ○佐野雅人、大瀧公貴、ピカルドロレーナ、常吉俊宏

**GP28** LC/MS/MS によるアミノ酸の一斉分析 (東レリサーチセンター) ○大野美季、竹澤正明

**GP29** LC/MS/MS 及び GC による原薬中不純物の定量 (東レリサーチセンター) ○杉浦啓方、長崎美奈、大野美季、竹澤正明

**GP30** カートリッジ型モノリスカラム MonoTower C18 の基本特性と有用性 (ジーエルサイエンス) ○宮崎将太、重黒木明、大平真義

**GP31** ペプチド吸着制御 LC-MS/MS 法を用いた血漿中 angiotensin 類の定量 (第一三共) ○合田竜弥

**ポスター発表コアタイム** (16:20～17:20)

モジュレーター：市川進矢、梅香明子、坂 真智子、高橋洋武、原田勝寿、  
細野寛子

**情報交換会** (17:30～19:30)

司会：岡橋美貴子

1) 実行委員長挨拶

2) 来賓挨拶

3) 第19回 LC テクノプラザベストプレゼンテーション賞受賞者表彰

・ベストオーラルプレゼンテーション賞：

柿木康宏氏 (アサヒグループホールディングス)

・ベストポスタープレゼンテーション賞：

加藤尚志氏 (産総研)

・ベストテーマ賞 A/C/D 部門 (前処理における諸問題/検出・データ解析に  
おける諸問題/未解決の諸問題、教育的失敗例)：

佐々木俊哉氏 (日本ウォーターズ)

・ベストテーマ賞 B 部門 (分離における諸問題)：

塚本友康氏 (クロマニックテクノロジーズ)

・ベストテーマ賞 G 部門 (一般テーマ)：

合田竜弥氏 (第一三共)

4) ラッキーパーソン・プレゼント抽選会

## 2日目 (1月23日、10:00～15:35)

### 集中テーマ (C) 検出・データ解析における諸問題

10:00－10:30 (座長：高橋 豊)

**CO32** これは選択イオンモニタリング？ 選択反応イオンモニタリング？  
(島津製作所) ○村田英明、三上博久

### 集中テーマ (D) 未解決の諸問題、教育的失敗例

10:30－11:00 (座長：内田丈晴)

**DO33** カテコール含有医薬品由来の未知分解産物の解析  
(帝京大薬)○米元愛恵、安田 誠、渡邊龍明、重谷英寿、福内友子、  
山岡法子、馬渡健一、金子希代子、中込和哉

### LC テクノレビュー 2

11:00－11:30 (座長：宮野 博)

**RO34** UHPLC 分離を用いた分取 (日本ウォーターズ) ○堀江真之介

### 体験講演

11:30－12:00 (座長：常吉俊宏)

**TO35** 起業のススメ ～企業研究者や理系学生に向けて～  
(エムエス・ソリューションズ) ○高橋 豊

### LC テクノレビュー 3

13:00－13:30 (座長：望月直樹)

**RO36** 新コンセプト HPLC 用質量検出器のご紹介

(日立ハイテクサイエンス) ○高木正徳

### LC/MS 基礎技術講座 1

13:30-14:00 (座長：大河原正光)

**LO37** MS 検出の基礎

(エムエス・ソリューションズ) ○高橋 豊

### LC/MS 基礎技術講座 2

14:00-14:30 (座長：竹澤正明)

**LO38** LC/MS 分析における前処理

(ジーエルサイエンス) ○鈴木幸治

### LC/MS 基礎技術講座 3

14:30-15:00 (座長：三上博久)

**LO39** LC/MS 分析における移動相

(日本冷凍食品検査協会) ○橋田 規

### LC/MS 基礎技術講座 4

15:00-15:30 (座長：合田竜弥)

**LO40** LC-MS のメンテナンス

(東レリサーチセンター) ○竹澤正明

15:30-15:35 閉会挨拶 (実行委員長 中村 洋)

### **横浜探訪オプションツアー** (15:35～ )

- ・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 (品珍閣 関帝廟通り店) 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
- ・16:30 より食べ放題 (136品+季節料理4品、時間無制限) をスタート

# 第 20 回 LC テクノプラザ

ベストプレゼンテーション賞投票のお願い

前回までと同様、口頭発表とポスター発表の中から、参加者の皆様方の投票で下記部門のベストプレゼンテーションを選び、来年の第 21 回 LC テクノプラザの情報交換会で表彰致します。なお、ベストオーラルプレゼンテーション賞またはベストポスタープレゼンテーション賞で第 1 位に選ばれた講演がベストテーマ賞でも第 1 位となった場合には、前者のみを受賞対象とさせて戴きます。ネームカード下部の投票カードにご記入の上、是非ご投票下さい。投票箱は受付付近に設置致します。

## 1. ベストオーラルプレゼンテーション賞

A04	}	口頭発表 (9 件) 中 1 件
B05 ~B07		
C032		
D033		
G01 ~G03		

## 2. ベストポスタープレゼンテーション賞

AP9 ~AP10	}	ポスター発表 (23 件) 中 1 件
BP11~BP19		
CP20~CP22		
DP23~DP24		
GP25~GP31		

## 3. ベストテーマ賞

集中テーマ (A+C+D)	A04, AP9~AP10, CP20~CP22, CO32, DP23~DP24, DO33	10 件中 1 件
集中テーマ (B)	B05~B07, BP11~BP19	12 件中 1 件
一般テーマ (G)	G01~G03, GP25~GP31	10 件中 1 件

# 20回 LC テクノプラザ

～ベストプレゼンテーション賞 審査控～

各ジャンルごとに最も良かった発表 1 件をお選び下さい。名札カードの該当する講演番号にも 5 つ丸印を付け、投票箱にお入れ下さい。

## ベストオーラルプレゼンテーション賞 (9 件から 1 件)

AO4 BO5 BO6 BO7 CO32 DO33 GO1 GO2 GO3

## ベストポスタープレゼンテーション賞 (23 件から 1 件)

AP9 AP10 BP11 BP12 BP13 BP14 BP15 BP16  
BP17 BP18 BP19 CP20 CP21 CP22 DP23 DP24  
GP25 GP26 GP27 GP28 GP29 GP30 GP31

## ベストテーマ賞 集中テーマ (A+C+D) (10 件から 1 件)

AO4 AP9 AP10 CO32 CP20 CP21 CP22 DO33  
DP23 DP24

## ベストテーマ賞 集中テーマ (B) (12 件から 1 件)

BO5 BO6 BO7 BP11 BP12 BP13 BP14  
BP15 BP16 BP17 BP18 BP19

## ベストテーマ賞 一般テーマ (G) (10 件から 1 件)

GO1 GO2 GO3 GP25 GP26 GP27 GP28 GP29  
GP30 GP31

# 座長及び司会等一覧

総合司会（寺田明孝）

## 第1日（1月22日）

9:40 ~ 9:45	開会挨拶	中村 洋	(実行委員長)
9:45 ~ 9:50	施設説明	橘田 規	(現地世話人)
9:50 ~ 11:20	一般テーマ	野口貴俊	(座長)
		渡邊一夫	(座長)
		熊谷浩樹	(座長)
11:20~11:50	集中テーマ (A)	長江徳和	(座長)
13:00~14:30	集中テーマ (B)	佐々木俊哉	(座長)
		寺田明孝	(座長)
		神田武利	(座長)
14:30~15:00	LC テクノレビュー1	中込和哉	(座長)
15:15~16:15	ポスター発表紹介		
	阿部敬子・石井直恵・伊藤誠治・加藤尚志・小林宏資・ 鈴木幸治・瀧内邦雄・西岡亮太・松本真理子		(座長)
16:20~17:20	ポスター発表コアタイム		
	市川進矢、梅香明子、坂 真智子、高橋洋武、原田勝寿、 細野寛子 (モジュレーター)		
17:30~19:30	情報交換会	岡橋美貴子	(司会)

## 第2日（1月23日）

10:00~10:30	集中テーマ (C)	高橋 豊	(座長)
10:30~11:00	集中テーマ (D)	内田丈晴	(座長)
11:00~11:30	LC テクノレビュー2	宮野 博	(座長)
11:30~12:00	体験講演	常吉俊宏	(座長)
13:00~13:30	LC テクノレビュー3	望月直樹	(座長)
13:30~14:00	LC 基礎技術講座 1	大河原正光	(座長)
14:00~14:30	LC 基礎技術講座 2	竹澤正明	(座長)
14:30~15:00	LC 基礎技術講座 3	三上博久	(座長)
15:00~15:30	LC 基礎技術講座 4	合田竜弥	(座長)
15:30~15:35	閉会挨拶	中村 洋	(実行委員長)
15:35~	横浜探訪ツアー	橘田 規	(コンダクター)