

第 23 回
クロマトグラフィー科学会議

2012 年 11 月 14 日（水）～16 日（金）

長良川国際会議場
（岐阜市長良福光 2695-2）

実行委員長：竹内豊英

主催：クロマトグラフィー科学会

後援：岐阜観光コンベンション協会・岐阜大学工学部

協賛：日本薬学会・日本化学会・日本分析化学会

第23回クロマトグラフィー科学会議（岐阜）プログラム

開催日	時 間	進行内容	講演番号	登壇者	座長（進行）	会 場
11月14日 水曜日	12:30～	開 場				
		受 付				
	13:00～13:40	ワークショップ B	WB-1	坊之下雅夫	江坂 幸宏	国際会議室
	13:50～14:30		WB-2	関口 陽子	坊之下雅夫	
	14:40～15:20		WB-3	前田 恒昭	関口 陽子	
	15:30～16:10		WB-4	手嶋 紀雄	前田 恒昭	
16:20～17:00	WB-5		江坂 幸宏	手嶋 紀雄		

開催日	時 間	進行内容	講演番号	登壇者	座長（進行）	会 場	
11月15日 木曜日	08:00～	開 場					
		受 付					
	09:40～09:50	開 会 挨拶	(クロマトグラフィー科学会会長) 竹内 豊英			大会議室	
	10:00～10:10	授 賞 式					
	10:15～10:55	学術特別貢献賞受賞講演	A-01	中澤 裕之	萩中 淳		
	10:55～11:15	休 憩					
	11:15～11:55	学会賞受賞講演	A-02	細矢 憲	大塚 浩二	大会議室	
	12:00～12:30	奨励賞受賞講演	A-03	植田 郁生	金澤 秀子		
	12:30～13:30	役 員 会					第3会議室
	12:30～13:30	ランチョンセミナー	LS-01	東ソー株式会社		大会議室	
			LS-02	日本ファイルコン(株)		第5会議室	
	13:40～14:40	ポスターコアタイム I	P-01～P-23			国際会議室	
	14:40～15:05	技 術 講 演	T-01	関口 陽子	江坂 幸宏	大会議室	
	15:05～15:30	依 頼 講 演	I-01	長江 徳和			
	15:30～15:45	休 憩					
	15:45～16:45	一 般 講 演 I	O-01	富永 雄一	北川 慎也	大会議室	
			O-02	小林 厚			
O-03			若林 真樹				
O-04			竹内 俊文				
16:50～17:50	一 般 講 演 II	O-05	平野 友彦	末吉 健志	大会議室		
		O-06	谷川 哲也				
		O-07	梅村 知也				
		O-08	増長 洋登				
18:00～20:00	情 報 交 換 会 I	岐阜都ホテル（フィレンツェ／1F）					
20:00～22:00	情 報 交 換 会 II	岐阜都ホテル（ザ・スカイバンケット／11F）					

開催日	時間	進行内容	講演番号	登壇者	座長(進行)	会場
11 月 16 日 金 曜 日	08:00~	開 場				
		受 付				
	09:30~10:30	一 般 講 演 III	O-09	花井 俊彦	北川 文彦	大会議室
			O-10	Torsten Spitzer		
			O-11	柳田 顕郎		
			O-12	四宮 一総		
	10:30~10:45	休 憩				
	10:45~11:10	依 頼 講 演	I-02	落合 伸夫	齊戸 美弘	大会議室
	11:10~12:10	一 般 講 演 IV	O-13	山本 忠平	柳田 顕郎	
			O-14	井川 真宏		
			O-15	末吉 健志		
			O-16	北川 文彦		
	12:10~12:30	総 会				
	12:30~13:30	ランチョンセミナー	LS-03	島津製作所		大会議室
			LS-04	メルクミリポア (メルク)		第5会議室
			LS-05	菅原 真弓	岡本 光美	第2会議室
	13:40~14:40	ポスターコアタイムII	P-24~P-46			国際会議室
14:40~15:00	休 憩					
15:00~16:15	一 般 講 演 V	O-17	山本有希子	鈴木 茂生	大会議室	
		O-18	井之上浩一			
		O-19	林 文昭	梅村 知也		
		O-20	村上 博哉			
		O-21	長尾 竜治			
16:15~	ポスター賞発表	(実行委員長) 竹内 豊英				
	閉 会 挨拶					

※ 座長は交渉中の方を含む

※ 機器カタログ展示/ポスター掲示： 15日(木) 8:00 ~ 16日(金) 15:00

第23回クロマトグラフィー科学会議（岐阜）プログラム

講演時間：依頼講演 25 分，一般講演 15 分，技術講演 25 分，ワークショップ 40 分（いずれも討論時間を含む）

会場：長良川国際会議場
大会議室・国際会議室

11月14日（水）
12:30～ 会場・受付

ワークショップB

テーマ：分離科学の基礎

13:00～13:40（座長：江坂幸宏）

WB-1 液体クロマトグラフィーの基礎と応用
○坊之下雅夫
（日本分光）

13:50～14:30（座長：坊之下雅夫）

WB-2 イオンクロマトグラフィーの基礎と応用
○関口陽子
（日本ダイオネクス）

14:40～15:20（座長：関口陽子）

WB-3 ガスクロマトグラフィーの基礎と応用
○前田恒昭
（産総研）

15:30～16:10（座長：前田恒昭）

WB-4 フローインジェクション分析法の基礎と応用
○手嶋紀雄
（愛工大）

16:20～17:00（座長：手嶋紀雄）

WB-5 キャピラリー電気泳動法の基礎と応用
○江坂幸宏
（岐阜薬大）

11月15日（木）

08:00～ 開場・受付

09:40～09:50 開会挨拶

（クロマトグラフィー科学会会長 竹内豊英）

10:00～10:10 授賞式

学術特別貢献賞受賞講演

10:15～10:55（座長：萩中 淳）

A-01 衛生化学分析へのクロマトグラフィーの展開
中澤裕之
（星薬大）

10:55～11:15 休憩

学会賞受賞講演

11:15～11:55（座長：大塚浩二）

A-02 機能性高分子多孔体の開発とクロマトグラフィー分析の簡便化
細矢 憲
（京都府大院生命環境）

奨励賞受賞講演

12:00～12:30（座長：金澤秀子）

A-03 針型抽出デバイスを用いる揮発性有機化合物の前処理
植田郁生
（山梨大院工）

12:30～13:30 休憩

役員会【第3会議室】

12:30～13:30 ランチョンセミナー（同時進行）

LS-01 モノクローナル抗体の不均一性の分析～抗体医薬の開発・品質管理を支援する HPLC～
東ソー株式会社【大会議室】

LS-02 キレート/分析～産業用途への展開
日本フィルコン【第5会議室】

ポスター発表 コアタイム I

13:40～14:40【国際会議室】

P-01 熱分解ガスクロマトグラフィーによるカイミジンコのキャラクタリゼーション

○加藤香穂¹，大谷 肇¹，田中源吾²
（名工大¹，群馬県立自然史博物館²）

P-02 HPLC 分離と電気泳動分離が直交する二次元同時分離分析法のための充填型平板カラムの開発（IV）

○真継美佳，北川慎也，大谷 肇
（名工大院工）

P-03 熱分解 GC を用いたメタクリル酸エステル系ポリマーモノリスの分子構造解析とそのカラム特性との相関性に関する検討

○小林 歩，仲座拓矢，平野友彦，北川慎也，大谷 肇
（名工大院工）

P-04 逆相液体クロマトグラフィーにおけるアルキルピラジン類の保持の特異的温度依存性

○竹村智春¹，与語健太郎²，齊戸美弘¹
（豊橋技科大院工¹，森永製菓²）

P-05 針型抽出デバイスを用いた呼気中のアセトンとイソプレンの同時前濃縮

○新木 匠¹，植田郁生²，竹内隼人¹，Han Chen¹，齊戸美弘¹
（豊橋技科大院工¹，山梨大工²）

P-06 カラムスイッチング法を用いた充填キャピラリーカラム GC

○高橋和哉¹，植田郁生²，和田啓男³，齊戸美弘¹
（豊橋技科大院工¹，山梨大工²，信和化工³）

P-07 液相被覆繊維充填キャピラリーを用いた水系試料の試料前処理

○森 雄飛¹，中根賢一²，小林 曜¹，植田郁生³，齊戸美弘¹

（豊橋技科大院工¹，信和化工²，山梨大工³）

P-08 高温逆相 HPLC による抗体医薬品の分離挙動解析

- 中根敦子¹, 豊田耕司¹, 轟木堅一郎¹, 佐藤友紀², 大垣内 誠³, 福島忠将², 林 秀樹¹, 関 俊哲¹, 井ノ上浩一¹, 伊藤邦彦¹, 豊岡利正¹
(静岡県大薬¹, 島津ジーエルシー², 島津製作所³)
- P-09 臭素原子を導入した高い同定能力を有する LC-MS/MS 用誘導体化試薬の開発
○望月由布子, 稲垣真輔, 関 俊哲, 井之上浩一, 轟木堅一郎, 豊岡利正
(静岡県大薬)
- P-10 人工リン酸化プロテオーム解析によるヒト血清中低発現量タンパク質同定法の開発
○高木俊輔¹, 今村春菜¹, 若林真樹¹, 杉山直幸², 石濱 泰¹
(京大院薬¹, 慶大先端生命研²)
- P-11 不安定化学種分析のための液化低温ガスを移動相に用いる低温クロマトグラフィーの開発
本野智大, ○北川慎也, 大谷 肇
(名工大院工)
- P-12 キラル HPLC によるリン脂質の光学異性体分離
○板橋 豊, 中米洋介, 木村 錬
(北大院水産科学)
- P-13 エキシマー蛍光誘導体化によるアルコール類の LC 分析
井上貴文, ○吉田秀幸, 佐々木知美, 坂口洋平, 川見祐介, 糸山美紀, 巴山 忠, 能田 均, 山口政俊
(福岡大薬)
- P-14 イミダゾリウム塩被覆固定相を用いたキャピラリーイオンクロマトグラフィーによる無機陰イオンの定量
○アナン セデョフトモ, 鈴木浩司, 藤本忠蔵
(浜松医大)
- P-15 河川底質中のエストロゲンの分析—固体試料の分析を可能とするオンライン SPE-LC/MS 法
○山崎映明, 鍵 紀子, 垣見英登
(ジャスコインタナショナル)
- P-16 リン系安定剤の HPLC-ELSD および高分解能 LC-MS/MS による一斉分析と前処理法の検討
○北川雅士, 竹本紀之, 小野田 資, 秋山 毅
(東レリサーチセンター)
- P-17 サイズ排除クロマトグラフィーによる多量体 IgG の分析
○河合康俊, 山崎浩行, 中谷 茂
(東ソー株式会社)
- P-18 HILIC による環境水中のホルムアルデヒド及びその前駆物質の同時分析法
○伊藤誠治, 中田文弥
(東ソー株式会社)
- P-19 メチレンジホスホン酸をマトリクス添加剤として用いた不揮発性緩衝剤を利用可能な LC-MALDI-MS
○太田悠葵, 岩本慎一, 川畑慎一郎, 谷村里都子, 田中耕一
(島津製作所 田中最先端研究所)
- P-20 河川水中微量多環芳香族炭化水素の HPLC 自動前処理分析
○渡部悦幸¹, 早川禎宏¹, 谷川哲也², 細矢 憲²,

- 久保拓也³
(島津製作所¹, 京都府大院生命環境², 京大院工³)
- P-21 複数の C18 固定相における分離度デザインスペースを利用した三相系アイソクラティック移動相溶媒強度の同時最適化
○川邊武史^{1,2}, 上代 才², 富塚俊昭², 豊岡利正¹
(静岡県大院薬¹, 第一三共・分析評価研²)
- P-22 酸化および窒素化ストレスマーカー分析のための試料前処理方法の検討
○岩崎雄介, 望月圭祐, 中野有紀, 丸谷菜摘, 伊藤里恵, 斉藤貢一, 中澤裕之
(星薬大)
- P-23 サステナブルな分析を可能とする新規ガスクロマトグラフィー用担体の開発
○小林宏資, 中野幹太, 藤村耕治, 和田啓男
(信和化工)

技術講演

14:40~15:05 (座長: 江坂幸宏)

- T-01 イオンクロマトグラフィーにおける高感度化のための工夫
○関口陽子, 木村元一, 李 卉
(日本ダイオネクス)

依頼講演

15:05~15:30 (座長: 江坂幸宏)

- I-01 核を持つ多孔質粒子の液体クロマトグラフィー用充填剤としての特徴
長江徳和
(クロマニックテクノロジー)

15:30~15:45 休憩

一般講演 I

15:45~16:45 (座長: 北川慎也)

- O-01 PEG 系ヒドロゲルの分子認識刺激に基づく膨潤・収縮挙動の基礎評価
○富永雄一^{1,2}, 久保拓也², 末吉健志², 細矢 憲³, 大塚浩二²
(東北大院環境¹, 京大院工², 京府大院生命環境³)
- O-02 油中 PCB の選択的分離を目的としたスルホキシド含有型分子インプリント固相剤の開発
○小林 厚¹, 富永雄一¹, 久保拓也², 細矢 憲³
(東北大院環境¹, 京大院工², 京都府大院生命環境³)
- O-03 ジメチル標識ペプチドの RP-LC における保持挙動評価と定量プロテオミクスの高効率化
○若林真樹, 石濱 泰
(京大院薬)
- O-04 分子インプリント蛍光性ポリマー薄膜によるタンパク質センシング
井ノ上裕輝, 砂山博文, 大谷 亨, ○竹内俊文
(神戸大院工)

一般講演 II

16:50~17:50 (座長:末吉健志)

O-05 低圧高速液体クロマトグラフィーによる高濃度塩酸溶液中での金属イオンと非イオン性界面活性剤の相互作用の評価³⁾

○平野友彦¹, 北川慎也¹, 大谷 肇¹, 二井 晋², 木下武彦³, 石垣友三³, 柴田信行³, 秋田重人³
(名工大院工¹, 名大院工², 名古屋市工研³)

O-06 スポンジモノリスの保持特性及び機能化の検討
○谷川哲也¹, 久保拓也², 細矢 憲³
(東北大院環境¹, 京大院工², 京都府大院生命環境³)

O-07 陰イオン交換モノリスカラムを用いる HPLC/ICP-MS システムの構築と短鎖核酸の高感度・精密分離分析法の開発
○梅村知也¹, 黄 俊超¹, 藤井紳一郎², 杉山尚樹³
(名大エコトピア¹, 産総研², アジレント³)

O-08 陰イオン分析のイオンクロマトグラフィーで使用する塩基性の溶離液生成装置の開発
○増長洋登¹, 肥後裕仁¹, 石井瑞雄¹, 丸山 昇¹, 山崎重雄²
(日理工業¹, 岡山理大・理²)

18:00~20:00 情報交換会 I

(岐阜都ホテル [フィレンツェ/1 F])

20:00~22:00 情報交換会 II

(岐阜都ホテル [ザ・スカイバンケット/1 1 F])

11月16日(金)

08:00~ 開場・受付

一般講演 III

09:30~10:30 (座長:北川文彦)

O-09 クロマトグラフィーの動的分析化学

○花井俊彦
(体質研究会)

O-10 Compound Class Selective Liquid Chromatography (CCSLC) and Its Application in Monitoring of Environmental Pollution

○Torsten Spitzer
(Environmental, Industrial and Food Analysis, Helmstedt, Germany)

O-11 高速向流クロマトグラフィーによるチオール化合物のカラム内蛍光標識分離法の検討

○柳田顕郎, 林 芙海, 山中彩音, 佐藤 佳, 渋澤庸一
(東薬大薬)

O-12 振盪式高速向流クロマトグラフ装置の製作とその分離効率

○四宮一総¹, 佐藤和貴¹, 吉田和範², 丸山 博², 柳平和寛², 伊東洋一郎³
(日本大薬¹, 日本大理工², 米国 NIH³)

10:30~10:45 休憩

依頼講演

10:45~11:10 (座長:齊戸美弘)

I-02 1次元2次元切替 GC-MS の開発と香気分析への応用

落合伸夫
(ゲステル)

一般講演 IV

11:10~12:10 (座長:柳田顕郎)

O-13 水系移動相で行う新規固相抽出カラムの開発

○山本忠平¹, 西尾 忠¹, 金澤秀子¹, 岡野光夫²
(慶大院薬¹, 東女医大先端生命研²)

O-14 アルギン酸ヒドロゲルを分離媒体として用いる電気泳動分析

○井川真宏¹, 末吉健志¹, 久保拓也¹, 北川文彦², 大塚浩二¹
(京大院工¹, 弘前大院理工²)

O-15 LVSEP 法による電気泳動分析の高感度化: 質量分析法との結合

太田尋也¹, 桶谷満美¹, 川井隆之², ○末吉健志¹, 久保拓也¹, 北川文彦³, 大塚浩二¹
(京大院工¹, 産総研健康工学², 弘前大院理工³)

O-16 双極電極集積マイクロチャンネルにおけるタンパク質のオンライン試料濃縮

○北川文彦¹, 谷川佳奈², 末吉健志², 大塚浩二²
(弘前大院理工¹, 京大院工²)

12:10~12:30 総会

12:30~13:30 ランチョンセミナー (同時進行)

LS-03 [タイトル未定]

島津製作所 [大会議室]

LS-04 30分で身につけられる! 分析精度・再現性向上のためのミリQ水の使いかた

メルクミリポア [第5会議室]

12:30~13:30 (座長:岡本光美) [第2会議室]

LS-05 “岐阜”を描いた浮世絵師・歌川広重~遺された『スケッチ帖』に見る広重の岐阜の旅~

菅原真弓
(京都造形芸術大学芸術学部芸術教育資格支援センター)

ポスター発表 コアタイム II

13:40~14:40 [国際会議室]

P-24 液体クロマトグラフィーにおいて動的に変化する性能の可視化についての検討

○小林宏資, 和田啓男
(信和化工)

P-25 相対面積百分率計算の信頼性と迅速性を向上させるクロマトグラム処理方法の開発

○石川啓一郎, 藤木直美, 加藤健次
(産総研)

P-26 リン酸化化合物の LC/MS 分析におけるカラム材料の影響

○坂牧 寛^{1,2}, 須藤良久¹, リム リーワ², 竹内豊英²
(化学物質評価研究機構¹, 岐阜大工²)

- P-27 糖タンパク質よりカルバミン酸アンモニウムを用いて遊離させた O-結合型糖鎖の PMP 標識化と LC/ESI-MS 分析
○西田憲晃, 堀内 悠, 鈴木茂生
(近畿大薬)
- P-28 In-tube SPME LC-MS/MS 法による 8-isoprostane の高感度分析
○片岡洋行, 水野敬亮, 齋藤啓太
(就実大薬)
- P-29 芳香族アミノ酸誘導体を導入した機能性高分子による温度応答性クロマトグラフィー
○坂田和貴¹, 松浦みなみ¹, 綾野絵里¹, 金澤秀子¹, 岡野光夫²
(慶大薬¹, 東女医大先端生命研²)
- P-30 バイナリーフルオラス誘導体化法によるアミノ酸のタンデムマス分析
○玉嶋江莉奈, 巴山 忠, 坂口洋平, 川見祐介, 糸山美紀, 吉田秀幸, 能田 均, 山口政俊
(福岡大薬)
- P-31 沈殿重合法によるルチンに対する分子インプリントポリマーの調製と評価
○土井美奈穂, 三浦ちとせ, 松永久美, 萩中 淳
(武庫川女大薬)
- P-32 シックスクール評価のための針型試料抽出デバイス
○水口礼子¹, 植田郁生¹, 井上 満², 川久保進¹, 齊戸美弘²
(山梨大院工¹, 豊橋技科大院工²)
- P-33 セミマイクロキラル HPLC を用いる宇宙試料中非タンパク質構成アミノ酸の高性能光学分割
○中内佑亮¹, 古賀鈴依子¹, 鬼ヶ原弘久¹, 草野尚¹, 三次百合香¹, 三田真史², 浜瀬健司¹
(九大院薬¹, 資生堂²)
- P-34 親水性ハイブリッドポリマー充てん剤の調製と評価
○伊藤晴香¹, 谷川哲也¹, 久保拓也², 細矢 憲¹
(京府大院生命環境¹, 京大院工²)
- P-35 バイオマスナノファイバーを利用する親水性相互作用動電クロマトグラフィーの開発 (4)
○渡辺正登¹, 川井隆之², 末吉健志¹, 久保拓也¹, 北川文彦³, 大塚浩二¹
(京大院工¹, 産総研健康工学², 弘前大院理工³)
- P-36 トランジェント・トラッピング法によるマイクロスケール電気泳動分析の高感度化 (9)
○恋野寛嗣¹, 末吉健志¹, 久保拓也¹, 北川文彦², 大塚浩二¹
(京大院工¹, 弘前大院理工²)
- P-37 アフィニティリガンド内包ヒドロゲル部分充填キャピラリーを用いる電気泳動分析 (2)
○福島雄大¹, 末吉健志¹, 久保拓也¹, 北川文彦², 大塚浩二¹
(京大院工¹, 弘前大院理工²)
- P-38 HILIC における重水素標識化糖の保持機構に関する研究
○岡田知之¹, 池上 亨¹, 宮本真敏¹, 田中信男²
(京工繊大院¹, GLサイエンス²)
- P-39 ポリアクリルアミドをコートした HILIC 型カラムの調製とその再現性
○伊東和輝¹, 池上 亨¹, 宮本真敏¹, 田中信男²
(京工繊大院¹, GLサイエンス²)
- P-40 赤ワイン等食品中の有機酸分析における固相抽出とポストカラム法の効果
蛭田多美¹, 石川昌子¹, 山下博教¹, 中尾上 歩², 高木正徳², 阿部敬子², 中川裕章²
(日立ハイテクコントロールシステムズ¹, 日立ハイテクノロジーズ²)
- P-41 キラル化合物の迅速メソッドスクリーニング
○山口忠行, 寺田英敏, 坂井健朗, 早川禎宏
(島津製作所 グローバルマーケティング部)
- P-42 2次元分離 LC/MS/MS システムによる医薬品中不純物解析
○山部恵子¹, 園村和弘², 早川禎宏¹, 三上博久¹
(島津製作所 グローバルアプリケーション開発センター¹, 島津製作所 基盤技術研究所²)
- P-43 新規高耐圧ステンレスフリーカラムを用いたリン酸基含有化合物の分析
○佐藤友紀¹, 山口忠行², 尾坂裕輔², 山本祝久¹
(島津ジーエルシー¹, 島津製作所²)
- P-44 LC-SPE 法による分取濃縮を用いた医薬品の微量分解生成物の IR スペクトル測定
○鍵 紀子¹, 矢澤明子², 山中貴裕², 山崎映明¹, 前窪哲也², 垣見英登¹
(ジャスコインタナショナル¹, ジャスコエンジニアリング²)
- P-45 コアシェルカラムを最大限に活かすためのポイントと一工夫
○塚本友康, 長江徳和
(クロマニックテクノロジーズ)
- P-46 2次元GCを活用した燃料油および触媒上堆積物の分析
○木村信治, 岩波修睦, 小西正三郎, 小出隆太郎, 高橋信也, 東正浩
(JX 日鉱日石エネルギー)

14:40~15:00 休憩

一般講演 V

15:00~16:15 (座長: 鈴木茂生・梅村知也)

- O-17 トリプシン消化ペプチドの LC 保持挙動解明とプロテオミクス LC-MS への応用
○山本有希子, 岩崎未央, 若林真樹, 石濱 泰
(京大院薬)
- O-18 ヒト脳組織中アミロイドβを対象とした C-末端フラグメントターゲットの超高感度 UPLC-MS/MS の開発
○井之上浩一¹, 望月奈々¹, 筒井陽仁¹, 赤津裕康², 関 俊哲¹, 轟木堅一郎¹, 山本孝之², 豊岡利正¹
(静岡県大薬¹, 福祉村病院長寿医研²)
- O-19 逐次キャリア置換動電クロマトグラフィー法の開発

○林 文昭¹, 村上博哉¹, 宇野文二^{1,2}, 江坂幸宏^{1,2}

(岐阜薬大¹, 岐大院連合創薬²)

O-20 LC/MS/MSによる高精度 DNA 損傷体定量を目指した簡便前処理手法の開発

○村上博哉¹, 河村理恵子¹, 川島静香¹, 大谷恵里奈¹, 岩田朋子¹, 江坂幸宏^{1,2}, 宇野文二^{1,2}, 鳥村政基³, 石濱 泰⁴

(岐阜薬大¹, 岐阜大連合創薬², 産総研環境管理³, 京大院薬⁴)

O-21 チオウレア構造を有する LC/ESI-MS/MS 用キラル誘導体化試薬の開発

○長尾竜治, 関 俊哲, 井之上浩一, 轟木堅一郎, 豊岡利正

(静岡県大薬)

16:15~

ポスター賞発表 (実行委員長 竹内豊英)

閉会挨拶 (実行委員長 竹内豊英)

The 23rd Conference of the Society for Chromatographic Sciences

Program

Venue: Nagaragawa Convention Center, Gifu

Wednesday, November 14, 2012

Workshop B

Theme: "The Basic of Separation Sciences"

13:00~13:40 (Moderator: Yukihiro Esaka)

WB-1 The Basic and Application of Liquid Chromatography
Masao Bounoshita (Jasco Corporation)

13:50~14:30 (Moderator: Masao Bounoshita)

WB-2 The Basic and Application of Ion Chromatography
Yoko Sekiguchi (Nippon Dionex)

14:40~15:20 (Moderator: Yoko Sekiguchi)

WB-3 The Basic and Application of Gas Chromatography
Tsuneaki Maeda (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

15:30~16:10 (Moderator: Tsuneaki Maeda)

WB-4 The Basic and Application of Flow Injection Analysis
Norio Teshima (Aichi Institute of Technology)

16:20~17:00 (Moderator: Norio Teshima)

WB-5 The Basic and Application of Capillary Electrophoresis
Yukihiro Esaka (Gifu Pharmaceutical University)

Thursday, November 15, 2012

08:00~ Registration

09:40~09:50 Opening Address
(by the President of The Society for Chromatographic Sciences, Toyohide Takeuchi)

10:00~10:10 Award Ceremony

Award Lecture

10:15~10:55 (Moderator: Jun Haginaka)

A-01 Application of Chromatographic Techniques to Hygienic Chemical Analysis
Hiroyuki Nakazawa (Hoshi University)

10:55~11:15 Break

Award Lectures

11:15~11:55 (Moderator: Koji Otsuka)

A-02 Simple LC using New Macroporous Polymers

Ken Hosoya (Kyoto Prefectural University)

12:00~12:30 (Moderator: Hideko Kanazawa)

A-03 Sample Preparation of Volatile Organic Compounds with Needle-Type Extraction Device

Ikuo Ueta (University of Yamanashi)

12:30~13:30 Break

Board Member Meeting [3rd Meeting Room]

12:30~13:30 **Luncheon seminar** (Parallel session)

LS-01 TOSOH Corporation [Main Meeting Room]

LS-02 Nippon Filcon Co., Ltd. [5th Meeting Room]

Poster Presentation I (core time for poster number P-01 – P-23)

13:40~14:40 [International Meeting Room]

P-01 Characterization of Ostracod by Pyrolysis-Gas Chromatography

Kaho Kato¹, Hajime Ohtani¹, Gengo Tanaka²

(¹Nagoya Institute of Technology, ²Gunma Museum of Natural History)

P-02 Development of Packed Planar Column for Simultaneous Two Dimensional Separation (IV)

Mika Matsugi, Shinya Kitagawa, Hajime Ohtani

(Nagoya Institute of Technology)

P-03 Evaluation of Column Characteristics of Methacrylate Monolith based on Its Molecular Characterization Using Pyrolysis Gas Chromatography

Ayumi Kobayashi, Takuya Nakaza, Tomohiko Hirano, Shinya Kitagawa, Hajime Ohtani

(Nagoya Institute of Technology)

P-04 An Abnormal Temperature Dependence of Alkylpyrazines' Retention in Reversed-Phase Liquid Chromatography

Chiharu Takemura¹, Kentaro Yogo², Yoshihiro Saito¹

(¹Toyohashi University of Technology, ²Morinaga Co., Ltd.)

P-05 Simultaneous Preconcentration of Acetone and Isoprene in Breath Sample with Needle-Shaped Extraction Device

Takumi Shinki¹, Ikuo Ueta², Hayato Takeuchi¹, Han Chen¹, Yoshihiro Saito¹

(¹Toyohashi University of Technology, ²University of Yamanashi)

P-06 Column Switching Analysis with Packed-Capillary Columns in Gas Chromatography

Kazuya Takahashi¹, Ikuo Ueta², Hiroo Wada³, Yoshihiro Saito¹

(¹Toyohashi University of Technology, ²University of Yamanashi, ³Shinwa Chemical Industries Ltd.)

P-07 Preparation of Aqueous Samples with Polymer-Coated Fiber-Packed Capillary

Yuuhi Mori¹, Kenichi Nakane², Akira Kobayashi¹, Ikuo Ueta³, Yoshihiro Saito¹

(¹Toyohashi University of Technology, ²Shinwa Chemical Industries Ltd., ³University of Yamanashi)

P-08 Separation Behavior Characterization of Antibody Drugs using High-temperature Reversed-phase HPLC

Atsuko Nakane¹, Koji Toyoda¹, Kenichiro Todoroki¹, Yuki Sato², Makoto Ogaito³, Tadamas

Fukushima², Hideki Hayashi¹, Jun Zhe Min¹, Koichi Inoue¹, Kunihiko Itoh¹, Toshimasa Toyo'oka¹
(¹University of Shizuoka, ²Shimadzu GLC Ltd., ³Shimadzu Corporation)

P-09 Development of Derivatization Reagent for LC-MS/MS which has High Identification Capability Possessing Bromine Atom

Yuko Mochizuki, Shinsuke Inagaki, Jun Zhe Min, Koichi Inoue, Kenichiro Todoroki, Toshimasa Toyo'oka
(University of Shizuoka)

P-10 Identification of Low Abundant Proteins in Human Serum Through Artificial Phosphoproteome Analysis

Shunsuke Takagi¹, Haruna Imamura¹, Masaki Wakabayashi¹, Naoyuki Sugiyama², Yasushi Ishihama¹
(¹Kyoto University, ²Keio University)

P-11 Development of Low-temperature Chromatography using Liquid Gas as a Mobile Phase for Unstable Chemical Species

Tomohiro Motono, Shinya Kitagawa, Hajime Ohtani
(Nagoya Institute of Technology)

P-12 Chiral-phase HPLC Separation of Enantiomeric Phospholipids

Yutaka Itabashi, Yosuke Nakagome, Ren Kimura
(Hokkaido University)

P-13 Liquid-chromatographic Determination of Alcohols using Intra-molecular Excimer-forming Fluorescence Derivatization Method

Takafumi Inoue, Hideyuki Yoshida, Tomomi Sasaki, Yohei Sakaguchi, Yusuke Kawami, Miki Itoyama, Tadashi Hayama, Hitoshi Nohta, Masatoshi Yamaguchi
(Fukuoka University)

P-14 Determination of Inorganic Anions using Imidazolium Salt Modified Stationary Phase in Capillary Ion Chromatography

Anang Sedyohutomo, Hiroshi Suzuki, Chuzo Fujimoto
(Hamamatsu University School of Medicine)

P-15 Analysis of Estrogen in River Sediment - New Technique for Solid Samples with On-line SPE-LC/MS System

Teruaki Yamazaki, Noriko Kagi, Hideto Kakimi
(Jasco International Co., Ltd.)

P-16 Study on Analysis and Pretreatment of Organic Phosphoric Stabilizer for Polymer by Means of HPLC-ELSD and High-resolution LC-MS/MS

Masashi Kitagawa, Noriyuki Takemoto, Motoshi Onoda, Tsuyoshi Akiyama
(Toray Research Center, Inc.)

P-17 Analysis of Polymeric IgG by Size Exclusion Chromatography

Yasutoshi Kawai, Hiroyuki Yamasaki, Shigeru Nakatani
(Tosoh Corporation)

P-18 Simultaneous Analysis of Formaldehyde and its Precursor Substance in Environmental Water by Hydrophilic Interaction Chromatography

Seiji Ito, Fumiya Nakata
(Tosoh Corporation)

P-19 Practical use of Non-volatile Buffers in LC-MALDI-MS by using a Matrix Additive, Methylenediphosphonic Acid

Yuki Ohta, Shinichi Iwamoto, Shin-ichirou Kawabata, Ritsuko Tanimura, Koichi Tanaka
(Shimadzu Corporation)

P-20 Trace Level Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in River Water with Automated Pretreatment HPLC

Yoshiyuki Watabe¹, Yoshihiro Hayakawa¹, Tetsuya Tanigawa², Ken Hosoya², Takuya Kubo³
(¹Shimadzu Corporation, ²Kyoto Prefectural University, ³Kyoto University)

P-21 Simultaneous Optimization of Ternary Isocratic Mobile Phase Solvent Strength Utilizing Resolution Design Spaces on Multiple C18 Stationary Phases

Takefumi Kawabe^{1,2}, Toshi Kajiro², Toshiaki Tomitsuka², Toshimasa Toyooka¹
(¹University of Shizuoka, ²Daiichi Sankyo Co., Ltd.)

P-22 Examination of Sample Preparation for Analysis of Oxidative and Nitrosative Stress Markers

Yusuke Iwasaki, Keisuke Mochizuki, Yuki Nakano, Natsumi Maruya, Rie Ito, Koichi Saito, Hiroyuki Nakazawa
(Hoshi University)

P-23 Development of New Sustainable Packing Material for Gas Chromatography

Hiroshi Kobayashi, Kanta Nakano, Koji Fujimura, Hiroo Wada
(Shinwa Chemical Industries Ltd.)

Technical Lecture

14:40~15:05 (Moderator: Yukihiro Esaka)

T-01 High Sensitivity Analysis Techniques in Ion Chromatography

Yoko Sekiguchi, Motokazu Kimura, Hui Li
(Nippon Dionex)

Invited Lecture

15:05~15:30 (Moderator: Yukihiro Esaka)

I-01 Characteristics of Porous Particle with a Core for Liquid Chromatography

Norikazu Nagae (ChromaNik Technologies Inc.)

15:30~15:45 Break

Oral Presentation I

15:45~16:45 (Moderator: Shinya Kitagawa)

O-01 Fundamental Swelling/shrinking Properties of PEG-based Hydrogels Responsive to Molecular Recognitions

Yuichi Tominaga^{1,2}, Takuya Kubo², Kenji Sueyoshi², Ken Hosoya³, Koji Otsuka²
(¹Tohoku University, ²Kyoto University, ³Kyoto Prefectural University)

O-02 Development of Molecularly Imprinted Solid-phase Containing Sulfoxide for Selective Separation of PCB in Oil

Atsushi Kobayashi¹, Yuichi Tominaga¹, Takuya Kubo², Ken Hosoya³
(¹Tohoku University, ²Kyoto University, ³Kyoto Pref. University)

O-03 Evaluation of Retention Behavior of Dimethyl-Labeled Peptides in RP-LC and Efficiency Enhancement in Quantitative Proteome Analysis

Masaki Wakabayashi, Yasushi Ishihama
(Kyoto University)

O-04 Protein Sensing by Fluorescent Molecularly Imprinted Polymers

Yuki Inoue, Hirobumi Sunayama, Tooru Ooya, Toshifumi Takeuchi
(Kobe University)

Relative Area Percentages

Keiichiro Ishikawa, Naomi Fujiki, Kenji Kato

(National Metrology Institute of Japan, Advanced Industrial Science and Technology)

P-26 Influence of Column Materials on LC/MS Analysis of Phosphate Compounds

Hiroshi Sakamaki^{1,2}, Yoshihisa Sudo¹, Lee Wah Lim², Toyohide Takeuchi²

(¹Chemicals Evaluation and Research Institute, ²Gifu University)

P-27 LC/ESI-MS Analysis of 1-Phenyl-3methyl-5pyrazolone-labeled O-linked Glycans Released from Some Glycoproteins using Ammonium Carbamate as a Releasing Reagent

Noriaki Nishida, Haruka Horiuchi, Shigeo Suzuki

(Kinki University)

P-28 Sensitive Analysis of 8-isoprostane by In-tube SPME LC-MS/MS

Hiroyuki Kataoka, Keisuke Mizuno, Keita Saito

(Shujitsu University)

P-29 Temperature-responsive Chromatography Utilizing Functional Polymer Introduced Aromatic Amino Acid Derivative

Kazuki Sakata¹, Minami Matsuura¹, Eri Ayano¹, Hideko Kanazawa¹, Teruo Okano²

(¹Keio University, ²Tokyo Women's Medical University)

P-30 Tandem Mass Analysis of Amino Acids with Binary Fluorous Derivatization Method

Erina Tamashima, Tadashi Hayama, Yohei Sakaguchi, Yusuke Kawami, Miki Itoyama, Hideyuki Yoshida, Hitoshi Nohta, Masatoshi Yamaguchi

(Fukuoka University)

P-31 Preparation and Evaluation of Molecularly Imprinted Polymers for Rutin by Precipitation Polymerization

Minaho Doi, Chitose Miura, Hisami Matsunaga, Jun Haginaka

(Mukogawa Women's University)

P-32 Needle-type Sample Extraction Device for the Systematic Evaluation of Sick School Syndrome

Ayako Mizuguchi¹, Ikuo Ueta¹, Mitsuru Inoue², Susumu Kawakubo¹, Yoshihiro Saito²

(¹University of Yamanashi, ²Toyohashi University of Technology)

P-33 Enantiomer Separation of Non-proteinogenic Amino Acids in Cosmic Samples using a Semi-micro Chiral HPLC system

Yusuke Nakauchi¹, Reiko Koga¹, Hirohisa Onigahara¹, Nao Kusano¹, Yurika Miyoshi¹, Masashi Mita², Kenji Hamase¹

(¹Kyushu University, ²Shiseido Co., Ltd.)

P-34 Preparation and Evaluation of Hybrid Hydrophilic Polymer-based Packing Materials

Haruka Ito¹, Tetsuya Tanigawa¹, Takuya Kubo², Ken Hosoya¹

(¹Kyoto Prefectural University, ²Kyoto University)

P-35 Development of Hydrophilic Interaction Electrokinetic Chromatography Using Biomass Nanofibers.

4

Masato Watanabe¹, Takayuki Kawai², Kenji Sueyoshi¹, Takuya Kubo¹, Fumihiko Kitagawa³, Koji Otsuka¹

(¹Kyoto University, ²National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, ³Hirosaki University)

P-36 Highly Sensitive Electrophoretic Analysis Based on Transient Trapping. 9

Hiroshi Koino¹, Kenji Sueyoshi¹, Takuya Kubo¹, Fumihiko Kitagawa², Koji Otsuka¹

(¹Kyoto University, ²Hirosaki University)

P-37 Electrophoretic Analysis Using a Capillary Partially Filled with an Affinity Ligand-encapsulated

協賛企業・団体一覧

展示企業

東ソー株式会社
一般財団法人化学物質評価研究機構
ジャスコインタナショナル株式会社
日本分光株式会社
株式会社島津製作所
アジレント・テクノロジー株式会社
サーモフィッシャーサイエンティフィック（株）
ナカライテスク株式会社
メルク株式会社
株式会社ランタイムインスツルメンツ
日本ファイルコン（株）
株式会社日立ハイテクノロジーズ

協賛企業・団体

沢井製薬株式会社
株式会社トーショー
岐阜観光コンベンション協会
岐阜大学工学部

ランチョンセミナー

日本ファイルコン（株）
東ソー株式会社
メルクミリポア（メルク） ラボラトリーウォーター事業部
株式会社島津製作所

（順不同）

実行委員会委員

岡本光美 （名城大学薬学部）
齊戸美弘 （豊橋技術科学大学）
竹内豊英 （岐阜大学工学部・実行委員長）
リムリーワ （岐阜大学工学部）