

## 日本分析化学会第73年会

日本分析化学会第73年会を以下のように開催します。本年会の講演申込及び講演要旨の入力は、Webからオンラインで申込者に行っていただきます。また、講演要旨集はWeb上の電子配布といたします。講演要旨は1講演あたりA4判1ページです。講演募集の詳細は本誌5月号の「お知らせ」及び第73年会ホームページでお知らせします。講演および参加の申込については、以下のスケジュールで予定しています。

## 記

年会期日 2024年9月11日(水)～13日(金)  
 年会会場 名古屋工業大学〔愛知県名古屋市昭和区御器所町〕  
 懇親会 2024年9月12日(木)  
 懇親会会場 名古屋市公会堂  
 〔愛知県名古屋市昭和区鶴舞1-1-3〕  
 講演申込・参加登録開始 4月24日(水)  
 講演申込締切 6月5日(水)  
 要旨本文締切 7月3日(水)  
 事前参加登録締切 8月28日(水)  
 参加登録費 予約：会員12,000円、学生会員4,000円、会員外21,000円、会員外学生7,000円〔当日：会員15,000円、学生会員6,000円、会員外24,000円、会員外学生8,000円〕  
 懇親会参加費 予約：一般10,000円、学生4,000円〔当日：一般12,000円、学生5,000円〕  
 シンポジウム  
 1. 「文科省科研費学術変革領域研究(B)「細胞から環境水へと繋ぐスケール横断分析」網羅的の化学情報の取得を可能とするセンサの実現」  
 2. 産業界シンポジウム  
 3. 大谷肇前会長を偲んで  
 詳細は、第73年会ホームページをご覧ください。

## 日本分析化学会創立60周年記念事業 「試料分析講座」新刊刊行 ならびに会員特別価格のご案内

創立60周年記念事業の一環として「試料分析講座」を刊行してまいりました。すでに「創業における分析化学―開発タイムラインにそった全過程」「鉄鋼分析」「食品分析」「元素の分析」「脂質分析」「アミノ酸・生体アミン分析」「タンパク質分析」「高分子分析」「半導体・電子材料分析」「糖質分析」は丸善出版から刊行されております。このたび最新刊の「ビタミン・ミネラル」が刊行され、会員の皆様に下記のとおり特別価格を設けておりますので、ぜひこの機会をご利用ください。

## 1. 書籍の概要・会員特別価格

## ●試料分析講座 ビタミン・ミネラル

A5判、256ページ、本体価格5,400円→会員特別価格4,860円(税別)

ISBN 978-4-621-30889-9

## 本書の概要：

ビタミンとミネラルはいずれもヒトの生体機能維持に必須の五大栄養素であり、広範な分野でそれらの測定が求められています。

本書では、ビタミンとミネラルの分析法を、実務に役立つ観点で詳細に解説。ビタミンの分析では、微生物学的定量法と、高速液体クロマトグラフィーなどを用いた一斉分析の手法を説明しています。ミネラルの分析では、栄養表示基準に採用されている吸光光度法、原子吸光分析法、誘導結合プラズマ発

光分析法に加え、ICP質量分析法をはじめとするさまざまな高感度・高選択的機器分析法を取り上げました。さらに、生体内ミネラルのケミカルスペシエーションやイメージング、メタロミクスについても詳述しました。

食品・生体試料の分析に関わる学生・技術者・研究者必携の一冊です。

## おもな目次：

- 概説  
 ビタミンの種類と生体内での役割/ビタミンの分析法/ミネラル(無機質)の種類と生体内での役割/ミネラルの分析法/生体内ミネラル研究の新展開
- ビタミン・ミネラル分析のための試料前処理  
 ビタミン分析のための試料前処理/ミネラルおよび生体無機イオン分析のための試料前処理
- 脂溶性ビタミン  
 高速液体クロマトグラフィーによる一斉分析/キャピラリー電気泳動による一斉分析/脂溶性ビタミンの個別分析法
- 水溶性ビタミン  
 高速液体クロマトグラフィーによる一斉分析/キャピラリー電気泳動による一斉分析/水溶性ビタミンの個別分析法
- その他のビタミン様作用因子  
 ユビキノン/必須脂肪酸/カルニチン/myo-イノシトール/コリン/p-アミノ安息香酸/ビタミンP/ビタミンU
- ミネラル・生体無機イオン  
 陽イオン/陰イオン
- 生体内金属のスペシエーション  
 はじめに/ヒ素化合物/セレン化合物/その他
- ミネラルイメージング技術  
 はじめに/蛍光イメージング/おわりに
- 金属をめぐる最近の話題  
 メタロミクスの新展開/安定同位体元素を用いた微量元素のメタボロミクス研究

また、試料分析講座シリーズ既刊および『分析化学便覧』『分析化学データブック』など関連書籍も、10～30%引きの特別価格にて購入可能です。詳細は下記URLよりご確認ください。

## 2. お申込み方法・詳細

<https://www.maruzen-publishing.co.jp/contents/jsac2024/form.html> をご覧ください。

ID : jsac2024 パスワード : cabc4RuG

申込期限：2024年4月15日(月)注文分まで

※お申込みには、日本分析化学会の会員番号の入力が必要です。

※別途送料(全国一律500円+税)がかかります。

※上記URLは3月1日付のメールマガジンでもご案内しています。

## 3. 注文の問合せ先

丸善出版(株)営業部〔〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-17 神田神保町ビル6階、電話：03-3512-3256、E-mail : pub\_sales\_1@maruzen.co.jp〕

## 第394回液体クロマトグラフィー研究懇談会

主催 (公社)日本分析化学会液体クロマトグラフィー(LC)研究懇談会

後援 (公社)日本薬学会(申請中)、(公社)日本化学会、(公社)日本農芸化学会、(公社)日本分析化学会

## お知らせ

我々を取り巻く環境は日々変化しており、未知の化学物質の脅威や新たなリスク管理の必要性に対応した法規制は強化される傾向にあります。それに伴い、試験に用いる水や試薬の品質やトレーサビリティ、適切な前処理法、最適な分離及び検出法、等の環境分析に関わる各要素の重要性も高まっています。本例会では、これらの種々の要素に関する技術開発やノウハウ、及び分析事例についてご紹介いただきます。

**期日** 2024年4月23日(火) 13.00~17.15

**会場** ㈱島津製作所殿町事業所/Shimadzu Tokyo Innovation Plaza〔神奈川県川崎市川崎区殿町 3-25-40, 交通: ①京急大師線「小島新田」駅より徒歩 12 分, ②京浜急行電鉄・東京モノレール「天空橋」駅よりバス/タクシー 10 分, バス: 大 109 大師橋駅前「殿町三丁目」下車, ③JR「川崎」駅よりタクシー約 20 分

<https://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/access/tonomachi.html>

**講演主題** 環境分析に関わる種々の技術～水、試薬、前処理、分離、検出～

**講演**

講演主題概説 (オーガナイザー) (13.00~13.05)

(東ソー㈱) 伊藤誠治

(LC 分析士五段, LC/MS 分析士二段)

1. 環境分析における超純水の重要性とその精製方法 (13.05~13.35)

(メルク㈱) 石井直恵

(LC 分析士二段)

2. JCSS 制度における標準物質について (13.35~14.05)

(関東化学㈱) 坂本和則

(LC 分析士二段)

3. 水道法関連分析に用いる JCSS 標準液の開発 (14.05~14.35)

((一財)化学物質評価研究機構) 坂牧 寛

(LC 分析士二段, LCMS 分析士初段)

4. 環境分析のための前処理における注意点と改善点 (14.35~15.05)

(ジールサイエンス㈱) 坂井拓斗

(2024 年度 LC 分析士初段取得予定)

休憩 (15.05~15.20)

5. 様々なマトリックスでの PFAS の前処理と LC/MS 分析の事例紹介 (15.20~15.50)

(アジレント・テクノロジー㈱) 山下和之

(LC 分析士初段)

6. LC-MS/MS を用いた蜂蜜中の農薬成分とその代謝物の同時測定 (15.50~16.20)

(㈱島津製作所) 渡邊 淳

(LC 分析士初段)

7. 残留移動性有機化合物 (PMOCs) の分析法の検討 (16.20~16.45)

(東ソー㈱) 伊藤誠治

(LC 分析士五段, LC/MS 分析士二段)

8. 総括「環境分析に関わる種々の技術～水、試薬、前処理、分離、検出～」(16.45~17.15)

(東京理科大学) 中村 洋

(LC マイスター, LC/MS マイスター)

**参加費** ① LC 研究懇談会・個人会員、学生：1,000 円, ② LC 研究懇談会・団体会員：2,000 円, ③ 後援学会・個人会員：3,000 円, ④ 後援学会・団体会員：4,000 円, ⑤ その他：5,000 円

参加申込締切後の受付はできませんので、ご了承ください。

**情報交換会** 終了後、講師を囲んで情報交換会を開催します(会費 5,000 円)。参加申込締切後のご参加はできませんので、

ご了承ください。

**申込締切日** 4月16日(火)(入金締切時刻:15時まで)

**申込方法**

- 参加希望者は、下記申込先にアクセスし、氏名、勤務先(電話番号)、LC 研究懇談会・個人会員、協賛学会・個人会員、その他の別および情報交換会参加の有無を明記のうえ、お申込みください。なお、参加者名と振込者名が違う場合は、参加申込書の連絡事項欄に振込者名を明記してください。
- お申込みが完了した場合には、登録されたアドレス欄に「第 394 回液体クロマトグラフィー研究懇談会申込み受付(自動返信)」のメールが届きます。メールが届かない場合は、世話人までお問い合わせください。
- 申込み受付のメールを受領後、必ず期限内に研究懇談会参加費、情報交換会費の納入を行ってください。期限内に納入が確認できない場合、お申込みを無効とし参加 URL を発行しませんので、十分ご注意ください。当日払いは受け付けません。なお、一旦納入された参加費は、返金いたしません。
- 参加費の納入が確認できた方には、2024 年 4 月 17 日以降に要旨集をメールにてお送りいたします。必要に応じてプリントアウトしてご参加ください。なお、請求書の発行はいたしておりません。

**液体クロマトグラフィー研究懇談会(例会)参加費送金時のご注意**

例会参加費、情報交換会費を送金される場合、下記を禁止しておりますので、ご理解のほどよろしくお願いいたします。

- 複数例会の参加費の同時振込(→例会ごとに振り込んでください)
- 複数参加者の参加費の同時振込(→参加者ごとに振り込んでください)
- 年会費や他の費用との合算振込(→費目ごとに振り込んでください)

**申込先** <https://forms.gle/XFbdKuGQMds0q84E7>

(学生申込者は、所属欄に大学名、学部、学年を記載)

**銀行送金先** りそな銀行五反田支店(普通)1754341、口座名義:シヤ)ニホンブンセキカガクカイ〔公益社団法人日本分析化学会・液体クロマトグラフィー研究懇談会〕

**問合先** (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 世話人 東ソー㈱ 伊藤誠治  
[E-mail: seiji-ito-pn@tosoh.co.jp]

## 2024 年度「ぶんせき講習会」(基礎編その 1)

「分析における統計手法

～統計の基礎と統計手法の実際について～」

**主催** (公社)日本分析化学会近畿支部、近畿分析技術研究懇談会

**協賛** (公社)化学工学会関西支部、(一社)近畿化学協会、(公社)日本化学会近畿支部、(公社)有機合成化学協会関西支部、(公社)高分子学会関西支部、(一社)日本鉄鋼協会、(公社)日本金属学会関西支部、関西分析研究会

近年の分析機器は高性能化が進み、その操作は簡便化しています。このため初心者でも測定が容易となった反面、分析機器がブラックボックス化し、コンピュータ処理された数値として測定データが出力されることが多いため、その値が意味あるものかを吟味することや有効数字を考慮することが少なくなったように見受けられます。

そこで本講習会では、主に分析初心者および統計に関して再度学習したい方を対象に、分析化学の基礎である「有効数字、

測定データの統計処理」の講義と演習を企画しました。これにより統計に関する基礎を習得できます。

**期日** 2024年5月10日(金) 9.45~16.30

**会場** Cisco Webex を用いたオンライン開催

※近畿圏内に限らず全国からのご参加をお待ちしております。

**講習内容** 統計に関する基礎的な演習と講義

**対象者** これから分析化学に携わる初心者(新入社員あるいは研究室配属直後の学生)や「有効数字、測定データの統計処理」を学び直したい方

**講習プログラム**

本講習会の開催にあたって(9.45~10.00)

1. データ取扱いの初歩—計測と有効数字—(10.00~10.50)  
(阪大院工)末吉健志
2. 繰り返しデータの統計の基礎—誤差と信頼区間—  
(11.10~12.10)  
(京大院工)横山悠子
3. 各種検定の考え方と実際(13.30~15.00)  
(神大院海)貝野友祐
4. 最小二乗法によるデータ解析(15.20~16.30)  
(高エネ研)武智英明

\*参加者には事前に電子メールにてPDF資料(当日のテキストと演習問題を含む)のダウンロード方法に関する案内および受講方法の詳細を記したメールを送付します。

\*演習問題は、当日に講師がオンライン講習にて解答を解説します。

\*各自ご用意いただくPCにウェブミーティングソフトのCisco Webexをインストールください。お申込みいただいたメールアドレスにWebexミーティング招待状を送付します。当日はWebexの招待メールからミーティングルームにログインしてください。

\*講習会の約1週間前に接続テストを実施します。ご自身のパソコンでWebexを利用可能かご確認ください。

\*演習問題では、関数電卓を使用いたしますので、各自でご用意ください。なお、書籍「実験データを正しく扱うために」(化学同人)を参考図書としています。

**申込締切** 4月26日(金)、定員(100名)。お申込受付は先着順とし、定員になり次第締め切ります。4月26日以降のキャンセルは不可。

**参加費** 主催・協賛団体所属会員6,000円、学生2,500円、会員外10,000円

**申込方法** 参加を希望される方は、近畿支部HP <http://www.bunkin.org/> から本講習会のページに入ってください、【参加申込フォーム】にてWebからお申し込みください。

\*お申込み後、自動返信メールが届きましたら、開催日までに参加費のお支払いをお願いいたします。参加費は銀行口座(りそな銀行御堂筋支店 普通預金 No.234072 6、名義:公益社団法人日本分析化学会近畿支部)にお振り込みください。

**申込先** 〒550-0004 大阪市西区朝本町1-8-4 大阪科学技術センター6階 (公社)日本分析化学会近畿支部  
[電話:06-6441-5531, FAX:06-6443-6685, E-mail:mail@bunkin.org, 近畿支部HP:<http://www.bunkin.org/>]

**問合せ先** 山本茂樹(大阪大学)

[E-mail:ysigeki@chem.sci.osaka-u.ac.jp]

## 第395回液体クロマトグラフィー研究懇談会

主催 (公社)日本分析化学会液体クロマトグラフィー(LC)研究懇談会

後援 (公社)日本薬学会(申請中)、(公社)日本化学会、(公

社)日本農芸化学会、(公社)日本分析化学会、LCシニアクラブ

HPLCカラムは、試料に含まれる化合物を分離するための重要な部分です。その選択は、分析の精度と効率に大きく影響します。カラムは、内径、長さ、粒子径などの物理的特性と、逆相、順相、サイズ排除などの分離モードによって分類され、これらの特性は、分離の効率や感度などに影響を与えます。そこで、本例会では、各分離モードのカラムにフォーカスした基礎的な内容を中心にご講演いただきます。ぜひこの機会にご参加いただき、皆様のご活躍の一助となれば幸いです。

**期日** 2024年5月29日(水) 13.00~16.50

**会場** 栗田工業(株)/Kurita Innovation Hub 講堂A [東京都昭島市拜島町3993-15、交通:JR「昭島」駅より徒歩7分  
[https://www.kurita.co.jp/aboutus/pdf/KIH\\_accessmap\\_jp.pdf](https://www.kurita.co.jp/aboutus/pdf/KIH_accessmap_jp.pdf)

**講演主題** HPLCカラムの基礎知識

**講演**

講演主題概説(オーガナイザー)(13.00~13.10)

((一財)化学物質評価研究機構)坂牧 寛

(LC分析士二段、LCMS分析士初段)

1. 充填剤の物理的特性と分離挙動との関係(13.10~13.40)  
(日本ウォーターズ(株)島崎裕紀  
(LC分析士三段、LC/MS分析士二段)

2. C18カラムの基礎とトラブルシューティング  
(13.40~14.10)

((一財)化学物質評価研究機構)坂牧 寛

(LC分析士二段、LCMS分析士初段)

3. ODS以外の逆相固定相の特性と選び方(14.10~14.40)  
(ジーエルサイエンス(株)太田茂徳  
(LC分析士初段)

休憩(14.40~15.20)

休憩時間中に30分程度のKurita Innovation Hub内の研究施設プチ見学会を開催します。参加は任意ですので、希望者はぜひご参加ください。詳細につきましては、当日アナウンスいたします。

4. HILICカラムの種類と特徴(15.20~15.50)  
(株)クロマニックテクノロジーズ)小山隆次  
(LC分析士二段、LC/MS分析士初段)

5. SECカラムの基礎と応用例(15.50~16.20)  
(東ソー(株)伊藤誠治  
(LC分析士五段、LC/MS分析士二段)

6. 総括「HPLCカラムの基礎知識」(16.20~16.50)  
(東京理科大学)中村 洋  
(LCマイスター、LC/MSマイスター)

情報交換会(17.00~19.00)、申込者のみ

**参加費** ①LC研究懇談会・個人会員、学生:1,000円、②LC研究懇談会・団体会員:2,000円、③後援学会・個人会員:3,000円、④後援学会・団体会員:4,000円、⑤その他:5,000円。参加申込締切後の受付はできませんので、ご了承ください。

**情報交換会** 終了後、講師を囲んで情報交換会を開催します(会費5,000円)。参加申込締切後のご参加はできませんので、ご了承ください。

**申込締切日** 5月22日(水)(入金締切時刻:15時まで)

**申込方法**

1. 参加希望者は、下記申込先にアクセスし、氏名、勤務先(電話番号)、LC研究懇談会・個人会員、協賛学会・個人会員、その他の別および情報交換会参加の有無を明記のうえ、お申込みください。なお、参加者名と振込者名が違う場合は、参加申込書の連絡事項欄に振込者名を明記してください。

2. お申込みが完了した場合には、登録されたアドレス欄に「第395回液体クロマトグラフィー研究懇談会申込み受

付（自動返信）」のメールが届きます。メールが届かない場合は、①入力したご自分のアドレスに間違いがないか、②迷惑メールフォルダーをご確認のうえ、世話人までお問い合わせください。

- 申込み受付のメールを受領後、必ず期限内に研究懇談会参加費、情報交換会費の納入を行ってください。期限内に納入が確認できない場合、お申込みを無効とし参加URLを発行しませんので、十分ご注意ください。当日払いは受け付けません。なお、一旦納入された参加費は、返金いたしません。
- 参加費の納入が確認できた方には、2024年5月23日以降に要旨集をメールにてお送りいたします。必要に応じてプリントアウトしてご参加ください。なお、請求書の発行はいたしておりません。

#### 液体クロマトグラフィー研究懇談会（例会）参加費送金時のご注意

例会参加費、情報交換会費を送金される場合、下記を禁止しておりますので、ご理解のほどよろしくお願いたします。

- 複数例会の参加費の同時振込  
（→例会ごとに振り込んでください）
- 複数参加者の参加費の同時振込  
（→参加者ごとに振り込んでください）
- 年会費や他の費用との合算振込  
（→費目ごとに振り込んでください）

申込先 <https://forms.gle/zvEt9UR5HwdEwP428>

（学生申込者は、所属欄に大学名、学部、学年を記載）

銀行送金先 りそな銀行五反田支店（普通）1754341、口座名義：シヤ）ニホンブンセキカガクカイ〔公益社団法人日本分析化学会液体クロマトグラフィー研究懇談会〕

問合せ先（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 世話人（一財）化学物質評価研究機構 坂牧 寛  
〔E-mail：sakamaki-hiroshi@ceri.jp〕

## 第29回 LC 研究懇談会特別講演会・見学会

主催（公社）日本分析化学会 LC 研究懇談会  
後援（公社）日本化学会、（公社）日本薬学会、（公社）日本農芸化学会、（公社）日本分析化学会、LC シニアクラブ

期日 2024年7月4日（木）

会場 東京都農林水産振興財団・農業総合研究センター〔東京都立川市富士見町3-8-1、交通：JR青梅線「西立川」駅南口下車、徒歩7分〕

<https://www.tokyo-aff.or.jp/>

#### スケジュール

13.00～13.30 受付  
司会：現地世話人 松下裕美（東京都農林水産振興財団）

13.30～13.35 LC 研究懇談会・委員長挨拶  
中村 洋（東京理科大学）

13.35～14.05 施設の概要説明（東京都農林水産振興財団）

14.10～15.10 見学会（施設園場のご案内）

15.10～15.20 記念撮影

15.30～16.00

講演1 地域特産作物等農業適用拡大試験について  
（東京都農林水産振興財団）松下裕美

16.00～16.30

講演2 機能性食品の開発における分析法  
（ハウス食品グループ本社（株））神山和夫

17.30～19.30 情報交換会（JR立川駅付近）

19.30 解散

参加費 5,000円（税込み10%）。当日お支払ください。

定員 20名（定員になり次第、締め切らせていただきます）。

#### 申込方法

- 参加希望者は、下記申込先にアクセスし、氏名、メールアドレス、勤務先、電話番号、などを明記のうえ、お申込みください。参加者名と振込者名が違う場合は、参加申込書の連絡事項欄に振込者名を明記してください。
- お申込みが完了した場合には、登録されたアドレス宛に「第29回 LC 研究懇談会特別講演会・見学会申込み受付（自動返信）」のメールが届きます。メールが届かない場合は、問合せ先までご連絡ください。
- 申込受付メールを受領後、必ず期限内に参加費の納入を行ってください。期限内に参加費納入が確認できない場合、参加申込みを無効としますので、十分ご注意ください。一旦納入された参加費は、返金いたしません。なお、請求書の発行はいたしておりません。

申込期限 2024年6月21日（金）（入金締切時刻：15時）

申込先 <https://forms.gle/GypTmiZyKpaerDQ3A>

銀行送金先 りそな銀行五反田支店（普通）0802349、口座名義：シヤ）ニホンブンセキカガクカイ〔公益社団法人日本分析化学会・液体クロマトグラフィー研究懇談会〕

問合せ先（公社）日本分析化学会・LC 研究懇談会  
〔E-mail：nakamura@jsac.or.jp〕

## HPLC & LC/MS 講習会 2024

主催（公社）日本分析化学会・LC 研究懇談会

後援（公社）日本薬学会（申請中）、（公社）日本化学会、（公社）日本分析化学会 LC シニアクラブ

協賛 アジレント・テクノロジー（株）、関東化学（株）、ジーエルサイエンス（株）、（株）島津製作所、（株）東レリサーチセンター、東ソー（株）、日本ウォーターズ（株）、日本分光（株）、（株）日立ハイテクサイエンス

HPLC、LC/MSの初心者・中級者を対象とし、基礎から最新のトレンドまでを講義と実習で学びます。規定の講習を終えた方には、受講証を差し上げます。また、希望者には実力判定試験を受験する機会が付与され（無料）、合格者には2024年度 LC 分析士初段または LC/MS 分析士初段認証試験の筆記試験が免除される特典があります。

開催日 2024年7月24日（水）～26日（金）

会場 講義、総合討論：（株）島津製作所殿町事業所 Main Hall（4階）〔神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-40、交通：①京急大師線「小島新田」駅より徒歩12分、②京浜急行電鉄・東京モノレール「天空橋」駅よりバス/タクシー10分、バス：大109 大師橋駅前行「殿町三丁目」下車、③JR「川崎」駅よりタクシー約20分〕

<https://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/access/tonomachi.html>

実習、実力判定試験：川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）大会議室（1階）〔講義会場より徒歩5分〕

<https://kawasaki-lise.jp/>

昼食、情報交換会：LiSE 1階あんてろーぷ（フォルテ）

#### 講習プログラム

1日目（講義と情報交換会）

9.00～9.15 ガイダンス（オーガナイザー）中村 洋

9.15～9.45 講義1 概論（東京理科大学）中村 洋

9.45～10.35 講義2 試薬・有機溶媒・水  
（関東化学（株））坂本和則

10.35～11.25 講義3 前処理  
（（一社）臨床検査基準測定機構）岡橋美貴子

11.25～12.25 昼休み

12.30～13.30 講義4 分離（東ソー（株））伊藤誠治

13.30～14.30 講義5 検出

(株島津総合サービス・リサーチセンター) 三上博久  
 14.30～14.45 休憩  
 14.45～15.45 講義 6 LC/MS  
 (株東レリサーチセンター) 竹澤正明  
 15.45～16.45 講義 7トラブル解決法  
 (LC シニアクラブ) 熊谷浩樹  
 17.00～19.00 情報交換会  
 2日目・3日目(実習, 実力判定試験, 総合討論)  
 9.00～14.50  
 4班に分かれ, 以下の4種類の実習(各140分)を2  
 日間で受講します。

#### 実習 A-1

検出器の使い方: フォトダイオードアレイ検出器  
 (株島津製作所)

実習講師: 野村文子, 実習補助員: 向井美樹  
 フォトダイオードアレイ検出器(PDA検出器)を用いると, 一度の分析でUVスペクトル情報を取り込むことができます。したがって, 通常的时间-吸光度の二次元データに加えて波長軸を含む三次元データを取り扱うことができ, 分析後にさまざまな解析が可能となります。本実習では, 着色料(食品添加物)の分析を例に取り, フォトダイオードアレイ検出器の基本操作と機能(ピーク純度の検定, スペクトルによるピーク同定など)について, 実際の分析データを基にして学んでいただきます。また, PDA検出器の能力をさらに高める最新のピーク解析技術についてもご紹介いたします。

#### 実習 A-2

検出器の使い方: 蛍光検出器  
 (日本分光株)

実習講師: 寺田明孝, 実習補助員: 佐藤泰世  
 蛍光物質を高感度かつ選択的に検出する蛍光検出器は, HPLCにおける微量成分の高感度検出や蛍光誘導体化した成分の測定等に多く使用されています。実習では, 検出器の光学系やセルの実物をご覧いただくだけでなく, 実際にフローインジェクション分析法による自然蛍光物質のスペクトル測定を行っていただきます。その他, 蛍光検出器の原理と特徴, 励起・蛍光波長の設定, 誘導体化法, 測定時における留意点等について学んでいただきます。

#### 実習 B

カラム分離とデータ解析  
 (株日立ハイテクサイエンス)

実習講師: 清水克敏, 実習補助員: 宮野桃子  
 使用頻度が高い逆相系のカラムを用い, 目的成分が分離する移動相条件を検討します。  
 移動相条件が分離・保持時間に影響を与えること, 最適条件を設定するためのポイントを学びます。取得したクロマトグラムを使用し, ベースライン補正方法と定量の実際, カラムの性能評価を実習していただきます。

#### 実習 C

固相抽出～オフラインからオンラインまで  
 (日本ウォーターズ株)

実習講師: 島崎裕紀  
 LC/MS/MSなど分析装置の感度と選択性の向上が目まじしい今日においても信頼性の高い分析を行うためにはサンプル前処理が必要な場合が少なくありません。特に医薬品バイオアナリシス, 食品分析, 環境分析など複雑なサンプルマトリクス中の微量成分を分析する場合はサンプル前処理が成功の鍵となります。本実習では幅広く使用されている固相抽出について色素サンプルを使用し受講者全員に

前処理を体験していただきます。また, カラムスイッチング技術を使用したオンライン固相抽出法についても紹介いたします。

#### 実習 D

LC/MSの使い方  
 (アジレント・テクノロジー株)

実習講師: 滝埜昌彦, 実習補助員: 城代 航  
 タンDEM四重極質量分析計を用いたLC/MS/MSシステムは, 通常のマスペクトルの測定に加え, プロダクトイオンスペクトルやプリカーサーイオンスペクトルの測定が可能です。近年では, 特にSRMモードを用いた選択性の高い高感度分析が可能であり, さまざまな試料中の微量成分の定量分析に使用されています。本実習では, 合成抗菌剤の一斉分析を例に取り, 測定条件の最適化方法, SRM法を用いた定量分析法について学んでいただきます。

なお, 有機溶媒等を使用しますので, 安全めがねを各自お持ちください。実習用の白衣はなくても結構です。実習Bでは, 計算機(またはスマホ等)を使用しますので, 各自ご持参ください。また, 実習に当たっては十分な安全対策を講じておりますが, 講習会への行き帰り及び講習・実習中の事故等については, 免責とさせていただきます。必要と思われる方はご自身での保険加入をお願いいたします。

#### 2日目

15.15～15.45 実力判定試験(無料・マークシート方式, 希望者のみ, LCコースまたはLC/MSコースのいずれかを受験)

受験希望者はB2～B6の黒鉛筆と消しゴムを持参ください。実力判定試験の合格者は, LC分析士初段またはLC/MS分析士初段認証試験合格者と同等の実力を有するとみなされます。後日, 初段試験の受験料と登録費を支払われた方には, 当該資格の登録証が送付されます。

#### 3日目

15.10～16.10 総合討論

16.15～16.30 受講証授与

日程	2日目午前	2日目午後	3日目午前	3日目午後
時間	9.00～11.20	12.30～14.50	9.00～11.20	12.30～14.50
実習A	1班	4班	3班	2班
実習B	2班	1班	4班	3班
実習C	3班	2班	1班	4班
実習D	4班	3班	2班	1班

募集定員 50名

参加費用 40,000円(LC研究懇談会・個人会員), 45,000円(LC研究懇談会・団体会員), 50,000円(後援学会・個人会員), 55,000円(後援学会・団体会員), 60,000円(その他)

参加方法 LC研究懇談会のホームページなどから, 以下のURLにお申し込みください。

<https://forms.gle/5vC9gLLwCjMam9K7>

参加申込・振込期日 7月8日(月)(15時)

参加費振込先 りそな銀行五反田支店, 普通口座, 口座番号: 0802349

(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  
 コウシャ ニホンブンセキカガクカイエキタイクロマトグラフィーケンキュウコンダンカイ

連絡先 ご質問・総合討論で議論したい事柄などを下記へお知らせください。LC研究懇談会

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

—以下の各件は本会が共催・協賛・  
後援等をする行事です—

◎詳細は主催者のホームページ等でご確認ください。

プラズマ分光分析研究会第122回講演会

野々瀬菜穂子先生記念講演会

主催 プラズマ分光分析研究会  
 期日 2024年5月17日(金)  
 会場 京都大学百周年時計台記念館国際交流ホールおよびオンライン  
 ホームページ <https://plasma240517.peatix.com>  
 連絡先 〒192-0392 東京都八王子市堀之内1432-1 東京薬科大学生命科学部 分子生命科学科生命分析化学研究室内  
 プラズマ分光分析研究会事務局 大関杏子  
 [電話: 042-816-3001, E-mail: office@plasma-dg.jp]

ナノ学会第22回大会

The 22nd Annual Meeting of the Society of  
 Nano Science and Technology

主催 ナノ学会  
 期日 2024年5月22日(水)~24日(金)  
 会場 東北大学新青葉山キャンパス  
 ホームページ  
<https://www.medphys.med.tohoku.ac.jp/nano22/index.html>  
 連絡先 ナノ学会第22回大会実行委員会  
 [E-mail: gonda@med.tohoku.ac.jp]

「分析化学討論会」特集の論文募集

「分析化学」編集委員会

「分析化学」誌では、毎年第12号に分析化学討論会特集号として、分析化学討論会の討論主題に関連した論文を掲載しております。第84回分析化学討論会では、「文化財をはかる、なおす、まもる分析化学」、「環境調和・資源循環型社会の創生と分析化学」、「ものづくりを支える分析化学」、「宇宙と分析化学」、「生命の活動を知る分析化学」の5テーマを討論主題として取り上げました。

近年の大きな話題として、2022年11月のChatGPT公開が挙げられ、その後も、急激な速度で生成AI技術が進化しています。生成AIは、既存のビッグデータを学習することで、新たな知見を加速度的に生み出しており、一部の領域ではすでに人間の能力を超えています。一方で、測る技術である分析化学によって、新規データの取得や生成AIデータの検証なども可能であり、生成AIと分析化学は相補的な関係とも捉えることができます。また、分析化学は、文化財・環境・モノづくり・生命・宇宙などの幅広い分野に関連しており、これからの社会を変革していくために、分析化学が先頭に立ってその役割を果たしていくことが強く求められています。

そこで、2024年度の分析化学討論会特集号では、生成AIと一緒に考え、5つの討論主題を「フロンティアとしての分析化学：文化財から宇宙まで」としてテーマにしました。本テーマにおいて、第84回分析化学討論会で設けた5つの討論主題に関する論文を広く募集します。多数のご投稿をお待ちしております。詳細は「分析化学」73巻4・5号及びホームページをご

覧ください。

特集論文の申込締切：2024年7月12日(金)

特集論文の原稿締切：2024年8月9日(金)

「分析化学」年間特集“分”の論文募集

「分析化学」編集委員会

「分析化学」では2010年より「年間特集」を企画し、節目の15年目に当たる2024年は「分」をテーマとすることと致しました。

本特集では「分」をキーワードとして、基礎・応用を含めた分析化学の“最新の知見”はもちろん、総合論文や分析化学総説といった形で現在の分析化学の“研究の背景”についても広く募集し、分析化学が担う役割を社会に向けて発信することを目的としています。本特集に関わる論文はすべての論文種目で年間を通じてご投稿いただくことが可能で、審査を通過した論文は単行の特集号を除く「分析化学」第73巻(2024年)合併号の冒頭に掲載する予定です。国内外、産学官を問わず、「分」に関わる分析化学の研究・開発に従事されている多くの皆様方からの投稿をお待ちしておりますので、是非この機会をご活用ください。なお、詳細は「分析化学」誌の10・11号及びホームページをご参照ください。

特集論文の対象：「分」に関連した分析化学的な基礎・応用研究に関する論文。例を以下に示します。

- 1) 環境水や体液といった液体試料を分析するための前処理分離に関する研究、2) さまざまな物質中から測定対象物質を分離抽出する技術に関する研究、3) 環境からの有害物質の除去・有用物質の回収に関する研究、4) クロマトグラフィーに関する基礎・応用研究、5) 分離のシミュレーションを活用した分析化学的研究、6) 生体サンプル中のバイオマーカー検出に関する研究。

特集論文原稿締切：2024年4月26日(金) (第3期)

初めて書く論文は母語の日本語で！

“第23回若手研究者の初論文特集”募集のお知らせ

「分析化学」編集委員会

「分析化学」編集委員会では、2024年(第73巻)に第23回「若手研究者の初論文特集」を企画します。卒研究生、修士・博士課程院生並びに若手研究者の方々にとって、ご自分の研究成果を日本語で投稿できるよい機会です。なお、2019年より本特集を年間特集とし、都合の良いときに執筆して投稿できるようにしました。年間を通して論文原稿を受け付け、審査を経て掲載可になり次第随時掲載いたしますので、奮ってご投稿ください。

なお、詳細は「分析化学」誌HPをご参照ください。