

# 「HPLC & LC/MS 講習会 2026」

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) 日本分析化学会、LC シニアクラブ

協賛 関東化学(株)、ジーエルサイエンス(株)、(株)島津製作所、東ソー(株)、(株)東レリサーチセンター、日本分光(株)、(株)日立ハイテクアナリシス

**開催趣旨** HPLC、LC/MS の初心者・中級者を対象とし、基礎から最近のトレンド迄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。又、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 2026 年度 LC 分析士初段又は 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** 2026/7/22(水)～24(金)

**会場** 講義、総合討論：(株)日立ハイテクアナリシス サイエンスソリューションラボ東京[住所：東京都中央区新富二丁目 15 番 5 号 RBM 築地ビル、交通：①東京メトロ有楽町線新富町駅 5 番出口より徒歩 1 分、②東京メトロ日比谷線築地駅 4 番出口より徒歩 4 分、③JR 京葉線、東京メトロ日比谷線八丁堀駅 A3 出口より徒歩 8 分]

**URL**

<https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=35.671216%2C139.775>

## 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 (LC シニアクラブ) 三上博久

14：30-14：45 休憩

14：45-15：45 講義 6 LC/MS (LC シニアクラブ) 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：寺田英敏

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事が出来ます。従って、通常の間一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事が出来、分析後に様々な解析が可能と成ります。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戴きます。又、PDA検出器の能力を更に高める最新のピーク解析技術についてもご紹介します。

#### **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：佐藤泰世、実習補助員：中村朱里

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戴くだけでなく、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戴きます。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戴きます。

#### **実習 B カラム分離とデータ解析** (株)日立ハイテクアナリシス)

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事、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戴きます。

#### **実習 C 固相抽出～原理と基礎操作** (ジーエルサイエンス株)

実習講師：太田茂徳

LC/MS/MSなど分析装置の感度と選択性の向上が目覚ましい今日においても信頼性の高い分析を行う為にはサンプル前処理が必要な場合が少なく有りません。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成ります。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戴きます。又、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します。

#### **実習 D LC/MSの使い方** (LCシニアクラブ<sup>1)</sup>、(株)東レリサーチセンター<sup>2)</sup>)

実習講師：竹澤正明<sup>1)</sup>・櫻井 周<sup>2)</sup>

タンデム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、様々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、医薬品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戴きます。

なお、実習用の白衣は無くても結構です。実習 B では、計算機（又はスマホ等）を使用しますので、各自ご持参下さい。又、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致します。

●**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 コース又は LC/MS コースの何れかを受験）

受験希望者は 2B～6B の黒鉛筆と消しゴムを持参下さい。実力判定試験の合格者は、LC 分析士初段又は 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見做されます。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** 45 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) 日本薬学会会員として申込みされる方は、後援学会欄に日本薬学会が表示されている事をご確認の上お申込みください。未だ表示されていない場合は、表示される迄お待ちください。(領収書の発行は、送金月日に拘わらず 2026 年 7 月 25 日以降となります。請求書は発行しません)

**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 にお申し込み下さい。

<https://forms.gle/nAjzQuYyGENMKeTs7>

**参加申込・振込期日** 2026年7月1日(水)(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が有れば、予め下記へお知らせ下さい。

LC 研究懇談会 (E-mail : [nakamura@jsac.or.jp](mailto:nakamura@jsac.or.jp))