

ランチョンセミナーのお知らせ

下記の日程で、昼食時に 60 分程度、参画企業主催のランチョンセミナーを開催いたします。セミナー参加者には、昼食(弁当と飲み物)を各企業が配布する整理券と交換で提供いたします。主催企業による役立つ情報の提供や、新製品の紹介等を行うもので、本セミナーは、皆様の研究や仕事を進めていく上で、有益かつ最新の情報を得る絶好の機会と思われまます。奮ってご参加ください。
主催企業スタッフ一同、お待ちしております。

※会場等の最新情報は、学会ホームページに随時掲載いたします。

日 時 : 7月11日(水) 11:45 ~13:00

会 場 : B会場(サブホール)、C会場(第6会議室)、D会場(第8会議室)

実施企業 : 大塚製薬株式会社 B会場(サブホール)

株式会社島津製作所 C会場(第6会議室)

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 D会場(第8会議室)

日 時 : 7月12日(木) 12:00 ~ 13:15

会 場 : B会場(サブホール)、C会場(第6会議室)、D会場(第8会議室)

実施企業: 株式会社ウェリントンラボラトリーズジャパン B会場(サブホール)

ジーエルサイエンス株式会社 C会場(第6会議室)

株式会社エービー・サイエックス D会場(第8会議室)

【講義内容】

大塚製薬株式会社

タイトル: 新製品『PAH: 多環芳香族炭化水素』のご紹介

講師(敬称略): 静岡県立大学 環境科学研究所 三宅 祐一

埼玉県環境科学国際センター 堀井 勇一

「新しいモノを開発し誰よりも先に市場に出すこと=First in Class」を本質ととらえ、これまでCIL/大塚製薬株式会社は歩んできました。この成果として、PAH 定量分析用の標準物質を新しく開発しましたので紹介します。

【次世代 POPs: ハロゲン化多環芳香族炭化水素類の最新研究動向】

近年、多環芳香族炭化水素類(PAHs)に塩素や臭素が置換したハロゲン化 PAHs が、廃棄物焼却施設から高濃度で排出されていることが報告され、環境中にも残留していることが報告されています。また、PAHs と同等以上に有害性を有し、PAHs にハロゲン原子が置換することで環境残留性が増すことが報告されていることから、次世代 POPs となり得る化学物質群です。本セミナーでは、最新の研究結果を交えて、ハロゲン化 PAHs の研究動向・研究課題を紹介します。

株式会社島津製作所

タイトル：LC/MSとGC/MS 最新技術を使用した環境分析アプリケーションの紹介

質量分析計は環境分析に必須であり、環境汚染の研究からルーティン分析まで幅広く用いられています。弊社は、従来のシングルのGC-MSに加え、このたびGC-MS/MSを、また、より高感度なLC-MS/MSを発売しました。本セミナーでは、新製品GCMS-TQ8030、LCMS-8040の紹介と、最新の前処理装置を用いた環境分析でのソリューションを提案します。

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

タイトル：比類なき進化を遂げたiCAP Q ICP-MSの紹介と環境分析への応用例

サーモフィッシャーの新製品iCAP Qは、幅75cmの本体に、最高の分析性能と生産性、シンプルな操作性を備えた革新的な四重極ICP-MSです。独自のイオンフォーカスシステムによりクラス最高のS/N比を達成し、低質量イオンを排除するflatapoleテクノロジーを用いたQCell(コリジョンリアクションセル)は、干渉を効率的に除去して信頼性の高い結果が得られます。また、新開発のコーンは試料マトリックスへの耐性が高く、連続分析の安定性が飛躍的に向上しました。その結果、ほとんどの環境試料において、試料マトリックス成分によらず、ヘリウムコリジョンKEDの単一条件で全元素の高感度一斉分析を実現します。装置の設定はワンクリックで完了し、性能が保証された分析を開始できます。さらに日常メンテナンスは座ったままで迅速かつ簡単にでき、装置の稼働率を向上しました。セミナーでは、高マトリックスの環境試料の分析例や、イオンクロマトを接続した元素の形態分析例をご紹介します。

株式会社ウェリントラボラトリーズジャパン

タイトル：「環境規制による動的变化を考慮した臭素系難燃剤HBCDの環境排出予測」

講師（敬称略）横浜国立大学 真名垣 聡

臭素系難燃剤HBCDは国内外でその使用に関する規制が検討されており、同時に環境排出量の削減の取り組みや、代替難燃剤の開発・移行も進められている。従って、HBCDを取り巻く社会的状況は今後数年で大きく変わることは確実で、結果として環境におけるHBCDの動態も変化することが予想される。したがって、社会におけるHBCDの使用や管理の変化を考慮しつつ、環境中に放出された後の挙動を理解することは環境化学の重要な課題といえる。

我々は、規制にともなうHBCDの使われ方の変化を予測し、その変化が環境挙動に与える影響を調査している。報告では、HBCDの分解産物(PBCD)の測定や異性体組成に関する研究結果を述べるとともに、HBCDの代替難燃剤への移行を考慮した環境排出量の将来予測について、サブスタンスフロー解析、代替リスク比較といった環境化学とは異なる手法で解析した結果を併せて報告する。

タイトル：「臭素系難燃剤HBCD異性体の高分離分析、UPLC-ToFMSを用いたOH-PCB高分解能定量」

講師（敬称略）日本ウォーターズ株式会社 佐藤 信武

HBCD は RoHS 指令で規制対象の追加物質の候補として挙がっており、日本でも経済産業省により有害性調査が行われています。HBCDは臭素の配置位置により多数の異性体があり、有害性が異なることが懸念されています。これら異性体を分離定量する技術についてご紹介します。また、PCB の代謝物である OH-PCB の異性体、同族体を誘導体化せずに高分離条件にて高分解能 MS で定量する技術も合わせてご紹介します。

ジーエルサイエンス株式会社

タイトル：環境分析の前処理製品とアプリケーション一挙紹介

今や有機分析のみならず重金属分析においても注目されている固相抽出法について、環境水中規制強化重金属の効率的な測定に関するポイントをご紹介します。また、水道法水質検査法の一部改定により、さらに高感度分析が必要とされるパージ・トラップ法や、大気分析に関連する製品など、あらゆるサンプルの前処理製品について、ジーエルサイエンスが提供する最新の機器とアプリケーションをご紹介します。

- キレート樹脂固相、放射性核種用固相の紹介
- 固相抽出カラムの上手な選択
- パージ・トラップ装置によるデータの信頼性向上！
- キャニスター濃縮導入装置と新型サンプリングバッグのご紹介

株式会社エービー・サイエックス

タイトル：LC/MS/MSを用いた環境分析の新しいスタイル

LC/MS/MSを用いた効率的な環境分析において、感度とスループットは非常に重要なファクターとなります。近年用いられるようになってきたUHPLCをMSのフロントに用いた分析では、高流速の移動相条件を適用することによって、スループットを高めることができますが、イオン取り込み効率の低下や、高流速による環境負荷への影響など、必ずしも環境分析に適しているとは言えないのが現状です。本セミナーでは、LC/MS/MSのフロントLCとして最適な新製品 Eksigent expert LCシリーズと新開発のハイブリッドエレクトロードを組み合わせた、マイクロフローによる新しい環境分析のスタイルをご紹介します。このシステムを用いることにより、少ない投資でハイスループット化と10倍以上の高感度化の両立が実現できました。また新製品QTRAP®4500 LC/MS/MSシステムとTripleTOF™4600 LC/MS/MSシステムを用いた環境分析への応用例も合わせてご紹介します。