



## 公益社団法人日本水環境学会 MS 分析技術基礎講習会

### ～今さら聞けない基礎知識講習会～のご案内

**趣旨：**質量分析（MS）技術の進歩はめざましく、感度、分解能、イメージングにおける空間分解能の向上や、新たな微生物同定技術、MS<sup>n</sup> 測定技術などの開発が次々になされている。そこで本講習会では、水道水中の農薬分類の見直しやこれに伴う一斉分析法の開発について第一人者による講演を行うとともに、これらの最新技術の水環境の研究や業務に活かすべく、「MS を用いるとどのようなことができるのか」などを初学者にも分かりやすく解説する。これにより、新たに MS を用いたい、研究の幅を広げるためのアイデアを得たい、研修の一環として基礎技術を学びたい、普段用いている MS の原理を学びなおしたいなどの要望に応えたい。

**主催：**公益社団法人日本水環境学会

**共催：**早稲田大学環境保全センター

**後援：**公益社団法人環境科学会、公益社団法人化学工学会、全国環境研協議会、公益社団法人土木学会、一般社団法人日本環境化学会、一般社団法人日本環境測定分析協会、公益社団法人日本下水道協会、日本質量分析学会、公益社団法人日本水道協会、一般社団法人廃棄物資源循環学会

**協賛：**サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社、株式会社島津製作所、日本ウォーターズ株式会社、ブルカー・ダルトニクス株式会社

**日時：**2014 年 5 月 23 日（金）、10 時～18 時

**場所：**早稲田大学西早稲田キャンパス 63 号館 2 階 03-05 会議室

**参加費：**無料（日本水環境学会会員）、2 万円（後援団体の会員）、3 万円（非会員）

**定員：**先着 200 名（予定）

**申し込み方法：**2014 年 1 月 14 日以降、**参加申込用紙**に必要事項をご記入の上、[togawa@jswe.or.jp](mailto:togawa@jswe.or.jp) までお申送ください。お申込後 1 週間以内を目処に、送信元電子メールアドレスに受付番号をお知らせします。

**参加費支払い方法：**当日現金払い

#### プログラム：

- |             |  |
|-------------|--|
| 9:30        | 受け付け開始   |
| 10:00-10:05 | 開会挨拶と趣旨説明（公益社団法人日本水環境学会）   |
| 10:05-10:30 | <b>水道原水からの検出可能性に基づく農薬類の水質基準分類見直し</b> （北海道大学教授 松井佳彦）  |
| 10:30-10:55 | <b>水道水中の農薬類の GC/MS および LC/MS/MS を用いた分析方法の開発</b> （国立医薬品食品衛生研究所室長 小林憲弘）<br>（休憩）              |
| 11:00-14:20 | <b>第 1 部：MS の基礎知識</b> （12:00-13:00 は昼食）（各講演 25 分＋質疑応答 5 分）                                 |
| 11:00-11:30 | <b>質量分析計の概要と基礎用語</b> （ブルカー・ダルトニクス株式会社 工藤寿治）<br>（MS で何を測るの？なぜ装置内部を真空にするの？ $m/z$ や分解能ってなあに？） |
| 11:30-12:00 | <b>イオン源の種類と構造</b> （株式会社島津製作所 八巻聡）<br>（サンプルをどうやって機器に導入するの？固体や生物膜も測れるの？）                     |
| 13:00-13:40 | <b>質量分離部および検出器の種類と概要</b> （サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 窪田雅之）                                    |

(どうやって質量を測るの？長時間使うと感度は落ちるの？使わないときは機械を停止してよいの？)

13:40-14:20 **測定モードの種類** (日本ウォーターズ株式会社 佐藤信武)

(SIM とか SRM(MRM)ってなあに？感度はどう違うの？そもそも MS/MS ってなあに？感度と精度の関係は？スキャン速度ってなあに？)

(休憩)

14:35-16:55 **第2部：最新鋭機で可能となる分析** (各講演 25分+質疑応答 5分)

14:35-15:05 **微生物同定・残留化合物分析のための質量分析計** (ブルカー・ダルトニクス株式会社 前川保彦)

15:05-15:35 **分析をサポートする最新分析機器のご紹介** (株式会社島津製作所 市川千種)

(休憩)

15:50-16:20 **LC-MS、IC-MS による水質分析の最新技術** (サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 関口陽子)

16:20-16:50 **LC/MS/MS 一斉分析における光学輸送系の役割と最新テクノロジー** (日本ウォーターズ株式会社 佐藤信武)

16:50-18:00 各社展示ブースにおける質疑応答

18:00 閉会



(問い合わせ・申込先)

公益社団法人日本水環境学会 戸川朋恵

〒135-0006 江東区常盤 2-9-7 グリーンプラザ深川常盤 201号

email: togawa@jswe.or.jp、Phone: 03-3632-5351、Fax: 03-3632-5352 (1月14日受け付け開始)