

学外研修報告

フィールド科学系部門 生物科学班 山口信雄

1. はじめに（目的等）

質量分析技術者研究会は質量分析担当者の交流と意見交換を目的として発足し、今年で第 14 回となる。今年
は神戸大学の吉野先生、サーモサイエンティフィック社の窪田氏、エルイーテクノロジー社の内藤氏を講師としてお招きし、
さらに参加者全員が口頭発表する形式で行われた。

2. 期間・場所

期間：平成 30 年 7 月 18 日

場所：奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科 バイオサイエンス棟 L12 講義室

3. 参加者等

全国の質量分析関係者（教員・技術職員・機器メーカー）23 名

4. 研修内容

エルイーテクノロジー社の TriVersa システムのデモがまず行われ、その後に講師陣によるプレゼン（Orbitrap を搭載し
たハイブリッドシステムについて・kg 定義の変更と質量分析への影響について）、そして各参加者による「イオン化各論
イオン化法の種類、特徴」「日々の測定・装置・維持管理」に関する技術発表が行われた。

5. まとめと感想

技術発表では一般的なスタイルに（時にはお題と制限時間にすら）従わず、自由闊達な発表・質疑応答がなされた。頂いたお題が「MALDI の代表的マトリックスと結晶作成法」であったため、現在行っている工夫などについて発表したところ、汚れたサンプルプレートの洗浄に最も適した水酸化アルミニウムのメーカーとその研磨方法、電子顕微鏡用のイオンスプッターによる SALDI プレートの自作について教えて頂いた。また、LCMS 用のサンプル濃縮時に最終 TFA 濃度が 0.1% を超えた場合の悪影響などの実例なども示され、非常に実戦的な内容が多く含まれていた。