

## 入門機器分析【5】

# 無機元素分析

【日時】 2018/6/21 (木) 13:00-17:00

【場所】 九州大学伊都キャンパス・工学部第2講義室 (西講義棟2階)

【主催】 九州大学中央分析センター

【共催】 九州大学ナノテクノロジープラットフォーム

【協力】 株式会社島津製作所、アジレント・テクノロジー株式会社

### 13:00-14:00 無機分析操作の基礎

AA, ICP-AES、ICP-MSでは試料を何らかの処理を行って測定することが多い。このため、試料の取り扱いが、結果の良否を決定するともいえる。今回は、試料の取り扱いだけでなく、使用する器具や数値の取り扱いについて概論する。

### 14:05-15:35 原子吸光分析法、ICP発光分析法

AA/ICP-AESは元素分析の中核を担う手法として、広く普及している。分析装置の進歩と相まって、誰にでも、迅速かつ容易に測定結果が得られるようになってきた。しかしながら、分析法の常として、様々な干渉（妨害）も存在しており、これに気付かないまま、誤った結果が報告されている例も散見される。今回は、精確度の高い測定を行うために、分析法の基礎、干渉の確認と解決法などの使用上の注意点について、解説する。

### 15:45-17:00 ICP質量分析法

微量金属元素をpptオーダーで分析できるICP-MSに関して、基礎原理から装置構成、コリジョンリアクションなどの干渉低減技術等の各種技術について解説する。近年ICP-MSは様々な分野で活用されており、その幅広いアプリケーション（LA-ICP-MS、イメージング、LC-ICP-MS、メタボロミクスなど）についても、紹介する。

機器分析は、研究開発に必要不可欠な手段であり、その手段は多岐に渡ります。今年度のセミナーは比較的ポピュラーな機器分析に関して初心者にもわかりやすく解説していきます。今回は、溶液中の無機元素分析に関して知識が得られる内容です。学内外どなたでもご参加できます。事前の参加登録にご協力をお願いします。

【問合せ・申込先】

九州大学中央分析センター伊都分室 渡辺 TEL092-802-2857  
watanabe.midori.452@m.kyushu-u.ac.jp