

大学や研究所で分析装置を扱う技術者が、装置の基礎・原理を初心者向けに教えます。学生や企業の方などが対象で、ぜひこの機会にいろいろな分析装置を一から学んでみませんか。

受講料  
無料

# 技術職員が指南！ 分析装置初歩セミナー

2021年 8月～11月まで開催

開催方法 (ZOOM ID は全ての講座で同一のものを使用します。複数回参加の場合でも申し込みは1回で大丈夫です。)  
**ZOOM**

## 参加対象

※どなたでも可

- 学生(文系も歓迎)
- 大学等の技術スタッフ(派遣・パート等含む)
- 企業担当者
- 大学関係者

## ? 技術職員とは

大学や研究所の中で技術的な業務を行う職員を指します。学生や教員の研究支援(機器利用支援・学生実験)をはじめ、建物の保守や情報インフラ整備など多岐にわたる業務を担っています。



### ●お問い合わせ

大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 分子科学研究所 機器センター

〒444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中 38 番地

TEL: 0564-55-7490 URL: <https://chem-eqnet.ims.ac.jp/>

E-mail: [eqnet-office@ims.ac.jp](mailto:eqnet-office@ims.ac.jp)

申し込みフォームはこちらから

「設備ネット」のコミュニケーションプラザに掲載中!



主催：分子科学研究所、大学連携研究設備ネットワーク事業 共催：ナノテクノロジープラットフォーム、分子・物質合成プラットフォーム

## 開催日程

8月27日 (金)

13:00～14:00

SEMの原理、  
装置の構成等

東北大学 丹野 昌利氏

2018年4月から現職。学生時代を含めて約20年間SEM観察に携わる。現在はSEMに加えて、XPS、TEMなどの操作業務にも従事。



9月3日 (金)

13:00～14:00

試料の前処理、  
観察の実演等

東北大学 丹野 昌利氏



9月3日 (金)

14:30～16:00

NMRの原理

東北大学  
安東 真理子氏

自作プローブを用いて、世界で初めて高温 $^{63}\text{Cu}$ -NMRによる局所構造解析に成功した。

鳥取大学  
水田 敏史氏

NMR装置の保守管理を10年担当。年間約10件の学外から依頼がある。



9月10日 (金)

13:00～14:00

関連分析(EDS等)  
の紹介、その他

東北大学 丹野 昌利氏



9月17日 (金)

13:00~14:30

## NMRの測定方法

北海道大学  
木村 悟氏

2013年に工学系技術センターへ転職、転職後初めてNMRに触れる。



名古屋大学  
鳥居 実恵氏

工学研究科でNMR装置13年、質量分析装置3年。溶液NMRも担当。



9月17日 (金)

15:30~16:30

## 質量分析の概要

奈良先端科学技術大学院大学 西川 嘉子氏

物質創成科学領域で質量分析を担当。二重収束質量分析計、LC-TOF/MS、MALDI-SpiralTOF/MSなど計6台の管理も担う。年間約1000件の測定をこなす。



9月24日 (金)

13:00~14:30

## NMRスペクトルの見方

名古屋工業大学  
瀧 雅人氏

14年間にわたりNMRの管理、指導、測定業務に従事する。



大阪大学  
稲角 直也氏

NMRに13年間従事し、専門は高分子材料分野。年間120件の受託分析。



9月24日 (金)

15:30~16:30

## マスペクトル解析の基礎

早稲田大学 杉村 夏彦氏

2010年から現所属で、質量分析・NMR・計算化学・熱分析等、量子化学計算から臨床検体までを担当する。質量分析は特にイオン化を専門とする。



10月1日 (金)

13:00~14:00

## IR基礎

名古屋大学 西村 真弓氏

民間企業でプラントエンジニアとして従事した。名古屋大学ではラマン、FTIRなどの分光装置や熱分析装置を10年間担当している。



10月8日 (金)

13:00~14:00

## XPS基礎

金沢大学 杉山 博則氏

電子顕微鏡、X線回折装置等の維持管理等を担当する。X線光電子分光装置(XPS)は、金沢大学理工研究域に導入されてから維持管理を担当。



10月15日 (金)

13:00~14:00

## TEM入門 - 試料作製 -

奈良先端科学技術大学院大学 宮家 和宏氏

電子顕微鏡に携わって10年のキャリアを積み重ねている。FIBを用いたTEM試料の作製を得意としている。



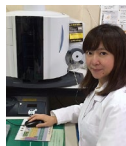
10月15日 (金)

14:10~15:00

## ICP-OES初歩

東北大学 古内 有希氏

共通機器の管理を行いながらICP-OESにおいて多成分系有機溶媒の高感度測定を独自の手法で実現した。現在、高マトリクス試料の正確な分析を行うための各種干渉対策に取り組む。



10月22日 (金)

13:00~14:00

## TEM入門 - 結像の仕組みとコントラスト -

奈良先端科学技術大学院大学 宮家 和宏氏



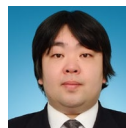
11月5日 (金)

13:00~14:00

## XRD基礎

熊本大学 志田 賢二氏

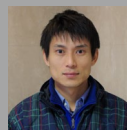
民間企業、産総研を経て2011年4月から熊本大学技術部。専門は無機材料。担当装置はXRD、XRF、SEM、TG-DTAなど。



11月5日（金）  
14:30～15:30

## XRD薄膜測定基礎

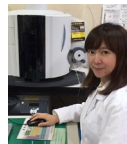
熊本大学 佐藤 徹哉氏  
微小・薄膜XRDの装置管理を担当。



11月5日（金）  
15:40～16:20

## ICP-OES実践と応用

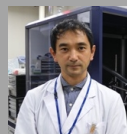
東北大学 古内 有希氏



11月12日（金）  
13:00～14:00

## 単結晶X線回折 基礎

奈良先端科学技術大学院大学 片尾 昇平氏  
単結晶X線構造解析に従事し、年間200～300件をこなす。文科省ナノテクノロジープラットフォームの令和元年度技術支援貢献賞受賞。



11月12日（金）  
15:00～16:00

## FIB基礎

東京工業大学 庄司 大氏  
2017年より現在の所属で分析業務に従事。専門は無機材料の電子顕微鏡前処理および観察であり、FIBやイオンミリング技術に特化している。



11月19日（金）  
13:30～14:30

## SQUID型磁化測定装置の基礎

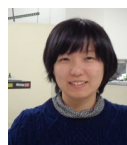
分子科学研究所 藤原 基靖氏  
SQUID、ESR、XRD装置を担当。令和元年度 文科省ナノテクノロジープラットフォーム 技術支援貢献賞受賞。



11月19日（金）  
15:00～16:00

## ESR基礎

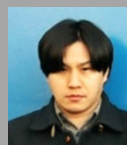
分子科学研究所 浅田 瑞枝氏  
ESR装置と寒剤の管理を担当。専門は生物物理。令和元年度 文科省ナノテクノロジープラットフォーム 技術支援貢献賞受賞。



11月26日（金）  
13:00～14:00

## 3Dプリンタ入門

名古屋大学 山口 隆正氏  
世界初の装置の開発において3Dプリンタを活用し成功。3Dプリンタを用いたDfAMを含めた設計により武藤栄次賞優秀設計賞を受賞。



11月26日（金）  
14:15～15:15

## 蛍光X線分析 基礎

琉球大学 泉水 仁氏  
民間企業、熊本大学を経て現在は琉球大学に所属。XRF、ICP、SEM、有機元素分析装置などを担当している。



11月26日（金）  
15:30～16:30

## 有機元素分析 基礎

大阪大学 松崎 剛氏  
複数台の有機元素分析・質量分析装置を管理。有機元素分析に関する受賞は計5件。マイクロ電子天びん技術研修会の講師等も行っている。

