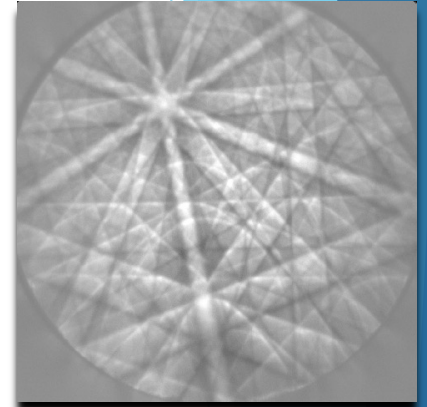


北海道大学ARIMセミナー

# EBSD法を用いた結晶方位解析実習

EBSD法の第一人者である鈴木 清一氏をお招きし、解析法の概要から測定データの解釈に至るまで、OIMソフトを用いた実習形式で行います。皆様のご参加をお待ちしております。



## 【開催日 (2日間)】

2022年7月7日(木) 10時～17時

2022年7月8日(金) 10時～17時

\*時間は、進捗状況により多少変更される可能性あり。

## 【会場】 北海道大学工学研究院

フロンティア科学棟1Fセミナー室

## 【講師】 鈴木 清一氏

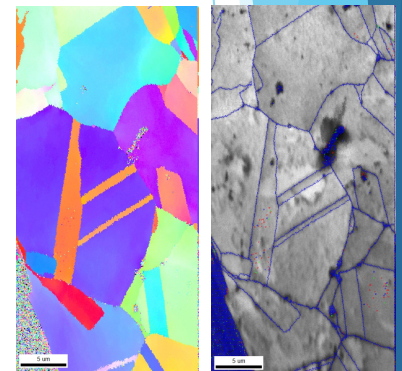
株式会社TSLソリューションズ 代表取締役

## 【内容】 初級～中級：OIM School Basicコース講習に準拠

\*少なくとも1度は測定経験があり、IPFマップ等、基本的な操作は習得済みであることを推奨します。  
(研究室の先輩等に基本的な使用方法を習った上で参加していただくと助かります)

\*項目の詳細は、株式会社TSLソリューションズ様のホームページにてご確認ください。

(<https://www.tsljapan.com/archives/3505>)



## 【参加費】 無料

## 【定員】 15名

\* 各研究室・グループから1名ないし2名。

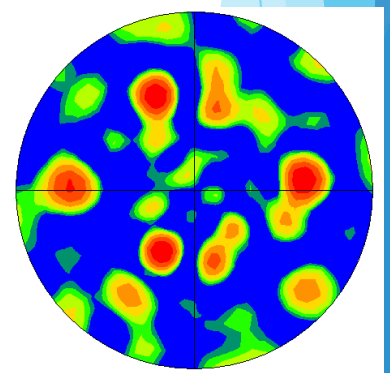
\* お申し込みの際は、優先順位もお知らせください。

## 【申込締切】 2022年6月17日(金)

## 【申込先】 info-nma@eng.hokudai.ac.jp , 世話人：遠堂まで。

各研究室・グループでお取りまとめいただき、

ご所属・氏名・メールアドレスの明記をお願いします。



主催：北海道大学工学研究院 共同利用施設

(ナノマイクロマテリアル分析研究室・光電子分光分析研究室・超高压電子顕微鏡室)

共催：北海道大学マテリアル先端リサーチインフラ (ARIM)

協賛：日本顕微鏡学会北海道支部、金属学会北海道支部

# EBSD搭載装置一覧(北大ARIM分)

## 電界放射型走査型電子顕微鏡 FE-SEM JSM-7001FA(日本電子)

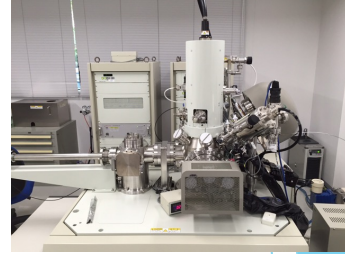


- 仕様
- ・電子銃：電界放射型電子銃(FE)
  - ・加速電圧：0.5 ~ 30 kV
  - ・倍率：X10~1,000,000
  - ・SEM(2次電子)空間分解能：  
1.2nm(30kV), 3.0nm(1kV)

特徴 表面のナノ構造観察、最小絞りのまま高倍率観察からEDS分析EBSD分析が可能。磁性材料を含むあらゆる試料に対応。

EBSD OIM ver DC : 7.3.1, Analysis : 7.3.1  
(超高圧電子顕微鏡室)

## オージェ電子分光装置 AES JAMP-9500F(日本電子)



- 仕様
- ・電子銃：電界放射型電子銃(FE)
  - ・加速電圧：0.5 ~ 30 kV
  - ・倍率：X25~500,000
  - ・SEM(2次電子)空間分解能：3nm
  - ・分析機能：Li以上の元素分析が可能

特徴 装置内でのAr<sup>+</sup>エッチングにより汚染物質や変質層の除去・大気非曝露導入が可能。中和電子銃による絶縁物分析なども行える表面分析装置。

EBSD OIM ver DC : 5.31, Analysis : 7.01  
(光電子分光分析研究室)

## 複合ビーム加工観察装置 FIB-SEM JIB-4601F(日本電子)



- 仕様
- ・電子銃：電界放射型電子銃(FE)
  - ・加速電圧：0.2 ~ 30 kV
  - ・倍率：X50~1,000,000
  - ・SEM(2次電子)空間分解能：  
1.2nm (30kV), 3.0nm (1kV)

特徴 FE-SEMIによる高分解能観察に加え、FIB加工、EDS分析、EBSD解析を同時に行うことができ、3次元構築が可能。

EBSD OIM ver DC : 7 + 3D, Analysis : 8.4  
(ナノ・マイクロマテリアル分析研究室)

## ショットキー電界放出形 走査電子顕微鏡 SEM JSM-6500F(日本電子)



- 仕様
- ・電子銃：電界放射型電子銃(FE)
  - ・加速電圧：0.5 ~ 30 kV
  - ・倍率：X15~1,000,000
  - ・SEM(2次電子)分解能：  
1.5nm(15kV), 5.0nm(1kV)

特徴 試料表面を収束電子で走査し、放射する電子線を画像化する装置。表面構造の解析に用いる。

EBSD OIM ver DC : 8,  
Analysis : 8.4 + NPAR  
(ナノ・マイクロマテリアル分析研究室)