

2023年9月吉日

「NanoMEGAS 材料組織解析セミナー」開催のご案内

株式会社TSLソリューションズ

NanoMEGAS 社(本社:ベルギー) 製 ASTAR/TopSpin 装置は、透過電子顕微鏡(TEM)に取付け、SEM/EBSD 法と同様な結晶方位マップや結晶系(相)マップを取得する装置です。TEM において1-2nm φと細く絞った電子線にプリセッション動作をかけながら走査し電子線回折パターンを連続的に取込み、それを指数付けすることで極微小な領域の結晶方位および相情報を得ることができ、いわば TEM の可能性を広げる 4D-STEM の一翼を担っている装置です。近年急速に拡大している Nano マテリアルの解析において10nm 以下の結晶粒を結晶方位情報や相情報に基づく材料組織として解析できる装置は他になく、半導体、電池材料、触媒、セラミックスそして金属材料においても、その有用性が認識されています。ASTAR/ TopSpin は、SEM/EBSD 法では到達することのできない高分解能で、ナノマテリアルの世界を開きます。

今回は、コロナも明け以前同様に移動ができるようになったことから、プリセッション回折の専門家であり NanoMegas 社 CEO の S.Nicolopoulos 博士および CNRS の E.Ranch 博士、そして九州大学教授の波多先生、物質材料研究機構の諸永氏をお招きし、最新の ASTAR/ TopSpin でどのような解析ができるのか、その原理と応用例、そして最新のトピックスを紹介する講演会を開催することとしました。ASTAR/TopSpin は、まだ国内では導入数がそれほど多い装置ではありません。日ごろ TEM を使いナノ領域において SEM/EBSD 法のような結晶方位マップや相マップを取り、ナノレベルの組織解析に役立たいとお考えの皆様には、ぜひともこの機会に ASTAR/TopSpin で何ができるのか、その魅力を知っていただきたいと思います。

皆様のご参加をお待ちしています。

開催日時: 2023年11月8日(水) 9:30~17:00

場所: 東京 上野 国立科学博物館 日本館講堂

定員: 100名(申し込み順、定員になり次第締め切りとさせていただきます)
申し込みは、弊社ホームページからお願いします。

参加費: 2,000円(テキスト代および昼食代)

== 講演会プログラム ==

- 9:30 受付開始
- 10:00 ~ 10:10 開会の辞
- 10:00 ~ 10:40 TEM を用いた結晶方位マップおよび相マップの作成とその原理
(TSL Solutions: 代表取締役 鈴木清一)
- 10:40 ~ 11:50 Recent Applications of 4D-SPED (Scanning Precession Electron Diffraction)
(NanoMEGAS: CEO S. Nicolopoulos PhD,)
- 11:50 ~ 13:30 昼食 休憩
★★休憩時間に科学博物館内常設展示をご見学いただけます★★
- 13:30 ~ 14:20 ASTAR を用いた多結晶材料組織解析：超伝導材料および鉄鋼材料を中心に
(九州大学: 教授 波多聰 先生)
- 14:20 ~ 15:20 ASTAR advanced features: de-convolution of overlapping patterns and virtual images construction
(CNRS: Research Dir. Edgar Ranch PhD)
- 15:20 ~ 15:40 休 憩
- 15:40 ~ 16:20 構造材料への ASTAR 法の適用例の紹介
(物質材料研究機構: 諸永 拓様)
- 16:20 ~ 16:50 ASTAR/TopSpin 装置紹介および総合討論
(TSL Solutions: 鈴木清一 / NanoMEGAS: Dir. Alan Robins)
- 16:50 ~ 17:00 閉会の辞

お申込みは弊社 HP (<https://www.tsljapan.com/>) に記載しております

「NanoMEGAS 材料組織解析セミナー 開催のご案内」 記事中の参加申し込みフォームに必要事項を記入の上、送信願います。折り返し、お申込み受付の自動返信メールをお送りいたします。

その後、事務局より参加確定メールをお送りします。ご不明な点は、下記あてお問い合わせください
皆様のご参加をお待ち申し上げます。

TEL 042-774-8841

✉ event_t*tsljapan.com (*を@に変更願います)

担当 鈴木 智子