

第9回（2018年度 第3回）ABiS 電子顕微鏡トレーニング

クライオ試料作製・観察 ～最新クライオ SEM システムによる含水試料の観察と EDS 分析～

開催日程：2019年（平成31年）1月21日（月）・22日（火）

開催場所：(株) カネカテクノロジー 大阪分析センター
〒566-0072 大阪府摂津市鳥飼西 5-1-1

開催目的：

本トレーニングは、含水性試料の急速凍結から始まるクライオ SEM 法の実践的なトレーニングを行います。クライオ SEM 法は非晶質凍結した生物組織・培養細胞、流体試料（エマルジョン、インク）などの含水試料を、化学固定や脱水・乾燥をせずに、水分等の溶媒を含んだ状態のまま観察できる非常に有用な手法です。試料作製の過程で失われてしまう可溶性物質なども保持したまま観察可能です。



今回は、①浸漬凍結、②凍結切断／凍結切削、③クライオ SEM 観察、④EDS による元素分析を、クライオ SEM のための新型クライオトランスファーシステム（Leica EM VCT500 システム：左図）でリンクさせた初めての練習を行います。なお、参加者の持ち込み試料について、トレーニング第2日目の午後にプレリミナリーな観察でなければ対応可能な場合があります。持ち込み試料を希望する場合は、参加申し込みの際に備考欄に記載して下さい。

トレーニング内容：講義（凍結技法、クライオ SEM 法）

実習（浸漬凍結、凍結切断、凍結切削、クライオ SEM 観察／EDS による元素分析）

スケジュール：

- ・1月21日（月）
 - 9:30 受付
 - 10:00 講義
 - 12:00 ランチョンミーティング（実習の進め方）
 - 13:00 実習（浸漬凍結、凍結切断、凍結切削、クライオ SEM 観察）
 - 17:30 意見交換会（新型クライオ SEM システム）
 - 18:00 実習終了
- ・1月22日（火）
 - 10:00 研究施設紹介
 - 11:00 実習（クライオ SEM 観察／EDS 分析）
 - 13:00 ランチョンミーティング（質疑応答）
 - 14:00 持ち込み試料の観察
 - 17:30 実習終了



オーガナイザー : 宮澤淳夫 (公立大学法人兵庫県立大学・大学院生命理学研究科)
トレーニング講師 : 寺西亮佑・藤本亜由美 ((株) カネカテクノロジー)
伊藤喜子・石原あゆみ (ライカマイクロシステムズ (株))

受講対象 : 試料の凍結技法からクライオ SEM 観察に興味をお持ちの方
主に生物系、または材料系のお仕事で電子顕微鏡をお使いの方

定員 : 7名 (うち、科研費採択者または関係者 3名程度)

参加費 : 5,000 円

申込締切日 : 2019 年 (平成 31 年) 1 月 11 日 (金)

申込方法 : 下記、Web サイトより必要事項をご記入の上、お申し込みください。

https://xlab.leica-microsystems.com/workshop/abis_jan2019/

※本トレーニングへの申込時には役職の明記をお願いします。学生の場合は、役職欄に学年の記載をお願いします。科研費関係者はお申し込みの際には備考欄に下記についてご記入をお願いします。

- ・科研費採択情報 (種目、課題名、研究期間、研究代表者)。
- ・ご自身が科研費に採択されていないポスドク・大学院生等は、指導教員の科研費採択情報。

主催 : 新学術領域研究「学術研究支援基盤形成」先端バイオイメーキング支援プラットフォーム
公益社団法人日本顕微鏡学会生体解析分科会
(株) カネカテクノロジー
ライカマイクロシステムズ (株)

その他 :

本トレーニングは 2 日間のコースとなっておりますがご都合により 1 日間だけの参加でも構いません。その場合、備考欄に参加日の明記をお願いします。定員になり次第締め切りとなります。ただし定員に達した場合でも若干名、見学のみでの参加も可能ですので、希望される場合はお問い合わせ下さい。