

2026年度 第7回北海道大学GFC機器分析セミナー Bruker nanoIR & BioAFM 技術セミナー

セミナー：2026年1月20日(火) 13:00～15:40

ワークショップ：2026年1月19日(月)～1月21日(水)

会場：北海道大学 総合イノベーション創発機構 4階セミナー室A
フード&メディカルイノベーション国際拠点 1階共通機器室114

「ナノ」の世界に存在する未知の特性は、新素材開発や生命現象の解明におけるブレイクスルーの鍵です。この度北海道大学の研究者の皆様にもむけて、研究基盤をさらに強化するため、原子間力顕微鏡を用いたナノスケールでの分析と計測の最前線をご紹介します技術セミナー・体験会を開催いたします。

世界最高の空間分解能・検出能力を持つ「nanoIR (ICON IR)」による化学情報の可視化、そして、生きた細胞やタンパク質を扱う「BioAFM (NanoWizard)」によるナノ力学特性の定量化は、皆様の革新的な研究に欠かせないツールです。この機会に、最新鋭のナノ計測ソリューションに触れ、新たな研究アイデアの創出にお役立てください。

技術セミナー

@北海道大学総合イノベーション創発機構 4階セミナー室A

1月20日(火) *どちらか一方の参加も可

NanoIR 技術紹介 13:00～14:30

最新の技術紹介、応用例、質疑応答

NanoWizard装置紹介 15:00～15:40

GFCに導入の装置紹介、特徴、AFM測定のコツなど

ワークショップ・測定トレーニング

@北海道大学フード&メディカルイノベーション国際拠点(FMI)

1月19日(月) ① 15:00～17:00

1月20日(火) ② 9:30～11:30

1月21日(水) ③ 9:30～11:30

④ 13:00～15:00

GFCに設置されている装置を用いて、実際の使い方のトレーニングを実施します。可能な限り持ち込み試料にも対応します。



nanoIR「ICON IR」 - ナノスケール赤外分光分析「ICON IR」は、AFMの優れた空間分解能とIR分光分析による化学分析能力を融合させた局所赤外分光システムです。

特徴:

高分解能: 20nm以下の空間分解能でサンプルの化学情報をマッピング。

分光分析: 超高感度でFT-IR関連のスペクトルを取得。極微量な有機物も分析可能

応用分野: 高分子材料、複合材料、半導体、生物試料のナノスケールでの化学組成分析に威力を発揮します。



BioAFM「NanoWizard」 - だれでも簡単に液中測定を実現するAFMプラットフォームです。

特徴:

液中測定: QIモードは気中・液中問わず簡単なオペレーションでイメージ取得できます。

相関観察: 観察の難しい透明な細胞やフィルムなど試料も、AFMと倒立顕微鏡との相関観察を実現します。

応用分野: ライフサイエンス(組織、細胞、ウイルス、タンパクなど)、マテリアル(高分子材料-フィルム、ゲルなど)

申し込みWEB登録サイト

<https://www.bruker-nano.jp/bioafmform>



本セミナーは、北海道大学総合研究基盤センターとブルカー・ジャパン株式会社の共催で実施致します。



北海道大学総合研究基盤連携センター(GFC)
機器分析・オープンファシリティユニット
TEL: 011-706-9235
e-mail: IAOF_contact@gfc.hokudai.ac.jp



ブルカー・ジャパン株式会社
ナノ表面計測事業部
TEL: 03-3523-6361
e-mail: Info-Nano.BNS.JP@bruker.com

会場アクセス(北海道大学 北キャンパス)

BioAFM 技術セミナー

北海道大学総合イノベーション創発機構 4階セミナー室 A

アクセスマップ <https://www.cris.hokudai.ac.jp/contact-us>

個別ワークショップ・デモ測定

北海道大学フード&メディカルイノベーション国際拠点(FMI)1階共通機器室 114
(ご利用登録がない場合にはエントランスまでお迎えに上がります)

アクセスマップ <https://www.fmi.hokudai.ac.jp/access/>

当日の連絡先

荒尾:090-2143-9077

塚本:080-8121-1901



校内循環バス

運航状況サイト

<https://www.casa-amigo.jp/hu/buslocation.htm>