



東北大学

Industry meets Science

生産性に効く！ 最先端ナノ計測評価技術

東北大学青葉山新キャンパスに建設中の次世代放射光施設“ナノテラス”の運用が2024年に開始されます。一方で、本年度、東北大学多元物質科学研究所には“クライオ電子顕微鏡”が設置され、運用が開始されました。太陽光より10億倍明るい光で、物質を原子レベルまではっきりと見ることが出来る“ナノテラス”と、タンパク質や有機材料などを世界最高レベルの解像度で観察できる“クライオ電子顕微鏡”の相補利用によって、硬い材料から柔らかい材料までの可視化が可能になり、最先端ナノ計測評価技術が身近な存在となってきました。

今回のイノベーション・エクスチェンジでは、ナノテラスに期待すること、フィジビリティスタディの事例やクライオ電子顕微鏡を使用した実例等を紹介いたします。最先端ナノ計測評価技術に一度触れてみてはいかがでしょうか。

東北大学多元物質科学研究所イノベーション・エクスチェンジ

2023年1月18日(水) 13:30～17:00

東北大学 片平さくらホール 2F 会議室 / オンライン (zoom ミーティング)

プログラム

- 13:30 開会挨拶 寺内 正己 東北大学多元物質科学研究所長/ソフトマテリアル研究拠点共同代表
- 13:40 「地域産業のナノテラス活用」
中村 哲也 東北大学 SRIS 教授 / PhoSIC 部長
- 14:10 「ナノテラスの整備と利活用促進に向けた宮城県の取組」
久田 哲弥 宮城県 経済商工観光部 新産業振興課 部技術副参事兼総括技術補佐
- 14:25 「コヒーレント X 線タイコグラフィを利用した食品における油脂分布評価法の開発」
高橋 諄哉 青葉化成株式会社 泉開発研究所 開発研究部 商品開発課 技術開発室
- 「仙台市のトライアルユース事業紹介」
金 翔平 仙台市 経済局産業政策部産業振興課創業支援係イノベーション推進担当 主事
- 14:50 「ナノテラスが拓く地域イノベーション」
高田 昌樹 東北大学 総長特別補佐 (研究担当) / SRIS 教授 / 多元物質科学研究所兼務 / PhoSIC 理事長
- 休憩 —
- 15:40 「多元物質科学研究所におけるクライオ電子顕微鏡を用いた取り組み (利用方法から観察事例まで)」
濱口 祐 東北大学多元物質科学研究所 准教授
- 16:10 「クライオ電子顕微鏡を用いた光合成による光エネルギー捕集機構の解明」
川上 恵典 理化学研究所放射光科学研究センター・生体機構研究グループ
- 16:50 閉会挨拶 赤羽 優子 株式会社ティ・ディ・シー 代表取締役社長

※SRIS：東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センター
※PhoSIC：一般財団法人 光科学イノベーションセンター



東北大学 多元物質科学研究所

INSTITUTE OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH
FOR ADVANCED MATERIALS TOHOKU UNIVERSITY

主 催 | 東北大学多元物質科学研究所、みやぎ高度電子機械産業振興協議会
共 催 | 東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センター (SRIS)、
東北大学産学連携先端材料研究開発センター (MaSC)
協 賛 | 粉体工学会東北談話会、化学工学会粒子・流体プロセス部会粉体プロセス分科会、資源・素材学会 東北支部
後 援 | 宮城県、仙台市、経済産業省東北経済産業局、一般社団法人東北経済連合会、一般社団法人みやぎ工業会、
一般財団法人光科学イノベーションセンター (PhoSIC)

お問合せ先 | 東北大学多元物質科学研究所イノベーションエクスチェンジ実行委員会

E-mail : tagen-innovation@grp.tohoku.ac.jp

website : http://www2.tagen.tohoku.ac.jp/general/event/Innovation_Exchange/