

次世代放射光 から

つながる 広がる 可視化ツール



東北大学

活用の現場からお届けします

2018年7月に始まった国家プロジェクト「次世代放射光施設計画」は、4年目に突入しました。最先端の可視化ツールを活用した「観察、仮説、検証（実験、考察）」のサイクルは、価値の再発見や新たな研究開発テーマの発見を促し、産業と学術を飛躍的に進展させると期待されます。建設地の東北大学青葉山新キャンパスでは、現在、ほぼ完成した施設の外観を眺めることができます。計算科学を取り入れた、電子顕微鏡や次世代放射光施設の可視化技術の連携は、仮説検証サイクルを加速し、物質の機能を階層的に解くための強力な要素となると期待されます。今回は、進むフィジビリティスタディの事例に加え、多元研、農学研究科の拠点形成や構想などもご紹介。プロジェクトに必要なハードとソフトの両面の進捗を、現場からお伝えします！

2021年12月10日（金）13:00-17:00 **Online 開催**

プログラム（予定）

- 13:00 開会あいさつ 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代表）
- 13:05 「イノベーション・インフラとしての次世代放射光施設 - 広がる応用分野の最新情報 -」
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）
- 13:50 「次世代放射光で何が見える？ ～材料科学分野での事例紹介～」 西堀麻衣子（東北大学 SRIS 教授 / 多元物質科学研究所兼務）
- 14:10 「最先端可視化ツールが魅（み）せる次世代の食・環境・健康：農学研究科の取組み」 原田昌彦（東北大学 大学院農学研究科 教授 / SRIS 兼務）
- 休憩 -
- 14:40 「次世代放射光施設活用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）
「銅電線の防錆処理メカニズムの解析」 下村 鈴之介（北日本電線株式会社 新事業開発部 技術研究グループ）
- 15:10 「仙台市トライアルユース事業のご紹介」 齋藤 理奈（仙台市 経済局産業政策部 産業振興課）
「X線小角散乱法を使った3Dボールミル粉碎における積層化合物（黒鉛）からナノシート物質（グラフェン類）の剥離挙動の解明」
梅屋 慎次郎（株式会社亀山鉄工所 開発室開発部長）
「日産アークにおける放射光利活用支援のご紹介」 稲葉 雅之（株式会社日産アーク 機能解析部 構造解析室）
- 15:50 「クライオ電子顕微鏡と放射光の相補的解析」
米倉 功治（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 グループディレクター / 東北大学 多元物質科学研究所 教授）
- 16:30 パネルディスカッション「次世代放射光と電子顕微鏡」
モデレータ：岡部朋永（東北大学 大学院工学研究科教授）
パネリスト：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代表）
米倉 功治（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 グループディレクター / 東北大学 多元物質科学研究所 教授）
原田昌彦（東北大学 大学院農学研究科教授 / SRIS 兼務）
矢代航（東北大学 SRIS 教授 / 多元物質科学研究所兼務）
西堀麻衣子（東北大学 SRIS 教授 / 多元物質科学研究所兼務）
陣内浩司（東北大学 多元物質科学研究所 教授）
- 17:00 閉会あいさつ 福山博之（東北大学 多元物質科学研究所 副所長）

※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

参加申込 / お問い合わせ

ウェブサイトより、事前にお申し込みください。
http://www2.tagen.tohoku.ac.jp/general/event/Innovation_Exchange/
 ・ 〆切：2021年12月3日（金） ・ 定員：250名（先着順） ・ 参加費：無料

※メールで申し込みの場合は、本文に、①氏名、②住所、③電話番号、④会社名/学校名、⑤役職を明記して下記宛にお送りください。

東北大学多元物質科学研究所イノベーション・エキスチェンジ実行委員会
 Mailアドレス | tagen-innovation@grp.tohoku.ac.jp

↓ ウェブサイトはこちらから



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 (予定) | 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 (予定) | 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)