

磁気・スピンをみる—イメージング技術を駆使したマグネティクス・スピントロニクスの新展開—

2025年3月16日（日）13:30～ ハイブリッド予定

物理量を空間的に可視化するイメージング技術は磁気構造の解明、スピン偏極状態の検出などスピントロニクス・マグネティクス分野で幅広く用いられてきました。これらの技術により、磁壁駆動、スピンホール効果、スキルミオンなど多彩な物理現象が解明され、基礎・応用の両観点で多くのブレークスルーを生みだしました。このようなイメージング技術は現在も発展を続けており、重要性は益々高まると期待されています。そこで本シンポジウムでは磁気・スピンに関連するイメージング技術について、基礎・応用の両観点でご活躍されている研究者をお呼びして、最近の進捗と将来展望についてお話いただきます。

招待講演者

◆ 鈴木基寛（関西学院大）

「X線磁気トモグラフィーによる磁性体内部の3次元磁区構造観察」

◆ 山崎 裕一（NIMS）

「放射光軟X線吸収による拡張磁気多極子の検出と可視化」

◆ 大坪 嘉之（QST）

「ナノテラスにおける軟X線偏光制御と顕微二色性マッピング」

◆ 孝橋照生（日立製作所）

「スピン偏極走査電子顕微鏡（スピンSEM）」

◆ 小笠原剛（AIST）

「磁気光学Kerr効果顕微鏡による時間分解磁気イメージング」

◆ 斎藤 準（秋田大）

「高空間分解能・高時間分解能を実現する交番磁気力顕微鏡の進展」

◆ 石原 淳（東北大）

「空間光・スピン変換による半導体中のスピントクスチャの生成と検出」

◆ 于 秀珍（理化学研究所）

ナノ磁気渦の操作とデバイス機能に関する研究