



文部科学省マテリアル先端リサーチインフラ

「第3回革新的なエネルギー変換を 可能とするマテリアル領域」シンポジウム ～エネルギー変換マテリアル領域の新しい潮流～

東京大学、広島大学、日本原子力研究開発機構は、文部科学省マテリアル先端リサーチインフラ事業（ARIM）に参画し、3機関5拠点が連携して革新的なエネルギー変換を可能にするマテリアルの研究開発を担っています。本シンポジウムでは、各拠点の活動報告に加え、共用装置を活用した研究成果をご紹介します。さらに、特別講演として「原子分解能磁場フリー電子顕微鏡」の開発およびニューラルネットワークを用いた材料研究の最前線についての講演を予定しております。最先端の材料科学とARIMの取り組みに触れる貴重な機会として、皆様のご参加をお待ちしております。

【日時】 2024年12月24日(火) 13:00-17:00
【会場】 Haseko Kuma Hall @東京大学本郷キャンパス
https://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_28_j.html

【参加費】 無料
【定員】 対面：120名
【参加登録】 <https://forms.gle/K1uJWt5CJ24CWjMJ7>
【締め切り】 12月22日(日)
【問合せ】 東京大学ARIM info@arim.t.u-tokyo.ac.jp

プログラム

13:00 開会挨拶 幾原 雄一 東京大学ARIM代表者：大学院工学系研究科
13:05 来賓挨拶 宅間 裕子 文部科学省 研究振興局 参事官（ナノテクノロジー・物質・材料担当）
13:10 来賓挨拶 曾根 純一 文部科学省マテリアル先端リサーチインフラPD

第一部 革新的なエネルギー変換マテリアル領域の活動

13:20 幾原 雄一 「ARIM東京大学の最先端技術・手法の紹介」
東京大学ARIM代表者：大学院工学系研究科
13:30 三田 吉郎 「エネルギー変換マテリアル研究の微細加工分野における新潮流」
東京大学 ARIM微細加工部門：大学院工学系研究科
13:40 華井 雅俊 「東京大学ARIM データ基盤部門 活動報告」
東京大学ARIM情報基盤部門：情報基盤センター
13:50 黒木 伸一郎 「広島大学の半導体戦略対応」
広島大学ARIM代表者：半導体産業技術研究所
14:00 岡根 哲夫 「SPRING-8 JAEAビームラインにおけるエネルギー材料研究の展開」
日本原子力研究開発機構ARIM代表者：物質科学研究センター

第二部 特別講演・招待講演

14:10 特別講演 東京大学大学院総合研究機構 柴田 直哉
「原子分解能磁場フリー電子顕微鏡MARSの開発と材料・デバイス応用」
14:40 招待講演 株式会社Preferred Networks 高本 聡
「汎用ニューラルネットワークポテンシャルPFPの高精度化」
15:00 休憩 -----

第三部 共用装置の利用による材料研究・プロセス開発の成果事例紹介

15:30 東京科学大学 工学院機械系 長澤 剛
「同位体ラベリングによる高温電極・触媒の反応場メソスケール可視化」
15:50 リバーエレテック株式会社 元野 智幸
「KoTカットOPAW振動モード 次世代高周波水晶振動子の開発」
16:10 量子科学技術研究開発機構 山崎 雄一
「六方晶窒化ホウ素中スピン欠陥の熱処理による光学・スピン特性改善」
16:30 東京科学大学 物質理工学院 応用化学系 平山 雅章
「放射光X線回折による全固体電池正極界面のその場観察」
16:50 閉会挨拶 高橋 浩之（東京大学ARIM運営委員、大学院工学系研究科）
17:00 終了

【主催】 東京大学、広島大学、日本原子力研究開発機構