

人間×AI×ロボティクスが拓く 自律材料研究のフロンティア

招待講演者

岩崎悠真 NIMS

自律自動AI ネットワーク

福健太郎 名古屋大学

主成分分析と異常検知によるフェルミ面解析

長岡竜之輔 東京理科大学

拡張型自由エネルギーモデルによる磁区相図のデータ駆動解析

畠山歓 東京大学

基盤モデルを活用した経験・科学知のデジタル化

金子弘昌 明治大学

プロセスインフォマティクスにおける暗黙知から形式知への転換

高橋ローレン 北海道大学

3Dプリンタを活用した材料と触媒の自律実験ロボットシステムの開発

廣瀬伸吾 AIST

表面処理/積層造形の熟練技能のデジタル化と
マテリアル・加工プロセス・特性評価インフォマティクス

西尾和記 東京科学大学

薄膜新材料を自動的・自律的に探索するdLabシステム

牛久祥孝 オムロンサイニックエックス

フィジカルAI for Science

日時

3月16日 (月)

9:00～17:40

会場

70A 101

70周年記念講堂
& オンライン

フィジカルAI 元年を
材料科学から！

スコープ

本シンポジウムでは人間×AI×ロボットの協働による自律的な材料研究の最前線を議論します。専門家の知識をAI/ロボットへ統合し、材料の理解を深める研究基盤へ昇華する道筋を紹介します。自律実験、説明可能AI、ロボット実験、LLMの最新事例を俯瞰し、米MRS-JSAPの国際連携へつなげます。