

# 第19回 MIntセミナー開催案内(ver.2)

下記のとおり第19回 MIntセミナー\*を開催いたしますので、奮ってご参加ください。どなたでも参加していただけます。

\*NIMS構造材料DX-MOP、(公社)日本金属学会マテリアルズインテグレーション研究会共催、(一社)日本鉄鋼協会協賛

～記～

日 時：2026年3月27日（金）15:30～17:00

場 所：パレス松洲大会議室「芙蓉の間」

（Teamsウェビナーによるオンライン配信あり）

題 目：耐疲労表面硬化鋼の高効率設計に向けたデータ科学活用の取り組み

講 師：東北大学金属材料研究所 教授 宮本吾郎氏

株式会社LaboRobo代表（東北大学工学研究科博士2年）稻川雅也氏

概 要：歯車の小型・長寿命化に向けた高強度化のため、高効率な表面硬化材の開発が急務である。本研究では、低環境負荷な窒化処理に着目し、組成・プロセス条件・硬さ・残留応力・疲労強度の相関をデータベース化し、これをもとに、材料特性を高精度に予測する物理モデルと機械学習モデルを組み合わせた予測モデルを構築した。講演では、この予測モデルの詳細に加え、ロボットアームを用いた自動自律探索システムによる、データ取得自体の高効率化についても紹介する。

プログラム：

15:30～ 開会の挨拶、講師紹介（出村雅彦／NIMS）

15:35～16:45 講演（宮本吾郎／東北大、稻川雅也／LaboRobo）

16:45～17:00 質疑・総合討論

尚、セミナー終了後18時から学術懇談会を開催いたします。講師も参加いたします。（会場：パレス松洲宴会場 会費：6,000円）

参加申し込み：以下のURLから登録してください。

<https://events.teams.microsoft.com/event/e7b71964-6ac7-4f87-8779-c939celde7af@dca88378-b099-4193-9bb0-dfd0fa1bba75>

登録完了後、確認メールが「国立研究開発法人 物質・材料研究機構」から送られてきます。（自動送信）

申込締め切り：3月13日（金）

問い合わせ先 NIMS外部連携部門 構造材料DX-MOP事務局  
[mop-smdx@ml.nims.go.jp](mailto:mop-smdx@ml.nims.go.jp)