



第7回 技術開発・共用部門オープンセミナー ～MDPF利活用事例の紹介 [RDE]～

MDPF利活用事例紹介のシリーズでは、NIMSデータ中核拠点（MDPF）が提供するDICEサービスのユーザを講師にお招きし、各サービスをどのように利用し、新しい材料の発見や研究の効率化につながったかについてご紹介いただきます。

RDEをはじめとしたデータサービス、材料データの利活用に関心のある方々を広く対象にしたオンラインセミナーです。

RDEを活用した磁性材料開発

【講師】 高橋 有紀子

国立研究開発法人物質・材料研究機構
磁性・スピントロニクス材料研究センター
センター長



【日時】2025年12月23日（火）15:00 - 16:00

【開催方法】オンライン（Microsoft Teams）

【関連するDICEサービス】  **RDE**

<https://dice.nims.go.jp/services/RDE/>

【参加方法】事前に参加登録が必要、参加費無料

<https://events.teams.microsoft.com/event/ee8ec694-28e3-4777-a6c6-c74b39bd9ffe@dca88378-b099-4193-9bb0-dfd0fa1bba75>



【講演内容】

磁気記録材料や永久磁石材料は社会の根幹を支える重要な磁性材料である。これらの磁気デバイスの特性は材料の物性値だけでなく微細組織にも大きく依存し、これまで材料研究者の知識と経験で研究開発が進められてきた。さらに高い特性を得るには複数のパラメータを同時に最適化する必要があり、データ科学的な手法を取り入れる試みが始まっている。本講演では、磁気記録材料と永久磁石材料を例にRDEを活用した材料開発を紹介したい。

【参考論文】

Intrinsic magnetic properties for $\text{SmFe}_{12-x}\text{Tx}$ thin films via high-throughput experiments and machine learning techniques

D. Ogawa, R. Akagi, K. Sodeyama, Y.K. Takahashi, Sci. Tech. Adv. Mater. Methods, Published Online (2025)

【お問合せ】 国立研究開発法人物質・材料研究機構
技術開発・共用部門 運営室
mdpf-pr@ml.nims.go.jp