

## 2024 年度 磁性材料研究会 開催案内

主催： 中性子産業利用推進協議会 (IUSNA)

総合科学研究機構 (CROSS)

協賛： J-PARC MLF 利用者懇談会

東北大学金属材料研究所量子ビーム利用物質材料研究センター

東北大学金属材料研究所人文科学と材料科学が紡ぐ新知創造学際ハブ

後援： 茨城県

開催趣旨： 中性子を用いた磁性材料の基盤技術として、原子配列や原子サイトの占有率評価、磁気構造の決定、中性子小角散乱による磁気状態観測、磁性材料の磁気励起観測及び一軸応力などの外部摂動下における磁気状態変化の観測、などの技術を保有しており、研究会内で共有してきました。本研究会では、材料の機能性を左右する原子位置や原子配列などの局所構造解析に着目しました。前半では熱電材料と軟磁性材料の開発事例を取り上げました。後半では、中性子と放射光の相補利用による局所構造解析の最新事例を報告していただきます。議論を通じて本分野における理解を深めていくとともに、磁性材料とその応用品の開発に量子ビームの活用を期待します。

### 記

1. 開催日時： 2025 年 1 月 24 日 (金) 13:20~16:30

2. 開催場所: 東北大学 片平北門会館 2 階エスパス

アクセス: [キャンパスマップ](#) | [東北大学 \(tohoku.ac.jp\)](#)

3. 開催方式： <対面と Zoom によるハイブリッド開催>

4. プログラム (敬称略)

13:20~13:30 開催趣旨説明 「磁性材料研究会」主査

梅津理恵 (東北大学 量子ビーム利用物質材料研究センター長)

13:30~14:10 磁気相互作用を利用した熱電材料の開発 辻井直人 (NIMS)

14:10~14:50 中性子を活用した軟磁性 FeCo 系合金の開発 佐藤誉将 (大同特殊鋼)

14:50~15:00 休憩

15:00~15:40 量子ビームを用いた、材料素材の局所構造解析 杉山和正 (東北大学)

15:40~16:20 中性子散乱と EXAFS による中エントロピー合金中の短距離秩序の探索  
池田陽一 (東北大学)

16:20~16:30 総合討論

16:30 閉会挨拶

藤田全基 (東北大学)

17:00~19:00 意見交換会 (当日会費をお支払いいただきます)

## 5. 参加費

中性子産業利用推進協議会参加企業の方：無料

中性子産業利用推進協議会以外の民間企業の方：2000円（資料代）:事前に納付いただきます  
大学、研究機関、学生の皆様は無料。

下記、振込先に2025年1月17日（金）までにお振込み下さい。

**【資料代振込先】**：常陽銀行 東海支店（普通）1598420

口座名：中性子産業利用推進協議会

チュウセイサンギョウリョウスイシンキョウギカイ

## 6. 申込方法：以下の申込フォームからお申し込みください。

<https://forms.gle/XY9uNbavQeu2iPAy7>

Google Form がご利用できない場合には、(1)お名前、(2)ご所属、(3)連絡先(電話番号、E-mail address)、(4)参加方法（現地参加・ZOOM）、(5)懇親会への参加希望有無を メール本文にご記入の上、中性子産業利用推進協議会事務局までメールにてお申込みください。

E-mail: [info@j-neutron.com](mailto:info@j-neutron.com)

## 7. 申込締切 2025年1月17日（金）

アンケートのお願い：本研究会終了後にアンケートをお願いしています。

ご協力をお願いいたします。

### <問合せ先>

中性子産業利用推進協議会（略称：IUSNA）

〒319-1106 茨城県東海村白方 162-1 いばらき量子ビーム研究センター D201

TEL：029-352-3934 FAX：029-352-3935（火曜日と木曜日のみ勤務）

E-mail: [info@j-neutron.com](mailto:info@j-neutron.com)