

# 磁気特性測定システム MPMS3

- 主なスペック:**
- ①広い測定温度範囲 1.8 K ~ 400 K(磁場範囲 ± 7 T)
  - ②超高感度: VSMモード  $8 \times 10^{-8}$  emu、DCモード  $6 \times 10^{-7}$  emu
  - ③プログラムにより24時間以上(数日間)の連続測定可能
  - ④交流磁化率、超低磁場の測定可能

**キーワード:**SQUID、MPMS3、VSM

**担当:**強磁場計測ユニット 二森茂樹



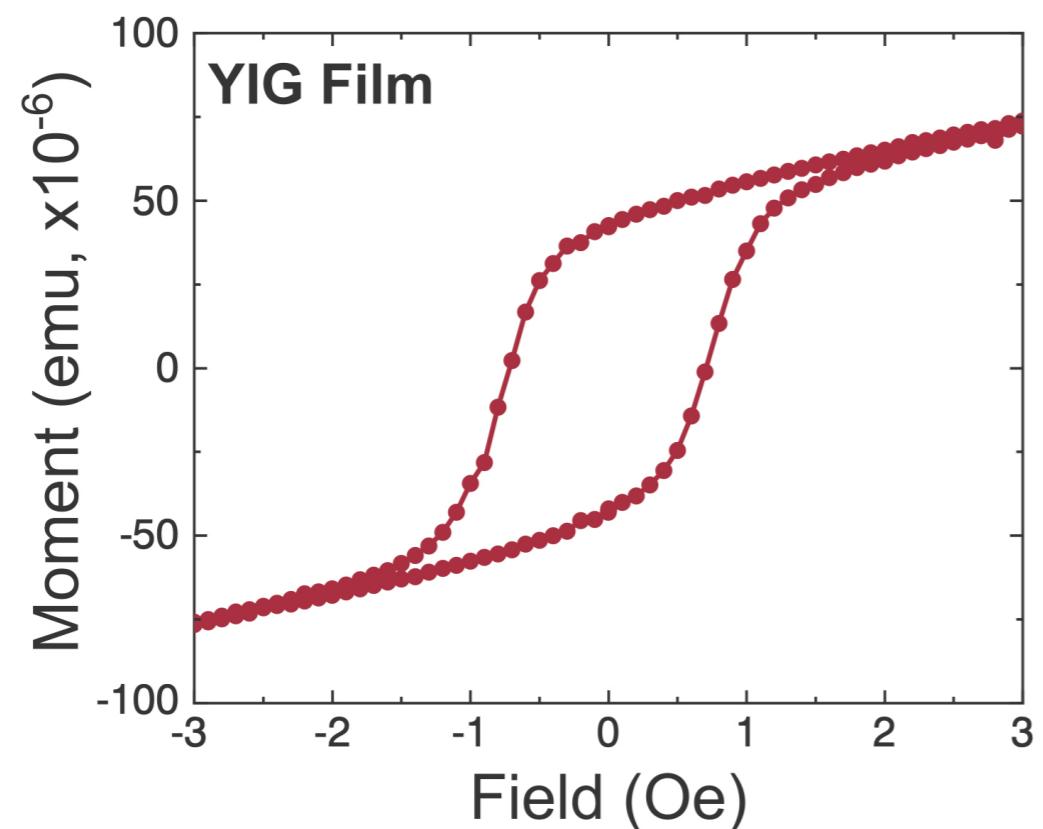
装置詳細



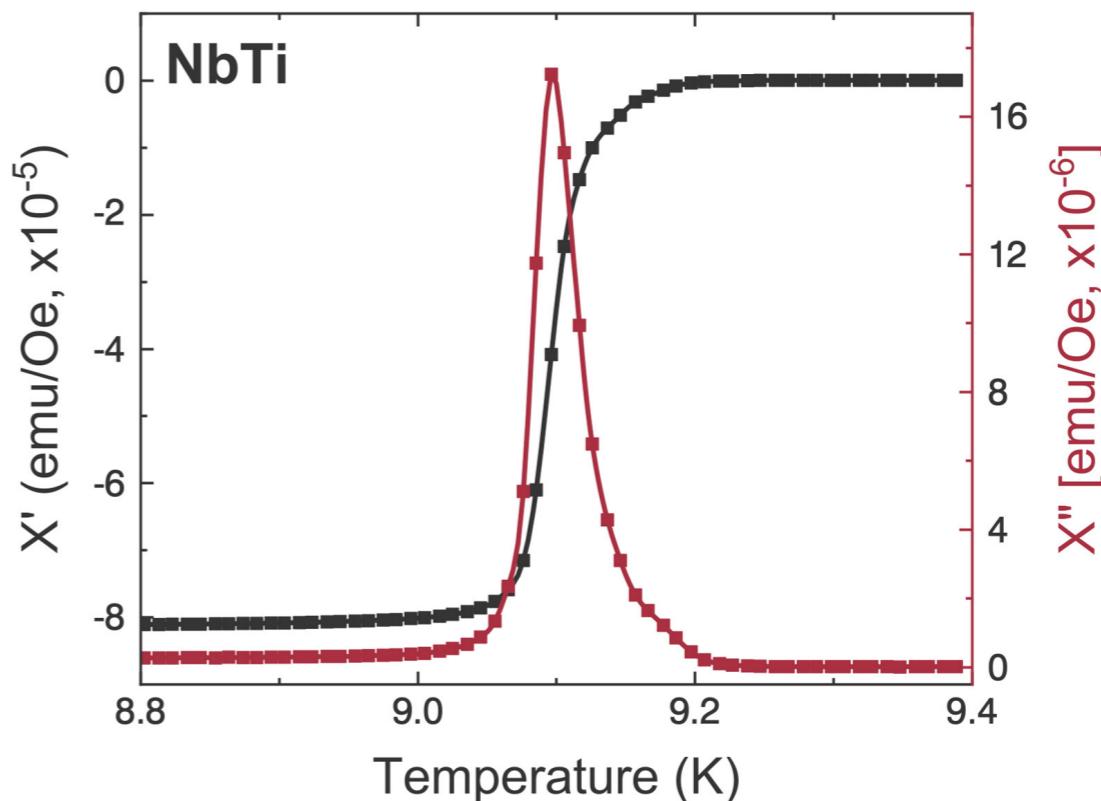
図1:MPMS外観

## 支援技術・支援成果概要

- 2024年度夏から内部共用開始。
- AI解析用のデータを大量創出し、材料開発の高速化・高度化に貢献。



例1. 保磁力1 Oe以下のYIGフィルムの超低磁場測定  
(地磁気0.5 Oeの影響なく測定可能)



例2. NbTiの超伝導転移点近傍の交流磁化率χ1とχ2

Ref. <https://www.qdusa.com/>