

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 8×10^{-8} emu、DCモード 6×10^{-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

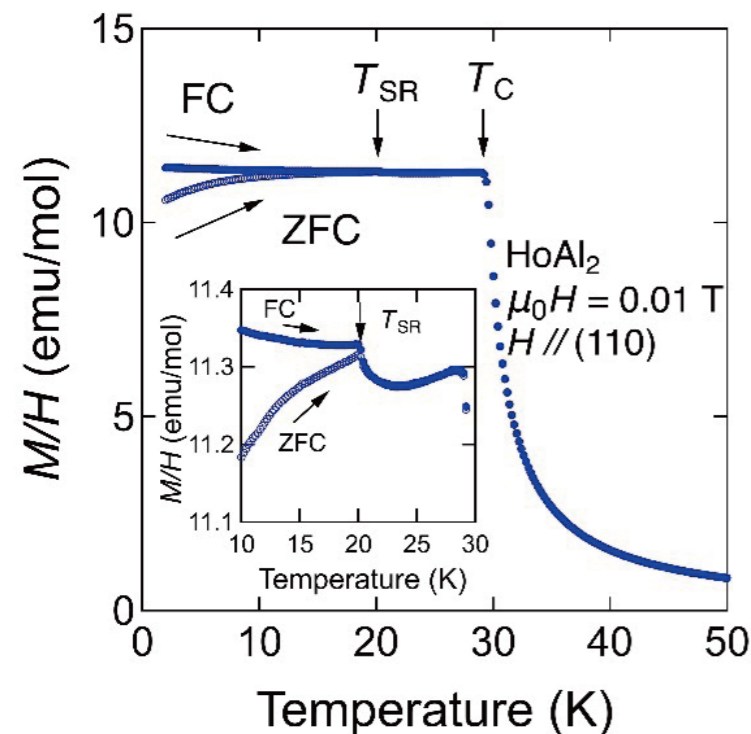


装置詳細

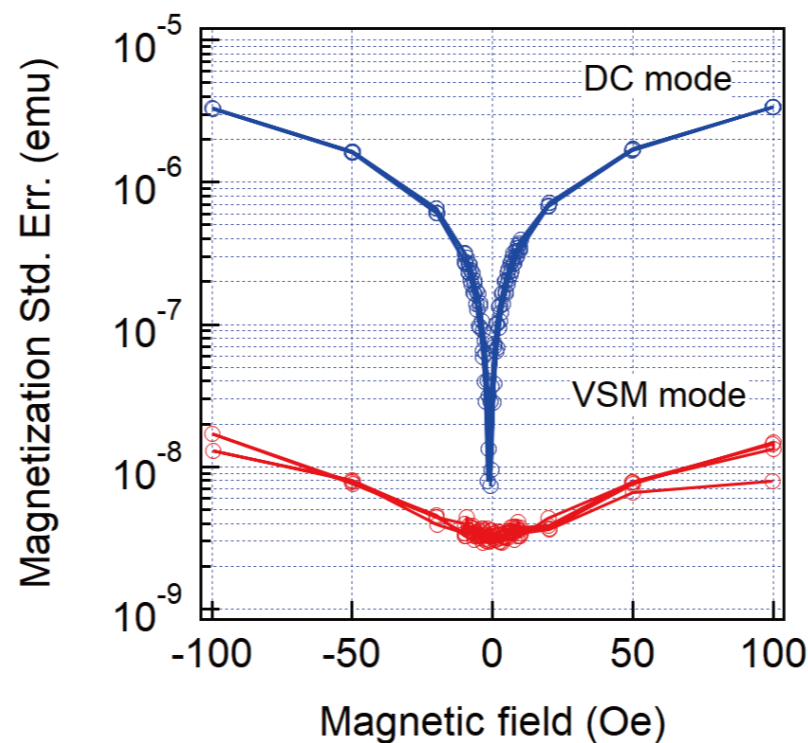
キーワード: SQUID、MPMS3、VSM
担当: 強磁場計測ユニット 二森茂樹

支援成果概要

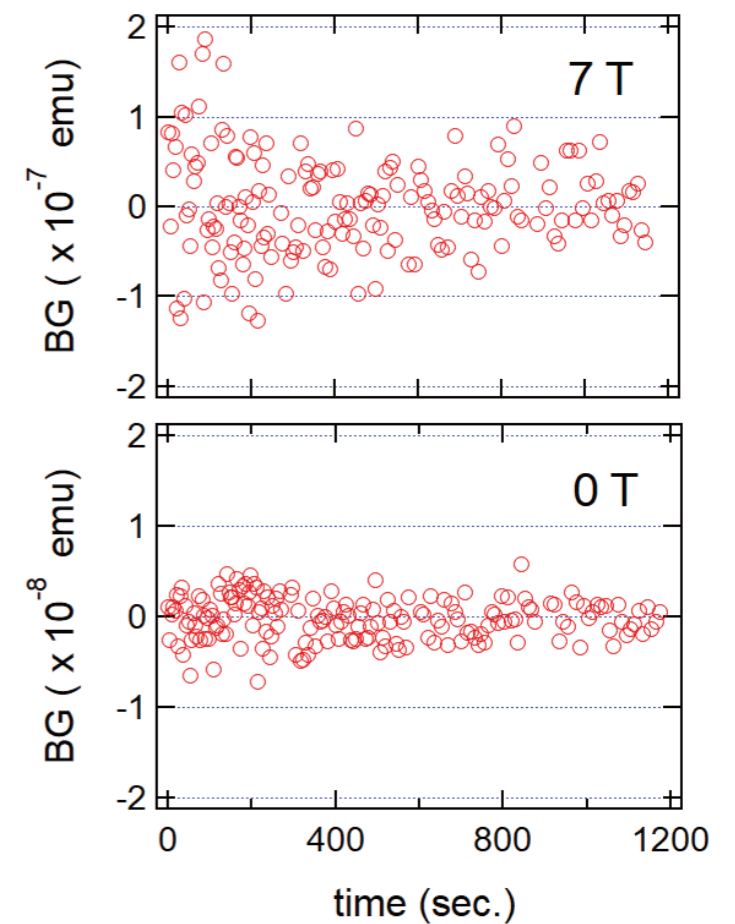
- AI解析に最適な高精度マテリアルデータを提供しています。
- カーボンニュートラル重点プロジェクトやJST未来水素プロジェクトなど、大規模プロジェクトで活用されています。



例) 水素液化用磁気冷凍材料ラーベス相 HoAl_2 単結晶の基礎物性測定に使用した結果
 N. Kikugawa, et. al., Crystals 13, 760 (2023).



標準試料の磁化測定時の標準誤差(測定精度)



VSMモードのバックグラウンド(BG)のノイズレベル(測定感度)

