

物質合成・評価部 (Materials Synthesis and Characterization Division)

電磁気測定室

Electromagnetic Measurements Section

担当所員 岡本 佳比古

Contact Person : OKAMOTO, Yoshihiko

担当所員 森 初果

Contact Person : MORI, Hatsumi

担当所員 山下 穎

Contact Person : YAMASHITA, Minoru

技術専門員 山内 徹

Senior Technical Specialist : YAMAUCHI, Toshiro

光学測定室

Spectroscopy Section

担当所員 秋山 英文

Contact Person : AKIYAMA, Hidefumi

担当所員 松永 隆佑

Contact Person : MATSUNAGA, Ryusuke

本室では、物質の基本的性質である電気的磁気的性質を、温度および磁場の広い範囲にわたって測定とともに、磁気特性測定装置、物理特性測定装置、超伝導磁石などの設備を所内外の共同利用に供している。

The Electromagnetic Measurements Section offers various facilities for measurements of electric and magnetic properties of materials. The followings are types of experiments currently supported in this section: electrical resistivity, magnetoresistance and Hall effect, d.c.susceptibility, a.c. susceptibility, and NMR.

主要設備

15/17 テスラ超伝導マグネット、16/18 テスラ高均一超伝導マグネット (NMR)、SQUID 磁化測定装置 (MPMS)、汎用物性測定装置 (PPMS)

Main Facilities

Superconducting magnet (15/17 T), High homogeneity superconducting magnet (16/18 T) for NMR experiments, MPMS (SQUID magnetometer, 7 T), and PPMS (physical properties measurement system, 9 T).



磁気特性測定装置

SQUID magnetometer (MPMS)

汎用性のある光学測定機器やレーザー光源を備え、所内外の共同利用に供している。可視・紫外・赤外領域の吸収・反射スペクトル、顕微ラマン分光などの測定が可能である。

The Spectroscopy Section offers joint-use facilities for standard optical measurements. The facilities can be used for measurements of conventional absorption/reflection spectrum in the UV, visible and IR regions and Raman scattering.

主要設備

可視紫外分光光度計、赤外分光光度計、ラマン分光光度計

Main Facilities

UV/VIS absorption spectrometer, IR spectrometer, Micro-Raman spectrometer.



赤外およびラマン分光装置

IR and Raman Spectrometers (Room A468)

