

SQUID を用いた高圧力下磁気測定

美藤 正樹 (九州工業大学大学院 工学研究院 基礎科学研究系)

超伝導量子干渉素子 (SQUID) は、SQUID と磁気結合した入力コイルと検出コイルを超伝導接続することで、静磁化を測定できる。ドリフトの問題を内在する SQUID を、ダイヤモンドアンビルセル(DAC)を用いる高圧力実験で使用する際、いかにしてドリフト成分を排除するかが問題となる。SQUID の簡単な説明から始めて、コイル振動型 SQUID 磁束計の最近の成果までを紹介したい。