

がたぶんこうき

ディスクチョッパー型分光器

■ 用語解説 ■

ディスクチョッパーとは、わずかな隙間を開けたディスク状の遮蔽体を高速で回転させ、そこを通り抜ける特定のエネルギーの中性子を切り出す(チョッピング)装置。精度よく中性子のエネルギーを選別することができ、精密な観測が可能になる。

ディスクチョッパー型分光器は、ディスクチョッパーで中性子をパルス状にして試料に当て、非弾性散乱した中性子を分光器で測定解析する設備である。中性子非弾性散乱は、試料となる物質に中性子ビームを当て、その時のエネルギーのやり取りによる中性子速度の変化を測定して原子や分子の運動を知る方法である。

→中性子分光器、→非弾性散乱