

X線回折の基礎から共鳴軟X線散乱まで

中尾 裕則

(高エネルギー加速器研究機構)

放射光の出現により初めて可能となった元素の吸収端を利用する共鳴 X 線散乱法は、物性発現の起源となる電子状態を調べることできるユニークな測定手法である。本講義では、X線回折・散乱の基礎から、共鳴 X 線散乱による研究例に加え、最近の軟 X 線領域での共鳴 X 線散乱による研究展開や、共鳴 X 線散乱にコヒーレンスを組み合わせたイメージング法など、最先端の研究例を紹介する。