

放射光を使うメリット：実はこんな使い方もできます

八木 伸也

適当な物質の中でどの元素とどの元素がどの様に反応して結合しているか？を明らかにする分析手法はいくつかあります。なかでもシンクロトロン放射光源からの光は、非常にエネルギー領域が広い分布を示すため、各元素の任意の内殻に照準を絞り化学状態分析を行える XAFS 法（X 線吸収微細構造法）には不可欠な装置です。特に軟 X 線領域のエネルギー領域には、多くの元素の内殻吸収端が存在するため一つのビームラインで複数元素の化学状態に関する知見を得ることができます。本講習会では、軟 X 線で不得意とされている絶縁体や溶液中での材料分析例を示しながら、放射光の有用な部分を紹介する予定です。