

X線イメージングの基礎

本講義では X 線イメージングの基礎として、X 線と物質の相互作用、X 線イメージングにおけるコントラスト生成の原理（吸収、位相、散乱など）、X 線トモグラフィ（CT）の原理について学ぶ。さらに X 線光源と X 線のコヒーレンス、X 線レンズと X 線顕微鏡、X 線画像検出器など、X 線イメージングの実験に不可欠な周辺知識について概論的に学んでいく。最後に、X 線イメージングの応用例として、先端的なトピックをいくつか紹介する。