

## コヒーレンスとX線イメージング

百生 敦

物体内部を可視化する方法として、日常スケールからナノスケールまで幅広いレンジでX線イメージングが活用されている。放射光を用いればその画質は格段に優れたものになる。特に空間的コヒーレンスの活用を通じ、X線の位相シフト（言い換えれば屈折）に基づくコントラスト形成による高感度化技術が注目される。X線ナノ顕微観察でもコヒーレンスの活用は欠かせない。実例とともに、このイメージング技術の基礎を解説する。