

はじめに：第4世代放射光時代を迎えるビームライン光学技術と新たな可能性

第4世代放射光源の実現により、放射光科学は新たな地平を切り拓こうとしています。新世代の放射光を活用するためには、これまで培われてきた光源・光学技術や測定手法の基礎を理解し、さらなる高度化を進めることが求められています。一方で、データ駆動型実験をはじめとする新たな取り組みも生まれています。本講義では、とくに「放射光ビームライン光学技術入門」改訂Ⅱ版で大きく更新した内容を中心に、新たな技術開発の広がりを見守ります。さらに、放射光利用者のみならず、他分野の研究者・技術者や若手研究者にとっても、自らの専門性や関心を活かし、光を利用するだけでなく支える立場からも、新たな展開に挑戦できる可能性について紹介します。