

放射光実験の最先端～X線自由電子レーザーが拓く世界

足立 伸一

放射光が初めて観測されてからすでに60余年。放射光は単なる基礎研究のための装置を超えて、基幹産業の材料開発、技術開発を支えるために、なくてはならない分析ツールへと成長・発展を遂げてきました。また、より先端的な研究開発を可能とする新しいツールとして、X線自由電子レーザーなど最新の放射光源が登場しています。この講義では、X線自由電子レーザーを利用した放射光実験の最先端とその未来像についてご紹介します。