



高エネルギー物理学研究所 シンクロトロン放射光施設

シンクロトロン放射光は、物質科学から医学診断にまで及ぶ広範な分野で活用されている。ここでは、高エネルギー物理学研究所のシンクロトロン放射光実験施設の一部を紹介する。本文飯田ほかの記事参照（高エネルギー物理学研究所 飯田厚夫・地質調査所 佐藤典平、写真提供：高エネルギー物理学研究所）。

写真1 高エネルギー物理学研究所全景

中央のリングがトリスタン、手前が線型加速器。両者の交差点にある円形の建物が放射光施設。背景は筑波山

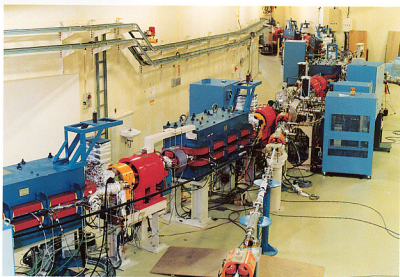


写真2 放射光施設内直径約50mの蓄積リングの一部。線形加速器からの(陽)電子が手前のパイプからリングに入射される。偏向電磁石により、円形軌道の接線方向にX線が放射される。

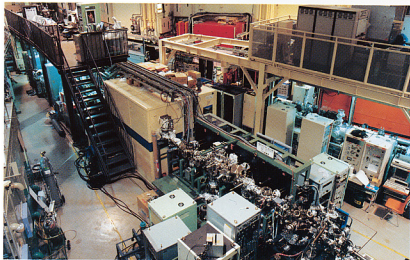


写真3 放射光ビームラインの例。

放射光は写真左上から実験ホールに導入される。手前は軟X線分光器と実験装置。このようなビームラインが全体で約20本設置されている。