

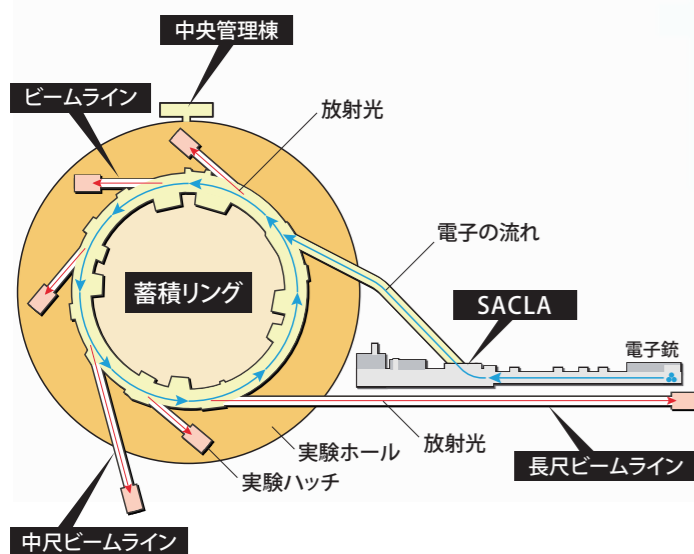
## はじめに

放射光は、物質の解析、分析などを行うための画期的な手段として、材料科学、地球科学、生命科学、環境科学及び医学など様々な分野で、学術研究・産業応用に広く利用され、今後も更なる発展が期待されています。

SPring-8は、世界最高性能の放射光を発生することができる大型の研究施設で、1991年から建設を開始し、約6年の歳月をかけて完成しました。1997年3月に放射光の発生を確認し、1997年10月から広く開かれた共同利用施設として供用が開始されました。多くの利用者がここに集まり、21世紀を担う最先端の研究が進められています。



〔理化学研究所提供 2016年5月撮影〕



### SPring-8の放射光発生概念図

SACLAの電子銃から発生した電子をSACLAの加速器によって8 GeV (80億電子ボルト) まで加速します。この電子ビームを周長約1,500 mの蓄積リングに導入し、8 GeVのエネルギーを維持しながら偏向電磁石や挿入光源により放射光を発生させます。発生した放射光は、ビームラインを通して、蓄積リング棟内外に設けられた実験ステーションに導かれ、さまざまな実験に利用されます。

### SPring-8って何?

SPring-8は科学の光ともいえる「放射光」を利用して、科学の研究や技術の開発を行う施設で、その性能は世界一です。民間企業・大学・官公庁など国内外の諸機関が様々な研究開発に利用しています。

### 名称の由来

SPring-8という名前(愛称)は、Super Photon ring 8 GeV (スーパー・フォトン・リング・8ジエブ)に由来しています。Photon = 光子(光のつぶ) GeV = ギガ電子ボルト(電子の運動エネルギーの単位)

SPring-8の運営は施設者である国立研究開発法人理化学研究所(理研)が行い、SPring-8の利用者選定業務及び利用者支援業務(利用促進業務)を公益財団法人高輝度光科学研究センター(JASRI)が行っています。