## 大型放射光施設(SPring-8) の概要



## 理化学研究所 播磨地区



## 現状: SPring-8の概要



- (1) 建設期間
- (2) 施設所有者
- (3) 運転及びユーザー支援
- (4)建設費用
- (5) 運営費(2012年度)
- (6) 運転時間(2012年度)

1991~97年 (1997年10月に供用開始)

独立行政法人 理化学研究所 (2005年9月までは日本原子力研究所と共同で所有)

公益財団法人 高輝度光科学研究センター(JASRI)

約1100億円 (供用開始時)

73億円 参考. 登録機関JASRIへの交付金(SACLA分含む): 14億円

蓄積リング運転時間 5,063時間

ユーザー利用時間 4,156時間

(7) 年間実施課題数(2012年度)

2,007件

(8) 年間累計利用者数(2012年度)

15, 249人





利用者数累計で 15.4万 /

Super Photon ring → Solving Problem ring

## 経緯:ビームラインの新設・高度化

平成19年(2007年)7月 「大型放射光施設(SPring-8)に関する中間評価報告」【第2回】

《科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会》

平成19年(2007年)9月 BL14B2 産業利用Ⅱ

平成21年(2009年)5月 BL33XU 豊田(豊田中央研究所)

平成21年(2009年)11月 BL03XU フロンティアソフトマター開発産学連合

(フロンティアソフトマター開発専用ビームライン産学連合体)

平成21年(2009年)11月 BL07LSU 東京大学物質科学アウトステーション(東京大学)

平成22年(2010年)5月 BL32XU 理研ターゲットタンパク

平成23年(2011年) BL37XUとBL39XUでの「グリーン・ナノテク研究支援のためのナノ

ビーム放射光分析基盤」を整備

平成24年(2012年)4月 BL43LXU 理研量子ナノダイナミクス

平成24年(2012年)4月 BL28XU革新型蓄電池先端科学基礎研究(京都大学)

平成25年(2013年)1月 BL36XU 先端触媒構造反応リアルタイム計測(電気通信大学)

共用ビームライン → 稼働開始年月

専用ビームライン、理研ビームライン → 利用開始・ファーストビーム年月

光源の高度化の例

蓄積ビーム垂直振動抑制

ビーム信頼性の向上

入射効率の改善

蓄積電流値の安定化

トップアップ運転の改善

周期的軌道補正の性能改善