

## SPring-8/SACLA Information

### 目次

### CONTENTS

理事長室から 一財団 JASRI の四半世紀、そしてこれから－

Message from President - The Past, Present and Future of Japan Synchrotron Radiation Research Institute -

(公財)高輝度光科学研究センター 理事長  
President of JASRI

土肥 義治  
DOI Yoshiharu

1

### 1. 最近の研究から / FROM LATEST RESEARCH

時計タンパク質 KaiC の「遅さ」が刻み込まれた原子構造

Slow ATP Hydrolysis Reaction Designed in the Atomic Structure of Circadian Clock Protein KaiC

分子科学研究所 協奏分子システム研究センター  
Research Center of Integrative Molecular Systems, Institute for Molecular Science  
向山 厚  
MUKAIYAMA Atsushi

阿部 淳  
ABE Jun  
秋山 修志  
AKIYAMA Syuji

2

Long-term Proposal Report

Development of Spin-HAXPES Technique for the Exploration of the Electronic Structure  
of Buried Layers and Interfaces

Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe Carlos E. ViolBarbosa  
Julie Karel Siham Ouardi  
Yuki Utsumi Stas Chandov  
Research & Utilization Division, JASRI Claudia Felser  
Eiji Ikenaga Xenya Kozina

..... 5

### 2. ビームライン / BEAMLINES

共用タンパク質結晶解析ビームライン BL38B1・BL41XU の高度化

Upgrade of the Public Protein Crystallography Beamline BL38B1 & BL41XU

(公財)高輝度光科学研究センター タンパク質結晶解析推進室  
Protein Crystal Analysis Division, JASRI

長谷川 和也  
HASEGAWA Kazuya  
馬場 清喜  
BABA Seiki

10

### 3. 研究会等報告 / WORKSHOP AND COMMITTEE REPORT

The 8th International Workshop on Infrared Microscopy and  
Spectroscopy using Accelerator Based Sources (WIRMS2015) 会議報告  
Report on WIRMS2015

(公財)高輝度光科学研究センター 利用研究促進部門  
Research & Utilization Division, JASRI

池本 夕佳  
IKEMOTO Yuka

16

The 15th International Conference on Accelerator and  
Large Experimental Physics Control Systems (ICALEPCS2015) 会議報告  
Report on the 15th International Conference on Accelerator and Large Experimental Physics Control Systems (ICALEPCS2015)

(公財)高輝度光科学研究センター 制御・情報部門  
Controls and Computing Division, JASRI

杉本 崇  
SUGIMOTO Takashi

19

第 7 回 XFEL5 極ワークショップの会議報告  
"7th Hard X-Ray FEL Collaboration Meeting" Report

国立研究開発法人理化学研究所 放射光科学総合研究センター XFEL 研究開発部門  
XFEL Research and Development Division, RIKEN SPring-8 Center

澤田 桂  
SAWADA Kei

23

第 1 回 SPring-8 文化財分析技術ワークショップ 2015 報告

SPring-8 Workshop on Analytical Techniques for Cultural Heritage : Report

(公財)高輝度光科学研究センター 利用推進部 普及啓発課  
Communications and Outreach Section, User Administration Division, JASRI

26

第 8 回 SPring-8 萌芽的研究アワード / 萌芽的研究支援ワークショップ報告

The 8th Workshop on the SPring-8 Budding Researchers Support Program / Winners of Budding Researchers Award

SPring-8 萌芽的研究アワード事務局 / (公財)高輝度光科学研究センター 研究調整部  
Research Coordination Division, JASRI

29

### 4. SPring-8/SACLA 通信 / SPring-8/SACLA COMMUNICATIONS

公益財団法人高輝度光科学研究センター (JASRI) への第 1 回科学技術助言委員会の提言内容

The 1st JASRI Advisory Committee on Science and Technology

32

SPring-8 セベラルバンチ運転モード「H モード」の構造の一部変更について The Structure Modification of the Several Bunch Mode "H" (公財)高輝度光科学研究中心 研究調整部／利用推進部 Research Coordination Division / User Administration Division, JASRI .....	38
ユーザーの損害責任保険加入義務について Liability Insurance for Users (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	39
JASRI ホームページのリニューアル Renewal of JASRI Home Page (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	40
平成 22 年度指定パワーユーザー事後評価報告 Post-Project Review of Power Users Designated in FY2010 (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	41
2014A 期 採択長期利用課題の中間評価について Interim Review Results of 2014A Long-term Proposals (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	42
2012A 期 採択長期利用課題の事後評価について Post-Project Review of Long-term Proposals Starting in 2012A (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	43
SPring-8 運転・利用状況 SPring-8 Operational Status (公財)高輝度光科学研究中心 研究調整部 Research Coordination Division, JASRI .....	45
論文発表の現状 Statistics on Publications Resulting from Work at SPring-8 (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	47
最近 SPring-8 もしくは SACLA から発表された成果リスト List of Recent Publications (公財)高輝度光科学研究中心 利用推進部 User Administration Division, JASRI .....	51
<b>5. 談話室・ユーザー便り／USER LOUNGE・LETTERS FROM USERS</b> SPring-8 ユーザー協同体（SPRUC）活動報告 SPRUC Activity Report SPring-8 ユーザー協同体(SPRUC)庶務幹事／東京大学 物性研究所 The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo .....	73
<b>6. 告知板／ANNOUNCEMENTS</b> SPring-8 木材科学ワークショップ 進歩する木のかがく ～放射光を用いた木材研究フロンティア～ SPring-8 Workshop on Wood Science .....	74
International Conference on X-ray optics, detectors, sources, and their application 2016 (XOPT'16) .....	75
第 16 回 SPring-8 夏の学校 開催のご案内 ～最先端の放射光科学を学ぶ～ SPring-8 Summer School 2016 .....	76