

## SPring-8 Information

### 目次

#### CONTENTS

理事長室から ー産学連携の研究基盤としての SPring-8ー

Message from President - Research Infrastructure SPring-8 for Collaboration between Industry and Academia -

(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

281

#### 1. 最近の研究から / FROM LATEST RESEARCH

Elucidation of Non-heme Iron Enzyme Intermediates Using Nuclear Resonance Vibrational Spectroscopy

Department of Chemistry, Stanford University

Shaun D. Wong  
Yeonju Kwak  
Caleb B. Bell

Kiyoung Park  
Martin Srnc  
Lei V. Liu  
Edward I. Solomon  
Yoshitaka Yoda

Research & Utilization Division, JASRI

282

長期利用課題報告 1 放射光単結晶 X 線構造解析を用いた内包フラレンの精密構造解析

Long-term Proposal Report 1: Accurate Structure Analysis of Endohedral Metallofullerenes Using Synchrotron X-ray Diffraction

名古屋大学 大学院理学研究科  
Graduate School of Science, Nagoya University

北浦 良  
KITAURA Ryo

287

長期利用課題報告 2 次世代 MIS トランジスタ開発に向けた高輝度硬 X 線光電子分光分析

Long-term Proposal Report 2: Hard X-ray Photoemission Study of Materials and Process Integration for Advanced MIS Transistors

名古屋大学 大学院工学研究科  
Graduate School of Engineering, Nagoya University

宮崎 誠一  
MIYAZAKI Seichi

290

長期利用課題報告 3 放射光 X 線回折法およびスペクトロスコーピーを併用した地球中心部の総合的解明

Long-term Proposal Report 3: Study of the Earth Deep Interior by Using Synchrotron X-ray Diffraction and Spectroscopy

東北大学 大学院理学研究科  
Graduate school of Science, Tohoku University

大谷 栄治  
OHTANI Eiji

296

#### 2. ビームライン / BEAMLINES

クライオアンジュレータの開発

Development and Installation of Cryogenic Permanent Magnet Undulator

(公財)高輝度光科学研究センター 光源・光学系部門  
Light Source and Optics Division, JASRI

備前 輝彦  
BIZEN Teruhiko

300

#### 3. SACLA 通信 / SACLA COMMUNICATIONS

2013B 期 SACLA 利用研究課題の採択について

The SACLA Public Proposals Approved for Beamtime in 2013 Research Term

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, User Administration Division, JASRI

305

2013A 期において実施された SACLA 利用研究課題 (共用課題) について

The SACLA Public Proposals and User Statistics in 2013A Research Term

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, User Administration Division, JASRI

307

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

第 14 回 APS-ESRF-SPring-8 三極ミーティング報告

Report on the 14th APS-ESRF-SPring-8 Three-way Meeting

(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター ビームライン基盤研究部  
Beamline infrastructure Group, Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN/SPring-8)

(公財)高輝度光科学研究センター 加速器部門  
Accelerator Division, JASRI

(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

(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

香村 芳樹  
KOHMURA Yoshiki  
早乙女 光一  
SOUTOME Kouichi  
大端 通  
OHATA Toru  
藤原 明比古  
FUJIWARA Akihiko

308

第 8 回三極 X 線光学ワークショップ

3-way X-ray Optics Workshop VIII

(公財)高輝度光科学研究センター 光源・光学系部門  
Light Source and Optics Division, JASRI

後藤 俊治  
GOTO Shunji

315

3 極ワークショップ: 検出器ワークショップ

Three-way Meeting Report: Detector Workshop

(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター  
XFEL Research and Development Division, RIKEN

初井 宇記  
HATSUI Takaki

318

APS-ESRF-SPring-8 三極ミーティング 2013 User Services ワークショップ報告

Report on the APS-ESRF-SPring-8 Meeting (3WM2013) User Services Workshop

(公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
User Administration Division, JASRI

神辺 圭一  
SHINBE Keiichi

321

第 8 回非弾性 X 線散乱国際会議 (IXS2013) 報告

Conference Report: 8th Conference on Inelastic X-ray Scattering (IXS2013)

SPring-8 Taiwan beamline office,  
National Synchrotron Radiation Research Center, Taiwan

平岡 望  
HIRAOKA Nozomu

324

第 10 回 SPring-8 産業利用報告会

The 10th Joint Conference on Industrial Applications of SPring-8

(公財)高輝度光科学研究センター 産業利用推進室  
Industrial Application Division, JASRI

佐野 則道  
SANO Norimichi

326

SPring-8 シンポジウム 2013 報告

SPring-8 Symposium 2013 Report

SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) 行事幹事/  
大阪府立大学大学院 理学系研究科  
Graduate School of Science, Osaka Prefecture University

久保田 佳基  
KUBOTA Yoshiki

329

5. SPring-8 通信 / SPring-8 COMMUNICATIONS

2014A SPring-8 利用研究課題募集要項

Call for 2014A SPring-8 Research Proposals - Overview -

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 336

2014A SPring-8 共用ビームライン利用研究課題 (一般課題) の募集について

Call for 2014A General Proposals (excl. industrial application)

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 348

2014A 一般課題 (産業利用分野) の募集について

Call for 2014A General Proposals for Industrial Application

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 352

2014A 産業新分野支援課題の募集について

Call for 2014A New Industrial Area Proposals

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 357

2014A スマート放射光活用イノベーション戦略推進課題の募集について

Call for 2014A SR Smart Innovation Proposals

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 362

2014A SPring-8 における「J-PARC/MLF および「京」と連携した利用を行う課題」の募集について

Call for 2014A SPring-8 Research Proposals in Complementary use with J-PARC/MLF and/or the K computer

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 367

2014A 萌芽的研究支援課題の募集について

Call for 2014A Budding Researchers Support Proposals

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 371

2014A 長期利用課題の募集について

Call for 2014A Long-term Proposals

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 376

2014A 成果公開優先利用課題の募集について

Call for 2014A Non-Proprietary Grant-Aided Proposals

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, JASRI ..... 380

第 32 回 (2013B) SPring-8 利用研究課題の採択について

The Proposals Approved for Beamtime in the 32nd Research Term 2013B

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, User Administration Division, JASRI ..... 385

2013B 期 採択長期利用課題の紹介

Brief Description of Long-term Proposals Approved for 2013B

(公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
User Administration Division, JASRI ..... 389

第 31 回共同利用期間 (2013A) において実施された SPring-8 利用研究課題

2013A Proposal and User Statistics

登録施設利用促進機関 (公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
Registered Institution for Facilities Use Promotion, User Administration Division, JASRI ..... 393

SPring-8 運転・利用状況

SPring-8 Operational Status

(公財)高輝度光科学研究センター 研究調整部  
Research Coordination Division, JASRI ..... 398

論文発表の現状

Statistics on Publications Resulting from Work at SPring-8

(公財)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
User Administration Division, JASRI ..... 400

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)高輝度光科学研究センター 利用業務部  
User Administration Division, JASRI ..... 404

6. 談話室・ユーザー便り / USER LOUNGE・LETTERS FROM SPring-8 USERS

SPring-8 シンポジウム 2013 パネルディスカッション

「SPring-8 研究会活動の活性化に向けた研究領域の将来ビジョン」

Digest of Panel Discussion in SPring-8 Symposium 2013 - Future Vision of Research Area for Activation of the SPRUC Research Groups -

SPring-8 ユーザー協団体 (SPRUC) 利用委員会委員長 /

大阪大学 蛋白質研究所  
Institute for Protein Research, Osaka University

中川 敦史  
NAKAGAWA Atsushi

422