

## SPring-8/SACLA Information

### 目次 CONTENTS

理事長室から 「ナノテラス対応検討タスクフォース」の設置

Message from President Establishment of a Task Force to Study the Response to NanoTerasu

(公財) 高輝度光科学研究センター 理事長

President of JASRI

雨宮 慶幸

AMEMIYA Yoshiyuki ..... 231

### 1. 最近の研究から / FROM LATEST RESEARCH

価数搖動量子物質 $\beta$ -YbAlB<sub>4</sub>における超低速臨界電子電荷ゆらぎの観測に成功—異常金属状態解明の手がかりに—  
Observation of Critical Charge Fluctuation in  $\beta$ -YbAlB<sub>4</sub>

兵庫県立大学 大学院理学研究科 物質科学専攻  
Graduate School of Science, University of Hyogo

小林 寿夫  
KOBAYASHI Hisao ..... 232

放射光光電子分光を用いた触媒反応メカニズムの解明—カーボンニュートラルと省資源の両立を目指して—  
Studies on the Mechanism for the Catalytic Reaction by the Photoelectron Spectroscopy with Synchrotron Radiation - Aiming for Both Carbon Neutrality and Resource Saving -

マツダ株式会社 技術研究所  
Technical Research Center, Mazda Motor Corporation  
慶應義塾大学 理工学部 化学科  
Department of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Keio University  
兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所  
Advanced Science and Technology for Industry, University of Hyogo

國府田 由紀  
KODA Yuki  
近藤 寛  
KONDOH Hiroshi  
豊島 遼  
TOYOSHIMA Ryo  
鈴木 哲  
SUZUKI Satoru ..... 238

### 2019 年度指定パートナーアクセス活動報告

固液界面現象解明のための液体電子状態探索と大気圧溶液セル開発の高度化

Liquid Electronic State Search for Elucidation of Solid-Liquid Interface Phenomena and Advancement of Ambient Pressure Cell Development

名古屋大学 未来材料・システム研究所  
Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University  
東京大学 物性研究所  
Institute for Solid State Physics, University of Tokyo  
日本製鉄株式会社 先端技術研究所  
Advanced Technology Research Laboratories, Nippon Steel Corporation  
(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 分光推進室  
Spectroscopy Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

池永 英司  
IKENAGA Eiji  
原田 慶久  
HARADA Yoshihisa  
木内 久雄  
KIUCHI Hisao  
土井 教史  
DOI Takashi  
保井 晃  
YASUI Akira  
山添 康介  
YAMAZOE Kosuke ..... 243

### 長期利用課題報告

イオンポンプの結晶構造解析

Crystal Structure Analysis of Ion Pumps

東京大学 定量生命科学研究所  
Institute for Quantitative Biosciences, The University of Tokyo

豊島 近  
TOYOSHIMA Chikashi ..... 251

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

The International Conference on X-ray Optics and Applications (XOPT2023) 会議報告

Report on the International Conference on X-ray Optics and Applications (XOPT2023)

(公財) 高輝度光科学研究センター ビームライン技術推進室  
Beamline Division, JASRI

小山 貴久  
KOYAMA Takahisa ..... 259

### IPAC'23 会議報告

Report of the 14th International Particle Accelerator Conference IPAC'23

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

深見 健司  
FUKAMI Kenji  
山口 博史  
YAMAGUCHI Hiroshi ..... 264

### 第 14 回生物学と放射光に関する国際会議

Conference Report: The 14th International Conference on Biology and Synchrotron Radiation (BSR14)

(国) 理化学研究所 放射光科学研究センター 利用システム開発研究部門  
Advanced Photon Technology Division, RIKEN SPring-8 Center

山本 雅貴  
YAMAMOTO Masaki ..... 268

### 第 23 回 SPring-8 夏の学校を終えて

The 23rd SPring-8 Summer School

SPring-8 夏の学校実行委員会一同  
SPring-8 Summer School Executive Committee ..... 272

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

2024A 期 SACLA 利用研究課題の募集について

Call for 2024A SACLA Research 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

276

2024A 期 SACLA 試験利用の募集について

Call for Proposals for 2024A SACLA Feasibility Study Program

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

277

2023B 期 SACLA 利用研究課題の採択について

The SACLA Public Proposals Approved for Beamtime in 2023B 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 利用推進部

Registered Institution for Facilities Use Promotion, User Administration Division, JASRI

278

2019 年度指定パートナーユーザー事後評価報告 - 3 -

Post-Project Review of Partner Users Designated in FY2019 -3-

(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部

User Administration Division, JASRI

280

2020A 期 採択長期利用課題の事後評価について - 2 -

Post-Project Review of Long-term Proposals Starting in 2020A -2-

(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部

User Administration Division, JASRI

282

SPring-8 運転・利用状況

SPring-8 Operational Status

(国) 理化学研究所 放射光科学研究センター

RIKEN SPring-8 Center

284

論文発表の現状

Statistics on Publications Resulting from Work at SPring-8/SACLA

(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部

User Administration Division, JASRI

286

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 利用推進部

User Administration Division, JASRI

290

SPring-8/SACLA 研究成果公表 論文サイトーション数調査 -2023-

Statistical Analysis on Publications and Citations at SPring-8/SACLA 2023

(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部

User Administration Division, JASRI

318

SPring-8/SACLA 有償利用料収入の実績 有償利用 : 成果専有と公開優先

The Revenue Results of the Fees for Beamline Use of SPring-8/SACLA/

Fees for Beamline Use: Beamtime Fees for Proprietary Research & Program Fees for Non-Proprietary Grant Aided Proposal

(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部

User Administration Division, JASRI

323

Update on the Monochromator at BL04B2, SPring-8

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 回折・散乱推進室

Diffraction and Scattering Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

Jochi TSENG

山田 大貴

YAMADA Hiroki

大橋 治彦

OHASHI Haruhiko

山崎 裕史

YAMAZAKI Hiroshi

玉作 賢治

TAMASAKU Kenji

尾原 幸治

OHARA Koji

326

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 回折・散乱推進室

Diffraction and Scattering Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 回折・散乱推進室 / 島根大学 材料エネルギー学部

Diffraction and Scattering Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI / Faculty of Materials for Energy, Shimane University

BL08W の実験ハッチ改造による実験の効率化

Experimental Optimization by Modification of Experimental Hutch of BL08W

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 回折・散乱推進室

Diffraction and Scattering Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

辻 成希

TSUJI Naruki

329

BL28B2 における自動 CT 計測装置の導入および測定代行の実施について

Installation of Automated CT Measurement System and its Measurement Service at BL28B2

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 散乱・イメージング推進室

Scattering and Imaging Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

上杉 健太朗

UESUGI Kentaro

星野 真人

HOSHINO Masato

331

利用系活動報告

放射光利用研究基盤センター 散乱・イメージング推進室 顕微・動的画像計測チーム

Activity Reports - Microscopic and Dynamic Imaging Team, Scattering and Imaging Division

(公財) 高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 散乱・イメージング推進室

Scattering and Imaging Division, Center for Synchrotron Radiation Research, JASRI

竹内 晃久

TAKEUCHI Akihisa ..... 334

4. 告知板／ANNOUNCEMENTS

第 20 回 SPring-8 産業利用報告会

The 20th Joint Conference on Industrial Applications of SPring-8 ..... 340

第 31 回 SPring-8/SACLA 施設公開のご案内（詳細）

Announcement of SPring-8 & SACLA Open House ..... 341

SPring-8 シンポジウム 2023 ~SPring-8/SACLA とデータ科学の融合が生み出す可能性～

SPring-8 Symposium 2023 ..... 342