

## SPring-8/SACLA Information

### 目次

#### CONTENTS

理事長室から 一正倉院宝物の染織品と万葉歌にみる植物染色法－

Message from President - The Shosoin Textiles Dyed with Various Plants and Related Poets in the Manyoshu on the Eighth Century -

(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

専用ビームラインの研究から～BL33XU（豊田中央研究所）～

固体高分子形燃料電池用ガス拡散層における水分布のオペランド X 線ラジオグラフィーによる観察

Observation of Liquid Water Distribution in Gas Diffusion Layers for Polymer Electrolyte Fuel Cells by Operando X-ray Radiography

(株) 豊田中央研究所 分析部 量子ビーム解析研究室  
Quantum Beam Analysis Lab., Materials Analysis & Evaluation Dept., Toyota Central R&D Labs, Inc.

山口 聰  
YAMAGUCHI Satoshi  
鈴木 孝尚  
SUZUKI Takahisa

畠中 達也  
HATANAKA Tatsuya  
井田 敦巳  
IDA Atsushi

林 大甫  
HAYASHI Daisuke  
菊地 克英  
KIKUCHI Katsuhide

堀 良輔  
HORI Ryosuke ..... 2

(株) 豊田中央研究所 要素研究企画室

Core Technology Planning Office, Toyota Central R&D Labs., Inc.

トヨタ自動車 (株) FC 基盤開発部

Fuel Cell System Fundamental Development Div., Toyota Motor Corporation

トヨタ自動車 (株) パワートレーン統括部 PT 管理室

Powertrain Administration Dept., Powertrain Management Div., Toyota Motor Corporation

(株) SOKEN SP-SES 室

SP-SES Div., SOKEN, INC.

(株) SOKEN 研究 3 部 34 研究室

Research Dept.34, Research & Development Div.3, SOKEN, INC.

専用ビームラインの研究から～BL07LSU（東京大学）～

放射光軟 X 線の偏光を利用した磁性研究

Studying Magnetism by using Polarization of Synchrotron Soft X-ray

東京大学 物性研究所

Institute for Solid State Physics, University of Tokyo

久保田 雄也

KUBOTA Yuya

山本 達

YAMAMOTO Susumu

宮脇 淳

MIYAWAKI Jun

松田 巍

MATSUDA Iwao

田久保 耕

TAKUBO Ko

平田 靖透

HIRATA Yasuyuki

原田 慶久

HARADA Yoshihisa

和達 大樹

WADATI Hiroki ..... 7

飯田 剛之

IIDA Takayuki

脇原 徹

WAKIHARA Toru

山田 大貴

YAMADA Hiroki ..... 12

長期利用課題報告 1

革新的機能性ゼオライトの設計を目的とした生成メカニズムの時分割原子・ナノスケール解析

Time Resolved Analysis of Zeolite Formation Mechanism at Atomic and Nano Scales: Towards the Design of Novel Functional Zeolites

東京大学 大学院工学系研究科

Department of Chemical System Engineering, The University of Tokyo

飯田 剛之

IIDA Takayuki

小原 真司

KOHARA Shinji

18

WAKIHARA Toru

山田 大貴

YAMADA Hiroki ..... 12

長期利用課題報告 2

量子ビーム実験・計算機シミュレーションと先端数学の連携による非晶質物質の体系的な理解

Systematic Understanding of Atomistic Structures of Disordered Materials by Comprehensive Integration of Experimental, Computational and Advanced Mathematics

(国) 物質・材料研究機構 先端材料解析研究拠点／

統合型材料開発・情報基盤部門 (MaDIS) 情報統合型物質・材料研究拠点 (CMI) / JST さきかけ

Research Center for Advanced Measurement and Characterization, NIMS

小原 真司

KOHARA Shinji

18

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

第 14 回電子分光電子構造国際会議 (ICESS-14) 報告

Report on the 14th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure (ICESS-14)

(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

高木 康多

TAKAGI Yasumasa

24

第 12 回 NOBUGS 国際会議 (NOBUGS2018) 報告

12th International Conference on NOBUGS (NOBUGS2018)

(公財) 高輝度光科学研究センター 情報処理推進室

Information-technology Promotion Division, JASRI

松本 崇博

MATSUMOTO Takahiro

28

第 15 回アジア結晶学連合会議 (AsCA2018) 報告 Report on the 15th Conference of the Asia Crystallographic Association (AsCA2018)	(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	杉本 邦久 SUGIMOTO Kunihisa	32
(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	熊坂 崇 KUMASAKA Takashi		
3. SPring-8/SACLA 通信 / SPring-8/SACLA COMMUNICATIONS 登録機関による施設利用研究活動評価の実施について Review of Research Activities as Registered Institution for Facilities Use Promotion	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		36
重点領域「産業新分野支援」評価報告書について The Reviewing Report on New Industrial Area Proposal	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		39
2015A 期 採択長期利用課題の事後評価について - 3 - Post-Project Review of Long-term Proposals Starting in 2015A -3-	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		41
2016A 期 採択長期利用課題の事後評価について - 3 - Post-Project Review of Long-term Proposals Starting in 2016A -3-	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		43
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		45
論文発表の現状 Statistics on Publications Resulting from Work at SPring-8	(公財) 高輝度光科学研究センター 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) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		51
「専用ビームライン 中間評価」について Interim Review Results of Contract Beamlines	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		71
放射線安全教育の時間数変更及び e-ラーニング受講システムの運用開始について Change to Duration of the Radiation Safety Training Course and Start of the E-learning System	(公財) 高輝度光科学研究センター 利用推進部 User Administration Division, JASRI		77
利用系グループ活動報告 タンパク質結晶解析推進室 タンパク質構造解析促進グループ Activity Reports - Structure Analysis Promotion Group, Protein Crystal Analysis Division	(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	熊坂 崇 KUMASAKA Takashi	79
4. 談話室・ユーザー便り / USER LOUNGE · LETTERS FROM USERS ESRF での実験を通して見えたもの The Training Abroad Report	(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	河口 沙織 KAWAGUCHI Saori	82
SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) 四季報 SPRUC Communications	SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) 会長／関西学院大学 理工学部 School of Science and Technology, Kwansei Gakuin University	水木 純一郎 MIZUKI Jun'ichiro	88
5. 告知板 / ANNOUNCEMENTS 第 27 回 SPring-8/SACLA 施設公開のご案内 Announcement of SPring-8 & SACLA Open House			90