

# 第12回SPring-8シンポジウムプログラム

The 12th SPring-8 Symposium Program

10月30日(木)

Session I :開会に際して Opening Remarks

座長:鈴木 昌世(高輝度光科学研究センター)  
Chair: M. Suzuki (JASRI)

13:00-13:05 主催者挨拶  
Opening Address

藤嶋 信夫(理化学研究所播磨研究所 所長)  
N. Fujishima (Director, RIKEN Harima Institute)

13:05-13:10 主催者挨拶  
Opening Address

吉良 爽(高輝度光科学研究センター 理事長)  
A. Kira (Director General, JASRI)

13:10-13:20 ご来賓挨拶  
Greeting

磯田 文雄(文部科学省 研究振興局長)  
F. Isoda (Director-General, Research Promotion Bureau,  
Ministry of Education Culture, Sports, Science and  
Technology)

Session II :SPring-8の今 Current Status of SPring-8

座長:熊坂 崇(高輝度光科学研究センター)  
Chair: T. Kumasaka (JASRI)

13:20-13:40 円熟期を迎えるSPring-8  
SPring-8, Entering a Period of Maturity

大野 英雄(高輝度光科学研究センター)  
H. Ohno (JASRI)

13:40-14:00 SPring-8が創出する利用研究  
Science & Research Highlights of SPring-8

高田 昌樹(理化学研究所/高輝度光科学研究センター)  
M. Takata (RIKEN Harima Institute/JASRI)

14:00-14:20 先端光源加速器SPring-8のこれまでの歩み  
と今後  
SPring-8 Light Source: its twelve years and the  
future

大熊 春夫(高輝度光科学研究センター)  
H. Ohkuma (JASRI)

14:20-14:40 始動するXFEL: 実機建設とプロトタイプ機  
の利用  
Progress of XFEL Project: Construction of the  
8-GeV Facility and Operation of the Prototype  
Machine for Users

矢橋 牧名(理化学研究所/高輝度光科学研究センター)  
M. Yabashi (RIKEN Harima Institute/JASRI)

14:40-15:00 SPring-8共用施設の利用研究課題の応募  
と選定について  
Proposal Review System and Utilization Statistics  
of SPring-8 Public Beamlines

飯田 厚夫(高エネルギー加速器研究機構)  
A. Iida (KEK)

15:00-15:20 休憩  
Break

Session III :海外招待講演 Invited Oral Presentation

座長:鈴木 昌世(高輝度光科学研究センター)  
Chair: M. Suzuki (JASRI)

15:20-16:00 放射光により解明されたゴッホの幻の名画  
A Lost Painting by Vincent van Gogh Visualized  
by Synchrotron Radiation based XRF Elemental  
Mapping

ジョリス・ディック(デルフト工科大学)  
J. Dik (Delft University of Technology)

Session IV :利用者懇談会研究会の活動発表 I Activity Reports on Research Groups of SPring-8 Users Society I

座長:池田 直(岡山大学)  
Chair: N. Ikeda (Okayama University)

16:00-16:20 近未来の利用研究の展望  
Planning and Proposals of Research Groups of the  
Users Groups for the Near Future Progress

坂井 信彦(SPring-8利用者懇談会会長/高輝度  
光科学研究センター)  
N. Sakai (Chairperson of the SPring-8 Users Society, JASRI)

16:20-16:40 第1期研究会活動総括

高原 淳(九州大学)

- Summary of the 1st. Phase Activities of the Research Groups of the SPring-8 Users Society A. Takahara (Kyushu University)
- 16:40-17:10 高分解能2結晶分光器による状態分析 伊藤 嘉昭(京都大学)  
On chemical States Obtained using a High-resolution Y. Ito (Kyoto University)  
Double Crystal X-ray Fluorescence Spectrometer
- 17:10-17:40 高エネルギー放射光を用いた単結晶精密 橋爪 大輔(理化学研究所)  
電子密度分布解析 D. Hashizume (RIKEN)  
Accurate Single Crystal Charge Density Distribution  
Analysis using High Energy Synchrotron Radiation
- 18:00-20:00 懇親会  
Banquet

### 10月31日(金)

#### Session V : 長期利用課題報告 Final Review for the Long-Term Research Proposals

座長: 佐々木 聡(東京工業大学)

Chair: S. Sasaki (Tokyo Institute of Technology)

- 9:30-10:05 時分割二次元極小角・小角X線散乱法による 雨宮 慶幸、篠原 佑也※(東京大学)  
ファイラー凝集構造の研究 ※登壇者  
Study of Filler Aggregate Structure with Y. Amemiya, Y. Shinohara\* (The University of Tokyo)  
Time-resolved Two-dimensional Ultra-small-angle \* Speaker  
and Small-angle X-ray Scattering
- 10:05-10:40 Direct Observation of Sub-nanosecond ポール・フォンス(産業技術総合研究所)  
Structural Changes induced by Optical P. Fons (AIST)  
Recording using Time-resolved X-ray  
Absorption Spectroscopy
- 10:40-11:00 休憩  
Break
- 11:00-11:35 ポストスケーリング技術に向けた硬X線光 財満 鎮明(名古屋大学)  
電子分光法による次世代ナノスケールデ S. Zaima (Nagoya University)  
バイスの精密評価  
Hard X-ray Photoelectron Spectroscopic Accurate  
Analysis of Next Generation Nano-Scale Devices  
for Post-Scaling Technology
- 11:35-12:10 Phase Contrast X-ray Imaging of the Lungs ロブ・ルイス(モナッシュ大学)  
at Birth R. Lewis (Monash University)
- 12:10-13:30 昼食  
Lunch

#### Session VI: 利用者懇談会研究会の活動発表 II Activity Reports on Research Groups of SPring-8 Users Society II

座長: 小澤 芳樹(兵庫県立大学)

Chair: Y. Ozawa (University of Hyogo)

- 13:30-14:00 地球惑星科学研究会の最近の研究成果 桂 智男(岡山大学)  
Recent Results of Earth and Planetary Science Forum T. Katsura (Okayama University)
- 14:00-14:30 分子動力学シミュレーションとX線溶液散乱 荳口 友隆(横浜市立大学)  
を用いたタンパク質ダイナミクスの研究 T. Oroguchi (Yokohama City University)  
Protein Dynamics Studied by Molecular Dynamics  
Simulations and Small-angle X-ray Scattering
- 14:30-15:00 高分子構造物性相関科学の放射光利用 田代 孝二(豊田工業大学)  
に基づく新展開 K. Tashiro (Toyota Technological Institute)  
New Development in Polymer Science of Structure-  
Property Relationship based on Synchrotron Radiation
- 15:00-15:20 休憩  
Break

SessionVII:利用者懇談会研究会の活動発表III Activity Reports on Reseach Groups of SPring-8 Users Society III

座長:坂井 信彦(高輝度光科学研究センター)

Chair: N. Sakai (JASRI)

- 15:20-15:50 SPring-8周辺における理論研究  
Theoretical Research Activity at SPring-8 坂井 徹 (日本原子力研究開発機構)  
T. Sakai (Japan Atomic Energy Agency)
- 15:50-16:20 放射光を用いた不規則系物質科学の最前線  
The Forefront of Disordered Materials Sciences using  
Synchrotron Radiation at SPring-8 乾 雅祝(広島大学)  
M. Inui (Hiroshima University)
- 16:30-18:00 ポスター発表  
Poster Session
- 18:00-21:00 利用者懇談会研究会  
Research Group Meetings of the SPring-8 Users Society

11月1日(土)

SessionVIII:招待講演 I Invited Oral Presentation I

座長:鈴木 基寛(高輝度光科学研究センター)

Chair: M. Suzuki (JASRI)

- 9:30-10:00 SPring-8とは  
What is SPring-8? 吉良 爽(高輝度光科学研究センター 理事長)  
A. Kira (Director General, JASRI)
- 10:00-10:30 市民の科学としての放射光—指輪と車と空気  
Synchrotron Radiation as Civil Science  
- Platinum Finger Ring, Car and Air- 杉浦 正治(高輝度光科学研究センター)  
M. Sugiura (JASRI)
- 10:30-11:00 放射光で探る昆虫の筋肉の構造進化  
Evolution of Insect Flight Muscle Structure Revealed  
by Synchrotron Radiation 岩本 裕之(高輝度光科学研究センター)  
H. Iwamoto (JASRI)
- 11:00-11:20 休憩  
Break

SessionIX:招待講演 II Invited Oral Presentation II

座長:熊坂 崇(高輝度光科学研究センター)

Chair: T. Kumasaka (JASRI)

- 11:20-11:50 光る分子をきちっと並べたら?  
偏光の魅力とその科学的探究  
Emissive Molecular Ordering:  
Polarized Optical Property 長谷川 美貴(青山学院大学)  
M. Hasegawa (Aoyama Gakuin University)
- 11:50-12:20 放射光と中性子が観る世界の表裏  
Synchrotron Radiation and Neutron Playing  
a Complementary Role 藤井保彦(日本原子力研究開発機構 量子ビー  
ム応用研究部門 & J-PARCセンター)  
Y. Fujii (Quantum Beam Science Directorate & J-PARC  
Center, Japan Atomic Energy Agency)
- 12:20-12:30 閉会の挨拶  
Closing Remarks 坂井 信彦(SPring-8利用者懇談会会長/高輝度  
光科学研究センター)  
N. Sakai (Chairperson of the SPring-8 Users Society, JASRI)
- 閉会宣言  
Closing 池田 直(第12回SPring-8シンポジウム実行委員長  
/岡山大学)  
N. Ikeda (Chairperson of 12th SPring-8 Symposium,  
Okayama University)
- 13:30-15:30 利用者懇談会研究会  
Research Group Meetings of the SPring-8 Users Society