

Awards and Topics

* Awards *

Vacuum Technology Division (VTD) Shop Note Award / AVS (American Vacuum Society)
Yoshihide WATANABE¹, Yusaku F. NISHIMURA¹, Ryo SUZUKI¹, Hiromitsu UEHARA², Tomoyuki NIMURA³,
Atsushi BENIYA¹, Noritake ISOMURA¹, Kiyotaka ASAKURA² and Satoru TAKAKUSAGI² (¹Toyota Central R&D
Labs.,INC., ²Hokkaido Univ., ³AVC Co., LTD)
“Portable Ultrahigh-Vacuum Sample Storage System for Polarization-Dependent Total-Reflection Fluorescence
X-Ray Absorption Fine Structure Spectroscopy” *J. Vac. Sci. Technol. A* **34**, 023201 (2016)

ISS (International Space Station) Research Awards 2016
Yasumitsu SAKAMOTO (Iwate Medical Univ.)
“Compelling Results in Biology and Biotechnology for Antimicrobial Agent Development”

Young Researcher Award / Asian Union of Magnetics Societies (AUMS)
Yasuo TAKEICHI (KEK-IMSS-PF)
“Compact STXM: Development and Application for Magnetic Materials”

IUCr (International Union of Crystallography) Student poster award
Jinxing JIANG (Tsukuba Univ.)
“XTOP 2016 Conference (13th Biennial Conference on High-Resolution X-Ray Diffraction and Imaging), held in Brno,
Czech Republic, 4-8 September 2016”

Ross Coffin Purdy Award / The American Ceramic Society
Prabeer BARPANDA, Gosuke OYAMA, Shin-ichi NISHIMURA, Sai-Cheong CHUNG and Atsuo YAMADA (The Univ.
of Tokyo)
“A 3.8-V Earth-Abundant Sodium Battery Electrode” *Nature Communi.* **5**, 4358 (2014)

Journal on Structural Dynamics Poster Prize
Ayaka HARADA (SOKENDAI (School of High Energy Accelerator Science))
“Substructure Determination for Native-SAD Phasing” / American Crystallographic Association (ACA2016)

EPL(Europnysics Letters) PRIZE for the best poster presented at the 13th International Conference on Atomically
Controlled Surface, Interface and Nanostructures
Toshio HYODO (KEK-IMSS)
“Analysis of Surface Structure with Total-Reflection High-Energy Positron Diffraction (TRHEPD)”

Symposium Award / International Biological Mass Spectrometry (BMS) Symposium 2016
Kohei YODA (Yokohama National Univ.)
“New Matrix for Mass Spectrometry using 3d Transition Metal Nanoparticles Surrounded by SiO₂”

Student Poster Award International Workshop on Magnetic Bio-Sensing (IWMBS 2016)
Tomoya ISHIKAWA (Yokohama National Univ.)
“Multifunctional Properties of Mn_{1-x}Zn_xFe₂O₄ Nanoparticles for Hyperthermia, MR and CT Imaging”

14th Conference of the Asian Crystallographic Association; AsCA2016 Best Poster Award
Chisato KUSHIBIKI, Natsuri YONEZAWA (Iwate Medical Univ.)
“Crystal Structure of Bacterial Dipeptidyl Aminopeptidase IV Complexed with Peptide”

14th Conference of the Asian Crystallographic Association; AsCA 2016 Travel Award
Saori ROPPOGI (Iwate Medical Univ.)
“Crystal Structure Analysis of Bacterial Dipeptidyl Aminopeptidase IV”

International Association of Advanced Materials Medal for the year 2017
Yuko Ichianagi (Yokohama National Univ.)
“Multifunctional Magnetic Nanoparticles for Theranostic Applications”

第 12 回 SPring-8 産業利用報告会 優秀発表賞
高松大郊 (株式会社 日立製作所)
“放射光を用いたリチウムイオン電池反応挙動のその場計測”

平成 28 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞
橋口隆生 (九州大学)
“RNA ウイルスの細胞侵入と抗体による中和に関する研究”

平成 28 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞
山崎優一 (東北大学)
“多重計測電子分光による電子波動関数の立体形状の研究”

平成 28 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞

森 初果 (東京大学)

“電子とプロトンが相関した機能性有機物質の開発と物性研究”

平成 28 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞

中山耕輔 (東北大学)

“鉄系高温超伝導体バルク及び原子層薄膜の電子構造の研究”

平成 27 年度科学技術週間における科学技術の「美」パネル展の出展作品として選出

荒川悦雄¹, フォグリ ヴォルフガング¹, 亀沢知夏¹, 岩見隆太郎¹, 白澤徹郎², 山口雄大³, 鴨川 仁¹, 中田正隆¹, 兵藤一行⁴ (¹東京学芸大学, ²AIST, ³Niigata Univ., ⁴KEK-IMSS-PF)

“PF-AR NE7A で撮影した「X 線で光る宝石と岩塩」の写真”

第 20 回日本表面科学会学会賞

吉信 淳 (東京大学)

“固体表面と有機分子の相互作用に関する原子スケール研究”

第 2 回 (平成 27 年度) 繊維学会奨励賞

高木秀彰 (KEK-IMSS-PF)

“放射光 X 線小角散乱法によるブロック共重合体/ホモポリマーブレンドが形成する新種マイクロ相分離構造に関する研究”

2016 (平成 28 年度) 年度 若手奨励賞 / 日本蛋白質科学会

小林直也 (信州大学)

“人工蛋白質ナノブロックの設計開発による自己組織化超分子ナノ構造複合体の創出”

環境化学学術賞 / 日本環境化学会

高橋嘉夫 (東京大学)

“元素の化学種解析に基づく環境地球化学的研究の発展に対する貢献”

2016 年度第 11 回 ロレアル-ユネスコ女性科学者 日本奨励賞

丹治裕美 (東京大学)

“自然免疫で働くセンサータンパク質がウィルス感染を感知する仕組みの解明”

2016 年度第 11 回 ロレアル-ユネスコ女性科学者 日本奨励賞

北村未歩 (KEK-IMSS-PF)

“異なる酸化物の界面で発現する特異な強磁性の起源を放射光を用いて解明する”

第 18 回日本水大賞文部科学大臣賞

福島成蹊高校自然科学部

“福島原発事故後の茶屋沼の環境と微小生物～微小生物による汚染水から放射性物質の除去の可能性～”

日本応用糖質科学会東日本支部若手奨励賞 (平成 28 年度)

阿部紘一 (東京大学)

“β-1,2-グルカンの代謝に関わるタンパク質の機能構造解析”

第 19 回 XAFS 討論会:学生奨励賞 / 日本 XAFS 研究会

佐々木拓朗 (千葉大学)

“NiO ナノ粒子と担体との界面構造の分析とプロモーター効果”

第 19 回 XAFS 討論会:学生奨励賞 / 日本 XAFS 研究会

渡邊稔樹 (立命館大学)

“転換電子収量法と透過法の同時測定 in-situ XAFS 測定による形状制御された Cu₂O 粒子還元特性の解明”

公益社団法人日本化学会・コロイドおよび界面化学部会の平成 28 年度科学奨励賞

武仲能子 (AIST)

“高アスペクト比金ナノロッドの高収率合成法の開発と応用可能性の拡大”

平成 28 年 若手放射線生物学研究会優秀発表賞

神長輝一 (茨城大/量研機構)

“X 線マイクロビームとライブセルイメージングを用いた細胞質への放射線影響研究”

平成 28 年度 日本ウイルス学会杉浦奨励賞

橋口隆生 (九州大学)

“マイナス鎖 RNA ウイルスの細胞侵入と抗体による中和の研究”

一般社団法人・日本真空学会 第 3 回フェロー

間瀬一彦 (KEK-IMSS-PF)

“卓越したアイデアと高度な実験技術に基づく、先駆的かつ顕著な成果”

一般社団法人・日本真空学会 第3回学会賞

小林正典 (KEK)

“放射光源真空技術の進歩発展、公益活動への貢献”

第39回日本分子生物学会年会優秀ポスター賞

木村尚弥 (信州大学)

“蛋白質ナノブロック用超安定化人工蛋白質 SUWA (Super WA20)の特性解析及び構造解析”

2016年度日本薬学会東北支部若手研究者発表賞

六本木沙織 (岩手医科大学)

“糖非発酵グラム陰性細菌由来ペプチド分解酵素の構造生物学的研究”

文部科学省ウェブサイトでの研究紹介 (科研費成果事例報告書)

泉 康雄 (千葉大学)

“二酸化炭素の光燃料化と水素燃料精製の研究”

瑞宝中綬章

木村嘉孝 (KEK 名誉教授 (KEK 物質構造科学研究所初代所長))

“長年にわたる教育研究への貢献”

波紋 Presidential Choice / 日本中性子科学会

中村彰彦¹, 石田卓也², 日下勝弘³, 田中伊知郎³, 新村信雄³, 鮫島正浩², 五十嵐圭日子^{2,4} (¹NIN, ²The Univ. of Tokyo, ³Ibaraki Univ., ⁴VTT Tech. Res. Center)

“中性子/X線結晶構造解析によって明らかとなった反転型セルロース加水分解酵素のプロトン伝達経路を含んだ反応機構”

波紋 Presidential Choice / 日本中性子科学会

山浦淳一¹, 村上洋一², 平賀晴弘², 飯村壮史¹, 松石 聡¹, 細野秀雄¹ (¹東工大, ²KEK-IMSS)

“鉄系超伝導体 LaFeAsO_{1-x}H_xの水素高ドープ域における反強磁性相”

第21回日本放射光学会奨励賞

上村洋平 (自然科学研究機構・分子科学研究所)

“超高速時間分解 XAFS による不均一触媒のメカニズムの研究”

第33回井上研究奨励賞

水口千穂 (東京大学)

“プラスミド由来の核様体タンパク質が宿主の機能を調節する分子機構の解明”

日本学術振興会賞 第13回 (平成28年度)

伏信進矢 (東京大学)

“糖質と糖リン酸に関わる代謝酵素の構造基盤と分子進化の解明”

第22回 (2017年) 論文賞授賞論文 / 日本物理学会

垣内 徹¹, 若林裕助^{1,2}, 澤 博^{1,2}, 高橋利宏³, 中村敏和⁴ (¹SOKENDAI, ²KEK-IMSS, ³学習院大学, ⁴NIMS)

“Charge Ordering in α -(BEDT-TTF)₂I₃ by Synchrotron X-ray Diffraction”

優秀ポスター賞 (顕微ナノ材料科学・表面科学会放射光部会 (第12回日本表面科学会放射光表面科学研究部会・SPring-8 ユーザー協同顕微ナノ材料科学研究会合同シンポジウム))

水島啓貴 (東京理科大)

“直鎖アルカン分子の物理吸着によって生じる Au(111)表面状態の変化”

応用物理学会第7回 (2016年) 女性研究者研究業績・人材育成賞 (小館香椎子賞: 研究業績部門 (若手) 部門)

北村未歩 (KEK-IMSS-PF)

“放射光分光評価に基づく酸化物ヘテロ界面強磁性の研究”

Poster Award / 第64回応用物理学会春季学術講演会

石川智也¹, 細貝良行², 臼井章仁², 町田好男², 斉藤春夫², 高野真由美², 徳永正之², 権田幸祐², 一柳優子¹ (¹横浜国立大学, ²東北大学)

“Mn_{0.8-x}Co_xZn_{0.2}Fe₂O₄ ナノ微粒子の磁気特性と磁気ハイパーサーミアおよび MR 造影効果”

講演奨励賞 (スピントロニクス・マグネティクス) / 第42回 (2017年春季) 応用物理学会

石川智也 (横浜国立大学)

“Mn_{0.8-x}Co_xZn_{0.2}Fe₂O₄ ナノ微粒子の磁気特性と磁気ハイパーサーミアおよび MR 造影効果”

2017年度農芸化学奨励賞

宮永顕正 (東京工業大学)

“ポリケタイド化合物の分子多様性を生み出す生合成酵素の構造機能研究”

第7回 (平成28年度) 日本学術振興会有志賞 / 日本学術振興会

堀 智 (東京工業大学)

“超イオン導電体の新物質創出と次世代エネルギーデバイス開発”

* Topics *

Applied Physics Express Spotlights 2016

Tsukasa KATAYAMA¹, Akira CHIKAMATSU¹, Hideyuki KAMISAKA¹, Hiroshi KUMIGASHIRA² and Tetsuya HASEGAWA^{1,3} (¹The University of Tokyo, ²KEK, ³KAST)

"Experimental and Theoretical Investigation of Electronic Structure of SrFeO_{3-x}F_x Epitaxial Thin Films Prepared Via Topotactic Reaction" *Appl. Phys. Express* **9**, 025801 (2016)

J. Appl. Phys. Featured Article-September 2016

Jinxing JIANG^{1,2}, Keiichi HIRANO³ and Kenji SAKURAI^{2,1} (¹Univ. of Tsukuba, ²NIMS, ³KEK-IMSS-PF)

"Micro-Imaging of Buried Layers and Interfaces in Ultrathin Films by X-Ray Reflectivity" *J. Appl. Phys.* **120**, 115301 (2016)

Editor's Picks / AIP Advances

Nobuyuki TATEMIZO, Saki IMADA, Yoshio MIURA, Koji NISHIO and Toshiyuki ISSHIKI (Kyoto Inst. of Tech.)

"Crystallographic and electronic properties of AlCrN films that absorb visible light" *AIP Advance* **7** 055306 (2017)
