

様式 F - 7 - 1

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）実施状況報告書（研究実施状況報告書）（平成29年度）

所属研究機関名称		奈良先端科学技術大学院大学	機関番号	14603
研究代表者	部局	物質創成科学研究科		
	職	教授		
	氏名	大門 寛		

1. 研究種目名 国際共同研究加速基金（国際活動支援班） 2. 課題番号 15K21719

3. 研究課題名 3D活性サイト科学の海外拠点・国際ネットワーク構築

4. 補助事業期間 平成27年度～平成30年度

5. 研究実績の概要

本研究は3D活性サイト科学を基盤とした強い日本の科学技術を世界に広めることを目標に本領域の概念と意義について深く理解するユザ-開拓を行ってきた。新学術領域による光電子和光ラフイ-の全データの加光の作成を完了し、また代表的な光電子和光ラフイ-を周期表上に並べどのような実験が可能か一目で分かるようにした。これをコアレポートに他手法のデータ-構築を進めている。本領域研究でつながりができた多数の有力な海外研究者にも総説記事を執筆頂きOpen Select制度を利用し特集号Advances in Local Structure Science by Three-Dimensional Atomic ImagesをJ. Phys. Soc. Jpn. 誌から出版した。欧州の放射光実験施設との連携を強化し国際活動支援体制の基盤作りを進めておりスウェーデンの中型放射光施設MAX IVと共同で国際ワークショップ Swedish-Japanese Workshop on Nano-Structure Science by Novel Light Sourcesを開催しMAX IVのQuitmann 所長を迎え同所で総括班会議を開き今後の国際共同研究について議論した。またJSPS主催のMIRAIセミナーにも班員が参加し若手の短期派遣や放射光・中性子などの大型施設を使った共同研究体制について議論を行った。その後、林文部科学大臣がMAX IVを訪れた際、所長から日本とスウェーデンの協力研究に関して具体的に言及して頂く等認知が広がっている。湾曲ラフイ-を国内で作製しESRFにて蛍光X線ラフイ-の高速蛍光X線検出装置の新たな設置を進めた。I-分解型光子数計数2次元検出器の適用についても協議を進めている。ルガリ-と新規光電子和光ラフイ-装置の共同開発中である。第一原理order N法コード Conquestへの有限温度分子動力学法と、反応自由エネルギー障壁計算手法の組み込みにもル-大グループと共同研究を進めてきた。不均一触媒反応に適用し、大規模シミュレーションによる触媒の特異な反応性を発現する「反応の活性サイト」の構造と電子状態を調べ反応性を支配する要因を解明することを目指している。

6. キーワード

活性サイト 不純物 先端材料 光電子ホログラフイ- 蛍光X線ホログラフイ- 表面界面ホログラフイ- 電子回折イメージング 第一原理計算

7. 現在までの進捗状況

区分 (2) おおむね順調に進展している。

理由
本領域メンバーは個人レベルで国外放射光施設での実験が日常化しており、また領域メンバーを海外で継続的に活動できる海外研究拠点についても、申請準備段階から協議を続けてきた。本年も引き続き、スイス放射光施設・ESRFにてビームタイムを獲得し、共同実験を実施し、並行して当新学術領域の活動にて開発してきた分析器・解析ソフトの普及について議論する機会を確保できた。また共同研究の成果もハイインパクトの雑誌に掲載され始めている。

3 版

8. 今後の研究の推進方策

平成29年度に引き続き、2次元光電子検出装置と高速蛍光X線検出装置の開発を欧州の海外放射光施設などにおいて進める。また、それらを用いて原子分解能ホログラムの測定を行う。国内から、特に若手研究者を派遣し実験を行う。また、若手がMAX IVのボスドクに応募しており、拠点形成に向けた長期滞在も推進している。英語版の測定法マニュアルを海外からのフィードバックを参考に推敲していく。

LIGAプロセス発祥の地である独カールスルーエ工科大学グループと、表面・界面ホログラフィーに最適化したX線集光素子の共同開発中である。Neel研究所を拠点に、欧州内の優れた試料を収集するが、より先端の計測を要する場合には、装備の整っている国内施設での実験が望ましい。この場合16年度以降のビームタイムを海外研究者のために、成果公開優先課題等の制度を利用して確保し実験を行う。また、有機物質については、マールブルク大を拠点とした探索を行う。

引き続き、ロンドン大及びボルドー大と共同で大規模シミュレーションコードの開発を行う。Conquestコードに自由エネルギー計算手法を組み込み、数万から数十万原子を含む不均一触媒反応のシミュレーションを可能にすることによって、不均一触媒の活性サイトの構造と電子状態、クラスター・サイズと反応性の関連性について、活性サイトの原子配列の結果と併せることによって機構を解明する。フランスSOLEILと共同で2018年度に3D活性サイト科学の研究交流ワークショップを計画している。

関わった研究者らを一堂に集め議論する機会が、コミュニティを形成する上で重要である。本年は班員が中心メンバーとして活躍してきた電子分光と構造に関する国際会議(ICESS)の開催への協力とそのサテライト会議(本年10月に広島大学にて)の主催を進めている。また海外研究協力者や国際アドバイザーとの打ち合わせを随時行っている。

9. 次年度使用が生じた理由と使用計画

秋に開催したSwedenでの国際会議の招待者で旅費が不要となった方々がおられたのと、早期に航空券を手配した事により旅費を節約できたため、次年度使用額が生じた。

次年度は冬にフランスSOLEILにおいて3D活性サイト科学の研究交流ワークショップを計画しているため、そちらへの旅費として使用する計画であるのと、Sweden MAX IVの国際拠点活動が本格化し、実験・派遣で使用する予定である。また、ドイツ・ハンガリー・フランス・イタリアとの共同研究を引き続きすすめる為と、若手派遣の為に使用する。

また、秋にICESS TASPECという国際会議を広島で開催予定で、海外から招待をする旅費に使用予定である。

10. 研究発表(平成29年度の研究成果)

〔雑誌論文〕 計147件(うち査読付論文 141件/うち国際共著 58件/うちオープンアクセス 18件)

1. 著者名 Kawashima Keisuke, Ishikita Hiroshi	4. 巻 56
2. 論文標題 Structural Factors That Alter the Redox Potential of Quinones in Cyanobacterial and Plant Photosystem I	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Biochemistry	6. 最初と最後の頁 3019 ~ 3028
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.biochem.7b00082	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Yamada Tatsuya, Mitaku Shigeki, Yamato Takahisa	4. 巻 691
2. 論文標題 Characterization of mechanical unfolding intermediates of membrane proteins by coarse grained molecular dynamics simulation	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Chemical Physics Letters	6. 最初と最後の頁 276 ~ 282
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cpllett.2017.11.025	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyashita Naoyuki, Yonezawa Yasushige	4. 巻 147
2. 論文標題 On-the-fly analysis of molecular dynamics simulation trajectories of proteins using the Bayesian inference method	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 124108 ~ 124108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4997099	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Harada Ryuhei, Shigeta Yasuteru	4. 巻 38
2. 論文標題 Structural dissimilarity sampling with dynamically self-guiding selection	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Computational Chemistry	6. 最初と最後の頁 1921 ~ 1929
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jcc.24837	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Harada Ryuhei, Shigeta Yasuteru	4. 巻 38
2. 論文標題 Temperature-shuffled parallel cascade selection molecular dynamics accelerates the structural transitions of proteins	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Computational Chemistry	6. 最初と最後の頁 2671 ~ 2674
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jcc.25060	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Harada Ryuhei, Shigeta Yasuteru	4. 巻 44
2. 論文標題 An assessment of optimal time scale of conformational resampling for parallel cascade selection molecular dynamics	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Molecular Simulation	6. 最初と最後の頁 206 ~ 212
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/08927022.2017.1362696	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Harada Ryuhei, Shigeta Yasuteru	4. 巻 90
2. 論文標題 Dynamic Specification of Initial Structures in Parallel Cascade Selection Molecular Dynamics (PaCS-MD) Efficiently Promotes Biologically Relevant Rare Events	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Bulletin of the Chemical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 1236 ~ 1243
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1246/bcsj.20170177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Matsui Toru, Shigeta Yasuteru, Morihashi Kenji	4. 巻 13
2. 論文標題 Assessment of Methodology and Chemical Group Dependences in the Calculation of the pKa for Several Chemical Groups	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Chemical Theory and Computation	6. 最初と最後の頁 4791 ~ 4803
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jctc.7b00587	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watanabe Hiroshi C., Yamashita Yuki, Ishikita Hiroshi	4. 巻 114
2. 論文標題 Electron transfer pathways in a multiheme cytochrome MtrF	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	6. 最初と最後の頁 2916 ~ 2921
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1617615114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakashita Naoki, Watanabe Hiroshi C., Ikeda Takuya, Saito Keisuke, Ishikita Hiroshi	4. 巻 56
2. 論文標題 Origins of Water Molecules in the Photosystem II Crystal Structure	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Biochemistry	6. 最初と最後の頁 3049 ~ 3057
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.biochem.7b00220	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ikeda Takuya, Saito Keisuke, Hasegawa Ryo, Ishikita Hiroshi	4. 巻 56
2. 論文標題 The Existence of an Isolated Hydronium Ion in the Interior of Proteins	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Angewandte Chemie International Edition	6. 最初と最後の頁 9151 ~ 9154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/anie.201705512	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Saito Toru, Kitagawa Yasutaka, Kawakami Takashi, Yamanaka Shusuke, Okumura Mitsutaka, Takano Yu	4. 巻 136
2. 論文標題 Assessment of semi-empirical molecular orbital calculations for describing magnetic interactions	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Polyhedron	6. 最初と最後の頁 52 ~ 57
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.poly.2017.02.029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Imada Yasuhiro, Nakamura Haruki, Takano Yu	4. 巻 39
2. 論文標題 Density functional study of porphyrin distortion effects on redox potential of heme	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Computational Chemistry	6. 最初と最後の頁 143 ~ 150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jcc.25058	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Yamashita, T. Takenaka, Y. Tokiwa, J. A. Wilcox, Y. Mizukami, D. Terazawa, Y. Kasahara, S. Kittaka, T. Sakakibara, M. Konczykowski, S. Seiro, H. S. Jeevan, C. Geibel, C. Putzke, T. Onishi, H. Ikeda, A. Carrington, T. Shibauchi, Y. Matsuda	4. 巻 3
2. 論文標題 Fully gapped superconductivity with no sign change in the prototypical heavy-fermion CeCu ₂ Si ₂	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 1601667 ~ 1601667
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.1601667	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 Sato Y., Kasahara S., Murayama H., Kasahara Y., Moon E.-G., Nishizaki T., Loew T., Porras J., Keimer B., Shibauchi T., Matsuda Y.	4. 巻 13
2. 論文標題 Thermodynamic evidence for a nematic phase transition at the onset of the pseudogap in YBa ₂ Cu ₃ O _y	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nature Physics	6. 最初と最後の頁 1074 ~ 1078
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/nphys4205	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamanaka Takayoshi, Shimozawa Masaaki, Shishido Hiroaki, Kitagawa Shunsaku, Ikeda Hiroaki, Shibauchi Takasada, Terashima Takahito, Matsuda Yuji, Ishida Kenji	4. 巻 96
2. 論文標題 Magnetic and superconducting properties of a heavy-fermion CeCoIn ₅ epitaxial film probed by nuclear quadrupole resonance	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 060507-1 ~ 12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.060507	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Simonelli L., Paris E., Wakita T., Marini C., Terashima K., Miao X., Olszewski W., Ramanan N., Heinis D., Kubozono Y., Yokoya T., Saini N.L.	4. 巻 111
2. 論文標題 Effect of molecular intercalation on the local structure of superconducting Na _x (NH ₃) _y MoSe ₂ system	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Physics and Chemistry of Solids	6. 最初と最後の頁 70 ~ 74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jpcs.2017.07.011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Uchiyama Takaki, Goto Hidenori, Akiyoshi Hidehiko, Eguchi Ritsuko, Nishikawa Takao, Osada Hiroshi, Kubozono Yoshihiro	4. 巻 7
2. 論文標題 Difference in gating and doping effects on the band gap in bilayer graphene	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 11322-1 ~ 9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-11822-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nishiyama Saki, Fujita Hidenori, Hoshi Masatoshi, Miao Xiao, Terao Takahiro, Yang Xiaofan, Miyazaki Takafumi, Goto Hidenori, Kagayama Tomoko, Shimizu Katsuya, Yamaoka Hitoshi, Ishii Hirofumi, Liao Yen-Fa, Kubozono Yoshihiro	4. 巻 7
2. 論文標題 Preparation and characterization of a new graphite superconductor: Ca0.5Sr0.5C6	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 7436-1 ~ 10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-07763-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Miriam Mas-Montoya, Jose Pedro Ceron Carrasco, Shino Hamao, Ritsuko Eguchi, Yoshihiro Kubozono, Alberto Tarragaa and David Curriel	4. 巻 5
2. 論文標題 Synthesis and characterization of carbazolo[2,1-a]carbazole in thin film and single crystal field-effect transistors	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Materials Chemistry C	6. 最初と最後の頁 7020 ~ 7027
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7TC02139A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Miao Xiao, Terao Takahiro, Yang Xiaofan, Nishiyama Saki, Miyazaki Takafumi, Goto Hidenori, Iwasa Yoshihiro, Kubozono Yoshihiro	4. 巻 96
2. 論文標題 Preparation of new superconductors by metal doping of two-dimensional layered materials using ethylenediamine	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 014502-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.014502	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Urgel Jose I., Hayashi Hironobu, Di Giovannantonio Marco, Pignedoli Carlo A., Mishra Shantanu, Deniz Okan, Yamashita Masataka, Diene Thomas, Ruffieux Pascal, Yamada Hiroko, Fasel Roman	4. 巻 139
2. 論文標題 On-Surface Synthesis of Heptacene Organometallic Complexes	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of the American Chemical Society	6. 最初と最後の頁 11658 ~ 11661
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/jacs.7b05192	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 Yoshimoto Shinya, Takahashi Kohtaro, Suzuki Mitsuharu, Yamada Hiroko, Miyahara Ryosuke, Mukai Kozo, Yoshinobu Jun	4. 巻 111
2. 論文標題 Highly anisotropic mobility in solution processed TIPS-pentacene film studied by independently driven four GaIn probes	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 073301 ~ 073301
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4998949	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamashita Masataka, Kawano Koki, Matsumoto Akinobu, Aratani Naoki, Hayashi Hironobu, Suzuki Mitsuharu, Zhang Lei, Briseno Alejandro L., Yamada Hiroko	4. 巻 23
2. 論文標題 Dinaphthotetrathiafulvalene Bisimides: A New Member of the Family of -Extended TTF Stable p-Type Semiconductors	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemistry - A European Journal	6. 最初と最後の頁 15002 ~ 15007
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.201702657	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takahashi Kohtaro, Kumagai Daichi, Yamada Naoya, Kuzuhara Daiki, Yamaguchi Yuji, Aratani Naoki, Koganezawa Tomoyuki, Koshika Sota, Yoshimoto Noriyuki, Masuo Sadahiro, Suzuki Mitsuharu, Nakayama Ken-ichi, Yamada Hiroko	4. 巻 5
2. 論文標題 Side-chain engineering in a thermal precursor approach for efficient photocurrent generation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J. Mater. Chem. A	6. 最初と最後の頁 14003 ~ 14011
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7TA04162D	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hayashi Hironobu, Yamaguchi Junichi, Jippo Hideyuki, Hayashi Ryunosuke, Aratani Naoki, Ohfuchi Mari, Sato Shintaro, Yamada Hiroko	4. 巻 11
2. 論文標題 Experimental and Theoretical Investigations of Surface-Assisted Graphene Nanoribbon Synthesis Featuring Carbon-Fluorine Bond Cleavage	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Nano	6. 最初と最後の頁 6204 ~ 6210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsnano.7b02316	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hayashi Hironobu, Aratani Naoki, Yamada Hiroko	4. 巻 23
2. 論文標題 Semiconducting Self-Assembled Nanofibers Prepared from Photostable Octafluorinated Bisanthene Derivatives	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemistry - A European Journal	6. 最初と最後の頁 7000 ~ 7008
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.201700080	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamazaki Kenji, Maehara Yosuke, Gohara Kazutoshi	4. 巻 87
2. 論文標題 Characterization of TEM Moire Patterns Originating from Two Monolayer Graphenes Grown on the Front and Back Sides of a Copper Substrate by CVD Method	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 061011 ~ 061011
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.87.061011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wada Tomoya, Yamazaki Kenji, Isono Toshinari, Ogino Toshio	4. 巻 396
2. 論文標題 Characterization of local hydrophobicity on sapphire (0001) surfaces in aqueous environment by colloidal probe atomic force microscopy	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Appl. Surf. Sci	6. 最初と最後の頁 1206 ~ 1211
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apsusc.2016.11.112	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Motegi Toshinori, Yamazaki Kenji, Ogino Toshio, Tero Ryugo	4. 巻 33
2. 論文標題 Substrate-Induced Structure and Molecular Dynamics in a Lipid Bilayer Membrane	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Langmuir	6. 最初と最後の頁 14748 ~ 14755
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.langmuir.7b03212	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Hasegawa Shun, Kunisada Yuji, Sakaguchi Norihito	4. 巻 121
2. 論文標題 Diffusion of a Single Platinum Atom on Light-Element-Doped Graphene	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry C	6. 最初と最後の頁 17787 ~ 17795
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.7b01241	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakaguchi Norihito, Yamaki Fuuta, Saito Genki, Kunisada Yuji	4. 巻 58
2. 論文標題 Estimating the Spatial Distribution of Ca Dopants in α -SiAlON by Statistical Analysis of HAADF-STEM Image	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 MATERIALS TRANSACTIONS	6. 最初と最後の頁 1341 ~ 1345
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2320/matertrans.MAW201705	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Igarashi Takumi, Zhang Zhenxin, Haioka Terufumi, Iseki Nao, Hiyoshi Norihito, Sakaguchi Norihito, Kato Chisato, Nishihara Sadafumi, Inoue Katsuya, Yamamoto Akira, Yoshida Hisao, Tsunoji Nao, Ueda Wataru, Sano Tsuneji, Sadakane Masahiro	4. 巻 56
2. 論文標題 Synthesis of α -Keggin-Type Cobaltomolybdate-Based 3D Framework Material and Characterization Using Atomic-Scale HAADF-STEM and XANES	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Inorganic Chemistry	6. 最初と最後の頁 2042 ~ 2049
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.inorgchem.6b02748	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Saito Genki, Yamaki Fuuta, Kunisada Yuji, Sakaguchi Norihito, Akiyama Tomohiro	4. 巻 175
2. 論文標題 Three-dimensional analysis of Eu dopant atoms in Ca- α -SiAlON via through-focus HAADF-STEM imaging	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Ultramicroscopy	6. 最初と最後の頁 97 ~ 104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ultramic.2017.01.014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Saito Genki, Kunisada Yuji, Hayami Kazuki, Nomura Takahiro, Sakaguchi Norihito	4. 巻 29
2. 論文標題 Atomic and Local Electronic Structures of Ca ₂ AlMnO ₅ + as an Oxygen Storage Material	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemistry of Materials	6. 最初と最後の頁 648 ~ 655
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemmater.6b04099	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Uchida Tsutomu, Shimada Koichiro, Tanabe Ryutaro, Kubota Tatsuya, Ito Daisuke, Yamazaki Kenji, Gohara Kazutoshi	4. 巻 3
2. 論文標題 Xenon pressure dependence on the synchronized burst inhibition of rat cortical neuronal network cultured on multi-electrode arrays	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 IBRO Reports	6. 最初と最後の頁 45 ~ 54
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ibror.2017.09.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Dhammatorn Wisan, Shioya Hiroyuki	4. 巻 5
2. 論文標題 A Support Construction for CT Image Based on K-Means Clustering	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Computer and Communications	6. 最初と最後の頁 137 ~ 151
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/jcc.2017.51011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Yong Chaw Keong, Musser Andrew J., Bayliss Sam L., Lukman Steven, Tamura Hiroyuki, Bubnova Olga, Hallani Rawad K., Meneau Aur?lie, Resel Roland, Maruyama Munetaka, Hotta Shu, Herz Laura M., Beljonne David, Anthony John E., Clark Jenny, Siringhaus Henning	4. 巻 8
2. 論文標題 The entangled triplet pair state in acene and heteroacene materials	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 15953 ~ 15953
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/ncomms15953	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 Takabayashi Y, Menelaou M, Tamura H, Takemori N, Koretsune T, Stefancic A, Klupp G, Buurma AJC, Nomura Y, Arita R., Arcon D, Rosseinsky MJ, Prassides K	4. 巻 9
2. 論文標題 -electron $S = 1/2$ quantum spin-liquid state in an ionic polyaromatic hydrocarbon	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nature Chemistry	6. 最初と最後の頁 635 ~ 643
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/nchem.2764	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takaki Hirokazu, Kobayashi Kazuaki, Shimono Masato, Kobayashi Nobuhiko, Hirose Kenji, Tsujii Naohito, Mori Takao	4. 巻 3
2. 論文標題 Thermoelectric properties of a magnetic semiconductor CuFeS ₂	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Mater. Today Phys.	6. 最初と最後の頁 85 ~ 92
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.mphys.2017.12.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takaki Hirokazu, Kobayashi Kazuaki, Shimono Masato, Kobayashi Nobuhiko, Hirose Kenji, Tsujii Naohito, Mori Takao	4. 巻 110
2. 論文標題 First-principles calculations of Seebeck coefficients in a magnetic semiconductor CuFeS ₂	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 072107 ~ 072107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4976574	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takaki Hirokazu, Kobayashi Kazuaki, Shimono Masato, Kobayashi Nobuhiko, Hirose Kenji	4. 巻 46
2. 論文標題 Enhancement of Thermoelectric Properties in Surface Nanostructures	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Electronic Materials	6. 最初と最後の頁 5593 ~ 5598
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11664-017-5635-1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kang Lijing, Akagi Kazuto, Hayashi Kouichi, Sasaki Takahiko	4. 巻 95
2. 論文標題 First-principles investigation of local structure deformation induced by x-ray irradiation in ?(BEDT?TTF)2Cu[N(CN)2]Br	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 214106-1~7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.95.214106	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yokota Yasuyuki, Miyamoto Hiroo, Imanishi Akihito, Inagaki Kouji, Morikawa Yoshitada, Fukui Ken-ichi	4. 巻 20
2. 論文標題 Structural and dynamic properties of 1-butyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide/mica and graphite interfaces revealed by molecular dynamics simulation	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Phys. Chem. Chem. Phys	6. 最初と最後の頁 6668 ~ 6676
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CP07313E	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yokota Yasuyuki, Akiyama Sumito, Kaneda Yukio, Imanishi Akihito, Inagaki Kouji, Morikawa Yoshitada, Fukui Ken-ichi	4. 巻 19
2. 論文標題 Computational investigations of electronic structure modifications of ferrocene-terminated self-assembled monolayers: effects of electron donating/withdrawing functional groups attached on the ferrocene moiety	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Chemistry Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 32715 ~ 32722
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CP07279A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ota Tadashi, Kizaki Hidetoshi, Morikawa Yoshitada	4. 巻 122
2. 論文標題 Mechanistic Analysis of Oxygen Vacancy Formation and Ionic Transport in Sr3Fe2O7-	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry C	6. 最初と最後の頁 4172 ~ 4181
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.7b11904	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 H. Kizaki and Y. Morikawa	4. 巻 57
2. 論文標題 First-principles Study of ZnSnAs ₂ -Based Dilute Magnetic Semiconductors	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Jpn. J. Appl. Phys	6. 最初と最後の頁 020306-1~4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 San Tan Siew, Yanagisawa Susumu, Inagaki Kouji, Morikawa Yoshitada, Kassim Mohammad B.	4. 巻 19
2. 論文標題 Augmented pH-sensitivity absorbance of a ruthenium(ii) bis(bipyridine) complex with elongation of the conjugated ligands: an experimental and theoretical investigation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Chemistry Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 25734~25745
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CP04268J	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Muttaqien Fahdzi, Hamamoto Yuji, Hamada Ikutaro, Inagaki Kouji, Shiozawa Yuichiro, Mukai Kozo, Koitaya Takanori, Yoshimoto Shinya, Yoshinobu Jun, Morikawa Yoshitada	4. 巻 147
2. 論文標題 CO ₂ adsorption on the copper surfaces: van der Waals density functional and TPD studies	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 094702~094702
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4994149	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Muttaqien Fahdzi, Oshima Hiroyuki, Hamamoto Yuji, Inagaki Kouji, Hamada Ikutaro, Morikawa Yoshitada	4. 巻 53
2. 論文標題 Desorption dynamics of CO ₂ from formate decomposition on Cu(111)	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 9222~9225
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CC03707D	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hamada Ikutaro, Hamamoto Yuji, Morikawa Yoshitada	4. 巻 147
2. 論文標題 Image potential states from the van der Waals density functional	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 044708 ~ 044708
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4995441	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Koitaya Takanori, Shiozawa Yuichiro, Yoshikura Yuki, Mukai Kozo, Yoshimoto Shinya, Torii Siro, Muttaqien Fahdzi, Hamamoto Yuji, Inagaki Kouji, Morikawa Yoshitada, Yoshinobu Jun	4. 巻 663
2. 論文標題 Electronic states and growth modes of Zn atoms deposited on Cu(111) studied by XPS, UPS and DFT	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Surf. Sci	6. 最初と最後の頁 1 ~ 10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.susc.2017.03.015	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kawamura Takahiro, Kitamoto Akira, Imade Mamoru, Yoshimura Masashi, Mori Yusuke, Morikawa Yoshitada, Kangawa Yoshihiro, Kakimoto Koichi	4. 巻 254
2. 論文標題 First-principles study of the surface phase diagrams of GaN(0001) and (000-1) under oxide vapor phase epitaxy growth conditions	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 physica status solidi (b)	6. 最初と最後の頁 1600706 ~ 1600706
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssb.201600706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hirakawa Teruo, Uramoto Yuta, Mimura Daisuke, Takeda Atsuya, Yanagisawa Susumu, Ikeda Takashi, Inagaki Kouji, Morikawa Yoshitada	4. 巻 121
2. 論文標題 First-Principles Molecular Dynamics Analysis of Ligand-Free Suzuki/Miyaura Cross-Coupling in Water Solvent: Oxidative Addition Step	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry B	6. 最初と最後の頁 164 ~ 173
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.6b08644	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Wella Sasfan Arman, Sawada Hiroyuki, Kawaguchi Nana, Muttaqien Fahdzi, Inagaki Kouji, Hamada Ikutaro, Morikawa Yoshitada, Hamamoto Yuji	4. 巻 1
2. 論文標題 Hybrid image potential states in molecular overlayers on graphene	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review Materials	6. 最初と最後の頁 06100-1~5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevMaterials.1.061001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takahashi Ryota, Lippmaa Mikk	4. 巻 9
2. 論文標題 Thermally Stable Sr2RuO4 Electrode for Oxide Heterostructures	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Applied Materials & Interfaces	6. 最初と最後の頁 21314~21321
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsami.7b03577	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Zhou Dongyi, Takahashi Ryota, Zhou Yanyu, Kim Dohyung, Suresh Vandurangi Kumar, Chu Ying-Hao, He Qing, Munroe Paul, Lippmaa Mikk, Seidel Jan, Valanoor Nagarajan	4. 巻 3
2. 論文標題 Magnetic and Magnetodielectric Properties of Epitaxial Iron Vanadate Thin Films	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Advanced Electronic Materials	6. 最初と最後の頁 1600295~1600295
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/aelm.201600295	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Cheng Bing, Ohtsuki T., Chaudhuri Dipanjan, Nakatsuji S., Lippmaa Mikk, Armitage N. P.	4. 巻 8
2. 論文標題 Dielectric anomalies and interactions in the three-dimensional quadratic band touching Luttinger semimetal Pr2Ir2O7	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 2097-1~6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-017-02121-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Lee M., Arras R., Warot-Fonrose B., Hungria T., Lippmaa M., Daimon H., Casanove M. J.	4. 巻 19
2. 論文標題 Strain induced atomic structure at the Ir-doped LaAlO ₃ /SrTiO ₃ interface	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Phys. Chem. Chem. Phys	6. 最初と最後の頁 28676 ~ 28683
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CP05918C	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kawasaki Seiji, Holmstrom Eero, Takahashi Ryota, Spijker Peter, Foster Adam S., Onishi Hiroshi, Lippmaa Mikk	4. 巻 121
2. 論文標題 Intrinsic Superhydrophilicity of Titania-Terminated Surfaces	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry C	6. 最初と最後の頁 2268 ~ 2275
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.6b12130	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Osawa N., Takahashi R., Lippmaa M.	4. 巻 110
2. 論文標題 Hole trap state analysis in SrTiO ₃	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 263902 ~ 263902
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4991015	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujii Takayuki, Kiribayashi Hoshimitsu, Saida Takahiro, Naritsuka Shigeya, Maruyama Takahiro	4. 巻 77
2. 論文標題 Low temperature growth of single-walled carbon nanotubes from Ru catalysts by alcohol catalytic chemical vapor deposition	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Diamond and Related Materials	6. 最初と最後の頁 97 ~ 101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.diamond.2017.06.009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Kiribayashi Hoshimitsu, Fujii Takayuki, Saida Takahiro, Naritsuka Shigeya, Maruyama Takahiro	4. 巻 2
2. 論文標題 Effects of Al ₂ O ₃ Type on Activity of Al ₂ O ₃ -Supported Rh Catalysts in Single-Walled Carbon Nanotubes Growth by CVD	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 MRS Adv	6. 最初と最後の頁 89 ~ 95
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1557/adv.2017.25	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kiribayashi Hoshimitsu, Fujii Takayuki, Kozawa Akinari, Ogawa Seigo, Saida Takahiro, Naritsuka Shigeya, Maruyama Takahiro	4. 巻 468
2. 論文標題 Effects of fabrication method of Al ₂ O ₃ buffer layer on Rh-catalyzed growth of single-walled carbon nanotubes by alcohol-gas-source chemical vapor deposition	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J. Cryst. Growth	6. 最初と最後の頁 114 ~ 118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2016.10.068	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kumakura Makoto, Kozawa Akinari, Saida Takahiro, Naritsuka Shigeya, Maruyama Takahiro	4. 巻 468
2. 論文標題 Spectroscopic study of X-ray absorption near-edge structure of chemical states of Pt catalyst during growth of single-walled carbon nanotubes	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J. Cryst. Growth	6. 最初と最後の頁 155 ~ 158
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2016.10.030	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maruyama Takahiro, Yamashita Yutaka, Saida Takahiro, Tanaka Shin-ichiro, Naritsuka Shigeya	4. 巻 468
2. 論文標題 Liquid-phase growth of few-layered graphene on sapphire substrates using SiC micropowder source	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J. Cryst. Growth	6. 最初と最後の頁 175 ~ 178
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2016.11.053	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maruyama Takahiro, Kozawa Akinari, Saida Takahiro, Naritsuka Shigeya, Iijima Sumio	4. 巻 116
2. 論文標題 Low temperature growth of single-walled carbon nanotubes from Rh catalysts	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Carbon	6. 最初と最後の頁 128 ~ 132
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.carbon.2017.01.098	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Shirakata	4. 巻 14
2. 論文標題 Site selective doping of Zn for the p-type Cu(In,Ga)Se ₂ thin film for solar cell application	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Phys. Status Solidi C	6. 最初と最後の頁 160172-1 ~ 5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssc.201600170	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Uchitomi Naotaka, Hidaka Shiro, Saito Shin, Asubar Joel T., Toyota Hideyuki	4. 巻 123
2. 論文標題 Magnetic phase change in Mn-doped ZnSnAs ₂ thin films depending on Mn concentration	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 161566 ~ 161566
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5007799	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Uchida Yutaka, Kaminaga Kenichi, Fukumura Tomoteru, Hasegawa Tetsuya	4. 巻 95
2. 論文標題 Samarium monoxide epitaxial thin film as a possible heavy-fermion compound	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 125111-1 ~ 4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.95.125111	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Krasienapibal Thantip、Fukumura Tomoteru、Hasegawa Tetsuya	4. 巻 6
2. 論文標題 The Recovery of a Magnetically Dead Layer on the Surface of an Anatase (Ti,Co)O ₂ Thin Film via an Ultrathin TiO ₂ Capping Layer	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Electronics	6. 最初と最後の頁 23～23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/electronics6010023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Oka Daichi、Fukumura Tomoteru	4. 巻 19
2. 論文標題 Crystal engineering for novel functionalities with oxide thin film epitaxy	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 CrystEngComm	6. 最初と最後の頁 2144～2162
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CE00322F	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ayana Sato-Tomita, Hiroshi Sekiguchi, Yuji C. Sasaki	4. 巻 87
2. 論文標題 Progressing of 3D Protein Structure and Dynamics Measurements	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 061015-1～6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Matsushita Y., Sekiguchi H., Wong C. Jae, Nishijima M., Ikezaki K., Hamada D., Goto Y., Sasaki Y. C.	4. 巻 7
2. 論文標題 Nanoscale Dynamics of Protein Assembly Networks in Supersaturated Solutions	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 13883-1～7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-14022-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Usui Daiki, Inaba Satomi, Sekiguchi Hiroshi, Sasaki Yuji C., Tanaka Toshiki, Oda Masayuki	4. 巻 228
2. 論文標題 First observation of metal ion-induced structural fluctuations of α -helical peptides by using diffracted X-ray tracking	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Biophysical Chemistry	6. 最初と最後の頁 81 ~ 86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bpc.2017.07.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Yohei Y., Uno Yuko, Sha Eiryo, Ikegami Kentaro, Ishii Noriyuki, Dohmae Naoshi, Sekiguchi Hiroshi, Sasaki Yuji C., Yohda Masafumi	4. 巻 12
2. 論文標題 Asymmetry in the function and dynamics of the cytosolic group II chaperonin CCT/TRiC	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 0176054-0176054
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0176054	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Karasawa Tadayoshi, Kawashima Akira, Usui-Kawanishi Fumitake, Watanabe Sachiko, Kimura Hiroaki, Kamata Ryo, Shirasuna Koumei, Koyama Yutaro, Sato-Tomita Ayana, Matsuzaka Takashi, Tomoda Hiroshi, Park Sam-Yong, Shibayama Naoya, Shimano Hitoshi, Kasahara Tadashi, Takahashi Masafumi	4. 巻 38
2. 論文標題 Saturated Fatty Acids Undergo Intracellular Crystallization and Activate the NLRP3 Inflammasome in Macrophages Highlights	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology	6. 最初と最後の頁 744 ~ 756
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1161/ATVBAHA.117.310581	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ayana Sato-Tomita, Naoya Shibayama	4. 巻 7
2. 論文標題 Size and Shape Controlled Crystallization of Hemoglobin for Advanced Crystallography	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Crystals	6. 最初と最後の頁 282 ~ 282
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cryst7090282	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

3版

1. 著者名 Fujiwara Satoru, Chatake Toshiyuki, Matsuo Tatsuhito, Kono Fumiaki, Tominaga Taiki, Shibata Kaoru, Sato-Tomita Ayana, Shibayama Naoya	4. 巻 121
2. 論文標題 Ligation-Dependent Picosecond Dynamics in Human Hemoglobin As Revealed by Quasielastic Neutron Scattering	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry B	6. 最初と最後の頁 8069 ~ 8077
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.7b05182	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohki Mio, Sato-Tomita Ayana, Matsunaga Shigeru, Iseki Mineo, Tame Jeremy R. H., Shibayama Naoya, Park Sam-Yong	4. 巻 114
2. 論文標題 Molecular mechanism of photoactivation of a light-regulated adenylate cyclase	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	6. 最初と最後の頁 8562 ~ 8567
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1704391114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shibayama Naoya, Ohki Mio, Tame Jeremy R. H., Park Sam-Yong	4. 巻 292
2. 論文標題 Direct observation of conformational population shifts in crystalline human hemoglobin	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Biological Chemistry	6. 最初と最後の頁 18258 ~ 18269
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1074/jbc.M117.781146	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Komine Nobuyuki, Ito Ryo, Suda Hiromi, Hirano Masafumi, Komiya Sanshiro	4. 巻 36
2. 論文標題 Selective Alkene Insertion into Inert Hydrogen Metal Bonds Catalyzed by Mono(phosphorus ligand)palladium(0) Complexes	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Organometallics	6. 最初と最後の頁 4160 ~ 4168
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.organomet.7b00593	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Motokura Ken, Ikeda Marika, Nambo Masayuki, Chun Wang-Jae, Nakajima Kiyotaka, Tanaka Shinji	4. 巻 9
2. 論文標題 Concerted Catalysis in Tight Spaces: Palladium-Catalyzed Allylation Reactions Accelerated by Accumulated Active Sites in Mesoporous Silica	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ChemCatChem	6. 最初と最後の頁 2924 ~ 2929
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cctc.201700439	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Motokura Ken, Maeda Kyogo, Chun Wang-Jae	4. 巻 7
2. 論文標題 SiO ₂ -Supported Rh Catalyst for Efficient Hydrosilylation of Olefins Improved by Simultaneously Immobilized Tertiary Amines	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Catalysis	6. 最初と最後の頁 4637 ~ 4641
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acscatal.7b01523	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamaguchi Sho, Motokura Ken, Tanaka Kan, Imamura Sousuke	4. 巻 7
2. 論文標題 Catalytic Processes for Utilizing Carbohydrates Derived from Algal Biomass	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Catalysts	6. 最初と最後の頁 163 ~ 163
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/catal7050163	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mitsudome Takato, Miyagawa Kazuya, Maeno Zen, Mizugaki Tomoo, Jitsukawa Koichiro, Yamasaki Jun, Kitagawa Yasutaka, Kaneda Kiyotomi	4. 巻 56
2. 論文標題 Mild Hydrogenation of Amides to Amines over a Platinum-Vanadium Bimetallic Catalyst	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Angewandte Chemie International Edition	6. 最初と最後の頁 9381 ~ 9385
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/anie.201704199	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Mitsudome Takato, Urayama Teppei, Fujita Shu, Maeno Zen, Mizugaki Tomoo, Jitsukawa Koichiro, Kaneda Kiyotomi	4. 巻 9
2. 論文標題 A Titanium Dioxide Supported Gold Nanoparticle Catalyst for the Selective N-Formylation of Functionalized Amines with Carbon Dioxide and Hydrogen	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ChemCatChem	6. 最初と最後の頁 3632 ~ 3636
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cctc.201700726	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maeno Zen, Mitsudome Takato, Mizugaki Tomoo, Jitsukawa Koichiro	4. 巻 7
2. 論文標題 A dual-functional heterogeneous ruthenium catalyst for the green one-pot synthesis of biphenols	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Catalysis Science & Technology	6. 最初と最後の頁 3205 ~ 3209
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CY00919D	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mizugaki Tomoo, Togo Keito, Maeno Zen, Mitsudome Takato, Jitsukawa Koichiro, Kaneda Kiyotomi	4. 巻 7
2. 論文標題 New Routes for Refinery of Biogenic Platform Chemicals Catalyzed by Cerium Oxide-supported Ruthenium Nanoparticles in Water	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 14007-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-14373-1	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maeno Zen, Yamada Shota, Mitsudome Takato, Mizugaki Tomoo, Jitsukawa Koichiro	4. 巻 19
2. 論文標題 Effective management of polyethers through depolymerization to symmetric and unsymmetric glycol diesters using a proton-exchanged montmorillonite catalyst	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 2612 ~ 2619
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7GC00817A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nomura Kotohiro, Hou Xiaohua	4. 巻 36
2. 論文標題 Cis-Specific Chain Transfer Ring-Opening Metathesis Polymerization Using a Vanadium(V) Alkylidene Catalyst for Efficient Synthesis of End-Functionalized Polymers	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Organometallics	6. 最初と最後の頁 4103 ~ 4106
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.organomet.7b00675	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Nomura Kotohiro, Oshima Mari, Mitsudome Takato, Harakawa Hitoshi, Hao Peng, Tsutsumi Ken, Nagai Go, Ina Toshiaki, Takaya Hikaru, Sun Wen-Hua, Yamazoe Seiji	4. 巻 2
2. 論文標題 Synthesis and Structural Analysis of (Imido)vanadium Dichloride Complexes Containing 2-(2 - Benzimidazolyl)pyridine Ligands: Effect of Al Cocatalyst for Efficient Ethylene (Co)polymerization	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 8660 ~ 8673
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.7b01225	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Nomura Kotohiro, Mitsudome Takato, Tsutsumi Ken, Yamazoe Seiji	4. 巻 87
2. 論文標題 Solution XAS Analysis for Exploring the Active Species in Homogeneous Vanadium Complex Catalysis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 061014 ~ 061014
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.87.061014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Zhang Shu, Zhang Wenjuan, Nomura Kotohiro	4. 巻 68
2. 論文標題 Synthesis and Reaction Chemistry of Alkylidene Complexes With Titanium, Zirconium, Vanadium, and Niobium: Effective Catalysts for Olefin Metathesis Polymerization and Other Organic Transformations	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Adv. Organomet. Chem	6. 最初と最後の頁 93 ~ 136
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/bs.adomc.2017.08.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 S. Hosokawa, J. R. Stellhorn, T. Matsushita, N. Happo, K. Kimura, K. Hayashi, Y. Ebisu, T. Ozaki, H. Ikemoto, H. Setoyama, T. Okajima, Y. Yoda, H. Ishii, Y.-F. Liao, M. Kitaura, and M. Sasaki	4. 巻 96
2. 論文標題 Impurity position and lattice distortion in a Mn-doped Bi ₂ Te ₃ topological insulator investigated by x-ray fluorescence holography and x-ray absorption fine structure	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 214207-1 ~ 12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.214207	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Tsutsui Kazuo, Matsushita Tomohiro, Natori Kotaro, Muro Takayuki, Morikawa Yoshitada, Hoshii Takuya, Kakushima Kuniyuki, Wakabayashi Hitoshi, Hayashi Kouichi, Matsui Fumihiko, Kinoshita Toyohiko	4. 巻 17
2. 論文標題 Individual Atomic Imaging of Multiple Dopant Sites in As-Doped Si Using Spectro-Photoelectron Holography	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nano Letters	6. 最初と最後の頁 7533 ~ 7538
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.nanolett.7b03467	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Kimura Koji, Matsuda Kazuhiro, Nagao Takena, Hagiya Toru, Kajihara Yukio, Inui Masanori, Nakamura Jumpei, Chiba Ayano, Hayashi Kouichi, Itou Masayoshi, Sakurai Yoshiharu	4. 巻 86
2. 論文標題 X-ray Compton Scattering Study of Liquid Germanium and Tin	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 124703 ~ 124703
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.86.124703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hayashi Kouichi, Ohoyama Kenji, Happo Naohisa, Matsushita Tomohiro, Hosokawa Shinya, Harada Masahide, Inamura Yasuhiro, Nitani Hiroaki, Shishido Toetsu, Yubuta Kunio	4. 巻 3
2. 論文標題 Multiple-wavelength neutron holography with pulsed neutrons	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 1700294-1 ~ 7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.1700294	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Oka Daichi, Hirose Yasushi, Matsui Fumihiko, Kamisaka Hideyuki, Oguchi Tamio, Maejima Naoyuki, Nishikawa Hiroaki, Muro Takayuki, Hayashi Kouichi, Hasegawa Tetsuya	4. 巻 11
2. 論文標題 Strain Engineering for Anion Arrangement in Perovskite Oxynitrides	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Nano	6. 最初と最後の頁 3860 ~ 3866
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsnano.7b00144	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Tokujiro, Hayashi Kouichi, Happo Naohisa, Hosokawa Shinya, Tajiri Hiroo	4. 巻 131
2. 論文標題 Local atomic structure near an Nb atom in aged Ti alloys	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Acta Materialia	6. 最初と最後の頁 534 ~ 542
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.actamat.2017.03.048	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kimura Koji, Hayashi Kouichi, Hagihara Koji, Izuno Hitoshi, Happo Naohisa, Hosokawa Shinya, Suzuki Motohiro, Tajiri Hiroo	4. 巻 58
2. 論文標題 In-Plane Positional Fluctuations of Zinc Atoms in Single Crystal Mg ₈₅ Zn ₆ Y ₉ Alloy Studied by X-ray Fluorescence Holography	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Materials Transactions	6. 最初と最後の頁 539 ~ 542
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2320/matertrans.M2016459	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 S. Hosokawa, J. R. Stellhorn, H. Ikemoto, K. Mimura, K. Wakita, and N. Mamedov	4. 巻 146
2. 論文標題 Phonon excitations in a single crystal Mg ₈₅ Zn ₆ Y ₉ with a synchronized long-period stacking ordered phase	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Acta Materialia	6. 最初と最後の頁 273 ~ 279
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.actamat.2017.12.053	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Hosokawa Shinya, Stellhorn Jens Rudiger, Ikemoto Hiroyuki, Mimura Kojiro, Wakita Kazuki, Mamedov Nazim	4. 巻 215
2. 論文標題 Lattice Distortions in TlInSe ₂ Thermoelectric Material Studied by X-Ray Absorption Fine Structure	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 physica status solidi (a)	6. 最初と最後の頁 1700416 ~ 1700416
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssa.201700416	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshida Koji, Fukuyama Nami, Yamaguchi Toshio, Hosokawa Shinya, Uchiyama Hiroshi, Tsutsui Satoshi, Baron Alfred Q.R.	4. 巻 680
2. 論文標題 Inelastic X-ray scattering on liquid benzene analyzed using a generalized Langevin equation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemical Physics Letters	6. 最初と最後の頁 1 ~ 5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cpllett.2017.05.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 . D. Klee, J. R. Stellhorn, M. Krbal, N. Boudet, G. Chahine, N. Blanc, W.-C. Pilgrim, T. Wagner, and S. Hosokawa	4. 巻 15
2. 論文標題 Distinguishing the local environments of Ga and Ge in amorphous (Ga ₂ Se ₃) _{0.25} (GeSe ₂) _{0.75} by anomalous X-ray scattering	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Chalcogenide Letters	6. 最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Sho Shirakata, Yuma Kitamura ¹ , Naohisa Happo, Shinya Hosokawa, and Kouichi Hayashi	4. 巻 14
2. 論文標題 Local structure analysis of Cu(In,Ga)Se ₂ by X-ray fluorescence holography	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physica Status Solidi C	6. 最初と最後の頁 1600171-1 ~ 4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssc.201600171	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Inui Masanori, Kajihara Yukio, Munejiri Shuji, Hosokawa Shinya, Chiba Ayano, Ohara Koji, Tsutsui Satoshi, Baron Alfred Q. R.	4. 巻 151
2. 論文標題 Asymmetrical bonding in liquid Bi disentangled by inelastic X-ray scattering	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 EPJ Web of Conferences	6. 最初と最後の頁 06001 ~ 06001
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1051/epjconf/201715106001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Inui Masanori, Kajihara Yukio, Kimura Koji, Matsuda Kazuhiro, Miyatake Tetsu, Chiba Ayano, Hosokawa Shinya, Tsutsui Satoshi, Baron Alfred Q. R.	4. 巻 151
2. 論文標題 Dispersion relations of the acoustic modes in divalent liquid metals	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 EPJ Web of Conferences	6. 最初と最後の頁 06002 ~ 06002
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1051/epjconf/201715106002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Chen Yanna, Sakata Osami, Yamauchi Ryosuke, Yang Anli, Kumara Loku Singgappulige Rosantha, Song Chulho, Palina Natalia, Taguchi Munetaka, Ina Toshiaki, Katsuya Yoshio, Daimon Hiroshi, Matsuda Akifumi, Yoshimoto Mamoru	4. 巻 95
2. 論文標題 Lattice distortion and electronic structure of magnesium-doped nickel oxide epitaxial thin films	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 245301-1 ~ 10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.95.245301	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 Fukami Shun, Taguchi Munetaka, Adachi Yutaka, Sakaguchi Isao, Watanabe Ken, Kinoshita Toyohiko, Muro Takayuki, Matsushita Tomohiro, Matsui Fumihiko, Daimon Hiroshi, Suzuki Taku T.	4. 巻 7
2. 論文標題 Correlation Between High Gas Sensitivity and Dopant Structure in W-doped ZnO	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review Applied	6. 最初と最後の頁 064029-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevApplied.7.064029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 T. Pincelli, V. Lollobrigida F. Borgatti, A. Regoutz, B. Gobaut, C. Schlueter, T.-L. Lee, D.J. Payne, M. Oura, K. Tamasaku, A.Y. Petrov, P. Graziosi, F. Miletto Granozio, M. Cavallini, G. Vinai, R. Ciprian, C.H. Back, G. Rossi, M. Taguchi, H. Daimon, G. van der Laan & G. Panaccione	4. 巻 8
2. 論文標題 Quantifying the critical thickness of electron hybridization in spintronics materials	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 16051 ~ 16051
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/ncomms16051	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Haoyu Yang; Azusa N. Hattori; Akinori Ohata; Shohei Takemoto; Ken Hattori; Hiroshi Daimon; Hidekazu Tanaka	4. 巻 56
2. 論文標題 Direct observation for atomically flat and ordered vertical {111} side-surfaces on three-dimensionally figured Si(110) substrate using scanning tunneling microscopy	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 111301-1 ~ 4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Kubota Y., Taguchi M., Akai H., Yamamoto Sh., Someya T., Hirata Y., Takubo K., Araki M., Fujisawa M., Yamamoto K., Yokoyama Y., Yamamoto S., Tsunoda M., Wadati H., Shin S., Matsuda I.	4. 巻 96
2. 論文標題 L-edge resonant magneto-optical Kerr effect of a buried Fe nanofilm	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 134432-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.134432	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Laszlo Levente Toth, Adam Fazekas, Hiroyuki Matsuda, Hiroshi Daimon, Laszlo Toth	4. 巻 157
2. 論文標題 Realization of software based imaging energy analyzer on GPU	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Optik International Journal for Light and Electron Optics	6. 最初と最後の頁 571 ~ 581
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijleo.2017.11.100	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Taguchi M., Yamaoka H., Yamamoto Y., Sakurai H., Tsujii N., Sawada M., Daimon H., Shimada K., Mizuki J.	4. 巻 96
2. 論文標題 Unusual coexistence of negative and positive charge transfer in mixed-valence $\text{NaxCa}_{1-x}\text{Cr}_{204}$	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 245113-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.245113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kubota Y., Hirata Y., Miyawaki J., Yamamoto S., Akai H., Hobara R., Yamamoto Sh., Yamamoto K., Someya T., Takubo K., Yokoyama Y., Araki M., Taguchi M., Harada Y., Wadati H., Tsunoda M., Kinjo R., Kagamihata A., Seike T., Takeuchi M., Tanaka T., Shin S., Matsuda I.	4. 巻 96
2. 論文標題 Determination of the element-specific complex permittivity using a soft x-ray phase modulator	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 214414-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.96.214417	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Oka Daichi, Hirose Yasushi, Matsui Fumihiko, Kamisaka Hideyuki, Oguchi Tamio, Maejima Naoyuki, Nishikawa Hiroaki, Muro Takayuki, Hayashi Kouichi, Hasegawa Tetsuya	4. 巻 11
2. 論文標題 Strain Engineering for Anion Arrangement in Perovskite Oxynitrides	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACS Nano	6. 最初と最後の頁 3860 ~ 3866
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsnano.7b00144	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Tsutsui Kazuo, Matsushita Tomohiro, Natori Kotaro, Muro Takayuki, Morikawa Yoshitada, Hoshii Takuya, Kakushima Kuniyuki, Wakabayashi Hitoshi, Hayashi Kouichi, Matsui Fumihiko, Kinoshita Toyohiko	4. 巻 17
2. 論文標題 Individual Atomic Imaging of Multiple Dopant Sites in As-Doped Si Using Spectro-Photoelectron Holography	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nano Letters	6. 最初と最後の頁 7533 ~ 7538
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.nanolett.7b03467	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Ota Hiroshi, Shimomura Masaru, Matsui Fumihiko	4. 巻 87
2. 論文標題 Separation of Surface- and Bulk-specific Ti L-edge XANES Spectra of Rutile (110) Surface	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 013601 ~ 013601
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.87.013601	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Matsui Fumihiko, Ota Hiroshi, Sugita Kenji, Muntwiler Matthias, Stania Roland, Greber Thomas	4. 巻 97
2. 論文標題 Parallel and antiparallel angular momentum transfer of circularly polarized light to photoelectrons and Auger electrons at the Ni L3 absorption threshold	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 035424-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.97.035424	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Matsui Fumihiko, Nishikawa Hiroaki, Daimon Hiroshi, Muntwiler Matthias, Takizawa Masaru, Namba Hidetoshi, Greber Thomas	4. 巻 97
2. 論文標題 The 4 k _z periodicity in photoemission from graphite	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 045430-1 ~ 6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.97.045430	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Matsui Fumihiko、Matsushita Tomohiro、Daimon Hiroshi	4. 巻 87
2. 論文標題 Holographic Reconstruction of Photoelectron Diffraction and Its Circular Dichroism for Local Structure Probing	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 061004 ~ 061004
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.87.061004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 F. Matsui	4. 巻 -
2. 論文標題 Chapter 7 Auger electron spectroscopy	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Compendium of Surface and Interface Analysis, Springer	6. 最初と最後の頁 39-44
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 F. Matsui and T. Matsushita	4. 巻 -
2. 論文標題 Chapter 73 Photoelectron diffraction	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Compendium of Surface and Interface Analysis, Springer	6. 最初と最後の頁 445-450
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Matsushita and F. Matsui	4. 巻 -
2. 論文標題 Chapter 74 Photoelectron holography	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Compendium of Surface and Interface Analysis, Springer	6. 最初と最後の頁 451-455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Muntwiler Matthias, Zhang Jun, Stania Roland, Matsui Fumihiko, Oberta Peter, Flechsig Uwe, Patthey Luc, Quitmann Christoph, Glatzel Thilo, Widmer Roland, Meyer Ernst, Jung Thomas A., Aebi Philipp, Fasel Roman, Greber Thomas	4. 巻 24
2. 論文標題 Surface science at the PEARL beamline of the Swiss Light Source	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Synchrotron Radiation	6. 最初と最後の頁 354 ~ 366
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600577516018646	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 J. Sanchez-Barriga, I. I. Ogorodnikov, M. V. Kuznetsov, A. A. Volykhov, F. Matsui, C. Callaert, J. Hadermann, N. I. Verbitskiy, R. J. Koch, A. Varykhalov, O. Rader, L. V. Yashina	4. 巻 19
2. 論文標題 Observation of hidden atomic order at the interface between Fe and topological insulator Bi ₂ Te ₃	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Phys. Chem. Chem. Phys.	6. 最初と最後の頁 30520 ~ 30532
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CP04875K	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Mori Daisuke, Oyama Yoshiki, Hirose Takayuki, Muro Takayuki, Matsui Fumihiko	4. 巻 111
2. 論文標題 Local structural determination of N at SiO ₂ /SiC (0001) interfaces by photoelectron diffraction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 201603 ~ 201603
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4997080	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 William Rieken, Atit Bhargava, Rie Horie, Jun Akimitsu and Hiroshi Daimon	4. 巻 57
2. 論文標題 YBa ₂ Cu ₃ O _x superconducting nanorods	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 023101-1 ~ 4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Anada Masato, Nakanishi-Ohno Yoshinori, Okada Masato, Kimura Tsuyoshi, Wakabayashi Yusuke	4. 巻 50
2. 論文標題 Bayesian inference of metal oxide ultrathin film structure based on crystal truncation rod measurements	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1611 ~ 1616
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717013292	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 C. Lefevre, A. Demchenko, C. Bouillet-Ulhaq, M. Luysberg, X. Devaux, F. Roulland, G. Versini, S. Barre, Y. Wakabayashi, N. Boudet, C. Leuvre, M. Acosta, C. Meny, E. Martin, S. Grenier, V. Favre-Nicolin and N. Viart	4. 巻 1
2. 論文標題 Nondestructive Method for the Determination of the Electric Polarization Orientation in Thin Films: Illustration on Gallium Ferrite Thin Films	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Small Methods	6. 最初と最後の頁 1700234 ~ 1700234
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/smt.201700234	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Toshio Takahashi, Yudai Yamaguchi, Tetsuroh Shirasawa, Wolfgang Voegel, Hiroo Tajiri	4. 巻 432
2. 論文標題 Evidence for a gold trimer on the Si(111)- 21 × 21-(Ag + Au) surface	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Applied Surface Science	6. 最初と最後の頁 147-151
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shirasawa Tetsuroh, Masuda Takuya, Voegeli Wolfgang, Arakawa Etsuo, Kamezawa Chika, Takahashi Toshio, Uosaki Kohei, Matsushita Tadashi	4. 巻 121
2. 論文標題 Fast Structure Determination of Electrode Surfaces for Investigating Electrochemical Dynamics Using Wavelength-Dispersive X-ray Crystal Truncation Rod Measurements	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Physical Chemistry C	6. 最初と最後の頁 24726 ~ 24732
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.7b09784	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

3版

1. 著者名 Hayashi Shingo, Visikovskiy Anton, Kajiwara Takashi, Iimori Takushi, Shirasawa Tetsuroh, Nakastuji Kan, Miyamachi Toshio, Nakashima Shuhei, Yaji Koichiro, Mase Kazuhiko, Komori Fumio, Tanaka Satoru	4. 巻 11
2. 論文標題 Triangular lattice atomic layer of Sn(1 × 1) at graphene/SiC(0001) interface	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 015202 ~ 015202
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7567/APEX.11.015202	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Voegeli Wolfgang, Kamezawa Chika, Arakawa Etsuo, Yano Yohko F., Shirasawa Tetsuroh, Takahashi Toshio, Matsushita Tadashi	4. 巻 50
2. 論文標題 A quick convergent-beam laboratory X-ray reflectometer using a simultaneous multiple-angle dispersive geometry	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 570 ~ 575
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717002461	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Yamamoto Tokujiro, Hayashi Kouichi, Happo Naohisa, Hosokawa Shinya, Tajiri Hiroo	4. 巻 131
2. 論文標題 Local atomic structure near an Nb atom in aged Ti alloys	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Acta Materialia	6. 最初と最後の頁 534 ~ 542
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.actamat.2017.03.048	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Ohashi, I. Muneta, K. Matsuura, S. Ishihara, Y. Hibino, N. Sawamoto, K. Kakushima, K. Tsutsui, A. Ogura, and H. Wakabayashi	4. 巻 10
2. 論文標題 Quantitative relationship between sputter-deposited-MoS2 properties and underlying-SiO2 surface roughness	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Appl. Phys. Express	6. 最初と最後の頁 041202-1~5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583~1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583~1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583~1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

3版

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Stellhorn J. R., Hosokawa S., Happo N., Tajiri H., Matsushita T., Kaminaga K., Fukumura T., Hasegawa T., Hayashi K.	4. 巻 50
2. 論文標題 A valence-selective X-ray fluorescence holography study of an yttrium oxide thin film	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Applied Crystallography	6. 最初と最後の頁 1583 ~ 1589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1107/S1600576717012821	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計74件 (うち招待講演 74件 / うち国際学会 74件)

1. 発表者名 T. Yamato
2. 発表標題 Proteins Dynamics: Energy exchange network in the folded state and mechanical unfolding
3. 学会等名 Deciphering complex energy landscape and kinetic energy network from single molecules to cells (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Yamato
2. 発表標題 Forced unfolding mechanism of bacteriorhodopsin as revealed by coarse-grained molecular dynamics
3. 学会等名 Telluride Science Research Center Workshop (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Y. Shigeta
2. 発表標題 An Enhanced Sampling Method for Searching Conformational Changes of Proteins and Supramolecules
3. 学会等名 22nd International Workshop on Quantum Systems in Chemistry, Physics and Biology (QSCP-XXII) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 Y. Shigeta
2. 発表標題 Simple conformational search methods for understanding biological functions
3. 学会等名 10th China-Japan Joint Symposium on Functional Supramolecular Architecture (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Ishikita
2. 発表標題 Energetics of proton transfer in proteins
3. 学会等名 "第55回日本生物物理学会年会「生体分子活性サイトの構造機能相関解明への新規アプローチ」(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Ishikita
2. 発表標題 Electron transfer and proton transfer in proteins
3. 学会等名 Frontier Forum on Nanoscience (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Matsushita
2. 発表標題 Principle of holography and reconstruction theory
3. 学会等名 Swedish-Japanese Workshop on Nano-Structure Science by Novel Light Sources (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Matsushita
2. 発表標題 Data Analysis and Data-Driven Science にて3D atomic image reconstruction algorithm for photoelectron holography and x-ray fluorescence holography
3. 学会等名 3rd International Symposium on Kumamoto Synchrotron Radiation (ISKSR3) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Matsushita
2. 発表標題 Principles of Atomic Resolution Holography and New Atomic Image Reconstruction Algorithm
3. 学会等名 11th Atomic level Characterizations for New Materials and Devices (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroko Yamada
2. 発表標題 Morphology Control of Polycrystalline Films by Precursor Approach
3. 学会等名 ICMAT2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroko Yamada
2. 発表標題 Engineering Thin Films of Tetrabenzoporphyrins toward Efficient Charge-Carrier Transport
3. 学会等名 The 10th Taiwan-Japan Bilateral Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 Hiroko Yamada
2. 発表標題 New PV Materials with Abundant Elements Solution-processed thin-fim OPVs with small molecules
3. 学会等名 CS3 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Mitsuharu Suzuki, Ken-ichi Nakayama, Hiroko Yamada
2. 発表標題 Making pi's to order: Precursor approaches toward organic electronic applications
3. 学会等名 IUMRS-ICAM 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Pressure-driven high-Tc superconductivity in carbon-based and inorganic materials
3. 学会等名 SUPERSTRIPES 2017, Quantum in Complex Matter: Superconductivity, Magnetism & Ferroelectricity (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hidenori Goto
2. 発表標題 Doping effects on electronic properties of bilayer graphene
3. 学会等名 SUPERSTRIPES 2017, Quantum in Complex Matter: Superconductivity, Magnetism & Ferroelectricity (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Superconductivity of carrier accumulated two-dimensional materials
3. 学会等名 Group seminar of Pro. J.-M. Triscone(Department of Physics, University of Geneve) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Superconductivity produced by metal-doping of two-dimensional layered materials
3. 学会等名 International conference of ECSN-2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Superconductors prepared from two-dimensional layered materials: metal-doping and pressure application
3. 学会等名 Physics and chemistry of emerging superconductors and thermoelectric materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hidenori Goto
2. 発表標題 Doping and gating methods to produce an electric field in bilayer graphene
3. 学会等名 Physics and chemistry of emerging superconductors and thermoelectric materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3 版

1. 発表者名 Hidenori Goto
2. 発表標題 Conductivity and superconductivity at LaAlO ₃ /Ca-doped SrTiO ₃ interfaces
3. 学会等名 Physics and chemistry of emerging superconductors and thermoelectric materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Organic and inorganic materials with various functionality
3. 学会等名 Recent Results, Lund University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Study on new superconductors based on two-dimensional layered materials
3. 学会等名 International Conference on Chemistry and Materials Science (IC2MS) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Briefing of Okayama Univ., RIIS and new Dr. course
3. 学会等名 Chemistry Department at Brawijaya University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Briefing of Okayama Univ., RIIS and new Dr. course
3. 学会等名 School of Materials Science, Shaanxi Normal University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshihiro Kubozono
2. 発表標題 Briefing of Okayama Univ., RIIS and new Dr. course
3. 学会等名 Lanzhou University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 N.Kobayashi
2. 発表標題 Theory of charge and heat transport at the atomistic level,
3. 学会等名 25th International Colloquium on Scanning Probe Microscopy (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 N.Kobayashi
2. 発表標題 Electrical and thermal transport calculations at the atomistic level
3. 学会等名 Energy Materials Nanotechnology 2D Materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3 版

1. 発表者名 S. Yanagisawa
2. 発表標題 Determination of geometric and electronic structures of organic crystals from first principles: Role of the molecular configuration on the electronic structure
3. 学会等名 3rd Computational Chemistry (CC) Symposium of ICCMSE 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ayana Sato-Tomita
2. 発表標題 Direct observation of a ligand-migration pathway in heme proteins
3. 学会等名 Japan-China Young Women Scientists Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 M. Hirano
2. 発表標題 Supported Palladium Complex Catalyst for Allylation Reaction Accelerated by Tertiary Amine in Mesopore
3. 学会等名 TMU-PetroMat Joint Mini-Symposium on Catalysis and Advanced Materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 K. Motokura
2. 発表標題 Sustainable Amine Production through Hydrogenation of Amides under Mild Conditions
3. 学会等名 The International Symposium on Pure & Applied Chemistry (ISPAC) 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Mitsudome
2. 発表標題 Cooperative Catalysis between Metal and Oxide for Environmentally Friendly Molecular Transformations
3. 学会等名 Shimadzu International Collaborative Laboratory Forum (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 T. Mitsudome
2. 発表標題 Development of Gold Nanoparticle Catalyst for Safe, Clean and On-demand Hydrogen Production from Organosilane Wastes
3. 学会等名 Forefront of Molecular Dynamics at Surfaces and Interfaces: from a single molecule to catalytic reaction (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Mitsudome
2. 発表標題 Development of Gold Nanoparticle Catalyst for Safe, Clean and On-demand Hydrogen Production from Organosilane Wastes
3. 学会等名 SHIMAZU Global Innovation Summit 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Olefin metathesis: Design of efficient catalysts for synthesis of advanced materials
3. 学会等名 Inner Mongolia University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 “Design of efficient molecular catalysts for development of advanced polymeric materials”
3. 学会等名 Institute of Process Engineering, CAS (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Design of efficient molecular catalysts for development of advanced polymeric materials
3. 学会等名 Beijing Institute of Technology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Development of Advanced Polymeric Materials by Precise Polymerization, End-Functionalization, Grafting
3. 学会等名 Beijing Institute of Fashion Technology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 S. Chaimongkolnurasin, K. Nomura
2. 発表標題 “Design of (arylimido)vanadium(V) alkylidene complex catalysts for ring-opening metathesis polymerization of cyclic olefins”
3. 学会等名 Asian Polyolefin Workshop 2017 (APO2017) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 XAS Analysis for exploring the oxidation state of the catalytically active species in reaction with ethylene by (imido)vanadium complex catalysts
3. 学会等名 Asian Polyolefin Workshop 2017 (APO2017) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Design of Efficient Molecular Catalysts for Development of Polymeric Functional Materials
3. 学会等名 Universite libre de Bruxelles (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Olefin metathesis: Efficient method for precise synthesis of end-functionalized liner/star conjugated polymersting
3. 学会等名 University of Ghent (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Olefin metathesis: Design of efficient catalysts and synthesis of advanced conjugated materials
3. 学会等名 University of Mons (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Olefin metathesis: efficient methods for synthesis of advanced materials
3. 学会等名 University of Liege (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 (Imido)vanadium complex catalysts for olefin polymerization/dimerization
3. 学会等名 University of Lille (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 "Precise synthesis of cyclic olefin polymers by olefin insertion/metathesis polymerization"
3. 学会等名 Beijing University of Chemical Technology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 Olefin metathesis: Efficient method for precise synthesis of end-functionalized conjugated polymers/oligomers as advanced functional materials
3. 学会等名 Hefei Institute of Technology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Nomura
2. 発表標題 (Imido)vanadium complex catalysts for olefin polymerization/oligomerization
3. 学会等名 University of Science and Technology of China (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Ohoyama
2. 発表標題 Novel usage of neutrons White neutron holography for investigations of local atomic structures
3. 学会等名 The 16th Korea-Japan meeting on Neutron Science (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kenji Ohoyama
2. 発表標題 Observation of doping effects to local atomic structures by atomic resolution holography
3. 学会等名 2nd International Symposium of Quantum Beam Science at Ibaraki University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Daimon
2. 発表標題 Imaging 3D Atomic Structure Around Specific Atoms Using Atomic-resolution Holography
3. 学会等名 NSRRC User's meeting & Workshop (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 Munetaka Taguchi
2. 発表標題 Electronic structure study of Magnetite (Fe ₃ O ₄) for thin films and bulk crystal by hard X-ray photoemission spectroscopy(HAXPES)
3. 学会等名 2017 EMN Barcelona Meeting (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Daimon
2. 発表標題 Direct 3D atomic arrangement analysis by atomic resolution holography and stereography
3. 学会等名 ECASIA'17 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Fumihiko Matsui
2. 発表標題 Site-specific Atomic Imaging and Electron Spectroscopy by Photoelectron Diffraction
3. 学会等名 ICSOS (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Daimon
2. 発表標題 3D local structure science of active-site by atomic-resolution stereography and holography
3. 学会等名 EM-NANO2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Daimon
2. 発表標題 3D Imaging of atomic arrangement around specific atoms using atomic-resolution stereography and holography
3. 学会等名 2017 ASEAN Conference on Advanced functional Materials and Nanotechnology (SPVM-Physics Association in Visayas at Mindanao) (招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Shirasawa
2. 発表標題 Tracking of Solid-Liquid Interfaces by a High-Speed Surface X-ray Diffraction
3. 学会等名 "5th Ito International Research Center (IIRC) Conference " Forefront of Molecular (招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Masamitsu Takahasi
2. 発表標題 Atomic Ordering and Nucleation at the AuGa droplet-GaAs crystal
3. 学会等名 Nanowire Week 2017 (招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Masamitsu Takahasi
2. 発表標題 Nano-scale monitoring of the growth of semiconductor photovoltaic
3. 学会等名 International Symposium on Novel Energy Nanomaterials, Catalysts (招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

3 版

1. 発表者名 Y. Wakabayashi
2. 発表標題 Surface structure analysis based on X-ray diffraction: solid-solid and solid-liquid interfaces
3. 学会等名 Symposium on Frontier Researches of Functional Oxide Devices and Materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kazuo Tsutsui
2. 発表標題 Analyses of 3D atomic arrangements of impurity atoms doped in Silicon by spectro-photoelectron holography technique
3. 学会等名 Int. Workshop on Junction Technology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kuniyuki Kakushima
2. 発表標題 Demonstration of Reduction in Vce (sat) of IGBT based on a 3D Scaling Principle
3. 学会等名 2017 Int. Conf. on Solid State Devices and Materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroshi Iwai
2. 発表標題 End of Miniaturization in Electron Devices and World after That
3. 学会等名 5th Int.Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Fukumura
2. 発表標題 Anomalous valence oxides: from Bi square net superconductivity to highly conductive rare earth binary oxides
3. 学会等名 The Kick-off Symposium for World Leading Research Centers & AIMR Workshop (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 R. Takahashi
2. 発表標題 Self-assembled metal nanopillars embedded in oxide semiconductor photoelectrode for photoelectrochemical water splitting
3. 学会等名 Conference on electronic and advanced materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 R. Takahashi
2. 発表標題 Self-assemble metal nanopillars embedded in photoelectrochemical water splitting photoelectrodes
3. 学会等名 International Symposium on Pure & Applied Chemistry 2017 (ISPAC 2017) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 R. Takahashi, M. Lippmaa
2. 発表標題 Ferroelectricity in ferromagnetic La ₂ NiMnO ₆ thin films
3. 学会等名 Korea Physics Society Spring meeting (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

3版

1. 発表者名 R. Takahashi
2. 発表標題 Ferroelectric properties in ferromagnetic La ₂ NiMnO ₆ thin films
3. 学会等名 Korea-China-Japan Symposium on Complex Oxide Thin Films and Applications, (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋 竜太
2. 発表標題 高効率水素製造光触媒を実現した新奇薄膜構造
3. 学会等名 平成29年度ナノテクノロジープラットフォーム総会 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋 竜太
2. 発表標題 焦電性測定による磁性強誘電体の開発
3. 学会等名 ポスト新機能物質開発のための戦略会議 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋 竜太
2. 発表標題 高効率水素製造光触媒を実現した新奇薄膜構造
3. 学会等名 応用物理学会春季学術講演会文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム秀でた利用6大成果 ランチョンセミナー (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋 竜太
2. 発表標題 超高効率水素製造光触媒を実現した新奇薄膜構造の発見とその構造解析
3. 学会等名 NanoTechJapan2017, 第15回ナノテクノロジー総合シンポジウム 平成28年度秀でた利用6大成果 最優秀賞受賞公演(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 M. Lippmaa
2. 発表標題 Dopant site structure analysis in perovskites
3. 学会等名 21st American Conference on Crystal Growth(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 M. Lippmaa
2. 発表標題 Local dopant site structure analysis in perovskite titanates
3. 学会等名 11th International Symposium on Atomic Level Characterizations(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

1.1. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

計0件(うち出願0件/うち取得0件)

1.2. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計2件

国際研究集会 Swedish-Japanese Workshop in Nano-Structure Science by Novel Light sources	開催年 2017年
国際研究集会 SSNS'18	開催年 2018年

3 版

1 3 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
Germany	カールスエー工科大学	-	-	-
Sweden	MAX IV	-	-	-
France	欧州シンクトロン放射光研究所	-	-	-
Swiss	Swiss Light Source	Vacum Ultraviolet and X-ray Physics	-	-
Hungary	デブレチェン大学	-	-	-
他2か国				

1 4 . 備考

新学術領域研究「3D活性サイト科学」
<http://www.3d-activesite.jp/home>
 Youtube新学術領域研究「3D活性サイト科学」
<https://www.youtube.com/channel/UCW9VgK5N5Lx7O2hrj6QzBA>
 3D Active-Site Science
www.3d-activesite.jp/