

■物理工学専攻 業績一覧 2017年

【査読付学術原著論文】 14件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁
Ru-catalyzed steam methane reforming: mechanistic study from first-principles calculations	Ryan Arevalo, Susan Aspera, Escaño Mary Clare Sison, Hiroshi Nakanishi, Hideaki Kasai	ACS Omega,2 (2017.04)1295-1301
Azo-polymer film twisted to form a helical surface relief by illumination with a circularly polarized Gaussian beam	KEIGO MASUDA, SHOGO NAKANO, DAISUKE BARADA, MITSUTAKA KUMAKURA, KATSUHIKO MIYAMOTO, AND TAKASHIGE OMATSU	Optics Express,25,11 (2017.05)12499-12507
Measurement of the D+ - Meson Production Cross Section at Low Transverse Momentum in p p-bar Collisions at $\sqrt{s} = 1.96$ TeV	T. Aaltonen, G. Chiarelli, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他388名	Phys. Rev. D,95,9 (2017.05)092006--(8)
Observation of the Y(4140) structure in the J/ $\psi$ $\Phi$ Mass Spectrum in B $\pm$ $\rightarrow$ J/ $\psi$ $\Phi$ K $\pm$ decays	T. Aaltonen, G. Chiarelli, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他509名	Mod. Phys. Lett. A,32,26 (2017.07)1750139--(11)
Molecular dynamics simulations of structural transitions of crystalline polystyrene in response to external stresses and temperatures	Y. Tamai	Polymer,128 (2017.10)177-187
Tuning methane decomposition on stepped Ni surface: The role of subsurface atoms in catalyst design	Arevalo Ryan Lacdao,Aspera Susan Meñez,Escaño Mary Clare Sison,Nakanishi Hiroshi,Kasai Hideaki	Scientific reports,7,13960 (2017.10)1-8
Symmetry breaking-induced band-splitting in GaAs thin film by first-principles methods	Escaño Mary Clare Sison, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	Journal of Vacuum Society of Japan,60,31 (2017.11)445-449
Measurement of the inclusive-isolated prompt-photon cross section in p anti-p collisions using the full CDF data set	T. Aaltonen, G. Chiarelli, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他390名	Phys. Rev. D,96,9 (2017.11)092003-1--9
Spin-up "pristine-like" Dirac cone in bridge-structure graphene on Ni(111)	Escaño Mary Clare Sison, Nguyen Tien Quang, Hideaki Kasai	Applied Surface Science,427 (2018.01)949-952
Combined Forward-Backward Asymmetry Measurements in Top-Antitop Quark Production at the Tevatron	T. Aaltonen, G. Chiarelli, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他762名	Phys. Rev. Lett.,120,4 (2018.01)042001--(12)
Decrease in the double layer capacitance by faradaic current	Koichi Jeremiah Aoki, Jingyuan Chen, Xiangdong Zeng, Zhaohao Wang	RSC Advances,7 (2017)22501-22509
Functionality of reduced graphene oxide flakes at the growth of conducting zone in polyaniline-graphenecomposite films	Xiangdong Zeng, 青木幸一、陳競鷲	Electrochim. Acta.,228 (2017)125-130
Molecular Dynamics Simulation of Water Nanodroplet Bounce Back from Flat and Nanopillared Surface	Koishi Takahiro;Yasuoka Kenji;Zeng Xiao Cheng	Langmuir : the ACS journal of surfaces and colloids,33,39, (2017)10184-10192
Theory of nanobubble formation and induced force in nanochannels	Arai Noriyoshi;Koishi Takahiro;Ebisuzaki Toshikazu	Physical Review. E,96,4-1, (2017)042802-1--7

【論文(その他)】 7件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁
Property of Magnetic Trapping of Superconducting Sub-micron Particles	Y. Takahashi, J.Naoi, K.Yamaguchi, M. Kumakura, M. Ashida, F. Matsushima, and Y. Moriwaki	Proceedings of SPIE,10252 (2017.05)102521H/1-102521H/2
Optical fabrication and trapping of superconducting nanoparticles in superfluid helium	Ashida Masaaki, Minowa Yosuke, Kumakura Mitsutaka, Takahashi Yuta, Matsushima Fusakazu, Moriwaki Yoshiki	SPIE Proceedings Volume 10347, Optical Trapping and Optical Micromanipulation XIV,103471 (2017.09)103471X
素粒子実験で用いる受光素子の微弱光検出能力の限界	函師太一、吉田 拓生	福井大学 大学院工学研究科 研究報告,66 (2017.10)11-15
ニュートリノ崩壊光子探索実験のためのSTJ検出器校正用遠赤外パルス光源の開発	浅野千紗、坂井誠、中村昂弘、西村航、吉田拓生、小川勇、岡島茂樹、中山和也、金信弘、武内勇司、武政健一、若狭玲那、加藤幸弘	福井大学 大学院工学研究科 研究報告,66 (2017.10)1-10
シミュレーションによる超対称性粒子探索方法の検討	可児 知之、瀧原 諒、吉田 拓生	福井大学 大学院工学研究科 研究報告,66 (2018.01)31-36
分子動力学シミュレーションにおける高分子結晶ラメラ構造の生成法	山田忠明, 玉井良則	福井大学 大学院工学研究科 研究報告,66 (2018.03)7-22
Influence of dilution with organic solvents on emission spectra of CdSe/ZnS quantum dots	Mitsutaka Kumakura, Asuka Kinan, and Takeshi Moriyasu	Proceedings of SPIE,102521025219-1-1025219-4

【講演】 51件

題目	発表者	会議名, 発表番号記号, 開催地, 抄録集等名 (開催年月)
Property of Magnetic Trapping of Superconducting Sub-micron Particles	Y. Takahashi, J.Naoi, K.Yamaguchi, M. Kumakura, M. Ashida, F. Matsushima, and Y. Moriwaki	Optical manipulation conference 2017 (OMC2017),OMCp-8,横浜市,Proc. SPIE (2017.04)
Influence of dilution with organic solvents on emission spectra of CdSe/ZnS quantum dots	Mitsutaka Kumakura, Asuka Kinan, Takeshi Moriyasu	The 4th Optical Manipulation Conference 2017 (OMC2017),Paper 10252-43 (OMCp-2),横浜市,Proc. of SPIE (2017.04)
Fabrication of Superconducting Micro Particles by Laser Ablation in Superfluid Helium	Masaaki Ashida, Yosuke Minowa, Mitsutaka Kumakura, Yuta Takahashi, Fusakazu Matsushima, Yoshiki Moriwaki	CLEO 2017 (Conference on Lasers and Electro-Optics 2017),STh1J.4, San Jose (USA) (2017.05)
Development of Superconducting Tunnel Junction Detector using Hafnium for COBAND experiment	K. Takemasa, S.H. Kim, Y. Takeuchi, C. Asano, T. Yoshida, 他31名	International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics 2017 (TIPP2017),中国北京 (2017.05)
Development of Superconducting Tunnel Junction Photon Detectors with Cryogenic Preamplifier for COBAND Experiment	S.H. Kim, Y. Takeuchi, K. Takemasa, C. Asano, T. Yoshida, M. Sakai, T. Nakamura, E. Ramberg, S.B. Kim, 他28名	International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics 2017 (TIPP2017),中国北京 (2017.05)
光励起したシリコンにおけるテラヘルツパルスの伝播	守安毅, 笹島秀樹, 河本敏郎, 北原英明, 谷正彦, 熊倉光孝	レーザー学会第505研究会及び電子情報通信学会LQE5月研究会,LQE2017-11,加賀市,信学技報 (2017.05)

物理工学専攻

高分子結晶を利用した気体分離膜の分子シミュレーション	玉井良則	分離技術会年会2017,S7-1,川崎市,技術・研究発表講演要旨集 (2017.05)
Optical fabrication and manipulation of semiconductor or superconducting nano- and micro-particles	Masaaki Ashida, Yosuke Minowa, Mitsutaka Kumakura, and Yoshiki Moriwaki	Hsinchu Summer Course and Workshop, Hsinchu City(Taiwan) (2017.07)
Development of STJ with FD-SOI cryogenic amplifier as a far-infrared single photon detector for COBAND experiment	Y. Takeuchi, S.H. Kim, C. Asano, T. Yoshida, T. Nakamura, M. Sakai, W. Nishimura, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他,23名	17th International Workshop on Low Temperature Detectors (LTD-17),久留米市 (2017.07)
Optical fabrication and trapping of superconducting nanoparticles in superfluid helium	M. Ashida, Y. Minowa, M. Kumakura, Y. Takahashi, F. Matsushima, Y. Moriwaki	Optical Trapping and Optical Micromanipulation XIV, SPIE Nanoscience + Engineering 2017, San Diego(USA) (2017.08)
Electrochemical characteristics of conducting composite films that made from suspensions of polyaniline-coated graphene	陳競鳶	The 16th International Symposium on Electroanalytical Chemistry, I & O-15, Changchun, (China) (2017.08)
液滴を利用した CdSe/ZnS 半導体量子ドットの気相への分散	守安 毅, 木南 安寿花, 熊倉 光孝	分子研研究会(共鳴条件下における光と分子の力学的相互作用—分子操作への展開—) (2017.08)
液滴を利用した CdSe/ZnS 半導体量子ドットの気相への分散	守安 毅, 木南 安寿花, 熊倉 光孝	第78回応用物理学会秋季学術講演会, 7p-S44-3, 福岡市 (2017.09)
コンパクト例外群G <sub>2</sub> の初等的実現について	保倉理美	対称空間とその周辺(田崎博之先生の遺暦を記念して), つくば市, つくばイノベーションプラザ大会議室 (2017.09)
ポリアニリン被覆グラフェンの懸濁液からなる複合膜の電気化学反応	陳競鳶	2017年電気化学会秋季大会, 1102, 長崎市 (2017.09)
一体波動関数を有限次元基底で展開したときの空間分解能の評価法	田嶋直樹	日本物理学会 2017年秋季大会, 12aS21-8, 宇都宮市, 日本物理学会講演概要集 (2017.09)
COBAND実験のためのHf-STJの研究開発II	武政健一, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 浅野千紗, 吉田拓生, 坂井誠, 中村昂弘, 西村航, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他26名	日本物理学会2017年秋季大会, 13aU33-5, 宇都宮大学 (2017.09)
COBAND実験のためのSTJ検出器性能評価用遠赤外光源開発II	西村航, 中村昂弘, 坂井誠, 鈴木健吾, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 浅野千紗, 他5名	日本物理学会2017年秋季大会, 13aU33-4, 宇都宮大学 (2017.09)
離散位相空間上の位相点作用素 偶数格子の場合	橋本貴明, 堀邊稔, 林明久	日本物理学会 2017 年秋季大会, 15aS33-6 (2017.09)
COBAND実験のためのSOI-STJの研究開発IV	若狭玲那, 金信弘, 武内勇司, 浅野千紗, 吉田拓生, 中村昂弘, 西村航, 坂井誠, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他25名	日本物理学会2017年秋季大会, 15aS35-2, 宇都宮大学 (2017.09)
COBAND実験のためのSOI-STJの研究開発III	浅野千紗, 金信弘, 武内勇司, 若狭玲那, 吉田拓生, 坂井誠, 中村昂弘, 西村航, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他25名	日本物理学会2017年秋季大会, 15aS35-1, 宇都宮大学 (2017.09)
シンジオタクチックポリスチレンらせん型結晶の基本構造	玉井 良則	第66回高分子討論会, 1K16, 松山市, 予稿集 (2017.09)
Symmetry-breaking induced band-splitting in GaAs thin film by first-principles calculations	Escano Mary Clare Sison	日本物理学会 (2017.09)
ポリプロピレンラメラ構造の力学的破壊に関する分子シミュレーション	山田 忠明, 玉井 良則	第66回高分子討論会, 2G18, 松山市, 予稿集 (2017.09)
液体He中でレーザーアブレーションによって生成された超伝導微粒子の磁気トラップIV	直井淳、高橋佑太、松島房和、熊倉光孝、芦田昌明、森脇喜紀	日本物理学会2017年秋季大会, 23aA10-13 (2017.09)
Optical fabrication and trapping of microspheres in cryogenic conditions	Masaaki Ashida, Yosuke Minowa, Mitsutaka Kumakura, and Yoshiki Moriwaki	Optics & Photonics Japan (OPJ) OSJ - OSA Joint Symposia Nanophotonics, Tokyo(Japan) (2017.10)
ポリプロピレンの力学的破壊に関する分子シミュレーション	山田忠明, 玉井良則	第31回分子シミュレーション討論会, 金沢市, 講演要旨集 (2017.11)
Klein 群上の Weyl 面の特徴付け	柴田喬之, 橋本貴明	2017 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, D-p5, 講演予稿集(2017年度) (2017.12)
高分子の剪断応力による破壊に関する分子シミュレーション	山田忠明, 玉井良則	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, D-a1, 福井市 (2017.12)
シミュレーションによる超対称性粒子探索方法の検討	可児知之, 瀧原諒, 吉田拓生	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, E-a9, 福井大学 (2017.12)
COBAND実験のためのSTJ検出器性能評価用光学系の開発	坂井誠, 中村昂弘, 西村航, 鈴木健吾, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 小川勇, 金信弘, 武内勇司	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, E-a8, 福井大学 (2017.12)
光励起したシリコンにおける透過テラヘルツ電場波形のピークシフト	笹島秀樹, 笹島裕太, ジェシカ・アファリヤ, 守安毅, 谷正彦, 北原英明, 河本敏郎, 熊倉光孝	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, A-a 3, 福井市 (2017.12)

物理工学専攻

液滴を利用したCdSe/ZnS 半導体量子ドットの気相中への分散	馬場宥太, 小出大士朗, 下村昂之, 木南安寿花, 守安毅, 熊倉光孝	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,A-a 4, 福井市,2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会講演予稿集 (2017.12)
液体He 中でレーザーアブレーションによって生成された超伝導微粒子の磁気トラップV	直井惇, 高橋佑太, 高宗雅人, 中村吉成, 松島房和, 熊倉光孝, 芦田昌明, 森脇喜紀	2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,A-p 3, 福井市,2017年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会講演予稿集 (2017.12)
A Far-Infrared Pulsed Light Source to Calibrate STJ detectors for COBAND Experiment	W. Nishimura, T. Nakamura, T. Yoshida, S. Okajima, K. Nakayama, S.H. Kim, Y. Takeuchi, C. Asano, I. Ogaswa, 他5名	新学術領域「ニュートリノフロンティア」研究会2017,大津市 (2017.12)
Optical and magnetic sorting of nanoparticles in cryogenic conditions	M. Ashida, Y. Minowa, M. Kumakura, Y. Moriwaki	SPIE Photonics West 2018,California(USA) (2018.01)
シリコンにおける透過テラヘルツ波形に対する光励起の影響	笹島 秀樹, 笠島 裕太, Afalla Jessica, 守安 毅, 谷 正彦, 北原 英明, 河本 敏郎, 熊倉 光孝	第65回応用物理学会春季学術講演会,19a-P3-13,新宿区 (2018.03)
ZAIS量子ドットの光学的選別にに向けた選択的光励起	守安 毅, 馬場 宥太, 小出 大士朗, 下村 昂之, 瀧山 貴之, 亀山 達矢, 鳥本 司, 芦田 昌明, 熊倉 光孝	第65回応用物理学会春季学術講演会,19p-B203-17,新宿区 (2018.03)
Weyl量子化における準同型・位相対応	橋本貴明, 堀邊稔, 林明久	日本物理学会 第73回年次大会,22pK201-10 (2018.03)
中性子共鳴準位中の規則的系列の探索とGOEとの比較	二村 聖, 湯口 穂乃佳, 田嶋 直樹	日本物理学会第73回年次大会,23aK302-8,野田市,日本物理学会講演概要集 (2018.03)
COBAND実験極低温増幅器開発に向けた FD-SOI FET 極低温特性の測定	笠島誠嘉, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 浅野千紗, 吉田拓生, 西村航, 坂井誠, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他26名	日本物理学会 第73回年次大会 (2018年),25aL401-11,東京理科大学 (2018.03)
COBAND実験のためのSOI-STJの研究開発VI	若狭玲那, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 浅野千紗, 吉田拓生, 西村航, 坂井誠, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他26名	日本物理学会第73回年次大会 (2018年),25aL401-10,東京理科大学 (2018.03)
COBAND実験のためのHf-STJの研究開発III	武政健一, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 浅野千紗, 吉田拓生, 坂井誠, 中村昂弘, 西村航, Erik Ramberg, Soo-Bong Kim, 他24名	日本物理学会第73回年次大会 (2018年),25aL401-8,東京理科大学 (2018.03)
COBAND実験のためのSTJ検出器性能評価用光学系の設計	西村航, 中村昂弘, 坂井誠, 鈴木健吾, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 武政健一, 浅野千紗, 若狭玲那, 小川勇	日本物理学会第73回年次大会 (2018年),25aL401-7,東京理科大学 (2018.03)
液体He中でレーザーアブレーションによって生成された超伝導微粒子の磁気トラップVI	高宗 雅人, 高橋 佑太, 直井 惇, 中村 吉成, 松島 房和, 熊倉 光孝, 芦田 昌明, 森脇 喜紀	日本物理学会第73回年次大会,25pK101-4,野田市 (2018.03)
R&D status of FIR source for STJ calibration for COBAND	T. Yoshida, M. Sakai, T. Nakamura, W. Nishimura, S. Okajima, K. Nakayama, S.H. Kim, Y. Takeuchi, C. Asano, 他6名	Inaugural Symposium, Tomonaga Center for the History of the Universe,筑波大学 (2018.03)
CdSe/ZnS 量子ドットのサイズ選別にに向けた選択的光励起	木南 安寿花, 守安 毅, 熊倉 光孝	科学研究費補助金新学術領域研究「光圧によるナノ物質操作と秩序の創生」第1回公開シンポジウム,P12,千葉市千葉大学 (西千葉キャンパス) (2017.01)
CdSe/ZnS 量子ドットの蛍光スペクトルに対する溶媒効果	守安 毅, 木南 安寿花, 熊倉 光孝	科学研究費補助金新学術領域研究「光圧によるナノ物質操作と秩序の創生」第1回公開シンポジウム,P11,千葉市千葉大学 (西千葉キャンパス) (2017.01)
CdSe/ZnS 半導体量子ドットの気相への分散	守安 毅	科学研究費補助金新学術領域研究「光圧によるナノ物質操作と秩序の創生」第1回 若手研究会,熊倉G(守安),大阪市 大阪市立大学 理学部 (2017.03)
CdSe/ZnS 半導体量子ドットの蛍光スペクトルに対する溶媒の影響	木南 安寿花, 守安 毅, 熊倉 光孝	第64回応用物理学会春季学術講演会,15a-312-5,横浜市パシフィコ横浜 (2017.03)
ガウス型直交ランダム行列スペクトルで等間隔系列の頻繁な出現をもたらす機構	田嶋直樹	日本物理学会 第72回年次大会,20pK35-3,大阪市,日本物理学会講演概要集 (2017.03)

【著書】 1件

題目	著者	出版社(出版年月)
Advances in Materials Science Research	T. Moriyasu and T. Kohmoto	Nova Science Publishers, Inc. (2017.03)

【学会等の開催】 2件

名称	担当者	開催地(期間始)
日本エネルギー環境教育学会第12回全国大会	葛生伸, 浅原雅浩, 橋場隆	福井県三方郡美浜町 (2017.08)
日本物理学会北陸支部定例学術講演会	斉藤輝雄, 田嶋直樹, 熊倉光孝, 守安毅, 小川泉, 橋本貴明, 古屋岳, 立松芳典, 菊池彦光, 浅野貴行, 古石貴裕, 谷正彦, 玉川洋一, 中島恭平, 堀邊稔, 前田史郎, 光藤誠太郎, 山口裕資, 山田徳史, 吉田拓生	福井市 (2017.12)