

■物理工学専攻 業績一覧 2016年

【査読付学術原著論文】 12件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁
幼児向け科学教育プログラムの開発とその評価の試み—ものの浮き沈みに関する実験を例として—	月僧 秀弥, 福垣 裕介, 早武 真理子, 伊佐 公男, 葛生 伸, 浅原 雅浩	科学教育研究, 40.4 (2016)325–333
Diffusion of hydroxyl groups in silica glass through the binding interface	Sato Naoya, Yamamoto Takaki, Kuzuu Nobu, Horikoshi Hideharu, Niwa Shohei	Jpn. J. Appl. Phys., 55.2, (2016.01)
Measurement of the single top quark production cross section and $ V_{tb} $ in 1.96 TeV p anti-p collisions with missing transverse energy and jets and final CDF combination	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他393名	Phys. Rev. D, 93.3 (2016.02)032011–(9)
Measurement of the Bc± production cross section in p anti-p collisions at $\sqrt{s}=1.96$ TeV	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他390名	Phys. Rev. D, 93.5 (2016.03)052001–(27)
Measurement of vector boson plus D*(2010)+ meson production in anti-p p collisions at $\sqrt{s}=1.96$ TeV	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他394名	Phys. Rev. D, 93.5 (2016.03)052012–(9)
Measurement of the forward-backward asymmetry in low-mass bottom-quark pairs produced in proton-antiproton collisions	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他389名	Phys. Rev. D, 93.11 (2016.06)112003–(12)
Measurement of the forward-backward asymmetry of top-quark and antiquark pairs using the full CDF Run II data set	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他388名	Phys. Rev. D, 93.11 (2016.06)112005–(17)
Search for a low-mass neutral Higgs boson with suppressed couplings to fermions using events with multiphoton final states	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他389名	Phys. Rev. Lett., 93.11 (2016.06)112010–(8)
Measurement of $\sin^2 \theta$ (lept/eff) using e+e- pairs from γ^*/Z bosons produced in p anti-p collisions at a center-of-momentum energy of 1.96 TeV	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他388名	Phys. Rev. D, 93.11 (2016.06)112016–(29)
Measurement of the WW and WZ production cross section using final states with a charged lepton and heavy-flavor jets in the full CDF Run II data set	T. Aaltonen, G. Bellettini, S.H. Kim, T. Okusawa, Y. Seiya, D. Toback, F. Ukegawa, T. Yoshida, 他389名	Phys. Rev. D, 94.3 (2016.08)032008–(18)
3Dプリンタによる分子キャビティの構造解析	戸澤 理詞, 玉井 良則	Journal of Computer Chemistry, Japan, 15.4 (2016.12)97–104
Magnetic trapping of superconducting submicron particles produced by laser ablation in superfluid helium	Yuta Takahashi, Junpei Suzuki, Naoya Yoneyama, Yurina Tokawa, Nobuaki Suzuki, Fusakazu Matsushima, Mitsutaka Kumakura, Masaaki Ashida, and Yoshiki Moriawaki	Applied Physics Express, 10.2 (2017.01)022701–1–022701–4

【査読付国際会議論文】 1件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁
Critical Behavior of Relaxational Lattice Modes in Multiferroic Cupric Oxide	T. Kohmoto, Y. Sawada, X. Zheng, and T. Moriyasu	(2016.07)UTu4A.4

【論文(その他)】 3件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁
Dynamics of the Electric-Field Induced Magnetization in Antiferromagnetic Chromium Oxide Measured by Faraday Rotation	T. Shinkai, T. Moriyasu, and T. Kohmoto	Proc. 9th International Conference on Physics and Applications of Spin-Related Phenomena in Solids (2016.08)186
Optically Induced Ultrafast Lattice Dynamics in Multiferroic Cupric Oxide	T. Kohmoto, Y. Sawada, X. Zheng, and T. Moriyasu	Proc. 9th International Conference on Physics and Applications of Spin-Related Phenomena in Solids (2016.08)115
Internal Energy in Cobalt Oxide Observed by THz-TDS	M. Tatematsu, T. Moriyasu, and T. Kohmoto	Proc. 9th International Conference on Physics and Applications of Spin-Related Phenomena in Solids (2016.08)114

【講演】 42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)
中性子共鳴準位スペクトル中に発見された等間隔系列について	田嶋直樹, 草間究	日本物理学会 第71回年次大会, 21pAB-4, 仙台市, 日本物理学会講演概要集 (2016.03)
Conditions of salt-free electrolysis at a single nano-electrode	陳競鷲	EMN (Energy materials nanotechnology) Hawaii Meeting, A16, Hawaii, Hawaii, (USA), EMN (Energy materials nanotechnology) Hawaii Meeting (2016.03)
Selective excitation towards optical size-separation for CdSe quantum dots	Mitsutaka Kumakura, Asuka Kinan	OMCp-8 (2016.05)
Magnetic Trapping of Superconductor Micro-Particles Produced by Laser Ablation in Liquid Helium	Y. Takahashi, J. Suzuki, N. Yoneyama, Y. Tohkawa, N. Suzuki, M. Kumakura, M. Ashida, F. Matsushima, and Y. Moriawaki	OPTICS and PHOTONICS International Congress 2016 (OPIC'16) – The 3rd Optical Manipulation Conference (OMC'16), 横浜市 (2016.05)
ポリプロピレン結晶に対する応力印加の分子シミュレーション	山田 忠明, 玉井 良則	第65回高分子学会年次大会, 1Pc033, 神戸市, 予稿集 (2016.05)
表面を含む高分子結晶膜の気体分子透過シミュレーション	清水 洗佑, 玉井 良則	第65回高分子学会年次大会, 1Pb042, 神戸市, 予稿集 (2016.05)
Optically Induced Ultrafast Lattice Dynamics in Multiferroic Cupric Oxide	T. Moriyasu, Y. Sawada, X. Zheng, T. Kohmoto	P1-41, 神戸市 (2016.08)
Internal Energy in Cobalt Oxide Observed by THz-TDS	M. Tatematsu, T. Moriyasu, T. Kohmoto	P1-40, 神戸市 (2016.08)
Dynamics of the Electric-Field Induced Magnetization in Antiferromagnetic Chromium Oxide Measured by Faraday Rotation	T. Shinkai, T. Moriyasu, T. kohmoto	P2-38, 神戸市 (2016.08)

物理工学専攻

遠赤外線光源開発	浅野千紗, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 小川勇, 他5名	第1回SOI-STJ研究会,つくば市 (2016.09)
Salt-free Electrolysis	陳競鳶	Asia-Pacific Conference on Energy Storage and Conversion 2016, KY012, Hsinchu, Taiwan (China), Asia-Pacific Conference on Energy Storage and Conversion 2016 (2016.09)
熱応答性高分子の水和構造に及ぼす立体規則性の効果	鎌田 康平, 藤原 進, 橋本 雅人, 水口 朋子, 青木 隆史, 玉井 良則	第65回高分子討論会, IQ06, 仙台市, 予稿集 (2016.09)
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	高橋佑太, 鈴木淳平, 松島房和, 熊倉光孝, 芦田昌明, 森脇喜紀	日本物理学会2016年秋季大会, 15pKJ5, 金沢市 (2016.09)
例外型コンパクトLie群G ₂ の極大対称部分群	田中真紀子, 田崎博之, 保倉理美	日本数学会2016年秋季総合分科会、幾何学分科会, 30, 大阪府吹田市、関西大学千里山キャンパス, 日本数学会2016年秋季総合分科会、幾何学分科会、講演アブストラクト (2016.09)
Dependence of double layer on Warburg impedance	陳競鳶	Faraday Discussion, Cambridge, (UK) (2016.09)
COBAND実験のためのHf-STJの研究開発I	武政健一, 金信弘, 武内勇司, 吉田拓生, 他16名	日本物理学会2016年秋季大会, 21aSF-07, 宮崎市 (2016.09)
COBAND実験におけるSTJ検出器較正用遠赤外線光源開発	浅野千紗, 坂井誠, 中村昂弘, 西村航, 吉田拓生, 他7名	日本物理学会2016年秋季大会, 21aSF-8, 宮崎市 (2016.09)
ニュートリノ崩壊光探索のためのSOI-STJの研究開発V	八木俊輔, 金信弘, 武内勇司, 武政健一, 吉田拓生, 他26名	日本物理学会2016年秋季大会, 21aSF-09, 宮崎市 (2016.09)
超伝導トンネル接合素子STJを用いた光・量子計測	金 信弘, 武内勇司, 吉田拓生, 他, 共同講演者37名中25番目	第2回TIA光・量子計測シンポジウム, つくば市 (2016.11)
Development of Superconducting Tunnel Junction Detector and Cold Amplifier for COBAND Experiment	K. Takemasa, S.H. Kim, Y. Takeuchi, T. Yoshida, 他, 共同発表者31名中15番目	3rd International Workshop on Superconducting Sensors & Detectors 2016 (IWSSD2016), つくば市 (2016.11)
参照極の無い無塩ポルタンメトリー-の展開	陳競鳶	日本ポーログラフ学会, T11, 宮古島, R. Polarography, 62 (2016) (2016.11)
ガウス型直交ランダム行列スペクトルにおける等間隔系列の出現頻度	田嶋直樹	2016年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 Ap-03, 富山市, 2016年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会講演概要集 (2016.11)
COBAND実験のためのSTJ検出器テスト用遠赤外線光源開発	坂井誠, 浅野千紗, 中村昂弘, 西村航, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 森内航也, 小川勇, 加藤幸弘	2016年度 日本物理学会北陸支部 定例学術講演会 Ba-06, 富山大学 (2016.11)
BGOファイバーによるγ線エネルギー測定精度向上のためのシミュレーション	梅田健太郎, 田後佑典, 吉田拓生	2016年度 日本物理学会北陸支部 定例学術講演会 Ba-08, 富山大学 (2016.11)
CdSe半導体量子ドットの蛍光スペクトルに対する溶媒効果	木南 安寿花, 杉原隆一, 馬場 有太, 守安 毅, 熊倉 光孝	2016年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, Cp-04, 富山市 (2016.11)
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II	高橋 佑太, 直井 惇, 山口 混太, 松島 房和, 熊倉 光孝, 芦田 昌明, 森脇 喜紀	2016年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会, Ca-04, 富山市 (2016.11)
A Far-Infrared Light Source to Calibrate STJ detectors for the COBAND Experiment	C. Asano, M. Sakai, T. Nakamura, W. Nishimura, T. Yoshida, S. Okajima, K. Nakayama, S. Kim, Y. Takeuchi, K. Moriuchi, I. Ogawa, Y. Kato	新学術領域「ニュートリノフロンティア」研究会2016, 石川県加賀市 (2016.11)
応力印加による結晶性高分子の破壊機構の解明	山田 忠明, 玉井 良則	第30回分子シミュレーション討論会, 148P, 豊中市, 講演要旨集 (2016.11)
高分子結晶膜のCO2分離性能を単結晶モデルと表面を含むモデルで見る	清水 洗佑, 玉井 良則	第30回分子シミュレーション討論会, 143P, 豊中市, 講演要旨集 (2016.11)
R&D status of Hf-STJ	K. Takemasa, S.H. Kim, Y. Takeuchi, T. Yoshida, C. Asano	新学術領域「ニュートリノフロンティア」研究会2016, 石川県加賀市 (2016.11)
例外型コンパクトLie群G ₂ の極大対称部分群	保倉理美	部分多様体論・湯沢2016, 新潟県湯沢長, 湯沢グランドホテル, 部分多様体論・湯沢2016, 研究集会記録, 年12月1日(木)~12月3日(土) (2016.12)
光圧を創る: 孤立環境下でのマニピュレーションに向けた量子ドットの気相への分散	熊倉光孝	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, PM09 (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	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 (2017.01)
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	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 (2017.01)
COBAND 実験における較正用遠赤外線光源開発	坂井 誠, 浅野千紗, 中村昂弘, 西村 航, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金 信弘, 武内勇司, 若狭玲那, 小川勇, 加藤幸弘	第3回CiRFSEワークショップ(素粒子構造部門), つくば市 (2017.01)
Effective transport of CO2 in a crystalline polymer membrane predicted by molecular dynamics simulation	Y. Tamai	I2CNER International Workshop on CO2 Capture and Utilization -Membrane Science for Gas Separation-, 福岡市 (2017.02)
Control of gas permeability in porous polymer crystals by external stimulus	Y. Tamai	CDMSI International Workshop on "Scale bridging for the atomistic design of high performance materials", C-2, 東京都 (2017.02)
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 (2017.03)
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III	高橋佑太, 直井惇, 山口混太, 松島房和, 熊倉光孝, 芦田昌明, 森脇喜紀	日本物理学会第72回年次大会, 17pH12-6, 豊中市 (2017.03)
COBAND実験のためのSOI-STJの研究開発II	若狭玲那, 金信弘, 武内勇司, 八木俊輔, 吉田拓生, 他27名	日本物理学会第72回年次大会, 18pA12-8, 大阪大学 (2017.03)

物理工学専攻

COBAND実験のためのSOI-STJの研究開発 I	八木俊輔, 金信弘, 武内勇司, 若狭玲那, 吉田拓生, 他.27名	日本物理学会第72回年次大会.18pA12-7,大阪大学(2017.03)
COBAND実験のためのSTJ検出器性能評価用遠赤外光源開発	坂井誠, 浅野千紗, 中村昂弘, 西村航, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 若狭玲那, 小川勇, 加藤幸弘	日本物理学会第72回年次大会.20aK31-8,大阪大学(2017.03)

【資料・解説等】 3件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁(出版年月)
Preface (Special issue in honor of Koichi Aoki)	陳競鷺, Nianjun Yang, 西原寛	Journal of Electroanalytical Chemistry,779,1-6 (2016.10)
テラヘルツ時間領域分光による反強磁性体の磁気秩序と内部エネルギーの温度依存性の測定	守安 毅, 河本 敏郎	光アライアンス,27,11,49-53 (2016.11)
多孔性結晶に応力を印加することにより生成する高効率気体分離膜の設計	玉井 良則	化学工業,68,1,14-18 (2017.01)

【学会等の開催】 2件

名称	担当者	開催地(期間始)
Meeting for Study of Number theory, Hopf algebras and related topics	古閑義之	富山市 (2017.02)
Workshop "VOA and related topics"	Yoshiyuki Koga	吹田市 (2017.03)