

論文リスト

- 【1】 "Numerical simulation of the double-to-single ionization ratio for the helium atom in strong laser fields"
Z. Chen, Y. Zheng, W. Yang, X. Song, J. Xu, L. F. DiMauro, O. Zatsarinny, K. Bartschat, T. Morishita, S.-F. Zhao, and C. D. Lin, **Phys. Rev. A** **92**, 063427 (2015).
- 【2】 "Femtosecond two-photon Rabi oscillations in excited He driven by ultrashort intense laser fields" M. Fushitani, C.-N. Liu, A. Matsuda, T. Endo, Y. Toida, M. Nagasono, T. Togashi, M. Yabashi, T. Ishikawa, Y. Hikosaka, T. Morishita, and A. Hishikawa, **Nat. Photon.** **228** (2015).
- 【3】 "Analysis of a shift of the maximum of photoelectron momentum distributions generated by intense circularly polarized pulses" M. Ohmi, O. I. Tolstikhin, and T. Morishita, **Phys. Rev. A** **92**, 043402 (2015).
- 【4】 "Hyperspherical calculations of ultralow-energy collisions in Coulomb three-body systems" Y. Zhou, S. Watanabe, O. I. Tolstikhin, and T. Morishita, **Phys. Rev. A** **92**, 032713 (2015).
- 【5】 "Weak-field asymptotic theory of tunneling ionization including the first-order correction terms: Application to molecules" V. H. Trinh, V. N. T. Pham, O. I. Tolstikhin, and T. Morishita, **Phys. Rev. A** **92**, 032713 (2015)
- 【6】 "Observation of laser-induced electronic structure in oriented polyatomic molecules", P. M. Kraus, O. I. Tolstikhin, D. Baykusheva, A. Rupenyan, J. Schneider, C. Z. Bisgaard, T. Morishita, F. Jensen, L. B. Madsen, and H. J. Wörner, **Nat. Comm.** **6**, 7039 (2015).
- 【7】 "Structure factors for tunneling ionization rates of diatomic molecules", R. Saito, O. I. Tolstikhin, L. B. Madsen, and, T. Morishita, **At. Data. Nucl. Data Tables**, 103–104, 4–49 (2015). Notes
- 【8】 "Weak-field asymptotic theory of tunneling ionization: benchmark analytical results for two-electron atoms", V. H. Trinh, O. I. Tolstikhin, and T. Morishita,

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. **48**, 061003 (2015).

- 【9】 "Benchmarking accurate spectral phase retrieval of single attosecond pulses",
H. Wei, A.-T. Le, T. Morishita, C. Yu, and C. D. Lin, **Phys. Rev. A** **91**, 023407 (2015).
- 【10】 "Femtosecond two-photon Rabi oscillations in excited He driven by ultrashort intense laser fields"
M. Fushitani, C.-N. Liu, A. Matsuda, T. Endo, Y. Toida, M. Nagasono, T. Togashi, M. Yabashi, T. Ishikawa, Y. Hikosaka, T. Morishita, and A. Hishikawa, **Nat. Photon.** **10** 102-105 (2016).
- 【11】 "Photoelectron sidebands induced by a chirped laser field for shot-by-shot temporal characterization of FEL pulses" C.-N. Liu, T. Morishita, M. Fushitani and A. Hishikawa, **J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.** **49**, 034005 (2016).
- 【12】 "Generation of five phase-locked harmonics by implementing a divide-by-three optical frequency divider" N. S. Suhaimi, C. Ohae, T. Gavara, K. Nakagawa, F.L. Hong, and M. Katsuragawa, **Opt. Lett.** **40**, 5802 (2015).
- 【13】 "Simultaneous Measurements of Superradiance at Multiple Wavelength from Helium Excited States: II. Analysis" C. Ohae, J. R. Harries, H. Iwayama, K. Kawaguchi, S. Kuma, Y. Miyamoto, M. Nagasono, K. Nakajima, I. Nakano, E. Shigemasa, N. Sasao, S. Uetake, T. Wakabayashi, A. Yoshimi, K. Yoshimura, and M. Yoshimura, **J. Phys. Soc. Jpn.** **85**, 034301 (2016).
- 【14】 "A streak camera study of superfluorescence at multiple wavelengths from helium atoms excited using free electron laser pulses" J. R. Harries, H. Iwayama, M. Nagasono, T. Togashi, M. Yabashi, S. Kuma, K. Nakajima, Y. Miyamoto, C. Ohae, N. Sasao, and E. Shigemasa, **J. Phys. B** **48**, 105002 (2015).
- 【15】 "Simultaneous Measurements of Super-Radiance at Multiple Wavelengths from Helium Excited States: I. Experiment" K. Nakajima, J. R. Harries, H. Iwayama, S. Kuma, Y. Miyamoto, M. Nagasono, C. Ohae, T. Togashi, M. Yabashi, E. Shigemasa, and N. Sasao, **J. Phys. Soc. Jpn.** **84**, 54301 (2015).
- 【16】 "Dual - frequency injection - locked continuous - wave near - infrared laser", T.

Gavara, T. Oahshi, Y. Sasaki, T. Kawashima, H. Hamano, R. Yoshizaki, Y. Fujimura, K. Yoshii, C. Ohae, and M. Katsuragawa, **arXiv:1604.01947** (2016).

- 【17】 "Wave-packet dynamics of noninteracting ultracold bosons in an amplitude-modulated parabolic optical lattice" T. Yamakoshi and S. Watanabe
Physical Review A **91**, 063614 (2015).
- 【19】 "Highly stabilized optical frequency comb interferometer with a long fiber-based reference path towards arbitrary distance measurement" Y. Nakajima, K. Minoshima,
Optics Express, **Vol. 23**, Issue 20, pp. 25979-25987 (2015).
DOI:10.1364/OE.23.025979
- 【21】 "Collision dynamics of skyrmions in a two-component Bose-Einstein condensate" T. Kaneda and H. Saito, **Phys. Rev. A** **93**, 033611 (2016).
- 【22】 "Bouncing motion and penetration dynamics in multicomponent Bose-Einstein condensates" Y. Eto, M. Takahashi, K. Nabeta, R. Okada, M. Kunimi, H. Saito, and T. Hirano, **Phys. Rev. A** **93**, 033615 (2016).
- 【23】 "Droplet formation in a Bose-Einstein condensate with strong dipole-dipole interaction" Kui-Tian Xi and H. Saito, **Phys. Rev. A** **93**, 011604(R) (2016).
- 【24】 "Can we swim in superfluids?: Numerical demonstration of self-propulsion in a Bose-Einstein condensate" H. Saito, **J. Phys. Soc. Jpn.** **84**, 114001 (2015).
- 【25】 "Suppression of relative flow by multiple domains in two-component Bose-Einstein condensates" Y. Eto, M. Kunimi, H. Tokita, H. Saito, and T. Hirano, **Phys. Rev. A** **92**, 013611 (2015).
- 【26】 "Upper bound of one-magnon excitation and lower bound of effective mass for ferromagnetic spinor Bose and Fermi gases" M. Kunimi and H. Saito, **Phys. Rev. A** **91**, 043624 (2015).
- 【27】 "Energy shift of magnons in a ferromagnetic spinor-dipolar Bose-Einstein condensate" H. Saito and M. Kunimi, **Phys. Rev. A** **91**, 041603(R) (2015).

- 【31】 “Optical Absorption, Charge Separation and Recombination Dynamics in Pb and Sn/Pb Cocktail Perovskite Solar Cells and Their Relationships to the Photovoltaic Properties” Q. Shen, Y. Ogomi, T. Toyoda, K. Yoshino, S. Hayase, **Perovskite Materials - Synthesis, Characterisation, Properties, and Applications**, Chapter 13, pp. 403-421, Likun Pan (Ed.), (InTech, Feb. 2016), ISBN 978-953-51-4587-5.
- 【32】 “Neutral and anionic tetrazole-based ligands in designing novel ruthenium dyes for dye-sensitized solar cells” L. Hanc, I. Bedjad, R. K. Guptad, Q. Shen, J. Otsukia, G. Wu, R. Kanekoa, Y. Zhangb, Y. Shinozakia, K. Sugawa, A. Islamc, **J. Power Sources**, **Vol. 307**, pp. 416-425 (2016).
- 【33】 “The effect of CdS on the charge separation and recombination dynamics in PbS/CdS double-layered quantum dot sensitized solar cells”, K. Sato, K. Ono, T. Izuishi, S. Kuwahara, K. Katayama, T. Toyoda, S. Hayase and Q. Shen, **Chemical physics**, in press (2016). <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemphys.2016.03.014>
- 【34】 “Surface engineering of PbS quantum dot sensitized solar cells with a conversion efficiency exceeding 7%” S. Jiao, J. Wang, Q. Shen, Y. Li and X. Zhong, **J. Mater. Chem. A**, 2016, in press, DOI: 10.1039/C6TA02465C.
- 【35】 “Mn doped quantum dots sensitized solar cells with power conversion efficiency exceeding 9%”, J. Wang, Y. Li, Q. Shen, T. Izuishi, Z. Pan, K. Zhao and X. Zhong, **J. Mater. Chem. A**, 2016, Vol. 4, pp.877-886 (2016) DOI: 10.1039/C5TA09306F
- 【36】 “The Electronic Structure and Photoinduced Electron Transfer Rate of CdSe Quantum Dots on Single Crystal Rutile TiO₂: Dependence on the Crystal Orientation of the Substrate”, T. Toyoda, W. Yindeesuk, K. Kamiyama, K. Katayama, H. Kobayashi, S. Hayase, and Q. Shen, **J. Phys. Chem. C**, **Vol. 120**, pp. 2047-2057 (2016). DOI: 10.1021/acs.jpcc.5b09528
- 【37】 “Zn-Cu-In-Se Quantum Dot Solar Cells with a Certified Power Conversion Efficiency of 11.6%” J. Du, Z. Du, J.S. Hu, Z. Pan, Q. Shen, J. Sun, D. Long, H. Dong, L. Sun, X. Zhong, and L.J. Wan, **J. Am. Chem. Soc.**, **Vol. 138**, pp. 4201-4209 (2016). DOI: 10.1021/jacs.6b00615

- 【38】 "Low-Temperature Growth of Porous and Dense ZnO Films for Perovskite Solar Cells on ITO Substrate" K. Yoshino, A. Ide, A. Mochihara, Y. Ogomi, Q. Shen, T. Toyoda, S. Hayase, **Chemistry Letters**, Vol. 45, No.-2, Pages 176-178 (2016).
- 【39】 "CdSeTe/CdS Type-I Core/Shell Quantum Dot Sensitized Solar Cells with Efficiency over 9%", J. Yang, J. Wang, K. Zhao, T. Izuishi, Y. Li, Q. Shen, and X. Zhong, **J. Phys. Chem. C**, Vol. 119, pp. 28800-28808 (2015). DOI: 10.1021/acs.jpcc.5b10546.
- 【40】 "Characterization of hot carrier cooling and multiple exciton generation dynamics in PbS QDs using an improved transient grating technique" Q. Shen, K. Katayama, T. Toyoda, **J. Energy Chem.**, Vol. 24, pp. 712-714 (2015).
- 【41】 "Effects of different chloride precursors on crystal growth of lead halide perovskites" V. Murugan, Y. Ogomi, S. S. Pandey, T. Toyoda, Q. Shen and S. Hayase, **Appl. Phys. Express** 8, 125501 (2015). <http://dx.doi.org/10.7567/APEX.8.125501>
- 【42】 "Effect of defects in TiO₂ nanotube thin film on the photovoltaic properties of quantum dot-sensitized solar cells" M. Akimoto, T. Toyoda, T. Okuno, S. Hayase, Q. Shen, **Thin Solid Films**, 2015, 590, 90-97, DOI:10.1016/j.tsf.2015.07.038
- 【43】 "Uncovering the charge transfer and recombination mechanism in ZnS-coated PbS quantum dot sensitized solar cells" J. Chang, T. Oshima, S. Hachiya, K. Sato, T. Toyoda, K. Katayama, S. Hayase, Q. Shen, **Solar Energy**, 2015, 122, 307-313, DOI:10.1016/j.solener.2015.08.035
- 【44】 "Electronic structures of two types of TiO₂ electrodes: inverse opal and nanoparticulate cases" T. Toyoda, W. Yindeesuk, T. Okuno, M. Akimoto, K. Kamiyama, S. Hayase and Q. Shen, **RSC Adv.** 2015, 5, 49623-49632, DOI: 10.1039/C5RA07092A
- 【45】 "Blocking Effect for Carrier Transfer to Triiodide in Alkyl-Functionalized Dyes in Dye-Sensitized Solar Cell" K. Omata, S. Kuwahara, R. Hosokawa, T. Nishimura, Q. Shen, T. Toyoda, K. Katayama, **Bulletin of the Chemical Society of Japan**, 2015, 88, 1308-1313, DOI: <http://doi.org/10.1246/bcsj.20150090>.
- 【46】 "The cause for the low efficiency of dye sensitized solar cells with a combination of ruthenium dyes and cobalt redox" K. Omata, S. Kuwahara, K. Katayama, Q. Shen, T.

Toyoda, K.M. Lee and C.G. Wu, **Phys. Chem. Chem. Phys.**, 2015, 17, 10170-10175, DOI:10.1039/C4CP05981F.

- 【47】 “Optical Absorption, Charge Separation and Recombination Dynamics in Sn/Pb Cocktail Perovskite Solar Cells and Their Relationships to Photovoltaic Performances” Q. Shen, Y. Ogomi, J. Chang, T. Toyoda, K. Fujiwara, K. Yoshino, K. Sato, K. Yamazaki, M. Akimoto, Y. Kuga, K. Katayama, and S. Hayase, **J. Mater. Chem. A**, 2015, 3, 9308-9316, DOI: 10.1039/C5TA01246E.
- 【48】 “High Reduction of Interfacial Charge Recombination in Colloidal Quantum Dot Solar Cells by Metal Oxide Surface Passivation” J. Chang, Y. Kuga, I. M. Seró, T. Toyoda, Y. Ogomi, S. Hayase, J. Bisquert, and Q. Shen, **Nanoscale**, 2015, 7, 5446-5456, DOI: 10.1039/C4NR07521H
- “Band Engineering in Core/Shell ZnTe/CdSe for Photovoltage and Efficiency Enhancement in Exciplex Quantum Dot Sensitized Solar Cells” S. Jiao, Q. Shen, I. M. Seró, J. Wang, Z. Pan, K. Zhao, Y. Kuga, X. Zhong, and J. Bisquert, **ACS Nano**, **ACS Nano**, **9**, 908–915 (2015). DOI: 0.1021/nn506638n.
- 【49】 “Novel Y doped BiVO₄ thin film electrodes for enhanced photoelectric and photocatalytic performance”, Y. Zhang, Z. Yi, G. Wu*, Q. Shen (2016) *in press*.
- 【50】 “Origin of the Large Anisotropic g Factor of Holes in Bismuth” Y. Fuseya, Z. Zhu, B. Fauqué, W. Kang, B. Lenoir, and K. Behnia, **Phys. Rev. Lett.** **115**, 216401 (2015).
- 【51】 “Anomalous Quantum Transport Properties in Semimetallic Black Phosphorus” K. Akiba, A. Miyake, Y. Akahama, K. Matsubayashi, Y. Uwatoko, H. Arai, Y. Fuseya, and M. Tokunaga, **J. Phys. Soc. Jpn.** **84**, 073708 (2015). **[Editors’ choice]**
- 【52】 “Angle Dependence of the Orbital Magnetoresistance in Bismuth” A. Collaudin, B. Fauqué, Y. Fuseya, W. Kang, and K. Behnia, **Phys. Rev. X** **5**, 021022 (2015).
- 【53】 “Crystalline spin-orbit interaction and the Zeeman splitting in Pb_{1-x}Sn_xTe” H. Hayasaka and Y. Fuseya, **J. Phys.: Condens. Matter**, *accepted*.

- 【54】 “Highly uniform holographic microtrap arrays for single atom trapping using a feedback optimization of in-trap fluorescence measurements” H. Tamura, T. Unakami, J. He, Y. Miyamoto, and K. Nakagawa, **Opt. Express** **24**, 8132-8141 (2016).
- 【55】 “Enhanced super resolution using Fresnel incoherent correlation holography with structured illumination” Y. Kashter, A. Vijayakumar, Y. Miyamoto, and J. Rosen, **Opt. Lett.** **41**, 1558-1561 (2016).
- 【56】 “Creation of polarization gradients from superposition of counter propagating vector LG beams S. Vyas”, Y. Kozawa, and Y. Miyamoto, **Opt. Express** **23**, 33970-33979 (2015).
- 【57】 “Changing image of correlation optics: introduction” O. V. Angelsky, A. S. Desyatnikov, G. J. Gbur, S. G. Hanson, T. Lee, Y. Miyamoto, H. Schneckenburger, and J. C. Wyant, **Appl. Opt.** **55**, C01-C02 (2016).
- 【58】 “Dynamical Superfluid Response of 3He-4He Solutions in a Nanometer-Size Channel K. Demura” J. Taniguchi, M. Suzuki, **J. Phys. Soc. Jpn.**, **84**, 09406-1,-5, (2015)
- 【59】 “Theoretical/Experimental Structural Analysis of Protein-Ligand Interaction between GST and its Fluorogenic Binder Created by the 10BASEd-T K. Yahiro”, T. Yamakoshi, J. Yang, S. Watanabe, and M. Taki, **Peptide Science** 2015, p.89-90 (2016)
- 【60】 “Selection of color-changing and intensity-increasing fluorogenic probe as protein-specific indicator obtained via the 10BASEd-T” M. Taki, H. Inoue, K. Mochizuki, J. Yang, Y. Ito, **Anal. Chem.**, **88**, 1096-1099 (2016).
- 【61】 “Unexpectedly fast transfer of positron-emittable artificial substrate into N-terminus of peptide/protein mediated by wild-type L/F-tRNA-protein transferase” M. Taki, and H. Kuroiwa, **Amino Acids**, **47**, 1279-1282 (2015).
- 【62】 “Spectrally resolved Hong-Ou-Mandel interference between independent photon sources,” R.B. Jin, T. Gerrits, M. Fujiwara, R. Wakabayashi, T. Yamashita, S. Miki, H. Terai, R. Shimizu, M. Takeoka, and M. Sasaki, **Opt. Express** **23** (22), 28836-28848 (2015).

国際会議招待講演

- 【1】 K. Minoshima, “Ultra-precision optical metrology using highly controlled fiber-based frequency combs”, SPIE Optical Metrology 2015, 9525-1S1, Munich, Germany, 22nd June, 2015. *Invited*
- 【2】 K. Minoshima, “Ultraprecision optical metrology using fiber-based frequency combs”, ISUPT/EXAT 2015, Kyoto, 13th July, 2015. *Invited*
- 【3】 K. Minoshima, “Optical Frequency Comb and its Applications to Metrology”, CLEO-PR 2015, Busan, Korea, Short course, 24th August, 2015.
- 【4】 K. Minoshima, “Length metrology with ultra-high precision using fiber-based optical frequency combs”, CLEO-PR 2015, 25F2-1, Busan, Korea, Invited, 25th August, 2015.
- 【5】 J. Taniguchi, “Superfluid response of 4He in 1D mesoporous media”, Workshop on Grand Challenges in Quantum Fluids and Solids, University at Buffalo, USA (2015.8)
- 【6】 H. Fujita, T. Sato, Y. Takayama, T. Ishida, N. Sasaki: “Friction from Atomic to Nano Scales: In-Situ Observation in TEM”, International Meeting of Friction - from atomic to geophysical scales - Earthquake Research Institute, The University of Tokyo, Japan, 2015. 9.14.
- 【7】 D. Damiron, P. Alain, D. Kobayashi, N. Sasaki, H. Kawakatsu: “Fingerprint of Atomic Species in Friction at the Atomic Level”, International Meeting of Friction - from atomic to geophysical scales - Earthquake Research Institute, The University of Tokyo, Japan, 2015. 9.15.
- 【8】 K. Miura, M. Ishikawa, N. Sasaki: “Atomic-Scale Exfoliation and Adhesion of Nano-Carbon”, International Meeting of Friction - from atomic to geophysical scales - Earthquake Research Institute, The University of Tokyo, Japan, 2015. 9.15.
- 【9】 N. Sasaki, M. Suzuki, K. Miura, H. Fujita: “Nano-scale Control of Friction and Adhesion at Surfaces and Interfaces”, International Meeting of Friction - from atomic to

geophysical scales - , Earthquake Research Institute, The University of Tokyo, Japan, 2015. 9.15.

- 【10】 H. Fujita, T. Sato, Y. Takayama, T. Ishida, N. Sasaki: “In-Situ TEM Observation of a Real Point of Contact”, International Tribology Conference Tokyo 2015 (ITC Tokyo 2015), Tokyo University of Science, Tokyo, Japan, 2015.9.17.
- 【11】 Y. Miyamoto “Analyzing the unfolding point of an optical vortex inside a birefringent crystal”, 12th International Conference on Correlation Optics (Chernivtsi, Ukraine) (2015.9) (Invited paper).
- 【12】 Y. Miyamoto, T. Kamei, H. Tateno, K. Shishido, and S. Vyas “Experimental system for comparison of hologram shifting and path interferometer methods in orbital angular momentum entanglement detection”, OIE '15, The Eleventh Finland-Japan Joint Symposium on Optics in Engineering (Joensuu, Finland) 14-15 (2015.9) (Invited paper).
- 【13】 Y. Miyamoto “Characterization of the unfolding of an optical vortex in a birefringent crystal”, 14th Workshop on Information Optics (WIO 2015) (Kyoto, Japan) F2-1 (2015.6)
- 【14】 Y. Miyamoto “Probing orbital angular momentum entangled photon pairs with holograms”, 2015 EMN Optoelectronics Meeting (Beijing, China) 104-105 (2015.4)
- 【15】 C. Ohae, N. S. Suhaimi, T. Gavara, K. Nakagawa, F. L. Hong, and M. Katsuragawa, “Generation of Broad Phase-Locked Harmonics”, **LPHYS'15** S1.8 (2015). **Invited**

国内会議招待講演

- 【1】 美濃島薫, 光 comb の基礎とその干渉計への応用, 光応用技術シンポジウム Senspec2015, 横浜, 招待, 2015 年 6 月 11 日
- 【2】 美濃島薫, ファイバーレーザーによる光コムと応用展開, レーザー学会ファイバーレーザー技術専門委員会, 大阪, 招待, 2015 年 7 月 17 日

- 【3】 美濃島薫, 光波の超精密制御が拓く応用の世界, 第 76 回応用物理学会秋季学術講演会, 14p-1D-3, 名古屋, 招待, 2015 年 9 月 14 日
- 【4】 美濃島薫, 高精度に位相制御された超高速ファイバレーザによる光コムとその応用, 電子情報通信学会 超高速光エレクトロニクス研究会, 東京, 招待, 2015 年 11 月 25 日
- 【5】 美濃島薫, 光コムの基礎と計測科学・技術への応用, 応用物理学会・量子エレクトロニクス研究会, 山梨, チュートリアル, 2015 年 12 月 19 日
- 【6】 谷口淳子, ナノ多孔体中ヘリウムの動的な超流動応答とエネルギー散逸, 「合同若手研究会ー表面・界面減少の新展開: 吸着・物質移動・エネルギー散逸ー」, 東京理科大学 (2016.3)
- 【7】 瀧真清, 進化分子工学 (10BASEd-T 法) による人工抗体代替物の創成, 第 11 回理研「バイオものづくり」シンポジウム, 和光市, 2016 年 3 月 4 日.
- 【8】 瀧真清, 人工分子の進化によるものづくり (創薬システム工学を中心に), 第 101 回複合材料懇話会, 桐生市, 2015 年 9 月 4 日.
- 【9】 瀧真清, 10BASEd-T 法による人工分子コアの進化, 第 47 回若手ペプチド夏の勉強会, 塩尻市, 2015 年 8 月 11 日.
- 【10】 M.Taki, “Construction of peptide/protein-hybrid molecules via the NEXT-A and the 10BASEd-T reaction for PET imaging”, The 9th ICME International Conference on Complex Medical Engineering (CME 2015), 岡山県、2015 年 6 月 20 日
- 【11】 M.Taki, “Artificial Molecule Evolution via the 10BASEd-T”, IMS Asian International Symposium (Supramolecular Dynamics at the Interface of Chemistry and Biology), 岡崎市 (愛知県)、2015 年 6 月 12 日
- 【12】 佐々木成朗 「ナノスケール界面摩擦のメカニズム」, 日本機械学会 2015 年度年次大会 先端技術フォーラム「マクロとミクロを繋ぐ摩擦の科学」, 北海道大学工学部材料化学系棟 M030 号室, 2015 年 9 月 14 日.

- 【13】 佐々木成朗 「カーボン・シリコンのナノスケール界面摩擦の理論的・数値的研究 ～理論と実験の協働～」, 第2回多摩産業人・電通大連携協議会, 電気通信大学, 2015年11月9日
- 【14】 佐々木成朗 「ナノスケール表面・界面における摩擦・凝着の素過程」, 日本表面科学会関東支部 第2回関東支部セミナー「ナノ表面界面を介したエネルギー・物質輸送の計測とシミュレーション研究の最前線」, 東京理科大学 森戸記念館, 2015年11月13日
- 【15】 佐々木成朗 「表面・界面摩擦をナノスケールで見て制御する ～理論と実験の協働から」, 日本表面科学会 第86回表面科学研究会・日本真空学会 2016年1月研究例会「ナノトライボロジー：現在と未来」, 東京大学理学部化学館5階講堂, 2016年1月22日
- 【16】 J. R. Harries, C. Ohae, H. Iwayama, K. Kawaguchi, S. Kuma, Y. Miyamoto, M. Nagasono, K. Nakajima, I. Nakano, E. Shigemasa, N. Sasao, T. Togashi, S. Uetake, T. Wakabayashi, A. Yoshimi, K. Yoshimura, M. Yoshimura, "Multiple-wavelength superfluorescence in helium following FEL excitation: ultrafast experiments and simulations", 原子衝突学会, H3 2015年 ホットトピック講演

活動報告(メディア)

2015年(平成27年)

【1】 佐々木成朗「日刊工業新聞 第29面」2015年7月16日 “レーザー欄 摩擦分析がカギ”

【2】 佐々木成朗 NHK 総合「マサカメTV!」出演 2015年12月12日(土) 18:10～18:42(本放送)、2015年12月18日(金) 2:20～2:52(再放送)

活動報告(受賞)

2015年(平成27年)

【1】 ITC Tokyo 2015 "Poster Award for Young Tribologists" (2015年9月17日付)
"Superlubricity of Fullerene Molecular Bearings"
S. Imamura, K. Itoh, N. Itamura, M. Suzuki, K. Miura, N. Sasaki

【2】 ITC Tokyo 2015 "Poster Award for Young Tribologists" (2015 年 9 月 17 日付)
"Measurements of Nanoscale Dynamic Friction in a Low Temperatures"

T. Oyamada, J. Taniguchi, M. Suzuki, N. Sasaki, M. Ishikawa, K. Miura

【3】 東京理科大学 – 電気通信大学 合同若手研究会 優秀ポスター講演賞(2016 年 3 月 14 日)「フラーレン分子ベアリングの超潤滑の走査方向依存性」

成田武史, 今村祥, 本橋雅章, 板村賢明, 三浦浩治, 鈴木勝, 佐々木成朗

【4】 NICT との共同研究により、平成 25 年度に UEC (調布) -NICT (小金井) 間に光空間通信設備を設置し、8 k m の光空間通信実験を行ってきた。この設備を利用して行った研究成果により、電子情報通信学会 衛星通信研究会の「衛星通信研究賞」を受賞した。
清水亮介