

論文

2020年3月31日現在

年/月	タイトル	著者	雑誌名
2020/2	Development of 19.8 MHz repetition rate optical frequency combs for dual-comb spectroscopy	Kousuke Ikeda, Yuko Yamada, Hedeki Kato, Kazumichi Yoshii, Sho Okubo, Hajime Inaba, and Feng-Lei Hong	<i>Japanese Journal of Applied Physics</i> , Vol. 59 Issue 2, pp. 028002-1-4
2020/1	Iodine-stabilized laser at telecom wavelength using dual-pitch periodically poled lithium niobate waveguide	Kohei Ikeda, Sho Okubo, Masao Wada, Ken Kashiwagi, Kazumichi Yoshii, Hajime Inaba, and Feng-Lei Hong	<i>Optics Express</i> , Vol. 28, Issue 2, pp. 2166-2178
2020/1	High-Resolution Spectroscopy and Laser Frequency Stabilization Using a Narrow-Linewidth Planar-Waveguide External Cavity Diode Laser at 1063 nm	Kazumichi Yoshii, Haruki Sakagami, Hiroki Yamamoto, Sho Okubo, Hajime Inaba, and Feng-Lei Hong	<i>Optics Letters</i> , Vol. 45, Issue 1, pp. 129-132
2019/12	High-resolution 3D imaging method using chirped optical frequency combs based on convolution analysis of the spectral interference fringe	Takashi Kato, Megumi Uchida, Yurina Tanaka, and Kaoru Minoshima	<i>OSA Continuum</i> , Vol. 3, Issue 1, pp. 20-30
2019/12	Optical-optical double-resonance dual-comb spectroscopy with pump-intensity modulation	Akiko Nishiyama, Yoshiaki Nakajima, Ken'ichi Nakagawa, Atsushi Onae, Hiroyuki Sasada, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 27, Issue 25, pp. 37003-37011
2019/11	Visualization of internal structure and internal stress in visibly opaque objects using full-field phase-shifting terahertz digital holography	Masatomo Yamagiwa, Takeo Minamikawa, Fui Minamiji, Takahiko Mizuno, Yu Tokizane, Ryo Oe, Hidenori Koresawa, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 27, Issue 23, PP. 33854-33868
2019/11	Optical technology for arbitrarily manipulating amplitudes and phases of coaxially propagating highly discrete spectra	C. Zhang, K. Yoshii, D. Tregubov, C. Ohae, J. Zheng, M. Suzuki, K. Minoshima, and M. Katsuragawa	<i>Physical Review A</i> , 100, 053836
2019/7	Robust offset locking of laser frequency with electronically tunable LC circuits for sub-millihertz uncertainty	Yuhei Seishu and Taro Hasegawa	<i>Applied Physics B</i> , Vol. 125, 142
2019/7	Refractive index sensing with temperature compensation by a multimode-interference fiber-based optical frequency comb sensing cavity	Ryo Oe, Takeo Minamikawa, Shuji Taue, Hidenori Koresawa, Takahiko Mizuno, Masatomo Yamagiwa, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 27, Issue 15, pp. 21463-21476

2019/6	Lock-in-detection dual-comb spectroscopy	Hidenori Koresawa, Kyuki Shibuya, Takeo Minamikawa, Akifumi Asahara, Ryo Oe, Takahiko Mizuno, Masatomo Yamagiwa, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>OSA Continuum</i> , Vol. 2, Issue 6, pp. 1998-2007
2019/6	Coherent multi-comb pulse control demonstrated in polarization-modulated dual-comb spectroscopy technique	Akifumi Asahara and Kaoru Minoshima	<i>Applied Physics Express</i> , Vol. 12, page 072014
2019/5	Improvement of dynamic range and repeatability in a refractive-index-sensing optical comb by combining saturable-absorber-mirror mode-locking with an intracavity multimode interference fiber sensor	Ryo Oe, Takeo Minamikawa, Shuji Taue, Takuya Nakahara, Hidenori Koresawa, Takahiko Mizuno, Masatomo Yamagiwa, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Yoshiaki Nakajima, Kaoru Minoshima and Takeshi Yasui	<i>Japanese Journal of Applied Physics</i> , Vol.58, No. 6, 060912
2019/5	Optical Frequency Metrology Study on Nonlinear Processes in a Waveguide Device for Ultrabroadband Comb Generation	Kazumichi Yoshii, Junia Nomura, Kaho Taguchi, Yusuke Hisai, and Feng-Lei Hong	<i>Physical Review Applied</i> , Vol. 11, Issue 5, pp. 054031-1-8
2019/5	All-polarization-maintaining, polarization-multiplexed, dual-comb fiber laser with a nonlinear amplifying loop mirror	Yoshiaki Nakajima, Yuya Hata, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 27, Issue 10, pp. 14648-14656
2019/3	Lens-less fiber coupling of a 1550-nm mode-locked fiber laser light on a low-temperature-grown GaAs photoconductive antenna	Takashi Ogura, Yoshiaki Nakajima, Yi-Da Hsieh, Takeo Minamikawa, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>OSA Continuum</i> , Vol. 2, Issue 4, pp. 1310-1317
2019/2	Precision spectroscopy and frequency stabilization using coin-sized laser modules	Junia Nomura, Kazumichi Yoshii, Yusuke Hisai, and Feng-Lei Hong	<i>Journal of the Optical Society of America B</i> , Vol. 36, No. 3, pp. 631-637
2019/2	Narrow-linewidth and highly stable optical frequency comb realized with a simple electro-optic modulator system in a mode-locked Er: fiber laser	Yu Asahina, Kazumichi Yoshii, Yuko Yamada, Yusuke Hisai, Sho Okubo, Masato Wada, Hajime Inaba, Takemi Hasegawa, Yoshinori Yamamoto, and Feng-Lei Hong	<i>Japanese Journal of Applied Physics</i> , Vol. 58, pp. 038003-1-3

2019/2	Ultrasonic wave sensing using an optical-frequency-comb sensing cavity for photoacoustic imaging	Takeo Minamikawa, Takashi Masuoka, Takashi Ogura, Kyuki Shibuya, Ryo Oe, Eiji Hase, Yoshiaki Nakajima, Yoshihisa Yamaoka, Takahiko Mizuno, Masatomo Yamagiwa, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>OSA Continuum</i> , Vol. 2, Issue 2, pp. 439-449
2019/2	High-coherence ultra-broadband bidirectional dual-comb fiber laser	Yoshiaki Nakajima, Yuya Hata, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 27, Issue 5, pp. 5931-5944
2019/1	Application of Scan-less Two-Dimensional Confocal Microscopy Based on a Combination of Confocal Slit with Wavelength/Space Conversion	Eiji Hase, Takeo Minamikawa, Shuji Miyamoto, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, and Takeshi Yasui	<i>IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics</i> , Vol. 25, Issue 1, 7101407
2019/1	Scan-Less, Kilo-Pixel, Line-Field Confocal Phase Imaging with Spectrally Encoded Dual-Comb Microscopy	Eiji Hase, Takeo Minamikawa, Shuji Miyamoto, Ryuji Ichikawa, Yi-Da Hsieh, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, and Takeshi Yasui	<i>IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics</i> , Vol. 25, Issue 1, 6801408
2018/11	Evaluation of Fiber Noise Induced in Ultrastable Environments	Masato Wada, Sho Okubo, Ken Kashiwagi, Feng-Lei Hong, Kazumoto Hosaka, and Hajime Inaba	<i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , pp. 1-7
2018/10	Intensity of a crossover signal relative to Lamb dips observed in Stark spectroscopy of methane	Shoko Okuda, Hiroyuki Sasada	<i>Journal of Molecular Spectroscopy</i> , Vol. 352, pp. 10-15
2018/9	Mode density multiplication of an optical frequency comb by N^2 with phase modulation	Taro Hasegawa	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 19, pp. 24551-24563
2018/9	Multicascade-linked synthetic wavelength digital holography using an optical-comb-referenced frequency synthesizer	Masatomo Yamagiwa, Takeo Minamikawa, Clément Trovato, Takayuki Ogawa, Dahi Ghareab Abdelsalam Ibrahim, Yusuke Kawahito, Ryo Oe, Kyuki Shibuya, Takahiko Mizuno, Emmanuel Abraham, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 20, pp. 26292-26306
2018/8	Low-noise 750 MHz spaced ytterbium fiber frequency combs	Yuxuan Ma, Bo Xu, Hirotaka Ishii, Fei Meng, Yoshiaki Nakajima, Isao Matsushima, Thomas R. Schibli, Zhigang Zhang, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Letters</i> , Vol. 43, No. 17, pp. 4136-4139

2018/7	Refractive-index-sensing optical comb based on photonic radio-frequency conversion with intracavity multi-mode interference fiber sensor	Ryo Oe, Shuji Taue, Takeo Minamikawa, Kosuke Nagai, Kyuki Shibuya, Takahiko Mizuno, Masatomo Yamagiwa, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Hideki Fukano, Yoshiaki Nakajima, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 15, pp. 19694-19706
2018/7	Dual terahertz comb spectroscopy with a single free-running fibre laser	Guoqing Hu, Tatsuya Mizuguchi, Ryo Oe, Kazuki Nitta, Xin Zhao, Takeo Minamikawa, Ting Li, Zheng Zheng, and Takeshi Yasui	<i>Scientific Reports</i> , 8, 11155
2018/7	Evaluation of laser frequency offset locking using an electrical delay line	Yusuke Hisai, Kohei Ikeda, Haruki Sakagami, Tomoyuki Horikiri, Takumi Kobayashi, Kazumichi Yoshii, and Feng-Lei Hong	<i>Applied Optics</i> , Vol. 57, No. 20, pp. 5628-5634
2018/7	オールファイバ型デュアルコム分光器の開発	王月, 浅原彰文, 近藤健一, 美濃島薫	<i>レーザー研究</i> , Vol. 46, No. 7, pp. 385-389
2018/5	Scan-less confocal phase imaging based on dual-comb microscopy	Eiji Hase, Takeo Minamikawa, Takahiko Mizuno, Shuji Miyamoto, Ryuji Ichikawa, Yi-Da Hsieh, Kyuki Shibuya, Katsuya Sato, Yoshiaki Nakajima, Akifumi Asahara, Kaoru Minoshima, Yasuhiro Mizutani, Tetsuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, and Takeshi Yasui	<i>Optica</i> , Vol. 5, Issue 5, pp. 634-643
2018/4	Multi-object investigation using two-wavelength phase-shift interferometry guided by optical frequency comb	Dahi Ghareab Abdelsalam Ibrahim and Takeshi Yasui	<i>Applied Physics Letters</i> , Vol. 112, Issue 17, art. 171101
2018/4	Strain sensing based on strain to radio-frequency conversion of optical frequency comb	Takeo Minamikawa, Takashi Ogura, Yoshiaki Nakajima, Eiji Hase, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 8, pp. 9484-9491
2018/4	High-precision 3D surface topography measurement using high-stable multi-wavelength digital holography referenced by an optical frequency comb	Dahi Ghareab Abdelsalam Ibrahim and Takeshi Yasui	<i>Optics Letters</i> , Vol. 43, No. 8, pp. 1758-1761
2018/4	Molecular gas thermometry on acetylene using dual-comb spectroscopy: analysis of rotational energy distribution	Yukiko Shimizu, Sho Okubo, Atsushi Onae, Koichi M. T. Yamada, Hajime Inaba	<i>Applied Physics B</i> , Vol. 124, 71

2018/4	Real-time amplitude and phase imaging of optically opaque objects by combining full-field off-axis terahertz digital holography with angular spectrum reconstruction	Masatomo Yamagiwa, Takayuki Ogawa, Takeo Minamikawa, Dahi Ghareab Abdelsalam, Kyosuke Okabe, Noriaki Tsurumachi, Yasuhiro Mizutani, Testuo Iwata, Hirotsugu Yamamoto, and Takeshi Yasui	<i>J. Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves</i> , Vol. 39, Issue 6, pp. 561-572
2018/4	Search for inversion splitting in the $3\nu_2$ band of phosphine	Shoko Okuda, Hiroyuki Sasada	<i>Journal of Molecular Spectroscopy</i> , Vol. 346, pp. 27-31
2018/3	Multi-branch fiber comb with relative frequency uncertainty at 10^{-20} using fiber noise difference cancellation	Ken Kashiwagi, Yoshiaki Nakajima, Masato Wada, Sho Okubo, and Hajime Inaba	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 7, pp. 8831-8840
2018/3	Precise and highly-sensitive Doppler-free two-photon absorption dual-comb spectroscopy using pulse shaping and coherent averaging for fluorescence signal detection	Akiko Nishiyama, Yoshiaki Nakajima, Ken'ichi Nakagawa, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 7, pp. 8957-8967
2018/2	Offset-free optical frequency comb self-referencing with an $f-2f$ interferometer	Sho Okubo, Atsushi Onae, Keisuke Nakamura, Thomas Udem, and Hajime Inaba	<i>Optica</i> , Vol. 5, Issue 2, pp. 188-192
2018/2	Mode-filtering technique based on all-fiber-based external cavity for fiber-based optical frequency comb	Yoshiaki Nakajima, Akiko Nishiyama, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 4, pp. 4656-4664
2018/1	Tailored Raman-resonant four-wave-mixing processes	C. Ohae, J. Zheng, K. Ito, M. Suzuki, K. Minoshima, and M. Katsuragawa	<i>Optics Express</i> , Vol. 26, Issue 2, pp. 1452-1460
2017/12	Sensitivity improvement of dual-comb spectroscopy using mode-filtering technique	Akiko Nishiyama, Satoru Yoshida, Takuya Hariki, Yoshiaki Nakajima, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 25, Issue 25, pp. 31730-31738
2017/11	Dead-band-free, high-resolution microwave frequency measurement using a free-running triple-comb fiber laser	Xin Zhao, Cui Li, Ting Li, Guoqing Hu, Ruixiao Li, Ming Bai, Takeshi Yasui, and Zheng Zheng	<i>IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics</i> , Vol. 24, Issue 3, art.1101008
2017/11	Stark effects in the ν_3 band of methane	Shoko Okuda and Hiroyuki Sasada	<i>Journal of the Optical Society of America B</i> , Vol. 34, Issue 12, pp. 2558-2568
2017/10	Fixed point variations of a frequency comb generated by a passively mode-locked fiber laser	Ken Kashiwagi, and Hajime Inaba	<i>IEICE Electronics Express</i> , Vol. 14, No. 19, pp.1-8
2017/11	Transition dipole-moment of the $\nu_1 + \nu_3$ band of acetylene measured with dual-comb Fourier-transform spectroscopy	Sho Okubo, Kana Iwakuni, Koichi M. T. Yamada, Hajime Inaba, Atsushi Onae, Feng-Lei Hong, Hiroyuki Sasada	<i>Journal of Molecular Spectroscopy</i> , Vol. 341, pp.10-16

2017/9	Dual-comb spectroscopic ellipsometry	Takeo Minamikawa, Yi-Da Hsieh, Kyuki Shibuya, Eiji Hase, Yoshiki Kaneoka, Sho Okubo, Hajime Inaba, Yasuhiro Mizutani, Hirotugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, and Takeshi Yasui	<i>Nature Communications</i> , 8, 610
2017/6	Direct-comb molecular spectroscopy by heterodyne detection with continuous-wave laser for high sensitivity	Taro Hasegawa and Hiroyuki Sasada	<i>Optics Express</i> , Vol. 25, Issue 22, pp. A680-A688
2017/6	Offset-free all-fiber frequency comb with an acousto-optic modulator and two $f-2f$ interferometers	Keisuke Nakamura, Sho Okubo, Malte Schramm, Ken Kashiwagi, and Hajime Inaba	<i>Applied Physics Express</i> , Vol. 10, page 072501
2017/6	No-scanning 3D measurement method using ultrafast dimensional conversion with a chirped optical frequency comb	Takashi Kato, Megumi Uchida, and Kaoru Minoshima	<i>Scientific Reports</i> , 7, 3670
2017/8	Scan-less hyperspectral dual-comb single-pixel-imaging in both amplitude and phase	Kyuki Shibuya, Takeo Minamikawa, Yasuhiro Mizutani, Hirotugu Yamamoto, Kaoru Minoshima, Takeshi Yasui, and Tetsuo Iwata	<i>Optics Express</i> , Vol. 25, Issue 18, pp. 21947-21957
2017/5	Fully stabilized 750-MHz Yb: fiber frequency comb	Bo Xu, Hideaki Yasui, Yoshiaki Nakajima, Yuxuan Ma, Zhigang Zhang, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 25, Issue 10, pp. 11910-11918
2017/3	Arbitrary manipulation of amplitude and phase of a set of highly discrete coherent spectra	Masayuki Katsuragawa and Kazumichi Yoshii	<i>Physical Review A</i> 95, 033846
2017/2	Development of ultrafast time-resolved dual-comb spectroscopy	Akifumi Asahara and Kaoru Minoshima	<i>APL Photonics</i> 2, 041301
2017/1	Optical frequency standards for time and length applications	Feng-Lei Hong	<i>Measurement Science and Technology</i> , vol. 28, issue 1, 012002
2017/1	High brightness, low coherence, digital holographic microscopy for 3D visualization of an in-vitro sandwiched biological sample	D. G. Abdelsalam and Takeshi Yasui	<i>Applied Optics</i> , Vol.56, Issue 13, pp. F1 – F6
2017/1	Measurement of absolute frequency of continuous-wave terahertz radiation in real time using a free-running, dual-wavelength mode-locked, erbium-doped fiber laser	Guoqing Hu, Tatsuya Mizuguchi, Xin Zhao, Takeo Minamikawa, Takahiko Mizuno, Yuli Yang, Cui Li, Ming Bai, Zheng Zheng, and Takeshi Yasui	<i>Scientific Reports</i> , Vol.7. 42082
2016/11	Dual-comb spectroscopy for rapid characterization of complex optical properties of solids	Akifumi Asahara, Akiko Nishiyama, Satoru Yoshida, Ken-ichi Kondo, Yoshiaki Nakajima, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Letters</i> , Vol. 41, No. 21, pp. 4971 – 4974

2016/10	Broadened optical spectrum of repetition-rate-multiplied erbium-doped fiber comb	Taro Hasegawa	<i>Journal of the Optical Society of America B</i> , Vol. 33, No. 10, page 2057-2061
2016/10	Doppler-free dual-comb spectroscopy of Rb using optical-optical double resonance technique	Akiko Nishiyama, Satoru Yoshida, Yoshiaki Nakajima, Hiroyuki Sasada, Ken'ichi Nakagawa, Atsushi Onae, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 24, No. 22, pp. 25894 – 25904
2016/9	Ortho-Para-Dependent Pressure Effects Observed in the Near Infrared Band of Acetylene by Dual-Comb Spectroscopy	Kana Iwakuni, Sho Okubo, Koichi M. T. Yamada, Hajime Inaba, Atsushi Onae, Feng-Lei Hong, and Hiroyuki Sasada	<i>Physical Review Letters</i> , vol. 117, issue 14, 143902
2016/9	Picometer-resolution dual-comb spectroscopy with a free-running fiber laser	Xin Zhao, Guoqing Hu, Bofeng Zhao, Cui Li, Yingling Pan, Ya Liu, Takeshi Yasui, and Zheng Zheng	<i>Optics Express</i> , Vol 24, Issue 19, pp. 21833 – 21845
2016/9	Terahertz Frequency-Domain Spectroscopy of Low-Pressure Acetonitrile Gas by a Photomixing Terahertz Synthesizer Referenced to Dual Optical Frequency Combs	Yi-Da Hsieh, Hiroto Kimura, Kenta Hayashi, Takeo Minamikawa, Yasuhiro Mizutani, Hirotugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Hajime Inaba, Kaoru Minoshima, Francis Hindle, and Takeshi Yasui	<i>Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves</i> , Vol. 37, Issue 9, pp. 903 – 915
2016/7	スリット共焦点と波長/空間変換を用いたスキャンレス・フルフィールド共焦点顕微鏡	宮本周治, 長谷栄治, 南川丈夫, 謝宜達, 水谷康弘, 岩田哲朗, 安井武史, 山本裕紹	<i>精密工学会誌</i> Vol. 82, No. 7, pp. 679 – 682
2016/7	Dual-frequency injection-locked continuous-wave near-infrared laser	Trivikramarao Gavara, Takeru Ohashi, Yusuke Sasaki, Takuya Kawashima, Hiroaki Hamano, Ryo Yoshizaki, Yuki Fujimura, Kazumichi Yoshii, Chiaki Ohae, and Masayuki Katsuragawa	<i>Optics Letters</i> . Vol. 41, No. 13, pp. 2994 – 2997
2016/6	Dynamic terahertz spectroscopy of gas molecules mixed with unwanted aerosol under atmospheric pressure using fibre-based asynchronous-optical-sampling terahertz time-domain spectroscopy	Yi-Da Hsieh, Shota Nakamura, Dahi Ghareab Abdelsalam, Takeo Minamikawa, Yasuhiro Mizutani, Hirotugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Francis Hindle, and Takeshi Yasui	<i>Scientific Reports</i> , 6, 28114
2016/03	Absolute frequency measurements and hyperfine structures of the molecular iodine transitions at 578 nm	Takumi Kobayashi, Daisuke Akamatsu, Kazumoto Hosaka, Hajime Inaba, Sho Okubo, Takehiko Tanabe, Masami Yasuda, Atsushi Onae, and Feng-Lei Hong	<i>Journal of the Optical Society of America B</i> , Vol. 33, No. 4, page 725-734

2016/01	Real-time determination of absolute frequency in continuous-wave terahertz radiation with a photocarrier terahertz frequency comb induced by an unstabilized femtosecond laser	Takeo Minamikawa, Kenta Hayashi, Tatsuya Mizuguchi, Yi-Da Hsieh, Dahi Ghareab Abdelsalam, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, and Takeshi Yasui	<i>Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves</i> , Vol. 37
2015/12	Sub-Doppler resolution mid-infrared spectroscopy using a difference-frequency-generation source spectrally narrowed by laser linewidth transfer	Hideyuki Sera, Masashi Abe, Kana Iwakuni, Sho Okubo, Hajime Inaba, Feng-Lei Hong, and Hiroyuki Sasada	<i>Optics Letters</i> , vol. 40, Issue 23, pp. 5467-5470
2015/12	Near-infrared broadband dual-frequency-comb spectroscopy with a resolution beyond the Fourier limit determined by the observation time window	Sho Okubo, Yi-Da Hsieh, Hajime Inaba, Atsushi Onae, Mamoru Hashimoto, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 23, Issue 26, pp. 33184-33193
2015/12	Generation of five phase-locked harmonics by implementing a divide-by-three optical frequency divider	Nurul Sheeda Suhaimi, Chiaki Ohae, Trivikramarao Gavara, Ken'ichi Nakagawa, Feng Lei Hong, and Masayuki Katsuragawa	<i>Optics Letters</i> , Vol. 40, Issue 24, pp. 5802-5805
2015/11	Size dependent nanomechanics of coil spring shaped polymer nanowires	Shota Ushiba, Kyoko Masui, Natsuo Taguchi, Tomoki Hamano, Satoshi Kawata, and Satoru Shoji	<i>Scientific Reports</i> , 5, 17152
2015/11	All-optically stabilized frequency comb	Sho Okubo, Kenta Gunji, Atsushi Onae, Malte Schramm, Keisuke Nakamura, Feng-Lei Hong, Toshiaki Hattori, Kazumoto Hosaka, and Hajime Inaba	<i>Applied Physics Express</i> , vol. 8, page 122701
2015/10	Novel phase-locking schemes for the carrier envelope offset frequency of an optical frequency comb	Sho Okubo, Atsushi Onae, Kazumoto Hosaka, Hideyuki Sera, Hajime Inaba, and Feng-Lei Hong	<i>Applied Physics Express</i> , vol. 8, page 122402
2015/10	Highly stabilized optical frequency comb interferometer with a long fiber-based reference path towards arbitrary distance measurement	Yoshiaki Nakajima and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 23, Issue 20, pp. 25979-25987
2015/07	Ultra-broadband dual-comb spectroscopy across 1.0-1.9 μm	Sho Okubo, Kana Iwakuni, Hajime Inaba, Kazumoto Hosaka, Atsushi Onae, Hiroyuki Sasada, and Feng-Lei Hong	<i>Applied Physics Express</i> , Vol. 8, page 082402
2015/07	Compact iodine-stabilized laser operating at 531 nm with stability at the 10^{-12} level and using a coin-sized laser module	Takumi Kobayashi, Daisuke Akamatsu, Kazumoto Hosaka, Hajime Inaba, Sho Okubo, Takehiko Tanabe, Masami Yasuda, Atsushi Onae, and Feng-Lei Hong	<i>Optics Express</i> , Vol. 23, Issue 16, page 20749-20759

2015/06	Adaptive sampling dual terahertz comb spectroscopy using dual free-running femtosecond lasers	Takeshi Yasui, Ryuji Ichikawa, Yi-Da Hsieh, Kenta Hayashi, Harsono Cahyadi, Francis Hindle, Yoshiyuki Sakaguchi, Tetsuo Iwata, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Kaoru Minoshima, and Hajime Inaba	<i>Scientific Reports</i> , Vol. 5, art. 10786
2015/05	Real-time absolute frequency measurement of continuous-wave terahertz radiation based on dual terahertz combs of photocarriers with different frequency spacings	Takeshi Yasui, Kenta Hayashi, Ryuji Ichikawa, Harsono Cahyadi, Yi-Da Hsieh, Yasuhiro Mizutani, Hirotsugu Yamamoto, Tetsuo Iwata, Hajime Inaba, and Kaoru Minoshima	<i>Optics Express</i> , Vol. 23, Issue 9, pp. 11367-11377
2015/05	Super-resolution discrete Fourier transform spectroscopy using precisely periodic radiation beyond time window size limitation	Takeshi Yasui, Yuki Iyonaga, Yi-Da Hsieh, Yoshiyuki Sakaguchi, Francis Hindle, Shuko Yokoyama, Tsutomu Araki, and Mamoru Hashimoto	<i>Optica</i> , Vol. 2, Issue 5, pp. 460-467
2015/04	A ₁ -A ₂ splitting of CH ₃ D	Masashi Abe, Hideyuki Sera, and Hiroyuki Sasada	<i>Journal of Molecular Spectroscopy</i> 312, 90
2015/04	Chirality-Selective Optical Scattering Force on Single-Walled Carbon Nanotubes	Susan E. Skelton Spesyvtseva, Satoru Shoji, and Satoshi Kawata	<i>Physical Review Applied</i> 3, 044003
2015/03	Freely designable optical frequency conversion in Raman-resonant four-wave-mixing process	Jian Zheng, Masayuki Katsuragawa	<i>Scientific Reports</i> 5, 8874
2014/09	Design of cavity-enhanced absorption cell for reducing transit-time broadening	Masashi Abe, Kana Iwakuni, Sho Okubo, Hiroyuki Sasada	<i>Optics Letters</i> , Vol. 39, Issue 18, pp. 5277-5280
2014/08	Double-modulation reflection-type terahertz ellipsometer for measuring the thickness of a thin paint coating	Tetsuo Iwata, Hiroaki Uemura, Yasuhiro Mizutani, and Takeshi Yasui	<i>Optics Express</i> , Vol. 22, Issue 17, pp. 20595-20606
2014/07	Phase-slope and phase measurements of tunable CW-THz radiation with terahertz comb for wide-dynamic-range, high-resolution, distance measurement of optically rough object	Takeshi Yasui, Makoto Fujio, Shuko Yokoyama, and Tsutomu Araki	<i>Optics Express</i> , Vol. 22, Issue 14, pp. 17349-17359
2014/01	Spectrally interleaved, comb-mode-resolved spectroscopy using swept dual terahertz combs	Yi-Da Hsieh, Yuki Iyonaga, Yoshiyuki Sakaguchi, Shuko Yokoyama, Hajime Inaba, Kaoru Minoshima, Francis Hindle, Tsutomu Araki and Takeshi Yasui	<i>Scientific Reports</i> 4, 3816

書籍・総説

2020年3月31日現在

年/月	タイトル	著者	書籍・総説の名称	国内/海外
2020/3	【私の発言】 シンセサイザのように光の優れた性質を自在に操り、力を極限まで引き出し、幅広く科学技術に貢献したい。	美濃島薫	OplusE, Vol. 42, No. 2, pp. 159-163	国内
2019/11	スキャンレスデュアルコム顕微鏡による共焦点位相イメージング	長谷栄治, 南川丈夫, 水野孝彦, 山本裕紹, 安井武史	光学, 第48巻, 第11号, 462頁	国内
2019/11	光コムを用いた高性能分光計測法	佐々田博之, 岩國加奈	光学, 第48巻, 第11号, 457頁	国内
2019/11	光コムによる材料物性評価技術の開発	美濃島薫, 浅原彰文, 近藤健一, 王月, 足立拓斗	光学, 第48巻, 第11号, 451頁	国内
2019/6	スキャンレス光コム顕微鏡～光コムを用いたスキャンレス共焦点位相イメージング	長谷栄治, 南川丈夫, 水野孝彦, 佐藤克也, 中嶋善晶, 浅原彰文, 美濃島薫, 水谷康弘, 岩田哲郎, 山本裕紹, 安井武史	光学, 第48巻, 第6号, 227頁	国内
2019/5	光速度によるメートルの定義改定がもたらした光周波数コムによる長さ計測技術の進展	美濃島薫	計測と制御, 第58巻, 第5号, pp. 360-365	国内
2019/3	モード操作 GHz 光コムを用いた マルチ合成波長デジタルホログラフィ	山際将具, 南川丈夫, 安井武史, 諸橋功, 山本裕紹	光技術コンタクト, Vol. 57, No. 3, pp. 24-32	国内
2019/3	チャープした光コムによる瞬時3次元計測	加藤峰士, 内田めぐみ, 田中優里奈, 美濃島薫	フォトニクスニュース, 第5巻, 第1号, pp. 18-23	国内
2019/1	レーザーと単位と科学技術基盤	美濃島薫	レーザー研究, Vol. 47, No. 1, p. 3	国内
2018/10	新しい秒の定義へのロードマップ	洪鋒雷	パリティ, Vol. 33, No. 10, pp. 28-32	国内
2018/10	巻頭言：光方式の原子時計の優位性	洪鋒雷	パリティ, Vol. 33, No. 10, pp. 4-5	国内
2018/8	光コムを用いた応用技術の進展	美濃島薫	精密工学会誌, 84巻, 8号, pp. 681-685	国内
2018/7	光コムと周波数安定化レーザー	洪鋒雷	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 379-384	国内
2018/7	光コムが拓く高分解能赤外分子分光の新時代	佐々田博之	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 374-378	国内
2018/7	光周波数シンセサイザーを用いたマルチ合成波長カスケードリンク型デジタル・ホログラフィー	山際将具, 南川丈夫, 山本裕紹, 安井武史	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 370-373	国内
2018/7	光コムの高性能化と応用	稲場肇, 大久保章, 和田雅人, 中村圭佑, 柏木謙, 清水祐公子, 大苗敦	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 362-369	国内

2018/7	光コムの多次元特性を生かした新規応用への展開	美濃島薫	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 356-361	国内
2018/7	「知的光シンセサイザとその革新的応用」特集号によせて	美濃島薫	レーザー研究, Vol. 46, No. 7, pp. 354-355	国内
2018/6	光コムを用いた分光エリプソメトリー法	南川丈夫, 謝宜達, 澁谷九輝, 長谷栄治, 兼岡良樹, 大久保章, 稲場肇, 水谷康弘, 山本裕紹, 岩田哲郎, 安井武史	光学, 第 47 巻, 第 6 号, 242 頁	国内
2018/6	若手研究者の挑戦 第 30 回 光コムを用いた精密計測と顕微イメージングへの応用	南川丈夫	オプトロニクス, 第 37 巻, 第 438 号, 130 頁	国内
2018/5	光コムを用いた分光エリプソメトリー法	南川丈夫, 大久保章, 稲場肇, 岩田哲郎, 安井武史	光アライアンス, 第 29 巻, 第 5 号, 53 頁	国内
2018/4	ファイバーレーザの光コムを用いた応用計測の新展開	美濃島薫	レーザ協会誌, 第 43 巻, 第 1 号, 1 頁	国内
2018/3	波長分散素子を用いたワンショット共焦点顕微鏡	南川丈夫, 大久保章, 稲場肇, 岩田哲郎, 安井武史	ケミカルエンジニアリング, Vol. 63, No. 3, pp. 28-35	国内
2018/2	光周波数コムの安定度向上と評価法	稲場肇, 大久保章, 和田雅人	レーザー研究, Vol. 46, No. 2, P. 61	国内
2018/2	デュアル・テラヘルツ・コム分光法を用いた煙混在ガス濃度の動的モニタリング	安井武史	光アライアンス, 第 29 巻, 第 2 号, 29 頁	国内
2018/2	天文コムによる天体観測	神戸栄治, 稲場肇, 中村圭佑, 大久保章	光アライアンス, 第 29 巻, 第 2 号, 17 頁	国内
2018/2	「長さの国家標準」光周波数コム-メートルの定義の変遷と光コム-	稲場肇, 和田雅人	光アライアンス, 第 29 巻, 第 2 号, 5 頁	国内
2017/10	小型周波数安定化レーザーとその応用	洪鋒雷, 小林拓実, 吉井一倫	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 111 頁	国内
2017/10	スペクトル離散性が極めて高い光周波数コムが拓く光学過程の新しい可能性	桂川眞幸, 大饗千彰, Jian Zheng, 美濃島薫	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 106 頁	国内
2017/10	光コムが可能にする高分解能分光と基礎科学への応用	佐々田博之, 大久保章, 岩國加奈	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 99 頁	国内
2017/10	光コムによる光波の時間軸制御と物性応用	浅原彰文, 美濃島薫	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 94 頁	国内
2017/10	光コムの周波数安定度の追求	稲場肇, 大久保章, 中嶋善晶, 和田雅人	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 87 頁	国内
2017/10	光コムを用いたスキャンレス超高密度ハイパースペクトルイメージング~デュアルコム分光とシングル・ピクセル・イメージングの融合~	澁谷九輝, 南川丈夫, 安井武史, 岩田哲郎	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 81 頁	国内
2017/10	総論: 光コムによる光波の精密制御「知的光シンセサイザ」の拓く世界	美濃島薫	オプトロニクス, 第 36 巻, 第 430 号, 76 頁	国内

2017/7	時間周波数標準と光コム of 現状	洪鋒雷	電気学会誌, 第137巻, 第7号, 418頁	国内
2017/6	スペクトル・エンコーディングを用いたラインフィールド共焦点デュアル光コム顕微鏡	長谷栄治, 宮本周治, 市川竜嗣, 南川丈夫, 山本裕紹, 安井武史	レーザー研究, 第45巻, 第6号, 324頁	国内
2017/6	スペクトル分散性の高い広帯域コヒーレント光源の振幅および位相の任意操作	大饗千彰, 吉井一倫, Trivikramarao GAVARA, 桂川眞幸	レーザー研究, 第45巻, 第6号, 319頁	国内
2017/6	デュアルコム分光による固体複素物性の高速評価	浅原彰文, 西山明子, 吉田悟, 近藤健一, 中嶋善品, 美濃島薫	光学, 第46巻, 第6号, 235頁	国内
2017/4	モード同期ファイバーレーザーを用いた低雑音光周波数コムと距離計測への応用	中嶋善品, 稲場肇, 美濃島薫	光学, 第46巻, 第4号, 137頁	国内
2017/3	Surface Characterization by the Use of Digital Holography	Dahi Ghareab Abdelsalam, Takeshi Yasui, Takayuki Ogawa, and Baoli Yao	Holographic Materials and Optical Systems (InTechOpen)	海外
2016/12	超広帯域デュアルコム分光の開発	大久保章, 稲場肇	応用物理, 第85巻, 第12号, 1028頁	国内
2016/12	光コムによる精密計測	美濃島薫	精密工学会誌, Vol. 82, No. 12, pp. 1027-1031	国内
2016/11	ライン集光スリットと波長-空間変換を用いたスキャンレス・フルフィールド共焦点レーザー顕微鏡	安井武史, 宮本周治, 長谷栄治, 南川丈夫, 山本裕紹	光アライアンス, Vol. 27, No. 11, pp. 10-13	国内
2016/9	環境計測に適した超高速・高精度ガス分析法	稲場肇, 大久保章	セイフティダイジェスト, 第62巻, 9月号, p. 2	国内
2016/5	カーボンナノチューブ含有樹脂を用いた2光子造形法	庄司暁	オプトロニクス, 第413巻, pp. 140-144	国内
2016/4	環境計測に適した高速・高精度なガス検出・同定法	大久保章	光アライアンス, Vol. 27, No. 4, p. 37	国内
2016/2	デュアルフォトキャリヤテラヘルツコムを用いたテラヘルツ波のリアルタイム絶対周波数計測	安井武史	応用物理, 第85巻, 第2号, 123頁	国内
2015/8	光周波数の分周と位相同期高調波光の発生	大饗千彰, Nurul Sheeda Suhaimi, Trivikramarao Gavara, 中川賢一, 洪鋒雷, 桂川眞幸	レーザー研究, 第43巻, 第8号, 517頁	国内
2015/6	共鳴効果を用いたナノ微粒子の光圧選別法	庄司暁, スーザン スケルトン	分光研究, 第64巻, 第3号, pp. 408-410	国内
2015/1	世紀のイノベーション、光コム技術	大苗敦, 洪鋒雷	応用物理, 第84巻, 第1号, 30頁	国内
2014/10	スペクトルに関する情報フォトニクス研究	篠田一馬, 山本裕紹	分光研究, Vol. 63, No. 5, pp. 213-214	国内
2014/9	ギャップレスTHzコム分光法	安井武史, 謝宜達	レーザー研究, 第42巻, 第9号, 695頁	国内
2014/9	「光周波数コムの新展開」特集号に寄せて	稲場肇	レーザー研究, 第42巻, 第9号, 694頁	国内

2014/8	学術講演会大分類	安井武史（分担）	応用物理, 第83巻, 第8号, 627頁	国内
2014/3	SHG（第二高調波発生光）顕微鏡	安井武史	光アライアンス, Vol. 25, No. 3, pp. 46-50	国内
2014/3	Optical frequency combs with gapless mode-resolved spectra	Takeshi Yasui, Yi-Da Hsieh, Yuki Iyonaga, Yoshiyuki Sakaguchi, Tsutomu Araki, Shuko Yokoyama, Hajime Inaba, Kaoru Minoshima and Francis Hindle	SPIE Newsroom, DOI: 10.1117/2.1201403.005401	海外
2013/10	メトロロジーにおけるファイバークム	稲場肇	分光研究, 第62巻, 第5号, 238頁	国内

アウトリーチ活動

2020年3月31日現在

年/月	名称	概要	開催地
2019/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/11	光とレーザーの科学技術フェア2019	ネオアーク株式会社が出展し、電気通信大学と共同開発した「デュアルコム磁気光学効果測定装置」のプロトタイプと「デュアルコム複素屈折率測定装置」の試作機を展示して、来場者に対して技術説明を行った。	東京
2019/7	電気通信大学 見学会（中国・清華大学）	中国の清華大学から教員と学生が電気通信大学を訪問した際、実験室見学が行われ、美濃島研究室などで光コムに関する研究について美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/7	電気通信大学 見学会（中国・浙江工業大学）	中国の浙江工業大学から教員と学生が電気通信大学を訪問した際、実験室見学が行われ、美濃島研究室などで光コムに関する研究について美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/4	UEC-ERATO Symposium 光コム・超短パルスレーザーに関する講演会	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した国際講演会に約50名の研究者や学生が出席し、NISTの研究者であるNathan R. Newbury博士と天津大学のMinglie Hu教授により、光コム・超短パルスレーザーに関する講演が行われた。	東京
2019/4	電気通信大学 見学会（中国・大連理工大学）	中国の大連理工大学から教員と学生が電気通信大学を訪問した際、実験室見学が行われ、美濃島研究室などで光コムに関する研究について美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2019/3	美濃島知的光シンセサイザプロジェクト成果報告会	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した公開の成果報告会に約100名の研究者や学生が参加し、美濃島研究総括や安井グループリーダーや稲場グループリーダーによる成果報告、研究員やリサーチアシスタントによるポスター発表を行った。	東京
2019/3	電気通信大学 UEC e-Bulletin	英語の広報誌"UEC e-Bulletin"第21号に、美濃島研究総括の紹介記事"JST-ERATO Intelligent Optical Synthesizer (IOS) Project"と紹介ビデオ"Optical frequency comb technology"を掲載した。	東京

2019/1	nano tech 2019	JSTブースに出展し、「デュアルコム分光法を用いた光ネットワークアラナライザ方式に基づく汎用物性評価法」と「デュアルコム分光法を用いたファラデー効果測定装置の開発」の2テーマについて、企業や研究機関からの来場者に対して展示説明を行った。	東京
2019/1	科学技術振興機構 新技術説明会	科学技術振興機構にて、美濃島研究総括が「デュアルコム分光法を用いた高速・高精度・高機能な材料特性評価法」の新発明について、主に企業からの参加者に対して説明を行った。	東京
2018/12	日本学術会議 公開シンポジウム「新しい国際単位系 (SI) 長さ、電気、温度、そして時間の計測と私たちの暮らし」	7人の招待講演者の1人として美濃島研究総括が「長さの定義改定がもたらした長さ計測の進展」と題して、約250名の参加者にメートルの定義を中心に光コムによる計測技術の発展について講演を行った。	東京
2018/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2018/11	電気通信大学 広報ビデオ	電気通信大学が「最も身近な最先端技術～レーザー研究最前線～」と題した広報ビデオを制作・公開し、その中で美濃島研究総括と数名の学生が研究室の活動を紹介した。	東京
2018/7	UEC-ERATO Symposium 光コムに関する講演会	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した国際講演会に24名の研究者や学生が出席し、KAISTのJungwon Kim教授により、光コムに関する講演が行われた。	国内
2018/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2018/7	レーザー学会誌 「レーザー研究」	特集「知的光シンセサイザとその革新的応用」と題して、美濃島研究総括をはじめプロジェクトメンバーが6本の解説記事を執筆し、最新情報を発信した。	国内
2018/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2018/4	UEC-ERATO Symposium 光コム・超短パルスレーザーに関する講演会	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した国際講演会に約70名の研究者や学生が出席し、NISTの研究者であるScott Diddams博士とKAISTのSeung-Woo Kim教授により、光コム・超短パルスレーザーに関する講演が行われた。	東京
2018/4	OPIE'18	OPIC2018やALPS2018と併催された展示会に出展し、来場者に対して、プロジェクトの研究活動や成果について展示説明を行った。	神奈川
2018/2	nano tech 2018	JSTブースに出展し、「デュアルコム分光の固体物性評価・超高速分光への発展」と「光コムのコヒーレント制御技術の新展開」の2テーマについて、企業や研究機関からの来場者に対して展示説明を行った。	東京

2017/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2017/11	超高速光エレクトロニクス研究会 第3回研究会「先端レーザーによる超高速科学」	本プロジェクトが共催した研究会において、国内9名（うち1名がプロジェクトメンバー）による招待講演を行った。	東京
2017/11	光とレーザーの科学技術フェア2017	オプトロニクス社主催の一般向けセミナーにて、慶應義塾大学の佐々田教授が「注目の『光周波数コム』による高周波数分解能分光」と題して講演を行った。	東京
2017/11	科学技術振興機構 新技術説明会	科学技術振興機構にて、南川研究員が「光コムセンシングキャビティによる屈折率計測」および「波長分散素子を用いたワンショット共焦点顕微鏡」の新発明について、主に企業からの参加者に対して説明を行った。	東京
2017/10	産総研テクノブリッジフェア inつくば	企業を対象として、産業技術総合研究所で開催された展示とセミナーにおいて、光コムによるデュアルコム分光の講演を行った。	茨城
2017/10	月刊OPTRONICS (オプトロニクス社)	特集「光コムによる知的光シンセサイザと応用展開」と題して、プロジェクトメンバーが7本の解説記事を執筆し、最新情報を発信した（7-5参照）。	国内
2017/9	精密工学会秋季大会 シンポジウム：精密工学の新たな基盤技術として期待される「光コムの革新的応用技術」	本プロジェクトが共催したシンポジウムにおいて、国内5名（5名ともプロジェクトメンバー）による招待講演を行った。	大阪
2017/9	慶應義塾大学 高校生見学会	高校生を対象とした見学会において、佐々田研究室で、光コムや高分解能分光について紹介した。	神奈川
2017/8	JSTフェア2017	ERATOブースに出展し、「知的光シンセサイザの開発と革新的応用の開拓」と題して、企業や研究機関からの来場者に対して展示説明を行った。	東京
2017/8	UEC-ERATO Symposium ～Recent Progress in Optical Frequency Comb～	電気通信大学にて本プロジェクトが主催したシンポジウムに約105名の研究者や学生が出席し、海外から招聘した5人の研究者（Coddington, Cundiff, Kim, Weiner, Zheng）により、光周波数コムに関する最新の研究について招待講演が行われた。	東京
2017/8	UEC-ERATO Symposium ～Optical Coherence Tomography and Biomedical Imaging～	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した国際講演会に約135名の研究者や学生が出席し、MITの教授であるJames G. Fujimoto先生により、光コヒーレンストモグラフィに関する特別講演が行われた。	東京
2017/8	ICO-24 企業展示	展示ブースに出展し、ICO-24の参加者に対して、プロジェクトの研究活動や成果について展示説明を行った。	東京
2017/8	ICO-24 JST Joint Symposium: New Trends in Optical Frequency Comb Metrology	科学技術振興機構が共催したシンポジウムにおいて、海外5名、国内3名（3名ともプロジェクトメンバー）による招待講演を行った。	東京
2017/8	横浜国立大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象としたオープンキャンパスにおいて、横浜国立大学の洪鋒雷教授が光コムと精密分光について紹介した。	神奈川

2017/8	科学体験フェスティバル in 徳島	徳島大学理工学部で開催された小中学生を対象とした科学体験フェスティバルにおいて、メンバーが光に関する実験や説明を行った。	徳島
2017/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2017/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2017/4	霜田光一先生研究発表討論会 「3重振り子の連成振動～3順位レーザー・2光子蛍光との類似と相違～」	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約80名の研究者や学生が出席し、東京大学名誉教授である霜田光一先生により、実験を交えた研究発表および討論が行われた。	東京
2017/2	科学技術振興機構 新技術説明会	科学技術振興機構にて、美濃島研究総括が「光コムを用いた瞬時形状測定方法及び形状測定装置」の新発明について、主に企業からの参加者に対して説明を行った。	東京
2017/1	レーザー学会学術講演会第37回 年次大会 シンポジウム：光コムが切り拓く知的光計測	本プロジェクトが共催したシンポジウムにおいて、国内6名（うち4名がプロジェクトメンバー）による招待講演を行った。	徳島
2016/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2016/11	霜田光一先生特別講演会 「レーザー・レーザの原理」	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約170名の研究者や学生が出席し、東京大学名誉教授である霜田光一先生により、実験を交えた特別講演および討論が行われた。	東京
2016/9	慶應義塾大学 高校生見学会	高校生を対象とした見学会において、佐々田研究室で、光コムや高分解能分光について紹介した。	神奈川
2016/8	電気通信大学 夏期特別実験講座	山脇学園の女子中高生13名が電気通信大学・美濃島研究室を見学し、女性研究員や大学院生が光コムの最先端の研究を紹介した。	東京
2016/8	横浜国立大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象としたオープンキャンパスにおいて、横浜国立大学の洪鋒雷教授が光コムと精密分光について紹介した。	神奈川
2016/8	科学体験フェスティバル in 徳島	徳島大学理工学部で開催された小中学生を対象とした科学体験フェスティバルにおいて、メンバーが光に関する実験や説明を行った。	徳島
2016/7	Thomas Schibli 先生講演会“An Ultra-low Noise Monolithic Mode-Locked Laser”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約40名の研究者や学生が出席し、コロラド大学のThomas Schibli 准教授による講演会が行われた。	東京
2016/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京

2016/7	安田正美先生講演会 “日時計から光格子時計まで”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約40名の研究者や学生が出席し、産業技術総合研究所の安田主任研究員による講演会が行われた。	東京
2016/6	Martin Fermann先生講演会 “Fiber frequency combs for the real world”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約40名の研究者や学生が出席し、IMRA AmericaのFermann博士による講演会が行われた。	東京
2016/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2015/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2015/10	産総研テクノブリッジフェア inつくば	企業を対象として、産業技術総合研究所で開催された展示とセミナーにおいて、光コムによるデュアルコム分光の講演を行った。	茨城
2015/9	慶應義塾大学 高校生見学会	高校生を対象とした見学会において、佐々田研究室で、光コムや高分解能分光について紹介した。	神奈川
2015/8	Zheng Zheng 先生講演会 “‘Multiplexed’ Mode-Locked Fiber Lasers - a new dimension to explore for multi-comb sources”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約30名の研究者や学生が出席し、北京航空航天大学のZheng教授による講演会が行われた。	東京
2015/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2015/6	Guanhao Wu先生講演会 “Research on dual-comb distance measurement”	徳島大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約40名の研究者や学生が出席し、清華大学のWu助教による講演会が行われた。	徳島
2015/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2015/2	電気通信大学 広報ビデオ	電気通信大学が光科学研究グループを紹介するビデオ(英語版)を制作・公開し、その中で美濃島研究総括と数名の学生が研究室の活動を紹介した。	東京
2014/11	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2014/11	光とレーザーの科学技術フェア2014	オプトロニクス社主催の一般向けセミナーにて、慶應義塾大学の佐々田教授が光コムによる高精度分光に関する講演を行った。	東京
2014/10	Franz Kaertner先生講演会 “An Orchestra of Light: Advanced Timing Distribution and Light Wave Synthesis”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約30名の研究者や学生が出席し、DESY/Univ HamburgのKaertner教授による講演会が行われた。	東京

2014/7	電気通信大学 オープンキャンパス	主に高校生や大学生を対象とした電気通信大学オープンキャンパスにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2014/7	Zhigang Zhang 先生講演会 “Ultra-high repetition rate fiber lasers: technology and applications”	電気通信大学にて本プロジェクトが主催した講演会に約30名の研究者や学生が出席し、北京大学のZhang教授による講演会が行われた。	東京
2014/7	徳島大学 OSA/SPIE Student Chapter講演会	国内2名(2名ともプロジェクトメンバー)による講演を行った。	徳島
2014/7	応用光学懇談会 第148回講演会 シンポジウム:光コムの応用展開	本プロジェクトが共催したシンポジウムにおいて、国内3名(3名ともプロジェクトメンバー)による招待講演を行った。	大阪
2014/6	電気通信大学 大学院オープンラボ	大学生や高専生を対象とした電気通信大学大学院オープンラボにおいて、美濃島研究室などで、光コムや光シンセサイザについて美濃島研究総括やメンバーが紹介した。	東京
2014/3	電気通信大学 UEC e-Bulletin	英語の広報誌"UEC e-Bulletin"第1号に、美濃島研究総括の紹介記事"Cutting edge research: An 'optical comb' for medicine, environment, astronomy, and other applications"を掲載した。	東京

プレスリリース

2020年3月31日現在

年/月	発表名	発表者	国内/海外
2020/2	スペクトル干渉縞の畳み込み解析に基づくチャープした光周波数コムを用いた高解像度3Dイメージング法	電気通信大学	国内
2019/11	デュアルコム分光法を利用した磁気光学効果測定装置を開発 ～偏光・分光測定や材料開発の新ツールの実用化に大きく前進～	科学技術振興機構 電気通信大学 ネオアーク株式会社	国内
2019/6	マルチ光コムのコヒーレント制御性を活用した新しい光制御技術を開発 ～高機能光源、分光計測、材料開発などへの適用に向けて～	電気通信大学	国内
2019/5	光学結晶中の白色レーザー光の発生原理を解明 ～光学の基礎研究及び精密計測の産業応用に貢献～	横浜国立大学	国内
2019/2	双方向動作型デュアルコムファイバレーザーの開発に成功 ～簡易、堅牢、高性能な実用分光システムの実現に向けて～	電気通信大学 科学技術振興機構	国内
2018/5	高速に画像取得が可能な光コム顕微鏡を開発 ～透明・非蛍光性な細胞のライブ観察やナノメートル凹凸を持つ微小半導体部品の品質検査への応用に期待～	徳島大学 電気通信大学 科学技術振興機構	国内
2017/9	光コムを用いた新しい分光エリプソメトリー法を開発 ～高速・精密・堅牢な薄膜分析が可能に～	徳島大学 産業技術総合研究所 科学技術振興機構	国内
2017/6	光コムを用いた新しい高速3次元イメージング法の実証に成功 ～瞬時立体計測と広範囲・高精度を両立～	電気通信大学 科学技術振興機構	国内
2016/9	分子の衝突過程に核スピン依存性を発見 ーデュアル・コム分光計の成果ー	慶應義塾大学 横浜国立大学	国内
2016/6	櫛の歯状のテラヘルツ波（テラヘルツコム）で煙混在ガスの濃度をリアルタイムに分析	徳島大学 科学技術振興機構	国内
2015/7	環境計測に適した超高速・高精度なガス検出・同定法を開発 ー複数のガスがリアルタイムで分析可能にー	産業技術総合研究所	国内

受賞

2020年3月31日現在

年/月	受賞者	賞の名称	国内/海外
2019/11	麻植凌	第4回 JSAP フォトニクスワークショップ 優秀ポスター賞	国内
2019/11	津田卓哉	レーザー学会 中国・四国支部/関西支部連合 若手学術交流研究会 学生研究奨励賞	国内
2019/11	石井大貴	レーザー学会第538回研究会「ファイバレーザー技術」 優秀ポスター発表賞	国内
2019/9	津田卓哉	生体医工学シンポジウム2019 ポスターアワード	国内
2019/7	是澤秀紀	2019年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会 発表奨励賞	国内
2019/4	Kaoru Minoshima	MIT Hermann Anton Haus Lecturer	海外
2019/3	池田幸平	2018年秋季大会 日本物理学会学生優秀発表賞	国内
2019/3	梁木琢也	第19回レーザー学会東京支部研究会 ポスター講演優秀賞	国内
2019/3	梁木琢也	レーザー学会第39回年次大会 論文発表奨励賞	国内
2019/3	秦祐也	レーザー学会第39回年次大会 論文発表奨励賞	国内
2019/3	加藤峰士	レーザー学会第39回年次大会 論文発表奨励賞	国内
2019/3	浅原彰文	レーザー学会第39回年次大会 優秀論文発表賞	国内
2019/3	西山明子	応用物理学会 女性研究者研究業績・人材育成賞 (小館香椎子賞)	国内
2018/12	生澤佳久	第45回(2018年秋季)応用物理学会 講演奨励賞	国内
2018/12	浅原彰文	第45回(2018年秋季)応用物理学会 講演奨励賞	国内
2018/12	中嶋善晶	レーザー学会ファイバレーザー技術研究会 優秀口頭発表賞	国内
2018/11	加藤峰士	第4回 OPJ 優秀講演賞	国内
2018/10	水野孝彦	第41回日本生体医工学会中国四国支部大会 若手講演奨励賞	国内
2018/10	南川丈夫	2018年度(第59回)光学論文賞	国内
2018/10	浅原彰文	2018年度(第59回)光学論文賞	国内
2018/4	生澤佳久	ALPS2018 The Best Student Poster Paper Award	国内
2018/4	田中優理奈	ALPS2018 The Best Student Oral Paper Award	国内

2018/3	Shoko Okuda	The 2nd Asian Workshop on Molecular Spectroscopy Outstanding Oral Award	海外
2018/3	加藤峰士	第2回応用物理学会フォトニクス奨励賞	国内
2018/2	Takahiko Mizuno	SPIE Photonics West 2018/BiOS2018/High-Speed Biomedical Imaging and Spectroscopy III: Toward Big Data Instrumentation and Management' Conference, Hamamatsu Best Paper Award	海外
2017/11	大久保章, 岩國加奈	応用物理学会 APEX 10th anniversary collection	国内
2017/11	内田めぐみ	第3回 OPJ 優秀講演賞	国内
2017/8	張川	OSA/SPIE Student Paper Award at ICO-24	国内
2017/6	美濃島薫	レーザー学会上級会員	国内
2017/4	内田めぐみ	ALPS'17 The Best Student Oral Paper Award	国内
2017/3	小川貴之	レーザー学会第37回年次大会 論文発表奨励賞	国内
2017/3	張川	レーザー学会第37回年次大会 優秀論文発表賞	国内
2017/3	王月	第17回レーザー学会東京支部研究会 ポスター講演支部長賞	国内
2017/2	南川丈夫	精密工学会2016年度秋季大会 ベストプレゼンテーション賞	国内
2017/1	浅原彰文	第2回OPJ優秀講演賞	国内
2016/12	吉田悟	レーザー学会ファイバレーザー技術研究会 優秀ポスター発表賞	国内
2016/12	水口達也	第1回フォトニクス研究会 優秀ポスター賞	国内
2016/11	Kaoru Minoshima	中国科学院光電研究院 (AOE) 榮譽証書	海外
2016/10	宮本周治	第39回日本生体医工学会中国四国支部大会 若手講演奨励賞	国内
2016/10	安井英顕	日本光学会コンテナポラリーオプティクス研究会 優秀ポスター賞	国内
2016/10	吉田悟	日本光学会コンテナポラリーオプティクス研究会 優秀ポスター賞	国内
2016/9	加藤峰士	応用物理学会講演奨励賞	国内
2016/9	澁谷九輝	応用物理学会講演奨励賞	国内
2016/9	大久保章, 岩國加奈	応用物理学会論文奨励賞	国内
2016/6	中嶋善晶	電気学会技術委員会奨励賞	国内
2016/5	奥田祥子	第16回分子分光研究会優秀講演賞	国内

2016/3	内田めぐみ	第16回レーザー学会東京支部研究会 ポスター講演優秀賞	国内
2015/12	Tatsuya Mizuguchi	The Asian Student Meeting On Photonics & Optics (Asian CORE Student Meeting 2015) Student Poster Presentation Award	海外
2015/11	長谷栄治	Optics & Photonics Japan 2015 第1回OPJ優秀講演賞	国内
2015/8	Takashi Ogura	Best Student Paper Award (3rd Prize) of CLEO-PR 2015	海外
2015/5	Kaoru Minoshima	The Optical Society (OSA) Fellows Awards	海外
2014/9	美濃島薫	応用物理学会フェロー表彰	国内
2014/8	中嶋善晶	先端フォトニクスシンポジウム 人気ポスター賞	国内
2013/12	美濃島薫	科学技術への顕著な貢献 (ナイスステップな研究者)	国内