

Ⅲ) 研究成果の公表の状況

1) 論文

1 – 1 原著論文 (28 件)

1. M. Yu Glyavin, I. Ogawa, I. V. Zotova, N. S. Ginzburg, A. P. Fokin, A. S. Sergeev, R. M. Rozental, V. P. Tarakanov, A. A. Bogdashov, T. O. Krapivnitskaia, V. N. Manuilov, T. Idehara, "Frequency Stabilization in a Sub-Terahertz Gyrotron With Delayed Reflections of Output Radiation," *IEEE Transactions on Plasma Science* **46**(7) 2465-2469 (published online 08 February 2018); doi: 10.1109/TPS.2018.2797480
2. Y. Ishikawa, K. Ohya, Y. Fujii, Y. Koizumi, S. Miura, S. Mitsudo, A. Fukuda, T. Asano, T. Mizusaki, A. Matsubara, H. Kikuchi, H. Yamamori: "Development of a Millimeter-Wave Electron-Spin-Resonance Measurement System for Ultralow Temperatures and Its Application to Measurements of Copper Pyrazine Dinitrate", *Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves* **39**(3), 288–301 (March 2018) (Published online Dec. 2017), doi: 10.1007/s10762-017-0460-4
3. Masafumi Fukunari, Toshikazu Yamaguchi, Yusuke Nakamura, Kimiya Komurasaki, Yasuhisa Oda, Ken Kajiwara, Koji Takahashi, Keishi Sakamoto, "Thrust generation experiments on microwave rocket with a beam concentrator for long distance wireless power feeding," *Acta Astronautica*, **145**, 263-267 (published 28 March, 2018 online, and 11 April, 2018 in print). doi: 10.1016/j.actaastro.2018.01.057
4. Ramon de los Santos, Valynn Mag-usara, Anthony Tuico, Vernalyn Copa, Arnel Salvador, Kohji Yamamoto, Armando Somintac, Kazuyoshi Kurihara, Hideaki Kitahara, Masahiko Tani, and Elmer Estacio, "Metal-coated <100>-cut GaAs Coupled to Tapered Parallel-plate Waveguide for Cherenkov-phase-matched Terahertz Detection: Influence of Crystal Thickness," *Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves* **39**(6), 514-520 (published online 14 April 2018). doi: 10.1007/s10762-018-0487-1.
5. Hongsong Qiu, Takayuki Kurihara, Hirofumi Harada, Kosaku Kato, Keisuke Takano, Tohru Suemoto, Masahiko Tani, Nobuhiko Sarukura, Masashi Yoshimura, and Makoto Nakajima, "Enhancing terahertz magnetic near field induced by a micro-split-ring resonator with a tapered waveguide," *Opt. Lett.* **43**(8), 1658-1661 (15 April 2018); doi:10.1364/OL.43.001658.
6. Maria Herminia Balgos, Rafael Jaculbia, Elizabeth Ann Prieto, Valynn Katrine Mag - usara, Masahiko Tani, Arnel Salvador, Elmer Estacio, and Armando Somintac, "Surface effect of n-GaAs cap on the THz emission in LT-GaAs," *Journal of Materials Science: Materials in Electronics* **29**(14), 12436-12442 (Published online 28 May 2018). doi: 10.1007/s10854-018-9360-1.
7. Elizabeth Ann P. Prieto, Sheryl Ann B. Vizcara, Lorenzo P. Lopez, John Daniel E. Vasquez, Maria Herminia M. Balgos, Daisuke Hashizume, Norihiko Hayazawa, Yousoo Kim, Masahiko Tani, Armando S. Somintac, Arnel A. Salvador, and Elmer S. Estacio, "Intense THz Emission in MBE-grown GaAs film with thin n-doped Buffer," *Optical Materials Express*, **8**(6), 1463-1471 (1 June 2018); doi: 10.1364/OME.8.001463.

8. Y. Fujii, Y. Ishikawa, K. Ohya, S. Miura, Y. Koizumi, A. Fukuda, T. Omija, S. Mitsudo, T. Mizusaki, A. Matsubara, H. Yamamori, T. Komori, K. Morimoto, and H. Kikuchi, "Development of Very-Low-Temperature Millimeter-Wave Electron-Spin-Resonance Measurement System" *Applied Magnetic Resonance* **49**, 783-801 (published online 08 June 2018); doi: 10.1007/s00723-018-1027-9.
9. Dhony Bacuyag, Mary Clare Sison Escano, Melanie David, Masahiko Tani, "First-principles study of structural, electronic, and optical properties of surface defects in GaAs(001) - beta 2(2x4)", *AIP Adv.*, **8**(6), 065012 (Published online 12 June 2018); doi: 10.1063/1.5020188.
10. Toshitaka Idehara, Isamu Ogawa, Dietmar Wagner, Manfred Thumm, Kosuga Kosuke, Svilen P. Sabchevski, "High Purity Mode CW Gyrotron Covering the Subterahertz to Terahertz Range Using a 20 T Superconducting Magnet", *IEEE Transactions on Electron Devices* **65**(8), 3486-3491 (Published 13 June 2018online) (DOI: 10.1109/TED.2018.2843446).
11. Masafumi Fukunari, Gregory S. Nusinovich, Yoshinori Tatematsu, Teruo Saito, and Yuusuke Yamaguchi, "Saturation Effects in Frequency Pulling of Gyrotrons Operating in High-Order Axial Modes", *IEEE Transactions on Plasma Science* **46**, 2848-2855 (2018), (Published online 16 July 2018); doi: 10.1109/TPS.2018.2849379.
12. Shota Yamazaki, Masahiko Harata, Toshitaka Idehara, Keiji Konagaya, Ginji Yokoyama, Hiromichi Hoshina, Yuichi Ogawa, "Actin polymerization is activated by terahertz irradiation", *Scientific Reports* **8**, 9990 (Published 3 July 2018) (DOI: 10.1038/s41598-018-28245-9).
13. Evangelos Th. Papaioannou, Garik Torosyan, Sacha Keller, Laura Scheuer, Marco Battiato, Valynn Katrine Mag-usara, Johannes L'huiller, Masahiko Tani, and Rene Beigang, "Efficient Terahertz Generation Using Fe/Pt Spintronic Emitters Pumped at Different Wavelengths," *IEEE Transactions on Magnetics* **54** (11), 9100205 (5page) (Published online 06 July 2018, Published November 2018); doi: 10.1109/TMAG.2018.2847031.
14. Yusuke Nakamura, Kimiya Komurasaki, Masafumi Fukunari, Hiroyuki Koizumi, "Numerical Analysis of Plasma Structure Observed in Atmospheric Millimeter-Wave Discharge at Under-Critical Intensity," *J. Appl. Phys.*, **124**, 033303, published online 17 July 2018; doi: 10.1063/1.5023269.
15. Hideaki Kitahara, Youhei Suzuki, Junichi Miyashita, and Mitsuo W. Takeda, "Localized Modes in Fractal Cantor Bar Microstrip Lines," *J. Phys. Soc. Jpn.* **87**, 084709 (27 July 2018); doi:10.7566/JPSJ.87.084709
16. A. I. Shugurov, E. A. Mashkovich, S. B. Bodrov, M. Tani, and M. I. Bakunov, "Nonellipsometric electro-optic sampling of terahertz waves in GaAs," *Optics Express* **26**(18), 23359-23365 (2018). (3 September 2018). doi: 10.1364/OE.26.023359.
17. 田畑邦佳, エンギュイエン フロリアン, 原田祐貴, 福成雅史, 柿沼薫, 小紫公也, 中村友祐, 小泉宏之, "マイクロ波ロケットの空気吸い込み機構設計に関する数値計算" *日本航空宇宙学会論文集*, **66**, 5号, 128-134, 2018年10月 (DOI: 10.2322/jjsass.66.128), 査読有
18. Sei Mizojiri, Kohei Shimamura, Masafumi Fukunari, Shunsuke Minakawa, Shigeru Yokota, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu, Teruo Saito, "Sub-Terahertz wireless power transmission using 303 GHz rectenna and 300 kW-class gyrotron," *IEEE Microwave and Wireless Components Letters*, **28**(9), 834-836, 1 October 2018; DOI: 10.1109/LMWC.2018.2860248

19. Hideaki Kitahara, Youhei Suzuki, Junichi Miyashita, and Mitsuo W. Takeda: "Effect of segment length modification on localized modes in Cantor bar microstrip lines," *Jpn. J. Appl. Phys.* **58**, 012002 (2019). (published online 19 November 2018). doi: 10.7567/1347-4065/aae89a.
20. Stefan Knirck, Takayuki Yamazaki, Yoshiki Okesaku, Shoji Asai, Toshitaka Idehara and Toshiaki Inada, "First results from a hidden photon dark matter search in the meV sector using a plane-parabolic mirror system," *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics* **11**, 031 (2018) (published online 20 November 2018): doi: 10.1088/1475-7516/2018/11/031
21. Hideaki Kitahara, Masahiko Tani, Masanori Hangyo, "Spectroscopic imaging by two-dimensional electrooptic sampling in the terahertz region," *J. Optoelectr. Adv. Mater.* **20**(11-12), 581-585 (2018). (published online 07 December 2018).
22. Mary Clare Escaño, Tien Quang Nguyen, Yu Osanai, Hideaki Kasai and Masahiko Tani, "Large-scale spin-polarized DFT calculation of electronic properties of GaAs with defects," *Materials Research Express* **6**(5), 055914 (published 22 February 2019) doi: 10.1088/2053-1591/ab0640
23. Jessica Afalla, Karl Cedric Gonzales, Elizabeth Ann Prieto, Gerald Catindig, John Daniel Vasquez, Horace Andrew Husay, Mae Agatha Tumangil-Quitonas, Joselito Muldera, Hideaki Kitahara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio and Masahiko Tani, "Photoconductivity, carrier lifetime and mobility evaluation of GaAs films on Si (100) using optical pump terahertz probe measurements," *Semiconductor Science and Technology*, **34**, 035031, (2019) (published online 26 February 2019) doi:10.1088/1361-6641/ab0626.
24. Alexander Likhachev, Alexander Danik, Yurii Kovshov, Sergey Kishko, Sergey Ponomarenko, Oleksandr Martseniak, Eduard Khutoryan, Isamu Ogawa, Toshitaka Idehara, and Alexei Kuleshov, "Compact radiation module for THz spectroscopy using 300 GHz continuous-wave clinotron," *Rev. Sci. Instrum.* **90**, 034703 (2019) (published online 7 March 2019); doi: 10.1063/1.5064796.
25. Mary Clare S. Escaño, Joel T. Asubarb, Zenji Yatabe, Melanie Y. David, Mutsunori Uenumae, Hirokuni Tokuda, Yukiharu Uraoka, Masaaki Kuzuhara, and Masahiko Tani, "On the presence of Ga₂O sub-oxide in high-pressure water vapor annealed AlGaN surface by combined XPS and first-principles methods," *Appl. Surf. Sci.* **481** 1120-1126 (2019) (published online 19 March 2019); doi: 10.1016/j.apsusc.2019.03.196
26. Toshitaka Idehara, Svilen Petrov Sabchevski, "Development and Application of Gyrotrons at FIR UF," *IEEE Transactions on Plasma Science* **46**, 2452-2459 (published July 2018); doi: 10.1109/TPS.2017.2775678.
27. A. E. Fedotov, R. M. Rozental, I. V. Zotova, N. S. Ginzburg, A. S. Sergeev, V. P. Tarakanov, M. Yu. Glyavin, T. Idehara, "Frequency Tunable sub-THz Gyrotron for Direct Measurements of Positronium Hyperfine Structure" *Journal of Infrared Millimeter and Terahertz Waves* **39**, 975-983 (published October 2018); doi: 10.1007/s10762-018-0522-2.
28. Hideaki Kitahara, Youhei Suzuki, Junichi Miyashita, and Mitsuo W. Takeda: "Electromagnetic Property of Coupled System of One-Dimensional Photonic Crystal," *Journal of Physical Society of Japan*, Vol. **88**, 044702 (6page) (Published online 8 March 2019); doi: 10.7566/JPSJ.88.044702

1 – 2 国際会議論文 (9 件)

1. Y. Tatematsu "Recent progress in development and application of sub-THz gyrotrons in University of Fukui" EPJ Web of Conferences, **195**, 01018 , November 2018 (Published online 23 November 2018) (DOI: 10.1051/epjconf/201819501018)
2. I. V. Bandurkin, M. Yu. Glyavin, T. Idehara, and A. V. Saviolov, "Two-beam gyrotron with frequency multiplication", EPJ Web of Conferences **187**, 01002 (2018), (published online 03 September 2018), doi: 10.1051/epjconf/201818701002.
3. Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Takumi Hirobe, Ryushi Shinbayashi, Shunsuke Tanaka, Kunizo Ohkubo, Shin Kubo, Takashi Shimozuma, Kenji Tanaka and Masaki Nishiura "Developments for collective Thomson scattering equipment with a sub-THz gyrotron in LHD" EPJ Web of Conferences, **203**, 03012, March 2019 (Published online 25 March 2019) (DOI: 10.1051/epjconf/201920303012)
4. Yuya Ishikawa, Kenta Ohya, Shunsuke Miura, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, Takao Mizusaki, Akira Fukuda, Akira Matsubara, Hikomitsu Kikuchi, Takayuki Asano, Hidetomo Yamamori, Soonchil Lee and Sergey Vasiliev, "High-frequency electron-spin-resonance measurements on $Mn_xMg_{1-x}O$ ($x = 1.0 \times 10^{-4}$) and DPPH at very low temperatures", Journal of Physics : Conference Series **969**, 012111 (6 pages) (Published online April 19, 2018). (DOI: 10.1088/1742-6596/969/1/012111).
5. Hikomitsu Kikuchi, Naoyuki Kasamatsu, Yuya Ishikawa, Yuta Koizumi, Yutaka Fujii, Akira Matsuo and K. Kindo, "Magnetic phase diagram of the frustrated $S=1/2$ triangular-lattice magnet $Cu_2(NO_3)(OH)_3$ ", Journal of Physics : Conference Series **969**, 012117 (6 pages) (Published online April 19, 2018). (DOI: 10.1088/1742-6596/969/1/012117).
6. La Agus, La Ode Ahmad, Desna Anggara, Alimin, Seitaro Mitsudo, Yutaka Fujii and Hiromitsu Kikuchi, "Microwave Hydrothermal Synthesis of Reduced Graphene Oxide: Effects of Microwave Power and Irradiation Time ", Journal of Physics : Conference Series **1011**, 012012 (7 pages) (Published online May 9, 2018), (DOI: 10.1088/1742-6596/1011/1/012012).
7. La Agus, La Ode Ahmad, Alimin, M. Nurdin, Herdianto, Seitaro Mitsudo and Hiromitsu Kikuchi, "Hydrothermal Synthesis of Reduced Graphene Oxide Using Urea as Reduction Agent: Excellent X-band Electromagnetic Absorption Properties", IOP Conference Series : Materials Science and Engineering **367**, 012002 (6 pages) (Published online June 12, 2018), (DOI: 10.1088/1757-899X/367/1/012002)
8. La Agus, Alimin, La Ode Ahmad, Muhammad Zamrun Firihi, Seitaro Mitsudo and Hiromitsu Kikuchi, "Crystal and microstructure of $MnFe_2O_4$ synthesized by ceramic method using manganese ore and iron sand as raw materials", Journal of Physics : Conference Series **1153**, 012056 (7 pages) (Published online: February 26, 2019), (DOI: 10.1088/1742-6596/1153/1/012056)
9. Sabchevski S., Idehara T., Damyanova M., Zhelyazkov I., Balabanova E., Vasileva E., "Modelling, simulation and computer-aided design(CAD) of gyrotrons for novel applications in the high-power terahertz science and technologies," Journal of Physics: Conf. Series, vol.**992** (2018) 012001. (Published online 5 April 2018) DOI:10.1088/1742-6596/992/1/012001.

2) 講演

2-1 国際会議発表 (74 件) (うち, 招待講演 (**): 14 件)

1. M. Nishiura, K. Tanaka, S. Kubo, N. Kenmochi, K. Nakamura, T. Shimozuma, T. Saito, D. Moseev, LHD experiment group "154 GHz Collective Thomson Scattering (CTS) diagnostic for H and D plasmas in LHD" (Poster, 12.43) 22nd Topical Conference on High Temperature Plasma Diagnostics (15 -19 April, 2018, San Diego. USA)
2. T. Saito, Y. Tatematsu, Y. Yamaguchi, M. Fukunari, T. Hirobe, R. Shinbayashi, S. Tanaka, K. Ohkubo, S. Kubo, T. Shimozuma, K. Tanaka and M. Nishiura "Developments for collective Thomson scattering equipment with a sub-THz gyrotron in LHD" (Oral, S6.3) 20th Joint Workshop on Electron Cyclotron Emission (ECE) and Electron Cyclotron Resonance Heating (14 -17 May, 2018, Greifswald, Germany)
3. Shin Kubo, Hiroshi Idei, Teruo Saito, and Yoshinori Tatematsu "Study of sub-Tera-Hz gyrotron scattering for a direct detection of EBW in QUEST" (Poster, Thur11) 20th Joint Workshop on Electron Cyclotron Emission (ECE) and Electron Cyclotron Resonance Heating (14 -17 May, 2018, Greifswald, Germany)
4. Yukihisa Suzuki, Masami Kojima, Takafumi Tasaki, Yoshinori Tatematsu, Masafumi Fukunari, Maya Mizuno, Kensuke Sasaki, Soichi Watanabe, Masao Taki, Masahiko Tani, Hiroshi Sasaki "Development of the 0.16 THz in vivo exposure system for evaluating acute ocular damages with the high power gyrotron electromagnetic wave source" (Oral, S15-6) The Joint Annual Meeting of The Bioelectromagnetics Society and the European BioElectromagnetics Association (BioEM2018) (25-29 June2018,Piran Slovenia)
5. Sei Mizojiri, Shunsuke Minakawa, Masatoshi Suzuki, Kohei Shimamura, Shigeru Yokota, Masafumi Fukunari, Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu, Yusuke Yamaguchi "Sub-Terahertz MSL and CPW rectenna using 303 GHz 300 kW-class Gyrotron" (Oral, Track A / [M3A]) 2018 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC) (3-7 June, 2018, Montreal, QC, Canada) (DOI: 10.1109/WPT.2018.8639375)
6. Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Taisei Ogura, Tatsuya Ueyama, Yuto Maeda, Kyoya Takayama, Yoshinori Tatematsu and Teruo Saito "Observation of Increased Number of Frequency Steps in Multi-Frequency Oscillations with a Two-Cavity Gyrotron" (Poster, We-POS-75) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510274)
7. Masafumi Fukunari, Tetsuo Yokoyama, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Takumi Hirobe, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu, Teruo Saito "Observation of the Discharge Structure in 303 GHz Millimeter-Wave Air Breakdown" (Oral, Th-P1-1b-5) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510518)
8. Masafumi Fukunari, Yasuhisa Oda, Tsuyoshi Kariya, Ryutaro Minami, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu, Teruo Saito, Keishi Sakamoto, Tsuyoshi Imai, Kimiya Komurasaki "Development of a High-Power Gyrotron for Beamed Energy Propulsion Applications" (Poster, We-POS-69) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8509971)

9. Teruo Saito, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Takumi Hirobe, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Yoshinori Tatematsu, Kunizo Ohkubo, Shin Kubo, Takashi Shimosuma, Kenji Tanaka, Masaki Nishiura "Developments of Equipment for sub- THz Collective Thomson Scattering in LHD" (Oral, Tu-P2-R1-2) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510350)
10. Yoshinori Tatematsu, Kyoya Takayama, Yuto Maeda, Tatsuya Ueyama, Taisei Ogura, Masafumi Fukunari, Yuusuke Yamaguchi, Teruo Saito "Development of a Second Harmonic Multi-Frequency Gyrotron with Gaussian Beam Output" (Oral, Tu-P2-R1-5) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510185)
11. Shota Yamazaki, Masahiko Harata, Toshitaka Idehara, Keiji Konagaya, Ginji Yokoyama, Hiromichi Hoshina, Yuichi Ogawa "Terahertz irradiation stimulates actin polymerization" (Poster, Mo-POS-03) 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510110)
12. Cheng-Hung Tsai, Tsun-Hsu Chang, Toshitaka Idehara "Magnetron Injection Gun For 203 GHz Reflective Gyro-BWO System" 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (Poster, Th-POS-47) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510050)
13. Shin Kubo, Hiroshi Idei, Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu, Moe Iizawa "Electron Bernstein Wave Detection by Sub-Tera-Hz Gyrotron Scattering in QUEST" 43rd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (Oral, Fr-A2-R2-5) (9 - 14 September 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510425)
14. ** Y. Tatematsu "Recent progress in development and application of sub-THz gyrotrons in University of Fukui" (Oral, invited, S1.1-2) 3rd International Conference Terahertz and Microwave Radiation: Generation, Detection and Applications (TERA-2018) (22-25 October 2018, Scientific and Educational Centre of the Institute of Applied Physics RAS: Nizhny Novgorod, Russia)
15. Sei Mizojiri, Shunsuke Minakawa, Kohei Shimamura, Shigeru Yokota, Masafumi Fukunari, Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu, Yuusuke Yamaguchi "Development of Sub-Terahertz Rectenna Using Gyrotron" (Oral, WE2-C2-3) Asia-Pacific Microwave Conference (APMC) (6-9 Nov. 2018, Kyoto, Japan) (DOI: 10.23919/APMC.2018.8617144)
16. ** Masafumi Fukunari, Tetsuo Yokoyama, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu, Teruo Saito, Kimiya Komurasaki "Experimental investigation on millimeter-wave discharge induced in gas" (Invited, B-I24) 2nd Asia-Pacific Conference on Plasma Physics (AAPPS-DPP2018) (12-17 Nov.2018, The Kanazawa Chamber of Commerce and Industry & Ishikawa Prefectural Bunkyo Hall, Ishikawa, Japan)
17. ** Y. Tatematsu, Y. Yamaguchi, M. Fukunari, K. Takayama, Y. Maeda, T. Ogura, T. Ueyama, K. Nakagawa, R. Kamiya, S. Sasano, Y. Wakabayashi and T. Saito "Development of sub THz gyrotrons in wide frequency band in FIR UF" (Invited, 5a-2) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)

18. ** Nikita M. Ryskin, Andrey G. Rozhnev, Andrey V. Starodubov, Anton A. Burtsev, Gennadiy V. Torgashov, Vladimir N. Titov "Development of Miniaturized Sub-THz Band Traveling-Wave Tubes" (Invited, 5p-4) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
19. A. Kuleshov, E. Khutoryan, S. Ponomarenko, S. Kishko, A. Likhachev "Development of CW Clinotrons for THz Applications" (Oral, 6a-3) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
20. Svilen Sabchevski, Toshitaka Idehara "Current Status and Functionality of Our Software Packages for Numerical Studies, Computer-Aided Design (CAD) and Optimization of Gyrotrons" (Poster, P-1) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
21. Teruo Saito, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Yoshinori Tatematsu, Yuusuke Yamaguchi and Masafumi Fukunari "Frequency Stability of a High Power Sub-THz Gyrotron" (Poster, P-4) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
22. T. Ueyama, Y. Tatematsu, Y. Yamaguchi, K. Takayama, Y. Maeda, T. Ogura, K. Nakagawa, R. Kamiya, J. Sasano, Y. Wakabayashi, M. Fukunari, T. Saito "Development of a Second Harmonic Multi-Frequency Gyrotron with Gaussian Beam Output, Gyrotron FU CW GVII" (Poster, P-5) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
23. M. Glyavin, V. Manuilov, A. Tzvetkov, I. Bandurkin, A. Fedotov, I. Zotova, V. Zaslavsky, O. Dumbrajs, S. Mitsudo, and T. Idehara "Suppression of Parasitic Modes in 3d Harmonic Terahertz-Range Gyrotrons with Specially Increased Velocity Spread" (Poster, P-8) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
24. Shin Kubo, Hiroshi Idei, Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu "Grating reflector mirror design for sub-Tera-Hz scattering in the QUEST" (Poster, P-9) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
25. Y. Maeda, T. Ogura, J. Sasano, M. Fukunari, Y. Yamaguchi, M. Tao, Y. Tatematsu, T. Saito "Design Improvement of a Complex-Cavity resonator for the 400 GHz Second-Harmonic Gyrotron" (Poster, P-11) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
26. Y. Yamaguchi, T. Ogura, M. Fukunari, J. Sasano, T. Ueyama, Y. Maeda, K. Takayama, Y. Tatematsu and T. Saito "Observation of Super-Multiple Frequency Oscillations with a Complex-Cavity Gyrotron" (Poster, P-12) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
27. Kuniyoshi Tabata, Masafumi Fukunari, Yasuhisa Oda, Tsuyoshi Kariya, Ryutaro Minami, Keishi Sakamoto, Tsuyoshi Imai, Kimiya Komurasaki "Development of a 600 kW Gyrotron for Microwave Rocket Researches" (Oral 7a-2) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)

28. ** Masami Kojima, Yukihisa Suzuki, Takafumi Tasaki, Yoshinori Tatematsu, Masafumi Fukunari, Masahiko Tani, and Hiroshi Sasaki "Ocular damage threshold to millimeter wave (162 GHz) exposure" (Oral 7a-3-1) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
29. ** Yukihisa Suzuki, Masanu Kojima, Tsutomu Okuno, Masayo Takamura, A. Hada, Takafumi Tasaki, Yoshinori Tatematsu, Masafumi Fukunari, Maya Mizuno, Masahiko Tani, and Hiroshi Sasaki "Development and dosimetry of the 162GHz in vivo exposure system with the gyrotron for the investigation of ocular damages" (Oral 7a-3-2) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
30. M. Fukunari, R. Kamiya, K. Nakagawa, Y. Maeda, T. Ueyama, T. Ogura, Y. Yamaguchi, Y. Tatematsu, and T. Saito "Development of Phase Correcting Mirrors for Gyrotron FU CW GV Based on Radiation Profile Measurements" (Poster, P-13) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
31. M. Fukunari, S. Tanaka, R. Shinbayashi, Y. Yamaguchi, Y. Tatematsu, and T. Saito "Observation of Filamentary Array Formations under Overcritical to Subcritical Conditions in 303 GHz Millimeter-Wave Air-Breakdown" (Poster, P-14) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
32. Takayasu Kawasaki, Yuusuke Yamaguchi, Yuya Ishikawa, Toshitaka Idehara and Koichi Tsukiyama "Irradiation Effect of Gyrotron on Amyloid Fibrils" (Poster, P-15) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
33. T. Tokuzawa, A. Tanabe, T. Tsujimura, S. Kubo, H. Tsuchiya, K. Yamamoto, T. Saito, M. Tani, and H. Kitahara "Developments of sub-THz wave camera and application for plasma diagnostics" (Poster, P-20) The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019 (IW-FIRT 2019) (5 - 7 March 2019, University of Fukui, Japan)
34. Masafumi Fukunari "Structure Formation of the Millimeter-Wave Air Breakdown Plasma at 303 GHz" (Oral, B-1) The 12th International Workshop on Plasma Application and Hybrid Functionally Materials/The 6th Workshop on Discharge Induced in High-Energy Electromagnetic Beam, DoubleTree by Hilton (8-11, March 2019, DoubleTree by Hilton, Naha Shuri Castle Okinawa, Japan)
35. ** Seitaro Mitsudo, Yuta Yamamoto, Tomoki Nawate, Takuo Nishiwaki, Kaishi Kono, Kazuki Dono, Kenshi Hiiragi, Yuya Ishikawa and Yutaka Fujii, "Solid State Physics and Material Development Applications By Using Gyrotron Oscillators" (Oral, Invited), The 1st Siliwangi International Conference on Innovation in research (SICIR 2018) (14 August, 2018, Bandung, Indonesia).
36. Tomoki Nawate, Yuuta Yamamoto, Yoshihisa Kanie, Seitaro Mitsudo, Yutaka Fujii and Takahiro Sakurai, "Electromagnetic-wave sintering of alumina ceramics from nano-sized particles: possible material for high-pressure cell for millimeter-wave electron spin resonance", The 1st Siliwangi International Conference on Innovation in research (SICIR 2018) (14 August, 2018, Bandung, Indonesia).
37. Yuuta Yamamoto, Tomoki Nawate, Seitaro Mitsudo, "Extraction of essential oils from leaves of the Japanese *Lindera umbellata* Thunb. by using microwave heating distillation method", The 1st Siliwangi International Conference on Innovation in research (SICIR 2018) (14 August, 2018, Bandung, Indonesia).

38. La Agusu, Alimin, La Ode Ahmad, Muhammad Zamrun Firihi, Seitaro Mitsudo and Hiromitsu Kikuchi, "Crystal and microstructure of $MnFe_2O_4$ synthesized by ceramic method using manganese ore and iron sand as raw materials", 9th International Conference on Physics and Its Applications (ICOPIA) (14 August, 2018, Surakarta, Indonesia).
39. Yuta Koizumi, Yuya Ishikawa, Kenta Ohya, Shunsuke Miura, Yutaka Fujii, Akira Fukuda, Akira Matsubara, Takao Mizusaki, Soonchil Lee, Eiichi Kobayashi, Hikomitsu Kikuchi and Seitaro Mitsudo, "Development of Resonators for Millimeter-wave Band ESR/NMR Double Magnetic Resonance Measurements of Thin Samples" (Poster, P11), The third joint conference of the Asia-Pacific EPR/ESR Society and The International EPR (ESR) Society (IES) Symposium (APES-IES2018) (23 – 27 August, 2018, Brisbane, Australia).
40. Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Kenta Ohya, Yuta Koizumi, Shunsuke Miura, Seitaro Mitsudo, Akira Fukuda, Takayuki Asano, Takao Mizusaki, Akira Matsubara, Hikomitsu Kikuchi and Hidetomo Yamamori, "Development Of Millimeter-Wave Electron-Spin-Resonance Measurement Apparatus For Ultralow Temperatures And Its Application To Measurement Of CuPzN" (Poster, We-POS-16), 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 – 14 September, 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510216)
41. Yutaka Fujii, Yuya Ishikawa, Yuta Koizumi, Tsunehiro Omija, Kenta Ohya, Shunsuke Miura, Akira Fukuda, Seitaro Mitsudo, Hidetomo Yamamori and Hikomitsu Kikuchi, "Development Of Millimeter-Wave Fabry-Pérot Resonator For Simultaneous Electron-Spin And Nuclear-Magnetic Resonance Measurement At Low Temperatures" (Poster, We-POS-11), 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 – 14 September, 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510295)
42. Seitaro Mitsudo, Kenshi Hiiragi, Kaishi Kono, Kazuki Dono, Yuya Ishikawa and Yutaka Fujii, "Observation Of FID On BDPA By Pulsed ESR Using A Gyrotron As High-power Millimeter Wave Source" (Oral, Th-P1-4-2), 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2018) (9 – 14 September, 2018, Nagoya, Japan) (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510491)
43. Tomoki Nawate, Yuuta Yamamoto, Yoshihisa Kanie, Seitaro Mitsudo, Takahiro Sakurai, "Electromagnetic wave sintering of alumina ceramics from nano-size powder by using 28 GHz gyrotron" (Poster, P-03), The 12th Symposium of Japan Society of Electromagnetic Wave Energy Applications (the 12th JEMEA) (15-16 November, 2018, Fukuoka, Japan).
44. Yuuta Yamamoto, Tomoki Nawate, Seitaro Mitsudo, "Extraction of essential oils from leaves of the Japanese *Lindera umbellata* by using microwave heating distillation method" (Poster, P-23), The 12th Symposium of Japan Society of Electromagnetic Wave Energy Applications (the 12th JEMEA) (15-16 November, 2018, Fukuoka, Japan).
45. ** Seitaro Mitsudo, Kaishi Kono, Kazuki Dono, Kanata Hayashi, Yuya Ishikawa and Yutaka Fujii, "Application of gyrotron for millimeter wave pulsed ESR measurements" (Oral, Invited 7a-5), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).

46. ** Jarno Järvinen, Denis Zvezdov, Janne Ahokas, Sergey Vasiliev, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii and Leonid Vlasenko, “Dynamic nuclear polarization of doped silicon at high fields and low temperatures” (Oral, Invited, 6a-5), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
47. Mitsuru Toda, Yutaka Fujii, “Discussion of Overhauser effect in terms of the second order non-linear dynamical magnetic susceptibilities” (Poster, P-29), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
48. Yutaka Fujii, Yuya Ishikawa, Yuta Koizumi, Tsunehiro Omija, Akira Fukuda, Takao Mizusaki, Akira Matsubara, Takayuki Asano, Hikomitsu Kikuchi, Hidetomo Yamamori and Seitaro Mitsudo, “Development of a Millimeter-Wave ESR Measurement System for Ultra-Low Temperatures and Its Application to Copper Pyrazine Dinitrate: Possible Temperature Sensor from ESR Spectrum” (Poster, P-30), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
49. Kazuki Dono, Kaishi Kono, Kanata Hayashi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii and Seitaro Mitsudo, “FT-ESR measurements by using a 154 GHz gyrotron as a radiation source” (Poster, P-31), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
50. Yuya Ishikawa, Yuta Koizumi, Yutaka Fujii, Akira Fukuda, Takao Mizusaki, Eiichi Kobayashi, Hikomitsu Kikuchi and Seitaro Mitsudo, “Development of a meanderline on Fabry-Pérot resonator for ESR/NMR double magnetic resonance measurements” (Poster, P-32), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
51. Yuuta Yamamoto, Tomoki Nawate, Hafil Perudana Kusumah, Seitaro Mitsudo, “Microwave extraction of essential oils from Japanese plants” (Poster, P-33), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
52. H. P. Kusumah, Y. Yamamoto, T. Nawate, I. N. Sudiana and S. Mitsudo, “Microwave Extraction of Essential Oils from Mikan Peel” (Poster, P-34), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
53. La Agus, Seitaro Mitsudo, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii and Fitriani Ahmar, “Millimeter Wave Characteristic of Glass with Graphene Impurity” (Poster, P-35), The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies (IW-FIRT2019) (5 – 7 March, 2019, Fukui, Japan).
54. ** Masahiko Tani, Hiroyuki Kato, Daiki Goto, Takuro Yasumoto, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Kohji Yamamoto, Takashi Notake, Hiroaki Minamide, Elmer S. Estacio, and Michael Bakunov “Non-Collinear and Non-Ellipsometric Electro-Optic Sampling Techniques for Efficient Terahertz Wave Detection” (Invited) Paper No. 10657-40 SPIE Defense + Commercial Sensing 2018, CONFERENCE 10657, Next-Generation Spectroscopic Technologies XI (Orlando, USA, 15-19 April 2018).
55. ** Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Takuro Yasumoto, Daiki Goto, Hiroyuki Kato, Valynn Mag-usara, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Dmitry Bulgarevich, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Elmer Estacio, Michael Bakunov, Garik Torosyan, Johannes L’huillier, Evangelos Th. Papaioannou, René Beigang “Development of THz Emitters and Detectors for Femtosecond-Fiber-Laser-Based Terahertz Time-Domain Spectroscopy” (Invited), The 9th International Symposium on Ultrafast Phenomena and Terahertz Waves (23 – 26 April 2018, National University of Defense Technology, Changsha, Hunan China).

56. ** Masahiko Tani “Toward realization of a low-cost terahertz time-domain spectroscopy system (fs fiber-laser based THz-TDS)” (Invited Plenary, Paper No. INV-1E-02, The 36th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting, (6-9 June 2018, Citystate Asturias Hotel Palawan, Puerto Princesa, Palawan, Philippines).
57. Hideaki Kitahara, Takuro Yasumoto, Daiki Goto, Hiroyuki Kato, Masaki Shiihara, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Alvin Tapia, Christopher Que, Elmer Estacio, Michael Bakunov, Keisuke Tominaga, Masahiko Tani “Sensitivity improvement of electro-optic sampling” (Poster Paper No. EA-06) The 36th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting, (6-9 June 2018, Citystate Asturias Hotel Palawan, Puerto Princesa, Palawan, Philippines).
58. Miezal Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Katsuhiko Saito, Qixin Guo, and Masahiko Tani “Thickness Dependence of Terahertz Emission of E-Beam Grown Fe/Pt Spintronic Heterostructures Excited at 800nm” (Poster Paper No. EA-07) The 36th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting, (6-9 June 2018, Citystate Asturias Hotel Palawan, Puerto Princesa, Palawan, Philippines).
59. Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Dmitry Bulgarevich, Hideaki Kitahara, Sascha Keller, Laura Scheuer, Johannes L’huillier, Elmer Estacio, Christopher Que, Alvin Karlo Tapia, Keisuke Tominaga, Rene Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, and Masahiko Tani “Generation of Terahertz Radiation Using Fe/Pt-based Spintronic Emitter at 1550-nm Excitation Wavelength” (Paper No. EA-08) The 36th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting, (6-9 June 2018, Citystate Asturias Hotel Palawan, Puerto Princesa, Palawan, Philippines).
60. Jessica Afalla, Takeshi Moriyasu, Hideaki Kitahara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio, and Masahiko Tani “Photo-carrier dynamics in semiconductors studied by time-resolved terahertz spectroscopy” (Poster) 9th Edition of the Cell Model Systems Summer School, (4-8 June 2018, National Research Council, Tor Vergata, Rome, Italy).
61. Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Dmitry Bulgarevich, Hideaki Kitahara, Mary Clare Sison Escaño, Sascha Keller, Laura Scheuer, Johannes L’huillier, René Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, and Masahiko Tani, “Properties of an Optimized Fe/Pt-based Spintronic Terahertz Emitter: Excitation Power and Wavelength Dependences” (Oral Mo-P2-1c-5) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510327)
62. Kazuyoshi Kurihara, Kiwamu Kusama, Fumiyoshi Kuwashima, Osamu Morikawa, Kohji Yamamoto, Hideaki Kitahara, Masahiko Tani “Enhancement Of Electric Field In E-plane Sectoral Horn Antennas Reconsidered By Plasmonic Theory” (PosterMo-POS-63) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510283)
63. Hiroyuki Kato, Hideaki Kitahara, Daiki Goto, Takuro Yasumoto, Masaki Shihara, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Clare Escaño, Michael Bakunov, Elmer Estacio, Masahiko Tani “Enhancement of THz EO Sampling Signal by Polarization Filtering” (Poster Paper No. Mo-POS-68) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510458)

64. Dhonny Bacuyag, Mary Clare Escaño, Melanie David, Masahiko Tani “Understanding The Formation Of Midgap States In GaAs(001)-- $\beta_2(2 \times 4)$ With Surface Defects Based On Density Functional Theory” (Poster Tu-POS-20) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510252)
65. Dmitry S. Bulgarevich, Yusuke Akamine, Hideaki Kitahara, Valynn Katrine Mag-usara, Hiroyuki Kato, Masahiro Kusano, Dongfeng He, Masahiko Tani, Makoto Watanabe “On-Chip Terahertz Near-Field Generation/Detection Scheme” (Poster Tu-POS-31) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510148)
66. Yusuke Akamine, Dmitry S. Bulgarevich, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Hideaki Kitahara, Jessica Afalla, Valynn Mga-usara, Keisuke Takano, Makoto Nakajima, Khoa Nhat Thanh Phan, Kosaku Kato, Masahiko Tani “Development of metamaterial structures for THz frequency conversion device” (Poster Paper No. Tu-POS-78) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510296)
67. Jessica Afalla, Karl Cedric Gonzales, Joselito Muldera, Elizabeth Ann Prieto, Gerald Catindig, John Daniel Vasquez, Horace Andrew Husay, Takeshi Moriyasu, Hideaki Kitahara, Dmitry Bulgarevich, Valynn Mag-usara, Takashi Furuya, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio and Masahiko Tani “Photo-carrier dynamics of MBE-grown GaAs on Silicon studied by optical-pump terahertz-probe” (OralWe-P1-R1-5) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510368)
68. Shoji Hayashi, Shun Nakae, Kunji Takemura, Stefan Funkner, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Kohji Yamamoto, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Dmitry Bulgarevich, Masahiko Tani “Terahertz Time-Domain Coherent Raman Spectroscopy of Aqueous Solution” (Poster Paper No. Th-POS-11) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510460)
69. Kazuko Mizuno, Takashi Sumikama, Yoshinori Tamai, and Masahiko Tani “Origins of Heat Evolution in Mixing Water and Dimethyl Sulfoxide” (Poster Paper No. Th-POS-14) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8509894)
70. Hideaki Kitahara, Takuro Yasumoto, Daiki Goto, Hiroyuki Kato, Masaki Shiihara, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Elmer Estacio, Michael Bakunov, and Masahiko Tani “Sensitivity Improvement of Heterodyne Electro-Optic Sampling” (Poster Paper No. Th-POS-24) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510337)
71. Mary Clare Sison Escaño, Hideaki Kasai, and Masahiko Tani “Spin-polarized GaAs surface studied by first-principles method with SO interaction for THz emission application” (Poster Paper No. Th-POS-75) 2018 43rd International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (9-14 September 2018, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan). (DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2018.8510134)

72. M. G. Banciu, T. Furuya, D. C. Geambasu, L. Nedelcu, D. Pantelica, M.-D. Dracea, P. Ionescu, A. Iuga, C. Chirila, L. Hrib, L. Trupina, M. Tani “Millimeter wave and Terahertz investigations on some dielectric materials” (Poster), the 41st edition of the International Semiconductor Conference - CAS 2018 (October 10-12, 2018, Sinaia, Romania)
73. ** Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Mary Clare S. Escaño, Hiroyuki Kato, Valynn Mag-usara, Jessica Afalla, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Elmer Estacio, Michael Bakunov “Photoconductive and electro-optic sampling of THz pulsed waves by using 1.55- μm fs laser pulses” (Invited Paper No. A-23) The 10th International Conference on Photonics and Applications (ICPA-10) (11 - 15 November 2018, Ha Long City, Vietnam)
74. ** Jessica Afalla, Hideaki Kitahara, Valynn Mag-usara, Hiroyuki Kato, Masaki Shiihara, Takashi Furuya, Yusuke Akamine, Shoji Hayashi, Miezal Talara, Kazuko Mizuna, Mary Clare Escaño, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio, Masahiko Tani “Development of THz spectrometers for materials characterization and semiconductor carrier dynamics studies” (Invited Talk) Symposium on Advanced Spectroscopic Techniques (18-21 September, University of the Philippines Los Baños, Philippines)

2-2 国内会議発表 (58 件)

1. 福成雅史, 横山哲士, 田中俊輔, 新林竜志, 廣部匠, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「303 GHz 大電力ミリ波放電の電界面と磁界面での構造の違い及び超臨界条件から亜臨界条件への変化」 (口頭発表, 3N02) 第 62 回宇宙科学技術連合講演会 OS39 「高エネルギー電磁波の宇宙推進への応用」 (電気推進・先端推進部門企画) (2018 年 10 月 24~26 日, 久留米シティプラザ 福岡県)
2. 溝尻征, 嶋村耕平, 横田茂, 斉藤輝雄, 立松芳典, 山口裕資, 福成雅史 「ジャイロトロンを用いたサブテラヘルツ無線電力伝送」 (口頭発表, セッション 1 マイクロ波送電) 第 4 回宇宙太陽発電(SSPS)シンポジウム (2018 年 11 月 9~10 日, 京都大学宇治キャンパス)
3. 笹野準貴, 山口裕資, 小椋大聖, 福成雅史, 前田悠斗, 高山京也, 上山達也, 神谷亮汰, 中川和輝, 若林優次, 峠正範, 立松芳典, 斉藤輝雄 「二段共振器搭載ジャイロトロンにおける 110 ~ 220-GHz 帯の超多周波数発振の観測」 (口頭発表, A-a4) 2018 年度 日本物理学会 北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日, 金沢大学 自然科学 5 号館)
4. 中川和輝, 高山京也, 上山達也, 神谷亮汰, 峠正範, 山森英智, 福成雅史, 山口裕資, 斉藤輝雄, 立松芳典 「300 ~ 430 GHz 二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロン発振実験」 (口頭発表, A-a5) 2018 年度 日本物理学会 北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日, 金沢大学 自然科学 5 号館)
5. 若林優次, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄, 福成雅史 「ジャイロトロンの電子ビーム電流制御における PID ゲインの最適化実験」 (口頭発表, A-a6) 2018 年度 日本物理学会 北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日, 金沢大学 自然科学 5 号館)
6. 神谷亮汰, 福成雅史, 中川和輝, 前田悠斗, 上山達也, 小椋大聖, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「ジャイロトロン出力のガウスビーム整形を目指した位相再構成法による位相補正鏡の設計」 (口頭発表, A-a7) 2018 年度 日本物理学会 北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日, 金沢大学 自然科学 5 号館)

7. 立松芳典 「サブミリ波ジャイロトロン開発と応用」(シンポジウム口頭発表, S6-4) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
8. 高山京也, 立松芳典, 上山達也, 中川和輝, 前田悠斗, 小椋大聖, 神谷亮汰, 笹野準貴, 若林優次, 山森英智, 峠正範, 青山直樹, 川崎孝俊, 山口裕資, 福成雅史, 斉藤輝雄 「二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロンのモード変換器設計及びビーム形状計測」(口頭発表, 4Da02) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
9. 前田悠斗, 福成雅史, 小椋大聖, 笹野準貴, 若林優次, 峠正範, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「400 GHz 帯二次高調波ジャイロトロンにおける複合共振器の改良」(口頭発表, 4Da03) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
10. 上山達也, 高山京也, 中川和輝, 前田悠斗, 小椋大聖, 神谷亮汰, 笹野準貴, 若林優次, 福成雅史, 山口裕資, 斉藤輝雄, 立松芳典 「二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロンの発振特性評価」(ポスター発表, 3P60) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
11. 小椋大聖, 福成雅史, 前田悠斗, 上山達也, 高山京也, 峠正範, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「400 GHz 帯二次高調波ジャイロトロンにおける TE_{8,4}/TE_{8,5} モード複合共振器の実験的検証」(ポスター発表, 3P61) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
12. 田中俊輔, 新林竜志, 斉藤輝雄, 山口裕資, 福成雅史, 立松芳典, 下妻隆, 久保伸, 田中謙治, 西浦正樹 「LHD における CTS 計測用 300 GHz 帯ジャイロトロンの発振特性」(ポスター発表, 4Pa59) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
13. 山口裕資, 小椋大聖, 上山達也, 前田悠斗, 高山京也, 福成雅史, 立松芳典, 斉藤輝雄 「複合共振器搭載ジャイロトロンにおける超多周波発振の観測」(ポスター発表, 4Pa63) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
14. 新林竜志, 田中俊輔, 斉藤輝雄, 大久保邦三, 山口裕資, 福成雅史, 立松芳典, 久保伸, 下妻隆, 田中謙治, 西浦正樹 「LHD における 300 GHz 帯 CTS 計測用ジャイロトン出力ビームの整形と 3.5 インチコルゲート導波管伝送試験」(ポスター発表, 5P54) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
15. 斉藤輝雄, 田中俊輔, 新林竜志, 山口裕資, 福成雅史, 立松芳典, 大久保邦三, 久保伸, 下妻隆, 田中謙治, 西浦正樹 「LHD におけるサブテラヘルツ帯協同トムソン散乱計測のための機器開発と準備」(口頭発表, 4Bp02) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
16. 福成雅史, 田中俊輔, 新林竜志, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「高速度カメラを用いた E 面と H 面での 303 GHz ミリ波放電構造の詳細計測」(口頭発表, 5Ba07) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~6日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)
17. 久保伸, 出射浩, 斉藤輝雄, 立松芳典, 飯澤萌 「サブテラヘルツ波の散乱を用いた QUEST の電子バンシユタイン波直接検出」(ポスター発表, 6P55) 第35回プラズマ・核融合学会 年会 (2018年12月3~4日, 大阪大学 吹田キャンパス コンベンションセンター)

18. 福成雅史, 神谷亮汰, 中川和輝, 山口裕資, 立松芳典, 斉藤輝雄 「放射パターン計測によるミリ波の位相解析及び位相補正鏡の開発」 (口頭発表) 第16回赤外放射応用関連学会年会 (2019年1月30日, 東京工科大学 蒲田キャンパス3号館)
19. 山口裕資, 小椋大聖, 福成雅史, 笹野準貴, 上山達也, 前田悠斗, 高山京也, 立松芳典, 斉藤輝雄 「二段共振器ジャイロトロンにおける110~220-GHz帯の超多周波数発振」 (口頭発表, 15aK309-2) 日本物理学会 第74回 年次大会 (2019年3月14~17日, 九州大学 伊都キャンパス)
20. 斉藤輝雄 「テラヘルツおよびサブテラヘルツ領域のジャイロトロン開発の現状と応用への展開」 (シンポジウム口頭発表, 16pF303-4) 日本物理学会 第74回 年次大会 (2019年3月14~17日, 九州大学 伊都キャンパス)
21. 西浦正樹, 久保伸, 田中謙治, 飯澤萌, 釦持尚輝, 下妻隆, 高橋裕己, 斉藤輝雄, LHD 実験グループ 「LHDにおける協同トムソン散乱計測により得られた散乱スペクトルの評価」 (口頭発表, 17aK307-9) 日本物理学会 第74回 年次大会 (2019年3月14~17日, 九州大学 伊都キャンパス)
22. 谷正彦, 山本晃司, 北原英明, 古屋 岳, 高野恵介, 中嶋誠 「メタマテリアルおよびプラズモニクスを活用したテラヘルツ波の波長変換素子の開発」 (ポスター発表ポスター番号 8P17) (課題番号: 2017B1-TANI) 光・量子ビーム科学合同シンポジウム2018 (レーザー科学研究所 共同研究成果発表会) (2018年5月8日~9日, 量子科学技術研究開発機構関西光科学研究所)
23. 北原英明, 安本拓朗, 後藤大輝, 加藤博之, 椎原正基, ジェシカ・アファリア, バリン・マグウサラ, 山本晃司, 古屋岳, エルマー・エスタシオ, マイケル・バクノフ, 谷正彦 「偏光フィルタリングによるテラヘルツ領域ヘテロダイナミクス電気光学サンプリングの感度向上」 (ポスター発表講演番号 PII-07) 平成30年度(2018年)日本分光学会年次講演会 (2018年5月22日~25日, 慶應義塾大学日吉キャンパス来往舎)
24. Mary Clare Sison Escaño, Yu Osanai, Hideaki Kasai, and Masahiko Tani “Mid-Gap State in GaAs Bulk and its Magnetic Property by First-Principles Method,” (口頭発表 10pC117-5) 日本物理学会 (2018年9月9~12日, 同志社大学)
25. 桑島史欣, 白尾拓也, 岩尾憲幸, 坂上直哉, 白崎拓郎, 合田汐里, 谷正彦, 栗原一嘉, 山本晃司, 森川治, 北原英明, 中嶋誠 「レーザーカオスを用いた高効率 THz-TDS」 (口頭発表 18p-438-7) 2018年第79回応用物理学会秋季学術講演会 (2018年9月18日~22日, 名古屋国際会議場)
26. Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Hiroyuki Kato, Masaki Shiihara, Akihiro Esaki, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Takashi Furuya, Mary Clare Escano, Kohji Yamamoto, Elmer Estacio, and Michael Bakunov “Sensitivity Enhancement of Electro Optic Sampling of Terahertz Pulsed Waves by Polarization Filtering,” (口頭発表 18p-221B-8) 2018年第79回応用物理学会秋季学術講演会 (2018年9月18日~22日, 名古屋国際会議場)
27. 李大治, 中嶋誠, 楊金峰, 谷正彦 「高効率テラヘルツ電磁波放射体研究」 (ポスター発表 20a-PB3-6) 2018年第79回応用物理学会秋季学術講演会 (2018年9月18日~22日, 名古屋国際会議場)
28. 北原英明, 加藤博之, 椎原正基, 江崎晃弘, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, 山本晃司, 古屋岳, 谷正彦 (発表者) 「偏光フィルタリングによるテラヘルツ波のEOサンプリング検出」 (講演番号 RTM-18-45) レーザー学会第526回研究会「レーザー計測とその応用」, (2018年12月4日, I-site (アイサイト) なんば)

29. 織田祥成, Valynn Katrine Mag-usara, Miezal Talara, 北原英明, Jessica Afalla, Garik Torosyan, Sascha Keller, Laura Scheuer, Johannes L'huillier, Rene Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, 谷正彦 「金属スピントロニック素子による THz 波放射の励起光波長および出力依存性」 (口頭発表 Con5-AS) シンポジウム「テラヘルツ科学の最先端 V」(2018 年 12 月 5 日~7 日, 千葉大学 けやき会館)
30. 北原英明, 加藤博之, 椎原正基, 江崎晃弘, 山本晃司, 古屋岳, エルマーエスタシオ, マイケルバクノフ, 谷正彦「偏光フィルタリングによるテラヘルツ波ヘテロダイナミックレンジのノイズフロアとダイナミックレンジ」(ポスター発表 Pos21) シンポジウム「テラヘルツ科学の最先端 V」(2018 年 12 月 5 日~7 日, 千葉大学 けやき会館)
31. 森川治, 川野克利, 山本晃司, 栗原一嘉, 栗島史欣, 谷正彦 「光伝導アンテナ-自由空間結合器としての Si レンズとテーパ付き伝送線路の比較—照射光源とアラインメントの改善—」(ポスター発表 10p-PB2-10) 2019 年応用物理学会春季学術講演会(2019 年 3 月 9 日~12 日, 東京工業大学 大岡山キャンパス)
32. 上田誠一郎, 加藤康作, Phan Khoa, 清水智貴, 谷正彦, 吉村政志, 中嶋誠 「フェムト秒パルスレーザー励起テラヘルツパルス照射による高調波の観測」(ポスター発表 11a-S421-11) 2019 年応用物理学会春季学術講演会 (2019 年 3 月 9 日~12 日, 東京工業大学 大岡山キャンパス)
33. 北原英明, 加藤博之, 椎原正基, 江崎晃弘, 山本晃司, 古屋岳, エスタシオエルマー, バクノフマイケル, 谷正彦 「テラヘルツ波電気光学サンプリングの偏光フィルタリングによるダイナミックレンジの改善」(ポスター発表 10p-PB2-4) 2019 年応用物理学会春季学術講演会 (2019 年 3 月 9 日~12 日, 東京工業大学 大岡山キャンパス)
34. Miezal Legurpa Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Yoshinori Oda, Hideaki Kitahara, Jessica Afalla, Garik Torosyan, Sascha Keller, Laura Scheuer, Johannes Lhuillier, Rene Beigang, Evangelos ThPapaioannou, Masahiko Tani: "Excitation Wavelength and Pump Power Dependence of Terahertz Emission of Fe/Pt Spintronic Bilayer Structure," (ポスター発表 9p-PB1-34) 2019 年応用物理学会春季学術講演会 (2019 年 3 月 9 日~12 日, 東京工業大学 大岡山キャンパス)
35. 高澤一輝, 鈴木敬和, 山口勇輝, 根本寛史, 北原英明, 谷正彦, 松浦裕司, 神成文彦 「SF-STAMP を用いた超高速シングルショットテラヘルツイメージング」(口頭発表 11p-S421-4) 2019 年応用物理学会春季学術講演会 (2019 年 3 月 9 日~12 日, 東京工業大学 大岡山キャンパス)
36. 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 浅野貴行, 小泉優太, 河野海志, 大見謝恒宙, 堂野壱暉, 福田昭, 水崎隆雄, 松原明, 山森英智, Soonchil Lee, Sergey Vasiliev, 菊池彦光: 「福井大学におけるミリ波帯磁気共鳴装置開発の取り組み」(口頭発表 O-4), 第五回西日本強磁場科学研究会 (2018 年 9 月 6~7 日 神戸大学)
37. 小泉優太, 石川裕也, 大矢健太, 三浦俊亮, 藤井裕, 福田昭, 光藤誠太郎, 菊池彦光: 「二重磁気共鳴測定のための平面型コイルを用いたミリ波帯共振器の開発」(ポスター発表 P-8), 第五回西日本強磁場科学研究会 (2018 年 9 月 6~7 日 神戸大学)
38. 堂野壱暉, 河野海志, 林哉汰, 石川裕也, 光藤誠太郎 「154 GHz ジャイロトロンによる直交検波法を用いた ESR 装置の開発」(ポスター発表 P-9), 第五回西日本強磁場科学研究会 (2018 年 9 月 6~7 日 神戸大学)
39. 縄手知樹, 山本悠太, 蟹江良尚, 光藤誠太郎, 櫻井敬博 「電磁波焼結による高周波高圧 ESR セル用アルミナ材料の開発」(ポスター発表 P-10), 第五回西日本強磁場科学研究会 (2018 年 9 月 6~7 日 神戸大学)

40. 石川裕也, 浅野貴行, 浅田瑞枝, 中村敏和, 三浦俊亮, 藤井裕, 光藤誠太郎, 菊池彦光 「S=1/2 擬一次元反強磁性鎖 $\text{Cu}(\text{C}_4\text{H}_4\text{N}_2)(\text{NO}_3)_2$ の高周波 ESR」 (ポスター発表 9aPS-77), 日本物理学会 2018 年秋季大会 (2018 年 9 月 9~12 日 同志社大学 今出川キャンパス)
41. 小泉優太, 石川裕也, 大矢健太, 三浦俊亮, 藤井裕, 福田昭, 松原明, 水崎隆雄, Soonchil Lee, 小林英一, 菊池彦光, 光藤誠太郎: 「ENDOR 測定に向けた平面型コイルを用いたミリ波帯共振器の開発 II」 (ポスター発表 9aPS-81), 日本物理学会 2018 年秋季大会 (2018 年 9 月 9~12 日 同志社大学 今出川キャンパス)
42. 石川裕也, 藤井裕, 大矢健太, 三浦俊亮, 福田昭, 浅野貴行, 小泉優太, 光藤誠太郎, 水崎隆雄, 松原明, 菊池彦光, Soonchil Lee, Sergey Vasiliev, 山森英智 「 ^3He - ^4He 希釈冷凍機を用いたミリ波帯超低温 ESR/NMR 測定装置の開発」 (口頭発表 J-04), 第 57 回電子スピンサイエンス学会年会 (2018 年 11 月 1~3 日 北海道大学)
43. 岡本翼, 高橋英幸, 石村謙斗, 河野海志, 堂野壱暉, 石川裕也, 光藤誠太郎, 大道英二, 太田仁 「154 GHz ジャイロトロンを用いた力検出型 ESR 測定法と金属タンパク質への応用」 (ポスター発表 P-02), 第 57 回電子スピンサイエンス学会年会 (2018 年 11 月 1~3 日 北海道大学)
44. 小泉優太, 石川裕也, 大矢健太, 三浦俊亮, 藤井裕, 福田昭, 松原明, 水崎隆雄, Soonchil Lee, 小林英一, 菊池彦光, 光藤誠太郎 「平面型コイルを用いた Si:P のミリ波帯 ESR/NMR 二重磁気共鳴測定」 (ポスター発表 P-04), 第 57 回電子スピンサイエンス学会年会 (2018 年 11 月 1~3 日 北海道大学)
45. 藤井裕, 石川裕也, 浅野貴行, 小泉優太, 三浦俊亮, 浅田瑞枝, 中村敏和, 光藤誠太郎, 菊池彦光, 岩佐和晃 「擬一次元反強磁性量子スピン系 $\text{Cu}(\text{C}_4\text{H}_4\text{N}_2)(\text{NO}_3)_2$ のミリ波 ESR 測定」 (ポスター発表 P-05), 第 57 回電子スピンサイエンス学会年会 (2018 年 11 月 1~3 日 北海道大学)
46. 河野海志, 堂野壱暉, 石川裕也, 林哉太, 藤井裕, 光藤誠太郎 「直交検波法を用いた 154 GHz ジャイロトロン光源による FID 測定」 (ポスター発表 P-37), 第 57 回電子スピンサイエンス学会年会 (2018 年 11 月 1~3 日 北海道大学)
47. 山本悠太, 縄手知樹, 光藤誠太郎 「マイクロ波蒸留法による木質ペレットの精油抽出」 (口頭発表 A-a8), 2018 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日 金沢大学 角間キャンパス)
48. 林哉汰, 富永隼人, 堂野壱暉, 大見謝恒宙, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 本田知己, 川崎孝俊, 山森英智 「極低温 ESR 測定用周波数可変共振器への応用を目指したピエゾアクチュエータの調整パラメータの定量化の試み」 (口頭発表 C-a3), 2018 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日 金沢大学 角間キャンパス)
49. 小泉優太, 石川裕也, 大矢健太, 三浦俊亮, 藤井裕, 福田昭, 松原明, 水崎隆雄, Soonchil Lee, 小林英一, 菊池彦光, 光藤誠太郎 「平面コイルを用いた希薄リンドープシリコンの超低温 ESR/NMR 二重磁気共鳴測定」 (口頭発表 C-a4), 2018 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日 金沢大学 角間キャンパス)
50. 河野海志, 堂野壱暉, 石川裕也, 林哉汰, 藤井裕, 光藤誠太郎 「154 GHz ジャイロトロン光源を用いた直行検波法パルス ESR による FID 測定」 (口頭発表 C-a5), 2018 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日 金沢大学 角間キャンパス)
51. 加藤捷豊, 菊池彦光, 藤井裕 「スピндаイマー反強磁性体 $\text{CoSeO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ における磁場誘起磁気相転移」 (口頭発表 C-a6), 2018 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2018 年 11 月 24 日 金沢大学 角間キャンパス)

52. 藤井裕：「福井大学におけるミリ波 ESR 測定装置の開発と測定」 (口頭発表 9-6), 第 13 回量子スピン系研究会 (2019 年 1 月 9~10 日 東海村産業・情報プラザ アイヴィル(iVil))
53. 菊池彦光, 加藤捷豊, 藤井裕, 松尾晶, 金道浩一：「スピンドイマー系化合物 $\text{CoSeO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ における磁場誘起相転移」 (ポスター発表 14pS-PS-66), 日本物理学会第 74 回年次大会 (2019 年 3 月 14~17 日 九州大学 伊都キャンパス)
54. 石川裕也, 河野海志, 堂野壱暉, 林哉汰, 藤井裕, 光藤誠太郎：「希釈 BDPA ラジカルを用いた 154 GHz ジャイロトロン光源によるパルス ESR 装置の直交検波システムの開発」 (ポスター発表 14pS-PS91), 日本物理学会第 74 回年次大会 (2019 年 3 月 14~17 日 九州大学 伊都キャンパス)
55. 藤井裕, 小泉優太, 石川裕也, 大見謝恒宙, 笈田智輝, 福田昭, 水崎隆雄, 光藤誠太郎, 菊池彦光：「超低温における希薄リンドープシリコンの ^{31}P 動的核偏極核磁気共鳴信号の観測」 (ポスター発表 14pS-PS92), 日本物理学会第 74 回年次大会 (2019 年 3 月 14~17 日 九州大学 伊都キャンパス)
56. 大見謝恒宙, 石川裕也, 藤井裕, 福田昭, 光藤誠太郎, 山森英智：「極低温・ミリ波帯の電気検出型核磁気共鳴測定装置の開発」 (ポスター発表 14pS-PS93), 日本物理学会第 74 回年次大会 (2019 年 3 月 14~17 日 九州大学 伊都キャンパス)
57. 光藤誠太郎, 河野海志, 堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 藤井裕：「高出力光源ジャイロトロンを用いたミリ波帯パルス ESR システムの開発」 (口頭発表 15aF202-4), 日本物理学会第 74 回年次大会 (2019 年 3 月 14~17 日 九州大学 伊都キャンパス)
58. 谷 正彦 “Collaboration with Russia for Development of Terahertz Gyrotrons,” (Oral) 第 13 回 日露科学技術協力合同委員会, ロシアとの協力についてのショートプレゼンテーション, (2018 年 4 月 9 日, 外務省)

3) 著書・解説・研究報告等 (2 件)

1. 柿沼薫, エンギユイエン フロリアン, 福成雅史, 小紫公也, 小泉宏之, "ビーム推進打ち上げ機へのミリ波アクティブフェーズドアレイアンテナの適用" 宇宙太陽発電, **3**, 30-37, 2018 年 7 月 (DOI: 10.24662/ssps.3.0_30), 査読有
2. 戸田充, 藤井裕, "2 次の非線形動的帯磁率によるオーバーハウザー効果の検討", 核磁気共鳴学会誌(NMR), vol. **9**, 16-31 (2018 Dec.), 査読有

4) 受賞 (2 件)

1. 受賞者：小泉優太
賞の名称：Best Student Poster Award (2018 年 09 月 27 日)
授与団体・会議名：The 3rd Joint Conference of APES and IES Symposium
受賞題目：”Development of Resonators for Millimeter-wave Band ESR/NMR Double Magnetic Resonance Measurements of Thin Samples”
2. 受賞者：石川裕也
賞の名称：優秀発表賞 (2018 年 11 月 03 日)
授与団体・会議名：第 57 回電子スピンサイエンス学会年会
受賞題目： ^3He - ^4He 希釈冷凍機を用いたミリ波帯超低温 ESR/NMR 測定装置の開発

5) 兼業

谷正彦

- ・(株)アイスペック・インスツルメンツ 代表取締役社長 2013.4.24～継続
- ・大阪大学レーザーエネルギー学研究センター招へい研究員 (招へい教授) 2008.04.01～継続
- ・(社)日本分光学会理事会 理事 2014.07.01～継続
- ・大阪大学レーザー科学研究所共同研究専門委員会委員 2017.09.01～2019.03.31
- ・日本分光学会中部支部幹事 2009.01～継続
- ・福井大学と JAEA との包括協定に基づく連携協議会産学官連携分科会プロジェクトチーム委員 2009.11～継続
- ・テラヘルツテクノロジーフォーラム会長 2015.7.01～継続
- ・東京大学 研究推進委員会委員 2017.11.02～2018.03.31

光藤誠太郎

- ・大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター 招へい教授 2015.10～継続

齊藤輝雄

- ・日本赤外線学会企画委員会委員 2015.04～継続

藤井裕

- ・大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター 招へい准教授 2015.10～継続

山本晃司

- ・神戸大学 共同利用・共同研究公募専門委員会委員 2017.05.12～2019.03.31
- ・非常勤講師 福井市医師会看護専門学校 2017.04.01～2017.09.30
- ・テラヘルツテクノロジーフォーラム学術情報委員委員長 2013.04～継続

福成雅史

- ・東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻 客員研究員 2016.05.01～2018.03.31

出原敏孝

- ・テラヘルツテクノロジーフォーラム理事 2015.04～継続
- ・日本学術振興会第 182 委員会理事 2015.04～継続
- ・日本学術振興会第 169 委員会学会委員 2015.04～2030.12
- ・大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター 招へい教授 2015.10～継続
- ・大阪大学蛋白質研究所 招へい教授 2015.04～継続

6) 特許

無し