

■遠赤外領域開発研究センター 業績一覧 2019年

【査読付学術原著論文】 29件

題目	著者	掲載誌、巻、号(出版年月)頁
Alkyl substituted 4-pyrrolidinopyridinium salts encapsulated in the cavity of cucurbit[10]uril	Weitao Xu, Ming Liu, Mary Clare Sison Escaño, Carl Redshaw, Bing Bian, Ying Fan, Zhu Taoa Xin Xiao	New Journal of Chemistry,43 (2019.04)7028–7034
Efficacy or proposed 2DEG-based photoconductive antenna using magnetic bias-controlled carrier transport	Hannah R. Bardolaza, Jessica Afalla, Alexander De Los Reyes, Deborah Anne Lumantau, John Daniel Vasquez, Joselito Muldera, Valynn Katrine Mag-usara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Masahiko Tani, Elmer Estacio	Current Applied Physics,19 (2019.04)756–761
Concurrent measurement of sample and reference waveforms in an optical-pump terahertz-probe system using a controlled optical diaphragm shutter	Jessica Afalla, Hideaki Kitahara, Takeshi Moriyasu, Masahiko Tani	Journal of Physics and its Applications,1,2 (2019.05)37–40
Terahertz Radiation from Combined Metallic Slit Arrays	Dazhi Li, Makoto Nakajima, Masahiko Tani, Jinfeng Yang, Hideaki Kitahara, Masaki Hashida, Makoto Asakawa, Wenxin Liu, Yanyu Wei and Ziqiang Yang	Scientific Reports,9 (2019.05)6804
Enhanced terahertz emission of a gallium arsenide thin film on a porous silicon distributed Bragg reflector designed at 800nm wavelength	Ameera Jose, Anthony Montecillo, Alexander De Los Reyes, Miguel Bacoco, Joybell Lopez, Arven Cafe, Maria Angela Faustino, Horace Andrew Husay, Jose Daniel Vasquez, Karl Cedric Gonzales, Gerald Angelo Catindig, Jessica Pauline Afalla, Valynn Katrine Mag-usara, Hideaki Kitahara, Masahiko Tani, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio	Optical Materials,92 (2019.05)335–340
Terahertz beam focusing through designed oblique metal-slit array	Suzuki, Takehito; Sekiya, Masashi; Kitahara, Hideaki	APPLIED OPTICS, 58 (2019.05)4007–4013
Oscillation Characteristics of a High Power 300 GHz Band Pulsed Gyrotron for Use in Collective Thomson Scattering Diagnostics	Teruo SAITO, Shunsuke TANAKA, Ryuji SHINBAYASHI, Yoshinori TATEMATSU, Yuusuke YAMAGUCHI, Masafumi FUKUNARI, Shin KUBO, Takashi SHIMOZUMA, Kenji TANAKA and Masaki NISHIURA	Plasma and Fusion Research,14 (2019.06)1406104–1–(9)
Creating a Stable Short-term Housing Environment for Rabbits in a Cargo Van	Takafumi Tasaki, Masami Kojima, Yukihisa Suzuki, Yoshinori Tatematsu, and Hiroshi Sasaki	Journal of the American Association for Laboratory Animal Science,58,4 (2019.07)456–461
On the presence of Ga ₂ O ₃ sub-oxide in high-pressure water vapor annealed AlGaN surface by combined XPS and first-principles methods.	Escaño Mary Clare Sison , Joel T. Asubar, Zenji Yatabe, Melanie Y. David, Mutsunori Uenuma, Hirokuni Tokuda, Yukiharu Uraoka, Masaaki Kuzuhara, Masahiko Tani	Applied Surface Science,481 (2019.07)1120–1126
Atomic and Effective Pair Interactions in FeC Alloy with Point Defects: A Cluster Expansion Study	Tien Quang Nguyen, Escaño Mary Clare Sison , Kazunori Sato, Yoji Shibutani, Tamio Oguchi, Tetsuo Mohri	ISIJ international,59,12 (2019.08)2343–2351
An Experimental Investigation of a 0.8 THz Double-Beam Gyrotron	Seitaro Mitsudo, Mikhail Glyavin, Eduard Khutoryan, Ilya Bandurkin, Teruo Saito, Yuya Ishikawa, Vladimir Manuilov, Irina Zotova, Alexey Fedotov, Alexei Kuleshov, Sviatlana Sabchevskii, Yoshinori Tatematsu, Vladislav Zaslavsky, Toshitaka Idehara	Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves,40 (2019.10)1114–1128
Thermal Conductivity and Magnetic Phase Diagram of CuB ₂ O ₄	Takayuki Kawamata, Naoki Sugawara, Seyed Mohammad Haidar, Tadashi Adachi, Takashi Noji, Kazutaka Kudo, Norio Kobayashi, Yutaka Fujii, Hikomitsu Kikuchi, Meiro Chiba, German A. Petrakovskii, Mikhail A. Popov, Leonard N. Bezmaternykh, Yoji Koike	Journal of the Physical Society of Japan,88,11 (2019.10)114708–(6)
Observation of a comb-shaped filamentary plasma array under subcritical condition in 303-GHz millimetre-wave air discharge	Masafumi Fukunari, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu & Teruo Saito	Scientific Reports,9 (2019.11)17972–(8)
Nonadiabatic Effects on Beam-Quality Parameters for Frequency-Tunable Gyrotrons	Cheng-Hung Tsai, Tsun-Hsu Chang, Yuusuke Yamaguchi, Toshitaka Idehara	IEEE Transactions on Electron Devices,67,1 (2019.12)341–346
Experimental Study of Terahertz Response from Some Ferroelectric and Dielectric Materials	M. G. Banciu, L. Nedelcu, T. Furuya, L. Hrib, D. C. Geambasu, L. Trupina, D. Pantelica, M.-D. Mihai, M. Tani	Proceedings of the Romanian Academy, Series A,20,4 (2019.12)353–360
Low-Voltage Operation of the Double-Beam Gyrotron at 400 GHz	Alexei Kuleshov, Eduard Khutoryan, Sergey Kishko, Sergey Ponorenko, Mikhail Glyavin, Ilya Bandurkin, Vladimir Manuilov, Alexey Fedotov, Teruo Saito, Yuya Ishikawa, Yoshinori Tatematsu, Seitaro Mitsudo, and Toshitaka Idehara	IEEE Transactions on Electron Devices,68,2 (2019.12)673–676
Study on Irradiation Effect of Mid-Infrared Free Electron Laser on Hen Egg-White Lysozyme by Using Terahertz-Time Domain Spectroscopy and Synchrotron-Radiation Vacuum-Ultraviolet Circular-Dichroism Spectroscopy	Takayasu Kawasaki, Yudai Izumi, Gaku Ohori, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Kohji Yamamoto, Koichi Matsuo, Masahiko Tani, Koichi Tsukiyama	Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves,40 (2019.19)998–1009
Collective Thomson scattering with 77, 154, and 300 GHz sources in LHD	M. Nishiura, K. Tanaka, S. Kubo, T. Saito, N. Kenmochi, H. Nuga, R. Seki, T. Shimozuma, Y. Yoshimura, H. Igami, H. Takahashi, T.I. Tsujimura, R. Yanai, Y. Tatematsu and LHD Experiment Group	Journal of Instrumentation,15,1 (2020.01)C01002–(10)
Terahertz-Range High-Order Cyclotron Harmonic Planar Gyrotrons with Transverse Energy Extraction	IV Zotova, NS Ginzburg, AM Malkin, V Yu Zaslavsky, IV Zhelezov, AS Sergeev, M Yu Glyavin, S Mitsudo, Y Tatematsu, T Idehara	Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves,41 (2020.01)152–163
Frequency-domain optical coherence tomography system in the terahertz region	H. Kitahara, M. Tani, M. Hangyo	Applied Physics B,126 (2020.01)22
Proteomic Analysis of Irradiation with Millimeter Waves on Soybean Growth under Flooding Conditions	Zhuoheng Zhong, Takashi Furuya, Kimitaka Ueno, Hisateru Yamaguchi, Keisuke Hitachi, Kunihiro Tsuchida, Masahiko Tani, Jingkui Tian and Setsuko Komatsu	International Journal of Molecular Sciences,21 (2020.01)486
Terahertz Magneto-Optic Sensor/Imager	Dmitry S. Bulgarevich, Yusuke Akamine, Miezel Talara, Valynn Mag-usara, Hideaki Kitahara, Hiroyuki Kato, Masaki Shiota, Masahiko Tani, Makoto Watanabe	Scientific Reports,10 (2020.01)1158
True bulk As-antisite defect in GaAs(110) identified by DFT calculations and probed by STM/STS measurements	Escaño Mary Clare Sison , Maria Herminia Balgos, Tien Quang Nguyen, Elizabeth Ann Prieto, Elmer Estacio, Arnel Salvador, Armando Somintac, Rafael Jaculbia, Norihiko Hayazawa, Yousoo Kim, Masahiko Tani	Applied Surface Science,511 (2020.01)145590(1)–145590(7)
Optical Excitation Wavelength-independent Terahertz Generation Using an Optimized Spintronic Bilayer	Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Miezel Talara, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Hideaki Kitahara, Laura Scheuer, Evangelos Th. Papaioannou, René Beigang, and Masahiko Tani	日本赤外線学会誌,29,2 (2020.02)57–62

The Gyrotrons as Promising Radiation Sources for THz Sensing and Imaging	Toshitaka Idehara, Svilen Petrov Sabchevski, Mikhail Glyavin, Seitaro Mitsudo	Applied Sciences,10,3 (2020.02)980–1002
Atomically-resolved interface imaging and terahertz emission measurements of gallium arsenide epilayers	M. H. Balgos, R. Jacublia, E. A. Prieto, M. Tani, E. Estacio, A. Salvador, A. Somintac, N. Hayazawa, and Y. Kim	Journal of Applied Physics, accepted,126 (2019)235706
Ultrafast carrier dynamics and THz conductivity in epitaxial grown LT-GaAs on Silicon for development of THz photoconductive antenna detectors	Jessica Afalla, Gerald Catindig, Alexander De Los Reyes, Elizabeth Prieto, Angela Faustino Maria, Victor DC Vistro, Karl Cedric Gonzales, Hannah Bardolaza, Valynn Katrine Mag-usara, Horace Andrew Husay, Joselito Muldera, Neil Irvin Cabello, John Paul Ferrolino, Hideaki Kitahara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Masahiko Tani, Elmer Estacio	Journal of Physics D: Applied Physics,53 (2019)095105
Development of Gyrotron FU CW GVII: A Second Harmonic, Multifrequency Gyrotron that Radiates Gaussian Beams	Yoshinori Tatematsu, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Kyoya Takayama, Yuto Maeda, Tatsuya Ueyama, Taisei Ogura, Kazuki Nakagawa, Ryota Kamiya, Shingo Ito, Ryotaro Okamoto, Teruo Saito	Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves,41,5 (2020.05)576–589
Double-Beam Gyrotron With Frequency Multiplication	Bandurkin, Ilya V.; Glyavin, Mikhail Yu.; Idehara, Toshitaka; Savilov, Andrey V.	IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES 66, 2396 (Published MAY 19, 2019) (DOI: 10.1109/TED.2019.2905047)

【査読付国際会議論文】 2件

題目	著者	掲載誌、巻、号(出版年月)頁
Extraction of essential oils from leaves of the Japanese <i>Lindera umbellata</i> Thunb. by using microwave heating distillation method	Y. Yamamoto, T. Nawate, S. Mitsudo	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,550 (2019.08)12033-(4)
Electromagnetic-wave sintering of alumina ceramics from nano-sized particles: possible material for high-pressure cell for millimeter-wave electron spin resonance	T. Nawate, Y. Yamamoto, Y. Kanie, S. Mitsudo, Y. Fujii, T. Sakurai	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,550 (2019.08)12032-(7)

【講演】 161件

題目	発表者	会議名、発表番号記号、開催地、抄録集等名(開催年月)
Enhancement of electro-optic sampling signal in detection of pulsed terahertz waves by polarization filtering.	Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Hiroyuki Kato, Masaki Shiuhara, Akihiro Esaki, Jessica Afalla, Valynn K. Mag-usara, Takashi Furuya, Clare Escano, Kohji Yamamoto, Elmer S. Estacio, Michael I. Bakunov	Next-Generation Spectroscopic Technologies XII, SPIE Defense + Commercial Sensing 2019 (14 – 18 April 2019, Baltimore Convention Center Baltimore, Maryland, United States),Maryland(USA) (2019.04)
THz Photoconductive Antennas from LT-GaAs on Silicon Substrates	J. Afalla, A. D. L. Reyes, M. A. Faustino, V. DC Vistro, H. Bardolaza, G. A. Catindig, E. A. Prieto, K. C. Gonzales, J. Muldera, T. Furuya, H. Kitahara, A. Somintac, A. Salvador, E. Estacio and M. Tani	2019 年日本分光学会年次講演会(2019年5月14日～16日, 京都大学化学研究所),京都市 (2019.05)
Fe/Pt Spintronic Bilayer on Silicon Substrate as a THz Emitter for Femtosecond-fiber-laser-based THz Spectroscopy Systems	Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Miezel Talara, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Hideaki Kitahara, Laura Scheuer, Evangelos Th. Papaioannou, René Beigang, Masahiko Tani	2019 年日本分光学会年次講演会(2019年5月14日～16日, 京都大学化学研究所),PI-24,京都市 (2019.05)
Terahertz Emission of Fe/Pt Spintronic Bilayer Heterostructure using 400-nm and 800-nm Excitation Wavelengths	Miezel Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Yoshinori Oda, Hideaki Kitahara, Jessica Afalla, Garik Torosyan, Laura Scheuer, Johannes L'huillier, René Beigang, Evangelos Th. Papaioannou and Masahiko Tani	2019 年日本分光学会年次講演会(2019年5月14日～16日, 京都大学化学研究所),PI-23,京都市 (2019.05)
テラヘルツ領域における広帯域波長板の製作	北原英明, 谷正彦	2019 年日本分光学会年次講演会(2019年5月14日～16日, 京都大学化学研究所),PI-06,京都市 (2019.05)
Efficient THz Generation of Fe/Pt Spintronic Heterostructure using 400-nm and 800-nm Pump Wavelengths	Miezel Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Yoshinori Oda, Hideaki Kitahara, Jessica Pauline Afalla, Garik Torosyan, Laura Scheuer, Rene Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, Elmer Estacio, Christopher Que, Alvin Karlo Tapia, Keisuke Tominaga, and Masahiko Tani	The 37th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting(29 May – 1 June 2019, Tagbilaran City, Bohol, Philippines),EA-15,Tagbilaran(Philippines) (2019.05)
Broadband wave plates in the terahertz region	Hideaki Kitahara, Elmer Estacio, Keisuke Tominaga, and Masahiko Tani	The 37th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting(29 May – 1 June 2019, Tagbilaran City, Bohol, Philippines),1B-03,Tagbilaran(Philippines) (2019.05)
Using terahertz spectroscopy to understand photoconductivity and carrier dynamics in semiconducting materials	Jessica Afalla	The 37th Samahang Pisika ng Pilipinas International Physics Conference and Annual Meeting(29 May – 1 June 2019, Tagbilaran City, Bohol, Philippines),Tagbilaran(Philippines) (2019.05)
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	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 Vasilev, 山森英智	日本赤外線学会第83回定例研究会,3,大阪市 (2019.05)
Terahertz Wave Sources and Their Applications – with Some Topics on Influence of THz Wave Irradiation to Living Organisms –	Masahiko Tani, Yoshinori Tatematsu, Hideaki Kitahara, Masafumi Fukunari, Maya Mizuno, Yukihisa Suzuki, Masami Kojima, Takafumi Tasaki	2019 Joint International Symposium on Electromagnetic Compatibility and Asia-Pacific International Symposium on Electromagnetic Compatibility(EMC Sapporo & APEMC 2019) (3–7 June 2019, Sapporo),WedAM2A.1,札幌市 (2019.06)
遠赤センターでの取り組み: 現状と展望(ジャイロトロン開発関係)	立松芳典	第1回高出力遠赤外光・分子物質科学研究会,14-1,福井市 (2019.06)
遠赤センターでの取り組み: 現状と展望(THz分光関係)	谷 正彦	第1回高出力遠赤外光・分子物質科学研究会(KBK)研究会(2019年6月13日～14日, 福井大学遠赤外領域開発研究センター),福井市 (2019.06)
メタマテリアルを活用した新たなテラヘルツ波発生素子の開発	谷 正彦, Valynn Mag-usara, 北原 英明, 古屋 岳, 中嶋 誠	光・量子ビーム科学合同シンポジウム2019(2019年6月12日～13日, 大阪大学総合会館),24,吹田市 (2019.06)
Fundamentals and Advances in THz-TDS	Masahiko Tani	The Second Japan - Philippines Terahertz Research Workshop (JPTW 2019) (14–16 June 2019, University of Fukui, Fukui, Japan),Tut3,福井市 (2019.06)

Terahertz emission enhancement of silicon nanowire-coated gallium arsenide photoconductive antenna	Neil Irvin Cabello, Alexander De Los Reyes, Joybelle Lopez, Vladimir Sarmiento, John Daniel Vasquez, John Paul Ferrolino, Maria Angela Faustino, Victor DC Andres Vistro, Clairecynt Yu, Hannah Bardolaza, Miezel Talara, Masaki Shihsara, Valynn Katrine Mag-usara, Jessica Afalla, Hideaki Kitahara, Masahiko Tani, Arnel Salvador, Armando Somintac, and Elmer Estacio	The Second Japan – Philippines Terahertz Research Workshop (JPTW 2019) (14–16 June 2019, University of Fukui, Fukui, Japan), Con1, Fukui (Japan) (2019.06)
Investigation for efficient terahertz emission of Fe/Pt spintronic bilayer : wavelength dependence and antenna structure	Miezel Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Yoshinori Oda, Hideaki Kitahara, Jessica Afalla, Garik Torosyan, Laura Scheuer, Rene Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, Elmer Estacio, Christopher Que, Alvin Karlo Tapia, Keisuke Tominaga, and Masahiko Tani	The Second Japan – Philippines Terahertz Research Workshop (JPTW 2019) (14–16 June 2019, University of Fukui, Fukui, Japan), Con6, Fukui (Japan) (2019.06)
Spintronic Terahertz Generation Using Optimized Metallic Bilayers of Fe/Pt	Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Miezel Talara, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Hideaki Kitahara, Laura Scheuer, Dominik Sokoluk, Evangelos Th. Papaioannou, Marco Rahm, Rene Beigang, Masahiko Tani	The Second Japan – Philippines Terahertz Research Workshop (JPTW 2019) (15–16 June, 2019, University of Fukui, Fukui, Japan), Con6, Fukui (Japan) (2019.06)
Photoconductivity of LT-GaAs layers grown on Silicon substrates	Jessica Afalla, Alexander De Los Reyes, Maria Angela Faustino, Gerald Catindig, Elizabeth Prieto, Karl Cedric Gonzales, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio, Masahiko Tani	The Second Japan–Philippines Terahertz Wokshop (JPTW2019) (15–16 June, 2019, University of Fukui, Fukui, Japan), Con5, Fukui (2019.06)
Structural and Electronic Origin of Subband-gap Excitation in GaAs using First-principles Methods	Mary Clare Sison Escaño, Tien Quang Nguyen, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	The Second Japan–Philippines Terahertz Wokshop (JPTW2019) (15–16 June, 2019, University of Fukui, Fukui, Japan), Fukui (2019.06)
FID measurements of BDPA radical by using a 154 GHz Gyrotron	K. Dono, K. Kono, K. Hayashi, Y. Ishikawa, Y. Fujii and S. Mitsudo	Japan–China Bilateral Symposium on Technology, 2019, PS–05, Fukui, Technical Program (2019.06)
Development of resonators for low-temperature mm-wave ESR/NMR double magnetic resonance measurements	Tsunehiro Omija, Yuta Koizumi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Akira Fukuda, Eiichi Kobayashi, Soonchil Lee, Hikomitsu Kikuchi, Seitaro Mitsudo	Japan–China Bilateral Symposium on Technology, 2019, PS–06, Fukui, Technical Program (2019.06)
Mechanical Properties and Morphology of Ceramic Alumina with Graphene Impurity Sintered by the 28 GHz Gyrotron	Fitriani Ahmar, Tomoki Nawate, Yuta Yamamoto, La Agusu, Seitaro Mitsudo	Japan–China Bilateral Symposium on Technology, 2019, PS–07, Fukui, Technical Program (2019.06)
Progress on the Development of Graphene Based Materials for the Millimeter Wave Applications	La Agusu, Seitaro Mitsudo, Yutaka Fujii, Yuya Ishikawa, Nawate Tomoki, Yamamoto Yuuta, Tsunehiro Omija, Hikomitsu Kikuchi	Japan–China Bilateral Symposium on Technology, 2019, PS–08, Fukui, Technical Program (2019.06)
Extraction of Essential Oils of Plants by Microwave Heated Distilling Method	Y. Yamamoto, T. Nawate, H.P. Kusumah, S. Mitsudo	Japan–China Bilateral Symposium on Technology, 2019, PS–13, Fukui, Technical Program (2019.06)
Investigation of the Millimeter-Wave Discharge under the Subcritical Condition for a MHD Wireless Power Transfer System	Masafumi Fukunari, Ryota Kamiya, Kazuki Nakagawa, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu, and Teruo Saito	Joint Symposium of The 32nd International Symposium on Space Technology and Science (ISTS) and The 9th Nano-Satellite (NSAT), 2019-b-089p, Fukui (2019.06)
Efficient THz Generation of Fe/Pt Spintronic Heterostructure using 400-nm and 800-nm Pump Wavelengths	Miezel Talara, Valynn Katrine Mag-usara, Yoshinori Oda, Hideaki Kitahara, Jessica Afalla, Garik Torosyan, Laura Scheuer, Rene Beigang, Evangelos Th. Papaioannou, Elmer Estacio, Christopher Que, Alvin Karlo Tapia, Keisuke Tominaga, and Masahiko Tani	2019 Filipino Scholars Symposium in Kansai (8–9 July 2019, Osaka University, Osaka, Japan), 吹田市 (2019.07)
Research Center for Development of Far-Infrared Region, University of Fukui: Overseas Educational Program and Research Collaborations for Students	Miezel Talara	2019 Filipino Scholars Symposium in Kansai (2019年度関西フィリピン留学生シンポジウム) “Sharing experiences and ideas in achieving personal and common goals” 「個人および共通の目標を達成するための経験やアイデアの共有」(8–9 July 2019, Icho Kaikan, Osaka University), 吹田市 (2019.07)
Terahertz Science Research Group (Tani Laboratory)	Jessica Afalla	2019 Filipino Scholars Symposium in Kansai (2019年度関西フィリピン留学生シンポジウム) “Sharing experiences and ideas in achieving personal and common goals” 「個人および共通の目標を達成するための経験やアイデアの共有」(8–9 July 2019, Icho Kaikan, Osaka University), 吹田市 (2019.07)
Collaborations between Philippines and Japan – the case with Univ. of Fukui	Masahiko Tani	2019 Filipino Scholars Symposium in Kansai (2019年度関西フィリピン留学生シンポジウム) “Sharing experiences and ideas in achieving personal and common goals” 「個人および共通の目標を達成するための経験やアイデアの共有」(8–9 July 2019, Icho Kaikan, Osaka University), 吹田市 (2019.07)
Recipe for Efficient EO Sampling of THz waves	Masahiko Tani	SC10 Infrared and Terahertz Technologies, The 11th International Conference on Information Optics and Photonics (CIOP 2019) (6–9 August 2019, Xi'an, China), Xi'an (China) (2019.08)
薄膜シリコンの透過テラヘルツ電場波形に対する光励起の影響	守安 毅、小出 大土朗、笠島 秀樹、梅村 洋輝、アファリヤ ジェンカ、谷 正彦、北原 英明、河本 敏郎、熊倉 光孝	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会 (2019年9月18日～21日, 北海道大学札幌キャンパス), 19a-PA2-25, 札幌市 (2019.08)
レーザーカオスを用いたTHz時間領域分光法	桑島 史欣、白尾 拓也、岩尾 憲幸、合田 汐里、谷 正彥、栗原 一嘉、山本 瞳司、森川 治、北原 英明、中嶋 誠	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会 (2019年9月18日～21日, 北海道大学札幌キャンパス), 21p-E207-8, 札幌市 (2019.08)
Cherenkov 位相整合を用いたテラヘルツ波の電気光学サンプリングの高感度化	椎原正基	第24回 (2019年) 福井セミナー (2019年8月9日～11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス), 福井市 (2019.08)
Split-Ring Resonator 型メタマテリアルを用いたテラヘルツ波の波長変換素子の評価	小野 義泰	第24回 (2019年) 福井セミナー (2019年8月9日～11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス), 福井市 (2019.08)
TMAO 水溶液の低波数ラマン分光	大塚 大	第24回 (2019年) 福井セミナー (2019年8月9日～11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス), 福井市 (2019.08)
Spintronic THz emission from diabolo antenna made with Pt/Fe bilayer film on MgO substrate	Miezel Talara	第24回 (2019年) 福井セミナー (2019年8月9日～11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス), 福井市 (2019.08)

ガス分子の自由誘導減衰を検出するためのサブハーモニックミキサーの開発	眞田 洋希	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
偏光フィルタリングを用いた高強度テラヘルツ波の電気光学サンプリング検出特性の評価	江崎 春弘	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
ジャイロトロンを励起光源としたガス分子からの自由誘導減衰測定の研究	森 祐揮	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
ハロゲン化アルカリ金属水溶液試料の低波数ラマン分光	岡崎 大志	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
金属スピントロニック素子によるテラヘルツ放射の材料依存性	館岡 千鶴佳	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
Cherenkov 位相整合と平行平板導波路を用いたテラヘルツ波の電気光学サンプリングの研究	竹内 宏樹	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
メタマテリアル構造を用いたテラヘルツ波の波長変換素子の研究	中川 弥	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
THz wave characteristic and mechanical properties of ceramic alumina with graphene impurity sintered by 28 GHz Gyrotron	Fitriani Ahmar	第24回(2019年)福井セミナー(2019年8月9日~11日、福井工業大学 学園本部 福井キャンパス),福井市(2019.08)
Development of Meanderline Coils for Millimeter-Wave ESR/NMR Double Magnetic Resonance Measurements of Thin Samples	Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Yuta Koizumi, Tsunehiro Omija, Akira Fukuda, Akira Matsubara, Takao Mizusaki, Soonchil Lee, Eiichi Kobayashi, Hikomitsu Kikuchi, Seitaro Mitsudo	2019ISMAR EUROMAR Joint Conference GDCh FGMR Discussion Meeting,P196,Berlin(Germany) (2019.08)
THz Cherenkov Oscillator with Surface-Radiating Modes	E. M. Khutoryan, S. S. Ponomarenko, S. A. Kishko,Y. Tatematsu, S. Mitsudo, M. Tani, A. N. Kuleshov	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Mo-PM1-6,Paris(France) (2019.09)
Development of a Second Harmonic Multi-Frequency Gaussian Beam Output Gyrotron FU CW GVII	Yoshinori Tatematsu, Kyoya Takayama, Yuto Maeda, Tatsuya Ueyama, Taisei Ogura, Kazuki Nakagawa, Ryota Kamiya, Masafumi Fukunari, Yuusuke Yamaguchi, and Teruo Saito	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Mo-PM2-1-1,Paris (France) (2019.09)
FT-ESR measurements on BDPA by Pulsed ESR using a gyrotron as high-power millimeter wave source	Seitaro Mitsudo, Kaishi Kono, Kazuki Dono, Kanata Hayashi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Mo-Po1-2,Paris(France) (2019.09)
Development of High-Harmonic CW Gyrotron with an Operating Frequency of 1.2 THz	Alexander I. Tsvetkov, Vladimir N. Manuilov, Irina V. Zotova, Ilya V. Bandurkin, Alexey E. Fedotov, Vladislav Yu. Zaslavski, Yoshinori Tatematsu, Seitaro Mitsudo,Toshitaka Idehara and Mikhail Yu. Glyavin	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Mo-POS-95,Paris (France) (2019.09)
Frequency-Tunable Reflective Gyro-BWO	Cheng-Hung Tsai, Tsun-Hsu Chang, and Yoshinori Tatematsu	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-AM1-3,Paris (France) (2019.09)
An Experimental Investigation of a 0.8 THz Gyrotron with an Improved Mode Selection	I. Bandurkin, A. Fokin, M. Glyavin, E. Khutoryan, A. Kuleshov, S. Mitsudo, S. Sabchevski, Y. Tatematsu, T. Saito, Y. Ishikawa, I. Zotova, V. Zaslavsky and T. Idehara	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-PM1-1-3,Paris (France) (2019.09)
Observation of Multi-Peak Frequency Spectrum in A High Power Sub-THz Gyrotron	Teruo Saito, Shunsuke Tanaka, Ryuji Shinbayashi, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Yoshinori Tatematsu, Maria M. Melnikova, and Nikita M. Ryskin	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-PM-1-1-4,Paris (France) (2019.09)
High efficient THz time domain spectroscopy using laser chaos	Fumiyoji Kuwashima, Takuya Shirao, Kazuyuki Iwao, Masahiko Tani, Kazuyoshi Kurihara, Kohji Yamamoto, Osamu Morikawa, Hideaki Kitahara, and Makoto Nakajima	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-Po2-28,Paris(France) (2019.09)
High Sensitivity Heterodyne Electro-Optic Sampling with 1.5- μ m Laser Source	Hideaki Kitahara, Hiroyuki Kato, Masaki Shiihara, Akihiro Esaki, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Elmer Estacio, Michael I. Bakunov, Masahiko Tani	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-Po2-29,Paris(France) (2019.09)
Detection performance of LT-GaAs-on-Silicon bowtie photoconductive antenna prototype	Jessica Afalla, Alexander De Los Reyes, Angela Faustino, Victor DC Vistro, Hannah R. Bardolaza, Gerald Angelo Catindig, Karl Cedric Gonzales, Elizabeth Ann Prieto, Joselito Mulder, Valynn Mag-usara, Neil Irvin Cabello, Vernalyn C. Copia, John Paul Ferrolino, Garik Torosyan,Takashi Furuya, Hideaki Kitahara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Masahiko Tani, Elmer Estacio	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Tu-Po2-61,Paris(France) (2019.09)
A Ka-band Backward-Wave Oscillator with Grating Slow-Wave Structure Developed by a Simplified Approach	N. Ishiguro, Y. Soga, K. Iwabuchi, T. Otake, M. Sato, Y. Ishikawa, S. Mitsudo, M. Yoshida	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),We-Po3-12,Paris(France) (2019.09)
Experimental and Numerical study of the 0.4-THz Second-Harmonic Gyrotron with a Complex-Cavity Resonator	Y. Tatematsu, T. Saito, M. Fukunari, Y. Yamaguchi, Y. Maeda, T. Ogura, M.M. Melnikova, A.G. Rozhnev, N.M. Ryskin, and I.V. Bandurkin	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),We-Po3-14,Paris (France) (2019.09)
Observation of strong yellow emission for high-conductivity ZnO excited by sub-terahertz gyrotron beam	M. Nakajima, K. Kato, H. Qiu, T. Shimizu, N. Sarukura, M. Yoshimura, T. Fukuda, E. M. Khutoryan, Y. Tatematsu, M. Tani, T. Idehara	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),We-Po3-63,Paris(France) (2019.09)
Spintronic THz Generation Using a Silicon-based Fe/Pt Bilayer as the Radiation Source	Valynn Katrine Mag-usara, Garik Torosyan, Miezel Talara, Jessica Afalla, Joselito Muldera, Hideaki Kitahara, Laura Scheuer, Dominik Sokoluk, Evangelos Th. Papaioannou, Marco Rahm, René Beigang, Masahiko Tani	44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2019),Th-PM1-1-6,Paris(France) (2019.09)
Investigation of the thresholds for ocular damage caused by MMW exposure from 30GHz to 160GHz by experimental and numerical approach	Yukihiwa Suzuki, Masami Kojima, Takafumi Tasaki, Yoshinori Tatematsu, Masafumi Fukunari, Maya Mizuno, Kensuke Sasaki, Soichi Watanabe, Masao Taki, Masahiko Tani, Hiroshi Sasaki	2019 URSI-Japan Radio Science Meeting,KP-5,東京都 (2019.09)
Direct detection system of EBW by sub-Tera-Hz gyrotron scattering in the QUEST	Shin Kubo, Hiroshi Idei, Teruo Saito, Yoshinori Tatematsu, Daichi Ogata	US-Japan Workshop on RF Heating Physics,Session VIII-2,Princeton (USA) (2019.09)

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II	石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 浅野貴行, 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	第六回西日本強磁場科学研究会2-2,名古屋市 (2019.09)
154 GHzジャイロトロン光源を用いたBDPAラジカルのFT-ESR	堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 光藤誠太郎	第六回西日本強磁場科学研究会,名古屋市,S-7 (2019.09)
Does lattice expansion really occur in defected LT-GaAs?	Escaño Mary Clare Sison, Quang Nguyen, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	2019年日本物理学会秋季大会,岐阜大学 (2019.09)
S=1/2一次元反強磁性体D-F5PNNの単結晶の核磁気共鳴	笈田智輝, 大見謝恒宙, 藤井裕, 石川裕也, 泉小波, 酒井尚子, 田熊邦郎	第六回西日本強磁場科学研究会,S-6,名古屋市 (2019.09)
量子ビーム長距離輸送系を用いたミリ波帯具レーティング後進波管の発振実験	岩瀬啓佑, 石黒英摘, 曽我之泰, 佐藤政行, 石川裕也, 光藤誠太郎, 吉田光宏	日本物理学会 2019年秋季大会,10pK22-7,岐阜市 (2019.09)
高強度ミリ波光源ジャイロトロンを用いた力検出型ESR測定	八谷大輝, 高橋英幸, 岡本翔, 堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 光藤誠太郎, 大道英二, 太田仁	日本物理学会 2019年秋季大会,10pD11-1,岐阜市 (2019.09)
S=1/2一次元反強磁性体D-F5PNNの単結晶の核磁気共鳴	笈田智輝, 大見謝恒宙, 藤井裕, 石川裕也, 泉小波, 酒井尚子, 田熊邦郎	日本物理学会 2019年秋季大会,10aPS-43,岐阜市 (2019.09)
ハニカム格子反強磁性体 KNiAsO ₄ の単結晶を用いた磁化測定	菊池彦光, 藤井裕, 松尾晶, 金道浩一	日本物理学会 2019年秋季大会,10aPS-49,岐阜市 (2019.09)
超低温における希薄リンドーブシリコンの31P動的核偏極核磁気共鳴信号の観測II	石川裕也, 藤井裕, 小泉優太, 大見謝恒宙, 笕田智輝, 福田昭, 光藤誠太郎, 菊池彦光	日本物理学会 2019年秋季大会,10aPS-69,岐阜市 (2019.09)
超低温・ミリ波帯の電気検出型磁気共鳴測定装置の開発II	大見謝恒宙, 石川裕也, 藤井裕, 福田昭, 光藤誠太郎	日本物理学会 2019年秋季大会,10aPS-70,岐阜市 (2019.09)
154 GHzジャイロトロン光源を用いたBDPAラジカルのFT-ESR	堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 光藤誠太郎	日本物理学会 2019年秋季大会,10aPS-71,岐阜市 (2019.09)
ダイマー系化合物CoSeO ₃ ·2H ₂ Oの高周波ESR測定	船越風太, 斎藤祐, 原茂生, 櫻井敬博, 大久保晋, 太田仁, 藤井裕, 加藤捷豊, 菊池彦光	日本物理学会 2019年秋季大会,12aD11-2,岐阜市 (2019.09)
COBAND実験のためのSTJ検出器性能評価用遠赤外レーザービームのリアルタイムプロファイルモニター	竹下勉, 鈴木健吾, 清胡武志, 木村碧海, 若林凜, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 浅野千紗, 笠島誠嘉, 古屋岳, 他COBAND実験メンバー	日本物理学会 2019年秋季大会,18aT12-3,岐阜市 (2019.09)
Spintronic Terahertz Generation Using an Optimized Metallic Bilayer of Epitaxial Grown Fe/Pt on Silicon Substrate	Valynn Katrine Magusara, Garik Torosyan, Miezel Talara, Jessica Afalla, Laura Scheuer, Dominik Sokoluk, Evangelos Th, Papaioannou, Marco Rahm, Rene Beigang, Masahiko Tani	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンパス),19p-E215-5,札幌市 (2019.09)
Efficient THz Generation of Diabolo-Shaped Spintronic Fe/Pt Bilayer on MgO Substrate using 780-nm Pump Wavelength	Miezel Legurra Talara, Chiyaka Tachioka, Valynn Katrine Mag-usara, Hideaki Kitahara, Joselito Muldera, Dmitry Bulgarevich, Makoto Watanabe, Jessica Pauline Afalla, Elmer Estacio, Katsuhiko Saito, Qixin Guo, Masahiko Tani	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンパス),19p-E215-6,札幌市 (2019.09)
Photoconductivity in LT-GaAs-on-Si studied by optical pump terahertz probe	Jessica Pauline Castillo Afalla, Alexander De Los Reyes, Maria Angela Faustino, Gerald Catindig, Elizabeth Prieto, Karl Cedric Gonzales, Valynn Mag-usara, Armando Somintac, Arnel Salvador, Elmer Estacio, Masahiko Tani	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンパス),19p-E215-10,札幌市 (2019.09)
Machine Learning Classifiers for Terahertz Waveform Recognition	Dmitry S Bulgarevich, Masahiro Kusano, Takashi Furuya, Jessica Afalla, Valynn Mag-usara, Masahiko Tani, Makoto Watanabe	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンパス),19p-E215-12,札幌市 (2019.09)
Enhanced THz emission of silicon nanowire-coated gallium arsenide photoconductive antenna	Neil Irvin Cabello, Alexander De Los Reyes, Joyelle Lopez, Vladimir Sarmiento, John Paul Ferrolino, Maria Angela Faustino, Victor DC Andres Vistro, Clairecynt Yu, Hannah Bardolaza, Miezel Talara, Masaki Shiihara, Valynn Mag-usara, Jessica Afalla, Hideaki Kitahara, Masahiko Tani, Arnel Salvador, Armando Somintac, Elmer Surat Estacio	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンパス),19a-PA2-3,札幌市 (2019.09)
金属V溝テーパー導波路に結合した平行平板導波路のTHz波透過率	栗原一嘉、草間究、北原英明、谷正彦、山本晃司、栗島史欣、森川治	2019年第80回応用物理学会秋季学術講演会(2019年9月18日~21日, 北海道大学札幌キャンバス),19a-PA2-9,札幌市 (2019.09)
Collective Thomson scattering with 77, 154, and 300 GHz sources in LHD	M. Nishiura, K. Tanaka, S. Kubo, T. Saito, N. Kenmochi, H. Nuga, R. Seki, T. Shimozuma, Y. Yoshimura, H. Igami, H. Takahashi, T. I. Tsujimura, R. Yanai, Y. Tatematsu, LHD experiment group	Laser Aided Plasma Diagnostics 2019, T 74, Whitefish (USA) (2019.09)
Terahertz Spintronic Emitters: the Properties and Optimizations	Masahiko Tani, Valynn Mag-usara, Miezel Talara, Chiyaka Tachioka, Garik Torosyan, René Beigang, Katsuhiko Saito, Qixin Guo, Jessica Afalla, Takashi Furuya, Mary Clare Escaño, Hideaki Kitahara, Makoto Nakajima, Dmitry Bulgarevich, Makoto Watanabe	Millimeter/THz Wave Generation &Applications III, The 5th International Symposium on Microwave/THz Science and Applications (MTSA2019) (September 29 – October 3, 2019, Hanwha Resort Tivoli, Busan, Korea).Busan(Korea) (2019.09)
金属薄膜スピントロニック素子からのテラヘルツ波放射:励起波長依存性とアンテナ構造の影響	谷正彦	第3期第7回(第32回)「レーザーのカオス・ノイズダイナミクスとその応用」講演会(2019年10月11日~12日、宮古島市未来創造センター研修室)、宮古島市 (2019.10)
High sensitivity terahertz electro-optic sampling with metallic parallel plate waveguide	Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Masaki Shiihara, Akihiro Esaki, Kohji Yamamoto, Takashi Furuya, Kazuyoshi Kurihara, Elmer Estacio, Michael I. Bakunov, N.I.	SPIE/COS Photonics Asia, Infrared, Millimeter-Wave, and Terahertz Technologies VI (October 20–23, 2019, Hangzhou International Expo Center, Hangzhou, China).PAI117-86.Hangzhou(China) (2019.10)
Origin of sub-band gap optical excitation in low-temperature GaAs-based THz emitter by DFT+SO method	Escaño Mary Clare Sison, Tien Quang Nguyen, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	The 22nd Workshop on First-principles Electronic Structure Calculations (ASIAN-22) (2019.10)
マイクロ波蒸留法で抽出されたヨモギ精油の特徴	山本悠太, 繩手知樹, Hafil.P.Kusumah, 光藤誠太郎	第13回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム, つくば市 (2019.11)
28 GHz ジャイロトロンによるグラフェン添加セラミックの電磁波焼結	繩手知樹, Fitriani Ahmar, 山本悠太, 石原雅弘, La Agusu, 光藤誠太郎	第13回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム, つくば市 (2019.11)
極低温・ミリ波帯の電気検出型磁気共鳴測定装置の開発	大見謝恒宙, 笥田智輝, 石川裕也, 藤井裕, 福田昭, 光藤誠太郎	第58回電子スピニーサイエンス学会年会(SEST2019).P207, 川崎市.講演概要集 (2019.11)
154 GHzジャイロトロンを用いた希釈BDPAラジカルのFID信号の測定と解析	堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 古屋岳, 光藤誠太郎	第58回電子スピニーサイエンス学会年会(SEST2019).P216, 川崎市.講演概要集 (2019.11)

ミリ波二重磁気共鳴測定のための平面型NMRコイルの最適化	笈田智輝, 大見謝恒宙, 大浦拓実, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 小林英一, 菊池彦光	第58回電子スピニンサイエンス学会年会(SEST2019),P254,川崎市,講演概要集(2019.11)
低圧力・低電力下でのミリ波放電試験系の開発	福成雅史、神谷亮太、中川和輝、山口裕資、立松芳典、齊藤輝雄	第63回宇宙科学技術連合講演会,3R15,徳島市(2019.11)
Development and application of high-power THz Gyrotron to magnetic resonance spectroscopy	Seitaro Mitsudo	International Conference on Science and Mathematics (ICSM) 2019,Kendari (Indonesia) (2019.11)
遠赤外ESR/NMR二重磁気共鳴測定のための平面型NMRコイルの開発	笈田智輝, 大見謝恒宙, 大浦拓実, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 小林英一, 菊池彦光	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-13,福井市,講演概要集(2019.11)
超多周波数発振ジャイロトロンの実現に向けた二段共振器の導入	山口裕資、三ツ本涼太、渡邊将翔、小椋大聖、福成雅史、金子大輝、神谷亮太、中川和輝、上山達也、立松芳典、齊藤輝雄	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-14,福井市(2019.11)
ミリ波ジャイロトロンを用いた気相分子からの自由誘導減衰測定	古屋岳, 森祐揮, 真田洋希, 堂野壱暉, 林哉汰, 北原英明, 石川裕也, 光藤誠太郎, 谷正彦	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-15,福井市(2019.11)
遠赤外ジャイロトロンを用いたパルスESRのFTスペクトル解析	堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 古屋岳, 光藤誠太郎	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-16,福井市(2019.11)
遠赤外ジャイロトロンを用いたパルスESR装置開発	林哉汰, 堂野壱暉, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 古屋岳, 光藤誠太郎	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-17,福井市(2019.11)
400 GHz 帯TE8.3/TE8.5 モードの単独発振を目指した複合共振器ジャイロトロンの開発	小椋大聖、福成雅史、渡邊将翔、三ツ本涼太、金子大輝、内山裕二、山口裕資、立松芳典、齊藤輝雄	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-18,福井市(2019.11)
抵抗検出型の極低温・遠赤外電子スピニン共鳴装置の開発	大見謝恒宙, 笈田智輝, 石川裕也, 藤井裕, 福田昭, 光藤誠太郎	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,P-19,福井市(2019.11)
300GHz 帯高出力ジャイロトロンの開発	齊藤輝雄、山口裕資、福成雅史、立松芳典	第28回(2019年度)日本赤外線学会研究発表会,O-8,福井市(2019.11)
Sciences and applications of microwave and millimeter wave heating technologies	Seitaro Mitsudo	International Conference on Science and its application for sustainable development goals 2019,Kendari (Indonesia) (2019.11)
Nitrogen Doped Graphene/Mn3O4 Composites Prepared from Manganese Ores as High Capacity Anode of Lithium-Ion Batteries	La Agusu, Alimin, La Ode Ahmad, Takdir Anis, Muhammad Nurdin, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Hiromitsu Kikuchi, Seitaro Mitsudo	International Conference on Science and Its Application for Sustainable Development 2019 (ICOSIAS 2019),E-09,Kendari (Indonesia) (2019.11)
Mechanical Properties of Polyurethane Slab Decorated with Reduced Graphene Oxide for Lightweight Protective Applications: Preliminary Study	La Agusu, Alimin, Wa Ode Sukmawati Arsyad, Wisnu Ari Adi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Hiromitsu Kikuchi, Seitaro Mitsudo	International Conference on Science and Its Application for Sustainable Development 2019 (ICOSIAS 2019),E-10,Kendari (Indonesia) (2019.11)
Development of Graphene Based Advanced Materials at Halu Oleo University: Present Status and Future Plan	La Agusu, Alimin, Wa Ode Sukmawati Arsyad, La Ode Ahmad, Muhammad Nurdin, M. Zakir Muzakkar, Thamrin Aziz, I Nyoman Sudiana, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Hiromitsu Kikuchi, Seitaro Mitsudo	International Conference on Science and Its Application for Sustainable Development 2019 (ICOSIAS 2019),Invited-1,Kendari (Indonesia) (2019.11)
Research Activities on Terahertz Science and Technology in Research Center for Development of Far-Infrared Region, University of Fukui	Masahiko Tani, Yoshinori Tatematsu, Seitaro Mitsudo, Kohji Yamamoto, Yutaka Fujii, Yuya Ishikawa, Mary Clare S. Escario, Takashi Furuya, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Teruo Saito, Toshitaka Idehara	The 7th Shenzhen International Conference on Advanced Science and Technology: Terahertz Science & Technology and Applications(17-22 November, 2019, Shenzhen, China),PL-11,Shenzhen(China) (2019.11)
宇宙への低成本物資輸送機マイクロ波ロケットの長距離ミリ波伝送系の開発	福成雅史, 小紫公也	第5回宇宙太陽発電(SSPS)シンポジウム,東京都(2019.11)
マイクロ波ロケット研究に向けた大電力ミリ波光源ジャイロトロンの開発	谷口知平, 田畑邦佳, 小紫公也, 假冢強, 南龍太郎, 今井剛, 小田靖久, 福成雅史, 坂本慶司	第5回宇宙太陽発電(SSPS)シンポジウム,東京都(2019.11)
Terahertz Time-Domain Spectroscopy: Its Instrumentation and Applications	Masahiko Tani	Special Invited Talk in Department of Physics, Shanghai Normal University(22 November 2019, Shanghai Normal University, Shanghai, China),Shanghai(China) (2019.11)
High-performance THz wave generation of a diabolо-shaped Fe/Pt spintronic antenna on MgO substrate	Miezel Talara, Chiyaka Tachioka, Valynn Katrine Mag-usara, Hideaki Kitahara, Joselito Muldera, Jessica Pauline Afalla, Elmer Estacio, Dmitry Bulgarevich, Makoto Watanabe, Masahiko Tani	テラヘルツ科学の最先端VI(2019年11月28日～30日, 東京工業大学 デジタル多目的ホール),Pos16-A,東京都(2019.11)
薄膜シリコンの透過テラヘルツ波に対する光励起の影響	守安毅、小出大士郎、笹島秀樹、梅村洋輝、佐藤宏樹、ジェンカ・アファリヤ、谷正彦、北原英明、河本敏郎、熊倉光孝	テラヘルツ科学の最先端VI(2019年11月28日～30日, 東京工業大学 デジタル多目的ホール),Pos2,東京都(2019.11)
テラヘルツ波の超高感度電気光学サンプリング法の開発	谷正彦、栗原一嘉、桑島史欣、郭其新	テラヘルツ科学の最先端VI(2019年11月28日～30日, 東京工業大学 デジタル多目的ホール),18,東京都(2019.11)
Gyrotron FU CW GVを用いた200 GHz帯ミリ波放電試験系の開発	神谷亮太、福成雅史、田畑邦佳、小紫公也、岡本瞭太朗、伊藤慎悟、山口裕資、齊藤輝雄、立松芳典	プラズマ・核融合学会第36回年会,29P08,春日井市(2019.11)
シャドウグラフによる303 GHz ミリ波放電における衝撃波形成の計測	福成雅史、田中俊輔、新林竜志、山口裕資、立松芳典、齊藤輝雄	プラズマ・核融合学会第36回年会,30Ba03,春日井市(2019.11)
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電子ビーム入射位置最適化による発振出力の向上	上山達也、中川和輝、伊藤慎悟、岡本瞭太朗、福成雅史、山口裕資、齊藤輝雄、立松芳典	プラズマ・核融合学会第36回年会,01Cp06,春日井市(2019.12)
300 GHz帯高出力ジャイロトロンにおける複数ピーク周波数スペクトルの観測	齊藤輝雄、田中俊輔、新林竜志、山口裕資、福成雅史、立松芳典、Maria M. Melnikova, and Nikita M. Ryskin	プラズマ・核融合学会第36回年会,01Cp07,春日井市(2019.12)
二段共振器ジャイロトロンにおける二次高調波の超多周波発振の観測	山口裕資、福成雅史、小椋大聖、渡邊将翔、三ツ本涼太、金子大輝、上山達也、中川和輝、立松芳典、齊藤輝雄	プラズマ・核融合学会第36回年会,01P40,春日井市(2019.12)
二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロンにおける二重窓を用いた二次高調波モード出力の摘出	中川和輝、上山達也、伊藤慎悟、岡本瞭太朗、福成雅史、山口裕資、齊藤輝雄、立松芳典	プラズマ・核融合学会第36回年会,02P22,春日井市(2019.12)
超低温・高周波領域におけるmeanderlineコイルを用いたSi:Pの31P-DNP-NMR測定	石川裕也、藤井裕、小泉優太、大見謝恒宙、笈田智輝、福田昭、小林英一、光藤誠太郎、菊池彦光	物性研短期研究会 強磁場コラボラトリーによる強磁場科学の新展開～光科学との融合も視野にいれて～,O3-7,大阪市(2019.12)
希釈BDPAラジカルを用いた154GHzジャイロトロン光源によるFT-ESR	堂野壱暉、林哉汰、石川裕也、佐藤丈賀、藤井裕、古屋岳、光藤誠太郎	物性研短期研究会 強磁場コラボラトリーによる強磁場科学の新展開～光科学との融合も視野にいれて～,P-14,大阪市(2019.12)
低波数ラマン測定によるTMAO水溶液中の水素結合相互作用の研究(Ⅱ)	岡崎大志、大塚大、谷正彦、古屋岳、山本晃司、那須達郎、ダイアン・マリーナ、佐藤春実	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会(2019年12月7日, 富山県立大学射水キャンパス),B-a11,射水市(2019.12)
ミリ波ジャイロトロンを励起光源としたガス分子からの自由基導滅衰測定	森祐揮、古屋岳、真田洋希、堂野壱暉、林哉汰、北原英明、石川裕也、光藤誠太郎、谷正彦	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,B-p02,射水市(2019.12)

ジャイロtronを用いた高強度テラヘルツ波励起によるFeドープInPからの第二高調波発生	中川 弥, 古屋 岳, V. Morozov, 小野 義泰, 福成 雅史, 立松 芳典, 神谷 亮汰, 岡本 眠太郎, 谷 正彦	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会(2019年12月7日, 富山県立大学射水キャンパス),B-p03.射水市(2019.12)
Cherenkov位相整合と平行平板導波路を用いたテラヘルツ波のヘテロダイン電気光学サンプリング	竹内 宏樹, 植原 正基, 江崎 晃弘, 北原 英明, 古屋 岳, 谷 正彦	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会(2019年12月7日, 富山県立大学射水キャンパス),B-p04.射水市(2019.12)
金属スピントロニック素子によるテラヘルツ波放射の材料依存	館岡 千鶴佳, 谷 正彦, Valynn Mag-usara, Miezel Talara, Garik Torosyan, René Beigang, 齊藤 勝彦, 郭 其新, Jessica Afalla, 古屋 岳, Mary Clare Escaño, 北原 英明, 中嶋 誠, Dmitry Bulgarevich, 渡邊 誠	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会(2019年12月7日, 富山県立大学射水キャンパス),B-p05.射水市(2019.12)
S=1/2一次元反強磁性体D-F5PNMの単結晶の19F-NMR	大浦拓実, 笠田智輝, 大見謝恒宙, 藤井裕, 石川裕也, 泉小波, 酒井尚子, 田熊邦郎	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,C-a08,射水市講演予稿集(2019.12)
DNP-NMR測定に向けた円筒型共振器によるESR	佐藤丈賀, 林哉汰, 堂野亮暉, 石川裕也, 藤井裕, 古屋 岳, 光藤誠太郎	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,C-a09,射水市講演予稿集(2019.12)
ESR/NMR二重磁気共鳴測定のための平面型コイルの最適化	橋本樹, 笠田智輝, 大見謝恒宙, 大浦拓実, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 小林英一, 菊池彥光	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,C-a10,射水市講演予稿集(2019.12)
ジャイロtronを用いたPulsed-ESR装置による希釈BDPAラジカルのFT-ESR	堂野亮暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 古屋 岳, 光藤誠太郎	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,C-a11,射水市講演予稿集(2019.12)
宇宙背景ニュートリノ崩壊光子探索実験のためのSTJ検出器性能評価用パルス光源の開発	浅胡武志, 鈴木健吾, 竹下勉, 木村碧海, 若林凜, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 古屋岳, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 他COBAND 実験メンバー	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,D-p01,射水市(2019.12)
ニュートリノ崩壊光子検出器較正用光学系の設計と評価	若林凜, 鈴木健吾, 浅胡武志, 竹下勉, 木村碧海, 吉田拓生, 岡島茂樹, 中山和也, 古屋岳, 金信弘, 武内勇司, 飯田崇史, 他COBAND 実験メンバー	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,D-p02,射水市(2019.12)
ジャイロtronを用いたミリ波誘起塞天ジェットの高速度カメラ計測	岡本瞭太郎, 福成雅史, 神谷亮汰, 伊藤慎悟, 中川和輝, 山口裕資, 立松芳典, 斎藤輝雄	2019年度日本物理学会北陸支部会定例学術講演会,E-a06.射水市(2019.12)
Gyrotron FU CWGVⅧにおけるジャイロtron管軸位置調整による発振出力の向上	伊藤慎悟, 上山達也, 中川和輝, 岡本瞭太郎, 福成雅史, 山口裕資, 立松芳典, 斎藤輝雄	2019年度日本物理学会北陸支部会定例学術講演会,E-a08.射水市(2019.12)
二次高調波TE8.3/TE8.5モード複合共振器ジャイロtronの発振試験	渡邊将翔, 小椋大聖, 福成雅史, 山口裕資, 立松芳典, 斎藤輝雄	2019年度日本物理学会北陸支部会定例学術講演会,E-a09.射水市(2019.12)
二段共振器搭載ジャイロtronにおける200-400 GHz 帯の二次高調波超多周波数発振	三ツ本涼太, 山口裕資, 小椋大聖, 福成雅史, 渡邊将翔, 金子大輝, 上山達也, 神谷亮汰, 中川和輝, 立松芳典, 斎藤輝雄	2019年度日本物理学会北陸支部会定例学術講演会,E-a10.射水市(2019.12)
28GHzジャイロtronを用いたグラフェンーアルミナ複合セラミックスのミリ波焼結	繩手知樹, Fitriani Ahmar, 山本悠太, 石原雅弘, La Agusu, 光藤誠太郎	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,E-a11,射水市(2019.12)
マイクロ波蒸留法を用いたヨモギ精油の抽出	山本 悠太, 繩手 知樹, H.P.Kusumah, 光藤 誠太郎	2019年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会,E-p01,射水市(2019.12)
高周波ジャイロtronの出力制御に向けた流水負荷の製作	金子大輝, 山口裕資, 福成雅史, 立松芳典, 斎藤輝雄	2019年度日本物理学会北陸支部 定例学術講演会,E-p02,射水市(2019.12)
Post-DFT techniques for THz materials	Escaño Mary Clare Sison	De LaSalle University (DLSU) Physics Professional Learning Community Lecture (2019.12)
Origin of sub-band gap optical excitation in low-temperature GaAs by post-DFT techniques	Escaño Mary Clare Sison, Tien Quang Nguyen, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	Philippine-Japan conference on Photonics and Optical Materials,National Institute of Physics, University of Philippines, Diliman, Metro Manila, Philippines (2019.12)
Terahertz emission from metallic spintronic bilayers	V. K. Mag-usara, G. Torosyan, C. Petoukhoff, M. Talara, C. Tachioka, J. Afalla, J. Muldera, M. C. S. Escario I, L. Scheuer3, D. Sokoluk3, J. Madeo4, H. Kitahara6, Q. Guo7, N. I. Cabello8, J. P. Ferrolino, A. delos Reyes, E. Estacio, A. Somintac, A. Salvador, M. Nakajima, M. Rahm, E. Th. Papaioannou, R. Beigang, M. Tani	Philippine-Japan Conference on Photonics and Optical Materials (NIP-MSEP-RIKEN-FUKUI-NICT NETWORK)(December 12 -14, 2019, National Institute of Physics, University of the Philippines, Philippines),Manila(Philippines) (2019.12)
LT-GaAs on Silicon photoconductive antenna prototypes: layer and device performance evaluation	J. Afalla, G. Catindig, A. De Los Reyes, E. Prieto, M. A. Faustino, V. D. Vistro, K. C. Gonzales, H. Bardolaza, V. K. Mag-usara, H. A. Husay, J. Muldera, N. I. Cabello, J. P. Ferrolino, H. Kitahara, A. Somintac, A. Salvador, M. Tani, E. Estacio	Philippine-Japan Conference on Photonics and Optical Materials (NIP-MSEP-RIKEN-FUKUI-NICT NETWORK)(December 12 -14, 2019, National Institute of Physics, University of the Philippines, Philippines),Manila(Philippines) (2019.12)
Origin of sub-band gap excitation in low-temperature GaAs by post-DFT techniques	Mary Clare Escaño, Tuen Quang Nguyen, Hideaki Kasai, Masahiko Tani	Philippine-Japan Conference on Photonics and Optical Materials (NIP-MSEP-RIKEN-FUKUI-NICT NETWORK)(December 12 -14, 2019, National Institute of Physics, University of the Philippines, Philippines),Manila(Philippines) (2019.12)
Research Activities of Terahertz Science Research Group in Research Center for Development of Far-Infrared Region, University of Fukui	M. Tani, K. Yamamoto, M. C. S. Escaño, T. Furuya, H. Kitahara, V. Mag-usara, J. Afalla, K. Mizuno, M. Talara, M. Shiihara, A. Esaki, Y. Ono, H. Otsuka, and H. Sanada, H. Okazaki, T. Nakagawa, C. Tachioka, H. Takeuchi, Y. Mori, J. Muldera, E. Estacio	Philippine-Japan Conference on Photonics and Optical Materials (NIP-MSEP-RIKEN-FUKUI-NICT NETWORK)(December 12 -14, 2019, National Institute of Physics, University of the Philippines, Philippines),Manila(Philippines) (2019.12)
154GHzジャイロtron光源を用いたパルスESR測定装置の開発	石川裕也, 堂野亮暉, 林哉汰, 佐藤丈賀, 藤井裕, 古屋岳, 光藤 誠太郎	第14回量子スピン系研究会,14-6,秋田市 (2020.01)
Spintronic terahertz emission from Fe/Pt bilayer structures	Valynn Katrine Mag-usara	The 11th Asian Conference on Ultrafast Phenomena (ACUP 2020) (January 12-15, 2020, East China Normal University),Shanghai(China) (2020.01)
フェムト秒レーザー励起による金属スピントロニック素子からのテラヘルツ波放射特性	谷 正彦	マテリアルサイエンス系セミナー(2020年1月16日, JAIST, 小松市),小松市 (2020.01)
福井大学におけるジャイロtronの開発と応用	立松芳典	レーザー学会学術講演会第40回年次大会,S08-21a-II-03,仙台市 (2020.01)
Research and Development of Terahertz Spectroscopic Techniques Using Femtosecond Lasers	Masahiko Tani	理化学研究所講演(2020年2月26日、理化学研究所和光),和光市 (2020.02)
高感度かつ低コストなテラヘルツ時間領域分光システムのためのテラヘルツ波放射素子と検出素子の開発	谷 正彦	(公社)日本分光学会 関西支部2019年度講演会(2020年3月4日, 京都大学桂キャンパス),京都市 (2020.03)
レーザーカオスを用いた高安定THz波	桑島 史欣, 白尾 拓也, 岩尾 憲幸, 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	第67回国応用物理学学会春季学術講演会(2020年3月12日~15日, 上智大学四谷キャンパス),14a-B406-1,東京 (2020.03)

遠赤外領域センター

廉価版sub-THz分光器による測定データの計算処理方法の改善	森川 治, 浜田 大, 山本 晃司, 栗原 一嘉, 斎島 史欣, 谷 正彦	第67回応用物理学会春季学術講演会(2020年3月12日~15日, 上智大学四谷キャンパス), 12p-PA1-17, 東京 (2020.03)
THz Time-Domain Magneto-Optic On-Chip Sensor/Imager Based on Spintronic THz Emission (II)	Miezel Legurpa Talara, Dmitry Bulgarevich, Chiyaka Tachioka, Valynn Katrine Mag-usara, Hideaki Kitahara, Makoto Nakajima, Makoto Watanabe, Masahiko Tani	第67回応用物理学会春季学術講演会(2020年3月12日~15日, 上智大学四谷キャンパス), 13a-B508-9, 東京 (2020.03)
福井大学における地域の児童・生徒に対する先進的教育提供事業—小学校5・6年生向けチャレンジ理科教室—	栗原 一嘉, 石川 裕也, 古屋 岳, 守安 敏, 田中 百音, 谷内 柚太, 倉知 豊, 佐々木 康伍, 下野 望, 小出 大士朗, 野末 悟郎	第67回応用物理学会春季学術講演会, 14a-PA1-9, 東京都千代田区 (2020.03)
アルキル基インターカレートしたハニカム格子反強磁性体 KNiAsO ₄ の磁気秩序	菊池彦光, 玉村亮太, 藤井裕, 松尾晶, 金道浩一	日本物理学会第75回年次大会(2020), 16pPSA-85, 名古屋市 (2020.03)
154 GHzジャイロトロン光源を用いたBDPAラジカルのFT-ESR II	林哉汰, 堂野壱暉, 石川裕也, 藤井裕, 佐藤丈賀, 古屋岳, 光藤誠太郎	日本物理学会第75回年次大会(2020), 16aPSA-109, 名古屋市 (2020.03)
DNP-NMR測定に向けた円筒型共振器によるESR測定	石川裕也, 堂野壱暉, 林哉汰, 佐藤丈賀, 藤井裕	日本物理学会第75回年次大会(2020), 16aPSA-110, 名古屋市 (2020.03)
ミリ波二重磁気共鳴測定に向けた平面型NMRコイルの最適化	笈田智輝, 大見謝恒宙, 橋本樹, 藤井裕, 石川裕也, 光藤誠太郎, 小林英一, 菊池彦光	日本物理学会第75回年次大会(2020), 16aPSA-111, 名古屋市 (2020.03)
抵抗検出型の極低温・高周波磁気共鳴測定装置の開発	藤井裕, 大見謝恒宙, 笢田智輝, 石川裕也, 福田昭, 光藤誠太郎	日本物理学会第75回年次大会(2020), 16aPSA-112, 名古屋市 (2020.03)
高強度ミリ波光源ジャイロトロンを用いた室温における力検出型ESR	高橋英幸, 岡本翔, 八谷大輝, 堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 光藤誠太郎, 大道英二, 太田仁	日本物理学会第75回年次大会(2020), 17aE22-7, 名古屋市 (2020.03)
ダイマー系化合物CoSeO ₃ ·2H ₂ Oの高周波ESR測定 II	船越風太, 斎藤佑, 原茂生, 櫻井敬博, 高橋英幸, 大久保晋, 太田仁, 菊池彦光, 藤井裕	日本物理学会第75回年次大会(2020), 19aE21-11, 名古屋市 (2020.03)
Development of Phase Correcting Mirrors for Gyrotron FUV Based on Radiation Profile Measurements	M. Fukunari, R. Kamiya, K. Nakagawa, Y. Maeda, T. Ueyama, T. Ogura, Y. Yamaguchi, Y. Tatematsu, and T. Saito	The 7th International Workshop on Far-Infrared Technologies 2019, P-13, 福井市 (2019.03)

【著書】 1件

題目	著者	出版社(出版年月)
2019年版 物理基礎実験	「物理基礎実験」テキスト編集委員会(熊倉 光孝, 栗原 一嘉, 玉川 洋一, 藤井 裕, 浅野 貴行, 西海 豊彦, 松尾 陽一郎)	福井大学生活協同組合 (2019.04)

【学会等の開催】 1件

名称	担当者	開催地(期間始)
日本赤外線学会 第28回研究発表会	谷正彦, 光藤誠太郎, 立松芳典, 藤井裕, 山本晃司, Mary Clare Sison ESCANO, 古屋岳, 山口裕資, 石川裕也, 福成雅史, 斎藤輝雄	福井市 (2019.11)