

## 2) 講演

### 2-1 国際会議発表 (38 件) (うち, 招待講演 (\*\*): 4 件)

1. Takahiro Moriyama, Shinsaku Funada, Kanata Hayashi, Tomonori Sano, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, Motoi Kimata, Yoichi Shiota, Teruo Ono, “Electrical detection of antiferromagnetic resonance modes by using 154 GHz gyrotron irradiation” (一般講演 (口演), Oral 14), 24th International Colloquium on Magnetic Films and Surfaces (ICMFS-2022) (2022 年 07 月 15 日, 沖縄科学技術大学院大学 (OIST) (沖縄県国頭郡恩納村))
2. Jessica Afalla, Joselito Muldera, Semmi Takamizawa, Takumi Fukuda, Keiji Ueno, Masahiko Tani, Muneaki Hase, “Interlayer phonon modes of MoSe<sub>2</sub> and WSe<sub>2</sub> observed by THz emission spectroscopy” (一般講演 (口演), CTuP3C-03), Conference on Lasers and Electro-Optics 2022 (CLEO 2022) (2022 年 08 月 02 日, Sapporo Convention Center, Japan)
3. Yutaka Fujii, Yusuke Takahashi, Kaoru Maruyama, Kohei Nakagawa, Yuya Ishikawa, Konami Izumi, Naoko Sakai, Kunio Taguma, “NMR Study of Single Crystal of Spin-1/2 Antiferromagnetic Chain D-F<sub>5</sub>PNN crossing Critical Field Region” (一般講演 (ポスター), P22-SF3A-25), International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (2022 年 08 月 22 日, Sapporo Convention Center (札幌市))
4. Kanata Hayashi, Kouhei Hirozawa, Yusuke Takahashi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Takayuki Asano, Hajime Yamamoto, Hiroyuki Kimura, Terutoshi Sakakura, Yukio Noda, Akira Matsuo, Koichi Kindo, Hideyuki Takahashi, Seitaro Mitsudo, “Magnetization Process and ESR Study of Spin-1/2 Low Dimensional Antiferromagnet, Henmilite” (一般講演 (ポスター), P22-SF3A-31), International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (2022 年 08 月 22 日, Sapporo Convention Center (札幌市))
5. Tomonori Sano, Hidemichi Nishio, Kanata Hayashi, Yuya Ishikawa, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, “Application of gyrotron oscillator as high-power millimeter wave light source for FT-ESR measurement” (一般講演 (ポスター), P22-SF5-04), International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (2022 年 08 月 22 日, Sapporo Convention Center (札幌市))
6. Yuya Ishikawa, Kouhei Hirozawa, Kanata Hayashi, Takayuki Asano, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, “Development of a cylindrical cavity for ESR/NMR DoMR measurements in high-field and low-temperature region” (一般講演 (ポスター), P22-SF5-06), International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (2022 年 08 月 22 日, Sapporo Convention Center (札幌市))
7. Hikomitsu Kikuchi, Yutaka Fujii, Yuya Ishikawa, Akira Matsuo, Koichi Kindo, Utami Widayiswari, Isao Watanabe, “Magnetic Plateaux of the Frustrated Magnet, Pseudomalachite” (一般講演 (ポスター)), the 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (2022 年 08 月 22 日, 札幌市)
8. Yusuke Takahashi, Yutaka Fujii, Kaoru Maruyama, Yuya Ishikawa, Kohei Nakagawa, Konami Izumi, Naoko Sakai, Kunio Taguma, “<sup>19</sup>F-NMR study of one-dimensional spin-1/2 antiferromagnet D-F<sub>5</sub>PNN with single crystal” (一般講演 (ポスター), P3-cm.03), The 15th Asia Pacific Physics Conference (APPC15) (2022 年 08 月 24 日, Gyeongju(韓国) & オンライン)
9. Kohei Hirozawa, Yuya Ishikawa, Kanata Hayashi, Takayuki Asano, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, “Development of a cylindrical resonator for ESR/NMR DoMR measurements in high-frequency and low-temperature region” (一般講演 (ポスター), PO-CM-0331), The 15th Asia Pacific Physics Conference (APPC15) (2022 年 08 月 24 日, Gyeongju(韓国) & オンライン)

10. Hideaki Kitahara Takashi Furuya, Mary Clare Escaño, and Masahiko Tani, “Terahertz Time-domain Spectroscopy System Using Sub-Bandgap Excitation of Photo-conductive Antenna Made with Low-Temperature Grown Gallium Arsenide” (一般講演 (ポスター), Th-P-28), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (2022 年 08 月 28 日)
11. Mary Clare Sison Escaño, Tien Quang Nguyen, Valynn Katrine Mag-usara, Miezal Talara and Masahiko Tani, “Structural and electronic origin of spin-dependent interface resistance in spintronic Fe/Pt THz emitter by first-principles calculations” (一般講演 (ポスター)), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz) (2022 年 08 月 29 日)
12. Y. Tatematsu, K. Nakagawa, S. Ito, M. Fukunari, and Y. Yamaguchi, “Observation of Fundamental Mode Oscillations in Gyrotron FU CW GVII” (一般講演 (口演)), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz) (2022 年 08 月 29 日)
13. Shota Yamazaki, Yuya Ueno, Ryosuke Hosoki, Takanori Saito, Toshitaka Idehara, Yuusuke Yamaguchi, Chiko Otani, Yuichi Ogawa, Masahiko Harata, Hiromichi Hoshina, “Inhibition of Cell Division by THz Irradiation” (一般講演 (ポスター)), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz) (2022 年 08 月 30 日, Delft Netherlands)
14. Takayasu Kawasaki, Yuusuke Yamaguchi, Hideaki Kitahara, Akinori Irizawa, Masahiko Tani, “Structural Regulation of Fiber Biomaterials by Far-IR Radiation” (一般講演 (ポスター)), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz) (2022 年 08 月 30 日, Delft Netherlands)
15. Yuusuke Yamaguchi, Masato Watanabe, Masaki Higashide, Masafumi Fukunari, Yoshinori Tatematsu and Teruo Saito, “Introduction of Three-Stage Cavity Resonator in a Multi-Frequency Sub-THz Gyrotron” (一般講演 (ポスター)), 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz) (2022 年 09 月 01 日, Delft Netherlands)
16. Mary Clare Sison Escaño, Maria Herminia Balgos, Tien Quang Nguyen, Elizabeth Ann Prieto, Elmer Estacio, Arnel Salvador, Armando Somintac, Rafael Jaculbia, Norihiko Hayazawa, Yousoo Kim, Masahiko Tani., “Direct probing and identification of the origin of two-step photon absorption in low-temperature GaAs by first-principles spin-orbit calculations and STM/STS measurements.” (一般講演 (口演)), The 22nd International Vacuum Congress (IVC-22) (2022 年 09 月 13 日, Sapporo Convention Center (札幌市))
17. Miezal Talara, Dmitry S. Bulgarevich, Kana Kobayashi, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Mary Clare Escaño, Makoto Watanabe and Masahiko Tani, “Improvement of Terahertz (THz) Wave Emission Efficiency of Fe/Pt Spintronic Bilayers by Using Diabolo and Rectangular Antenna Structures” (一般講演 (ポスター), EA-06), 40th Samahang Pisika ng Pilipinas (SPP) Physics Conference (2022 年 10 月 19 日, Proxy by the Oriental, Legazpi City, Albay, Philippines)
18. \*\* Masahiko Tani, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, and Mary Clare Escaño, “Sub-bandgap Excitation Properties of LT-GaAs-based Photoconductive Antennas for Terahertz Pulse Emission and Detection” (招待・特別講演等, INV-1F-01), 40th Samahang Pisika ng Pilipinas (SPP) Physics Conference (2022 年 10 月 19 日, Proxy by the Oriental, Legazpi City, Albay, Philippines)
19. Akihiro Izumi, Mary Clare Escaño, Maria Herminia Balgos, Tien Quang Nguyen, Elizabeth Ann Prieto, Elmer Estacio, Arnel Salvador, Armando Somintac, Rafael Jaculbia, Takashi Furuya, Hideaki Kitahara, Norihiko Hayazawa, Yousoo Kim, Masahiko Tani, “Direct Identification of Point Defects in LT-GaAs by STM/STS Measurements and DFT Calculations for THz Device Applications” (一般講演 (ポスター)), Samahang Pisika ng Pilipinas (SPP) Physics Conference (2022 年 10 月 19 日, Proxy by the Oriental, Legazpi City, Albay, Philippines)

20. S. Funada, T. Moriyama, K. Hayashi, T. Sano, K. Sugi, Y. Ishikawa, Y. Fujii, S. Mitsudo, M. Kimata, Y. Shiota, T. Ono, “Electrical detection of antiferromagnetic resonance modes by using 154 GHz gyrotron irradiation” (一般講演 (ポスター) , GPA-08), The 67th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM2022) (2022年10月31日, Minneapolis (USA, Hybrid))
21. \*\* Masahiko Tani, “Advances in Terahertz Time-Domain Spectroscopy” (招待・特別講演等), 2022 IEEE 2nd Ukrainian Microwave Week (2022年11月14日, Online Conference)
22. Eduard Khutoryan, Sergey Vlasenko, Alexei Kuleshov, Sergiy Ponomarenko, Kostyantyn Lukin, Yoshinori Tatematsu, Masahiko Tani, “Hybrid Bulk-Surface Modes Excited in the THz Cherenkov Oscillator with the Double Grating” (一般講演 (口演), MSMW-41 16:15), IEEE 2nd Ukrainian Microwave Week (UkrMW) (2022年11月16日, V. N. Karazin Kharkiv National University (online))
23. \*\* Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari and Yoshinori Tatematsu, “Development of Sub-THz Gyrotron System for Application to Biological Science Research” (招待・特別講演等, We1-1), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月16日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
24. I.P. Abdi Karya, K. Nakagawa, T. Asano, F. Nishimura, T. Nishiumi, S. Mitsudo, “CO<sub>2</sub>-Free Hydrogen Production by Electromagnetic Energy-Assisted Decomposition of Plastic Waste” (一般講演 (ポスター) , ThuP-9), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
25. K. Nakagawa, I.P. Abdi Karya, T. Asano, H. Kikuchi, and S. Mitsudo, “Densification of polycrystalline YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> bulks sintered by using millimeter wave gyrotron” (一般講演 (ポスター) , ThuP-12), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
26. A. J. Muhammad, I. P. Abdi Karya, A. Ndita, K. Nakagawa, L. Aba, I. N. Sudiana, L. Agusu, T. Asano, F. Nishimura, T. Nishiumi, S. Mitsudo, “The Effect of Microwaves Power on Nickel Leaching Assisted by Microwaves Technique” (一般講演 (ポスター) , ThuP-13), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
27. Y. Ishikawa, H. Takahashi, A. Okutani, K. Hayashi, T. Sano, K. Hirozawa, T. Ito, S. Masuda, E. Ohmichi, H. Ohta, Y. Tatematsu, T. Asano, H. Kikuchi, Y. Fujii, S. Mitsudo, “Multi-Frequency Electron Spin Resonance Apparatus Using a High-Power Light Source Gyrotron and Force Detection System” (一般講演 (ポスター) , ThuP-14), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
28. Miezal Talara, Dmitry S. Bulgarevich, Kana Kobayashi, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Mary Clare Escaño, Makoto Watanabe and Masahiko Tani, “Terahertz Emission Amplitude Enhancement using Diabolo and Rectangular Spintronic Antennas” (一般講演 (ポスター) , ThuP-6), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )
29. Mary Clare Sison Escaño, Maria Herminia Balgos, Tien Quang Nguyen, Elizabeth Ann Prieto, Elmer Estacio, Arnel Salvador, Armando Somintac, Rafael Jaculbia, Norihiko Hayazawa, Yousoo Kim, Masahiko Tani, “Direct probing and identification of the origin of two-step photon absorption in low-temperature GaAs by first-principles spin-orbit calculations and STM/STS measurements.” (一般講演 (口演) ), The Third International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT2022) (2022年11月17日, 福井市フェニックスプラザ (福井市) )

30. A. J. Muhammad, I. P. Abdi Karya, A. Ndita, K. Nakagawa, L. Aba, I. N. Sudiana, L. Agus, F. Nishimura, T. Nishiumi, T. Asano, S. Mitsudo, “The effect of microwave power on the extraction of Iron and nickel from laterite ore” (一般講演 (口演), A1-9), The 9th International Academic Symposium between XUT and FKU, 2022 (2022年11月19日, China (online))
31. I.P. Abdi Karya, K. Nakagawa, S. Koizumi, A. J. Muhammad, T. Asano, F. Nishimura, T. Nishiumi, S. Mitsudo, “Co<sub>2</sub>-free hydrogen production by 2.45 GHz multimode microwave assisted decomposition of plastic waste” (一般講演 (口演), A2-1), The 9th International Academic Symposium between XUT and FKU, 2022 (2022年11月19日, China (online))
32. Yusuke Takahashi, Yutaka Fujii, Kaoru Maruyama, Yuya Ishikawa, Kohei Nakagawa, Konami Izumi, Naoko Sakai, Kunio Taguma, “<sup>19</sup>F-NMR study of spin-1/2 antiferromagnetic chain model D-F<sub>5</sub>PNN in a critical field region” (一般講演 (口演), A2-3), The 9th International Academic Symposium between XUT and FKU, 2022 (2022年11月19日, China (online))
33. \*\* Tien Quang Nguyen, Yusuke Nanba, Michihisa Koyama, Mary Clare Sison Escaño, Masahiko Tani, “Accelerating Materials Discovery using Universal Neural Network Potential and Ab-initio Calculations” (招待・特別講演等), 6th International Symposium on Frontiers in Materials Science (2022年11月21日, Phu Quoc, Vietnam)
34. Miezal Talara, Dmitry S. Bulgarevich, Kana Kobayashi, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Mary Clare Escaño, Makoto Watanabe and Masahiko Tani, “Terahertz Wave Generation Comparison of Diabolo and Rectangular Spintronic Antennas Excited by a 795-nm Laser Beam” (一般講演 (口演), T-23), The 12th Asian Conference on Ultrafast Phenomena (ACUP2023) (2023年01月06日, Nanyang Technological University, Singapore)
35. L. S. M. Lozada, F. Zhang, T. Iwamoto, K. Ohta, M. Hayashi, M. Tani, K. Tominaga, “Development of temperature-dependent sub-Terahertz time-domain spectrometer for dielectric response characterization” (一般講演 (ポスター), Paper No. P-30), pLED International Symposium 2023: Exploring Invisible Light Technology (2023年03月04日, Tokushima University, Tokushima)
36. M. Talara, D. S. Bulgarevich, K. Kobayashi, H. Kitahara, T. Furuya, M. C. Escaño, M. Watanabe and M. Tani, “Terahertz Wave Generation Performances of Spintronic Sources with Rectangular and Diabolo Antenna Structures” (一般講演 (ポスター), Paper No. P-4), pLED International Symposium 2023: Exploring Invisible Light Technology (2023年03月04日, Tokushima University, Tokushima)
37. M. Fukunari, T. Tsujimura, T. Ito, Y. Yamaguchi, Y. Tatematsu, “Development of Phase-Correcting Mirrors for Optical Vortex Beam Shaping at 265 GHz” (一般講演 (ポスター)), pLED International Symposium 2023: Exploring Invisible Light Technology (2023年03月04日, Tokushima University, Tokushima)
38. Mary Clare Escaño, Dhonny Bacuyag, Tien Quang Nguyen, Akihiro Izumi, Melanie David, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, and Masahiko Tani, “As-interstitial Defect for Sub-band Gap Excitation in Low-temperature GaAs Revealed by First-principles Calculations” (一般講演 (ポスター)), pLED International Symposium 2023: Exploring Invisible Light Technology (2023年03月04日, Tokushima University, Tokushima)

## 2-2 国内会議発表 (94 件) (うち, 招待講演 (\*\*): 8 件)

1. 守安毅, 栗島史欣, 北原英明, 谷正彦, “レーザーカオス光励起によるスピントロニック素子からのテラヘルツ放射の検討” (一般講演 (口演)), 「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」 専門委員会第4回講演会 (2022年06月04日)
2. 谷正彦, 中嶋誠, 北原英明, 古屋岳, タララミゼル, マグウサラヴァリン, エスカニョメアリクレア, ムールデラホセリート, 郭其新, “金属スピントロニック素子による高効率テラヘルツ波発生の研究” (一般講演 (ポスター), Poster No. 28-41), 2022年光・量子ビーム科学合同シンポジウム (OPTO2022) (2022年06月28日, 量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所)
3. \*\* 谷正彦, “テラヘルツ分光法の概要” (招待・特別講演等), (株)オプトロニクス社 第3回 テラヘルツ分光法 (2022年06月30日, オンラインセミナー)
4. 種村泰希, 中村響, 北原英明, 古屋岳, 谷正彦, “Tilted Pulse Front 法による高強度テラヘルツ波の発生と高次高調波発生への応用” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月10日, オンライン会議)
5. 石井克幸, Miezel Talara, Mary Clare Escano, Joel Tacla Asubar, 道幸雄真, 橋本明弘, 北原英明, Tien Quang Nguyen, 谷正彦, “Ni/Graphene 膜からの Inverse Rashba-Edelstein 効果によるテラヘルツ波発生” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月10日, オンライン会議)
6. 鯉田嵩大, 谷正彦, 古屋岳, 北原英明, “TMAO 分子のテラヘルツ時間領域コヒーレントラマン分光” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月10日, オンライン会議)
7. 下野望, 谷正彦, 古屋岳, “低出力ミリ波励起による気相分子からの自由誘導減衰の放射特性評価” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日)
8. 高市誠和, 富永啓太, Miezel Talara, Dmitry Bulgarevich, 渡邊誠, 北原英明, 谷正彦, “放物面上の金属スピントロニック膜からのテラヘルツ波発生について” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日, オンライン会議)
9. 今瀬裕介, Miezel Talara, Dmitry Bulgarevich, 渡邊誠, 北原英明, 谷正彦, “ZnTe 結晶の 800nm 帯での Verdet 係数の定量評価” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日, オンライン会議)
10. 坂本篤哉, 守安毅, 北原英明, 古屋岳, 谷正彦, 石谷善博, “GaP を用いた電気光学サンプリングによるテラヘルツ波の広帯域検出” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日, オンライン会議)
11. 小林可奈, Miezel Talara, Dmitry Bulgarevich, 渡邊誠, 北原英明, 谷正彦, “アンテナ構造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効率の増強” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日, オンライン会議)
12. 泉明宏, Mary Clare Escaño, Maria Herminia Balgos, Rafael Jaculbia, 早澤紀彦, Yousoo Kim, 谷正彦, “THz デバイス応用に向けた STM 測定と DFT 計算による LT-GaAs の点欠陥の直接同定” (一般講演 (口演)), 第26回 (2022年) 福井セミナー (2022年08月11日)

13. 友永景介, 谷正彦, 北原英明, “サブバンドギャップ励起による光伝導アンテナ動作特性の評価” (一般講演 (口演)), 第 26 回 (2022 年) 福井セミナー (2022 年 08 月 11 日, オンライン会議)
14. \*\* 守安毅, 上遠野修大, 北原英明, 谷正彦, 栗島史欣, 河本敏郎, 熊倉光孝, “スピントロニック素子を適用した MLD-TDS へのレーザーカオス応用” (招待・特別講演等), 電気学会北陸支部学術講演会 (フロンティアセミナー (福井セミナー)) (2022 年 08 月 12 日, オンライン開催)
15. 松井優磨, 北原英明, 古屋岳, 谷正彦, “非線形光学結晶を発生・検出素子に用いた 1.55  $\mu\text{m}$  帯フェムト秒レーザー 励起のテラヘルツ時間領域分光システムの開発” (一般講演 (口演)), 第 26 回 (2022 年) 福井セミナー (2022 年 08 月 12 日, オンライン会議)
16. 中村響, 古屋岳, 北原英明, 谷正彦, “波面傾斜法を用いた高ピーク強度テラヘルツ波の発生とテラヘルツ波の高次高調波発生 への応用” (一般講演 (口演)), 第 26 回 (2022 年) 福井セミナー (2022 年 08 月 12 日, オンライン会議)
17. 富永啓太, 高市誠和, Mieszal Talara, 佐々木 悠太, Dmitry Bulgarevich, Garik Torosyan, 北原英明, 谷正彦, “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性” (一般講演 (口演)), 第 26 回 (2022 年) 福井セミナー (2022 年 08 月 12 日, オンライン会議)
18. 和泉建哉, 谷正彦, 栗島史欣, 原口雅宣, “ボウタイ型プラズモンアンテナの作製” (一般講演 (口演)), 第 26 回 (2022 年) 福井セミナー (2022 年 08 月 12 日, オンライン会議)
19. 谷 正彦, “THz 分野におけるグラフェン応用” (一般講演 (口演)), 福井大学研究ファーム「グラフェンを用いた新機能的な材料・新奇デバイスの開発研究」主催, 第 1 回グラフェン研究会 (2022 年 08 月 24 日, 福井大学産学官連携本部 3 階会議室, 福井市)
20. 柏木隆城, 武内勇司, 飯田崇史, 金信弘, 守屋佑希久, 清水理那, 吉田拓生, 古屋岳, 松浦周二, 中山和也, “宇宙背景ニュートリノ崩壊探索のためのサブミリサイズ遠赤外集光器と反射防止膜の開発” (一般講演 (口演)), 8aA422-9, 日本物理学会 2022 年秋季大会 (2022 年 09 月 08 日, 岡山理科大学)
21. 山下明日香, 山口裕資, 谷正彦, 沖昌也, “テラヘルツ波照射により変化するエピジェネティックな発現制御機構の解明” (一般講演 (口演)), VII-6, 酵母遺伝学フォーラム 第 55 回 研究報告会 (2022 年 09 月 08 日, 沖縄科学技術大学院大学, メインキャンパス, カンファレンス・センター)
22. 菊池彦光, 藤井裕, 原茂生, 高橋英幸, 大久保晋, 太田仁, 松尾晶, 金道浩一, “異方的コバルト化合物  $\text{CoSeO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  の磁化曲線” (一般講演 (ポスター)), 12aPSA-16, 日本物理学会 2022 年秋季大会 (2022 年 09 月 12 日, 東京工業大学(東京))
23. 石川裕也, 高橋英幸, 廣澤康平, 藤井裕, 大道英二, 太田仁, 光藤誠太郎, 伊藤丈朗, 浅野貴行, “ミリ波帯高出力光源コンパクトジャイロトロンを用いた磁化検出型多周波 ESR 装置の開発” (一般講演 (ポスター)), 12pPSA-19, 日本物理学会 2022 年秋季大会 (2022 年 09 月 12 日, 東京工業大学(東京))
24. 佐野巴則, 西尾英通, 林哉汰, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “ジャイロトロンを用いたパルス ESR 装置の感度向上とその応用” (一般講演 (ポスター)), 12aPSA-20, 日本物理学会 2022 年秋季大会 (2022 年 09 月 12 日, 東京工業大学(東京))

25. 丸山薫, 廣澤康平, 林哉汰, 藤原理賀, 石川裕也, 藤井裕, “核磁気共鳴からみた zigzag 鎖反強磁性体  $\text{Cd}_2\text{Cu}_2(\text{PO}_4)\text{SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  の基底状態” (一般講演 (ポスター), 12pPSB-28), 日本物理学会 2022 年秋季大会 (2022 年 09 月 12 日, 東京工業大学(東京))
26. Mary Clare Sison Escaño, Tien Quang Nguyen, Valynn Katrine Mag-usara, Miezal Talara and Masahiko Tani, “Origin of spin-dependent interface resistance in spintronic Fe/Pt THz emitter by first-principles calculations.” (一般講演 (口演), 12pW641-14), 2022 年日本物理学会秋季大会 (2022 年 09 月 12 日)
27. 石川裕也, 高橋英幸, 増田祥大, 廣澤康平, 藤井裕, 大道英二, 太田仁, 光藤誠太郎, 伊藤丈朗, 浅野貴行, “コンパクトジャイロトロンを用いた力検出型多周波 ESR 装置の開発” (一般講演 (口演), 1-4), 第九回西日本強磁場科学研究会 (2022 年 09 月 15 日, 東京工業大学すずかけ台キャンパス (横浜市))
28. 佐野巴則, 西尾英通, 林哉汰, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “ジャイロトロンを用いたパルス ESR 分光装置の感度向上とその応用” (一般講演 (口演), 2-4), 第九回西日本強磁場科学研究会 (2022 年 09 月 15 日, 東京工業大学すずかけ台キャンパス (横浜市))
29. 丸山薫, 廣澤康平, 林哉汰, 藤原理賀, 石川裕也, 藤井裕, “核磁気共鳴からみた zigzag 鎖反強磁性体  $\text{Cd}_2\text{Cu}_2(\text{PO}_4)_2\text{SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  の基底状態” (一般講演 (口演), 2-5), 第九回西日本強磁場科学研究会 (2022 年 09 月 15 日, 東京工業大学すずかけ台キャンパス(横浜市))
30. I Putu Abdi Karya, Nakagawa Kohei, Asano Takayuki, Nishimura Fumihiko, Nishiumi Toyohiko, Mitsudo Seitaro, “The Effect of Microwave on Catalytic deconstruction of HDPE (high-density polyethylene) and  $\text{FeAlO}_x$ ” (一般講演 (ポスター), 20a-P02-15), 2022 年第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 (2022 年 09 月 20 日, 東北大学 川内北キャンパス(仙台))
31. 北原 英明, 友永 景介, 古屋 岳, Mary Clare Sison Escaño, 谷 正彦, “低温成長 GaAs 光伝導アンテナのサブバンド励起波長依存性” (一般講演 (口演), 21a-A202-2), 2022 年第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 (2022 年 09 月 21 日, 東北大学 川内北キャンパス (仙台))
32. 仲川 晃平, アブディカルヤ イプトゥ, 浅野 貴行, 菊池 彦光, 光藤 誠太郎, “ミリ波加熱による YBCO 高密度多結晶バルク体の作製” (一般講演 (ポスター), 21a-P03-2), 2022 年第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 (2022 年 09 月 21 日, 東北大学 川内北キャンパス (仙台))
33. 仲川 晃平, アブディカルヤ イプトゥ, 浅野 貴行, 小森 貴文, 高尻 雅之, 光藤 誠太郎, “マイクロ波加熱を用いた  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  薄膜に及ぼす熱処理の影響” (一般講演 (ポスター), 21p-P09-8), 2022 年第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 (2022 年 09 月 21 日, 東北大学 川内北キャンパス (仙台))
34. \*\* 谷 正彦, “テラヘルツ時間領域分光法の基礎と応用” (招待・特別講演等), マイクロ固体フォトンクス研究会, 第 6 回 レーザー学会「小型集積レーザー」専門委員会, 第 6 回 科学技術交流財団「ジャイアント・マイクロフォトンクス」研究会 (2022 年 09 月 21 日, 自然科学研究機構 分子科学研究所)
35. Miezal Legurpa Talara, Dmitry Bulgarevich, Kana Kobayashi, Hideaki Kitahara, Takashi Furuya, Mary Clare Escano, Makoto Watanabe, Masahiko Tani, “Terahertz Wave Emission from Fe/Pt Spintronic Bilayer with Diabolo and Rectangular Antenna Structures” (一般講演 (口演), Paper No. E 23p-C202-7), 2022 年 (令和 4 年) 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 (2022 年 09 月 23 日, 東北大学 川内北キャンパス)

36. I.P. Abdi Karya, Kohei Nakagawa, Takayuki Asano, Fumihiko Nishimura, Toyohiko Nishiumi, Seitaro Mitsudo, “CO<sub>2</sub>-Free Hydrogen Production by Microwave-Assisted Decomposition of HDPE (High-Density Polyethylene) Plastic Waste using FeAlO<sub>x</sub> Catalyst” (一般講演 (ポスター), P01), 第 16 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム (2022 年 10 月 13 日, online)
37. 仲川 晃平, アブディカルヤ イプトゥ, 浅野 貴行, 菊池彦光, 光藤 誠太郎, “多結晶 YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> のミリ波焼結による緻密化” (一般講演 (ポスター), P03), 第 16 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム (2022 年 10 月 13 日, online)
38. 仲川 晃平, アブディカルヤ イプトゥ, 浅野 貴行, 小森 貴文, 高尻 雅之, 光藤 誠太郎, “マイクロ波照射による Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> 薄膜のアニール効果の検討” (一般講演 (ポスター), P09), 第 16 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム (2022 年 10 月 14 日, online)
39. 光藤誠太郎, 佐野巴則, 廣澤康平, 石川裕也, 藤井裕, 高橋英幸, 大道英二, 太田仁, “高出力遠赤外光源ジャイロトロンを用いた新しい電子スピン共鳴法の開発” (一般講演 (口演), O-3), 第 31 回(2022 年度)日本赤外線学会研究発表会 (2022 年 11 月 08 日, 静岡大学浜松キャンパス 佐鳴会館 (浜松市))
40. 林哉汰, 廣澤康平, 佐野巴則, 石川裕也, 藤井裕, 浅野貴行, 山本孟, 木村宏之, 坂倉輝俊, 松尾晶, 金道浩一, 高橋英幸, 光藤誠太郎, “S=1/2 低次元反強磁性体 Ca<sub>2</sub>Cu(OH)<sub>4</sub>[B(OH)<sub>4</sub>]<sub>2</sub> の磁化過程と高周波 ESR 研究” (一般講演 (ポスター), P-16), 第 31 回(2022 年度)日本赤外線学会研究発表会 (2022 年 11 月 07 日, 静岡大学浜松キャンパス 佐鳴会館 (浜松市))
41. I Putu Abdi Karya, 仲川 晃平, 小泉 晶太郎, 浅野 貴行, 西村 文宏, 西海 豊彦, 光藤 誠太郎, “2.45 GHz マイクロ波照射による HDPE (高密度ポリエチレン) 廃棄物からの環境に優しい水素ガス製造プロセス” (一般講演 (ポスター), P-18), 第 31 回(2022 年度)日本赤外線学会研究発表会 (2022 年 11 月 07 日, 静岡大学浜松キャンパス 佐鳴会館 (浜松市))
42. 仲川 晃平, I Putu Abdi Karya, 小泉 晶太郎, 浅野 貴行, 西村 文宏, 西海 豊彦, 光藤 誠太郎, “2.45 GHz マイクロ波照射による PS (ポリスチレン) 廃棄物からの環境に優しい水素ガス製造プロセス” (一般講演 (口演), O-4), 第 31 回(2022 年度)日本赤外線学会研究発表会 (2022 年 11 月 08 日, 静岡大学浜松キャンパス 佐鳴会館 (浜松市))
43. \*\* 守安毅, 上遠野修大, 北原英明, 谷正彦, 栗島史欣, 熊倉光孝, “スピントロニック素子を適用した MLD-TDS 開発に向けたレーザーカオス光発生” (シンポジウム等, 16aAS3), 日本光学会年次学術講演会 Optics & Photonics Japan 2022 (2022 年 11 月 16 日, 宇都宮・栃木県総合文化センター)
44. Dmitry S. Bulgarevich, Mieszal Talara, Inna O. Tupaeva, Anatoly V. Metelitsa, Masahiko Tani, and Makoto Watanabe, “Machine learning for nonlinear optics applications” (一般講演 (ポスター), Paper No. P-3), シンポジウム「テラヘルツ科学の最先端 IX」 (2022 年 11 月 17 日)
45. 立松芳典, 中川和輝, 伊藤慎悟, 越戸義貴, 福成雅史, 山口裕資, “多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロン FU CW GVII におけるモード変換器の考察” (一般講演 (口演), 22Ap08), 第 39 回 プラズマ・核融合学会 年会 (2022 年 11 月 22 日, 富山市 (富山国際会議場))
46. 福成雅史, 辻村亨, 伊藤司, 城取徹士, 山口裕資, 立松芳典, “位相補正鏡を用いた 265 GHz 大電力楕円ガウスビームの光渦ビーム整形” (一般講演 (ポスター), 22P47), 第 39 回 プラズマ・核融合学会 年会 (2022 年 11 月 22 日, 富山市 (富山国際会議場))

47. 山口裕資, 南方一輝, 越戸義貴, 福成雅史, 立松芳典, “三段共振器搭載ジャイロトロンによる 100 ~ 200 GHz 帯の超多周波数発振” (一般講演 (ポスター), 22P48), 第 39 回プラズマ・核融合学会 年会 (2022 年 11 月 22 日, 富山市 (富山国際会議場))
48. 増田祥大, 高橋英幸, 廣澤康平, 伊藤丈朗, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, 大道英二, 太田仁, “フィードバック回路を用いた力検出型ジャイロトロン ESR 測定” (一般講演 (ポスター), P11), 強磁場科学研究会/東北大学金属材料研究所ワークショップ マルチプローブ強磁場測定が解き明かす強相関物性 (第 17 回強磁場フォーラム総会) (2022 年 11 月 24 日, ハイブリッド開催 (現地 1:仙台市, 現地 2:柏市, 現地 3:大阪市))
49. \*\* 谷 正彦, “テラヘルツ分光法について” (招待・特別講演等), 令和 4 年度ものづくり分析評価技術研究会 (第 3 回「テラヘルツ分光法の基本」) (2022 年 11 月 25 日, 京都府中小企業技術センター, 京都市)
50. 越戸義貴, 立松芳典, 南方一輝, 瀬木賢汰, 福成雅史, 山口裕資, “多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロン FU CW GVII における 2 ビーム放射の原因の研究” (一般講演 (口演), B-a03), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
51. 南方一輝, 山口裕資, 越戸義貴, 福成雅史, 立松芳典, “110 ~ 220 GHz 帯における三段共振器ジャイロトロンの周波数包含率の最大化” (一般講演 (口演), B-a04), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
52. 城取徹士, 福成雅史, 山口裕資, 立松芳典, Ivan Osharin, Dmitry Schegolkov, Ilya Bandurkin, “400 GHz 帯二次高調波周波数連続可変ジャイロトロンに向けた溝付き共振器における競合基本波の観測” (一般講演 (口演), B-a05), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
53. 伊藤司, 福成雅史, 辻村亨, 城取徹士, 山口裕資, 立松芳典, “ジャイロトロンから放射される 265 GHz 楕円ガウスビームの位相補正鏡による光渦変換” (一般講演 (口演), B-a06), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
54. 高橋雅人, 佐野巴則, 西尾英通, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “多層構造を用いた光駆動半導体スイッチの開発” (一般講演 (口演), B-p01), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
55. 小泉 晶太郎, I.P. Abdi Karya, 仲川 晃平, A. J. Muhammad, 鶴尾 未来, 浅野 貴行, 西海 豊彦, 光藤 誠太郎, “高密度ポリエチレン(HDPE)のマイクロ波熱分解による水素ガスの評価” (一般講演 (口演), B-p07), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
56. 鶴尾 未来, 仲川 晃平, I.P. Abdi Karya, 西村 文宏, 上村 泰希, 小泉 晶太郎, A. J. Muhammad, 浅野 貴行, 西海 豊彦, 光藤 誠太郎, “マイクロ波減圧蒸留法による農産資源からの香り抽出の検討” (一般講演 (口演), B-p08), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
57. 上村 泰希, 仲川 晃平, I.P. Abdi Karya, 浅野 貴行, 小森 貴文, 高尻 雅之, 光藤 誠太郎, “マイクロ波加熱による熱電材料  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  薄膜の結晶化への影響” (一般講演 (口演), B-p09), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))

58. 倉知豊, 林哉汰, 丸山薫, 石川裕也, 山本孟, 藤井裕, “S=1/2 低次元反強磁性体 henmilite の NMR” (一般講演 (口演), C-p03), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
59. 伊藤丈朗, 石川裕也, 高橋英幸, 林哉汰, 増田祥大, 廣澤康平, 浅野貴行, 藤井裕, 大道英二, 太田仁, 光藤誠太郎, “高出力光源コンパクトジャイロトロンを用いた磁化検出型多周波 ESR 装置の開発” (一般講演 (口演), C-p05), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
60. 友永景介, 北原英明, 谷正彦, “LT-GaAs 基板光伝導アンテナのサブバンドギャップ励起時のテラヘルツ波発生特性の評価” (一般講演 (口演), D-p01), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
61. 今瀬裕介, 北原英明, Miezel Talara, 谷正彦, Dmitry Bulgarevich, 渡邊誠, “ZnTe 結晶の 800nm 帯での Verdet 定数の評価” (一般講演 (口演), D-p02), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
62. 小林可奈, Miezel Talara, 谷正彦, Dmitry Bulgarevich, 渡邊誠, “アンテナ構造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効率の増強” (一般講演 (口演), D-p03), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
63. 石井克幸, M. Talara, M.C. Escaño, 北原秀明, 谷正彦, D. Bulgarevich, 渡邊誠, “磁場変調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測定” (一般講演 (口演), D-p05), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
64. 種村泰希, 中村響, 古屋岳, 北原英明, 谷正彦, “偏光フィルタリングと光検出器の飽和効果抑制によるテラヘルツ波の電気光学サンプリングにおける信号対雑音比の改善” (一般講演 (口演), D-p06), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
65. 鯉田嵩大, 谷正彦, 北原英明, 古屋岳, “テラヘルツ時間領域コヒーレント分光計測における光量バランスによる信号対雑音比の改善” (一般講演 (口演), D-p07), 2022 年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会 (2022 年 11 月 26 日, 富山大学五福キャンパス (富山市))
66. 林哉汰, 廣澤康平, 佐野巴則, 石川裕也, 藤井裕, 浅野貴行, 山本孟, 木村宏之, 坂倉輝俊, 松尾晶, 金道浩一, 高橋英幸, 光藤誠太郎, “S=1/2 低次元反強磁性体 Henmilite の磁化過程と高周波 ESR 研究” (一般講演 (ポスター), P-16a), 第 61 回電子スピンサイエンス学会年会 (SEST2022) (2022 年 12 月 02 日, 熊本市市民会館 (熊本市))
67. 廣澤康平, 石川裕也, 高橋英幸, 増田祥大, 伊藤丈朗, 浅野貴行, 藤井裕, 大道英二, 太田仁, 光藤誠太郎, “高出力波光源コンパクトジャイロトロンを用いた磁化検出型多周波 ESR 装置の開発” (一般講演 (ポスター), P-57c), 第 61 回電子スピンサイエンス学会年会 (SEST2022) (2022 年 12 月 02 日, 熊本市市民会館 (熊本市))
68. 井上涼雅, 西脇知宏, 増田達也, 高橋竜太, 鯉沼秀臣, 牧野哲征, “フォトリフレクタンス分光法による ZnO 単結晶および超格子中の電界の非接触定量” (一般講演 (口演), A10), 応用物理学会北陸信越支部学術講演会 (2022 年 12 月 03 日, 石川県野々市市)

69. 倉地司, 神永健一, 岡大地, 福村知昭, 牧野哲征, “LuO の電子状態およびフォノン状態に関する第一原理計算” (一般講演 (口演), B5), 応用物理学会北陸信越支部学術講演会 (2022 年 12 月 03 日, 石川県野々市市)
70. 上遠野修大, 野田龍之介, 守安毅, 北原英明, 谷正彦, 栗島史欣, 熊倉光孝, “レーザカオス光評価のためのフーリエ変換分光装置の構築” (一般講演), 令和 4 年度(2022 年) 応用物理学会 北陸・信越支部 学術講演会 (2022 年 12 月 03 日, ハイブリッド開催: 金沢工業大学・扇が丘キャンパス 8 号館およびオンライン)
71. \*\* 石川裕也, “極低温・高周波 ESR 装置開発に関する研究” (招待・特別講演等, Y-04), 第 61 回電子スピンスイエンズ学会年会 (SEST2022) (2022 年 12 月 03 日, 熊本市市民会館 (熊本市))
72. 佐野巴則, 西尾英通, 林哉汰, 高橋雅人, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “ジャイロトロン光源を用いたパルス法ミリ波 ESR 測定装置の感度向上” (一般講演 (口演), 3A-04), 第 61 回電子スピンスイエンズ学会年会 (SEST2022) (2022 年 12 月 04 日, 熊本市市民会館 (熊本市))
73. 北原英明: 「講演①: 『テラヘルツ分光の測定と応用』」(招待講演), 令和 4 年度ものづくり分析評価技術研究会 (第 4 回「テラヘルツ分光法の測定と応用」) (2023 年 12 月 13 日, 京都府中小企業技術センター, 京都市)
74. 沖昌也, 山下明日香, 山口裕資, 谷正彦, “テラヘルツ波が及ぼすエビジェネティックな発現に対する影響” (一般講演 (口演)), 第 40 回染色体ワークショップ (2022 年 12 月 21 日)
75. 松塚梨紗, 柿川真紀子, 山口裕資, “テラヘルツ波と薬剤の併用における大腸菌の生存率の変化” (一般講演 (口演), MAG-23-004), マグネティックス研究会 (2023 年 01 月 20 日, 東北大学 青葉記念会館 4 階 大研修室 401)
76. \*\* 谷 正彦, 友永 景介, 北原 英明, 古屋 岳, 泉 明宏, Mary Clare Escaño, “LT-GaAs 基板光伝導アンテナのサブバンドギャップ励起テラヘルツ波発生・検出特性” (招待・特別講演等, 講演番号 S12-20a-II-04), (社)レーザー学会 学術講演会 第 43 回年次講演会 シンポジウム カオス超越性とオフシエル科学の夜明け ～複雑系の伯楽を目指して～ (2023 年 01 月 20 日, ウィンクあいち(名古屋市))
77. \*\* 守安 毅, 上遠野 修大, 北原 英明, 谷 正彦, 栗島 史欣, 熊倉 光孝, “レーザーカオス光励起したスピントロニック素子を適用した MLD-TDS の構築” (招待・特別講演等), レーザー学会学術講演会第 43 回年次大会[S12-20a-II] カオス超越性とオフシエル科学の夜明け ～複雑系の伯楽を目指して～ (2023 年 01 月 20 日, ウィンクあいち(名古屋市))
78. 谷正彦, 北原英明, 古屋岳, 安達弘幸, 鈴木幸一郎, 渡邊暢子, 雲竜常宗, 峠知矢子, 松井多志, “廃プラ再生原料の付加価値向上の為の成分測定・品質管理法の開発 (III)” (一般講演 (ポスター)), 第 32 回 FUNTEC フォーラム, 第 1 部 福井大学シーズ発表会 (2023 年 01 月 31 日, 福井パレスホテル, 福井市)
79. Tien Quang Nguyen, Yusuke Nanba, Michihisa Koyama, Mary Clare Sison Escaño, Masahiko Tani, “Towards Materials Discovery using Universal Neural Network Potential and Ab-Initio Calculations” (一般講演 (口演)), PCoMS Symposium & Annual Meeting of Supercomputing Consortium for Computational Materials Science 2022 (2023 年 02 月 13 日)

80. 宮口楓, 北原英明, 谷正彦, 栗島史欣, 熊倉光孝, 守安毅, “MLD-TDS に向けたスピントロニック素子の開発” (一般講演 (口演)), レーザー学会第 573 回研究会報告~自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス~ (2023年02月28日, 山本光学株式会社 東京支店 (ハイブリッド開催))
81. 野田龍之介, 上遠野修大, 北原英明, 谷正彦, 栗島史欣, 熊倉光孝, 守安毅, “レーザーカオス光の評価に向けた高分解能フーリエ変換分光装置の構築” (一般講演 (口演)), レーザー学会第 573 回研究会報告~自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス~ (2023年02月28日, 山本光学株式会社 東京支店 (ハイブリッド開催))
82. 北原英明, 石井克幸, Mieczel Talara, 古屋岳, Mary Clare Escaño, 谷正彦, Dmitry Bulgarevich, Dongfeng He, 渡邊誠, “スピントロニック放射器が放出するテラヘルツ波の交流磁場バイアスを用いた検出効率改善” (一般講演 (ポスター), 15p-PB01-3), 2023年第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月15日)
83. 和泉 建哉, 桑島 史欣, 谷 正彦, 守安 毅, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 高島 祐介, 原口 雅宣, “ボウタイ型プラズモンアンテナの作製” (一般講演 (ポスター), 講演番号 15p-PB01-2), 2023年第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月15日, 上智大学四谷キャンパス (東京都千代田区) +オンライン)
84. Dmitry S Bulgarevich, Mieczel Talara, Hideaki Kitahara, Makoto Watanabe, Masahiko Tani, “Challenges with Terahertz Magneto-Optic Imaging Scheme” (一般講演 (ポスター), 講演番号 15p-PB01-4), 2023年第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月15日, 上智大学四谷キャンパス (東京都千代田区) +オンライン)
85. 森川 治, 服部 あい, 山本 晃司, 栗原 一嘉, 古屋 岳, 栗島 史欣, 北原 英明, 谷 正彦, “廉価版 sub-THz 分光器の電磁波集光部測定による屈折率の補正” (一般講演 (ポスター), 15p-PB01-5), 2023年第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月15日, 上智大学四谷キャンパス (東京都千代田区) +オンライン)
86. 仲川 晃平, I.P. Abdi Karya, 小泉 晶太郎, 浅野 貴行, 西海 豊彦, 西村 文宏, 光藤 誠太郎, “2.45 GHz マイクロ波加熱を用いた様々なプラスチック材料からの水素ガス生成” (一般講演 (口演), 15p-D505-7), 第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月15日, 上智大学四谷キャンパス(東京都))
87. I Putu Abdi Karya, Kohei Nakagawa, Shotaro Koizumi, Al Jalali Muhammad, Takayuki Asano, Fumihiko Nishimura, Toyohiko Nishiumi, Seitaro Mitsudo, “Investigation on Microwave Irradiation Condition for Hydrogen and Carbon Nanotubes Production from HDPE Plastic Waste” (一般講演 (ポスター), 16p-PA01-1), 第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月16日, 上智大学四谷キャンパス(東京都))
88. MUHAMMAD AL JALALI, I Putu Abdi Karya, Aslan Ndita, Kohei Nakagawa, I Nyoman Sudiana, La Agus, Takayuki Asano, Fumihiko Nishimura, Toyohiko Nishiumi, Seitaro Mitsudo, “Effect of Microwave Power On Extraction of Nickel-Iron Alloy From Laterite Ore Assisted By 5.8 GHz Microwave Irradiation” (一般講演 (ポスター), 16p-PA01-2), 第70回応用物理学会春季学術講演会 (2023年03月16日, 上智大学四谷キャンパス(東京都))
89. 池畑政輝, 鈴木敬久, 水田瑛土, 児山 諒, 福成雅史, 立松芳典, “高強度ミリ波ばく露の生体作用の基礎的検討” (一般講演 (口演), 1-030), 令和5年電気学会全国大会 (2023年03月17日, 名古屋市)

90. Shinsaku Funada, Yuya Ishikawa, Motoi Kimata, Yuusuke Yamaguchi, Kanata Hayashi, Tomonori Sano, Koki Sugi, Yutaka Fujii, Seitaro Mitsudo, Yoichi Shiota, Teruo Ono, Takahiro Moriyama, “Electrical detection of antiferromagnetic dynamics in GdCo thin films by using a 154 GHz gyrotron irradiation” (一般講演(口演), 18a-D704-3), 第70回応用物理学会春季学術講演会(2023年03月18日, 上智大学四谷キャンパス(東京都))
91. 石川裕也, 高橋英幸, 長澤直生, 廣澤康平, 浅野貴行, 大道英二, 太田仁, 藤井裕, “S=1/2 反強磁性鎖モデル copper pyrazine dinitrate における中間温度域でのスペクトルの分裂”(一般講演(ポスター), 23pPSC-18), 日本物理学会2023年春季大会(2023年03月23日, Online)
92. 林哉汰, 廣澤康平, 倉知豊, 丸山薫, 石川裕也, 浅野貴行, 光藤誠太郎, 菊池彦光, 高橋英幸, 長澤直生, 山本孟, 大道英二, 大久保晋, 太田仁, 藤井裕, “ESR と NMR からみた S=1/2 低次元反強磁性体  $\text{Ca}_2\text{Cu}(\text{OH})_4[\text{B}(\text{OH})_4]_2$ ”(一般講演(ポスター), 23pPSC-19), 日本物理学会2023年春季大会(2023年03月23日, Online)
93. 高橋雅人, 佐野巴則, 西尾英通, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “二層構造を用いた新しい光駆動半導体スイッチの開発”(一般講演(ポスター), 23pPSC-27), 日本物理学会2023年春季大会(2023年03月23日, Online)
94. 佐野巴則, 西尾英通, 高橋雅人, 石川裕也, 藤井裕, 光藤誠太郎, “154 GHz パルス ESR 装置を用いた coal の FT-ESR 測定”(一般講演(ポスター), 23pPSC-28), 日本物理学会2023年春季大会(2023年03月23日, Online)

### 3) 著書

無し

### 4) 受賞(2件)

1. 仲川晃平: 第16回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム ベストポスター賞, 「マイクロ波照射による  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  薄膜のアニール効果の検討」(2022年10月12日)
2. 石川 裕也: 電子スピンスイエンズ学会 奨励賞, 「極低温・高周波 ESR 装置開発に関する研究」(2022年12月03日)