

■特任教授・特命教授 業績一覧 2019年

【査読付学術原著論文】 9件

| 題目 | 著者 | 掲載誌、巻、号(出版年月)頁 |
|---|--|--|
| A Study on Operating Lifetime Estimation for Electrical Components in Power Grids on basis of Analysis of Maintenance Records | Hirotaka Takano, Ryuhei Shiomi, Hironobu Shimasaki, Hisao Taoka | Journal of International Council on Electrical Engineering (TJEE), TJEE 1612975, (2019.04) |
| A Study on Maintenance Decision Support for Power Grid Components Using Their Inspection and Maintenance Records | Hironobu Shimasaki, Ryuhei Shiomi, Hirotaka Takano, Hisao Taoka | Journal of International Council on Electrical Engineering (TJEE), 9,1 (2019.05)38-44 |
| Oscillation Characteristics of a High Power 300 GHz Band Pulsed Gyrotron for Use in Collective Thomson Scattering Diagnostics | Teruo SAITO, Shunsuke TANAKA, Ryuuji 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) |
| 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, Sviatl Sabchevski, Yoshinori Tatematsu, Vladislav Zaslavsky, Toshitaka Idehara | Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, 40 (2019.10)1114-1128 |
| Observation of a comb-shaped filamentary plasma array under subcritical condition in 303-GHz millimetre-wave air discharge | Masafumi Fukunari, Shunsuke Tanaka, Ryuuji Shinabayashi, Yuusuke Yamaguchi, Yoshinori Tatematsu & Teruo Saito | Scientific Reports, 9 (2019.11)17972-(8) |
| Low-Voltage Operation of the Double-Beam Gyrotron at 400 GHz | Alexei Kuleshov, Eduard Khutoryan, Sergey Kishko, Sergey Ponomarenko, 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 |
| 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) |
| Cross-section-induced uncertainty evaluation of MA sample irradiation test calculations with consideration of dosimeter data | Kazuteru Sugino, Kazuyuki Numata, Makoto Ishikawa, Toshihiko Takeda | Annals of Nuclear Energy, 130 (2019.02)118-123 |
| 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 |

【講演】 24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) |
|---|---|--|
| 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, 福井市 (2019.06) |
| 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, Mo-PM2-1-1, 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, 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, Ryuuji Shinabayashi, Yuusuke Yamaguchi, Masafumi Fukunari, Yoshinori Tatematsu, Maria M. Melnikova, and Nikita M. Ryskin | 44th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, Tu-PM1-1-4, 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, We-Po3-14, Paris (France) (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) |
| 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) |
| 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、斎藤輝雄 | 第63回宇宙科学技術連合講演会, 3R15, 徳島市 (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、斎藤輝雄 | 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) |
| 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、斎藤輝雄 | 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) |
| 300GHz 帯高出力ジャイロトロンの開発 | 斎藤輝雄、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) |
| 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、田畠邦佳、小柴公也、岡本瞭太郎、伊藤慎悟、山口裕資、斎藤輝雄、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) |
| 協同トムソン散乱計測における高速イオンの速度空間と計測スペクトルの関係 | 西浦正樹、鈴持尚輝、怒賀秀男、關良輔、久保伸、田中謙治、下妻隆、斎藤輝雄, Moiseev Dmitry, Salewski Mirko, LHD 実験グループ | プラズマ・核融合学会第36回年会, 30P69, 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の計測 | 福成雅史、田中俊輔、新林竜志、山口裕資、立松芳典、斎藤輝雄 | プラズマ・核融合学会第36回年会, 30Ba03, 春日井市 (2019.11) |
| 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 | 斎藤輝雄、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) |

特任教授・特命教授

| | | |
|--|--|---|
| 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, 岡本瞭太郎, 福成雅史, 山口裕資, 斎藤輝雄, 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) |
| 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, 斎藤輝雄 | 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, 岡本瞭太郎, 福成雅史, 山口裕資, 斎藤輝雄, 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) |
| 高周波ジャイロトロン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) |
| 二段共振器搭載ジャイロトロンにおける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) |
| 二次高調波TE8.3/TE8.5モード複合共振器ジャイロトロンの発振試験 | 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) |
| Gyrotron FU CWGVIIにおけるジャイロトロン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) |
| ジャイロトロンを用いたミリ波誘起寒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) |
| 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速度空間再構成 | 西浦正樹、鈴持尚輝、奴賀秀男、關良輔、久保伸、田中謙治、足立迅、下妻隆、矢内亮馬、斎藤輝雄、Moseev Dmitry, Salewski Mirko, LHD実験グループ | 日本物理学会第75回年次大会, 16pD11-12, 名古屋市 (2020.03) |

【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) |