

R5Fy電磁システム研究室の研究業績リスト

豊田工業大学 藤崎 敬介

【A. 著書】

1.

【B. 学術論文(学術雑誌掲載論文)】

1. 成瀬 賢哉, 藤崎 敬介, グエン・ザー・ミン・タオ, 「五次調波重畳PWM制御によるモータ駆動システムの損失低減」, IEEJ論文誌D, Vol. 143, No. 4, April 2023, pp273-275, 2023
2. Nguyen Gia Minh Thao, L. Ton-That, and K. Fujisaki, “Experimental Study of Mutual Effects of High Carrier Frequency, Dead-time and Control Sample Time on IPMSM Core Loss under SiC Inverter Excitation”, Results in Engineering, Vol. 19, journal article ID: 101278, pp. 1-23, September 2023.
3. YotaTakamura, Honami Nitta, Kazuma Kawahara, Tadayuki Kaneko, Ryosuke Ishido, Tatsuya Miyazaki, Naoki Hosoda, Keisuke Fujisaki, Shigeki Nakagawa, “Fabrication of CoFeB-SiO₂ Films with Large Uniaxial Anisotropic by Facing Target Sputtering and its Application to High Frequency Planar Type Spiral Inductors” IEEE Transactions on Magnetics, MOA-05, 06 July 2023,
4. Arockia Selvakumar Arockia Doss, Pavan Kalyan Lingampally, Gia Minh Thao Nguyen, Daniel Schilberg, “A comprehensive review of wearable assistive robotic devices used for head and neck rehabilitation” Results in Engineering 20 July 2023,
5. 荻島 規宏, グエン・ザー・ミン・タオ, 藤崎 敬介, 「GaN-FETインバータ励磁下における高周波電磁気リング現象の解明」電気学会論文誌D(産業応用部門誌), IEEJ Transactions on Industry Applications , Vol.144 No.1 pp.1-7, 2024年1月
6. Takuya Uemura, Junpei Tanase, Keisuke Fujisaki, Kazushi Ishiyama, Eiji Tsuchida, “Production of 2 μm-thick 6.5 % Si-Fe cold rolled sheet” Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 15 March 2024

【C. 学術論文(国際会議論文)】

1. Y. Takamura , H. Nitta , R. Ishido, T. Kaneko , T. Miyazaki , N. Hosoda , K. Fujisaki , S. Nakagawa, “Simulation and fabrication of planar type spiral inductors with facing target sputtered CoFeB-SiO₂ magnetic layers” The First International Symposium on Integrated Magnetics 2023 (iSIM 2023) 4-15 May 2023 Sendai, Japan
2. X. Hou, K. Kawai, H. Dozono, K. Muramatsu, N. Ogishima, Nguyen Gia Minh Thao, K. Fujisaki, Y. Gao, W. Guan, C. Tian, J. Yuan, B. Chen, “Electromagnetic Field Analysis on Resonance Phenomenon of Inductor Driven by Inverter Considering Stray Capacitance”, ISEM 21st, 2023.12.15
3. X. Hou, K. Kawai, H. Dozono, K. Muramatsu, N. Ogishima, Nguyen Gia Minh Thao, K. Fujisaki, Y. Gao, W. Guan, C. Tian, J. Yuan, B. Chen, “Electromagnetic Field Analysis on Resonance in Ring Core Inductor Considering Displacement Current”, IEEE Conpumag, May 2023, PA-A2 2023
4. Kien Trang, An Hoang Nguyen, Nguyen Gia Minh Thao, Bao Quoc Vuong, Long Ton-That,

“Performance Enhancement in Pre-Trained Deep Learning Models for Monkeypox Skin Lesions Identification Using Feature Selection Algorithms” 2023 62nd Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE) September 6-9, 2023. Tsu City, Japan

5. An Hoang Nguyen, Kien Trang, Nguyen Gia Minh Thao, Bao Quoc Vuong, Long Ton-That, “Speech Emotion Classification with Parallel Architecture of Deep Learning and Multi-Head Attention Transformer” 2023 62nd Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE) September 6-9, 2023. Tsu City, Japan

【D. 総説・解説】

1. 藤崎敬介, 「電磁鋼製品のシミュレーション技術」, ふええらむ, Vol.28, 2023年7月号

【E. 国内外学会における招待講演】

1. 藤崎敬介, 「パワーエレクトロニクス用磁気素子の研究開発～必要性とその研究課題～」, ワークショップ(VIP), 株式会社NTTデータ経営研究所, 2023年6月23日
2. 藤崎敬介, 企業の研究者, 技術者の教育を目的とした技術セミナー 「モータ駆動システムにおける磁性材料の要求特性と活用技術と最新の効率化・そんしつ低減技術」, サイエンス&テクノロジー株式会社, オンライン(Zoom), 2023年6月29日
3. 藤崎敬介, 「モータ駆動システムにおける磁気研究」, 第31回磁気応用技術シンポジウム, 日本能率協会, 2023年7月26日
4. 藤崎敬介, 「総論」, 2023年電気学会産業応用部門大会シンポジウム, 電気学会, 2023年8月24日
5. 藤崎敬介, 「電気エネルギー利用拡大と磁性材料研究の重要性」, 伊達な大学院(YouTube), 2023年8月配信

【F. 一般論文・口頭発表】

1. Nguyen Gia Minh Thao, Keisuke Fujisaki, Norihiro Ogishima, “Investigation of Motor Core Losses under PAM and PWM Inverter Excitations at Various Speeds in Experiments and Finite Element Analysis” 2023年電気学会産業応用部門大会シンポジウム, 電気学会, 2023年8月24日
2. Xuanda Hou, Kazuya Kawai, Hiroshi Dozono, Weimin Guan, Kazuhiro Muramatsu, Norihiro Ogishima, Nguyen Gia Minh Thao, Keisuke Fujisaki, Yanhui Gao, “Electromagnetic Field Analysis in Time Domain on Ringing Phenomenon of Inductor in Inverter Considering Stray Capacitance of Windings” 2023年電気学会産業応用部門大会シンポジウム, 電気学会, 2023年8月24日
3. 藤崎敬介, 細谷達也, 浦壁隆浩, 高村陽太, 松本康, 「モータ, パワーエレクトロニクスの市場調査と磁性体マルチスケール解析」, 第47回日本磁気学会学術講演会シンポジウム, 2023年9月27日
4. 仁田 帆南, 山中 希未斗, 宮崎 達也, 石戸 亮祐, 藤崎 敬介, 中川 茂樹, 高村 陽太, 「対向ターゲット式スパッタ法で成膜した CoFeB-SiO₂を磁性コア とした平面スパイラルインダクタの作製プロセスの改善」, 第245回マグネティックス研究会, MAG-23-111, 2023年11月10日
5. Xuanda Hou*, Kazuya Kawai, Hiroshi Dozono, Kazuhiro Muramatsu, Norihiro Ogishima, Nguyen Gia Minh Thao, Keisuke Fujisaki Yanhui Gao, Weimin Guan, “3D Electromagnetic Field Analysis on Resonance Phenomenon of Inductor Considering Stray Capacitance” 電気学会全国大会 2024年3月

【G. 学外委員】

1. 電気学会

- ① 1号委員 電気学会産業応用部門 研究調査運営委員会【幹事会】(2017.4.1～)
- ② 委員 パワーエレクトロニクスにおける受動部品に関する技術調査専門委員会 (2020.10.1～2023.9.30)
- ③ 委員長 電磁アクチュエータシステムのための高周波大電力の磁気技術調査専門委員会 (2021.11.1～2024.10.31)
- ④ 委員 2023年度電気学会産業応用部門大会実行委員会(2022.8.1～2023.12.31)
- ⑤ Nguyen Gia Minh Thao 助教:推進員 電気学会活動推進員(東海支部)(2022.4.1～2024.3.31)

2. 磁気学会

- ① 世話人 日本磁気学会 エネルギーマグネティックス専門研究会(2022.4.1～2024.3.31)

3. IEEE

- ① Editor of IEEE Transaction on Magnetics (2015.11～)
- ② Nguyen Gia Minh Thao 助教: Associate Editor, IEEE Transactions on Industry Applications (2022.01～)

4. その他

- ① 委員 日本学術振興会 R024 電磁波励起反応場委員会(2020.4.1～2025.3.31)
- ② 技術委員 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)(2022.9.13～2024.3.31)

【H. 受賞】

【I. 授業】

1. 電気工学1 (学部3年前期)
2. 電気工学2 (学部3年後期)
3. 電磁エネルギー応用 (修士前期)
4. 創造性開発実習1「電気自動車」(学部2年前期)
5. 創造性開発実習2「電気自動車」(学部2年後期)

【J. 特許】

- ・ 特許出願公開番号 : 特開 2023-80874
- ・ 発 明 の 名 称 : 珪素鋼薄帯の製造方法
- ・ 発 明 者 : 藤崎敬介, 棚瀬純平, 土田英治, 土田雄一郎, 上村卓也, 石山和志
- ・ 出 願 日 : 令和 3 年 11 月 30 日

【K. その他】