

H26Fy電磁システム研究室の研究業績リスト

豊田工大 藤崎敬介

【A. 著書】

1. 藤崎敬介「第2章2節2.5 キャビティ内の金属の加熱と平均物性値」最新マイクロ波エネルギーと応用技術、吉川昇編集、pp.194-197, 2014.11.

【B. 学術論文(学術雑誌掲載論文)】

1. S. Odawara, K. Fujisaki, F. Ikeda, “Proposing a Numerical Method for Evaluating the Effects of Both Magnetic Properties and Power Semiconductor Properties Under Inverter Excitation,” IEEE Transaction on Magnetics, Vol. 50, No. 11, 7201004, 2014.
2. J. Muramatsu, T. Kojima, H. Tanaka, Y. Hattori, H. Okada, H. Keino, T. Nakanishi, K. Fujisaki, “Proposal of Electromagnetic Clutch Structure to Suppress Surge Voltage”, IEEE Transaction on Magnetics, Vol. 50, No. 11, 8001504, 2014.
3. 小田原峻也、萱森大輔、藤崎敬介「極低オン電圧半導体素子を用いたインバータ励磁下における電磁鋼板の鉄損特性に関する一考察」電気学会D論文誌Vol. 134 No. 7, P649-655, (2014).

【C. 学術論文(国際会議論文)】

1. S. Odawara, K. Fujisaki, T. Matsuo, “Numerical Magnetic Property Evaluation in Consideration of Power Semiconductor Property in Inverter with Play Model,” IEEE-ECCE (Energy Conversion Conference & Exposition) 2014, pp.1451-1456, 2014.
2. A. Watarai, K. Fujisaki, S. Odawara, K. Fujitani, “Magnetic Frequency Characteristics of Permanent Magnet for Arc-Shaped PM Motor,” Proceedings of the 2014 International Conference on Electrical Machines (ICEM), Berlin, Germany, pp.1268-1272, 2014.
3. S. Takeda, K. Fujitani, S. Odawara, K. Fujisaki, “Trial Manufacture of Magnetic Anisotropic Motor and Evaluation of Drag Loss Characteristics,” Proceedings of the 2014 International Conference on Electrical Machines (ICEM), Berlin, Germany, pp. 2049-2055, 2014.
4. J. Muramatsu, T. Kojima, H. Tanaka, Y. Hattori, H. Okada, H. Keino, T. Nakanishi, K. Fujisaki, “Experimental Verification of Proposed Electromagnetic Clutch Structure for Surge Voltage Suppression,” Proceedings of the 2014 International Conference on Electrical Machines (ICEM), Berlin, Germany, pp.1166-1172, 2014.
5. K. FUJITANI, N. HARUTA and K. FUJISAKI, “Evaluation of Stator Core Iron Loss of ‘Magnetic Anisotropic Motor’,” EVTec, Yokohama, 20144081, 2014.
6. S. Odawara, K. Fujisaki, “Evaluation on Iron loss Characteristics in Series Connection and Parallel Connection of Loads with Inverter Excitation,” International Power Electronics Conference, (IPEC-Hiroshima 2014) -ECCE Asia-. 21P3-3, pp.2856-2861, 2014.5.
7. R. Kogi, S. Odawara, K. Fujisaki, “Influence of Carrier Frequency on Iron Loss Taking Account of Dead Time Effect,” International Power Electronics Conference, (IPEC-Hiroshima 2014) -ECCE Asia-.21P3-6, pp.2874-2880, 2014.5.
8. S. Odawara, K. Fujisaki, S. Fukuhara, “Investigation on Iron Loss Characteristics in Star-Connection and Delta-Connection under Three Phase PWM Inverter Excitation,” International Power Electronics Conference, (IPEC-Hiroshima 2014) -ECCE Asia-. 19P3-9, pp.289-293, 2014.5.
9. J. Muramatsu, T. Kojima, H. Tanaka, Y. Hattori, H. Okada, H. Keino, T. Nakanishi, K. Fujisaki, “Non-Linear Numerical Expression of Surge Voltage for Electromagnetic Clutch,” IEEE-CEFC 2014

Conference on the Computation of Electromagnetic Fields helds between 25th - 28th May, 2014 in Annecy, France, 167, 2014.5.

10. S. Odawara, K. Fujisaki, F. Ikeda, "Proposal of Numerical Analysis Technique for Evaluating Magnetic Property in Consideration of Power Semiconductor Property in Inverter Using Physical Free Energy Model," IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG2014Dresden), AP-14, pp.266-268, 2014.5.
11. J. Muramatsu, T. Kojima, H. Tanaka, Y. Hattori, H. Okada, H. Keino, T. Nakanishi, K. Fujisaki, "Proposal of Electromagnetic Clutch Structure to Suppress Surge Voltage", IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG2014Dresden), EA-08, pp.1623-1624, 2014.5
12. A. Watarai, K. Fujisaki, S. Odawara, K. Fujitani, "Dynamic Magnetic Property of Permanent Magnet for High Efficiency PM Motor". IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG2014Dresden), FQ-12, p.2343-2345, 2014.5.

【D. 総説・解説】

1. 本蔵、藤崎「最新の磁性材料の開発」電気学会雑誌, Vol. 134, No.12, pp.828-831, 2014.

【E. 国内外学会における招待講演】

1. 藤崎敬介「電磁アクチュエータシステムのための磁性材料の必要性と課題」S22(1)-S22(4) (第5分冊) 電気学会全国大会、S22-1, S22(1)-S22(4) (第5分冊) , 2015.3
2. 藤崎敬介「基調報告「次世代モータと磁性材料の課題」」公益社団法人日本磁気学会 第3回岩崎コンファレンスの開催、「磁気理工学のエネルギー分野への革新的展開」平成26年12月3日(水)~4日(木)、日立金属・高輪和彊館。
3. K. Fujisaki, "Required Magnetic Property for Energy Magnetic Material," Oct.29 - 31, 2014, 3rd International Conference of Asian Union of Magnetics Societies (IcAUMS), A1 - 03, 2014.10.
4. 藤崎敬介「今後の電気エネルギーの磁性材料に必要な磁気特性」日本ボンド磁性材料協会(旧・日本ボンド磁石工業協会):JABM 主催 第86回 技術例会プログラム「今後の軟磁性材料の応用・基礎と発展」, 平成26年9月18日(木)
5. K. Fujisaki, "Advanced magnetic material requirement for higher efficient electrical motor design," 第38回 日本磁気学会学術講演会, Symposium "Challenge of Magnetics to Improve Energy Efficiency", 4aB-2, 2014.9

【F. 一般論文・口頭発表】

1. N. Denis, K. Fujitani, K. Fujisaki, "Analysis of Speed Control Performance Differences Between NO-core and GO-core IPMSM," 電気学会全国大会、5-014, 2015.3
2. 岡本昭太郎, 藤谷幸平, D. Nicolas, 藤崎敬介「アモルファスコアIPMSMの鉄損特性評価」電気学会全国大会、5-004, 2015.3
3. 下屋直人, 小田原峻也, 藤崎敬介「3相励磁下におけるY結線とΔ結線でリング試料の鉄損特性」電気学会全国大会、2-139, 2015.3
4. 小田原峻也, 猿渡敬介, 山本章吾, 藤崎敬介, 進藤裕司, 吉川直樹, 小西崇文「磁界解析によるギャップ付鉄芯リアクトルの高周波損失評価」電気学会全国大会、5-062, 2015.3
5. 山本章吾, 小田原峻也, 藤崎敬介, 進藤裕司, 吉川直樹, 小西崇文「高周波励磁下におけるギャップ付リアクトルコアの鉄損と鉄芯コア材料の鉄損特性の比較」電気学会全国大会、5-061, 2015.3

6. 藤谷幸平, 武田慎也, 岡本昭太郎, 藤崎敬介「「異方性モータ」の無負荷鉄損特性」電気学会全国大会、5-034, 2015.3
7. 山本章吾, 小田原俊也, 藤崎敬介, 進藤裕司, 吉川直樹, 小西崇文「ギャップ付鉄心リアクトルの損失と鉄心の材料特性損失の比較」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-205、LD-14-097, 2014.12.
8. 小田原峻也, 猿渡敬介, 山本章吾, 藤崎敬介「高周波リアクトルの並列巻線位置による巻線電流のアンバランス」MAG-14-206, LD-14-098, 2014.12.
9. 下屋直人, 藤崎敬介, 柳井武志「電解めっきで作製したFe-Ni膜の高周波特性」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-213, LD-14-105, 2014.12.
10. 藤崎敬介「マイクロ材料電磁界数値解析による高周波軟磁性材料の形状と損失特性」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-208, LD-14-100, 2014.12.
11. 田中陽大, 小田原峻也, 藤崎敬介「高キャリア周波数でPWMインバータ励磁した際の鉄損特性」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-214, LD-14-106, 2014.12.
12. デニコラ, 藤谷幸平, 藤崎敬介「Analysis of Speed Control Performance Differences Between NO-core and GO-core IPMSM」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-216, LD-14-108, 2014.12.
13. 度會重起, 藤崎敬介, 小田原俊也, 藤谷幸平「Dynamic Magnetic Property of Permanent Magnet for High Efficiency PM Motor」電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会合同研究会資料、MAG-14-220, LD-14-112, 2014.12.)
14. 山本章吾・小田原峻也・藤崎敬介「インバータ励磁における高周波数・高磁束密度の鉄損測定」平成26年電気学会産業応用部門大会、3-29, 東京電機大、2014.8
15. 小田原峻也・藤崎敬介・松尾哲司・進藤裕司「磁気特性と半導体素子特性を考慮した数値計算手法によるインバータ励磁における鉄損の特性評価」平成26年電気学会産業応用部門大会、3-30, 東京電機大、2014.8
16. 小田原峻也, 藤崎敬介, 松尾哲司, 進藤裕司「Cauer等価回路とプレイモデルを用いた数値解析によるインバータ励磁下における鉄損特性評価」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-039, 2014.7.
17. 山本章吾, 藤崎敬介「単相PWMインバータを用いた軟磁性体の高周波鉄損特性評価」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-033, 2014.7.
18. 下屋直人, 小田原峻也, 藤崎敬介「三相正弦波を用いたY結線とΔ結線におけるリング試料の鉄損特性の比較」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-034, 2014.7.
19. 古賀尚子, 小田原峻也, 藤崎敬介「GaN-MOSFETインバータによる 190 kHzキャリア周波数の鉄損特性」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-036, 2014.7.
20. 田中陽大, 小田原峻也, 藤崎敬介「インバータの入力電圧一定下におけるデッドタイムとキャリア周波数が鉄損に与える影響」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-037, 2014.7.
21. 岡本昭太郎, 藤谷幸平, 藤崎敬介「アモルファス鉄芯を適用したIPMSMの有限要素法による鉄損特

性評価」電気学会リニアドライブ研究会、LD-14-040, 2014.7.

【G. 学外委員】

1. Editor of IEEE Transaction on Magnetics (H25.11-)
2. Program committees of INTERMAG2014, member
3. Program committees of INTERMAG2015, member
4. (社)電気学会「電磁アクチュエーターシステムのための磁性材料とその評価技術調査専門委員会」(H26.2-H28.1)、委員長
5. 平成27年度・MSJ学術講演会・実行委員会 委員
6. (社)電気学会 リニアドライブ技術委員会(H26.2-) 2号委員
7. 新電気利用技術委員会 委員
8. 日本学術振興会 産学協力研究委員会「電磁波励起反応場第188委員会」(H26.4.1-H31.3.31) 委員
9. 第三回岩崎コンファレンス実行委員会(H26.12.3,4) 副委員長
10. 日本磁気学会 エネルギーマグネティックス専門研究会(H26.4.1-) 世話人
11. (社)電気学会 平成26年全国大会論文グループ委員会 6グループ委員
12. (社)電気学会 平成27年全国大会論文グループ委員会 6グループ委員
13. (社)電気学会 論文委員会(D1グループ、D3グループ) 委員
14. (社)電気学会 電力用磁性材料の高度活用技術調査専門委員会 委員(H26.4.1-H29.3.31)
15. (特定)日本電磁波エネルギー応用学会 誘電率透磁率データベース化WG 委員
16. IPEC2014 組織委員会 委員
17. 第23回磁気応用技術シンポジウム 企画委員(H27.5)
18. 第22回磁気応用技術シンポジウム 企画委員(H26.7)
19. 第22回磁気応用技術シンポジウム コーディネータ(H26.7)

【H. 学生の受賞】

1. 下屋直人「3相励磁下における3個独立試料の磁性材料の鉄損評価」電気学会東海支部長賞,2015.3