

H28Fy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. 学術論文(学術雑誌掲載論文)】

1. N. Denis, S. Odawara, K.Fujisaki, “Attempt to Evaluate the Building Factor of a Stator Core in Inverter-fed Permanent Magnet Synchronous Motor”, IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol.64, Issue 3, March 2017.
2. A. Yao, K.Tsukada, S. Odawara, K.Fujisaki, Y. Shindo, N. Yoshikawa, T. Yoshitake “PWM Inverter-excited Iron Loss Characteristics of a Reactor Core”, AIP Advances 7, 056618, January 2017
3. S. Okamoto, N. Denis, M. Ieki, K. Fujisaki, “Core Loss Reduction of an Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Using Amorphous Stator Core”, IEEE Transactions on Industry Applications, vol.52, no.3, pp.2261-2268, May/June 2016.
4. K. Fujisaki and A. Yao, “Magnetic Multi-Scale Model for Local Eddy Current Flow in Complex Materials with Insulated Conductive Particles”, IEEE Transactions on Magnetics (in press)
5. N.Denis, Yenyi Wu, K.Fujisaki, “Impact of the Inverter DC Bus Voltage on the Iron Losses of a Permanent Magnet Synchronous Motor at Constant Speed”, IEEJ Journal of Industry Applications(in reviewing).
6. S. Odawara, and K. Fujisaki, “Iron Loss Characteristics on Series-Connection and Parallel-Connection of Loads under Inverter Excitation” Journal of the Magnetics Society of Japan, (accepted).

【B. 学術論文(国際会議論文)】

1. Shunya Odawara, Naofumi Kitsunezaki, Keisuke Fujisaki, Michihiro Nakagawa, Nobuki Kitano, Yoshinari Asano, “3D Numerical Analysis with Magnetic Hysteresis for Evaluating Magnetic Phenomena from H-coil on Stator Core of Electric Motor” , The 19th International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS 2016, Chiba, Japan), 2016.11.14-16
2. Nicolas Denis, Yenyi Wu, Keisuke Fujisaki, “Impact of the Inverter DC Bus Voltage on the Core Losses of a Permanent Magnet Synchronous Motor at Constant Speed”, The 19th International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS 2016, Chiba, Japan), 2016.11.14-16
3. Masaki Inoue, Shunnya Odawara, Keisuke Fujisaki, “Nanocrystalline Soft Magnetic Material Applied to IPMSM evaluated by FEM Calculation” , The 19th International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS 2016, Chiba, Japan), 2016.11.14-16
4. Shunya Odawara, Naofumi Kitsunezaki, Keisuke Fujisaki, Michihiro Nakagawa, Nobuyuki Kitano, Yoshinari Asano, “Numerical Calculation of Magnetic Hysteresis Property Taking into Account Magnetic Anisotropy of Electrical Steel Sheet”, The 17th Biennial Conference on Electromagnetic Field Computation(IEEE CEFC2016, Miami, USA), 2016.11.13-16
5. K. Fujisaki, Atsushi Yao, “Magnetic Multi-Scale Problem of Equivalent Electromagnetic Material Constants for Local Eddy Current Flow”, The 17th Biennial Conference on Electromagnetic Field Computation(IEEE CEFC2016, Miami, USA), 2016.11.13-16
6. Atsushi Yao, Kouhei Tsukada, Keisuke Fujisaki, Yuji Shindo, Naoki Yoshikawa, Tetsuma Yoshitake, “PWM Inverter-Excited Iron Loss Characteristics of Reactor Core”, 61st Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials(MMM2016, New Orleans, USA), 2016.10.31-11.4

【C. 総説・解説】

1. 藤崎敬介「等価物性値による電磁界マルチスケール」日本機械学会誌11月号, Vol.119, No.1176, pp.20-23, 2016.11
2. 藤崎敬介「高効率モータ駆動システムにおける磁性材料特性」Material Stage 5月号, Vol.16, No.4, 2016.5

【D. 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」平成29年度電気学会全国大会, 5-s13-1, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
2. 藤崎敬介「非標準条件下磁気特性（インバータ励磁特性）」平成29年度電気学会全国大会, 2-s2-4, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
3. Keisuke Fujisaki, “Magnetic Material Excited by Power Electronics in Electrical Engineering”, TMS 2017 146th Annual Meeting and Exhibition (San Diego, USA), 2017.2.26-3.2
4. 藤崎敬介「高性能磁性材料を用いたモータコア特性と電気工学の新たな流れ」日本ボンド磁性材料協会第90回技術例会, ホテルラングウッド, 2016.9.23
5. 藤崎敬介「等価物性値による電磁界マルチスケール」日本機械学会2016年度年次大会, W122004,九州大学伊都キャンパス, 2016.9.13
6. 藤崎敬介「モータ駆動高効率のための磁性材料活用技術の基礎」第22回スマート設計技術フォーラム, 池袋サンシャインシティ文化会館, 2016.9.9
7. 藤崎敬介「パワーエレクトロニクス励磁下における磁性材料の磁化現象」パワーエレクトロニクス学会第212定例研究会, 中央電気倶楽部,大阪, 2016.4.23

【E. 一般論文・口頭発表】

1. 小田原峻也, 狐崎直文, 藤崎敬介, 中川倫博, 北野伸起, 浅野能成「正弦波励磁によるモータコア磁気特性の三次元磁気ヒステリシス解析」平成29年度電気学会全国大会, 5-031, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
2. 八尾惇, 足立彩衣, 藤崎敬介「高温環境におけるインバータ励磁下のモータの鉄損特性に関する一検討」平成29年度電気学会全国大会, 5-030, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
3. 遠藤徹也, 小田原峻也, 藤崎敬介「モータコア材の占積率がトルク特性と鉄損特性に与える影響の検討」平成29年度電気学会全国大会, 5-029, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
4. 塚田航平, 八尾惇, 藤崎敬介「PWMインバータ励磁の違いによるアモルファスリングの鉄損特性」平成29年度電気学会全国大会, 4-026, 富山大学五福キャンパス, 2017.3.15-17
5. 八尾惇, 足立彩衣, 藤崎敬介「高温環境における電磁鋼板およびモータの鉄損特性に関する一検討」電気学会マグネティクス/リニアドライブ合同研究会, 長崎大学文教キャンパス, MAG-16-211, LD-16-146, 2016.12.5
6. 藤崎敬介「等価物性値による電磁気マルチスケール解析」第10回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム, 東北大学青葉山キャンパス, 2016.10.14

7. 足立彩衣, 八尾惇, 藤崎敬介「高温環境におけるインバータ励磁下の電磁鋼板の鉄損特性に関する一検討」電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-095, LD-16-103, 2016.9.8
8. 八尾惇, 塚田航平, 藤崎敬介, 進藤裕司, 吉川直樹, 吉竹徹真「PWMインバータ励磁下のリアクトル損失および材料損失」電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-096, LD-16-104, 2016.9.8
9. Denis Nicolas, Wu Yenyi, 藤崎敬介, "Impact of Inverter Low Dead-Time on the Core Losses of an Interior Permanent Magnet Synchronous Motor"電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-097, LD-16-105, 2016.9.8
10. 井上政己, 小田原峻也, 藤崎敬介「アモルファス金属材料におけるモータ鉄芯加工法の検討」電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-098, LD-16-106, 2016.9.8
11. 遠藤徹也, 小田原峻也, 藤崎敬介「アモルファスコアIPMSMの鉄損特性」電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-099, LD-16-107, 2016.9.8
12. Wu Yenyi, 小田原峻也, Denis Nicolas, 藤崎敬介"Finite Element Analysis for the Investigation of Carrier Frequency Influence on a PMSM Iron Losses"電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-100, LD-16-108, 2016.9.8
13. Denis Nicolas, Martinez Wilmar, 藤崎敬介"Low Iron Loss Permanent Magnet Synchronous Motor for the Improvement of an Electric Vehicle Running Length"電気学会回転機/リニアドライブ合同研究会, 金沢大学角間キャンパス, RM-16-102, LD-16-110, 2016.9.8
14. 小田原峻也, 藤崎敬介「電磁鋼板を用いた異常過電流損係数の基礎特性評価」マグネティクス・リニアドライブ合同研究会, 信州大学(長野), 2016.6.23

【F. 大学のシンポジウム】

1. 藤崎敬介「電磁エネルギー研究の社会的意義と等価物性値による電磁界のマルチスケール」豊田工業大学スマートエネルギー技術研究センター第8回シンポジウム/グリーン電子素子材料研究センター第2回シンポジウム、2016.11.18
2. 藤崎敬介「モータ駆動システムの高効率化研究」豊田工業大学スマートエネルギー技術研究センター第8回シンポジウム/グリーン電子素子材料研究センター第2回シンポジウムポスターセッション、6、2016.11.18
3. 藤崎敬介「高周波励磁のモータ駆動システムの損失と高温特性」豊田工業大学難環境作業スマート機械技術研究センター第3回シンポジウム、2016.10.27
4. 八尾惇, 足立彩衣, 藤崎敬介「高温モータドライブシステムに向けた高温磁気特性」豊田工業大学難環境作業スマート機械技術研究センター第3回シンポジウムポスターセッション、23、2016.10.27
5. 藤崎敬介「電気自動車用モータ駆動システムの損失と高効率化」ジョイントCSセミナー&スマートビークル研究センター、2016.10.13