

## 研究業績リスト

## 【A. 著書】

1. 藤崎敬介「産業エレクトロニクスの概要」電気工学ハンドブック第7版 41編 1章, pp.2081-2082, 2013.
2. 藤崎敬介「マイクロ波プロセス」電気工学ハンドブック第7版 41編 4. 4, pp.2106-2107, 2013.

## 【B. 学術論文(学術雑誌掲載論文)】

1. K. Fujisaki, S. Liu “Magnetic Hysteresis Curve Influenced by Power-Semiconductor Characteristics in PWM Inverter,” Journal of Applied Physics, Vol. 115, 17A321, 2014.
2. K. Fujisaki, T. Ikeda, “Equivalent Electromagnetic Constants for Microwave Application to Composite Material in Multi-scale Problem,” Materials, Special Issue "Microwave Processing of Materials" *Materials*. 2013; 6(11):5367-5381.
3. K. Fujisaki, “Grain Shape Aspect Consideration by Two-Dimensional Polycrystal Magnetic Field Analysis,” IEEJ-A, Vol. 133, No. 11, pp.585-590, 2013.
4. K. Yun, K. Fujisaki, “Adaptability of Extended JA Model to Silicon Steel Sheets with Compressive Stress” J. Jpn. Soc. Appl. Electromagn. Mech, Vol. 21, No. 3, pp.498-502, 2013.
5. K. Yun, K. Fujisaki, “Effect of Magnetic Hysteresis and Magnetic Anisotropy for Angle Difference between  $B$  Vector and  $H$  Vector”, J. Jpn. Soc. Appl. Electromagn. Mech, Vol. 21, No. 3, pp.446-451, 2013.
6. K. Fujisaki, “Crystal Grain Shape Aspect of Grain Oriented Steel by Three Dimensional Polycrystalline Magnetic Field Analysis,” J. Jpn. Soc. Appl. Electromagn. Mech, Vol. 21, No. 2, pp.129-134, 2013.

## 【C. 学術論文(国際会議論文)】

1. K. Fujisaki, S. Liu, “Magnetic Hysteresis Curve Influenced by Power-Semiconductor Characteristics in PWM Inverter,” JAP-MMM in Denver, ER-04, pp.475, 2013.
2. S. Odawara, K. Fujisaki, “Effect of Fundamental Frequency on Iron Loss by Inverter Excitation”, 2013 Japan-Korea Joint Technical Workshop on Semiconductor Power Converter, (2013).
3. K. Fujisaki, S. Odawara, “High Frequency Characteristics of Nanostructured Magnetic Material on Electrical Energy New Trend,” ANMM (Amorphous and Nanostructured Magnetic Material) 2013, Oct-02-M2-03, pp. 40, 2013
4. S. M. Dehghan, K. Fujisaki, “Impact of Dead-Time on Iron Losses in Inverter-Fed Magnetic Materials,” IEEE-ECCE (Energy Conversion Congress and Exposition) 2013 in Denver, pp.3166-3171, 2013.
5. D. Kayamori, K. Fujisaki, “Influence of Power Semiconductor On-Voltage on Iron Loss of Inverter-fed,” The 10th IEEE International Conference on Power Electronics and Drive Systems, 22 - 25 April 201, Kitakyushu, JAPAN, PEDS B3P-Q01-9034, pp. 840-845, 2013.4

## 【D. 総説・解説】

1. 藤崎「産業界におけるエネルギーマネジメント」、電気学会雑誌, Vol. 133, No.12, pp.821-824, 2013.

## 【E. 国内外学会における招待講演】

1. K. Fujisaki, “Electrical Energy and Magnetics,” 第37回 日本磁気学会学術講演会, Symposium

【F. 一般論文・口頭発表】

1. 武田 慎也, 藤谷 幸平, 藤崎 敬介「異方性モータ試作と引きずり損失特性」電気学会全国大会、5-045, 2013.3
2. 福原 修平, 小田原 峻也, 藤崎 敬介「3相PWMインバータを用いたY結線Δ結線におけるリング試料の鉄損特性の比較」電気学会全国大会、2-148, 2013.3
3. 小木 諒介, 小田原 峻也, 藤崎 敬介「キャリア周波数増加による鉄損増加現象と その要因解明」電気学会全国大会、4-071, 2013.3
4. 古賀 尚子 小田原 峻也 藤崎 敬介「キャリア周波数190kHzとデッドタイムの鉄損に及ぼす影響」電気学会全国大会、2-147, 2013.3
5. 小田原 峻也, 藤崎 敬介「負荷の直列接続・並列接続の差によるインバータ励磁鉄損特性」電気学会全国大会、5-067, 2013.3
6. 武田慎也,藤谷幸平,藤崎敬介「異方性モータ試作及び引きずり損失特性の検討」電気学会マグネティックス研究会、MAG-14-024, 2013.3
7. 小田原峻也,藤崎敬介,松尾哲司「数値解析によるインバータの半導体特性を考慮した磁気特性評価」電気学会マグネティックス研究会、MAG-14-026, 2013.3
8. 小田原 峻也, 藤崎 敬介「インバータ励磁による誘導電動機のトルク増加に関する解析的評価」電気学会静止器・回転機研究会SA-14-030、RM-14-030, 2013.1.
9. 古賀尚子,小田原峻也,藤崎敬介「キャリア周波数100kHzとデッドタイムが鉄損に及ぼす影響」電気学会マグネティックス研究会、MAG-13-151, 2013.12
10. 小木諒介,小田原峻也,藤崎敬介「インバータのキャリア周波数増加による鉄損増加」電気学会マグネティックス研究会、MAG-13-1450, 2013.12
11. 藤崎敬介「パワーエレクトロニクス進展により必要とされる磁性材料の磁気特性」電気学会マグネティックス研究会、MAG-13-149, 2013.12
12. K. Fujisaki, “Magnetic Multi-Scale Calculation Comparison with Volume Averaged Method and Energy Conservation Method,” MAGDA Conf., OS4-12, pp.223-228, 2013.
13. 山田諒、山本章吾、藤崎敬介、「PWMインバータ励磁が誘導モータにおける電磁鋼板の厚み違いによって鉄損に及ぼす影響」平成25年電気学会産業応用部門大会1-85、山口大, 2013.8
14. 小田原峻也 藤崎敬介「インバータ励磁における基本波周波数に対する鉄損の基礎的検討」平成25年電気学会産業応用部門大会、3-69, 山口大, 2013.8
15. 藤谷幸平, 春田直樹, 藤崎敬介「方向性電磁鋼板を用いた分割型ステータコアの鉄損特性」平成25年電気学会産業応用部門大会、4-4, 山口大, 2013.8
16. 小田原峻也, 藤崎敬介「PWMインバータ励磁下における単一負荷と複数負荷による電磁鋼板の鉄損特性の評価」電気学会半導体電力変換/モータドライブ合同研究会、SPC-13-076, MD-13-018, 2013年6月15日

【G. 学外委員】

1. (社)電気学会 電磁アクチュエータ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 委員長
2. (社)電気学会 リニアドライブ技術委員会 委員
3. (社)電気学会 電気工学ハンドブック改版委員会 41編主任
4. (社)電気学会 電気工学ハンドブック改版委員会 産業応用部門 41編主任
5. (社)電気学会 平成24・25年度学会活動推進員〔東海支部〕 推進員(学校)
6. (社)電気学会 平成24年全国大会論文グループ委員会 6グループ委員
7. (社)電気学会 論文委員会(D3グループ) 委員
8. (社)電気学会 論文委員会(D1グループ) 委員
9. (社)電気学会 H24Fy【YPC】産業応用部門大会YPC審査委員
10. (社)電気学会 電力用磁性材料利用技術調査専門委員会 委員
11. (社)電気学会 平成25年全国大会グループ委員会 6グループ委員(H24.9.13-H25.6.30)
12. (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
13. 日本磁気学会 Energy Magnetism研究会 幹事
14. 新電気利用技術研究委員会 委員
15. IPEC2014 組織委員
16. IPEC2014 Technical Program Committee (TPC)
17. 磁気応用技術シンポジウム 委員
18. 磁気応用技術シンポジウム コーディネータ
19. 科学技術交流財団「半導体・磁性材料と融合したモータ駆動制御システムの研究」 座長
20. IEEE Transaction Magnetics Editor
21. INTERMAG2014Dresden, Procon member,
22. INTERMAG2015Beijin, Procon SubLeader
23. 平成26年電気学会全国大会 一般講演座長 リニアドライブ,2014.3
24. 久留米大附設中・高後援会 会長