

所属	電気情報工学科	職名	助教	氏名	中沢 吉博	記載年月日 (和暦)	平成28年6月30日
I 主な教育活動							
I-1 教育実践上の主な業績(過去3年)							
(平成26年度) セミナー(SRモータの基礎, 8月, 株式会社明和製作所)							
(平成27年度) オープンキャンパス(学科見学, 7月, 秋田高専), 英語授業講義力教科プログラム第3回FD(英語授業発表会, 9月, 秋田高専), 進学ガイダンス(学科見学, 10月, 秋田高専)							
I-2 クラブ指導における主な業績(過去3年)							
(平成27年度) 男子棒高跳2位, 3位(第58回中央支部高等学校総合体育大会陸上競技大会, 5月, 秋田), 男子棒高跳2位(第61回秋田県高等学校総合体育大会陸上競技大会, 5月, 秋田), 男子800m2位, 男子棒高跳1位(大会記録), 2位, 走幅跳3位(第52回東北地区高専体育大会陸上競技, 7月, 秋田), 全国大会出場(第50回全国高等専門学校体育大会陸上競技, 8月, 福岡)							
I-3 その他の該当事項(過去3年)							
(平成27年度) 平成27年度独立行政法人国立高等専門学校機構新任教員研修会(4月, 国立オリンピック記念青少年総合センター)							
I-4 校務担当(該当年度も含め過去3年)							
(平成27年度) 学生委員会							
(平成28年度) クラス担任(3年電気情報工学科), 学生委員会, 過半数代表者選挙管理委員会							
I-5 担当クラブ等(該当年度も含め過去3年)							
(平成27年度) 陸上競技部							
(平成28年度) 陸上競技部							
II 主な研究活動(著書・論文等の名称)(過去7年以上. 専攻科様式第5号形式とする)							
著書・論文等の名称	単著 共著	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌 (及び巻号数)等の名称	編者・著者名(共著のみ)			
II-1 (学位論文)							
1. 設計と制御によるスイッチトリラクタンスモータのモータ効率改善に関する研究(博士論文)	単著	平成27年3月	福岡工業大学				
2. インダクタンスの傾きに基づいた転流角制御によるスイッチトリラクタンスモータの高効率シングルパルス制御(修士論文)	単著	平成24年3月	福岡工業大学				
II-2 (著書)							
II-3 (学術論文)							
1. Design Method for Improving Motor Efficiency of Switched Reluctance Motor	共著	平成28年4月	Electrical Engineering in Japan, Vol.195, No.1, pp.40-52	Yoshihiro Nakazawa, Kazuhiro Ohyama, Kazuma Nozuka, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara, Yasushi Hyakutake			
2. 励磁区間可変シングルパルス制御によるスイッチトリラクタンスモータの効率向上に関する検討	共著	平成27年3月	電気学会論文誌D, Vol.135, No.3, pp.284-290	中沢吉博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康			
3. スイッチトリラクタンスモータのモータ効率を向上させる設計法	共著	平成26年7月	電気学会論文誌D, Vol.134, No.7, pp.656-666	中沢吉博, 大山和宏, 能塚和磨, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康			
II-4 (研究紀要)							
II-5 (国際学会等発表)予稿集, 会議論文集があれば付記のこと							
1. Design of High Efficient Switched Reluctance Motor for Electric Vehicle	共著	平成25年11月	IEEE, IECON 2013 - 39th Annual Conference of the IEEE, Proceeding on Industrial Electronics Society, pp.7325-7330	Kazuhiro Ohyama, Yoshihiro Nakazawa, Kazuma Nozuka, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara, Yasushi Hyakutake			
2. Inverter Improving Motor Efficiency of Switched Reluctance Motor for Electric Vehicle	共著	平成25年9月	IEEE, 2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), pp.1-8(ポスター発表)	Tadayuki Nonaka, Yoshihiro Nakazawa, Kazuhiro Ohyama, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara, Yasushi Hyakutake			
3. Improvement of Efficiency of Switched Reluctance Motor by Single Pulse Control Based on Linear Torque Equation	共著	平成25年9月	IEEE, 2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), pp.1-10	Yoshihiro Nakazawa, Kazuhiro Ohyama, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara, Yasushi Hyakutake			
4. Development of Drive System Using Switched Reluctance Motor for Electric Vehicle	共著	平成25年3月	The Institute of Industrial Applications Engineers (IIAE), The 1st International Conference on Industrial Application Engineering 2013 (ICIAE 2013), pp.1-8	Kazuhiro Ohyama, Yoshihiro Nakazawa, Kazuma Nozuka, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara, Yasushi Hyakutake			

5. Improvement in Efficiency of Switched Reluctance Motor by Single Pulse Control in Low and Medium Speed Region	共著	平成24年11月	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Thailand (KMUTL), International Conference on Engineering, Applied Sciences, and Technology (ICEAST), pp.TB2-510-TB2-513	Yoshihiro Nakazawa, Kazuhiro Ohyama
6. Excitation interval control of switched reluctance motor considering derivative of inductance	共著	平成22年9月	IEEE, 2010 14th International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE/PEMC), pp.T5-84-T5-89(ポスター発表)	Yoshihiro Nakazawa, Kazuhiro Ohyama, Kosaburo Fujii, Hiroaki Fujii, Hitoshi Uehara
II-6 (国内学会等発表)				
1. 電気自動車用スイッチトリラクタンスマータドライブに適用する位置センサレス制御法	共著	平成27年5月	第27回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム(SEAD27)講演論文集, Vol. 2015, No.15A03, pp.249-250	中沢吉博, 呂博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
2. シングルパルス駆動スイッチトリラクタンスマータの銅損の考察	共著	平成26年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2014, No.Y-72, p.72(ポスター発表)	呂博, 中沢吉博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
3. シングルパルス制御による3.5kWスイッチトリラクタンスマータのモータ効率改善	共著	平成25年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2013, No.3-25, pp.169-170	中沢吉博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
4. スイッチトリラクタンスマータの回生電力を励磁に利用するインバータ	共著	平成25年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2013, No.Y-90, p.90(ポスター発表)	野中忠将, 大山和宏, 中沢吉博, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
5. スイッチトリラクタンスマータのインダクタンス曲線がモータ効率に与える影響	共著	平成25年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2013, No.Y-86, p.86(ポスター発表)	能塚和磨, 大山和宏, 中沢吉博, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
6. SRモータのモータ効率を向上させるための設計法	共著	平成24年11月	電気学会半導体電力変換研究会資料, Vol.SPC-12, No.151-168, pp.37-42	大山和宏, 中沢吉博, 能塚和磨, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
7. シングルパルス制御によるスイッチトリラクタンスマータの効率向上に関する検討	共著	平成24年11月	電気学会半導体電力変換研究会資料, Vol.SPC-12 No.151-168, pp.31-36	中沢吉博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
8. スイッチトリラクタンスマータの高効率シングルパルス制御	共著	平成24年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2012, No.3-18, pp.121-122	中沢吉博, 大山和宏, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
9. スイッチトリラクタンスマータによるコンバートEVの走行試験	共著	平成24年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2012, No.Y-125, p.125(ポスター発表)	野中忠将, 大山和宏, 中沢吉博, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
10. スイッチトリラクタンスマータによる小型電気自動車の走行試験	共著	平成24年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2012, No.Y-124, p.124(ポスター発表)	能塚和磨, 大山和宏, 中沢吉博, 藤井裕昭, 上原一士, 百武康
11. MATLABによるSRモーターの効率の計算	共著	平成23年9月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2011, No.Y-135, p.134(ポスター発表)	陳 爾旋, 大山和宏, 中沢吉博, 藤井好三郎, 藤井裕昭, 上原一士
12. 電圧・電流制御によるスイッチトリラクタンスマータの効率向上に関する検討	共著	平成23年9月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2011, No.Y-71, p.70	中沢吉博, 大山和宏, 陳 爾旋, 藤井好三郎, 藤井裕昭, 上原一士
13. 電気自動車用30kWSRMの動作実験	共著	平成22年9月	電気関係学会九州支部連合大会講演論文集, Vol.63, No.07-2P-10	松木亮介, 大山和宏, 中沢吉博
14. スイッチトリラクタンスマータのインダクタンス勾配を用いた励磁終了角制御	共著	平成22年8月	電気学会産業応用部門大会講演論文集, Vol. 2010, No.Y-37, p.37(ポスター発表)	中沢吉博, 大山和宏, 松木亮介, 藤井好三郎, 藤井裕昭, 上原一士
II-7 (解説・総説)				
II-8 (特許)				
II-9 (その他)				
III 学内外の主な競争的資金の獲得(採択されたものに限る)(過去7年)				
III-1 競争的資金の名称				
IV 学会等及び社会における主な活動				
IV-1 所属学会(記載時)				
(平成28年度) 電気学会, 米国電気電子学会(IEEE), 英国電気学会(IET)				
IV-2 外部団体からの受賞および表彰(過去7年)				

(平成22年度) 電気学会支部長賞受賞(九州支部)(平成22年3月)
(平成24年度) 電気学会支部長賞受賞(九州支部)(平成24年3月)
(平成25年度) IEEE, IECON 2013 - 39th Annual Conference of the IEEE, Best Paper in Session受賞(平成25年11月)
IV-3 外部委員会の委員等(過去3年)
IV-4 その他の該当事項(過去7年)
(平成23年度) 国公立大(福岡工業大学, 九州大学, 福岡女子大学, 西南学院大学)コンソーシアム福岡主催の高校生を対象とした環境に関するディベート大会パネリスト
(平成27年度) 第64回秋田高専産学協会研修会の講師
V 担当教科(該当年度を含め過去3年)
V-1 専攻科(該当年度も含め過去3年)(生産:生産システム専攻, 環境:環境システム専攻)と略記
(平成27年度) 特別研究(専1生産副指導教員)
(平成28年度) 特別研究(専2生産副指導教員)
V-2 本科(該当年度も含め過去3年)(M:機械工学科, E:電気情報工学科, C:物質工学科, B:環境都市工学科)と略記
(平成27年度) 電気製図(1E), 電力工学(4E), 電気情報基礎実験(3E), 電気情報工学実験 I (4E), 基礎研究(4E)
(平成28年度) 電気機器学(3E), 電力工学(4E), 電気情報基礎実験(3E), 電気情報工学実験 I (4E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E)