

所属	電気情報工学科	職名	教授	氏名	安 東 至	記載年月日 (和暦)	平成28年6月22日
<b>I 主な教育活動</b>							
<b>I-1 教育実践上の主な業績(過去3年)</b>							
(平成25年度) 公開講座(科学博士シリーズ, 8月, 秋田高専), 学会発表指導(第19回高専シンポジウム, 1月, 久留米高専)							
(平成26年度) 公開講座(科学博士シリーズ, 8月, 秋田高専), 学会発表指導(第20回高専シンポジウム, 1月, 函館高専)							
<b>I-2 クラブ指導における主な業績(過去3年)</b>							
<b>I-3 その他の該当事項(過去3年)</b>							
<b>I-4 校務担当(該当年度も含め過去3年)</b>							
(平成26年度) 電気情報工学科長, 学級担任(2E), 総務委員会, 中期目標・中期計画推進委員会, 総合企画室長, 自己点検・評価委員会, 自己点検・評価専門部会長, 「技術者教育プログラム」に関する専門部会, 人事委員会, 入学者選抜委員会, 専攻科入学者選抜委員会, 進路対策委員会, 環境マネジメント専門部会, 情報セキュリティ管理委員会, 学生委員会, 地域共同テクノセンター運営委員会, 地域共同テクノセンター専門部会, 防災対策委員会, 情報処理センター運営委員会, 技術教育支援センター運営委員会, 学科長・一般教科長会議, 創立50周年記念事業実行委員会							
(平成27年度) 電気情報工学科長, 総務委員会, 中期目標・中期計画推進委員会, 総合企画室長, 自己点検・評価委員会, 自己点検・評価専門部会長, 「技術者教育プログラム」に関する専門部会, 人事委員会, 入学者選抜委員会, 専攻科入学者選抜委員会, 進路対策委員会, 環境マネジメント専門部会, 情報セキュリティ管理委員会, 地域共同テクノセンター運営委員会, 地域共同テクノセンター専門部会, 防災対策委員会, 情報処理センター運営委員会, 技術教育支援センター運営委員会, 学科長・一般教科長会議, 創立50周年記念事業実行委員会							
(平成28年度) 副校長(教育担当), 教務主事, 電気情報工学科長, 運営会議, リスク管理室, 中期目標・中期計画推進委員会, 自己点検・評価委員会(委員長), 「技術者教育プログラム」に関する専門部会, 人事委員会, 入学者選抜委員会(副委員長), 専攻科入学者選抜委員会, 進路対策委員会(副委員長), 安全衛生管理委員会, 環境マネジメント専門部会(副部会長), 情報セキュリティ管理委員会, 教務委員会(委員長), 専攻科教務委員会(副委員長), 地域共同テクノセンター運営委員会, 防災対策委員会, ハラスメント防止対策委員会, 広報・地域交流委員会(副委員長), 知的財産委員会, 国際交流委員会(副委員長), 教育研究支援基金運営委員会(副委員長), 図書館運営委員会, 大型実験機器等管理委員会, いじめ防止対策委員会							
<b>I-5 担当クラブ等(該当年度も含め過去3年)</b>							
(平成26年度) バスケットボール部							
(平成27年度) 男子バスケットボール部							
<b>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)</b>							
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)			
<b>II-1 (学位論文)</b>							
1. 多アームコンバータ/インバータ回路とその応用に関する研究(博士論文)	単著	平成10年12月	長岡技術科学大学				
2. フライホイール付き無停電電源装置の開発(修士論文)	単著	平成元年3月	長岡技術科学大学				
<b>II-2 (著書)</b>							
1. 電気機器学の講義と演習	共著	平成9年5月	森北出版 全208頁	服部正行, 久保田収, 安東至			
<b>II-3 (学術論文)</b>							
1. ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチングPFC回路	共著	平成27年12月	電気学会論文誌D, vol.135, No.12, pp.1217-1224	安東至, 阿部晃大, 中村友陽, 荒木雄志, 大石潔			
2. 電気情報工学科教育改善ワーキンググループによる実験実習の改善	共著	平成24年3月	論文集「高専教育」, 題35号, pp.89-94	伊藤桂一, 高橋身佳, 田中将樹, 竹下大樹, 坂本文人, 山崎博之, 平石宏典, 八重樫知宏, 堅 固山幸治, 菅原英子, 浅野清光, 安東至, 宮田 克正			
3. Fine Output Voltage Control Method considering Time-Delay of Digital Inverter System for X-ray Computed Tomography	共著	平成23年11月	電気学会論文誌D, vol.131, No.11, pp.1331-1337	Junji Shibata, Kazuhide Kaneko, Kiyoshi Ohishi, <u>Iitaru Ando</u> , Mina Ogawa, Hiroshi Takano			
4. 負荷共振周波数追従制御に基づく単相高周波インバータの一構成法	共著	平成23年8月	電気学会論文誌D, vol.131, No.8, pp.1078-1086	進藤将太郎, 寺江悠太, 安東至, 大石潔, 小川美奈, 高野博司			
5. パワーエレクトロニクスに関する工学実験用CAIシステムの開発と評価	共著	平成15年1月	日本工学教育協会 論文誌, vol.51, No1, pp.95-P101	上町俊幸, 安東至, 海野啓明			
6. 三相電解コンデンサレスコンバータ/インバータの不平衡負荷補償法	共著	平成10年11月	電気学会論文誌D, vol.118, No11, pp.1260-P1265	高橋勲, 安東至, 沖田美久			
7. リアルタイムシミュレータを用いた再生付き万能電子負荷装置	共著	平成10年6月	電気学会論文誌D, vol.118, No6, pp.767-P772	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄			
8. 電解コンデンサレスコンバータ/インバータを用いた長寿命フライホイール式UPSの開発	共著	平成10年2月	電気学会論文誌D, vol.118, No2, pp.173-P178	高橋勲, 安東至, 伊東洋一, 飴井賢治			
9. 正弦波入力PWMコンバータの電源電圧センサレス制御法	共著	平成10年1月	電気学会論文誌D, vol.118, No1, pp.136-P137	安東至, 高橋勲, 宇都宮幸司			

10. 3アームインバータ/コンバータを用いた高効率 フライホイール式UPSの開発	共著	平成8年11月	電気学会論文誌D, vol.116, No11, pp.1153-P1158	安東至, 森山颯, 高橋勲
11. 電子制御工学科における計測制御工学実験 の内容と評価	共著	平成7年11月	高専教育, vol.18, pp.170~P177	海野啓明, 安東至, 大泉哲哉, 服部正行, 矢島邦昭, 與那嶺尚弘, 富田恒司, 久保田収
12. フライホイールエネルギー貯蔵技術を用いた無 停電電源装置の開発	共著	平成5年9月	電気学会論文誌D, vol.112, No.9, pp.877~P882	高橋勲, 安東至
<b>II-4 (研究紀要)</b>				
1. スwitchング素子を用いた可変電子インピーダ ンス素子の開発と応用	共著	平成5年12月	仙台電波高専研究紀要, No23, pp.35-45	安東至, 高橋勲
2. 単相100(V)タイプフライホイール式無停電電源 装置の開発	共著	平成4年12月	仙台電波高専研究紀要, No22, pp.105-113	安東至, 飴井賢治, 高橋勲
3. 円筒形静電コロナモータ特性測定法へのPWM チョッパサーボ方式の応用	共著	平成3年12月	仙台電波高専研究紀要, No21, pp.179-191	服部正行, 大泉哲哉, 安東至
<b>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</b>				
1. Fine Motor Current Control based on New Current Reconstruction Method Using One DC- Link Current Sensor	共著	平成27年11月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, pp.4376-4381	Kei Matsuura, Kiyoshi Ohishi, Hitoshi Haga, <u>Itaru Ando</u>
2. Robust Current Control Insensitive to Gain Deviation and Offset of Inverter DC-link Current Sensor for SPMSM	共著	平成26年5月	Proc. of the IEEJ & IEEE International Power Electronics Conference - IPEC2014, pp.1516-1521	Kei Matsuura, <u>Itaru Ando</u> , Kiyoshi Ohishi, Masataka Matsuhashi
3. Soft-Switching-Interleaved Power Factor Correction Converter with Lossless Snubber	共著	平成25年11月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, pp.7214-7219	<u>Itaru Ando</u> , Kodai Abe, Masashi Ochiai, Kiyoshi Ohishi
4. High Power Factor Control Using Load Resonant Frequency Auto Tracking Phase Shift Inverter	共著	平成22年7月	Proc. of the IEEE International Symposium on Industrial Electronics, pp.856-861	Shotaro Shindo, Kiyoshi Ohishi, Yuta Terae, <u>Itaru Ando</u> , Mina Ogawa
5. Fine Output Voltage Control for Inverter System Having Nonlinear Load and Time-Delay	共著	平成22年6月	Proc. of the IEEJ & IEEE International Power electronics Conference, pp.541-1546	Junji Shibata, Kiyoshi Ohishi, <u>Itaru Ando</u> , Mina Ogawa
6. Full Digital Control of Common Leg Converter Based on High Efficiency Switching Method	共著	平成20年11月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, pp.749-754	<u>Itaru Ando</u> , Shotaro Shindo, Hitoshi Haga, Kiyoshi Ohishi
7. Long Life UPS based on Active Filter and Flywheel without Electrolytic Capacitor	共著	平成19年9月	Proc. of the European Conference on Power Electronics and Applications, Paper No.0300	<u>Itaru Ando</u> , Junji Shibata, Hitoshi Haga, Kiyoshi Ohishi
8. Development of Single Phase UPS having AC Chopper and Active Filter Ability	共著	平成18年12月	Proc. of International Conference on Industrial Technology, pp.1498-1503	<u>Itaru Ando</u> , Hitoshi Haga, Kiyoshi Ohishi
9. Development of Economical UPS System Having Active Filter Across DC-bus	共著	平成17年9月	Proc. of the European Conference on Power Electronics and Applications, Paper No.0256	Hitoshi Haga, Kiyoshi Ohishi, <u>Itaru Ando</u>
10. Development of High Efficiency Control Method for Common Leg Converter using Golden Section Method	共著	平成16年11月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, Paper No.WD2-3	<u>Itaru Ando</u> , Fumiuyuki Toyoshima
11. High Efficient Speed Control of Parallel Connected Induction Motors with unbalanced Load Condition using One Inverter	共著	平成16年11月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, Paper No.TB7- 09	<u>Itaru Ando</u> , Masaki Sazawa, Kiyoshi Ohishi
12. High Efficient Parallel-Connected Induction Motor Speed Control with Unbalanced Load Condition using One Inverter	共著	平成15年10月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, pp.162-167	<u>Itaru Ando</u> , Motoki Sato, Masaki Sazawa, Kiyoshi Ohishi
13. Multimedia CAI Program of Power Electronics for Colletege Students	共著	平成13年9月	Proc. of the European Conference on Power Electronics and Applications, DS3.10-4	Toshiyuki Kanmachi, Toshihiro Kanno, <u>Itaru Ando</u> , Keimei Kaino
14. General Theory of Multi Legs Power Conversion Circuits Based on Neutral Point Voltage	共著	平成12年12月	Proc. of the 2000 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, pp.471-476	<u>Itaru Ando</u> , Isao Takahashi
15. A Simple High Speed Sensorless Method for PWM Converter	共著	平成12年12月	Proc. of the 2000 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, pp.419-424	<u>Itaru Ando</u> , Kouji Utsunomiya, Isao Takahashi
16. Sinusoidal Voltage Control of a Single Phase Uninterruptible Power Supply by a High Gain PI Circuit	共著	平成10年10月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, pp.574-579	Akira Moriyama, <u>Itaru Ando</u> , Isao Takahashi
17. Development of a High Efficiency UPS Having Active Filter Ability Composed of a Three Arms Bridge	共著	平成9年10月	Proc. of the IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control, and Instrumentation, vol.2, pp.804-809	<u>Itaru Ando</u> , Isao Takahashi, Yuichi Tanaka, Mitsuo Ikehara
18. Electric Load Controlled by Computer Simulator having Power Regeneration Ability	共著	平成9年8月	Proc. of the IEEE&IEEJ Power Conversion Conference- Nagaoka, vol.2, pp.925-930	<u>Itaru Ando</u> , Isao Takahashi, Yuichi Tanaka, Mitsuo Ikehara
19. A Simple Sensorless Method for Sinusoidal PWM Converters	共著	平成9年8月	Proc. of the IEEE&IEEJ Power Conversion Conference- Nagaoka, vol.1, pp.241-246	<u>Itaru Ando</u> , Isao Takahashi, Kouji Utsunomiya
20. Development of a Simple System for Interconnection of Utility Power System	共著	平成8年1月	Proc. of IEEE International Conference on Power Electronics, Drives & Energy Systems for Industrial Growth, vol.1, pp.88-93	Isao Takahashi, Takashi Sakurai, <u>Itaru Ando</u>

21. Development of Long Life Three Phase Uninterruptible Power Supply Using Flywheel Energy Storage Unit	共著	平成8年1月	Proc. of IEEE International Conference on Power Electronics, Drives & Energy Systems for Industrial Growth, vol.1, pp.559-564	Isao Takahashi, Yoshihisa Okita, Itaru Andoh
22. Development of a New Uninterruptible Power Supply using Flywheel Energy Storage Techniques	共著	平成元年11月	Proc. of IEEE Industry Applications Society, Part1 pp.711-716	Isao Takahashi, Youichi Itoh, Itaru Andoh
II-6 (国内学会等発表)				
1. DCリンク電流センサを用いた新しい電流復元法に基づいたモータ電流制御—第二法—	共著	平成28年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料SPC-16-7, pp..37-42	松浦慶, 大石潔, 芳賀仁, 安東至
2. DCリンク電流センサを用いた新しい電流復元法に基づいたモータ電流制御	共著	平成27年9月	電気学会産業応用部門大会, 3-59, III-295-300	松浦慶, 大石潔, 芳賀仁, 安東至
3.電力変換器による高品質電力供給に関する研究	共著	平成27年8月	全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気電子情報工学専攻教職員交流集会資料, p.16	安東至, 大石潔
4. PWMインバータの全てのスイッチングを反映した三相負荷電流の復元法の一検討	共著	平成27年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料SPC-15-41, pp..71-76	松浦慶, 大石潔, 芳賀仁, 安東至
5. インターリーブ式ソフトスイッチングPFC回路の一設計法	共著	平成27年1月	高専シンポジウム講演要旨集, P1-16	中村友陽, 安東至
6. 三相コンバータの直流電流センサによる正弦波電流制御	共著	平成27年1月	高専シンポジウム講演要旨集, P1-15	柴田文秋, 安東至
7. インバータのDCリンク電流センサのみを用いた三相負荷交流の実電流の復元	共著	平成26年10月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, III-07, p.44	松浦慶, 大石潔, 芳賀仁, 安東至
8. インバータのDCリンク電流センサを用いた三相交流電流復元回路の設計	共著	平成26年9月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A59	松浦慶, 大石潔, 安東至
9. 直流部センサのみを用いた三相正弦波PWMコンバータ	共著	平成26年1月	高専シンポジウム講演要旨集, A-10, p.80	柴田文秋, 安東至
10. 直流リンク電流検出によるSPMモータ駆動における電流センサゲイン変動補償の検討	共著	平成25年8月	電気学会産業応用部門大会, 3-64, III-319	松橋正峻, 大石潔, 安東至
11. スwitchingの事前情報を必要としない直流電流検出による三相交流電流の復元	共著	平成25年3月	電気学会全国大会講演論文集, 4-040, 第4分冊, p.69-70	松浦慶, 阿部晃大, 安東至, 大石潔
12. ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチングPFC回路の波形改善	共著	平成25年3月	電気学会全国大会講演論文集, 4-050, 第4分冊, p.88-89	阿部晃大, 松橋正倫, 安東至, 落合政司
13. ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチングDC-DCコンバータ	共著	平成25年1月	高専シンポジウム講演要旨集, C-04, p.146	福田浩輝, 安東至
14. ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチングPFC回路の検討	共著	平成24年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2G22	阿部晃大, 安東至, 落合政司
15. ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチング昇降圧チョッパ	共著	平成24年1月	高専シンポジウム講演要旨集, SB31, p.111	阿部晃大, 安東至, 落合政司
16. アクティブフィルタ機能を有する交流チョッパ式UPSの基本動作	共著	平成24年1月	高専シンポジウム講演要旨集, SB32, p.112	松橋正峻, 安東至, 芳賀仁, 大石潔
17. ロスレススナバを活用したインターリーブ式ソフトスイッチングPFC回路	共著	平成23年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 1B09, p.41	阿部晃大, 安東至, 落合政司
18. 交流チョッパ式UPSの基本電力供給手法の開発	共著	平成22年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 1F-20, p.193	松橋正峻, 安東至, 芳賀仁
19. 完全ソフトスイッチング動作を可能にする高効率臨界モードPFC回路	共著	平成22年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 1F-19, p.192	安東至, 石和田旬, 櫻庭大樹, 落合政司
20. 変動する無駄時間を持つインバータ制御系の制御法	共著	平成22年8月	電気学会産業応用部門大会, 1-140, p.1-533-534	金子和秀, 大石潔, 柴田純司, 安東至, 小川美奈
21. 負荷共振周波数追従制御に基づく単相高周波インバータシステム	共著	平成22年8月	電気学会産業応用部門大会, 1-80, p.1-459-464	寺江悠太, 大石潔, 安東至, 小川美奈, 進藤将太郎
22. スミス法を用いた無駄時間を含むインバータ制御系の実験的検討	共著	平成22年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料SPC-10-024, pp..13-18	柴田純司, 大石潔, 安東至, 小川美奈
23. 周波数調整型位相シフト単相インバータの実験的検討	共著	平成22年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料SPC-10-023, pp.7-12	進藤将太郎, 大石潔, 安東至, 小川美奈
24. Time Delay Compensation Method for Inverter System having Non-Linear Load based on Smith Predictor	共著	平成21年10月	電子情報通信学会信越支部大会, IEEE信越支部セッション講演論文集, pp.222	Junji Shibata, Kiyoshi Ohishi, Itaru Ando, Mina Ogawa
25. 非線形負荷をもつインバータシステムのためのスミス法に基づく無駄時間補償法	共著	平成21年9月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-63	柴田純司, 大石潔, 安東至, 小川美奈
26. むだ時間要素と非線形負荷を有するインバータシステムのためのスミス法に基づく制御法	共著	平成21年1月	電気学会半導体電力変換研究会講演論文集, pp.85-89	柴田純司, 大石潔, 安東至, 小川美奈
27. 負荷共振周波数追従単相インバータの一構成法(第2報)	共著	平成21年1月	電気学会半導体電力変換研究会講演論文集, pp.79-84	進藤将太郎, 大石潔, 安東至, 小川美奈
28. 被試験機器の入力率補償機能を有する電力回生形三相可変電子負荷装置	共著	平成21年1月	高専シンポジウム講演要旨集, pp.222	藤木孝俊, 安東至
29. 負荷共振周波数追従単相インバータの一構成法	共著	平成20年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, pp.59	進藤将太郎, 大石潔, 安東至, 小川美奈
30. 損失を考慮したスイッチング手法に基づくレグ共通形電力変換器の完全デジタル制御	共著	平成20年1月	高専シンポジウム予稿集pp.176	進藤将太郎, 安東至
31. 「大学・高専における理工系・電気工学系離れの現状」	共著	平成19年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, I-7~I-10	横山智紀, 竹下隆晴, 佐藤之彦, 安東至, 上町俊幸, 北野達也

32. アクティブフィルタ機能を有する電解コンデンサレスフライホイール式UPSの開発	共著	平成19年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2B12, pp.72	柴田純司, <u>安東至</u> , 芳賀仁, 大石潔
33. 単機インバータによる複数誘導機の手動制御に関する研究	共著	平成18年10月	電気学会回転機研究会資料, RM-06-97, pp.1-6	シム チュイチュアン, 佐沢政樹, 大石潔, 桂誠一郎, <u>安東至</u>
34. 交流チョッパを用いた高効率単相UPSの開発	共著	平成18年1月	高専シンポジウム講演要旨集, E-19, pp.207	中屋元志, <u>安東至</u> , 芳賀仁, 大石潔
35. 不平衡な負荷条件を考慮した単機インバータによる複数誘導機の手動制御に関する一検討	共著	平成18年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料, SPC-06-20, pp.41-46	佐沢政樹, 大石潔, <u>安東至</u>
36. 外乱オブザーバおよび電流シミュレータを用いた複数誘導機の1インバータによる並列駆動法	共著	平成16年9月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, 3-92, pp.483-486	佐藤基, 大石潔, <u>安東至</u>
37. 高専におけるPE教育用CAIプログラム	共著	平成16年9月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, 1-S1-4, pp.17-22	上町俊幸, <u>安東至</u> , 海野啓明
38. 負荷配分の異なる複数誘導機の1インバータによる定常時高効率速度制御法	共著	平成16年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2C24, pp.118	佐沢政樹, <u>安東至</u> , 大石潔
39. レグ共通形電力変換器におけるリアルタイム高効率スイッチング手法の開発	共著	平成16年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2C23, pp.117	豊島史征, <u>安東至</u> , 芳賀仁, 大石潔
40. スコット結線変圧器機能を有する三相-単相電力変換器の検討	共著	平成16年3月	電気学会全国大会講演論文集, vol.4, pp.87-88	芳賀仁, 大石潔, <u>安東至</u>
41. フライホイール式単相無停電電源装置の一構成法	共著	平成16年1月	電気学会半導体電力変換研究会資料, SPC-04-33, pp.7-12	芳賀仁, 大石潔, <u>安東至</u>
42. 高力率ダイオード整流回路を有するFWS式単相UPS	共著	平成15年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, pp.70	芳賀仁, 大石潔, <u>安東至</u>
43. パワーエレクトロニクス学習ツールの開発と応用	共著	平成15年11月	東北工業教育協会高専部会産学交流の日講演論文集, pp.38-41	上町俊幸, <u>安東至</u>
44. パワーエレクトロニクスに関する学習スライドの開発とCAIシステムへの応用	共著	平成15年8月	全国工業高等専門学校パワーエレクトロニクスセミナー講演論文集, pp.9-12	<u>安東至</u> , 上町俊幸
45. 電流シミュレータを用いた1インバータによる複数誘導機の高効率速度制御法	共著	平成15年3月	電気学会産業計測制御研究会資料, II C-03-46, pp.7-12	<u>安東至</u> , 佐藤基, 佐沢政樹, 大石潔
46. 電流センサのみを用いた正弦波PWMコンバータの一制御法	共著	平成14年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.193, No.2E22	<u>安東至</u> , 奥山大介
47. 負荷条件が異なる複数誘導機の1インバータによる高効率並列速度制御法	共著	平成14年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.223-224, No.4-138	佐藤基, <u>安東至</u> , 大石潔
48. 黄金分割法を用いたレグ共通形電力変換器の高効率スイッチング手法	共著	平成13年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.64, No.1C3	佐藤基, <u>安東至</u>
49. 非線形計画法に基づく複数誘導機の1インバータによる高効率速度制御法	共著	平成13年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.89, No.2C11	佐藤基, <u>安東至</u> , 大石潔
50. パワーエレクトロニクスに爛するCAIシステムの構築	共著	平成13年8月	高等専門学校情報処理教育研究発表会論文集, pp.96-99	上町俊幸, <u>安東至</u> , 海野啓明
51. パワーエレクトロニクスに関する実験の支援システムの構築	共著	平成12年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.120, No.2C23	丸谷康之, 菅野利寛, 上町俊幸, 海野啓明, <u>安東至</u>
52. レグ出力電圧指令によるアクティブフィルタの簡単な電源電圧センサレス手法	共著	平成12年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.228, No.2F5	佐藤基, <u>安東至</u>
53. 簡単な電源電圧センサレス手法の三相PWMコンバータへの適用	共著	平成11年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, III-290, pp.245-246	<u>安東至</u> , 宇都宮幸司, 高橋勲
54. 単相-三相変換におけるレグ共通形電力変換器とその制御法	共著	平成11年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.258, No.2H1	<u>安東至</u> , 宇都宮幸司, 佐々木敬
55. PWMコンバータの簡単な電源電圧センサレス手法	共著	平成11年8月	全国工業高等専門学校パワーエレクトロニクスセミナー講演論文集, pp.45-48	<u>安東至</u> , 宇都宮幸司, 高橋勲
56. 低電圧大電流直流出力電源の試作・開発	共著	平成11年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.4-313-314, No.924	有松健司, 中西良太, <u>安東至</u> , 野口季彦, 高橋勲, 杉井伸吾, 桂沢豊, 田中稔
57. 電気自動車[NEV-III]のステアリングシステムの開発	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, P-20, pp.193-194	森本聡, <u>安東至</u> , 齋藤和夫, 高橋勲
58. 太陽光発電用トランスレスインバータの地絡検知回路	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, P-19, pp.191-192	有松健司, <u>安東至</u> , 高橋勲
59. フライホイールハイブリッド電気自動車の開発(電力回生)	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, V-11, pp.145-146	後藤正之, <u>安東至</u> , 高橋勲
60. 可変出力電圧無停電電源装置の開発	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, V-8, pp.139-140	芳賀仁, <u>安東至</u> , 高橋勲
61. 無エネルギー住宅の太陽光電力発生システムの開発(2)	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, V-7, pp.137-138	ロレンソ・マイダナ, 関本守満, <u>安東至</u> , 高橋勲
62. 無エネルギー住宅の太陽光電力発生システムの開発(1)	共著	平成10年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, V-6, pp.135-136	本守満, ロレンソ・マイダナ, <u>安東至</u> , 高橋勲
63. 大規模太陽光発電システムの同期回路のデジタル化	共著	平成10年10月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-51, pp.52	吉岡和広, <u>安東至</u> , 高橋勲
64. 太陽光発電用トランスレスインバータの地絡検知回路	共著	平成10年10月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-48, pp.49	有松健司, <u>安東至</u> , 高橋勲
65. 多数太陽光発電システムの電源系統との遮断検出法	共著	平成10年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, I-64, pp.199-202	吉岡和広, <u>安東至</u> , 高橋勲

66. 中性点電位に着目した多アーム電力変換器の一般化理論	共著	平成10年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, III-239, pp.177-180	安東至, 高橋勲
67. 太陽光発電の簡単な最大電力点追従制御法	共著	平成9年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, III-12, pp.81-82	増田亮, 高橋勲, 安東至
68. 多数太陽光発電システムの電源系統との分離検出法(2)	共著	平成9年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, III-11, pp.79-80	吉岡和広, 高橋勲, 安東至
69. 多数太陽光発電システムの電源系統との分離検出法	共著	平成9年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, II-76, pp.165-168	高橋勲, 吉岡和広, 安東至
70. 歪みの多い電源に使用可能な簡単なセンサレス正弦波コンバータ	共著	平成9年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, II-40, pp.47-50	安東至, 高橋勲, 宇都宮幸司
71. LCフィルタを有する電圧形PWMコンバータのHigh-Gain制御	共著	平成9年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.4-141(No871)	森山顕, 安東至, 高橋勲
72. 正弦波PWMコンバータにおける簡単な電源電圧センサレス手法	共著	平成9年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.4-74(No825)	安東至, 高橋勲, 宇都宮幸司
73. LCフィルタを有する電圧形PWMインバータのHigh-Gain制御	共著	平成8年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, IV-2, pp.91-92	森山顕, 安東至, 高橋勲
74. PWMコンバータの簡単な電源電圧センサレス手法の開発	共著	平成8年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, P-34, pp.181-182	安東至, 高橋勲
75. LCフィルタを有する電圧制御形PWMインバータHigh-Gain制御法	共著	平成8年10月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-39, pp.40	森山顕, 安東至, 高橋勲
76. PWMコンバータの簡単な電源電圧センサレス回路	共著	平成8年10月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-37, pp.38	安東至, 宇都宮幸司, 高橋勲
77. 電力回生能力を有するパソコン制御による可変電子負荷装置の開発	共著	平成8年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, 80	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
78. フライホイールを用いた単相無停電電源装置の開発	共著	平成8年8月	電気学会電力・エネルギー部門大会講演論文集, 380, pp.357-356	安東至, 高橋勲, 杉本重幸, 藤田秀紀
79. 高ゲイン制御法を用いたLCフィルタを有する電圧制御形PWMインバータ	共著	平成8年3月	電気学会全国大会講演論文集P4-167(No821)	森山顕, 安東至, 高橋勲
80. パソコンによる負荷シミュレータを用いた電力回生形可変電子負荷装置の開発	共著	平成8年3月	電気学会全国大会講演論文集, P4-136(No802)	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
81. 負荷シミュレータを用いた電力回生形可変電子負荷装置の開発	共著	平成7年12月	電気学会半導体電力変換研究会講演論文集, SPC-95-119, pp.45-52	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
82. 負荷シミュレータを用いた電力回生形可変電子負荷装置の開発	共著	平成7年11月	電気学会東京支部新潟支所研究発表会講演論文集, D-8, pp.157-158	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
83. 入力率の良好な電力回生形可変電子負荷装置の開発	共著	平成7年10月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-49	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
84. アクティブフィルタ機能を有する高効率UPSの開発	共著	平成7年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, No59, pp.171-174	安東至, 高橋勲, 田中雄一, 池原満雄
85. 3アームインバータ/コンバータを用いたDSP制御フライホイール式UPSの開発	共著	平成7年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, No3, pp.3-10	森山顕, 安東至, 高橋勲
86. 充電制御専用リニアICを利用した蓄電池の高効率PWM充電制御の開発	共著	平成6年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.278	板倉恵子, 安東至, 田中雄一, 池原満雄
87. DSPを用いたフライホイール式UPSの開発(2) (DSPによるインバータ制御)	共著	平成6年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.277	森山顕, 小島忍, 安東至, 高橋勲
88. DSPを用いたフライホイール式UPSの開発(1) (DSPによるコンバータ制御)	共著	平成6年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.276, 平成6年)	森山顕, 小島忍, 安東至, 高橋勲
89. アクティブフィルタ機能を有するバッテリー式UPSの開発 (単相100V・3kVA出力UPS用アクティブフィルタ回路の開発)	共著	平成6年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.270	田中雄一, 池原満雄, 安東至
90. アクティブフィルタ機能を有するバッテリー式UPSの開発 (単相100V・3kVA出力UPS用高効率コンバータ回路の開発)	共著	平成6年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.269	田中雄一, 池原満雄, 安東至
91. DSPを用いた単相200(V)フライホイール式UPSの開発	共著	平成6年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, pp.207-210	安東至, 森山顕, 高橋勲
92. V結線インバータの開発	共著	平成5年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.302	安東至, 大野哲彦, 高橋勲
93. フライホイール式UPSの開発 (DSPを用いたフライホイールエネルギー制御)	共著	平成5年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.303	安東至, 高橋勲
94. フライホイール式単相200(V)UPSの開発	共著	平成4年8月	電気学会産業応用部門全国大会講演論文集, pp.504~P507	安東至, 高橋勲
95. 単相200VフライホイールUPSの開発 (インバータにおける出力波形歪の抑制)	共著	平成4年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.338	安東至, 水戸英之
96. フライホイールUPSにおける容量増加に関する一手法	共著	平成4年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.340	安東至, 渋谷義博, 小山哲治
97. フライホイールUPSの開発 (過渡現象抑制のための一手法の開発)	共著	平成4年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.339	安東至, 橋本健作, 赤間誠, 高橋勲
98. 可変電子インピーダンス素子の開発 (アクティブフィルタへの応用)	共著	平成4年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.341	安東至, 佐藤康之, 高橋勲
99. 単相200V用フライホイールUPSの開発 (出力波形の良好な共用ブリッジタイプインバータ)	共著	平成4年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.5-73	安東至, 高橋勲, 田中一彦, 水野博国

100. フライホイールUPSの開発 (単相200V用UPSの正弦波コンバータ)	共著	平成4年3月	電子情報通信学会学生発表会講演論文集, pp.35	安東至, 加藤弘明, 高橋勲
101. 静電コロナモータの特性測定法へのPWMチョッパサーボ方式の応用	共著	平成3年8月	全国高専パワーエレクトロニクスセミナー講演論文集, pp.65-68	服部正行, 大泉哲哉, 安東至
102. 単相200(V)用フライホイールUPSの開発(出力波形の良好な電圧追従形インバータ)	共著	平成3年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.94	安東至, 菅野雄一郎, 高橋勲
103. フライホイールUPSの開発 (単相200(V)用UPSの正弦波コンバータ)	共著	平成3年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.5-87	安東至, 高橋勲, 田中一彦, 八星文昭
104. 高効率単相200(V)コンバータ	共著	平成2年8月	電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, pp.93	安東至, 高橋勲, 田中一彦, 八星文昭
105. フライホイールUPSの開発(6) (高効率化の手法)	共著	平成2年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.5-92-93	船井賢治, 伊東洋一, 高橋勲, 安東至, 田中一彦, 八星文昭
106. フライホイールUPSの開発(5) (特性試験)	共著	平成2年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.5-90-91	船井賢治, 伊東洋一, 高橋勲, 安東至, 田中一彦, 八星文昭
107. 出力波形の良好な電圧追従形インバータ	共著	平成元年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.5-62	安東至, 伊東洋一, 高橋勲, 田中一彦, 八星文昭
108. 高効率フライホイールエネルギー貯蔵システム	共著	昭和63年7月	電気学会電力技術研究会講演論文集, pp.155-164	安東至, 高橋勲, 田中一彦
109. 高効率フライホイールエネルギー貯蔵システム	共著	昭和63年11月	電気関係学会関西支部連合大会講演論文集, G140	安東至, 高橋勲, 田中一彦, 八星文昭
110. 高効率フライホイールエネルギー貯蔵システム	共著	昭和63年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.2038	安東至, 高橋勲, 田中一彦
111. 非同期形正弦波二相PWMインバータの出力波形解析法	共著	昭和62年3月	電気学会全国大会講演論文集, pp.626-627	養和弘文, 安東至, 高橋勲
112. 高効率単相コンバータ	共著	昭和62年11月	電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, pp.77	安東至, 中野博民, 高橋勲
113. リング掃選形2重電流追従インバータの解析	共著	昭和61年11月	電気関係学会関西支部連合大会講演論文集, G103	安東至, 養和弘文, 高橋勲, 川端隆夫

II-7 (解説・総説)

II-8 (特許)

1. 無停電電源装置	共著	平成7年6月22日	特願平7-156214, 特開平9-9526	池原満雄, 田中雄一, 安東至
2. 電子負荷装置	共著	平成8年1月17日	特願平8-5344, 特開平9-198149	高橋勲, 安東至, 池原満雄, 田中雄一
3. 汎用インバータ用整流回路	共著	平成9年3月27日	特願平9-91405, 特開平10-271829	安東至, 高橋勲, 宇都宮幸司
4. 汎用インバータ用整流回路	共著	平成9年5月30日	特願平9-156149, 特開平10-337032	安東至, 高橋勲, 宇都宮幸司
5. 位相シフト型インバータ回路及びそれを用いたX線管高電圧装置	共著	平成20年11月5日	特願2008-284438	安東至, 大石潔, 進藤将太郎, 小川美奈
6. インバータシステムの無駄時間補償装置	共著	平成21年1月22日	特願2009-12397, 特開2010-170344	大石潔, 柴田純司, 安東至, 小川美奈
7. 位相シフト型インバータ回路, それを用いたX線高電圧装置, X線CT装置, および, X線撮影装置	共著	平成21年11月5日	PCT/JP2009/068871 (PCT出願)	安東至, 大石潔, 進藤将太郎, 小川美奈
8. 無駄時間補償装置およびこれを用いたX線CT装置	共著	平成22年7月15日	特願2010-160940	小川美奈, 大石潔, 柴田純司, 寺江裕太, 安東至
9. インバータシステムの無駄時間補償装置及び無駄時間補償方法	共著	平成25年8月2日	特許第5329995号	大石潔, 柴田純司, 安東至, 小川美奈
10. PHASE SHIFT INVERTER, X-RAY HIGH-VOLTAGE DEVICE USING SAME, X-RAY CT DEVICE, AND C-RAY IMAGING DEVICE	共著	平成25年11月19日	US 8,588,371	Mina Ogawa, Itaru Ando, Kiyoshi Ohishi, Shoutaro Shindo
11. 位相シフト型インバータ回路, それを用いたX線高電圧装置, X線CT装置, および, X線撮影装置	共著	平成26年5月28日	中国特許, ZL200980144303.8	小川美奈, 安東至, 大石潔, 進藤将太郎
12. 位相シフト型インバータ回路, それを用いたX線高電圧装置, X線CT装置, および, X線撮影装置	共著	平成26年8月1日	特許第5588875号	小川美奈, 安東至, 大石潔, 進藤将太郎
13. 無駄時間補償装置及びこれを用いたX線CT装置	共著	平成26年8月29日	特許第5604201号	小川美奈, 大石潔, 柴田純司, 寺江悠太, 安東至

II-9 (その他)

1. フライホイール式無停電電源装置	単著	平成5年3月	宮城県高度技術振興財団研究情報, pp.48	
--------------------	----	--------	------------------------	--

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	
(平成21年度) 科研費基盤研究(C) (平成21年~平成23年, アクティブフィルタ機能を有する交流チョッパ式高効率単相UPSの開発)	
(平成21年度) 共同研究(平成21年10月~平成22年9月, 共同(研究分担者), (株)日立メディコ, CT用非接触給電技術に関する研究)	
(平成23年度) 共同研究(平成23年8月~平成24年3月, 共同(研究分担者), 長岡技術科学大学, 負荷共振周波数追従制御に基づく単相高周波インバータの一構成法)	
(平成24年度) 科研費基盤研究(C) (平成24年~平成26年, ロスレスナバを組み入れたインターリーブ式高効率AC/DCコンバータの開発)	

(平成24年度)共同研究(平成24年10月～平成25年3月,共同(研究分担者),長岡技術科学大学,地域適合型再生可能エネルギー高効率利用システム開発)

(平成25年度)共同研究(平成25年10月～平成26年3月,共同(研究分担者),長岡技術科学大学,スイッチングの事前情報を必要としない直流電流検出による三相電流の復元とその応用)

(平成27年度)共同研究(平成27年10月～平成28年3月,共同(研究分担者),長岡技術科学大学,ロスレススナバを組み込んだインターリーブ式AC/DCコンバータの高効率化手法)

(平成28年度)科研費基盤研究(C)(平成28年～平成30年,GICを用いた電子回路モデルによるコンバータの三相電流復元とセンサレス制御)

#### 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)

電気学会, IEEE, 計測自動制御学会, 日本工学教育協会

##### IV-2 外部団体からの受賞および表彰(過去7年)

##### IV-3 外部委員会の委員等(過去3年)

(平成25年度)電気学会「International Power Electronics Conference (パワーエレクトロニクス国際会議) IPEC2014 組織委員会, 論文委員会」委員

(平成26年度)電気学会「International Power Electronics Conference (パワーエレクトロニクス国際会議) IPEC2014 組織委員会, 論文委員会」委員

(平成26年度) International Symposium on Technology for Sustainability - ISTS 2014 査読委員

(平成27年度)電気学会「International Power Electronics Conference (パワーエレクトロニクス国際会議) IPEC2018 組織委員会」委員

(平成28年度)電気学会「International Power Electronics Conference (パワーエレクトロニクス国際会議) IPEC2018 組織委員会」委員

##### IV-4 その他の該当事項(過去7年)

#### 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26年度)創造工学演習(専2生産), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専1,2生産指導教員, 1,2生産副指導教員,)

(平成27年度)創造工学演習(専2生産), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専1,2生産指導教員, 1,2生産副指導教員,)

(平成28年度)創造工学演習(専2生産), 生産システム工学特別実験(専1), 特別研究(専1,2生産指導教員, 1,2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26年度)電気回路I(2E), 基礎制御工学(4E), 制御システム工学(5E), 電気情報工学実験II(5E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E)

(平成27年度)電気回路I(2E), 基礎制御工学(4E), 制御システム工学(5E), 電気情報工学実験II(5E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E)

(平成28年度)電気回路I(2E), 基礎制御工学(4E), 制御システム工学(5E), 電気情報工学実験II(5E), 基礎研究(4E), 卒業研究(5E)