

研究業績リスト

伊東 淳一

Junichi Itoh

2012年4月1日

- 1. 著書(Books) 3 編
- 2. 学術論文(Peer-reviewed journals) 46 編
- 3. 国際会議論文(International conference proceedings) 72 編
- 4. 特許(Patents)
 - 4.1 登録特許(Patents) 60 件
 - 4.2 国内出願(Patent pending) 67 件
 - 4.3 海外登録(International Patents) 6 件
 - 4.4 海外出願(International patents pending) 11 件
- 5. 受賞(Awards) 11 件
- 6. 学会などの委員(Activity as IEEJ Member) 21 件

1. 著書(Books) (3 編)

(1) 技術報告第 1096 号 電力変換の交流電源インターフェイス技術: 著者 交流電源インターフェイス用電力変換器技術調査専門委員会 発行日: 2007 年 07 月 25 日

発行者: 電気学会

(2) 技術報告第 1093 号 配電系統に適用されるパワーエレクトロニクスの最新技術

著者: 配電系統に適用されるパワーエレクトロニクス技術の最新動向調査専門委員会

発行日: 2007 年 07 月 20 日 発行者: 電気学会 **第 12 回優秀技術活動賞(技術報告賞)**

(3) 技術報告第 1111 号 マトリックスコンバータの技術動向と応用

著者: 直接形交流電力変換回路の実用化と応用技術調査専門委員会

発行日: 2008 年 03 月 10 日 発行者: 電気学会

2 学術論文 (Peer-reviewed journals) (46 編)

2.1 国内学会誌における発表論文 (IEEEJ Transaction) (34 編)

(1) 高橋 勲, **伊東 淳一**: 「無騒音高効率インバータの開発」,

電気学会論文誌 D, Vol.116, No.12, p1205-1210, 1996

(2) **伊東 淳一**, 田島 宏一, 石井 新一, 海田 英俊: 「速度センサのない誘導機駆動システムの再起動法」, 電気学会論文誌 D, Vol.119, No.2, p211-216, 1999

(3) **伊東 淳一**, 藤田 光悦: 「スイッチマトリックスを用いた AC-AC 直接変換器の解析法」, 電気学会論文誌 D, Vol.119, No.3, p351-358, 1999

(4) **伊東 淳一**, 藤田 光悦: 「三相直列チョップパを用いた三相コンバータ」, 電気学会論文誌 D, Vol.119, No5, p572-578, 1999

(5) **伊東 淳一**, 石井 新一: 「負荷中性点を用いた単相高力率コンバータによる永久磁石電動機駆動」, 電気学会論文誌 D, Vol.121, No2, p219-225, 2001

(6) **伊東 淳一**, 豊崎 次郎, 大沢 博: 「永久磁石同期電動機の V/f 制御の高性能化」

電気学会論文誌 D, Vol.122,No3,p253-259,2002

- (7) Orges Gjini, **Jun-ichi Itoh**, Hiroshi Ohsawa:”Reduction of the surge voltage at motors fed from IGBT inverter drives by PWM correction”

電気学会論文誌 D, Vol.122,No5,p475-480,2002

- (8) **伊東 淳一**, 田島 宏一, 大沢博:「三相 V 結線交流チョッパを用いた誘導電動機駆動システム」 電気学会論文誌 D, Vol.123,No3,p271-277,2003

- (9) **伊東 淳一**,佐藤 以久也,大口 英樹,佐藤 和久,小高 章弘,江口 直也:「キャリア比較方式を用いた仮想 AC/DC/AC 変換方式によるマトリクスコンバータの制御法」 電気学会論文誌 D, Vol.124,No5,p457-463, 2004

- (10) 小高 章弘, 佐藤 以久也, 大口 英樹, 玉井 康寛, 美根 宏則, **伊東 淳一**: 「仮想 AC/DC/AC 変換方式に基づいたマトリクスコンバータの PAM 制御法」電気学会論文誌 D, Vol.126,No9, pp1185-1192, 2006

- (11) **伊東 淳一**, 小高 章弘, 佐藤 以久也, 大口 英樹, 江口 直也:「マトリクスコンバータにおける PWM パターンの比較」 電気学会論文誌 D, Vol.126,No9, pp1178-1184, 2006

- (12) 加藤 康司, **伊東 淳一**:「マトリクスコンバータの転流失敗を激減する新しい転流方式の開発」 電気学会論文誌 D, Vol.127,No9, pp.829-836, 2007

- (13) **伊東 淳一**, 飯田 貴志, 松村 大祐 :「交流交流直接変換技術を用いた三相高周波リンクコンバータの高効率化」 電気学会論文誌 D, Vol.127,No9, pp.822-828, 2007

- (14) 玉井 康寛, 佐藤 以久也, 小高 章弘, 美根 宏則, **伊東 淳一**:「マトリクスコンバータの過変調領域における一制御手法」 電気学会論文誌 D, Vol.127,No9, pp.858-865, 2007

- (15) 加藤 康司, **伊東 淳一**:「交流及び直流電源連系用昇圧形直接電力変換器の開発」 電気学会論文誌 D, Vol.128,No5, pp.623-630, 2008

- (16) 玉田俊介, **伊東 淳一**:「マトリクスコンバータを用いた電力障害装置の提案」 電気学会論文誌 D, Vol.128,No7, pp.933-939, 2008

- (17) **伊東 淳一**, 藤井崇史, 星野哲馬, 小高章弘, 佐藤以久也, 田中大輔:「ベクトル

- 制御における外乱オブザーバを用いたインバータ出力電圧の誤差補償手法の解析」
電気学会論文誌 D, Vol.128, No8, pp.1005-1012, 2008
- (18) 星野哲馬, 伊東淳一:「誘導機の V/f 駆動システムにおける外乱オブザーバを用いた電圧誤差補償」 電気学会論文誌 D, Vol.129, No4, pp.389-398, 2009
- (19) 春名順之介, 伊東淳一:「発電機を電源とするマトリックスコンバータの制御法」 電気学会論文誌 D, Vol.129, No5, pp. 482-398, 2009
- (20) 星野哲馬, 伊東淳一:「誘導機の速度センサレスベクトル制御における外乱オブザーバを用いた出力電圧誤差補償」 電気学会論文誌 D, Vol.129, No9, pp.945-946, 2009
- (21) 宮脇 慧, 伊東淳一, 岩谷 一生:「直列補償方式を用いた高効率絶縁形 DC/DC コンバータ」, 電気学会論文誌 D, Vol.130, No1, pp43-50, 2010
- (22) 伊東淳一, 藤井 崇史:「直列補償方式による非絶縁昇降圧形 DC/DC コンバータ」, 電気学会論文誌 D, Vol.130, No1, pp18-25, 2010
- (23) 伊東淳一, 田村 浩志:「マトリックスコンバータと電圧形インバータの並列システムの制御法」 電気学会論文誌 D, Vol.130, No2, pp129-137, 2010
- (24) 加藤康司, 伊東淳一:「インダイレクトマトリックスコンバータの回生スナバを利用したマルチ電源連系システムの制御法」, 電気学会論文誌 D, Vol.130, No. 4, pp.518-525, 2010
- (25) 大沼喜也, 伊東淳一:「アクティブバッファを利用した降圧形高効率単相三相電力変換器の開発」 電気学会論文誌 D, Vol.130, No4, pp.526-535, 2010
- (26) 折川 幸司, 伊東淳一:「直並列補償方式を用いた DC-DC コンバータの開発」, 電気学会論文誌 D, Vol.130, No6, pp.752-759, 2010
- (27) 春名 順之介, 伊東淳一:「発電機を電源として接続したマトリックスコンバータの入力電流ベクトル制御の特性検証」 電気学会論文誌 D, Vol. 130, No. 11 pp.1205-1211, 2010
- (28) 伊東淳一, 日向 敏文:「ゼロ電圧スイッチング制御法を適用したインダイレクトマトリックスコンバータの波形改善」, 電気学会論文誌 D, Vol.131, No1, pp24-31, 2011
- (29) 伊東淳一, 阿部 達貴:「電力変換器を用いた電動機模擬装置のコモンモードチョークを用いた循環電流抑制法」 電気学会論文誌 D, Vol.131, No1, pp.17-23

2011.

- (30) 春名 順之介, 伊東 淳一:「瞬時空間ベクトル図を用いたマトリックスコンバータのスイッチングパターンの可視化」 電気学会論文誌 D, Vol. 131, No. 2 pp.144-150, 2011
- (31) 宮脇慧, 伊東淳一, 岩谷一生:「出力側に直列補償を用いた高効率絶縁型 DC/DC コンバータ」電気学会論文誌 D, Vol. 131, No. 10, pp. 1175-1183 (2011)
- (32) Goh Teck Chiang, Jun-ichi Itoh: “ Motor Performance Investigation of an Indirect Matrix Converter with a Reactor Free Boost Converter, IEEJ Transactions on Transactions on Electrical and Electronic Engineering, Vol. 7, No. 4 (2012)
- (33) 野下裕市, 伊東淳一:「12 スイッチで構成する 5 レベル PWM 整流器の高周波電源下での動作検証」 IEEJ Trans. D, Vol. 132, No. 1, pp. 35-41 (2012)
- (34) 小岩一広, 伊東淳一:「V 結線チョッパを用いた昇圧形マトリックスコンバータの実機検証」 IEEJ Trans. D, Vol. 132, No. 1, pp. 1-8 (2012)

2.2 海外学会誌における発表論文(International Transactions) (12 編)

- (1) Isao Takahashi, **Jun-ichi Itoh**, Gui-jia Su:“Towerd 99% Efficiency for Transistor Inverter” *IEEE Industry Applications Society Magazine* Vol.2, No. 6, p39-46, 1996
- (2) **Jun-ichi Itoh**, Kouetsu Fujita: ”Novel Unity Power Factor Circuits Using Zero-vector Control for Single-phase Input System”, *IEEE Transactions on Power Electronics* Vol.15, No.1, p36-43, 2000.
- (3) **Jun-ichi Itoh**, Ikuya Sato, Akihiro Odaka, Member, Hideki Ohguchi, Hirokazu Kodachi, and Naoya Eguchi:“A Novel Approach to Practical Matrix Converter Motor Drive System With Reverse Blocking IGBT“ *IEEE Transactions on Power Electronics*, Vol. 20, No. 6, pp1356-1363, 2005
- (4) Ikuya Sato, **Jun-ichi Itoh**, Hideki Ohguchi, Akihiro Odaka, Hironori Mine:”An Improvement Method of Matrix Converter Drives Under Input Voltage Disturbances” *IEEE Transactions on Power Electronics*, Vol. 22, No. 1, pp132-138,2007

- (5) Hideki. Ohguchi; **Jun-ichi Itoh**; Ikuya. Sato; A. Odaka; H. Kodachi; N. Eguchi:
 "Improvement Schemes of Control Performance for Matrix Converter" *EPE Journal*
 Volume 17-2, 2007
- (6) **Jun-ichi Itoh**, Itsuki Ashida; "A Novel Three-Phase PFC Rectifier Using a Harmonic
 Current Injection Method" *IEEE Transactions on Power Electronics*, Vol. 23, No.2,
 pp.715 – 722, 2008
- (7) **Jun-ichi Itoh**; Kenichi Nagayoshi;"A New Bidirectional Switch With Regenerative
 Snubber to Realize a Simple Series Connection for Matrix Converters" *IEEE*
Transactions on Power Electronics, Vol. 24, No. 3, 2009 pp.822 – 829
- (8) **Jun-ichi Itoh**, Fumihiro Hayashi "Ripple Current Reduction of a Fuel Cell for a
 Single-Phase Isolated Converter Using a DC Active Filter With a Center Tap", *IEEE*
Transactions on Power Electronics, Vol. 25, Issue.3, pp. 550-556, March 2010
- (9) Testuma Hoshino, **Jun-ichi Itoh** : "Output Voltage Correction for a Voltage Source
 Type Inverter of an Induction Motor Drive" *IEEE Transactions on Power Electronics*,
 Vol. 25, No.9, pp. 2440 - 2449 , 2010
- (10) **Jun-ichi Itoh**, Nobuhiro Ohtani:"Square-Wave Operation for a Single-Phase-PFC
 Three-Phase Motor Drive System Without a Reactor" *IEEE Transactions on Industry*
Applications, Vol.47 , Issue: 2, pp. 805 – 811, 2011
- (11) Goh Teck Chiang, **Jun-ichi Itoh**:"DC/DC Boost Converter Functionality in a
 Three-phase Indirect Matrix Converter" *IEEE Transaction on Power Electronics*, Vol.26,
 No. 5,pp. 1599 – 1607, 2011
- (12) **Jun-ichi Itoh**, Yuichi Noge, Taketo Adachi: "A Novel Five-Level Three-Phase
 PWM Rectifier With Reduced Switch Count" *IEEE Transaction on Power Electronics*,
 Vol.26, No.8,pp. 2221 – 2228, 2011

3. 国際会議論文

(International conference proceedings)(72 編)

- (1) Isao Takahashi, **Jun-ichi Itoh**, Gui-jia Su:” How to get 99% Inverter Efficiency”
Conference Record of Industry Appreciation Society Annual Meeting, Vol.2, p971-976,
1994
- (2) **Jun-ichi Itoh** , Kouetsu Fujita: ”Novel Unity Power Factor Circuits Using
Zero-vector Control for Single-phase Input System”, *Conference Record of 14th Annual
Confrence Applied Power Electronics Conference and Exposition* , Vol.2 ,
p1039-1045, 1999
- (3) **Jun-ichi Itoh**, Shinichi Ishii :” Improvement of Output Voltage Waveform For
Novel Single-phase Unity Power Factor Converter Using Motor Neutral Point”,
International Power Electronics Conference ,Tokyo, 2000
- (4) **Jun-ichi Itoh**, Naofumi Nomura, Hiroshi Ohsawa “A Comparison between V/f
Control and Position-Sensorless Vector Control for the Permanent Magnet
Synchronous Motor” *Conference Record of Power Converter Conference*, Osaka,
2002
- (5) Akihiro Odaka, Hisashi Fujimoto, **Jun-ichi Itoh**, Manabu Takei, Seiki Igarashi,
Naoya Eguchi, and Katsunori Ueno “An Application Technique of a Novel IGBT
with Reverse Blocking Capability for a Direct Linked Type Converter” *European
Conference on Power Electronics 2003*
- (6) **Jun-ichi Itoh**, Ikuya Sato, Akihiro Odaka, Hideki Ohguchi, Kazuhiro Kodachi:” A
Novel Approach to Practical Matrix Converter Motor drive System with RB-IGBT”
Conference Record of Power Electronics Specialists Conference 2004
- (7) Akihiro Odaka, **Jun-ichi Itoh**, Ikuya Sato, Hideki Ohguchi, Hirokazu Kodachi,

- Naoya Eguchi, Hidetoshi Umida “An Application Technique of a Novel IGBT with Reverse Blocking Capability for a Direct Linked Type Converter” *Conference Record of Industry Appreciation Society Annual Meeting*, 2004
- (8) Hideki Ohguchi, **Jun-ichi Itoh**, Ikuya Sato, Akihiro Odaka, Hirokazu Kodachi, Naoya Eguchi “An Improvement Scheme of Control Performance for Matrix Converter” *European EPE-Power Electronics and Motion Control Conference* 2004
- (9) Ikuya Sato, **Jun-ichi Itoh**, Hideki Ohguchi, Akihiro Odaka, Hironori Mine: “An Improvement Method of Matrix Converter Drives Under Input Voltage Disturbances” *International Power Electronics Conference, Niigata*, pp546-551 2005
- (10) **Jun-ichi Itoh**, Daisuke Matsumura, Seiji Kondo, Akihiro Odaka, Hideki Ohguchi: “Novel Control Strategy for High-Frequency Ac-link AC/AC Direct Converter based on Virtual Converter System” *European Conference on Power Electronics, Dresden*, 2005
- (11) **Jun-ichi Itoh**, Tetsuma Hoshino, Takayuki Kaneko: “A Performance Improvement of V/f Control using a Disturbance Observer” *EPE-Power Electronics and Motion Control Conference, T5-129 Portoroz*, 2006
- (12) **Jun-ichi Itoh**, Takashi Iida, Akihiro Odaka: “Realization of High Efficiency AC link Converter System based on AC/AC Direct Conversion Techniques with RB-IGBT”, *Industrial Electronics Conference, Paris*, PF-012149, 2006
- (13) Katsuhiko Shimada, **Jun-ichi Itoh**, Makoto Matsukawa, Kenichi Kurihara; “A Control Method of Current Type Matrix Converter for Plasma Control Coil Power Supply”, (P1-E-321), 24th Symposium on Fusion Technology, Warsaw, Poland, 2006
- (14) I. Ashida, **Jun-ichi Itoh**, “A Novel Three-Phase PFC Rectifier Using a Harmonic Current Injection Method” *The 4th Power Conversion Conference Nagoya*, LS5-2-5, 2007
- (15) Koji Kato, **Jun-ichi Itoh**, “Improvement of Input Current Waveforms for a Matrix Converter Using a Novel Hybrid Commutation Method” *The 4th Power Conversion Conference Nagoya*, LS3-1-1, 2007
- (16) Junnosuke Haruna and **Jun-ichi Itoh**, “A Matrix Converter Control Method for

- High Impedance Power Supply” The 38th annual Power Electronics Specialists Conference , No706, 2007, Orlando,
- (17) **Jun-ichi Itoh** and Ken-ichi, Nagayoshi “A New AC Bidirectional Switch with Regenerative Snubber to Realize a Simple Series Connection for High Power AC/AC Direct Converters” The 38th annual Power Electronics Specialists Conference, No.690,June 17-21, 2007
 - (18) Koji Kato, **Jun-ichi Itoh**:“A Novel Control Strategy for Direct Interface Converters Used for DC and AC Power Supplies “12th European Conference on Power Electronics and Applications No. 448, 2007
 - (19) **Jun-ichi Itoh**, Shunsuke Tamada:, “A Novel Engine Generator System with Active Filter and UPS Functions Using a Matrix Converter” 12th European Conference on Power Electronics and Applications No. 631, 2007
 - (20) Tetsuma Hoshino, **Jun-ichi Itoh**, Takayuki Kaneko, “Dead-time Voltage Error Correction with Parallel Disturbance Observers for High Performance V/f Control” Industry Applications Society Annual Meeting, 2007, New Orleans, Louisiana, USA
 - (21) **Jun-ichi Itoh**, Takashi Fujii:“A New Approach for High Efficiency Buck-Boost DC/DC Converters Using Series Compensation” The 39th IEEE Power Electronics Specialists Conference (June 15-19, 2008, Rhodes, Greece)
 - (22) **Jun-ichi Itoh**, Hiroshi Tamura:“A Novel Control Strategy for a Combined System Using Both Matrix Converter and Inverter without Interconnection Reactors” The 39th IEEE Power Electronics Specialists Conference (June 15-19, 2008, Rhodes, Greece)
 - (23) **Jun-ichi Itoh** , Taketo Adachi: ”Control Strategy for A Hybrid five-level Three-Phase PWM Rectifier using” The Eleventh IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (TS4.2) (August 17-20, 2008, Zurich, Switzerland)
 - (24) Junnosuke Haruna, **Jun-ichi Itoh**: ”Modeling Design for a Matrix Converter with a Generator as Input” The Eleventh IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (PS1.4) (August 17-20, 2008, Zurich, Switzerland)
 - (25) Koji Kato, **Jun-ichi Itoh**: “Control Method for a Three-Port Interface Converter Using an Indirect Matrix Converter with an Active Snubber Circuit“ THE 13th IEEE Power Electronics and Motion Control Conference (pp596-pp603) (September 1-3,

Poznan, Poland)

- (26) **Jun-ichi Itoh**, Fumihiko Hayashi: “Ripple Current Reduction of a Fuel Cell for Single-Phase Isolated Converter using a DC Active Filter with a Center Tap2 (978-1-422-2812-0/09) The Applied Power Electronics Conference and Exposition (Marriott Wardman Park Washington, DC,2009.2.15-19)
- (27) **Jun-ichi Itoh**., Satoshi Miyawaki: “High Efficiency Isolated DC/DC Converter using Series Voltage Compensation” PCIM Europe 2009 12 – 14 May 2009 Exhibition Centre Nuremberg, Germany
- (28) **Jun-ichi Itoh**., Tatsuki Abe: “Circulation Current Reduction for a Motor Simulator System using a Power Converter with a Common Mode Transformer” 2009 IEEE 6th International Power Electronics and Motion Control Conference May 17-19 2009 Wuhan,China
- (29) Tetsuma Hoshino **Jun-ichi Itoh**: “Output Voltage Correction of an Induction Motor Drive Using a Disturbance Observer with Speed Sensor-less Vector Control Method” 2009 IEEE 6th International Power Electronics and Motion Control Conference May 17-19 2009 Wuhan,China
- (30) Yoshiya Ohnuma, **Jun-ichi Itoh**: “Control Strategy for a Three-Phase to Single-Phase Power Converter Using an Active Buffer with a Small Capacitor” (OS20.6 pp.1030-1035) IEEE 6th International Power Electronics and Motion Control Conference May 17-19 2009 Wuhan,China
- (31) **Jun-ichi Itoh**, Koji Maki: “Novel Control Strategy for Synchronous PWM on a Matrix Converter” , Energy Conversion Congress and Exposition, P8-3 1225, 2009
- (32) Goh Tech Chiang, **Jun-ichi Itoh**: “A Three-Port Interface Converter by Using an Indirect Matrix Converter with the Neutral Point of the Motor”, Energy Conversion Congress and Exposition, S9-1a 1363, 2009
- (33) **Jun-ichi Itoh**, Yuichi Noge, Taketo Adachi: “A Novel Five-level Three-phase PWM Rectifier using 12 Switches”, Energy Conversion Congress and Exposition, P8-3 1394, 2009
- (34) Yoshiya Ohnuma, **Jun-ichi Itoh**: 「Novel Control Strategy for Single-Phase to Three-Phase Power Converter Using an Active Buffer」 (LS7c-14) , European

- Conference on Power Electronics and Applications (PALAU DE CONGRESSOS DE BARCELONA, Barcelona, Spain, 2009.9.8-10)
- (35) Orikawa Koji, **Jun-ichi Itoh**: 「High Efficiency DC-DC Converter using a Series-Parallel Compensation Method for a Fuel Cell」(DS1.9c-16) , European Conference on Power Electronics and Applications (PALAU DE CONGRESSOS DE BARCELONA, Barcelona, Spain, 2009.9.8-10)
- (36) Koji Orikawa, **Jun-ichi Itoh**: "Loss Evaluation of a Series-Parallel Compensation DC-DC Converter for a Small Fuel Cell System", International Telecommunications Energy Conference, PC1-4, 2009
- (37) Nobuhiro Ohtani, **Jun-ichi Itoh**: "Square Wave Operation for a Single-phase PFC Three-phase Motor Drive System without a Reactor" The International Conference on Electrical Machines and Systems, LS3F-3, 2009
- (38) **Jun-ichi Itoh**, Toshifumi Hinata, Koji Kato, Daisuke Ichimura: "A Novel Control Method to Reduce an Inverter Stage Loss in an Indirect Matrix Converter", The 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, pp.4511-4516, 2010
- (39) Koji Kato, **Jun-ichi Itoh** :”Control Strategy for a Buck-boost Type Direct Interface Converter Using an Indirect Matrix Converter with an Active Snubber” Twenty-Fifth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, pp. 1684-1691 (Convention Center, Palm Springs, California) February 21 – 25, 2010
- (40) **Jun-ichi Itoh**, Yuichi Noge: "Evaluation of Power Density of a Reduced Switch Count Five-level Three-phase PWM Rectifier for Aircraft Applications" 8.2, 6th International Conference on Integrated Power Electronic Systems , Nurnberg, Germany, 2010.3.16-18
- (41) **Jun-ichi Itoh**, Daisuke Ikgarashi:” Investigation of a Two-stage Boost Converter using the Neutral Point of a Motor” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24
- (42) Junnosuke Haruna, **Jun-ichi Itoh**:” Behavior of a Matrix Converter with a Feed Back Control in an Input Side” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24

- (43) **Jun-ichi Itoh**, Kazuhiro Koiwa, Koji Kato:” Input Current Stabilization Control of a Matrix Converter with Boost-up Functionality” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24
- (44) **Jun-ichi Itoh**, Koji Maki:” Single-pulse Operation for a Matrix Converter Synchronized with the Output Frequency” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24
- (45) Satoshi Miyawaki, **Jun-ichi Itoh**:” A High Efficiency Isolated DC/DC Converter Using Series Connection on Secondary Side” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24
- (46) Yoshiya Ohnuma, **Jun-ichi Itoh** :” Space Vector Modulation for a Single Phase to Three Phase Converter Using an Active Buffer” International Power Electronics Conference 2010 Sapporo, Japan 2010.6.21-24
- (47) Koji Orikawa, **Jun-ichi Itoh** :” A Comparison of the Series-Parallel Compensation Type DC-DC Converters using both a Fuel Cell and a Battery“, The second IEEE Energy Conversion Congress and Exposition Atlanta, Georgia, September 12-16, 2010.
- (48) Goh Teck Chiang, **Jun-ichi Itoh** :” Voltage Transfer Ratio Improvement of an Indirect Matrix Converter by Single Pulse Modulation“, The second IEEE Energy Conversion Congress and Exposition Atlanta, Georgia, September 12-16, 2010.
- (49) **Jun-ichi Itoh**, Daisuke Igarashi :” Loss Evaluation of a Two-stage Boost Converter using the Neutral Point of a Motor“, The second IEEE Energy Conversion Congress and Exposition Atlanta, Georgia, September 12-16, 2010.
- (50) Yoshiya Ohnuma, **Jun-ichi Itoh** :” A Control Method for a Single-to-three-phase Power Converter with an Active Buffer and a Charge Circuit“, The second IEEE Energy Conversion Congress and Exposition Atlanta, Georgia, September 12-16, 2010.
- (51) Satoshi Miyawaki, **Jun-ichi Itoh** :” Optimization design of an Isolated DC/DC Converter Using Series Compensation on the Secondary Side“, The second IEEE Energy Conversion Congress and Exposition Atlanta, Georgia, September 12-16, 2010.
- (52) **Jun-ichi Itoh**, Takumi Ogura, “Evaluation of Total Loss of Both an Inverter and

- Motor Depending on Modulation Strategies",14th International Conference on Power Electronics and Motion Control Ohrid, Republic of Macedonia, 2010/09/06-08.
- (53) **Jun-ichi Itoh**, Takeshi Kinomae, :” Experimental Verification of a One-turn Transformer Power Supply Circuit for Gate Drive Unit”, 14th International Conference on Power Electronics and Motion Control Ohrid, Republic of Macedonia, 2010/09/06-08.
- (54) Junnosuke Haruna, Jun-ichi Itoh:"Control Strategy for a Matrix Converter with a Generator and a Motor" The Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011
- (55) Yugo Kashihara, Jun-ichi Itoh : "Parameter design of a Five-Level Inverter for PV systems" International Conference on Power Electronics-ECCE Asia, 2011
- (56) Jun-ichi Itoh, Koichi Matsuura, Koji Orikiawa : "Reduction of a Boost Inductance using a Switched Capacitor DC-DC Converter" International Conference on Power Electronics-ECCE Asia, 2011
- (57) Jun-ichi Itoh, Takaaki Tanaka : "Minimum Neutral Clamp Capacitor Design Considering Voltage Saturation for a Three-Level Inverter" International Conference on Power Electronics-ECCE Asia, 2011
- (58) Jun-ichi Itoh, Hiroki Takahashi, Junnosuke Haruna: "A High Energy Saving Interface System Using a Matrix Converter between a Power Grid and an Engine Generator for BDF" Power Tech, IEEE,2011
- (59) Goh Teck Chiang, Jun-ichi Itoh, "Performance Optimization of a Square wave operation in an Indirect Matrix Converter with a reactor free DC Boost Converter," 14th European Conference on Power Electronics and Applications, pp. 1-10 (2011)
- (60) Yugo Kashihara, Jun-ichi Itoh, "Design Optimization of a Five-level Active NPC Inverter," 14th European Conference on Power Electronics and Applications, pp. 1-10 (2011)
- (61) Kazuhiro Koiwa, Jun-ichi Itoh, "Experimental Verification for a Matrix Converter with a V-connection AC Chopper," 14th European Conference on Power Electronics and Applications, pp. 1-10 (2011)
- (62) Koji Kato, Jun-ichi Itoh, "An Investigation of High Efficiency Operation Conditions for a Three-Port Energy Source System Using an Indirect Matrix Converter," IEEE

- Energy Conversion Congress & Exposition, pp. 230-237 (2011)
- (63) Yoshiya Ohnuma, Jun-ichi Itoh, "Comparison of Boost Chopper and Active Buffer as Single to Three Phase Converter," IEEE Energy Conversion Congress & Exposition, pp. 515-521 (2011)
 - (64) Jun-ichi Itoh, Toshifumi Hinata, Koji Kato, "A control method to reduce a surge voltage of indirect matrix converter by using zero current and zero voltage switching," IEEE Energy Conversion Congress & Exposition, pp. 1385-1391 (2011)
 - (65) Kenta Watanabe, Jun-ichi Itoh: 「Investigation of the Circuit Parameters Design in a Power Converter by using High-Frequency Power Devices」, IEEE PEDS 2011, No. 381 (2011)
 - (66) Yuki Nakata, Jun-ichi Itoh: 「An Experimental Verification and Analysis of a Single-phase to Three-phase Matrix Converter using PDM Control Method for High-frequency Applications」, IEEE PEDS 2011, No. 383 (2011)
 - (67) Ryo Tateno, Jun-ichi Itoh: 「Experimental Verification of On-line High Efficiency Control for a Weaving Machine」, IEEE PEDS 2011, No. 345 (2011)
 - (68) Keisuke Kusaka, Jun-ichi Itoh: 「Experimental Verification of Rectifiers with SiC/GaN for Wireless Power Transfer Using a Magnetic Resonance Coupling」, IEEE PEDS 2011, No. 380 (2011)
 - (69) Satoshi Miyawaki, Jun-ichi Itoh, Kazuki Iwaya: "Comparing investigation for a Bi-directional Isolated DC/DC Converter using Series Voltage Compensation", APEC2012, No. 547 (2012)
 - (70) Keisuke Kusaka, Jun-ichi Itoh: "Proposal of Switched-mode Matching Circuit in Power Supply for Wireless Power Transfer Using Magnetic Resonance Coupling", APEC2012, No. 653 (2012)
 - (71) Kazuhiro Koiwa, Jun-ichi Itoh: "Verification of Effectiveness of a Matrix Converter with Boost-up AC Chopper by Using an IPM Motor", APEC2012, No. 2265 (2012)
 - (72) Yugo Kashihara, Jun-ichi Itoh "The performance of the multilevel converter topologies for PV invert-er", CIPS2012, pp. 67-72 (2012)

4.特許(Patents)

4.1 国内登録特許(Patents) 60 件

No	文献番号	名称	発明者	出願日	登録日
1	特許-3219039	電気自動車の電気システム	木下 繁則,藤田光悦,伊東 淳一	1997/12/15	2001/8/10
2	特許-3223842	多相出力電力変換回路	伊東 淳一,藤田光悦	1997/6/3	2001/8/24
3	特許-3365254	単相-多相電力変換回路	伊東 淳一,藤田光悦	1997/6/3	2002/11/1
4	特許-3374957	直流-交流電力変換装置	伊東 淳一,藤田光悦	1997/6/13	2002/11/29
5	特許-3374958	電力変換回路	伊東 淳一,藤田光悦	1997/7/31	2002/11/29
6	特許-3497995	PWM電力変換装置	伊東 淳一,石井新一,海田 英俊	1998/10/1	2003/11/28
7	特許-3520953	交流電力調整装置	藤田 光悦,伊東淳一	1997/2/19	2004/2/13
8	特許-3584686	電圧形電力変換回路	伊東 淳一,藤田光悦	1997/7/31	2004/8/13
9	特許-3634222	PWMパルスの発生方法	伊東 淳一,石井新一,松本 吉弘	2000/1/7	2005/1/7
10	特許-3666557	電力変換回路	伊東 淳一,藤田光悦	1999/4/20	2005/4/15
11	特許-3674283	絶縁形電力変換装置	伊東 淳一,藤田光悦	1997/12/26	2005/5/13
12	特許-3690558	多相電圧形コンバータ	伊東 淳一,藤田光悦	1997/11/14	2005/6/24
13	特許-3707244	誘導電動機の世界速度制御装置	伊東 淳一,海田 英俊,米澤 裕之	1998/6/17	2005/8/12
14	特許-3767523	A/D変換システム	伊東 淳一	2002/6/25	2006/2/10
15	特許-3797009	PWMインバータの出力電圧補償回路	石井 新一,伊東淳一	1999/4/1	2006/4/28
16	特許-3800393	PWMインバータの出力電圧補償方法	石井 新一,伊東淳一,伊藤 秀之,平形 政樹	2000/6/7	2006/5/12
17	特許-3807340	マルチレベルインバータの制御方法	伊東 淳一,鈴木 究	2002/4/17	2006/5/26

18	特許-3873888	交流－交流電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也,小西 茂雄	2003/1/9	2006/11/2
19	特許-3894286	永久磁石同期電動機の制御装置	伊東 淳一,大沢博	2001/10/15	2006/12/22
20	特許-3912596	交流－交流電力変換器の制御装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/2/4	2007/2/9
21	特許-3960125	直接形電力変換器の転流方法	伊東 淳一,佐藤以久也	2002/5/14	2007/5/25
22	特許-3994796	交流／交流直接形電力変換装置の出力電圧補償装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2002/6/3	2007/8/10
23	特許-4019263	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2002/10/11	2007/10/5
24	特許-4019979	交流－交流電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/3/4	2007/10/5
25	特許-4029282	交流／交流直接変換形電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2002/11/26	2007/10/26
26	特許-4029284	交流－交流電力変換器の制御装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/2/14	2007/10/26
27	特許-4042531	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2002/10/31	2007/11/22
28	特許-4051601	電動機の可変速制御装置	山寄 高裕,大沢博,伊東 淳一,糸魚川 信夫	2001/12/17	2007/12/14
29	特許-4052152	交流－交流直接変換形電力変換器	伊東 淳一,小高章弘	2003/3/10	2007/12/14
30	特許-4059048	リニアモータの制御装置	伊東 淳一,佐藤以久也,浜中 仁	2002/9/26	2007/12/28
31	特許-4059083	電力変換装置	伊東 淳一,佐藤以久也,小西 茂雄	2003/1/9	2007/12/28
32	特許-4059098	交流－交流電力変換器のバックアップ装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/2/18	2007/12/28
33	特許-4074991	交流－交流電力変換装置	山田 隆二,伊東淳一	2003/3/18	2008/2/8
34	特許-4096665	リニアモータの制御装置	伊東 淳一,佐藤以久也,浜中 仁	2002/9/3	2008/3/21
35	特許-4120807	交流－交流直接変換器の制御方法	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/5/1	2008/5/9
36	特許-4136785	電力変換器の制御装置	大口 英樹,伊東淳一	2003/5/13	2008/6/13

37	特許-4161253	多相交流電圧調整装置	伊東 淳一	2003/1/28	2008/8/1
38	特許-4168698	誘導機の制御装置	伊東 淳一	2002/8/20	2008/8/15
39	特許-4168842	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東 淳一,大口英樹,佐藤 和久	2003/6/9	2008/8/15
40	特許-4214386	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東 淳一,大口英樹	2003/4/9	2008/11/14
41	特許-4239072	交流－交流直接変換形電力変換器の制御装置	伊東 淳一	2003/6/24	2009/1/9
42	特許-4247467	交流／交流直接形電力変換装置の出力電圧補償方法	伊東 淳一,佐藤以久也,佐藤 和久	2003/6/23	2009/1/23
43	特許-4273402	交流－交流直接変換形電力変換器の制御装置	伊東 淳一,佐藤以久也	2003/8/21	2009/3/13
44	特許-4277186	電力変換器の制御装置	大口 英樹,伊東淳一	2003/8/25	2009/3/19
45	特許-4407215	交流－交流直接変換器の制御装置	佐藤 以久也,伊東 淳一	2003/9/11	2009/11/20
46	特許-4423949	交流交流直接変換装置の制御装置	佐藤 以久也,伊東 淳一	2003/12/3	2009/12/18
47	特許-4423950	交流交流直接変換器の制御装置	伊東 淳一,佐藤和久	2003/12/3	2009/12/18
48	特許-4466830	交流交流直接変換装置	伊東 淳一,藤田光悦,小笠原 悟司	2004/1/21	2010/3/5
49	特許-4479292	交流交流電力変換器の制御装置	伊東 淳一,大口英樹	2004/3/19	2010/3/26
50	特許-4529525	直接変換器の制御装置	大口 英樹,伊東淳一	2004/4/8	2010/6/18
51	特許-4543766	電力変換器の制御装置	大口 英樹,伊東淳一	2004/6/9	2010/7/9

52	特許-4600731	交流交流直接変換装置の制御装置	小太刀 博和, 伊東 淳一, 小高章弘	2004/6/29	2010/10/8
53	特許-4556108	電力変換器の制御装置	大口 英樹, 伊東淳一	2004/6/30	2010/7/30
54	特許-4649955	電動機の制御装置	佐藤 以久也, 石井 新一, 伊東淳一	2004/11/2	2010/12/24
55	特許-4688021	交流-交流直接変換形電力変換装置	小太刀 博和, 伊東 淳一	2005/1/13	2011/2/25
56	特許-4696582	電力変換装置	小高 章弘, 伊東淳一	2005/2/15	2011/3/11
57	特許-4683386	絶縁形直接電力変換器の制御装置	伊東 淳一, 小高章弘	2005/3/7	2011/2/18
58	特許-4683387	交流交流直接電力変換器の制御装置	伊東 淳一, 佐藤以久也	2005/3/15	2011/2/18
59	特許-4666354	交流交流電力変換器の制御装置	伊東 淳一, 佐藤以久也	2005/3/16	2011/1/21
60	特許-4785189	交流スイッチ回路	伊東 淳一, 小高章弘	2006/3/14	2011/7/22

4. 2 国内出願中特許(Patent pending) 67 件

No	発明の名称	発明者	出願番号	出願日
1	AD変換回路	伊東淳一, 石井新一, 海田英俊	H10-356295	1998.12.15
2	交流電動機駆動システムの制御装置	伊東淳一, 石井新一, 佐藤芳信	2000-354494	2000.11.21
3	PWM電力変換器の制御装置	伊東淳一, 石井新一	2001-025006	2001.02.01

4	永久磁石同期機の制御装置	大沢博,豊崎次郎,野村尚史, 伊東淳一 ,糸魚川信夫	2001-255630	2001.08.27
5	多相交流機の制御装置	伊東淳一 ,大沢博,野村尚史	2001-271191	2001.09.07
6	電動機の可変速制御装置	山崎高裕,大沢博, 伊東淳一 ,糸魚川信夫	2001-382481	2001.12.17
7	衝突検知装置及びその方法	佐藤以久也, 伊東淳一 , 浜中 仁	2002-126244	2002.04.26
8	交流交流直接変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2002-228331	2002.08.06
9	誘導機の制御装置	伊東淳一	2002-239018	2002.08.20
10	多相交流電圧調整装置	伊東淳一	2002-254222	2002.08.30
11	リアモータの制御装置	伊東淳一 , 佐藤以久也, 浜中仁	2002-257423	2002.09.03
12	電動機駆動装置	大口英樹, 伊東淳一	2002-270356	2002.09.17
13	リアモータの制御装置	伊東淳一 , 佐藤以久也, 浜中仁	2002-280117	2002.09.26
14	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2002-299119	2002.10.11
15	交流－交流直接変換形電力変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2002-317525	2002.10.31
16	電動機駆動装置	大口英樹, 伊東淳一	2002-333005	2002.11.18
17	交流／交流直接変換形電力変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2002-342021	2002.11.26
18	電力変換装置	大口英樹, 伊東 淳一	2002-373376	2002.12.25
19	電力変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也, 小西茂雄	2003-002904	2003.01.09

No	発明の名称	発明者	出願番号	出願日
20	電力変換装置	豊崎次郎, 伊東淳一 , 五十嵐征輝	2003-007348	2003.01.15
21	交流－交流直接変換形 電力変換装置の構成方法	佐藤以久也, 伊東淳一	2003-018527	2003.01.28
22	多相交流電圧調整装置	伊東淳一	2003-018528	2003.01.28
23	交流－交流電力変換器 の制御装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2003-036660	2003.02.14
24	交流－交流電力変換器 のバックアップ装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2003-039408	2003.02.18
25	交流－交流電力変換装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2003-056793	2003.03.04
26	交流－交流直接変換形 電力変換器	伊東淳一 , 小高章弘	2003-063404	2003.03.10
27	半導体素子モジュール及び 交流－交流電力変換装置	山田隆二, 伊東淳一	2003-073293	2003.03.18
28	電力変換回路	小高章弘, 伊東淳一	2003-097650	2003.04.01
29	交流－交流直接変換形 電力変換装置	伊東淳一 , 大口英樹	2003-105020	2003.04.09
30	交流－交流直接変換器 の制御方法	伊東淳一 , 佐藤以久也	2003-126288	2003.05.01
31	電力変換器の制御装置	大口英樹, 伊東淳一	2003-134765	2003.05.13
32	交流－交流直接変換形 電力変換装置	伊東淳一 , 大口英樹, 佐藤和久	2003-163435	2003.06.09
33	交流／交流直接形電力変換装置 の出力電圧補償方法	伊東淳一 , 佐藤以久也, 佐藤和久	2003-177914	2003.06.23
34	交流－交流直接変換形電力変換器 の制御装置	伊東淳一	2003-179218	2003.06.24
35	交流－交流直接変換形電力変換器 の制御装置	伊東淳一 , 佐藤以久也	2003-297534	2003.08.21
36	電力変換器の制御装置	大口英樹, 伊東淳一	2003-299791	2003.08.25
37	交流－交流直接変換器の制御装置	佐藤以久也, 伊東淳一	2003-319563	2003.09.11
38	交流交流直接変換装置の制御装置	佐藤以久也, 伊東淳一	2003-404448	2003.12.3
39	電力変換回路	小高章弘, 伊東淳一	2003-406789	2003.12.5

No	発明の名称	発明者	出願番号	出願日
40	交流交流直接変換器の制御装置	伊東淳一,佐藤和久	2003-404449	2003.12.3
41	交流交流直接変換装置	伊東淳一,藤田光悦	2004-013368	2004.1.21
42	交流交流電力変換器の制御装置	伊東淳一,大口英樹	2004-080302	2004.3.19
43	電力変換器の制御装置	伊東淳一,藤田光悦,小笠原悟司	2004-051226	2004.2.26
44	交流-交流直接変換形電力変換装置	小太刀博和,伊東淳一	2005-006143	2005.1.13
45	直接変換器の制御装置	大口英樹,伊東淳一	2004-113841	2004.4.8
46	電力変換器の制御装置	大口英樹,伊東淳一	2004-171092	2004.6.9
47	無停電電源装置	伊東淳一,小太刀博和	2004-171093	2004.6.9
48	交流交流直接変換装置の制御装置	小太刀博和,伊東淳一,小高章弘	2004-191254	2004.6.29
49	電力変換器の制御装置	大口英樹,伊東淳一	2004-193248	2004.6.30
50	電動機の制御装置	佐藤以久也,石井新一,伊東淳一	2004-319320	2004.11.2
51	電力変換装置	小高章弘,伊東淳一	2005-037600	2005.2.15
52	双方向スイッチ回路	小高章弘,伊東淳一	2005-037601	2005.2.15
53	絶縁形直接電力変換器の制御装置	小高章弘,伊東淳一	2005-062159	2005.3.7
54	交流交流直接電力変換器の制御装置	伊東淳一,佐藤以久也	2005-073233	2005.3.15
55	交流交流電力変換器の制御装置	伊東淳一,佐藤以久也	2005-074256	2005.3.16
56	電圧形インバータの制御装置	伊東淳一,金子貴之,星野哲馬	2006-076166	2006.3.20
57	電力システム	伊東淳一,鳥羽章夫,藤田光悦	2006-064276	2006.3.9

No	発明の名称	発明者	出願番号	出願日
58	交流スイッチ回路	小高章弘, 伊東淳一	2006-069015	2006.3.14
59	電力システム	鳥羽章夫, 伊東淳一, 藤田光悦	2006-064276	2006.3.9
60	電力システム	鳥羽章夫, 伊東淳一, 藤田光悦	2006-318075	2006.11.27
61	交流交流直接変換器の制御装置	伊東淳一, 加藤康司, 佐藤以久也	2006-221874	2006.8.16
62	電力変換器の制御装置	伊東淳一, 小高章弘	2006-287223	2006.10.23
63	電圧型インバータの制御装置	伊東淳一, 金子貴之, 星野哲馬	2007-006587	2007.1.16
64	DC-DCコンバータ	岩谷 一生 伊東 淳一	2009-60747	2007.09.03
65	2電源システム	堀口 敏夫 伊東 淳一 折川 幸司	2009-123485	2007.11.14
66	交流電動機駆動回路及び電気車 駆動回路	伊東 淳一 岩堀 道雄 鷓頭 政和	2009-171667	2008.01.11
67	2電源システム	堀口 敏夫 伊東 淳一 折川 幸司	2010-21122	2008.07.14

4.3 海外登録特許(International patents) 6 件

No	登録番号	発明の名称(日本語名)	発明者	出願国	出願番号	出願日	登録日
1	6137704	多相出力電力変換回路	伊東淳一, 藤田光悦	アメリカ合衆国	09/665490	2000.09.20	2000.10.24
2	89683	多相出力電力変換回路	伊東淳一, 藤田光悦	中華人民共和国	98117254.7	1998.06.03	2002.07.24
3	5991183	多相電圧形コンバータ	伊東淳一, 藤田光悦	アメリカ合衆国	189295	1998.11.10	1999.11.23
4	6066928	電気自動車の電気システム	木下繁則, 伊東淳一, 藤田光悦	アメリカ合衆国	212499	1998.12.15	2000.05.23
5	6060860	誘導電動機の世界速度制御装置	伊東淳一, 海田英俊, 米澤裕之	アメリカ合衆国	271322	1999.03.18	2000.05.09
6	6259611	PWM電力変換装置	伊東淳一, 石井新一, 海田英俊	アメリカ合衆国	409999	1999.09.30	2001.07.10

4.4 海外出願中特許(International patents pending) 11 件

No	発明の名称(日本語名)	発明者	出願国	出願番号	出願日
1	多相出力電力変換回路	伊東淳一, 藤田光悦	アメリカ 合衆国	89724	1998.06.03
2	多相出力電力変換回路	伊東淳一, 藤田光悦	韓国	1998-0020190	1998.06.01
3	多相出力電力変換回路	伊東淳一, 藤田光悦	ドイツ	19823917.3	1998.05.28
4	多相電圧形コンバータ	伊東淳一, 藤田光悦	韓国	98-47924	1998.11.10
5	多相電圧形コンバータ	伊東淳一, 藤田光悦	ドイツ	19851831.5	1998.11.10
6	多相電圧形コンバータ	伊東淳一, 藤田光悦	中華人民共 和国	98124222.7	1998.11.10
7	電気自動車の電気シス テム	木下 繁則, 伊東淳一, 藤田光悦	ドイツ	19857645.5	1998.12.14
8	誘導電動機の世界速度制御 装置	伊東淳一,海田 英俊,米澤裕之	ドイツ	19913941.5	1999.03.26
9	誘導電動機の世界速度制御 装置	伊東淳一,海田 英俊,米澤裕之	中華人民 共和国	99100752.2	1999.02.15
10	PWM電力変換装置	伊東淳一, 石井新一, 海田英俊	ドイツ	19947128.2	1999.09.30
11	PWM電力変換装置	伊東淳一, 石井新一, 海田英俊	中華人民共 和国	99121079.4	1999.10.07

5.受賞(Awards)

- (1)1996年 3月 平成8年度 電気学会全国大会 優秀論文発表賞 受賞
- (2) 1998年 3月 平成10年度 電気学会全国大会 優秀論文発表賞 受賞
- (3)1998年 8月 平成10年度 電気学会産業応用部門全国大会
優秀論文発表賞 受賞
- (4)2000年 8月 平成12年度 電気学会産業応用部門大会
優秀論文発表賞 受賞
- (5)2005年 3月 平成16年度 電気学会全国大会 優秀論文発表賞 受賞
- (6)2007年 5月 第63回電気学術振興賞 進歩賞受賞
- (7)2007年 8月 平成18年度 電気学会産業応用部門大会 優秀論文発表賞
- (8)2007年 8月 平成18年度 部門奨励賞 (副賞 高橋 勲 賞)
- (9)2009年 5月 27日 第12回優秀技術活動賞(技術報告賞)
- (10)2010年 6月 Isao Takahashi Awards IPEC-Sapporo 2010 IEEJ
- (11)2010年 11月 24日 第58回 電気科学技術奨励賞

6. 学会などの委員 (Activity as IEEJ Member)

- (1) 2002年～ D1 論文査読委員
- (2) 2004年 4月 IPEC-Niigata セッションオーガナイザー
- (3) 2006年 4月～ 2008年 3月 電気学会東京支部新潟支所幹事
- (4) 電気学会産業応用部門大会 論文委員, オーガナイザー
- (5) PCC-Nagoya 論文委員 セッションオーガナイザー(2件)
- (6) 電気学会産業応用部門大会 論文委員, オーガナイザー
- (7) 電気学会産業応用部門大会 論文委員, オーガナイザー
- (8) 電気学会産業応用部門大会 論文委員

- (9) 電気学会産業応用部門大会 論文委員
- (10) 平成 22 年全国大会グループ委員会 6 グループ委員

- (11) 1号委員 半導体電力変換技術委員会
- (12) 2号委員 半導体電力変換技術委員会 2010/01/01 - 2011/12/31
- (13) 交流電源インターフェイス用電力変換器技術調査専門委員会委員
2004/07/01 - 2006/06/30
- (14) 配電系統に適用されるパワーエレクトロニクス技術の最新動向調査専門委員会委員
2004/10/01 - 2006/09/30
- (15) 直接形交流電力変換回路の実用化と応用技術調査専門委員会委員
2006/01/01 - 2007/12/31
- (16) 交流電源インターフェイス用コンバータ技術調査専門委員会委員
2007/10/01 - 2009/09/30
- (17) 新しい配電システムを構築するパワーエレクトロニクス技術調査専門委員会委員
2007/10/01 - 2009/09/30
- (18) マトリックスコンバータの普及に向けた技術課題と導入効果調査専門委員会
幹事 2009/04/01 - 2011/03/31
- (19) パワーエレクトロニクスにおけるシステムインテグレーション技術調査専門委員会
委員長 2010/01/01 - 2011/12/31
- (20) 半導体電力変換装置のパッケージング技術協同研究委員会 幹事
2007/06/01 - 2009/05/31
- (21) 基盤技術化に対応したパワーエレクトロニクス教育調査協同研究委員会委員
2010/01/05 - 2011/09/30