

研究業績リスト(2022年4月7日)

渡辺 大貴

① 査読付学術論文 11件

1. **渡辺大貴**, 小岩一広, 伊東淳一, 大沼喜也, 宮脇慧: 「昇圧形アクティブバッファを有する電解コンデンサレス太陽光発電系統連系インバータの開発」, 電気学会論文誌 D, Vol. 135, No. 5, pp. 467-474 (2015)
2. **Hiroki Watanabe**, Tomokazu Sakuraba, Keita Furukawa, Keisuke Kusaka, and Jun-ichi Itoh, "Development of DC to Single-phase AC voltage Source Inverter with Active Power Decoupling Based on Flying Capacitor DC/DC converter" *IEEE Trans. Power Electron.*, Vol. 33, No.6, pp.4992-5004 (2018)
3. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「大容量エネルギーバッファレス単相絶縁形系統連系インバータの実機検証」, 電気学会論文誌 D, Vol. 138, No. 1, pp. 67-68 (2018)
4. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電流不連続モードを用いたフライバックコンバータの単相パワーデカップリング法」, 電気学会論文誌 D, Vol. 138, No. 4, pp. 376-377 (2018)
5. 野下裕市, 伊東淳一, 唐木隆行, **渡辺大貴**, 「フルブリッジクランプ付き単相 3 線式マルチレベルインバータ」, 電気学会論文誌 D, Vol. 136, No. 12, pp. 944-952 (2016)
6. 伊東淳一, 櫻庭友和, レ ホアイ ナム, **渡辺大貴**, 日下佳祐: 「電流不連続モードで動作する昇圧型アクティブバッファを用いた単相系統連系インバータ」, 電気学会論文誌 D, Vol. 138, No. 5, pp. 453-462 (2018)
7. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh, Naoki Koike, Shinichiro Nagai: "PV Micro-Inverter Topology Using LLC Resonant Converter", *Energies*, Vol. 12, No. 16, pp. 1-11 (2019)
8. 河内謙吾, 比嘉隼, **渡辺大貴**, 日下佳祐, 伊東淳一: 「デッドタイムに起因する非線形電力誤差の補償法におけるDual Active Bridgeコンバータの電流実効値低減法」, 電気学会論文誌D, Vol. 140, No. 3, pp. 175-183 (2020)
9. 塩井太介, 宮下充, **渡辺大貴**, 日下佳祐, 伊東淳一, 中西俊貴, 小林和博: 「電流不連続モードを適用したフライングキャパシタ形マルチポートコンバータによるバッテリーマネジメントシステムの開発」, 電気学会論文誌D, Vol. 141, No. 7, pp. 520-531 (2021)
10. Nagisa Takaoka, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh, "Isolated DC to Single-phase AC Converter with Active Power Decoupling Capability Using Coupled Inductor", *IEEJ Journal of Industry Applications*, Vol. 11, No.2 (2021) (掲載決定済)
11. **渡辺大貴**, 宮下充, 伊東淳一, 野下裕市, 石橋正基: 「方形波インバータとアクティブフィルタを直列接続した非絶縁型マルチポートコンバータ」, 電気学会論文誌D, Vol. 142, No. 3, pp. 187-197 (2022)

② 国際会議発表論文 29 件

1. Jun-ichi Itoh, **Hiroki Watanabe**, Kazuhiro Koiwa, Yoshiya Ohnuma: "Experimental verification of single-phase inverter with power decoupling function using boost chopper", *The 2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*, pp. 1-10 (2013)
2. **Hiroki Watanabe**, Kazuhiro Koiwa, Jun-ichi Itoh, Yoshiya Ohnuma, Satoshi Miyawaki: "Miniaturization of the Boost-up type Active Buffer Circuit in a Single-phase Inverter", *The 2014 International Power Electronics Conference (IPEC-Hiroshima 2014 – ECCE ASIS)*, pp. 84-91 (2014)
3. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Novel DC to Single-phase AC Isolated Current Source Inverter with Power Decoupling Capability for Micro-Inverter system", *The 2015 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 158-165 (2015)
4. **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka, Keita Furukawa, Jun-ichi Itoh: "DC to Single-phase AC Voltage Source Inverter with Power Decoupling Circuit based on Flying Capacitor Topology for PV System", *The 2016 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)*, pp. 1336-1343 (2016)
5. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Isolated Single-phase AC grid Connected Converter With small inductors and capacitors for micro-inverters", *The 2017 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)*, pp. 1542-1549 (2017)
6. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Highly-Reliable Flyback-based PV Micro inverter Applying Power Decoupling Capability without Additional Components", *PCIM Europe 2017*, pp. 681-688 (2017)
7. Jun-ichi Itoh, Tomokazu Sakuraba, Keisuke Kusaka, **Hiroki Watanabe**, Keita Furukawa: "Comparison of Circuit Topologies for Active Power Decoupling toward High Power Density", *The 2016 8th International Power Electronics and Motion Control Conference (IPEMC-ECCE Asia)*, pp. 421-428 (2016)
8. Jun-ichi Itoh, Tomokazu Sakuraba, **Hiroki Watanabe**, Nagisa Takaoka: "DC to Single-phase AC Grid-Connected Inverter using Back Type Active Power Decoupling Circuit without additional magnetic component", *The 2017 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 1765-1772 (2017)
9. Jun-ichi Itoh, Kengo Kawauchi, **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka: "Reduction of Transmission Power Error and Current for Dual Active Bridge DC-DC Converter in Energy Storage Systems", *The 7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA 2018)*, pp. 1135-1140 (2018)
10. Jun-ichi Itoh, Kengo Kawauchi, **Hiroki Watanabe**: "Non-linear Dead-time Error Compensation Method of Dual Active Bridge DC-DC Converter for Variable DC-bus Voltage", *The 2018 International Conference On Smart Grid (IcSmartGrid)*, pp. 208-213 (2018)

11. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Zero Voltage Switching Scheme for Flyback Converter to Ensure Compatibility with Active Power Decoupling Capability", *The 2018 International Power Electronics Conference (IPEC-Niigata 2018 – ECCE Asia)*, pp. 896-903 (2018)
12. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh, Quentin Roudier: "Single-phase Power decoupling Technique Utilizing Hybrid Method with Passive and Active Power Decoupling", *The 2018 IEEE International Power Electronics and Application Conference and Exposition (PEAC)*, pp.1-6 (2018)
13. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh, Shinichiro Nagai, Naoki Koike: "Converter Loss Evaluation of Flyback Converter Applying Power Decoupling Capability with ZVS operation", *PCIM Europe 2019*, pp. 685-692 (2019)
14. **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh, Akio Iwabuchi: "Experimental Verification of DC to Single-phase AC converter with Power Decoupling Capability using 1.2 kV SiC-MOSFET Module", *The 2019 IEEE Workshop on Wide Bandgap Power Devices and Applications in Asia (WiPDA Asia)*, pp.1-4 (2019)
15. Jun-ichi Itoh, Ryosuke. Iso, **Hiroki Watanabe**: "Voltage Unbalance Compensation Method with Zero Voltage Switching for Series Connected Switching Devices", *The 2019 10th International Conference on Power Electronics and ECCE Asia (ICPE 2019 – ECCE Asia)*, pp.3008-3014 (2019)
16. Jun-ichi Itoh, Kazuya. Kawai, Koroku, Nishizawa, **Hiroki Watanabe**: "Design of Flux-Axis Angular Speed Estimation using Induced Voltage in Speed Sensor-less Field Oriented Control For Induction Motor", *The 2019 10th International Conference on Power Electronics and ECCE Asia (ICPE 2019 – ECCE Asia)*, pp.1-8 (2019)
17. Jun-ichi Itoh, Kengo Kawauchi, **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka: "Voltage Control Method in Non-linear Dead-time Effect Region for Dual Active Bridge DC-DC Converter", *The 2019 10th International Conference on Power Electronics and ECCE Asia (ICPE 2019 – ECCE Asia)*, pp.1-8 (2019)
18. Jun-ichi Itoh, Satoshi Nakamura, Satoshi Nagai, **Hiroki Watanabe**: "FRT Operation for Single-Phase Grid-Tied Inverter with Active Power Decoupling Capability", *The 2019 10th International Conference on Power Electronics and ECCE Asia (ICPE 2019 – ECCE Asia)*, pp.746-753 (2019)
19. Hayato. Higa, **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka, Jun-ichi Itoh: "Voltage Control Method with Non-linear Compensation and DC-Offset Elimination for One-leg T-type Dual Active Bridge Converter using Multi-Operation Mode", *The 2019 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 6828-6835 (2019)
20. Satoshi Nagai, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Inverter Output Current Overshoot Suppression during Fault Ride-through Operation for Three-phase Grid-tied Inverter with Minimized Inductor", *The 2019 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp.

5056-5063 (2019)

21. Satoshi. Nagai, Kouki. Tokui, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Wind Turbine Generator Emulator with Current Control mode", *The 2019 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)*, pp. 733-738 (2019)
22. Nagisa Takaoka, **Hiroki Watanabe**, J. Itoh: "Isolated DC to Single-phase AC Converter with Active Power Decoupling Capability for Battery Storage System", *The 2019 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)*, pp. 739-743 (2019)
23. **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka, Jun-ichi Itoh: "Output Capacitor Current Reduction with T-type Dual Active Bridge Converter for Wide Output Voltage Condition", *PCIM Europe 2020*, pp. 1629-1634 (2020)
24. **Hiroki Watanabe**, Keisuke Kusaka, Jun-ichi Itoh: "Power Decoupling Method of DC to Single-phase AC Converter using Flying Capacitor DC/DC Converter with Boundary Current Mode", *The 2020 22th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*, pp.1-10 (2020)
25. Jun-ichi Itoh, Satoshi Nakamura, Shunsuke. Takuma, **Hiroki Watanabe**: "Isolated Three-phase AC to DC converter with Matrix Converter Applying Wide Output Voltage Operation", *The 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 4563-4570 (2020)
26. Koki Yamanokuchi, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Universal Smart Power Module Concept with High-speed Controller for Simplification of Power Conversion System Design", *IEEE 2021 - Energy Conversion Congress & Exposition - Asia (ECCE Asia 2021)*, pp. 2484-2489 (2021)
27. Koki Yamanokuchi, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Droop-based Current Control Method in Autonomous Distributed Modular Power Conversion System", *The 2021 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)*, pp. 660-667 (2021)
28. Satoshi Nakamura, **Hiroki Watanabe**, Shunsuke Takuma, Kashin. Kiri, Jun-ichi. Itoh: "Isolated Three-Phase AC to DC Converter with Matrix Converter Applying Compensation for Voltage Error by Voltage-based Commutation", *The 2021 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 2281- 2287(2021)
29. Shunsuke Takuma, Kashin Kiri, **Hiroki Watanabe**, Jun-ichi Itoh: "Surge Voltage Reduction Method for DAB Matrix Converter using Circulating Current in Whole Load Condition", *The 2021 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, pp. 2301- 2307 (2021)

③国内会議発表論文 49件

1. **渡辺大貴**, 小岩一広, 伊東淳一: 「アクティブバッファ回路を有する昇降圧形DC/ACコンバータの実機検証」, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会, No. A-78 (2012)
2. **渡辺大貴**, 小岩一広, 伊東淳一, 大沼喜也, 宮脇慧: 「昇圧形アクティブバッファを有する電解コンデンサレス系統連系インバータの実機検証」, 平成25年電気学会産業応用部門大会, No. 1-26 (2013)
3. **渡辺大貴**, 小岩一広, 伊東淳一: 「昇圧形アクティブバッファのバッファインダクタンスに関する一考察」, 平成25年度電気関係学会東京支部新潟支所大会, No. III-11 (2013)
4. **渡辺大貴**, 小岩一広, 伊東淳一, 大沼喜也, 宮脇慧: 「昇圧形アクティブバッファを有する電解コンデンサレス太陽光発電向け系統連系インバータの開発」, 電気学会半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-14-039/MD-14-039 (2014)
5. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「アクティブバッファと電流形インバータを用いた太陽光発電向け電力変換器の基礎検討」, 平成26年度電気学会東京支部新潟支所研究発表会, Vol. , No. III-04 (2014)
6. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「ゼロ電流スイッチングを適用した昇圧形アクティブバッファを有する電流形系統連系インバータの基礎検証」, 平成27年電気学会産業応用部門大会, No. 1-3 (2015)
7. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「昇圧形アクティブバッファを有する電流形系統連系インバータへのパルス密度変調の適用に関する一検討」, 平成27年度電気学会関西支部連合大会, No. G4-6 (2015)
8. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「パルス密度変調を適用した昇圧形アクティブバッファを有する電流形系統連系インバータの出力波形改善法」, 半導体電力変換/家電民生/自動車合同研究会, No. SPC-15-208, HCA-15-077, VT-15-048, pp. (2015)
9. 青柳和樹, **渡辺大貴**, 折川幸司, 伊東淳一: 「STATCOMを用いたマイクロインバータ向け三相系統連系保護装置の検討」, 平成27年電気関係学会北陸支部連合大会, No. A3-18, (2015)
10. 古川啓太, **渡辺大貴**, 日下佳祐, 伊東淳一: 「フライングキャパシタ形コンバータを用いた単相パワーデカップリング回路の昇圧リアクトルの設計法」, 平成27年電気関係学会北陸支部連合大会, No. A3-13 (2015)
11. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「大容量エネルギーバッファレス単相系統連系インバータに適用する直列共振回路設計に関する検討」, 半導体電力変換研究会, No. SPC-16-107 (2016)
12. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電流不連続モードを用いたフライバックコンバータの単相パワーデカップリング法」, 産業応用部門大会, No. 58, pp. 301-304 (2017)
13. 安達匡一, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「高い汎用性を有する集積型電力変換回路に関する基礎検討 ~パワーエレクトロニクスICの提案~」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-17-043, MD-17-043 (2017)

14. 河内謙吾, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「3レベル動作を有するDual Active Bridgeコンバータを用いた非線形デッドタイム誤差領域における電圧制御法」, 産業応用部門大会, No.1-19, (2018)
15. 河内謙吾, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「非線形デッドタイム誤差補償法におけるDual Active Bridgeコンバータのインダクタ電流低減法」, 電気学会関西連合大会, No.G4-50 (2018)
16. **渡辺大貴**, 伊東淳一, 伊東洋一, 岩淵昭夫: 「パワーデカップリング機能を有するフライバックコンバータのゼロ電圧スイッチング法」, 電気学会産業応用部門大会, No. 1-82, pp. I 305-308 (2018)
17. 安達匡一, 渡辺大貴, 日下佳祐, 伊東淳一: 「自律分散型三相AC-DCコンバータにおけるドループ制御のゲイン設計法」, 半導体電力変換研究会, No. SPC-18-142, MD-18-102, pp. 31-36 (2018)
18. 内藤雅久, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「V/f制御を基にした周期的な負荷変動に対する速度リップルを低減する制御法の検討」, 電気関係学会北陸支部連合大会, pp. A-23 (2018)
19. 河合一弥, 西澤是呂久, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「IMのセンサレスベクトル制御のd軸磁束誘起電圧補償の設計に関する一検討」, 電気関係学会北陸支部連合大会, pp. A3-25 (2018)
20. 中村聡志, 永井悟司, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「小容量平滑コンデンサを有する単相系統連系インバータのFRT実機検証」, 電気関係学会北陸支部連合大会, pp. A3-12 (2018)
21. 内藤雅久, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「周期負荷を持つSPMSMのV/f制御に基づく速度リップルの低減」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-19-030,MD-19-030, pp. (2019)
22. 内藤雅久, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「周期負荷を持つPMSMのV/f制御に基づく速度リップル低減法の実機検証」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, SPC-19-130,MD-19-096 (2019)
23. 内藤雅久, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「負荷の周期性に注目した推定誤差補償を行う推定系を有するPMSMのセンサレスベクトル制御の検討」, 半導体電力変換/家電・民生/自動車合同研究会, No. SPC-19-186, HCA-19-065, VT-19-039 (2019)
24. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「パワーデカップリング機能を有する疑似共振方式フライバックコンバータの実機検証」, 電気学会産業応用部門大会, Vol. , No. 1-101, pp. I-412 I-417 (2019)
25. 河内謙吾, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「昇圧時におけるDual Active Bridge DC-DCコンバータの電力誤差補償法」, 電力技術/電力系統技術/半導体電力変換合同研究会, No. PE-19-040, PSE-19-051, SPC-19-100 (2019)
26. 河内謙吾, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電圧変動時におけるDual Active Bridge DC-DCコンバータの電力誤差補償法」, 平成31年電気学会全国大会, Vol. 4, No. 108, pp. 179-180 (2019)

27. 永井悟司, 渡辺大貴, 伊東淳一: 「小型連系インダクタを有する三相系統連系インバータの FRT 動作時の電流オーバーシュート抑制ベクトルに関する一検討」, 平成 31 年電気学会全国大会, Vol. 4, No. 83, pp. 137-138 (2019)
28. 中村聡志, 永井悟司, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「小容量 DC キャパシタを有する単相系統連系インバータの瞬低時の電圧変動に関する考察」, 産業応用部門大会, No. 1-100 (2019)
29. 中村聡志, 宅間春介, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「絶縁型 AC-DC マトリックスコンバータの電圧クランプを用いた入力電流ひずみ低減法」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-19-133, MD-19-099 (2019)
30. 中村聡志, 宅間春介, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「リップルキャンセル法を用いた三相-単相マトリックスコンバータの昇圧時における伝送電力誤差補償」, 半導体電力変換研究会, No. SPC-20-100, pp. 43-48 (2020)
31. 河合一弥, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「センサレス永久磁石モータの起動時騒音の低減法」, 産業応用部門オンライン研究会, No. SPC-20-159 HCA-20-052 VT-20-048 (2020)
32. 木下徹規, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「系統連系インバータの出力フィルタ小型化に向けた制御系への要求に関する実験的考察」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-20-119, MD-20-092, pp. 11-16 (2020)
33. 木下徹規, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「ナイキスト周波数以上の LCL 共振周波数を有する系統連系インバータの電流制御法」, 半導体電力変換研究会, Vol. , No. SPC-20-240, pp. (2020)
34. **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「マルチセル型単相中圧SSTにおけるフライングキャパシタPFCを用いた電力脈動補償」, 令和2年 電気学会 全国大会, Vol. , No. 4-033, pp. 56-57 (2020)
35. 宅間春介, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電流不連続モードで駆動する絶縁型 AC-DC マトリックスコンバータの電流ひずみ改善法」, 令和 2 年 電気学会 全国大会, No. 4-025, pp. 42-43 (2020)
36. 三浦克樹, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「HILS における電力変換部のスケールリダクションに関する基礎検討」, 北陸支部連合大会, pp. A3-2-8 (2020)
37. 高岡渚, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「3 巻線トランスを使った電力脈動補償機能を有する絶縁型 DC-単相 AC コンバータの実機検証」, 令和 2 年 電気学会 全国大会, No. 4-039, pp. 67-68 (2020)
38. 山ノ口皓喜, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「VVVF 動作における直並列補償方式と単相 BTB システムの動作比較検証」, 令和 2 年 電気学会 全国大会, No. 4-030, pp. 50-51 (2020)
39. 山ノ口皓喜, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「自律制御セルにより構成された電力変換システムにおけるセル間の非干渉化に関する基礎検討」, 半導体電力変換研究会, No. SPC-20-101, pp. 49-54 (2020)
40. 玉川晟, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「インターリーブ昇圧チョップと Dual Active Bridge コンバータを用いたワンコンバータ方式 DC-DC コンバータの損失解析」, 北陸支部連合大会, No. A3-2-1 (2020)

41. 玉川晟, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「昇圧チョッパを内包したワンコンバータ型 DAB コンバータの実機検証」, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, No. NGT-20-048 (2020)
42. 玉川晟, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電圧変動時における Current-Fed DAB コンバータの特性比較」, 半導体電力変換研究会, SPC-21-045 (2021)
43. 玉川晟, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「電流三角波モードによる Current-Fed DAB コンバータの高効率動作範囲拡大」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-21-118 MD-21-105 (2021)
44. 桐嘉伸, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「DAB マトリックスコンバータの降圧条件における DAB マトリックスコンバータの降圧条件における電流実効値低減手法に関する一検討」, 半導体電力変換/モータドライブ合同研究会, No. SPC-21-127 MD-21-114 (2021)"
45. 山ノ口皓喜, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「直列接続された自律制御セルコンバータにおける非干渉制御のゲイン設計法」, 令和3年 電気学会 全国大会, No.4-036 (2021)
46. **渡辺大貴**, 伊東淳一, 泉本尚人, 後藤弘通: 「電流三角波モードを用いたパワーデカップリング機能を有する LED 駆動回路向け AC/DC コンバータ」, 令和3年 電気学会 全国大会, No.4-028 (2021)
47. 河合一弥, 熊谷崇宏, **渡辺大貴**, 塩井太介, 伊東淳一: 「電流源駆動によるセンサレス永久磁石モータの起動時騒音の低減法」, 半導体電力変換研究会, SPC-21-02(2021)
48. 山ノ口皓喜, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「自律制御セルコンバータを直列接続した電力変換システムにおける電流ドループ制御の応答性能評価」, 2021年電気学会産業応用部門大会, No. 77 (2021)
49. 近江雄介, 桐嘉伸, **渡辺大貴**, 伊東淳一: 「DAB 型マトリックスコンバータの間欠運転動作を用いた軽負荷領域の効率改善」, 北陸支部連合大会, No. A3-19 (2021)

④受賞等のその他特記事項

【受賞歴】 7件

2014年1月	電気学会	優秀論文発表賞	受賞
2016年1月	電気学会	優秀論文発表賞 A	受賞
2018年1月	電気学会	優秀論文発表賞	受賞
2018年9月	電気学会北陸支部連合大会	優秀論文発表賞	受賞
2020年1月	電気学会	優秀論文発表賞	受賞
2020年9月	電気学会北陸支部連合大会	優秀論文発表賞	受賞

以上