

## 令和2年電気学会全国大会優秀論文発表賞 受賞者

2020年10月30日

(敬称略 所属は発表時のもの)

| G      | 名 前    | 所 属        | 発 表 論 文 名   | 論文番号  |
|--------|--------|------------|---|-------|
| 第1グループ | 村上 浩章  | 三菱電機       | 自動車の駐車支援技術の開発—超音波による側方物体の壁・縁石識別技術—                        | 1-034 |
|        | 居森 厚志  | 豊橋技術科学大学   | 超音波顕微鏡を用いた皮膚内部の音響インピーダンス解析の改善                             | 1-051 |
|        | 川口 悟   | 成蹊大学       | Deep LearningによるBoltzmann方程式のグリッドレス直接数値解法                 | 1-059 |
|        | 西岡 宗   | 三菱電機       | プラズマ可変キャパシタの静電容量値およびQ値に関する理論値と実測値の比較                      | 1-073 |
|        | 武川 秀介  | 兵庫県立大学     | 発泡エナメル線ツイストペアに対する長時間放電が部分放電開始電圧と $\phi_{qn}$ 分布に与える影響     | 1-078 |
| 第2グループ | 増田 俊平  | 沼津工業高等専門学校 | シラン架橋ポリエチレンの熱劣化が光吸収・発光特性に及ぼす影響                            | 2-044 |
|        | 田河 和真  | 名古屋大学      | 電子なだれ破壊モデルを用いた酸化チタンエポキシナノコンポジットの交流絶縁破壊強度の推定               | 2-066 |
|        | 岡島 洋介  | 愛媛大学       | 導電性高分子/セルロースナノファイバーを用いたイオン濃度制御と骨芽細胞について                   | 2-075 |
| 第3G    | 佐野 友輝  | 東北大学       | 3次元磁場ベクトルと永久磁石を用いたワイヤレス触覚提示手法に関する検討                       | 2-110 |
| 第4G    | 藤田 誉大  | 明治大学       | 2つのPLLによるピーク周波数自動追従回路とFSK変調回路とを備えた磁界共鳴方式電力・データ同時伝送回路の実装検討 | 3-017 |
| 第5G    | 高橋 悠海  | 青山学院大学     | Chained Formによる二輪車両の最短時間制御                                | 3-104 |
|        | 新田 圭佑  | 金沢工業大学     | 機能的電気刺激とRISE制御による手指屈曲システムの構築                              | 3-119 |
| 第6グループ | 松井 ケビン | 筑波大学       | 1.2 kV SBD内蔵トレンチMOSFET(SWITCH-MOS)のターンオフ耐量解析              | 4-001 |
|        | 埴岡 翔太  | 三菱電機       | 同期補償によるノイズ抑制制御の改善検討                                       | 4-012 |
|        | 木下 勇輝  | 長岡技術科学大学   | 広い電圧利得を得る単入力2出力LLCコンバータの軽負荷領域における高効率動作法                   | 4-059 |
|        | 日下 佳祐  | 長岡技術科学大学   | 22kW三相12コイル非接触給電システムの漏えい電磁界評価                             | 4-082 |
|        | 吉田 秀人  | 三菱電機       | 受電側に電流形整流器を用いた非接触給電システムの電力制御法                             | 4-089 |
| 第7グループ | 佐藤 綾乃  | 東日本旅客鉄道    | 山形新幹線通告伝達システム導入に伴う電界調整                                    | 4-141 |
|        | 渡邊 信弘  | 日本大学       | 3D距離画像センサを用いた車両感知器の検討                                     | 4-197 |
|        | 李 恬雅   | 関東学院大学     | スマートメーターBルートを活用した独居高齢者見守りシステムその2:見守り性能の評価                 | 4-204 |
| 第8グループ | 寺山 祐樹  | 東京理科大学     | 高速回転時の鎖交磁束高調波成分推定値を用いた永久磁石同期モータのトルクリプル抑制制御の検討             | 5-094 |
|        | 奥村 廉   | 長岡技術科学大学   | モータ低速時の入力電流高調波を低減するデュアルインバータのスイッチングパターンの検討                | 5-106 |
|        | 田中 亜実  | 成蹊大学       | ANNを用いたセンサレス速度制御系における安定な制御帯域の判別法の提案                       | 5-120 |
|        | 吉田 成是  | 三菱電機       | 油/PB複合絶縁系の放電進展シミュレーション                                    | 5-138 |
|        | 堀 紘彰   | 東日本旅客鉄道    | 電流差分検出による高抵抗地絡検出装置の検証                                     | 5-175 |
|        | 市川 湧希  | 上智大学       | 力行電力量と消費電力量とを削減する省エネ列車ダイヤの生成法                             | 5-204 |

## 令和2年電気学会全国大会優秀論文発表賞 受賞者

2020年10月30日

(敬称略 所属は発表時のもの)

| G                           | 名 前    | 所 属          | 発 表 論 文 名   | 論文番号  |
|-----------------------------|--------|--------------|---|-------|
| 第<br>9<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ  | 若生 海王  | 中部電力         | GCB遅れ電流遮断と接触子消耗状況の考察                                | 6-053 |
|                             | 川島 伸明  | 北海道大学        | スマートインバータ群を含む配電系統の縮約・同一地点に連系されたスマートインバータ群の縮約手法の基礎検討 | 6-084 |
|                             | 小田代 朋也 | 北海道大学        | 需要家間P2P電力取引に関する検討ー経済的メリットのポテンシャル評価ー                 | 6-114 |
|                             | 阪口 遼   | 福井大学         | 送電ネットワークとの協調を考慮した配電ネットワークの再構成問題                     | 6-146 |
|                             | 佐々木 和穂 | 東北大学         | 高低圧電圧分担比とSVR設置台数の関係を評価する配電線電圧降下最大値のヒストグラム作成法        | 6-172 |
|                             | 田村 潤   | 電力中央研究所      | 一次調整力として蓄電池を活用した際の周波数制御への影響の検討                      | 6-191 |
|                             | 田中 大幹  | 東京大学         | 車載充電器をスマートチャージングに活用した場合の応答時間計測と周波数安定効果の評価           | 6-216 |
|                             | 菅原 大知  | 東北大学         | 風力発電の出力制御量最適配分問題における公平性成立条件                         | 6-245 |
| 第<br>10<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 大山 達也  | 東北電力         | 家庭用蓄電池システムの容量低下傾向の把握                                | 7-044 |
|                             | 松井 拓斗  | 中部大学         | SCADAシステムと落雷のデータを用いたブレード損傷検出に関する研究                  | 7-067 |
|                             | 重岡 匠   | 東京電力ホールディングス | 送電用トンネルにおけるAIによる画像点検の精度検証                           | 7-123 |
|                             | 辻 聡秀   | 滋賀県立大学       | リチウムイオン電池の拡散インピーダンスの等価回路作成手法の提案                     | 7-061 |
|                             | 神山 史也  | 矢崎エナジーシステム   | 渦電流探傷法を用いた銅電線の導体腐食検出                                | 7-128 |
| 第<br>11<br>G                | 佐野 智華子 | 東京大学         | SOIウエハの内面へのエレクトレット形成とMEMS静電アクチュエータ応用                | 3-141 |

1グループ：基礎，2グループ：材料，3グループ：マグネティックス，4グループ：エレクトロニクス，5グループ：情報工学システム，6グループ：パワーエレクトロニクス，7グループ：産業システム，8グループ：電気機器，9グループ：電力システム，10グループ：エネルギー変換・輸送，11グループ：センサ・マイクロマシン