

2018年度 電子・情報・システム部門 貢献賞受賞者

貢献賞



大越 昌幸氏
(防衛大学校)

C 部門研究調査活動の
発展と活性化への貢献

貢献賞



馬場 賢二氏
(東芝インフラシステムズ)

C 部門研究調査活動の
発展と活性化への貢献

貢献賞



五十嵐 一氏
(北海道大学)

C 部門大会実施及び
円滑な運営への貢献

貢献賞



寺田 賢治氏
(徳島大学)

C 部門誌の発展と部門
大会活性化への貢献

● 2018年電子・情報・システム部門誌 優秀論文賞

- 稲岡 秀検 (北里大学), 関口綾乃 (東鷲宮病院), 小林こず恵, 根武谷吾, 熊谷寛 (北里大学) 「バスキュラーアクセス模擬循環回路における自励振動現象の解析」 (Vol. 137, No. 4, 2017)
- Yoshiro Imai, Shinya Hara, Shunsuke Doi, Koji Kagawa, Kazuaki Ando, Tetsuo Hattori (Kagawa University) 「Application and Evaluation of Visual CPU Simulator to Support Information Security Education」 (Vol. 138, No. 9, 2018)

● 2018年電子・情報・システム部門誌 論文奨励賞

- 渡辺正之助 (明治大学) 「多値光伝送歪み補償に用いる小面積アナログFIRフィルタ」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 大岩孝輔 (青山学院大学) 「Contactless Blood Pressure Assessment by Facial Visible Image Analysis」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 庭野恭彰 (東京大学) 「時間分解分光法によるヘモグロビン濃度の推定とBOLD信号との定量的比較」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 加藤元気 (青山学院大学) 「Emotional arousal by feedback for selfies: a pilot study」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 伊藤大貴 (青山学院大学) 「Evaluation of Variations in Autonomic Nervous System's Activity During the Day Based on Facial Thermal Images Using Independent Component Analysis」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 小林由弥 (東京大学) 「定量的な光刺激による一次視覚野の α 波の応答評価」 (Vol. 138, No. 7, 2018)
- 川上恭平 (広島大学) 「LPVシステムにおけるインセンティブシュタッケルベルグ戦略」 (Vol. 138, No. 7, 2018)

● 2018年電子・情報・システム部門誌 ゲストエディタ賞

- 中本昌由 (広島大学) 「信号処理と制御の融合に基づく新領域の創出」 (Vol. 138, No. 4, 2018)
- 逸見知弘 (香川高専) 「データの計測・解析と制御技術への応用」 (Vol. 138, No. 5, 2018)

● 平成30年電子・情報・システム部門大会 優秀論文発表賞

- 工藤完太郎 (千葉大学) 「最小経路数を考慮した構造学習法を用いた改良型ブロック構造ニューラルネットワークのハードウェア化」 (GS1-5)
- 西牟田勇哉 (三菱電機) 「負荷変動下での平滑コンデンサ容量

推定手法の検討」 (GS4-4)

- 福島亜梨花 (東芝) 「EV充電ナビシステムのための消費電力量予測モデル自動構築技術」 (OS5-13)
- 辻林拓弥 (大阪府立大学) 「PointCloudデータにおける三次元物体パーツ分割のための法線推定」 (TC2-1)
- 上原賢太 (千葉大学) 「勾配正規化と学習率自動調整機構を伴ったミニバッチ学習アルゴリズム」 (TC10-4)
- 羽角祐樹 (青山学院大学) 「顔面熱画像ICA法における画角ロバスト性の向上」 (TC15-2)
- 宮崎公大 (北海道大学) 「モデル予測制御に基づくデマンドレスポンスプログラムの設計」 (MC4-11)

● 平成30年電子・情報・システム部門大会 奨励賞

- 楊逸銘 (青山学院大学) 「可変周期発振回路を用いたサイクリック型TDCの検討」 (GS13-3)
- 比留間真悟 (北海道大学) 「伝達関数のStieltjes連分展開による電磁機器の等価回路生成」 (MC7-3)
- 香取洗樹 (関東学院大学) 「スマートメーターを活用した高齢者見守りシステムの開発その7:電力量流度の補間による性能向上」 (OS2-1)
- 梶ヶ谷優吾 (首都大学東京) 「赤血球凝集度の超音波測定に影響を与える様々なパラメータ」 (TC4-3)
- 中西宏樹 (広島大学) 「カルマンフィルタに基づくセルフチューニングPID制御器の設計とその応用」 (TC5-1)
- 小玉直樹 (東京理科大学) 「2つのエピソードを持つ経験強化型深層強化学習手法の提案」 (TC16-5)
- 木谷嘉希 (岡山大学) 「振動子の位相情報を用いた歩行支援タイミングの一決定法—二足歩行モデルに基づく検証—」 (TC17-1)

● 平成30年電子・情報・システム部門大会 優秀ポスター賞

- 野上田崇 (明治大学) 「CCOを用いた生体センサ向けADCにおける入力電流範囲の検討」 (PS1-3)
- 森永将太 (近畿大学) 「超高感度静電誘導を用いた手の動作の非接触検出技術」 (PS1-8)
- 上原敬章 (工学院大学) 「移動車両のための風速風向を測定するシステムの開発」 (PS2-1)
- 新矢竜 (愛知工業大学) 「複数センサの取捨選択による移動ロボットのロバストな位置推定の実現—環境特徴が連続的に切り

- 替わる場合の自己位置推定性能の検証」(PS2-9)
- 吉田健斗 (東京理科大学) 「ハニカム構造を有する培地の顕微鏡画像からの CTC 抽出法」(PS3-4)
 - 綿貫零真 (松江工業高等専門学校) 「深層強化学習を用いた群ロボットの行動獲得に関する基礎的検討」(PS3-8)
 - 向平卓矢 (苫小牧工業高等専門学校) 「IoT セキュリティに関する教材の研究開発」(PS4-6)
 - 山崎辰己 (富山県立大学) 「形式概念分析による社会推論—戦前期「婦人公論」における職業婦人イメージの形成と変容」(PS4-8)
 - 村松修斗 (北海道大学) 「In vivo マウス聴覚皮質の層選択的微小電気刺激に誘発される皮質神経活動の層依存的特徴」(PS5-4)
 - 森谷文香 (東京大学) 「培養神経回路網における成体神経新生モデル構築とパターン分離能力評価」(PS5-6)
 - 朝比奈昂洋 (東京大学) 「集団的活動モデルを用いたMEA計測データからの計測範囲外に存在する神経細胞集団の活動推定」(PS6-2)
 - 菊池恵吾 (東京大学) 「複合現実におけるBCIを用いた位置選択法の最適化」(PS6-11)
- 平成30年電子・情報・システム部門大会 英語セッション Outstanding Student Presentation Award
- Tsz Ching Wong (Tokyo Institute of Technology) 「Effect of Spatially Changing SSVEP Stimulus in Reality and VR Environment」(SS1-3)
 - Punsapch Bumrungwong (Tokai University) 「Improvement of Greedy Forwarding over MANET considering battery using 3 hop Information」(SS2-8)
 - Shun Nishimaki (Tokyo Denki University) 「Sound Source Separation Using Complex Weighted Sum Circuits」(SS2-9)
 - Kunihiko Sakurai (Tokai University) 「A Study on Optimisation of Virtual Machine Placement by using Live Migration」(SS3-10)
- 平成30年電子・情報・システム部門大会 企画賞
- 館野高 (北海道大学) 「神経工学」(TC1)
 - 逸見知弘 (香川高等専門学校) 「人の技能のデータ計測・活用制御技術」(TC17)
 - 南角茂樹 (大阪電気通信大学) 「組込みシステムにおける密結合マルチコアプロセッサの利用技術」(OS4)
 - 森一之 (三菱電機) 、泉井良夫 (金沢工業大学) 「ICTとスマート社会」(OS5)
 - 五十嵐一 (北海道大学) 「確率論的最適化のフロンティア」(MC1)
 - 小林孝一 (北海道大学) 「IoT/CPSのための次世代システム制御理論」(MC4)
- 2018年電子・情報・システム部門研究会 優秀論文発表賞
- 野口宗隆 (三菱電機) 「4H-SiC MOS 反転層におけるキャリア散乱機構の評価」(EDD-18-036)
 - 當麻真奈 (関西学院大学) 「ボトムアッププロセスを活用したプラズマモニタリングバイオセンサの開発」(OQD-18-023)
 - 杉本俊貴 (北見工業大学) 「線形化とDEMを適用した確率的フラッシュAD変換器のLSI設計」(ECT-18-025)
 - 佐々木絢也 (広島大学) 「カーネル密度推定を用いたデータ駆動型制御系の一設計」(CT-18-037)
 - 洪水雅俊 (広島大学) 「重心挙動に着目した油圧ショベル操作の技量評価」(CT-18-053)
 - 熊井雄野 (関西大学) 「自律進化型ボットネットの決定論的モデル化」(CMN-18-016)
 - 中村拓紀 (大阪大学) 「連続行動空間の深層強化学習を用いたジョブスケジューリング」(IS-18-027)
 - 本田大貴 (東京理科大学) 「ブレーキ機構を用いた摩擦感提示可能なHMD一体遭遇型ハプティックデバイスの開発とその評価」(PI-18-081)
 - 新藤雅大 (東北大学) 「マーカレス腫瘍追跡のための隠れマルコフモデルを用いたX線動画画像からの物体輝度抽出」(ST-18-046)
 - 榎本大悟 (理化学研究所 計算科学研究センター) 「都市交通のシミュレーションで生じた霧分布」(ST-18-067)
- 2018年電子・情報・システム部門 研究会奨励賞
- 磯前慶友 (東北大学) 「ナノインプリント形成高分子シールド壁を用いた超高解像度液晶駆動実験」(EDD-18-029)
 - 桶谷亮介 (大阪大学) 「2光子励起とその飽和を用いた超解像蛍光イメージング」(OQD-18-007)
 - 前橋雄 (キヤノン) 「CMOSイメージセンサの読み出し回路におけるスイッチングノイズ低減手法」(ECT-18-054)
 - 岡村由一 (広島市立大学) 「スワームロボティクスにおける制御モデルの性能比較」(CT-18-046)
 - 山井良崇 (東京理科大学) 「NOMA信号の多重化による周波数利用効率向上技術の検討」(CMN-18-007)
 - 笹川正人 (東北大学) 「線条体直接路、間接路ニューロンにおけるベータ波帯域での応答特性の違い」(MBE-18-006)
 - 奈良清仁 (神奈川大学) 「単語の分散表現を用いた特許調査のFターム推定実験」(IS-18-017)
 - 山本智之 (広島市立大) 「高度没入型簡易無限歩行システムのための下半身の姿勢推定」(PI-18-013)
 - 平山千明 (横浜国立大学) 「敵対的生成ネットワークによる非パラレル声質変換」(ST-18-104)
- 2018年電子・情報・システム部門 技術委員会奨励賞
- 福山像吾 (近畿大学) 「高濃度Er添加光ファイバを過飽和吸収体として利用したパルスファイバレーザの発振特性の向上」(EFM-18-032)
 - 曾根田真也 (三菱電機) 「CSTBTM構造を持つRC-IGBTにおける高アバランシェ破壊耐量のためのDiode構造」(EDD-18-070, SPC-18-164)
 - 山下浩明 (東芝デバイス&ストレージ) 「内部スナバ構造によるスーパージャンクションMOSFETの低スイッチングノイズ化」(EDD-18-066, SPC-18-160)
 - 高萩耕平 (宇都宮大学) 「3Dプリンタによって出力されたABS平板の36GHz帯複素誘電率測定」(EDD-18-048)
 - 伊藤秀征 (宇都宮大学) 「再帰反射による空中結像(AIRR)により形成された空中ボタンに対するインタラクションによる押下感の提示」(EDD-18-026)
 - 山田雅弘 (富山大学) 「Rubrene/PTCDI-C13積層構造を持つマルチファンクションダイオードの特性改善」(EDD-18-020)
 - 久次米亮介 (宇都宮大学) 「自身の背面の動きを遅延なく観測するための3次元空中表示システム」(EDD-18-010)
 - 中野修平 (東北大学) 「蛍光内視鏡におけるファイバスペックルイメージングの検討」(OQD-18-009)
 - 江藤魁 (山形大学) 「ショートマルチモードファイバプローブを用いたin vivoラット脳深部の光波断面画像測定」(OQD-18-008)
 - 池田翔太 (兵庫県立大学) 「GCIB照射による低温・低損傷表面活性化接合の検討」(OQD-18-024)
 - 中谷悠人 (兵庫県立大学) 「マイクロウェル架橋膜におけるラフト様構造の制御」(OQD-18-071)

- 荒木隼悟 (株) ニデック「眼科医療応用を目指したマイクロチップレーザーの開発」(OQD-18-061)
- 福山太郎 (理化学研究所)「光技術による高付加価値作物の開発」(OQD-18-033)
- 小菅智裕 (北里大学)「筋活動評価における測定簡易化のための多チャンネル表面筋電図解析方法の検討」(OQD-18-041)
- 小林将平 (芝浦工業大学)「脳波を用いた仮想現実ライブ体験システムにおける通信遅延の評価」(OQD-18-044)
- 乾雅貴 (広島工業大学)「コッククロフトウォルトン・DC/DC昇圧コンバータの安定動作領域」(ECT-18-027)
- 三木夏子 (群馬大学)「EMI ノイズ拡散スイッチング電源の出力リップル低減方式」(ECT-18-026)
- 佐々木美波 (東京都市大学)「低電源電圧ダイナミック比較器回路の検討」(ECT-18-073)
- 大津俊貴 (東京都市大学)「SOTBを用いた非2進サイクリックADCの検討」(ECT-18-086)
- 子安博貴 (岐阜大学)「電流経路均一化による暗号用断熱的論理回路の提案」(ECT-18-035)
- 寺西司 (東京都市大学)「逐次比較量子化器を用いる複素バンドパス $\Delta\Sigma$ ADC低電力手法の提案」(ECT-18-024)
- 田川諒 (岐阜大学)「Linville型負性インピーダンス回路によるトランスインピーダンス・アンプの帯域幅拡張」(ECT-18-011)
- 福浦拓実 (岐阜大学)「アクティブインダクタを用いた並列直列ピーキング回路によるトランスインピーダンスアンプの帯域拡張」(ECT-18-010)
- 坪内雄大 (東芝メモリ)「スペクトル圧縮マルチバンド多重手法を採用した高速大容量ストレージ向け12.8Gb/s デイジーチェーン型ダウンリンクインターフェース」(ECT-18-096)
- 鈴木雅規 (山梨大学)「RF マグネトロンスパッタ法で形成したCr添加AlN膜の圧電特性」(ECT-18-105)
- 門井涼 (日立製作所)「地磁気キャンセル機能を有する表面ノイズ電流計測システムの開発」(ECT-18-042)
- 石井浩貴 (東京農工大学)「空圧ステージに対するPDD2D3補償器の提案」(CT-18-011)
- 松永美樹 (広島大学)「クレーン振れ止め制御用音響ソフセンサにおけるニュートン法の改良」(CT-18-029)
- 岡村雅行 (三重大学)「周波数応答を用いたGIMC構造におけるYoulaパラメータの設計」(CT-18-035)
- 三井康平 (香川高等専門学校)「トマト収穫ロボットにおける繰り返し計測によるトマトまでの距離推定精度の改善」(CT-18-059)
- 持田大岳 (広島大学)「異なる進化規則を持つ島モデル型分散遺伝的アルゴリズムの開発」(CT-18-080)
- 小林周平 (東京農工大学)「昇降圧コンバータを用いたWPTシステム用インピーダンスマッチング回路の非線形制御」(CT-18-085)
- 梶原諒太 (首都大学東京)「操作量評価を考慮した閉ループステップ応答データを用いたデータ駆動型制御器調整における規範モデルの設計法」(CT-18-099, IIC-18-013)
- 吉田道拓 (北海道大学)「腰部負担軽減のためのアクティブコルセット」(CT-18-106)
- 李熙珍 (徳島大学)「デジタルヒューマンモデルを用いた動力学シミュレーションに基づく腰関節用パワーアシスト装置の開発」(CT-18-107)
- 小野有矢 (東京農工大学)「非整数階システムの故障検知」(CT-18-109)
- 水口拓也 (広島大学)「リカレントニューラルネットワークを用いた制御系のシステム変動分類」(CT-18-116)
- 長野健介 (兵庫県立大学)「VHF帯非等分配LCはしご形分配器の設計」(CMN-18-035)
- 酒井洗児 (東京大学)「マイクロデバイスをを用いた培養感覚神経軸索の活動伝播特性評価」(MBE-18-005)
- 石津光太郎 (東京大学)「ラット聴覚皮質におけるマイクロ皮質脳波の慢性計測」(MBE-18-020)
- 平本和己 (東海大学)「バーチャル空間と現実における行動の比較分析と補間に関する検討(第三報)」(MBE-18-040)
- 清水史弥 (日立製作所)「重回帰分析を用いた多品種少量生産向け標準作業時間推定手法の開発評価」(IS-18-042)
- 流王智子 (鉄道総合技術研究所)「状態監視データの相互依存関係を用いた予兆検出法」(IS-18-020)
- 星野恵以子 (神奈川大学)「特許調査における文章間の編集距離を利用した関連公報抽出方式」(IS-18-018)
- 安部功亮 (神奈川工科大学)「穴埋め式ワークブックシステムの実用化に向けた機能拡張」(IS-18-040)
- 藤井直之 (神奈川大学)「道路地図画像からの曲がり角密集地域抽出の実験」(IS-18-059)
- 田所史也 (大阪大学)「地域エネルギー管理システム群における条件付き期待損失を用いた前日運転計画モデル」(IS-18-023)
- 浅田宏隆 (電気通信大学)「重心動揺計測による歯科治療中患者の心身的・精神的な負荷計測の検討」(PI-18-006)
- 黒木詢也 (熊本大学)「タッチパネル上での剪断力による触覚提示手法の検討」(PI-18-026)
- 伊藤弘一郎 (筑波大学)「3自由度可動式タッチスクリーンにおける触力覚提示」(PI-18-029)
- 佐瀬一弥 (東北学院大学)「力覚インタラクションが可能なVRナマコの制作～生き物の3Dモデリングとハプティックレンダリング手法～」(PI-18-035)
- 月川竜輝 (東京理科大学)「HMD一体型力覚提示装置“SPIDAR-HMD”の開発」(PI-18-048)
- 井岡良介 (九州大学)「状態不安とベクシオン強度の関係について」(PI-18-064)
- 鍋島宏一 (香川大学)「カメラ組合せ視覚による屋外通行者特定の一検討」(PI-18-071)
- 松永拳 (東京電機大学)「広間隔マイクロホン対による全方位音源追尾」(ST-18-004)
- 中易隆太郎 (千葉大学)「複数の深層学習による識別結果を総合的に判断するためのComplement Naive Bayesに基づく路面識別」(ST-18-013)
- 尾山武史 (富山県立大学)「マルチエージェント・シミュレーションによる都市空間における社会インフラの評価技法の開発」(ST-18-026)
- 丹治寛樹 (明治大学)「観測雑音に双曲線正割分布を用いた上界最小化に基づくカルマンフィルタ」(ST-18-038)
- 松井央佑 (千葉大学)「Autoencoderによる特徴抽出機構を伴ったニューラルネットワークの並列学習法」(ST-18-042)
- 迎田隆幸 (横浜国立大学)「未分類状態を考慮した隠れセミマルコフモデルによる時系列パターン解析」(ST-18-056)
- 池原健矢 (横浜国立大学)「SVMを用いた優良個体存在領域の予測による差分進化」(ST-18-073)
- 馬戸啓輔 (大阪府立大学)「確率的ラフ集合に基づくRough Set CMeansクラスタリングに関する一考察」(ST-18-081)
- 福島卓弥 (大阪府立大学)「RoboCupサッカーにおける敵を考

慮した評価関数の設計」(ST-18-087)

- 島田直哉(横浜国立大学)「LSTMを用いた多次元時系列データからの事象予測」(ST-18-110)
- 吉田優(東海大学)「ロボットの動作制御個性の組み合わせと協調タスク遂行能力の関係」(ST-18-111)
- 村田暁紀(電気通信大学)「航空機着陸問題におけるクラスタリングを用いた分割反復最適化手法」(ST-18-117)

○柴悠香子(明星大学)「ホームドアの設置前後における駅ホーム上の旅客人流シミュレーションの検討」(ST-18-121, SMF-18-044)

○松村拓也(九州大学)「居住者の生活行動予定情報を利用した住宅電力需要予測」(ST-18-122, SMF-18-045)

○Henrio Jordan(大阪府立大学)「Detecting Anomalies in Images by using an Autoregressive Model」(ST-18-146, IIC-18-037)

(敬称略)