

基礎・境界

<一般セッション>

A-1. 回路とシステム

- 3月16日 9:00～11:30 Meeting 10 座長 下田真二 (ソニー LSI デザイン)
- A-1-1 演算リソースの効率的分散運用に向けたFPGA SoCシステム設計
.....◎寺村優希・山崎 怜・畑野 響・井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)
- A-1-2 複数人対応見守りシステムに向けたFPGA深層学習推論処理におけるハードウェアリソース使用量削減手法
.....◎岡本真尚・井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)
- A-1-3 24-GHz帯マイクロ波センサのビームフォーミングに向けたアナログ移相量制御方式の検討
.....◎井上正隆・井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)
- A-1-4 局部帰還を有する多段RGC-TIA回路の一設計
..... ○高橋康宏・伊藤大輔・中村 誠 (岐阜大)・土谷 亮・井上敏之・岸根桂路 (滋賀県立大)
- A-1-5 広帯域、低雑音TIAの高利得、低消費電力化の検討
.....◎泉 蓮・佐田京介・山田拓磨・佐藤優杜・中村 誠・伊藤大輔 (岐阜大)
休 憩 (10:30 再開) 座長 越田俊介 (八戸工大)
- A-1-6 PAM4 光パケット通信用 CTLE の高速制御回路の検討
.....◎霜田幸長・林 宏太・安藤亘輝・伊藤大輔・中村 誠 (岐阜大)
- A-1-7 オンチップバイアス T を用いた光パケット通信用バーストモードドライバ回路
..... ○伊藤大輔・高橋康宏・中村 誠 (岐阜大)・井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)
- A-1-8 25-Gb/s出力インピーダンス可変レーザドライバ回路
..... ○井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)・伊藤大輔・高橋康宏・中村 誠 (岐阜大)
- A-1-9 PAM4 伝送システムへの周波数変調技術適応の検討
.....◎中塩屋真也・宮部雅也・井上敏之・土谷 亮・岸根桂路 (滋賀県立大)
- 3月16日 13:00～16:45 Meeting 10 座長 佐藤弘樹 (ソニー LSI デザイン)
- A-1-10 二次側LC共振形コンバータの時比率制御について◎柳本 崇・佐藤輝被 (大分大)
- A-1-11 共分散行列適応進化戦略を用いたアナログ回路の単一故障診断◎林 昂佑・市毛弘一 (横浜国大)
- A-1-12 8-bit Flash A/D Converter向けTwin Rom Encoderの高速化・低消費電力化に関する研究
.....◎中村 伶・佐々木昌浩 (芝浦工大)
- A-1-13 変動するケーブルの寄生容量の影響を低減する差動容量・電圧変換回路の検討
.....◎太田捷斗・小川覚美・佐藤隆英 (山梨大)
休 憩 (14:15 再開) 座長 伊藤 尚 (富山高専)
- A-1-14 デジタルアクティブゲートドライバの損失低減に向けた回路構成の検討◎金本公平・高山 創・引原隆士 (京大)
- A-1-15 パラレルプリフィックスネットワーク適用によるグレイコードバイナリ変換回路高速化検討
.....◎鈴木弘成・平野 進・小川吉大・小西良明 (三菱電機)
- A-1-16 圧縮センシングを用いた低消費電力脳波計測フレームワークにおけるサンプリング系列比較
.....◎岡部勇樹・兼本大輔・廣瀬哲也 (阪大)
- A-1-17 GNSS信号を用いた高精度・高安定発振器の製作◎河村拓実・江間結斗・都竹愛一郎 (名城大)
休 憩 (15:30 再開) 座長 高島康裕 (北九州市大)
- A-1-18 巡回的3次元安定マッチング問題に対する発見的アルゴリズム◎外山 麗・高橋俊彦 (新潟大)
- A-1-19 積み込み・積み下ろしのある積み付けのための探索手法◎鈴木大輝・高橋俊彦 (新潟大)
- A-1-20 FRETを利用したリザバコンピュティングの小型デバイス実装の検討 ◎田中雅文 (阪大)・橋本昌宜 (京大)
- A-1-21 ラウンドアバウトにおける交通解析と交通容量の検証
..... ○太田成信・大屋英稔・星 義克 (東京都市大)・佐藤洋介 (無し)
- A-1-22 無線マイコン型利用者追跡による施設利用状況管理システム ○白鳥祐那・田邊 造 (諏訪東京理科大)・
秦野克彦 (Kiah)・小原隆弘 (コイシ)・阿部憲一 (Kiah)・原田須恵宏 (国東市役所)

A-2. 情報理論

- 3月16日 10:30～11:45 Meeting 11 座長 柴田 凌 (東京理科大)
- A-2-1 ある種の準巡回符号の因子分解された自己双対符号が反転不変になるための十分条件
.....◎尾白典文・松井 一 (豊田工大)
- A-2-2 BP-LEDにおける計算量削減について◎小林 竜・新家稔央 (東京都市大)
- A-2-3 受信成功までの時間に着目したブロードキャスト通信路のARQ方式について
..... ○グエン ヴィエット フン・新家稔央 (東京都市大)
- A-2-4 ポリトープ表現される不確定多入出力システムに対するロバストPID制御系の構成法
.....◎栖原海斗・早川哲史・長谷川和雅・星 義克・大屋英稔 (東京都市大)
- A-2-5 むだ時間を含むSwitched Linear Systemに対する点メモリアフィードバックによるロバスト安定化
.....◎長谷川和雅・早川哲史・栖原海斗・星 義克・大屋英稔 (東京都市大)

A-4. 超音波

- 3月15日 10:30～11:45 Meeting 43 座長 平田慎之介(千葉大)
- A-4-1 気流中における空中超音波フェーズドアレイを用いた非破壊検査 ……◎△清水鏡介・大隅 歩・伊藤洋一(日大)
- A-4-2 音波に対する魚類の行動特性
……………○井幡光詞・平野 仁・栗野智治・湯浅美里(三菱電機)・安樂和彦・藤枝 繁(鹿児島大)
- A-4-3 線維性組織における熱および牽引の相乗効果の検討 ……○小池一輝・八木一平・内田 諭(東京都立大)
- A-4-4 超音波によって海綿骨で生じる圧電信号の数値シミュレーション-骨梁構造の影響- ……◎細川 篤(明石高専)
- A-4-5 スピーカーとマイクとの間にある障壁からの回折波の簡易的計算方法 ……○木村友則・赤岡 慶(三菱電機)

A-5. 応用音響

- 3月18日 9:15～11:45 Meeting 29 座長 武藤憲司(芝浦工大)
- A-5-1 ストラディヴァリの構造と音響に関する連成数値解析の取り組み
……………○横山真男(明星大)・吉田小百合・堀 西基(文京楽器)
- A-5-2 MIDIを用いた鍵盤演奏におけるペダル操作の特徴解析に関する研究
……………○高堀まどか・平出蓮太郎・白杵 潤(神奈川工科大)
- A-5-3 デブスカメラとステレオマイクロホンを用いた配管損傷位置の推定に関する検討
……………◎福島悠生・佐藤峻矢・浅野 太(工学院大)
- A-5-4 振動センサを用いた避難者の属性推定における環境適応の検討 ……◎小佐野誉大・山下 透・浅野 太(工学院大)
- A-5-5 深層学習を用いた空中音分類による冬季路面状況の判別 ……◎森田望夢・本郷 哲(仙台高専)
- A-5-6 多様な音空間をつくるための4x4トランスオーラルシステムの開発
……………○西山 清(岩手大)・豊住洋之(エー・アール・アイ)
- A-5-7 直方体の4辺に配置した音源による音場制御の精度評価 ……○平野 仁・栗野智治・井幡光詞・田中 泰(三菱電機)
- A-5-8 仮想画像技術を用いたオンライン会議システムの開発 ……○中村彬義・澁谷貴志・大野綾子・楯 貴徳・
谷沢昭行・高知尾勝彦(東芝デジタルソリューションズ)
- A-5-9 船舶検出のためのCRNNを用いた時系列情報学習の有効性の検討
……………◎庭山耕平・武藤憲司(芝浦工大)・小林洋介(室工大)

A-6. VLSI 設計技術

- 3月18日 13:00～15:30 Meeting 40 座長 兼本大輔(阪大)
- A-6-1 検出系処理機構向けアナログ/デジタル回路協調設計のためのモデルベースデザイン技術
……………◎生沼 寛・李 ウェン(日立)・和田正司(日立ハイテク)
- A-6-2 スマートグラスの熱対策のための電子部品の配置最適化 ……◎楠美京佑・黒川 敦(弘前大)
- A-6-3 FVFを利用したリップル電圧の基本波・高調波成分除去が可能な低消費電力LDO
……………◎西川晃弘・兼本大輔・三井健司・廣瀬哲也(阪大)
- A-6-4 Stochastic Computingのロバスト性を用いた低消費電力化の検討 ……○小山泰成・小松 聡(東京電機大)
- A-6-5 130 nm bulkプロセスによる面積・遅延・電力のオーバーヘッドを抑えた耐ソフトエラーフリップフロップ
……………◎中島隆一(京都工繊大)・井置一哉(ローム)・古田 潤・小林和淑(京都工繊大)
- A-6-6 汎用高位合成系を用いたバイナリ合成におけるレジスタジャンプの効率的な実装
……………◎岸本 匠・石浦菜岐佐・中道 凌(関西学院大)
- A-6-7 2値化ニューラルネットワークにおける並列ポップカウンタの効率的FPGA実装
……………○谷川貴弘・石浦菜岐佐・迫 真太郎(関西学院大)
- A-6-8 RTOS利用システムのフルハードウェア化におけるタスク通知の実装 ……○三上 啓・石浦菜岐佐(関西学院大)
- A-6-9 メモリスタ素子の統計的モデルパラメータ抽出に関する検討 ……○新谷悠太(奈良高専)・新谷道広(奈良先端大)・
山口賢一・岩田大志(奈良高専)・井上美智子(奈良先端大)

A-7. 情報セキュリティ

- 3月18日 9:00～10:45 Meeting 10 座長 矢内直人(阪大)
- A-7-1 Doc2Vecを用いた組織内ネットワークに対するサイバー攻撃の検知 ……○村井 亨・青木茂樹・宮本貴朗(阪府大)
- A-7-2 Pairing-friendly曲線群のペアリングに向けたハードウェア設計手法の最適化 ……◎池田健人・池田 誠(京大)
- A-7-3 モデル抽出攻撃に対して決定木構造漏洩がもたらす危険性評価 ……◎稲毛康太(阪大)・橋本昌宜(京大)
- A-7-4 運用性を考慮したIoT機器の完全性確認手法 ……○篠原正紀・瀧口浩義・山中友貴・永井智大・中嶋良彰(NTT)
- A-7-5 信頼性の高い位置情報獲得のための偽装データの検出
……………○佐藤俊雄・文 鄭(早大)・竹内 健(ジャパンデータコム)・
為末和彦・勝山 裕・佐古和恵・甲藤二郎・佐藤拓朗(早大)
- A-7-6 自動車セキュリティの導入用教育教材の開発 ……◎松下綾香・遠山 毅・小熊 寿(トヨタ)
- A-7-7 カードベース3入力ANDプロトコルの比較 ……○吉田拓叶・千田栄幸(一関高専)・水木敬明(東北大)

A-8. 信号処理

- 3月15日 10:30～11:45 Meeting 10 座長 林 和則 (京大)
- A-8-1 能動騒音制御における非最適解対策 ……○藤井健作 (コダウェイ研)・棟安実治 (関西大)・荻木禎史 (千葉工大)
- A-8-2 音をクエリとする類似環境音検索システムの評価方法の検討 ……○若色夏実・小坂直敏 (東京電機大)
- A-8-3 選択型弱識別器による逐次修正AdaBoostを用いたリアルタイム打音検査システム
……………○渡邊昂樹 (諏訪東京理科大)・堀 見己 (東京理科大)・田邊 造 (諏訪東京理科大)
- A-8-4 IoT共通プラットフォームを用いたライン式工場の生産状態解析とその可視化
……………○上條康佑・赤羽勇飛・田邊 造 (諏訪東京理科大)
- A-8-5 啼泣時の生態情報に基づいたアンサンブル型機嫌判定システム ……○川口友稀・阪野 光・田邊 造 (諏訪東京理科大)
-
- 3月15日 13:00～17:00 Meeting 10 座長 吉田太一 (電通大)
- A-8-6 Lightweight Hyperprior Module for Learned Image Compression
……………○Ao LUO (Waseda Univ.)・Heming SUN (JST, PRESTO)・Jinming LIU・Jiro KATTO (Waseda Univ.)
- A-8-7 機械学習を利用した一般カメラ対全天球カメラ画像における物体認識の比較
……………○金田正太・Chinthaka Premachandra (芝浦工大)
- A-8-8 Improving Machine Vision Task based on Compressed Domain by Channel Selection
……………○Jinming Liu (Waseda Univ.)・Heming Sun (JST PRESTO)・Jiro Katto (Waseda Univ.)
- A-8-9 iPS細胞の分化度判定のための加速度を用いたNN型とCNN型の機械学習精度評価
……………○井上 悟・勝山雄大・田邊 造 (諏訪東京理科大)・青山純也・宮城泰雄 (日本医科大)
- A-8-10 スライディングフーリエ変換によるガウス平滑化のGPU実装 ……○山下幸彦 (東工大)・若原 徹 (法政大)
- A-8-11 標高差を考慮したグラフ動的モード分解による河川水位分布予測
……………○北村帆高・新井裕介・村松正吾・安田浩保・早坂圭司 (新潟大)・大竹 雄 (東北大)
- A-8-12 固定のMomentum係数を用いるFISTAの特性評価
……………○亀田快宙・早川 諒 (阪大)・林 和則 (京大)・飯國洋二 (阪大)
- A-8-13 通過域平坦かつ指定減衰量を有する阻止域可変FIRフィルタの設計法
……………○宮田統馬 (サレジオ高専)・相川直幸 (東京理科大)
- A-8-14 UAVを使用した被災者早期発見のためのGANベースのノイズ抑制システム
……………○國貞有吾・Chinthaka Premachandra (芝浦工大)
- A-8-15 河川流路制御CPSのためのフーリエ基底による河川健全性評価法
……………○高橋勇希・安田浩保・早坂圭司 (新潟大)・大竹 雄 (東北大)・村松正吾 (新潟大)
- A-8-16 事象生起時刻を用いないfMRIデータの解析手法の比較 ……○中村和歌子 (鳥根大)
- A-8-17 部位別心臓動態を用いたNN型心筋梗塞の予測
……………○深澤光希・田邊 造 (諏訪東京理科大)・青山純也・宮城泰雄 (日本医科大)
- A-8-18 異種特徴量を用いたCNN型機械学習による心筋梗塞予測法
……………○金井 翼・田邊 造 (諏訪東京理科大)・青山純也・宮城泰雄 (日本医科大)
- A-8-19 アンサンブル学習を用いた不良品予測による作業支援システムの開発
……………○松尾時男・若林郁弥・田邊 造 (諏訪東京理科大)

A-9. ワイドバンドシステム

- 3月16日 9:00～11:00 Meeting 27 座長 木下雅之 (千葉工大)
- A-9-1 マルチターゲットイメージングのためのAICレーダーの一検討
……………○孫 冉・武田茂樹 (茨城大)・黒田浩司 (日立Astemo)
- A-9-2 UCBアルゴリズムを用いたコグニティブ無線におけるチャネル選択手法の検討
……………○平野周吾・高林健人・榊原勝己 (岡山県立大)
- A-9-3 周期的遮断回線におけるMWHCDM信号の簡易な準最適尤検出法 ……○山田 翼・小島年春 (電通大)
- A-9-4 ローカル5GシステムのMIMOチャネルの実験的評価 ……○脇川 剛・東野武史・岡田 実 (奈良先端大)
- A-9-5 Bit-error rate Performance of Indoor Long-Distance High-Speed Imaging MIMO System
……………○Chedlia Ben Naila・Hiraku Okada・Masaaki Katayama (Nagoya Univ.)
- A-9-6 差動符号化を用いた並列伝送型可視光通信システムの一提案
……………○平 佳一郎・和田忠浩・椋本介士 (静岡大)・岡田 啓 (名大)
- A-9-7 空間多重低輝度アップリンクOCCの緑/青と赤/緑2波長多重伝送
……………○川出有紗・中條 渉・小林健太郎 (名城大)

A-10. システム数理と応用

- 3月16日 13:00～16:00 Meeting 28 座長 小林孝一 (北大)
- A-10-1 センサ故障を考慮した離散事象システムの分散型診断◎福田拓也・高井重昌 (阪大)
- A-10-2 離散事象システムのスーパーバイザ制御を用いた安全な強化学習に関する検討◎西原大夢・山崎達志 (摂南大)
- A-10-3 コレオグラフィ実現問題における事象構造から状態機械の合成◎青山太洋・宮本俊幸 (阪大)
- A-10-4 食事シナリオを考慮した血糖値のロバストモデル予測制御◎飯村由信・若生将史 (神戸大)
- A-10-5 確率最適化を用いた需給調整市場への参加を考慮したCEMSの入札戦略◎周 浩宇・宮本俊幸 (阪大)
- A-10-6 非凸問題に対する交互方向乗数法の分散エネルギー管理システムへの応用◎岩田翔吾・宮本俊幸 (阪大)
- 休憩 (14:45 再開) 座長 北村聖一 (三菱電機)
- A-10-7 DNN推論高速化プログラムAnsorにおけるタスクスケジューラのためのパラメータの推論時間への影響◎高畑侑太郎 (京都市大)
- A-10-8 大規模市における混雑緩和のための情報提示手法の検討◎△朝野眞優子・尾崎敦夫 (阪工大)
- A-10-9 揺らぎによる店の利用率の加速化◎矢島 健・塩谷 勇 (法政大)
- A-10-10 Wi-Fiセンシングによる人流予測方式の検討◎藤野雄亮・豊味諒磨・尾崎敦夫 (阪工大)
- A-10-11 複数回の緊急事態宣言による COVID-19 の抑制効果の分析◎△田上慶治・竹川高志 (工学院大)

A-12. 技術と社会・倫理

- 3月17日 13:00～13:30 Meeting 10 座長 小川 賢 (神戸学院大)
- A-12-1 実践的なシナリオプランニング手法の検討◎張 曉曦・外間正浩・原 美永子 (NTT)
- A-12-2 情報倫理・セキュリティ啓発を目指したCAPTCHAの設計◎吉川 諒・矢谷浩司 (東大)

A-13. ITS

- 3月16日 13:00～17:00 Meeting 13 座長 和田友孝 (関西大)
- A-13-1 秋田県由利本荘市の乗り[違い]交通における相乗り支援システム◎鈴木朱里・松田来央・橋浦康一郎・草苺良至・飯田一朗 (秋田県立大)・伊藤善裕 (由利本荘市役所)
- A-13-2 コミュニティバス利用者の総合満足度に関連する要因の分析◎高野詩菜・堀田裕弘 (富山大)
- A-13-3 イジングマシンを用いた複数日にまたがる観光地選出手法◎鮑 思雅・戸川 望 (早大)
- A-13-4 自動運転モビリティサービスにおける運行経路情報の伝達手法に関する検討◎杉本 修 (名大)・恋塚 葵・大岸智彦 (KDDI総合研究所)
- 休憩 (14:15 再開) 座長 大岸智彦 (KDDI総合研究所)
- A-13-5 交通・自動運転・電波伝搬の統合ITSエミュレータ◎高橋 豊・錦織義久・グルサミ ティラガワティ (OTSL)
- A-13-6 LiDAR を用いた曲面フレクタコード認識方式の一検討◎杉田理朗・御宮知佑磨・和田友孝 (関西大)
- A-13-7 自動運転車の合流支援を実現するインフラ協調LiDARによる車速推定安定化のための一検討◎岡本駿志・平本美智代 (OKI)
- A-13-8 干渉信号を用いたDither法を適用したRSSIに基づく位置推定技術の性能評価◎堀内星哉・羽多野裕之・眞田耕輔・森 香津夫 (三重大)・山里敬也 (名大)・荒井伸太郎 (岡山理科大)・齋藤将人 (琉球大)・田所幸浩・田中宏哉 (豊田中研)
- A-13-9 ドライブレコーダ画像解析におけるピッチ角推定精度の向上◎上松直弘・清水郁子・毛利 宏 (東京農工大)
- 休憩 (15:45 再開) 座長 山里敬也 (名大)
- A-13-10 多変量LSTMを用いた市街地環境下の交通シーンにおけるドライバの脳活動量予測◎東海林悠斗 (秋田県立大)・間所洋和 (岩手県立大)・ステファニー ニックス・齋藤 敬・佐藤和人 (秋田県立大)
- A-13-11 スマートフォンとスマートウォッチを併用したPDRによる進行方向補正◎若泉朋弥・戸川 望 (早大)
- A-13-12 多数の歩行者動作に対応した歩行者車両衝突回避支援システム◎嶋田 光・川下幸都・和田友孝 (関西大)
- A-13-13 車線変更時のウィンカ操作行動の安全性の分析◎宮島千代美・南波庸介 (大同大)
- A-13-14 高速道路走行時の運転引き継ぎ要求に対する準備状態の推定◎鈴木涼平 (秋田県立大)・間所洋和 (岩手県立大)・ステファニー ニックス・猿田和樹・齋藤 敬・佐藤和人 (秋田県立大)

A-14. スマートインフォメディアシステム

- 3月15日 13:00～15:15 Meeting 42 座長 田中 豪 (名古屋市大)
- A-14-1 過強調を抑制した夜間デヘイズ法◎秋田孝文・向田真志保・内野英治・末竹規哲 (山口大)
- A-14-2 RGB色空間の等色相平面における暗視アルゴリズム◎向田真志保 (山口大)・植田祥明 (福岡大)・内野英治・末竹規哲 (山口大)
- A-14-3 区分線形変換を用いたn値誤差拡散法◎武田修馬 (山口大)・植田祥明 (福岡大)・古賀崇了 (近畿大)・末竹規哲 (山口大)
- A-14-4 エッジ強調とコントラスト強調の統合処理に関する一提案◎水野 航・田中秀明・◎田口 亮 (京都市大)
- 休憩 (14:15 再開) 座長 植田祥明 (福岡大)
- A-14-5 カラー画像のモノクロ変換の定量評価に関する一検討◎姜 ゲツ・程 溪・田中 豪 (名古屋市大)
- A-14-6 変換量を多重化した色相変換による2色覚のためのコントラスト改善手法◎大槻論汰・田中 豪 (名古屋市大)
- A-14-7 衣服の代表色に調和するネイルの配色デザインシステム◎中須賀絵莉・荒川 薫 (明大)
- A-14-8 未知ユーザを考慮した合意形成による機器制御手法の提案◎小形晃平・樽谷優弥・横平徳美・福島行信 (岡山大)

A-15. イメージ・メディア・クオリティ

- 3月18日 9:00～9:45 Meeting 37 座長 土田 勝 (NTT)
- A-15-1 3D動画の符号量情報に対応したアンカリング効果の適応手法◎中野咲也加・杉浦彰彦 (静岡大)
- A-15-2 部位別にノイズを付加した顔表情画像が印象評価に与える影響◎木山敬士郎・杉浦彰彦 (静岡大)
- A-15-3 傾斜エッジ法によるMTF計測のノイズ解析◎△完 荃・西 一樹 (電通大)

A-16. 高信頼制御通信

- 3月16日 11:00～11:45 Meeting 14 座長 浜口 清 (NICT)
- A-16-1 車両内電源ラインを用いた通信方式に関する一検討 ○清水 聡・阿野 進・岡本清立・鈴木義規 (ATR)
- A-16-2 工場内ネットワークの無線化に関する一検討 - 産業用無線LANとローカル 5G -
.....◎長尾勇平・尾知 博 (レイドリクス)
- A-16-3 火山調査におけるUAVのマルチホップ制御通信実験 ○三浦 龍・松田隆志・松村 武 (NICT)

A-17. バイオメトリクス

- 3月15日 10:30～11:15 Meeting 39 座長 高田直幸 (セコム)
- A-17-1 視線入力デバイスを用いた画像認証方式に関する研究◎伊藤憂香・朴 美娘 (神奈川工科大)
- A-17-2 判別分析を用いた注視点移動長からのサッケード抽出に関して
.....◎王 禹萱・橋本帆波・加賀谷文紀・山崎達也・前田義信 (新潟大)
- A-17-3 BSBLアルゴリズムを用いた脳波圧縮センシングに適した辞書行列の解明
.....◎永井孝太郎 (山梨大)・兼本大輔・廣瀬哲也 (阪大)・大木 真 (山梨大)

A-18. 安全・安心な生活と ICT

- 3月16日 9:00～11:45 Meeting 41 座長 井ノ口宗成 (富山大)
- A-18-1 [E17] 関越自動車道 関越トンネルにおけるトンネル非常用設備と安全・安心の取組みについて
.....◎鐵重碧仁・秦 和樹・吉田佑輝・星 和雄・臼井智徳 (ネクスコ・エンジニアリング新潟)
- A-18-2 高設置性および運転手への低ストレスを重視した道路工事現場用自律型交通誘導用仮設信号機
.....◎原田 怜・松田将朋・椿 大河・柴田裕一郎・石塚洋一 (長崎大)・
庄司鉄平 (司コーポレーション)
- A-18-3 保守効率向上のための機器稼働データ取得に関する一検討◎三浦明歩・楓 仁志 (三菱電機)
- A-18-4 IoTによる屋外広告物監視システムの開発 ○島本裕已・服部 聡・佐賀国弘・高岡明弘・
江田政則・長澤裕規・平山 翔・原田 誠・樋口知以 (朝日エティック)
- A-18-5 機械学習を用いた河川監視システムにおけるオーギュメント手法◎徳梅慎也・森口拓雄 (総合警備保障)
- A-18-6 スマートフォンセンサーの利用による高さ計測の一実験
.....◎杉本 等・大塚 晃 (事業創造大学院大)・森山聡之 (福岡工大)・鈴木康之 (静岡大)
- A-18-7 加速度センサを用いた投擲型斜面監視システムの構築◎村上和暉 (東京工科大)
- A-18-8 被災者の移動エリアを考慮した災害情報配信方式◎小野健志・鈴木洋勇・水野 修 (工学院大)
- A-18-9 ドローン間エピソード通信における仮想道路と待ち合わせの効果の比較
..... ○宮北和之 (新潟国際情報大)・佐藤風雅・中野敬介 (新潟大)
- A-18-10 災害救助通信用MANETプロトコルAODV-SOSの性能評価(その2)◎山田竜宇・行田弘一 (芝浦工大)
- 3月16日 13:00～15:30 Meeting 41 座長 新 浩一 (広島市立大)
- A-18-11 スマートフォンを用いたベビーカーのコンテキスト検知に向けた一検討◎西山勇毅・瀬崎 薫 (東大)
- A-18-12 LPWA通信を用いたメッセージ転送システムの社会実装研究 ○森部純嗣 (岐阜大)・小池達也 (よだか総研)・
櫻井優一 (サクラボテクノロジーズ)・細野光章 (岐阜大)
- A-18-13 ドローンアドホックネットワーク用経路制御プロトコルにおけるドローン協調制御方法の検討
.....◎藤井悠貴・行田弘一 (芝浦工大)
- A-18-14 グラフのk-距離点彩色とGrundy Number ○田村 裕・豊田佳奈子 (中大)・中野敬介 (新潟大)
- A-18-15 カーボンニュートラルに向けた製造業の検討
..... ◎△周 沛涵 (事業創造大学院大)・佐藤修一 (新潟大人工知能研究所)・
杉本 等・大塚 晃 (事業創造大学院大)
- A-18-16 プラスチックゴミの管理により持続可能な社会の形成 ○スヶネワ アライリム・大塚 晃 (事業創造大学院大)
- A-18-17 教室換気状態把握のためのCO2 センサの水平方向設置位置に関する実測調査
.....◎安部 萌・緒方康孝・田中康一郎 (九産大)
- A-18-18 教室換気状態把握のためのCO2 センサの垂直方向設置位置に関する実測調査
.....◎△緒方康孝・安部 萌・田中康一郎 (九産大)
- A-18-19 アグリデジタルツインのための3次元LiDARを用いた仮想環境の構築 ○佐藤直樹 (秋田県立大)・
間所洋和 (岩手県立大)・Stephanie Nix・山本聡史・西村 洋・齋藤 敬・佐藤和人 (秋田県立大)

A-19. ハードウェアセキュリティ

3月17日 13:00～14:30 Meeting 24

座長 初山陽一 (ソシオネクスト)・
山本弘毅 (ソニー LSI デザイン)

- A-19-1 Fully-Parallelized FPGA Implementation of the SIDH Key-Exchange Algorithm ◎△Hung Bui・Makoto Ikeda (The Univ. of Tokyo)
- A-19-2 圧縮センシングを用いた脳波計測フレームの電子すかし暗号システムにおけるDoS攻撃耐性について◎津永亮多・兼本大輔 (阪大)・永井孝太郎 (山梨大)・廣瀬哲也 (阪大)
- A-19-3 AES暗号回路に対する深層学習サイドチャネル攻撃のためのConditional VAEを用いた波形データ拡張◎福田悠太・吉田康太・黒田訓宏・藤野 毅 (立命館大)
- A-19-4 SoC向け電源ノイズシミュレーションを用いた暗号モジュールのサイドチャネル漏洩分布評価◎門田和樹・永田 真 (神戸大)・ランリン・ハーシュ シュリバスタフ・デッチ ジュ・ノーマン チャン・カルバン チョウ (アンシス)
- A-19-5 位相限定相関法を用いた意図的な電磁情報漏えい耐性評価法◎鍛冶秀伍・藤本大介・林 優一 (奈良先端大)
- A-19-6 漏えい電磁波の伝達特性の差に着目した高解像度ディスプレイに対するTEMPESTの検討◎北澤太基・北村圭輝・藤本大介・林 優一 (奈良先端大)

H-1. ヒューマンコミュニケーション基礎

3月15日 9:00～10:00 Meeting 40

座長 石井 亮 (NTT)

- H-1-1 非西洋音楽のための音楽演奏システムの開発◎出口幸子・田丸莉久・五月女政喜・玉井 耀 (近畿大)
- H-1-2 個人の購入行動と品不足に関するMASモデル◎前田新太・竹川高志 (工学院大)
- H-1-3 人型ロボットを用いた発話を促進する会議支援システム◎須合 優・山形良介・小林貴訓 (埼玉大)
- H-1-4 歩きスマホをやめようとする行動意図の継続性◎酒井智弘・多屋優人・栗木優一・南川教宣・小野智弘 (KDDI総合研究所)

H-2. ヒューマン情報処理

3月16日 9:00～11:15 Meeting 40

座長 坂本修一 (東北大)

- H-2-1 ジョイスティックを用いたリアルタイム感情取得と学習データ数増加による映像視聴者の感情推定の推定精度向上に関する検討◎井上菜穂・菅沼 陸・亀山 渉 (早大)
- H-2-2 NMFによる生体信号を用いた楽曲聴取者の感情推定に関する検討◎榎谷亜美・谷澤七海・菅沼 陸・亀山 渉 (早大)
- H-2-3 埋め込みに基づく双方向音楽感情認識◎高島直生 (近畿大)・Frédéric Li・Marcin Grzegorzek (リューベック大)・白浜公章 (近畿大)
- H-2-4 音楽の印象予測のための特徴量ベース手法とCNNベース手法の比較◎瀬川晶子・林 貴宏 (関西大)
- H-2-5 畳み込みニューラルネットワークを用いた抽象画像の印象予測の検討◎出口理香子・林 貴宏 (関西大)
- H-2-6 AIと心理実験を用いたアートと実在物の関係に関する検討◎マイ コンフン (阪大)・土佐尚子・楠見 孝・中津良平 (京大)
- H-2-7 構造方程式モデリングを用いた質感知覚モデルの構築◎渡辺修平 (リコー)・堀内隆彦 (千葉大)
- H-2-8 脳波を活用したプレゼンテーション視聴時の内面可視化◎森田孝裕・張 亮・長手厚史 (ソフトバンク)・西尾修一 (阪大)
- H-2-9 単眼立体視におけるポインティングインタフェース表現が興行き知覚に与える影響◎矢野義貴・石原真紀夫 (福岡工大)

3月16日 13:00～15:15 Meeting 40

座長 望月理香 (NTT)

- H-2-10 Ghost in the Machine: 360度カメラとVRを用いた「もの」憑依システムの提案◎江南彪斗・小坂隆浩 (同志社大)
- H-2-11 複合現実による情報提示がロボット動作に対する反応時間に与える影響◎山田亮介・秋月秀一・橋本 学 (中京大)
- H-2-12 ロボットの応答性がユーザーの印象に与える影響◎小林巧人・島田伸敬 (立命館大)
- H-2-13 ミリ波レーダーによる宅内人物行動推定◎大野耕祐・安木 慎・野口 浩 (パナソニック)
- H-2-14 コンピュータ使用時のユーザの前傾姿勢の検知に向けた予備的検討◎高島 諒・矢谷浩司 (東大)
- H-2-15 画像・音・光の表現による握力グレーディング可視化システムの開発◎山田貴志 (香川大)
- H-2-16 クラスタ分析を用いた歩行時の自覚的疲労度の高精度推定◎岡崎佑哉・板垣優也・堀田裕弘 (富山大)
- H-2-17 食道上部括約筋開放時産生音に基づく嚥下障害スクリーニングに関する検討◎高馬大輝 (静岡大)・黒岩真吾 (千葉大)・西田昌史・西村雅史 (静岡大)
- H-2-18 非熟練ユーザーの光電子分光計測・分析支援に向けた質的調査◎△榎田拓磨・小林正起・矢谷浩司 (東大)

H-3. メディアエクスペリエンス・バーチャル環境基礎

- 3月18日 13:00～16:00 Meeting 29 座長 杉本麻樹 (慶大)
- H-3-1 3Dコンテンツでの階段の上り動作における酔い軽減手法の一検討○中山 樹・木全英明 (工学院大)
- H-3-2 VRにおける身体行動拡張が酔いに与える影響の調査○岡本陽太・島田伸敬・松尾直志 (立命館大)
- H-3-3 トンネル入出時の視覚刺激と提示前庭感覚による加速度感の定量化
..... ○伊藤泰輝・上田英明・松村海渡・小方博之 (成蹊大)・安田晶子 (一橋大)
- H-3-4 バーチャル美術館における照明の色温度による印象に関する研究
..... ○宮田昂汰・桑原明菜子・荻野 正 (明星大)・林 正樹 (ウブサラ大)・Jong-il Park (漢陽大)
- H-3-5 感情表現を強調するエモフェイスの提案○河井拓真・木全英明 (工学院大)
- H-3-6 マスクを付けた状態での顔画像からの感情推定の一検討○田中佑樹・木全英明 (工学院大)
- 休憩 (14:45 再開) 座長 磯山直也 (奈良先端大)
- H-3-7 機械学習によるCGキャラクターの背景切り抜きシステムの試作◎長濱奈嗣・小坂洋明 (奈良高専)
- H-3-8 ARのユーザ別部分情報提示環境におけるコミュニケーション齟齬の解消
.....○野村朋哉・島田伸敬・松尾直志 (立命館大)
- H-3-9 平面認識を用いた仮想床のAR重畳○安田遥人・木全英明 (工学院大)
- H-3-10 デジタルアートとデジタル塗染を融合したファッションの実現土佐尚子・◎根本悠樹 (京大)・丸山紗恵子・三宅純一・香西晶子 (セイコーエプソン)・中津良平 (京大)
- H-3-11 パラボリックフライトによる微小重力下における流体アート「サウンドオブ生け花」の生成
.....土佐尚子・Yunian Pang・鳥羽重孝 (京大)・○山田晃弘・鈴木高志 (凸版印刷)・中津良平 (京大)

H-4. 福祉情報工学

- 3月17日 13:00～16:30 Meeting 40 座長 小森智康 (NHK)
- H-4-1 ロボットアームを用いたバイタル測定と把持検知○小此木陸杜・大野健介・三枝 亮 (神奈川工科大)
- H-4-2 ロボットアームによる食物の状態認識と食事支援○宮川元輝・松田 輝・村田 圭・三枝 亮 (神奈川工科大)
- H-4-3 口腔インターフェースによる運動計測と図形描画○佐久間 翼・須藤 陸・三枝 亮 (神奈川工科大)
- H-4-4 ロボットとの対戦型ゲームにもとづく転倒予防システムに関する研究—四肢の運動を可能とするじゃんけんを用いた新ゲームの提案と評価—◎片野 結・北越大輔 (東京高専)・鈴木健太郎 (杏林大)・鈴木雅人 (東京高専)
- H-4-5 ガウス過程回帰を用いた飲水時誤差補正による排尿時刻予測手法の提案
.....◎塩田崇真・浜田百合・栗原陽介・広田 卓 (青学大)
- H-4-6 頤舌骨筋筋力、食道開口モデルおよび嚥下音を用いた摂取水分量推定システムの開発
.....◎小泉敦暉・浜田百合・栗原陽介・小濱美咲 (青学大)
- H-4-7 インソール型圧力センサを用いたパーキンソン病重症度推定
..... ◎林 偉生・原 直・阿部匡伸 (岡山大)・武本麻美 (岡山大病院)
- 休憩 (15:00 再開) 座長 酒向慎司 (名工大)
- H-4-8 郷土の魅力を発信する高校生向けVRコンテンツの作成◎石山悠斗・小林貴訓 (埼玉大)
- H-4-9 Single Shot MultiBox Detectorを用いた幼児の危険領域自動検出○前原春佳・西山裕之・秦野 亮 (東京理科大)
- H-4-10 字幕制作の自動化に向けた字幕シミュレータの開発 ○藤森真綱・小森智康・河合吉彦・望月貴裕 (NHK)
- H-4-11 オープンキャプション検出を併用した自動字幕提示手法の評価 ○小森智康・藤森真綱・河合吉彦 (NHK)・三島 剛 (NHK-ES)・佐藤裕明・望月貴裕・佐藤庄衛 (NHK)
- H-4-12 機械学習による超音波画像装置のプロープの当て方の良否判別のための学習画像枚数と選択方法の検討
.....◎鳥山晴来・篠原寿広・中迫 昇 (近畿大)
- H-4-13 電子機器使用が睡眠の質に与える影響調査○室井鴻一・山崎達也 (新潟大)

<シンポジウムセッション>

ADS-1. チップ組み込み型細粒度再構成ロジック最前線

(VLSI設計技術研専、リコンフィギャラブルシステム研専 共催)

- 3月18日 10:00～11:40 Meeting 40 座長 久我守弘 (熊本大)
- ADS-1-1 Edge DX における NanoBridge FPGA への期待○山口佳樹 (筑波大)
- ADS-1-2 スイッチ、RISC-V、細粒度ロジックを搭載したIoT用デバイスSLMLET○天野英晴 (慶大)
- ADS-1-3 スピントロニクス素子ベース不揮発FPGA: 超低消費電力再構成可能ハードウェアプラットフォームへの挑戦
..... ○鈴木大輔 (会津大)・夏井雅典・羽生貴弘 (東北大)
- ADS-1-4 MECデバイス向けFPGA-IP試作チップの動作検証
.....○久我守弘・中里優弥 (熊本大)・趙 謙 (九工大)・尼崎太樹・飯田全広 (熊本大)