

## 情報・システム

## ＜一般セッション＞

## D-1. コンピューテーション

- 3月19日 13:30～16:00 総合科学部 K棟3F K308 講義室 座長 佐藤哲司 (筑波大)
- D-1-1 自律分散ロボットのための三角格子平面におけるComplete Visibility問題を解くアルゴリズムについて  
.....◎石田湧之・金 鎔煥・片山喜章 (名工大)
- D-1-2 停止故障耐性を有する一般化されたFrench Flag Problemのための分散アルゴリズムについて  
.....◎横山雄大・金 鎔煥・片山喜章 (名工大)
- D-1-3 An Alternative Link Analysis Algorithm to PageRank.....◎△Keita Sugihara (Nanzan Univ.)
- D-1-4 混合ラベル配置問題に対する厳密解法 .....増田澄男 (神戸大)・阿部 昇 (阪電通大)・山口一章 (神戸大)
- 休憩 (14:45 再開) 座長 阿部 昇 (阪電通大)
- D-1-5 長方形形状の障害物をもつ領域における最短警備員巡視路 .....◎吉野航平・今井桂子 (中大)
- D-1-6 ソーシャルネットワークにおける成長誘発エッジの早期検出手法  
.....◎稲福和史 (筑波大)・伏見卓恭 (東京工科大)・佐藤哲司 (筑波大)
- D-1-7 再現性と軽量性を兼ね備えた 大規模自律分散グラフ空間のランドマーク決定手法 .....◎山下剛志・金子晋丈 (慶大)
- D-1-8 自律分散ロボットシステムの部分自律分散型集中制御による実装について  
.....◎渡辺智之・金 鎔煥・片山喜章 (名工大)
- D-1-9 ベアロボットモデルによる任意の連結状況からの直線形成アルゴリズムについて  
.....◎金井愛憲・金 鎔煥・片山喜章 (名工大)

## D-2. ニューロコンピューティング

- 3月19日 13:30～15:45 総合科学部 K棟3F K309 講義室 座長 瀧山 健 (東京農工大)
- D-2-1 (2+1)次元畳み込みネットワークの枝刈り効果に関する考察 .....◎川村聡志・国定恭史・山本康平・橋 素子 (OKI)
- D-2-2 全結合層階層化CNNにおける判別器併合法 .....◎平田大貴 (岡山県工技セ)・高橋規一 (岡山大)
- D-2-3 組込みニューラルネットワーク処理における演算精度最適化  
.....◎有川勇輝・ゴウ フィーカー・岸野泰恵・坂本 健 (NTT)
- D-2-4 ベイジアンネットの結合構造を用いた精度保証型確率推論法の推論特性評価  
.....◎榎村明憲・北越大輔・鈴木雅人 (東京高専)
- 休憩 (14:45 再開)
- D-2-5 ニューラルネットワークを用いた倒立振子のモデルに関する研究 .....◎宮田千加良・堤 陽奈子 (鹿児島高専)
- D-2-6 脳血流量を用いた言語・非言語想起過程の高時間分解能判別  
.....◎猪又啓太郎・高尾都也 (青学大)・籓木崇史 (国際基督教大)・栗原陽介 (青学大)
- D-2-7 色彩環境下における重み付け分割脳血流量を用いた課題判別  
.....◎秋山いずみ・高尾都也 (青学大)・籓木崇史 (国際基督教大)・栗原陽介 (青学大)
- D-2-8 PredNetの時空間特性の解析 .....◎島田瞬太郎・青山俊弘・岡 芳樹 (鈴鹿高専)

## D-3. ソフトウェアサイエンス

- 3月17日 9:30～10:30 総合科学部 K棟3F K303 講義室 座長 島 和之 (広島市立大)
- D-3-1 更新コード影響範囲とテストカバレッジの包含関係分析による性能問題要因絞り込み手法の提案  
.....◎森田清隆・桐村昌行 (三菱電機)
- D-3-2 VRを用いたビジュアルプログラミング環境とゲーム開発 .....◎高浦和馬・佐々木 晃 (法政大)
- D-3-3 Tsumikiot: IoTデバイスエミュレータのための統合開発環境 .....◎竹村太一 (金沢工大)・湯村 翼 (NICT)
- D-3-4 プログラム自動生成Jikkaの拡張による対応問題の拡大 .....◎吉田洗大・五百蔵重典 (神奈川工科大)

## D-4. データ工学

- 3月17日 9:30～12:00 総合科学部 K棟2F K206 講義室 座長 宮崎 純 (東工大)
- D-4-1 異種ネットワークの部分空間クラスタリング手法の高速化 .....◎横山太郎・上土井陽子・若林真一 (広島市立大)
- D-4-2 空間データの取得方法に関する考察 .....◎田中 覚・郡 光則・楓 仁志 (三菱電機)
- D-4-3 中古車の特徴量が落札価格へ及ぼす影響分析 .....◎工藤大輝・山下梨瑛 (茨城大)・  
熊 広樹・福西亮介 (プロトコポレーション)・鈴木智也 (茨城大)
- D-4-4 e-sports観戦における素人向け解説自動生成 .....◎川崎智憲・灘本明代 (甲南大)
- D-4-5 観光スポットにおけるレビューサイトからの落胆情報抽出手法 .....◎森田雄真・灘本明代 (甲南大)
- 休憩 (11:00 再開) 座長 上土井陽子 (広島市立大)
- D-4-6 シズルワードと食品名の関係の時系列分析 .....◎安ノ井水咲・灘本明代 (甲南大)
- D-4-7 オンラインショッピングにおける商品探索行動の分析 .....◎渡辺郁弥・佐藤哲司 (筑波大)
- D-4-8 ロボットの特性を活かした漫才ロボットの面白さの評価実験 .....◎小林和馬・原口和貴・灘本明代 (甲南大)
- D-4-9 ダブルミーニングを利用したボケの生成 .....◎原田怜英・灘本明代 (甲南大)

## D-5. 言語理解とコミュニケーション

- 3月17日 13:30～17:00 工学部 講義棟1F 109 講義室 座長 宮崎太郎 (NHK)
- D-5-1 日本語の呼びかけ・応答・挨拶・独言・問投表現レキシコンの統計的性質  
..... ○田辺利文 (福岡大)・田中省作 (立命館大)・高橋雅仁 (久留米工大)・首藤公昭 (福岡大)
- D-5-2 分散表現に基づく意味関係認識における負例作成方式の比較  
..... ○内出隼人・城光英彰・岡 隆之介・伍井啓恭・田口進也 (三菱電機)
- D-5-3 AIシステムの要件定義書の作成支援に関する一考察 ..... 森谷高明・西尾 学・○山本太三 (NTT)
- D-5-4 二次情報を用いた小説ジャンル自動推定 ..... ○稲田弘大・藤田和成・田中耕平・古郡英朗・櫻井克憲・伊藤 威・上松和史・石黒 凜・延澤志保 (東京都市大)
- D-5-5 AIを用いた国家試験問題解析—自然言語処理による基礎検討—  
..... ○秋本和哉・上條史記・伊東雅之・篠原一彦 (東京工科大)
- D-5-6 ロボット教師による特定分野の記述式問題の判定について ..... ○山崎直登・康 鑫・西出 俊・任 福継 (徳島大)  
休憩 (15:15 再開) 座長 田辺利文 (福岡大)
- D-5-7 自動生成されたクイズの難易度推定手法の検討 ..... ○柴田悠也・林 貴宏 (関西大)
- D-5-8 Wikipedia を利用した4択クイズの選択肢生成手法の比較 ..... ○廣部知生・林 貴宏 (関西大)
- D-5-9 部分形状に基づいた日本語の指文字の新しい類型の効用 ..... ○田中省作 (立命館大)・本田久平 (大分高専)
- D-5-10 手話単語のサブワード分割を利用した日本語手話翻訳 ..... ○森田祐介・宮崎太郎・遠藤 伶・佐野雅規 (NHK)
- D-5-11 Transposed-letter effect for Chinese-English bilinguals in visual word recognition  
..... ○HUAN LEI・Jianwu Dang・Yu Chen (JAIST)
- D-5-12 単語の感情属性を活かしたロボット教師の表情生成 ..... ○房登淳平・康 鑫・西出 俊・任 福継 (徳島大)
- D-5-13 ロボット教師における特定人物の音声の自動生成 ..... ○寺尾涉吾・康 鑫・西出 俊・任 福継 (徳島大)

## D-6. コンピュータシステム

- 3月18日 13:30～16:00 総合科学部 K棟3F K310 講義室 座長 安戸儼汰 (広島大)
- D-6-1 SoCを用いた複数手書き文字認識システムの高速度 ..... ○田中龍斗・中西知嘉子 (阪工大)
- D-6-2 マルチSoC向け組込みソフトウェアプラットフォームの検討 ..... ○加藤寿和・山本 整・水口武尚 (三菱電機)
- D-6-3 動的再構成を活用したSoC FPGAアクセラレータの検討 ..... ○植田泰輔・久恒泰地・堀口辰也・新保健一 (日立)
- D-6-4 エッジAIで高精度物体検出アルゴリズムを動かす—手法 ..... ○末富雅也・中西知嘉子 (阪工大)  
休憩 (14:45 再開) 座長 鯉淵道紘 (NII)
- D-6-5 Tenderにおける資源「入出力」のスループット向上手法 ..... ○△利穂虹希・山内利宏・谷口秀夫 (岡山大)
- D-6-6 超低Enduranceメモリに対応したCacheアルゴリズムの提案 ..... ○松田慎平 (Weekend Programmer)
- D-6-7 データロガーの加速度検知制御による低消費電力化の検討について ..... ○大井崇広・遠藤雪岳・熊木武志 (立命館大)
- D-6-8 スキャナ原稿裏面の付着物画像取得のための遮蔽機材の試作 ..... ○田口雄一 (福岡県警)
- D-6-9 植物工場向け低消費電力LEDシステムの検討  
..... ○ノリザンムハンマドアナス・熊木武志・杉崎太綱・法橋 渉・大森大輔 (立命館大)

## D-7. ME とバイオサイバネティクス

- 3月19日 13:30～16:15 総合科学部 K棟3F K312 講義室 座長 古居 彬 (広島大)
- D-7-1 ホワイトノイズが重心動揺軽減に与える効果に関する研究  
..... ○長谷弘美・常盤達司・福田浩士 (広島市立大)・工田昌也 (広島大病院)
- D-7-2 非可聴領域の周波数を含む音を用いたMMNの計測 ..... 竹内 章・○常盤達司 (広島市立大)
- D-7-3 状態空間モデルによる固視微動追跡を用いたマイクロサッカード検出  
..... ○北岡由圭・永野海斗・小濱 剛・吉田 久 (近畿大)
- D-7-4 リハビリテーション病棟における脳卒中リハビリ患者の運動機能と日常における運動強度との関連性  
..... ○小笠原隆行・松永賢一・都甲浩芳 (NTT)・向野雅彦 (藤田医大)
- D-7-5 心拍と呼吸を用いた新たなストレス指標の検証 ..... ○上野竣矢・城明舜磨・平野 旭 (呉高専)・中村浩士 (呉医療セ)  
休憩 (15:00 再開) 座長 吉田 久 (近畿大)
- D-7-6 上腕圧迫解放時における脈波の歪み特性による食事を考慮した非侵襲血糖値推定手法  
..... ○佐久間優樹・西尾啓汰 (青学大)・鎬木崇史 (国際基督教大)・栗原陽介 (青学大)
- D-7-7 末梢血管剛性を用いた筋交感神経活動の非侵襲的推定 ..... ○坂川俊樹・古居 彬 (広島大)・平野陽豊 (静岡大)・秋吉 駿・笹岡貴史・曾 智・岡田芳幸・吉野敦雄・中村隆治・佐伯 昇・吉瀬正生 (広島大)・河本昌志 (JR広島病院)・山脇成人・辻 敏夫 (広島大)
- D-7-8 簡易な脳波計測における適応フィルタを用いたアーチファクト除去検証 ..... ○佐藤康平・堀江亮太 (芝浦工大)
- D-7-9 CNNに基づくマンモグラフィ画像からの乳がんの診断法 ..... ○董 璿・井上光平・原 健二・小野直樹 (九大)
- D-7-10 脳波情報に基づく作業効率向上のための光刺激呈示システムの研究 ..... ○山崎誠司・島田尊正 (東京電機大)

## D-8. 人工知能と知識処理

- 3月18日 9:30～11:15 工学部 講義棟1F 114 講義室 座長 藤田桂英 (東京農工大)
- D-8-1 単一重み行列を含む多層化リカレントニューラルネットワークの研究 ..... ○櫻井孝憲・浅井紀久夫 (放送大)
- D-8-2 A Study of Punctuation Prediction Model for Domain-free Text  
..... ○Wenqing Wei・LI Sixia・DANG Jianwu (JAIST)
- D-8-3 適切な話題を返答するチャットボットについての考察 ..... ○金子 剛・五百蔵重典 (神奈川工科大)
- D-8-4 コーパス間の単語の用途の差異に着目したマイクロブログにおける隠語検出  
..... ○羽田拓朗・清 雄一・田原康之・大須賀昭彦 (電通大)

- D-8-5 抽象構文木を利用したソースコードのレベル分類 ……◎鈴木祥太・山崎憲一(芝浦工大)
- D-8-6 知識可視化システムKuBOTを用いた知識構成要素分析の試み ……○岩井憲一(滋賀大)・針尾大嗣(摂南大)・田中康裕(社会データ構造化センター)・源城かほり(長崎大)・吉見憲二(佛教大)・谷本和也(阪市大)・小館亮之(津田塾大)
- D-8-7 クラウドソーシングにおけるアイデア生成過程の逐次改善によるタスク指示法 ……◎滝井健介・松原繁夫(京大)
- 3月18日 13:30～16:15 工学部 講義棟1F 114 講義室 座長 清 雄一(電通大)
- D-8-8 従来の判別に対するニューラル比較器を用いた判別の特徴 ……○寺村正広(佐世保高専)・重井徳貴(鹿児島大)・下尾浩正(佐世保高専)・南部幸久(有明高専)
- D-8-9 全結合層の小型高速化を実現する「幹刈り」回路方式の提案 ……○白石忠明(三菱電機マイコン機器ソフトウェア)
- D-8-10 Multi-CNNs融合に基づく乳がんの転移有無の判定手法 ……◎△葛 睿剛・陳 国躍・猿田和樹・寺田裕樹(秋田県立大)
- D-8-11 不均衡データクラスターリングを用いた機械学習の判断根拠説明における安定化手法の提案 ……◎中野 翔・内田真人(早大)
- D-8-12 受信データ群を活用した誤りを含む人工衛星テレメトリデータの元データを推定するアルゴリズムの検討 ……○寺西勇裕・徳光政弘(米子高専)・浅井文男(AMSAT-NA)・高田 拓(高知高専)・若林 誠(新居浜高専)
- 休 憩 (15:00 再開)
- D-8-13 空間を理解したロボットの自律移動制御 ……◎張 斌・仙石龍司・林 憲玉(神奈川大)
- D-8-14 宅配における移動型配達拠点を用いたドローン配達システム ……◎中川凜一・竹本達哉・原嶋勝美(阪工大)
- D-8-15 フードバンクにおける食品配送スケジュール最適化手法・強化学習の適用に向けた検討 ……◎飯山 燈(東京高専)・Niko Haapalainen(メトロポリア応用科学大)・植松航太・北越大輔・鈴木雅人(東京高専)
- D-8-16 継続的なMAPD問題におけるタスクの接続性を考慮するタスク割り当ての検討 ……◎下川真典・松井俊浩(名工大)
- D-8-17 挿入操作PSO戦略に対する高速化の検討 ……◎△猪股能成・高見利也(大分大)

## D-9. ライフインテリジェンスとオフィス情報システム

- 3月18日 13:30～16:15 総合科学部 K棟2F K208 講義室 座長 田岡智志(広島大)
- D-9-1 ユーザの興味とコメント分布によるニコニコ動画の分析 ……○小西敦郎・細部博史(法政大)
- D-9-2 半連想漢字直接入力によるタブレット用フリックキーボード ……○△中村優哉・細部博史(法政大)
- D-9-3 メタデータ連携基盤の提案と教育への活用への検討 ……○佐藤壮一・大亦寿之・藤沢 寛・藤津 智(NHK)
- D-9-4 コンテンツ起点によるIoT機器制御のための推奨情報記述 ……◎阿部晋矢・遠藤大礎・小川展夢・藤沢 寛(NHK)
- D-9-5 ユーザ文字入力を利用した放送連携システムの設計と試作 ……◎遠藤大礎・阿部晋矢(NHK)・高木 衛・谷田和郎(朝日放送テレビ)・藤沢 寛(NHK)
- D-9-6 ユーザーの文字入力を利用した放送連携サービスの検討 ……◎高木 衛(朝日放送テレビ)・遠藤大礎・阿部晋矢・藤沢 寛(NHK)・谷田和郎(朝日放送テレビ)
- 休 憩 (15:15 再開) 座長 山元規靖(福岡工大)
- D-9-7 深層学習を用いた自動生成レシピの類似度に関する一考察 ……◎国沢征哉・岸本頼紀(東京情報大)
- D-9-8 TRPGゲームシナリオ作成のための深層学習を用いた人物行動自動生成システムの提案 ……◎佐野佑騎・岸本頼紀(東京情報大)
- D-9-9 発達障害者向け時計の一提案 ……○小蘭史弥・岸本頼紀(東京情報大)
- D-9-10 端末画面表示情報を利用した業務文書参照支援手法の検討 ……◎ト部有記・小笠原志朗・大石晴夫・中村宏之(NTT)
- 3月19日 13:30～16:30 総合科学部 K棟3F K310 講義室 座長 荒井研一(長崎大)
- D-9-11 実測の人流データに基づく歩行者行動の分析 ……◎藤田智子・長尾智晴(横浜国大)
- D-9-12 深層学習を用いた受信電波強度による屋内測位の精度評価 ……◎成田悠馬・路 サン・鎌部 浩(岐阜大)
- D-9-13 生活活性度測定システムの研究 ……◎松田健太郎・西 宏之・岡本 学(崇城大)
- D-9-14 生体情報を活用した作業員管理システムにおける情報提供機能の検討 ……◎高見 愛・藤田秀平・原内 聡(三菱電機)
- D-9-15 動作パターン教師なし符号化を用いた業務行動認識法の検討 ……◎三幣俊輔・田中 毅・栗山裕之(日立)
- D-9-16 作業者視点映像における対象位置と作業者行動に基づく場面検出 ……○久保田 遥・片岡 明・大石晴夫・中村宏之(NTT)
- D-9-17 自転車競技における表面筋電位信号を用いたフィードバックシステム ……○田中健太郎・塚田信吾(NTT)・小西一也(NTTデータ)・中西安弘・山本拓実・長谷川彰洋(ブリヂストンサイクル)
- 休 憩 (15:30 再開) 座長 岡本 学(崇城大)
- D-9-18 Instagramにおける画像特徴と「いいね！」獲得数に関する基礎調査 ……◎成瀬水穂・土方嘉徳(関西学院大)
- D-9-19 スマホ依存改善のためのアプリ制限機能の使用ユーザー予測 ……◎安富勝貴(早大)・浜村俊傑・本庄 勝・米山暁夫(KDDI総合研究所)・内田真人(早大)
- D-9-20 ばらまき型攻撃メール検知に関する一検討 ……○佐々木昌樹・齊木あずさ・名見耶光一(ナカヨ)
- D-9-21 トピック推移を利用したイベント関連語の抽出 ……◎武田直人・美嶋勇太郎・南川教宣(KDDI総合研究所)

## D-10. ディペンダブルコンピューティング

- 3月17日 9:30～11:30 工学部 講義棟1F 117 講義室 座長 三宅庸資(九工大)
- D-10-1 多深度海水温連続観測装置の平均修復時間短縮を目的とした自己診断機能の開発 ……◎井村洋介・遠藤慶一・黒田久泰・小林真也(愛媛大)
- D-10-2 CPU負荷を低減するための安全制御向け冗長化タスクスケジューリング手法 ……◎塚本洋平・遠山 治・伊東輝頭(三菱電機)
- D-10-3 CANのバス電位補正によるビット誤り回避手法 ……◎横山慎悟・福本 聡(首都大東京)
- D-10-4 遺伝的アルゴリズムに基づくNoCの冗長経路配置探索に関する一検討 ……◎松田忠勝・新井雅之(日大)

- 休 憩 (10:45 再開) 座長 新井雅之 (日大)
- D-10-5 フィールドテスト向けオンチップ遅延測定回路のIoT適用 .....○三宅庸資・梶原誠司 (九工大)
- D-10-6 ハイブリッドテストポイント挿入法のマルチサイクルテストへの適用とその性能評価  
.....◎△中岡典弘・青野智己・王 森レイ・高橋 寛 (愛媛大)・  
松島 潤・岩田浩幸・前田洋一 (ルネサスエレクトロニクス)
- D-10-7 テストケース設計のための自然言語仕様の状態遷移図変換による仕様の記述漏れ修正支援  
.....◎吉井亮介・村上神龍・青山裕介・久代紀之 (九工大)

## D-11. 画像工学

- 3月18日 13:30～15:45 工学部 講義棟2F 219 講義室 座長 宮崎 剛 (神奈川工科大)
- D-11-1 射影変換からなる画像レジストレーションを用いた鉄道設備の異常診断  
.....◎貞国佑輔・青戸勇太・中村雅美・前田俊二 (広島工大)
- D-11-2 昇降型全天球カメラを用いた距離画像の取得 .....◎北岡拓也・島田英之・島田恭宏・大倉 充 (岡山理科大)
- D-11-3 学習型画像復元手法を用いたぶれ画像復元の性能改善 .....◎本郷雅貴・五藤正広・後藤富朗 (名工大)
- D-11-4 LED光源を用いたホログラフィック三波長多重画像センシング  
.....◎原 貴之 (千葉大)・田原 樹・市橋保之・大井隆太郎 (NICT)・伊藤智義 (千葉大)  
休 憩 (14:45 再開) 座長 福岡慶繁 (名工大)
- D-11-5 電子コミック画制作における肌領域を考慮したスクリーントーン自動化手法の提案  
.....佐藤佳子・○宮崎 剛 (神奈川工科大)
- D-11-6 動きヒストグラム変動を用いた画面揺れ抽出法の一考察 .....○児玉 明 (広島大)
- D-11-7 ニュートンリングを用いたレンズ形状の定量化と仕上り予測  
.....◎原 弘行・稲田淳志・山口浩英・天野光陽・松林幹太・前田俊二 (広島工大)・  
池田竜二・坪井裕明 (昭和オプトロニクス)
- D-11-8 スマートグラスを用いたコンベックス読み取りシステムの開発  
.....○佐川浩彦 (日立)・長坂 瑛 (リクルートライフスタイル)・  
三之宮光太郎・川崎 勝 (日立ビルシステム)
- 3月19日 13:30～15:45 工学部 講義棟2F 219 講義室 座長 井上光平 (九大)
- D-11-9 薄肉視における高演色LEDの比較 .....◎服部貴之・井上光平・坂本博康 (九大)・白川康博 (ヒロ・リサーチラボ)・  
津田亮二 (東芝マテリアル)
- D-11-10 バイラテラルフィルタ画像を用いた画像強調処理 .....○小野直樹・井上光平 (九大)
- D-11-11 小衛星によるリモートセンシングのための画像圧縮手法 .....◎根橋宙之・伊藤 浩 (日大)
- D-11-12 VVCにおけるブロック分割形状決定に関する一検討 .....◎大森優也・小林大祐・中村 健・岩崎裕江 (NTT)  
休 憩 (14:45 再開) 座長 久保田 彰 (中大)
- D-11-13 帰還差分量子化を用いた内挿予測符号化における最適な予測係数の検討 .....藤澤雅樹・○久保田 彰 (中大)
- D-11-14 3D映像制作のための宇宙科学データ変換 — 太陽地球科学データにおける試行 — .....○三浦 昭 (JAXA)
- D-11-15 2地点観測データを用いたオーロラ活動と地磁気変動との比較  
.....○杉原聖信・小林 真・新 浩一・西 正博 (広島市立大)・  
山内正敏 (スウェーデン宇宙物理学研究所)
- D-11-16 単眼高速カメラによる移動物体の3次元振動変位計測 .....○今井 浩 (NEC)
- 3月20日 9:30～11:45 工学部 講義棟2F 219 講義室 座長 海野恭平 (KDDI総合研究所)
- D-11-17 スパース最適化およびARモデルに基づくビル壁面の傷の自動検出.....○館上花歩・雨車 和憲 (工学院大)
- D-11-18 視点参照に基づく焦点ぼけ画像群からの光線空間予測品質の改善  
.....○梅林秀朋 (東京理科大)・児玉和也 (NII)・浜本隆之 (東京理科大)
- D-11-19 深層学習による道路損傷検出手法の一提案とその精度評価 .....○和田直己・竹内 健・金井謙治・甲藤二郎 (早大)
- D-11-20 Transfer Rate Estimation in Edge-Cloud Neural Network Solution for Object Detection ... ◎△Libo Hu・Tao Wang・  
Yucheng Zhou・Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)・  
Shohei Enomoto・Xu Shi・Akira Sakamoto・Takeharu Eda (NTT)  
休 憩 (10:45 再開) 座長 松尾康孝 (NHK)
- D-11-21 一般化ガウス関数を用いた確率モデリングによる画像の可逆符号化  
.....◎山之口 輝・亀田裕介・松田一朗・伊東 晋 (東京理科大)・  
海野恭平 (東京理科大/KDDI総合研究所)・内藤 整 (KDDI総合研究所)
- D-11-22 カラーリゼーションにおけるグラフ信号処理に適した領域分割アルゴリズムの提案 ...◎窪田 司・雨車 和憲 (工学院大)
- D-11-23 機械学習に基づくマルチステップ超解像像を応用した高解像度化処理手法 .....◎矢野仁愛・渡辺 裕 (早大)
- D-11-24 深層学習によるフレーム補間の動画圧縮への適用  
.....◎清水盛偉・甲藤二郎・竹内 健・金井謙治・Zhengxue Cheng・Sun Heming (早大)
- 3月20日 13:30～16:00 工学部 講義棟2F 219 講義室 座長 児玉和也 (NII)
- D-11-25 HEVCによる4K8K ファイルフォーマットのビットレート検討  
.....○中島奈緒・根本慎平・井口和久・市ヶ谷敦郎・神田菊文 (NHK)・  
河村 圭・内藤 整 (KDDI総合研究所)
- D-11-26 2D画像との互換性を考慮した3D画像フォーマットの検討.....○藤井俊彰 (名大)・片山美和・河北真宏 (NHK)
- D-11-27 ハイバースペクトル画像を用いた錆状態のモデル化と推定 .....◎小林弘人・古田諒佑・谷口行信 (東京理科大)・  
塚谷俊介・村崎和彦・安藤慎吾・島村 潤 (NTT)
- D-11-28 AR-HMD制御を用いた画像撮影システムの開発 .....◎中谷圭吾・松村 遼・岡部蒼太・北風裕教 (大島商船高専)
- D-11-29 Scalable Learned Image Compression Based on Recurrent Neural Networks  
.....◎Rige Su・Zhengxue Cheng・Heming Sun・Jiro Katto (Waseda Univ.)

		休憩 (15:00 再開)	座長 雨車和憲 (工学院大)
D-11-30	SSIMを指標とする符号化歪除去フィルタの設計に関する検討	.....◎小川広大・亀田裕介・松田一郎・伊東 晋 (東京理科大)	
D-11-31	ハイバースペクトル画像を用いた錆領域セグメンテーションの学習	.....◎横田広之・古田諒佑・谷口行信 (東京理科大)・塚谷俊介・村崎和彦・安藤慎吾・島村 潤 (NTT)	
D-11-32	Perceptual Quality Study on Deep Learning based Image Compression	.....◎Zhengxue Cheng (Waseda Univ.)・Pinar Akyazi (Ecole Polytechnique Federale de Lausanne)・Heming Sun・Jiro Katto (Waseda Univ.)・Touradj Ebrahimi (Ecole Polytechnique Federale de Lausanne)	
D-11-33	符号化ノイズを含む画像へのPSNR適応超解像	.....◎堀 隼也・糞 子臣・梅田聖也・渡辺 裕 (早大)・中條 健・猪飼知宏・佐々木瑛一・伊藤典男 (シャープ)	

## D-12. パターン認識・メディア理解 A (パターンメディアの認識・理解・生成)

		3月17日 9:30～12:00 工学部 講義棟2F 218 講義室	座長 井上勝文 (阪府大)
D-12-1	変分オートエンコーダによる距離画像の欠損補間	.....◎三輪頭太朗・金田拓巳・山内悠嗣 (中部大)	
D-12-2	GANによる遮蔽を考慮した人体骨格情報推定	.....◎張 博超・西辻 崇・朝香卓也 (首都大東京)	
D-12-3	Multi-Mask RCNNによる多層化マスクを利用した遮蔽された物体の領域分割手法の検討	.....平山 慎 (早大)・◎堀 隆之 (ソフトバンク)・大谷 淳 (早大)	
D-12-4	視野を共有しないカメラ間の人物照合におけるハードポジティブマイニング適用に関する検討	.....◎廣井優姫・渡邊湊大・亀山 渉 (早大)	
D-12-5	クラス間合成画像のリラベリングによる画像認識の改善	.....◎居川 哲・森 稔 (神奈川工科大)	
		休憩 (11:00 再開)	座長 山内悠嗣 (中部大)
D-12-6	テンソル分解を用いたニューラルネットワーク軽量化の検討	.....◎萩原悠生・吉岡理文・井上勝文 (阪府大)	
D-12-7	敵対的攻撃に対する公平な分類器の脆弱性	.....◎綿岡晃輝・松原 崇・上原邦昭 (神戸大)	
D-12-8	画像生成ネットワークを用いたModel Inversion Attackの提案	.....◎河津勘介・廣瀬雄基・中村和晃・新田直子・馬場口 登 (阪大)	
D-12-9	Convolutional Neural Network based Image Compression with Quantized Weights	.....◎Heming Sun・Zhengxue Cheng・Masaru Takeuchi・Jiro Katto (Waseda Univ.)	
		3月17日 13:30～17:30 工学部 講義棟2F 218 講義室	座長 中村和晃 (阪大)
D-12-10	将棋の戦型の自動分類の為の小さい画像サイズにおけるクラスタリングの特徴量抽出方法の検討	.....◎今村 奨・神保秀司 (岡山大)	
D-12-11	回転機器の故障診断のためのLSTMの弱教師付き最適化	.....◎三木大輔 (都産技研)・出町和之 (東大)	
D-12-12	マンホール写真点検用の画像認識AIに関する検討	.....◎和田雅樹・勝村玲音・高原広季・相原貴明 (NTT東日本)	
D-12-13	海底カメラにおけるオブジェクト分類に関する研究	.....◎桑田航平・◎田中 聡 (福山大)	
D-12-14	Exit-Pont setting in Edge-Cloud Solution for Object Detection	.....◎Tao Wang・Libo Hu・Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)・Shohei Enomoto・Xu Shi・Akira Sakamoto・Takeharu Eda (NTT)	
		休憩 (15:00 再開)	座長 森 稔 (神奈川工科大)
D-12-15	局所領域ごとの字体変換に基づく文書クロウニングの生成	.....◎佐々木航真・中村和晃・新田直子・馬場口 登 (阪大)	
D-12-16	輪郭検出に基づく中国書道作品の文字切り出しシステム	.....◎崔 文一・井上光平 (九大)	
D-12-17	筆記特性とR-transformを用いた筆者識別手法の検討	.....◎末吉悠河・杉田拓己・岡 芳樹 (鈴鹿高専)・長谷川 誠 (東京電機大)	
D-12-18	7人制ラグビーにおける最適攻撃プレー算出法の改良	.....◎八代航太朗・中田洋平 (明大)	
D-12-19	人体比率に基づいたバスケットボールにおけるパス可能選手予測法の改善と3次元パスコース可視化法	.....◎△佐野裕介・中田洋平 (明大)	
		休憩 (16:30 再開)	座長 山内悠嗣 (中部大)
D-12-20	対向伝播ネットワークを用いた露頭地層画像のセグメンテーション	.....◎間所洋和・佐藤宏大 (秋田県立大)・阿部史孝・千代延 俊 (秋田大)・禹 ハンウル・佐藤和人 (秋田県立大)	
D-12-21	気象センサとの整合性を考慮したソーシャルメディアからの屋外画像収集	.....◎岡田 洸・新田直子・中村和晃・馬場口 登 (阪大)	
D-12-22	ラベル無しレーダ画像を積極的に利用するためにV A EとMLPを組み合わせた地中レーダ画像からの埋設物識別	.....◎木本智幸 (大分高専)・園田 潤 (仙台高専)	
D-12-23	3D-CNNを用いた多チャンネル地中レーダ画像の物体識別	.....◎中岡 黎・木本智幸 (大分高専)・園田 潤 (仙台高専)	
		3月18日 13:30～17:15 工学部 講義棟2F 218 講義室	座長 中村和晃 (阪大)
D-12-24	レシビ画像の時系列判定における注目領域についての検討	.....◎和田丈弘・井上勝文・吉岡理文 (阪府大)・橋本敦史 (オムロンサイニックエクス)	
D-12-25	同期した注視点の動きに基づく複数対象の注目度推定法の検討	.....◎武田一馬・川西康友・平山高嗣・出口大輔・井手一郎・村瀬 洋 (名大)・永野秀尚・柏野邦夫 (NTT)	
D-12-26	運転手注視点予測のための混合エキスパート型モデルによる動的顕著性マップ構築法の改良	.....◎△中澤空知・中田洋平 (明大)	
D-12-27	ランキング学習による大腸内視鏡画像の重症度予測	.....◎安部健太郎・Yan Zheng・早志英朗・備瀬竜馬 (九大)・河村卓二・碓山直邦・田中聖人 (京都第二赤十字病院)・内田誠一 (九大)	
D-12-28	エッジ情報を用いた手形状パターン識別における安定性の向上	.....◎藤嶋教彰・山根庸資 (松江高専)	
D-12-29	タイピング技能向上を目的とした運指判別システムの検討	.....◎川原守玲那・高橋大介・岡本教佳・立野玲子 (関東学院大)	

- D-12-30 SVMを用いた点字ブロック分類・棄却処理に基づく視覚障害者行動支援手法の検討  
 .....◎山内隆正・森本正志(愛知工業大)  
 休憩(15:30再開) 座長 森本正志(愛知工業大)
- D-12-31 深層学習に基づく柿の早期軟化発生予測  
 .....◎馬場康平(九大)・増田佳苗・鈴木茉莉亜・赤木剛士(岡山大)・内田誠一(九大)
- D-12-32 画像変換によるドメイン適応を用いた乳牛の個体識別 .....◎山口理哉・古田諒佑・谷口行信(東京理科大)
- D-12-33 俯瞰画像における乳牛の姿勢推定と個体識別への応用 .....◎△松永 葵・古田諒佑・谷口行信(東京理科大)
- D-12-34 バス車載カメラにおける2部グラフマッチングによる人流推定 .....◎△小松俊太・古田諒佑・谷口行信(東京理科大)
- D-12-35 不鮮明なパタープレート画像鑑定システムの開発における完全番号推定精度の検証 .....◎小野塚信太郎(新潟県警)
- D-12-36 弱教師あり学習を活用したCyclist検出器の精度向上に関する初期検討  
 .....◎森 太郎・出口大輔・川西康友・井手一郎・村瀬 洋(名大)
- D-12-37 複数走行映像を活用した自転車位置推定に関する初期検討  
 .....◎後藤優太(名大)・久徳遙矢(豊田工大)・出口大輔・川西康友・井手一郎・村瀬 洋(名大)

## D-12. パターン認識・メディア理解 B (コンピュータビジョンとコンピュータグラフィックス)

- 3月18日 9:30~12:00 工学部 講義棟2F 218 講義室 座長 谷口行信(東京理科大)
- D-12-38 低ビット量子化と枝刈りの併用によるCNNの軽量化 .....◎山本康平・橋 素子(OKI)
- D-12-39 GANsにおけるバッチサイズ変更の影響の調査  
 .....◎網島秀樹(工学院大)・片岡裕雄(産総研)・陳 キュウ(工学院大)
- D-12-40 全体画像と部分画像を入力とするCNNを用いた詳細画像識別  
 .....◎松野拓海・山内良介・浅川徹也・青野雅樹(豊橋技科大)
- D-12-41 インスタンス境界を考慮したRegion Proposal Networkに関する検討  
 .....◎内田美尋・梅田崇之・安藤慎吾・島村 潤(NTT)
- D-12-42 画像のCNN特徴とLSTMのデンス結合構造を用いた画像キャプションの生成 .....◎寄元康平・韓 先花(山口大)
- 休憩(11:00再開)
- D-12-43 アテンションネットワークを用いたセマンティックセグメンテーション手法  
 .....◎部 竜太・星 泰成・陳 キュウ(工学院大)
- D-12-44 音声による感情を反映させたフォントの自動生成システム .....◎野中琢登・瀧澤 生・馬 力・陳 キュウ(工学院大)
- D-12-45 深層学習を用いた手書き文字の矯正手法 .....◎高柳混一・陳 キュウ・吉岡明信(工学院大)
- D-12-46 拡張畳み込みニューラルネットワークを用いたフレーム補間に関する検討 .....◎小林 新・杉田泰則(長岡技科大)
- 3月19日 13:30~17:00 工学部 講義棟2F 218 講義室 座長 道満恵介(中京大)
- D-12-47 Mask R-CNNを基とした顔検出及び顔領域分割に関する検討 .....◎古川貴大・関 弘翔・細野裕行(日大)
- D-12-48 データ拡張による手話動作識別性能の向上に関する実験的検討 .....◎川口開都(神奈川工科大)・  
 Daraseneeyakul Paporn・Veerakiatikit Phaphimon(Chulalongkorn Univ.)・  
 西村広光・田中 博(神奈川工科大)
- D-12-49 Expression Recognition using Curriculum Learning Method  
 .....◎Wei Wang・Takaaki Ishikawa・Hiroshi Watanabe(Waseda Univ.)
- D-12-50 関節点追跡による骨格推定手法の精度改善 .....◎中塚智尋・田坂和之(KDDI総合研究所)
- D-12-51 頭向き推定に基づく歩行者の交差点内道路横断予測  
 .....◎高木俊平・梅村充一・牛田勝憲(住友電工)・川西康友・出口大輔・村瀬 洋(名大)
- D-12-52 重み付き推定に基づくファジィRANSACアルゴリズムの学習初期性能の改善 .....◎渡邊俊彦(阪電通大)
- D-12-53 LUT法を用いたホログラフィ計算における負荷分散方式 .....◎杉内 舜・西辻 崇・朝香卓也(首都大東京)
- D-12-54 時間同期式プロジェクトカメラシステムの遅延時間制御による血管の強調表示  
 .....◎三上徹朗・久保尋之・船富卓哉・向川康博(奈良先端大)
- 休憩(15:45再開) 座長 船富卓哉(奈良先端大)
- D-12-55 ミリ波レーダを用いた自転車位置推定に関する初期検討 .....◎△安藤璃璃(中京大)・久徳遙矢(豊田工大)・  
 道満恵介・目加田慶人(中京大)・秋田時彦(豊田工大)
- D-12-56 自律移動台車のための2D-LiDARを用いた歩行者追跡 .....◎塙 潤一・福田悠人・小林貴訓・久野義徳(埼玉大)
- D-12-57 物体検出と画像生成に基づく走行路検出 .....◎小森裕之・小野口一則(弘前大)
- D-12-58 単眼車載カメラ映像を用いた路上設置物の位置データベース生成 .....◎崎山亮恵・萩谷俊幸・因幡千尋(トヨタ)
- D-12-59 深層知覚損失ネットワークを用いた画像の降雨ノイズ除去 .....◎山道航平・韓 先花(山口大)
- 3月20日 9:30~12:00 工学部 講義棟2F 218 講義室 座長 川西康友(名大)
- D-12-60 深層学習を利用した工業部品の検出 .....◎金谷典武(兵庫県立工技セ)
- D-12-61 改良したSSDを用いた航空写真からsmall scare物体の検出と分類 .....◎中井克啓・韓 先花(山口大)
- D-12-62 複数前景候補領域からの選択による広域監視向け小物体検出手法  
 .....◎佐藤秀昭・比嘉恭太・菊池 克・宮野博義(NEC)
- D-12-63 機械学習を用いた腰部に対する超音波画像装置のプロープの当て方の良否自動判別方法の検討  
 .....◎石田康一郎・篠原寿広・中迫 昇(近畿大)
- D-12-64 車椅子バスケットボールにおける漕ぎ出し動作の画像解析  
 .....◎福江啓太・福田悠人・小林貴訓・久野義徳(埼玉大)・信太奈美(首都大東京)・  
 杉山真理(河北総合病院)・半田隆志(埼玉県産技セ)・森田智之(神奈川リハビリテーション病院)
- 休憩(11:00再開)
- D-12-65 擬音語変換による聴覚障がい者支援システムの開発 .....◎岡村一矢・北風裕教・松村 遼(大島商船高専)
- D-12-66 時系列データによる機械学習を用いた煙検知手法とその評価 .....◎藤原裕也・山田和樹・丸田英徳(長崎大)
- D-12-67 CNNによる多段階識別を用いた猫の品種識別 .....◎中井 翼・黒田久泰(愛媛大)
- D-12-68 参照画像と文字情報から書体を維持した複数文字の自動デザイン .....◎日暮拓人・山崎憲一(芝浦工大)

## D-13. 知能ソフトウェア工学

- 3月19日 13:30～14:45 総合科学部 K棟2F K206 講義室 座長 中川博之(阪大)
- D-13-1 テストに基づくクラウド向けIaCテンプレートの最小権限発見……………○清水 遼・鹿糠秀行(日立)
- D-13-2 AI導入のための地域活性化プラットフォームモデルの提案……………○西山嵩人・内藤 豊・星合隆成(崇城大)
- D-13-3 トレース表を用いた学習者のプログラミング能力把握手法……………○尾崎弘幸・鴨下恭兵・橋浦弘明(日本工大)
- D-13-4 プログラムデバッグに基づくプログラミング学習手法の提案……………○上村勇太・橋浦弘明(日本工大)
- D-13-5 知識ベースを利用したIDPS ルール自動生成手法の提案……………○橋浦弘明・榎本大貴・宇南山直紀(日本工大)・植山淳雄(東京学芸大)

## D-14. 音声

- 3月20日 10:00～11:45 総合科学部 K棟3F K310 講義室 座長 郡山知樹(東大)
- D-14-1 覚醒度に相関するカオス論的音声信号特徴量の標準化に係る考察……………○塩見格一(福井医療大)
- D-14-2 中国語唇音の鼻音の特徴と発話の正確さの関係……………○星野朱美(富山高専)
- D-14-3 An Automatic Music Arrangement System Using Machine Learning……………○△Tianyi Gao・Hangyu Song・Ahmad Moussa・Hiroshi Watanabe(Waseda Univ.)
- D-14-4 深層学習を用いたハウリング抑制法の提案……………○有田直矢(東京理科大)・雨車和憲(工学院大)・名取隆廣・古川利博(東京理科大)
- D-14-5 骨導音声の認識率向上の検討……………○藤岡紘展・関 弘翔・細野裕行(日大)
- D-14-6 空間フィルタの自動推定による音響シーン識別の検討……………○大野泰己・山田武志・牧野昭二(筑波大)
- D-14-7 Generative Adversarial Networksを用いた半教師あり学習の音響イベント検出への適用……………○合馬一弥・山田武志・牧野昭二(筑波大)

## D-15. 教育工学

- 3月17日 9:30～12:00 総合科学部 L棟1F L101 講義室 座長 大沼 亮(福島大)
- D-15-1 生体情報を用いた作業支援の検討……………○城田璃々・金城伊智子・神里志穂子(沖縄高専)
- D-15-2 自己認知像の精緻化支援システムの開発……………○△松田見佑・林 佑樹・瀬田和久(阪府大)
- D-15-3 身体スキル獲得のための身体形状の学習順序導出手法……………○角崎仁哉・小尻智子(関西大)
- D-15-4 行動変容をうながすタイミング技能フィードバックシステムの設計……………○高橋時生(早大)・本庄 勝・米山暁夫(KDDI総合研究所)・内田真人(早大)
- 休憩(10:45再開) 座長 林 佑樹(阪府大)
- D-15-5 検索結果の可視化による検索クエリ設定能力の育成支援システム……………○真野宗和・小尻智子(関西大)
- D-15-6 データベース学習のためのトランザクション実習システムの設計……………○新井 輝・岡田信一郎(茨城大)
- D-15-7 写経型学習に基づくC言語学習支援システムの開発……………○△小高真太郎・窪田雅崇・村川猛彦(和歌山大)
- D-15-8 RPGのメタファーを利用したオブジェクト指向の学習支援用デジタルゲームの開発……………○渡部皓介・大橋裕太郎(日本工大)
- D-15-9 算数の公式適用知識習得のための類題の相違点言語化支援システム……………○野口雄真・小尻智子(関西大)
- 3月17日 13:30～16:00 総合科学部 L棟1F L101 講義室 座長 岡田信一郎(茨城大)
- D-15-10 HMDを用いたARギター演奏学習支援システムの提案……………○三浦 駿・安藤敏彦(仙台高専)
- D-15-11 ベース初心者の熟達度に応じたベースフレーズの演奏難易度評価法……………○上田優太・三好 力(龍谷大)
- D-15-12 RPGのストーリー進行に伴う登場人物の感情変化伝達のための楽曲編曲手法……………○辻本純平・小尻智子(関西大)
- D-15-13 芸術作品の共通点発見に基づいた感性理解支援システム……………○福村 望・小尻智子(関西大)
- 休憩(14:45再開) 座長 小尻智子(関西大)
- D-15-14 監督者不在のオンライン試験における眼球運動特性を用いた聴覚利用型不正行為の検出(難文読解時の場合)……………○大出憲吾・小方博之・安田晶子・平松健太(成蹊大)
- D-15-15 クレペリン作業における回答数と停留時間に関する一検討……………○渡邊博之(日大)
- D-15-16 GANで生成した合成顔画像を証明写真に利用した替玉受験の成功可能性の検証……………○佐藤 充・中村壮伸(成蹊大)・村松大吾(阪大)・小方博之・安田晶子(成蹊大)
- D-15-17 成績推移や入試区分を用いた学生の分析……………○李 雅文・能上慎也(東京理科大)
- D-15-18 高等学校の進路指導・職業指導における無線従事者国家試験の活用……………○寺重隆祝(広島国際大)・山中仁昭(海保大)
- 3月18日 9:30～12:15 総合科学部 L棟1F L101 講義室 座長 渡邊博之(日大)
- D-15-19 通常授業との連携を意識した地域密着型出前授業の実践……………○鈴木雅人・小嶋徹也・吉本定伸(東京高専)
- D-15-20 学生主体型PBL教育の実践(中間報告)……………○亀田弘之・田付洋大・相田紗織・岩下志乃・大野澄雄(東京工科大)
- D-15-21 学校間連携・文理融合チームによるアプリケーション開発教育……………○佐藤貴之(北九州市大)・松久保 潤(北九州高専)・山崎 進(北九州市大)
- D-15-22 産学連携による実践的工学教育プログラム……………○中瀬博之・安藤 晃(東北大)
- D-15-23 ベルソナ記述を用いたウェブサイト改善企画立案の実習授業の開発……………○今中厚志・古性淑子(横浜美大)
- 休憩(11:00再開) 座長 袖 美樹子(国際高専)
- D-15-24 科目間の関連を可視化するシラバスシステム……………○小林竜也・○玉田春昭(京産大)
- D-15-25 講義データベースにおける発言の自動抽出と分類……………○渡辺岳人・○篠沢佳久(慶大)
- D-15-26 授業力向上のための教師視点映像に基づく模擬授業中の行動の可視化の検討……………○大井 翔(立命館大)
- D-15-27 授業評価のための受講者の生理機能計測データの解析……………○三宅美歩・小村良太郎(石川高専)
- D-15-28 学習間隔に応じた得点計算法の効果の検証-初期値変更に対する休憩期間4週間の結果-……………○柴田 卓・○岡田信一郎(茨城大)

- 3月18日 13:30～16:30 総合科学部 L棟1F L101 講義室 座長 大井 翔 (立命館大)
- D-15-29 言語学習を対象とした時空を越えて相手を感じられる自学自習システムにおける脳波収集システムの開発  
 ..... ○梅澤克之 (湘南工科大)・中澤 真 (会津大短大部)・小林 学 (早大)・石井雄隆 (千葉大)・中野美知子・平澤茂一 (早大)
- D-15-30 英語学習に最適な字幕表示の検討 ..... ○掛川淳一 (兵庫教育大)
- D-15-31 Joining-in-type RALLへの回答の繰り返しの導入による第二言語学習効果の評価  
 ..... ○山本一貴・加藤恒夫・山本誠一 (同志社大)
- D-15-32 アカデミック英語表現学習のための文脈と構文的特徴つき表現データベースの共同構築について  
 ..... ○掛川淳一 (兵庫教育大)
- D-15-33 ろうあ見向け語彙獲得支援システムの検討 ..... ○真栄田義史・神里志穂子 (沖縄高専)  
 休憩 (15:00 再開) 座長 掛川淳一 (兵庫教育大)
- D-15-34 適応的な授業評価項目出題を用いた授業改善支援システムの設計 ..... ○中村修也・赤倉貴子 (東京理科大)
- D-15-35 カウンタ回路の学習支援システムの使用と改良 ..... ○出口幸子・松本真仁・宮野聖也 (近畿大)
- D-15-36 PBLオンライン教育によるレンタサイクル向けIoT装置の開発 ..... ○袖 美樹子 (国際高専)・伊藤隆夫 (金沢工大)
- D-15-37 アマチュア無線機を搭載した衛星通信を実行するための教育向けモデルキューブサットの開発  
 ..... ○小西健太郎・徳光政弘 (米子高専)・高田 拓 (高知高専)・浅井文男 (AMSAT-NA)・若林 誠 (新居浜高専)・北村健太郎 (徳山高専)
- D-15-38 無線LAN接続型組込みシステムからの多様な情報送信 ..... ○荻窪光慈 (埼玉大)
- D-15-39 ヒヤリハット記事からの経験学習における分析表の評価 ..... ○馬田 聡 (日大)

## D-16. 医用画像

- 3月19日 13:30～15:30 総合科学部 K棟3F K304 講義室 座長 平野 靖 (山口大)
- D-16-1 GPを用いた画像平均強度別学習による拡散強調画像へのアノテーション  
 ..... ○八瀬造洋人・杉本千佳 (横浜国大)・萩原浩明 (横浜南共済病院)
- D-16-2 CT像からの骨転移検出のための画像位置合わせ法  
 ..... 佐藤 駿・○金 亨燮・陸 慧敏 (九工大)・青木隆敏 (産業医大)
- D-16-3 胸膜悪性播種病変に対する光学的診断法  
 ..... ○北田正博・安田俊輔・阿部昌宏・岡崎 智・吉田奈七・石橋 佳・大崎能伸 (旭川医大)
- D-16-4 深度マップを用いたU-NetによるLST型ポリープの自動検出  
 ..... ○宮崎将太・岩堀祐之 (中部大)・キッスリクン プンサーム (チュラロンコン大)・小笠原尚高・春日井邦夫 (愛知医大)
- D-16-5 病理組織画像における細胞膜の閉鎖域抽出 ..... 山見 慧・杉本京太・○高橋正信 (芝浦工大)・中野雅行 (横浜市大)
- D-16-6 電気メスによる生体組織内部の熱損傷シミュレーション  
 ..... ○小枝正直・瀧口亜沙美 (阪電通大)・濱田彬弘・澤田篤郎・河野 仁・小川 修 (京大)・大西克彦・登尾啓史 (阪電通大)
- D-16-7 HOG特徴量とガボールフィルタを用いた眼底画像の血管抽出 ..... ○内山蒼介・張 熙 (電通大)
- D-16-8 超音波B-mode動画解析による食道内嚥下物移動度定量分析法  
 ..... ○阪田 治・佐藤康之 (東京理科大)・鈴木 裕 (山梨大)

## D-17. ソフトウェアインタプライズモデリング

- 3月19日 13:30～14:15 総合科学部 K棟1F K104 講義室 座長 宇田川佳久 (東京情報大)
- D-17-1 HPCC活用に向けた社会シミュレーション実行管理フレームワークの構想  
 ..... ○鷹見竣希 (筑波大)・野田五十樹・大西正輝 (産総研)
- D-17-2 AdaBoostを用いた不適切会計の検知 ..... 大倉直也・○保坂忠明 (東京理科大)
- D-17-3 反対売買アルゴリズムの利益特性に関する実験的研究 ..... ○宇田川佳久 (東京情報大)

## D-18. リコンフィギャラブルシステム

- 3月20日 10:30～11:15 総合科学部 K棟1F K104 講義室 座長 谷川一哉 (広島市立大)
- D-18-1 複雑作業ロボット向けリアルタイムネットワークの基本通信方式 ..... ○三枝高志・山科和史・船津輝宣 (日立)
- D-18-2 ロボットの複雑作業を実現する推論演算アクセラレータ ..... ○山科和史・三枝高志・船津輝宣 (日立)
- D-18-3 非線形変換テーブルの高効率実装手法 ..... ○岡部 忠 (都産技研)

## D-19. 情報通信システムセキュリティ

- 3月17日 9:30～12:00 総合科学部 K棟2F K205 講義室 座長 曾根直人 (鳴門教育大)
- D-19-1 Linuxコンテナを用いたハニーネットの動的構築方法 ..... ○奥山将己・山崎憲一 (芝浦工大)
- D-19-2 SIP電話システムにおいて公的個人認証サービスを活用する方法に関する一検討 ..... ○青島広武 (NTT)
- D-19-3 Android WebViewにおける利用者の意図しない悪性WebサイトへのWebアクセス可視化手法  
 ..... ○市岡秀一・佐藤将也・山内利宏 (岡山大)
- D-19-4 Seccompを利用したIoT機器のセキュリティ機能の向上手法の一検討  
 ..... ○松下瑛佑 (岡山大)・山内利宏 (岡山大/JSTさきがけ)
- D-19-5 仮想計算機モニタによるプログラム実行の証拠保全システムの設計  
 ..... ○伊藤寛史 (岡山大)・中村 徹・橋本真幸 (ATR)・山内利宏 (岡山大/ATR)



休憩 (11:00 再開)

座長 山内利宏 (岡山大)

- D-19-6 自己主権型アイデンティティにおけるユーザ情報の流通管理方法の検討  
..... ○大森芳彦・山下高生・菅 友梨香・吉村康彦 (NTT)
- D-19-7 記憶想起システムのための耳響認証を利用した認証方法の提案 ..... ○石井佑磨・小尾高史・鈴木裕之 (東工大)
- D-19-8 鉄道運行向け統合情報ネットワークにおけるセキュリティ要件  
..... 羽田明生・○竹内恵一・小川祥吾・流王智子・中村一城・川崎邦弘 (鉄道総研)
- D-19-9 モデル検査器ProVerifによるDES暗号の形式化 ..... ○磯貝百恵・岡崎裕之 (信州大)・荒井研一 (長崎大)・  
布田裕一 (東京工科大)・三重野武彦 (エプソンアヴァシス)

## D-20. 情報論的学習理論と機械学習

3月18日 9:30～12:00 総合科学部 K棟3F K311 講義室

座長 鹿島久嗣 (京大)

- D-20-1 CNNを用いた前腕部表面の筋電位パターンの推定法 ..... ○塙 啓輔 (茨城高専)
- D-20-2 植物生体電位による生育診断モデルの比較 ..... ○稲垣喜宣・伊藤功一・柴田慎一 (大同大)
- D-20-3 水耕栽培における経験知の定量化 ..... ○長嶺 健・金城伊智子・神里志穂子・亀濱博紀・眞喜志 治 (沖縄高専)
- D-20-4 野鳥の鳴き声識別における特徴量類似性と認識精度に関する検討 ..... ○古江智瑛・藤岡優也・三好 力 (龍谷大)
- D-20-5 工業製品の画像検査における誤差関数と異常スコア算出範囲の比較  
..... ○山室裕太郎 (金沢大)・笠原竹博 (石川県工試)・南保英孝 (金沢大)
- 休憩 (11:00 再開)
- D-20-6 毛状表面を移動する小型軽量な二車輪駆動型ロボットの学習制御 ..... ○金沢政宏・鈴木 寿・今井桂子 (中大)
- D-20-7 強化学習による時間枠付き巡回セールスマン問題 ..... ○中西研介・宮村祐一・広瀬俊亮・神津友武 (トーマツ)
- D-20-8 Actor-Critic法に基づく自動運転モデルの汎化性能の調査  
..... ○中川輝輝 (同志社大)・渡辺秀行 (ATR)・片桐 滋・大崎美穂 (同志社大)
- D-20-9 Deep Neural Networkを用いた需要家向け翌日負荷予測モデルの検討  
..... ○林 直輝・福場伸哉・馬淵裕之・佐野常世 (東京電力HD)

3月18日 13:30～16:30 総合科学部 K棟3F K311 講義室

座長 鹿島久嗣 (京大)

- D-20-10 ガウシアン損失関数を用いたノンパラメトリック機械学習 ..... ○六本木大志・渡邊達男 (小山高専)
- D-20-11 推論処理におけるエッジAIの実現 ..... ○石上将太郎・中西知嘉子 (阪工大)
- D-20-12 深層学習における関数空間上の勾配法の近似アルゴリズム ..... ○田谷昭仁・戸辺義人 (青学大)
- D-20-13 ニューラルネットワークの推論時におけるGPUの消費電力の計測  
..... ○固定恭史・前野藏人 (OKI)・橋口展明 (ジャパンマリンユナイテッド)・  
井下田吉男 (ALSOK)・富岡洋一 (会津大)
- D-20-14 能動学習による情報検索結果のリランキング ..... ○原田瑞季・三浦孝夫 (法政大)
- 休憩 (15:00 再開)
- D-20-15 GNMFのための修正乗法型更新式とその大域収束性 ..... ○佐野雄大・右田剛史・高橋規一 (岡山大)
- D-20-16 マルチビュー対称テンソルのための複数ビュー間構造を考慮したCP分解 ..... ○方 鐘熙・笠井裕之 (早大)
- D-20-17 K-平均法のための大域的クラスタ数決定 ..... ○高橋勝也・三浦孝夫 (法政大)
- D-20-18 スパース・シンプレックス射影によるWasserstein  $\kappa$ -means法高速化の一検討 ..... ○福永拓海・笠井裕之 (早大)
- D-20-19 形状間距離におけるスケーリング行列の最適化手法の比較 ..... ○三田村南瑠・岩田一貴・三村和史 (広島市立大)
- D-20-20 時系列予測における確信度に基づく説明可能な予測モデルの提案 ..... ○河野太郎・長尾智晴 (横浜国大)

## D-21. マルチメディア情報ハイディング・エンリッチメント

3月18日 11:00～12:00 総合科学部 K棟3F K308 講義室

座長 河野和宏 (関西大)

- D-21-1 空間領域のLSBマッチング埋め込みに対するガウス過程帰帰に基づく定量的ステゴ解析  
..... ○坂倉忠和 (国際高専)・南保英孝 (金沢大)
- D-21-2 オペラブルリアリティ：棚内物体の仮想操作インタフェース  
..... ○野村朋哉・有本光希・松尾直志・島田伸敬 (立命館大)
- D-21-3 Seam Carving による平均値攻撃抑制方式への4分木分割ブロックの適用  
..... ○藤村 誠 (長崎大)・村村幸祐 (金沢大)・黒田英夫 (長崎大)
- D-21-4 A New Spy-Inspired Metaheuristic Algorithm ..... ○Dhidhi Pambudi・Masaki Kawamura (Yamaguchi Univ.)

## D-22. クラウドネットワークロボット

3月18日 13:30～15:45 総合科学部 K棟3F K308 講義室

座長 村川眞彦 (富士通研)

- D-22-1 ロボット教師における特定分野のQAシステムの構築 ..... ○門田尚之・康 鑫・西出 俊・任 福継 (徳島大)
- D-22-2 移動ロボットの認識状態提示に基づく歩行者との協調移動 ..... ○金井浩亮・福田悠人・小林貴訓・久野義徳 (埼玉大)
- D-22-3 魚眼カメラを用いた時系列画像比較による自己位置推定の破綻検出器の開発  
..... ○中村佳雅・佐々木智典・松本正雄 (都産技研)
- D-22-4 QRを用いた小型UAVによる商品数確認と屋内飛行に関する研究 ..... ○星 拓実・白杵 潤 (神奈川工科大)
- 休憩 (14:45 再開)
- D-22-5 自律型AGVの交渉による突発的搬送要求への作業割当に関する研究 ..... ○齊藤颯太・白杵 潤 (神奈川工科大)
- D-22-6 卓上ロボットアームとRPAを用いた小規模・非定型業務の半自動化 ..... ○新藤拓也・天野直紀 (東京工科大)
- D-22-7 実証実験を通じた自律移動ロボットのデータモデル標準化  
..... ○占部一輝・松井暢之 (TIS)・矢口勇一・成瀬継太郎 (会津大)・石橋靖嗣・油谷実紀 (TIS)
- D-22-8 モニタリングシステムによる小型環境調査船の遠隔制御 ..... ○正岡優之介・山本廉太・田房友典 (弓削商船高専)

## D-23. サービスコンピューティング

- 3月17日 13:30～16:45 総合科学部 K棟3F K304 講義室 座長 中村匡秀 (神戸大)
- D-23-1 サーバレス実行方式のメモリ消費を考慮したレイテンシ削減 .....◎渡辺爽太・山崎憲一 (芝浦工大)
- D-23-2 マイクロサービス方式による省エネ実証・評価環境の構築  
.....○△藤原佑介・河津雅忠・村上嵩大・妻鹿利宏・久代紀之 (九工大)
- D-23-3 水耕栽培のためのIoTシステムの開発  
..... ◎池村洗夢・冷水晴香・當間 力・神里志穂子・亀濱博樹・眞喜志 治 (N.I.T. Okinawa College)
- D-23-4 プライバシー保護を可能にするシングルピクセルイメージングIoTデバイスの基礎検討  
.....◎星 郁雄 (千葉大)・遠藤 優 (金沢大)・下馬場朋禄・角江 崇・伊藤智義 (千葉大)  
休 憩 (14:45 再開)
- D-23-5 北国における自動運転実現のための情報共有の基礎検討 .....◎新井義和・齊藤義仰・羽倉 淳・柴田義孝 (岩手県立大)
- D-23-6 FIWAREにおけるイベントドリブン処理実現方法の提案 ..... ◎坂本諒太 (TIS)・  
安座間勇二・林 秀保 (沖縄オープンラボラトリー/NECソリューションイノベータ)・  
松井暢之 (TIS/沖縄オープンラボラトリー)
- D-23-7 異種LPWAとIoTプラットフォームのサーバレス連携システム ..... ◎吉見真聡・石橋靖嗣 (TIS)
- D-23-8 システム間全体最適化データ管理基盤における情報共有手法 ..... ◎井上育美・宮本啓生 (日立)  
休 憩 (16:00 再開)
- D-23-9 機器設計・製造情報を活用した保守支援システムの一提案 .....◎中西 惇・柚 信吾・楓 仁志 (三菱電機)
- D-23-10 常備倉庫ピッキング作業の効率向上に関する検討  
..... ◎米川 輝 (日立)・諸熊秀俊・山本和己・佛本慶祐 (日立ハイテクノロジーズ)
- D-23-11 利用者環境に適した製造ソリューションを選定するための成熟度モデルの一検討  
.....◎高橋清隆・緒方祐次・野中洋一 (日立)

## <シンポジウムセッション>

### DS-1. COMP 学生シンポジウム

(コンピューテーション研専)

- 3月18日 9:30～12:15 総合科学部 K棟3F K309 講義室 座長 大館陽太 (熊本大)
- DS-1-1 Javadocタグ表現をメソッドシグニチャー仕様として用いた実効コードの修正支援技術  
.....◎古謝宏平 (早大)・小野康一 (日本IBM)・深澤良彰 (早大)
- DS-1-2 歩きスマホ時の衝突事故を回避するための歩行者支援方式の提案 .....◎市木誠也・金井 敦 (法政大)
- DS-1-3 FPGA-based Pedestrian Distance Detection Using a TOF Camera toward Driving Support  
.....◎△Zijian Hu・Yoshiki Yamaguchi (Univ. of Tsukuba)  
休 憩 (11:00 再開) 座長 中野眞一 (群馬大)
- DS-1-4 モバイル機器におけるセキュアなデータ管理方式 .....◎陳 麗瑩・金井 敦・曲山久美子 (法政大)
- DS-1-5 ブロックチェーン技術を用いた、悪意を持って学習されたニューラルネットワークモデルの通報システム  
..... ◎△清家大嗣 (東大)・青木保一 (Picolab)・越塚 登 (東大)
- DS-1-6 (依頼講演) NPの最悪時及び平均時計計算量について ..... ◎平原秀一 (NII)
- 3月18日 13:30～17:05 総合科学部 K棟3F K309 講義室 座長 玉置 卓 (兵庫県立大)
- DS-1-7 相互結合網TCCにおける耐故障経路選択アルゴリズムの提案、開発及び評価  
.....◎鶴指賢史・Antoine Bossard (神奈川大)
- DS-1-8 複合型メインメモリのためのメタデータ管理手法に関する一考察  
.....◎塚田竣介・佐藤雅之・小松一彦・小林広明 (東北大)
- DS-1-9 姫野ベンチマークを用いたベクトル計算システムSX-Aurora Tsubasaの性能評価  
..... ◎小野寺明人・小松一彦 (東北大)・磯部洋子 (NEC)・佐藤雅之・小林広明 (東北大)
- DS-1-10 量子アニーリングを用いたクラスタリング手法の評価 .....◎熊谷政仁・小松一彦・佐藤雅之・小林広明 (東北大)  
休 憩 (15:25 再開) 座長 藤戸敏弘 (豊橋技科大)
- DS-1-11 T-テトロミノを用いた平面アンチスライドパズルの最少ピース数について  
.....◎木村健斗・天野一幸・荒木徹也 (群馬大)
- DS-1-12 不完全情報単貧民に対するオラクルに基づく解析 ..... ◎△木谷裕紀 (名大)・大渡勝己 (-)・小野廣隆 (名大)
- DS-1-13 社会的距離に基づくグラフの安定分割 .....◎大久保壮浩 (名大)・土中哲秀 (中大)・小野廣隆 (名大)
- DS-1-14 (依頼講演) 仲裁者による混雑緩和のゲーム理論的分析 .....◎奥村恭平・池上 慧・吉川 匠 (東大)