

## プログラム Program

14:00 ~ 16:30

ポスターセッション (百年記念館 1F ホール)

Poster session: (The Centennial Hall 1F)

- 1 器用な把持動作を実現するロボットハンドのための高感度型初期滑り検出センサ  
電通大 知能機械工学専攻 下条研究室, 1 電通大, 2 東大  
◦ 清水 智 (M1), 勅使河原 誠一 (D1), 明 愛国 (教職員)<sup>1</sup>, 石川 正俊 (教職員)<sup>2</sup>, 下条 誠 (教職員)<sup>1</sup>
- 2 ロボット主導による人・ロボット大縄回し  
早大 創造理工総合機械 菅野研, 1 HRI-JP  
◦ 米倉 健太 (科目等履修生), 金 天海 (リサーチャー)<sup>1</sup>, 辻野 広司 (チーフリサーチャー)<sup>1</sup>, 菅野 重樹 (教授)
- 3 多重展開を用いたアンテナ近傍での波源定位法の実験的検討  
東京工業大学 理工学研究科 電気電子工学専攻 西方研究室  
◦ 山梶 佑介 (M1), 西方 敦博 (准教授)
- 4 2段階のデータベース探索による手指形状推定  
筑波大学 システム情報工学研究科 医用生体工学研究室  
◦ 富田 元将 (M2), 星野 聖 (教職員)
- 5 同期スピニング加工による湾曲異形断面形状のダイレス成形  
筑波大 シス情 ロボットものづくり研究室 (連携 産総研), 1 産総研 先進製造 難加工材成形グループ  
◦ 関口 明生 (M2), 荒井 裕彦 (教職員)<sup>1</sup>
- 6 iMec System for Dosing Monitoring  
筑波大 シス情 ヒューマン・ロボット・インタラクション研究室  
◦ 鈴木 拓央 (M2), 中内 靖 (教職員)
- 7 Controller Design for Robotic Maneuver Motion : Application to Bipedal Running  
Sampei Lab., Dept. of mech. and ctrl. Eng., Tokyo Institute of Technology  
◦ Keisuke Nakamura (M2)
- 8 車載レーダ点検装置とその方法  
東京電機大 情報通信工学 ワイヤレスシステム研究室  
◦ 圓光寺 弘基 (M1), 西出 剛彦 (M2), 橋本 夏樹 (B4), 小林 岳彦 (教職員)
- 9 SC 回路による離散時間アンチエイリアシングフィルタ  
東京理科大学大学院 理工学研究科 電気工学専攻 兵庫研究室, 1 東京工業大学大学院 理工学研究科 集積システム専攻, 2 東京理科大学 理工学部 電気電子情報工学科 兵庫研究室  
◦ 中野 雄太郎 (M1), 佐藤 広生 (助教)<sup>1</sup>, 兵庫 明 (教授)<sup>2</sup>, 関根 慶太郎 (名誉教授)<sup>2</sup>
- 10 Compact Microstrip Antennas Using Monolithic Offset Feed with Controlled Electric Field by Shorted Pin  
Electromagnetic Wave Eng. Lab., Dept. of Electrical and Electronic Syst. Eng., Nagaoka National College of Technology.  
◦ Yusuke Takeishi (Advanced course 1), Yujiro Taguchi (Faculty member)
- 11 MIMO レーダシステムの開発  
東京電機大学 工学研究科 ワイヤレスシステム研究室  
◦ 杉崎 大輔 (M1)
- 12 電子線描画を用いたナノ周期構造による局在共鳴プラズモン共鳴の励起と光学特性評価  
東京工業大学 メカノマイクロ工学専攻 初澤・柳田研究室, 1 東京工業大学 精密工学研究所 高機能化システム部門  
◦ 滝澤 光 (M2), 遠藤 達郎 (教職員)<sup>1</sup>, 柳田 保子 (教職員)<sup>1</sup>, 初澤 毅 (教職員)<sup>1</sup>
- 13 コンデンサを用いた高効率・小型な DC-DC コンバータ  
東京工業大学 電気電子工学専攻 赤木・藤田研究室  
◦ 佐野 憲一朗 (D3), 藤田 英明 (教職員)
- 14 金属に貼り付けた 2.45GHz 帯パッシブ RFID タグの近接読み取り時の特性解析  
茨城大 理工学研究科 電磁波システム研究室, 1 茨城大 工学部メディア通信工学科  
須藤 涉 (M1), 尾保手茂樹 (教職員)<sup>1</sup>, 鹿子嶋憲一 (教職員)<sup>1</sup>
- 15 アナログ順フィルタとデジタル逆フィルタによる帯域拡張と容量型心電計への応用  
東京電機大学 電気電子工学専攻 電子情報インタフェース研究室  
◦ 小和田 大輔 (M1)

- 16 ビームチルト角を制御する 4 ポート MIMO 基地局アンテナの特性解析  
茨城大学 理工学研究科 電磁波システム研究室, 1 茨城大学 工学部 電磁波システム研究室  
° 寺竹 博道 (M2), 尾保手 茂樹 (教職員)<sup>1</sup>, 鹿子嶋 憲一 (教職員)<sup>1</sup>
- 17 アクティブ両眼立体視におけるオートキャリブレーションに関する研究  
東工大 物情 張研究室  
° 甄 梓寧 (ケン ジネイ) (M2), 宋 洋 (ソウ ヨウ) (D1), 繆 寅明 (ミョウ インミン) (M1), 張 曉林 (チョウ ギョウリン) (教職員)
- 18 携帯電話機を対象とする総合無線性能の簡易測定  
拓殖大 工学研究科 前山研究室, 1 KDDI 研 無線プラットフォームグループ  
° 渡邊 裕樹 (M1), 前山 利幸 (教職員), 天野 良晃 (社会人)<sup>1</sup>, 中野 雅之 (社会人)<sup>1</sup>
- 19 Development of a Batteryless Sensor Transmitter  
Arai Lab, ECE, Univ. Yokohama National.  
° Mikeka Chomora (D1), Arai Hiroyuki (Faculty)
- 20 局在表面プラズモン共鳴を用いた医療診断バイオセンサの開発  
東京工業大学 生命工学科, 1 東京工業大学 精密工学研究所 初澤・柳田研究室  
° 今井 泰徳 (B4), 遠藤 達郎 (教職員)<sup>1</sup>, 柳田 保子 (教職員)<sup>1</sup>, 初澤 毅 (教職員)<sup>1</sup>
- 21 マイクロフォンアレイ間の信号を空間的に補間した時間反転波を用いる音場の可視化  
筑波大 シス情 音響システム研究室  
° 津隈 和樹 (M1), 若槻 尚斗 (教職員), 水谷 孝一 (教職員)
- 22 Real-Time DSP Implementation of Blind Source Separation Algorithm  
Mitsuhashi-Muhammad Lab., Information and Commun. Eng., Univ. of Electro-Commun.  
° Marko Kanadi (M1)
- 23 アブラナート水中音響レンズの設計と評価  
筑波大 シス情 音響システム研究室, 1 防衛大 地球海洋 海洋音響研究室  
° 佐藤 裕治 (D1), 水谷 孝一 (教職員), 若槻 尚斗 (教職員), 中村 敏明 (教職員)<sup>1</sup>
- 24 An Evaluation of Air Layer Microstrip Antennas Loaded on a Capacitance Based on a Practically Indoor Communication  
Electromagnetic Wave Eng. Lab., Dept. of Electrical and Electronic Syst. Eng., Nagaoka National College of Tech. 1 Research & Development Headquarters, Yamatake Corp.  
° Yoshiaki Kanazawa (Adv. course 1), Itsuki Tanabe (Eng.)<sup>1</sup>, Toshikatsu Naito (Eng.)<sup>1</sup>, Tetsuo Hisanaga (Eng.)<sup>1</sup>, Yujiro Taguchi (Faculty member)
- 25 介護者モデルを用いたパワーアシスト法の提案  
東京工業大学大学院 総合理工学研究科 小池研究室, 1 東京工業大学 精密工学研究所  
° 下田 智大 (M2), 神原 裕行 (教職員)<sup>1</sup>, 小池 康晴 (教職員)<sup>1</sup>
- 26 相関波の高精度な波数推定法に関する研究  
東京農工大学大学院 工学府 電気電子工学専攻 鈴木研究室  
° 辻 真志 (M2), 梅林 健太 (教職員), 神谷 幸宏 (教職員), 鈴木 康夫 (教職員)
- 27 UWB を用いた測距, 測位方式の性能評価とその精度向上に関する研究  
東京理科大学 基礎工学部 電子応用工学科 伊丹研究室  
° 阿久津 完 (B4), 大野 純平 (B4), 荒野 聡 (B4), 大野 光平 (指導教員), 伊丹 誠 (指導教員)
- 28 これからの ITS 技術  
東京理科大学 基礎工学部 電子応用工学科 伊丹研究室  
° 緒方 達 (B4), 高橋 佑介 (B4), 吉田 典充 (B4), 伊丹 誠 (指導教員), 大野 光平 (指導教員)
- 29 TiO<sub>2</sub> 光触媒によるホルムアルデヒド除去の特性向上の研究  
東京理科大学 理工学研究科 小越研究室  
° 宮武 弘真 (M1), 小越 澄雄 (教職員)
- 30 MIMO-OFDM システムが可能にする高速無線伝送  
東京理科大学 電子応用工学科 伊丹研究室  
° 北村 卓也 (B4), 生天目 翔 (B4), 中村 聡 (M1), 大野 光平 (教職員), 伊丹 誠 (教職員)
- 31 強膜画像を用いたヒトの固視微動の計測と解析  
東京工業大 精密工学研究所 張研究室  
° 李 嘉茂 (M2), 張 曉林 (教職員)
- 32 円環トランスデューサアレイを用いる生体組織加熱の数値的検討  
筑波大 シス情 音響システム研究室  
° 森川 浩一 (M1), 水谷 孝一 (教職員), 若槻 尚斗 (教職員)
- 33 PCB Routing Method Using 45 Degree Lines within Extracted Critical Areas  
Ueno Lab., Dept. of Commun. and Integrated Systems, Tokyo Inst. Tech. 1 Division of Electrical, Eelectronic and Information Engineering, Osaka Univ.  
° Kyosuke Shinoda (M2), Atsushi Takahashi (Prof.)<sup>1</sup>

- 34 神経細胞の工学モデルと等価回路  
東京工業大 精密工学研究所 張研究室, 1 東京工業大 精密工学研究所  
◦ 添田 遼子 (B4), 張曉林 (准教授)<sup>1</sup>
- 35 固体酸化物型燃料電池用燃料としてのジメチルエーテルの熱分解  
東京理科大 理工学 小越研究室  
◦ 小倉 孝浩 (M1), 片山 昇 (D2), 小越 澄雄 (教職員)
- 36 フレキシブルマイクロ燃料電池触媒層のエアスプレー法による作製  
東京理科大 理工学研究科 小越研究室  
◦ 田中 達郎 (M1), 片山 昇 (D2), 小越 澄雄 (教職員)
- 37 Fast Estimation of Peak Power by Appropriate Input Vector Selection  
Ueno Lab., Dept. of Commun. and Integrated Systems, Tokyo Inst. Tech. 1 Division of Electrical,  
Electronic and Information Engineering, Osaka Univ.  
◦ Nobuyoshi Takahashi (M2), Atsushi Takahashi (Prof.)<sup>1</sup>
- 38 レーザープラズマ加速電子ビームを用いた全光学型超短パルス X 線源の開発  
AIST, 1 東京理科大 理工学研究科・部 小越研究室  
◦ 石井 聡 (M1)<sup>1</sup>, 三浦 永祐 (職員), 益田 伸一 (職員), 田中 健治 (B4)<sup>1</sup>
- 39 独立分散型直流給電システムに関する研究  
東京理科大学 理工学研究科電気工学専攻 小越研究室, 1 日本大学 生産工学部電気電子工学科 工  
藤研究室  
◦ 片山 昇 (D2), 樫木 健太 (M1), 隅田 正志, (M1), 工藤 祐輔 (教職員)<sup>1</sup>, 小越 澄雄 (教職員)
- 40 安全運転支援を目的とした車載カメラ画像からの後方接近車両の検出  
電気通信大学 電気通信学研究科 情報通信工学専攻 三橋研究室  
◦ 甲田 朋美 (M2)
- 41 照明条件の変化に頑健な背景推定に基づく車両領域の検出と追跡  
電気通信大学 電気通信学研究科 情報通信工学専攻 三橋研究室  
◦ 廣岡 智昭 (M2)
- 42 An Application of Blind Source Separation for Acoustic Echo Canceller  
Mitsuhashi-Muhammad Lab., Information and Communication Eng., Univ. of Electro-  
Communications.  
◦ Kana Akahori (M1)
- 43 画像位置合わせ付ハイダイナミックレンジ合成技術の開発  
電気通信大学 電気通信学研究科 情報通信工学専攻 三橋研究室  
◦ 鈴木 優 (M1)
- 44 人間の眼球運動特性を実現した移動型監視ロボット  
東京工業大 精密工学研究所 張研究室  
◦ 永松 耕平 (M1), Kamonwan TANTA-NGAI (M2), 大國 俊啓 (M2), 張 曉林 (教職員)
- 45 レートレス符号による BAN におけるデータ欠損の改善  
明治大学 理工学部電子情報通信工学科 通信技術研究室, 1 情報通信研究機構 医療 ICT グループ  
◦ 浜田 雄介 (B4), 井家上 哲史 (教職員), 滝沢 賢一 (教職員)<sup>1</sup>
- 46 Automated transcription for polyphonic piano music  
電気通信大学大学院 情報通信工学専攻 三橋研究室  
◦ 東 真梨子 (M1)
- 47 CTAB で形成した有機半導体の電気・光学特性  
日本女子大 理学研究科  
◦ 川口 優 (M2), 亀海 静夏 (B4), 田口 真理 (B4), 小澤 あつみ (教職員), 今井 元 (教職員)
- 48 カスケード形マルチレベル変換器を用いた電池電力貯蔵システム  
東京工業大学 理工学研究科電気電子工学専攻 赤木・藤田研究室  
◦ 山岸 司 (M2)
- 49 能力の異なる生徒による相互学習における学習性能の改善法  
東京都立工業高等専門学校 電子情報工学科 学習システム研究室, 1 東京都立産業技術高等専門学校  
電子情報工学コース 学習システム研究室  
◦ 吉川 恭平 (B2), 原 一之 (教員)<sup>1</sup>
- 50 アクティブカメラを用いた広範囲監視システム  
東京工業大学 物理情報システム 張研究室, 1 東京工業大学 精密工学研究所 張研究室  
◦ 高岩 (D2), 傅湘国 (D1), 王爽 (M1), 張曉林 (教職員)<sup>1</sup>
- 51 A Distortion Predicting Method for Nonlinear Power Amplifier with Memory Effects in OFDM  
Systems  
東京工業大学 理工学研究科 荒木阪口研究室  
◦ 張以涛 (D4), 荒木 純道

- 52 TScan:微気象センサネットワーク構築の実際-群馬県館林市の例-  
 東京電機大学 未来科学研究科 コピキタスネットワーキング研究室, 1 東京電機大学 未来科学部,  
 2 科学技術振興機構 CREST  
 ° 高木 篤大 (M1), 木實 新一 (教職員)<sup>1,2</sup>, 戸辺 義人 (教職員)<sup>1,2</sup>
- 53 多数決法と文章形態を考慮した情報の信頼度判定  
 東京都立工業高等専門学校 電子情報 横井研究室  
 ° 中井川 祥 (高専 5), 横井 健 (教職員)
- 54 帯域利得、消費電力及び、出力振幅を考慮した増幅回路の最適動作点の研究  
 東京都立工業高等専門学校 電子情報工学科 大川研究室  
 ° 竹内 祐貴 (B2), 木島 裕太 (B2), 大川 典男 (教職員)
- 55 生体信号計測及び制御応用技術の検討  
 日本工業大学 電気工学専攻 知的計測制御研究室  
 ° 三岳 稔寛 (M2), 濱中 秀直 (M1), 吉澤 信幸 (教職員)
- 56 メタノールクロスオーバーの低減による直接メタノール型燃料電池の性能改善  
 東京理科大学 理工学研究科 小越研究室, 1 日本大学 生産工学部 工藤研究室  
 ° 金田 憲一 (M1), 片山 昇 (D2), 工藤 祐輔 (教職員)<sup>1</sup>, 小越 澄雄 (教職員)
- 57 次世代セルラシステムにおけるフラクショナル基地局連携MIMO  
 東京工業大学 電気電子工学専攻 荒木・阪口研究室  
 ° 草島 直紀 (M1), Ian Garcia (D3), 阪口 啓 (教職員), 荒木 純道 (教職員)
- 58 誘導電動機の世界速度センサレスベクトル制御における外乱オブザーバを用いた出力電圧誤差補償  
 長岡技術科学大学 電気系 伊東研究室, 1 長岡技術科学大学 電気系  
 ° 星野 哲馬 (D2), 伊東 淳一 (指導教員)<sup>1</sup>