

Session:1P1 May 28 14:00-15:30

触覚と力覚(3) / Tactile and Force Sensing(3)

1P1-A01 : 「温水と冷水を用いた高速温度提示システムの構築」

坂口正道、尾畑宏幸、清水俊介（名工大）

1P1-A02 : 「運筆動作を介した触覚コンテンツ生成および共有のための枠組み」

星貴之（名工大）、中妻啓、篠田裕之（東大）

1P1-A03 : 「双方向性を組み込んだ触覚センシング」

田中由浩、坂口正道（名工大）、藤原道隆（名大）、佐野明人、藤本英雄（名工大）

1P1-A04 : 「触覚刺激提示部位への温度感覚転写現象の解明」

渡辺亮、大原淳、國安祐生、佐藤未知、福嶋政期、梶本裕之（電通大）

1P1-A05 : 「高速すべり覚情報処理システムの開発」

蔡孝棟、勅使河原誠一、鈴木陽介、明愛国、下条誠（電通大）

1P1-B01 : 「触覚刺激用薄型アクチュエータの特性評価」

大寺昭三、澤田拓也（村田製作所）

1P1-B02 : 「バイラテラル制御によるマスタ・スレーブの操作力に関する研究」

吉村拓司、櫛弘明（奈良高専）

1P1-B03 : 「視覚および触覚情報を単一カメラで取得する複合センシングデバイス」

川瀬陽俊、下ノ村和弘（立命館大）

1P1-B04 : 「実素材の触感を加工する振動触覚テクスチャ・ディスプレイ」

浅野修平、岡本正吾、松浦洋一郎、永野光、山田陽滋（名大）

1P1-B05 : 「なぜ人は触れてみたいと思うのか」

永野光、岡本正吾、山田陽滋（名大）

1P1-C01 : 「温・冷空間分割刺激における温度感覚提示モデル」

佐藤克成（日本学術振興会/慶大）、前野隆司（慶大）

1P1-C02 : 「確率共鳴現象を利用した指先知覚感度の向上」

末田大和、栗田雄一、服部稔、徳永真和、恵木浩之（広島大）、竹村裕（東理大）、上田淳（ジョージア工科大）、辻敏夫（広島大）

インテリジェント・ロボティクス・スペース / Intelligent Robotics Space

1P1-A06 : “Pointing-Based User Interface in 3D Space”

Nur Safwati Mohd Nor, Makoto Mizukawa(Shibaura I.T.)

1P1-A07 : 「屋内火災における煙のリスクを考慮した避難誘導方法の開発」

加藤利哉、田村雄介、山下淳、浅間一（東大）

1P1-A08 : 「知能化空間における拡張現実感システムのためのカメラの位置・姿勢推定」

笹淵弘輝、森岡一幸（明治大）

1P1-A09 : 「動的環境を想定した移動ロボットの経路計画における人頻度地図の有用性」

本仲君子、前山祥一、渡辺桂吾（岡山大）

1P1-A10 : 「超音波センサアレイを用いたナビゲーションシステム」

田畑克彦（岐阜県情報技術研究所/農工大院 BASE）、岩井俊昭（農工大院 BASE）、西田佳史（産総研）、久富茂樹、遠藤善道（岐阜県情報技術研究所）

1P1-B06 : 「集団生活空間のモニタリングにおけるトピックモデルを用いた服装認識」

櫻井隆平、李周浩（立命館大）

1P1-B07 : “Research on R+iSpace and MoMo for Reconfigurable Intelligent Space”

Jongseung Park, Joo-Ho Lee(Ritsumeikan Univ.)

1P1-B08 : 「空間内の生活データ自動記録とその可視化」

吉村晃、斎藤和史、櫻井隆平、李周浩（立命館大）

極限作業ロボット / Robotics for Hazardous Fields

1P1-C08 : 「三次元環境情報を基にした狭小空間での遠隔マニピュレーション支援システムの構築」

桐林星河、永谷圭司、岡田佳都、吉田和哉（東北大）

1P1-C09 : 「移動作業ロボット HELIOS X の作業視覚システムの開発」

野田幸矢、上田紘司、広瀬茂男（東工大）

1P1-C10 : “Metal Detector Signal Characterization for Landmine Discrimination”

Alex M. Kaneko, E. Fumihiko Fukushima(TITECH)

1P1-C11 : 「油圧駆動型 6 脚ロボット脚部と腕部・グリップパー部のマスタ・スレーブ制御」

羽田明博、野波健蔵（千葉大）

【交通・物流部門】カー・ロボティクス / [Joint Session] :Car Robotics

1P1-D01 : 「2台の一輪把持型ロボットによる車両の操り」

米澤直晃、小菅一弘、平田泰久（東北大）、菅原雄介（国土館大）、神林隆、鈴木公基、村上和則、中村健一（IUK）

1P1-D02 : 「複数移動ロボットを用いた車両搬送システム iCART II」

柏崎耕志、小菅一弘（東北大）、菅原雄介（国土館大）、平田泰久（東北大）、神林隆、鈴木公基、村上和則、中村健一（IUK）

1P1-D03 : 「危険予測運転支援のための歩行者衝突リスク予測手法に関する研究」

橋本翔、ラクシンチャランサクボンサトーン（農工大）

1P1-D04 : 「危険場面模擬ドライビングシミュレータによる危険予測運転支援システムの有効性評価」

江澤和浩、ラクシンチャランサクボンサトーン（農工大）

1P1-D05 : 「LIDARを用いた市街地道路の車線逸脱防止システムに関する研究」

佐藤勝久、ラクシンチャランサクボンサトーン（農工大）

1P1-D06 : 「緊急回避支援機能を組み入れた上肢運動インピーダンス特性に基づくステアリング制御系」

田中良幸、中原裕貴、栗田雄一、辻敏夫（広島大）、山田直樹、西川一男、農沢隆秀（マツダ）

1P1-D07 : 「車車間通信を利用した曲路における自動操舵制御手法」

土井政寛、和田隆広、土居俊一（香川大）、津留直彦、伊佐治和美（デンソー）、森川翔（デンソーテクノ）

1P1-D08 : 「自動駐車用経路計画における局所解回避のためのサブゴール生成」

三上晃久、大川一也、加藤秀雄、樋口静一（千葉大）

1P1-E01 : 「車載カメラ画像に対する複数の分類ルールを用いた路面状態推定に関する研究」

宮本翔太、榎田修一（九工大）

1P1-E02 : 「新型インホイールモータシステムの動作解析と制御」

寺田祐基、打田正樹、民秋実（鈴鹿高専）、森田良文（名工大）

1P1-E03 : 「確率的推論を用いたドライバの視線移動による潜在的リスク認知の評価」

山口拓真（名大）、黒川景亮（デンソー）、奥田裕之、稲垣伸吉、鈴木達也（名大）、早川聡一郎（三重大）

1P1-E04 : 「走行安全性制約に基づく可変分解能グラフ地図生成」

項警宇、田崎勇一、鈴木達也（名大）

1P1-E05 : 「高速道路追い越し運転時のドライバの視行動の個人性の分析」

森真貴、宮島千代美、北岡教英、武田一哉（名大）

車輪型／クローラ型移動ロボット(3) / Wheeled Robot / Tracked Vehicle(3)

1P1-E06 : “Study for Decision Method of Optimal Parameter to Collision Avoidance Problem in the Mobile Robot”

Satoshi Takezawa(Hokkaido I.T.), Tatsuya Shirakawa, Takahisa Yamase(Prime Engineering)

1P1-E07 : 「自律移動ロボットによる放射線測定システムの検討」

小棚木隆史、市川健太郎、竹岡年延、鳥毛明（成蹊大）

1P1-E08 : 「弾性球形車輪を用いた不整地移動体の開発」

青木岳史、嶋岡瑞己（千葉工大）

1P1-E09 : 「球体駆動系を有するアクティブキャスト型全方向移動車輪の開発」

井上雄介、平間貴大、和田正義（農工大）

1P1-E10 : 「屋内移動車ロボットのファジィ理論に基づいた衝突回避ナビゲーション」

山下智志、李在勳、岡本伸吾（愛媛大）

1P1-E11 : 「段差乗越え時の接触点における滑りを考慮した車輪モデル」

池田毅、越川卓、山本元司（九大）

1P1-F06 : 「センサドリフトの影響を受けない倒立振り子型輸送ロボットの開発」

堀航、滝本隆（北九州高専）

1P1-F07 : 「脚漕ぎ式車輪倒立型パーソナルモビリティ試作2号機の開発」

榊田勇司（阪電通大）、松本治（産総研）、廣井富（大阪工大）、高橋隆行（福島大）、積山彰（アールテクス）、鄭聖熹（阪電通大）

1P1-F08 : 「自己復元機構を有する倒立振り子型移動ロボットの傾斜角と外力の同時推定」

小林義光、小島昇（岐阜高専）、奥川雅之（愛工大）

1P1-F09 : 「トロコイド曲線に沿った回転移動機構による段差乗り越え」

前田太郎、安藤英由樹（阪大/JST CREST）

1P1-F10 : 「階段を走行できる遊星車輪機構を用いた倒立振り子型ロボットの開発」

高木健、仲川雄大朗、石井抱（広島大）

1P1-F11 : 「段差上りロボットのための可変柔軟車輪の開発」

大木知彦、森田寿郎（慶大）

1P1-G06 : 「繊維状物を用いた探査・活動車両用車輪」

小川敦久、今井公康（クラレ）、飯塚浩二郎、浜秀典（信州大）

1P1-G07 : 「テラメカニクスを考慮した月惑星探査ローバ用ラグ付車輪の実験的走行性検証」
中根悠仁、飯塚浩二郎（信州大）、久保田孝（JAXA）、渡辺諒、松村嘉之（信州大）

1P1-G08 : 「柔軟房状クローラによる住居用移動・階段登坂機構」
笹木亮、小田祥太郎、山口康多（富山大）

1P1-G09 : 「高い不整地踏破性を有するクランク車輪型移動ロボットの開発」
中野寿身、広瀬茂男（東工大）

1P1-G10 : 「双腕を有するクローラ型不整地移動ロボットの障害物除去」
羽澤寛志、高橋俊太、藤田豊己（東北工大）

1P1-G11 : 「クローラ接地角変化による不整地移動ロボットの斜面横断走行性能の向上」
野寄敬博、永谷圭司、吉田和哉（東北大）、小柳栄次（千葉工大）

作業をするロボット / Robots for Works

1P1-F01 : 「模擬実験用配電作業ロボットシステムにおける“碍子の挿入/引き抜き”作業のためのアームの制御方法」
山本裕介、前川直毅、飛田稔、楊嫻静、青山和樹、片岡敬博、赫英新、辰野恭市（名城大）

1P1-F02 : 「模擬実験用配電作業ロボットによるボルトの挿入」
山本裕介、前川直毅、飛田稔、楊嫻静、青山和樹、片岡敬博、赫英新、辰野恭市（名城大）

1P1-F03 : 「可変剛性省エネルギー制御法のピック&プレイス作業への適用」
呉屋秀将、松阪憲人（立命館大）、植村充典（阪大）、西岡靖貴、川村貞夫（立命館大）

1P1-F04 : 「研磨力調整機能を有するロボットを用いた平面金型研磨」
渋谷恒司、一色俊佑（龍谷大）、松野行秀、丸山信哉（松野金型）、山田忠義（ヤマダ技研）、河内弘茂（河内技術士事務所）

1P1-F05 : 「産業用ロボットを利用した加工穴表面検査の自動化」
内堀晋弥、辻本敦幸、湯川正洋、江崎泰史（シグマ）、今村信昭（広島国際大）

1P1-G03 : 「薄板状柔軟物体の輪郭操作」
加納一範、大澤文明（大同大）

1P1-G04 : 「安全な間伐作業を実現する遠隔操作型伐倒マニピュレータシステムの開発」
福岡隆信、松尾雄希、白井裕子（早大）、山本欣右（E-Vision Engineering）、吉良達（フォレストテック）、渡井純（静岡県農林技術研究所）、毛綱昌弘（森林総合研究所）、菅野重樹（早大）

1P1-G05 : 「ロボット軌道のパラメータ空間表現によるロバスト性条件の考察と直接教示法の有効性の検討」
鈴木達也、寺中雄哉（神戸大）、木原康之、菅野貴皓（京大）、横小路泰義（神戸大）、津坂優子、札幌勇大、佐藤太一（パナソニック）

ロボットハンドの機構と把持戦略(3) / Robot Hand Mechanism and Grasping Strategy(3)

1P1-H01 : 「転がり接触を考慮した多指ハンド教示システム」
小柳翔平、金小靖、並木明夫（千葉大）

1P1-H02 : 「把持物体の位置・姿勢情報欠損にロバストな視覚サーボによる物体把持・操作手法の実験的検証」
河村晃宏、田原健二、倉爪亮、長谷川勉（九大）

1P1-H03 : 「特異姿勢を利用した高精度位置合わせを可能とする直動リンク機構の開発」
田澤秀博、相山康道（筑波大）

1P1-H04 : 「人間の指を規範とした電動義手骨格の試作開発と拮抗制御アルゴリズムの検討」
野村方哉、益原絆（サカモト）、西本澄（広島工大）

1P1-H05 : 「平面上にある三次元形状部品の安定性解析」
神岡渉、横小路泰義（神戸大）、土橋宏規（京大）、野田哲男、永谷達也、長野陽（三菱電機）

1P1-I01 : 「2 ボールジャグリング動作における持ち直し動作の解析」
木崎昂裕、伊藤直樹、並木明夫（千葉大）

1P1-I02 : 「多指ハンドシステムの開発と指先による物体操作」
本田久平、中西信貴、安部洸暉、河野大器（大分高専）

1P1-I03 : 「すべり・近接覚を統合したロボットハンドによるハンドリングに関する研究」
小山佳祐、向山由宇、叶沙、鈴木陽介、明愛国、下条誠（電通大）

1P1-I04 : 「高精度立体カム機構のフォロア軌跡包絡線を用いたカム面の設計および基礎的評価」
三浦裕文、藤森優太（福島大）、伏見雅英（アトム）、高橋隆行（福島大）

1P1-I05 : 「圧力分布センサを用いたロボットハンドによる操り制御のシミュレーション」
越智信仁、イヴァンゴドレール（北九大）

1P1-J01 : 「graspPlugin for Choreonoid の公開」
原田研介（産総研）、辻徳生（九大）

1P1-J02 : 「内力外力インピーダンス制御を用いたロボットフィンガによる物体把持に関する研究」
堀良太、佐野嘉則、堀貴之、藪田哲郎（横国大）

1P1-J03 : 「全方向駆動ローラ付 指機構による対象物の操り動作」

多田隈建二郎 (阪大)、多田隈理一郎 (山形大)、緒方裕彦、東森充、金子真 (阪大)

1P1-J04 : 「受動柔軟ハンドのための把持計画手法」

藤倉理詠、菅岩泰亮、江崎佳奈子、小島康平、岩田浩康、菅野重樹 (早大)

生産システム・生産機器メカトロニクス / Manufacturing System and Manufacturing Machinery Mechatronics

1P1-H06 : 「超音波振動を付加した切削の高速化・高能率化に関する研究」

原圭祐 (一関高専)、磯部浩巳 (長岡技大)、橋階大輔、小岩俊彦 (一関高専)、岳将士 (岳将)

1P1-H07 : 「予測機能制御の線形補償器表現と外乱オブザーバに基づくテーブル駆動系の制御」

原裕樹、佐藤俊之、齋藤直樹 (秋田県立大)

1P1-H08 : 「電子天秤を用いた高速秤量の基礎研究 (第二報)」

山崎敬則 (小山高専)、山川雄司 (東大)

1P1-H09 : 「メカトロガラ紡の小型化と FPGA を用いたコントローラの開発」

河村隆、篠原規将 (信州大)

1P1-H10 : 「自動機による挿入作業のくいつき回避のための幾何・力学解析」

小林龍生、相山康道 (筑波大)、森俊二 (富士電機)、小川拓 (富士電機機器制御)

1P1-H11 : 「並行プロセスのネットモデルに基づくロボットシステムの分散協調マルチタスク制御ソフトウェアの実現」

安田元一 (長崎総合科学大)

1P1-I09 : 「自律型天井クレーンシステムの開発」

兼重明宏、永井駿介、上木諭 (豊田高専)、三好孝典、寺嶋一彦 (豊橋技大)

1P1-I10 : 「LMI による固有振動数変動を考慮した旋回クレーンのロバスト制御」

オーヨーフィミン、佐野滋則、山下裕司、内山直樹 (豊橋技大)

1P1-I11 : 「シーケンサ・パワーアシスト併用システムにおける慣性力補償」

赤松陽介 (豊橋技大)、山本学 (ホンダエンジニアリング)、三好孝典、寺嶋一彦 (豊橋技大)

[【宇宙工学部門】宇宙工学とロボティクス・メカトロニクス\(2\) / \[Joint Session\] :Space Engineering and Robotics and Mechatronics\(2\)](#)

1P1-J06 : 「宇宙飛行士支援ロボットにおける精細作業ハンドモジュール用着脱可能手関節部インターフェース機構の要求分析 (第一報)」

武井悠人 (東工大)、小田光茂 (JAXA/東工大)

1P1-J07 : 「地球観測衛星の日照状態の急変に伴う太陽電池パドルの振動の解明」

本田瑛彦 (東工大)、鈴木悟史 (エイ・イー・エス)、萩原裕介 (三菱重工業)、小田光茂 (JAXA/東工大)

1P1-J08 : 「宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV) 補給キャリア非与圧部機構系概要」

山本紘史、深津敦 (JAXA)、佐野美知代 (三菱重工業)、吉江勇貴 (IA)

1P1-J09 : 「不安定な連立一次方程式の近似解法」

三澤正吉 (静岡大)

1P1-J10 : 「H-2B ロケットの打上能力向上のための2段最適化に関する研究」

佐藤崇明、平田邦夫 (静岡大)

1P1-K06 : 「オプティカルフローの広域統合法による宇宙着陸探査機の自律制御」

坂本博史、金澤拓海、外本伸治 (九大)

1P1-K07 : 「エアベアリングを用いた3次元姿勢制御試験装置の開発」

吉村康広、松隈洋平、柘植俊佑、外本伸治 (九大)

1P1-K08 : 「振動モード同定のためのセンサ配置」

仁平拓郎、三澤正吉 (静岡大)

1P1-K09 : 「複数の付加質量と付加剛性を用いた分割モード試験法」

浅田拓志、三澤正吉 (静岡大)

1P1-K10 : 「大形宇宙構造物の分割モード試験法」

清水宏樹、三澤正吉、備瀬千尋 (静岡大)

[光応用ーオプトロニクスの未来ー / \[Special OS\] Future of Optronics](#)

1P1-K03 : 「マイクロ4探針抵抗分布測定装置の開発と半導体表面の測定」

金原隆大、岡田光希、山本耕平、戸田隼、岩田太 (静岡大)

1P1-K04 : 「高周波可視光を用いた高速高精度測距手法」

橋爪宏達 (国立情報研)、杉本雅則 (東大)

1P1-K05 : 「位相シフトシアリング干渉計に用いる DC サーボモータ駆動位相シフト装置」

花山良平、石井勝弘（光産業創成大）

1P1-L01 : 「光伝導性基板を用いた光制御可能な電気泳動法の開発」

長島大樹、居波渉、川田善正（静岡大）

1P1-L02 : 「電子線による生きた細胞の微細加工に関する研究」

渡邊賢、居波渉、川田善正（静岡大）

1P1-L03 : 「ホログラフィー応用による事業化開発とその要因」

池田貴裕（パイフォトンクス）

1P1-L04 : 「白色光による 3 次元形状計測に基づいた内視鏡手術ナビゲーターの開発」

山本清二（浜松医大メディカルフォトンクス研究センター）

1P1-L05 : 「プロファイルセンサを用いた高速 3 次元計測モジュール」

松井克宜、宅見宗則、竹森民樹、豊田晴義（浜松ホトニクス 中央研究所）

【東海支部連携】輸送・生産機械のロボティクス・メカトロニクス / [Special OS] Robotics and Mechatronics for Transportation and Manufacturing Machine

1P1-L06 : 「XYZ 軸制御技術の中核とした、大型インクジェットプリンタと 3 次元入出力装置事業への取組」

沖野俊之（ローランド ディー.ジー.）

1P1-L07 : 「レーザ加工システムの周辺機器開発事例」

鈴木裕之（レーザックス）

1P1-L08 : 「ポリマー中空マイクロニードルの作製と斜め穿刺システム」

小粥教幸、田丸卓也、和田裕子（ASTI）

1P1-L09 : 「新型アルトエコ用エンジンの燃費向上技術」

田中竜司、大平哲也（スズキ）

1P1-L10 : 「株式会社エフ・シー・シーの CLUTCH TECHNOLOGY」

森準（エフ・シー・シー 技術研究所）

1P1-L11 : 「地中環境モニタリング小型ロボット（DigBot）の開発」

林昌寛（筑波大）、宮地利幸（ユニバンス）、川村洋平（筑波大）、村上和利（ユニバンス）、加藤侑一（筑波大）

医療ロボティクス・メカトロニクス(1) / Medical Robotics and Mechatronics(1)

1P1-M01 : 「静脈血栓予防を目的とした下肢運動補助ロボットの軌道制御」

李冰賀、ナシライアミール、西田祐也 (九工大)、岡本好司 (北九州市立八幡病院)、石井和男 (九工大)、御厨美和 (財団法人北九州産業学術推進機構)

1P1-M02 : 「頸椎損傷患者用睡眠時バイタルサインモニタリングシステム」

平野陽豊、小松雄亮 (広島大)、KutlukAbdugheni (新疆医科大)、栗田雄一 (広島大)、小島重行、小倉由美、藤田悦則 (デルタツーリング)、中村隆治、佐伯昇、河本昌志、吉栖正生、辻敏夫 (広島大)

1P1-M03 : 「大腸内視鏡挿入支援用アクチュエータのフィンの改良とファントム実験」

脇元修一、鈴森康一、尾崎健 (岡山大)

1P1-M04 : 「吸盤デバイスを用いた咬合音聴診システムの開発」

八木くるみ、脇元修一、鈴森康一、山本陽太、熊崎洋平、沖和広、皆木省吾 (岡山大)

1P1-M05 : 「胃 X 線検査用腹臥位圧迫ソフトメカニズム」

亀山真太郎、鈴森康一、脇元修一、岡久雄、澁谷光一 (岡山大)、鷲見和幸 (岡山大/ (財) 倉敷成人病センター)、米澤弥生 (岡山大)

1P1-N01 : 「強制的眼圧上昇を利用した網膜黄斑部多層組織の変形特性評価」

泉巖、木村洋介、金子真、生野恭司、三木篤也 (阪大)、木内良明 (広島大)

1P1-N02 : 「外部磁界で動作するカプセル内視鏡用細胞診ブラシの駆動機構」

山下真紀、山田慎太郎、本田崇 (九工大)

1P1-N03 : 「電磁誘導を利用した頸動脈波センサの開発」

福地智宏、平野陽豊、栗田雄一 (広島大)、神鳥明彦、佐野佑子 (日立製作所)、中村隆治、佐伯昇、河本昌志、吉栖正生、辻敏夫 (広島大)

1P1-N04 : 「神経-筋制御系の理解を支援する膝ロボットの開発」

黒木晃彦、菊池武士 (山形大)、小田邦彦 (阪電通大)

1P1-N05 : 「非侵襲超音波診断・治療統合システムの構築法 (第4報)」

小泉憲裕、徐俊浩、舟本貴一、野宮明、石川晃、葭仲潔、杉田直彦、本間之夫、松本洋一郎、光石衛 (東大)

1P1-O01 : 「腹腔鏡手術における鉗子操作時の熟練医と初心者の違い」

木口量夫、吉野広大、林喜章 (佐賀大)、植村宗則、富川盛雅、橋爪誠 (九大)

1P1-O02 : 「脳活動計測に基づいた手術支援ロボットの直感的な操作性評価」

三浦智、小林洋、関雅俊、野口建彦 (早大)、粕谷昌宏 (電通大)、横尾勇樹、藤江正克 (早大)

1P1-O03 : 「離散化手法と線形化手法の修正による実時間弾性体シミュレーションの挙動改善」

岡文香、菊植亮、山本元司 (九大)

1P1-O04 : 「ニワトリ胚を用いたウェットボックスシミュレータ」

川原知洋 (九工大)、藤井悟、大脇浩史、益田泰輔、新井史人 (名大)

1P1-O05 : 「腹部血管変位下における非侵襲的血流量計測手法に関する研究」

伊藤慶一郎、鶴田功一、朝山智史、菅野重樹 (早大)、中村京太 (横浜市立大)、岩田浩康 (早大)

福祉ロボティクス・メカトロニクス(1) / Welfare Robotics and Mechatronics(1)

1P1-M06 : 「介助リフト機能付き車椅子の開発」

森善一、勝村薫 (茨城大)、酒井徳克 (SMC)、中田明彦 (津田駒工業)

1P1-M07 : 「軽度下肢障がい者の一般トイレ利用を可能にする移動補助具」

潘昌輝、森善一、鯉淵正寛 (茨城大)、中田明彦 (津田駒工業)

1P1-M08 : 「パッシブ RFID タグを用いた介護施設見守りシステム」

木戸眞一郎、森善一 (茨城大)、中田明彦 (津田駒工業)

1P1-M09 : 「褥瘡予防のための車椅子用チルト機能システム」

田所寛之、森善一 (茨城大)、中田明彦 (津田駒工業)

1P1-M10 : 「外骨格を用いないウェアラブル歩行支援装置の開発」

森田竜生、則次俊郎、高岩昌弘、佐々木大輔、田中大滋 (岡山大)

1P1-M11 : 「空気圧ゴム人工筋を用いた歩行支援装置」

岩崎修也、則次俊郎、高岩昌弘、佐々木大輔 (岡山大)

1P1-N06 : 「倒立振子制御を使用したパワーアシスト型酸素ボンベ搬送カートの開発」

入部正継、太才遼一 (阪電通大)、衣笠哲也 (岡山理科大)、遠藤玄 (東工大)、田窪敏夫 (女子医大)、大須賀公一 (阪大)

1P1-N07 : 「EEG 信号と EMG 信号を用いた電動義手の制御」

木口量夫、吉野彰紘、林喜章 (佐賀大)

1P1-N08 : 「単居高齢者支援システムを活用した持続実現可能な地域社会モデルの社会実験報告」

持田信二郎、津田祐也 (桐蔭横浜大)、高齢福祉課 (神奈川県) (神奈川県)、鈴木秀志 (神奈川県議会)、EmilyRa (マギル大)、森下武志 (桐蔭横浜大)

1P1-N09 : 「パウダブレーキを用いたパッシブ支援車椅子の開発」

樋口竜也、中後大輔（関西学院大）、横田祥（摂南大）、高瀬國克（電通大）

1P1-N10 : 「起立/着座支援とリハビリ機能を有する歩行器の研究」

森田祐介、浦島恭平、中後大輔（関西学院大）、横田祥（摂南大）、高瀬國克（電通大）

1P1-N11 : 「表面筋電位の大きさを考慮した肘関節支援装置の制御」

細田真一、則次俊郎、高岩昌弘、佐々木大輔（岡山大）

1P1-O06 : 「特別支援教育のための簡易な視野測定機の開発に関する研究」

高良修平、神里志穂子、野口健太郎、佐竹卓彦（沖縄高専）、宮平順子（泡瀬特別支援学校）

1P1-O07 : 「負荷を考慮したアスリートのためのリハビリ装置の開発」

南後淳、山川晶太郎、松田拓也（山形大）

1P1-O08 : 「制御型短下肢装具のための制御モデルの提案」

菊池武士、荘司彰人（山形大）、谷田惣亮（佛教大）、加藤守匡（米沢女子短大）

1P1-O09 : 「確率ニューラルネットによる未学習クラス推定法の提案と EMG 識別への応用」

島圭介、辻敏夫、吉栖正生（広島大）

1P1-O10 : 「車輪型移動ロボットによる視覚障がい者のための誘導走行法」

前田直人、尾崎雄介、安弘、入部正継（阪電通大）

1P1-O11 : 「装着者の体重を利用した空気式歩行支援シューズの開発」

絹田隆紘、高岩昌弘、則次俊郎、佐々木大輔（岡山大）

RT ミドルウェアとオープンシステム / RT Middleware and Open System

1P1-P01 : 「RT コンポーネント評価指針(RTC Metrics)の提案」

大原賢一、岩根享平、前泰志、新井健生（阪大）

1P1-P02 : 「物体搬送サービスにおける消費電力予測システムの研究」

田畑伸頼、石田宏司、水川真、吉見卓、安藤吉伸（芝浦工大）

1P1-P03 : 「移動ロボットにおける障害物検知センサシステムのモデル化」

山口健太、安田瑛、水川真、安藤吉伸、吉見卓（芝浦工大）

1P1-P04 : 「RT ミドルウェアを用いたマルチレートコントロールシステムの開発」

清水昌幸、遠藤大和（静岡大）、音田弘、尹祐根（産総研）、鳥居孝夫（静岡大）

1P1-P05 : 「AMP 対応 ART-Linux と RT ミドルウェアを用いたロボット制御系の構築と実時間性能の検討」
清水昌幸 (静岡大)、石綿陽一、尹祐根、加賀美聡 (産総研)

1P1-Q01 : 「双腕ロボットにおける手先カメラを用いた操作タスクの RT-middleware による実現」
花井亮、大矢良輔、伊沢多聞、稲葉雅幸 (東大)

1P1-Q02 : 「Linux RT-Preempt を用いたヒューマノイドロボット HOAP-2 の実時間制御システムの開発と RT コンポーネントによる実装」
富田将茂、近野敦、辻田哲平、安孫子聡子、内山勝 (東北大)

1P1-Q03 : 「Open-RTM による CHLAC を用いた人物検出機能のモジュール化」
太田雅仁、北野裕介、木村祐太、竹村裕、溝口博 (東理大)

1P1-Q04 : 「オープンソース RTC の再利用による双腕サービスロボットシステムの構築」
池田篤俊、高松淳、小笠原司 (奈良先端大)、大原賢一、前泰志、新井健生 (阪大)、竹村裕、溝口博 (東理大)、
相山康道 (筑波大)、阪口健、松本吉央 (産総研)

1P1-Q05 : “Basic Study on Element Administration in Robotics Middleware”
Arturo Ceron Lopez, E. Fumihiko Fukushima(TITECH)

1P1-R02 : 「DDS による高速通信・フレキシブルな RT ミドルウェアベースロボットシステム構造」
ビグズジェフ、安藤慶昭、神徳徹雄 (産総研)

1P1-R03 : 「RT ミドルウェアによる双腕ロボットと AGV の協調作業システムの構築」
杉山淳一、後藤拓喜、三浦純 (豊橋技大)

1P1-R04 : 「RT ミドルウェアを用いた移動サービスロボット用遠隔運用システム」
河原木政宏、三浦純 (豊橋技大)

1P1-R05 : 「視覚を持つ双腕ロボットによる物体操作システムの開発」
近嵐公太、杉山淳一、三浦純 (豊橋技大)

[アミューズメント・エンタテイナーロボット / Robots for Amusement and Entertainment](#)

1P1-P06 : 「Pygmy: 指輪型擬人化ロボットの開発」
尾形正泰、杉浦裕太、大澤博隆、今井倫太 (慶大)

1P1-P07 : 「インタラクティブなライントレースロボットシステムの開発」
藤原大樹、岩谷靖 (弘前大)

1P1-P08 : 「卓球ロボットを想定したボールの並進・回転速度の観測に基づく軌道予測計算法」
潘旻煜、水内郁夫（農工大）

1P1-P09 : 「遊び手の操作に応じて反応が変化するメカトロ積み木の開発」
三谷篤史、松浦和代（札幌市大）

1P1-P10 : 「等身大人型バーサライタの開発」
白井勝也、仲村知晃、滝田謙介、樋口勝（日工大）

1P1-P11 : 「非線形モデル予測制御を用いたエアホッケーロボットシステム」
大関隆寛、並木明夫、野波健蔵（千葉大）

1P1-Q07 : 「人間型バイオリン演奏ロボットの左右アームおよびフィンガリング用左手の製作」
生嶋克成、山口雄輔、伊藤行寛、井出口宏徳、渋谷恒司（龍谷大）

1P1-Q08 : 「人工喉頭を用いた Singer Robot の研究」
加藤瞬、黒田啓史、高島俊（法政大）

1P1-Q09 : 「MIDI 入力によるサクソフォン演奏ロボットのリアルタイム制御」
竹内慧、高島俊（法政大）

1P1-Q10 : 「装着型ピアノ演奏教示装置の研究・開発」
長谷川泰久、副島英明、山海嘉之、上林清孝（筑波大）

1P1-Q11 : 「サービスロボットによる人とのインタラクションを考慮した配布行動の実現」
大矢良輔、東馳、津田敦史、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

[安全・安心な RT 構築を目指して / Robotics with Safety and Reliability](#)

1P1-R01 : 「SysML によるモデルベースディペンダブルロボット開発」
ビグズジェフ（産総研）、坂本武志（グローバルアシスト）、藤原清司（産総研）、穴田啓樹（キャッツ）

1P1-S01 : 「人間の動作解析に基づく人間共存型ロボットのリスク見積もり」
琴坂信哉、新田恭平、程島竜一（埼玉大）

1P1-S02 : 「ディペンダブルロボット車両のハードウェア試作」
藤原清司、中坊嘉宏、水口大知、ビグズジェフ（産総研）、穴田啓樹（キャッツ）

1P1-S03 : 「国際安全規格に基づくリスクとアベイラビリティのバランスを考慮した災害対応活動方策」
蓮実雄大、木村哲也（長岡技大）

1P1-S04 : 「高信頼 RT ミドルウェアの開発」

安藤慶昭、ビッグジェフ、中坊嘉宏、水口大知、藤原清司、原功、神徳徹雄（産総研）、近藤理良、豊田光弘、池添明宏、中本啓之、草間康利、長瀬雅之（セック）、齋藤元（GRX）、坂本武志（グローバルアシスト）

1P1-S05 : 「下肢人間装着型ロボットの安全性評価試験方法に関する研究」

石黒健次、秋山靖博、山田陽滋、原進、岡本正吾、大西惟史、伊藤浩治（名大）

1P1-T01 : 「移動ロボット用無線停止スイッチの開発」

金子貴彦、羽田靖史（工学院大）

1P1-T02 : 「高信頼 D3 通信モジュールとソフトウェア開発ツール BlokIDE による同期分散制御」

中坊嘉宏（産総研）、齋藤元（GRX）、ZamirlyOmer、YoongLi Hsien、LoopPartha S（Univ. of Auckland）

1P1-T03 : 「FPGA を用いた D3 通信制御処理ソフトウェアのハードウェア化と高信頼化」

中坊嘉宏、北勝也（産総研）、齋藤元（GRX）

1P1-T04 : 「ディペンダブルロボットのためのモデルベース開発プロセス」

中坊嘉宏（産総研）、穴田啓樹（キャッツ）、水口大知、藤原清司、BIGGSGeoffrey（産総研）

1P1-T05 : 「メカニカル安全装置を搭載した人間共存型ロボットの開発」

森和也、甲斐義弘、山口紘輝、三戸誠多朗（東海大）

バイオロボティクス / Biorobotics

1P1-R06 : 「植物ロボット化研究の提案」

水内郁夫、湯浅雅人（農工大）

1P1-R07 : 「柔軟な身体から生み出される表在感覚情報を活用したミミズ型ロボットの自律分散制御則」

八重樫和之、加納剛史（東北大）、小林亮（広島大/JST CREST）、石黒章夫（東北大/JST CREST）

1P1-R08 : 「ベローズ型人工筋肉を用いた大腸内視鏡搭載型蠕動運動ロボットの開発」

柳田隆一、安達和紀、横島真人、中村太郎（中央大）

1P1-R09 : 「進行波形全方向移動ロボット(TORo-IV)の変形を考慮した経路計画」

大澤達也、小川曜義、中村太郎（中央大）

1P1-R10 : 「空気圧人工筋肉を用いた曲管・細管走行可能な蠕動運動型工業用内視鏡ロボットの開発」

池内愛、中村太郎（中央大）

1P1-R11 : 「空気圧人工筋肉を用いた 2 自由度手首機構の開発」

田中大、加茂大地、前原正典、中村太郎（中央大）

1P1-S06 : 「ヒトを規範とした足部構造をもつ人工筋駆動二脚ロボットの動歩行」

本間敏行、成岡健一、細田耕 (阪大)

1P1-S07 : 「ヒトの計測データに基づく筋骨格ロボットにおける椅坐位からの起立動作の実現」

福原優貴、成岡健一、細田耕 (阪大)

1P1-S08 : 「三次元的な筋配置を有する筋骨格ヒューマノイドロボットによる立位姿勢制御と動歩行」

小川恵太、成岡健一、細田耕 (阪大)

1P1-S09 : 「着地時の伸張反射に基づく二足跳躍ロボットのロール方向制御」

鈴木恵子、清水正宏、成岡健一、細田耕 (阪大)

1P1-S10 : 「確率共鳴の自動調整を可能とする冗長センサシステム」

小山渚、池本周平、細田耕 (阪大)

1P1-S11 : 「Actor-Critic を用いた蠕動運動型ロボットの移動アルゴリズムの検討」

手銭聡、嵯峨宣彦 (関西学院大)

1P1-T06 : 「マイクロポンプへの応用へ向けた筋細胞アクチュエータの開発」

清水正宏、織田祐輔、細田耕 (阪大)

1P1-T07 : 「剛性楕円の調整による柔軟な物理インタラクションを行う筋骨格上肢ロボットの開発」

井出充洋、仲田佳弘、中村泰、平田勝弘、石黒浩 (阪大)

1P1-T08 : 「収縮型 PVC ゲルアクチュエータの特性改善」

早坂暢、土屋幸成、橋本稔 (信州大)

1P1-T09 : 「ヒトの中手指節関節を模倣した関節モデルの提案」

遠藤有紗、西川敦 (信州大)

1P1-T10 : 「位相振動子を用いたモーションアシスト装置の制御実験」

涌井康洋、田中祐美、橋本稔 (信州大)

[ナノ・マイクロ流体システム / Nano/Micro Fluid System](#)

1P1-U01 : “Study of growth mechanism using a silicon brain aneurysm ruptured cerebral artery model of individual patients followed for five years”

小嶋真弘 (名大)、入江恵子 (藤田保健大)、テルセロカルロス、池田誠一、福田敏男、新井史人 (名大)、根来真 (藤田保健大)

1P1-U02 : 「マイクロチップデバイスを用いたバクテリア走化性解析システム」

小嶋勝、王祉欽、中島正博、本間道夫、福田敏男（名大）

1P1-U03 : 「機能性ナノピラーを用いた気液界面形成と応用」

杉田真邦、佐久間臣耶（名大）、新井史人（名大/ソウル大）

1P1-U04 : “On-chip Smooth Enucleation by Hydraulic Force Control Using Magnetically Driven Microtool”

Lin Feng, Masaya Hagiwara, Akihiko Ichikawa(Nagoya Univ.), Tomohiro Kawahara(Kyushu I.T.), Fumihito Arai(Nagoya Univ.)

1P1-U05 : 「ツリガネムシの繊毛運動を用いたマイクロミキサの作製」

早坂陽、永井萌土、松本伸賢、川島貴弘、柴田隆行（豊橋技大）

1P1-U06 : 「マイクロ流路内の濃度勾配を利用したバイオアクチュエータ制御技術の開発」

小栗有寛、永井萌土、松本伸賢、川島貴弘、柴田隆行（豊橋技大）

1P1-U07 : 「細胞操作用マイクロマニピュレータアレイの細胞捕獲・脱離過程の高効率化」

加藤啓太、大原清孝、永井萌土、川島貴弘、柴田隆行（豊橋技大）

1P1-U08 : 「再生医療のための新概念コンビナト培養チップ(PASCL)の開発」

西島拓弥（名大）、池内真志、生田幸士（東大）

1P1-V01 : 「ランジュバン型ねじり振動子による液滴生成における生成条件」

岸亨、木山雄介、神田岳文、鈴森康一（岡山大）

1P1-V02 : 「スラグ流化学プロセス用耐酸・耐アルカリスライディングバルブ」

門脇信傑（協和ファインテック）、鈴森康一、川上佳朗（岡山大）、藤井英司（岡山県工業技術センター）

1P1-V03 : 「ナノ多孔質膜を用いたマイクロ透析フィルタ」

伊藤昂、GunawanPrihandana、GuYe、菅野義彦、三木則尚（慶大）

1P1-V04 : 「電界共役流体を駆動源とした衝突形マイクロ流体素子」

中川慶、森健人、竹村研治郎（慶大）、横田眞一（東工大）、枝村一弥（新技術マネイジメント）

1P1-V05 : 「濃度勾配生成マイクロデバイスの創薬スクリーニングシステムへの応用」

阿部裕太（慶大）、佐々木啓孝、大崎寿久、川野竜司、神谷厚輝（神奈川科学技術アカデミー）、三木則尚（慶大）、竹内昌治（東大）

1P1-V06 : 「Y字マイクロ流路における流れ分布の実時間計測」

小島基史、高木健、石井抱（広島大）

1P1-V07 : 「マイクロ多分岐切替バルブチップの開発」

木田真澄、花倉洋一、長谷川忠大（芝浦工大）、生田幸士（東大）

1P1-V08 : 「アレルゲンタンパク質検査チップのための ELISA 法を用いた試薬供給部の開発」

曾根冬馬、長谷川忠大、山田大、山下光雄（芝浦工大）

1P1-V09 : 「空気圧駆動マイクロ分注チップによる分配操作の検証」

池上康太郎、長谷川忠大、深澤太郎（芝浦工大）、生田幸士（東大）

1P1-V10 : 「流体力・磁力を利用する連続的マイクロ流体細胞セパレータの開発」

水野雅啓、遠山郁、三田村龍典、山田真澄、関実（千葉大）