農業用ロボット・メカトロニクス◇ Robotics and Mechatronics in Agriculture

1A1-B01：「小型ロボットへの搭載を想定した土壌採取機構の開発」
○亀山建太郎、垣谷悠介、木村翔太、村島和樹（福井高専）

1A1-B02：「自重補償を用いた上向き作業補助装置 TasKi の提案」
○山田泰之、中村太郎（中央大）

1A1-B03：「トマト収穫ロボットのエンドエフェクター及び画像処理システムの検証」
○松本巧、中村劾智、友田佳維、中尾航介、三木遥加、浜松弘、松尾貴之（北九州高専）

1A1-B04：「有機栽培水田のためのガス抜き・抑草システムに関する研究」
機体の試作および試験田におけるガス抜き・抑草実験
○金森直希（富山工技セ）、田中敏晴、喜捨貴智（タイワ精機）

1A1-B05：「視覚情報に基づくトマト果実収穫ロボットの行動戦略（第三報）」
栽培環境を表現するモザイク画像生成のための特徴点マッチング
○藤永拓矢、安川真輔、李冰賀、石井和男（九工大）

1A1-B06：「局所耕うん栽培を実践する脚式ロボットの開発」
実スケールモデルの試作
○樹野淳也（近畿大）、稲垣克彦（東海大）、田島淳（東農大）

1A1-C01：「トマト収穫ロボットのための三次元カメラを用いた果実・果柄認識手法」
○矢口裕明（東大）、長谷川貴巨（デンソー）、稲葉雅幸（東大）

1A1-C02：「Raspberry Pi を用いたラズベリーの収穫可否判定」
第一報：果実の分光分析結果を考慮した機械学習の試み
○神田睦月、徳田献一（和歌山大）、入部正継、森田成昭、齊藤安貴子、八上修一、小堀亮（大阪電通大）

1A1-C03：「マルチコプターに搭載した三次元測域センサによる林業用計測システムの開発」
○岩瀬将美、木元勇希、仲史人、吉田伊織（東京電機大）

1A1-C04：「マルチロータヘリを用いた森林内樹木の計測」
○篠原浩佑、片山将、堀航、石井和男（九工大）

1A1-C05：「２種類の環境で移動可能なトマト収穫ロボットの移動機構の開発」
○中尾航介、三木遥加、中村劾智、浜松弘、松尾貴之（北九州高専）

1A1-C06：「キャンバ角制御による畦畔除草ロボットに関する研究」
○岳斉也、飯塚浩二郎、伊藤和寿（芝浦工大）

1A1-D01：「農業用ホバークラフトのための自律走行システムに関する研究」
慣性センサによる自己位置推定
○高橋彬、藤原康宣（一関高専）

1A1-D02：「マガモの動きに着目した家庭菜園対象の小型耕耘ロボット」
○田島祐介、李根浩、Francois Eeden、米倉裕貴（宮崎大）、桑畑敦志（延岡工業高校）

1A1-D03：「水田除草用ロボットのための複数 GPS 測定装置による観測点分布の調査」
○神ノ門真吾、大山良明、嶺田築、横川真美、松本拓、中澤遥菜、阿部文明、本多健、中村啓太、成瀬継太郎（会津大）

1A1-D04：「草刈ロボット用首振り草刈装置の特性評価」
○鈴木涼汰、内田敬久（愛知工大）

1A1-D05：「ラズベリー収穫自動化システムの開発」
第一報：システム設計と収穫用エンドエフェクタ機構の開発
○入部正継、齊藤安貴子、近藤吏、中川真美、鵜瀬篤志、木村拓弥、八上修一、小堀亮（大阪電通大）、徳田献一（和歌山大）、森田成昭（大阪電通大）

1A1-D06：「吸引と切断機構を用いたトマト収穫用エンドエフェクタの開発」
○李冰賀、浦孝徳、藤永拓矢、安川真輔、園田隆、石井和男（九工大）

1A1-E01：「電気防獣柵漏電検出・通報装置と自走式電気防獣柵除草ロボットの開発」
○三浦勝吏、高樋昌（福島県ハイテクプラザ）

1A1-E02：「バリカン型草刈システムの自律化に関する検証」
○岩野優樹、片山大悟、田中昂大（明石高専）、飯塚浩二郎（芝浦工大）

脚移動ロボット（1）◇ Walking Robot (1)

1A1-B07：「Giacometti Six-legged Walking Robot」
Giacometti gait and walking experiment
*Ahmad Athif Mohd Faudzi(Tokyo Tech/UTM), Koichi Suzumori, Gen Endo(Tokyo Tech)

1A1-B08：「6 脚ロボット操縦システムのための Anytime アルゴリズムを用いた脚配置計画」
新裕哉、○小林大気、成松貴、内堀佑希、上野敦志、田窪朋仁（大阪市立大）

1A1-B09：「準受動動歩行機“Hexapod-Duke”の歩行解析」
○佐々木基、杉本靖博、大須賀公一、末岡裕一郎（大阪大）

1A1-B10：「接地点追従法と接地点指令による６脚移動ロボットの歩行」
○鈴木義久、村田勇樹、稲垣伸吉（名大）

1A1-B11：「６脚作業移動ロボットの直立全方向歩容」
○鈴木愛瑠奈、井上健司（山形大）

1A1-B12：「支持脚緩衝領域を用いた遠隔操作のためのトライポッド歩行制御」
○田窪朋仁、成松貴、上野敦志（大阪市立大）

1A1-C07：「馬型 4 脚ロボット後脚の軽量化」
渋谷恒司、○上野直人、岡本拡樹、古川誉晃（龍谷大）

1A1-C08：「球体外殻を持つ四足歩行ロボットの研究」
- 段差踏破能力向上のための検討 -
○浅見恵介、伊藤智、青木岳史（千葉工大）

1A1-C09：「４脚ロボットにおける自律歩容遷移とそれに伴うロバスト性の向上」
○福井貴大、福岡泰宏（茨城大）

1A1-C10：「胴体構造に着目した四脚歩行ロボットの歩容の解析」
○濱元雅大、杉本靖博、末岡裕一郎、大須賀公一（大阪大）

1A1-C11：「球体外殻を持つ四足歩行ロボットの開発」
－回転移動の構築－
○千葉竣介、鈴木雄大、青木岳史（千葉工大）

1A1-C12：「柔軟な胴体関節を有する四脚歩行ロボットのエネルギ損失に関する解析」
○池田昌弘、水内郁夫（東農工大）

1A1-D07：「4 脚歩行ロボットのための慣性ロータを用いた姿勢制御」
○中里大河、米田完（千葉工大）

1A1-D08：「多段伸縮機構を有する重複関節型 4 脚歩行ロボットの開発」
第 1 報：脚部機構の設計
○安藤雅幸、米田完（千葉工大）

1A1-D09：「身体の支持と推進の「手応え」を活用する四脚ロボットの開発」
○福原洸（東北大 /JSPS）、大脇大、加納剛史（東北大）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-D10：「3 次スプライン曲線を用いた逐次軌道生成によるムカデ型ロボットの歩行制御」
○出島貴将、村田勇樹、稲垣伸吉（名大）

1A1-D11：「滑りを防ぐための 2 足歩行ロボットにおける足裏の摩擦拘束の解明に関する研究」
○高林佑介、石原昂亮、吉岡将孝、朱赤（前工大）

複数ロボットの協調制御◇ Cooperation Control of Multi Robots

1A1-E03：「信号多重化技術を用いた空間的にシームレスな局所的通信システムの通信速度改善」
○赤川徹朗、新井義和、今井信太郎、猪股俊光（岩手県立大）

1A1-E04：「複数ロボットによる宇宙構造物の地上試験用重力補償システムの支持様態に関する研究」
○平田智大、辻田勝吉（大阪工大）

1A1-E05：「ワイヤを用いた三台の全方向移動マニピュレータによる協調搬送」
関村悠太、○森下翔午、大隅久（中央大）、相山康道（筑波大）

自律分散型ロボットシステム◇Robotic Systems based on Autonomous Decentralized Architecture

1A1-E07：「フナムシ特有の歩容変化から学ぶ脚間協調制御則」
○池下義人、加納剛史、大脇大、石黒章夫（東北大）

1A1-E08：「胴体の柔らかさを活用した多脚ロボットの脚間協調制御則」
○菊池和気、安井浩太郎、加納剛史（東北大）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-E09：「独立 CPG を用いた超多脚ロボットの脚間協調歩行創発の実機実験システム」
○前岡俊、徳田献一（和歌山大）、大須賀公一（大阪大 /CREST）

1A1-E10：「アンテナフェンシングに介入可能なコオロギ侵襲型デバイスの開発」
杉本靖博、○浪花啓右（大阪大）、青沼仁志（北大）、大須賀公一（大阪大）

1A1-E11：「身体の摩擦異方性の変化に適応可能な屈曲推進運動の自律分散制御則」
○佐々木瞭、加納剛史（東北大）、Auke Jan Ijspeert（スイス連邦工科大学ローザンヌ校）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-E12：「環境変化に呼応してロコモーション様式を改変可能な自律分散型ヘビロボット」
○吉澤遼、加納剛史（東北大）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-F07：「非対称相互作用により動的秩序を生み出す群ロボット」
○松井尚輝、加納剛史（東北大）、内藤栄一、青島武伸（パナソニック株式会社 先端研究本部）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-F08：「柔軟な腕の協調により推進可能なクモヒトデ型ロボットの開発」
○金内大地、加納剛史（東北大）、石黒章夫（東北大 /JST CREST）

1A1-F09：「熱力学モデルを用いた群ロボットの群内自己位置推定手法」
○山岸航平、鈴木剛（東京電機大）

1A1-F10：「空間情報を含む位相振動子を用いた 3 次元自律移動体群の秩序形成」
○山下駿野、倉林大輔、服部佑哉（東工大）

1A1-F11：「光源運動による葉緑体ロボット群の外的制御」
○手塚翔太、滝沢涼、星野智史（宇都宮大）

1A1-F12：「ロボット間通信を可能とした円弧歯車型モジュラーロボットの設計開発」
○栗田千河、池本有助、福田敏男（名城大）

1A1-G07：「群ロボットシステムにおける自己位置推定法“みなし”」
個体数と通信距離が推定精度に与える影響
○高橋良輔、末岡裕一郎、杉本靖博、大須賀公一（大阪大）

1A1-G08：「非自明な振る舞いを生む群れの数理モデル“Push-Forward model”の実機実現に向けて」
○佐藤裕斗、末岡裕一郎、石川将人、大須賀公一（大阪大）

1A1-G09：「音場制御によるロボットナビゲーション」
○角田祐輔、枝知樹、末岡裕一郎、南裕樹、大須賀公一（大阪大）

1A1-G10：「複数の法線方向駆動機構による蛇行ロコモーションの実現に向けて」
○高木勇樹、末岡裕一郎、大須賀公一（大阪大）

1A1-G11：「自律分散型光環境制御システムの構築」
○高本雄太（奈良先端大）、南裕樹（大阪大）、杉本謙二（奈良先端大）

安全・安心なRT構築を目指して◇ Toward Constructing Technologies on Safety and Security

1A1-F01：「ロボット安全に基づいた人工知能安全三方針」
○藤原清司、角保志、尾暮拓也、中坊嘉宏（産総研）

1A1-F02：「人工知能を用いたロボットの機械安全に基づく誤りについての考察」
○中坊嘉宏、藤原清司、角保志（産総研）

1A1-F03：「SysML を活用したロボットシステムの明確化と安全設計」
○森田裕介（都産技研）、中坊嘉宏（産総研）、村上真之、坂下和広（都産技研）

1A1-F04：「移動ロボットにおける CAN の脆弱性をついた DOS 攻撃となりすましの実証」
○藤井建人、亀川哲志、野上保之、五福明夫（岡山大）

1A1-F05：「囲い込み制御による揺動型空気圧マニピュレータの従来法との比較」
○南山靖博、東川晶（久留米高専）、清田高徳（北九大）杉本旭

1A1-F06：「MEMS 音響センサを用いた構造ヘルスモニタリング」
○黒田佑太、グェンミンジューン、髙畑智之、下山勲（東大）

1A1-G01：「入浴用電動ストレッチャの挟まれ防止方策の提案と評価」
○齋藤剛、池田博康、岡部康平、岩切一幸（安衛研）

1A1-G02：「ワイヤー式衝撃緩和機構を搭載した人間共存型ロボットの研究」
○熊谷駿輔（神奈川大）、梁川浩幸（芝浦メカトロニクス株式会社）、高西淳夫（早大）、林憲玉（神奈川大）

1A1-G03：「ロボット介護機器のリスクと有用性のトレードオフ」
○池田博康、齋藤剛、岡部康平（安衛研）

ホーム＆オフィスロボット◇ Robots for Home/Office Application

1A1-H01：「慣性センサを用いて計測した腕の運動情報に基づくジェスチャの識別に関する研究」
○羽鳥綾香、小林裕之（大阪工大）

1A1-H02：「家庭内用全方向移動ロボットのための手のジェスチャによる操作インターフェース」
○鳥飼知之、関口暁宣（東京工科大）

1A1-H03：「ロボットを介した人から人への作業教示におけるインタラクションのモデル化」
○采誠一郎、三浦純（豊橋技大）

1A1-H04：「在宅服薬管理支援を目指した距離画像に基づく食事進行度推定」
○鈴木拓央、中川真里菜、小林邦和（愛知県立大）

1A1-H05：「食洗機ユーザ支援のための食器配置最適化」
○今井健太、前田雄介（横国大）

1A1-H06：「センシングによる環境見守りシステムの研究開発」
○藤原雛子、宮元章、祖堅敬、久池井茂（北九州高専）

1A1-I01：「隠れマルコフモデルを用いた進入者の目的地推定と移動ロボットによる警備」
○千葉潤一郎、高橋和希、宇賀神槙吾、星野智史（宇都宮大）

1A1-I02：「3 輪全方向移動内部ユニットを用いた球体型移動ロボットの走行方向制御」
○増田光敏（東京工科大学大学院）、上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

1A1-I03：「ホームロボットのための転倒時起き上がり機構の開発」
池田陸希、本田雅文、○牛見宣博（九産大）

1A1-I04：「洗濯物畳みロボットのためのインテリジェントワークベンチの開発」
可動ファンによるたわみ解消時間の短縮
○市川聖弥、五十嵐洋（東京電機大）

1A1-I05：「小型移動ロボットを用いた衣類たたみロボットシステムの開発」
2 台のロボットの協調によるたたみ動作アルゴリズム
○渡邉智洋、河村隆、鈴木智（信州大）、飯塚浩二郎（芝浦工大）

1A1-I06：「インタフェースロボットのクルージングガイドへの応用」
○池田貴政、唐真卓也、松日楽信人、志村秀明（芝浦工大）

フレキシブル／ソフトロボティクス◇ Flexible/Soft Robotics

1A1-H07：「摩擦的特性を利用したロボット関節のための磁気粘性流体デバイスの開発」
○江尻啓太、望山洋（筑波大）

1A1-H08：「磁性流体を利用した能受動型直動デバイスの開発と基本コントローラの設計」
○何山、亀崎允啓、大槻健史郎、張裴之、アギーレ ドミンゲスゴンサロ、菅野重樹（早大）

1A1-H09：「磁性流体を用いた逆可動性を有するベーン形ロータリアクチュエータの開発」
亀崎允啓、○大槻健史郎、張裴之、何山、アギーレ ドミンゲスゴンサロ、菅野重樹（早大）

1A1-H10：「磁性流体を用いたシート型ソフトロボットによる液体マニピュレーション」
○利根忠幸、鈴木健嗣（筑波大）

1A1-H11：「柔軟静電吸着デバイスの改良と性能評価」
○高橋康太朗、長谷川忠大、油田信一（芝浦工大）

1A1-H12：「帯状柔軟物体の把持部作成のための変形ヒステリシスの利用」
○柴田瑞穂（近畿大）

1A1-I07：「細径人工筋肉群による心臓状ソフトメカニズムの試作」
○平光立拓、鈴森康一、難波江裕之、遠藤玄（東工大）

1A1-I08：「直列型インフレータブルアクチュエータを用いた全身着用型ソフトロボット」
山本健寛、○鈴木健嗣（筑波大）

1A1-I09：「インフレータブルリンクの剛性変化による高機能化」
○高市翔太、田尻聡之介、金慧鍾、荒川広大、菅野勇希、川村貞夫（立命館大）

1A1-I10：「インフレータブル構造を用いた多軸力センサの性能向上」
菅野勇希、○金慧鍾、川村貞夫（立命館大）

1A1-I11：「多孔質粉体の収縮を利用した Jamming Gripper の提案」
○池田優、佐久間達也、清水俊彦、宮本猛（神戸市立高専）

1A1-I12：「剛性可視化マーカ機構」
— 内部低圧状態に着目した隣接室式構造の提案 —
○藤田政宏、髙根英里、野村陽人、小松洋音、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1A1-J07：「能動スコープカメラの探査可能領域を分析するためのモデルの提案」
○安部祐一、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1A1-J08：「ソフトロボットの粘弾性によるカオス結合系の運動創発変化」
○堀内喜恵、新山龍馬、國吉康夫（東大）

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

1A1-J01：「他者の鉗子操作に没入することで鉗子操作感覚の獲得を目指す訓練装置の構築」
○元土肥久美子、徳安達士（福岡工大）、遠藤裕一、草野徹、岩下幸雄、白石憲男、猪股雅史、北野正剛（大分大）

1A1-J02：「工業製品内部の流れの可視化を目指した MRI 用流動ファントムシステムの開発」
細谷和範、○石原徹、上原笙汰（津山高専）、竹内一裕（岡山医療センター）、小野敦、橋口雄助（岡山光生病院）

1A1-J03：「CT ガイド下穿刺支援ロボットのためのレジストレーションマーカーの形状デザイン」
○井上峻、津村遼介、岩田浩康（早大）

1A1-J04：「可搬型超音波体動補償装置の開発」
○江浦史生、相澤理佳、近藤亮祐、冨田恭平、小泉憲裕（電通大）

1A1-J05：「医療用超音波のための音響シャドウを除去した臓器合成画像モデル」
○細井泉澄、小泉憲裕、冨田恭平、西山悠（電通大）、月原弘之、宮嵜英世（東大）、葭仲潔（産総研）、光石衛（東大）

1A1-J06：「インプラント型人工腎臓のためのチタン製マイクロ流路の in vivo 血栓形成評価」
○大田能士、藤直也（慶大）、菅野義彦（東京医科大）、三木則尚（慶大）

1A1-K01：「画像処理による注射薬の姿勢認識と異物認識技術の確立」
○穴井達、仮屋拓真、岩崎美夏、久池井茂（北九州高専）

1A1-K02：「全関節連動式ロック機構を搭載した六自由度リトラクタの開発」
○佐藤拓生、湯川俊浩、大志田宜明（岩手大）、佐々木純（栗原クリニック）

1A1-K03：「腹腔鏡下手術支援ロボット用多自由度鉗子の先端機構の研究」
○神野誠（国士舘大）

1A1-K04：「鉗子用 3 軸力センサのための力分解能等方性起歪体の提案」
○野田幸矢、高山俊男、小俣透（東工大）

1A1-K05：「内視鏡下手術の術野映像から穿刺トロカー先端を認識する画像処理手法」
○中筋一里、河合俊和（大阪工大）、西川敦（信州大）、西澤祐吏（がん研東）、中村達雄（京大）

1A1-K06：「機能回復を目的とした力学刺激による臓器圧整法の提唱」
近視改善に向けた眼球の力学変形による眼軸の調整
○麻生晃雄、上杉薫、神田寛行、不二門尚、森島圭祐（大阪大）

1A1-L01：「患者ロボットにおけるバイタルサイン表出再現」
○石井洵矢、髙信英明、中島俊史、鈴木健司、三浦宏文（工学院大）

1A1-L02：「咽頭がん手術用動作変換装置のための重力補償機構の設計方法」
○高山俊男、生井亮圭、小俣透（東工大）

1A1-L03：「リトラクタへの搭載を考慮した非接触型笛力センサ」
○桝本亮太、小俣透（東工大）

1A1-L04：「高次局所自己相関特徴を用いた動的テンプレートマッチングによる超音波ガイド腫瘍追従手法」
○近藤亮祐、小泉憲裕、冨田恭平、西山悠（電通大）、福田浩之（横浜市立大学附属市民総合医療センター）、月原弘之（東大）、沼田和司（横浜市立大学附属市民総合医療センター）、松本洋一郎、光石衛（東大）

1A1-L05：「焦点情報に着目した内視鏡検査支援画像生成に関する研究」
○加藤孝彦、大原賢一（名城大）、松井健一、舩坂好平、宮原良二（名大）、廣岡芳樹（名大病院）、後藤秀実（名大）

1A1-L06：「腹腔鏡下手術用ロボットの安全性向上を目的とした制御系の構築」
○小山哲也、石井千春（法政大）

ＭＥＭＳとナノテクノロジー◇ MEMS and Nano-Technology

1A1-J09：「矩形容器の水平加振による液中微小粒子の分別に関する検討」
○原正之（埼玉大）、難波江裕之（東工大）、山口大介、石野裕二、高崎正也、水野毅（埼玉大）

1A1-J10：「複数の測温部を設けた熱伝導式皮膚水分量センサの製作および評価」
○福家加奈、岩瀬英治（早大）

1A1-J11：「定常風下でのハエの飛翔力計測」
○萩原岳大、高橋英俊、矢野朋子、伊藤啓、髙畑智之、下山勲（東大）

1A1-J12：「シアノバクテリアのマイクロ空間分裂抑制装置」
局所的封入法の開発
○石浦史也、石田忠（東工大）、高谷信之、小俣達男（名大）、小俣透（東工大）

1A1-K07：「気圧センサによる UAV の姿勢推定のための高精度高度計測」
○安永竣、グェンミンジューン、髙畑智之、下山勲（東大）

1A1-K08：「MEMS 近赤外光検出デバイスによる血中酸素飽和度計測の研究」
○丸山由貴子、菅哲朗（電通大）、安食嘉晴（一般財団法人マイクロマシンセンター）

1A1-K09：「ロール型転写技術における転写位置ずれ低減のための微小突起構造」
○石川聖也、岩瀬英治（早大）

1A1-K10：「皮膚貼付け型デバイスのための吸盤構造を用いた貼付力可変保持機構」
○岩崎はるな、岩瀬英治（早大）

1A1-K11：「匂いセンサ応用のためのワイヤレス発振式マルチチャンネル QCM センサの開発」
○佐藤育人、坂口淳、寒川雅之、安部隆（新潟大）

1A1-K12：「逆転メガネ装着時の視線検出システム」
○小笠原鵬人、堀内亮吾（慶大）、田中靖人（神経数理学研究所）、三木則尚（慶大）

1A1-L07：「大面積電気触覚ディスプレイのための微小針電極アレイの開発」
○石丸慧、三木則尚（慶大）

1A1-L08：「電気流体現象を用いた連結式マイクロポンプの研究」
○佐藤匡、前田真吾（芝浦工大）、山西陽子（九大）、桑島悠（芝浦工大）、重宗宏毅（早大）

1A1-L09：「積層構造を用いた三次元液体金属電極形成技術」
○長友竜帆、三木則尚（慶大）

1A1-L10：「NFC 給電のみで動作可能な pH 測定デバイスの提案」
○宮林駿、隼田大輝、岩瀬英治（早大）、藤枝俊宣（早大 /JST さきがけ）、武岡真司、大橋啓之、佐藤慎、黒岩繁樹、門間聰之、逢坂哲彌、多和田雅師、戸川望、片岡孝介、朝日透、岩田浩康（早大）

1A1-L11：「青色半導体レーザーを用いたマイクロ光造形法によるセラミックス部品の作製」
○野田洋平、大庭敏裕、景山達斗、福田淳二、丸尾昭二（横国大）

1A1-L12：「Shape from Silhouette 法を用いた透明な微小物体の 3 次元形状計測」
○小山恵嗣、高倉雅之、前川卓、丸尾昭二（横国大）

1A1-M07：「トポロジー最適化によるマイクロピンセットの開発」
○孫尽一、久保田将、横山稔（横国大）、根岸知和、山田崇恭（京大）、下野誠通（横国大）、西脇眞二（京大）、丸尾昭二（横国大）

1A1-M08：「人工細胞膜内の生体分子運動を観察可能とする非対称膜リポソームの連続的作製法の開発」
○五反田真秀（慶大）、神谷厚輝、大崎寿久、藤井聡志、三澤宣雄（神奈川科学技術アカデミー）、三木則尚（慶大）、竹内昌治（東大）

1A1-M09：「メンテナンス術式簡略化のための人工血管接続系のコネクタ開発」
○渡邊藍、大田能士、藤本和真、三木則尚（慶大）

1A1-M10：「培養細胞組織操作用マイクロフィンガーのアレイ化」
○大竹祥平、江崎匡志、岡田裕貴、小西聡（立命館大）

1A1-M11：「大面積自立薄膜構造を用いたナノ薄膜機械振動子の製作および評価」
○長村透、岩瀬英治（早大）

1A1-M12：「空圧マイクロコンタクトプリンティングによる生体材料の大面積パターニングの実現」
○峰村俊輝、岩崎真己、永井萌土、柴田隆行（豊橋技大）

1A1-N07：「3 軸力センサによる甲状腺内のしこりの硬さ計測」
○芥川大貴、土肥徹次（中央大）

1A1-N08：「ワンチップ SPR センサのための金回析格子型 Si 近赤外検出器」
○石原拓哉、菅哲朗（電通大）

1A1-N09：「補助デバイスを用いた装着の再現性向上が可能な血圧脈波計測デバイス」
○志村光一、土肥徹次（中央大）

触覚と力覚（１）◇ Tactile and Force Sensation (1)

1A1-M01：「周波数変化を伴う振動刺激による擬似衝撃感覚の提示」
○齋藤靖之、只野耕太郎（東工大）

1A1-M02：「Stable Haptic Feedback Generation during Mid air Interactions using Hidden Markov Model based Motion Synthesis」
Second Report: Ideal Motion based Synthesis Modulation
*Dennis Babu, Hikaru Nagano, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro(Tohoku Univ.)

1A1-M03：「多指振動触覚ディスプレイの開発とテクスチャ感提示」
○飯塚将太、永野光、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1A1-M04：「Two-Handed Vibrotactile Feedback for Experiencing Camera Motion in 360-degree First-Person View Videos」
*Daniel Gongora, Hikaru Nagano, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro(Tohoku Univ.)

1A1-M05：「触覚提示デバイスの機能向上」
○曽根順治、松本康義、山田優希、星陽一（工芸大）

1A1-M06：「静電気力を用いた触覚ディスプレイ上での触覚強度と触感の調査」
○富田洋文、嵯峨智（筑波大）、梶本裕之（電通大）

1A1-N01：「コーティング式触覚センサの開発」
円筒曲面塗布型センサ実現可能性の検討
○北島諒一（福島大大学院）、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

1A1-N02：「柔軟物把持制御のための近接触覚複合 MEMS センサの出力評価」
○菅史賢、荒木凌馬、安部隆（新潟大）、野間春生（立命館大）、寒川雅之（新潟大）

1A1-N03：「新しいセンサ配置を取り入れた小型静電容量式６軸力センサの開発」
○黄振善、ソムロアソフォン、シュミッツアレクサンダー、トモティト、菅野重樹（早大）

1A1-N04：「把持部の一部を平面にしたペンの操作感に関する考察」
○栗田雄一、岸下優介（広島大）、川嶋龍彦、松下欣也、吉川将史（コクヨ株式会社）

1A1-N05：「Proposal of an Index about Tactile Sensitivity of Master-slave System with Force Feedback Function」
*Dongbo Zhou, Kotaro Tadano(Tokyo Tech)

1A1-N06：「触感覚による粒子群の認識に関する基礎的研究」
10 代における感性評価の多変量解析とその特徴
○大根田浩久（弓削商船高専）、渡邊信一、尾崎功一（宇都宮大）

1A1-O01：「機器の動力学を考慮した麻痺側足関節の痙性の特徴量推定」
○小栗淳生、矢代大祐、弓場井一裕、駒田諭（三重大）

1A1-O02：「ワイドレンジ水晶振動式３軸力センサ」
○室崎裕一、佐久間臣耶、新井史人（名大）

1A1-O03：「A wearable sensor for fingertips that can measure 3-axis force」
*Harris Kristanto, Tito Pradhono Tomo, Alexander Schmitz, Chang Wei, Yifan Huang, Chia Hao Kuo, Shigeki Sugano(Waseda Univ.)

1A1-O04：「ウェアラブル皮膚振動センサを用いた個人識別に関する基礎研究」
○川崎雄嵩（名工大）、田中由浩（名工大 /JST さきがけ）、大塚孝信、伊藤孝行（名工大）

1A1-O05：「街歩き体験を可視化するための地面インタラクションセンシング」
○飯倉隆寛（広島大）、北雄介、中小路久美代（京大）、辻敏夫、栗田雄一（広島大）

ヒューマノイド◇ Humanoid

1A1-N11：「動きの人らしさ」
○小林亮、岡田昌史、土方亘（東工大）

1A1-N12：「ヒューマノイドロボットによる成長モデルの研究」
○花井宏彰、髙信英明、松澤貴侑、鈴木健司、三浦宏文（工学院大）

1A1-O07：「物体環境制約推定に基づくヒューマノイドの軌道計画法と可動物体上運動への応用」
○野沢峻一、野田晋太朗、室岡雅樹、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

1A1-O08：「バランス制御実験のための簡易的なトルク制御型油圧ロボットの開発」
○平山健太、玄相昊（立命館大）

1A1-O09：「ベルト理論を応用した懸垂降下器を利用するヒューマノイドロボットの懸垂降下行動の実現」
○板東正祐、室岡雅樹、矢野倉伊織、野沢峻一、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

1A1-O10：「ヒューマノイドを用いた人間動作追従制御による装着型支援機器の評価」
○伊藤孝浩（筑波大 / 産総研 JRL）、鮎澤光（産総研 JRL）、吉田英一（産総研 JRL/ 筑波大）、小林宏（東理大）

1A1-O11：「骨構造一体小型筋モジュールにより構成された橈骨尺骨構造を有する前腕部の設計」
○河原塚健人、牧野将吾、川村将矢、浅野悠紀、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

1A1-O12：「二足歩行ロボットにおけるマスタスレーブ脚制御とバランス制御の両立」
第２報：外力の影響を考慮したモードの切換手法と各モードにおけるバランス制御則
○渡智史、菊植亮（九大）

1A1-P07：「側面方向の外乱に対する capturability に基づく二足ロボットの転倒回避」
Gwanwoo Kim、○田崎勇一、横小路泰義（神戸大）

1A1-P08：「胴体姿勢推定を用いた高速なヒューマノイドロボットの全身動作生成」
○築地原里樹、袴田有哉、Gustavo Alfonso Garcia Ricardez、高松淳、小笠原司（奈良先端大）

1A1-P09：「足首周りの角運動量に基づく脚ロボットバランス制御の実験的検討」
○八木聡明、植村充典、平井宏明、宮崎文夫（大阪大）

1A1-P10：「2 足ヒューマノイドロボットの研究」
-7 自由度アームの軌道生成と物体認識 -
○小澤理央、齋藤英理人、木下秀弥、梶原滉一郎（神奈川大）、高西淳夫（早大）、林憲玉（神奈川大）

1A1-P11：「二足歩行ヒューマノイドロボットの軟弱地面上旋回歩行」
○斉藤直矢、小貫督仁、小水内俊介（北大）、辻田哲平（防衛大）、近野敦（北大）

1A1-P12：「ヒューマノイドロボットによるパラシュート着地転倒動作実現に向けた小型 1 脚ロボットの落下試験」
○辻田哲平、アルタンゲレルオドプレブ（防衛大）、堀合泰生、安孫子聡子（芝浦工大）、近野敦（北大）

建設＆インフラ用ロボット・メカトロニクス（1）◇Construction & Infrastructure Maintenance Robotics and Mechatronics (1)

1P1-B01：「油圧ショベルによる都市土木作業のためのタブレット端末を用いた直視遠隔操作インタフェース」
○福井類、高木充、安住仁史（東大）、冨樫良一、北岡博之、大井健（小松製作所）

1P1-B02：「レーザー型壁面計測センサを用いた、壁面走査型ドローンの姿勢制御に関する研究」
○石井裕基、三浦政司、西田信一郎（鳥取大）

1P1-B03：「大型ボイラ内壁を検査するロボットシステムの開発」
上下移動機構と試作点検台車の統合による点検システムについての報告
○小澤将生、岡田佳都、多田隈建二郎、田所諭（東北大）

1P1-B04：「インフラ構造物に作用する応力の見える化」
ひずみ可視化シート
○梅本秀二、松尾恵輔、大町正和、宮本則幸（株式会社　計測リサーチコンサルタント）、高木健、石井抱、青山忠義（広島大）

1P1-B05：「進行波を用いた壁面移動ロボットの開発」
西尾澪、○大原賢一、池本有助、市川明彦、福田敏男（名城大）

1P1-B06：「コンクリート壁面の打音検査支援システムの開発」
○萩原恒樹、山口友之、八十島章、澁谷長史（筑波大）

1P1-C01：「インフラ設備外観自動点検システムのためのベクトル量子化を利用した無人飛行体の計測位置決定」
○麻晃太朗、舟洞佑記、道木慎二（名大）、道木加絵（愛工大）

1P1-C02：「クアッドロータ推進車輪型移動ロボットにおける走行制御に関する検証実験」
○西田真也（愛知工大院）、奥川雅之（愛知工大）

1P1-C03：「コンクリート構造物における損傷箇所図の自動作成法」
○長田直之、笹木亮、塩谷亮祐（富山大）、可部谷弘彦、寺口巨生（佐藤鉄工）、中田豊嘉、舩戸昌宏、神代充（富山大）

1P1-C04：「非線形バネの分岐現象を用いたコンクリート異状検出のための打音機構の提案」
○吉田裕貴（九工大）、奥村克博、古賀文隆、山田圭一、田中雅敏（福岡工技セ）、和田秀樹（新日本非破壊）、我妻広明（九工大 / 産総研 / 理研）

1P1-C05：「トンネル検査用可変形状フレームの機構と形状制御に関する研究」
第２報，障害物に応じたフレームの形状解析と制御
○クォンスンス、内山拓哉、井上文宏（湘南工大）、中村聡、柳原好孝（東急建設）

1P1-C06：「トンネル検査用可変形状フレームの機構と形状制御に関する研究」
第３報，測域センサによるトンネル内の障害物検査
○内山拓哉、クォンスンス、井上文宏（湘南工大）、中村聡、柳原好孝（東急建設）

1P1-D01：「ロープ経路を走行するインフラ点検用ロボットシステムの開発」
○姚磊、サリエバマクパール、梅本和希、江上正（神奈川大）

1P1-D02：「災害時でも使用できる建物外壁の検査ロボットシステムと劣化診断方法」
第３報，ダクトファンによる押付方式壁面検査ロボット
○石崎一樹、久保田大地、井上文宏、西田英一、北洞貴也（湘南工大）

1P1-D03：「設備工事における UAV の屋内飛行技術の検討」
○高畠卓也、冨田裕行、酒本晋太郎（新菱冷熱工業株式会社）、有隅仁、加藤晋、大楠祐司（産総研）

1P1-D04：「構造物壁面検査ロボットに搭載できる打診検査システムの開発」
○金田樹、高田洋吾（大阪市立大）

1P1-D05：「遠隔操作型半水中重運搬ロボットのプロトタイプ機の開発」
○村上弘記（UC-Tec/IHI）、鈴木章太郎、三浦雄一、渡辺将旭、渋川文哉、前田宗彦、大橋塁、金島義治（IHI）、上野光（UC-Tec/IHI）、早瀬幸知（UC-Tec/ 大本組）

脚移動ロボット（２）◇ Walking Robot (2)

1P1-B07：「アクティブサスペンション型脚モジュールを用いた４脚走行ロボットの走行制御」
○保坂崚晶、嶌田航、島津圭汰、堤一義（龍谷大）

1P1-B08：「電磁クラッチを用いたアクティブサスペンション型１脚ロボットの連続跳躍」
○周防典幸、岡崎顕生、堤一義（龍谷大）

1P1-B09：「2 つの対となる斜旋回慣性ロータを用いたホッピングロボットの開発（第２報）」
３次元空間での前後左右方向のホッピング動作
○木島啓秀、高木健、青山忠義、石井抱（広島大）

1P1-B10：「局所的 PID 制御器を用いた１脚ロボットの姿勢制御」
○加藤達也、川本克哉（熊本高専）

1P1-B11：「回転跳躍ロコモーションを行なうハンドスプリングロボットの制御」
○長晴紀、西川鋭、新山龍馬、國吉康夫（東大）

1P1-B12：「脚ロボットの雪上移動のための自動折り畳みかんじき型機構」
○袴田豪、三上貞芳（未来大）

1P1-C07：「球体外殻を持つ歩行ロボットの跳躍動作の実現」
第４報 :3 脚での歩容の検討と評価
○金城孝俊、青木岳史（千葉工大）

1P1-C08：「連想記憶に基づいた多指脚ロボットの歩行動作獲得」
○市川怜志、阿部智紀、星野智史（宇都宮大）

1P1-C09：「馬型４脚歩行ロボットの CPG 設計」
渋谷恒司、○北川克也（龍谷大）

1P1-C10：「高い対地適応性を有する４脚歩行ロボットの開発」
各関節トルクに着目した力の解析
○大倉大明、太田祐介（千葉工大）

1P1-C11：「油圧式４脚歩行ロボット RL-A1 の対称歩行制御による転倒回避と歩行」
○織田健吾、玄相昊（立命館大）

1P1-C12：「受動変形可能な全側面脚移動ロボット」
○本間征大、福田知悠、三上貞芳（未来大）

1P1-D07：「バッタ規範型“歩行”ロボットの開発」
○杉山峻太郎、杉本靖博、大須賀公一（大阪大）

1P1-D08：「A* アルゴリズムを用いた Limb 型ロボットの骨組み構造での経路計画と動作生成」
○吉田州平、小林幸徳、江丸貴紀（北大）

1P1-D09：「省自由度２足歩行ロボットにおける姿勢制御に関する研究」
脚車輪ハイブリッド移動の実現
○岡部勇輝、車谷亮祐、滝田謙介（日工大）

1P1-D10：「省自由度２足歩行ロボットにおける姿勢制御に関する研究」
第４報　車輪移動と歩行の遷移の検討
○車谷亮祐、岡部勇輝、滝田謙介（日工大）

1P1-D11：「脚型ロボットのためのフロートディファレンシャル機構を利用した安価な関節トルクセンサ構成法」
○水原普賢、土居隆宏（金沢工大）

飛行ロボット・メカトロニクス（１）◇ Aerial Robot and Mechatronics (1)

1P1-E01：「XY-plane movement control of tethered object using propellers as actuators」
Radek Strambersky(Technical University of Ostrava), *Keiji Nagatani, Keisuke Ikeda(Tohoku Univ.)

1P1-E02：「パラフォイール型飛行ロボットの最適２次コスト保証制御」
○岩瀬惟真（電通大）、Kai-Yi Wong（Tamkang University）、田中基康、田中一男（電通大）

1P1-E03：「ロボットアームを搭載した飛行ロボットによる物体の安定した運搬を実現する ための経路計画に関する研究」
村瀬浩彰、○小川原光一（和歌山大）

1P1-E04：「飛行ビークルのための対地適応システムの開発」
―フレキラックを用いた直動型伸縮機構―
杉岡利樹、○小松﨑友介、土居隆宏（金沢工大）、多田隈建二郎（東北大）

1P1-E05：「バルーンの浮力を利用した天井走行ロボットの研究」
第２報　走行と飛行のハイブリッドシステムの提案
○松井侑史、佐久間翔、林原靖男（千葉工大）

1P1-E06：「水空クアッドコプタの開発」
本多智貴、○三輪昌史（徳島大）

1P1-F01：「A Grasping-climbing Mechanism for Pruning Tree-branches Using a Multirotor Helicopter」
*Javier Molina, Shinichi Hirai(Ritsumeikan Univ.)

1P1-F02：「懸架式放水マルチコプターに関する基礎的研究」
○塚谷康平、藤原翔、今津篤志（大阪市立大）

1P1-F03：「静力学を用いたエアリアルマニピュレーションにおける重心位置補償の実機による有効性検証」
○山澤駿、岡部弘佑（和歌山高専）

1P1-F04：「受動回転球殻マルチコプターの構造物近傍での目視外操縦の評価」
○藤浪拓海、岡田佳都、大野和則、田所諭（東北大）

1P1-F05：「飛行ロボット用ジェットエンジンの静音化技術開発」
騒音低減法と消音機構の構造
○岩田拡也、加藤晋（産総研）

1P1-F06：「マルチコプタ用衝突回避機能」
○小田康人、三輪昌史（徳島大）

1P1-G01：「UAV の操縦支援のための二次元測域センサを用いた位置提示システムの開発」
○長谷川忠大、桑名宏鷹、油田信一（芝浦工大）、二村憲太郎（西武建設株式会社）

1P1-G02：「ベイズ推定に基づいた無人飛行ロボットによる上空監視システム」
○勝本健史、星野智史（宇都宮大）

1P1-G03：「空中変形可能な多節型飛行ロボットにおける複数物体把持運搬のための形状最適化制御」
○安齋智紀、趙漠居、陳相羽、石凡、川崎宏治、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

1P1-G04：「深度カメラによる経路探索とマルチコプタへの適用の検討」
○備後博生、大竹博（九工大）

1P1-G05：「水平方向ロータを持つマルチコプタの制御に関する研究」
○藤原翔、塚谷康平、今津篤志（大阪市立大）

1P1-G06：「エアロトレインの機体形状と安定性に関する研究」
第３報，３次元動力学モデルの構築
○ジョンジェレミー（国士舘大院）、本田康裕（国士舘大）、菅原雄介（東工大）、菊地聡（岐阜大）、小濱泰昭（東北大）

1P1-H01：「ミラー搭載型二次元測域センサを用いた UAV の高度一定飛行システムの開発」
○安孫子聡子、坂本佳樹、長谷川忠大、油田信一（芝浦工大）、嶋地直広（北陽電機（株））

1P1-H02：「小型マルチロータヘリコプタによる編隊飛行制御の研究」
○笹岡岳、柴田真充、鈴木智（信州大）、飯塚浩二郎（芝浦工大）、河村隆（信州大）

1P1-H03：「6 自由度独立に運動可能なマルチロータヘリコプタの構造最適化に関する研究」
龍野雅裕、○大橋遼平、長谷川直輝、鈴木智、河村隆（信州大）、清水拓、上野光、村上弘記（IHI）

1P1-H04：「規範モデル追従型モデル予測制御を用いたマルチロータヘリコプタの姿勢制御」
井野晃希、○鈴木智、河村隆（信州大）

1P1-H05：「二次元測域センサを用いたクアッドチルトロータ UAV の衝突回避飛行システムの開発」
○澤野凪佐、安孫子聡子（芝浦工大）

1P1-H06：「無人航空機の超短距離着陸に関する基礎的検討」
失速対策と制御について
○今村彰隆（大阪産大）、三輪昌史（徳島大）

車輪型／クローラ型移動ロボット（１）◇ Wheeled Robot / Tracked Vehicle (1)

1P1-E09：「全方向移動ロボットによる三次元プラグインドッキング動作制御に関する研究」
○トラントルンフォン、和田正義、北村正樹（東農工大）

1P1-E10：「ACROBAT-S 全方向移動機構のための球駆動解析」
○加藤航甫、和田正義（東農工大）

1P1-E11：「ロッカーボギー構造による移動プラットフォーム（T 型ロボットベース）の開発」
○小林祐介、益田俊樹、坂下和広、瓦田研介（都産技研）

1P1-E12：「ロッカーボギー機構を用いた双輪キャスタ型全方向移動機構」
○田中創、上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

1P1-F07：「インホイールモータを採用した中型サイズ自律移動ロボットの機構と制御」
○柳沢拓哉、多羅尾進（東京高専）

1P1-F08：「走行形態が可変な自律移動ロボットの姿勢制御」
○澤橋遼太、黒田洋司（明治大）

1P1-F09：「能動関節を有する多車輪駆動ロボットの伝播制御の適用」
○齊藤多聞、内田敬久（愛知工大）

1P1-F10：「モデル誤差抑制補償器を用いた走行支援制御系による福祉用 SSV の操作性評価」
○坂本将一、田中友樹、岡島寛、松永信智（熊本大）

1P1-F11：「２接点駆動される球体の運動学とその解析」
○木村憲二、石井和男（九工大）

1P1-F12：「対向二輪型移動ロボットの壁デッドロック回避動作の生成」
○小島匠太郎、大橋勇斗、大野和則、鈴木高宏、岡田佳都、濱田龍之介、田所諭（東北大）

1P1-G07：「歩行者流を用いた経路生成による自律移動ロボットの走行」
○原靖成、羽田靖史（工学院大）

1P1-G08：「シミュレータによる人間の障害物回避に関する調査に基づいた移動ロボットの複数移動障害物の回避」
○佐藤伸仁、高橋智一、鈴木昌人、新井泰彦、青柳誠司（関西大）

1P1-G09：「Low-cost Mobile Platform for ROS」
*Ankit Ravankar, Abhijeet Ravankar, Takanori Emaru, Yukinori Kobayashi(Hokkaido Univ.)

1P1-G10：「スクリュー式差動回転機構」
前後方向踏破性向上のための全方向駆動車輪を直列配置した車両の具現化
○野村陽人、藤田政宏、髙根英里、小松洋音（東北大）、多田隈理一郎（山形大）、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

動作計画と制御の新展開◇ New Control Theory and Motion Control

1P1-H07：「動的感度解析に基づくロバスト投擲運動設計」
平面３リンクマニピュレータによる実験検証
○岡田昌史、大庭翔太、土方亘（東工大）

1P1-H08：「位置推定とデプスカメラを用いた ドローンの３次元の逐次迷路探索」
○矢口勇一、森内啓介（会津大）

1P1-H09：「不確実な環境下の移動ロボットに対するロバストモデル予測制御の性能評価」
○吉光亮、藤井正和（IHI）、廣高栄将（九工大）

1P1-H10：「投球ロボットの遠投性能を最大化する関節変速比と運動の設計」
○宮嵜哲郎、眞田一志（横国大）

1P1-H11：「把持物体の力学的，幾何学的同定による適応力制御」
勝又拓真、○羽金昌平（東農工大）、ベンジャミンナバロ、プレスフィリップ（モンペリエ情報、ロボティックス、マイクロエレクトロニクス研究所）、ベンチャージェンチャン（東農工大）

1P1-H12：「FPCA を用いた物理制約下でのヒューマノイド全身動作の合成」
○清水蒼椰（東農工大）、鮎澤光、吉田英一（産総研 JRL）、ベンチャージェンチャン（東農工大）

1P1-I07：「非線形システムに対する予測ガバナの設計と自動走行制御への応用」
○岩井雄大（奈良先端大）、南裕樹（大阪大）、杉本謙二（奈良先端大）

1P1-I08：「超音波モータと線形ばねを有する腱駆動機構による力制御系の性能解析」
○米本大輝、矢代大祐、弓場井一裕、駒田諭（三重大）

1P1-I09：「地面効果を考慮したプロペラ推進システムのバイラテラル制御」
○山際創太、矢代大祐、弓場井一裕、駒田諭（三重大）

1P1-I10：「パラメータ未知の倒立振子の適応バランス制御」
○原昭洋、エンリケズギエルモ（早大）、ヤップフェイ　イー（株式会社 LP-RESEARCH）、橋本周司（早大）

1P1-I11：「R/C サーボモータでのセンサレス反力推定」
○角田潤也、森戸一弥、辻俊明（埼玉大）

1P1-I12：「動力学拘束を考慮したモデル予測制御のディープニューラルネットワーク学習」
○古田大地、沓澤京、岡本哲学、境野翔、辻俊明（埼玉大）

1P1-J07：「高速ジャグリングロボットの非線形モデル予測制御の研究」
○甲村直大、岡朋暉、並木明夫（千葉大）

1P1-J08：「冗長マニピュレータの冗長性を利用した高手先加速度出力実現のための GA を用いた動作計画」
○岡部弘佑（和歌山高専）

1P1-J09：「2 リンク・マニピュレータの Uncertainty and Disturbance Estimator に基づく制御」
○大森達哉、佐藤俊之、齋藤直樹（秋田県立大）、嵯峨宣彦（関西学院大）、永瀬純也（龍谷大）

1P1-J10：「粘性摩擦による影響を考慮した平面２リンクトルクユニットマニピュレータの姿勢制御」
関節の粘性摩擦を利用した第１リンクの姿勢制御
○瀬戸山康之（鹿児島高専）、林良太（岡山理科大学）、余永（鹿児島大）、衣笠哲也、吉田浩治（岡山理科大学）、大須賀公一（大阪大）

1P1-J11：「開リンク系の O(log^2 n) 非同期運動学計算法」
○若田部亮（東大）、Gordon Cheng（ミュンヘン工科大学）、國吉康夫（東大）

1P1-J12：「未知構造を持つ関節型ロボットのモデル化」
○児玉匠、原田宏幸（北大）

医療ロボティクス・メカトロニクス（2）◇ Medical Robotics and Mechatronics (2)

1P1-I01：「反射音を用いた触覚センシング機能を有する鉗子の把持力フィードバックに向けた検討」
○リホアンヒエップ、田中由浩、福田智弘、佐野明人（名工大）

1P1-I02：「没入型脳外科手術シミュレータの開発」
○紫藤紀行、佐瀬一弥、小水内俊介（北大）、辻田哲平（防衛大）、近野敦（北大）

1P1-I03：「穿刺ロボットにおける針のたわみ力を用いた軌道生成」
○木村和志、松野隆幸、杉山晃平、亀川哲志（岡山大）、平木隆夫（岡大病院）、見浪護（岡山大）

1P1-I04：「手指関節運動をセンシングした１指駆動形インテリジェント装飾電動手指義手の研究開発」
○野﨑孝志、佐々木祐介（静岡理工科大学）、五谷寛之、濱田佳孝、佐々木康介（大阪掖済会病院）、高岩昌弘（徳島大）、益田正（静岡理工科大学）

1P1-I05：「非侵襲超音波診断治療統合システムのためのロバストかつ高精度な患部追従手法」
○冨田恭平、小泉憲裕（電通大）、栢菅篤（東大）、西山悠（電通大）、月原弘之、宮嵜英世（東大）、葭仲潔（産総研）、光石衛（東大）

1P1-I06：「ハンドヘルド型磁気駆動マイクロマニピュレーターの開発」
○ガンカンダカスン　ブワネカ、青山尚之、サングワンボクスワン、石向大輔（電通大）

1P1-J01：「ロボットによる治療のための超音波ボリュームデータの３次元位置精度検証」
○川本祥太郎、和田義久、片井拓弥、木村允俊、望月剛、桝田晃司（東農工大）

1P1-J02：「パラレルリンク型ロボットを用いた血管内カテーテルの超音波誘導システムの構築」
○和田義久、川本祥太郎、片井拓弥、鈴木俊哉、木村允俊、牛水英貴、望月剛、桝田晃司（東農工大）

1P1-J03：「動力伝達部が脱着可能な単孔式腹腔鏡下手術用鉗子マニピュレータの改良」
○太田亮介、石井千春（法政大）

1P1-J04：「腹腔鏡下手術トレーニングシステムの構築」
－ 目標位置到達過程における手ぶれと作業時間の評価 －
○成田結香、石井千春（法政大）、川村秀樹（北大）

1P1-J05：「妊婦超音波検査支援ロボットの開発」
体表面へのプローブの垂直接触性と接触安全性を両立する受動機構の提案
○内藤雄貴、津村遼介、宮西将生、竹内里奈、岩田浩康（早大）

1P1-J06：「圧覚フィードバックがマスタースレーブ型五指ロボットを用いた手術支援システムの操作性に与える影響の調査」
○馮心怡、吉田宏輝、加藤龍（横国大）、向井正哉（東海大）

1P1-K01：「バルーン型空気圧ソフトアクチュエータを用いた鉗子用グリッパの開発」
瀧澤昴志、○阿佐美理、菅野貴皓、川嶋健嗣（東京医歯大）

1P1-K02：「人工心肺用動脈フィルタ内残留気泡除去装置の振動分析」
○山本愛里紗、市山友里香、森下武志（桐蔭横浜大）

1P1-K03：「先端回転機構を有する空気圧駆動鉗子マニピュレータの開発」
○庄司将記、宮﨑良兼、菅野貴皓、川嶋健嗣（東京医歯大）

1P1-K04：「心嚢穿刺支援デバイスの切断機構の評価」
秋田凌、○苗村潔（東京工科大）、福嶋勇太（早大）、月原弘之（東大）

1P1-K05：「手術支援ロボットのためのオートクレーブ滅菌可能な機構分離型マスタアーム」
○小林広幸、河合俊和（大阪工大）、西川敦（信州大）、堀瀬友貴、正宗賢（東京女子医大）

1P1-L01：「食事介助時の腰椎部負荷軽減を目的とした簡易型装着機器の製作」
○原口真、小林諒也、本川元樹（福井工大）

1P1-L02：「温度表示機能を有する手術トレーニング用臓器モデル」
○細野恵介、丸山央峰、鈴木大志、渡邉貴文、早川健、田中智久、新井史人（名大）

1P1-L03：「操作部に弾性体を用いたマスタスレーブ一体型手術支援システムの開発」

○久富玲依（芝浦工大）、宮﨑良兼（医科歯科大）、田上俊宏（芝浦工大）、菅野貴皓（医科歯科大）、米田隆志（芝浦工大）、川嶋健嗣（医科歯科大）

1P1-L04：「スライダてこ機構で円環スライダを伸縮駆動する極座標系マニピュレータ」

○韓勝成、河合俊和（大阪工大）、西川敦（信州大）、西澤祐吏（がん研究センタ東）、中村達雄（京大）

1P1-L05：「前立腺触診用柔軟フィンガシステムの開発」

フィンガ部の力学特性評価

○奥山武志、岡前雄大、田中真美（東北大）

ウェアラブルロボティクス（1）◇ Wearable Robotics (1)

1P1-K07：「空気圧ゴム人工筋肉を用いた 2 関節を有する跳躍力増幅装具の開発」
○森彪生、長山尭拓、山田泰之、中村太郎（中央大）、名波正善、原以起（ヤマハ発動機株式会社）

1P1-K08：「空気圧人工筋肉と磁気粘性流体を用いた 可変粘弾性特性を有する外骨格アシストスーツの開発」
第 2 報：可変粘弾性下肢装具 Air-Sist I の開発
○奥井学、飯川伸吾、山田泰之、中村太郎（中央大）

1P1-K09：「手関節リハビリテーションを目的とした装着型パラレルリンク式訓練装置の開発」
相関係数を利用した訓練動作評価法
○北野雄大（山梨大）、寺島心輝、横田和隆（宇都宮大）

1P1-K10：「IMU とワイヤ張力検出による電動パワーアシストスーツの制御に関する研究」
○杉山高聖、匂坂真衣人、和田正義（東農工大）、一柳健（(株) 菊池製作所）

1P1-K11：「Development of MRI Compatible Tapping Assistive Robot」
*Kun Liu, Yasuhisa Hasegawa(Nagoya Univ.), Noel Segura Meraz(Nagoya Univ), Mengzi Li(Nagoya Univ.)

1P1-K12：「可変剛性機構を用いたロボット膝装具の開発と実験的評価」
○鈴木健司、寺田祐基、植村充典、平井宏明、宮崎文夫（大阪大）

1P1-L07：「背骨の圧縮を低減する機構を搭載したパワーアシストスーツの定量的評価」
○荒川大和、猪瀬洸樹、毛利駿、山田泰之（中央大）、小出勝也、菊谷功（ナブテスコ株式会社）、中村太郎（中央大）

1P1-L08：「空気圧ゴム人工筋を使用した下肢用パワーアシストウェアの開発」
○八瀬快人、佐々木大輔（香川大）、高岩昌弘（徳島大）

1P1-L09：「慣性センサを用いた手先位置姿勢推定とロボット教示システムへの適用」
伊藤彰人、辻内伸好、○堀尾健児、宮川裕基、北野敬祐（同志社大）

1P1-L10：「ファントムセンセーションを用いた定点振動刺激による運動誘導」
○岡部圭佑、サラザルホセ、平田泰久（東北大）

1P1-L11：「歩行時体幹回旋補助装置のための拡張型 Hybrid 振動子を用いた歩行アシストの一提案」
相津琢磨、○橋本光太郎、日下聖、田中孝之（北大）

1P1-L12：「下肢外骨格型パワーアシストロボットを利用した転倒メカニズムに関する研究」
○野田一真、木口量夫（九大）

1P1-M07：「下肢用パワーアシストスーツにおけるテンショナーを用いた人工筋収縮力伝達機構の提案」
○毛利駿、猪瀬洸樹、荒川大和、山田泰之（中央大）、横山和也、菊谷功（ナブテスコ株式会社）、中村太郎（中央大）

1P1-M08：「長時間上肢前方挙上作業支援用デライトスーツの試作と評価」
○阿部智輝、山本陽太、小黒めぐみ、鈴森康一、遠藤玄、難波江裕之（東工大）

1P1-M09：「直感的な随意操作が可能な【第三の腕】に関する研究」
第三報 : 作業性と低侵襲性を両立した装着型ロボットアームの設計手法
○中林幸輝、岩崎悠希子、高橋翔太、岩田浩康（早大）

1P1-M10：「脳卒中片麻痺患者のための片脚用ロボティックウェア curara の開発」
○塚原淳、橋本稔（信州大）

1P1-M11：「腕腰補助用マッスルスーツの開発と評価」
○中村栄太、一瀬浩輝、小林宏（東理大）

触覚と力覚（２）◇ Tactile and Force Sensation (2)

1P1-M01：「指側部への温度刺激の知覚時間に振動刺激が及ぼす影響」
○佐藤克成（奈良女子大）

1P1-M02：「電気刺激パルスを数える際の「バイナリカウンタ」仮説（第２報）：機械刺激との比較」
○ヤェムヴィボル、梶本裕之（電気通信大学）

1P1-M03：「透明擬似指を利用した接触面変形計測システム」
○静野大樹、荒川剛、辻敏夫、栗田雄一（広島大）

1P1-M04：「弾性表面波皮膚感覚ディスプレイによる高周波振動提示の検討」
○高崎正也、佐藤史樹、原正之、山口大介、石野裕二、水野毅（埼玉大）

1P1-M05：「モバイルデバイスのためのベルト巻取り機構を用いた 省エネルギーでの振動提示」
○中村拓人（電通大 /JSPS）、ヤェムヴィボル、梶本裕之（電通大）

1P1-M06：「Development of a Cylindrical Tactile Feedback System」
*Yu Zhang, Guillermo Enriquez, Shuji Hashimoto(Waseda Univ.)

1P1-N01：「コーティング式触覚センサの開発」
センサモデルの改良
○北島諒一（福島大大学院）、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

1P1-N02：「静電容量式力センサを有するロボットハンドによる把持」
○山田寛大、平井慎一（立命館大）

1P1-N03：「局所的皮膚感覚刺激による美容支援デバイスの設計」
○喜多萌子、柴原舞、佐藤克成（奈良女子大学）

1P1-N04：「PVDF フィルムを用いた野球のバッティングにおける衝突位置検出に関する検討」
○大澤卓巳、田中由浩（名工大）、矢内利政（早大）、佐野明人（名工大）

1P1-N05：「Time Constant Discrimination of Collision Vibration」
*Nan Cao, Hikaru Nagano, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro(Tohoku Univ.)

1P1-N06：「Investigation of Collision Vibrations Depending on Attack Speed for Realistic Haptic Rendering」
*Wenchao Gu, Hikaru Nagano, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro(Tohoku Univ.)

1P1-O01：「テクスチャ面に対する指表面挙動の観察に関する諸考察」
○金子征太郎、梶本裕之（電通大）

1P1-O02：「モータを用いた非対称回転による多指への疑似力覚呈示（第二報）」
生起疑似力覚の定量化
○櫻木怜、ヤェムヴィボル、梶本裕之（電通大）

1P1-O03：「摩擦感提示に用いる小型振動モータの基礎特性の調査・検討」
○和藤哲史、今村孝（新潟大）

1P1-O04：「ヒト指腹部の固着・滑り運動に起因する皮膚振動の計測」
○馬場麻里奈、永野光（東北大）、田中由浩（名工大 /JST さきがけ）、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P1-O05：「一般化粘弾性体モデルを用いた衝突感提示のための振動伝播シミュレーション」
○杉本鎌、永野光、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P1-O06：「制御対象の幾何学寸法の知覚原理の視触覚的要因に着目した考察」
制御対象の動特性知覚原理の考察と その運動制御系に関する視触覚情報の寄与
○石橋良太（首都大）

時空間バイオインテグリティ◇ Spatio-Temporal Bio-Integirity

1P1-N07：「AIR-BASED DYNAMIC STRUCTURE FOR ON-CHIP CELL SEEDING AND CULTURE」
*Chia-Hung Tsai, Hiroaki Ito, Mitsuhiro Horade, Makoto Kaneko(Osaka Univ.)

1P1-N08：「線維芽細胞の酸素ナノバブル下でのふるまい」
○細川直哉、洞出光洋、蔡佳宏、伊藤弘明、金子真（大阪大）

1P1-N09：「細胞培養時における 3 次元 pH 計測」
○東野展也、伊藤弘明、洞出光洋、蔡佳宏、金子真（大阪大）

1P1-N10：「赤血球 " カメレオン効果 "」
○洞出光洋、蔡佳宏、伊藤弘明、金子真（大阪大）

1P1-N11：「液圧方式 Cell Exercise による細胞への効果」
○桐本淳司、伊藤弘明、金子真、洞出光洋（大阪大）

1P1-N12：「架橋アルブミン微小構造体を利用した細胞パターニング」
○田中信行（理研）、山添泰宗、古谷俊介、永井秀典（産総研）、佐藤麻子、髙原順子（理研）、川井隆之（理研 /JST さきがけ / 大阪大）、田中陽（理研 / 大阪大）

1P1-O07：「血小板産生のためのバイオリアクターのデザイン」
○公文広樹、佐久間臣耶、伊藤啓太郎（名大）、中村壮、江藤浩之（京大）、福田敏男（名城大）、新井史人（名大）

1P1-O08：「蛍光センサを用いた培養環境の酸素分布モニタリング」
真野健太郎、○丸山央峰、益田泰輔、小俣誠二、新井史人（名大）

ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ（1）◇ ImPACT Tough Robotics Challenge (1)

1P1-P01：「空気噴射型能動スコープカメラの性能評価実験」
神尾柊太、○安部祐一、昆陽雅司、多田隈建二郎、円山重直、田所諭（東北大）

1P1-P02：「索状体の噴射を用いた浮上制御方法に関する考察」
○安部祐一（東北大）、安藤久人（東北大 / 福島ハイテクプラザ）、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P1-P03：「極限環境下で作業可能な災害対応ロボットの開発」
（第１２報：高出力ハンドの４肢ロボットへの統合と電動工具保持）
○橋本健二、今井朝輝、木村駿介、寺町知峰、松澤貴司（早大）、毛利哲也（岐阜大）、中村一也（並木精密宝石）、川﨑晴久（岐阜大）、高西淳夫（早大）

1P1-P04：「極限環境下で作業可能な災害対応ロボットの開発」
（第１４報：浸漬冷却を利用したアクチュエータユニットの構想）
○橋本健二（早大）、神永拓（東大）、熊谷健吾、寺町知峰、高西淳夫（早大）

1P1-P05：「極限環境下で作業可能な災害対応ロボットの開発」
（第 13 報：過去画像履歴を用いた遠隔操作システムによる４肢ロボットの腹ばい移動）
○松澤貴司（早大院）、橋本健二（早大高等研 / 早大 HRI）、熊谷健吾（早大）、澤井泰彦、佐藤徳孝（名工大）、小西保影、松野文俊（京大）、長谷川龍生（東理大 / 産総研）、佐々木洋子（産総研）、高西淳夫（早大 / 早大 HRI）

1P1-P06：「６自由度モンテカルロ位置姿勢推定における慣性動作モデルの有効性検証と安定性向上」
○長谷川龍生（東理大 / 産総研）、佐々木洋子（産総研）、竹村裕（東理大 / 産総研）

1P1-Q01：「異構造指を持つロボットハンドによるバルブハンドルの把持」
○米田知生、森廣大毅、小澤隆太（立命館大）

1P1-Q02：「ロック機構を有するロボットハンドの制御」
○毛利哲也（岐阜大）、中村一也（並木精密宝石）、野津亮人、安部貴大、川﨑晴久（岐阜大）、小林保幸、斎藤全弘、古川武志（並木精密宝石）

1P1-Q03：「仮想マリオネットシステムによる脚型ロボットの遠隔操作」
―第一報：１次試作と変形タスクにおける有用性検証―
○木谷真、浅見瞭、澤井泰彦、佐藤徳孝（名工大）、藤原始史、遠藤孝浩、松野文俊（京大）、森田良文（名工大）

1P1-Q04：「脚ロボットにおける連続的な移動・手先動作遷移に対応可能な遠隔操作インタフェースの開発」
○江藤孝紘、佐藤隆哉、仁内智志、中村早紀、亀崎允啓、岩田浩康（早大）

1P1-Q05：「遠隔操作ロボットによる被災建物調査のための払い動作を用いた床面の表面状態記述」
払い速度と動摩擦係数の関係性の記述
○松本廣一郎、山崎公俊（信州大）

1P1-Q06：「環境センシングのための可変型測域センサアレイの知的制御」
○北井瑳佳、戸田雄一郎、武居直行、和田一義、久保田直行（首都大）

1P1-Q12：「Robot Navigation Using Experience-Based Cost Prediction with Image-based 3D Terrain Reconstruction」
*Fahin Ahmed, Faridatul Luthfiyyah Zahrah, Sho Matsunaga, Yuichi Kobayashi(Shizuoka Univ.), Chyon Hae Kim(Iwate Univ.), Kenjiro Miura(Shizuoka Univ.)

1P1-R01：「ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ」
○田所諭（東北大）、内薗豊仁（JST）

1P1-R02：「マルチコプタのための反動抑制機構を備えたロボットアームの開発」
○大西義典、高木健、青山忠義、石井抱（広島大）

1P1-R03：「生物の柔軟・微細構造を規範とした高性能型回転翼の創製」
○中田敏是、池田旭彰、陳迪、吉永悠真、劉浩（千葉大）

1P1-R04：「ドローンの空力特性のモデル化と突風応答改善」
○取田礼譲、岸拓志、得竹浩（金沢大）、砂田茂（大阪府大）、田辺安忠（JAXA）、米沢宏一（大阪大）

1P1-R05：「UAV を用いた音源探査におけるマイクロホンアレイの性能評価」
○干場功太郎（東工大）、鷲崎海、若林瑞保、公文誠（熊本大）、中臺一博（東工大 /Honda RI-JP）

1P1-R06：「マイクロホンアレイを搭載したクアッドロータヘリコプタによる音源探査のための繰り返しベイズフィルタを利用した最適経路計画」
○山田健志郎、若林瑞保、鷲崎海、黄善祐、公文誠（熊本大）

1P1-R07：「タフ・ロボティクスのためのタフ・ワイヤレス技術の研究開発」
伝送遅延時間保証型マルチホップネットワーク
○加川敏規、小野文枝、単麟、滝沢賢一、三浦龍、李還幫（情報通信研究機構）、加藤晋（産総研）、児島史秀（情報通信研究機構）

1P1-R08：「見通し外でのドローン運航のための無線技術ードローンマッパー」
ドローン間位置情報共有システム
○単麟、加川敏規、三浦龍、李還幫、小野文枝、滝沢賢一、児島史秀（情報通信研究機構）

1P1-R09：「小型 UAV 搭載レーザスキャナによる災害環境の高精度三次元計測」
レーザスキャナの取り付け角度キャリブレーションと三次元地図の精度評価
○丹羽啓介、高橋佑允、鈴木太郎、天野嘉春（早大）

1P1-R10：「小型 UAV 搭載レーザスキャナによる災害環境の高精度三次元計測」
6 個の GNSS 受信機と IMU 複合による高精度姿勢推定
○佐々木涼平、高橋佑允、鈴木太郎、天野嘉春（早大）

1P1-R11：「地勢データベースを用いた飛行ロボットによる被災状況の把握」
○宮崎泰樹、平野貴史、小林嵩明、今井良洋、臼杵深、小林祐一、寺林賢司、三浦憲二郎（静岡大）

1P1-R12：「単眼カメラと SLAM を用いた UAV ナビゲーションのための前下方障害物計測の高速化」
○堀場啓史、小林祐一、三浦憲二郎（静岡大）

デジタルヒューマン◇ Digital Human

1P1-P07：「相同化に基づく位相差補正を用いた主成分分析による歩行の特徴抽出」
中村陽子、○澤留朗（東理大）、多田充徳、小林吉之（産総研）、竹村裕（東理大）

1P1-P08：「転倒リスク評価のための歩幅 GIS の構築」
○澤留朗（東理大）、多田充徳（産総研）、竹村裕（東理大）

1P1-P09：「床清掃動作とその身体的負荷に関する研究」
○樋口拓郎、榎本晴臣（花王株式会社）、多田充徳（産総研）

1P1-P10：「3 ボールカスケード習得のためのトレーニングシステムの開発」
○佐野将人、竹村裕（東理大）、多田充徳（産総研）

1P1-P11：「3D LIDAR を用いた携行型人物行動計測システム」
○小出健司、三浦純（豊橋技大）

1P1-P12：「水泳における四肢の協働状態を計測する着用型センサスーツの開発」
○廣川暢一、高木英樹、鈴木健嗣（筑波大）

1P1-Q07：「少数の計測寸法から作成した個人別有限要素手モデルを用いた MoCap データに基づく接触解析」
野原隆樹（東理大）、遠藤維、村井昭彦（産総研）、竹村裕（東理大 / 産総研）、○多田充徳（産総研）

1P1-Q08：「タンジブルインターフェースとコンピュータインタラクションを連動させた学習支援システム」
○太田耀介（東理大）、小宮山みな（多摩美大）、江草遼平（神戸大 / 日本学術振興会特別研究員）、稲垣成哲（神戸大）、楠房子（多摩美大）、杉本雅則（北大）、溝口博（東理大）

1P1-Q09：「人の母指の可動域表現方法」
○米岡裕矢（横国大）、宮田なつき（産総研）、前田雄介（横国大）

1P1-Q10：「ジェスチャーインターフェースのための手の位置計測の研究」
○川口漱也、竹村裕、溝口博（東理大）

1P1-Q11：「上半身骨格情報の教師付きデータを用いた個人識別に関する研究」
○佐古奈津希、竹村裕、溝口博（東理大）

建設＆インフラ用ロボット・メカトロニクス（２）◇Construction & Infrastructure Maintenance Robotics and Mechatronics (2)

1P2-A01：「Suspended Obstacle Detection for Plant Site Inspection Robots with Monoscopic Camera」
Noppawit Lertutsahakul, *Keiji Nagatani, Atsushi Watanabe(Tohoku Univ.)

1P2-A02：「災害対応重機の遠隔操作における操作者視点映像の事前提供による環境把握性効果の検証」
○佐藤隆哉、亀崎允啓、仁内智志、菅野重樹、岩田浩康（早大）

1P2-A03：「機械操作者のプランニング技能の定量化に関する研究」
操作手順と操作意識に着目した特徴量の抽出
亀崎允啓、○佐藤淳平、三矢隆史、岩田浩康、菅野重樹（早大）

1P2-A04：「仮想都市環境下における人流シミュレーションを用いた自歩道設計方法の検討」
○岡本翔太（福岡工大）、田中孝典（大分高専）、徳安達士（福岡工大）

1P2-A05：「ロボットによる転がし操作における力作用点の決定」
○北澤孝裕、栗栖正充（東京電機大）

1P2-A06：「小型ロボットを操作対象とした操縦桿へのバイラテラル制御による力覚提示機能の実装」
○加藤洋樹、伊澤基博、栗栖正充（東京電機大）

1P2-B01：「ホイールローダによる大塊掬い取り時の大塊の挙動解析」
○土田航平、大隅久（中央大）、皿田滋（筑波大）

1P2-B02：「UVG を用いた吸着型アシストスーツによる天井移動の支援機構の開発」
○志賀翔、越本拓海、清水俊彦（神戸市立高専）、池本周平（大阪大）、宮本猛（神戸市立高専）

1P2-B03：「自動鉄筋結束ロボットの開発」
制御システムの設計開発
○保坂謙史郎、伊東稔明、西村健志、米田完（千葉工大）

1P2-B04：「遠隔操縦油圧ショベルの転倒防止のための機体動作の予測に基づく操作入力の自動調整」
○重松康祐、坪内孝司、皿田滋（筑波大）

1P2-B05：「伸長ホースと径可変バルーンを用いた 管内移動ロボットの研究」
留置型送り出し機構の開発
○李駿騁、竹内弘美、野村幸暉、吉本昂平、石井裕之、高西淳夫（早大）、今野実、鳥海良一（東京ガス）

1P2-B06：「改造ラジコンと AR 提示による油圧ショベルのバーチャル操縦体験システム」
○関塚良太、笠原拓也、小岩井一茂、辻敏夫、栗田雄一（広島大）

1P2-C01：「坑内自動運搬車両のための壁面接触を利用した高速走行法」
ロングレンジ距離センサの追加による壁面障害回避性能の向上
福井類、○塔下大嗣、大久保拓郎、唐澤宏之、割澤伸一（東大）

1P2-C02：「複数の画像処理による重機の自動追従カメラシステムの構築と評価」
○井上槙人、吉見卓（芝浦工大）

1P2-C03：「小型ロボットの遠隔操作における全天球映像の提示」
○濵町優矢、菅井龍介、栗栖正充（東京電機大）

1P2-C04：「投影マーカを用いた客観視による相対位置姿勢計測」
○塩谷亮祐、笹木亮、長田直之（富山大）、可部谷弘彦、寺口巨生（佐藤鉄工）

1P2-C05：「自動鉄筋結束ロボットの開発」
移動機構と結束機構の設計開発
○伊東稔明、保坂謙史郎、西村健志、米田完（千葉工大）

1P2-C06：「操作量の次元を考慮したクレーン吊り荷の制振制御の一設計手法」
○吉川真実、岩谷篤、石川潤（東京電機大）

1P2-D01：「20m バルーン型ジャコメッティアームを用いたモックアップ施設における機能検証実験」

武市将、○鈴森康一、遠藤玄、難波江裕之（東工大）

1P2-D02：「ホイールローダによる土砂掬い取りにおける反力解析」
土砂粒径が貫入抵抗に及ぼす影響の考察
○奥村幸平、大隅久（中央大）、皿田滋（筑波大）

1P2-D03：「建設機械に導入されるロボティクス技術に関する研究」
（国研）土木研究所における研究成果について
○橋本毅、田中洋一、山田充、梶田洋規、藤野健一（土木研究所）、油田信一（芝浦工大）

ロボットマニピュレーション◇ Robotic Manipulation

1P2-A07：「複数把持モードを有するユニバーサルハンドの開発」
指部外転機構の提案
○西村斉寛、水島歌織、鈴木陽介、辻徳生、渡辺哲陽（金沢大）

1P2-A08：「折り紙ロボットのための折り線を考慮した紙の３次元モデルの開発」
○末石悟、美濃輪瞭、並木明夫（千葉大）

1P2-A09：「Extracting grasping points from assembly demonstration」
*Damien Petit, Ixchel Ramirez(Osaka Univ.), Kensuke Harada(Osaka Univ./AIST), Natsuki Yamanobe, Weiwei Wan, Kazuyuki Nagata(AIST)

1P2-A10：「産業用マニピュレータによるひも結び作業の実現」
形状抽象化データを用いた操作計画法
○松野隆幸、白川智也、渡部知俊、見浪護（岡山大）

1P2-A11：「ロボットハンドにおける指の重ね合わせによる把持力の強化」
○若松聖二、辻徳生、鈴木陽介、渡辺哲陽、関啓明、疋津正利（金沢大）

1P2-A12：「双腕ロボットを用いた製品組み立て工程におけるフラットケーブルの引掛け配線」
○佐野知樹、山崎公俊（信州大）、山﨑正（セイコーエプソン株式会社）

1P2-B07：「ロボットハンドの知能化を目的とした階層的情報処理を行う近接覚センサシステムの開発」
○平井佑治、水上卓也、鈴木陽介、辻徳生、渡辺哲陽（金沢大）

1P2-B08：「作業支援パートナロボットのための軌道計画」
GMM に基づくサンプリングによる RRT アルゴリズムの計算時間の安定化
○和田久佳、杉山智宏、衣川潤、小菅一弘（東北大）

1P2-B09：「剛性可変な皮膚と関節を有するロボットハンドの開発」
○水島歌織、奥拓実、鈴木陽介、辻徳生、渡辺哲陽（金沢大）

1P2-B10：「一般物体検出 YOLO を用いた物体の種類および配置パターンの識別」
○朝岡忠（東農工大）、永田和之（産総研）、水内郁夫（東農工大）

1P2-B11：「配列された物品のピッキングにおける把持計測」
○千葉貴文（都市大）、永田和之（産総研）、佐藤大祐、金宮好和（都市大）

1P2-B12：「標準線形固体モデルを用いたマニピュレータの変形挙動生成」
○妹尾拓、村上健一、石川正俊（東大）

1P2-C07：「関節速度サーボドライバを用いたインピーダンス制御系の実装」
○清水昌幸（静岡大）

車輪型／クローラ型移動ロボット（２）◇ Wheeled Robot / Tracked Vehicle (2)

1P2-C09：「多機能フリッパーアームを有する不整地移動体の開発」
○座間祐作、大橋有馬、青木岳史、行方千敬、小島優樹（千葉工大）

1P2-C10：「筒型のホース・ケーブル牽引装置の開発」
○矢上哲裕、米田完（千葉工大）

1P2-C11：「砂礫地を走行するクローラ型車両の研究」
○松村将希、奥田将武、太田祐介（千葉工大）、小陽哲也、亀井聡、近藤俊宏（オリエンタル白石株式会社）

1P2-C12：「不整地用履帯型移動体」
○志村浩、川口敦生（リコー）

1P2-D07：「意図的な壁との接触を利用したクローラロボットの階段での旋回中の滑落抑制」
○大橋勇斗、小島匠太郎、大野和則、岡田佳都、濱田龍之介、鈴木高宏、田所諭（東北大）

1P2-D08：「軟弱斜面旋回時におけるクローラ型移動ロボットの横すべり補償制御」
○今野陽太、山内元貴、永谷圭司（東北大）

1P2-D09：「操縦者の位置を考慮した車椅子モデルを用いた段差進入時の危険性の検討」
○池田毅、田中良樹（山口東理大）

1P2-D10：「屋外用ロボットベース「Taurus」の研究開発」
○益田俊樹、森田裕介、佐藤研、武田有志、坂下和広（都産技研）

1P2-D11：「都市環境における自律移動型ロボットの実証」
○竹下嘉人、羽田靖史、古谷駿（工学院大）

1P2-D12：「差動サスペンション機構を有する独立二輪駆動車両による斜め進入での段差踏破性に関する実験的検討」
○薮田拓磨、遠藤玄、鈴森康一、難波江裕之（東工大）

1P2-E07：「荷物運搬台車のための段差乗り越え機構の開発」
○真下裕己、角田郁弥（中央大）、小野学（テクニカルトート東京）、大隅久（中央大）

1P2-E08：「脚車輪ハイブリッド移動ロボットに関する研究」
受動車輪を用いた等速移動の検討
○宮田和也、樋口勝、滝田謙介（日工大）

1P2-E09：「段差・階段移動ロボットのモデル化と機構の提案」
○二井見博文、保井陽香里、和田美槻（産業技術短大）

1P2-E10：「階段昇降機能を有する倒立二輪型電動車いすの車輪・段差接触時の転倒防止手法の一提案」
○太田翔悟、小竹元基、丁楠（東大）、村田元気、川原貞弘（ジェイテクト）

飛行ロボット・メカトロニクス（２）◇ Aerial Robot and Mechatronics (2)

1P2-E01：「風外乱を許容する Unmanned Aerial Vehicle の３次元経路追従制御系設計」
高橋佑徳、○岩瀬惟真、田中基康、田中一男（電通大）

1P2-E02：「防滴機能を有する４ロータフライングロボットの開発」
○古川将司、林憲玉（神奈川大）

1P2-E03：「接触点検可能な橋梁点検用の 1DoF アームを搭載したオクトコプタの開発」
○池田貴公、安井彰悟、藤原元春、大原賢一、芦澤怜史、市川明彦（名城大）、沖野晃久（オキノ工業株式会社）、大道武生、福田敏男（名城大）

1P2-E04：「Flying-wing 型飛行ロボットのモデル構築と飛行安定化制御」
○尾鷲真士、田中基康、田中一男（電通大）

1P2-E05：「マルチロータを用いたテールシッタ型 VTOL の開発」
○小寺健太、三輪昌史（徳島大）

1P2-E06：「可動脚を持つ VTOL 機の開発」
○後藤頌、三輪昌史（徳島大）

1P2-F01：「回転翼を使わない浮遊ロボットの提案」
○神山昂大、清水昭博、多羅尾進（東京高専）

1P2-F02：「小型クアッドロータ機のロータ軸間距離と地面効果の関係の検証」
○河野将佳、大塚光、桐林星河、永谷圭司（東北大）

1P2-F03：「マルチコプタの自律飛行の精度評価システムの開発」
○安井彰悟、池田貴公、藤原元春、大原賢一、市川明彦、福田敏男（名城大）

1P2-F04：「マルチコプタ搭載用打音検査装置による橋梁点検の実現」
○阿部雄樹、市川明彦、池田貴公、福田敏男（名城大）

1P2-F05：「ブレーキ機構を備えた２輪型４ロータヘリコプタの自動制御」
○尾崎耕平、伊藤峻、山田学（名工大）

1P2-F06：「狭隘部への進入と近接目視点検を目的とした小型２輪マルチコプタの開発」
○伊藤峻、出島俊陽、山田学（名工大）

1P2-G01：「小型２輪マルチコプタのディジタル制御系の設計」
○出島俊陽、伊藤峻、尾崎耕平、山田学（名工大）

1P2-G02：「ヨー角制御を補助する機構をもつ小型２輪マルチコプタの開発」
○則武大輝、山田学（名工大）

1P2-G03：「可変ピッチプロペラロータの推力応答実験」
○浦岡雅史、小水内俊介、近野敦（北大）

1P2-G04：「ロックメカニズムを有するマルチコプター用ハンドによる線状物体の把持」
○寺田将晶、平井慎一（立命館大）

1P2-G05：「ビジョンセンサを用いたマルチコプタの自律飛行」
○岸川純平、大原賢一、池田貴公、市川明彦、福田敏男（名城大）

1P2-G06：「インパクト外乱の影響を考慮したクアッドチルトロータ UAV の姿勢切替飛行」
○田代健悟、安孫子聡子（芝浦工大）

1P2-H01：「4 ロータヘリコプタ AR Drone 機が持つ突風や接触による IMU 速度過推定問題」
○裏一則、戸田英樹（富山大）

1P2-H02：「飛行ロボットによる広域自動モニタリングに関する研究」
○水迫亮太、鹿嶋雅之、福元伸也、佐藤公則、渡邊睦（鹿児島大）

1P2-H03：「Moving Robot on Tree Branches」

*Hang Dong Thi, Shinichi Hirai(Ritsumeikan Univ.)

1P2-H04：「受動空力弾性翼の提案と機構的考察 第 2 報」

機械要素による受動的な適応最適化

○石橋良太（首都大）

機能性材料と応用の新展開◇ Advancement of Functional Materials and Applications

1P2-F07：「形状記憶ゲル製ロボットハンドの深度カメラによる計測」
山村悠輔、本田雄也、○山野光裕、三好竜平、安田寿彦、西岡靖貴（滋賀県立大）、宮瑾、古川英光（山形大）

1P2-F08：「イオン導電性高分子・貴金属接合体を用いた形状と表面粗さを同時計測する触覚センサ」
永井岳志、○釜道紀浩（東京電機大）

1P2-F09：「片側パターン電極上の ER ゲル特性に対するせん断速度の影響」
○小柳健一、三山圭太（富山県立大）、柿沼康弘（慶大）、安齊秀伸、桜井宏治（藤倉化成）、澤井圭、本吉達郎、増田寛之、大島徹（富山県立大）

1P2-F10：「可塑化 PVC ゲルアクチュエータ製造のための印刷技術を適用したゲル薄膜形成自動化技術の開発」
○古瀬あゆみ、橋本稔（信州大）

1P2-F11：「ナノ MR 流体を用いた触覚提示用 MR デバイスの開発と特性試験」
○阿部功、熊谷尚也、菊池武士（大分大学）、野間淳一（栗本鐵工所）

ワイヤ駆動系の機構と制御◇ Mechanism and Control for Wire Actuation System

1P2-F12：「天井走行クレーンの巻き上げによる障害物回避」
中村隆太郎、○佐藤洋稀、大隅久（中央大）

1P2-G07：「高強度化学繊維によるワイヤ駆動のための基礎的検討」
第三報：クリープ特性試験機の製作と初期実験
○髙田敦、遠藤玄、鈴森康一、難波江裕之（東工大）

1P2-G08：「高強度化学繊維によるワイヤ駆動のための基礎的検討」
第四報：長軸間距離試験機の製作と周波数応答
○髙田敦、遠藤玄、鈴森康一、難波江裕之、水谷義弘、鈴木良郎（東工大）

1P2-G09：「高強度化学繊維によるワイヤ駆動のための基礎的検討」
第５報：繰り返しねじりが引張強度に与える影響
○中村吉秀、遠藤玄、鈴森康一、難波江裕之（東工大）

1P2-G10：「停止位置の異なる２本腱ロボットフィンガの開発」
○荒木佑介（岡山県大院）、井上貴浩（岡山県大）

1P2-G11：「ワイヤ駆動脚ロボットによる跳躍実現のための適切なワイヤ経由点配置」
○田熊隆史、岩切勇貴、加瀬渡（大阪工大）

1P2-G12：「出力節にプーリを組み込んだケーブル駆動パラレルロボットの Wrench-closure 条件と機構設計」
○牧野達、原田孝（近畿大）

1P2-H07：「定荷重ばねを用いたパラレルペア・パラレルワイヤロボットの高速動作時の位置決め制御実験」
○川崎一平、山本元司（九大）

1P2-H08：「懸垂型パラレルワイヤ機構における力の釣り合いと弛みの発生条件の実験的検討」
○相樂森、遠藤央（日大）、菅原雄介（東工大）、柿崎隆夫、武藤伸洋（日大）

1P2-H09：「ジャイロ効果を利用したワイヤ懸垂システムの振動制御」
○井上崇志、原田健太、大隅久（中央大）

1P2-H10：「腱の非線形性を考慮した弾性腱駆動ロボットアームの制御システムと重力補償」
○鈴木智也、冨樫淳輝、水戸部和久（山形大）

1P2-H11：「非円形プーリとワイヤを用いたロボット脚機構の設計」
○白藤翔平、太田順（東大）

1P2-H12：「熱溶解積層式 3D プリンタによるワイヤー駆動脚ロボット構造の一括成形」
○松島脩平、原田宏幸（北大）

ネットワークロボティクス◇ Network Robotics

1P2-H05：「移動無線中継ノードを用いた通信範囲拡大アルゴリズム」
○山岸航平、鈴木剛（東京電機大）

1P2-H06：「移動ロボットの無線遠隔操作における漏洩同軸ケーブルを用いた通信品質計測手法の検討」
○青山悟士、澤井圭、大島徹、小柳健一、増田寛之、本吉達郎（富山県立大）

1P2-I01：「移動ロボットの遠隔操作を考慮した通信帯域非圧迫型のスループット評価手法の開発」
○道場貴朗、澤井圭、大島徹、小柳健一、増田寛之、本吉達郎（富山県立大）

1P2-I02：「Latency-Aware Computation Offloading Algorithm for Cloud Robotics」
Wuhui Chen, *Yuichi Yaguchi, Keitaro Naruse, Yutaka Watanobe, Keita Nakamura(Univ. of Aizu)

1P2-I03：「人間の運動情報獲得と伝達による医療機器操作教授法に関する検討」
○武藤伸洋、山野目幹也、渋井洋平、片岡則之、入谷隆一、遠藤央、柿崎隆夫（日大）

1P2-I04：「プロジェクション技術を利用した遠隔作業支援システムの高度化」
○涌井靖章、武藤伸洋、遠藤央、柿崎隆夫（日大）

1P2-I05：「ロボットの遭難を防ぐための電波伝搬シミュレーションによる環境構成材料推定の高精度化」
金山浩士、○長沢翼、羽田靖史（工学院大）

マイクロロボット・マイクロマシン◇ Microrobot & Micromachine

1P2-I07：「進行波駆動型空圧ゴムアクチュエータを用いた狭隘部移動機構の研究」
○宮川豊美、高部日向（愛知工科大）、鈴森康一（東工大）

1P2-I08：「空圧アクチュエータを用いたぜん動運動型管内移動機構の研究」
○宮川豊美（愛知工科大）

1P2-I09：「教育用大型ヒューマノイドに搭載するロボットハンド指部の小型化の研究」
～ロボットハンド指部の角度制御～
○木村穂高、中里裕一（日工大）

1P2-I10：「Design and fabrication of a flapping-wing micro air vehicle driven by chemical method」
*Yan-Hao Shih, Kaoru Uesugi, Keisuke Morishima(Osaka Univ.)

1P2-I11：「大腸内視鏡検査の小型化と自動化の研究」
○高橋直樹、中里裕一（日工大）

1P2-I12：「偏心構造を利用した小型かつ高性能な磁気式アブソリュートエンコーダの開発」
○大友一輝（中央大）、山本航大、石井眞二、橋本秀紀（中央大学）

ロボットビジョン◇ Robot Vision

1P2-J01：「手形状と物体形状の相関を利用した深層学習に基づく画像からの把持形状推定」
片山涼平、○小川原光一（和歌山大）

1P2-J02：「ロボットに対する人の手渡し動作における提示行動調査と手形状判別」
○佐藤弘基、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

1P2-J03：「デプス画像の直交変換における位相情報を用いた顔識別アルゴリズム」
○横山葵、小林裕之（大阪工大）

1P2-J04：「サリエンシーマップを使用した移動ロボットの場所認識の高効率化」
○望月隆吾、石井和男（九工大）

1P2-J05：「1ms オートパンチルトによる目の高速トラッキングアルゴリズム」
○若井祐樹、奥寛雅（群馬大）

1P2-J06：「クラスタリングとロジスティック回帰を利用した物体概念の学習と認識への応用」
○秋本翔平、高橋智一、鈴木昌人、新井泰彦、青柳誠司（関西大）

1P2-K01：「複数の全方位カメラによるマーカを用いた位置計測」
○黒沢賢一、笹木亮、畑山直哉、舩戸昌宏（富山大）

1P2-K02：「マーカを用いた魚眼カメラによる姿勢位置計測方法の検討」
○畑山直哉、笹木亮、黒沢賢一、舩戸昌宏、神代充（富山大）

ウェアラブルロボティクス（２）◇ Wearable Robotics (2)

1P2-J07：「装着型アシストロボットの接触部位形状検討のための複数台の Kinect を用いた体表面形状計測」
○伊藤大輝、舟洞佑記、道木慎二（名大）、道木加絵（愛工大）

1P2-J08：「可変粘弾性関節を有する膝用アシスト装置の開発と主観評価」
バックドライバビリティ性の評価
○飯川伸吾、奥井学、山田泰之、中村太郎（中央大）

1P2-J09：「軽量化と実用性を考慮した装着型ロボットアームの提案　第４報」
ユーザインタフェースの改善と操作方法の検討
○小島景行、山添大丈、李周浩（立命館大）

1P2-J10：「身体動作に応じてジャイロモーメントを与える装着型機器」
○古木晃太郎、門根秀樹、鈴木健嗣（筑波大）

1P2-J11：「認知アシスト付き下肢パワーアシストロボットにおける冗長性利用に関する研究」
○洞貴弘、木口量夫（九大）

1P2-J12：「腰部補助用マッスルスーツの効果の評価」
○井手美優、小林宏（東理大）

1P2-K07：「複数の振動刺激を用いた運動方向呈示による手首の運動誘導」
村尾佳紀、○サラザルホセ、平田泰久（東北大）

1P2-K08：「装着型ロボット使用時に想定される矢状面外動作の拘束がカーブ動作に与える影響」
○福井雄佑、秋山靖博、山田陽滋、岡本正吾（名大）

1P2-K09：「ワイヤーを用いた筋力伝達式歩行補助デバイスの製作」
○大橋航一郎、秋山靖博、岡本正吾、山田陽滋（名大）

1P2-K10：「伸縮電子デバイスのための金属部と基材部の剛性比を用いた伸縮耐性の向上」
○石井智之、朴致済、古志知也、岩瀬英治（早大）

1P2-K11：「表面圧力分布センサを搭載した体幹部装着型ロボットにおける接触力分布の予測制御」
○佐藤飛鳥、舟洞佑記、内山直哉、道木慎二（名大）、道木加絵（愛工大）

1P2-K12：「重量物の持ち上げ・運搬が可能な装着型下肢アシスト機の開発」
○村上太郎、石川松太郎（茨城大）、伊藤孝弘（筑波大）、森善一（茨城大）

1P2-L07：「筋電信号を用いた上肢動作推定精度に関する研究」
平田敦、○林喜章（佐賀大）

1P2-L08：「直感的な随意操作が可能な【第三の腕】に関する研究」
第四報：目標物指示のための顔面ベクトル取得アイグラスの開発
○高橋翔太、岩崎悠希子、中林幸輝、岩田浩康（早大）

1P2-L09：「新しい三モードバネ機構を用いた装着型姿勢アシスト装置の開発」
○岡本一将（鈴鹿高専）、岩井雄大（奈良先端大）、白井達也（鈴鹿高専）

1P2-L10：「ウェアラブルリフタのための関節機構の開発」
○原田亮平、藤井文武、地頭所久雄（山口大）

インフォマティブ・モーションとモーション・メディア－ロボットの身体性と運動－◇
Informative Motion & Motion Media -Embodiment and Motility of Robots-

1P2-L01：「優美さ定量化のための古典舞踊動作における腕軌道と手先動作解析」
○畠中亮太、上田悦子（大阪工大）、飯田賢一（奈良高専）、竹村憲太郎（東海大）、小枝正直（大阪電通大）、中村恭之（和歌山大）

1P2-L02：「空手「形競技」における勝敗判定をもとにした動作解析」
今井勝彦、○上田悦子（大阪工大）

1P2-L03：「発話呼気に同期する音声駆動型瞳孔反応ロボット Pupiloid の開発」
○瀬島吉裕、江川翔一、前田亮介、佐藤洋一郎、渡辺富夫（岡山県大）

1P2-L04：「L 字路における移動ロボットの人間回避に関する研究」
○山本智規、柴田論（愛媛大）

1P2-L05：「LRF とビジョンの併用による群衆通り抜け時における人追跡手法の開発」
○宮内雄大、廣井富、西口敏司（大阪工大）、伊藤彰則（東北大）

1P2-L06：「LRF を用いた「だるまさんが転んだ」における「幅判定手法」の効果」
○中森裕子、廣井富（大阪工大）、伊藤彰則（東北大）

1P2-M01：「書道独学練習システムにおける圧覚提示の強度」
○森川亜美、嶋田胡太郎、津田尚明（和歌山高専）、野村由司彦、加藤典彦（三重大）

1P2-M02：「リアルタイム 2 次元感情評価に基づく歩行補助手法の提案」
○田中英一郎（早大）

空間知◇ Integrating Ambient Intelligence

1P2-M07：「時間と空間のマッチングをとるスケジューラ Cue4D の開発」
○石井真由子、梅谷智弘（甲南大）、田熊隆史（大阪工大）

1P2-M08：「監視対象からの信号および現象の検知により自己発電する IoT センサデバイスの試作」
○長濱峻介、亀崎允啓、菅野重樹（早大）

1P2-M09：「動的環境下における行動観察ロボットの 障害物回避アルゴリズムの検討」
○吉田匠、和田一義、遠山元康（首都大）、冨沢哲雄（防衛大）

1P2-M10：「パネル型 RT デバイス制御インタフェースの開発」
○大江涼介、水谷悠志（名城大）、西尾英樹、富田晃夫（ミサワ総研）、大原賢一（名城大）

1P2-M11：「コンビニ店舗における陳列廃棄作業自動化の研究」
コンセプトの提案
○北澤大樹、和田一義（首都大）、冨沢哲雄（防衛大）

1P2-M12：「複数台の搬送ロボットによる空間構成モジュールの搬送動作の検討」
渡邉大輝、和田一義、○落合遼太郎（首都大）、冨沢哲雄（防衛大）、鈴木敏彦（工学院大）

サーチ＆レスキューロボット・メカトロニクス◇Search and Rescue Robot and Mechatronics

1P2-N01：「リンク上の任意の位置に関節を配置可能な移動関節機構」
○三浦祐太（東京農工大）、水内郁夫（東農工大）

1P2-N02：「柔軟全周囲クローラのための単眼カメラによる遮蔽領域補完システム」
○永石仁、徳田献一（和歌山大）、衣笠哲也（岡理大）、土師貴史（松江高専）、天野久徳（消防研）

1P2-N03：「油圧アクチュエータを用いたレスキューロボットの開発およびその性能評価」
○長谷川歩、増田龍太郎、大坪義一（近畿大）

1P2-N04：「移動探査ロボットの群制御による探査の効率化に関する研究」
災害不整地環境における半自律軌跡追従動作の実施
松山森仁、○大坪義一（近畿大）

1P2-N05：「ロボット調査システムによる亜炭廃坑調査の検証実験報告」
○三浦洋靖、奥川雅之、倉橋奨（愛知工大）、栗栖正充（東京電大）

1P2-N06：「小型 UGV を用いた日常からシームレスに運用可能な対災害用情報収集システムの開発」
○福山航、徳田献一（和歌山大）、林良太、衣笠哲也（岡山理科大学）、天野久徳（消防研）

1P2-O01：「対地適応クローラロボットの不整地走破時におけるサブクローラ回転軸コンプライアンス に関する考察」
○渡邊彩夏、奥川雅之（愛知工大）

1P2-O02：「鉄道レールを走行可能とする情報収集ロボットの走行性能について」
○内田康之、石田直也、杉本実夏（日大）、青木岳史（千葉工大）

1P2-O03：「レスキューロボットとがれきの相互作用を評価可能なリアルタイムシミュレーション環境の構築」
○濱野拓人、小野里雅彦、田中文基（北大）

1P2-O04：「ロボットシミュレータによる標準性能試験法に関する考察」
○竹村秀太（愛工大）、奥川雅之（愛知工業大学）、清水優（中京大学）

1P2-O05：「エアコンプレッサを内蔵した跳躍着地可能なテンセグリティ肩関節を有する四足ロボットの開発」
○藤本敏彰、越本拓海、清水俊彦、鈴木隆起（神戸市立高専）、池本周平（大阪大）、宮本猛（神戸市立高専）

脳・神経・認知ロボティクス◇ Neurorobotics & Cognitive Robotics

1P2-N07：「深層学習を用いた多自由度ロボットの動作の組合せと片付けタスク実行」
○加瀬敬唯、鈴木彼方、陽品駒、尾形哲也（早大 / 産総研）

1P2-N08：「神経回路モデルを用いた感覚不確実性の予測による 状況変化に対する適応的行動生成 」
○増田航、村田真悟、富岡咲希、尾形哲也、菅野重樹（早大）

1P2-N09：「脳波信号を用いた移動ロボットの操作に関する研究」
脳波計測システムの開発
○村松悠哉、渋谷恒司（龍谷大）

1P2-N10：「位置覚フィードバックの違いによる身体拡張義肢の位置認識精度の評価」
○伊藤喬恕、長谷川泰久（名大）

1P2-N11：「身体構造のダイナミクスを利用した Reservoir Computing に関する研究」
藤田健一、○米倉将吾、西川鋭、新山龍馬、國吉康夫（東大）

1P2-N12：「簡易脳波計を用いた運動意図推定における実運動と運動イメージの影響」
○中原廷雄（東京工科大学大学院）、上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

1P2-O07：「ラット脳情報による脚歩行ロボットのクローズドループ制御」
○藤原瑞輝、今野直人（秋田県立大）、深山理、須藤直紀（東大）、齋藤敬（秋田県立大）

1P2-O08：「脳波の事象関連同期・非同期が筋電図に及ぼす影響」
○田中靖人、嵯峨宣彦、橋本侑亮（関西学院大）

1P2-O09：「脳波による周期パワースペクトルに着目した Brain-Machine Interface パワーアシストシステムの構築」
○吉岡将孝（高知高専）、梁宏博、上田直哉、岩田悠、田野、朱赤（前工大）

ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ（2）◇ ImPACT Tough Robotics Challenge (2)

1P2-P01：「感覚機能統合型能動スコープカメラの開発」
○安部祐一（東北大）、坂東宜昭（京大）、永野光、昆陽雅司（東北大）、山崎公俊（信州大）、糸山克寿（京大）、猿渡洋（東大）、岡谷貴之（東北大）、奥乃博（京大）、田所諭（東北大）

1P2-P02：「水噴射による索状体の能動化システムの開発」
－単ノズルの場合での流路設計及び複数ノズルモデルの構築－
○安藤久人、安部祐一、昆陽雅司、多田隈建二郎、円山重直、田所諭（東北大）

1P2-P03：「狭隘瓦礫を探査する能動スコープカメラのための接触情報の検出と提示」
災害環境を模したフィールド実証実験の結果
○永野光、船水貴仁、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P2-P04：「柔軟索状ロボットにおける独立低ランク行列分析と統計的音声強調に基づく高品質ブラインド音源分離の開発」
○三井祥幹、溝口聡、猿渡洋（東大）、越智景子（国立情報研）、北村大地（総研大）、小野順貴（国立情報研／総研大）、石村大、前成美、高草木萌、松井裕太郎、山岡洸瑛、牧野昭二（筑波大）

1P2-P05：「多チャネル低ランク・スパース分解に基づく柔軟索状レスキューロボットのためのリアルタイム音声強調」
○坂東宜昭（京大）、安部祐一（東北大）、糸山克寿（京大）、昆陽雅司、田所諭（東北大）、中臺一博（東工大 / HRI-JP）、吉井和佳（京大）、奥乃博（早大）

1P2-P06：「マイクロホンアレイを搭載した複数ロボットによる自己位置・同期ずれ・音源位置・音源信号の推定」
関口航平、坂東宜昭、○糸山克寿、吉井和佳（京大）

1P2-P07：「索状ロボットのためのロバストな視覚 SLAM の実現」
○清水寛太、徐亮、岡谷貴之、安部祐一、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P2-P08：「能動変形可能なジャミング膜グリッパ機構」
－挿入除去作業用扁平型エンドエフェクタの索状プラットフォームとの統合－
○藤田政宏、髙根英里、野村陽人、小松洋音、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P2-P09：「TRC における細径索状ロボットの移動・探索技術課題解決 (第 3 報)」
操作支援インターフェースの構築・評価
○鄭心知、渡部進一（京都高度技術研）

1P2-P10：「高耐久性を考慮した真空吸着パッドを用いた壁面移動治具の開発」
○佐野誠治、大原賢一、市川明彦、芦澤怜史、福田敏男、大道武生（名城大）

1P2-P11：「吸着コンポーネントの研究開発」
適応範囲の拡大とユニット化
○鈴木駿也、佐野誠治、芦澤怜史、大原賢一、福田敏男、大道武生（名城大）

1P2-P12：「面状全方向クローラ移動機構」
第 6 報：自立走行試験および走行面への荷重分散についての計測
○髙根英里、藤田政宏、野村陽人、小松洋音、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

1P2-Q01：「ImPACT-TRC 太索状ロボットのシステム統合化と評価実験」
○松野文俊（京大）、伊藤一之（法政大）、亀川哲志（岡山大）、田中基康（電通大）、有泉亮（名大）、奥乃博（早大）、大道武生、芦澤怜史（名城大）、鈴木陽介（金沢大）、多田隈建二郎（東北大）、伊達央（筑波大）、藤原始史、竹森達也、坂東宜昭（京大）

1P2-Q02：「螺旋捻転運動で配管を走破するヘビ型ロボットの開発」
接触圧力センサならびに音響位置推定センサとの統合と実証実験
○亀川哲志、斉偉、須原大貴、松田絵梨子、秋山太一、酒井聡志（岡山大）、竹森達也、藤原始史、松野文俊（京大）、鈴木陽介（金沢大）、坂東宜昭（京大）、奥乃博（早大）

1P2-Q03：「階段昇降可能な車輪型索状ロボットの開発」
○田中基康、中島瑞、田中一男（電通大）

1P2-Q04：「ヘビ型ロボットが螺旋捻転運動を用いて配管内を進む際の清掃能力の検証」
○酒井聡志、亀川哲志、五福明夫（岡山大）

1P2-Q05：「ヘビ型ロボットが配管内を螺旋捻転運動で推進する際の螺旋ピッチの影響」
○須原大貴、亀川哲志、五福明夫（岡山大）

1P2-Q07：「バーチャルシャシーを用いたヘビ型ロボットの状態提示インタフェース」
○藤原始史、竹森達也（京大）、小松信、斉偉、亀川哲志（岡山大）、鈴木陽介（金沢大）、松野文俊（京大）

1P2-Q08：「全周に圧力センサを搭載したヘビ型ロボットによる曲管の認識」
○秋山太一、亀川哲志（岡山大）、鈴木陽介（金沢大）、五福明夫（岡山大）

1P2-Q09：「索状ロボットのための被覆実装可能な触覚センサの開発」
○鈴木陽介（金沢大）

1P2-Q10：「未知環境における３次元ヘビ型ロボットの動作計画」
不整地における自己位置推定のためのオドメトリ
○阿部太郎、伊達央、坪内孝司（筑波大）

1P2-Q11：「災害対応ロボット開発支援のための評価フィールドと安全管理」
○蓮實雄大、五十嵐広希、木村哲也（長岡技大）、村尾良男、高森年（国際レスキューシステム研究機構）

1P2-Q12：「実証実験の簡易映像記録・評価システムの構築と考察」
災害対応ロボット開発の事例より
○五十嵐広希、高森年（長岡技大）、木村哲也（国際レスキューシステム研究機構）

アクチュエータの機構と制御（１）◇ Mechanism and Control for Actuator (1)

2A1-A01：「対流熱伝達の温度・速度依存性に基づく釣糸人工筋肉の変位モデリング」
○舛屋賢、小野秀（九大）、高木賢太郎（名大）、田原健二（九大）

2A1-A02：「釣糸人工筋肉の束を利用したアクチュエータユニットの開発」
○舛屋賢、小野秀（九大）、高木賢太郎（名大）、田原健二（九大）

2A1-A03：「複数の釣糸アクチュエータを用いた２自由度マニピュレータの位置・剛性制御」
○小野秀、舛屋賢（九大）、高木賢太郎（名大）、田原健二（九大）

2A1-A04：「ねじり型釣糸人工筋アクチュエータのトルク制御」
○大岩千隼、荒川武士（名大）、舛屋賢、田原健二（九大）、入澤寿平（名大）、安積欣志（産総研）、高木賢太郎（名大）

2A1-A05：「油圧サーボアクチュエータとゴム人工筋の並列結合による衝撃トルク吸収」
○永島範康、玄相昊（立命館大）

2A1-A06：「カムを用いた拮抗型高出力関節機構の開発」
鈴木克彰、○西田祐也、園田隆、石井和男（九工大）

2A1-B01：「単一アクチュエータによる多自由度独立制御機構に関する開発」
○飴山皓、山添大丈、李周浩（立命館大）

2A1-B02：「微粒子励振型比例制御弁の開発」
- 流量特性の安定を目指したオリフィス条件の改良 -
○廣岡大祐、古城直道、山口智実（関西大）

2A1-B03：「気液可逆反応を利用したガス圧アクチュエータ」
—第６報：円筒形電極組み込みによる McKibben 型人工筋肉の駆動—
○和田晃、鈴森康一、遠藤玄、難波江裕之（東工大）

2A1-B04：「チューブ１本で進行波を生成する自走式カテーテル」
気管支内視鏡検査への適用を目指して
寺島光一、○塚越秀行（東工大）、高井雄二郎（東邦大）

2A1-B05：「高収縮率を有する Helical 形流体圧アクチュエータ」
○河野銀次郎、塚越秀行（東工大）

2A1-B06：「誘電エラストマーアクチュエータを用いた１自由度マニピュレータの位置・力制御」
○久保田洋輝、田原健二（九大）

2A1-C01：「クラウン減速機の加工精度向上のための加工方法」
５軸マシニングセンタとスクエアエンドミルによる創成加工
○佐々木裕之（鶴岡高専）、伏見雅英（株式会社ミューラボ）、成田良一（富士通アイソテック）、関実（株式会社ミューラボ）、高橋隆行（福島大）

2A1-C02：「衝撃吸収機構を内蔵した小型偏心揺動型減速機の開発」
○牧角知祥、川崎文寛、林原靖男（千葉工大）

2A1-C03：「繊維状形状記憶ポリマーを複合した軸方向繊維強化型ラバーアクチュエータの駆動特性」
前田慧、○脇元修一、矢原成喜（岡山大）

2A1-C04：「空圧スマート人工筋による拮抗駆動関節の制御」
○後藤桂輔、脇元修一、三隅潤平、新木遼平（岡山大）

2A1-C05：「収縮特性が変更可能ならせん状形状記憶ポリマー複合 McKibben 型人工筋肉」
○矢原成喜、脇元修一、前田慧（岡山大）

2A1-C06：「固体推進薬連続混合に向けた加温機構の検討」
蠕動運動型ポンプによるプロセス連続化技術を用いた固体推進薬の研究
○芦垣恭太、吉浜舜（中央大）、岩崎祥大（総研大）、山田泰之（中央大）、羽生宏人（JAXA）、中村太郎（中央大）

特殊移動ロボット◇ Mobile Robot with Special Mechanism

2A1-A07：「先端テーパ型円形断面機構に基づく全方向移動メカニズム」
○小松洋音、藤田政宏、髙根英里、野村陽人、小島匠太郎、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-A08：「双リング式全方向車輪機構」
リング状車輪の能動化メカニズムの考案と具現化
○小松洋音、藤田政宏、髙根英里、野村陽人、多田隈理一郎、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-A09：「可食ロボット用全周開張式トーラス機構」
○多田隈建二郎、小松洋音、藤田政宏、野村陽人、髙根英里、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-A10：「軸方向波動伝播ホイール機構」
藤田政宏、野村陽人、小松洋音、髙根英里（東北大）、多田隈理一郎（山形大）、○多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-A11：「メカナムホイールを用いた水陸両用移動装置」
○細谷和範、澤岻聖成、藤原佑輔（津山高専）

2A1-A12：「吸盤式吸着壁面移動機構の開発」
○小川裕雅、五十嵐洋（東京電機大）

2A1-B07：「形状記憶合金を用いた超軽量月惑星探査ローバの提案」
○坂本琢馬（東大）、大槻真嗣、久保田孝（ISAS/JAXA）

2A1-B08：「グライド推進時の車輪に加わる力に着目したグライド角の決定方法の検討」
○石川慎一、太田祐介（千葉工大）

2A1-B09：「球体を車輪とする２輪型全方向移動装置の開発」
藤村斗志輝、○熊谷正朗（東北学院大）

2A1-B10：「リニア振動アクチュエータを用いた平面移動モジュールの開発」
○熊倉克成、櫛橋康博（日工大）

2A1-B11：「小型人型壁登りロボットの開発」
杉内肇（横国大）、小林洋介（デンソー）、○北村駿（横国大）

2A1-B12：「小型二足ロボットによるスケート運動の実現」
走行安定性の向上
杉内肇（横国大）、中垣寿泰（パナソニック）、○平野達也（横国大）

2A1-C07：「リアクションホイールを用いたホッピングロボットの空中姿勢制御」
加速度外乱を考慮した相補フィルタの帯域選定とその評価
○野村友理香、石川潤（東京電機大）

2A1-C08：「とげの往復運動を利用した不整地移動機構」
○土居隆宏、海道誠門（金沢工大）

2A1-C09：「小型人型ロボットの制御システムの開発」
杉内肇（横国大）、米島潤（凸版印刷）、○小濱聡之（横国大）

2A1-C10：「ジャンプとホップを合成した跳躍方法の研究」
ホッピングメカニズムの解析とハイブリッドメカニズムの設計
○蓼川慶、米田完（千葉工大）

2A1-C11：「壁面移動ロボットのための静電吸着フィルムの開発」
○松澤孝明、米田完（千葉工大）

2A1-C12：「壁面歩行型コンクリート非破壊品質評価試験ロボットの開発」
○松本友汰（千葉工大）、蔵重勲（電力中央研究所）、米田完（千葉工大）

2A1-D07：「スワームロボティクスのための小型マルチコプタの開発」
姿勢安定化及び滞空制御の実装
○工藤就人、滝田謙介（日工大）

2A1-D08：「狭隘不整地を移動するロボットのための可変屈曲剛性を持つ連結分離機構」
○奥村林礼、土居隆宏（金沢工大）

2A1-D09：「災害時でも使用できる建物外壁の検査ロボットシステムと劣化診断方法」
第４報、 摩擦低減機構を備えた負圧吸着移動ロボットの振動現象
○北洞貴也、井上文宏、西田英一（湘南工大）

2A1-D10：「Development of cooperative wheeled inverted pendulum assistant robots for object manipulation」
Modeling, analysis and verification of cooperative object lifting
*Luis Canete, Takayuki Takahashi(Fukushima Univ.)

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

2A1-D01：「速度コントロールモータを用いた産業用アクティブキャスタの開発」
○和田正義、斎藤豪人（東農工大）、北野斉、飯村彰浩、内藤隆、星野京延（THK）

2A1-D02：「画像処理技術を用いた歯車研削表面品質の高速検査の試み」
○唐澤宏之、福井類、木崎通（東大）、アイヤルクリティカ（三菱重工工作機械 (株)）、中尾政之（東大）

2A1-D03：「複数の逐次成形法を実施できる塑性加工機の試作」
○羽鳥哲史（木更津高専）、鳥海亜門（東京工科大）、関口明生（木更津高専）、Abdullah Ozer（スルタンカブース大）

2A1-D04：「工作機械の異常予測手法確立に向けたデータパターンの分類に関する研究」
○藤田亮、吉見卓（芝浦工大）

2A1-D05：「任意荷重に対する受動的調整機能を備えた機械式自重補償装置の実現」
○金田一輝、森田寿郎（慶大）

2A1-D06：「歯付き搬送チェーンによるねじ自動組立」
藤原元春、○市川明彦、大原賢一、福田敏男（名城大）

2A1-E01：「傾動式自動注湯機における画像計測を用いた鋳型カップ液面レベルの非線形フィードバック制御」
○伊藤敦（豊橋技大）、Philipp Oetinger（Univ. Stuttgart）、櫻井浩人、田崎良佑（豊橋技大）、鈴木薪雄（新東工業株式会社）、寺嶋一彦（豊橋技大）

2A1-E02：「平面３自由度移動ロボットの障害物衝突回避を支援する３自由度力覚提示ジョイスティック」
○野田善之、佐藤怜治（山梨大）

2A1-E03：「全方向移動型マテリアルハンドリングロボットの機構と制御」
金子英路、○多羅尾進（東京高専）、中島俊英（株式会社ハイ メ ッ ク ス）

2A1-E04：「作業工具の刃付に関する研究」
―切断力の評価―
○山崎敬則（東京電機大）

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

2A1-D11：「長距離移動を目指した柔軟チューブ形配管内移動ロボットの開発」
○宮阪健太郎、河野銀次郎、塚越秀行（東工大）

2A1-D12：「二重螺旋移動ロボットにおける正規化エネルギー安定余裕を考慮した斜面歩行シミュレーション」
金子太貴、○佐々木宏太、花島直彦、水上雅人、藤平祥孝（室蘭工大）

2A1-E07：「飽和回避機能を有するロープクライマーの CMG ユニット開発」
○志田拓哉、武田朋之、梅本和希、江上正（神奈川大）

2A1-E08：「長尺円柱状構造物における高所点検ロボットの開発」
交番摺動方式を用いた昇降システムの開発
○原田大輔、李漢超、月田知宏、花島直彦、藤平祥孝、水上雅人（室蘭工大）

2A1-E09：「長尺円柱状構造物における高所点検ロボットの開発」
多視点撮影のための検査フレーム製作とその姿勢安定性の評価
○月田知宏、原田大輔、花島直彦、藤平祥孝、水上雅人（室蘭工大）

2A1-E10：「長尺円柱状構造物における高所点検ロボットの開発」
ミラーを用いた多視点撮影機能と通信システムの実装
○鰤谷圭太、月田知宏、原田大輔、金子隼也、花島直彦、藤平祥孝、水上雅人（室蘭工大）

2A1-E11：「多自由度災害対応ロボットにおける人と自動化システムの協調制御のための操作権限分配の調査」
○片野貴裕、亀崎允啓、金子大靖、東宏河、陳奎、石田健蔵（早大）、関雅俊、一柳健（菊池製作所）、菅野重樹（早大）

2A1-E12：「極限作業用ロボットハンドのための遠隔操作マニピュレーションシステムの開発」
並木明夫、○劉楊、丸山智弘、松坂彩香（千葉大）、毛利哲也（岐阜大）、中村一也、斎藤全弘（並木精密宝石）

2A1-F07：「はね付クローラの不整地走行の安定性向上のための ジャイロプリセッションスタビライザ」
○山田泰之（中央大）、澤田弘崇、久保田孝（JAXA）、中村太郎（中央大）

2A1-F08：「経路生成形レギュレータを用いた独立二輪車両の Bezier 曲線経路追従」
○戀塚立太、花島直彦、水上雅人、藤平祥孝、倉重健太郎（室蘭工大）

2A1-F09：「経路生成形レギュレータによる通過可能地点を考慮した四輪車両の走行制御」
平岡圭介、○花島直彦、吉田英樹、藤平祥孝、水上雅人（室蘭工大）

2A1-F10：「PGR の適用を考慮した RRT による通路探索手法の開発」
○淡路承吾、花島直彦、水上雅人、藤平祥孝、平岡圭介（室蘭工大）

2A1-F11：「観測の必要性を考慮した PGR による車両の誘導実験」
車両の動特性が走行軌跡に及ぼす影響
○佐々木将人、花島直彦、水上雅人、藤平祥孝、平岡圭介（室蘭工大）

バイオアセンブラ◇ Bio Assembler for 3D Cellular System Innovation

2A1-F01：「スフェロイド形態評価システムの開発」
○原遼太朗、川内賢一、藤川眞麗惠、下戸健（福岡工大）、秋枝静香（サイフューズ）、中山功一（佐賀大）、石川篤、日垣秀彦（九産大）

2A1-F02：「Loading Effect for a Red Blood Cell」
○伊藤弘明、村上遼、蔡佳宏、洞出光洋、金子真（大阪大）

2A1-F03：「細胞核への機械刺激・応答評価を実現するマイクロ流路デバイス」
○戸谷匡宏、小嶋勝、洞出光洋、前泰志（大阪大）、小椋利彦（東北大）、金子真、新井健生（大阪大）

2A1-F04：「局所化学環境制御システムの構築と評価」
○小嶋勝（大阪大）、世良京太（大阪大 / 大阪大）、前泰志、新井健生（大阪大）

2A1-F05：「高速駆動マイクロハンドシステムによる３次元自動アセンブリ」
EunhyeKim、○田中泰誠、小嶋勝、前泰志、新井健生（大阪大）

2A1-F06：「ゲルプロッタを用いた細胞パーツの構築」
高田賢、○木原楽士、境慎司、田谷正仁、小嶋勝、前泰志、新井健生（大阪大）

2A1-G01：「多層灌流共培養のための２層コラーゲンマイクロチューブデバイス」
酸性コラーゲン送液法の利用
○板井駿、尾上弘晃（慶大）

2A1-G02：「ハイドロゲルの局所加熱を用いた多層細胞構造体の作製」
○大矢智之（名城大）、竹内大（名大）、長谷川明之、市川明彦（名城大）、中島正博、長谷川泰久（名大）、福田敏男（名城大）

2A1-G03：「多細胞生物におけるチューブ状構造獲得原理の検証」
○山蔦栄太郎、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2A1-G04：「疑似反磁性アセンブリによる微小構造体上への直接的３次元心筋組織の構築」
末永寿恵、杉原惇嗣、○秋山佳丈（信州大）

2A1-G05：「光硬化性ゲルへの多点光照射を利用した３次元並列細胞アセンブリ技術の構築」
○平塚翔太、河原田翔、佐藤省吾、永井萌土、柴田隆行（豊橋技大）

2A1-G06：「3 次元並列細胞アセンブリのための光硬化性マイクロ液滴操作技術の開発」
佐藤省吾、○平塚翔太、河原田翔、永井萌土、柴田隆行（豊橋技大）

スワームシステム◇ Swarm Systems

2A1-G07：「スワームロボットネットワークによる電波強度を用いた任意ノードへの集合行動の提案」
片岡光留、○片田喜章（摂南大）

2A1-G08：「スワームロボティクスのための局所的相互作用を用いた自律的機能分化」
エージェント数の変動に対する頑健性の検証
○山田和明（東洋大）

2A1-G09：「マルチエージェント強化学習」
転移学習，適格度，センサ範囲の学習効果
○梶井裕太、山田和明（東洋大）

2A1-G10：「受信信号強度を用いたロボット群の被覆・ランデブー制御」
○村山暢（和歌山高専）

2A1-G11：「自己組織化によるスワームロボットの自己位置推定と屋内探索」
○岩館健司、鈴木育男、渡辺美知子（北見工大）、山本雅人（北大）、古川正志（北海道情報大学）

2A1-G12：「群知能ロボットの研究」
地上型群知能ロボットの速度可変領域構築
○大阿久曜、髙信英明、伯耆田悟、鈴木健司、三浦宏文（工学院大）

2A1-H07：「移動ロボット群のフロッキングにおける個体間相互作用に関する一考察」
階層性に基づく群れ行動生成と解析
○保田俊行、大倉和博、中谷繁仁（広島大）

2A1-H08：「深層強化学習を用いた実機ロボティックスワームの群れ行動獲得」
○保田俊行、大倉和博、安保雅基（広島大）

2A1-H09：「コンセンサスに基づいた超分散カメラロボットによる自己位置推定」
○濱谷圭輔、小川純、中村啓太、成瀬継太郎（会津大）、尾川順子、久保田孝（JAXA）

2A1-H10：「揺らぎを含む階層的状態推移を導入したエージェント・ベース・モデルに関する研究」
○小粥勇作、松村嘉之（信州大）、保田俊行、大倉和博（広島大）

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

2A1-H03：「滑り転倒刺激実験における転倒回避動作の解析」
○中島康貴、植木真太郎、山本元司（九大）

2A1-H04：「LRF を用いた電動パーソナルモビリティ操縦システム」
○大塚弘文、坂口明駿、柴里弘毅、嶋田泰幸、加藤達也（熊本高専）

2A1-H05：「起立・着座支援システム使用者の重心候補推定」
○武田洸晶、平田泰久（東北大）、片山貴寛、水田康秀、神品淳（RT. ワークス）

2A1-H06：「車椅子からの移乗介助を目的とした介護支援システムの開発」
○水野文雄、相澤望、柏倉裕亮、本間元気（東北工大）、山口隆美（東北大）

2A1-I01：「足こぎ動作のリハビリ効果を検証するための VR 足こぎ訓練・評価システムの開発」
○藤井祐輔、森啓介（大分大院）、阿部功、菊池武士（大分大）

2A1-I02：「姿勢解析のための網型圧力センサアレイ」
○齋藤幹、五十嵐洋（東京電機大）

2A1-I03：「電動車椅子の Active Safety」
○定國裕大、黒田洋司（明治大）

2A1-I04：「環境や人との係りを広げる障がい児のための電動車いすの試作」
中輪駆動および前輪駆動の切換機構の実装
○大岡孝行、安田寿彦、山野光裕、西岡靖貴（滋賀県立大）

2A1-I05：「足首動作を支援するセーフティ機能付きモーションソックス」
○笹沼勇人、塚越秀行（東工大）

2A1-I06：「上体運動により階段昇降を実現する車椅子型移動機器（第２報）」
○佐々木海、鈴木健嗣（筑波大）

2A1-J01：「仰臥位からの移乗を可能にする自立支援型移乗介助システムの試作」
第３報 仰臥位から側臥位への体位変換をアシストする空気圧アクチュエータ
○長澤知也、安田寿彦、西岡靖貴、山野光裕、佐山幹太、西川司紗（滋賀県立大）

2A1-J02：「3 次元測域センサを用いた視覚障碍者誘導システムの開発」
階段を含めた誘導
諏訪部純、○大矢晃久（筑波大）

2A1-J03：「ライトタッチ効果を用いた杖型歩行補助ロボットの開発」
○加藤雅大、市川明彦（名城大）、近藤和泉（国立長寿医療研究センター）、福田敏男（名城大）

2A1-J04：「仰臥位からの移乗を可能にする自立支援型移乗介助システムの試作」
第２報　起き上がり動作を介助する上体保持機能
○西川司紗、安田寿彦、山野光裕、西岡靖貴、佐山幹太、長澤知也（滋賀県立大）

2A1-J05：「仰臥位からの移乗を可能にする自立支援型移乗介助システムの試作」
第１報　システムの構想と脚部介助ロボット
佐山幹太、○安田寿彦、西岡靖貴、山野光裕、長澤知也、西川司紗（滋賀県立大）

2A1-J06：「立位姿勢制御に着目した高齢者向けリハビリテーション機器の試作」
健常者を対象とした実験による基礎検討
○前田光毅、中川智皓、小栢進也、新谷篤彦、伊藤智博（大阪府大）

2A1-K01：「関節トルク伝達機能による歩行支援機構」
○蝋崎雅佳、大島徹（富山県立大）、藤川智彦（大阪電通大）、浅野秀光、小柳健一、増田寛之、本吉達郎、澤井圭（富山県立大）

2A1-K02：「無段変速機とクラッチを用いた足こぎ車いすの走行制御」
○田中優斗、平田泰久（東北大）

2A1-K03：「段差乗り越え機構を用いた倒立振子型電動車椅子の開発」

○大森俊和、出口巧真、梅本和希、江上正（神奈川大）

2A1-K04：「ばね再現モータによる歩行中の膝関節負荷低減のためのアシスト装具の開発」
○芝田京子、三宅雄大、園部元康、井上喜雄、齊藤弘将（高知工大）

2A1-K05：「義足足部ーシューズの組に着目した ISO/TR22676 準拠試験機による歩行機能評価」
傾斜路面歩行を含む動的 Rollover 特性傾向
吉田晴行、○水瀬早紀、森本正治、野条久洋（大阪電通大）

VR・AR とインタフェース◇ Virtual/Augmented Reality and Interfaces

2A1-H11：「EarTouch: 耳の入力インタフェース化」
菊地高史、○杉浦裕太、正井克俊、杉本麻樹（慶大）、トーマスブルース（南オーストラリア大）

2A1-H12：「光センサを用いた手の甲の変形計測によるジェスチャ推定手法」
○杉浦裕太、中村文彦、菊地高史、杉本麻樹（慶大）

2A1-I07：「Previewed Reality 情報構造化空間における近未来可視化システム」
―没入感ディスプレイを用いたシステム構築と実験―
堀川雄太、○中嶋一斗、河村晃宏、倉爪亮（九大）

2A1-I08：「高フレームレートによる遠隔操縦の作業効率」
○黒川正崇、古川正紘、近藤大祐、安藤英由樹、前田太郎（大阪大）

2A1-I09：「バーチャルプロジェクション型インタラクションシステムの高速化」
○乙部成史、鏡慎吾、橋本浩一（東北大）

2A1-I10：「AR 技術を用いた回路基板組立作業支援システムの開発と評価」
○清水晃輝、小林裕之（大阪工大）

2A1-I11：「マスタ・スレーブロボットのための拡張現実感による視覚提示システム」
○松坂彩香、丸山智弘、劉楊、並木明夫（千葉大）

2A1-I12：「眼球画像を用いた視線追跡と物体認識」
日常生活のための装着型デバイス
○エルハフィロトフィ、丁明、高松淳、小笠原司（奈良先端大）

2A1-J07：「ビデオシースルーディスプレイを用いた作業訓練支援」
- 3 次元動作における開始タイミングや停止位置の一教示法 -
○岩本和世（産総研）

2A1-J08：「拡張現実を用いた福祉車両の操縦支援システム」
○木村亮太、松永信智、岡島寛（熊本大）

2A1-J09：「遺伝的アルゴリズムによる衝撃再現」
○吉田琢人、五十嵐洋（東京電機大）

2A1-J10：「構造化ライトフィールド法とレーザープロジェクタを用いた動的プロジェクションマッピング」
○小原彬寛、山田健人、奥寛雅（群馬大）

2A1-J11：「三次元 VR ゲーム環境における実スケール身体動作と触覚インタフェースの有用性の検証」
○阿部真大、新妻実保子（中央大）

2A1-J12：「水中対応 HMD を用いたスキューバダイビング訓練システムの開発」
水中 HMD の改良と検証
○初鹿デニック、橋本悠希（筑波大）

2A1-K07：「RGB-D カメラとロボットアームに設置したステレオ魚眼カメラを用いた遠隔操作用透過映像の生成」
○岩橋知久、小川原光一（和歌山大）

2A1-K08：「二次元通信システムにおける周波数シフトによるデバイスの位置推定」
○平純也、杉浦裕太、杉本麻樹（慶大）

2A1-K09：「Unity と 4 指ハンドを用いた仮想物体の力覚提示に関する研究」
○松尾健斗、村上栄将、山田貴孝、佐藤惇哉、山本秀彦、川﨑晴久、毛利哲也（岐阜大）

2A1-K10：「再帰透過による空中映像における広視野角実現のための直交ミラーアレイの分割配置」
○吉水勇太、岩瀬英治（早大）

2A1-K11：「数値制御による走行モードの自在性を優先したトロコイド走行系」
オムニホイールを用いない全方位移動機構 第 7 報
○前田太郎（大阪大）

バイオミメティクス・バイオメカトロニクス◇ Bio-Mimetics and Bio-Mechatronics

2A1-L01：「高密度の細菌懸濁液における微粒子の運動と周囲の細菌運動との関係」
○中井唱、角田裕介、後藤知伸（鳥取大）

2A1-L02：「オオミジンコによる水中物体搬送作業の検討」
○早坂望、伊東明俊（東京電機大）

2A1-L03：「ゾウリムシへのゲル製作業用具の装着と搬送作業アルゴリズムの検討」
○菊地匠、三和賢史、伊東明俊（東京電機大）

2A1-L04：「アメンボの撥水機構解明を目指した脚力測定，及び撥水モデルの提案」
○上杉薫（大阪大）、眞山博幸（旭川医科大）、森島圭祐（大阪大）

2A1-L05：「ダイラタント流体を封入した繊維複合粘弾性フィンによる生物規範型水中推進機構の推進特性」
○杉山皓亮、小林俊一（信州大）

2A1-L06：「生物の神経構造と筋骨格を模した 4 脚動物モデルによる歩容遷移現象の創発」
○羽部安史、福井諭、石原淳也、福岡泰宏（茨城大）

2A1-M01：「跳躍・舞踏用シリコンゴム腱構造付きバイオミメティックアクチュエータの開発」
ゴム形状の見直しによるゴムの弾性反発特性の改善
○崎山敬二、伊東明俊（東京電機大）

2A1-M02：「胴体を用いた生物規範型羽ばたきロボットの姿勢安定化」
○秋山和樹、望月優作、中田敏是、劉浩（千葉大）

2A1-M03：「前翅固定翼による羽ばたき飛翔への影響の計測」
○阿部公亮、高橋英俊、髙畑智之、下山勲（東大）

2A1-M04：「腹足類の運動を参考とした柔軟シート形アクチュエータ」
○渡辺将広、塚越秀行（東工大）

2A1-M05：「配管外面を移動可能な蠕動運動型ロボットの開発」
○増渕維摩（埼玉県産業技術総合センター）、釜道紀浩（東京電機大）

2A1-M06：「ヤモリの吸着構造を用いた物体把持への応用の考察」
○佐藤潤哉、Winwei Teh、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N01：「漏斗構造とフィルタを有する真空吸着グリッパによる柔軟物把持の研究」
漏斗構造の形状が把持に与える影響
○堀江一生、藤本健太、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N02：「タコを生体模倣した吸盤を有する空気圧アクチュエータに関する研究」
○橘隼郎、松本卓也、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N03：「タコを生体模倣した細径吸盤による柔軟物把持の研究」
○三村拓人、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N04：「柔軟物を把持する吸着グリッパの吸着力測定に関する研究」
○澤田直宏、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N05：「タコを模倣した真空吸着グリッパの押付力軽減に関する研究」
ボールスプライン機構を用いた押付力軽減
○青柳貴也、高橋智一、鈴木昌人、青柳誠司（関西大）

2A1-N06：「ワイヤーへの液体潤滑剤の供給機能を有する腱駆動機構の開発」
○三宅章太、長濱峻介、菅野重樹（早大）

コミュニケーション・ロボット◇ Communication Robot

2A1-L07：「コミュニケーションロボットのための自律神経活動の推定」
辻敬太、○橋本卓弥（東理大）、山崎洋一（神奈川工大）、孫光鎬（電通大）

2A1-L08：「机上の片付けを促すペン立てロボット」
○小笠原聡大、郷古学（東北学院大）

2A1-L09：「共起・共助マッチングにより結びつけられたユーザ同士の対話音声の解析」
○五味怜央奈、相澤秀和、下川原（佐藤）英理、山口亨（首都大）

2A1-L10：「二輪倒立振子型テレプレゼンスロボットを用いたコミュニケーションのための安全管理」
○槇田諭、前田貴信（佐世保高専）

2A1-L11：「非人型コミュニケーションロボットの目線が人に与える影響の評価とその改善に関する研究」
○野崎優介、吉見卓（芝浦工大）

2A1-L12：「コミュニケーションエージェントにおける感情コーパス」
○橋本智己（埼玉工大）

2A1-M07：「コミュニケーションロボットのための興味度推定」
○加藤薫平、久保田直行（首都大）

2A1-M08：「会話支援ロボットのための会話円滑度の自動推定手法」
山裾昌哉、城戸康平、松本俊平、○脇田由実（大阪工大）

2A1-M09：「もう一度話しかけたくなるコミュニケーションロボットをめざして」
ユーザのイライラ感の自動推定について
○竹田旭、木村僚、奥村亮悟、中井康裕、脇田由実（大阪工大）

ImPACT バイオニックヒューマノイドが拓く新産業革命◇ ImPACT Bionic Humanoids Propelling New Industrial Revolution

2A1-N07：「バイオニックヒューマノイド：次世代手術訓練用人体モデルのデザイン」
○益田泰輔、新井史人（名大）、太田信（東北大）、福田敏男（名城大）、木原信宏（ソニー GMO）、山下樹里、鎮西清行（産総研）、芳賀洋一（東北大）、丸山央峰、森建策（名大）、斉藤延人、相原一、原田香奈子（東大）

2A1-N08：「液中生体組織計測のためのワイドレンジ水晶振動式力センサプローブ」
○長谷川敬晃、佐藤彩夏、佐久間臣耶、新井史人（名大）

2A1-N09：「バイオニックヒューマノイド：内境界膜剝離術手術訓練のための眼球モデル」
○小俣誠二、染矢雄成、足達俊哉、早川健（名大）、原田香奈子（東大 / 科学技術振興機構）、光石衛、戸塚清人、荒木章之、高尾宗之、相原一（東大）、新井史人（名大）

2A1-N10：「バイオニックヒューマノイド：光弾性応力センサを有する生体模倣網膜モデル」
○丸山央峰、椿雅樹、益田泰輔、小俣誠二、新井史人（名大）

2A1-N11：「脳手術シミュレータのための脳モデルの研究」
○小谷直樹、市川明彦、長谷川明之（名城大）、中島正博、竹内大（名大）、福田敏男（名城大）

2A1-N12：「脳深部手術支援システムにおける生体組織との衝突回避手法の開発」
○鈴木亮矢、中澤敦士、上田博明、黒瀬優介、原田香奈子、杉田直彦、中冨浩文、斉藤延人（東大）、渡辺英寿（自治医大）、森田明夫（日本医科大）、光石衛（東大）

2A1-O07：「微細手術支援システムにおける顕微鏡拡大倍率とマスタ・スレーブ間動作倍率の協調に関する研究」
○宮本康平、黒瀬優介、冨木勇嗣郎、原田香奈子（東大）、中冨浩文、斉藤延人（東大附属病院）、渡辺英寿（自治医大）、森田明夫（日本医科大）、杉田直彦、光石衛（東大）

2A1-O08：「直径 3.5mm で先端 4 自由度を有する柔軟機構を導入した脳神経外科手術用ロボット鉗子の開発」
○藤澤洋輔、木口量夫（九大）、原田香奈子、光石衛（東大）、橋爪誠、荒田純平（九大）

2A1-O09：「カニュレーションタスクの自動化に向けた顕微鏡画像上でのマイクロピペット先端検出手法に関する研究」
○田山貴史、黒瀬優介、新田達也（東大）、原田香奈子（東大 / 科学技術振興機構）、染矢雄成、小俣誠二、新井史人（名大）、荒木章之、戸塚清人、上田高志、野田康雄、相原一、杉田直彦、光石衛（東大）

2A1-O10：「A preliminary study on cooperative force control based guidance for accurate pre-insertion positioning of surgical instruments」
*Jacinto E. Colan Zaita, Yuichiro Sato, Jun Nakanishi, Yasuhisa Hasegawa(Nagoya Univ.)

2A1-O11：「接触感覚を有する能動鉗子直接操作インタフェースの操作性評価」
佐藤雄一朗、○中西淳、長谷川泰久（名大）

ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ（3）◇ ImPACT Tough Robotics Challenge (3)

2A1-O12：「電流データによる索状ロボットの故障種別診断」
○有泉亮、渡邉孝裕（名大）、田中基康（電通大）、浅井徹（名大）

2A1-P01：「ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ (TRC) 建設ロボット」
単腕モデルによるフィールド評価実験
○吉灘裕（大阪大）、横小路泰義（神戸大）、永谷圭司、昆陽雅司（東北大）、山下淳（東大）、田中正行（東工大）、大井健（コマツ）

2A1-P02：「リアルタイム遮蔽物透視システムのための微小な位置ズレのある RGB-D 画像対の位置合わせ」
○橘高達也、藤井浩光、山下淳、淺間一（東大）

2A1-P03：「防塵性を考慮した可視光・遠赤外線同軸カメラシステムの開発」
○荻野有加（東工大）、柴田剛志（日本電気株式会社）、田中正行、奥富正敏（東工大）

2A1-P04：「マルチロータ機とヘリパッドを接続するケーブルによる位置推定システム」
○薬師川楓、桐林星河、永谷圭司（東北大）

2A1-P05：「建設機械に搭載可能な有線給電式マルチロータ機システムの設計と開発」
○桐林星河、薬師川楓、永谷圭司（東北大）

2A1-P06：「多自由度油圧駆動ロボットのシリンダ圧に基づく手先負荷力推定による力覚フィードバック」
○岡田大貴、横小路泰義、田崎勇一（神戸大）、吉灘裕、中村晋也、倉鋪圭太（大阪大）

2A1-P07：「建設ロボットの遠隔操縦支援のための高周波振動変調による接触情報の提示」
○竹之内栄人、曹南、永野光、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-P08：「横方向たわみ振動を用いた油圧励振型制御弁の試作」
○浮田貴宏、鈴森康一、難波江裕之（東工大）、神田岳文（岡山大）

2A1-P09：「流体アクチュエータの駆動を目的とした微粒子励振による小型三方弁の開発」
○尾崎隼人、神田岳文、大藤翔輝、妹尾典久（岡山大）、鈴森康一、浮田貴宏、難波江裕之（東工大）

2A1-P10：「微粒子励振型流量制御弁による人工筋の制御」
大藤翔輝、○神田岳文、尾崎隼人、妹尾典久（岡山大）、鈴森康一、浮田貴宏、難波江裕之（東工大）、櫻井良（株式会社ブリヂストン）

2A1-P11：「油圧人工筋の拮抗駆動によるコンクリートブロックはつり」
○森田隆介、鈴森康一、難波江裕之、遠藤玄（東工大）、櫻井良（ブリヂストン (株)）

2A1-P12：「タフロボット用軽量・低摺動・大出力油圧アクチュエータによるロボット脚の駆動」
○辺見森象、廣田善晴、難波江裕之、遠藤玄、鈴森康一（東工大）

2A1-Q01：「イヌの移動軌跡推定のための歩容と IMU を用いた速度推定」
○星達也、大野和則、濱田龍之介、山口竣平、鈴木高宏、田所諭（東北大）

2A1-Q02：「イヌのリアルタイム情動推定システムの開発」
○濱田龍之介、大野和則（東北大）、松原聡子（麻布大）、永澤美保（自治医大 / 麻布大）、菊水健史（麻布大）、池田和司、久保孝富（奈良先端大）、中原英里（京都女子大）、山川俊貴（熊本大）、田所諭（東北大）

2A1-Q03：「光を利用したイヌの行動誘導方法の検討」
○山口竣平、大野和則、濱田龍之介（東北大）、永澤美保（麻布大 / 自治医大）、松原聡子、菊水健史（麻布大）、鈴木高宏、田所諭（東北大）

2A1-Q04：「慣性センサに基づく災害救助犬の行動推定」
○成定真太郎、益子直、清水俊汰、大堀優、菅原啓介、佐久間俊平、佐藤市也、上木庸平、濱田龍之介、山口竣平、星達也、大野和則、吉仲亮、篠原歩、徳山豪（東北大）

2A1-Q05：「救助犬に搭載した全方位カメラを用いた視覚オドメトリ」
○矢田亮太郎、清水寛太、岡谷貴之、大野和則、山口竣平、濱田龍之介、田所諭（東北大）

2A1-Q06：「サイバー救助犬における捜索活動補助視覚システム」
○山崎公俊、松田耕太郎、アーノードソービ（信州大）、星達也、山口竣平、濱田龍之介、大野和則（東北大）

2A1-Q07：「機械と土壌の相互力学に注目した建設ロボットの高精度シミュレーション」

個別要素法解析に基づくミクロアプローチ
○葛島幸太、鈴木裕敬（横国大）、石上玄也（慶大）、尾崎伸吾（横国大）

2A1-Q08：「機械と土壌の相互力学に注目した建設ロボットの高精度シミュレーション」
マクロアプローチに基づいた掘削力学モデルの構築と実験的評価
○米山龍太、大村拓也、酒寄剛（慶大）、尾崎伸吾（横国大）、石上玄也（慶大）

2A1-Q09：「動力学シミュレータを用いた建設ロボット操作インターフェースの検討」
○中村晋也、吉灘裕、倉鋪圭太、谷本貴頌、近藤大祐（大阪大）

2A1-Q10：「RoKi FD エンジンを用いたロボット制御システムの検証メソッド」
○脇坂尚樹、杉原知道（大阪大）

2A1-Q11：「ロボットシミュレータ Choreonoid の自然現象描画機能の開発」
○中岡慎一郎、金広文男（産総研）

2A1-Q12：「ImPACT-TRC シミュレータ研究会」
ー自然現象、路面変形、掘削のシミュレーションー
○金広文男、中岡慎一郎（産総研）、杉原知道、脇坂尚樹、鈴木健元（大阪大）、石上玄也（慶大）、尾崎伸吾（横国大）

アクチュエータの機構と制御（２）◇ Mechanism and Control for Actuator (2)

2A2-A01：「2 入力遊星歯車機構を用いた仮想モード座標変換に基づく摩擦補償制御」
○小牟田正博、桂誠一郎（慶大）

2A2-A02：「プレートの捻りモードを用いた移動機構に関する研究」
低次元モデルによる楕円軌跡の最適化
○岩田和大、辻善夫、真田明（岡山工技セ）

2A2-A03：「電磁吸引力を用いたアクチュエータにおける変位拡大率と動作時間の関係の実験的検証」
○難波江裕之（東工大）、カラグゼルツガイ（中東工科大学）、遠藤玄、鈴森康一（東工大）

2A2-A04：「Gaudi-inspired　差動ネジ駆動機構の提案」
○藤井賢吾、原田孝（近畿大）

2A2-A05：「可食アクチュエータ」
第３報：ベローズ状アクチュエータの具現化と基本的特性
○小松洋音、藤田政宏、髙根英里、野村陽人、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A2-A06：「液体窒素温度環境用空圧フィルムアクチュエータの成形加工による製作」
○山口大介、花木樹也、高井和貴、石野裕二、原正之、高崎正也、水野毅（埼玉大）

2A2-B01：「油圧人工筋を用いたタフロボット用 3 自由度手首関節の提案」
○森田隆介、鈴森康一、難波江裕之、遠藤玄（東工大）、櫻井良（ブリヂストン (株)）

2A2-B02：「タフロボット用軽量・低摺動・大出力油圧アクチュエータの開発と特性評価」
○辺見森象、廣田善晴、難波江裕之、遠藤玄、鈴森康一（東工大）

2A2-B03：「複数の空気噴流による 3 次元物体操作」
○吉永一貴、岩城敏、土橋直晃、池田徹志（広島市大）、高木健（広島大）、小作敏晴（広島市大）

2A2-B04：「静電アクチュエータによるシート立体構造生成の提案」
○莫海峰、山本晃生（東大）

2A2-B05：「多関節アームロボットへの電界結合非接触給電」
○川辺健太朗、石崎俊雄、張陽軍（龍谷大）、粟井郁雄（株式会社リューテック）

2A2-B06：「静電植毛により耐久性が飛躍的に向上した Mckibben 型人工筋肉の開発」
○冬木正紀（畿央大）

2A2-C01：「マイクロ超音波モータの高トルク化に関する研究」
○真下智昭（豊橋技大）

2A2-C02：「マイクロ超音波モータの視覚フィードバックに関する研究」
○新井詩朗、真下智昭（豊橋技大）

2A2-C03：「次世代型人工筋肉を目指したフレキシブル超音波モータの開発」
○金田礼人、真下智昭、寺嶋一彦（豊橋技大）

2A2-C04：「マイクロリニア超音波モータを用いた小型ロボットハンドの試作」
○出原俊介、真下智昭（豊橋技大）

2A2-C05：「多点光照射システムを利用した走光性藻類の並列運動制御技術の開発」
○中水泰輝、長羅優幸、永井萌土、柴田隆行（豊橋技大）

2A2-C06：「発泡効果に寄与する流体粘性と攪拌機構の考察」
○石橋良太（首都大）

スマートメカニズム "sMechanism" とその制御◇ Smart Mechanism "sMechanism" and its Control

2A2-A07：「事前に壁面環境の情報を必要としない吸盤内負圧減衰の実時間予測」
○松野孝博、馬書根（立命館大）

2A2-A08：「受動吸盤を用いた壁面移動ロボットの可搬能力の向上」
○松野孝博、唐利旺、馬書根（立命館大）

2A2-A09：「２リンク車輪型空調ダクト内清掃ロボットの開発」
加古川篤、○小紫由基、馬書根（立命館大）

2A2-A10：「車軸と体軸に差動機構を有する連結車輪型管内移動ロボットの開発」
○岡義倫、加古川篤、馬書根（立命館大）

2A2-A11：「３Ｄプリンターで製作可能なモジュール式ヘビ型ロボットの設計，制御，及びプログラミング」
○レイエスファビアン、松本久宗、馬書根（立命館大）

2A2-A12：「剛体と弾性体を組み合わせた１自由度回転脚による地盤反力の変動抑制」
○向井奨、馬書根、加古川篤（立命館大）

移動ロボットのためのセンシング◇ Sensing System for Mobile Robot

2A2-B07：「点密度を制御可能な広 FoV 3D-LiDAR の開発」
○細田佑樹、黒田洋司（明治大）

2A2-B08：「走行ロボットの視覚特性を考慮した姿勢誤差にロバストな地点認識」
○田頭侑土、倉鋪圭太、吉灘裕（大阪大）

2A2-B09：「レーザスキャナを搭載する複数移動ロボットによる非 GNSS 環境下での協調移動物体追跡」
金生翔太（同志社大院）、橋本雅文（同志社大）、○余田侑仁（同志社大院）、高橋和彦（同志社大）

2A2-B10：「屋内環境におけるガラス検出と準動的環境物体を取り入れたナビゲーションの提案」
○椎名拓也、王志東（千葉工大）

2A2-B11：「点字ブロックを用いた移動ロボットの自律走行」
○佐野友郁、羽田靖史（工学院大）

2A2-B12：「エスカレータを利用した移動ロボットによるフロア間移動に関する研究」
○鈴木覚士、松日楽信人、廣田和大（芝浦工大）

2A2-C07：「加速度センサを用いた振動検出によるファジィ推論に基づいた自律移動ロボットの速度制御」
○饗庭大、大川一也（千葉大）

2A2-C08：「Ubiquitous Display によるプロジェクションマッピングのための最適立ち位置モデル」
○北村博俊、山添大丈、李周浩（立命館大）

2A2-C09：「電動車いすの転落防止機能の提案」
○堀内俊二、牛見宣博（九産大）

2A2-C10：「差分画像を利用した歩行者用信号の切り替わり検出」
○冨沢哲雄、森合隆之介（防衛大）

2A2-C11：「RGB-D センサの計測範囲を最大限利用した微小物体回避」
○小林寛人、羽田靖史（工学院大）

2A2-C12：「ステレオ視による歩行者検出」
○田中翔大、三浦純、大石修士（豊橋技大）

2A2-D07：「LIDAR による高低差を考慮した自動運転車の走行可能領域検出」
○木戸啓貴、菅沼直樹、米陀佳祐、飯田稔樹（金沢大）

2A2-D08：「移動ロボットによる人間観測に基づく通行者情報地図の作成と柔軟な経路計画」
○加藤勇気、森岡一幸（明治大）

2A2-D09：「生活支援ロボットへの動作指示のためのＴＯＦ型レーザセンサによる位置姿勢推定方式の提案」
○宇佐川大地、岩城敏、紀藤匠（広島市大）

2A2-D10：「自律移動ロボットによる道なり走行のための畳み込みニューラルネットワークによる消失点検出」
○小池陽介、大川一也（千葉大）

2A2-D11：「MTRNN を用いた End to End Learning による移動行動学習システムの開発」
○日永田佑介、伊藤洋、山本健二郎（株式会社日立製作所）、尾形哲也（早大）

2A2-D12：「移動ロボットのナビゲーションのための人間の環境認識調査」
○小野貴史、髙倉洸太、高橋智一、鈴木昌人、新井泰彦、青柳誠司（関西大）

スポーツのロボティクス・メカトロニクス◇ Robotics and Mechatronics in Sports

2A2-D01：「フリースローにおける人の運動の感度解析と設計」
○岡田昌史、田中尚義、土方亘（東工大）

2A2-D02：「Punch Motion Analysis for Mitt Training System」
*Hamdan Alketbi, Akinori Sekiguchi(Tokyo Univ. of Tech.)

2A2-D03：「ロボティックアームトレーニングシステムを用いた上肢トレーニング」
○北村勇希（近畿大）、吉武康栄（鹿屋体育大）、篠原稔（ジョージア工科大）、池田篤俊（近畿大）

2A2-D04：「マルチモータ駆動式蹴球用ロボット脚の蹴球時足先速度制御」
○大槻拓也、大西謙吾（東京電機大）

2A2-D05：「Preliminary Study of Backstroke by the Swimming Humanoid Robot」
*Fakhrur Razi, Motomu Nakashima(Tokyo Tech)

2A2-D06：「人間チームとの対戦を可能にするカーリングロボットシステムに関する研究」
スイープロボットの機構と制御
○中崎滉平、河村隆、鈴木智（信州大）、飯塚浩二郎（芝浦工大）

2A2-E01：「奥行き方向の動体視力トレーニング支援システムの開発」
長江真志、越智祐貴、木下雅貴、○荻野正樹（関西大）

2A2-E02：「タイミングの精度を向上させる VR バッティング訓練システム」
加藤雅人、○森悠登、坂口正道（名工大）

2A2-E03：「跳躍打撃動作を行う構造一体型空気圧ケーブルシリンダロボットの開発」
○田中一敏、西川鋭、Xi Chen、新山龍馬、國吉康夫（東大）

2A2-E04：「バドミントンのための高加速・高速な手首を有する人型ロボットアームの開発」
○森翔太郎、田中一敏、西川鋭、新山龍馬、國吉康夫（東大）

2A2-E05：「スパイクレシーブにおけるスポーツビジョン向上を目的とした没入型 3D-VR 訓練システムの開発」
○高田竜太、大西哲平、河田俊、岩田浩康（早大）

2A2-E06：「視線計測を用いたランニングサポートシステムの開発」
○松本有香、森岡一幸（明治大）

水中ロボット・メカトロニクス（1）◇ Underwater Robot and Mechatronics (1)

2A2-E09：「耐圧殻変形による像歪みの低減を可能とする全球カメラ用球形ハウジングの開発」
○山縣広和（慶大院）、谷川正継（デジタルハリウッド大学大学院）、森田寿郎（慶大）

2A2-E10：「水中ロボットのためのレーザービームを利用した高度維持システムの基礎実験」
田場凌（東北大）、平山慶太（豊橋技大）、○武村史朗、タンスリヤボンスリヨン（沖縄高専）、川端邦明（日本原子力機構）、相良慎一（九工大）、小笠原敬（沖縄県環境科学センター）

2A2-E11：「曳航型水中ロボットの尾翼の検証実験」
平山慶太（豊橋技大）、田場凌（東北大）、○武村史朗（沖縄高専）、川端邦明（日本原子力機構）、相良慎一（九工大）、小笠原敬（沖縄県環境学科学センター）

2A2-E12：「可変構成型水中調査用ロボットの研究開発」
流水下における係留型無人水上機の軌道制御
○有隅仁、加藤晋（産総研）

2A2-F07：「全方位推進型水上移動機 MINAMO における推進部故障時の推力制御」
○成岡駿之介、武居直行、大塚悠太（首都大）

2A2-F08：「水中ロボットの本体位置姿勢維持のための負圧効果板」
○竹林嵩紘、油本陽介（立命館大）、坂上憲光（東海大）、川村貞夫（立命館大）

2A2-F09：「ワイヤ駆動連続体を噴射管にもつ小型遊泳機構」
○酒井悠亮、望山洋（筑波大）、武居直行（首都大）

2A2-F10：「ホールセンサ利用による関節トルク計測可能水中ロボットアーム開発」
○宮崎泰生（立命館大）、坂上憲光（東海大）、川村貞夫（立命館大）

2A2-F11：「慣性航法によるマンタ型水中ロボットの自己位置推定」
○渡部友椰、渡辺桂吾、永井伊作（岡山大）

2A2-F12：「湖沼調査用モジュール構造型小型水中ロボットの開発」
- 水素吸蔵合金と熱タンクを用いた小型浮力調整器の構想 -
○棚木瑞輝、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

2A2-G07：「海底ステーション間を移動する AUV のナビゲーション手法」
自己位置の推定誤差に基づくベイズフィルタの切り替え
○伊東高明、松田匠未、巻俊宏（東大）

2A2-G08：「スキャニングソーナーを用いたクルーズ型 AUV による高速かつ低高度な海底追従手法」
蔵永圭則、○巻俊宏、野口侑要、坂巻隆（東大）

2A2-G09：「深海底生物捕獲ロボットのための画像センシングシステム」
○安川真輔、安鍾賢、西田祐也、園田隆、石井和男、浦環（九工大）

アミューズメント・エンタテイナーロボット◇ Robots for Amusement and Entertainment

2A2-F01：「バイオリン演奏ロボットに関する右ハンドの開発」
○石本浩之、森島大智、渋谷恒司（龍谷大）

2A2-F02：「バイオリン演奏ロボットの研究」
- 左手指改良によるビブラートの再現 -
○西村友之、土本凱斗、渋谷恒司（龍谷大）

2A2-F03：「バイオリン演奏ロボットの移弦機構の開発と移弦動作による演奏の実現検討」
○丸山次人、上村琢哉、藤森慶輝（東北工大）

2A2-F04：「トランペット演奏ロボットの開発」
○根岸智哉、秋元俊成（日工大）

2A2-F05：「空気圧人工筋肉と MR ブレーキを用いた高い表現力を有する打楽器演奏ロボットの提案」
○森彪生、奥井学、山田泰之、中村太郎（中央大）

2A2-F06：「音の時系列データに対する聞き手の印象評価結果に基づく音生成システム」
○熊谷和実、林宏太郎、水内郁夫（東農工大）

2A2-G01：「下肢動作を再現するテレイグジスタンスシステムの試作」
○庄子琢郎、土居隆宏（金沢工大）

福祉ロボティクス・メカトロニクス（2）◇ Welfare Robotics and Mechatronics (2)

2A2-G03：「義手指先力覚の提示による電動義手での豆腐把持の実現」
○早坂望（東京電機大）、内山純（産技大）、伊東明俊（東京電機大）

2A2-G04：「筋電義手における指の動作識別手法の作成」
辻内伸好、伊藤彰人、○久本佳樹（同志社大）

2A2-G05：「筋隆起式電動義手の把持動作制御法と SHAP 試験による検証」
○岩崎雄太郎、星野寛治、水沼由久、関弘和（千葉工大）

2A2-G06：「RTM-PDCP 連携技術を用いた義手システムにおける 3 自由度電動義手のマルチモーダルセンサ制御」
○渋谷雅樹（東京電機大院）、大西謙吾（東京電機大）、梶谷勇（産総研）

2A2-H01：「力覚と温度覚を提示する筋電義手用感覚フィードバック装置の開発」
○礒部真来、植田勇貴、石井千春（法政大）

2A2-H02：「柔軟な指を持つ小児用前腕動力義手」
○谷口浩成、壇武和（大阪工大）

2A2-H03：「上肢リハビリ支援システムを用いた運動機能の得点化が訓練への動機づけに与える影響」
○森彩夏、小柳健一（富山県立大）、三角由香、寺前眞悟（太閤の杜デイサービスセンター）、澤井圭、本吉達郎、増田寛之、大島徹（富山県立大）

2A2-H04：「バルーン型手指関節拘縮進行予防装置の研究開発」
○嶋崎康介、盛永明啓、山本郁夫（長崎大）

2A2-H05：「脳卒中片麻痺患者のための手指リハビリテーションロボット ReRoH の開発」
○向井勇人、山辺一輝、阿部功、菊池武士（大分大）、大野哲也（大分リハビリテーション病院）

2A2-H06：「体温調節が困難な障害者のための体温調節機器の開発」
○高嶋淳（国立リハ研）、佐藤健介（千葉工大）、滝澤健太（東工大）、硯川潤（国立リハ研）、樋口幸治（国立リハ）、黄銘（奈良先端大）、手嶋吉法（千葉工大）、田村俊世（早大）、倉林大輔（東工大）、井上剛伸（国立リハ研）、緒方徹（国立リハ）

2A2-I01：「ポータブル自動排泄処理装置の開発」
ポータブルトイレの排泄処理の自動化
○鈴木健市、太田浩貴、小林宏（東理大）

2A2-I02：「ロボット着衣介助のための介助失敗検出に関する研究」
○山口史晃（九工大）、コガンティニシャンス（奈良先端大）、樋口藍、柴田智広（九工大）

2A2-I03：「介護用自動排泄処理装置のカップの改良に関する研究」
芹田洋、○石井千春（法政大）

2A2-I04：「ぬいぐるみ型短脚二足歩行型ペットロボット」
○京島建多、中里裕一（日工大）

2A2-I05：「床敷設式圧力センサによる高齢者異常行動検出システムの研究」
○小野弘滉、江口隼平、武田光、関弘和（千葉工大）

2A2-I06：「介護用パワーアシストスーツの実用化に向けた改善」
○吉田康太郎（法政大院）、大木知寛、石井千春（法政大）

2A2-J01：「水圧式パワーアシストスーツの研究」
シリンジと蛇腹を利用したアクチュエータの特性解析
○小谷野実香、中里裕一（日工大）

2A2-J02：「機械学習を用いた機能的電気刺激における筋肉の非線形モデリング」
○足立強、北村知也、水上直人、溝口寛人、境野翔、辻俊明（埼玉大）

2A2-J03：「未学習クラス推定を可能とする HMM の提案と時系列筋電パターンの識別」
○迎田隆幸（横国大）、島圭介（横国大 / イタリア工科大）

2A2-J04：「リニアアクチュエータを用いたせん断力測定およびフィードバック機構の開発」

○宮元大地、五十嵐洋（東京電機大）

作業をするロボット◇ Robots for Works

2A2-H07：「分岐管に対応した下水管検査用蠕動運動型ロボットの開発」
○石川龍太郎、冨田健、山田泰之、中村太郎（中央大）

2A2-H08：「任意形状対象物のグラインディングロボットシステムの構築」
○和泉卓朗、佐藤篤、見浪護、松野隆幸（岡山大）

2A2-H09：「ロボットアームによるローソク装飾シール貼り作業の自動化に関する研究」
～貼り付け工程の改善と保護シールはがし工程の実現～
○渡辺亮、吉見卓（芝浦工大）

2A2-H10：「タンパク質 X 線結晶構造解析ビームラインにおける試料交換ロボットおよび試料準備協働ロボットの開発」
○平木雅彦（高エネ機構 / 総研大）、中村哲朗（ミラプロ）、桑原直之、原田彩佳、小祝孝太郎（高エネ機構）、松垣直宏、山田悠介、引田理英、千田俊哉（高エネ機構 / 総研大）

2A2-H11：「細胞処理作業の効率化システムに関する研究」
システムコンセプトと培地交換プロセスにおけるロボットによる廃液作業の効率化
○野々山良介、神野誠（国士舘大）、鮫島正、頼紘一郎（テルモ）

2A2-H12：「ロボット用パラレルワイヤ教示装置の教示中における特異姿勢回避と操作性に関する一考察」
○グエンクアン　ヴィー、犬塚秀紀、中西朋也、森田良文（名工大）、酒井昌夫（あいち産業科学技術センター）

2A2-I07：「片付けロボットの未知物体検出と把持感覚量の計算手法に関する研究」
○木島貴文、林憲玉、田村康人（神奈川大）

2A2-I08：「人としての本来機能を有効活用させるクリーナーロボット利用環境構築の研究」
○ジャンジンカイ（北科大）、竹澤聡、長松昌男、高島昭彦（北海道科学大学）

2A2-I09：「災害対応用マニピュレータの接触センシングに基づく障害物の易動性評価と動作計画」
○松浦大輔、南雲周、菅原雄介、武田行生（東工大）

2A2-I10：「草刈ロボットのための位置計測方法の提案」
カメラと LRF を用いた方法
○齊藤拓、野村健介、安藤寛人、鵜飼祐紀、山崎雄平、倉部紘一、辰野恭市（名城大）、曽田清（有限会社曽田農機設計事務所）、藤原裕志（日東電装有限会社）、井上英二、吉野勝美（島根県産業技術センター）

2A2-I11：「草刈ロボットの移動量と回転量の測定」
○野村健介、鵜飼祐紀、齊藤拓、山崎雄平、倉部紘一、辰野恭市（名城大）、曽田清（曽田農機設計事務所）、藤原裕志（日東電装有限会社）、井上英二、吉野勝美（島根県産業技術センター）

2A2-I12：「風車ブレードの点検・補修ロボットの研究開発アプローチ」
○竹囲年延、林峻輔（弘前大）、浜村圭太郎（豊田通商（株））、伊藤寿美夫、金輪大地（(株) メルティン MMI）

人間機械協調（1）◇ Cooperation between Human and Machine (1)

2A2-J05：「人の空間動作を補助するための劣駆動アシストアームの開発」
塩谷圭太、○小塚裕明、山際博之、立矢宏（金沢大）

2A2-J06：「作業者の安全と受け取りやすさを考慮した作業支援パートナロボットの供給位置の決定」
○衣川潤（東北大）、オッタビアニシルビア（Sapienza University of Roma）、金澤亮、小菅一弘（東北大）

2A2-K01：「キッティング作業支援ロボット KitPaDy」
第２報：ガイドレール及びガイドレール着脱機構を用いた部品棚の搬送
○若林勇太、上岡正也、衣川潤、小菅一弘（東北大）

2A2-K02：「受け手の状況判断ができる手渡しロボットシステム開発」
○加藤咲季、ベンチャージェンチャン（東農工大）

2A2-K03：「人間拡張のためのユーザの脚部位を用いたロボットアームの制御手法」
○佐々木智也、サライジムハマドヤメン、フェルナンドチャリス、南澤孝太（慶大）、北崎充晃（豊橋技大）、稲見昌彦（東大）

2A2-K04：「人の感情と印象に基づく協調移動時のロボットの行動評価と関連性分析」
○亀崎允啓、小林彩乃、横山悠太、柳川勇人、シュレスタムンディプ、菅野重樹（早大）

2A2-K05：「Analysis of Human COM Motions toward Improving Guidance of a Dance Teaching Robot」
Improving synchronized motions in physical human-robot interactions
*Diego Felipe Paez Granados(Tohoku Univ.), Maxence Mangin(Ecole des Mines de Saint-Etienne), Jun Kinugawa, Kazuhiro Kosuge(Tohoku Univ.)

2A2-K06：「ロボットの動作データベースにおける検索フレームワークに関する一検討」
○越智仁絵、ラミレスイクシェル、土方嘉徳（大阪大）、原田研介（大阪大 / 産総研）

2A2-L01：「剛性と柔軟性を融合させるスマートメカニクス」
○望山洋、矢木啓介、ハサンモダル、蕭凱文、安藤潤人、江尻啓太、相山康道、鈴木健嗣（筑波大）

2A2-L02：「ウェアラブルディスプレイのための手首凹凸計測による手指の動的運動認識」
福井類、○沖芝俊祐、唐澤宏之、割澤伸一（東大）

2A2-L03：「人力ロボティクスを応用した足漕ぎ式自律搬送システム」
搬送ロボットの機構設計
○射手園健斗、渡邉麻友美、遠藤央（日大）、菅原雄介（東工大）、柿崎隆夫、武藤伸洋（日大）

2A2-L04：「人力ロボティクスの研究」
第９報　人力関節駆動機構における回生エネルギーを用いた駆動アシスト
○島悠貴、菅原雄介、松浦大輔、武田行生（東工大）、遠藤央（日大）、岡本淳（女子医大）

2A2-L05：「人力ロボティクスに基づく人と環境の持続可能性を考慮した搭乗型移動ロボット LoMo」
第６報：人力によるモビリティの走行
○渡邉麻友美、射手園健斗、遠藤央（日大）、菅原雄介（東工大）、岡本淳（東京女子医大）、柿崎隆夫（日大）

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

2A2-J07：「動的に処理を変更可能な RT コンポーネントの提案とツールの開発」
○宮本信彦、高橋三郎、花井亮、ビグズジェフ、安藤慶昭、原功（産総研）

2A2-J08：「OpenRTM-aist における CORBA 通信とメッセージ Broker 付き Pub/Sub 型メッセージ通信による共存システムの可能性と応用例」
○吉野大志、渡部有隆、矢口勇一、中村啓太、成瀬継太郎（会津大）

2A2-J09：「ロボットシミュレーション環境構築フレームワーク「RTM-Unity Sim」の開発」
○大西直、佐々木一磨、本吉俊之、菅佑樹、尾形哲也（早大）

2A2-J10：「FSM コンポーネント実装フレームワークの提案」
FSM4RTC 標準に準拠した状態遷移型コンポーネント実装
○安藤慶昭、宮本信彦、高橋三郎、ビグズジェフ、花井亮、原功（産総研）

2A2-J11：「異種ドローンによる複数台同時制御のための RT コンポーネント」
○矢口勇一、新田喜章、石坂諭（会津大）、丹内智博（東日本計算センター）、間宮隆瑛、成瀬継太郎（会津大）、中野修三（東日本計算センター）

2A2-J12：「環境センサを利用した複数ロボットのタスク管理システムの開発」
藤本一真、○中井智之、中村幸博、松日楽信人（芝浦工大）

2A2-K07：「Cloud base の RTM 構築と Raspberry Pi への自動デプロイ」
○安間奎伍、矢口勇一、渡部有隆、成瀬継太郎（会津大）

2A2-K08：「Raspberry Pi で制御される卓上移動ロボットシステムの検討」
○清瀬大貴、榊原洋之、青木哲、北村達也、梅谷智弘（甲南大）

2A2-K09：「Choreonoid を用いた仮想災害現場における探査ロボットの動作シミュレーション」
移動探査ロボット（UMRS2009）のモデル化と動作シミュレーション環境の構築
○尾崎智一、大坪義一（近畿大）

2A2-K10：「RT システム運用プロセス効率化に向けた手法の提案」
○高橋三郎、宮本信彦、花井亮、ビグズジェフ、原功、安藤慶昭（産総研）

2A2-K11：「ロボットミドルウェアにおける物体認識・リーチングのためのフレームワークの提案」
○太田博己、安里太緒、菅佑樹、尾形哲也（早大）

2A2-K12：「FaBo センサの RTC 化による簡単なロボットプロトタイピング」
○大谷育未、矢口勇一（会津大）

2A2-L07：「RT ミドルウェアを用いた IoT 教育教材開発とその運用」
○関山守（産総研）、片見剛人（ウィン電子工業）

非接触センシング◇ Non-contact Sensing

2A2-L09：「筋電義手に用いる感覚提示デバイスの開発」
○井上翔太、曲谷一成（東海大）

2A2-L10：「筋電義手使用者へ向けた把持力をフィードバックするシステム開発」
○朝倉響子、曲谷一成（東海大）

2A2-L11：「同期検波を用いた静電容量変化式多点圧覚センサの計測手法に関する研究」
○潰田純也、市川裕己、曲谷一成（東海大）

2A2-M07：「容量結合型電極を用いた非接触心電図計測による 車載用眠気予測システムの開発」
○宮本優、竹澤直剛、佐野高也、安士光男、橋本秀紀（中央大）

2A2-M08：「筋電義手の把持力を前腕切断者にフィードバックする手法の研究」
○小林雅之、曲谷一成（東海大）

2A2-M09：「超音波フェーズドアレイ装置のための音響管形状の改良」
角度分解能向上のための検討
○古宮佐希子、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

ユニバーサルデザインとロボメカ◇ Universal Design and Robotics & Mechatronics

2A2-M01：「身体拡張型ロボット・アームに関する研究」
○河原崎徳之、阿妻峻、吉留忠史（神奈川工大）

2A2-M02：「IC タグ環境を利用した移動ロボットの誘導と制御」
メカナムホイール移動ロボットによる実証実験
○吉留忠史、佐藤裕太、河原崎徳之（神奈川工大）

2A2-M03：「方向定位付き LED 発光ブロックの全盲者向け敷設位置の検証」
○永濱秀明、藤澤正一郎、佐藤克也、伊藤伸一（徳島大）、稲垣具志（日大）、池田典弘、竹内聖人、荻野弘（キクテック株式会社）、高橋和哉（社会福祉法人視覚障害者支援総合センター）

2A2-M04：「衝突時分解型ロボットの分解条件の検討」
○大澤延弘、松日楽信人、廣瀬敏也（芝浦工大）

2A2-M05：「搭乗者の姿勢を保つ座り式倒立振子型 Personal Vehicle の開発」
○吉川佳佑、猿渡誠也（中央大）、山中海（芝浦工大）、石井眞二、橋本秀紀（中央大）

3 次元計測／センサフュージョン◇ 3D Measurement/Sensor Fusion

2A2-M11：「多重化レーザー計測による３次元運動センシングを用いた物体トラッキング」
○宮下令央、渡辺義浩、石川正俊（東大）

2A2-M12：「Learning Human Motion Inference with 3D Convolutional Neural Network」
*Toluwaleke Joshua Owoyemi, Koichi Hashimoto(Tohoku Univ.)

2A2-N07：「モデルが作れない物体のばら積み個別認識」
○福地伸晃、橋本浩一（東北大）

2A2-N08：「3D Pose Estimation Algorithm of Multiple Same Objects Detection Using Point Pair Feature」
*Mingyu Li, Shogo Arai, Koichi Hashimoto(Tohoku Univ.)

2A2-N09：「三次元点群データを用いた乳牛のボディコンディションスコアの自動計測」
○重田将宏、竹村裕、大和田勇人（東理大）

2A2-N10：「マルチスリットレーザプロジェクタを利用した距離画像センサを用いた微小運動の直接推定による三次元地図生成」
木村優志、増山岳人、○梅田和昇（中央大）

2A2-N11：「形状特徴の少ない工業部品の 3 次元モデル作成」
○寺島由杜、荒井翔悟、橋本浩一（東北大）

2A2-N12：「3D スキャナによる切羽変位のリアルタイム検出」
○三瓶貴広、溝口知広（日大）、山本真、山本忠（株式会社三英技研）、鹿毛秀伸（株式会社水上洋行）、川畑洋美（前田建設工業株式会社）

2A2-O07：「フルカラー構造化光を用いた水中三次元計測」
基礎理論の検証
○進木智也、西田祐也、石井和男（九工大）

2A2-O08：「距離データに対する NDT を用いた高速な差分検出手法の提案」
○桂右京、倉爪亮（九大）、石上智英、岡田典（パナソニック (株)）

2A2-O09：「物理シミュレーションと透視投影カメラモデルを用いたバラ積みシーン点群生成プログラムの開発」
○千葉直也、橋本浩一（東北大）

2A2-O10：「ジャイロモーメントを用いた吊り下げ型環境測定装置の開発」
安定した回転の実現およびデータの計測
○脇本智正、滝田謙介（日工大）

2A2-O11：「RGB-D カメラと双腕ロボットによる持ち替えを利用した欠損のない全周 3 次元形状計測法の開発」
○原田稜、小川原光一（和歌山大）

エコ・グリーンメカトロニクス◇ Eco Green Mechatronics

2A2-N01：「超小型電気自動車競技会 pico-EV・エコチャレンジ 2017 開催報告」
○林丈晴（東京高専）、原圭吾（職業大）、武村泰範（西日本工業大）、高橋良彦（神奈川工大）

2A2-N02：「乗りやすさを考慮した直立乗車式買い物用電動車の開発に関する研究」
橋本健太、奥薗郁仁、出口潤郎、○林丈晴（東京高専）、高橋良彦（神奈川工大）、多羅尾進、綾野秀樹（東京高専）

2A2-N03：「水圧システムの高度化」
水圧モータの開発
○榊原光騎、杉山寿幸、芦澤怜史、大道武生（名城大）

2A2-N04：「リニア発電エンジンの高効率制御に関する研究」
○嵐大輝、芦澤怜史、大道武生（名城大）

2A2-N05：「蓄電・発電システムに搭載するフライホイールの開発」
○吉川拓杜、松本直也、湯川俊浩、大島修三、大志田宜明（岩手大）

2A2-N06：「スライダークランクと立体カムを用いた無段変速機の動作解析」
○松本直也、吉川拓杜、湯川俊浩、大志田宜明、大島修三（岩手大）

2A2-O01：「不可逆機構と空間確動カムを用いた無段変速機の検討」
○岩崎雄大、大志田宜明、湯川俊浩、大島修三（岩手大）

2A2-O02：「単三電池６本で走行する電気自動車「NIT　カケル君 Ver.1.0」の開発」
伊佐章吾、○小野路美、脇水一斗、武村泰範（西日本工業大学）

2A2-O03：「インテリジェント・パーソナル・モビリティの機構システム設計」
○前原直道、高橋良彦（神奈川大）

生物移動情報学◇ Navigation Informatics

2A2-P01：「フォースプレートを用いたラットの長時間行動計測システム」
山田真生、○坂口正道（名工大）、石田和人（名大）

2A2-P02：「昆虫移動軌跡計測装置ＡＮＴＡＭ」
長時間計測を目的とした昆虫用移動軌跡計測システムの改良手法
○大槻圭一、永谷直久（京都産業大学）、藤澤隆介（八戸工業大学）

2A2-P03：「曲面吸着移動のためのクジラ用ローバーの開発」
○土屋晃佑、妻木勇一（山形大）、森恭一（帝京科学大）

2A2-P04：「ロガー取付用水中ドローンの設計」
樋渡真貴、○韓現泰、妻木勇一（山形大）

2A2-P05：「海鳥用バイオロガーのためのマイクロ発電システム」
○矢田目峻輔、喜多見周、妻木勇一（山形大）、依田憲（名大）

2A2-P06：「バイオロギングのためのイベント駆動型ロガーの開発」
○鮫島正樹、前川卓也（大阪大）、岸野泰恵（NTT）、中井淳一（埼玉大）、依田憲（名大）

2A2-Q01：「野生コウモリの大規模ナビゲーション戦略の分析」
環境情報の利用戦略と標的探索戦略について
○藤岡慧明、氏野友裕（同志社大）、福井大（東大）、依田憲（名大）、飛龍志津子（同志社大）

2A2-Q02：「未知空間を飛行するコウモリの音響ナビゲーションアルゴリズムおよび自律走行車による工学的検証」
○山田恭史（同志社大）、伊藤賢太郎、小林亮（広島大）、飛龍志津子（同志社大）

2A2-Q03：「Marine Birds' Behavior Visualization」
*Ilya (Ali) Sadeghi Ardakani, Koichi Hashimoto(Tohoku Univ.)

2A2-Q04：「ショウジョウバエの行動分類」
○野澤駿基、橋本浩一（東北大）

2A2-Q05：「ロボット顕微鏡 OSaCaBeN によって明らかにする「移動行動のための線虫の脳内演算」」
○木村幸太郎、谷本悠生、三浦拓也、温琛涛（大阪大）、橋本浩一（東北大）

2A2-Q06：「マルハナバチ旋回時の飛翔筋活動電位に基づいた行動弁別」
○山口美悠、清水正宏（阪大）、安藤規泰、神崎亮平（東大）、細田耕（阪大）

機能性界面◇ Functional Interface

2A2-P07：「電解誘起マイクロバブルのキャビテーションにおける衝撃波発生と収束に関する研究」
○市川啓太、前田真吾（芝浦工大）、山西陽子、（九大）

2A2-P08：「電界誘起気泡による穿孔とインジェクションの研究」
○松村大輔、山西陽子（九大）

2A2-P09：「多筒式インジェクターのための気泡生成マイクロチップの研究」
○福山雄大（九大）、濱野洋平、神林卓也（芝浦工大）、山西陽子（九大）

2A2-P10：「電界誘起気泡を用いた植物細胞への試薬導入の研究」
○板橋壮平、前田真吾（芝浦工大）、山西陽子（九大）

2A2-P11：「電界誘起気泡を用いた帯電液滴インクジェットの研究」
○今川直人、前田真吾（芝浦工大）、山西陽子（九大）

2A2-P12：「細胞懸濁循環流チップを用いたプラズマ気泡遺伝子導入」
○山西陽子、田中亮太郎（九大）

2A2-Q07：「CONDUCTION PUMPING を用いたポンプの設計」
○桑島悠（芝浦工大）、重宗宏毅（早大）、前田真吾（芝浦工大）

2A2-Q08：「やわらかい静電型接着デバイスの開発」
○奥野友都、中村真吾、長谷川忠大、油田信一、前田真吾（芝浦工大）

2A2-Q09：「多孔質エラストマーの作製」
前田真吾（芝浦工大）、重宗宏毅（早大）、○宇津直輝（芝浦工大）

2A2-Q10：「複数の自励振動ゲルから得られる発生力」
○吉村恭輔（芝浦工大）、前田真吾（芝浦工大学）、大塚裕司（芝浦工大）

2A2-Q11：「パルス光照射で生成するマイクロバブルを用いた位置選択的な細胞膜穿孔技術の開発」
○舟橋圭佑（豊橋技大）、サントラツウヒン（インド工科大マドラス校）、永井萌土、柴田隆行（豊橋技大）

製造のロボット化◇ Robotics in Production

2P1-A01：「位置誤差を伴う溶接ロボットの DTPS 情報を活用した自動化に関する研究」
○大森駿佑（國陽電興）、櫟弘明（奈良高専）、本城克信、川満逸雄、吉川博之（國陽電興）

2P1-A02：「バラ積みされた対象物のピッキングに対する物理シミュレータを用いた学習」
○松村遼（大阪大）、原田研介（大阪大 / 産総研）、堂前幸康（産総研）

2P1-A03：「Motion Analysis for Realizing Robotic Snap Assemblies」
*Peihao Shi(Osaka Univ.), Kensuke Harada(Osaka Univ./AIST), Weiwei Wan(AIST), Juan Rojas(GDUT), Hiromu Onda(AIST), Ixchel Ramirez, Nobuchika Sakata, Yoshinori Hijikata(Osaka Univ.)

2P1-A04：「持ち替えに基づく難識別物体のバラ積みピッキング手法」
○佐藤優也、原田研介（大阪大）、菊地宏平（トヨタ自動車）、万偉偉（産総研）、酒田信親、ラミレスイクシェル（大阪大）

2P1-A05：「超音波モータ駆動ロボットを用いた微細ブロック組立」
○廣野翔大、前田雄介、丸尾昭二、前川卓（横国大）

2P1-A06：「多様な 3D モデルに対応可能なブロック玩具自動組立」
○杉本千遥、前田雄介、前川卓、丸尾昭二（横国大）

2P1-B01：「鍛造製歯車部品の外観検査システムの構築」
○吉田利博、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

パラレルロボット・メカニズム◇ Parallel Robot/Mechanisms and its Control

2P1-B03：「柔軟パラレルメカニズムの剛性最適化」
○小塚裕明（金沢大）、村濱政貴、山道哲雄、佐々木隆人（澁谷工業）、立矢宏（金沢大）

2P1-B04：「柔軟パラレルメカニズムの逆運動学解析手法」
○小塚裕明（金沢大）、村濱政貴、山道哲雄、佐々木隆人（澁谷工業）、立矢宏（金沢大）

2P1-B05：「運動学的冗長性と駆動冗長性を有するパラレルロボットの冗長性を利用したモーションコントロール」
○原田孝、牧野達（近畿大）

2P1-B06：「面内柔軟拘束を有する回転対偶」
○木村直人、岩附信行、池田生馬（東工大）

2P1-C01：「劣駆動パラレルリンク機構による動揺低減装置の開発」
○盛永明啓、山本郁夫（長崎大）

2P1-C02：「5 節球面パラレル機構の逆運動学と運動伝達性の解析」
○小林亮介、樋口勝（日工大）

2P1-C03：「航空機内での運用に向けた高伸縮比六軸加工ロボット」
○小野寺健人、工藤大輝、橋本孝博、齋藤敬（秋田県立大）

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

2P1-B07：「狭隘空間におけるピッキングタスクのための吸着挟み込みハンドの開発」
○長谷川峻、和田健太郎、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

2P1-B08：「筋骨格ヒューマノイドのための切削ばねによる柔軟関節を備えた五指ハンドの開発と自己身体負荷保持動作の実現」
○牧野将吾、河原塚健人、川村将矢、浅野悠紀、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

2P1-B09：「近接覚センサと RC サーボモータを用いた高機能・多自由度ハンドの開発」
石関峻一、○小山佳祐、明愛国、下条誠（電通大）

2P1-B10：「近接覚を備えた遠隔操作型ロボットハンドにおける操作者への物体面情報の提示」
○一村リサ、小山佳祐、下条誠、明愛国（電通大）

2P1-B11：「対象物と周辺環境情報を検出可能な近接覚を備えたロボットハンドによる物体把持」
○佐々木航一、小山佳祐、明愛国、下条誠（電通大）

2P1-B12：「ハンド内部の流体量制御による受動変形柔軟ハンド最小負荷包み込み制御」
牧野碧依、○山本元司（九大）

2P1-C07：「空気圧人工筋駆動マニピュレータのモデル化と物体把持制御」
伊藤彰人、辻内伸好、○於本裕之介（同志社大）

2P1-C08：「丸ベルト捩り駆動と受動要素を組み合わせたロボットフィンガの開発」
○岡本造、井上貴浩（岡山県大）

2P1-C09：「劣駆動ハンド uGRIPP の握力把持力解析」
○小林陽成、山口賢悟、衣川潤、荒井翔悟、平田泰久、小菅一弘（東北大）

2P1-C10：「ロボット遠隔操作のための検出確率を用いたモーションキャプチャ信頼度評価」
清水開、○小林太、中本裕之（神戸大）

2P1-C11：「点群で与えられた３D モデルに基づいた３次元最適把持の自動生成の研究」
○市川慶明、風間淳、山田貴孝、佐藤惇哉、山本秀彦（岐阜大）

2P1-C12：「人間型ハンドロボットの通信遅延を有する遠隔操作」
毛利哲也、○山村響、藤井裕太、川﨑晴久（岐阜大）

2P1-D07：「無摺動式トーラス型伸展指機構」
― 密集環境内における軟弱・脆弱対象物としての幼鶏体の抱擁的把持を目的とした効果器―
○藤田政宏、髙根英里、野村陽人、小松洋音、西田健、多田隈建二郎、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2P1-D08：「Development of an Elastic Finger Joint of a Robotic Gripper For Picking Up Thin, Easily Deformable Objects」
*Viktor Hoerig, Felix Von Drigalski, Daiki Yoshioka(NAIST), Marcus Gall(KIT), Pedro Uriguen Eljuri, Wataru Yamazaki, Sung-Gwi Cho(NAIST), Jessica Gabriela Beltran Ullauri(Nagoya Univ.), Ming Ding, Jun Takamatsu, Tsukasa Ogasawara(NAIST)

2P1-D09：「軟体指における曲げ変形が把持耐力に与える影響の実験的検証」
○藤平祥孝（室蘭工大）、西村斉寛（金沢大）、花島直彦、水上雅人（室蘭工大）、渡辺哲陽（金沢大）

2P1-D10：「人型ロボットハンド設計に向けた母指 CMC 関節の運動学同定」
○谷英紀、杉原知道（大阪大）

フルードパワーロボティクス◇ Fluid Power Robotics

2P1-D01：「中空構造を有した小型軽量な空圧回転体」
○山本知生、昆陽雅司、多田隈建二郎、田所諭（東北大）

2P1-D02：「携帯可能な空気圧源の開発を目的とした圧縮空気生成手法の評価」
○奥井学、名倉裕貴、飯川伸吾、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-D03：「気液可逆反応を利用したガス圧アクチュエータ」
—第７報：柔軟 PEFC の開発とバルーンアクチュエータの実現—
○和田晃（東工大）、安積欣志、堀内哲也（産総研）、鈴森康一、遠藤玄、難波江裕之（東工大）

2P1-D04：「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」
○高川裕太、高岩昌弘（徳島大）

2P1-D05：「人体荷重下を無摺動で滑り込む Slip-in マニピュレータの動作特性」
○中村知行、塚越秀行（東工大）

2P1-D06：「壁面登攀型パワーアシストスーツに向けた小型遠心圧縮機の開発」
○越本拓海、志賀翔、清水俊彦、鈴木隆起（神戸市立高専）、池本周平（大阪大）、宮本猛（神戸市立高専）

2P1-E01：「真空圧により硬化する伸縮性シート」
○満田隆（立命館大）

2P1-E02：「空気圧人工筋を搭載した二次元脚ロボットの足踏み動作における関節剛性の解析」
○吉田匠吾、中西大輔、杉本靖博、大須賀公一（大阪大）

2P1-E03：「自励振動を誘発する柔軟小型バルブとその移動ロボットへの応用」
○宮木悠二、塚越秀行（東工大）

2P1-E04：「電気静油圧アクチュエータのトルク効率と内部漏れ流量のモデリング」
○井航太、佐久間智輝、梅田滉大、津田賢汰、境野翔、辻俊明（埼玉大）

2P1-E05：「床反力測定による体重免荷システムの評価」
○小澤雄也、齋藤直樹、佐藤俊之（秋田県立大）

2P1-E06：「空気浮上型索状ロボットの噴射方向の二軸能動化手法の提案」
○石井昭裕、神尾柊太、安部祐一、昆陽雅司、多田隈建二郎、田所諭（東北大）

水中ロボット・メカトロニクス（２）◇ Underwater Robot and Mechatronics (2)

2P1-E09：「AUV のためのナビゲーションシステムの開発」
益田晃次、○藤原晋也、石井和男（九工大）

2P1-E10：「ホバリング型水中ロボットの開発」
○玉城駿也、藤井秀学、田中天河、滝本隆、松尾貴之（北九州高専）

2P1-E11：「2 台の可動カメラを用いた UVMS 用位置姿勢計測システムの開発」
自然特徴点の追跡
○峠本穏博、砂本滉太、相良慎一（九工大）、武村史朗（沖縄高専）

2P1-E12：「船底状況確認のための水中ロボットに関する研究」
―第 1 報：実機開発と予備実験―
○米倉達郎、小山猛（岩手大）、中野利弘（（有）大船渡ドック）、萩原義裕、明石卓也、金天海、佐々木誠、高木基樹、三好扶（岩手大）

2P1-F07：「自律型水中ロボットの長期間展開に向けた研究開発」
○中村佳祐、中西亮汰、石井和男、園田隆（九工大）

2P1-F08：「飛び移り座屈機構を用いた魚型遊泳ロボットの開発」
○末岡裕一郎、橋本雄大、中西大輔、大須賀公一（大阪大）

2P1-F09：「柔軟インペラを用いた水中，水上ロボット用円筒型推進器」
インペラのパラメータによる推進力の変化
○野澤俊介、田中裕一、大金一二（新潟工科大）

2P1-F10：「シリコンゴムを用いた小型浮力調整装置を搭載した実験機体の設計」
○山本裕之、渋谷恒司（龍谷大）

2P1-F11：「Underwater Manipulator for Sampling Mission with AUV in Deep-Sea」
*Tharindu Weerakoon, Takashi Sonoda, Amir Ali Forough Nassiraei(Kyushu I.T.), Ivon Godler(Twist Drive Technology (Inc)), Kazuo Ishii(Kyushu I.T.)

2P1-F12：「楕円体近似モデルを用いた複眼立体ビジュアルサーボによる対象物追従」
○山田大喜、向田直樹、米森健太、松野隆幸、見浪護（岡山大）

2P1-G07：「長距離 Wi-Fi を用いた海洋観測モジュールの開発」
○吉澤凱己、清水悦郎、永井宇斗、水木啓陽（東京海洋大）

2P1-G08：「遠隔操作型自律航行船開発に向けた画像伝送特性」
○林克尭、梅田綾子、永井宇斗、清水悦郎、山口源貴（東京海洋大）

2P1-G09：「海洋機器での Wi-Fi 使用に向けた通信特性検証」
○清水悦郎、永井宇斗、藤江亮典、梅田綾子（東京海洋大）

2P1-G10：「海底水圧計の現場校正のための水準・水平調整機構の開発」
○西田周平、町田祐弥、荒木英一郎、川口勝義（海洋研究開発機構）

進化・学習とロボティクス（1）◇ Evolution and Learning for Robotics (1)

2P1-F03：「ロボット個体間のタスク遂行方法の違いを用いた状況変化への適応方法」
○見上祐太郎、鈴木昌和（東海大）

2P1-F04：「Inter-Robot Learning in Multi-Robot System」
*Abhijeet Ravankar, Ankit Ravankar, Yukinori Kobayashi, Takanori Emaru(Hokkaido Univ.)

2P1-F05：「物体識別のためのロボットの行動学習の高速化」
○杉本卓哉、郷古学（東北学院大）

2P1-F06：「強化学習の方策再利用時におけるステップ単位の方策忘却手法」
○河野仁（東大）、伊藤祐希、郡司拓朗（東京電機大）、神村明哉、富田康治（産総研）、鈴木剛（東京電機大）

2P1-G01：「機械学習を用いた画像処理による方向指示器の認識」
○米陀佳祐、高木良裕、菅沼直樹（金沢大）

2P1-G02：「強化学習に基づく 4 脚走行ロボットの目標地点到達のための歩容生成」
○谷口貴一、小村篤生、谷直人、堤一義（龍谷大）

2P1-G03：「LSTM ネットワークを用いたロボットの移動経路の学習と探索」
○井上聖也、山下貴大、西田健（九工大）

2P1-G04：「クラウドを利用した機械学習による効率的なデータセット構築システムの開発」
○山﨑亮太、黒田洋司（明治大）

2P1-G05：「ディープラーニングを用いたビューベースト教示再生」
○藤浦圭一、前田雄介（横国大）

2P1-G06：「部位の組み合わせ学習による現場画像からの重機の種別推定システムの改良」
○藤武将人、吉見卓（芝浦工大）

2P1-H01：「自己組織化マップを用いた人工生物の評価値推定手法の提案」
○大西涼介、岩館健司、鈴木育男、渡辺美知子（北見工大）

2P1-H02：「Echo State Network による音声符号化を用いた音響信号生成」
○丹羽孔明、川上敬、大江亮介（北海道科学大）

2P1-H03：「リザーバコンピューティングによる目的切替可能な強化学習」
○小林泰介（奈良先端大）

2P1-H04：「掃引ロボットの移動誤差を考慮した経路計画の提案」
○中澤遥菜、小川純、中村啓太、成瀬継太郎（会津大）

作業移動ロボット◇ Mobile Manipulation Robot

2P1-H07：「豚舎洗浄ロボットの安全な隔柵沿い自律走行に関する研究」
○前山祥一、渡辺桂吾（岡山大）

2P1-H08：「機体固定用ハンドと作業用マニピュレータを備えた高所作業用飛行ロボットの作業領域の拡大」
○小野晃嗣、ハンニバルポール、ラディックロバート、下ノ村和弘（立命館大）

2P1-H09：「マルチロータ型飛行ロボットの空中ドッキング方式の検討」
○宮崎遼、蔣瑞、下ノ村和弘（立命館大）

2P1-H10：「マルチコプタの屋内使用のためのテザーサスペンションシステムの開発」
○板垣岳人、原田宏幸（北大）

2P1-H11：「移動マニピュレータによるピックアンドプレースのための台車位置計画」
○松本悠、田窪朋仁、上野敦志（大阪市立大）

2P1-H12：「ニューマチックケーソン工法における天井移動型作業ロボットのための吸着装置の開発」
○棚橋佑斗、米田完（千葉工大）、小陽哲也、近藤俊宏（オリエンタル白石（株））

2P1-I07：「ROS を利用した小型除雪機の自律ナビゲーション」
○山内悠雅、竹囲年延（弘前大）

2P1-I08：「飛行機点検を目的とした進行波型全方向壁面移動ロボットのユニットの提案」
○天川貴文、山口智大、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-I09：「6 脚クローラ型不整地移動ロボットのハイブリッド溝乗り越え運搬」
○佐々木大雅、藤田豊己（東北工大）

2P1-I10：「双腕不整地移動ロボットによる対象物の面検出に基づく把持持ち上げ」
瀬川渉、○相見伸篤、藤田豊己（東北工大）

2P1-I11：「生活支援ロボットの移動可能な物体を考慮した階層型行動計画」
○萬礼応、高橋正樹（慶應大）

人間機械協調（２）◇ Cooperation between Human and Machine (2)

2P1-I01：「運動を加速するアシスト力に関する基礎研究」
○冨田哲史、坂口正道（名工大）

2P1-I02：「膝を拘束しないパワードスーツと装着者の足の間に働く力情報を用いた状態推定に基づくアシスト制御」
○村井翔太、佐橋克弥、野村慎之介、高橋泰岳、川井昌之（福井大）

2P1-I03：「モーションセンサを用いた動作予測に基づく膝を拘束しないパワードスーツの学習制御」
野村慎之介、○佐橋克弥、村井翔太、高橋泰岳、川井昌之（福井大）

2P1-I04：「位置決めしやすいパワーアシストシステムの制御」
前腕部の表面筋電位による操作性評価とパラメータ調整
○吉越舟、稲葉毅（東海大）

2P1-I05：「パワーアシストスーツ装着時の階段昇降動作の特徴抽出と制御手法に関する考察」
○林周作、川井昌之（福井大）

2P1-I06：「背面荷重補償のための簡易型四足歩行パワーアシストスーツの検討」
○夏目雅淑、川井昌之（福井大）

2P1-J01：「パワーアシスト操作型全方向移動ロボットのための粘性項調整による障害物衝突回避支援法」
○大場優人、上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

2P1-J02：「協調作業を行う人間同士の相性とパフォーマンスの解析」
○新居駿也、五十嵐洋（東京電機大）

2P1-J03：「両腕協調動作生成システムを用いたタンブリング操作タスクの安定性改善」
○朝比奈涼、猪平栄一（九工大）

2P1-J04：「複数人の集合環境における追従ロボットの開発」
○下山未来、松日楽信人（芝浦工大）、鈴木薫（都産技研）

2P1-J05：「一輪駆動型パーソナルモビリティ Oteller の屋外使用に向けた改良」
○坂田崇徳、永井伊作、渡辺桂吾（岡山大）

2P1-J06：「高速ビジョンを用いた対象状態の実時間計測による人間機械協調の実現」
○松井雄太郎、山川雄司、石川正俊（東大）

ロボカップ・ロボットコンテスト◇ RoboCup and Robot Contest

2P1-J07：「ロボカップ用オープンプラットフォームヒューマノイドロボットの開発」
第１報　メカニズムの設計と製作
下吉拓明、○林原靖男（千葉工大）

2P1-J08：「第三回トマトロボット競技会大会報告」
○松尾貴之（北九州高専）、武村泰範（西工大）、園田隆、石井和男、浦環（九工大）

2P1-J09：「レール移動型トマト収穫ロボットの開発」
第１報　直動動作を組み合わせた機構と制御システムの開発
伊佐章吾、原田雅宏、○脇水一斗、武村泰範（西日本工業大学）

2P1-J10：「チャレンジ＆カバー戦術のサッカーロボットへの実装」
○南﨑亮吾、松本康平、石井和男（九工大）

2P1-J11：「自律型サッカーロボット群によるデータ統合に基づく物体追跡」
○權代拓大、嶋田凌太、石井和男（九工大）

2P1-J12：「RoboCup サッカーロボットにおける局所的 / 大域的な位置推定を組み合わせた自己位置推定システムの開発」
○松田恕子、渡邊周太、石井和男（九工大）

2P1-K07：「選手のポジショニングを用いた自己組織化マップによる戦略分析」
○富永萌子（九工大）、武村泰範（西工大）、石井和男（九工大）

2P1-K08：「ロボカップサッカーにおけるキックシステムの開発」
○町田直人、久野顕司、石井和男（九工大）

2P1-K09：「ロボカップサッカーロボットにおけるボール保持機構の開発」
―第三報：ボールドリブル時におけるボール操作の実機実験及び評価―
○筑紫彰太（九工大 / 日本文理大学）、タリンドゥウィラコーン、園田隆、石井和男（九工大）

2P1-K10：「パーティクルフィルタとセルオートマトンの組み合わせによる自己位置推定」
静止物体の推定精度評価
○前多駿亮、松元明弘（東洋大）

バイオロボティクス◇ Biorobotics

2P1-K03：「股関節と腰関節の連動機能を考慮した 2 足ロボットの開発」
○進寛史、世田竜士、池本周平、細田耕（大阪大）

2P1-K04：「一脚ジャンピングロボットの跳躍パターンに関する研究」
○山本湧也、梅原彬（神奈川大）、西晴義（SMC 株式会社）、高西淳夫（早大）、林憲玉（神奈川大）

2P1-K05：「二脚歩行ロボットにおける柔軟体幹機構および腕振り運動の効果」
○大西涼、田熊隆史、加瀬渡（大阪工大）

2P1-K06：「動物の筋腱複合体を規範とする小型四脚ロボットの研究開発」
股関節と膝関節間での駆動トルクの相互利用を可能とする脚機構の開発
○日浅崇馬、佐藤隆紀、風間英気、明愛国、下条誠（電通大）

2P1-L01：「蠕動運動型ポンプを用いた固液分離機構の開発」
○芦垣恭太、吉浜舜、伴遼介、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-L02：「印刷用トナーの水平・垂直搬送のための蠕動運動型コンベア」
○山田泰之、吉浜舜、芦垣恭太（中央大）、加藤弘一（(株) リコー）、中村太郎（中央大）

2P1-L03：「伸長ユニットを用いた 15A 管検査用ロボットの開発」
○鎌田将司、山崎翔太（中央大）、谷瀬友基（中央大 / 中央大）、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-L04：「海底下探査における三次元移動のための移動機構の開発」
○只見侃朗、永井守、中武豊晴、藤原杏実、山田泰之、中村太郎（中央大）、吉田弘（海洋研究開発機構）、澤田弘崇、久保田孝（JAXA）

2P1-L05：「ダクト清掃用蠕動運動型ロボットの開発」
清掃ユニットの開発と評価
○谷瀬友基、谷口紘亮、山崎翔太、鎌田将司、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-L06：「Intrinsic Muscles of Human-like Robotic Hand using McKibben Actuators」
*Ahmad Athif Mohd Faudzi(Tokyo Tech/UTM), Koichi Suzumori(Tokyo Tech), Junichiro Ooga, Tatsuhiko Goto(Toshiba)

2P1-M01：「 1 脚型受動走行機構の実験的研究」
動物の接地時間率に基づいた試作機の製作と実験評価
○永瀬純也（龍谷大）

2P1-M02：「ヒトの寝返り動作を規範とした索状移動機構の研究」
○永瀬純也（龍谷大）

2P1-M03：「培養筋細胞の収縮挙動による電気刺激条件の検討」
○鈴木彩、橋本稔、木村建（信州大）

感覚・運動・計測（１）◇ Sense, Motion and Measurement (1)

2P1-L07：「温感ディスプレイを用いたヒトの身体所有感操作に関する研究」
○原正之、高橋弘享、山口大介、石野裕二、高崎正也、水野毅（埼玉大）

2P1-L08：「外骨格型ロボット装着時における緊張による脳波変化の基礎研究」
○岩田悠、吉岡将孝、梁宏博、上田直哉、田野、朱赤（前工大）

2P1-L09：「脳波を用いた運動識別に関する研究」
独立成分分析及びニューラルネットワークを用いた識別
○田嶋海南人、石井千春（法政大）

2P1-L10：「テンプレートマッチングを利用した Kinect 操作者の識別」
○滝川勇光、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P1-L11：「鼻孔画像に基づいた顔方向の認識システムの構築」
○相川真之介、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P1-L12：「口腔内圧変動に基づいた口輪筋強化支援システムの構築」
○鈴木顕、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P1-M07：「３次元眼球モデルを用いた Cross-Ratio Method による注視点推定」
品川慶樹、○山岸健太、須田沙良、竹村憲太郎（東海大）

2P1-M08：「縄跳び運動における回旋動作計測に関する研究」
○暮松利輝、佐藤拓広、徳安達士（福岡工大）

2P1-M09：「3 軸加速度センサを用いたペダリングスキルの安定性評価」
○佐藤拓広、徳安達士（福岡工大）

2P1-M10：「歩行障害の診断支援のための 1 歩行周期の連続再生動画に関する研究」
○渡邉光平、竹村裕（東理大）、香山虎哲（いすみホームクリニック）

2P1-M11：「時系列性を生かした表面筋電位に基づく手指の運動推定」
○小野哲、上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

2P1-M12：「虹彩の特徴量に基づいたコミュニケーションエイドの開発」
○春山裕樹、小澤奈穂、瀬川辰之佑（群馬大）、高橋則行（S.R.D）、中沢信明、松井利一（群馬大）

2P1-N07：「電動車いすの自律走行におけるユーザーの注視行動分析」
○比嘉聖、山田孝治（琉球大）、神里志穂子（沖縄高専）

2P1-N08：「身体動作に着目したドライバの個人性評価法の検討」
○小林一夢、秋月拓磨、章忠（豊橋技大）

2P1-N09：「後転跳びにおける足裏の力分布の計測」
○谷井嶺太、堀正峻、中井亮仁、髙畑智之、下山勲（東大）

ハプティックインタフェース◇ Haptic Interface

2P1-N01：「熟達者の力提示を用いた楽器演奏熟達支援システム」
○芦森和茂、五十嵐洋（東京電機大）

2P1-N02：「AeroGlove: 3D Printed Airbag Design for Scalable Haptic Display」
*Yuan-Ling Feng, Charith Lasantha Fernando, Jan Rod, Kouta Minamizawa(Keio Univ.)

2P1-N03：「MR 流体を用いた遭遇型ビジュアルハプティックディスプレイの開発」
○大成大樹、安孫子聡子（芝浦工大）、辻田哲平（防衛大）

2P1-N04：「歯学教育に向けた頭頸部触診システムと仮想患者モデルに関する研究」
○丸山翼、徳安達士、利光和彦（福岡工大）、岡村和俊、吉浦一紀（九大）

2P1-N05：「視覚と力覚の提示および接触点位置の推定を伴う遠隔操作による組立作業の研究」
○近藤真二、村上栄将、山田貴孝、佐藤惇哉、山本秀彦、毛利哲也、川﨑晴久（岐阜大）

2P1-N06：「振動子を用いた多自由度空中力覚提示装置の開発と評価」
○奥田悠斗、小水内俊介、近野敦（北大）

2P1-O01：「シート状空中超音波フェーズドアレイの共振周波数調整機構」
○二宮悠基、神垣貴晶、篠田裕之（東大）

2P1-O02：「負圧吸着力を用いた入力補助インタフェースの開発」
○城山一真、永谷直久（京都産業大）

2P1-O03：「非整数階微分を用いた力覚提示におけるサンプリング間隔変動の影響」
○鈴木彰馬、川井昌之、山岸卓矢（福井大）

2P1-O04：「MR クラッチと空気圧人工筋肉を用いた装着型 4 自由度力覚提示装置の提案」
○鈴木遼、山田泰之、中村太郎（中央大）

2P1-O05：「第 3 の腕で空間をなぞって把握するための触覚伝送」
第 1 報：身体拡張に求められる触覚再現の研究
○根原直希、北尾太嗣、前田太郎（大阪大）

2P1-O06：「バイラテラルジェスチャコントロールシステムのための近接覚フィードバックデバイスの開発」
○佐藤圭祐、竹中洋貴、佐渡諭（富山高専）

リハビリテーションロボティクス・メカトロニクス（1）◇ Rehabilitation Robotics and Mechatronics (1)

2P1-O07：「立ち座りのリハビリテーション動作をフィードバックする アートプログラムデバイスの開発」
○吉岡聖美（明星大）

2P1-O08：「視覚と触覚を同時に提示するボール回しシステムの技能修得効果」
馬場健太郎、○坂口正道（名工大）

2P1-O09：「摩擦を利用した平ベルトロック機構の開発」
○白藤翔平、松井尚孝、太田順（東大）

2P1-O10：「指先を対象とした家庭用リハビリデバイスにおける麻痺の回復度の自動測定システム」
リハビリデバイスによる指の分離運動の定量化
○古館裕大、山本一希（未来大）、千葉馨（函館市医師会病院）、石田裕二（北海道文教大学）、三上貞芳（未来大）

2P1-O11：「麻痺上肢の把持力と腕先力の計測と不確かさ評価」
○アルジャラリサーミ、大西謙吾（東京電機大）、斎藤之男（芝浦工大）

2P1-O12：「指の随意運動を対象とした作業療法リハビリを支援する簡便な家庭向けデバイス」
ユーザビリティを考慮した新設計
○山本一希、古館裕大（未来大）、千葉馨（函館市医師会病院）、石田裕二（北海道文教大学）、三上貞芳（未来大）

2P1-P07：「片麻痺者を対象とした卓上型リハビリロボットの開発」
○安保俊彦、巖見武裕（秋田大）、木澤悟（秋田高専）、水谷嵩、島田洋一（秋田大）

2P1-P08：「多指機能を有する装飾性に優れた量産型電動義手の開発」
量産化へ向けての検討
○中村秀正（大阪産大）、本田雄一郎（兵庫リハ）、高原太久真（NPM）、山崎誠司（三清ゴム）、高見響、中村豪、柴田八衣子、溝部二十四（兵庫リハ）、竹中ナミ（プロップ）、入江満（大阪産大）、陳隆明（兵庫リハ）

2P1-P09：「遠隔に動力配置するリハビリ用ハンドエグゾスケルトン装置に関する研究」
○日隈友仁、湯淺太熙、金澤昌範、迎伸孝、橋爪誠、木口量夫、荒田純平（九大）

2P1-P10：「センサを有する 1 軸フリー回転機構つき歩行車を用いた歩行計測」
○黄健、小谷内範穂（近畿大）

2P1-P11：「Spring-cam 機構を用いた可変剛性足関節装具」
○大脇大、関口雄介、本田啓太（東北大）、広井典良、福司謙一郎、野崎岳夫（日本電気株式会社）、石黒章夫、出江紳一（東北大）

2P1-P12：「脳卒中リハビリの評価に向けた脳 - 筋同調性の解析方法に関する研究」
○曹健愷、清水拓也、吉田将貴、土橋宏規、永井清（立命館大）

2P1-Q07：「小型外骨格型アシスト機構を用いた麻痺手補助システムの開発」
～環指・小指の内外転動作支援～
○佐々木久幸（福島大大学院）、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

2P1-Q08：「手指の痙性麻痺の減弱のためのトレーニングデバイスの開発」
要求仕様の策定と試作機の機能評価
○大岡賢二（名工大）、王孟蘇（名工大院）、森田良文（名工大）、田邉浩文（湘南医療大）、小林幸雄、大工裕之、井尻隆文、桐山直紀（名南機械製作所）

2P1-Q09：「非侵襲手指関節可動域半自動検査デバイスの検査時間の短縮」
○國枝宏明、森田大輝、Dinh Phap Tran、森田良文、佐藤徳孝（名工大）、竹河誠（合同会社エバーファイン）

2P1-Q10：「日常生活を拡張したリハビリテーション環境におけるパートナーロボットとのリハビリテーション構成法」
○佐野睦夫、辻村拓実（大阪工大）、梅田聡、田渕肇、斎藤文恵（慶大）、成本迅（京都府立医科大）、稲邑哲也（国立情報研）、出江紳一（東北大）

2P1-Q11：「脳卒中片麻痺患者の自主起立トレーニングのための支援ロボット」
療法士による誘導動作の模擬のための制御法と有効性検証
○齋藤大耀、北村瑞紀、兼子峻弥、森田良文（名工大）、田邉浩文（湘南医療大）、小林幸雄、井尻隆文、大工裕之、桐山直紀（名南機械製作所）

ナノ・マイクロ流体システム◇ Nano/Micro Fluid System

2P1-P01：「輝度ヒストグラム特徴量を用いた高速マイクロ対象の合焦点画像瞬時取得システム」
花菱元彬、○青山忠義、高木健、石井抱（広島大）、川原知洋（九工大）

2P1-P02：「マルチスレッドアクティブビジョンを用いた視野拡張画像の実時間撮影」
○金石守、青山忠義、高木健、石井抱（広島大）

2P1-P03：「微小対向流を用いた非接触位置決めシステム」
機械式差動流量調整機構の開発
○松本亮平、大下雅昭、青山尚之（電通大）

2P1-P04：「振動誘起流れのデザイン：運動性細胞の並列補足制御」
○早川健、秋田祐甫、新井史人（名大）

2P1-P05：「単一細胞のオンチップ機械特性計測：細胞変形のメカニクス」
○杉浦広峻、佐久間臣耶（名大）、金子真（大阪大）、新井史人（名大）

2P1-P06：「局所流体制御による超高速オンチップ細胞ソーティング」
○笠井宥佑、佐久間臣耶、早川健、新井史人（名大）

2P1-Q01：「脳血管内治療に向けた弁付ハイブリッドフラクタルステントの研究」
下垣外浩平、大原賢一、○市川明彦、福田敏男（名城大）

2P1-Q02：「超音波ねじり振動子と液体流れ場を用いた液滴生成システムの試作と評価」
○藤本望夢、山田知靖、神田岳文（岡山大）

2P1-Q03：「On-Chip Virtual Vortex Gear」
○赤井孝行、蔡佳宏、洞出光洋、伊藤弘明、金子真（大阪大）

原子力施設廃止措置のためのロボティクス・メカトロニクス◇ Robotics and Mechatronics for Nuclear Decommissioning

2P1-R01：「福島第一原子力発電所の廃止措置のための遠隔操作技術の開発と人材育成」
○田村雄介、岡本孝司、鈴木俊一、淺間一、太田順、山本晃生、山下淳、福井類（東大）、昆陽雅司、大野和則（東北大）、松野文俊（京大）、高橋隆行（福島大）、成瀬継太郎（会津大）、鈴木茂和（福島高専）、横小路泰義（神戸大）

2P1-R02：「空圧駆動型柔軟索状ロボットによる配管内とオープンスペースの走行」
○山本知生、昆陽雅司、多田隈建二郎、田所諭（東北大）

2P1-R03：「有人作業が困難な災害現場における作業ロボットのための移動・作業用軌道構造体の自動施工システム」
軌道構造体上を移動するロボットの軸回転動作を実現するモジュールの開発
福井類、○安田真理、金山玄、割澤伸一（東大）

2P1-R04：「有人作業が困難な災害現場における作業ロボットのための移動・作業用軌道構造体の自動施工システム」
遠隔操作ロボットにより保守可能な分岐モジュールの開発および保守作業を容易にするコンプライアンス機構の実装
福井類、○金山玄、加藤裕大、高橋遼、割澤伸一（東大）

2P1-R05：「協調による重量物操作をおこなうための小型移動ロボットの開発」
○伊藤達真、白藤翔平、太田順（東大）

2P1-R06：「コンプトンカメラを搭載した移動ロボットによる SLAM を用いた放射線源の位置推定手法の構築」
○金度演、禹ハンウル、池勇勳、田村雄介、山下淳、淺間一（東大）

2P1-R07：「動作範囲に制限のあるマスタアームによる直感的遠隔操縦法の検討」
第３報　新たなマスタ・スレーブ間の速度マッピング手法についての検証
○片山雷太、横小路泰義、田崎勇一（神戸大）

2P1-R08：「原子炉内部調査用ロボットの開発」
―巻き取り可能なサンプリングマニピュレータ機構の試作―
○渡邊悠太、カニエテルイス、高橋隆行（福島大）

2P1-R09：「大型遠隔操縦ロボットのための Hough 変換を用いた楕円検出による対象物把持点の提示」
○阿部文明、中村啓太、小川純、成瀬継太郎（会津大）

2P1-R10：「遠隔操作移動ロボットのための試験場の開発」
○川端邦明、毛利文昭、谷藤祐太、白崎令人、羽成敏秀（日本原子力研究開発機構）

2P1-R11：「原子力災害対応に向けたシミュレーション技術開発」
マルチコプタ，ガンマカメラシミュレーション
○鈴木健太、磯和充、堀内一憲、伊藤倫太郎、川端邦明（日本原子力研究開発機構）

移動ロボットの自己位置推定と地図構築◇ Localization and Mapping

2P2-A01：「近接点特徴量を用いた屋外環境におけるループ検出」
宮内勇貴、○田崎勇一、横小路泰義（神戸大）

2P2-A02：「石油プラントでの火災における SLAM のロバスト性の評価」
○水野直希、アブウバイダシャムスディン、大野和則、濱田龍之介、田所諭（東北大）、藤田淳（三菱重工業）、天野久徳（消防研）

2P2-A03：「NDT スキャンマッチングに基づく車載レーザスキャナ観測点群の歪補正」
乾公昭、森川昌英（同志社大院）、橋本雅文（同志社大）、○所谷康平（同志社大院）、高橋和彦（同志社大）

2P2-A04：「ドローンのための単眼カメラによる周辺環境の再構築」
○吉田将司、矢口勇一（会津大）

2P2-A05：「大規模地図構築のためのランドマークを用いた自動地図統合」
○町中希彰、黒田洋司（明治大）

2P2-A06：「車載３次元 LIDAR による広域地図作成と基盤地図情報の道路に着目したグラフベース最適化手法」
○新島駿、新田次郎（東理大 / 産総研）、佐々木洋子（産総研）、溝口博（東理大 / 産総研）

2P2-B01：「A Compact and Portable Implementation of Graph-based SLAM」
*Kiyoshi Irie, Masahiro Tomono(Chiba I.T.)

2P2-B02：「手持ち LIDAR による地図作成の現場適用に向けた失敗検出手法」
藏町遼、○新田次郎（東理大 / 産総研）、佐々木洋子（産総研）、鵜山尚大、鳴海智博（清水建設）

2P2-B03：「無線 LAN 電波強度情報を利用した SLAM の改善とロボット呼び出しシステムの開発」
工藤拓、○三浦純（豊橋技大）

2P2-B04：「未知環境における画像情報付加地図作成のための軌道計画」
○内堀佑希、田窪朋仁、上野敦志（大阪市立大）

2P2-B05：「NLOS マルチパス信号の機械学習による都市環境における自己位置推定の高精度化」
○中野裕介、鈴木太郎、天野嘉春（早大）

2P2-B06：「フィールドセンシングロボットにおける中山間地での自己位置推定システムの開発」
○富永歩、林英治（九工大）、笹尾勤（明治大）

2P2-C01：「外れ値処理を用いた確率的位置情報の統合による移動ロボットのロバストな位置推定」
統合処理における確率分布類似性評価法の検討
○大橋臨、舟洞佑記、道木慎二（名大）、道木加絵（愛工大）

2P2-C02：「UAV のロバストな自己位置推定を目指した複数補助 UAV の位置情報の統合」
○前田圭吾、舟洞佑記、道木慎二（名大）、道木加絵（愛工大）

2P2-C03：「全方位カメラと発光型ランドマークによる自律型移動ロボットの自己位置検出」
不整地を走行する移動ロボットの自己位置検出と走行経路修正
○中山繁生、湯原達也、林聖高（米子高専）

2P2-C04：「受信信号強度と移動基地局を用いた位置推定」
○石川優一朗、五十嵐洋（東京電機大）

2P2-C05：「レーザレンジファインダを用いたガイドレスな AGV の開発に関する研究」
○高島慧也、田尻智紀、金子慎一郎、佐藤圭祐（富山高専）、掛巣義剛、山崎和彦、山岸敏之（田辺工業）

2P2-C06：「単眼カメラと道路標識を用いた車両前後位置の推定精度の向上」
○橋本直也、米陀佳祐、菅沼直樹（金沢大）

2P2-D01：「2 次元および 3 次元点群からの人間の環境認識のシミュレータによる調査と実機による自己位置推定との比較」
○髙倉洸太、高橋清明、高橋智一、鈴木昌人、新井泰彦、青柳誠司（関西大）

2P2-D02：「3D Lidar から生成した複数 2 次元マップを用いた自律移動ロボットの自己位置推定法の検討」
道木加絵、○新矢竜（愛工大）、舟洞佑記、道木慎二（名大）、鳥井昭宏、元谷卓（愛工大）

2P2-D03：「小型群ロボットの製作と協調制御に関する研究」
○松井慎之介、高木輝、田尻智紀（富山高専）

2P2-D04：「GNSS 搬送波位相測位における観測データのみを用いた信頼性判別」
○渡邉涼、坪内孝司（筑波大）、原祥尭（千葉工大）

2P2-D05：「ROS を用いた SLAM と電動車椅子の操作支援制御」
自己位置推定値と環境地図を用いた電動車椅子の障害物回避支援制御
○杉山俊一郎、奥田裕之、稲垣伸吉、鈴木達也（名大）

2P2-D06：「自動運転のための障害物死角領域の抽出」
○杉木大、菅沼直樹、米陀佳祐（金沢大）

2P2-E01：「屋内外をシームレスに走行が可能なロボット及びナビゲーションシステムに関する研究」
○松本効己、金森哉吏（電通大）

宇宙ロボット◇ Space Robotics

2P2-A07：「蠕動運動型混合搬送機による固体推進薬の連続的製造の提案」
○山田泰之、吉浜舜（中央大）、岩崎祥大（総研大）、芦垣恭太（中央大）、松本幸太郎、羽生宏人（JAXA）、中村太郎（中央大）

2P2-A08：「蠕動運動形月面掘削ロボットにおける屈曲掘削手法の検討」
○中武豊晴、藤原杏実、金野将志、永井守、只見侃朗、山田泰之、中村太郎（中央大）、澤田弘崇、久保田孝（JAXA）

2P2-A09：「月面探査用蠕動運動型掘削ロボットにおける屈曲掘削機構のための両端支持アースオーガの提案」
○藤原杏実、中武豊晴、只見侃朗、永井守、山田泰之、中村太郎（中央大）、澤田弘崇、久保田孝（JAXA）

2P2-A10：「フォトダイオードを用いた光源方向推定システムの検討」
國井康晴、○喜田大貴、前田孝雄、牛島正隆（中央大）

2P2-A11：「小型ホッピングローバのための跳躍機構と移動戦略の検討」
○前田孝雄、國井康晴、新通光太郎（中央大）、大槻真嗣、吉川健人、吉光徹雄（JAXA）

2P2-A12：「小型自律移動ロボットの設計と ARLISS による実証評価」
○斎藤卓也、秋山実穂、前田一郎、宮里一慶、山川啓介、田宮直（愛知工科大）

2P2-B07：「RFT に基づくグローサ付きホイールの走行解析」
○鈴木裕敬、尾崎伸吾（横国大）

2P2-B08：「3 軸応力センサ内蔵型車輪を用いた車輪接触力学分布モデルの実験的検証」
○堀古翔太、石上玄也（慶大）

2P2-B09：「ホイールベース可変機構を搭載した高斜度軟弱地盤移動ロボットの走行性に関する研究」
○藤原大佑、飯塚浩二郎（芝浦工大）、宮澤諒太、河村隆、鈴木智（信州大）

2P2-B10：「微小重力環境下における接触制御のための運動推定システムの構築」
○薬師寺春光（東理大）、鵜山尚大（清水建設）、木村真一（東理大）

2P2-B11：「宇宙利用を目的とした MR 流体と永電磁石を用いたなじみグリッパの検証」
○小林夢大、安孫子聡子（芝浦工大）、辻田哲平（防衛大）

2P2-B12：「岩石把持グリッパを用いた 4 足歩行ロボットの開発」
○蓑手勇人、丸谷恭平、永岡健司、吉田和哉（東北大）、袴田武史（株式会社 ispace）、澤田弘崇、久保田孝（JAXA）

2P2-C07：「軟弱地盤における車輪走行性能を統合的に推定する車輪システムの開発」
○比嘉翔弥、永岡健司、吉田和哉（東北大）

2P2-C08：「土壌との相互作用を考慮したロッド型車輪の駆動力発生メカニズムのモデリング」
○松本拓、大山良明、小川純、中村啓太、成瀬継太郎（会津大）

2P2-C09：「土壌粒子との相互作用を考慮したロッド車輪による掘り起こし体積のモデル化」
○大山良明、中村啓太、小川純、松本拓、成瀬継太郎（会津大）

2P2-C10：「回転浮遊剛体系の衝突を介した運動量交換則の検討」
○長谷直、永岡健司、吉田和哉（東北大）

2P2-C11：「スパイラル推進機構を用いたロープ型宇宙エレベーター実験用クライマーの開発」
○今野起希、梅本和希、江上正（神奈川大）

2P2-C12：「宇宙エレベーター用クライマーにおける駆動 ローラの設計と機構解析」
第２報，クライマー地上実験設備による性能試験
○佐藤紀子、石崎一樹、クォンスンス、和田麗、井上文宏（湘南工大）、大本絵利、石川洋二（大林組）

《交通・物流部門》カー・ロボティクスとＩＴＳ◇[Transportation and Logistics Division] Car Robotics & ITS

2P2-D07：「プラグアンドプレイによる CAN 接続のためのノードテーブルの分散管理」
○六本木和也、新井義和（岩手県立大）、石黒智子（アイシン・コムクルーズ）、今井信太郎、猪股俊光（岩手県立大）

2P2-D08：「タクティカルレベル入力に基づく自動運転システムとの協調運転」
タッチパネルインタフェースを用いた位置変化入力
亀崎允啓、○江馬敬明、石川雅晃、河野陽大、マナワドゥウダーラ、菅野重樹（早大）

2P2-D09：「車両の横方向制御の相関に関する考察」
○岡藤勇希（神戸大）、深尾隆則（立命館大）、横小路泰義（神戸大）、伊能寛（DENSO International America, Inc.）

2P2-D10：「後続車の回避経路を考慮した自車の停車位置の決定」
○梶原正裕、大野和則、濱田龍之介、鈴木高宏、田所諭（東北大）

2P2-D11：「障害物回避における歩行経路の確率的予測モデル」
○高梨宏之、阿部勝哉（日大）、道辻洋平（茨城大）、小竹元基（東大）、ラクシンチャラーンサクポンサトーン（東農工大）、林隆三（東理大）

2P2-D12：「交差点における自動運転車両のためのレーン地図作成法の研究」
○島田仁、林隆三、松實良祐、中村翔輝（東理大）、桝谷知彦、秋廣隆之（ゼンリン）

2P2-E07：「EV 駆動用電池のバッテリモデルと残量推定に関する研究」
○小池理仁、和田正義（東農工大）

2P2-E08：「福祉自動車の前向き駐車支援のための軌道計画とジョイスティック運転模擬装置による駐車実験」
下川航、大西林太郎、○和田正義（東農工大）

進化・学習とロボティクス（２）◇ Evolution and Learning for Robotics (2)

2P2-E03：「深層学習による医用画像読影支援システム」
肺部 CT の異常検出
○川上敬（北海道科学大）、橋本大夢（IBM ソリューションサービス）、大江亮介、菊池明泰（北海道科学大）、堀越浩幸（群馬がんセンター）

2P2-E04：「活性化拡散モデルに基づく強化学習エージェントの方策選択手法」
○高桑優作（東京電機大）、河野仁、温文（東大）、神村明哉、富田康治（産総研）、鈴木剛（東京電機大）

2P2-E05：「スコアに基づく逆強化学習のための動的計画法による軌道の自己生成」
○渡邉夏美、増山岳人、梅田和昇（中央大）

2P2-E06：「確率的需要のある店舗群に対する巡回経路決定」
ー 問題に適合する解法の提案 ー
○小林秀、川上敬、大江亮介、木下正博、三田村保（北海道科学大）

2P2-F01：「分散運動学計算フレームワークに基づく運動学計算シミュレータの開発」
○佐竹利文（旭川高専）、林朗弘（九工大）

2P2-F02：「Recurrent Convolutional Neural Network に基づく一人称視点画像からのロボッ トの自己位置推定」
○杉中出帆、飯塚博幸、山本雅人（北大）

2P2-F03：「ガウス混合モデルによる軌道データセットを用いる初期軌道生成」
○バルビエティボ、株丹亮、田中良道、西田健（九工大）

2P2-F04：「パラレルリンク型 2 自由度関節機構とその制御手法の開発」
○岡本大河、福丸浩史、林朗弘（九工大）

2P2-F05：「クリーニングロボットの自律走行の獲得」
○倉本航佑、渡辺美知子、鈴木育男、岩館健司（北見工大）、古川正志（北海道情報大）

2P2-F06：「花札のプレイヤモデルに関する研究」
- シミュレーションの深さによる面白さの変化 -
○高岡勇樹、川上敬、大江亮介、三田村保、木下正博（北海道科大）

2P2-G01：「場の構築を目的としたマルチロボットの協調動作学習」
○山川貴史、鈴木剛（東京電機大）

2P2-G02：「複雑構造ロボットの身体情報モデルと制御手法の開発」
○中野滉太、福丸浩史、林朗弘（九工大）、原槙真也（有明高専）、佐竹利文（旭川高専）

2P2-G03：「深層強化学習による施工機械の知能化」
○中谷優之、孫澤源、内村裕（芝浦工大）

2P2-G04：「ROS プラットフォームにおける移動ロボットの自律走行のための動作獲得学習および走行シミュレーション」
○上山晃司、森岡一幸（明治大）

システム生活学とロボティクス◇ Life Systems Science and Robotics

2P2-F07：「Study of walking together system by following a person or holding hands」
*Kanae Kochigami, Yohei Kakiuchi, Kei Okada, Masayuki Inaba(Univ. of Tokyo)

2P2-F08：「Study of starting conversation system by observing a person's curiosity to a robot」
*Kanae Kochigami, Yohei Kakiuchi, Kei Okada, Masayuki Inaba(Univ. of Tokyo)

2P2-F09：「安全・安心のための顔向き停留時間に関する研究」
興味対象の推定に向けて
○徳岡幹大、竹村裕、溝口博（東理大）

2P2-F10：「A robotic system for automated bed-making using a gripper specialized for textile manipulation」
*Felix Von Drigalski, Daiki Yoshioka(NAIST), Marcus Gall(KIT), Pedro Uriguen Eljuri, Wataru Yamazaki, Sung-Gwi Cho, Viktor Hoerig(NAIST), Jessica Gabriela Beltran Ullauri(Nagoya Univ.), Ming Ding, Jun Takamatsu, Tsukasa Ogasawara(NAIST)

2P2-F11：「音声処理を用いた移動ロボット操作インタフェース」
○諸橋一穂、大石修士、三浦純（豊橋技大）

2P2-F12：「生活支援ロボットのための SSVEP を用いた操作インタフェースの開発」
○小島幹、大石修士、三浦純（豊橋技大）、横田悠右、成瀬康（情報通信研究機構）、南哲人（豊橋技大）

2P2-G07：「人の感情・状態推定に向けた感情音声認識に関する研究」
○坂野太亮、竹村裕（東理大）、杉本雅則（北大）、楠房子（多摩美術大学）、稲垣成哲（神戸大）、溝口博（東理大）

2P2-G08：「単腕マニピュレータによる折り畳まれた布製品の適切な掴み上げ」
守屋佑亮、○田中大輔、山崎公俊（信州大）、竹下佳佑（トヨタ自動車㈱）

2P2-G09：「介護施設内における巡回システムの開発」
○加藤翼、大石修士、三浦純（豊橋技大）

2P2-G10：「映像要約による食生活振り返り支援システム」
松浦亮太、築地原里樹、Gustavo Alfonso Garcia Ricardez、丁明、○高松淳、小笠原司（奈良先端大）

2P2-G11：「RGB-D カメラを用いたベランダ内の子どもの危険状況検知システム」
○山本寛貴（東理大 / 産総研）、北村光司、西田佳史（産総研）、溝口博（東理大 / 産総研）

受動歩行ロボット◇ Passive Walking Robot

2P2-H01：「2 自由度の揺動効果を利用した劣駆動移動ロボットの水平面上の前進運動生成」
○西原正継、李龍川、ヒンダーウィオムラン、浅野文彦（北陸先端大）

2P2-H02：「早戻りリンク機構の非対称運動を利用した劣駆動移動ロボットの開発」
○西原正継、清野大樹、浅野文彦（北陸先端大）

2P2-H03：「上体を有する劣駆動リムレスホイールのステルス歩容生成」
○浅野文彦（北陸先端大）

2P2-H04：「摺動と揺動を利用した劣駆動移動ロボットの実験的検証」
清野大樹、西原正継、○浅野文彦（北陸先端大）、徳田功（立命館大）

2P2-H05：「受動歩行機による超高効率な水平面歩行の実現」
○池俣吉人、中山裕基、新井翔太、小林直也（帝京大）、佐野明人（名工大）

2P2-H06：「最も簡単な歩行支援機の評価および解析」
○池俣吉人、荒井祐亮、時野谷聡、大垣翼（帝京大）、佐野明人（名工大）

2P2-I01：「ミニマルな介入によるヒトに近い 3 次元歩行」
伊勢佳祐、○小川尊寛、丹羽貴士（名工大）、池俣吉人（帝京大）、佐野明人（名工大）

2P2-I02：「ミニマルな介入によるヒトに近い高速走行」
纐纈修平、○錦見祥平、秋田武蔵、橋本翔（名工大）、池俣吉人（帝京大）、佐野明人（名工大）

2P2-I03：「偏心リムレスホイールの移動原理に基づく 2 脚歩容」
○花澤雄太（九工大）、浅野文彦（北陸先端大）

2P2-I04：「双円弧バウンシングモデルに生じる受動走行挙動」
○吉田勝俊、黒須皓貴（宇都宮大）

2P2-I05：「物理的パラメータ変化を有する受動的動歩行ロボットの安定性の解析」
○浦大介、杉本靖博、末岡裕一郎、大須賀公一（大阪大）

2P2-I06：「慣性アシスト付き２足歩行ロボットの研究」
○米田完、安藤雅幸（千葉工大）

インテリジェント・ロボティクス・スペース（IT,RT と ET の融合）◇ Intelligent Robotics Space (Integration of IT, RT and ET)

2P2-H07：「環境埋込センサと計測ロボット群によるパーソナルモビリティの屋内外の誘導」
渡邊裕太、重兼聡夫、○河村晃宏、倉爪亮（九大）

2P2-H08：「物体移動操作の観察による物体の見えの逐次獲得と物体認識への応用」
○前泰志、川島広暉、小嶋勝、新井健生（大阪大）

2P2-H09：「Universal-Map: クラウド型位置推定インフラストラクチャシステムの提案」
○高橋淳二、兼子朋也、徳永悠希、花見唯、戸辺義人（青山学院大学）

2P2-H10：「最適投影位置決定のための投影優先度付き 3 次元マップの生成」
○藤井康之、山添大丈、李周浩（立命館大）

2P2-H11：「新たな電力管理システムにおける充電ロボットの制御」
○松下幸寛、加藤拓光、唐夕凱、橋本秀紀（中央大）

ものづくり教育・メカトロニクスで遊ぶ◇ Manufacturing Education and Mechatronics/ Enjoy Mechatronics DIY

2P2-I07：「創意工夫を育むことが可能な水中ロボット教材の中高生対象ロボコンへの展開」
○山縣広和（慶大院）、森田寿郎（慶大）

2P2-I08：「初心者向けロボット教材「おむすび」の開発と実践」
○小山猛（岩手大）

2P2-I09：「発明クラブのニーズに即したロボット教材の開発と指導方法の検討」
○小山猛、岩崎節子（岩手大）、伊藤恭生、佐藤敞英（北上市少年少女発明クラブ）

2P2-I10：「迷路探索ロボットを教材に使ったメカトロニクス教育の実施と評価」
○高柳一樹、芦澤怜史、大原賢一（名城大）

2P2-I11：「Scratch を活用した教育用コミュニケーションロボットの開発」
○大林要介（宮教大）、菊池壮太（京大）、門田和雄（宮教大）

2P2-I12：「全方位クローラの製作」
○金田忠裕、中道誠樹、椿崇裕、藪厚生（大阪府高専）

2P2-J07：「学生実験のための多脚移動ロボットプラットフォームの製作」
○泉清高、山口和輝、辻村健（佐賀大）

2P2-J08：「プロジェクションマッピングを用いた機構学教材の開発」
教室のプロジェクタ設備を利用可能な教材システムの検討
○細谷拓実、櫛橋康博（日工大）

2P2-J09：「幼稚園児・小学生を対象としたプログラミング的思考を促すロボット教材の開発」
○川田和男、岡本克哉（広島大）

2P2-J10：「ロボットエンジニア育成のための教育システムの開発」
松尾貴之、○竜口真有（北九州高専）

2P2-J11：「PLC を用いた磁気浮上制御の教材装置の小型化」
小林義光、○浦崎新八郎（岐阜高専）、三谷祐一朗（沼津高専）

2P2-J12：「東京工科大学におけるものづくり教育への取り組み」
NHK 学生ロボコン挑戦プロジェクト
○上野祐樹、松尾芳樹（東京工科大）

2P2-K07：「モデルベース開発（MBD）教育の実践とその評価」
○脇谷伸、山本透（広島大）、森重智年、足立智彦、原田靖裕、村岡正、仁井内進（マツダ株式会社）

2P2-K08：「ロバスト制御を対象とした遠隔実験環境の構築」
○佐藤拓史、竹部啓輔（長岡高専）、小林泰秀（長岡技大）

2P2-K09：「固有振動数を用いた折り紙ロボットの制御」
○末吉弘昌、李湧権（九産大）

2P2-K10：「MCORE-CART を利用したシーソー系の安定化制御」
○武市英之、川谷亮治（福井大）、高田直人（長野県飯田 OIDE 長姫高校）

2P2-K11：「ロボットを用いた協調学習環境の開発」
○野口孝文、千田和範、稲守栄（釧路高専）

筋骨格モデリングとアプリケーション◇ Modeling of Musculoskeletal Systems and its Applications

2P2-J01：「ヒトの手部筋骨格モデルを用いた力学的負担の最小化に基づく物体把握姿勢の生成」
浅見優紀（慶大）、○多田充徳、遠藤維（産総研）、荻原直道（慶大）

2P2-J02：「三次元筋骨格モデルを用いた動的胸腰椎モデルの開発」
○樋口諒、小松瞭、巖見武裕、飯田純平（秋田大）、畠山和利（秋田大病院）、本郷道生、島田洋一（秋田大）

2P2-J03：「嚥筋骨格モデルを用いた嚥下時の筋張力推定と筋電図計測」
フーチーセン（東理大）、菊地貴博、道脇幸博（武蔵野日赤）、小池卓二（電通大）、○橋本卓弥（東理大）

2P2-J04：「空気圧ゴム人工筋を利用した建設作業支援スーツのアシストゲイン設定に関する考察」
○常安孝輔（広島大）、大野歩、福田克幸、小川和徳（ダイヤ工業 (株)）、辻敏夫、栗田雄一（広島大）

2P2-J05：「歩行シミュレータとしての二足ロボットの開発」
○藪光紘、池本周平、清水正宏（大阪大）、荻原直道（慶大）、細田耕（大阪大）

2P2-J06：「X 線画像解析に基づく腰部 3 次元動作と腰仙椎アライメントとの関係」
○土谷圭央、日下聖、田中孝之（北大）、松尾祥和（函館高専）、小田まこと、笹木工、神島保、山中正紀（北大）

2P2-K01：「カスタム人工膝関節全置換術のための筋骨格モデルに関する研究」
○吉崎れいな、舒利明、山本江、杉田直彦、光石衛（東大）

2P2-K02：「身体負担計測を目的とする簡易インソール型足底反力センサの試作」
○吉田道拓、土谷圭央、田中孝之、日下聖（北大）

2P2-K03：「OpenSim を用いた下肢運動評価」
○伊藤明、島創大、箕浦弘人、田村陽次郎（鈴鹿高専）

バイオマニピュレーション◇ Bio Manipulation

2P2-L01：「複数の波長を用いた光駆動蛍光センサの機能制御」
○丸山央峰、竹内弘敬、益田泰輔、Hashim Hairulazwan、新井史人（名大）

2P2-L02：「マイクロチャネル内でのゲルビーズを利用した線虫の高精度回転マニピュレーション」
○五十嵐悠、中島正博、竹内大、久本直毅、長谷川泰久（名大）、福田敏男（名城大）

2P2-L03：「On-Chip 並列型赤血球変形能抽出トラッカー」
○石田拓人、田中淳一、蔡佳宏、洞出光洋、伊藤弘明、金子真、坂田泰史、大谷朋仁、千村美里、谷口達典（大阪大）

2P2-L04：「多様なマイクロ操作のための双腕光マニピュレータの設計」
○田中芳夫（産総研四国）

2P2-L05：「Image Processing based Closed Loop Automated Control System for Cell Bio-Manipulation using LabVIEW and FPGA」
*Hamdi Belhadj, Kaoru Uesugi, Keisuke Morishima(Osaka Univ.)

2P2-L06：「生体の行動原理を用いた軟性材料加工用マイクロロボットのモデルの作製」
○豊田和馬、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-M01：「環境制御型電顕内 CT 装置による骨芽細胞を培養したコラーゲン足場の観察」
○中島正博、永尾圭、竹内大（名大）、八幡早紀、古澤和也（北大）、長谷川泰久（名大）、福田敏男（名城大）

2P2-M02：「光化学大規模細胞膜穿孔法の穿孔条件自動高速スクリーニングシステム」
○橋本孝博、秋山幸宏、佐藤智美、齋藤敬（秋田県立大）

2P2-M03：「ナノ物質の輸送を目指した DNA オリガミによるナノマシンの設計」
○陸冉雯、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-M04：「Manufacturing System of Micro-robots with Molecular Artificial Muscle」
*Yingzhe Wang(Osaka Univ.), Yuichi Hiratsuka(JAIST), Kaoru Uesugi, Keisuke Morishima(Osaka Univ.)

2P2-M05：「筋細胞内包ゲルファイバーの集積化による骨格筋組織の模倣」
○岩本佑太、大原賢一（名城大）、竹内大（名大）、市川明彦、福田敏男（名城大）

2P2-M06：「kHz オーダー On-Chip 細胞マニピュレーション」
○溝上浩司、寺村薫、蔡佳宏、金子真（大阪大）

2P2-N01：「引張り刺激による培養細胞の伸び剛性の経時変化測定用デバイスの設計」
○長瀬弘明、岩瀬英治（早大）

2P2-N02：「スラグ内部循環流によるペプチドのがん細胞スフェロイドへの付着効率の向上」
○石田忠、田中優弥、門之園哲哉、近藤科江、小俣透（東工大）

2P2-N03：「細胞内物性計測を目指した磁気駆動ナノマシンの細胞内導入と制御」
○吉田茂生、小川幸太、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-N04：「生体分子モータを用いた積層型回転アクチュエータの設計と作製」
○南方和之（大阪大）、平塚祐一（北陸先端大）、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-N05：「C.elegans の化学走性によるナノ物質の運搬法に関する研究」
○珍部公輔、木村幸太郎、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-N06：「生体分子モータ集積人工筋肉を用いた外骨格型駆動システムの設計と製作」
○平井皓基（大阪大）、平塚祐一（北陸先端大）、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-O01：「磁気駆動型ナノマシンの高効率細胞内導入を目指したデバイスの開発」
○宮川彰平、小川幸太、上杉薫、森島圭祐（大阪大）

2P2-O02：「引張刺激に対する iPS 由来 3 次元心筋組織の拍動特性」
○上杉薫、塚本佳也、日浦綾美、赤木隆美、宮川繁、澤芳樹、明石満、森島圭祐（大阪大）

2P2-O03：「生細胞試験用３次元磁気テザーの設計・試作と発生力制御」
○松浦大輔、青木仁志、菅原雄介、武田行生（東工大）

2P2-O04：「静電容量センサを用いた線虫の走化性検出デバイス」
○馬場雄也（名城大）、中島正博（名大）、市川明彦、福田敏男（名城大）

2P2-O05：「磁気アルキメデス効果を用いた磁気走査型細胞パターニング」
3 次元磁気走査システムの構築とその評価
○菱田豊、秋山佳丈（信州大）

2P2-O06：「伸縮刺激時における神経発火計測デバイスの設計」
石橋雄弥、上杉薫、○森島圭祐（大阪大）

2P2-P01：「生体分子モーターによって駆動される分子シャトルの運動機構」
屋宜一郎、○新田高洋（岐阜大）

2P2-P02：「改変効率の向上に向けた圧力分散型光化学大規模細胞改変システム」
○齋藤敬、橋本孝博、菊地美里（秋田県立大）、大場貴喜（秋田大）、伊東計一、中村茂雄、齊藤仲明（丸大機工）

2P2-P03：「モータータンパク質による人工筋肉で駆動するマイクロロボットの開発」
○平塚祐一（北陸先端大）、新田高洋（岐阜大）

感覚・運動・計測（２）◇ Sense, Motion and Measurement (2)

2P2-L07：「オプティカルフローによる皮膚表面の動き検出を利用したインタフェースの開発」
○外山司、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P2-L08：「口の開閉動作に基づいた家電機器の操作システム構築」
○若田知也、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P2-L09：「複数の指先操作に基づいたポインティングデバイスの開発」
○上松創、中沢信明、松井利一、藤井雄作（群馬大）

2P2-L10：「人間の自然な角曲がり動作戦略の分類」
装着型ロボットに求められる矢状面外関節動作範囲の提案
○秋山靖博（名大）、戸田均、小倉崇生（三重県警察）、山田陽滋、岡本正吾（名大）

2P2-L11：「高齢者のロコモティブシンドローム評価指標と実動作計測による身体機能評価の比較」
○内山瑛美子、田中友規、味野俊裕、飯島勝矢、高野渉、中村仁彦（東大）

2P2-L12：「ウェアラブル皮膚振動センサを用いた肌状態の評価」
○橋本雅俊、五十嵐崇訓（花王 (株))、田中由浩（名工大）

2P2-M07：「距離センサアレイを用いた前腕形状計測に基づく手の関節角度の推定」
○趙崇貴（奈良先端大）、吉川雅博（大阪工大）、丁明、高松淳、小笠原司（奈良先端大）

2P2-M08：「定常状態視覚誘発電位に基づく人間の状態識別」
○朴木瞳、銭智定、佐藤史也、石川潤（東京電機大）

2P2-M09：「複数の発光・受光素子を用いた高速・高分解能視線計測デバイス開発」
○天野陽平、五十嵐洋（東京電機大）

2P2-M10：「造船作業における腰部支援装置の開発と評価」
○池浦良淳、舘新太、村上亨平、早川聡一郎（三重大）、保田幸治（ジャパンマリンユナイテッド）

2P2-M11：「モータを付加した直列弾性駆動システムのインピーダンス制御」
目標応答性を考慮した弾性要素のばね定数の設計法
○多氣淳史、日下部恭士、池浦良淳、早川聡一郎（三重大）

2P2-M12：「小型無線モジュールを用いた位置検出に関する研究」
○張芹、眞田篤（西工大）

2P2-N07：「複数の加速度センサによる膝の負担可視化の基礎検討」
○浅野春菜、喜多萌子、佐藤克成（奈良女子大）

2P2-N08：「足首における慣性と振動計測を利用した歩行運動の簡易ロギング手法の提案」
第２報 : 歩行距離と歩幅の定量的評価
○加藤佳大、永野光、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2P2-N09：「痛みを誘発する映像の前後動作が身体へ与える影響の基礎的検討」
○今村孝、藤永悠介、棚橋重仁（新潟大）

2P2-N10：「ヒトの食事時における食物知覚に作用する影響の考察」
食物知覚に影響を及ぼす一力学的要因について
○石橋良太（首都大）

リハビリテーションロボティクス・メカトロニクス（2）◇ Rehabilitation Robotics and Mechatronics (2)

2P2-O07：「筋力トレーニングロボットを用いた前脛骨筋遠心性収縮中の振動判別」
○大久保優貴、関谷優志、辻俊明（埼玉大 / 埼玉大）

2P2-O08：「下肢装具使用時における歩行支援効果の検証」
○山本征孝（兵庫県立淡路医療センター / 広島大）、島谷康司、長谷川正哉（県立広島大）、村田拓也、栗田雄一（広島大）

2P2-O09：「膝関節の基礎運動学のための教育用ロボットにおける起立・着座動作の再現」
○藤井達也、山内大地、武井翔、森田良文、佐藤徳孝（名工大）

2P2-O10：「電流―関節運動特性に基づく機能的電気刺激の電極位置選定法」
○島圭介（横国大 / イタリア工科大学）、宇田和弘（横国大）、島谷康司（県立広大）

2P2-O11：「柔軟素材の変形により開眼・閉眼動作を支援する顔面装着型ロボット」
○小崎湧太、鈴木健嗣（筑波大）

2P2-O12：「下肢関節運動の制動を支援する小児用外骨格ブレーキユニット」
○山田拓実、門根秀樹、鈴木健嗣（筑波大）

2P2-P07：「握力分布計測による杖へのよりかかり検出手法の提案」
○山田健斗、市川明彦（名城大）、近藤和泉（国立長寿医療研究センター）、福田敏男（名城大）

2P2-P08：「杖ロボットによる歩行負荷の適応的制御アルゴリズム」
○板寺駿輝、長谷川泰久（名大）、福田敏男（名城大）、谷本正智、近藤和泉（国立長寿医療研究センター）

2P2-P09：「空気圧ソフトアクチュエータを用いた拇指関節拘縮予防装置の基礎的検討」
○青山塁斗、谷口浩成（大阪工大）

2P2-P10：「上肢リハビリテーション用パワーアシストスーツの開発」
○河村俊貴、石井千春（法政大）

2P2-P11：「身体バランス制御能力評価・訓練デバイスにおける回転運動の訓練効果」
○桑原滉平、土田晃、松本猛、堤一義（龍谷大）

2P2-P12：「人工筋肉ストランド筋アクチュエータを使用したパワーアシスト装置の考案」
○寺沢周悟、鈴木昌和（東海大）

2P2-Q07：「把握力調整能力の定量的評価デバイスにおける測定誤差の検討」
○安藤晃平、柴垣浩明、森田良文（名工大）、矢﨑潔、佐藤彰紘、金野達也（目白大学）

2P2-Q08：「リハビリテーションにおけるロボットの人への適応および支援手法」
○岡島正太郎（名大 / 理研）、下田真吾（理研）、長谷川泰久（名大）

2P2-Q09：「末梢神経刺激用の皮下埋め込み無線給電デバイス」
○宮本恭寛、佐野正人、長谷川泰久、中島正博、竹内大、平田仁、中野智則（名大）

2P2-Q10：「高齢者を対象とした上肢 2 種の運動を実現するトレーニングマシンの設計・試作」
○永野拓也、今村孝、橋本学（新潟大）、藤原宏輔（（株）ミックジャパン）

2P2-Q11：「脳卒中片麻痺上肢の肘伸展時の共同運動の定量的評価に関する考察」
○杉山広樹、服部仁美、武市崚佑、森田良文（名工大）、田邉浩文（湘南医療大学）