

Session:2A1 May 29 9:30-11:00

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

2A1-A01 : 「ダイポール場を利用したロボットアームの実時間軌道生成法」

中原由希子、中村恭之 (和歌山大)

2A1-A02 : 「ダイポール場を利用した平面上で物体を押して運ぶアルゴリズム」

五十嵐健夫 (東大/JST ERATO)、神山洋一 (JST ERATO)、稲見昌彦 (慶大/JST ERATO)

2A1-A03 : 「ケーブルに繋がれた移動ロボットの経路計画」

五十嵐健夫 (東大/JST ERATO)、StilmanMike (ジョージア工科大)

2A1-A04 : 「自動着岸システムにおける外乱の影響を考慮したサブゴールの生成」

三角龍馬、大川一也、加藤秀雄、樋口静一 (千葉大)

2A1-A05 : 「移動に伴う局所障害物地図の更新の予測による移動ロボットの動作計画」

菅原直樹、竹内栄二郎、大野和則、田所諭 (東北大)

2A1-B01 : 「クロソイド曲線を用いた曲率変化の滑らかな軌道生成」

澁谷大、臼杵深、三浦憲二郎 (静岡大)

2A1-B02 : 「キャリブレーションを必要としない視覚に基づくロボット運動制御」

西田亮介、川村貞夫 (立命館大)

2A1-B03 : 「可操作性と回避可操作性を考慮した冗長マニピュレータの動作計画」

望月一弥、近藤聡士、道木加絵 (愛工大)、道木慎二 (名大)

2A1-B04 : 「トルクユニットマニピュレータのパラメータ同定と軌道計画による制御」

片山洋太郎、吉田浩治、衣笠哲也 (岡山理科大)、福田謙吾 (創発システム研究所)、大須賀公一 (阪大)

2A1-B05 : 「6 関節遠隔操作ロボットの先端位置制御における冗長自由度温存による障害物適応」

安井貴信、関本昌紘、築場大典、木村弘之 (富山大)

2A1-C01 : 「k-NN を用いた予測に基づく複雑な構造をもつロボットに対する制御法」

岡留有哉、中村泰、石黒浩 (阪大)

2A1-C02 : 「環境との摩擦を考慮した回転リンク系のトルクユニットを用いた姿勢制御についての一考察」

瀬戸山康之、林良太、余永 (鹿児島大)、吉田浩治、衣笠哲也 (岡山理科大)

2A1-C03 : 「液体入り容器の運搬制御に関する研究」

杉内肇、平野直哉、枝广大毅（横国大）

2A1-C04 : 「デジタル加速度制御系に基づく非線形補償器の提案」

大熊雅史、江丸貴紀、星野洋平、小林幸徳（北大）

2A1-C05 : 「引き込み現象を利用した周期入力制御系の同期制御」

梶原秀一（釧路高専）

感覚・運動・計測(1) / Sense, Motion and Measurement(1)

2A1-A06 : 「人間とロボットの協調物体搬送における最適なロボット動作時間」

相根祥吾、サレーアハマドファイザルビン、池浦良淳、早川聡一郎、澤井秀樹（三重大）

2A1-A07 : 「ロジスティック回帰モデルを用いた確率型運転行動判断モデルの構築と有効性検証」

佐橋光、廣瀬昭貴、早川聡一郎、池浦良淳、澤井秀樹（三重大）

2A1-A08 : 「確率共鳴を利用した足底触覚感度の向上による立位安定性への影響」

工藤聡、丁明、竹村裕、溝口博（東理大）

2A1-A09 : 「表面筋電位を利用したリアルタイム舌運動推定法」

荒川峻之、佐々木誠（岩手大）、中山淳（一関高専）、ステファノディミター（コベントリー大）、山口昌樹（岩手大）

2A1-A10 : 「舌の運動を利用した移動支援ロボットの制御」

千葉祐樹、佐々木誠（岩手大）、中山淳（一関高専）、ステファノディミター（コベントリー大）、山口昌樹（岩手大）

2A1-A11 : 「車いす駆動における駆動効率の評価」

長田仁也、佐々木誠、伊藤翔太（岩手大）、ステファノディミター（コベントリー大）、大日方五郎（名大）、山口昌樹（岩手大）

2A1-B06 : 「人の踵認識に基づく移動ロボットによる歩容計測方法の開発」

小泉卓、根岸照、中島克人、鈴木剛（電機大）

2A1-B07 : 「異なる減速機構を有するハプティックデバイスを用いた力感覚提示の主観評価」

和田一記、松木優太、友國伸保、黄健（近畿大）

2A1-B08 : 「視覚・力覚相互作用の上肢行動計画に与える影響」

河村拓実、松永和輝、豊田希、藪田哲郎（横国大）

2A1-B09 : 「力感覚を用いた錯覚現象に関する研究」
樋渡勇太朗、松永和輝、豊田希、藪田哲郎（横国大）

2A1-B10 : 「利き手と非利き手の行動計画の違いに関する研究」
大野巧真、豊田希、藪田哲郎（横国大）

2A1-B11 : 「前腕部筋の硬度計測を用いた把持力推定手法の検討」
坂本将史、高橋隆行（福島大）、尾股定夫（日大）

2A1-C06 : 「天井ライン検出による電動車いすの自動走行制御」
森崇（群馬大）、宮原雅和（太田工業高校）、中沢信明（群馬大）

2A1-C07 : 「視線入力に基づくページめくり機のシステム構築」
村川裕紀、高橋美香、飯塚進哉、中沢信明（群馬大）

2A1-C08 : 「鼻孔特徴に基づいた電動車いす操作インターフェースの開発」
前田亜哉、森崇、中沢信明、松井利一（群馬大）

2A1-C09 : 「顔面運動の計測・評価の一考察」
中沢信明、狩野幹大、松井利一（群馬大）

2A1-C10 : 「円筒物体の握り易さに関する研究」
辻田勝吉、森本良祐（大阪工大）

2A1-C11 : 「手のふるえの影響を抑制し使用者の意図した動作を実現するレーザーポインタ」
藤本正志、武田行生、松浦大輔（東工大）

[フレキシブルロボット・メカニズム / Flexible Robot/Mechanism and its Control](#)

2A1-D01 : 「ソフトマイクロ斜毛メカニズムの特性解明と壁面移動ロボットへの応用」
岩見幸毅、眞鍋諒一、鈴森康一（岡山大）

2A1-D02 : 「ゴムを利用したパンタグラフ型跳躍ロボット」
石田祐太、望山洋（筑波大）

2A1-D03 : 「水力学的骨格を利用した柔軟な移動機構」
片岡木太郎、木村仁、伊能教夫（東工大）

2A1-D04 : 「柔軟な帯状物体の動的モデルパラメータの逐次推定」
高垣祐介、平井慎一（立命館大）

2A1-D05 : 「メンブレン型空気圧アクチュエータを用いた 5 指ロボットハンド」
野尻豊、辻内伸好、小泉孝之、水野智之（同志社大）、市川裕則（SQUSE 株式会社）

2A1-E03 : 「IDCS を用いた柔軟アームを有する産業用ロボットの振動制御」
青木健悟、ベンチャージェンチャン、田川泰敬（農工大）

2A1-E04 : 「6 関節ロボットアームの手先姿勢維持における冗長自由度を利用した外力適応」
築場大典、関本昌紘、安井貴信、木村弘之（富山大）

2A1-E05 : 「MR 流体を用いた可変剛性リンクの開発と上肢動作支援への応用」
大場隆宏、門根秀樹（筑波大）、鈴木健嗣（筑波大/JST）

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

2A1-D06 : 「圧電振動による微粒子励振型空気流量制御弁」
廣岡大祐、鈴森康一、神田岳文（岡山大）

2A1-D07 : 「可逆化学反応現象を利用したガス圧制御システムの開発」
鈴森康一、和田晃、脇元修一（岡山大）

2A1-D08 : 「McKibben 型人工筋の非軸方向特性の解明」
岩田和大、鈴森康一、脇元修一、山本悠平（岡山大）

2A1-D09 : 「空気圧人工筋の特性を利用した筋骨格ロボットアームへの直接教示」
栢野裕次、池本周平、細田耕（阪大）

2A1-D10 : 「力学平衡モデルを使用したラバーレス人工筋肉駆動 1 リンクマニピュレータの角度制御」
佐藤隆智、小笠原隆倫、高橋諒、齋藤直樹、佐藤俊之（秋田県立大）

2A1-D11 : 「三方向振動駆動式無拘束ポペット空気圧弁の製作」
香西健太、泉沢和宏、平井慎一（立命館大）

2A1-E06 : 「ピストン回転機構付エアシリンダの位置制御」
米田完（千葉工大）

2A1-E07 : 「外乱オブザーバ併用型予測機能制御に基づくバルーン型腱駆動アクチュエータのストローク制御」
永瀬純也（龍谷大）、佐藤俊之（秋田県立大）、嵯峨宣彦（関西学院大）、鈴森康一（岡山大）

2A1-E08 : 「大ストロークかつ高速運動可能な柔軟空気圧リニアアクチュエータの開発」
若菜和仁、鉛博瑛、昆陽雅司、田所諭（東北大）

2A1-E09 : 「繰り出し式能動ホースの湾曲手法に関する研究」

横山泰二郎、園部直、牧野浩二、余錦華、大山恭弘（東京工科大）

2A1-E10 : 「空気圧駆動極軽量マニピュレータの試作」

町田智、西岡靖貴、川村貞夫（立命館大）

2A1-E11 : 「エネルギー蓄積のための差動アクチュエータを備えた電気静油圧アクチュエータ」

神永拓、安藤雄太、田中宏和、中村仁彦（東大）

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

2A1-F01 : 「ステレオカメラ搭載移動ロボットへの指の本数による動作指示」

近藤正人（静岡大）、山下淳（東大）、金子透（静岡大）、浅間一（東大）

2A1-F02 : 「視覚フィードバックを用いたロボットアームによる液体注ぎ動作の研究」

杉田裕介、松下左京、大関隆寛、並木明夫（千葉大）

2A1-F03 : 「注視領域可変カメラシステムを搭載したロボットによる環境中の文字列発見と読み取り」

西野友博、山崎公俊、長濱虎太郎、稲葉雅幸（東大）

2A1-F04 : 「重畳関係と随伴性を用いた作用推定に基づくヒューマノイドの道具操作」

長濱虎太郎、西野友博、山崎公俊、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

2A1-F05 : 「ベルト潜り込み式ロボットによる外部カメラを利用した自動玄関整理の研究」

境野結花、水内郁夫（農工大）

2A1-G02 : 「ロボットアームによる容器の蓋開閉動作に関する研究」

平山元樹、吉見卓、水川真、安藤吉伸（芝浦工大）

2A1-G03 : 「旋回型歩行機構を用いた卓上型ロボットの移動経路制御」

折笠 登志彦、松日楽信人（芝浦工大）、山本大介（東芝）

2A1-G04 : 「ネットワーク経由による遠隔操作と自律制御を融合させた介護ロボットによる車いすとの連結実験」

山島信幸、池田英俊（富山高専）

2A1-G05 : 「ヒューマノイドによる非言語行動を用いた伝わりやすいプレゼンテーション」

上出寛子（阪大）、川辺浩司、重見聡史（本田技術研究所）、新井健生（阪大）

2A1-H03 : 「物体把持のための日用品のモデル化」

永田和之、山野辺夏樹、原田研介、中村晃（産総研）、辻徳生（九大）

2A1-H04 : 「学生証を活用した電子錠管理システムの研究開発」

三上叡洸、今輝幸、久池井茂（北九州高専）

2A1-H05 : 「ビルディングブロック型ロボットゲートを活用した管理システムの研究開発」

中田恵里佳、久池井茂（北九州高専）

【機械力学・計測制御部門】 ロボットシステムのダイナミクス&デザイン / [Joint Session] :Dynamics & Design of Robot System

2A1-F06 : 「鉄棒選手の等価重心解析に基づいた Acrobot の振り上げ制御」

中條文鈴、逸見知弘（香川高専）

2A1-F07 : 「部分線形化手法を用いた Pendubot の振り上げ制御」

西原智之、逸見知弘（香川高専）

2A1-F08 : 「平面 3 自由度ロボットによる柔らかい対象物に対する仕事制御」

佐々木将太、山崎容次郎（香川高専）、積際徹、横川隆一（同志社大）

2A1-F09 : 「ダルマ型移動ロボットにおける姿勢角推定と振動制御」

北川翔也、奥川雅之（愛工大）、小林義光（岐阜高専）

2A1-F10 : 「トルクキャンセリングシステムを用いた歩行ロボットの動揺抑制」

磯部大吾郎、中山文平、近藤健介（筑波大）

2A1-F11 : 「拘束を伴うマルチボディシステムのための数値・数式ハイブリッドモデリング」

高橋準、三橋勝、金宮好和、佐藤大祐（都市大）

2A1-G06 : 「長期火山観測機の開発と実証実験」

谷口雅彦、迎田賢太郎、黒田洋司（明治大）

2A1-G07 : 「平歯車列機構最適設計システムの開発」

飯島健、河盛崇彦、後藤雄志、中村正行（信州大）

2A1-G08 : 「2 自由度積分型最適サーボ系を用いた磁気浮上搬送制御の実現」

小林義光、亀山頌太（岐阜高専）、佐々木実（岐阜大）

2A1-G09 : 「アクティブ騒音制御」

猪野瀬拓也、中野光雄、藤本健文（東京工科大）

2A1-G10 : 「フィードバック励振制御と等エネルギー面解析に基づく弾性関節を活用した高運動エネルギー実現法」

本堂貴敏、水内郁夫（農工大）

2A1-G11 : 「弾性を有する跳躍用装具によるヒューマノイドの跳躍運動実現」

木名瀬裕太、本堂貴敏、水内郁夫（農工大）

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

2A1-H06 : 「後置静翼による UAV 姿勢制御機構の開発」

川上耕平、西村正治、桜間一徳（鳥取大）

2A1-H07 : 「垂直姿勢で自動ホバリング・物体投下する飛行機型ロボットの開発」

宮園恒平、湯原達規、中村悠志、今村太郎（東大）

2A1-H08 : 「多関節機構の冗長性を利用した展開収納機能をもつ全翼式の小型無人飛行機」

宮川泰、横戸良太、森田寿郎（慶大）

2A1-H09 : 「同軸二重反転式無人ヘリコプタの運動モデルの導出と運動解析」

石井崇大、鈴木智（信州大）、柳澤源内（GEN）、富田一輝（ESCO）、横山保俊（GEN）

2A1-H10 : 「4ロータテールシッタ無人航空機のホバリング飛行制御」

大瀬戸篤司、近野敦、増子弘二、小泉卓也、内山勝（東北大）

2A1-H11 : 「ティルトロータ型飛行ロボットにおけるホバリング姿勢安定化」

宮本尚幸、浦久保孝光、深尾隆則（神戸大）

2A1-I07 : 「防災用無人定点観測システムの開発およびハザードデータリアルタイム共有に関する研究」

山本郁夫、稲川直裕、大澤竜霞（北九大）、滝本隆（北九州高専）、辻卓則、大多和丈成（ロジカルプロダクト）、岩崎正明、平塚智一（ブラテック）

2A1-I08 : 「飛行ビークルのための多脚型対地適応システムの研究」

土居隆宏（金沢工大）、多田隈建二郎（阪大）

2A1-I09 : 「エアロトレインの浮上走行安定化制御」

菅原雄介（国士舘大）、皆川望、小菅一弘、小濱泰昭（東北大）

2A1-I10 : 「小型ヘリコプタのマーカレス高信頼ビジュアルサーボ」

沼田拓也、久保田祐樹、岩谷靖（弘前大）

2A1-I11 : 「縦方向外乱を考慮した RC ヘリコプタの自律飛行」

古澤良和、荒井翔悟、橋本浩一（東北大）

自律分散型ロボットシステム / Robotic systems based on autonomous decentralized architecture

2A1-J01 : 「受動体節間関節を持つムカデ型多脚歩行ロボット Mukade1 の実機開発」

高橋亮、稲垣伸吉、鈴木達也 (名大)

2A1-J02 : 「歩行可能条件と形式検証に基づくムカデ型多脚歩行ロボットのパラメータ群の導出」

野村啓介、稲垣伸吉、鈴木達也 (名大)

2A1-J03 : 「Flocking アルゴリズムのヒューマノイドロボット姿勢制御への適用と評価」

山内翔、川村秀憲、鈴木恵二 (北大)

2A1-J04 : 「群ロボットによる柔軟性を有した適応的配置に関する研究」

西村康弘、李根浩、丁洛榮 (北陸先端大)

2A1-J05 : “Odor Source Intensity-based Localization Algorithm for Decentralized Swarm Robots”

Suwantaweekul Lalitta, Geunho Lee, Nak Young Chong(JAIST)

2A1-K01 : 「真正粘菌変形体に着想を得た多様な振る舞いを示す大自由度モジュラーロボット」

出井遼 (東北大)、梅舘拓也 (広島大/JSPS)、伊藤賢太郎 (広島大)、石黒章夫 (東北大/JST CREST)

2A1-K02 : 「環境を活用して推進する自律分散型二次元シートロボット」

渡辺裕喜、加納剛史 (東北大)、石黒章夫 (東北大/JST CREST)

2A1-K03 : 「意地でも自律分散制御にこだわってヘビ型ロボットの制御則を考える」

佐藤貴英、八重樫和之、鈴木翔太、渡辺裕喜、平井明礼、加納剛史 (東北大)、石黒章夫 (東北大/JST CREST)

2A1-K04 : 「非構造環境下での這行が可能な自律分散型ヘビロボット」

平井明礼、佐藤貴英、加納剛史 (東北大)、石黒章夫 (東北大/JST CREST)

2A1-K05 : 「非構造環境下での這行が可能な自律分散型ヘビロボット」

加納剛史、佐藤貴英、平井明礼 (東北大)、小林亮 (広島大/JST CREST)、石黒章夫 (東北大/JST CREST)

2A1-L01 : 「魚の群行動を模した自律分散型複数ロボットシステムの構築と群行動特性の評価」

河野智也、王 志東、関弘圭、岡部圭真 (千葉工大)

2A1-L02 : 「牧羊犬シミュレーションによる社会的協調理論の検証」

鈴木隆史、五十嵐洋 (電機大)

2A1-L03 : 「水筆紙を利用したロボットのフェロモントレイルに関する研究」

青木聡一郎、野津敏正、牧野浩二、余錦華、大山恭弘 (東京工科大)

移動ロボットの自己位置推定と地図構築(1) / Localization and Mapping(1)

2A1-J06 : 「磁石を用いた自己位置同定路面センサシステムの研究」

芦澤怜史、都築駿一、櫻井武司、山下道央、大道武生（名城大）

2A1-J07 : 「GPS を活用した路上 N 字ランドマークのディファレンシャル手法の開発」

山下道央、芦澤怜史、櫻井武司、都築駿一、大道武生（名城大）

2A1-J08 : 「都市環境における GPS 誤差評価に基づくロバスト自己位置推定」

齊藤隆仁、黒田洋司（明治大）

2A1-J09 : 「準天頂衛星の L1-SAIF を利用した GPS 単独測位の高精度化」

北村光教、鈴木太郎、天野嘉春、橋詰匠（早大）

2A1-J10 : 「GPS 衛星の可視性に基づいた複数測位解生成による移動体の位置推定」

荒川尚吾、竹内栄二郎、大野和則、田所諭（東北大）

2A1-J11 : 「降雪を想定した屋外環境でのレーザースキャナによる位置推定」

福井貴久、竹内栄二郎、大野和則、田所諭（東北大）

2A1-K06 : 「俯瞰計測を用いた未知空間における車輪型移動ロボットの自律走行法」

西田秀哉、古川陽介、安弘、入部正継（阪電通大）

2A1-K07 : 「自律移動ロボットの自動車形状に基づく相対位置推定」

花井稔典、道木加絵（愛工大）、道木慎二（名大）

2A1-K08 : 「三次元測域センサデータと航空画像のマッチングによる移動ロボットの自己位置認識」

横田恵助、伊藤恒平、大矢晃久（筑波大）

2A1-K09 : 「広域屋外環境における非線形運動に対応した移動障害物追跡」

永田祐也、黒田洋司（明治大）

2A1-K10 : 「移動ロボットに搭載した LIDAR を用いた未知環境における移動障害物の追跡」

落合佑哉、竹村憲太郎、高松淳、小笠原司（奈良先端大）

2A1-K11 : 「車輪型倒立振り子ロボットのための周辺環境の地図生成」

鈴木宏宜、カテニエルイス、高橋隆行（福島大）

2A1-L06 : 「ステレオカメラを利用した移動ロボットの自己位置推定」

李忠鍾、秋元俊成、寺田信幸（東洋大）

2A1-L07 : 「三次元拡張された空間観測モデルに基づく移動ロボットの自己位置推定」
村松聡、平井雅尊、佐藤昌則、大谷洋介、富沢哲雄、工藤俊亮、末廣尚士（電通大）

2A1-L08 : 「正方形柱により表現された 3 次元地図を利用した屋内外環境の自律走行」
伊達央、大川真弥、滝田好宏（防衛大）

2A1-L09 : 「教示再生による自律走行のための ROS stacks を活用した地図と経路の獲得」
原祥堯、坪内孝司、油田信一（筑波大）

2A1-L10 : 「自然地形におけるビジュアルオドメトリのための特徴点抽出手法に関する検討」
大津恭平（東大）、大槻真嗣、石上玄也、久保田孝（ISAS/JAXA）

2A1-L11 : 「非接触型の並進移動量計測装置を用いた屋外移動ロボットの自己位置推定モジュールの開発と屋外フィールドにおける性能評価」
山内元貴（東北大）、永井伊作（岡山大）、永谷圭司、吉田和哉（東北大）

特殊移動ロボット(1) / Mobile Robot with Special Mechanism(1)

2A1-M01 : 「通線作業を行うための先端牽引力のある移動ロボットの検討」
川野友裕、真鍋哲也、東裕司（NTT）

2A1-M02 : 「不随意的な適応系と協調するマスタスレーブ操作により高速不整地走破する UGV の動作検証」
黒澤亮了、星勝之、今井祐介、渡辺実行、福岡泰宏（茨城大）

2A1-M03 : 「小型人型ロボットによる壁乗り越え動作の実現」
杉内肇、宮川直己（横国大）

2A1-M04 : 「電界共役流体を用いた小型壁面移動ロボット」
上野将平、竹村研治郎（慶大）、横田眞一（東工大）、枝村一弥（新技術マネイジメント）

2A1-M05 : 「神経振動子ネットワークを用いた球体型移動ロボットの制御」
岸元邦充、石川将人、大須賀公一（阪大）

2A1-N01 : 「外界センサ情報を用いた PMV の移動制御方法に関する基礎的考察」
近藤拓真、中嶋秀朗（千葉工大）

2A1-N02 : 「水陸両用型脚式ロボットの研究」
大野英隆、小沼祐介（湘南工大）

2A1-N03 : 「二重螺旋移動における ZMP を用いた移乗機構の動力学的バランス」
對馬英彦、花島直彦、山下光久、河内邦夫（室蘭工大）

2A1-N04 : 「隣接ベルト間動力伝達による無特異線構造の全方向駆動ユニット」
緒方裕彦、多田隈建二郎（阪大）、多田隈理一郎（山形大）、東森充、金子真（阪大）

2A1-N05 : 「円筒型移動ロボットの3次元運動解析」
平野哲郎、石川将人、大須賀公一（阪大）

2A1-O01 : 「不整地移動 PMV RT-Mover Ptype2 における補助脚機能の力指令値生成法」
田中達也、中嶋秀朗（千葉工大）

2A1-O02 : 「螺旋型波動伝播式移動機構を用いた壁面登攀ロボットの開発」
高橋一聡、後藤佑輔、中村太郎（中央大）

2A1-O03 : 「攪拌槽ジャケット内検査用空気圧式蠕動運動型ロボットの開発」
森下陽介、三戸大輔、中村太郎（中央大）

2A1-O04 : 「空気圧駆動式3体節イモムシ型管内走行ロボット」
大野学、浜尾清、勝又大介、三隅雅彦（都立産技高専）

2A1-O05 : 「管内走行ロボット用マトリクスペローズアクチュエータの基礎特性」
坂本誠、大野学、倉田修吾（都立産技高専）、古島剛（首都大）、廣井徹磨（都立産技高専）、真鍋健一（首都大）

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

2A1-M07 : 「ポータブル NIRS 計測装置を用いたブレインマシンインターフェースの構築」
伊藤友孝、秋山英毅、三井嘉弘、平野時久（静岡大）

2A1-M08 : 「移動ロボットによる物体識別のための探索行動の自律的獲得」
郷古学（東北学院大）、小林祐一（東京農工大学/理研 RTC）、金天海（HRI-JP）

2A1-M09 : 「BMI における人の負荷状況の推定に関する基礎研究」
吉川裕一郎、朱赤、島津翔太、吉岡将孝、岡田有司、鈴木俊活（前工大）

2A1-M10 : 「運動または運動想起における特徴変化を用いたロボットアームの制御」
吉岡将孝、吉川裕一郎、島津翔太、西川知宏、鈴木俊活、岡田有司、伊藤貴庸、朱赤（前工大）

2A1-M11 : 「認知機能の学習における感覚空間の自己組織化に応じた発達の制約」
河合祐司、長井志江、浅田稔（阪大）

サーチ&レスキューロボット・メカトロニクス(1) / Search and Rescue Robot and Mechatronics(1)

2A1-N06 : 「Google Maps 活用による情報収集ロボットを用いた被災情報 GIS の動的生成」
長谷川慧、奥川雅之（愛工大）

2A1-N07 : 「受動サブクローラを有するクローラ型移動ロボットにおける角度拘束制御」
鈴木壮一郎、奥川雅之（愛工大）

2A1-N08 : 「1つのモータで段差の昇降を可能とする機構の改良と試作」
平澤順治（茨城高専）

2A1-N09 : 「可撓性シャフトで複数の駆動輪を連結した小型探査用ロボットの試作」
二町健太、林良太、余永（鹿児島大）、衣笠哲也（岡山理科大）、天野久徳（消防研）

2A1-N10 : 「集束コンベックスによる高伸縮比マニピュレータ機構の開発」
大月和穂、渡部翔平、重高翔太、柏崎脩平、齋藤敬（秋田県立大）

2A1-N11 : 「柔軟全周囲クローラ RT04-NAGA について」
土師貴史（松江高専）、衣笠哲也、藤井康平、MuhamadHaziq、吉田浩治（岡山理科大）、林良太（鹿児島大）、入部正継（阪電通大）、徳田献一（和歌山大）、天野久徳（消防研）、大須賀公一（阪大）

2A1-O06 : 「半壊家屋内の迅速な人命救助を目指した流体ロープウェイ」
中野燮、塚越秀行、北川能（東工大）

2A1-O07 : 「がれきの散在する港湾内での情報収集を目指したロープウェイ式海洋探査ロボット」
塚越秀行、森庸太郎、堀江宏太、北川能（東工大）、レザジョバニ（ハワイ大）

2A1-O08 : 「有線センサノード投射位置制御機構の開発」
小池裕太、澤井圭、鈴木剛（電機大）

2A1-O09 : 「DTN を用いた安否情報確認システムの開発」
大野勝洋、澤井圭、鈴木剛（電機大）

2A1-O10 : 「センサノード故障時の通信品質維持を目的としたロボット無線センサネットワーク構築手法の提案」
田邊薫秋、澤井圭、鈴木剛（電機大）

2A1-O11 : 「斜交関節機構を用いた移動機構に関する研究」
大金一二、柴野康介（新潟工科大）

2A1-P06 : 「階段昇降機構を付加した救助支援型担架システムの開発」

岩野優樹（明石高専）、大須賀公一（阪大）、天野久徳（消防研）

2A1-P07 : 「高い荒地踏破性を有する能動節自動車輪型へび型ロボット ACM-R4.2 の開発」

河野健太郎、山田浩也、広瀬茂男（東工大）

2A1-P08 : 「アームレストジョイスティックの開発」

石田悠朗、萩原哲夫、上田紘司、広瀬茂男（東工大）

2A1-P09 : 「サブローラを有するクローラロボットの側面の接触を予測するためのセンサシステムの開発」

東和幸、大野和則、竹内栄二郎、田所諭（東北大）

インフォーマティブ・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

2A1-P01 : 「指先の運動と力の制御における錯視情報の影響」

綿谷卓真、松井英樹、友國伸保、黄健（近畿大）

2A1-P02 : 「上肢運動と指先接触力との関連の測定」

松井英樹、綿谷卓真、友國伸保、黄健（近畿大）

2A1-P03 : 「日常生活支援移動ロボット ASAHI の開発」

廣井富、黒田尚孝、内藤圭祐、高田晶太、松井一馬、井上駿、林和孝、中山貴之、松中翔平（大阪工大）、伊藤彰則（東北大）

2A1-P04 : 「ロボットアバタを用いた指差し行為の実現」

黒田尚孝、廣井富、松井一馬（大阪工大）、三宅真司、伊藤彰則（東北大）

2A1-P05 : 「身体表象と実像を関連付ける人形型インタフェースによる遠隔ロボット操作法」

廣川暢一、鈴木健嗣（筑波大）

2A1-Q01 : 「非線形状態空間写像を用いた運動の変換とロボットの運動生成」

宮寄哲郎、岡田昌史（東工大）

2A1-Q02 : 「大規模言語資源を利用した運動と言語の記号体系の構築」

濱野聖也、高野渉、中村仁彦（東大）

2A1-Q03 : 「2次元映像から3次元身体運動の連想を可能とする大規模運動データベースの設計」

高野渉、石川淳一、中村仁彦（東大）

2A1-Q04 : 「教師なし二分木生成と教師あり線形判別学習を併用するリアルタイム統計的行動認識法」
梅澤慶介、高野渉、中村仁彦（東大）

2A1-Q05 : 「受け渡し動作における優美動作特徴の抽出」
都築匠、田中隆寛、上田悦子（奈良高専）

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

2A1-Q06 : 「オクルジョンを考慮した複数カメラによる手術室内人員動線計測」
大塚亮、志村洋輔（千葉大）、鈴木孝司（東京女子医科大）、佐藤生馬、中村亮一（千葉大）

2A1-Q07 : 「バイオニックシミュレータのためのハイブリッド循環系の構築」
大脇浩史、武井菜月、益田泰輔（名大）、川原知洋（九工大）、小玉佳子（名大）、宮坂恒太、小椋利彦（東北大）、新井史人（名大/ソウル大）

2A1-Q08 : 「カテーテル挙動測定センサによる手技測定と評価」
児玉裕勝、テルセロカルロス、大恵克俊、池田誠一、福田敏男、新井史人（名大）、根来真（藤田保健大）、高橋郁夫（安城更生病院）

2A1-Q09 : 「脳卒中初期患者に対する蛇腹を用いた水圧式リハビリ機器の開発」
大山貢、中里裕一（日工大）

2A1-Q10 : 「二関節筋構造パワーアシストスーツの制御の研究」
田村康晃、中里裕一（日工大）

2A1-Q11 : 「McKibben 型空気圧アクチュエータを用いた超音波プローブ走査機構の撮像断面の位置制御への応用」
吉田寿夫、小野木真哉、齊藤俊、榊田晃司（農工大）

2A1-R06 : 「非侵襲超音波診断・治療統合システムの追従ロバスト性向上」
小泉憲裕、舟本貴一、徐俊浩、野宮明、石川晃、葭仲潔、杉田直彦、本間之夫、松本洋一郎、光石衛（東大）

2A1-R07 : 「遠隔医療診断ロボットシステムの構築」
伊藤友孝、程偉鵬、吉田達雄、河内傑（静岡大）

2A1-R08 : 「ロボットによる超音波撮像断面位置制御のための超音波プローブのキャリブレーション」
菅野悠樹、小野木真哉、吉田寿夫、加藤俊和、アントワンヌボッサアル、榊田晃司（農工大）

2A1-R09 : 「超音波画像情報のロボットへのフィードバックによる治療用超音波音場の3次元位置制御に関する研究」
入澤佐智恵、小野木真哉、浦山泰寛、榊田晃司（農工大）

2A1-R10 : 「GPGPU によるレオロジー物体変形シミュレーションの高速化」

木下正稔、平井慎一（立命館大）

2A1-R11 : 「螺旋展開型カプセル内視鏡用ブレーキ」

黒田一樹、高山俊男、小俣透（東工大）

2A1-S08 : 「トレーサビリティを考慮した医療向け安全安心システムの研究開発」

久野拓哉、小泉壮太、下野俊英、今輝幸、久池井茂（北九州高専）

2A1-S09 : 「超音波診断・治療補助ロボットのためのファジィ推論を用いたリンク長可変システムの構築」

杉山隆介、脇坂久、青木悠祐（沼津高専）、吉川直之、鈴木誠一（エステック）

2A1-S10 : 「臓器硬さ計測可能なステッピングモータ駆動グリッパの開発」

西尾建佑、河合俊和（大阪工大）、森田有亮（同志社大）、西澤祐吏（香川大）、中村達雄（京大）

2A1-S11 : 「結紮手技に対する自己組織化マップを用いた特異操作判別と内視鏡手術用特異操作提示システムの構築」

佐藤孝則、大場慎太郎、石井千春（法政大）、中荃隆（工学院大）

[バイオアセンブラ / Bio Assembler for 3D Cellular System Innovation](#)

2A1-R01 : “Evaluation of Cell Impedance Using a μ -channel”

Chia-Hung Tsai, Makoto Kaneko(Osaka Univ.), Fumihito Arai(Nagoya Univ.)

2A1-R02 : 「細胞の疲労特性評価」

福井航、金子真（阪大）、佐久間臣耶（名大）、川原知洋（九工大）、新井史人（名大）

2A1-R03 : 「微細加工チャンバーを用いたトロイダル細胞集塊の作製と管腔構造構築の試み」

岩瀬優輝、山田絵海、山田真澄、関実（千葉大）

2A1-R04 : 「温度応答性培養皿を利用したマイクロコンタクトプリントによる細胞パターンニング」

田中信行、太田裕貴、大和雅之、岡野光夫（東京女子医科大）

2A1-R05 : 「局所酸素勾配マイクロデバイスによる幹細胞分化制御」

太田裕貴（東京女子医科大）、合田亘人（早大）、大和雅之、岡野光夫（東京女子医科大）

2A1-S01 : 「マイクロチップによるパターン化した細胞のマイクロ構造体への作製」

岳涛、中島正博、小嶋勝、福田敏男（名大）

2A1-S02 : 「細胞の超高速力計測のためのオンチップ静電容量型力センサ」

伊藤啓太郎、佐久間臣耶、新井史人（名大）、魚住信之、七谷圭（東北大）

2A1-S03 : 「立体曲面への3D積層細胞アセンブリ」

武井菜月、益田泰輔、大脇浩史 (名大)、松崎典弥、明石満 (阪大)、新井史人 (名大)

2A1-S04 : 「ハイパワー・超精密オンチップロボットによる細胞の力計測」

佐久間臣耶、新井史人 (名大)

2A1-S05 : 「PDMS 表面を利用した温度応答性細胞培養表面の開発とその特性」

秋山義勝、大和雅之、岡野光夫 (東京女子医科大)

2A1-S06 : 「アルギン酸ゲルファイバによる網目型3次元細胞構造の構築」

小山直晃、大原賢一、前泰志、新井健生 (阪大)

2A1-S07 : 「高効率細胞解析のためのナノツール・エクステンジャーシステム」

中島正博、川本拓哉、平野貴大、小嶋勝、福田敏男 (名大)

脚移動ロボット(1) / Walking Robot(1)

2A1-T01 : “Realization of bipedal robot walking on uneven surface by utilizing stiffness-variable foot sole mechanism”

Ahmad Najmuddin Ibrahim, Eiki Ishijima, Yasuhiro Fukuoka(Ibaraki Univ.)

2A1-T02 : 「摩擦非対称性を利用した脚ロボットの跳躍移動」

高野光浩、妹尾拓、石川正俊 (東大)

2A1-T03 : “Bipedal Pattern Generator with Reactive Stepping based on Minimal Energy Control in the CoM State Space”

Carlos Santacruz, Yoshihiko Nakamura(Univ. of Tokyo)

2A1-T04 : 「二足歩行型ロボットの安定した滑走動作に関する研究」

常見智史、中山健次、三輪昌史 (徳島大)

2A1-T05 : 「4脚車輪ロボットの階段昇降時の歩容生成」

嵯峨山功幸、小川博教、飛田和輝、杉田澄雄 (日本精工)

2A1-U01 : 「転倒リスク評価に基づくマルチロコモーションロボットの行動選択」

小林泰介、青山忠義、関山浩介 (名大)、長谷川泰久 (筑波大)、福田敏男 (名大)

2A1-U02 : 「PDACに基づく遊脚伸縮運動及び両脚支持期を用いた2足歩行制御」

青山忠義、関山浩介 (名大)、長谷川泰久 (筑波大)、福田敏男 (名大)

2A1-U03 : 「転倒しない脚機構による不整地移動に関する研究」

池田和則、若原拓己、三上貞芳（未来大）

2A1-U04 : 「リンク機構を用いた反転型三脚歩行ロボット」

角田智洋、原田宏幸（北大）

2A1-U05 : 「4脚ロボットの基礎研究」

小高加菜、BarkanUgurlu、川西通裕、成清辰生（豊田工大）

2A1-V01 : 「人間の足部機能を有する2脚歩行ロボットの開発」

浦窪裕司、渋谷恒司（龍谷大）

2A1-V02 : 「消費エネルギー測定を目的とした小型4脚ロボットの開発」

松比良賢二、大橋慎司、渋谷恒司（龍谷大）

2A1-V03 : 「泥濘地歩行を目的とした直動機構を有する18自由度6脚ロボット」

山本勇貴、青木佳太、相見泰佑、城坂尚吾、渋谷恒司、堤一義（龍谷大）

2A1-V04 : 「脚ロボットの歩容変動を利用した路面環境推定」

宮本将伸、徳田献一（和歌山大）

[福祉ロボティクス・メカトロニクス\(2\)](#) / [Welfare Robotics and Mechatronics\(2\)](#)

2A1-T06 : 「障害児のための全方向移動機器の開発」

塚本卓也、安田寿彦、奥屋憲利（滋賀県立大）、高塩純一、口分田政夫（びわこ学園）

2A1-T07 : 「障害児のための全方向移動機器の開発」

山下元気、安田寿彦、塚本卓也、奥屋憲利（滋賀県立大）、高塩純一、口分田政夫（びわこ学園）

2A1-T08 : 「屋外で使用できる段差踏破機構付き歩行器の開発」

生熊祐太、森善一（茨城大）、杉本浩一（茨城信用組合）、中田明彦（津田駒工業）

2A1-T09 : 「空気圧アクチュエータを用いたリズム歩行補助システム」

中野功一、森善一（茨城大）、中田明彦（津田駒工業）

2A1-T10 : 「空気圧人工筋肉を用いた歩行アシスト装具システムの開発」

針谷健介、高中健太、中村太郎（中央大）

2A1-T11 : 「小型人型ロボットを用いた介護予防体操の促進とセンサによるモニタリング」

平野正隆、岡崎大樹、花島直彦、山下光久（室蘭工大）

2A1-U06 : 「鬱血防止マットの開発」

早川恭弘、上治卓也 (奈良高専)

2A1-U07 : 「歩行トレーニング用高機能靴の開発」

早川恭弘、檜谷義信 (奈良高専)

2A1-U08 : 「肘装着型ロボットを用い食事動作をする際の代償運動を軽減する肘・前腕連動機構の開発」

雨宮元之、陳瑋煒、松本侑也、関雅俊、藤江正克 (早大)

2A1-U09 : 「脳性麻痺者のためのインテリジェントシーティングシステム(i-Seating)の開発」

安斎健一、菊池武士 (山形大)、渋谷保 (クリエイティブスタジオ)

2A1-U10 : 「インテリジェント制御型歩行器(i-Walker)使用時の歩容計測」

田中利昌、菊池武士、安斎健一 (山形大)、川上千之、新野知美、穂坂雅之 (三友堂病院リハビリセンター)

2A1-U11 : 「力覚による動作支援機器に関する研究」

福島武人、松日楽信人 (芝浦工大)、砂押貴光、額田秀記 (東芝)

2A1-V06 : 「車椅子搭載型ロボットアームを操作するための 6 自由度 オーラルインターフェースの開発」

張哲明、汪偉、岩田浩康、菅野重樹 (早大)

2A1-V07 : 「正確な書字を実現するアシストシステムに向けた手指動作補助方法に関する検討」

望月孝太、中島康貴、小林洋、藤江正克 (早大)

2A1-V08 : 「SVM を用いた前頸部表面筋電位に基づく舌運動の検出」

長谷川泰久、末澤賢、副島英明、高橋淳二 (筑波大)

2A1-V09 : 「物理エージェント支援を活用するライフサポートシステム REACH」

遠藤麻衣、中嶋裕貴、遠藤央、柿崎隆夫 (日大)

2A1-V10 : 「全方向移動支援ロボットの開発」

鈴木俊活、吉岡将孝、島津翔太、西川知宏、吉川裕一郎、岡田有司、朱赤 (前工大)

2A1-V11 : 「歩行計測・評価システムの構築」

伊藤友孝、中澤悠、小池恵史郎 (静岡大)、鈴木みずえ、谷重喜、熊谷有起、石川恭子 (浜松医科大)