

Session:1A2 May 28 11:30-13:00

触覚と力覚(2) / Tactile and Force Sensing(2)

1A2-A01 : 「人体振動伝播に基づくインピーダンス知覚仮説」

大竹達也、昆陽雅司、田所諭 (東北大)

1A2-A02 : 「擬似筋骨格機構を用いたインピーダンス調整評価法の提案」

藤田晴千、昆陽雅司、田所諭 (東北大)

1A2-A03 : 「人体下肢の振動伝播に基づくインピーダンス知覚仮説」

深澤洗貴、昆陽雅司、田所諭 (東北大)

1A2-A04 : 「足底圧分布提示デバイス開発のための足底圧の評価」

増田恭伸、菊池武士、杉山正雄 (山形大)

1A2-A05 : 「半球形弾性体を用いた荷重測定用柔軟接触センサの開発」

久保田和樹、中山昇、宋星武、田中航平 (信州大)、福井博章 (東亜電気工業)、鈴木拓也 (スズキプレシオン)、武石洋征 (千葉工大)

1A2-B01 : 「指装着型皮膚振動センサ(第二報)」

田中由浩、堀田祥弘、佐野明人 (名工大)

1A2-B02 : 「初期滑り分布計測に基づく把握動作の解析」

池田篤俊、武藤誠、高松淳、小笠原司 (奈良先端大)

1A2-B03 : 「グローブ型振動触覚インタフェースの提案と振動刺激設計における一考察」

村松優一、新妻実保子 (中央大)

1A2-B04 : 「柔軟体内の固形物検出のためのローラーを用いた触診デバイス」

大村浩彰、土肥徹次 (中央大)

1A2-B05 : 「内部磁石の回転を考慮した GMR 触覚センサによる接触力計測」

黒田賢、武縄悟 (神戸市立高専)、中本裕之 (神戸大)

1A2-C01 : 「路面摩擦係数を検知可能なインテリジェントタイヤの研究」

伊勢大成、立矢宏、長瀬博毅、荒井聡 (金沢大)、澤藤和則 (太平洋工業)

1A2-C02 : 「光弾性触覚センサを用いた硬軟感提示装置の評価」

中村琢、木村文信、山本晃生 (東大)

3次元計測／センサフュージョン (2) / 3D Measurement/Sensor Fusion(2)

1A2-A06 : 「Kinect センサーのための RGB-D カメラ自動キャリブレーション」
中村裕介、中村恭之 (和歌山大)

1A2-A07 : 「Eye-Vergence を用いたロボットのビジュアルサーボ周波数応答特性実験」
前田耕市、見浪護、于福佳、矢納陽 (岡山大)

1A2-A08 : 「簡易測量用レーザスキャナの開発と屋外計測実験」
石橋正教、鄭龍振、倉爪亮 (九大)、清水遠、田中洋一郎 (西武造園)、長瀬雅之 (セック)

1A2-A09 : 「リフレクタンス画像とカラー画像の類似性に基づく 3次元幾何モデルのカラリゼーション」
大石修士、倉爪亮、岩下友美、長谷川勉 (九大)

1A2-A10 : 「雑音推定型パーティクルフィルタによるレーダ目標追尾」
光益義幸、河村晃宏、倉爪亮、長谷川勉 (九大)

1A2-A11 : 「加速度センサを併用した Visual SLAM」
泉直之、子安大士、前川仁 (埼玉大)

1A2-B08 : 「複数の一周波 GPS 受信機を用いた小型 UAV の高精度姿勢計測」
鈴木太郎、間野直哉、北村光教、天野嘉春、橋詰匠 (早大)

1A2-B09 : 「形状計測に向けたラウンドエッジ誤差の低減方法の提案とその実験的検討」
平岡直祈、橋本岳 (静岡大)

1A2-B10 : 「レーザー反射強度を用いた煙の充満した屋内の 3次元計測」
鈴木貴広 (東北大)、大野和則 (JST/東北大)、竹内栄二郎、田所諭 (東北大)

1A2-B11 : 「災害救助犬の動作計測」
坂口尚己、大野和則、竹内栄二郎、田所諭 (東北大)

進化・学習とロボティクス(2) / Evolution and Learning for Robotics (2)

1A2-C06 : 「行動獲得における目的タスクの多様性と汎化能力」
大江亮介、鈴木育男、山本雅人、古川正志 (北大)

1A2-C07 : 「マルチエージェントシステムに基づくモデルロボットの開発」
荒木隆太郎、原槇真也 (有明高専)、林朗弘 (九工大)、佐竹利文 (旭川高専)、小森望充 (九工大)

1A2-C08 : 「腰関節を有するヤモリ型ロボットの 強化学習に基づく動作獲得に関する手法」

草野由久、中西智士、狩谷昌史、堤一義（龍谷大）

1A2-C09 : 「MA S 概念に基づく運動学計算モデルを用いた多軸機械ポストプロセッサの自動生成」

内野 敬介、佐竹利文（旭川高専）、林朗弘（九工大）、原槇真也（有明高専）

1A2-D06 : 「動的全身運動の学習における汎用的評価指標としての力学的エネルギーの有効性の検討」

湯本裕矢、水内郁夫（農工大）

1A2-D07 : 「様々な制御量目標を設定可能な学習制御器による筋骨格ヒューマノイドの動作実現法」

熊倉翔平、水内郁夫（農工大）

1A2-D08 : 「心的要素及び言葉の情報量を考慮した相互コミュニケーションロボットの構築に関する研究」

佐藤悠太、湯川恵子、木下正博、川上敬（北海道工大）

1A2-D09 : 「事例の学習による音楽的スキーマの獲得とそれを用いた自動作曲システム」

丹羽孔明、湯川恵子、木下正博、川上敬（北海道工大）

1A2-D10 : 「複数ロボットによる協調行動獲得に関する基礎研究」

松本泰明、竹沢恵、深井裕二、島貢、木下正博、湯川恵子、川上敬（北海道工大）

1A2-D11 : 「不整地における 4 足歩行動作の獲得」

白石陽介、渡辺美知子（北見工大）

1A2-E06 : 「多目的最適化を用いた適応行動の多様性とその応用について」

米陀佳祐、鈴木育男、山本雅人、古川正志（北大）

1A2-E07 : 「仮想流体環境におけるエネルギー効率を考慮した人工生物の行動獲得」

中村啓太、鈴木育男、山本雅人、古川正志（北大）

1A2-E08 : 「仮想物理環境におけるバタモデルの歩行・跳躍動作」

梅村裕太、鈴木育男、山本雅人、古川正志（北大）

1A2-E09 : 「人工海藻モデルによる海藻培養環境に関する研究」

小川純、鈴木育男、山本雅人、古川正志（北大）

1A2-E10 : 「動的なインタラクションを考慮した人工生物の行動創発」

岩館健司、鈴木育男（北見工大）、山本雅人、古川正志（北大）

1A2-E11 : 「ジョブショップスケジューリング問題における多目的評価の最適化」

三串邦明、渡辺美知子（北見工大）

非接触センシング / Non-contact Sensing

1A2-D01 : 「散乱光を用いた極細センサプローブによる小径深穴の計測」
西堀研人（岐阜大）、前迫大器（菱栄 ENG.）、西堀賢司（大同大）

1A2-D02 : 「2次元 PSD を用いた球面超音波モータの3自由度位置検出」
田中廣邦、武居直行、藤澤一貴（首都大）、遠山茂樹（農工大）

1A2-D03 : 「電子白杖と色分けされた誘導ラインを用いた視覚障害者道案内装置」
深沢仁、曲谷一成（東海大）

1A2-D04 : 「SEMG を用いたロボットハンド把持力制御システムの開発」
瀬戸翼、曲谷一成（東海大）、永田健太郎（神奈川リハビリセンター）

1A2-D05 : 「頭皮上脳波を使用する BCI に用いる脳波解析手法」
肥田陽介、前川大吉、曲谷一成（東海大）

1A2-E01 : 「近赤外線利用可能な内視鏡を目指したヘッドスキニング機構による画像検出」
小森谷健二、竹村裕、溝口博、曾我公平、兵藤宏、岸本英博（東理大）、金子和弘（国立がんセンター）

1A2-E02 : 「高次局所自己相関特徴による病理画像中の異常細胞領域の検出」
高橋潤子、竹村裕、溝口博（東理大）、桑田健（国立がんセンター）

1A2-E03 : 「事象関連電位を利用した BCI システムの開発」
中田健士郎、曲谷一成（東海大）

1A2-E04 : 「頭皮上脳波を用いた BCI システムの開発」
黒岩稔、曲谷一成（東海大）

1A2-E05 : 「表面筋電位を用いた力の強弱の推定」
和田拓也（東海大）、永田健太郎（神奈川リハビリセンター）、曲谷一成（東海大）

建設・解体ロボット・メカトロニクス / Robotics and Mechatronics in Construction and Demolition

1A2-F01 : 「建機操作系における客観的作業疲労評価の検討」
山野辺洋祐、森田寿郎（慶大）

1A2-F02 : 「操作型作業機械の知能化に関する研究」
亀崎允啓、岩田浩康、菅野重樹（早大）

1A2-F03 : 「建設現場における高精度位置マーキングシステムの開発」

大本絵利、井上文宏、土井暁（大林組）

1A2-F04 : 「超高層集合住宅を対象とした垂直自走式外壁検査システムの開発」

土井暁、井上文宏（大林組）

1A2-F05 : 「建設用杭打ち機械ナビゲーションシステムの開発」

井上文宏、大本絵利、土井暁（大林組）、佐々木毅（芝浦工大）、川原悠、橋本秀紀（中央大）

1A2-G02 : 「狭隘部・設備点検ツールの開発」

上野隆雄、吉羽勇人、中川政一、安田雄一、大橋潤一（東急建設）

1A2-G03 : 「月面土のう擁壁建設ロボットの昇降装置設計」

井上大輔、柳原好孝（東急建設）、上野浩史、西田信一郎（JAXA）

1A2-G04 : 「ホイールローダによる大塊ハンドリング」

不二原拓也、大隅久（中央大）、皿田滋（産総研）

1A2-G05 : 「ステレオビジョンと MR 技術を用いた遠隔操作建機の操作性向上を目指したインターフェースの構築」

川本駿、坪内孝司（筑波大）、皿田滋（産総研）

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

1A2-F06 : “2D obstacle avoidance algorithm for mobile robots”

Tharindu Weerakoon, Kazuo Ishii(Kyushu I.T.)

1A2-F07 : 「屋外自律移動ロボットの開発」

尾花伸昭、竹重直紀、大平祥嗣、竹囲年延、鳥毛明（成蹊大）

1A2-F08 : 「「屋外組 2011」における狭路走行アプローチ」

田所裕貴、川本駿、谷垣絢太、木村剛実、坪内孝司（筑波大）

1A2-F09 : 「単眼カメラを用いた四輪型 UGV の任意物体追従」

岡田伸也、鈴木智（信州大）

1A2-F10 : 「準天頂衛星と可視衛星数地図を用いた自律移動システムの経路計画」

北村光教、安岡洋一、鈴木太郎、天野嘉春、橋詰匠（早大）

1A2-F11 : 「搭乗型移動支援ロボットの開発」

小野幸彦、大島章、山本健次郎、一野瀬亮子（日立）

1A2-G06 : 「全方向車両のための動力学モデル」

篠崎敏宏、和田正義（農工大）

1A2-G07 : 「電動車椅子における座面水平維持機構の開発」

和田正義、齊藤斐、村田芳孝（農工大）

1A2-G08 : 「担架構成連結ロボット DUCKS の自動連結の実現にむけて」

新宮嵩規、杉本靖博、清水克哉、大須賀公一（阪大）、板東幹雄（日立製作所）

1A2-G09 : 「カメラを搭載した車両型ロボットを用いた交差点での歩行者支援」

田尻智紀、大神麗、高田洋吾、川合忠雄（大阪市立大）

1A2-G10 : 「Theta*を用いた不整地移動ロボットの自律ナビゲーションシステム」

井上直人、永田祐也、黒田洋司（明治大）

1A2-G11 : “Step traversing two wheeled robot: design concept and control”

Huei Ee Yap, Shuji Hashimoto(Waseda Univ.)

1A2-H06 : 「3 輪型ビークルのモデル化と安定移動制御」

古市浩貴（名大）、黄劍（華中科技大）、松野隆幸（岡山大）、福田敏男（名大）

1A2-H07 : 「8 車輪型移動ロボットの受動式走行機構」

福田靖、向裕之、繁田孟伯、原山馨（玉川大）

1A2-H08 : 「倒立二輪ロボットのための台形リンク式能動脚の開発」

椛澤光隆、トンプソンサイモン、加賀美聡（産総研）、岡嶋雅史（関西電力）

1A2-H09 : 「左右独立型乗用モビリティの検討」

近澤有弥、竹園年延、鳥毛明（成蹊大）

1A2-H10 : 「ホイールローダ型移動ロボットの開発準備」

市川健太郎、竹園年延、鳥毛明（成蹊大）、皿田滋、坪内孝司（筑波大）

1A2-H11 : 「PM のハンドル形状が回避行動に及ぼす影響に関する基礎的検討」

中山貴之、廣井富（大阪工大）、榊田勇司、鄭聖熹（阪電通大）

1A2-I08 : 「グライド推進を行う移動体 Para-Glider の開発」

井下田吉男、太田祐介（千葉工大）

1A2-I09 : 「環境磁場を用いたトポロジカルマップによる長距離ナビゲーション手法」

赤井直紀、篠原正俊、島田遼、片寄浩平、SAM ANNRAHOK、尾崎功一（宇都宮大）

1A2-I10 : 「ラグの垂直貫入機構を有する軟弱地盤走行用車輪の開発」

秋山健、永谷圭司、吉田和哉（東北大）

1A2-I11 : 「軟弱砂利フィールドを対象とした車輪型軽量移動ロボットの斜面走行性能に関する研究」

高橋悠輔、須藤真琢、永谷圭司、吉田和哉（東北大）

ロボットハンドの機構と把持戦略(2) / Robot Hand Mechanism and Grasping Strategy(2)

1A2-H01 : 「虫様筋を模した機構を有するロボットフィンガの開発」

白藤翔平、池本周平、細田耕（阪大）

1A2-H02 : 「ロボットハンドによる Object Placement Planner」

原田研介（産総研）、辻徳生（九大）、永田和之、山野辺夏樹、音田弘、吉見隆、河井良浩（産総研）

1A2-H03 : 「非線形トルク関節機構を用いたロボットハンドの開発」

金大輔、齋藤直樹（秋田県立大）

1A2-H04 : 「一方向クラッチを用いた関節の高速／高トルク駆動」

大長勇太、武縄悟（神戸市立高専）

1A2-H05 : 「ハンド/アームロボットのための可操作度と関節負荷を考慮した最適姿勢に関する研究」

菅納隼人、園田祥、中本裕之、小林太、小島史男（神戸大）、前田正（前田精密製作所）、今村信昭（広島国際大）

1A2-I01 : 「冗長自由度を有した産業用ロボットの把持戦略」

辻内伸好、小泉孝之、前田翔（同志社大）、杉浦光将（スキューズ）

1A2-I02 : 「高速駆動時にバックドライブ可能な大把持力ロボットハンド」

高山俊男、千葉剛樹、小俣透（東工大）

1A2-I03 : 「高速ハンドアームと高速ビジョンを用いたけん玉の動的操り」

伊藤直樹、木崎昂裕、並木明夫（千葉大）

1A2-I04 : 「多指ハンドによる折り紙タスクの動作生成」

原木俊彦、並木明夫（千葉大）

1A2-I05 : 「ロボットハンドの指先力ベクトルの経路制御」

安藤啓太、近藤謙次、蓮井慧、西川昌宏、江上正（神奈川大）

1A2-J01 : 「工作機械用多機能ロボットハンドに関する研究」

木村聡志、増本憲泰（日工大）

1A2-J02 : 「力覚と滑り覚の統合に基づく接触力の大きさ方向制御による手より大きな球体の最小力把持」
山辺安旦、水内郁夫（農工大）

1A2-J03 : 「ロボットハンドによるレオロジー物体のピックアンドブレース」
谷口祐介、平井慎一（立命館大）

1A2-J04 : 「ロボットフィンガによる実在物体把持に関する内力外力インピーダンス及びアドミッタンス制御手法の適用」
佐野嘉則、堀良太、堀貴之、藪田哲郎（横国大）

【宇宙工学部門】宇宙工学とロボティクス・メカトロニクス(1) / [Joint Session] :Space Engineering and Robotics and Mechatronics(1)

1A2-J06 : 「手首コンプライアンスを有する宇宙ロボットにおける接触特性の実験解析」
鶴山尚大、藤井祐輔、永岡健司、吉田和哉（東北大）

1A2-J07 : 「宇宙大型マニピュレータによる宇宙ステーション補給機「こうのとりのこ」捕獲時の運動解析」
中西洋喜、小田光茂（JAXA）、鈴木悟史（エイ・イー・エス）

1A2-J08 : 「斜交関節機構を利用したポインティング装置の開発」
北林正樹、中島厚（信州大）、岡本修（慶大）

1A2-J09 : 「小惑星探査ロボットのアームを用いた軟着地手法の提案」
藤井祐輔、鶴山尚大、永岡健司、吉田和哉（東北大）

1A2-J10 : 「作業空間の定式化による JEMRMS/SFA の振動抑制」
原直行、佐藤大祐、金宮好和（都市大）

1A2-K06 : 「月・惑星探査用弾性車輪のバネ要素が走行に及ぼす影響」
渡辺諒、中根悠仁、松村嘉之、飯塚浩二郎（信州大）

1A2-K07 : 「小型モバイルローバ用車輪の重量特性に着目した走行実験」
浜秀典、飯塚浩二郎、笹木竜也、久保田武志（信州大）、中谷一郎（愛知工科大）

1A2-K08 : 「駆動型サスペンションを有する車輪型惑星探査ローバの不整地走破性能に関する考察」
内木孝将（東大）、久保田孝、石上玄也（ISAS/JAXA）

1A2-K09 : 「惑星探査用インテリジェントマニピュレータシステムの開発」
清水拓、安敷日奇朗（東大）、久保田孝（JAXA/ISAS）

1A2-K10 : 「月面ロボット用キャスティング作業システムに関する研究」

有隅仁、松本治（産総研）

1A2-L06 : 「斜面における車輪型移動ロボットの走行性能に土壌環境が及ぼす影響の評価」

須藤真琢、永谷圭司、吉田和哉（東北大）

1A2-L07 : 「月面探査における蠕動運動型掘削ロボットの開発」

北本博之、大森隼人、長井弘明、中村太郎、大隅久（中央大）、久保田孝（JAXA）

1A2-L08 : 「環境駆動型小惑星用ローバーの提案」

妻木勇一、赤池貴裕、峯田貴、多田隈理一郎（山形大）

1A2-L09 : 「次期小惑星探査ロボットのための繊毛推進機構の移動特性」

永岡健司、高野陸、出茂嵩之、吉田和哉（東北大）

1A2-L10 : 「永久磁石を用いた低重力下における小型ホッピング機構の提案」

栗栖正充（電機大）

1A2-L11 : 「次世代小天体探査ローバにおける移動メカニズム」

吉光徹雄、久保田孝（ISAS/JAXA）、阿部新助（台湾中央大）、黒田洋司（明治大）、足立忠司（セシアテクノ）

[宇宙エレベーター / \[Special OS\] Space Elevator](#)

1A2-K02 : 「宇宙エレベーターの基礎研究」

入江寿弘、宮良暁、堀江政雄（日大）

1A2-K03 : 「宇宙エレベータのためのプロトタイプ PWS 型クライマーの研究」

羽多野正俊（日大）

1A2-K04 : 「宇宙エレベータ技術競技会への参加と研究室の取り組み」

小川要一、吉田知弘、藤田聡、小見俊夫（電機大）、皆川佳祐（埼玉工大）

1A2-K05 : 「宇宙エレベーター昇降実験機と屋内実験装置の開発」

伊藤泰隆、津国哲郎、池内亮、江上正（神奈川大）

1A2-L01 : 「成層圏エレベータの成立性についての検討」

山極芳樹、加藤瞬、三輪徹、松井信（静岡大）

1A2-L02 : 「SATT 「うなぎのぼり」

徳増大介、山極芳樹（静岡大）

1A2-L03 : 「宇宙エレベータクライマーのケーブル保守システムへの応用」

原愛美子、竹澤雄理、青木義男、中臺康平（日大）

1A2-L04 : 「宇宙エレベータースクールの実践と効果」

大野修一（一般社団法人 宇宙エレベーター協会）、青木義男（一般社団法人 宇宙エレベーター協会/日大）、夏目秀行、花田隆貴（一般社団法人 宇宙エレベーター協会）

1A2-L05 : 「宇宙エレベーター技術競技会の進展」

大野修一、松野千加士、高橋克也、栗原務、DevinJacobson（一般社団法人 宇宙エレベーター協会）

ヒューマノイド(2) / Humanoid(2)

1A2-M01 : 「複数ヒューマノイドの感覚統合に基づく状態空間の構成による協調段差登り動作の学習」

辻純平、小林一也、吉海智晃、稲葉雅幸（東大）

1A2-M02 : 「筋骨格ヒューマノイドの筋長-手先位置マップの逐次修正に基づく身体制御」

茂木陽太郎、白井拓磨、伊沢多聞、黒飛朋子、浦田順一、中西雄飛、岡田慧、稲葉雅幸（東大）

1A2-M03 : 「ヒューマノイドロボットのための CMG トルク発生装置の開発」

中岡卓也、伊藤佳人、浦田順一、中西雄飛、岡田慧、稲葉雅幸（東大）、山崎信行（慶大）

1A2-M04 : “Estimation of Suitable Action and Tool To Realize Given Effects Using Bayesian Tool Affordances”

Raghvendra Jain, Tetsunari Inamura(SOKENDAI)

1A2-M05 : 「ヒューマノイドロボットの擬似的多足歩行における静的安定性に関する研究」

佐々木智也、竹澤聡（北海道工大）

1A2-N01 : 「ヒューマノイドロボットによる移動マニピュレーション」

小川修平、近野敦、安孫子聡子、辻田哲平、内山勝（東北大）

1A2-N02 : 「オンライン踏み出し動作によるヒューマノイドロボットの転倒回避」

星野佑太、小水内俊介、富田将茂、安孫子聡子、辻田哲平、近野敦、内山勝（東北大）

1A2-N03 : 「環境の複雑さに応じた身体表現の自動適合による人型ロボットの効率的運動計画」

清水康志、杉原知道（阪大）

1A2-N04 : 「ヒューマノイドロボット NAO に対する力学同定を用いた IDCS 制御」

松方稜、ベンチャージェンチャン、田川泰敬（農工大）

1A2-N05 : 「ヒトのアーチ構造を模した二足歩行ロボットのための歩行動作解析」

小川祐介、ベンチャー・ジェンチャン（農工大）

1A2-O01 : 「ヒューマノイドサッカー用マルチモータ駆動式ロボット脚の開発」

大西謙吾、中本昌宏（電機大）

1A2-O02 : 「予見制御によるオンライン歩行パターン生成アルゴリズム」

吉田哲哉、山田孝平、増田寛之、林憲玉（神奈川大）

1A2-O03 : 「空気圧人工筋駆動の筋骨格ロボットアームにおける投球動作」

管納史也、池本周平、細田耕（阪大）

1A2-O04 : 「人型ロボットのインタラクティブ動作設計における運動拘束条件の自動整合」

松本恭典、杉原知道（阪大）

[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\(2\)](#)

1A2-M06 : 「体性感覚バイオフィードバックに基づくリハビリ支援システム」

岩田浩康、飯田翔太郎、飯村直之、菅原志門、菅野重樹（早大）

1A2-M07 : 「触覚バイオフィードバックに基づく歩行リハビリ支援システム」

岩田浩康、飯村直之、飯田翔太郎、佐藤慶彦、菅野重樹（早大）

1A2-M08 : 「階段交互昇段を可能とするリンク機構式義足膝継手の開発」

原田龍一、井上恒、和田隆広、立和名慎一（香川大）

1A2-M09 : 「片麻痺指リハビリ装置における効果的な伸張反射を促す方法とその評価」

余永、前田克也、川平和美、林良太（鹿児島大）

1A2-M10 : 「片麻痺前腕機能回復訓練装置の研究」

余永、仲西洋介、川平和美、永井雅人、林良太（鹿児島大）

1A2-M11 : 「表情表出を支援するロボットマスク用いた顔面リハビリテーションへの応用」

ジャヤティラカドゥシャンタ、伊勢崎隆司、寺元洋平、江口清、鈴木健嗣（筑波大）

1A2-N08 : 「臍駆動式筋力維持増進装置の開発」

尾野太紀、兵頭和人（神奈川工大）

1A2-N09 : 「上肢リハビリ支援ロボットによる関節可動域のデータベース化」

辻俊明（埼玉大/JST さきがけ）、横尾知典（埼玉大）

1A2-N10 : 「空気圧シリンダを用いた肘置き型上肢リハビリテーションシステムの開発」

北川真一貴、沖恭平、中西祐貴、嵯峨宣彦（関西学院大）、中本裕之（神戸大）、永瀬純也（龍谷大）

1A2-N11 : 「意識障害者のための立位ステッピング装置の開発」

平野嘉大（芝浦工大）、柴田芳幸、木下崇史（国リハ研）、山本紳一郎、米田隆志（芝浦工大）、内川研（済生会横浜市東部病院）

看護とメカトロニクス / Nursing and Mechatronics

1A2-O06 : 「看護者のためのボディメカニクス学習支援システムの試作」

安田寿彦、春日照之、伊丹君和、米田照美、大久保恵子、松宮愛（滋賀県立大）

1A2-O07 : 「拘縮予防装置の開発」

月野和聡（芝浦工大）、木下崇史（国リハ研）、小山浩幸、山本紳一郎、米田隆志（芝浦工大）

1A2-O08 : 「糖尿病患者における胼胝保有要因解明のための足底圧力・剪断力同時測定システム」

濱谷雅子、森武俊、野口博史、大江真琴、雨宮歩、竹原君江（東大）、大橋優美子（東大病院）、植木浩二郎、門脇孝、真田弘美（東大）

1A2-O09 : 「意識障害のある寝たきり高齢者の睡眠」

松本勝、根本鉄、須釜淳子（金沢大）、栗田俊治（イーストメディック）

1A2-O10 : 「光トポグラフィを用いた歩行訓練に対する意欲の定量化」

中島康貴、脇村玲衣、渡辺広樹、関雅俊、渡邊峰生、小林洋、藤江正克（早大）

1A2-O11 : 「ドップラーセンサと脈波センサによる拡張期血圧推定方法」

多田泰徳、小柳健一、大島徹（富山県立大）

1A2-P06 : 「移乗支援ロボットシステムの開発」

久米洋平、下田智大、太田章博、塚田将平、河上日出生（パナソニック）、中村美緒、硯川潤、井上剛伸（国リハ研）

1A2-P07 : 「全方向移動機構を有するトイレシステムの開発」

水野文雄、藤田豊己（東北工大）、山口隆美（東北大）

1A2-P08 : 「遠隔服薬確認を可能にするウェブユーザーインターフェースの開発」

鈴木拓央、中内靖（筑波大）

1A2-P09 : 「オプティカルフロー情報を用いた独居高齢者の異常行動判別システム」

福光龍之介、関弘和（千葉工大）

1A2-P10 : 「全方位画像特徴量の確率推論による高齢者の異常行動パターン検出」

関弘和、菊地修平（千葉工大）

1A2-P11 : 「見守りロボットの会話コンテンツ開発」

野本優希、和田一義、大保武慶、久保田直行（首都大）

受動歩行ロボット(2) / Passive Walking Robot(2)

1A2-P01 : 「脚伸縮型受動歩行規範 2 足ロボットの段差歩行」

渡邊靖之、米田完（千葉工大）

1A2-P02 : 「準受動的動歩行ロボット Duke の実機実験および理論的解析」

木林傑、杉本靖博、石川将人、大須賀公一（阪大）、山海嘉之（筑波大）

1A2-P03 : 「受動的動歩行の適応機能の実験的検証」

入部正継、廣瀬晴之、浦大介（阪電通大）、衣笠哲也（岡山理科大）、大須賀公一（阪大）

1A2-P04 : 「受動走行を志向した走行運動の解析と制御」

小島瑞貴、馬場文哉、佐野明人（名工大）

1A2-P05 : 「受動歩行を用いた歩行機コンテストによる教育」

兵頭和幸（豊田工大）、寄義昭（広島なぎさ中学校・高等学校）、成清辰生、川西通裕（豊田工大）

1A2-Q01 : 「股関節バネ機構による望ましい脚運動に基づく 2 足受動歩行」

俵慎太郎、渡辺啓仁（名工大）、池俣吉人（帝京大）、佐野明人（名工大）

1A2-Q02 : 「脚運動に対する上体バネ機構の効果」

加藤良樹（名工大）、池俣吉人（帝京大）、佐野明人（名工大）

1A2-Q03 : 「抑制足形状を用いた膝付 2 脚受動歩行機による歩行の実現」

菅原学、力石直也、三上貞芳（未来大）、兵頭和幸（福岡工大）

1A2-Q04 : 「揺動励振による三次元二脚準受動的動歩行の発現と運動解析」

中西大輔、杉本靖博、石川将人、大須賀公一（阪大）、山海嘉之（筑波大）

1A2-Q05 : 「足首に機械的インピーダンスを有する平面足受動歩行に基づいた平面足 2 足ロボットのリミットサイクル走行」

花澤雄太、山北昌毅（東工大）

バイオミメティクス・バイオメカトロニクス(2) / Bio-Mimetics and Bio-Mechatronics(2)

1A2-Q06 : 「羽ばたきロボットの揚力と翅脈構造の関係の評価」

富永峻平、澤根慧、出沢義人、桑原猛（早大）、山本英明（農工大）、金川清、渡邊孝信（早大）

1A2-Q07 : 「生体の働きを模擬した多機能一体型循環器系システムの開発」

長濱峻介、西佑起（早大）、金天海（HRI-JP）、菅野重樹（早大）

1A2-Q08 : 「少数のアクチュエータで水陸両用が可能な小型イモリロボットの開発」

福崎昇、大道崇文、落合利紀、中村毅志、高田洋吾（大阪市立大）

1A2-Q09 : 「ノンホロノミックシングルロータ小型飛行ロボット」

今井勇佑、望山洋（筑波大）

1A2-Q10 : 「推進するらせん型の形状最適化に関するストークス流れの数値解析」

三宅正芳、笠原浩平、中井唱、後藤知伸（鳥取大）

1A2-Q11 : 「2 方向の明視野顕微鏡像を用いた細菌の 3 次元位置及び姿勢の自動推定」

三上和博、中井唱、後藤知伸（鳥取大）

1A2-R06 : 「2 方向流バイオリアクターによる iPS 細胞由来血小板の産生システムの構築」

中川洋輔、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）、中村壮、江藤浩之（京大）

1A2-R07 : “Development of an underwater humanoid for the research of unsteady fluid forces acting on swimmer”

Changhyun Chung, Motomu Nakashima(TITECH)

1A2-R08 : 「二関節駆動型ロボットアームの振り上げ動作時における ER 流体クラッチの特性検証」

大西謙吾、和田悠生、野口祐智（電機大）

1A2-R09 : 「振動翼推進型魚ロボットの開発」

工藤寒山、伊東明俊（電機大）

1A2-R10 : 「跳躍・走行・舞踏ロボット用バイオミメティックアクチュエータの開発」

浜崎敬介、伊東明俊（電機大）

1A2-R11 : 「オオミジンコの行動制御とその機械的利用」

平井智大、川又将弘、伊東明俊（電機大）

空間知(2) / Integrating Ambient Intelligence(2)

1A2-R01 : 「日常空間サービスプラットフォームとしての空間知ミドルウェア」

前田佳男、石黒佑樹（芝浦工大）、坂本武志（芝浦工大/グローバルアシスト）、水川真、吉見卓、安藤吉伸（芝浦工大）

1A2-R02 : 「RFID タグ読み取りアンテナを用いた仕上げロボットのための加工対象位置・姿勢取得システムの研究」

金澤鷹堯、河浪将大、下山翔平、藤井孟、川島拓麻、平山元樹、吉見卓、水川真、安藤吉伸（芝浦工大）、藤井正和、村上弘紀（IHI）

1A2-R03 : 「地図情報を用いたマルチロボットの進化戦略による自己位置推定」

鈴木慎太郎、戸田雄一郎、久保田直行（首都大）

1A2-R04 : 「情報構造化空間におけるライフログ知的管理システム」

小松里佳子、大保武慶、久保田直行（首都大）

1A2-R05 : 「IMES を用いた移動ロボットのためのリアルタイム・キネマティック・ドップラー測位」

坂本義弘（早大）、海老沼拓史（東大）、藤井健二郎（日立産機システム）、菅野重樹（早大）

1A2-S02 : 「階層的な不変項知覚モデルに基づく物体追跡」

関山浩介、梅田崇之、福田敏男（名大）

1A2-S03 : “Tracking of Human Activities in Smart Home Based on Bayesian Networks”

Younes El Hamdi, Antonio Sgorbissa, Karima Maach, Nak Young Chong(JAIST)

1A2-S04 : 「フェージング耐性を考慮した位相差による電波到来方向探知システムの開発」

小野裕明、多田羅一昂、李根浩、丁洛榮（北陸先端大）

1A2-S05 : 「食中毒予防のための温度分布測定ツールの提案」

大高頌平、小林敬介、長谷川孔明、斎藤孝平、奥山弘祐、中内靖（筑波大）

人間機械協調(2) / Cooperation between Human and Machine(2)

1A2-S06 : 「マスタースレーブ制御を用いた揺動攪拌支援システムの開発」

佐藤洋一、金澤賢一（三重大）、坂本良太（三重大病院）、矢野賢一（三重大）

1A2-S07 : 「操縦型機械の運動と操作入力との写像関係を考慮した操縦性の考察」

福藺祐輔、林良太、余永（鹿児島大）

1A2-S08 : 「モデル予測制御を用いた動作予測に基づくパワーアシストシステムの開発」

杉田広地、森貴彦（岐阜高専）

1A2-S09 : 「表面筋電位センサとトルクセンサを併用したモデル予測制御の位置決め動作予測に基づくパワーアシストの実現」

田中優弥、森貴彦（岐阜高専）

1A2-S10 : 「行動と状況変化の履歴に基づく人の操作推定」

石田弦也、田窪朋仁、上野敦志（大阪市立大）

1A2-S11 : 「複数モジュールによる人の入力特性の獲得」

稲野拓実、田窪朋仁、上野敦志（大阪市立大）

1A2-T08 : 「商業空間における人の列の動的制御」

山本江、大神康寛、岡田昌史（東工大）

1A2-T09 : 「仮想空間場の写像を利用したイベント空間における動線のモデル化と混雑評価」

茂木祐一、岡田昌史（東工大）

1A2-T10 : 「創発的バイオフィードバック体操による運動継続支援手法の構築」

後濱龍太（都産技研）、菅野重樹、岩田浩康（早大）

1A2-T11 : 「ヒトに気づかれない機械操作アシスト」

五十嵐洋（電機大）

1A2-U06 : 「準最適出力フィードバック制御によるパワーアシスト台車の柔軟構造物搬送実験」

吉浦隆仁、原進、山田陽滋（名大）、森田良文（名工大）

1A2-U07 : 「運転行動予測型支援制御系における支援量最適化計算の連続変形法を用いた高速化」

郭曉琳（名大）、奥田裕之（名大/JST CREST）、田崎勇一、鈴木達也（名大）

1A2-U08 : 「連続時系列情報の時空間的パターンを考慮した状況に基づく行動のモデル化手法の検討」

道木加絵、大塚統也（愛工大）、橋本幸二郎、道木慎二（名大）

1A2-U09 : “Human Hand Gesture Monitoring for Robot in Human and Robot Coordinated Hybrid Cell Assembly”

Fei Chen, Kosuke Sekiyama, Toshio Fukuda(Nagoya Univ.)

1A2-U10 : 「RT による起立支援に関する研究」

清水俊雅、番匠雄介、菅岩泰亮、岩田浩康、菅野重樹（早大）

1A2-V06 : 「表面筋電位センサとトルクセンサを併用した零位相差デジタルフィルタ切替法の提案とパワーアシストシステムへの応用」

高木智之、森貴彦（岐阜高専）

1A2-V07 : 「拘束空間におけるインピーダンス制御の安定化を実現するデバイスの開発及び評価」

木下敦之、積際徹、横川隆一（同志社大）

1A2-V08 : 「拘束空間におけるインピーダンス制御の安定化を実現するデバイスの設計・開発」

入野功輔、積際徹、横川隆一（同志社大）

1A2-V09 : 「生産現場における人間協調・共存型作業支援パートナーロボット -PaDY-」

田中泰史、衣川潤（東北大）、菅原雄介（国士舘大）、小菅一弘（東北大）

1A2-V10 : 「開閉履歴および収容物画像の取得により物品探索を支援する知能化ストッカ」

福井類、砂川拓哉、上阪周平、渡邊匡彦、佐藤知正、下坂正倫（東大）

1A2-V11 : 「遠隔操作システムにおいて力のスケーリングが操作性に与える影響の考察」

吉田浩之、只野耕太郎、川嶋健嗣（東工大）

作業移動ロボット / Mobile Manipulation Robot

1A2-T01 : 「山林管理ロボットのための周囲環境認識と移動制御」

伊藤友孝、松本和也、伴野裕、井上亮平、竹川祐平（静岡大）

1A2-T02 : 「汚れ検出センサによる窓ガラス清掃ロボットの清掃品質保証」

山本元司、香月良夫、池田毅（九大）

1A2-T03 : 「SD カードを用いてタスク切替を行う小型作業移動ロボットの開発」

小溝卓哉、前山祥一、渡辺桂吾（岡山大）

1A2-T04 : 「複数台のリフトアップロボットによる大型物体の協調搬送」

抜井祐樹、前山祥一、渡辺桂吾（岡山大）

1A2-T05 : 「移動冗長マニピュレータの拘束条件付手先軌道追従制御」

鷺野悠人、見浪護、片岡秀美、矢納陽（岡山大）

ナノ・マイクロ作業システム / Nano/Micro Manipulation System

1A2-U01 : 「指サック型 2 本指マイクロハンド用操作インタフェースの開発」

向井裕紀子、大原賢一、前泰志、新井健生（阪大）

1A2-U02 : 「GPC-機械走査ハイブリッドマルチビーム光ピンセットシステムの試作」

田中芳夫 (産総研四国センター)、筒井翔悟 (香川大)、石川満 (産総研)、北島博之 (香川大)

1A2-U03 : 「高速原子間力顕微鏡を用いたナノマニピュレータによる微細加工システムの開発」

石崎逸八、大橋裕矢 (静岡大)、牛木辰男 (新潟大)、岩田太 (静岡大)

1A2-U04 : 「原子間力顕微鏡を用いた単一細胞の液中回収システムの開発」

安達誠、水口裕也、岩田太 (静岡大)

1A2-U05 : 「ニードル式微少液滴塗布機構における塗布ギャップの制御による精密液滴塗布」

平田慎之介、廣瀬一樹、入江優花、青山尚之 (電通大)

1A2-V01 : 「吸引機構を有するマイクロロボットによるオンチップ細胞ローディング」

市川明彦、新井史人 (名大)

1A2-V02 : 「蛍光差分情報による光退色補償を用いた超長時間非接触蛍光計測」

丸山央峰、苅谷涼、中村祥平、益田泰輔、松田佑 (名大)、本田文江 (法政大)、新井史人 (名大)

1A2-V03 : 「細胞温度計測のための単一蛍光マイクロセンサの細胞内導入」

丸山央峰、中村祥平、益田泰輔 (名大)、本田文江 (法政大)、新井史人 (名大)

1A2-V04 : 「ハイブリッド顕微鏡内ナノマニピュレーションシステムによる線虫への蛍光ナノビーズ・インジェクション」

平野貴大、中島正博、小嶋勝、福田敏男 (名大)

1A2-V05 : 「マイクロ・ナノバブルによる細胞の局所アブレーション」

栗木宏樹、佐久間臣耶 (名大)、山西陽子 (名大/JST さきがけ)、新井史人 (名大/ソウル大)