

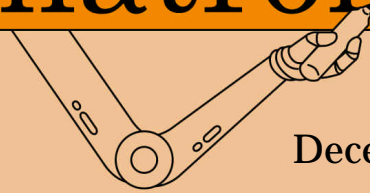
Robotics & Mechatronics

ロボティクス・メカトロニクス部門ニュースレター No.31

December, 2003



日本機械学会
ロボティクス・メカトロニクス部門



特集：ロボティクス・メカトロニクス講演会 2003

における優秀講演のノミネーション

ROBOMEC'03 実行委員長 三上 貞芳 (公立はこだて未来大学)

ロボティクス・メカトロニクス講演会2003は、平成15年5月23日(金)～25日(日)の日程で北海道函館市にて開催されました。24・25日のポスター講演では、過去最多の770件の発表がございました。また、参加者も997名と過去最大規模となり、会場ではポスターを前に熱気あふれる活発な討議がなされました。このように講演会が成功裏に無事終了できましたことは、多くの方々の御参加を得て、貴重な研究成果をご発表していただいた賜物であります。実行委員会を代表して改めて御礼申し上げます。

さて、多くの研究発表を優秀講演としてノミネーションする評価システムは、ROBOMEC'00から始まり今年で4回目を迎えました。今回は発表件数が大幅に増加したことを踏まえ、各講演に対して2人の審査員が評価することとしました。このため評価結果については、集計の際の審査員間の評価のばらつきをなるべく減らすような統計処理を施しています。また審査員として産業界、大学など各方面から、ロボメカ講演会の発表分野に造詣の深い60名の皆様へ審査依頼をさせていただきました。審査基準に偏りがないように学術面、産業応用の面など6個の評価項目を作り、その結果を集計して上位120件を優秀講演としてノミネー

ションしております。また、これらの優秀講演のなかから、部門一般表彰賞(ベストプレゼンテーション表彰、ROBOMEC表彰)と部門の欧文誌「Journal of Robotics and Mechatronics」の特集号等の選考への推薦が行われることも付け加えさせていただきます。

本ニュースレターにおきまして、優秀講演としてノミネーションされた120件の講演番号、講演題目、著者を発表させていただきます。ノミネーションされた皆様には心よりお喜び申し上げます。ノミネーションされた研究を、ロボティクス・メカトロニクス分野の基礎の確立や、新しい技術の進展にますます発展させていただきたく思います。また、今回運悪くノミネーションされなかった研究も、決して引けをとるものではありません。多くの研究が今後の進展に期待されていますので、次あるいは別の機会をめざしていただきたくお願いします。

最後になりますが、遠い北海道・函館市へお越しくださり、講演会を盛り上げていただいた一般参加の方々、厳しい経済下にも関わらず企業展示をしていただいた会社・団体の皆様、講演会を献身的に支えていただいたオーガナイザー、各種委員の方々にこころから御礼を申し上げまして挨拶とさせていただきます。

ROBOMEC'03

「優秀講演ノミネーション」要項

(1) 目的及び概要

ロボティクス・メカトロニクス講演会におけるポスター講演に対して、日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門において選出されるROBOMEC表彰などの選出における選考過程を明確にするとともに、ポスター講演の特徴をいかした優れた発表を推奨するために行う。

ノミネーションは、全ポスター講演の中で当日発表の行われた講演の中から、約120件を選出する。また、選考においては、偏りがないように学術面、産業応用の面など多岐な方面からの評価を行う。本ノミネーションに該当した発表は、前述のロボティクス・メカトロニクス部門における各賞の選考、ROBOMEC'03におけるベストプレゼンテーション部門ならびに、同部門の欧文誌「Journal of Robotics and Mechatronics」の特集号への選考の対象となる。

(2) 選考の方法

一つの発表に対して、2人の審査員による評価を行う。評価は次項の評価項目に対して、それぞれ5段階(各段階の中間も含め10段階)で評価する。集計された得点の上位約120件を優秀講演ノミネーションとして推薦する。

(3) 評価項目

1. 講演内容

- 1.1. 新規性 (テーマの斬新さ, 着眼点の独創性など)
- 1.2. 結果の有用性 (実験結果などの有用性, 統計的処理手法など)
- 1.3. 実用性・産業界への貢献 (実用性, 製品化の可能性など)
- 1.4. ロボメカ技術への貢献 (総合評価)

2. 発表

2.1. ポスターおよびビデオなど

の工夫 (ポスターのコンテンツ, デザインなど)

2.2. 発表の明確さ (発表態度, 説明の確さなど)

(4) 審査員の選出基準

大学, 高専, 公設研究機関, 産業界などから約60名を選出 (審査員一人あたり約30件)

優秀講演ノミネーションの選考結果
(記載は講演番号順)

[1A1-1F-A2] センシングフロアによる人の識別・追跡 : 森 武俊 (東大), 星名 真幸 (東大), 森下 広 ((有)エイチエムアイ), 原田 達也 (東大), 佐藤 知正 (東大)

[1A1-1F-A4] Omniscient Spacesにおける物体の位置と姿勢認識 : 本宮 弘 (産総研), 丁 洛榮 (産総研), 谷江 和雄 (産総研)

[1A1-1F-B1] 環境モデルを要しない新しい力予測表示に基づくネットワーク遠隔作業支援システムの構築 : 伊藤 友孝 (静岡大), 弓達 孝治 (静岡大), 伊藤 真介 (静岡大), 松井 隆 (静岡大)

[1A1-1F-C1] 水平車輪式駆動を用いた全方向移動体の制御 : 古田 雅治 (筑波大), 眞島 澄子 (筑波大)

[1A1-1F-C4] 車輪型移動ロボットの柔軟な障害物回避行動 : 樋山 義久 (東海大院), 村尾 建治 (東海大工), 山本 佳男 (東海大工)

[1A1-1F-E7] ニューテーションモータの開発 (第4報:電磁ニューテーションモータの電磁場解析と制御) : 永田 卓志 (岡山大), 鈴森 康一 (岡山大), 神田 岳文 (岡山大), 宇塚 和夫 (トックベアリング(株)), 榎本 勇生 (トックベアリング(株))

[1A1-1F-E8] シート形アクティブシャトル弁を用いた共振駆動形圧電マイクロポンプ : 朴 重濠 (東工大精研), 吉田 和弘 (東工大精研), 石川 主税 (東工大院), 横田 真一 (東工大精研), 瀬戸 毅 (セイコーエプソン(株)), 高城 邦彦 (セイコーエプソン(株))

[1A1-1F-F6] 微細加工による円筒型バルク圧電体を用いたマイクロ超音波モータ : 神田 岳文 (岡山大), 小野 智久 (岡山大), 鈴森 康一 (岡山大), 森田 剛 (東北大), 黒澤 実 (東工大)

[1A1-1F-G3] 関節に弾性ヒンジを用いた小型5指ロボットハンドの開発 : 川戸 裕佑 (慶應大), 前野 隆司 (慶應大), 竹村 研治郎 (慶應大)

[1A1-2F-A3] 可変形状トラスを用いた可動型屋根構造に関する研究 (第3報、動力学解析による設計と実験検証) : 井上 文宏 ((株)大林組), 栗田 康平 ((株)大林組), 内海 和良 ((株)大林組), 古屋 則之 ((株)大林組)

[1A1-2F-C1] 脳外科用マニピュレータシステムのMR環境対応機の開発 : 西澤 幸司 (日立), 田島 不二夫 (日立), 藤江 正克 (早大), 伊関 洋 (女子医大), 高倉 公朋 (女子医大), 小林 茂昭 (信州大), 佐久間 一郎 (東大), 土肥 健純 (東大)

[1A1-2F-C8] 前立腺肥大症手術用マスタスレーブシステムの開発 (第二報) : 中田 昭久 (芝工大), 米田 隆志 (芝工大), 小山 浩幸 (芝工大), 高橋 良至 (芝工大), 山本 紳一郎 (芝工大), 長谷川 洋機 (東京厚生年金病院)

[1A1-2F-E7] 吸引圧制御による手掌部触覚ディスプレイ : 牧野 泰才 (東大), 浅村 直也 (東大), 篠田 裕之 (東大)

[1A1-2F-G4] 水中速度センサの開発 : 村田 政隆 (道工技セ), 宮原則行 (道工技セ), 松村 一弘 (道工技セ), 吉田 静男 (北大工)

[1A1-3F-A4] 特異点適合法による7自由度マニピュレータPA-10の制御 : Nenchev Dragomir (弘前大学), 妻木 勇一 (弘前大学), 佐藤 雅樹 (弘前大学), 関口 暁宣 (弘前大学)

[1A1-3F-A6] カーボンナノチューブプローブを用いた電子顕微鏡内でのpN力計測とキャリブレーション : 中島 正博 (名古屋大), 新井 史人 (名古屋大), 董 立新 (名古屋大), 福田 敏男 (名古屋大)

[1A1-3F-B4] 指紋変形を利用した新しいポインティングデバイスの開発 : 池田 篤俊 (奈良先端大), 栗田 雄一 (奈良先端大), 上田 淳 (奈良先端大), 小笠原 司 (奈良先端大)

[1A1-3F-C1] 光学式分布型センサの自由曲面への適用 : 溝田 晃一 ((株)CASTI), 神山 和人 (東大), 梶本 裕之 (東大), 稲見 昌彦 (東大), 川上 直樹 (東大), 舘 日章 (東大)

[1A1-3F-C5] 分散オブジェクト技術を用いたサービスロボットの開発 : 松日楽 信人 ((株)東芝), 吉見 卓 ((株)東芝), 鈴木 薫 ((株)東芝), 山本 大介 ((株)東芝), 尾崎 文夫 ((株)東芝), 廣川 潤子 ((株)東芝), 小川 秀樹 ((株)東芝)

[1A1-3F-D7] 生体信号に基づく血管壁インピーダンスの推定 : 坂根 彰 (広島大), 辻 敏夫 (広島大), 佐伯 昇 (広島大), 河本 昌志 (広島大)

[1A1-3F-E7] PC用多目的入出力ボードの開発とその応用 (ロボット用インタフェースから画像処理まで) : 熊谷 正朗 (東北大学)

[1A1-3F-F4] 情報公開を前提としたメカトロニクス教育用教材システムの開発 (芝浦工業大学電気工学科「製作実験」における実施結果) : 小川 和哉 (芝浦工大), 安藤 吉伸 (芝浦工大), 水川 真 (芝浦工大), 春日 智恵 (芝浦工大)

ロボメカ部門関係アドレス

部門ホームページ URL

<http://www.jsme.or.jp/rmd/>

部門広報委員会

メールアドレス rmd@jsme.or.jp

[1A1-3F-G1] 生理心理評価による繊維製品設計支援に関する研究：細谷 聡 (信州大学), 柳原 梨英子 (信州大学), 山本 貴子 (信州大学), 高寺 政行 (信州大学), 佐渡山 亜兵 (信州大学), 清水 義雄 (信州大学)

[1A1-3F-G2] 熱可塑性樹脂と産業用ロボットを用いた蚕の営繭の模倣：坂根 篤史 (信州大学), 小林 俊一 (信州大学), 中沢 賢 (信州大学), 河村 隆 (信州大学)

[1A1-3F-G3] フライヤ式手紡ぎ機の技能と自動化について：小林 俊一 (信州大), 加藤 信二 (信州大院), 中沢 賢 (信州大), 河村 隆 (信州大)

[1P1-1F-A6] 高速ビジョンを用いた実時間ジェスチャーロボットシステム：柴沼 満 (農工大), 灘谷 演 (農工大), 石井 抱 (農工大)

[1P1-1F-B5] 人間との安全な空間共有を指向した移動ロボットの通過予定領域提示装置の開発：浜田 康雄 (大阪電通大), 前山 祥一 (大阪電通大)

[1P1-1F-C4] DGPSとオドメトリを用いた樹木に囲まれた歩道環境での自己位置推定：大野 和則 (筑波大), 坪内 孝司 (筑波大), 重松 文治 (五洋建設), 油田 信一 (筑波大)

[1P1-1F-D3] 自律移動型ロボットの機能分散制御アーキテクチャ：平哲也 (慶大), 高田 和泉 (慶大), 山崎 信行 (慶大)

[1P1-1F-F1] 段差踏破型全方向車両のためのOmni-Discの開発：多田 隈建二郎 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[1P1-1F-F4] 地雷除去用機構型マスタースレーブハンドの開発：降旗 直太 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[1P1-2F-A6] 跳躍・回転移動体の開発 (第5報：遠隔操縦機能の向上)：塚越 秀行 (東工大), 田中 崇弘 (東工大), 佐々木 正志 (東工大), 北川 能 (東工大)

[1P1-2F-B7] 肌特性の非接触センシングにおける相似則：金子 真 (広島大), 徳田 寛一 (広島大), 川原知洋 (広島大)

[1P1-2F-B8] 多自由度超音波モータを用いた多自由度鉗子システムの開発：朴 伸錫 (慶大), 竹村 研治郎 (慶大), 前野 隆司 (慶大)

[1P1-2F-D2] 手術用マニピュレータのための駆動ワイヤ非干渉型関節の開発：西澤 幸司 (日立中研), 岸宏亮 (日立機研), 田島 不二夫 (日立機研), 須藤 憲一 (杏林大), 藤江 正克 (早大), 高本 真一 (東大医), 土肥 健純 (東大)

[1P1-2F-D4] 内視鏡用胃壁触覚プローブ：金子 真 (広島大), 加藤一樹 (広島大), 松永 佐斗志 (広島大)

[1P1-2F-E6] ERアクチュエータを用いた3次元力覚提示システム：古荘 純次 (阪大), 小柳 健一 (阪大), 笠潮 (旭エンジニアリング), 井上 昭夫 (旭化成)

[1P1-3F-A5] 高速可変焦点レンズHFLによる顕微鏡下対象奥行き情報の1ms高速計測：奥 寛雅 (東大), 石川 正俊 (東大)

[1P1-3F-B1] デスクトップ型バイオリボシステムに関する研究 その2 (高速レーザスキャンによるマイクロツールの操作)：新井 史人 (名大), 酒見 敏弘 (名大), 吉川 慶一 (名大), 福田 敏男 (名大)

[1P1-3F-C4] RoBEを用いたモバイルマニピュレータの実時間自己衝突回避制御 (第1報 冗長自由度を用いた自己衝突回避動作)：瀬戸 文美 (東北大), 小菅 一弘 (東北大), 須田 理央 (東北大), 平田 泰久 (東北大)

[1P1-3F-C5] 人間共存ロボットの舐触適応行動 (第12報：触覚機能を備えた肘関節の試作)：岩田 浩康 (早大), 亀村 隆史 (早大), 菅野 重樹 (早大)

[1P1-3F-F1] 実時間顔追跡視覚とスピーカーアレイとの連携による対象人物追従型音響ビーム形成：篠田 健輔 (東京理科大学), 溝口 博 (東京理科大学), 加賀美 聡 (産総研DHL), 長嶋 功一 (アールラボ)

[1P1-3F-F3] 方向選択的收音のためのマイクアレイ：玉井 裕樹 (東京理科大), 溝口 博 (東京理科大), 雨宮 豊 (東京理科大), 加賀美 聡 (産総研DHL), 長嶋 功一 (アールラボ)

[1P1-3F-F4] 移動ロボットのステレオ視による床面上の小障害物発見にもとづくナビゲーション：トンブソン サイモン (産総研), 加賀美 聡 (産総研)

[1P1-3F-G2] 超小型プロセッサを用いたサーボユニットによる小型ヒューマノイドの実現：岡田 慧 (東大), 冬野 明 (東大), 木野 泰之 (東大), 小倉 崇 (東大), 稲葉 雅幸 (東大), 井上 博允 (東大)

[2A1-1F-A7] ストランド筋アクチュエータを用いた歩行ロボット：市川 安曇 (東海大), 菊川 亘理 (東海大), 鈴木 昌和 (東海大), 中野 淳志 (ミツミ電機)

[2A1-1F-B4] 脚式移動マニピュレータにおける冗長自由度を利用したふんばり動作 (第3報：3次元空間におけるふんばり動作実験)：田川 傑 (筑波大), 相山 康道 (筑波大)

[2A1-1F-B7] 図書遠隔閲覧システムの開発 (本の整列状態認識と取り出し・返却動作)：富沢 哲雄 (筑波大), 大矢 晃久 (科技団・さきがけ研究21 / 筑波大), 油田 信一 (筑波大)

[2A1-1F-C4] ビジュアルサーボにおける構成とロバスト性：橋本 浩一 (東大), Chesi Graziano (東大)

[2A1-1F-C5] 視覚情報から運動指令へのダイレクトマッピングによる捕球動作の実現：並木 明夫 (東大), 石川 正俊 (東大)

[2A1-1F-D2] 帯域制限された汎用超音波トランスデューサによるスペクトル拡散音波の信号伝搬特性：山根 章生 (創価大), 武信 誠一 (創価大), 井上 大輔 (創価大), 吉田 誠一 (創価大), 小崎 昌義 (創価大), 藤本 洋介 (創価大), 伊与田 健敏 (創価大), 崔 龍雲 (創価大), 久保田 譲 (創価大), 渡辺 一弘 (創価大)

[2A1-1F-E3] ロボットによるスピニング加工の研究 (位置/力ハイブリッド制御による加工の特性) : 荒井 裕彦 (産総研)

[2A1-1F-F4] 人とロボットの協調における特異姿勢を考慮したマニピュレータの制御 : 中井 健太郎 (東北大), 小菅 一弘 (東北大), 平田 泰久 (東北大)

[2A1-1F-G3] 小型ヒューマノイドロボットののための高機能ネットワークモータドライバモジュール "morpheus" の開発 : 遠藤 謙 (JST), 奥村 悠 (JST), 清水 正晴 (JST), 田原 哲雄 (JST), 下村 将基 (JST), 古田 貴之 (JST), 北野 宏明 (JST)

[2A1-1F-G5] 対象物の動き予測を用いたヒューマノイドの歩行追従行動 : 西脇 光一 (東大), 加賀美 聡 (産総研), 稲葉 雅幸 (東大), 井上 博允 (東大)

[2A1-2F-A1] 海底熱水地帯調査用 AUV "R2D4" (~特異現象を観測して自律的に行動計画を変更する~) : 永橋 賢司 (三井造船(株)), 浦 環 (東大生産技術研究所), 坂巻 隆 (東大生産技術研究所), 小原 敬史 (三井造船(株))

[2A1-2F-A8] 深海巡航探査機「うらしま」の海上試験と燃料電池システム : 村島 崇 (海洋科学技術センター), 青木 太郎 (海洋科学技術センター), 月岡 哲 (海洋科学技術センター), 百留 忠洋 (海洋科学技術センター), 吉田 弘 (海洋科学技術センター), 井田 匡彦 (海洋科学技術センター), 中條 秀彦 (海洋科学技術センター)

[2A1-2F-B5] レスキュー機器と技能の評価を目的とした標準ロボティクスダミーの開発 (第2報: 第1試作の開発) : 升谷 保博 (大阪大), 大須賀 公一 (京都大), 栗栖 正充 (東京電機大), 土井 智晴 (大阪府立高専), 金田 忠裕 (大阪府立高専), 鄭 心知 (京都高度技術研), 杉本 博史 (京都科学), 東 輝明 (ニッタ)

[2A1-2F-B8] スライムロボットの研究 (Bridle Bellowsの試作と特性実験) : 青木 岳史 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[2A1-2F-E4] 流体の慣性効果を用いたマイクロポンプの高出力化 : 高城 邦彦 (セイコーエプソン(株)), 瀬戸 毅 (セイコーエプソン(株)), 吉田 和弘 (東工大精研), 朴 重濠 (東工大精研), 横田 眞一 (東工大精研)

[2A1-2F-E8] 非接触型負荷感応自動変速機の開発 : 前川 仁 (産総研), 後藤 保広 (FACT), 佐藤 浩司 (ケイ・デザイン), 榎園 正人 (大分大)

[2A1-3F-A1] 動物の行動模倣によるサッカーエージェントの開発 : 大坪 康隆 (九州工業大), 山田 裕輝 (九州工業大), 喜多村 直 (九州工業大)

[2A1-3F-A3] 全方位視覚センサを用いた全方向移動ロボットの制御 (第4報: 教示再生における誤差補正手法) : 佃 昌治 (東洋大), 好田 剛介 (東洋大), 松元 明弘 (東洋大)

[2A1-3F-B1] 自律移動ロボットの熟考型行動メカニズムに関する研究 (経験的尺度に基づく行動計画) : 羽倉 淳 (岩手県立大)

[2A1-3F-B5] 装着型パワーアシスト装置制御のための人間動作の解析 : 河合 智 (北大工), 成瀬 継太郎 (北大工), 横井 浩史 (北大工), 嘉数 侑昇 (北大工)

[2A1-3F-C1] 制御系と機械系ダイナミクスの有機的調和に関する一考察 : 石丸 和寿 (名古屋大), 早川 宏治 (名古屋大), 石黒 章夫 (名古屋大), 川勝 年洋 (東北大)

[2A1-3F-C8] 共創システムとその目指すもの : 三宅 美博 (東工大)

[2A1-3F-D4] 肩・肘の複関節動作を支援する簡易着脱式Tail-armの開発 : 塚越 秀行 (東工大), 鎌田 祥行 (東工大), 北川 能 (東工大)

[2A1-3F-D8] 空気圧受動要素を用いた体重支持装置の開発 : 川村 貞夫 (立命館大), 若林 将人 (立命館大), 満田 隆 (岡山大), 金岡 克弥 (立命館大)

[2A1-3F-G5] 無細胞タンパク合成用化学ICによる緑色蛍光タンパクGFPの合成 : 生田 幸士 (名古屋大), 池田 幸太 (名古屋大), 高橋 淳 (名古屋大), 丸尾 昭二 (名古屋大)

[2P1-1F-A5] 歩行ロボットPEOPLERのその場旋回動作 : 岡田 徳次 (新潟大), 坂井 崇敏 (新潟大), 広川 嘉紀 (新潟大)

[2P1-1F-A7] ジャンプ歩行を行う空圧駆動4足歩行ロボットの開発 : 菊池 文孝 (東工大), 太田 祐介 (東工大), 米田 完 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[2P1-1F-A8] 生物規範型四足歩行・走行ロボット「鉄犬2」 : 福岡 泰宏 (電通大), 安田 憲人 (電通大), 木村 浩 (電通大)

[2P1-1F-B3] 窓清掃ロボットの開発 : 三宅 徹 (香川大), 石原 秀則 (香川大)

[2P1-1F-B4] パーソナルサービスロボットの開発 (離れた場所にある冷蔵庫から缶飲料を取ってくる作業の実現) : 矢野 恵生 (阪大), 伊藤 芳子 (阪大), 三浦 純 (阪大), 白井 良明 (阪大), 島田 伸敬 (阪大)

[2P1-1F-B7] 手作業を目的とした人間型ロボットの作業移動 : 西濱 祐介 (大阪大), 井上 健司 (大阪大), 新井 健生 (大阪大), 前 泰志 (大阪大)

[2P1-1F-D1] コンテナ位置決め用クレーンビジョンの開発 : 國光 智 (理研), 川端 邦明 (理研), 淺間 一 (東大), 三島 健稔 (埼玉大)

[2P1-1F-D2] Selective Fast Narrow Band法の提案とカメラ画像上の移動物体実時間追跡 : 辻 徳生 (九大), 由井 俊太郎 (九大), 倉爪 亮 (九大), 長谷川 勉 (九大)

[2P1-1F-D3] 2次元レーザーレンジセンサによる複数移動物体の検出と追跡 : 橋本 雅文 (広島大), 田中 康久 (広島大), 緒方 聡 (広島大), 大場 史憲 (広島大)

[2P1-1F-F7] ヒューマノイドにおける全身リーチング動作の高速生成法：空閑 護 (東大), 西脇 光一 (東大), 福本 康隆 (東大), 加賀美 聡 (産総研), 稲葉 雅幸 (東大), 井上 博允 (東大)

[2P1-1F-G3] 恐竜型二足歩行ロボットTITRUSの開発 (第6報：首・尾の動的効果を利用した運動)：滝田 謙介 (東工大), 片山 俊郎 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[2P1-2F-B2] 瓦礫内探索レスキューロボットのための繊毛移動機構の開発：新妻 翔 (明石高専専攻科), 前田 良昭 (明石高専)

[2P1-2F-B4] 災害時における盲ろう者への緊急連絡装置の開発：金田 忠裕 (大阪府立高専), 三藤 拓馬 (大阪府立高専)

[2P1-2F-B7] 連結型多車輪移動ロボット玄武の機構と制御 (第2報 受動関節型連結車両のスタック回避について)：木村 仁 (東工大), 清水 圭輔 (東工大), 広瀬 茂男 (東工大)

[2P1-2F-C3] シリアル・パラレル機構を併用したハイブリッドシミュレータの実現：上野 浩 (東北大), 川辺 洋 (東北大), 佐藤 大祐 (東北大), 近野 敦 (東北大), 内山 勝 (東北大)

[2P1-2F-C7] 全方向移動型歩行支援システム-Walking Helper-：平田 泰久 (東北大), 馬場 貴大 (東北大), 小菅 一弘 (東北大)

[2P1-2F-D3] 脳血管内手術を対象とした生体情報に基づく手術シミュレータに関する研究：池田 誠一 (名大), 新井 史人 (名大), 福田 敏男 (名大), 根来 真 (藤田), 高橋 郁夫 (安城)

[2P1-2F-D4] ポータブル力覚付バーチャル内視鏡システムの研究 (挿入手技の記録再現システムと手技の定量評価法の開発)：生田 幸士 (名古屋大), 福山 純也 (名古屋大), 中西 彰 (名古屋大), 堀田 耕志 (名古屋大)

[2P1-2F-D6] ウエッジプリズムを用いた視野可変腹腔鏡の開発：橋本 健正 (東京大), 小林 英津子 (東京大), 佐久間 一郎 (東京大), 土肥 健純 (東京大), 篠原 一彦 (東京工科大), 橋爪 誠 (九州大)

[2P1-2F-E1] 遠隔深部腹腔内手術用ハイパーフィンガーの開発 (1組のハイパーフィンガーを用いた左右双腕手術の実証)：生田 幸士 (名古屋大), 長谷川 貴彦 (名古屋大), 福田 桂一郎 (名古屋大), 河合 正也 (名古屋大), 題府 慎一 (名古屋大)

[2P1-2F-G1] 力覚呈示装置「ジャイロキューブワイヤレス」の開発：中村 則雄 (産総研), 酒井 勝隆 (筑波大), 福井 幸男 (筑波大)

[2P1-3F-A2] 肩運動補助用外骨格型ロボット制御器の調整則：木口 量夫 (佐賀大), 岩見 航也 (佐賀大), 渡辺 桂吾 (佐賀大), 福田 敏男 (名大)

[2P1-3F-A3] 地中レーダによる地中埋設物の推定 (反射波形及び2次元分布による埋設物の種類の判定)：長谷川 泰久 (名古屋大), 福井 猛晴 (名古屋大), 福田 敏男 (名古屋大), 横江 和則 (名古屋大)

[2P1-3F-A4] Multi-locomotion Robotにおけるブラキエーション運動に関する研究：梶間 日出輝 (名大), 長谷川 泰久 (名大), 福田 敏男 (名大), 土井 将弘 (名大)

[2P1-3F-B5] 遠隔制御を伴う自律除雪機の構築に関する基礎研究：佐藤 哲史 (北海道大), 牧野 勤 (北海道大), 成瀬 継太郎 (北海道大), 横井 浩史 (北海道大), 嘉数 侑昇 (北海道大)

[2P1-3F-C1] 視覚フィードバックと自己評価による共同注意の段階的獲得：森田 章生 (大阪大), 長井 志江 (大阪大), 細田 耕 (大阪大, 阪大FRC), 浅田 稔 (大阪大, 阪大FRC)

[2P1-3F-C2] バックラッシュクラッチをもつヒューマノイドの歩行制御：神崎 秀 (東大), 中村 仁彦 (東大), 岡田 昌史 (東大)

[2P1-3F-C5] 低自由度ヒューマンフィギュアとの双方向変換を用いた大自由度人体筋骨格モデルの運動制御：合志 剣之助 (東大), 中村 仁彦 (東大), 岡田 昌史 (東大)

[2P1-3F-C6] 連続分布型隠れマルコフモデルを用いた時系列データのキーフレーム抽出とその復元：稲 邑 哲也 (JST/東大), 谷江 博昭 (東大), 中村 仁彦 (東大)

[2P1-3F-C7] 線状クラスタロボットにおける対象物補握・集積の形態機能特性の研究：鈴木 健太郎 (東理大), 市川 純章 (諏訪理大), 原文雄 (東理大)

[2P1-3F-D3] モジュール型ロボットの進化的運動獲得に関する実験的研究：吉田 英一 (産総研), 神村 明哉 (産総研), 村田 智 (東工大), 富田 康治 (産総研), 黒河 治久 (産総研), 小鍛冶 繁 (産総研)

[2P1-3F-D4] 多数マイクロマシンシを用いた物体搬送システムの制御手法に関する研究 (自律分散搬送システムを指向したMEMS)：福田 和人 (東京大), 築田 将志 (立命館大), 猪野 篤史 (立命館大), 三田 吉郎 (東京大), シャピユイ イヴアンドレ (東京大), 小西 聡 (立命館大), 藤田 博之 (東京大)

[2P1-3F-D7] LinuxでのPA-10制御：尹 祐根 (産総研)

[2P1-3F-F6] ゲルロボットの研究：空間分布電場平行移動法による電場応答性高分子ゲルの反転運動生成：大武 美保子 (東大), 鏡 好晴 (北大), 國吉 康夫 (東大), 稲葉 雅幸 (東大), 井上 博允 (東大)

[2P1-3F-F7] ゲルロボットの研究：空間分布電場平行移動法による電場応答性高分子ゲルの巻きつき運動生成：大武 美保子 (東大), 鏡 好晴 (北大), 國吉 康夫 (東大), 稲葉 雅幸 (東大), 井上 博允 (東大)

[2P1-3F-F8] マイクロ流路内での神経電気信号の計測：熊本 将元 (九工大), 白川 直 (九工大), 安田 隆 (九工大)

[2P1-3F-G7] 神経電位計測用フレキシブル剣山型プローブアレイ：赤松 直樹 (東大生研), 鈴木 隆文 (東大情報理工), 満淵 邦彦 (東大情報理工), 藤田 博之 (東大生研), 金 範俊 (東大生研), 竹内 昌治 (東大生研)
 [2P2-1F-D6] 脳型ロボットビジョンによるターゲットトラッキング：井上 恵介 (九工大), 下ノ村 和弘 (大阪大), 八木 哲也 (大阪大)
 [2P2-1F-D8] デジタルビジョンチップを用いた実時間視覚処理システム (小型化・高速化と感度特性制御の実現)：鏡 慎吾 (東大), 小室 孝 (東大), 石川 正俊 (東大)
 [2P2-1F-E7] ヒューマノイドのための自然なコミュニケーション動作の生成：宮下 敬宏 ((株)ATR ロボ研), 石黒 浩 ((株)ATR ロボ研, 阪大)
 [2P2-2F-E5] モバイル用ポインティングシューズ：竹井 裕介 (東京大), 菱沼 徹哉 (東京大), 松本 潔 (東京大), 下山 勲 (東京大)

[2P2-2F-E7] パラレルワイヤ機構を用いたパワーアシスト搬送装置の速度変換行列逐次同定手法に関する研究：山口 大助 (東京農工大), 田川 泰敬 (東京農工大), 早津 昌樹 (日立プラント建設)
 [2P2-2F-F3] 複数ロープによるコンテナクレーンの高精度位置決め制御：山本 元司 (九大), 柳井 法貴 (九大), 毛利 彰 (九大), 千蔵 孝 (三菱重工)
 [2P2-2F-G3] 拡張ヤコビ行列を用いたSC法による冗長マニピュレータの制御：妻木 勇一 (弘前大学), 佐藤 雅樹 (弘前大学), Nenchev Dragomir (弘前大学)
 [2P2-3F-B1] パーソナルロボット PaPeRo の行動モデル：西沢 俊広 (NEC マルチメディア研究所), 安藤 友人 (NEC マルチメディア研究所), 山下 信行 (NEC マルチメディア研究所), 高野 陽介 (NEC マルチメディア研究所), 藤田 善弘 (NEC マルチメディア研究所)

[2P2-3F-B4] 詳細な人体モデルのための表現豊かなモーションキャプチャシステム：鈴木 一郎 (東大), 栗原 一貴 (東大), 中村 仁彦 (東大)
 [2P2-3F-B8] 階層型NLPCAによるヒューマノイドロボットの全身運動パターンの解析：多谷 浩嗣 (東大), 中村 仁彦 (東大)
 [2P2-3F-D3] 分散制御用レスポンスマルチスレッドプロセッサの設計：山崎 信行 (慶大)
 [2P2-3F-E1] 蝶の羽ばたき飛行の数値シミュレーション解析：泉田 啓 (金大工), 沢本 雅和 (金大工)
 [2P2-3F-E2] 水上走行機械の足部駆動機構：樋口 勝 (東工大), 田中 秀生 (アルモニクス), 武田 行生 (東工大), 舟橋 宏明 (芝浦工大)

日本機械学会
 ロボティクス・メカトロニクス部門
 ニュースレターNo. 31 (2003.12発行)
 編集 第81期広報委員会

2003年度ロボティクス・メカトロニクス部門	部門賞ならびに一般表彰受賞
部門賞	(敬称略)
部門功績賞	高森 年 (神戸大学) 中村仁彦 (東京大学)
部門学術業績賞	高西淳夫 (早稲田大学)
部門技術業績賞	油田信一 (筑波大学) ソニー株式会社 (ソニー株式会社)
部門一般表彰	
部門貢献表彰	
氏名 (所属)	講演会名
泉 照之 (島根大学) 河村 隆 (信州大学)	ロボティクス・メカトロニクス講演会2002 第7回ロボティクスシンポジア
ROBOMEC表彰	
講演題目 (講演会名*, 講演番号)	論文執筆者
隠れマルコフモデルに基づいた証拠論理による行動スリップに起因した事故の防止方法 (シンポジア, 12C4)	山田陽滋, 園原行貴, 森園哲也, 梅谷陽二 (豊田工業大学)
人間共存型ロボットのための空気圧多指ソフトハンドの開発 (講演会, 2P1-L04)	則次俊郎, 高岩昌弘, 佐々木大輔, 山本裕司 (岡山大学)
逆動力学計算を用いた力学的整合性を満たすヒューマノイド動作の振付け (講演会, 2P1-K10)	丹下 学, 山根 克, 中村仁彦 (東大)
回転型負荷感応無段変速機の開発 (講演会, 2P2-H10)	萩原哲夫 [神奈川県産業技術総合研究所], 広瀬茂男 (東京工業大学)
ロボットハンドからの接触感覚を触覚神経由により提示するシステムの開発 (講演会, 2P2-E08)	下条 誠, 牧野了太, 小川博教 (電気通信大学), 鈴木隆文, 並木明夫, 斎藤 敬, 石川正俊, 満淵邦彦 (東京大学)
講演会名*:	講演会: ロボティクス・メカトロニクス講演会02 (2002.6.7-9) シンポジア: 第7回ロボティクスシンポジア (2002.3.18-19)