

2007年度 日本 IFToMM 会議 第13回シンポジウムプログラム

日時：2007年7月12日（木）8：25～18：30

会場：東京工業大学石川台3号館3階工学系会議室（304号室）

聴講料：無料

8:10 受付開始

8:25 開会 委員長挨拶：中村仁彦（東京大）

セッション1：「パラレルメカニズム」

(8:30～9:50)

座長 中村仁彦（東京大）

8:30 3-URU 形回転3自由度パラレルメカニズムの運動学特性および静力学特性の評価と最適設計

○花ヶ崎秀太(東工大), 武田行生, フダ シヤムスル

8:50 3-5R 形並進3自由度空間パラレルメカニズムの実用作業領域に基づく最適設計

○田邊雅隆(東工大), 武田行生, フダ シヤムスル

9:10 Sensitivity Analysis of a 3-5R Type Pure Rotational Parallel Mechanism with Respect to Joint Axes Error

○Syamsul HUDA (Tokyo Tech), Yukio TAKEDA

9:30 人間搭乗型2足歩行ロボットにおけるスチュワート・プラットフォーム型脚機構の最適化設計と評価

橋本健二（早稲田大院），菅原雄介（早稲田大学理工研），○服部賢太郎（早稲田大院），太田章博，田中智明，沢戸瑛昌，林昭宏，林憲玉（神奈川大），高西淳夫（早稲田大）

セッション2：「ダイナミクス」

(10:00～11:00)

座長 木村康治（東工大）

10:00 高次スペクトルを用いた非線形振動系における解析（磁気を利用した実験モデルについて）

○松本宏行（ものづくり大），小野寺祐人（マキタコーポレーション），大石久己（工学院大），山川新二

10:20 モード別開ループ伝達関数によるモード減衰比推定方法

○大山寛人(防衛大), 姉川憲永, 藤原浩幸, 松下修己

10:40 磁力支持天秤装置による付加質量推定（弾性体の付加質量）

○藤原浩幸(防衛大), 松下修己

セッション3：「機構の運動解析・力学解析」

(11:10～12:10)

座長 杉本浩一（東工大）

11:10 トリポード，ツェッパ等速継手系の回転角誤差および動力伝達軸の3次元運動

渡辺克巳（山形大），○工藤啓克（山形大院），村上勝彦（ファナック（株））

11:30 構造的特異性による機構の零剛性とこれを利用したトルク伝達のための非線形剛性特性機構

○岡田昌史（東工大），紀晋太郎

11:50 遊星歯車式管径追従車輪走行機構による小口径管内移動ロボット～段差通過時の力学解析～

○宮川豊美（東芝研究開発センター），岩附信行（東工大）

特別講演1

(12:20～13:00)

講師：Prof. Marco Ceccarelli

IFToMM Secretary General 2004-2007, IFToMM President 2008-2011,

Laboratory of Robotics and Mechatronics, University of Cassino, Italy

講演題目：What is old in what is new in MMS research

司会：中村仁彦（東京大）

13:00～14:20 昼食休憩

特別講演 2

(14:20~15:00)

講師： 林 輝

(株)小笠原プレジジョンラボラトリー技術顧問

日本 IFToMM 会議元実行委員長, IFToMM Honorary member

東京工業大学名誉教授

講演題目： 日本における IFToMM の生い立ち

司 会： 北條春夫 (東工大)

セッション 4 : 「アクチュエーションおよび精密計測」

(15:10~16:10)

座長 齋藤之男 (東京電機大)

15:10 水力学的子骨格を利用した移動ロボット MOLOOP の開発

○丸山大輔 (東工大), 木村 仁, 小関道彦, 伊能教夫

15:30 マイクロ繊維毛アクチュエータの作成と駆動実験

○岩附信行 (東工大), 森川広一, 西田吉人 (東工大院), 田辺龍太

15:50 ピッチ測定機検査校正用高精度アーティファクトの研究

○小森雅晴(京都大), 大澤尊光 (産総研), 佐藤 理, 木天 孝 (京都大), 白崎大輔, 高辻利之 (産総研)

セッション 5 : 「ロボティクス」

(16:20~17:20)

座長 岩附信行 (東工大)

16:20 人間形フルート演奏ロボットの開発~新型口唇部および舌部を有する頭部機構と吹鳴音の明瞭化~

○山本哲郎 (早稲田大院), 谷口公一, 二宮武司, Solis Jorge (早稲田大), 若松久仁光,
佐藤昌子 (東京吹奏楽団), 高西淳夫 (早稲田大)

16:40 ハイドロスタティックトランスミッションを用いた駆動機構をもつロボットハンドの開発

○神永 拓 (東京大), 山本泰地, 小野惇也, 中村仁彦

17:00 拮抗駆動ロボットのための学習制御

○梅村敦史 (東京電機大), 羽根吉寿正, 齋藤之男, 薬袋浩一

セッション 6 : 「医療支援・福祉機器」

(17:30~18:30)

座長 伊能教夫 (東工大)

17:30 筋電位の取得位置が動作識別確率に及ぼす影響

○西川佳男 (拓殖大), 安達哲弘, 森田哲史, 倉林 準 (千葉医療福祉専門学校), 香川美仁 (拓殖大)

17:50 腹腔鏡手術トレーニングシステム及び手術支援ロボットへの応用

○坂井俊哉 (東京電機大), 齋藤之男, 梅村淳史

18:10 小動物生体細胞観察のための蛍光顕微鏡画像安定化

○李盛温(東京大), 中村仁彦, 山根 克, 東條 剛, 高橋誠也 (オリンパス), 谷川 慶, 高橋 一

18:30 閉 会 副委員長挨拶： 北條春夫 (東工大)

2007年度日本 IFToMM 会議総会 (Young Investigator Fund Best Paper Award 表彰式含む) (18:35~19:20)

委員長挨拶： 中村仁彦 (東京大)

司 会： 岩附信行 (東工大)

19:30 技術交流会

※ 参加費 5,000 円 (学生無料)

※ 会場：東京工業大学石川台 3 号館 3 階 305 号室 (シンポジウム会場の隣です)