

D & D 講演プログラム

- (1) 講演時間は 20 分(発表 15 分 + 討論 5 分)です。
- (2) 印は講演者を示します。
- (3) 連名者で所属が省略されている場合には前者と同一です(学部/大学院は区別せず)。

8月6日(日)

[講演室 1]

OS-27 非線形現象の解析と非線形制御理論

[オーガナイザー: 藪野浩司(筑波大), 杉浦壽彦(慶大)]

9:00 ~ 10:20 / 原子間力顕微鏡(座長: 吉田勝俊(宇都宮大学))

101 タッピングモード原子間力顕微鏡におけるマイクロカンチレバーの非線形挙動 / 矢ヶ崎一幸(岐阜大)

102 ファンデルポール型自励発振方式原子間力顕微鏡(AFM)の開発(第1報) / 藪野浩司(筑波大), 小林健(産総研), 金子浩之(筑波大), 黒田雅治(産総研)

103 ファンデルポール型自励発振方式原子間力顕微鏡(AFM)の開発(第2報) / 黒田雅治(産総研), 小林健, 林圭一(筑波大), 藪野浩司

104 ファンデルポール型自励発振方式原子間力顕微鏡(AFM)の開発(第3報) / 林圭一(筑波大), 芦田極(産総研), 黒田雅治, 藪野浩司(筑波大)

13:00 ~ 14:20 / 共振現象, 同期現象(座長: 丸山真一(群馬大))

105 高温超電導磁気軸受で支持された回転体の内部共振現象 / 清水岳(慶大), 川名良, 末吉正樹, 杉浦壽彦, 吉沢正紹

106 非線形動吸振器を用いた振動振幅の低減化 / 趙訓熙(筑波大), 藪野浩司

107 ノーマルモードを用いた非線形スロッシング解析(非線形共振特性) / 車拓哉(東工大), 高原弘樹

108 ノイズによる同期現象の安定性について / 西沢祐介(宇都宮大), 田中寛人, 吉田勝俊, 佐藤啓仁

14:40 ~ 16:00 / 連続体の振動現象(座長: 山口誉夫(群馬大))

109 弦のインハーモニシティに関する研究 / 中井幹雄, 川口和也(三菱重工)

110 Parametrically Excited Simply Supported Beam (Formulation by Cossera Theory and Nonlinear

Analysis) / 孫仁洙(筑波大), 藪野浩司

111 剛体架線の磨耗に起因したパンタグラフの衝突振動の基礎的研究 / 河村賢(慶大), 豊田将俊, 吉沢正紹, 杉浦壽彦

112 端部質量を有するはりの非線形連成振動における軸方向慣性を考慮した解析 / 丸山真一(群馬大), 永井健一, 藤原久嘉, 山口誉夫

16:20 ~ 18:00 / 低次元化, 制御系(座長: 黒田雅治(産総研), 吉沢正紹(慶大))

113 メカトロニクス系のモデル低次元化 / 藤本健治(名大)

114 回転するベースに取り付けられた劣駆動マニピュレータの位置制御法 / 服部真人(筑波大), 藪野浩司

115 磁気浮上制御系の非線形振動解析 / 井上剛志(名大), 石田幸男, 平山雅己

116 ガタ系の振動制御法についての一考察 / 菅原勇太(宇都宮大), 高松宏明, 吉田勝俊, 佐藤啓仁

117 フリーリンクによる把持装置の提案 / 沼津匡俊(筑波大), 藪野浩司

[講演室 2]

OS-2 マルチボディダイナミクス(1)

[オーガナイザー: 清水信行(いわき明星大), 曄道佳明(上智大), 今西悦二郎(神戸製鋼)]

9:00 ~ 10:20 / フレキシブルマルチボディダイナミクス(座長: 竹原昭一郎(東大))

201 FEM プリプロセス環境でのマルチボディダイナミクス解析 / 星野裕昭(アルエアエンジニアリング), 島田雅義, 松井純, 幾野絵美, 石川幸男

202 任意の境界を持つ弾性体の拡張低次元化物理モデルの設計法 / 安藝雅彦(日大), 田島洋, 背戸一登, 渡辺亨

203 絶対節点座標で定式化された梁要素の計算精度に関する研究 / 高橋義考(いわき明星大), 清水信行

204 Absolute Nodal Coordinate Formulation による大変形曲がり梁要素の提案 / 杉山博之(東大), 須田義大

10:40 ~ 12:00 / 車両の運動と制御(座長: 今西悦二郎(神戸製鋼))

205 マルチボディダイナミクスを用いた弾性車両のアクティブサスペンション制御 / 田代毅之(日大), 山崎雅典, 田島洋, 渡辺亨, 背戸一登

206 MBD と感度解析を用いた自動車用サスペンションの動特性最適化 / 池澤知徳(首都大), 吉村卓也, 玉置元

207 サスペンションとステアリングのジオメトリを考慮した四輪車の三次元運動解析 / 武居康仁(千葉大), 西村秀和, 田島洋(日大)

208 マルチボディダイナミクスを用いた自転車の運動解析 / 竹原昭一郎(東大), 中川智皓, 須田義大

OS-15 細胞・軟組織のダイナミクス

[オーガナイザー: 小沢田正(山形大), 森下信(横国大)]

13:00 ~ 14:20 / 細胞・軟組織のダイナミクス1(座長: 小沢田正(山形大))

209 機械力学からみた細胞研究 / 森下信(横浜国大)

210 培養骨芽細胞に及ぼす振動刺激の影響 / 熊本本敏(横浜国大), 白石俊彦, 田中久美子, 森下信, 竹内良平, 斎藤知行

211 速度正帰還によって発生する自励振動を利用した生体表面の粘弾性特性のオンライン測定 / 三崎務(滋賀県大), 栗田裕, 松村雄一

212 接着状態における培養骨芽細胞の引張特性の測定 / 大西崇文(横浜国大), 幸光範子, 白石俊彦, 森下信

14:40 ~ 16:00 / 細胞・軟組織のダイナミクス2(座長: 森下信(横浜国大))

213 培養ヒト骨芽細胞に対する動的力学刺激の付加手法とその応答の評価 / 今野健一(山形大), 荒井孝, 木嶋浩之, 小沢田正

214 超小型3次元振動ステージを用いた細胞培養コントロールデバイスの開発 / 今野健一(山形大), 山崎浩, 小沢田正

215 脳組織内の薬物動態解析における入力関数の近似方法の影響 / 安達和彦(神戸大), 田中秀和, 神吉博

216 マイクロ3次元振動アクチュエータを用いる卵細胞のローカルダメージ再生回復システム / 今野健一(山形大), 遠藤直樹, 阿久津真登, 小沢田正

OS-20 最適設計

[オーガナイザー: 萩原一郎(東工大), 梶原逸朗(東工大), 小机わかえ(神奈川工大)]

16:20 ~ 17:20 / 振動・音響問題における最適化(座長: 小机わかえ(神奈川工大))

217 ニューラルネットワークによる自動車排ガス系の振動応答予測 / 奥本泰久(近畿大), 佐々木大輔(アイシン・エーアイ)

218 振動音響連成問題の音圧最小化に対する最適性

の考察とそれに基づく構造最適化 / 古屋耕平(首都大), 吉村卓也, 須藤晶(本田技術研究所), 成國星哉

219 高速位置決めアクチュエータの機構形状とコントローラの統合化設計 / 安藤大樹(名大), 森英季(秋田県高度技術研究所), 大日方五郎(名大)

17:40 ~ 18:40 / 同定・最適化(座長: 梶原逸朗(東工大))

221 ウエーブレットを用いた入力荷重の同定 / 小机わかえ(神奈川工大), 萩原一郎(東工大), 宮地秀征(神奈川工大)

222 実験計画法を用いた3軸触覚センサの構造最適化 / 大島裕子(同志社大), 辻内伸好, 小泉孝之, 伊藤彰人, 野尻芳郎(センサデバイス開発研), 土屋陽太郎(ケイテックシステム), 黒木史郎(東芝電子エンジニアリング)

220 オートノミックコンピューティングにおける自己最適化の一試行 / 杉本雄一(芝浦工大), 長谷川浩志

[講演室3]

OS-17 流体関連振動・音響のメカニズムと計測制御 [オーガナイザー: 藤田勝久(藤田機械ダイナミクス研究所), 渡辺昌宏(青学大), 濱川洋充(大分大), 中村 晶(原子力安全研), 林 慈朗(千代田アドバンス・ソリューションズ)]

9:00 ~ 10:20 / 自由液面を有する流体関連振動のメカニズムと制御(座長: 藤田勝久(前府大))

301 Dirichlet-Neumann Operator を用いた直方体容器内液面の非線形揺動 / 原謙介(東工大), 高原弘樹

302 オーバル振動の発生下における円筒形貯水タンクの非線形振動応答 / 前川晃(原子力安全システム研究所), 鈴木道明, 藤田勝久

303 ガス圧による液体推進薬の移動制御 / 内海雅彦(石播重工)

304 隔壁挿入によるスロッシング残留振動の制振効果 / 大沼龍(青学大), 渡辺昌宏, 田中秀明

13:00 ~ 14:20 / 直交流および並行流による流体関連振動のメカニズムと制御(座長: 林慈朗(千代田アドバンス))

305 流れ方向に密な格子配列管群における気柱共鳴現象と渦放出 / 濱川洋充(大分大), 左少亮二, 西田英一(湘南工大), 深野徹(久留米工大)

306 CFD 援用による狭いすき間からの直交流を受ける壁面近傍円柱群の振動挙動 / 川辺恭介(阪府大), 藤田勝久(前府大)

307 狭い流路内を移動する連結構造体の安定性に対する構造体数および流れの影響 / 外山真悟 (阪府大), 藤田勝久 (前阪府大), 新谷篤彦 (阪府大)
308 すきま流れにより励起されるウェブ・フラッタのアクティブフィードバック制御 / 大石暁彦 (青学大), 渡辺昌宏, 田中秀明

14:40 ~ 16:00 / 圧力脈動および管内流による流体関連振動のメカニズム (座長: 濱川洋充 (大分大))

309 昇圧開型弁が出口に付いた管路系の安定性解析 / 葉山眞治 (自宅)
310 蒸気加減弁に生じる流体振動に関する研究 / 米澤宏一 (阪大), 豊平洋祐, 辻本良信, 手塚健一 (東京電力), 森治嗣, 森田良 (電中研), 稲田文夫
311 いつ流によるオーバーフロー管の流れ励起自励振動 (励振メカニズムと振動抑止手法) / 渡辺昌宏 (青学大), 小嶋裕介, 田中秀明
312 遠心圧縮機による配管内圧力脈動に関する研究 / 林慈朗 (千代田アドバンス), 金子成彦 (東大)

16:20 ~ 18:00 / 流体関連振動の計測・制御と応用技術 (座長: 渡辺昌宏 (青学大))

313 Wavelet 解析を用いた音声認識に関する基礎的研究 / 石川陽平 (沼津高専), 鄭萬溶, 田中友基
314 差圧伝送器による導圧管の詰まり診断に関する研究 第3報: 過渡状態を考慮した診断 / 栄野隼一 (早大), 涌井徹也 (阪府大), 橋詰匠 (早大), 宮地宣夫 (横河電機), 齋藤洋二, 黒森健一, 結城義敬
315 振動条件下での静電気による粉体粒子の流量測定 / 具嶋和也 (鉄道総研), 富岡隆弘, 坂本博, 大野薫, 時田実 (三協パイオテク), 増田弘昭 (京大)
316 磁力支持天秤装置を用いた流体中物体の動特性測定 - 回転楕円体の付加質量推定 - / 藤原浩幸 (防衛大), 中村雄也 (防衛大), 松下修己 (防衛大)
317 振動球の相互作用力と静電気力の解析 / 鷗澤高吉 (自宅)

[講演室 4]

OS-22 ダンピング (1)

[オーガナイザー: 浅見敏彦 (兵庫県立大), 西田英一 (湘南工大), 佐藤美洋 (上智大)]

9:00 ~ 10:20 / 制振材料のモデル化, 解析法 (座長: 佐藤美洋 (上智大))

401 速度依存型プライザッハモデルによる形状記憶合金ばねのモデル化 / 増田新 (京工織大), 鳥袋哲,

曾根彰

402 ポリウレタンフォームの動特性のモデル化に関する研究 / 鳥居孝夫 (静岡大), 永田雅人 (ショーワ), 寺輪和貴 (静岡大), 馮彬, 森田信義

403 開繊織物複合材料の振動減衰解析 / 中西康雅 (三重大), 松本金矢, 座古勝 (阪大), 山田由紀子 (三重大)

404 外部インパクトを受ける生体の数値解析用力学モデルの同定 / 山口誉夫 (群馬大), 工藤弘毅, 藤井雄作, 永井健一, 丸山真一

13:00 ~ 14:20 / 制振装置のモデル化精度の向上 (座長: 杉本明男 (神戸製鋼))

405 ローレンツ力にもとづいた磁気ダンパ (モデリングおよび実験比較) / 高山佳久 (九大), 末岡淳男 (九大), 近藤孝広

406 2次元円筒座標系における差分法によるオイルダンパの流れ解析 / 西村篤史 (兵庫県立大), 浅見敏彦, 本田逸郎

407 オリフィス付き空気ばねの減衰特性と復元特性 / 吉田直史 (兵庫県立大), 浅見敏彦, 坂本博哉 (特許機器)

408 絞り特性が空気ばねの特性におよぼす影響 / 山本浩 (埼玉大), 奥本眞吾

14:40 ~ 16:00 / 吸振器の改良と応用 (座長: 富岡隆弘 (鉄道総研))

409 自動同調ばね式吸振器を用いたエンジンマウントの開発と振動制御 / 関口洸介 (群馬大), 吉野智彦, 村上岩範, 長屋幸助

410 半円弧はりを組み合わせた動吸振器を用いた偏心建物の地震・風応答低減に関する研究 / 井上純一 (明治大), 荒川利治, 大亦絢一郎

411 パラメータが変動する系の動吸振器に関する研究 / 井上喜雄 (高知工大), 芝田京子, 中浜昌文

412 ストッパーを用いたオートパラメトリック吸振器の改良 / 石田幸男 (名大), 井上剛志, 花島慶和

16:20 ~ 17:40 / 制振装置の開発と実用化 (座長: 高山佳久 (九大))

413 増磁および減磁効果によるハイブリッド磁気ダンパに関する研究 / 銭谷政紀 (秋田大), 砂子田勝昭, 松岡太一

414 ハードニング特性を有する摩擦ダンパの研究 / 若林信宏 (明治大), 大亦絢一郎, 神田佳, 山口大輔

415 空気ばねと粘性流体の複合マウントにおける動特性評価 / 小泉孝之 (同志社大), 辻内伸好, 大門拓童, 安藤博昭 (新キャタピラー三菱)

416 ピエゾ素子を用いた鉄道車両の車体曲げ振動低減(通勤型車両による実車加振試験結果)/ 瀧上唯夫(鉄道総研), 富岡隆弘, 宮田修司(都立大), 中野幸人(首都大)

[講演室5]

OS-4 運動と振動の制御(1)

[オーガナイザー: 須田義大(東大), 渡辺亨(日大)]

9:00 ~ 10:20 / 除振・浮上システムの制御(座長: 水野毅(埼玉大))

501 大型・軽量化除振台の多入力多出力系フィードフォワード制御 / 渡辺大地(日大), 渡辺亨, 背戸一登

502 モータ駆動空気圧レギュレータを用いた除振台の冗長自由度を考慮したアクティブ制御 / 小林幸徳(北大), 星野洋平, 珍田寛(藤倉ゴム工業), 中西光章

503 MR ダンパを用いた減衰及び剛性可変振動絶縁 / 濱田暁(京大), 劉延慶, 松久寛, 宇津野秀夫, 朴正圭

504 反発型磁気浮上装置のセルフパワード・アクティブ振動制御 / 中代重幸(千葉工大), 森田将文

10:40 ~ 12:00 / 搬送システムの制御(座長: 小林幸徳(北大))

505 片持ちはり型フォークによるリフト動作の運動と振動の制御 / 柴田篤徳(慶大), 大槻真嗣, 吉田和夫

507 振動搬送機械の断続駆動によるワークの高速定量供給(速度FB制御による実現) / 増田貴行(滋賀県大), 栗田裕, 松村雄一, 吉川泰彰

506 振動搬送機械の断続駆動によるワークの高速定量供給(開ループ制御による実現) / 吉川泰彰(滋賀県大), 栗田裕, 松村雄一, 増田貴行

508 エレベーターロープ横振動のセミアクティブ振動制御 / 大槻真嗣(慶大), 吉田和夫, 木村弘之(東芝), 中川俊明(東芝エレベータ), 伊東弘晃(東芝), 飯島智樹(東芝エレベータ)

13:00 ~ 14:20 / エネルギーに注目した制御(座長: 中野公彦(山口大))

509 エネルギーに基づいた倒立振子の振り上げ制御 / 安藤嘉則(群馬大), 龍野哲央, 木暮進(ミツバ)

510 講演中止

511 エネルギー収支に着目した機械力学系の最適制御(第1報;基礎理論) / 福島直人(東工大), 萩原一郎

512 エネルギー収支に着目した機械力学系の最適制御(第2報;車両運動制御への適用) / 井口和明(東

工大), 福島直人, 萩原一郎

14:40 ~ 16:00 / 運動制御と振動制御(座長: 中代重幸(千葉工大))

513 エネルギー収支に着目した機械力学系の最適制御 / ノンホロノミック推進体への適用 / Arslan Selcuk(東工大), 福島直人, 萩原一郎

514 2リンク剛体-フレキシブルマニピュレータの残留振動抑制のための軌道生成法 / 阿部晶(旭川高専)

515 永久磁石の吸引力を利用したダンパによるワイヤーの非接触制振 / 勝野友介(京大), 松久寛, 宇津野秀夫, 朴正圭

516 連結高層ビルの曲げ捩れ振動制御 / 飯尾知則(日大), 渡辺亨, 背戸一登

16:20 ~ 17:40 / 計測制御デバイス(座長: 栗田裕(滋賀県立大))

517 外乱包含制御を利用した振動発電機による加速度計測 / 磯村俊祐(山口大), 中野公彦

518 磁気浮上式マイクロジャイロに関する研究(第1報:角速度検出原理と基礎実験) / 丸山裕(埼玉大), 水野毅, 石野裕二, 高崎正也, 石神隆之(JTEKT), 亀野浩徳

519 電磁デバイスの加速度特性の制御に関する研究 / 林隆三(東大), 須田義大

520 弾性表面波皮膚感覚ディスプレイにおける視覚情報と触覚情報の融合 / 小谷浩之(埼玉大), 高崎正也, 奈良高明(東大), 水野毅(埼玉大)

[講演室6]

OS-12 福祉工学

[オーガナイザー: 山本圭治郎(神奈川工大), 北川能(東工大), 則次俊郎(岡山大)]

9:00 ~ 10:20 / パワーアシスト(座長: 岡村 宏(芝工大))

601 パワーアシスト椅子における動作感応型制御に関する研究 / 秋山悠基(横浜国大), 眞田一志

602 低圧駆動型空気圧アクチュエータの開発とその応用 / 辻内伸好(同志社大), 小泉孝之, 西野慎哉, 白井茂樹, 久田原 辰夫(スキューズ), 清水三希夫

603 パワーアシストスーツの開発 - (リストユニットの開発とウェストユニットの改良) - / 石井峰雄(神奈川工大), 山本圭治郎, 兵頭和人, 若井良友

604 A research on Internet-based tele-rehabilitation system / 修震(東工大), 北川能, 塚越秀行, 留滄海

10:40 ~ 11:40 / 車いす(座長: 山本圭治郎(神工大))

605 電動車いすのコントロールアシスト法 / 百生登 (富山県大), 大島徹

606 階段昇降可能な車椅子の研究~先行車輪を有する車椅子の安全性~/ 井垣竜介(関西大), 阿波啓造, 岩壺卓三

607 階段昇降可能な車椅子の研究~偏心車輪機構とその安全性~/ 竹内一真(関西大), 阿波啓造, 岩壺卓三

13:00 ~ 14:20 / 歩行支援(座長:北川能(東工大))

608 歩行支援機のキャスター輪の挙動について / 那須洋介(芝浦工大), 脇川真太郎, 岡村宏

609 歩行支援機の段差乗り越し能力について / 坂本拓磨(芝浦工大), 桜井南平, 岡村宏

610 歩行支援機の移動・回転へのアシスト機能について / 渡辺徹(芝浦工大), 那須洋介, 宮地崇文

611 歩行支援機の有効な利用形態に関する考察 / 岡村宏(芝浦工大), 松下潤, 佐藤克司, 川上幸男, 石濱正男(神奈川工大)

14:40 ~ 16:00 / センシング(座長:辻内伸好(同志社大))

612 転倒検知システムの開発 / 八並哲史(信州大), 西村晃幸, 千田有一, 石原義之(東芝), 浅輪智(電気通信大), 小林英敏(西澤電機計器製作所), 森田真史(埼玉大)

613 中途失明者を対象とした障害物検知のためのサウンドデザイン / 高橋美沙(東京電機大), 佐藤太一, 田中基八郎(埼玉大)

614 パワーアシスト機器用筋電位測定装置の開発 / 吉満俊拓(神奈川工大), 山本圭治郎, 原正一(石川島播磨重工), 徳良晋

615 寒冷環境における手袋指先の操作性評価 / 伊豆原月絵(大妻女子大), 木村茂雄(神奈川工大), 山本圭治郎, 高橋勝美, 吉満俊拓, 鮎川勝(極地研)

[講演室 7]

OS-24 音響・振動(1)

[オーガナイザー: 中川紀壽(広島大), 山本貢平(小林理学研究所), 田中基八郎(埼玉大)]

9:00 ~ 10:20 / 衝撃音・騒音の低減(座長:中川紀壽(広島大))

701 空気ばねを考慮した床重量衝撃音の低減 / 田中徹(京大), 松久寛, 宇津野秀夫, 朴正圭

702 減衰のない動吸振器を用いた連続体放射音低減に関する研究(動吸振器の最適配置) / 山口善三(神戸製鋼), 杉本明男

703 低騒音を目指す密閉タイプの鉄道車両用モータ / 野田伸一(東芝), 水野末良

704 騒音のフィードバック適応制御に関する考察 / 加藤眞司(能開総合大), 飯田裕, 大高慎一, 中澤満(小野測器)

10:40 ~ 12:00 / 音・振動計測(座長:東明彦(海上保安大))

705 火災のフラッシュバックに伴う圧力変動の研究 / 齋藤孝基(明星大), 赤尾賢吾, 畔上和也, 加藤稔大, 前迫厚一

706 改良近距離音虚ホログラフィ法による平面音波の計測結果 / 長松昌男(北海道工大)

707 歪応答を利用する実験モード解析の研究 / 桑原広樹(法政大), 田邊雄一, 長松昭男, 岩原光男, 高橋政行(オリエンタルモーター)

708 回転体角度検出のジッタ発生メカニズムの解明 / 水野末良(東芝), 野田伸一, 小川隆也, 富樫法仁(東芝 ITC)

13:00 ~ 14:20 / 摩擦音・減衰特性(座長:田中基八郎(埼玉大))

709 ディスクブレーキの鳴きに及ぼす摩擦接触部の動剛性の影響 / 大浦靖典(滋賀県大), 栗田裕, 松村雄一

710 金属ワイヤロープ式緩衝装置の高周波域における振動特性の解明 / 殿城賢三(東芝), 石川佳延, 野田伸一

711 先端にマスを取り付けた板ばねと支持ゴムからなる防振マウントの動的特性 / 中原一成(広島大), 中川紀壽, 太田勝敏(倉敷化工), 三宅哲也

712 クラシックギターの動的特性の予測 / 加藤淳(芝浦工大), 海野裕作, 岡村宏

14:40 ~ 16:00 / 予測・解析(座長:藤川猛(芦屋大))

713 伝達関数補間による仮想空間内移動時の音圧計算法 / 奥山智尚(京大), 松久寛, 宇津野秀夫

714 自動車における2重壁遮音構造の3次元有限要素解析 / 黒沢良夫(富士重工業), 山口誉夫(群馬大)

715 振動インテンシティによる平板構造物の板厚評価に関する研究 / 東明彦(海保大)

716 弾性体-粘弾性体-多孔体からなる自動車用構造のサウンドブリッジのFEM解析 / 山口誉夫(群馬大), 城田育夫, 黒沢良夫(富士重工)

16:20 ~ 18:00 / 管路系・スピーカ(座長:中原一成(倉敷化工))

717 管路系の脈動を考慮したエンジン吸込量(単純吸気管を用いた場合の実験と計算) / 藤川猛(芦屋

大), 富岡厚則(三菱電機)
718 矩形ダクトに設けた直線状スプリッタによる高次モード音波の低減 / 貞本晃(中部大), 椿下庸二, 伊勢谷諭史
719 開口部を有するダクトから発生する流体騒音(第1報、直管ダクトの音響特性) / 石原国彦(徳島大)
720 圧電スピーカを音響 - 電気変換器として用いた消音システム / 山本克也(鉄道総研), 田川直人, 朝比奈峰之
721 圧電振動子を用いた骨伝導スピーカの研究 / 佐々木達(山形大), 鈴木勝義, 井坂秀治

[特別講演室]

10:40 ~ 12:00 / **基調講演** 講師: 矢ヶ崎一幸(岐阜大)

13:00 ~ 17:00 / フォーラム「マルチボディダイナミクスの新展開 - ものづくりとMBD」

8月7日(月)

[講演室1]

OS-1 振動基礎(1)

[オーガナイザー: 池田 隆(島根大), 河村庄造(豊橋技科大), 井上卓見(九大), 増本憲泰(日本工大)]

8:40 ~ 10:20 / 衝突・衝撃特性(座長: 池田 隆(島根大))

118 アルミニウム(AI5052)および65:35黄銅(C2700)同一二球の反発特性 / 感本広文(豊橋技大), 齋藤圭祐, 大橋諭, 河村庄造

119 鋼球の反発特性に及ぼす材料の応力 - ひずみ特性の影響 / 感本広文(豊橋技大), 藤井大幹, 大橋諭, 河村庄造

120 付加質量を持つ片持はりモデルの定常衝突振動解析 / 森隆(首都大), 熊野博之

121 ボールの斜め衝突特性(異方性材料の影響) / 本江哲行(富山高専), 岩田佳雄(金沢大), 小松崎俊彦, 三枝宏(横浜ゴム)

122 棒の縦衝撃と横衝撃における運動特性 / 楢林達雄(東海大), 芝池和夫(東芝テック), 犬飼聡(デンソーテクノ), 石坂昭夫(東海大), 尾崎晃一

15:00 ~ 16:20 / 同定・不規則振動(座長: 河村庄造(豊橋技科大))

123 支持点に存在するクーロン摩擦と粘性摩擦の分離同定法 / 甲田崇文(筑波大), 藪野浩司

124 境界要素法を用いた膜の境界条件の同定 / 鈴木昭宏(名大), 小林直樹, 神谷恵輔, 松本敏郎, 安田仁彦(愛知工大)

125 タイヤラグ特性を考慮した農業用タイヤのパラメータ同定 / 藤田活秀(宇部高専), 齋藤俊(山口大), 金子貢(ヤンマー)

126 狭帯域不規則励振のモデル化が応答分布に与える影響の評価 / 田村晋司(東工大), 鷹野聡明, 木村康治

16:40 ~ 18:00 / 振動抑制1(座長: 齋藤 俊(山口大))

127 フレキシブル継手の2段設置による管壁振動の低減対策 / 盆子原康博(九大), 近藤孝広, 白木秀児(新菱冷熱), 田辺恵一

128 加速度入力による天井クレーンの制振位置決め制御 / 村上新(島根大), 池田隆

129 制振発電装置の研究(有限動力源の場合) / 吉武裕(長崎大), 原田晃, 柴田佳紀(三菱自動車), 永代行日出(長崎大)

130 サイクロイド振子型動吸振器に関する研究 / 尾山正輝(金沢大), 小松崎俊彦, 岩田佳雄

[講演室2]

OS-2 マルチボディダイナミクス(2)

[オーガナイザー: 清水信行(いわき明星大), 曄道佳明(上智大), 今西悦二郎(神戸製鋼)]

9:00 ~ 10:20 / 運動・振動の解析と最適化(座長: 清水信行(いわき明星大))

223 マルチボディシステムの運動の最適化に関する研究(浮遊リンク系の場合) / 岩村誠人(福岡大), 古賀智久, 楢谷祐輔, 尾崎弘明

224 脱水運転時におけるドラム式洗濯機の振動解析及び低振動化に関する研究 / 小泉孝之(同志社大), 辻内伸好, 松本修一, 山岡直人(三洋電機)

225 Unilateral contact 問題としての塔状構造物の地震応答解析 / 松本徹也(青学大), 小林信之, 張亜軍

226 4足歩行動物の高速歩行時の歩容と固有振動モードの関係 / 神田真一(滋賀県立大), 栗田裕, 松村雄一, 絹笠裕直(ダイハツ工業)

OS-7 動的機械量の計測

[オーガナイザー: 梅田 章(産総研), 梶原逸朗(東工大), 小川 胖(元オーバル)]

15:00 ~ 16:40 / 力学量の動的計測・国際規格(座長: 榎本良輝(武蔵工大))

227 ボルト締結構造系の動特性評価法に関する研究 / 岸本喜直(東工大), 遠藤満

228 杭の衝撃載荷試験システムの開発 / 小嶋英治(ジャパンパイル)

229 低域通過特性を持つオンライン速度・加速度推

定 / 橋田祐也 (東工大), 山浦弘
230 振動制御のためのサイズモ型センサの開発 / 石原淑光 (日大), 渡辺亨, 背戸一登
231 IEC 半導体加速度センサ規格の開発状況 / 梅田章 (産総研)

17:00 ~ 18:20 / 自動車エンジン関連動的計測 (座長: 梶原逸朗 (東工大))

232 ハイブリッドマルチデルタ流量計の開発 / 松原直基 (オーバル), 小田慎嗣 (オーバル), 高井賢一 (オーバル), 小澤貴浩 (オーバル)

233 光減衰法によるディーゼル排出黒煙の実時間測定 / 皆川友宏 (司測研), 神本武征 (東海大)

234 薄膜型熱電対を用いた内燃機関の燃焼室壁表面瞬間温度計測システム / 杉原健 (武蔵工大), 島野健仁郎, 江見雅彦 (日産自動車), 水上浩 (東芝), 榎本良輝 (武蔵工大)

235 図示平均有効の動的 (過渡) 計測について / 長島慶一 (明治大), 小山哲司 (司測研), 柳原茂氏, 賀羽常道, 土屋一雄 (明治大)

[講演室 3]

9:20 ~ 10:20 / ダイナミクス一般, ダイナミクスに関する新技術 (座長: 藪野浩司)

318 XY 型ナノモーションアクチュエータの高速高精度位置決め制御 / 川村光貴 (秋田大), 古谷将人 (小林工業), 長縄明大 (秋田大), 森英季 (AIT), 渋谷嗣 (秋田大), 大日方五郎 (名大)

319 廃電線の選別に関する研究 / 佐伯暢人 (新潟工大), 榎本光

320 水上水平離着陸型宇宙往還機の飛行制御システムに関する研究 / 高橋正樹 (慶大), 坂本岳志, 狼嘉彰 (JAXA), 吉田和夫 (慶應)

OS-18 ロータダイナミクス (1)

[オーガナイザー: 塩幡宏規 (茨城大), 榎田均 (東芝), 井上剛志 (名古屋大)]

15:20 ~ 16:20 / 制振・バランシング (座長: 塩幡宏規 (茨城大))

321 自動バランスと不連続ばね特性を併用した回転機械の制振 / 劉軍 (名大), 石田幸男

322 能動弾性軸受台で支持されたオーバーハング回転軸系のロバスト振動制御 / 福島正也 (三重大), 水谷一樹, 橋本晋吾, 池浦良淳

323 非定常データを用いた弾性ロータの釣り合わせの研究 / 岩壺卓三 (関西大), 磯井敦

16:40 ~ 18:00 / 磁気軸受・能動軸受 (座長: 神吉博 (神戸大))

324 磁気軸受で支持したロータ系の安定余裕の評価法 / 金光陽一 (九大), 雍暁兵 (三菱自動車), 雉本信哉 (九大), 松田浩一

325 磁気軸受形対称弾性ロータの回転試験 (曲げ 3 次モード危険速度の通過) / 伊藤誠 (防衛大), 藤原浩幸, 松下修己

326 ジャイロ効果を考慮した弾性ロータによる磁気軸受の制御 / 背戸一登 (日大), 村田正輝, 中島裕一, 田島洋, 渡辺亨

327 油膜破断を考慮した準能動型すべり軸受の最適設計 / 木庭洋介 (九大), 住田正典, 金光陽一, 雉本信哉, 松田浩一

[講演室 4]

OS-22 ダンピング (2)

[オーガナイザー: 浅見敏彦 (兵庫県立大), 西田英一 (湘南工大), 佐藤美洋 (上智大)]

9:00 ~ 10:20 / 減衰評価法 (座長: 浅見敏彦 (兵庫県立大))

417 実測データに基づく鉄骨造中層建物における減衰特性の評価 / 吉瀬維昭 (三菱地所設計), 荒川利治 (明治大)

418 高次スペクトルを用いた非線形減衰振動系の解析 / 松本宏行 (ものづくり大), 大石久己 (工学院大), 小山智良, 山川新二

419 乗客による鉄道車両の車体弾性振動への減衰付与効果 / 富岡隆弘 (鉄道総研), 瀧上唯夫, 鈴木康文, 吉田秀久 (東京農工大), 永井正夫

420 構造物の減衰比生起確率のベイズ手法に基づいた評価方法 / 小出祐一 (日立), 中川正紀, 福士直己, 石垣博邦

15:00 ~ 16:20 / 非線形減衰系の設計解析法 (座長: 西田英一 (湘南工大))

421 粒状体を用いた制振性付与に関する研究 (第 1 報, 損失係数測定方法に関する検討) / 杉本明男 (神戸製鋼), 次橋一樹, 増田京子

422 粒状体を用いた制振性付与に関する研究 (第 2 報, 制振作用のモデル化に関する研究) / 次橋一樹 (神戸製鋼), 増田京子, 杉本明男

423 非線形性を利用したダンパによる制振 / 井上剛志 (名大), 石田幸男, 塚本祥

424 弾塑性材料粒状体ダンパの制振効果の検討 (形状効果と水平・鉛直同時加振時の検討) / 岡矢尚俊 (阪府大), 伊藤智博, 藤田勝久 (前阪府大)

OS-19 耐震・免震・制振 (1)

[オーガナイザー: 曾根 彰 (京工繊大), 新谷真功 (福井大), 渡邊鉄也 (埼玉大)]

16:40~18:00 / 耐震(座長:曾根彰(京都工織大))

425 水平・鉛直地震動を同時に受ける薄肉円筒殻の弾塑性変形挙動および座屈挙動の検討 / 橘俊之(阪府大), 伊藤智博, 藤田勝久(前阪府大)

426 エレベータ・ロープの横振動解析(一端または両端が移動するロープの強制振動) / 木村弘之(東芝), 伊東弘晃, 藤田善昭, 中川俊明(東芝エレベータ)

427 弾塑性ダンパ支持配管系の最適耐震設計における入力地震波の周波数特性の影響 / 道上雅史(阪府大), 伊藤智博, 藤田勝久(藤田機械ダイナミクス研)

428 エネルギーの釣合式を用いた高振動数機械構造物の耐震性評価 / 兵藤英一(東京電機大), 藤田聡, 遠藤六郎(日本原電), 皆川佳祐(東京電機大), 渡壁智祥

[講演室 5]

OS-4 運動と振動の制御

[オーガナイザー: 須田義大(東大), 渡辺亨(日大)]

9:00~10:20 / モデリングと制御(座長: 渡辺亨(日大))

521 部分空間制御法による多重倒立振子の制御(その1, 並列型への適用) / 園部元康(九大), 近藤孝広, 宗和伸行, 松崎健一郎, 永津淳

522 部分空間制御法による多重倒立振子の制御(その2, 直列型への適用) / 永津淳(九大), 近藤孝広, 宗和伸行, 松崎健一郎, 園部元康

523 フィードフォワード適応制御による片持梁の共振点での振動抑制手法の検討 / 三谷祐一郎(沼津高専)

524 講演中止

15:00~16:20 / 輸送機械の制御(座長: 鎌田崇義(東京農工大))

525 楕円振動を利用した摩擦係数の異なる物体の分別搬送(跳躍限界を超える場合) / 梅塚紗百理(滋賀県大), 栗田裕, 松村雄一, 吉川泰彰

526 タワークレーンの制御(速度制御されたモータを用いた制御) / 高木清志(産総研), 西村秀和(千葉大), 小池裕二(石川島播磨重工), 西川貴章, 下田進

527 講演中止

528 新幹線用パンタグラフの接触力制御に関する基礎検討 / 竹田真(東京農工大), 池田充(鉄道総研), 鈴木康文

16:40~18:00 / 鉄道車両の制御(座長: 西村秀和(千葉大))

529 積層型 piezoアクチュエータを利用した鉄道車両の弾性振動のパッシブ制振 / 木内亮平(東京農工大), 鎌田崇義, 永井正夫

530 軸ダンパおよび空気ばねの減衰制御による鉄道車両の上下振動低減 / 菅原能生(鉄道総研), 瀧上唯夫, 風戸昭人, 小金井玲子

531 アクティブサスペンションによる弾性振動を考慮した鉄道車両の H 制御 / 中代重幸(千葉工大), 石田侑督

532 操舵性一軸台車を用いた三軸一ユニット車両の運動特性 / 林世彬(東大), 須田義大, 平井明正(東急車輛)

[講演室 6]

OS-10 折り紙・マイクロ・スマート構造

[オーガナイザー: 萩原一郎(東工大), 梶原逸朗(東工大)]

9:20~10:20 / スマート・マイクロ・モデル化(座長: 萩原一郎(東工大))

616 積層型 piezoアクチュエータによる鉄道実車両の弾性振動低減に関する研究 / 平泉和幸(東京農工大), 鎌田崇義, 遠竹隆行, 吉田秀久, 永井正夫

617 マイクロ移動体のための光学システムの開発 / 大北哲也(東工大), 梶原逸朗(東工大)

618 軽量コア構造のモデル化 / 斉藤一哉(京大), 野島武敏, 五島庸(城山工業)

10:40~12:00 / 折り紙・パネル構造(座長: 梶原逸朗(東工大))

基調講演 折紙工学の提言 / 講師: 野島武敏(京都大)

619 パネル型共鳴器によるこもり音低減 / 酒匂史子(東工大), 萩原一郎

620 歩行者対策のための新しい構造パネルの耐衝撃性能に関する検討 / 萩原一郎(東工大), 奥直人, 五島庸, 野島武敏(京大)

662 膜構造の畳み込みに関する折紙的アプローチに関する研究 / 渡邊尚彦(名大), 川口健一(東大)

OS-9 知的材料・構造システム(1)

[オーガナイザー: 裘進浩(東北大), 奥川雅之(岐阜工専), 梶原逸朗(東工大)]

15:00~16:20 / 制御・モニタリング1(座長: 奥川雅之(岐阜高専))

621 圧電素子の電圧測定のみによるセルフセンシング準能動的制振 / 槇原幹十郎(ISAS/JAXA), 小野田淳次郎, 養父拓也(東大)

622 積層圧電フィルムからなる自己調整機能を持つ分布型スマートダンパの開発 / 西垣勉(東工大),

滝口真也, 遠藤満

623 圧電素子と回路を用いた二重動吸振器による制振性能とロバスト性の向上 / 山田啓介 (京大), 松久寛, 宇津野秀夫, 磯野充典

624 スマート構造を用いた能動遮音と音響加振の抑制 / 乙守正樹 (大府大), 大久保博志, 下村卓, 得竹浩

16:40 ~ 17:40 / モデリング (座長: 榎原幹十郎 (JAXA))

625 金属メッキされたイオン性高分子の電気応答特性に対する非線形モデル / 矢ヶ崎一幸 (岐阜大), 玉川浩久, 中村文昭

626 金属メッキされたイオン性高分子 (セレミオン) の電気応答特性に対する実験的研究 / 玉川浩久 (岐阜大)

627 圧電素子を用いた制振モデルの等価機械モデルと等価電気モデルの提案 / 山田啓介 (京大), 松久寛, 宇津野秀夫

[講演室 7]

OS-24 音響・振動 (2)

[オーガナイザー: 中川紀壽 (広島大), 山本貢平 (小林理学研究所), 田中基八郎 (埼玉大)]

9:00 ~ 10:20 / 音質・楽器 (座長: 山本貢平 (小林理研))

722 ドライバーの打球音予測における基礎的検討 / 松村信宏 (法政大), 平松香梨 (コンビ), 岩原光男 (法政大), 長松昭男, 寺西幸弘 (ミズノ), 長尾裕史

723 ヴァイオリンの音響特性に関する研究 / 塚田啓介 (横浜国大), 白石俊彦, 森下信

724 クラシックギターの音質評価法の一考察 / 田中幸和 (芝浦工大), 小澤健悟, 岡村宏, 菅原淳一 (エヌブイソリューションズ)

725 クラシックギターの表面板の力木の配置のちがいでについて / 岡村宏 (芝浦工大), 加藤淳, 田中幸和, 金沢純一 (武蔵野制振技術試験所)

OS-23 サイレント工学 (1)

[オーガナイザー: 岩附信行 (東工大), 遠藤満 (東工大), 雉本信哉 (九大)]

15:00 ~ 16:20 / 構造 - 音場のモデル構築 (座長: 岩附信行 (東工大))

726 ロータを有する機械への SEA の適用検討 / 山崎徹 (神奈川大), 黒田勝彦, 長井孝資

727 SEA モデル構築における面内振動の影響 / 黒田勝彦 (神奈川大), 山崎徹

728 FEM による Biot タイプ多孔質材を含む積層構造

の変形と振動減衰の解析 / 山口誉夫 (群馬大), 山本崇史 (日産自動車), 丸山新一

729 自動車フロアカーベットの振動音響モデルの検証 / 山崎徹 (神奈川大), 金澤俊, 見坐地一人 (本田技研), 井出史彦, 多田寛子

16:40 ~ 18:20 / 空間の能動騒音制御 (座長: 秋下貞夫 (立命館大))

730 音楽ソースを用いた拡声装置のハウリングキャンセラーに関する研究 / 水川洗一 (鳥取大), 西村正治, 金森直希, 茂木建二 (ローラン)

731 うなりを伴うダクト内騒音のアクティブコントロール / 森下達哉 (東京高専), 多氣昌生 (首都大), 森卓支 (音・環境研)

732 ルーバを持った開口部での能動消音に関する研究 / 小泉寛也 (鶴岡高専), 柳本憲作, 高橋政行 (オリエンタルモーター), 渡部誠二 (鶴岡高専), 坂本秀一 (新潟大)

733 3次元空間における能動的音響制御 / 雉本信哉 (九大), 今村泰理, 東周彦, 金光陽一, 松田浩一, 木庭洋介

734 車上設置型デバイスによる鉄道車輪/レール系騒音のアクティブ制御 / 遠藤満 (東工大), 八百板晃 (ビーバ), 前田奈津子 (東工大), 大神田梢, 西垣勉

[特別講演室]

10:40 ~ 12:00 / 基調講演 講師: 西村秀和

13:30 ~ 14:45 / 特別講演「機構と機巧(からくり)」
講師: 末松良一氏 (名古屋大学名誉教授, 豊田工業高等専門学校長)

8月8日(火)

[講演室 1]

OS-1 振動基礎 (2)

[オーガナイザー: 池田 隆 (島根大), 河村庄造 (豊橋技科大), 井上卓見 (九大), 増本憲泰 (日本工大)]

9:00 ~ 10:20 / 振動抑制 2・振動解析 (座長: 岩田佳雄 (金沢大))

131 自動車用ディスクブレーキの動吸振器による鳴き抑制 / 中野寛 (鹿児島大), 川原大輔 (トヨタ自動車), 末岡淳男 (九大), 劉孝宏 (大分大)

132 自転車用ディスクブレーキの鳴き抑制対策と解析 / 中江貴志 (九大), 中野寛 (鹿児島大), 末岡淳男 (九大), 劉孝宏 (大分大), 折居利昭 (マツダ)

133 一般化伝達剛性係数法を利用した骨組構造物の最適設計 / 坂尾大輔 (九大), 盆子原康博, 近藤孝

広, 綾部隆 (久留米高専), 崔銘秀 (麗水大)
134 分布荷重を受ける回転円形膜の振動特性 / 奥泉信克 (JAXA/ISAS)

10:40~12:00 / 信号処理・非線形振動1 (座長: 吉武 裕 (長崎大))

135 ハーモニックウェーブレットによる振動波形の異常性検出(信号平面の検討) / 金元啓幸(九大), 井上卓見, 末岡淳男, 平尾剛

136 非線形分数階微分方程式の数値積分アルゴリズム / 那須野洋(いわき明星大), 清水信行

137 非線形分数階微分方程式の数値積分アルゴリズムの高速化と高精度化 / 那須野洋(いわき明星大), 清水信行

138 軸方向と横方向励振を受ける軸弾性拘束された座屈後のはりの非線形振動解析 / 丸山真一(群馬大), 尾崎哲也, 永井健一, 山口誉夫

13:00~14:20 / 非線形振動2 (座長: 井上卓見(九州大))

139 二つの非線形動吸振器による分岐現象 / 池田隆(島根大), 村上新, 足立信彦

140 液体円筒容器を有する塔状構造物の非線形ふれ回り運動 / 池田隆(島根大), 村上新, 吉田馨

141 質量搭載偏平シェルパネルのカオス振動実験 / 永井健一(群馬大), 星野以和貴, 丸山真一, 山口誉夫

142 真直はりおよび曲がりはりに対する低次元非線形方程式の導出 / 原田晃(長崎大)

OS-26機械・構造物の非線形振動とその応用(1)
[オーガナイザー: 神谷恵輔(名大), 近藤孝広(九大)]

14:40~16:00 / 現象解析 (座長: 神谷恵輔(名古屋大))

143 振動ふるいに発生した振動問題 / 長嶺拓夫(埼玉大), 佐藤勇一, 原陽平

144 支持部で加振される振り子の空間運動 / 鳥居孝夫(静岡大), 井上裕隆, 馮彬, 森田信義

145 水平支持されたジェフコットロータにおける1/2次分数調波振動の解析 / 鹿志村琢磨(筑波大), 藪野浩司, 井上剛志(名大), 石田幸男

146 DCモータの自己同期現象(非線形固有モードによる検討) / 森博輝(九大), 近藤孝広, 盆子原康博, 綾部隆(久留米高専)

[講演室2]

OS-21 モード解析とその応用関連技術

[オーガナイザー: 吉村卓也(首都大), 大熊政明

(東工大)]

9:00~10:20 / モード解析[実験推定](座長: 山崎徹(神奈川大))

236 実稼動解析によるエレベータ乗りかごの動特性の推定 / 小林樹幸(首都大), 吉村卓也, 野口直昭(日立製作所), 宮田弘市

237 動的解析における主成分モードの抽出法 / 望月隆史(エステック), 長尾豊

238 人体脊椎系の動特性 / 中井一馬(東京都立大), 玉置元, 吉村卓也

239 実験モード解析を用いた大型船外機のエンジンマウント剛性値測定方法 / 岡田毅(本田技術研究所), 塩見和之, 池野哲朗, 戸松太郎(東工大), 大熊政明

10:40~12:00 / モード解析[モデル化・解析](座長: 鞍谷文保(和歌山大))

240 実験的特性行列同定法による船外機のモデル化 / 大熊政明(東工大), 塩見和之(本田技術研究所), 岡田毅, 池野哲朗

241 自動車サスペンションの加振実験とモデリング / 白川剛志(元東京都立大), 吉村卓也(東京都立大)

242 硬式金属バットの打撃性能に関する研究 / 藤原聖司(法政大), 渡邊敬人, 後藤裕太, 岩原光男, 長松昭男, 新井和吉

243 実験・理論モード解析を用いたエンジンブロックの構造解析 / 上村真也(同志社大), 堀井宏祐(CDAJ), 小泉孝之(同志社大), 辻内伸好

13:00~14:20 / モード解析[解析法1](座長: 細矢直基(埼玉大))

244 振動インテンシティの振動モードによる記述 / 山崎徹(神奈川大), 上野正貴, 塩幡宏規

245 音響パワーモードを用いた構造物の放射音低減手法 / 須磨達也(エステック), 吉村卓也(首都大), 村松英行

246 周波数応答変化の類似性を基にした固有モードの分類による解析効率化手法 / 辻内伸好(同志社大), 小泉孝之, 中原紳, 橋岡正人(TTDC), 城戸一郎, 粟生知矢

247 過渡SEAによる衝撃応答解析の基礎的検討 / 山崎徹(神奈川大), 黒田勝彦, 石川慧介

14:40~15:40 / モード解析[解析法2](座長: 望月隆史(エステック))

248 可変構造パラメータを有する適応構造システムにおける可自己同定条件 / 仙場淳彦(東工大), 古谷寛

249 応答曲面法の援用によるファジィ固有振動数解析法の開発 / 鞍谷文保(和歌山大), 倉光俊喜(サイバネットシステム), 鷲尾宰司, 山野惟夫(兵庫教育大)

250 複数のモードを同時に不可観測とする空間フィルタの設計(振動実験における基礎的検討) / 細矢直基(埼玉大), 松村雄一(滋賀県立大)

[講演室 3]

OS-18 ロータダイナミクス(2)

[オーガナイザー: 塩幡宏規(茨城大), 榊田均(東芝), 井上剛志(名古屋大)]

9:00~10:20 / 非線形振動・解析法(座長: 水谷一樹(三重大))

328 反発型磁気軸受で支持された剛性ロータの非線形振動解析 / 井上剛志(名大), 石田幸男, 水貝智洋

329 磁気軸受で支持された剛性ロータの非線形振動解析と実験 / 井上剛志(名大), 石田幸男, 菅原泰彦

330 講演中止

331 実数拘束モード合成法による高速回転軸系の過渡応答解析 / 小林正生(石川島播磨重工), 青山茂一

10:40~12:00 / 軸受技術(座長: 榊田均(東芝))

332 講演中止

333 浮動ブッシュ軸受の安定性に関する実験的研究 - 軸受荷重の影響 - / 畠中清史(九州工大), 梁井寿徳

334 新型ダンパー軸受の研究 / 神吉博(神戸大), 上島啓之, 佐藤寿恭

335 安定性向上を目的とするすべり軸受のすきま分布最適化 / 松田浩一(九大), 金光陽一, 雉本信哉

13:00~14:20 / ブレード・フライホイール・モータ(座長: 井上剛志(名大))

336 部分挿入時のショックロードによる蒸気タービン動翼の振動応答 / 金子康智(三菱重工), 森一石, 宮脇俊裕

337 独楽の姿勢運動の遷移行列表現 / 村上力

338 磁気吸引力の不均衡力によるユニバーサルモータの回転振動 / 大津新喜(茨城大), 塩幡宏規, 近藤大輔(ケーヒン)

339 講演中止

[講演室 4]

OS-19 耐震・免震・制振(2)

[オーガナイザー: 曾根 彰(京工繊大), 新谷真功(福井大), 渡邊鉄也(埼玉大)]

9:00~10:20 / 免震 1(座長: 藤本滋(湘南工大))

429 機能性流体 FFF の提案とその制御 ~ MR 流体を用いたアクティブ免震システムの構築 ~ / 半田勝也(北九州大), 佐々木卓実, 杉本旭, 富田洋輔, 神谷基生

430 超磁歪アクチュエータ駆動油圧ポンプを用いた可変摩擦ダンパによるセミアクティブ免震 / 佐藤栄児(防災科研), 藤田隆史(東大)

431 多自由度構造物に対する 2 層化セミアクティブ免震 / 荒武宗伸(千葉大), 宮原悠, 西村秀和

432 可変減衰ダンパを用いたセミアクティブ免震構造に関する研究 / 皆川佳祐(東京電機大), 藤田聡, 佐々木友

10:40~12:00 / 免震 2(座長: 射場大輔(京都工繊大))

433 形状記憶合金ばねを用いた免震装置の地震応答解析と設計指針の提案 / 山下義隆(鉄道総研), 増田新(京都工繊大), 曾根彰, 射場大輔

434 空気浮上を利用した総合的免震システムの基礎的研究 / 藤田聡(東京電機大), 高橋治(構造計画研究所), 宮崎充(オイレス工業), 荒井すず菜(東京電機大)

435 コイルばねを用いた床免震装置の基礎的研究 / 木下明洋(東京電機大), 藤田聡, 倉林浩(パイプロシステム), 深沢剛司(東京電機大)

436 コイルばねを垂直に用いた戸建住宅用免震装置の研究開発 / 深沢剛司(東京電機大), 藤田聡, 倉林浩(パイプロシステム)

13:00~14:20 / 制振(座長: 新谷真功(福井大))

437 高減衰合金が組込まれた構造物の減衰特性に関する研究 / 金谷隆治(湘南工大), 藤本滋, 殷福星(物質・材料研究機構), 渡部健司(大同特殊鋼)

438 高減衰合金を用いた制振装置に関する研究(ストッパ部の衝突振動の影響) / 濱田隆正(湘南工大), 藤本滋, 渡部健司(大同特殊鋼)

439 G K Y P 補題に基づくパッシブ型制振装置の設計 / 射場大輔(京都工繊大), 張嵩, 増田新, 曾根彰

440 可変減衰と可変ばねによる二自由度の振動絶縁システムに関する研究 / 劉延慶(京大), 松久寛, 宇津野秀夫

[講演室 5]

OS-4 運動と振動の制御(1)

[オーガナイザー: 須田義大(東大), 渡辺亨(日大)]
9:00~10:40 / 自動車の制御と設計(座長: 須田義大)

(東大)

533 スマート・タイヤ・システムを用いた自動車の運動制御に関する基礎的研究 / 浅田千織 (日本IBM), 大堀真敬 (東大), 藤田隆史, 鎌田崇義 (東京農工大), 正木信男 (ブリジストン)

534 電動パワーステアリングのロバスト制御 / 荒井淳 (千葉大), 西村秀和, 毛利宏 (日産), 久保田正博

535 乗り心地・操縦安定性を考慮した自動車用セミアクティブサスペンションの制御系設計 / 北出隼也 (慶大), 吉田和夫

536 車両軽量化へのアプローチ / 山口純一 (芝浦工大), 梶原詠介, 佐竹喜弘, 岡村宏

537 路面からの入力車両へ与える影響について / 伊藤憲吾 (芝浦工大), 上田哲也, 岡村宏

OS-5 アドバンスト制御理論とその応用

[オーガナイザー: 横山 誠 (新潟大), 酒井 悟 (千葉大)]

11:00 ~ 12:00 / ロバスト制御理論の応用 (座長: 横山誠 (新潟大))

538 Active Structural Acoustic Control in a car cabin using a virtual sound sensing method / メンスレミシェル (日産自動車), 高松吉郎, 出口欣高, 屋代春樹

539 分数階微積分による制御器の一設計法 (ギアバックラッシュを持つ倒立振り子系への応用) / 池田富士雄 (高知高専), 外山茂浩 (鳥羽商船高専)

540 農業用重量物ハンドリングロボットのロバストゲインスケジュールド制御 / 酒井悟 (千葉大), 大須賀公一 (神戸大), 前川貴洋 (日産), 梅田幹雄 (京大)

13:00 ~ 14:20 / スライディングモード制御の応用 (座長: 酒井悟 (千葉大))

541 モデル追従型スライディングモード制御による小型船舶の舵角サーボ系 / 外山茂浩 (長岡高専), 瀬田広明 (鳥羽商船高専), 池田富士雄 (高知高専)

542 スキッドステア車両の自動操舵 / 岸龍作 (新潟大), 横山誠

543 4 ローター小型ヘリコプターの速度制御 / 大塚優輝 (新潟大), 横山誠

544 講演中止

[講演室 6]

OS-9 知的材料・構造システム (2)

[オーガナイザー: 裘 進浩 (東北大), 奥川雅之 (岐阜工専), 梶原逸朗 (東工大)]

9:00 ~ 10:20 / 制御・モニタリング 2 (座長: 梶原逸

朗 (東工大))

628 Feedforward/Feedback Self-Sensing Tracking Control of a Piezoelectric Actuator / Badel Adrien (東北大), 裘進浩

629 非線形波動変調を用いたクラック進展のモニタリング / 増田新 (京都工繊大), 前川智史, 曾根彰

630 耐故障性を考慮した構造系と制御系の統合化設計 / 稲吉裕紀 (秋田大), 平元和彦

631 2方向形状記憶合金を用いたスマート・ボルト・ジェネレータ / 小笠原健太 (川崎重工), 池田忠繁 (名大)

10:40 ~ 12:00 / 応用・実用化 (座長: 安達和彦 (神戸大))

632 人間の聴覚特性を考慮した放射騒音抑制のためのスマート構造最適化 / 小野仁章 (東工大), 梶原逸朗

633 ピエゾフィルムを振動検知のセンサとして用いた柔軟な搬送システムの運動と振動の制御 / 小林慎平 (日大), 錦織正人, 渡辺亨, 背戸一登

634 容器および配管に穴があいても漏れない漏洩防止テーピングの開発 / 陳志超 (群馬大), 關口隆弘, 長屋幸助

635 スマート構造システムの啓発を目的とした教材開発 / 大澤淳司 (岐阜高専), 奥川雅之

OS-13 感性計測と設計

[オーガナイザー: 八高隆雄 (横国大), 飯田健夫 (立命館大)]

13:00 ~ 14:20 / 応用感性計測 (座長: 飯田健夫 (立命館大))

639 TiNi アクチュエータ作動温度域と不快感の関係 / 八高隆雄 (横浜国大), 佐々木朋裕, 山本圭治郎 (神奈川工大), 酒井直隆 (宇都宮大), 高木宣昭 (横浜国大)

640 電動工具の柄の形状と使用感の関係 / 八高隆雄 (横浜国大), 高木宣昭, 印南輝久 (松下電工), 山本圭治郎 (神奈川工大)

641 物体把握時の握り易さと EMG 特性 / 高橋勝美 (神奈川工大), 坂元孝子, 山本圭治郎, 八高隆雄 (横浜国大)

642 バドミントンラケットグリップの握り易さの評価 / 坂元孝子 (神奈川工大), 高橋勝美, 山本圭治郎, 八高隆雄 (横浜国大)

14:40 ~ 15:40 / 振動と感性計測 (座長: 八高隆雄 (横浜国大))

636 音響情報を用いた人の発生力の制御 / 飯村美

紀(東京電機大),佐藤太一,田中基八郎(埼玉大)
637 ゴルフクラブの音質設計及び評価法に関する研究 / 角田幸介(工学院大),大石久己,三枝宏(横浜ゴム),小野一則
638 マッサージ効果の生理的評価指標に関する検討 / 飯田健夫(立命館大),小藤田昌樹

[講演室 7]

OS-23 サイレント工学(2)

[オーガナイザー:岩附信行(東工大),遠藤 満(東工大),雉本信哉(九大)]

9:00~10:20 / 床・壁面透過音の能動制御(座長:雉本信哉(九大))

735 アクティブ遮音制御による床透過騒音の低減 / 井坂秀治(山形大),鈴木勝義,飯田一嘉(ブリヂストン KBG),阿久津悟(ブリヂストン)

736 床衝撃音のアクティブ遮音パネルシステム(簡易モデルにおける音響パワーフローの解析) / 秋下貞夫(立命館大)

737 平板スピーカを用いた壁面透過音のアクティブ吸音ユニットの開発 / 西垣勉(東工大),國吉俊一(東工大),遠藤満

738 能動軽量遮音セルの二次音源性能向上に関する基礎研究 / 金森直希(鳥取大),西村正治,小野穰

10:40~12:00 / 騒音の推定と低減化(座長:遠藤満(東工大))

739 差分法と境界積分を用いた騒音解析 / 鶴秀生(日東紡音響),廣澤邦一

740 放射クラスタ制御による直方体閉空間における放射音の静粛化 / 貝塚勉(首都大),田中信雄

741 二重床における衝撃音の低減化に関する研究 / 若井健太郎(山形大),鈴木勝義,井坂秀治,飯田一嘉(ブリヂストン KBG),阿久津悟(ブリヂストン)

742 連続衝撃加振力の確率モデルに基づく薄板構造物の音響放射パワーの推定 / 森川広一(東工大),倉本吉和,岩附信行,長澤正佳(グローリー工業)

13:00~14:00 / 交通騒音の評価と低減(座長:岩附信行(東工大))

743 鋼鉄道橋の振動測定と予測手法の検討 / 半坂征則(鉄道総研),間々田祥吾,鈴木実

744 構造/音場解析による転動騒音の定性的評価 / 笹倉実(鉄道総研),佐藤潔

745 大型自動車用往復式エアコンプレッサの騒音低減 / 三浦康夫(日野自動車)

[特別講演室]

14:40 ~ 16:00 / 基調講演 講師: 榊田均

16:15 ~ 17:30 / 特別講演「HSST “リニモ” に賭けた夢」

講師: 藤野政明氏(中部 HSST 開発(株)社長)

8月9日(水)

[講演室 1]

OS-26 機械・構造物の非線形振動とその応用(2)

[オーガナイザー:神谷恵輔(名大),近藤孝広(九大)]

9:00~10:20 / 解析手法(座長:山口誉夫(群馬大))

147 モード解析を用いた大規模非線形系の合理的な低次元化(1報,低次元モデルの構成法) / 岡田梢(九大),近藤孝広,佐々木卓実(北九州大),松崎健一郎(九大),宗和伸行,近藤大介

148 講演中止

149 不拘束モード合成法を用いた多自由度非線形振動系の強制振動解析に関する研究 / 河村庄造(豊橋技科大),内藤孝昌,Hossain Zahid,感本広文

150 楕円型平均法に関する研究(dn関数とzeta関数を結合した母解の場合) / 岡部匡(宮崎大),近藤孝広(九大),渡邊裕文(宮崎大)

10:40~12:00 / 摩擦・ダンピング(座長:佐々木卓実(北九州大))

151 湿式摩擦機構における摩擦振動 / 岩田大介(横浜国大),白石俊彦,森下信

152 摩擦係数の微小変動がロッキング振動に与える影響 / 鄭萬溶(沼津高専),池谷直樹(九大)

153 減衰を有する非線形ばねで粘弾性ブロック間を接続した系のFEM振動解析 / 山口誉夫(群馬大),斉藤友明,永井健一,丸山真一

154 回転ばねを持つ振子を利用したパラメトリック励振型動吸振器 / 岩田佳雄(金沢大),箱田有司,小松崎俊彦,佐藤秀紀

13:00~14:20 / 連続体の非線形振動(座長:近藤孝広(九大))

155 弾性支持されたはりの分数調波振動 / 加藤光広(三重大)

156 幾何学的非線形を考慮した柔軟はりの共振応答のFEM解析 / 山口誉夫(群馬大),中本英良,永井健一,丸山真一

157 プリージングクラックをもつはりの非線形振動解析(混合型変分原理による有限要素解析) / 神谷恵輔(名大),吉永輝光

158 初期不整を有する偏平シェルパネルのカオス振動におけるモード連成 / 永井健一(群馬大),丸

山真一，鶴田有志

OS-25 パターン形成現象と複雑性

[オーガナイザー：劉 孝宏(大分大)，小松崎 俊彦(金沢大)]

14:40~16:00 / パターン形成現象と複雑性(座長：小松崎俊彦(金沢大))

159 摩擦を伴うパターン形成現象の動吸振器による遅延対策 / 野口聡司(九大)，末岡淳男，松崎健一郎，劉孝宏(大分大)，森田英俊(佐世保高専)，日高孝平(九大)

160 薄帯巻き取り機におけるパターン形成現象の動吸振器による防止対策 / 劉孝宏(大分大)，末岡淳男(九大)，松崎健一郎，森田英俊(佐世保高専)

161 接触回転系におけるパターン形成現象(多自由度系に対する動吸振器の効率的な設計法) / 宗和伸行(九大)，近藤孝広，森博輝，北村幸嗣

162 大脳新皮質の構造的特徴を取り入れたニューラルネットワーク / 山口貴久(横浜国大)，白石俊彦，森下信

16:20~17:40 / 同期化・セルオートマトン(座長：劉孝宏(大分大))

163 複数のばね連結2質点自励振動子を結合したときに生じる引込み現象 / 西出基(滋賀県立大)，栗田裕，松村雄一

164 ホタルの集団同期発光における過渡的なウェーブ現象の解明 / 鯨江一也(滋賀県立大)，栗田裕，松村雄一

165 セルオートマトンによるパターン形成に関する研究 / 大谷慎一(横浜国大)，白石俊彦，森下信

166 境界形状のフラクタル性が音場に及ぼす影響に関する考察 / 小松崎俊彦(金沢大)，岩田佳雄

[講演室2]

OS-11 板・シェル構造の振動と座屈

[オーガナイザー：成田吉弘(北大)，鈴木勝義(山形大)，大矢弘史(IHI)，吉田聖一(高知高専)，太田佳樹(北工大)]

9:00~10:20 / 連続体振動の基礎理論(座長：太田佳樹(北海道工大))

251 鉛直方向加振を受ける弾性梁の動的不安定振動に及ぼす水平方向加振の影響に関する実験 / 千葉正克(阪府大)

252 正方形境界を有する懸垂状曲板のカオス振動 / 柳澤大(ミツバ)，永井健一(群馬大)，丸山真一，中川良基(トヨタ自動車)，山口誉夫(群馬大)

253 離散層別理論を用いたクロスプライ積層平板の減衰振動解析 / 太田佳樹(北海道工大)，阿曾基

典

254 制振材をもつ積層梁の減衰特性について / 関根孝次(一関高専)

10:40~12:00 / 板・シェル構造の応用(座長：関根孝次(一関高専))

255 シェル構造物としての鉄道車両の車体弾性振動解析 / 小林幸徳(北大)，石栗航太郎，富岡隆弘(鉄道総研)，星野洋平

256 カメラシャッター羽根の振動特性に及ぼす羽根構成部品の影響 / 松本大樹(室蘭工大)，魚返陽平，藤原匡志，齊当建一，村上浩太郎(ニコン)

257 コーン型圧電スピーカの開発 / 鈴木勝義(山形大)，井坂秀治，鈴木健一

258 レーザー超音波法による鋼板の板厚測定に関する研究 / 和泉遊以(高知高専)，赤松重則，高橋一誠

13:00~14:20 / 板・シェル構造の最適化(座長：大矢弘史(IHI))

259 中空殻構造物のリブ形状最適化について / 太田佳樹(北海道工大)，志水勝

260 MOGAを用いた積層円筒殻の非線形振動最適化(第2報:MOGAの探査能力の改良) / 太田佳樹(北海道工大)，金森理秀

261 積層板の振動最適解に及ぼす面外せん断変形の効果について / 村山健一(北大)，成田吉弘

262 不均一な曲率を持つ偏平シェルの振動最適化 / 成田大祐(自動車短大)，成田吉弘(北大)

14:40~15:40 / シェル構造の座屈(座長：千葉正克(阪府大))

263 積層円筒シェルの非線形座屈とRS値 / 山田聖志(豊橋技科大)，山本展久，松本健太郎

264 補強リング付き浮屋根ポンツ - ンの座屈 / 吉田聖一(高知高専)，北村一弘，松村知樹

265 トリスフェリカル殻の内圧座屈・塑性崩壊の設計公式 / 大矢弘史(IHI)，茨田高志

[講演室3]

OS-14 ヒューマン・ダイナミクス

[オーガナイザー：宇治橋貞幸(東工大)，井上喜雄(高知工大)]

9:00~10:20 / 生体計測(座長：井上喜雄(高知工大))

340 血管を伝わる脈波の伝搬速度測定方法の研究 / 宇津野秀夫(京大)，山下進介，松久寛，小椋敏彦(コーリンメディカル)

341 声門直上呼気流速変動測定による声帯振動解析 / 有井士郎(鳥取大)，片岡英幸，落合義孝，長

谷川賢作，鈴木豊彦，北野博也，水本洋

342 入眠予兆信号検出法に関する研究 / 金子成彦
(東大)，佐々木洋介

343 身体運動の画像処理にもとづく関節モーメント
のリアルタイム表示 / 井上祐哉(滋賀県立大)，
栗田裕，松村雄一，竹村節子，横井和美，富田文武
(日本輸送機)

10:40~12:00 / 運動の計測と解析(座長:大日方五
郎(名大))

344 講演中止

345 歩行動作のカオス解析と環境による影響に関す
る実験的・理論的研究 / 河村庄造(豊橋技科大)，
藤田孝志，松田浩孝，感本広文，Zahid Hossain

346 衝撃力を受ける用具を保持した上肢の筋活動に
関する研究 / 河村庄造(豊橋技科大)，瀧原広規，
感本広文，Hossain Zahid

347 エネルギー回生可能な短下肢装具の開発研究 /
芝田京子(高知工大)，井上喜雄，栗原正嗣，松村
圭介(パナソニック四国)

13:00~14:20 / 人体のモデリング(1)(座長:吉
村卓也(首都大))

348 回転振動を受ける人体の応答と動特性 / 鳥居孝
夫(静岡大)，脇口典久，馮彬，森田信義

349 テニススウィング時の人体の負担評価のための
多体連成系の挙動解析 / 山本康司(阪府大)，藤
田勝久(前阪府大)，新谷篤彦(阪府大)

350 自動車用シート着座時における人体-シート連
成モデルの作成 / 菅家徹(首都大)，吉村卓也，
玉置元，加藤和人(日産自動車)

351 形状忠実性の高い個別別人体マルチボディモデ
ルの構築法の開発 / 宮崎祐介(金沢大)，宇治橋
貞幸(東工大)，鈴木孝侑，持丸正明(産総研)，
河内まき子

14:40~16:00 / 人体のモデリング(2)(座長:宇
治橋貞幸(東工大))

352 車載車椅子搭乗者の安全評価に関する研究(人
体挙動のモデル化) / 茂野義規(首都大)，青村
茂，吉村卓也，玉置元，菊池恵美子，木之瀬隆，新
田收

353 脊椎評価用人体振動ダミーの製作 / 玉置元
(首都大)，吉村卓也，小高心哉

354 立位安定性評価のための倒立振子型姿勢制御モ
デルの構築 / 川口勉(名大)，長谷和徳，大日方
五郎

355 修正トルク変化最小規範を用いた腕の2点間
到達運動制御モデル / 本多舞(群馬大)，松井利一

[講演室4]

0S-19 耐震・免震・制振(3)

[オーガナイザー:曾根 彰(京工織大)，新谷真功
(福井大)，渡邊鉄也(埼玉大)]

9:20~10:20 / スロッシング制振・振動実験技術(座
長:渡邊鉄也(埼玉大))

441 隔壁を用いたスロッシングのセミアクティブ制
振制御 / 小林信之(青学大)

442 抵抗板による円筒容器スロッシングの制振 /
吉住文太(三井造船)，槇本洋二

443 光学的変位計測技術に関する研究 / 藤田聡(東
京電機大)，古屋治(都立高専)，林英毅(東京
電機大)

10:40~12:00 / 振動制御(座長:古屋治(都立高専))

444 周波数に基づく二層構造物のアクティブ切換え
振動制御 / 山口大輔(明治大)，阿部直人

445 摩擦軸受を用いた地震応答低減法(第2報、球
形の軸受を用いた場合) / 青木繁(産技高専)，
大高武士(鹿児島大)，中西佑二(産技高専)，西
村惟之，稲垣光義，金澤光雄(金澤製作所)，川口
澄夫

446 ファジー・最適制御理論による非線形システ
ムのリアルタイム振動制御 / 持尾隆士(近畿大)

447 ばねと二つの可変ダンパによるエネルギーの貯蔵
と振動制御への利用 / 射場大輔(京都工織大)，
増田新，曾根彰

0S-16 電磁力応用

[オーガナイザー:川本広行(早大)，杉浦壽彦(慶
大)，田中真美(東北大)]

13:00~14:20 / 静電応用と振動制御(座長:村上岩
範(群馬大))

448 進行波電界による粒子の粒度分別 / 大河原重
元(早大)，岡田洋司，賀嶋哲也，梅津信二郎，川
本広行

449 手触り感計測用センサシステムの開発 / 田中
由浩(東北大)，田中真美，長南征二(秋田県立大)

450 オフセット輪転機に生じる印刷縞の発生メカニ
ズム / 太田智道(早大)，神山和仁，川本広行

451 電気自動車に搭載用ジンバル構造と弾性ロータ
を有するフライホイールのモデルと制御 / 張亜軍
(青学大)，小林信之

14:40~16:20 / 磁気応用(座長:梅津 信二郎(早
大))

452 高温超電導浮上フライホイールの駆動と制振 /
村上岩範(群馬大)，都丸瞬，須藤真行，陸浦優

輔

453 高温超電導磁気軸受によって両端を支持されたはりの非線形振動 / 庵哲郎 (慶大), 小川滋之, 杉浦壽彦, 吉沢正紹

454 ホール素子を用いた2次元垂直面内の位置推定と磁気浮上 / 井上剛志 (名大), 石田幸男, 小林真子

455 自動同調磁気吸振器の開発とエンジン草刈機の振動制御 / 江原義明 (群馬大), 根井将臣, 安藤嘉則, 長屋幸助

456 磁気応答流体の新しいポリッシングに関する研究 (種々の研磨条件による違い) / 島田邦雄 (福島大), 吳勇波 (秋田県立大), 松尾良夫 (FDK)

[講演室5]

OS-3 ロボットのダイナミクスと制御

[オーガナイザー: 滝田好宏 (防大), 川島 豪 (神奈川工大)]

9:00~10:20 / ビークル (座長: 川島 豪 (神奈川工科大))

545 講演中止

546 自律走行自転車ロボットの安定化走行制御 / 佐口太一 (慶大), 高橋正樹, 吉田和夫

547 1kHz スマートカメラを用いた可変SSM車両のS字走行特性 / 滝田好宏 (防衛大), 榮井弓子, 向坂直久 (浜松ホトニクス)

548 ハウス園芸における自動収穫ロボット用車両の開発 / 河野嘉克 (高知工大), 岡宏一, 北村晋助

10:40~12:00 / ロボット制御 (運動制御と画像処理) (座長: 高橋正樹 (慶大))

549 二関節筋機構による動物規範型跳躍ロボット / 坂井康樹 (富山県大), 大島徹, 藤川智彦 (富山商船), 百生登 (富山県大), 鳥海清司 (富山大), 神谷和秀 (富山県大)

550 自律型二足ロボット源兵衛のAnti-ZMPによる瞬間的転倒衝撃回避と起き上がり / 川副嘉彦 (埼玉工大), 原田一臣, 清水祐一

551 ジェスチャー・インターフェースによるロボットの操縦 / 寺地翔太 (名大), 加藤宏記, 大日方五郎, 中山淳, 長谷和徳

552 LED を用いたステレオカメラによる収穫ロボットの摘み取り率の向上 / 生友健太 (高知工大), 岡宏一, 北村晋助

13:00~14:20 / マニピュレータ (座長: 岡 宏一 (高知工大))

553 2リンク柔軟ロボットアームの姿勢変化を考慮した運動と振動のH_∞ロバストサーボ制御 / 両方

康朗 (日大), 中川清春, 渡辺亨, 背戸一登

554 逐次検索法による6自由度マニピュレータの逆運動学 / 榎本良太 (東工大), 黄慶九, 山浦弘

555 先端が柔軟な2リンクアームの位置と力のハイブリッド制御に関する実験的検討 / 榎本大気 (木更津高専), 内田洋彰

556 LMI によるロボットマニピュレータの動力学パラメータの大域的最適設計 / 小笠原伸二 (秋田大), 平元和彦, 土岐仁

14:40~16:00 / 2足歩行 (座長: 滝田 好宏 (防衛大))

557 受動歩行を基にした平地における二足歩行 / 田口兆 (横浜国大), 白石俊彦, 森下信

558 受動歩行を規範とした上体と遊脚制御による膝つき二足ロボットの平地歩行 / 成川輝真 (慶大), 高橋正樹, 吉田和夫

559 受動・能動融合型アクチュエータの開発と2足歩行機構への適応 / 新憲一郎 (東工大), 黄慶九, 山浦弘

560 二足ロボット源兵衛のAnti-ZMPによる瞬間的方角転換「ナンバ・ターン」の発現 / 川副嘉彦 (埼玉工大), 須永智文, 桃井孝昌

[講演室6]

OS-8 システムのモニタリングと診断

[オーガナイザー: 川合忠雄 (阪市大), 渡部幸夫 (東芝), 増田 新 (京工繊大)]

9:20~10:20 / 外力の推定 (座長: 川合忠雄 (大阪市大))

643 運動方程式に基づく外力同定手法の開発に関する研究 / 河村庄造 (豊橋技科大), 早川泰功, Zahid Hossain, 感本広文

644 機械・構造物に作用する外力の作用位置と大きさの同定に関する研究 / 河村庄造 (豊橋技科大), 堀慎太郎, Zahid Hossain, 感本広文

645 圧電センサ出力信号を用いた波動伝播解析による平板の衝撃検出 / 安達和彦 (神戸大), 酒井央丞

10:40~12:00 / 回転機械・設備機器の診断 (座長: 河村庄造 (豊橋技科大))

646 磁気軸受加振によるロータクラックの振動診断 (実クラック軸による実験的検証) / 井上剛志 (名大), 石田幸男, 加藤雅人

647 簡易振動計を用いた小口径配管の振動応力評価手法 / 野田満靖 (原子力安全システム研究所), 鈴木道明, 藤田勝久 (藤田機械ダイナミクス研究所)

648 超音波を用いた2重管内の軸振動計測装置の開発 / 尾崎健司 (東芝), 渡部幸夫, 日隈幸治

649 レシプロ型コンプレッサの異常診断 / 柳田悦豪 (大阪市大), 川合忠雄

9:00 ~ 17:00 / v-Base フォーラム

13:00 ~ 14:20 / 信号処理・診断システム (座長: 増田新 (京都工繊大))

[特別講演室]

13:00 ~ 17:40 / フォーラム「スマート構造システム
フォーラム 2006 - スマート構造システムの将来技術と実用化 -」

650 モデルによるコージェネレーションシステムの診断 / 鎌田芳隆 (大阪市大), 川合忠雄

651 相互結合型ニューラルネットワークを用いたエンジン故障診断システム / 三橋賢一 (豊田自動織機), 土屋高志 (静岡理工科大), 森下信 (横浜国大)

652 ニューラルネットワークによる車両運動の逆解析 / 感本広文 (豊橋技科大), 松浦克俊, 河村庄造

653 Sliding Mode Observer によるシステムの異常検知フィルタの設計 / 中澤晃 (信州大), 千田有

14:40 ~ 15:40 / 機械要素・締結体のモニタリング (座長: 渡部幸夫 (東芝))

654 ボルト緩み検知用スリット付き薄板形センサに関する研究 / 中原健志 (東工大), 大熊政明

655 非線形波動変調を用いたボルト接合部の健全性モニタリング / 増田新 (京都工繊大), 米村祐一郎, 曾根彰

656 ヘルスモニタリング機能を有するフラットベルトの研究 / 中村明弘 (東京電機大), 藤田聡

OS-6 衝撃制御

[オーガナイザー: 川島 豪 (神奈川工大), 西村秀和 (千葉大)]

16:00 ~ 17:40 / 衝撃の制御 (座長: 川島豪 (神奈川工大), 西村秀和 (千葉大))

657 材料の弾塑性特性に応じた衝撃のゲインスケジュールド制御 / 王徳彰 (千葉大), 西村秀和, 下郷太郎

658 力制御装置におけるばねによる緩衝機構 / 鈴木裕一 (コマツ産機), 岩田佳雄 (金沢大), 小松崎俊彦, 佐藤秀紀

659 衝撃のアクティブ制御 (衝撃を与える物体の制御) / 加藤誠 (千葉大), 西村秀和, 王徳彰, 下郷太郎 (慶大)

660 アクティブシートベルトに関する研究 (アクチュエータの改良) / 川島豪 (神奈川工大)

661 アクティブニーボルスターの制御 / 天野洋一 (千葉大), 西村秀和, 加藤誠, 王徳彰, 下郷太郎 (慶大)

[講演室 7]