

Dynamics & Design Conference 2015

- (1) 講演時間は、20分（発表12分+討論8分）です。
- (2) ○印は講演者を示します。

8月25日（火）

【講演室1】

領域1 解析・設計の高度化と新展開

- OS1-1 機械・構造物における非線形振動とその応用
- OS1-2 振動基礎
- OS1-3 パターン形成現象と複雑性
- OS1-4 板・シェル構造の解析・設計の高度化
ジョイントセッション

8:40-10:00

OS1-J1 実機における振動・座屈解析

座長：鈴木 浩治（千葉工大）

101 携帯電話機パネルのモデル化と振動特性／
○海藤 義彦（富士通），本田 真也（北大），成田 吉弘（北大）

102 ゴルフスイングのシミュレーションに関する研究（ゴルフアークのスイングへの適用）／松本 紀生（中部大），○大橋 辰郎（中部大院），細川 健治（中部大）

103 伝達マトリックス法と部分構造合成法の併用による鉄道車体の弾性振動解析法の提案／柳原 圭佑（北大院），○小林 幸徳（北大），三津橋 直也（北大院），江丸 貴紀（北大）

104 外部液体から非軸対称静液圧を受ける円筒殻の座屈解析／○大矢 弘史

10:20-11:40

OS1-J2 設計モデルと最適化

座長：松本 大樹（室蘭工大）

105 有限要素法における薄板の四面体分割の分類とその影響に関する考察／○村西 勝（HGST ジャパン），小林 功（HGST ジャパン），本地 雅之（HGST ジャパン）

106 CFRP サンドイッチ構造コア層の動的位相最適化／○鈴木 浩治（千葉工大），高戸谷 健（JAXA）

107 改良型ジグザグ理論に基づく有限要素の提案とサンドイッチ複合材の振動最適化／熊谷 貴仁（北大院），○本田 真也（北大），成田 吉弘（北大）

108 粘弾性材料を挟んだサンドイッチ平板の振動特性評価／○太田 佳樹（北科大）

12:40-14:20

OS1-J3 FRP複合材料の力学評価と最適化

座長：太田 佳樹（北海道科学大）

109 複合材料の動特性を高精度に予測するための曲げ剛性のモデル化方法／○林 佑樹（岐阜大院），古屋 耕平（岐阜大），松村 雄一（岐阜大）

110 温度勾配下の積層長方形板の振動に関する積層構成最適化／○印南 信男（近畿能開大），成田 吉弘（北大）

111 空力弾性特性を考慮した複合材積層板の重量最小化／○横山 学（北大院），本田 真也（北大），成田 吉弘（北大）

112 単層CFRP板の繊維配向角の同定方法に関する基礎的実験／○松本 大樹（室蘭工大），小川 世大（室蘭工大）

113 層別ランダムサーチによる積層板の振動特性最適化／○成田 吉弘（北大），印南 信男（近畿能開大）

14:40-16:00

OS1-J4 動特性(1)

座長：原田 晃(長崎大)

114 横風が鉄道車両の乗り上がり脱線に及ぼす影響(ウェーブレット変換を用いた輪重・横圧変動の抽出) / ○金元 啓幸(鉄道総研), 日比野 有(鉄道総研)

115 農用タイヤの転動時の動的特性に関する研究(ラグ起振力の同定) / ○藤田 活秀(宇部高専), 齊藤 俊(山口大), 金子 貢(ヤンマー)

116 励振周波数に自動追従する板ばねの移動現象に関する研究 / ○岸田 拓也(九州大院), 大濱 和正(九州大院), 井上 卓見(九州大), 門脇 廉(九州大), 大村 和久(九州大)

117 振動歯切り加工装置の拳動解析 / 軽部 周(大分高専), ○江口 侑希(大分高専)

16:20-18:00

OS1-J5 動特性(2)

座長：田村 晋司(島根大)

118 磁気浮上体の強制振動解析 / 相原 建人(法政大), ○金 喜讚(法政大)

119 講演取り消し

120 非接触な磁力によって拘束された回転可動型防音板の振動特性 / ○佐藤 大悟(鉄道総研), 半坂 征則(鉄道総研), 柘田 吉弘(鉄道総研)

121 非線形ばね特性を有するモデルの実験的同定および高次スペクトル解析 / ○松本 宏行(ものづくり大), 渡邊 元(工学院大), 根上 智弘(工学院大), 大石 久己(工学院大), 山川 新二(工学院大)

122 超音波霧化における霧化表面形状の最適化 / ○荒川 亮(秋田産技セ), 櫻田 陽(秋田産技セ), 森 英季(秋田産技セ), 江藤 真人(小林無線), 長縄 明大(秋田大), 渋谷 嗣(秋田大), 大日方 五郎(中部大)

【講演室2】

領域5 ヒューマン・スポーツ・バイオ工学

OS5-1 福祉・健康工学, 感性工学(設計)

14:40-16:00

OS5-1-1 感性計測, 感性設計

座長：宮城 善一(明治大)

201 脳波とディープラーニングを用いた運動イメージの識別 / ○山下 勝司(豊田工大)

202 ベビーカーの振動モード解析と振動低減手法の提案 / ○宮内 健太(東大院), 長尾 浩志(東大院), 山崎 由大(東大院), 小竹 元基(東大院)

203 把握動作における円筒物体の直径の弁別閾 / ○野口 理紗(神工大院), 高橋 勝美(神工大), 八高 隆雄(横国大), 山本 圭治郎(神工大), 種市 和香子(神工大)

204 パワーアシストハンドの脳賦活効果 / ○石井 峰雄(神工大), 高橋 勝美(神工大), 内田 健司(相模ゴムエKK), 半田 仁(神工大), 山本 圭治郎(神工大), 日浦 幹夫(法政大), 山下 俊紀(七沢リハ)

16:20-17:40

OS5-1-2 福祉・健康機器

座長：高橋 勝美(神奈川工科大)

205 段差走行時の自転車振動吸収性能について / ○杉田 雄一(阪工大院), 吉田 準史(阪工大)

206 車椅子の横方向運動モデルに基づく横転現象に関する一考察 / ○塚本 紘士(熊本高専), 寺田 晋也(熊本高専), 柴里 弘毅(熊本高専), 中村 尚彦(函館高専), 大塚 弘文(熊本高専)

207 介護者の移乗動作の測定と評価 / 金井 雄輝(法大院), ○沖山 太郎(法政大), 田中 豊(法政大)

208 機能的移動能力評価システム Laser-TUG
(高齢者の Timed Up and Go 試験への適用) /
○萬 礼応(慶大院), 足達 大樹(京大院), 青山 朋
樹(京大), 福本 貴彦(畿央大), 森口 智規(村
田機械), 高橋 正樹(慶應大)

【講演室3】

領域2 耐震・免震・制振・ダンピング
OS2-1 耐震・免震・制振

9:00-10:00

OS2-1-1 免震

座長: 藤本 滋(東京都市大)

301 べき関数型等価線形系解析手法を用いた高
層建造物の免震に関する研究 / ○柴田 拓実(日大
院), 高橋 亜佑美(日大), 見坐地 一人(日大)

302 積層ゴムの非線形復元力特性を考慮した免
震建屋の応答解析に関する研究 / ○長谷 祐紀(東
電大院), 藤田 聡(東電大), 皆川 佳祐(埼玉大),
赤松 直樹(東電大院)

303 地震観測記録分析に基づく免震建造物のシ
ステム同定に関する研究(地震観測記録の分析)
/ ○山本 剛(東電大), 藤田 聡(東電大), 皆川 佳
祐(埼玉大), 原田 公明(日建設計), 中溝 大機
(日建設計), 井山 義信(東電大), 今井 修一(東
電大)

10:20-11:40

OS2-1-2 地震荷重・耐震性能評価

座長: 皆川 佳祐(埼玉工大)

304 鉛配管を用いた振動荷重による崩壊モード
実現の試み / ○中村 いずみ(防災科研), 笠原 直
人(東大)

305 塑性域の地震慣性力変動荷重サイクルと静

的設計震度 / ○落合 兼寛(JANSI), 長澤 和幸
(東京電力)

306 1自由度系振動応答による荷重形態の解釈
/ ○大谷 章仁(IHI), 甲斐 聡流(IHI)

307 講演取り消し

13:00-14:20

OS2-1-3 制振・減衰

座長: 渡邊 鉄也(埼玉大)

308 多重動吸振器を用いた浮屋根式タンクに生
じるスロッシングのパッシブ制御 / 寄木 諄也(青
学大), ○小林 信之(青学大)

309 浄水場傾斜板沈降装置に制振装置を使用し
たスロッシング被害対策 / ○河西 康平(東電大
院), 藤田 聡(東電大), 小見 俊夫(東電大), 皆
川 佳祐(埼玉大)

310 粘性-摩擦ハイブリッドダンパを用いた火
力発電所ボイラの地震振動抑制 / ○加藤 遼(東
電大院), 藤田 聡(東電大), 皆川 佳祐(埼玉大),
田中 剛(オイレス工業)

311 減衰特性が異なる複数建造物より構成され
る系に適用する要素別 Rayleigh 減衰のモデル化
方法の提案 / ○鬼塚 翔平(日立GE), 飯島 唯司
(日立GE), 小島 直貴(HiICS), 牛尾 裕一(日
立)

14:40-16:00

OS2-1-4 地震応答解析1

座長: 新谷 真功(福井大)

312 エネルギーに基づく2自由度摩擦系の地震
応答低減効果に関する研究 / ○靱田 顕章(埼玉大),
柴田 将希(東工大), 渡邊 鉄也(埼玉大)

313 講演取り消し

314 局部質量と局部剛性が薄肉円筒容器の地震
応答に与える影響 / ○今泉 暢介(青学大), 小林
信之(青学大)

315 鋼管ブレース式球形貯槽設備の耐震性能に関する研究／○大野 卓志 (KHK), 小林 信之 (青学大)

16:20-17:40

OS2-1-5 地震応答解析 2

座長：小林 信之 (青山学院大)

316 ガススプリングダンパを利用した地震時家具転倒防止器具の挙動解析／○前田 勇輝 (東電大), 藤田 聡 (東電大), 皆川 佳祐 (埼玉大), 石原 幸子 (KYB), 露木 保男 (KSM)

317 建築梁との衝突を考慮したエスカレーターの地震時挙動に関する基礎的研究／○白井 健太 (東電大), 藤田 聡 (東電大), 皆川 佳祐 (埼玉大), 高橋 治 (KKE), 田中 勇大 (元東電大)

318 昇降機ロープの振動挙動解析に関する研究／○志村 勇太 (東電大), 藤田 聡 (東電大), 皆川 佳祐 (埼玉大)

319 ウレタンエラストマーを用いた小型積層ゴムの基礎的研究／○石花 健太 (オーツケミカル), 古屋 治 (都市大), 合田 研吾 (オーツケミカル), 鈴木 重信 (ブリヂストン)

【講演室 4】

領域 7 ダイナミクスと制御

OS7-2 マルチボディダイナミクス

9:00-10:00

OS7-2-1 人体, スポーツ, 福祉

座長：椎葉 太一 (明治大)

401 ゴルファーの運動特性を考慮したゴルフクラブの力学解析／○松本 賢太 (同志社大院), 辻内 伸好 (同志社大), 小泉 孝之 (同志社大), 伊藤 彰人 (同志社大), 植田 勝彦 (住友ゴム工業),

岡崎 弘祐 (住友ゴム工業)

402 相互作用を考慮した車両・人体系の運動解析／○海野 龍生 (上智大院), 竹原 昭一郎 (上智大), 高橋 史弥 (上智大院)

403 テレスコピックブーム型介護リフトのマルチボディダイナミクス解析／○山口 喜子 (福岡大院), 藤嶋 寛幸 (福岡大院), 岩村 誠人 (福岡大)

10:20-11:40

OS7-2-2 基礎理論, 積分法, 実験検証

座長：原 謙介 (東工大)

404 空間経路と時間軌道の分離に基づくマルチボディシステムの最短時間軌道生成／○藤嶋 寛幸 (福岡大院), 山口 喜子 (福岡大院), 梶原 俊吾 (福岡大院), 岩村 誠人 (福岡大)

405 柔軟マルチボディシステムのリカーシブ動力学計算のためのインプリシット数値積分法／○犬塚 光志朗 (福岡大院), 花田 成輝 (福岡大院), 岩村 誠人 (福岡大院), 古賀 智久 (福岡大)

406 拡張された零空間法の改良／○神谷 恵輔 (愛知工大)

407 講演取り消し

12:40-14:20

OS7-2-3 柔軟マルチボディダイナミクス

座長：岩村 誠人 (福岡大)

408 ANCF 梁要素を用いた柔軟な網構造の低次元モデル化／○三室 隼士 (青学大), 小林 信之 (青学大)

409 係留ケーブルの動的挙動の数値解析／○池内 公平 (東工大), 原 謙介 (東工大), 山浦 弘 (東工大)

410 大変形する物体と剛体が接触する挙動についての解析法の提案／○菅原 佳城 (秋田大院), 千田 拓 (秋田大院)

411 極めて柔軟かつ軽量の構造と質量を有する

系の解析法の提案と実験検証／○大島 俊太郎（秋田大院），菅原 佳城（秋田大院），関 啓亮（秋田大），千田 拓（秋田大院）

412 質量変化を伴う柔軟多体システムの MBD 解析／○吉川 堯志（東北大学），槇原 幹十朗（東北大学）

14:40-16:00

OS7-2-4 自動車・鉄道への応用

座長：菅原 佳城（秋田大）

413 車両・軌道における諸条件が及ぼすレール摩耗への影響／○辻江 正裕（鉄道総研），足立 野の花（上智大院），曄道 佳明（上智大）

414 コンプライアンスステアを計算可能なサスペンションマルチボディモデルを用いたステアリングHILSシステム／○對馬 将示（日産自動車），森原 一博（明治大），椎葉 太一（明治大）

415 軌道柔軟性を考慮した車両・軌道系の三次元運動解析／○松村 大樹（上智大院），曄道 佳明（上智大）

416 三次元接触幾何を考慮した車両・軌道系の運動解析における接触点探索法の比較／○吾妻 知彦（上智大），曄道 佳明（上智大）

16:20-18:00

OS7-2-5 マルチボディシステムの解析と制御

座長：竹原 昭一郎（上智大）

417 磁気飽和を考慮した電動機によって駆動される剛体システムの動的シミュレーション／○伊賀上 貴幸（神戸製鋼），森田 啓（神戸製鋼），今西 悦二郎（神戸製鋼）

418 ばねとリアクションホイールを用いた省エネルギーマニピュレータの設計と制御／○河本 貴大（福岡大院），今福 舜一（福岡大院），岩村 誠人（福岡大），下川 哲司（福岡大）

419 地球低軌道衛星における電磁力を用いたパ

ネル展開と収納に関する研究／○稲守 孝哉（東大），菅原 佳城（秋田大），佐藤 泰貴（宇宙研），大槻 兼資（東大）

420 4 足動物の筋骨格系を模擬した受動機構による歩容の形成／○脇坂 和樹（滋賀県立大院），栗田 裕（滋賀県立大工），大浦 靖典（滋賀県立大工），粕淵 政希（滋賀県立大院）

421 円弧足を有するコンパス型受動歩行機の歩行実験／○片岡 知明（埼玉大），成川 輝真（埼玉大），山本 浩（埼玉大）

【講演室5】

領域3 振動・騒音

OS3-3 モード解析とその応用関連技術

8:40-10:00

OS3-3-1 車輛への応用

座長：日野 順市（徳島大）

501 自動車ボデーの振動解析効率化を目的としたモードグループ化手法／○安部 浩一郎（九州大院），河野 誉之（九州大），井上 卓見（九州大），門脇 廉（九州大）

502 車室内音場の中周波域における実験モード解析の同定精度検証／○富田 直（豊田中研），中野 幸人（豊田中研），鶴見 康昭（豊田中研）

503 内燃機関のライナーキャビテーション発生予測の研究（箱形モデル試験と実機計算）／太田 和秀（九大），王 曉宇（九大），小野 晃裕（九大），○佐伯 篤志（九大），吉田 大輔（九大）

504 任意の走行条件における鉄道車両の台車振動簡易推定手法の基礎的検討／○石森 章純（鉄道総研），富岡 隆弘（鉄道総研），秋山 裕喜（鉄道総研），山本 克也（鉄道総研），渡邊 耕司（鉄道総研），朝比奈 峰之（鉄道総研），相田 健一郎（鉄道総研）

10:20-11:40

OS3-3-2 伝達経路解析・入力同定

座長：大浦 靖典（滋賀県立大）

505 実稼働 TPA における主成分伝達関数特性を用いた振動低減手法について 一単純構造体を用いた効果の検証／○井上 晃成（阪工大院），吉田 準史（阪工大）

506 振動伝達経路解析における伝達力算出とモード形状の関係／○森 辰宗（神戸製鋼），吉村 旭史（同志社大院），辻内 伸好（同志社大），山口 善三（神戸製鋼），上田 宏樹（神戸製鋼），川端 将司（神戸製鋼）

507 伝達経路解析を用いた車体骨格の振動伝達特性の解析／辻内 伸好（同志社大），伊藤 彰人（同志社大），森 辰宗（神戸製鋼），○吉村 旭史（同志社大院）

508 機械構造物の時間領域入力推定に関する研究／○日野 順市（徳島大），岡山 武弘（徳島大院），園部 元康（徳島大），片岡 由樹（徳島大）

12:40-14:20

OS3-3-3 加振法・解析法

座長：松村 雄一（岐阜大）

509 変位加振を受ける連続体の座標変換を用いた振動解析／○山田 啓介（関西大），宇津野 秀夫（関西大）

510 振動騒音低減のための歪計測を用いた剛性付加感度解析／○山田 健悟（首都大），吉村 卓也（首都大），諸星 修一（ヤマハ発動機）

511 分散制御型多点加振による2次元音響空間の固有振動励起／○鈴木 遼（滋賀県立大院），栗田 裕（滋賀県立大），大浦 靖典（滋賀県立大），吉村 卓也（首都大），松村 雄一（岐阜大），古屋 耕平（岐阜大）

512 過渡応答のピーク低減のための構造変更感

度解析／○迎 恵理（首都大），吉村 卓也（首都大），今村 一哉（コマツ），柏原 真（コマツ），梶原 陽介（コマツ）

513 モード解析の双対化に関する基礎検討／○田部 洋祐（日立），米谷 直樹（日立），西留 千晶（キャテック）

14:40-16:00

OS3-3-4 モデル化・寄与分析

座長：山田 啓介（関西大）

514 CFRP と金属の接着構造物の動特性を予測するためのモデル化手法／○吉岡 琢郎（岐阜大院），古屋 耕平（岐阜大），松村 雄一（岐阜大）

515 低周波こもり音を予測するための1DCAE用モデル／○金子 佳樹（岐阜大院），古屋 耕平（岐阜大），松村 雄一（岐阜大），亀山 茂崇（本田技研），相澤 伸夫（本田技研）

516 SPR で締結した構造物のモード減衰比の予測法／○横山 翔一（岐阜大院），古屋 耕平（岐阜大），松村 雄一（岐阜大）

517 実験計測に基づいた振動騒音に対する構造物の寄与評価／○黄 惟（首都大），吉村 卓也（首都大），和田 靖彦（日産自動車），田中 裕之（日産自動車），赤松 博道（日産自動車）

【講演室6】

領域4 流体関連振動・ロータダイナミクス

OS4-1 流体関連振動・音響のメカニズムと計測制御

16:20-17:20

OS4-1-1 液面振動のメカニズムと計測制御

座長：藤田 勝久（大阪市大）

601 集中系モデルによる2次元非線形浅水波の

解析／○藤田 泰成（九大），石川 諭（九大），近藤 孝広（九大），松崎 健一郎（鹿大）

602 多液面を有する直方体容器内液面の三次元非線形揺動（液面を分ける隔壁に平行な励振に対する液面揺動）／高原 弘樹（東工大），○青柳 仁（東工大），中野 寛（東工大）

603 低液深時に発生する非線形スロッシングの流体力の解析／○原 謙介（東京工大），渡辺 昌宏（青学大）

【講演室8】

9:00~18:00

v_BASE フォーラム

18:10~20:00

v_BASE フォーラムの懇親会

会場：弘前大学大学会館内スコーラム

8月26日(水)

【講演室1】

領域1 解析・設計の高度化と新展開

OS1-1 機械・構造物における非線形振動とその応用

OS1-2 振動基礎

OS1-3 パターン形成現象と複雑性

OS1-4 板・シェル構造の解析・設計の高度化
ジョイントセッション

9:00-10:20

OS1-J6 解析手法・モデル化手法(1)

座長: 星野 洋平(北見工大)

123 集中系モデルによるスロッシング現象の解析 / ○吉武 達弘(九大), 石川 諭(九大), 近藤 孝広(九大), 松崎 健一郎(鹿大)

124 Krylov 部分空間法の適用による時変伝熱システムのモデルリダクション / ○宮内 隆太郎(サイバネットシステム), 石塚 真一(サイバネットシステム)

125 タイヤ-ホイール連成振動の簡易モデル化 / ○松原 真己(豊橋技科大), 堀内 慎(豊橋技科大院), 河村 庄造(豊橋技科大), 高阪 文彦(三菱自動車)

126 等速移動するサブ構造物を有する1次元周期構造物の波動解析 / ○長尾 恭平(京工繊大院), 増田 新(京工繊大)

10:40-12:00

OS1-J7 解析手法・モデル化手法(2)

座長: 増本 憲泰(日本工大)

127 非対称行列系で生じる自励振動に対する動吸振器の動作原理の解明と最適設計法の開発(新

型複素モード解析を基盤としたモード別安定判別法) / ○谷口 智之(九州大院), 近藤 孝広(九州大)

128 大規模非線形系に対する高性能振動解析手法の開発(整合質量モデルの取り扱い) / ○平川 瑠一郎(九州大院), 近藤 孝広(九州大), 松崎 健一郎(鹿大), 宗和 伸行(九州大), 森 博輝(九州大)

129 カオスガスタービンの動力学モデルとしての拡張ローレンツ方程式 / ○長 憲一郎(立命館大), 宮野 尚哉(立命館大)

130 動的モード分解法のカーネル法による拡張 / ○紅林 亘(青森大), 白坂 将(東工大), 中尾 裕也(東工大)

13:00-14:20

OS1-J8 同定・推定

座長: 星野 洋平(北見工大)

131 クラスタ分析を用いた構造-音場連成系における欠陥同定 / ○小机 わかえ(神奈川工大), 宮地 秀征(神奈川工大)

132 加振試験データを用いた鉄道車両の車体弾性振動解析モデルのパラメータ推定 / ○秋山 裕喜(鉄道総研), 富岡 隆弘(鉄道総研), 瀧上 唯夫(鉄道総研), 相田 健一郎(鉄道総研)

133 片持ちはりのひずみ応答に基づく集中周期荷重位置の同定に関する基礎的検討 / ○西宮 啓伍(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 山口 誉夫(群馬大)

134 時変係数近似を用いた非線形振動特性の同定 / ○高田 宗一郎(日本電気), 木下 翔平(日本電気), 久村 孝寛(日本電気), 佐々木 康弘(日本電気)

14:40-16:00

OS1-J9 自己組織化と複雑性, 制御への応用

座長: 宗和 伸行(九大)

135 講演取り消し

136 自己組織化マップによる学習型適応振動制御／○菅原 杏一（北大院），本田 真也（北大），成田 吉弘（北大）

137 セルオートマトンによる店舗内消費者購買行動のモデル化／○谷口 隆介（横浜国大院），大高 義光（ベクトル電子），森下 信（横浜国大）

138 確率共鳴現象を利用した軸受損傷検知に関する基礎的検討／○小松崎 俊彦（金沢大），岩田 佳雄（金沢大），山本 祐也（金沢大院）

16:20-17:40

OS1-J10 振動制御・運動制御

座長：丸山 真一（群馬大）

139 固有振動数成分除去法による天井走行クレーンの制振（台車の面内運動と吊り荷の昇降の取り扱い）／○溝田 徹（九大院），近藤 孝広（九州大），松崎 健一郎（鹿大），宗和 信行（九州大），森 博輝（九州大）

140 アクティブ制振ユニットによる多重周波数正弦波外乱の推定と相殺制御／○星野 洋平（北見工大），鈴木 幹生（北大院），小林 幸徳（北大），江丸 貴紀（北大）

141 連続体近似に基づく遅延フィードバックの基本特性／○原田 晃（長崎大）

142 クラスタ制御を適用した振動試験用垂直加振台の数値解析／○福田 良司（都産技研）

【講演室2】

領域5 ヒューマン・スポーツ・バイオ工学

OS5-2 ヒューマンダイナミクス

領域7 ダイナミクスと制御

OS7-3 磁気浮上・磁気軸受

9:20-10:20

OS7-3-1 セルフベアリング／ベアリングレスモータ

座長：水野 毅（埼玉大）

209 磁気共鳴給電によるロータ磁化を用いたベアリングレスモータ／○岡 宏一（高知工科大），立花 邦彦（高知工科大），森光 利至（高知工科大），Annasiwaththa Buddhika（高知工科大）

210 円筒型磁気回路を用いた5軸能動位置制御型ディスクモータの開発／福浦 卓也（立命館大），○上野 哲（立命館大）

211 ホモポーラ・コンシクエント融合型5軸制御セルフベアリングモータの開発／○松田 健一（茨城大），鈴木 力（茨城大院），岡田 養二（茨城大），近藤 良（茨城大），増澤 徹（茨城大）

10:40-12:00

OS7-3-2 制御とダイナミクス

座長：岡 宏一（高知工科大）

212 ゼロバイアス制御方式による磁気軸受の消費電力低減に関する研究／○梁 棟（JTEKT），久保 厚（JTEKT），高畑 良一（JTEKT）

213 モータの負バネ剛性を考慮した磁気軸受の制御／○大谷 良介（立命館大），酒井 裕之（立命館大），上野 哲（立命館大）

214 磁界共振結合を用いた交流磁気浮上に関する研究（第4報：浮上特性の評価）／郡川 智行（埼玉大），○水野 毅（埼玉大），高崎 正也（埼玉大），石野 裕二（埼玉大），原 正之（埼玉大），山口 大介（埼玉大）

215 補助磁石を併用した超伝導浮上の振動特性／○進藤 諒（秋田県大），二村 宗男（秋田県大），須藤 誠一（秋田県大）

13:00-14:20

OS5-2-1 ロコモーション

座長：宇治橋 貞幸（日本文理大）

216 インソールに設置可能な薄型せん断応力センサを利用した歩容評価法／○小川 慧（弘前大），菊原 経世（弘前大），藤崎 和弘（弘前大），笹川 和彦（弘前大）

217 慣性センサを用いた腰椎骨盤痛を有する妊婦の歩行解析／○谷川 あゆみ（慶大院），萬 礼応（慶大院），森野 佐芳梨（京大院），青山 朋樹（京大），高橋 正樹（慶應大）

218 少数の慣性センサを用いた歩行分析／○井上 喜雄（高知工大），田村 光（三菱自エンジ），柿森 亮昌（高知工大院），橋口 秋彦（高知工大院），芝田 京子（高知工大），立花 邦彦（高知工大）

219 講演取り消し

14:40-16:20

OS5-2-2 生体計測

座長：井上 喜雄（高知工大）

220 血圧によるドライバの緊張状態検出の妥当性／○荒川 俊也（愛知工科大），田中 雅康（トヨタ名古屋自動車大学校），近藤 針次（ケーアンドエス），小塚 一宏（愛知工科大）

221 ヒト発声時の声門上部での音圧計測／○有井 士郎（鳥取大），片岡 英幸（鳥取大），小嶋 克也（鳥取大），北野 博也（鳥取大）

222 入眠予兆現象捕捉法の研究／○坂上 聡（東大工），金子 成彦（東大院）

223 ねじり振動を受ける座位状態の人体の応答／○鳥居 孝夫（静岡大），清水 昌幸（静岡大）

224 室内転倒挙動の多変量解析による防護挙動の抽出と差異の定量化／○伊藤 雅人（東工大），間野 暁（東工大），宮崎 祐介（東工大），渡邊 竜司（パナソニック），西田 佳史（産総研）

16:40-18:00

OS5-2-3 運動生成ほか

座長：宮崎 祐介（東工大）

225 最適制御モデルを用いたヒトの腕運動制御機構における障害物回避戦略の検討／○松井 利一（群馬大），岡部 裕樹（群馬大），今井 慎弥（群馬大）

226 投球動作解析のための4自由度投球ロボットの開発／○佐川 貢一（弘前大），角濱 孝史（弘前大）

227 目標関節角を考慮した姿勢維持における前腕のふるえのモデリング／○田中 尚義（東工大），池田 生馬（東工大），岩附 信行（東工大）

228 ドライバーショット時におけるバックスピン発現機構に関する解析／○内田 和男（プリチストン），上田 寛之（プリチストン），高尾 浩二（プリチストン），小松 敦志（プリチストンスポーツ），坂 航（プリチストンスポーツ），甲斐 雅貴（プリチストンスポーツ），松永 英夫（プリチストンスポーツ），佐口 隆成（プリチストン）

【講演室3】

領領域 2 耐震・免震・制振・ダンピング

OS2-1 耐震・免震・制振

OS2-2 ダンピング

ジョイントセッション

9:00-10:20

OS2-J1 制振

座長：古屋 治（東京都市大）

320 リンク式流体慣性ダンパを用いた構造物の制振に関する研究／曾田 五月也（早大），○渡井 一樹（早大）

321 一次元構造体を介した遠隔振動エネルギー吸収／○鄭 小蘭（東洋大院），西郷 宗玄（東洋大）

322 解体重機による環境振動の低減に関する研究／○平田 優育（東電大），藤田 聡（東電大），皆川 佳祐（埼玉大），鶴田 大介（東電大），露木 保男（KSM），榊原 健人（KSM），長峰 有佐（KSM），藤村 直人（フジムラ），長塚 孝志（フジムラ）

323 神経振動子と位置制御器によって駆動するアクティブ動吸振器（補助質量の加速度応答に基づくPID制御器設計）／○本宮 潤一（京工繊），射場 大輔（京工繊），中村 守正（京工繊），森脇 一郎（京工繊）

10:40-12:00

OS2-J2 動吸振器

座長：松岡 太一（明大）

324 低減衰動吸振器の設計方法／○長嶋 孝明（三菱電機），成田 正夫（三菱電機）

325 双安定振動子を用いた非線形動吸振器の設計／○古賀 祐輝（京工繊大院），増田 新（京工繊大）

326 圧電素子とLR回路を用いた減衰つきのはり型二重動吸振器／○野尾 直矢（関西大），山田 啓介（関西大）

327 三次元配管の振動を低減する高減衰合金ばねを用いた動吸振器に関する研究／○藤本 滋（都市大），長尾 晃太（三和テッキ），佐々木 勇人（都市大）

13:00-14:20

OS2-J3 車両振動

座長：佐伯 暢人（芝浦工大）

328 鉄道車両の車体曲げ振動低減のための弾性トラス体の振動設計と実車での効果検証／○富岡 隆弘（鉄道総研），刀川 慧之（東京農工大院），秋山 裕喜（鉄道総研）

329 高振動数の振動絶縁機能を付与したヨーダンパの開発（ピストンヘッドにプラスチックを用

いた場合）／○青野 絵里奈（明大院），松岡 太一（明大），富岡 隆弘（鉄道総研），瀧上 唯夫（鉄道総研）

330 長周期地震動入力を受ける高速走行車両の地震応答解析／○中小路 隼人（京工繊大），小原 秀毅（京工繊大），曾根 彰（京工繊大），増田 新（京工繊大）

331 救急車ストレッチャ用の加速度低減装置に関する研究／新谷 真功（福井大），○渡辺 貴大（福井大）

14:40-16:00

OS2-J4 構造

座長：中村 いずみ（防災科研）

332 常時微動測定に基づく高層建物の振動振幅と減衰特性／○鹿島 哲哉（明治大院），荒川 利治（明治大院）

333 実測データを用いた高層建物の地震時および常時微動時における減衰特性評価／○徳永 至（明治大院），谷口 竜紀（明治大院），荒川 利治（明治大院），中村 尚弘（竹中工務店技研），木下 拓也（竹中工務店技研），東城 峻樹（竹中工務店技研）

334 同一高さの四棟高層ビルに対する連結制振法／○高野 崇弘（日大），豊田 紘幸（日大），秋田 倫幸（日大），渡辺 亨（日大），背戸 一登（SEO）

335 構造物の地震応答に対するMRグリーンダンパの効果の検討／○桜井 朋樹（横国大院），森下 信（横国大）

16:20-17:20

OS2-2-1 粒状体

座長：中西 康雅（三重大）

336 ロータリー型粒状体ダンパの減衰力／○林 浩一（鳥羽高専），井門 康司（名工大）

337 粒状体ダンパの基礎的研究 ―計算による

減衰メカニズムの考察／○古賀 倫子（日立），
佐藤 太一（東京電機大），小野 和洋（東京電機大），
松野 隆太（東京電機大）

338 粒状体ダンパの解析手法の改善／○佐伯
暢人（芝浦工大），溝口 隆大（芝浦工大）

【講演室4】

領域7 ダイナミクスと制御

OS7-1 運動と振動の制御

9:00-10:20

OS7-1-1 ロボット

座長：高橋 正樹（慶大）

422 複数の航空消火ロボットの協調による消火
実験／○八木橋 諒（弘前大），岩谷 靖（弘前大），
鳥飼 宏之（弘前大）

423 クローラ移動ロボットにおけるサブクロー
ラ回転角のコンプライアンス制御／○渡邊 彩夏
（愛工大），鈴木 壮一郎（愛工大），奥川 雅
之（愛工大）

424 講演取り消し

425 視覚情報を用いた移動ロボットの運動制御
に関する研究（移動経路の算出法）／○川澄 匡教
（日本工大），増本 憲泰（日本工大）

10:40-12:00

OS7-1-2 ロボットアーム

座長：千田 有一（信州大）

426 直列接続型マスタ・スレーブアクチュエー
タのバイラテラル制御／○立花 邦彦（高知工科大），
井上 喜雄（高知工科大），渡橋 和政（高知
工科大）

427 単軸動作に重点を置いたパラレルリンクの
機構設計法の提案／○田上 将治（近大工），小谷

内 範穂（近大工），田口 暁穂（ユニテック工業）

428 CFRP とハニカムコアを用いる軽量アーム
構造の比強度に関する検討／○伊藤 大輝（日大
院），横田 一太（日大院），渡辺 亨（日大）

429 多段テンセグリックモジュール型ロボット
アームの応力分散を考慮した軌道生成／○大場
裕真（日大院），渡辺 亨（日大），宮下 和裕（日
大院）

13:00-14:20

OS7-1-3 ビークル1

座長：竹原 昭一郎（上智大）

430 ステアバイワイヤ車両における操舵フィー
リングに関する研究／○高木 布紀子（明治大院），
椎葉 太一（明治大）

431 ステアバイワイヤ機構を用いた小径自転車の
直立安定性に関する基礎検討／○谷 和樹（阪府
大院），中川 智皓（阪府大），新谷 篤彦（阪府大），
伊藤 智博（阪府大）

432 潮流影響を調整した船舶操舵サーボ制御系
の設計／○土井 正好（広島工大），永本 和寿（弓
削商船高専）

433 歩行者飛び出しに備えた潜在リスクポテン
シャルに基づく車両挙動制御アルゴリズムの研究
／○千葉 和太（東京理科大），松實 良祐（東京理
科大），林 隆三（東京理科大）

14:40-16:00

OS7-1-4 ビークル2

座長：椎葉 太一（明治大）

434 障害物自動回避システムにおけるモデル予
測制御を用いた軌道追従制御／○豊口 将之（東京
理科大），松實 良祐（東京理科大），林 隆三（東
京理科大）

435 電動サドル昇降機付き自転車の走行試験／
○金野 広明（立命館大），上野 哲（立命館大）

436 マルチボディダイナミクスを用いた倒立振り子型車両と操縦者の3次元運動解析／○岡本 晃和（阪府大院），中川 智皓（阪府大），新谷 篤彦（阪府大），伊藤 智博（阪府大）

437 路面起伏変化時の姿勢安定化を目指した倒立二輪型移動体の運動制御／○石川 貴久（東大），小竹 元基（東大院），友國 伸保（近大），瀬川 雅也（JTEKT），南雲 考司（JTEKT），山本 吉二（JTEKT）

16:20-17:40

OS7-1-5 ピークル3

座長：中川 智皓（大阪府大）

438 テザー利用型移動装置の姿勢制御に関する実験的検討／○宮地 航（上智大院），竹原 昭一郎（上智大）

439 フラップ機構を持つツインロータ UAV の設計と制御／○山崎 貴志（立命館大），上野 哲（立命館大）

440 試験機の遅れを考慮した HILS システムの構築／○宇田川 裕祐（明治大院），椎葉 太一（明治大）

441 ホウレンソウ自動収穫機の土中を移動する根切り刃に対する適切な軌道設計／○藤澤 彰宏（信州大院），千田 有一（信州大）

【講演室5】

領域3 振動・騒音

OS3-1 音響・振動

OS3-2 サイレント工学

OS3-3 モード解析とその応用関連技術

OS3-4 自動車の制振・防音

ジョイントセッション

8:40-10:00

OS3-J1 波動・SEA1

座長：細矢 直基（芝浦工大）

518 統計的手法を用いた音場解析手法の一考察／○宇津野 秀夫（関大），札野 恭平（関大）

519 波動論に基づく周波数応答関数の基線計算／○榊原 孝大（岐阜大院），松村 雄一（岐阜大），古屋 耕平（岐阜大）

520 Ray-Trace Model を利用した波動伝播の低減法／○文 世煥（岐阜大院），松村 雄一（岐阜大），古屋 耕平（岐阜大），池田 和正（デンソー）

521 SEA サブシステムの構造最適化に関する研究／○黒田 勝彦（長総大）

10:20-11:40

OS3-J2 波動・SEA2

座長：雉本 信哉（九大）

522 実験 SEA モデル化に関する検討／○安藤 公佑（岐阜大），伊藤 慶彦（神奈川大），中村 弘毅（神奈川大），山崎 徹（神流川大），松村 雄一（岐阜大），池田 和正（デンソー）

523 SEA を用いた振動パワーフローによる低振動化／○宮崎 敦子（神奈川大），中村 弘毅（神奈川大），山崎 徹（神奈川大），塩崎 宏隆（三菱自動車）

524 メタマテリアル構造を利用した特定周波数帯域の集波装置／○大橋 寛之（岐阜大院），松村 雄一（岐阜大），古屋 耕平（岐阜大）

525 波動パラメータによるBIW上下振動モデルの固有振動モード解析／○中野 幸人（豊田中研），鶴見 康昭（豊田中研），松村 雄一（岐阜大）

12:40-14:20

OS3-J3 楽器

座長：東 明彦（海上保安大学校）

526 クラシックギター本体構造の音響伝達特性

について／○岡村 宏(芝浦工大), 長谷川 浩志(芝浦工大)

527 自動演奏ベルのうなり音抑制への減衰材の適用／太田 和秀(九大), ○垣田 真吾(九大), 斧田 健太郎(九大), 榎園 怜(九大)

528 エレキギターの振動エネルギー伝搬解析／○伊藤 直輝(神奈川大), 中村 弘毅(神奈川大), 山崎 徹(神奈川大)

529 ヴァイオリンの駒構造から学ぶ機械の静穏化技術の開発／○伊東 圭昌(神奈川県産技セ), 今津 卓(神奈川大院), 中村 弘毅(神奈川大), 山崎 徹(神奈川大)

530 ハンマリング加工がシンバルの振動特性に及ぼす影響／○川井 徹平(福井大院), 鞍谷 文保(福井大), 吉田 達哉(福井大), 石原 匡(福井大院)

14:40-16:20

OS3-4-1 振動・音の減衰

座長：黒沢 良夫(帝京大)

531 局所キャンセレーション効果により 中周波数域の透過損失を向上させた防音構造／○山本 崇史(工学院大), 黒木 信(豊和繊維工業), 加藤 大輔(豊和繊維工業)

532 伝達マトリックスを用いた積層型防音構造の最適化／○岩山 孝典(工学院大院), 山本 崇史(工学院大)

533 リアシートの車室内音響伝達特性に対する影響の検討／○岡 拓也(工学院大), 山本 崇史(工学院大), 塩川 直希(日産自動車), 岡 利治(日産自動車), 赤松 博道(日産自動車)

534 吸音材マルチスケール解析の 3D プリンターにより造形した多孔質材料への適用／○今江 勇貴(工学院大), 山本 崇史(工学院大)

535 レゾネータの減衰特性モデル化およびそれを用いたタイヤパターンノイズの低減検討／○山本 崇史(工学院大), 和氣 充幸(ブリヂストン)

16:40-18:00

OS3-4-2 吸音材の性能予測

座長：山本 崇史(工学院大)

536 積層防音材の接着の影響／○黒沢 良夫(帝京大), 山口 誉夫(群馬大)

537 多種の多孔体を配置したときの自動車車室内の減衰音響解析／○池崎 修平(帝京大), 黒沢 良夫(帝京大)

538 吸音材の骨格振動と音響振動の連成モデルの研究／○秦 強(関大), 宇津野 秀夫(関大)

539 極細繊維材の吸音率予測手法の開発／○黒沢 良夫(帝京大)

【講演室6】

領域 4 流体関連振動・ロータダイナミクス

OS4-1 流体関連振動・音響のメカニズムと計測制御

OS4-2 ロータダイナミクス

9:00-10:20

OS4-1-2 流体構造連成振動のメカニズムと計測制御1

座長：濱川 洋充(大分大)

604 ロケット用ターボポンプの軸方向振動に関する検討／○平木 博道(JAXA), 内海 政春(JAXA)

605 軸方向の内部流と外部流を受ける片持ち 2重管構造の動的安定性／○森朝 昭典(阪市大院), 藤田 勝久(阪市大), 川合 忠雄(阪市大)

606 直交流による正方配列円柱群の流れ方向流力弾性振動に関する研究／萩原 新一郎(大産大), ○辻田 友貴(大産大), 薄木 健治(大産大), 中村 友道(大産大)

607 使用済み燃料ラックの運動モデルの構築／
○高居 明弘（東大），金子 成彦（東大）

10:40-12:00

OS4-1-3 流体構造連成振動のメカニズムと計測制御2

座長：高橋 直彦（日立）

608 ワイヤで支持された矩形シートのフラッタ解析と風洞実験（アスペクト比および質量比の影響）／○廣明 慶一（青学大院），渡辺 昌宏（青学大），森田 亮介（青学大）

609 平行流を受ける柔軟片持ち平板の動的安定性に関する解析モデリングの考察／○松本 圭司（阪市大院），藤田 勝久（阪市大）

610 大変形を伴う流路内シートフラッタの力学的検討／○山野 彰夫（阪府大院），新谷 篤彦（阪府大院），伊藤 智博（阪府大院），中川 智皓（阪府大院）

611 複数枚の可動板を用いたアクティブ空力制御によるシートフラッタの非接触制振／○石見 泰啓（青学大院），渡辺 昌宏（青学大），森田 亮介（青学大）

13:00-14:20

OS4-1-4 空力音響・燃焼振動のメカニズムと計測制御

座長：渡辺 昌宏（青山学院大）

612 ボイラ・熱交換器で発生する大音響騒音の穴あき板を利用した対策法に関する研究／○石原 国彦（徳島文理大），中岡 正典（徳島工技セ），西岡 幹人（徳島文理大）

613 配管を考慮したガスタービン燃焼器内で発生する燃焼振動／町田 陸（東大），○上道 茜（東大），金子 成彦（東大）

614 気柱共鳴発生時の管群から放出される渦の同期化指標値の実験同定／○濱川 洋充（大分大），

山井 太貴（大分大），三村 光貴（大分大），西田 英一（湘南工大），栗原 央流（大分大），林 秀千人（長崎大）

615 湿り蒸気流中の液滴が分岐管の共鳴周波数に及ぼす影響／○内山 雄太（電中研），森田 良（電中研），稲田 文夫（電中研）

14:40-16:00

OS4-2-1 シール・軸受・隙間流

座長：兼森 祐治（西島製作所）

616 ねじ溝付きシールの静および動特性に関する数値解析／○長井 啓介（長岡技科大），金子 覚（長岡技科大），田浦 裕生（長岡技科大），渡邊 裕輔（荏原製作所）

617 非線形バルクフロー理論を用いた平行環状シールのRD流体力の解析（同心円振れまわり時の振幅依存性）／坂本 和清（名大），井上 剛志（名大），○池本 篤史（名大），内海 政春（JAXA）

618 四角穴テクスチャを有するジャーナル軸受の動特性に関する数値解析 - すきま不連続部に生じる慣性効果およびエネルギー損失の影響 - ／○山田 博之（長岡技科大），田浦 裕生（長岡技科大），金子 覚（長岡技科大）

619 作動流体の圧縮性を考慮したターボポンプで発生する軸方向振動の運動モデルの構築／大西 樹（東大），○金子 成彦（東大）

16:20-17:40

OS4-2-2 RD流体力・安定性

座長：金子 康智（龍谷大）

620 立軸斜流ポンプ羽根車に働く半径方向推力／○兼森 祐治（西島製作所），半田 康雄（西島製作所）

621 接触を伴い RD 流体力の作用を受ける回転軸系の振動解析と線形指標を用いた考察／○西村 淳志（名大），井上 剛志（名大），渡邊 裕輔（荏

原)

622 磁気吸引力を考慮した油膜軸受型電動機系の安定性評価／○姉川 憲永(明電舎), 松下 修己(防衛大名誉教授), 荒川 満(明電舎)

623 油軸受ロータの安定性の近似解法とそのHILによる検証／○津野田 亘(東工大), 土方 亘(東工大), 進士 忠彦(東工大), 藤原 浩幸(防大), 松下 修己(防大)

【講演室7】

領域6 スマート構造・評価診断・動的計測

OS6-2 スマート構造システム

OS6-4 折紙の数理的・バイオミメテックス的展開と産業への応用

9:00-10:20

OS6-2-1 振動制御

座長：梶原 逸朗(北大)

701 圧電素子を用いた負剛性と高減衰材料によるはりの複数の振動モードの制振／○藤江 悠一(関大院), 山田 啓介(関西大)

702 圧電アクチュエータを取り付けた多自由度基礎励振系のセミアクティブ振動制御／○中原健志(九産大), 藤本 孝(九産大)

703 超磁歪材料を用いた柔軟構造物の受動制振に関する研究／○畠山 周(秋田大院), 菅原 佳城(秋田大院)

704 高分子圧電フィルムによる柔軟回転アームの波動吸収原理による振動制御／○西垣 勉(近大)

10:40-12:00

OS6-2-2 モニタリング／制御手法

座長：西垣 勉(近畿大)

705 ニューラルネットによる構造物のヘルスマ

ニタリング(複合的な情報の利用についての検討)／○花原 和之(神戸大), 多田 幸生(神戸大)

706 圧電材料を用いた変動ひずみ計測における温度影響に関する研究／○藤井 康平(広大院), 土生 賢太郎(広大院), 新宅 英司(広大院)

707 MEMS 加速度計を用いたモデルフリー振動制御手法／伊藤 陸(北大), ○梶原 逸朗(北大), 金堂 雅彦(日産自動車)

708 モデルベースコントローラの極への摂動を利用した動特性変動に対するリアルタイムチューニング(実験による検証)／古谷 圭一郎(北大), 石塚 真一(北大), ○梶原 逸朗(北大)

13:00-14:20

OS6-2-3 エネルギーハーベスティング／ロボット応用

座長：中原 健志(九産大)

709 多モード振動のための無電源制御器を用いた自律型振動エネルギーハーベスティング／○山本雄大(東北大学), 吉水 謙司(東北大学), 槇原 幹十郎(東北大学)

710 圧電エネルギーハーベスティングにおける蓄電増幅手法の研究／○吉水 謙司(東北大学), 山本 雄大(東北大学), 槇原 幹十郎(東北大学)

711 低速走行中の車両タイヤ振動におけるエネルギーハーベスティングモデルの解析／○張云順(東大), 鄭 仁成(東大), 中野 公彦(東大)

712 SMA ワイヤによる水中ロボットの運動制御機構／○田島 悠介(北大院), 原田 宏幸(北大)

14:40-16:20

OS6-4-1 折紙の数理的・バイオミメテックス的展開と産業への応用

座長：齊藤 一哉(東大), 杉山 文子(京大)

713 折紙ロボットの機構に関する研究／○

PHUONG THAO THAI (明大), 萩原 一郎 (明大)

714 折紙ロボットの制御に関する研究 / ○J Romero (明大), ディアゴ ルイス (明大), 萩原 一郎 (明大)

715 対称 2 枚貼りによる展開構造物 / ○杉山 文子 (京大), 野島 武敏 (明大)

716 昆虫の翅に見られる折りたたみとその展開方法 / ○斉藤 一哉 (東大生研), 岡部 洋二 (東大生研)

717 折り畳み可能な構造の機械的特性の計測と考察 / ○石田 祥子 (明大)

【講演室8】

9:00~12:00

v_BASE フォーラム関連講習会

18:30-20:30

若手活性化委員会 懇親会

会場：弘前大学大学会館内スコーラム

8月27日(木)

【講演室1】

領域1 解析・設計の高度化と新展開

OS1-1 機械・構造物における非線形振動とその応用

OS1-2 振動基礎

OS1-3 パターン形成現象と複雑性

OS1-4 板・シェル構造の解析・設計の高度化
ジョイントセッション

8:40-10:00

OS1-J11 非整数階微積分・制振

座長：神谷 恵輔(愛知工大)

143 非整数階微分を用いた振動制御(第2報：PD制御の拡張とその制御効果の検証)／○松淵博基(兵庫県大)，吉谷 尚樹(兵庫県大)，黒田 雅治(兵庫県大)

144 非整数階微分を用いた振動制御(第3報：柔軟構造物の変位・速度情報を用いた分数階微分応答の計測)／○吉谷 尚樹(兵庫県大)，松淵 博基(兵庫県大)，黒田 雅治(兵庫県大)

145 2つの振子による変位と傾きが連成する2自由度系の制振／○佐々木 大輔(広島大院)，池田 隆(広島大)，原田 祐志(広島大)，石田 幸男(名古屋大)

146 1つの球面振子による2自由度系の制振／○武枝 明(広島大院)，池田 隆(広島大)，原田 祐志(広島大)

10:20-12:00

OS1-J12 不規則振動

座長：原田 晃(長崎大)

147 帯域幅と卓越振動数を考慮した非ガウス性

不規則入力を受ける線形系の応答分布／○上原大暉(東工大)，土田 崇弘(東工大)，木村 康治(東工大)

148 ガウス性ホワイトノイズと不規則パルス励振を同時に受ける非線形系の応答解析—励振強度比と応答分布の関係—／○西坂 直登(東工大院)，土田 崇弘(東工大)，木村 康治(東工大)

149 最小クロスエントロピー法による非ガウス不規則励振系の応答解析／○土田 崇弘(東工大)，青木 勇人(東工大院)，木村 康治(東工大)

150 狭帯域不規則励振を受けるDuffing系の振幅と位相の分布／○田村 晋司(島根大)，山川 春徳(島根大)，佐久間 司(島根大)

151 加振一体振動系の定常衝突からのずれに現れる不規則運動の振動操作関数による解析／○川北 雄一郎(三重大)，高田 宗一郎(三重大)，小竹 茂夫(三重大)

12:40-14:20

OS1-J13 衝突・接触・区分線形

座長：中野 寛(東工大)

152 自動車用ATで発生する分数調波振動の実験的再現と防止対策の検討／○難波 陽大(大分大院)，中江 貴志(大分大)，劉 孝宏(大分大)，松崎 健一郎(鹿児島大)，Rosbi Sofian(マレーシア・ペルリス大)，滝川 由浩(アイシン・エイ・ダブリュ)，大井 陽一(アイシン・エイ・ダブリュ)，末岡 淳男(九州職能開発大学校)

153 中央に変位拘束部材を有する弦の自由振動(弦と変位拘束部材との間にギャップがある場合)／○木村 弘之(富山大)

154 移動荷重との接触を考慮した梁構造物の基礎試験／○江崎 雄也(三菱電機)

155 フォーカルプレーンシャッターにおける露光ムラを抑制するための設計因子の検討／○今関 崇一郎(室蘭工大)，松本 大樹(室蘭工大)

156 貼り合わせミラーモデルにおける衝突跳ね

返り量／○熊谷 心歩（室蘭工大），松本 大樹（室蘭工大）

【講演室3】

領域2 耐震・免震・制振・ダンピング
OS2-2 ダンピング

9:00-10:20

OS2-2-2 ダンパ

座長：浅見 敏彦（兵庫県大）

339 螺旋バイパス管をもつMR流体慣性ダンパ
／○山野 翔馬（明大），松岡 太一（明大），平元 和彦（新潟大），砂子田 勝昭（秋大），阿部 直人（明大），Lin Pei-Yang（NCREE）

340 コロイダルヨーダンパの動特性に関する実験的研究
／○数仲 馬恋典（福岡工大），富岡 隆弘（鉄道総研）

341 平行運動型磁気ダンパのモデル化の研究（磁気ベクトルポテンシャルを使ったモデル化手法の提案）
／○福本 明洋（九大），高山 佳久（九大），雉本 信哉（九大），石川 諭（九大），近藤 孝広（九大），山根 甲彰（九大）

342 導体円板と円形磁石から構成された垂直運動型磁気ダンパの研究（磁気ダンパに対する渦電流による表皮効果のモデル化）
／○山根 甲彰（九大院），高山 佳久（九大），雉本 信哉（九大），石川 諭（九大），近藤 孝広（九大）

10:40-12:00

OS2-2-3 粘弾性材

座長：古賀 倫子（日立）

343 センシング機能を有する磁気粘弾性エラストマを用いた同調型動吸振器の開発
／○川北 恭史（金沢大院），小松崎 俊彦（金沢大），井上 敏

郎（本田技研）

344 ポリアリレート繊維複合材料の振動減衰に関する温度依存性の評価
／○端崎 裕太郎（三重大院），中西 康雅（三重大），小林 利章（クラレ），楠戸 一正（クラレ），松本 金矢（三重大）

345 あらさを有する金属面の接触におけるエネルギー散逸について
／○中村 智也（JAXA），高田 仁志（JAXA），杉村 丈一（九大）

346 懸下粘弾性体ゴムを利用した振動制御方法の研究
／○稲田 圭志郎（関大），宇津野 秀夫（関大），八重樫 直樹（三菱）

【講演室4】

領域7 ダイナミクスと制御
OS7-1 運動と振動の制御

9:00-10:20

OS7-1-6 計測と制御

座長：中原 健志（九産大）

442 フィードバック制御を用いる絶対変位計の電気機械的改良
／○二井 聡史（日大院），渡辺 亨（日大），渡部 瞭（日大院），岩崎 雄一（オイレス工業），宮崎 充（オイレス工業），背戸 一登（背戸技術士事務所）

443 ゼロコンプライアンス機構を利用した三分力測定装置の開発（第1報：基本構想と測定機構の製作）
／○飯田 啓介（埼玉大），水野 毅（埼玉大），高崎 正也（埼玉大），石野 裕二（埼玉大），原 正之（埼玉大），山口 大介（埼玉大）

444 Data-driven に基づいた適応制御の初期値設計法の開発
／○藪井 将太（HGST ジャパン），熱海 武憲（HGST ジャパン）

445 応答速度とノイズ低減のトレードオフを考慮したモータ速度制御系設計
／○横山 和人（三菱電機），家澤 雅宏（三菱電機）

10:40-12:00

OS7-1-7 振動と制御 1

座長：渡辺 亨（日大）

446 制御シミュレーションに基づく供試体反力を用いた油圧振動台制御／○後藤 章吾（東京農工大），田川 泰敬（東京農工大），青木 崇（東京農工大）

447 デジタル加速度制御による渦励振構造物の制御／○今岡 広一（北大院），小林 幸徳（北大），江丸 貴紀（北大）

448 超高速エレベーターの乗りかご振動抑制技術（第 2 報、釣合おもりすれ違い時の振動抑制方法）／○荒川 淳（日立），渡辺 徹（日立），河村 陽右（日立），川端 亮平（日立），三好 寛（日立），宮田 弘市（日立）

449 アクティブパンタグラフの接触力制御／○永吉 諄（新潟大），横山 誠（新潟大），臼田 隆之（鉄道総研），小林 樹幸（鉄道総研）

13:00-14:20

OS7-1-8 振動と制御 2

座長：横山 誠（新潟大）

450 電磁石による鋼板の振動および形状制御に関する検討／○石垣 雄亮（JFE スチール），石田 匡平（JFE スチール），西名 慶晃（JFE スチール）

451 スライディングモード制御に基づく仮想構造を用いたモデルフリー振動制御／○佐藤 周也（北大），梶原 逸朗（北大），金堂 雅彦（日産自動車），川野 順一（日産自動車）

452 スライディングモード・オブザーバの誤差システムに基づく多自由度振動系のランダム外乱推定／○藤本 孝（九産大），中原 健志（九産大）

453 講演取り消し

【講演室 5】

領域 3 振動・騒音

OS3-1 音響・振動

8:40-10:20

OS3-1-1 振動・騒音低減化技術

座長：中川 紀壽（広島国際学院大）

540 変圧器タンクの固有振動特性／○水野 末良（東芝），平手 利昌（東芝），秋元 清克（東芝），阿部 真一郎（東芝），千切 健史（東芝）

541 分布巻 PMSM におけるキャリア電磁騒音の発生メカニズムの検討／○上條 芳武（東芝），谷口 峻（東芝），松下 真琴（東芝）

542 音響解析技術を用いたツイーターの分割振動を抑制する構造の開発／○神田 穂高（三菱電機），江崎 雄也（三菱電機），八重樫 直樹（三菱電機），近藤 誠浩（三菱電機）

543 変圧器鉄心の振動特性に関する検討／○福井 健二（三菱電機）

544 歪応答を利用した実稼働モード解析によるファンモータの騒音低減／○高橋 政行（工学院大院），望月 祐哉（工学院大），荻原 拓也（工学院大），柳本 憲作（鶴高専），大石 久己（工学院大），疋田 光孝（工学院大）

10:40-12:00

OS3-1-2 振動・音響評価法

座長：水野 末良（東芝）

545 逆音響解析における最適な観測点選定のための評価関数の提案／明井 政博（ヤンマー），辻内 伸好（同志社），○久保田 大介（同志社院），伊藤 彰人（同志社），山内 貴之（同志社院）

546 高出力レーザーによる音響加振技術を用いた構造ヘルスマニタリング／○柴田 真太郎（北大）

院), 張 月琳 (北大院), 梶原 逸朗 (北大院), 細 矢 直基 (芝浦工大)

547 インペラーの損傷によるゴムインペラーポンプの異常振動に関する研究 / ○東 明彦 (海保大)

548 予測モデルを用いたレール継目衝撃音の評価 / ○末木 健之 (鉄道総研), 北川 敏樹 (鉄道総研)

13:00-14:20

OS3-1-3 音響特性及び音場解析技術

座長: 東 明彦 (海上保安大学校)

549 振動する共鳴器の音響特性の検討 / ○丸山 新一 (JAXA), 堤 誠司 (JAXA), 高木 亮治 (JAXA), 山本 崇史 (工学院大)

550 二重近距離音響ホログラフィ法の開発 / ○長松 昌男 (北科大)

551 集中系モデルを用いた 2 次元音響-振動連成解析 / ○松尾 充 (九大院), 石川 諭 (九大), 雉本 信哉 (九大)

552 講演取り消し

【講演室 6】

領域 4 流体関連振動・ロータダイナミクス

OS4-2 ロータダイナミクス

9:20-10:20

OS4-2-3 翼の振動

座長: 平野 俊夫 (東芝)

624 大容量蒸気タービン静翼の振動特性と安定性に関する研究 / 金子 康智 (龍谷大), ○竹村 真人 (龍谷大), 渡邊 敏生 (三菱重工), 大山 宏治 (三菱重工)

625 ミスチューンを有する翼・ディスク系の振動応答に関する研究 (応力で評価したミスチュー

ン系の応答特性) / 金子 康智 (龍谷大), ○三宅 正倫 (龍谷大), 森 一石 (三菱重工), 大山 宏治 (三菱重工)

626 3D-FEM による翼系縮小モデルを用いた翼軸連成の統合振動解析法 / 松下 修己 (防衛大), ○工藤 健 (MHPS), 岡部 明 (日立)

10:40-11:40

OS4-2-4 モータ・ファンの振動

座長: 井上 剛志 (名大)

627 機能モデルによるモータの運動解析 / ○小村 建人 (法大院), 秋山 峻太郎 (法大院), 内野 泰伸 (法政大), 岩原 光男 (法政大), 御法川 学 (法政大), 相原 建人 (法政大)

628 小形ファンモータの電磁振動特性の計算に関する研究 / ○小串 正樹 (ミネベア), 塩幡 宏規 (茨城大), 鐘 艶 (ミネベア), 太郎田 敦 (ミネベア), 大塚 貴子 (ミネベア), 川井 洋一 (ミネベア), 古屋 美幸 (ミネベア)

629 小形ファンモータのファン運転条件が振動騒音特性に及ぼす影響の解析 / ○太郎田 敦 (ミネベア), 塩幡 宏規 (茨城大), 小串 正樹 (ミネベア), 大塚 貴子 (ミネベア), 川合 洋一 (ミネベア), 鐘 艶 (ミネベア)

13:00-14:00

OS4-2-5 振動解析・制振

座長: 塩幡 宏規 (茨城大)

630 柔軟支持された回転機器の振動解析 / ○林 繁治 (防衛大), 藤原 浩幸 (防衛大), 中浦 寛之 (防衛大), 北島 慎之典 (防衛大), 渡邊 啓二 (防衛大)

631 クラック検出のための回転軸系の伝達関数表現 (支持剛性に異方性を有するオープンクラックロータの低次元モデルを用いた検討) / ○安藝 雅彦 (名大), 牛 憶恂 (名大), 井上 剛志 (名大),

高木 賢太郎 (名大), 中本 謙太 (名大), 加藤 祥典 (DENSO)

632 複数の遠心振子によるジェフコットロータの制振 / ○小野 祥太 (広島大), 池田 隆 (広島大), 原田 祐志 (広島大), 石田 幸男 (名古屋大)

【講演室7】

領域6 スマート構造・評価診断・動的計測
OS6-1 システムのモニタリングと診断

9:00-10:20

OS6-1-1 構造物のモニタリング

座長: 渡部 幸夫 (東芝)

718 振動法による薄板の張力分布同定技術の開発 / ○在原 広敏 (神戸製鋼), 岡田 徹 (神戸製鋼)

719 構造物パラメータのリアルタイム同定に関する研究 / ○浅田 祐樹 (東京農工大), 田川 泰敬 (東京農工大), ベンチャー ジェンチャン (東京農工大), 梶原 浩一 (防災科技研)

720 近距離場音波浮揚による平板の非接触加振と損傷検知への応用可能性 / ○古川 拓磨 (京工繊大院), 増田 新 (京工繊大)

721 講演取り消し

10:40-12:00

OS6-1-2 計測法

座長: 川合 忠雄 (大阪市大)

722 船用過給機評価試験における各種計測技術と不確かさ評価 / ○小池 利康 (横浜国大院), 森下 信 (横浜国大)

723 LED 光学式変位センサーを用いた配管振動の非接触測定法 / ○前川 晃 (INSS), 辻 峰史 (関電), 高橋 常夫 (INSS)

724 積層ピエゾ素子を用いた加速度センサの開

発に関する研究 (計測電圧の高出力化) / ○坂倉 宏治 (都市大院), 藤本 滋 (都市大)

725 振動発電素子を用いた温度送信装置の駆動 / ○今井 健嗣 (都市大院), 藤本 滋 (都市大)

13:00-14:20

OS6-1-3 機器の診断

座長: 増田 新 (京都工繊大)

726 ねじ山を透過した超音波の瞬時振動数に基づくボルトの緩み診断 / ○門脇 廉 (九州大), 池田 翔輝 (トヨタ自動車), 井上 卓見 (九州大), 大村 和久 (九州大)

727 曲線引金具の応力測定によるパンタグラフの異常検知手法 / ○小山 達弥 (鉄道総研), 臼田 隆之 (鉄道総研)

728 データセンター用空調機を対象とする凝縮器の診断に関する研究 / ○小林 隼也 (阪市大), 川合 忠雄 (阪市大), 関口 圭輔 (NTTF), 月元 秀樹 (NTTF), 森永 洋喜 (ユアサ)

729 流体介在型AE法による回転機器のき裂診断に関する基礎検討 / ○西名 慶晃 (JFEスチール), 今西 大輔 (JFEスチール)

【講演室8】

10:00~12:30

特別フォーラム

「自動運転技術における機械力学・計測制御の役割」

【弘前大学みちのくホール】

14:40-15:40

市民公開講座 特別講演 1

「聴いて得するリンゴのおもしろ雑学」

塩崎 雄之輔（弘前大学 名誉教授）

15:55-16:55

市民公開講座 特別講演 2

「建設・鉱山機械の研究開発の現状～コマツにおける戦略～」

江嶋 聞夫（コマツ シニア・フェロー）

17:10-17:40

部門表彰式

18:30-20:30

懇親会

会場：ホテル ナクアシティ弘前

8月28日(金)

【講演室1】

領域1 解析・設計の高度化と新展開

OS1-1 機械・構造物における非線形振動とその応用

OS1-2 振動基礎

OS1-3 パターン形成現象と複雑性

OS1-4 板・シェル構造の解析・設計の高度化
ジョイントセッション

8:40-10:00

OS1-J14 歩行

座長：黒田 雅治(兵庫県立大)

157 融合粒子フィルタによる歩行パターン生成に関する神経回路モデルのデータ同化／○渡邊英太郎(東工大院), 白坂 将(東工大院), 紅林 亘(東工大院), 中尾 裕也(東工大院)

158 共変 Lyapunov 解析を用いた歩行パターン生成に関する結合非線形振動子モデルの安定性解析／○大田 真志(東工大院), 白坂 将(東工大院), 紅林 亘(東工大院), 中尾 裕也(東工大院)

159 歩行モデルにおける Uncontrolled manifold のフロケ理論による解析／○白坂 将(東工大), 紅林 亘(青森大), 中尾 裕也(東工大)

160 脚の伸縮による自励振動を利用した動的二足歩行／○今村 修太(鹿大院), 松崎 健一郎(鹿大), 村越 道生(鹿大)

10:20-12:00

OS1-J15 摩擦

座長：奥泉 信克(JAXA)

161 自動車用ディスクブレーキの面内鳴きに関

する研究／○小野田 豊(大分大院), 中江 貴志(大分大), 劉 孝宏(大分大), 末岡 淳男(九州職能開発大学校)

162 摩擦に起因する跳躍振動の特性／○山本 浩(埼玉大), 長谷川 裕之(NECエンジニアリング), 成川 輝真(埼玉大)

163 非定常不規則入力を受ける摩擦振動系の不規則振動応答特性(免震装置に設置された構造物の最大応答)／○青木 繁(都立産技高専), 栗田 勝実(都立産技高専)

164 小型モータ制動用電磁ブレーキの鳴き振動現象／○宮崎 博之(滋賀県立大院), 栗田 裕(滋賀県立大工), 大浦 靖典(滋賀県立大工)

165 湿式クラッチにおける摩擦振動と騒音の発生メカニズムに関する研究／○亀井 淳哉(横浜国大院), 白石 俊彦(横浜国大)

13:00-14:20

OS1-J16 自励振動・同期化

座長：小松崎 俊彦(金沢大)

166 分散制御による多自由度振動系の共振点駆動(局所フィードバックとクロスフィードバックによる大自由度・大減衰への対応)／○上原 大貴(滋賀県立大院), 栗田 裕(滋賀県立大工), 大浦 靖典(滋賀県立大工)

167 分散制御型多点加振による大型構造物の固有振動計測(強制引込みによる固有振動モードの励起)／○早川 英佑(滋賀県立大学大院), 栗田 裕(滋賀県立大工), 大浦 靖典(滋賀県立大工), 波多 政明(滋賀県立大院)

168 振動から回転運動への変換に関する研究／○長嶺 拓夫(埼玉大), 門脇 慧(埼玉大), 森 博輝(九大), 佐藤 勇一(埼玉大)

169 揺動を利用した推進機構における摩擦の影響／○森 博輝(九大), 長嶺 拓夫(埼玉大), 一條 司(埼玉大), 佐藤 勇一(埼玉大)

14:40-16:00

OS1-J17 パターン形成現象・工作機械の自励振動

座長：長嶺 拓夫（埼玉大）

170 リーマ加工における加工穴多角形化現象の数値解析／○眞方山 航平（鹿大院），松崎 健一郎（鹿大），劉 孝宏（大分大），末岡 淳男（九州能開大），塚本 恵三（アヤボ）

171 接触回転系におけるパターン形成現象（複数の遅れ時間を有する系の安定判別法）／○津崎 雄太（九大院），近藤 孝広（九大），竹下 友祥（三菱重工），宗和 伸行（九大），森 博輝（九大）

172 強制加振による低剛性被削材に生じる再生びびり振動抑制メカニズム／中野 寛（東工大），○秋山 遊（東工大），高原 弘樹（東工大）

173 薄肉円筒工作物の切削加工時に発生する工作物変形型びびり振動（びびり振動の発生に及ぼす工作物の軸長と肉厚の影響）／○山本 脩平（滋賀県立大院），栗田 裕（滋賀県立大工），大浦 靖典（滋賀県立大工），富田 和司（滋賀県立大院），川田 昌宏（カワタテック），松本 拓也（カワタテック）

【講演室2】

領域5 ヒューマン・スポーツ・バイオ工学

OS5-3 細胞，組織，臓器のダイナミクスとその応用

領域8 工学教育

OS8-1 大学・企業におけるダイナミクス・デザイン教育

9:00-10:20

OS5-3-1 細胞のダイナミクスと力学刺激

座長：齋藤 俊（山口大）

229 ゲル包埋培養を用いたマウス神経細胞の3次元ネットワーク形成に及ぼす動的力学刺激の影響／○金子 暢生（山形大院），大西 敬太（山形大），登坂 勇紀（山形大），小沢田 正（山形大），馮 忠剛（山形大）

230 ヒト iPS 細胞の神経細胞への分化及び成長に及ぼす動的力学刺激の影響評価／○菊池 駿佑（山形大院），早坂 紘旗（山形大院），佐野 聖人（山形大），小沢田 正（山形大），馮 忠剛（山形大）

231 骨芽細胞の移動に対する焦点接着部での繰り返しひずみの振動数の影響／○福野 智大（横浜国大院），白石 俊彦（横浜国大）

232 構造変形と生化学応答の同時計測による細胞の力学刺激感受システムの検討／○堀口 敦史（横浜国大院），白石 俊彦（横浜国大）

10:40-12:00

OS5-3-2 組織，臓器のダイナミクスの計測とモデリング

座長：白石 俊彦（横浜国大）

233 講演取り消し

234 生体用小型冷却装置の温度制御モデルに関する研究／○上原 賢祐（山口大院），村上 貴広（山口大院），浮田 康実（山口大院），森 浩二（山口大院），齋藤 俊（山口大院）

235 集中系モデルを用いた押込試験による生体柔軟性計測技術の開発／○斧田 健太郎（九大院），石川 諭（九大），雉本 信哉（九大），木庭 洋介（九大）

236 下肢骨加振時の計測技術および解析モデルの開発／○専光寺 旭洋（九州大院），石川 諭（九州大），雉本 信哉（九州大），木庭 洋介（九州大），藏田 耕作（九州大）

13:00-14:20

OS8-1-1 工学教育のための教育改善

座長：大石 久己（工学院大）

237 工業力学の学びで学生はどこに疑問を持つのか？／○成田 吉弘（北大）

238 初年次教育「創成工学 A」における 3 次元 CAD の効果／○佐伯 守彦（中部大），岡崎 明彦（中部大），十河 拓也（中部大），長坂 保典（中部大），柴田 祥一（中部大），藤井 隆司（中部大）

239 秋田大学におけるプロジェクト遂行型実践教育について／○土岐 仁（秋田大）

240 多目的最適化手法を用いたゼミ配属問題に関する研究／○印南 信男（近畿能開大）

14:40-15:40

OS8-1-2 大学・企業における工学教育の試み

座長：佐伯 守彦（中部大）

241 弘前大学における医用工学分野の教育／○小野 俊郎（弘大院），笹川 和彦（弘大院）

242 工学部／機械工学科における学生・企業との連携に向けた取組み／○山崎 徹（神奈川大），伊東 圭昌（神奈川大），林 憲玉（神奈川大），塩川 克久（川崎産振財団）

243 展示会出展企業を対象とした新たな技術支援の取組み／○伊東 圭昌（神奈川県産技セ），天野 亜寅（神奈川県産振課），林 英雄（日刊工），阿部 沙織（日刊工），塩川 克久（川崎市産振財団）

【講演室 5】

領域 3 振動・騒音

OS3-2 サイレント工学

9:00-10:20

OS3-2-1 能動騒音制御

座長：太田 和秀（九大）

553 音声マスキング機能を有するハイブリッド型能動的遮音壁（実験による能動的遮音壁の減音効果評価及び使用するマスキングに関する考察）／○王 循（九大），藤田 佑一郎（九大），木庭 洋介（九大），石川 諭（九大），雉本 信哉（九大）

554 クロススペクトル法による評価点移動時の能動騒音制御／○福永 鋼（九大院），木庭 洋介（九大），石川 諭（九大），雉本 信哉（九大）

555 集中系モデルを用いたモデルベースの能動騒音制御／○久野 翔太郎（九大院），石川 諭（九大），雉本 信哉（九大），木庭 洋介（九大）

556 ニューラルネットワークによる騒音制御／○前多 俊毅（横浜国大院），白石 俊彦（横浜国大）

10:40-12:00

OS3-2-2 機械の振動騒音解析

座長：山崎 徹（神奈川大）

557 講演取り消し

558 鉄道車両の歯車かみ合い振動の発生と振動・騒音解析／○笹倉 実（鉄道総研），鈴木 史比古（JR 東日本），長 恵美子（JR 東日本），嶋村 和則（日本 ESI）

559 油膜を介した衝突モデルの提案とエンジン歯車騒音への適用／太田 和秀（九大），○山野井 俊樹（九大），池田 幸一郎（三菱重工），榎園 怜（九大），王 辰歆（九大）

560 エンジン低騒音構造の研究（ギアケーシング制振処理のモデル試験）／太田 和秀（九大），○榎園 怜（九大），山下 巨貴（九大）

【講演室 7】

領域 6 スマート構造・評価診断・動的計測

OS6-3 動的計測

9:20-10:20

OS6-3-1 慣性・加速度センサ

座長：中野 公彦（東大）

730 多軸慣性センサの非線形特性の評価-第6報：多軸慣性センサの標準確立に関する研究-／○梅田 章（ベクトルダイナミックス），深津 恵輔（東京計器）

731 1軸加振器を用いたMEMS3軸加速度センサの感度マトリックス測定／○土屋 智由（京大），中野 篤（京大），平井 義和（京大），田畑 修（京大），梅田 章（ベクトルダイナミックス）

732 慣性センサを用いた衛星搭載望遠鏡の光軸ぶれ精密計測／○吉田 憲正（三菱電機），高原 修（三菱電機），一本 潔（京大）

10:40-11:40

OS6-3-2 振動・推定

座長：梅田 章（ベクトルダイナミックス）

733 講演取り消し

734 鉄道車両の走行時車体上下振動における弾性振動の影響／○相田 健一郎（鉄道総研），富岡 隆弘（鉄道総研），瀧上 唯夫（鉄道総研），秋山 裕喜（鉄道総研）

735 モデル特性を考慮した独立成分分析による車体振動からの路面形状推定／○霜野 慧亮（東大），貝塚 勉（東大），中野 公彦（東大），坂井 英児（三菱自動車），河野 通嘉（三菱自動車）