

Newsletter No.34

●九州新幹線800系「つばめ」の開発 小林 宰（九州旅客鉄道株式会社）

●部門長就任に際して 第82期部門長 水野 毅（埼玉大学）

第82期の機械力学・計測制御部門の部門長に就任いたしましたので、ここにご挨拶を申し上げます。機械力学・計測制御部門が発足したのは1986年ですので、今期は18年目にあたります。その間、歴代部門長、幹事、運営委員をはじめとする皆様の献身的なご努力により、日本機械学会の基幹部門として、きわめて活発な部門活動を続けてまいりました。その17代の部門長を拝命し、責任の重さを痛感しているところです。

さて、部門長としての小生を特徴づけることの一つに、機械系学科（専攻）出身でないことが挙げられます。しかしながら、現在の各大学の組織をご覧になるとわかりますが、10数年前は当たり前であった「機械工学科」という名前はむしろ稀で、さまざまな名称の学科が創られています。これは、取りも直さず、現在が変革の時代であることの一つの象徴であると思います。そして、現在は、実質的に以前の機械工学科と変わっていない中身であったとしても、やがてはその名称に相応しいものに変化していくことが予測されます。このようになると、ただ単に機械工学科（卒）だから日本機械学会に入会するということが稀となり、まさに学会、延いては部門の存在意義が問われるようになってくると思います。

このような状況のもとで、当部門が高いポテンシャルを維持し、更なる発展を遂げるためには、未来を担う学生諸君は勿論のこと、隣接する他（多）分野で活躍する人達を引き込んでいくことが重要であると考えます。幸いにして、当部門は、早くから「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウムなど他学会と協力するシンポジウムを開催しており、最近でも「福祉工学シンポジウム」を立ち上げるなど、他学会、他部門と活発な交流を行っています。これからも新しいテーマを取り込んだ企画を積極的に起こしていき、活力のある人をできるだけ多く当部門に惹きつけていきたいと考えています。

さて、現在、部門が直面している大きな課題として、

(1) 財政問題

(2) 英文論文集の改革

の二つが挙げられます。

第80期から導入された新しい会計処理方式のため、財政的には厳しい運営が余儀なくされている状況です。そのため、第80期から部門所属分科会／研究会への補助金を減額するなど、皆様には大変なご不自由をお掛け致しております。幸いにして、近藤元部門長、木村前部門長を始めとする各位のご尽力により、当初の予想よりはかなり健全な財政を保っていますが、状況を好転させる「新しい仕掛け」については、模索を続けているものの、現在のところ具体策を見出すまでには到っておりません。当面は、原点に立ち戻って、魅力のある企画によって講演会への参加者を増やし、ニーズに合った講習会を企画していくことに力を注いでいくことになると思います。

また、前期から論文集の発行形態の改善に関する議論が学会全体で始められており、その中の最も大きな論点の1つに英文論文集の編集の部門への移行の問題があります。これには、部門主体で新しい英文論文集を創刊していくのか、という議論も含まれています。申し上げるまでもなく、論文集は学術団体の存在意義にも係わる非常に大切な事項であり、短期的な成果よりもむしろ質の高さを持続できる仕組みを如何に構築していくかという長期的な戦略が大切であると思います。この問題に関しては、既存のInternational Journalを含む論文集全体のあるべき姿を考えながら、拙速に陥ることなく議論を尽くして最善な形態を探っていくつもりです。

最後になりましたが、部門としては、時代の変化に応じつつ、更なる発展を図りたいと考えておりますので、皆様のご協力を切にお願い申し上げます。

●部門長退任のご挨拶 第 81 期部門長 木村 康治 (東京工業大学)

第 81 期の部門長を退任するにあたりまして、一言ご挨拶申し上げます。昨春に引き継いでから早一年が経過いたしました。献身的なお力添えをいただいた部門幹事の山本浩先生 (埼玉大学) をはじめ、常設委員会の委員長・幹事の方々と部門運営委員会の委員の皆様ならびに部門に登録くださっている会員の皆様方のご支援とご協力のおかげをもちまして、何とか全うすることができました。心から御礼申し上げます。また、事務局の高橋様の的確なサポートに感謝申し上げます。

部門の重要性、活動内容、活動実績、今後の活動計画などをまとめた部門のポリーステートメントが、学会誌 (2004 年 1 月号) に掲載されました。これは、支部・部門活性化委員会により 3 年間にわたって実施された部門活動評価の締めくくりとして企画されたものです。

第 81 期に、本部から新たに提案された重要事項として、論文集発行形態の検討があります。具体的には、英文および和文論文集の基本的な役割を見直すことと、論文集の発行主体を本部から部門あるいは複数部門で構成されるグループに委譲することの 2 点が検討課題です。後者には、校閲・編集を担当するレベルから、販売まで責任を負うレベルまで、いくつかの段階が含まれています。背景には、英文論文集の国際競争力の問題、論文集発行に関する財政的な展望などがあります。全部門に対するアンケートも実施され、第 82 期には、学会全体でさらに具体的な検討が行われることになると思われます。学会運営の根幹に関わる問題ですので、慎重かつ十分な議論と今後の対応が必要と考えられます。

この 1 年間、様々な活動の場で、改めて強く実感したことは、私たちの部門、機械力学・計測制御部門に対する大きな期待です。ここには、部門の特徴である、対象とする分野・関連する領域が広範囲であること、部門活動度がきわめて高いことが反映されています。長年にわたる、部門登録会員の皆様の部門行事への積極的な参加と強力なサポートの賜物です。引き続きご支援とご協力をお願い申し上げます。

最後になりましたが、部門の一層の発展を心よりお祈りして、退任のご挨拶とさせていただきます。

●[在外研究報告](#) [カリフォルニア大学バークレイ校](#) 平田 光男 (宇都宮大学)

【講演会・国際会議等のご案内】

●The First International Symposium on Advanced Technology of Vibration and Sound

開催日： 2005年6月1日(水) ～ 3日(金)

会場： 宮島観光会館 (宮島町, 広島)

これまでほぼ隔年毎に開催してきたVSTech 振動・音響新技術シンポジウムの、初めての国際シンポジウムを来年6月に開催することになりました。国際シンポジウムとして早く開くようにと、多くの方々からご希望をいただいていたが、やっと実現する運びとなりました。場所は日本三景の1つである宮島です。しかも、この島の中で開催される講演会としては今回が全く初めてであるため、宮島町を挙げての歓迎ぶりで、シンポジウムのメイン行事の1つであるバンケットは、厳島神社の舞楽台のすぐ傍、本殿近くで開けることになりました。どうぞご期待下さい。

開催趣旨

機械の高速、高性能化およびコストダウンによる軽量化、さらには消費者の要求特性の多様化により、振動や音響・騒音の問題はますます複雑となり、人の感性やサウンドスケープをも考慮した取扱いが要求されてきています。また、最近では、地球や地域の環境問題がクローズアップされ、リサイクルや温暖化と共に振動・音響をも含めた「環境技術の将来展望」が検討されてきています。このような状況を踏まえ、日本機械学会と日本音響学会の共催および日本・外国関連学会との協賛によりVSTech 2005 第1回振動・音響新技術国際シンポジウムを開催することになりました。これまで、VSTech シンポジウムとして、音響制御、音響情報活用および振動・音響エネルギー技術や、音との関連を考慮した振動などに関連する国内シンポジウムを企画してきましたが、関係者からの要求により開催する、初めての国際シンポジウムとなります。「音響関連分野の研究を広い視点から系統的に発展させていく将来像」に関心をお持ちの方々、多数ご参加下さい。

企画内容

オーガナイズドセッション、一般セッション、および特別講演を予定しています。また機器展示も開催いたします。詳細はVSTech 2005 ホームページ <http://dezima.ike.tottori-u.ac.jp/vstech2005/> をご覧下さい。なお、発表された論文はJSME International Journalの特集号に優先的に投稿できる予定です。

問い合わせ先

〒739-8527 東広島市鏡山1-4-1 広島大学大学院工学研究科

実行委員長 中川 紀壽

電話：(082) 424-7574 Fax：(082) 422-7193

E-mail：nakagawa@mec.hiroshima-u.ac.jp

副実行委員長 山本貢平 (小林理学研究所)、幹事 永村和照 (広島大学)、有井士郎 (鳥取大学)、日野順市 (徳島大学)



●D&D2004 付随行事 「第2回夏の学校：流体関連の振動現象の基礎」

開催日 2004年9月30日(木)

会場 東京工業大学 大岡山キャンパス

趣旨 昨年度より機械力学、計測制御の分野の将来を担う学生や若い研究者を対象として、関連した学問(主として最新のものや基礎的なもの)にじっくり触れ、勉強してもらう企画「夏の学校」を実施しています。第2回目の今回は、様々なプラント、冷熱空調等、多岐に亘る関連機器システムのトラブル要因の一つで、近年研究の発展の著しい「流体が関連したダイナミクス現象」を取り上げ、ベテランの先生方をお願いして、できるだけ平易に、しかし本学校卒業後はある程度設計、トラブル対応などの実務にも使える形で説明していただきます。また最後には、本分野に取り組む若手専門家をお願いして、本分野の最先端や、今後やっていかないといけない課題がどこにあるのかについてパネル討論し、会場の参加者とも議論いたします。

題目・内容・講師

●9月30日(木)●

9:50-10:00/開校の挨拶 夏の学校校長 金子成彦(東京大学)

10:00-10:50/流体関連振動の機器設計、運転、保守での重要性 班目春樹(東京大学)

事例の紹介を通じて、流体関連振動研究の重要性を概説する。

11:00-11:50/基本的メカニズムと大振幅振動を引き起こす自励振動 金子成彦(東京大学)

大振幅振動の原因となる自励振動現象について概説する。

13:00-13:50/不思議な挙動をする渦励振 中村友道(三菱重工)

もんじゅ事象の原因ともなった渦励振を説明する。

14:00-14:50/配管をパンクさせる水撃現象と圧力脈動 松田博行(千代田アドバンストソリューションズ)

液体流れを弁などで急激に止めたときに発生する大きな圧力上昇現象について説明する。

15:00-15:50/最新の研究課題に関するパネル討論

話題提供者:

1. 森田良(電中研): 発電プラント関連, 2. 姫野武洋(東京大学): 航空宇宙関連, 3. 渡辺浩志(東京大学): 生体系関連, 4. 黒田雅治(産総研): 複雑系関連, 5. 佐伯壮一(山口大学): 伝熱との連成現象関連

聴講料

D&D参加者: 学生員: 1,000円, 一般学生: 2,000円, 会員: 6,000円, 会員外: 12,000円; 夏の学校のみ: 学生員: 2,000円, 一般学生: 6,000円, 会員: 12,000円, 会員外: 18,000円 (いずれも資料1冊分の代金を含みます。聴講料は、9月27日(月)~9月29日(水): D&D会場受付, 9月30日(木): 夏の学校会場受付(東工大岡山キャンパス内)で申し受けます)

申込方法

申込者1名につき、「D&D2004 夏の学校参加申込み」と題記し、(1)氏名、(2)会員資格および会員番号(会員外で学生の場合は学校名と学年)、(3)連絡先(含む電話番号、FAX番号、E-mailアドレス)をご記入の上、9月15日(水)までに下記宛E-mail または FAXにてお申し込み下さい。定員(50名)になり次第締め切らせていただきます。

申込先・問い合わせ先

(財)電力中央研究所 原子力技術研究所 稲田文夫/電話(03)3480-2111/FAX(03)3480-2493

E-mail: inada@criepi.denken.or.jp

●Dynamics and Design Conference 2004 開催のお知らせ

「自由闊達 縦横無尽 そして新たな未来へ」

協 賛：計測自動制御学会，システム制御情報学会，自動車技術会，情報処理学会，人工知能学会，精密工学会，電気学会，電子情報通信学会，土木学会，日本音響学会，日本建築学会，日本原子力学会，日本航空宇宙学会，日本神経回路学会，日本スポーツ産業学会，日本造船学会，日本鉄鋼協会，日本トライボロジー学会，日本知能情報ファジィ学会，日本フルードパワーシステム学会，日本ロボット学会，バイオメカニズム学会，日刊工業新聞社

開催日 2004年9月27日（月）～30日（木）
会 場 東京工業大学大岡山キャンパス（東京都目黒区）

開催趣旨

本年も，機械力学・計測制御部門の部門講演会であるDynamics & Design Conferenceを開催いたします。異分野間交流とディスカッションを大切にし，その中から新たな発見や喜びが得られる期待を込めて，総合テーマを設定いたしました。一般セッションおよびオーガナイズドセッション23件からなる多くの講演の他に，特別講演2件，フォーラム3件，学生・若手研究者向け講習会「第2回夏の学校」，機器・カタログ・書籍展示，懇親会等多彩な付随行事を企画しております。情報交換・討論・交流の場としてご活用いただけますよう，多数の皆様方のご参加をお待ちしております。

—付随行事案内—

【特別講演】

「距離が解らなくても地図を描く方法
～生命現象と画像処理への応用～」

中央大学 理工学部

助教授 田口善弘

（9月28日（火）13:00～14:10）

「感性バイオセンサとIT社会」

九州大学大学院 システム情報科学研究院

教授 都甲 潔

（9月29日（水）16:20～17:30）

【フォーラム】

産学連携研究フォーラム（9月27日（月））

v_BASEフォーラム（9月28日（火））

人間のモデリングとシミュレーション（9月29日（水））

【講習会】

第2回夏の学校：流体関連の振動現象の基礎

日 時 9月30日（木）9:50～15:50

場 所 東京工業大学大岡山キャンパス内

聴講料 第2回夏の学校の開催案内をご覧ください。

【部門賞贈呈式・懇親会】

日 時 9月29日（水）18:00～20:00

場 所 新食堂2階

会 費 一般5,000円 学生3,000円

【機器・カタログ・書籍展示】

日 時 9月28日(火), 29日(水)

場 所 会場総合受付ロビー

ー各種費用案内ー

●参加登録費(当日, 会場受付にて参加登録用紙にご記入の上お支払いください)

正・准員 15,000円(論文集代込)

会員外 23,000円(論文集代込)

【博士後期課程の学生: 9,000円(論文集代別)】

学生員 3,000円(論文集代別)

一般学生 5,000円(論文集代別)

(ただし, 本会に入会意思がある方は会員扱いになります。)

(会員外または一般学生の方で講演者, 協賛団体会員に該当する場合は, それぞれ上記の正・准員または学生員の料金とさせていただきます。)

●D&D2004 講演論文集代(アブストラクト集&講演論文 CD-ROM)

登録者特価(注1) 6,000円

会員特価(注2) 10,000円 定価 15,000円

(注1) 参加登録者には当日会場受付にて登録者特価で頒布

(注2) 講演論文集のみご希望の方は, 会誌4月号告115ページの行事申込書(または <http://www.jsme.or.jp/gyosan0.htm> からダウンロード) 1枚に必要事項を記入し, 代金を添えてお申し込み下さい。D&D2004 終了後発送いたします。

なお, 本行事終了後は講演論文集の販売はいたしませんので, 入手ご希望の方は本行事にご参加いただくか, または開催前に予約申込みをして下さい。

●フォーラムその他資料集 会期中, 参加者に実費販売の予定

プログラムなど講演会の詳細は <http://www.jsme.or.jp/dmc/DD2004/> をご覧下さい。

問い合わせ先

実行委員長 木村康治(東京工業大学)

電話 (03)5734-3179/FAX (03)5734-3179

E-mail: kkimura@mei.titech.ac.jp

幹事 山本 浩(埼玉大学)

電話 (048)858-3456/FAX (048)840-1680

E-mail: yamamoto@mech.saitama-u.ac.jp

●福祉工学シンポジウム 2004

機素潤滑設計部門（幹事部門），ロボティクス・メカトロニクス部門，機械力学・計測制御部門，バイオエンジニアリング部門 合同企画

並列開催： 日本生活支援工学会，ライフサポート学会

共 催： 日本リハビリテーション工学協会，日本福祉用具・生活支援用具協会

開催日： 2004年9月13日（月）～ 15日（水）

会場： 東京大学本郷キャンパス（東京都文京区本郷）

（<http://www.u-tokyo.ac.jp/jpn/campus/index.html>）

福祉工学シンポジウム 2004 も，機素潤滑設計部門（幹事部門），ロボティクス・メカトロニクス部門，機械力学・計測制御部門，バイオエンジニアリング部門の4部門合同企画で開催することになりました。さらに今回初めて，日本生活支援工学会とライフサポート学会との並列開催になりますので，相互に自由に入場できます。多くの研究者と情報交換ができます。

本シンポジウムは，『役に立つ』機器の開発とその普及のため，情報・意見交換し，『社会が求めている』課題解決に皆で向かおうと計画しております。2004年も多くの方々のご参加をお待ちしています。

福祉工学シンポジウム 2004 では，下記の講演を予定しています。

シンポジウム

国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所 研究所長 山内 繁（工学博士）

名古屋市立大学芸術工学部教授 川崎 和男（医学博士）

オーガナイズドセッション

身体運動の計測と解析

リハビリテーション

パワーアシスト

福祉介護のロボティクス・メカトロニクス

車椅子

福祉情報システム

医用・生体計測

福祉工学・機器

コミュニケーション

福祉機器の開発事例・適合事例

問い合わせ先

〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16 / 東京農工大学工学部機械システム工学科 / エコ プルワント

電話 (042) 388-7207 / FAX (042) 388-7207

E-mail: eko@cc.tuat.ac.jp

<http://www.tuat.ac.jp/~fukushi/>

●ジョイント・シンポジウム 2004 「スポーツ工学シンポジウム」 & 「シンポジウム：ヒューマン・ダイナミクス」

主 催：日本機械学会 機械力学・計測制御部門

日 時：平成 16 年 11 月 11 日(木)～12 日(金)

場 所：淡路夢舞台国際会議場（兵庫県津名郡東浦町）

概 要：

機械力学・計測制御部門の皆様、今年も「ジョイントシンポジウム 2004」を開催する運びとなりました。1990 年から「スポーツ工学シンポジウム」、1994 年からは「シンポジウム ヒューマンダイナミクス」とのジョイントシンポジウムとなって 14 回目の開催となります(2002 年は国際会議のため開催されず)。

身体運動と様々な用具そして環境との調和の上に成り立つスポーツ、そしてスポーツだけでなく生活に伴う様々な運動を行う人間、両研究分野はお互いに関連して発展していく新しい学際的分野です。

スポーツ工学及びヒューマンダイナミクスに関する約 50 件の一般講演をはじめ、特別講演、機器・カタログ展示、スポーツ実践を企画しております。詳細・最新情報は部門 HP(行事案内:講演会)から当シンポジウムの欄をクリックしてご覧下さい。

参加のお誘い：

シンポジウムは、建築家安藤忠雄氏が自然、人間、建物の調和を考えて設計したすばらしい会場－淡路夢舞台国際会議場－で開催いたします。この分野に関心が深い方はもちろんですが、今後この分野にチャレンジしようとお考えの方々も含め、多くの皆様のご参加をお待ちしております。

問い合わせ先

〒441-8580 豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1

豊橋技術科学大学 機械システム工学系：河村庄造

電話：(0532) 44-6674, Fax：(0532) 44-6661

E-mail:kawamura@mech.tut.ac.jp

●第6回最適化シンポジウム 2004 (OPTIS 2004)

本年12月9日、10日、栃木県那須高原で第6回最適化シンポジウム(OPTIS2004)が開催されます。第1回は1994年に、本部門、計算力学部門、設計工学・システム部門の共催のもとで開催されました。他の2部門も本部門のA-TS 10-29「最適化解析に基づく構造の知能化に関する研究分科会」と同様の最適化に関する研究分科会があること、各部門講演会で最適化に関する講演がなされているので、最適化分野で活躍している研究者、技術者また最適化に興味のある方々が一同に会してじっくりと議論したいとの趣旨で開催され、以来幹事部門持ち回りで隔年毎に開催し今回に至っています。今回からこの3部門の他にバイオエンジニアリング部門も共催の仲間に加わっています。今回は計算力学部門が幹事で、昼間のインテンシブなシンポジウムに加えて、温泉を堪能しながらゆったりとした環境の中で参加者間のコミュニケーションを図り、新しい発想を刺激する場を提供したいとのことでホテルで合宿形式で開催されます。募集分野は最適化に関する基礎分野から応用までのすべてのテーマであり、そのキーワードは、最適設計、形状最適化、位相最適化、同定問題、逆問題、再解析、感度解析、最適制御、最適化手法(数理計画法、ファジ推論、ニューラルネットワーク、遺伝的アルゴリズム、マルチエージェント、人工知能、等)、最適化に関わる諸問題(多目的最適化、構造・制御同時最適化、複合領域、コンカレントエンジニアリング、コラボレーション、FOA、応答近似法、階層的最適化、分散最適化、信頼性、汎用ソフトウェアにおける最適化機能、等)、最適化と高速計算技法(HPC、グリッドコンピューティング)、産業応用事例などです。本シンポジウムの目的は、最適化に関する研究について分野を越えて深く議論する場を提供することで、その中から世界に向けて先導的な研究を発信するきっかけをすることであるためパラレルセッションは2つにとどめ、特別講演1件および講演時間20分の一般講演50件程度が予定されています。なお、OPTIS2004に関して詳細は本誌4月号告105に、また最新情報は順次計算力学部門ホームページ <http://www.jsme.or.jp/cmd/> 上で公開されています。皆様の積極的な参加をお待ちします。

●第3回 評価・診断に関するシンポジウム (材料力学部門(幹事部門)・機械力学・計測制御部門 合同企画)

開催日：2004年12月16日(木)～17日(金)

会場：大阪大学コンベンションセンター(大阪府吹田市)

開催趣旨

20世紀に作られた多くのインフラ構造物の老朽化、さらなる省資源化推進のため、多くの機械設備・構造物は、廃棄・更新よりも寿命延伸が求められ、これらの健全性評価、予防保全、保守検査、あるいは余寿命評価といった維持管理技術の重要性がクローズアップされています。機械設備・構造物に対しては、これまでに求められてきた「高効率」「低コスト」「高精度」に加え、「高信頼性」「高メンテナンス性」などが求められるようになってきました。また、生産ラインにおいては、製品の性能、品質を確保するために、オンラインでの計測、評価が重要になってきています。

日本機械学会では、「評価」「診断」に関心を持つ研究者・技術者が集まり、分野・業種・産官学の垣根を越えて、ニーズとシーズの情報を交換する場を提供することを目的とし、2002年12月、機械力学・計測制御部門主催による第1回評価・診断に関するシンポジウムを開催いたしました。昨年開催の第2回では、材料力学部門が加わり、両部門共催によるシンポジウムを開催いたしました。今回の第3回評価・診断に関するシンポジウムにおいては、さらに裾野を広げることを目的として、本シンポジウムを関連学協会と共催する予定です。さらに、日本非破壊検査協会主催の「保守検査・赤外線サーモグラフィ合同シンポジウム(仮称)」が、同日・同会場において開催されることが決定しており、両シンポジウムの参加登録者の「相互乗り入れ」を可能にする予定です。ご関心をお持ちの方は、ぜひご発表・ご参加いただきますよう、ここにご案内いたします。

講演募集分野

非破壊検査, 保守検査, ヘルスモニタリング, 応力・ひずみ測定, 音・振動, 異常検知, センサー技術, 信号処理, 計測, 評価, 診断, モニタリング, 維持管理, 運用, 事例紹介

その他

詳細は下記のホームページをご参照ください.

診断・メンテナンス技術に関する研究会ホームページアドレス:

<http://QEDM.yasuda.nuem.nagoya-u.ac.jp/>

問い合わせ先

〒464-8603 名古屋市千種区不老町/名古屋大学大学院工学研究科機械工学専攻/川合忠雄/電話&FAX (052) 789-2716/E-mail: kawai@mech.nagoya-u.ac.jp

●第3回日本制震(振)シンポジウムのおしらせ

第3回日本制震(振)シンポジウムが下記の要領で開催されます. 本シンポジウムは, 2000年の第2回制震(振)シンポジウムに続く国内シンポジウムです. 本シンポジウムは4年に一度の開催で, 日本学術振興会の制震(振)構造技術第157委員会が主催となっております. 157委員会は構造制御に関心を有する研究者と企業人による委員会であり, 機械・建築・土木を含む広い領域からの委員による構成となっております. また共催は機械学会・建築学会・土木学会と, 我が国構造制御の中核を成す学会が名を連ねております.

今回のシンポジウムでも, 機械・建築・土木の3分野にまたがる, 幅広い領域の構造制御を対象としております. パッシブ型からアクティブ型までの制震(振)メカニズムの提案, 地震, 風, 交通振動などによる構造物の応答を抑制する構造制御に関わる理論的研究, 実験的研究, 制震(振)装置を搭載した実構造物の設計, ベンチマークや観測等による検証など, 構造制御に関わるテーマであればなんでも本シンポジウムの対象となります. 振動制御, 構造制御, ダンピング, 地震工学, 計測制御, 振動基礎など, 関連する分野の研究者各位のご参加を心よりお待ちしております.

記

開催日: 2004年12月6日(月)と7日(火)の2日間

場所: 早稲田大学・国際会議場・井深記念ホール

主催: 日本学術振興会・制震(振)構造技術第157委員会

共催: (社)土木学会, (社)日本機械学会, (社)日本建築学会

参加費: 1万円予定(論文投稿料, 論文集代を含む). 学生参加費は割引を予定.

問い合わせ先

実行委員長・西谷 章(早稲田大学理工学部・教授)

〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1

TEL/FAX: 03-5286-3286

E-mail: anix@waseda.jp

庶務幹事・渡辺 亨(日本大学理工学部・専任講師)

〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8

TEL/FAX: 03-3259-0734

E-mail: toruw@mech.cst.nihon-u.ac.jp

【常設委員会からのお知らせ】

●講習会企画委員会からのお知らせ 講習会企画委員会委員長 西村秀和（千葉大）

講習会企画委員会では、前期（新谷真功委員長（福井大））より引き継ぎました講習会に加え、いくつかの新しい講習会を企画する予定です。詳細が決まりましたら、順次、会誌あるいはホームページにて、ご案内申し上げます。直近の講習会は以下のとおりです。皆様のご参加をお待ち申し上げます。定員になり次第締め切りますので、お早めに 日本機械学会 〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地 信濃町煉瓦館 5 階 (03) 5360-3508 (FAX) へお申し込みください。

すぐに役に立つ技術英語によるプレゼンテーション

講師：村田泰美（前名古屋商科大学）／小野義正（日立製作所）／Edward T. Haig（名古屋大学）

- ① 日時：2004年10月18日（月） 9：25～16：55
会場：東京理科大学森戸記念館（新宿区神楽坂4-2-2）／定員：80名
参加費：会員10,000円（学生員6,000円）会員外20,000円（一般学生8,000円）。
- ② 北陸信越支部との合同企画
日時：2004年12月10日（金） 10：25～16：45
会場：（財）石川県地場産業振興センター（金沢市戸水町イ80）／定員：80名
参加費：会員9,000円（学生員5,000円）会員外18,000円（一般学生8,000円）。

なお、教材には『科学英語の書き方とプレゼンテーション』（コロナ社）（1,800円）、『ポイントで学ぶ科学英語論文の書き方』（丸善）（1,000円）を用います。これらの本をすでにお持ちの方はお申し出下さい。参加費から実費分をお引きします。

振動・衝撃計測の新技术，国際規格活動の基礎知識

講師：梅田 章（独産総研，IEC60747 プロジェクトリーダー）／大竹雄次（理化学研究所）／尾上 賢（IMV）／国見 敬（曙ブレーキ）／桜井丈之（日本規格協会）／椿 広計（筑波大学）／原田節雄（ソニー，IEC/TC91 国際幹事）／長谷川 脩（拓殖大学）／松下修己（防衛大学，ISO/TC108/SC2WG7 コンビーナ）／他6名

日時：2004年11月18日（木），19日（金）9:00-17:00

場所：筑波大学 東京（茗荷谷）キャンパス（文京区大塚3-29-1，地下鉄：丸の内線，茗荷谷駅下車） 講習会：G501 教室，製品展示：G502 教室／定員：75名

参加費（テキスト含む）：会員20,000円（学生員5,000円）会員外30,000円（一般学生8,000円）

●出版委員会からのお知らせ 出版委員会委員長 宇津野秀夫（京都大）

歴代の出版委員会の活動概要

出版委員会ではかつては書籍の出版に関する企画も行ってきましたが、本部出版事業部会と重複する構造のため、最近10年間は書籍以外の情報を公開する活動に比重を移して来ています。例えばビデオ出版として、藤井澄二先生の「自励振動の話」や「振動現象の観察」などが発行され、また機械力学・計測制御に関する技術の伝承、教育、動向把握を目的として視聴覚情報（お宝ビデオ）公開システム（DSVA-net）がオフラインで構築されました。その後も歴代出版委員長の発想と努力により、ダイナミクス教育に用いる自作ビジュアル教材のweb公開、webサイトを利用したダイナミクス教育リンク集への発展、新しい試みとして部門アーカイブ（開催済み講演会のリンク集）の開設、本部ホームページの論文全文検索の紹介へと繋がっています。本稿では現在も閲覧可能で有用なweb情報を以下に紹介します。

1. 「ダイナミクス教育に用いるビジュアル教材」
<http://mech1.mech.usp.ac.jp/~hnw/>
剛体の運動や打撃中心、1自由度系の振動、2自由度系の振動と動吸振器、4節リンク機構、ワイパーの運動などのアニメーションがあります。
2. 「Web教材リンク集」機力計測制御部門のホームページ
<http://www.jsme.or.jp/dmc/>
工学一般、力学、振動・音響、解析ソフトウェアなどの種々のコースウェア、映像ファイル、Javaアプレットを公開しているサイトが調査され、機械力学計測制御部門ホームページにweb教材リンク集として整理されています。以下は試しに見てもらいたい例です。
 - Webラーニングプラザ
科学技術振興財団 機械力学基礎知識コース、事例に学ぶ動力学コース
<http://weblearningplaza.jst.go.jp/>
 - SDC/EEL & MCEER: Virtual Laboratory for Earthquake Engineering
ノートルダム大学 受動/能動TMD、線形免震装置、非線形免震装置
<http://www.nd.edu/~quake/java/>
 - Computer Programs for Education
スイス連邦工科大学チューリッヒ校 自由振動、二重振子など
<http://www.zfm.ethz.ch/e/edu/com/index.htm>
 - The Northwestern Virtual Physics Lab
ノースウェスタン大学物理学科 二重振子、音波、波の重ね合わせ
<http://www.physics.nwu.edu/ugrad/vpl/index.html>
3. 「アーカイブ（開催済み講演会のリンク集）」
<http://www.jsme.or.jp/dmc/>
部門に関連する開催済み講演会プログラム情報を一覧できるリンク集が、部門アーカイブとして開設されています。開催日時、会場などの情報と講演者、講演題目の確認が可能です。ダンピングシンポジウムに関してはプログラムから講演論文のPDFファイルが検索可能です。

表1 収録された講演会プログラム

Dynamics and Design Conference	D&D2000, 2001, 2002, 2003
ダンピングシンポジウム	第1回, 第2回
スポーツ工学シンポジウム	1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2003
「運動と振動の制御」シンポジウム	MOVIC 1999, 2001, 2003
評価・診断に関するシンポジウム	第1回, 第2回
「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	第12回, 第15回

4. 「論文全文検索」 <http://www.jsme.or.jp>
出版委員会の活動ではありませんが、学会ホームページの右下方にある機能で、CD-ROMで作成された講演論文集PDFファイルと会告HTMLファイルの検索が可能です。D&Dについて言えば、D&D98からD&D02までの全ての講演論文を検索できます。AND検索、OR検索、フレーズ検索などが使用でき、著者名、題目、キーワードはもとより本文内の語句の検索も可能となっています。ただし掲載は申告制で、講演会開催から1年以降に本部に掲載を要請する必要があります。

今年度の活動計画

これまでの活動の継承と新しい活動の提案という2つの視点から以下の活動を計画しています。

1. アーカイブ情報の拡充（15年度活動の継承）
 - (1) D&D2000以前の講演会プログラムをアーカイブへ登録
 - (2) D&D97以前の講演論文のうち1年分をスキャンによるPDF化
2. v_BASE 研究会活動の広報宣伝とリンク集への登録

振動工学データベース研究会（通称 v_BASE）が収集してきた機械システムの振動トラブル事例集は、振動騒音問題に巻き込まれた技術者には極めて貴重な情報源となります。そこで問題担当者がweb検索から予備知識なしに同研究会ホームページにたどり着き、活動内容と抜粋されたデータベース情報に触れて研究会活動に参加できる仕組みを、研究会と共同で構築していきます。

本部出版事業部会からの企画募集

本部より特集テーマ推薦と企画募集が来ています。出版委員会で取りまとめますので、ご要望をお持ちの方は宇津野（utsuno@prec.kyoto-u.ac.jp）まで連絡願います。

1. 学会誌特集テーマ
日本機械学会誌 2006年発行分の特集テーマをご推薦下さい。
2. 論文集（日本機械学会論文集・JSME International Journal）特集号企画
2006年発行分の特集号の企画をご推薦下さい。
3. 新規出版物（単行本等）企画のご推薦
本会出版物（単行本、シリーズ、ハンドブック、技術資料等）として適当な企画がございましたらご推薦下さい。

●表彰委員会からのお知らせ

平成16年度部門賞候補者の公募

機械力学・計測制御部門では部門活性化の一環として部門賞を設けています。本年度は、下記の要領で受賞候補者を募集しますので、ご応募下さるようお願いします（自薦・他薦いずれも可）。

記

1. 表彰名称・対象

1. 1 部門顕彰

- (1) 部門功績賞：部門の発展、活性化に顕著な功績のあった個人
- (2) 部門国際賞：当該分野の国際的学術の発展に寄与、もしくは国際交流に業績のあった個人
- (3) 学術業績賞：当該分野の学術、出版などの業績が顕著な個人
- (4) 技術業績賞：当該分野に関連する技術・システムなどの開発業績が顕著な個人
- (5) パイオニア賞：当該分野の萌芽的研究、学術の発展性が顕著な36才以上の個人

1. 2 部門一般表彰

- (1) 部門貢献表彰：特定の部門の諸活動に関して顕著な成果を挙げ、貢献した個人または団体

2. 応募要領

A4サイズの用紙に下記要目を記入し、郵送願います。

- (1) 表彰名称
- (2) 候補者の所属・部署・氏名
- (3) 推薦理由（200～500字）
- (4) 推薦者の所属・部署・氏名・連絡先
- (5) 参考資料があれば添付する

3. 提出先

〒160-0016 東京都新宿区信濃町35番地 信濃町煉瓦館5階
(社) 日本機械学会 機械力学・計測制御部門 表彰委員会

4. 応募期間：2004年10月18日～12月17日

5. 問い合わせ先

- ・表彰委員会委員長 須田 義大(東京大学)
TEL：03-5452-6193 FAX：03-5452-6194
E-mail：suda@iis.u-tokyo.ac.jp
- ・表彰委員会 幹事 田川 泰敬(東京農工大学)
TEL：042-388-7091 FAX：042-385-7204
E-mail：tagawa@cc.tuat.ac.jp

6. 表彰時期・場所：D&D Conference 2005 懇親会の席上を予定しています。

7. 表彰件数

部門顕彰は5賞の候補者の中から6名以内を表彰します。部門一般表彰は表彰人数を特に定めていません。

—平成16年度その他の活動予定—

表彰委員会では、上記部門賞の他、下記の活動を予定しております。詳細は追ってホームページに掲載させていただきます。ご協力よろしくお願いたします。

1. 日本機械学会フェロー賞
(若手優秀講演： 若手の専門家育成の支援を目的に新設された賞です)
2. 日本機械学会賞・日本機械学会奨励賞候補者の部門推薦
3. 日本機械学会船井賞候補者の部門推薦
4. ファナックFAロボット財団「論文賞」候補者推薦
5. 油空圧機器技術振興財団「論文賞」推薦