

Newsletter No.29

●機器設計要因としての感性 飯田健夫（立命館大学工学部）

【新研究会，分科会のご案内】

●A-TS10-37 動力学におけるモデル化研究会 主査 長松 昭男（法政大学） 幹事 御法川 学（法政大学）

機械の設計開発では、構造や形状や寸法がはっきり決まっていな段階で、機能や性能を決定し、起りうる問題を予測し対策しておく必要があります。特に最近、開発の期間短縮とコスト低減への厳しい生存競争の中で、企画設計から試作試験までを仮想で行うことが急務になっています。これらの鍵となるのが製品のモデル化です。モデル化は、設計開発の中で最も重要であり、かつ高度のノウハウを必要とする創造的作業であるにもかかわらず、これまであまりまとまった研究が行われていなかったように思われます。

研究会では、振動と運動を対象にしたモデル化の動向調査、動力学におけるモデル化の学術体系化、企業現場で用いられているモデル化手法の現状と問題点の把握、わが国発の次世代 CAE 構築を視野に入れた新しいモデル化手法の開発、等を目的として、2001年秋に設立されました。今後年数回の会合を中心として研究活動を進め、やがてその成果を、当部門主催の講演会や講習会等を通して、皆様に還元していきたいと考えております。

●A-TS10-38 マルチボディダイナミクス研究会 主査：清水 信行（いわき明星大学）

近年、急速に発展してきているマルチボディダイナミクスについて基礎から応用までを勉強するために本研究会が設置されました。日本機械学会では約8年前に計算力学部門内にコンピュータダイナミクス研究会が設置され、マルチボディダイナミクス関係の研究会がスタートしましたが、その後関連研究会は機械力学・計測制御部門内に移りました。

マルチボディダイナミクスは精密機器、音響機器、ロボット、自動車、鉄道車両、建設機械、宇宙機器などの機構を含むダイナミクスや宇宙構造物などの移動体のダイナミクスをコンピュータを駆使して解析し設計に役立てる学問分野です。産業界とはコンピュータ支援設計の分野、すなわち CAD、CAE、CAMなどで結びついており、さらに制御と結びついて急速に発展して行く様相を呈してきています。

このような学問分野の最先端研究動向を最先端研究者の講義および最近の最先端の論文講読を通して知ることがこの研究会の一つの目的です。もう一つの目的はマルチボディダイナミクスの基本的かつ基礎的な内容をじっくり勉強することです。これらの内容をうまく融合させて研究会を進めていく予定です。

マルチボディダイナミクスの学問的背景は、拘束条件を持つ多体力学問題の力学原理の解釈とコンピュータ向きの定式化にあります。具体的にはニュートンの法則、Hamiltonの原理、Lagrangeの方程式、Kaneの方程式、Gibbs-Appel方程式、Gaussの最小自乗原理などの古典的と思われる力学原理の計算力学的側面からの再構築で、ここに新しい最先端研究が生れる土壌があります。このような視点から最近いくつかの特色のある研究が生まれてきております。一方、基本的・基礎的な内容では、例えば拘束力とLagrangeの未定乗数の意味、DAE(微分代数方程式)の解き方、Penalty法の解き方や意味、など多くのテーマがあります。これらを学び、メンバー相互の情報交流を図って、日本の教育界と産業界に貢献していくことが本研究会の目的です。

特に定員を設けてはませんが、会場の都合から定員制限を設けざるを得なくなるかも知れません。参加ご希望の方は早目に下記幹事にご連絡下さい。

幹事：今西 悦二郎（神戸製鋼所）、吉村 浩明（早稲田大学）

連絡先 e-mail：e-imanishi@rd.kcril.kobelco.co.jp

●P-SC336 熱流体音響現象の計測制御に関する研究分科会 主査 小嶋直哉（山口大学） 幹事 佐伯 壮一（山口大学）

近年、熱誘起振動・燃焼振動・流体振動、それらによって発生する騒音などの非線形振動現象に対する計測技術は、可視化計測に代表されるように急速に発達しています。それに伴い今後、これらの現象を制御する技術の向上が強く望まれてくると考えられます。これらの非線形振動現象は熱と流れと振動が絡み合う複雑現象であり、熱物質拡散やヒートポンプ効果を誘起する熱音響現象や、熱機関における燃焼や空力騒音現象などに代表されます。それらの計測制御の研究は、各種プラントや宇宙機器また電子精密機器や医療機器への応用だけでなく、太陽熱・地熱発電などに代表される、省エネルギーや地球温暖化・公害騒音の防止対策に大きな波及効果があります。

そこで、このような非線形振動・音響現象に対する計測技術の開発、及び現象の制御を目的として、「熱流体音響現象の計測制御に関する研究分科会」（P-SC336、主査：山口大学工学部 小嶋直哉、幹事：山口大学工学部 佐伯壮一）が、2001年11月に設置されました。活動期間は2年です。

去る11月16日、第1回研究会を山口大学工学部において開催しました。今回は、熱音響現象と空力騒音現象の計測制御を話題に取り上げ、西尾茂文教授（東京大学生産技術研究所）に特別講演「振動流の異常拡散現象を利用したヒートパイプ（ドリムパイプや自励振動型ヒートパイプ）などの熱音響現象の計測と解析」を、丸田芳幸委員（株）荏原総合研究所）に話題提供「低騒音風洞を用いた流体音の計測制御」を講演していただきました。

今後も年4回程度の研究会を、主に中国・九州地区を中心に開催する計画であり、次回は3月に予定しています。また、本研究会のホームページを公開することで、ネットワークを通じた情報交換の場を提供し、広く一般会員にも利用していただけるよう努力していくつもりです。この研究会が単なる勉強会に終わることなく、地域連携の新規開発研究の発掘や、創造的基盤研究に繋がることを期待しておりますので、皆様方のご協力とご支援をお願い致します。

●Dynamics and Design Conference 2002 開催のお知らせ 実行委員長 森下 信（横国大）

本部門恒例である講演会 D&D2002 は、下記の要綱で来年初秋に金沢で開催されます。本部門に関わる研究、技術開発に携わる方々が一同に介し、（金沢の豊かな食文化にも触れながら）実りある講演会となりますよう皆様のご参加をお待ち申し上げます。

No.02-9 Dynamics and Design Conference 2002
「集う・論じる・食する・金沢」

開催日 2002年9月17日（火）～20日（金）

会場 金沢大学（石川県金沢市）

論文募集要旨

Dynamics and Design Conference 2002 (D&D2002) では、機械力学・計測制御分野に関連した研究と以下の16のオーガナイズド・セッション・テーマの講演発表を募集致します。さらに特別講演、懇親会、機器展示、若手向けの特別企画、フォーラムなどの付随行事の企画を予定しております。次の点にご留意いただきご応募下さい。なお、本講演会において優秀な発表論文は、当部門の部門賞規定により表彰されます。

- (1) 本講演会では会員外の研究発表も受け付けます。
- (2) 研究発表の採否、プログラム編成などは D&D2002 実行委員会にご一任下さい。
- (3) 研究発表（登壇）は、一人につき講演1件を原則と致します。
- (4) 本講演会での講演論文の発行形態は CD-ROM 論文集とアブストラクト集（印刷物）と致します。

講演申込み締切 2002年4月19日（金）

申込み方法

申し込みは原則として D&D2002 ホームページで受け付けますので、以下へアクセスして下さい。

<http://www.jsme.or.jp/dmc/DD2002/>

なお、インターネットを活用できない方は従来の方法（各オーガナイザーへFAXまたは郵送）でも受け付けます。

D&D2002 講演会では、以下のとおり講演発表を募集します。

A. オーガナイズド・セッション

1. 振動基礎

小林幸徳（北海道大学）Tel：011-706-6409/Fax：011-706-7889/E-mail：kobay@eng.hokudai.ac.jp

木村康治（東京工業大学）Tel：03-5734-3179/Fax：03-5734-3179/E-mail：kkimura@mei.titech.ac.jp

2. 非線形現象の解明と応用

矢ヶ崎一幸（岐阜大学）Tel：058-293-2547/Fax：058-293-2547/E-mail：yagasaki@cc.gifu-u.ac.jp

神谷恵輔（名古屋大学）Tel：052-789-2781/Fax：052-789-5333/E-mail：kamiya@nuem.nagoya-u.ac.jp

3. 音響・騒音

中川紀壽（広島大学）Tel：0824-24-7574/Fax：0824-22-7193/E-mail：nakagawa@mec.hiroshima-u.ac.jp

山本貢平（小林理研）Tel：042-321-2841/Fax：042 322 4698/E-mail：yamamoto@kobayasi-riken.or.jp

4. 先端的制御技術とその応用

水野 毅（埼玉大学）Tel：048-858-3455, Fax：048-856-2577/E-mail：mizar@mech.saitama-u.ac.jp

西村秀和（千葉大学）Tel：043-290-3194/Fax：043-290-3039/E-mail：toruw@mech.cst.nihon-u.ac.jp

5. モード解析とその応用関連技術

吉村卓也（東京都立大学）Tel：0426-77-2702, Fax：0426-77-2701/E-mail：yoshimu@ecomp.metro-u.ac.jp

大熊政明（東京工業大学）Tel：03-5734-2784, Fax：03-5734-2892/E-mail：mokuma@mech.titech.ac.jp

6. 耐震・免震・制振

藤田 聡（東京電機大学）Tel：03-5280-3372/Fax：03-5280-3568/E-mail：sfujita@cck.dendai.ac.jp

曾根 彰（京都工繊大学）Tel：075-724-7356/Fax：075-724-7300/E-mail：sone@ipc.kit.ac.jp

7. ダンピング

鈴木浩平（都立大）Tel：0426-77-2703/Fax：0426-77-2701/E-mail：k-suzuki@ecomp.metro-u.ac.jp

井上喜雄（高知工科大）Tel：0887-53-1031/Fax：0887-57-2320/E-mail：inoue.yoshio@kochi-tech.ac.jp

浅見敏彦（姫路工業大学）Tel：0792-67-4836/Fax：0792-66-8868/E-mail：

asami@mech.eng.himeji-tech.ac.jp

8. 車両工学

谷藤克也（新潟大学）Tel：025-262-7017/Fax：025-262-7017/E-mail：tanifuji@eng.niigata-u.ac.jp

藤本 裕（鉄道総合研究所）Tel：042-573-7343/Fax：042-573-7289/E-mail：fhiroshi@rtri.or.jp

9. 流体関連振動の最先端技術

稲田文夫（電力中央研究所）Tel：03-3480-2111/Fax：03-3480-2493/E-mail：inada@criepi.denken.or.jp

中村友道（三菱重工業）Tel：0794-45-6845/Fax：0794-45-6086/E-mail：nakamura@wj.trdc.mhi.co.jp

10. ロータダイナミクス

石田幸男（名古屋大学）Tel：052-789-2790/Fax：052-789-2790/E-mail：

ishida@ishidalab.nuem.nagoya-u.ac.jp

小林正生（石川島播磨重工業）Tel：03-3534-3351/Fax：03-3534-3322/E-mail：

masao_kobayashi@ihi.co.jp

11. 知的材料・構造システム

裘 進浩（東北大学）Tel：022-217-5264/Fax：022-217-5264/E-mail：qiu@ifs.tohoku.ac.jp

浅沼 博（千葉大学）Tel：043-290-3201/Fax：043-290-3039/E-mail：asanuma@meneth.tm.chiba-u.ac.jp

元木信弥（大阪市立大学）Tel：06-6605-2661/Fax：06-6605-2661/E-mail：

smtg@imat.eng.osaka-cu.ac.jp

12. 計測・評価・診断

堀 康郎（岐阜大学）Tel：058-293-2540/Fax：058-293-2540/E-mail：yhorii@cc.gifu-u.ac.jp

川合忠雄（名古屋大学）Tel：052789-2716/Fax：0527-89-2716/E-mail：kawai@mech.nagoya-u.ac.jp

13. パターン形成と複雑性

劉孝宏（大分大学）Tel：097-554-7775/Fax：097-554-7764/E-mail：ryu@cc.oita-u.ac.jp

小松崎俊彦（金沢大学）Tel：076-234-4673/Fax：076-234-4676/E-mail：toshi@t.kanazawa-u.ac.jp

14. スポーツ工学／ヒューマン・ダイナミクス

小池関也（筑波大学）Tel：0298-53-2677/Fax：0298-53-2677/E-mail：koike@taiiku.tsukuba.ac.jp

宇治橋貞幸 (東京工業大学) Tel : 03-5734-2158 / Fax : 03-5734-2641 / E-mail :
ujihashi@mei.titech.ac.jp

15. 福祉工学

山本圭治郎 (神奈川工大) Tel : 046-291-3149 / Fax : 046-291-3262 / E-mail :
yamakei@we.kanagawa-it.ac.jp

大日方五郎 (名古屋大学) Tel : 052-789-5030 / Fax : 052-789-3111 / E-mail : obinata@mech.nagoya-u.ac.jp

16. 感性計測と設計

飯田健夫 (立命館大学) Tel : 77-561-2759 / Fax : 077-561-2665 / E-mail : iida@se.ritsumeit.ac.jp

八高隆雄 (横国大) Tel / 045-339-3447 Fax : 045-339-3447 / E-mail : tyakou@ynu.ac.jp

B. ダイナミクス一般, ダイナミクスに関する新技術

曄道佳明 (上智大学) Tel : 03-3238-3314 / Fax : 03-3238-3311 / E-mail : y-terumi@sophia.ac.jp

発表採用通知 2002年5月下旬 (予定)

原稿提出方法および原稿締切日

(1) CD-ROM 論文集用原稿

(a) PDF 変換済みの原稿の締め切りは7月5日 (金) です (提出が遅れますと掲載されない場合があります)。A4用紙2~4ページ程度 (日本語または英語) のPDFファイルをインターネットまたは郵送にてご提出いただきます。

(b) 論文の書式・提出先など詳細は、後ほど発表採用通知とともに申込者にご連絡致します。

(2) アブストラクト集用原稿

印刷物としてアブストラクト集を作成いたしますので、Extended Abstract (A4用紙1ページ) をご提出いただきます。原稿締切りは7月5日 (金) です (提出が遅れますと論文集には掲載されない場合があります)。本会機械力学・計測制御部門宛郵送いただきますが、詳細は発表採用通知とともに申込者にご連絡致します。

● 本講演会 (D&D2002) の最新情報は、機械力学・計測制御部門ホームページ

(<http://www.jsme.or.jp/dmc/DD2002/>) をご覧下さい。

問合せ先

実行委員長 森下 信 (横国大) / 電話 045-339-4090 / FAX 045-339-4090 / E-mail : mshin@ynu.ac.jp

幹 事 曄道佳明 (上智大) / 電話 03-3238-3314 / FAX 03-3238-3311 / E-mail :

y-terumi@sophia.ac.jp

機器, カタログ, 書籍展示ならびに広告掲載のご案内 (予告)

拝啓 貴社ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は、日本機械学会機械力学・計測制御部門の活動に格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当部門独自企画の恒例行事として毎年産学両面からご高評いただいております Dynamics and Design Conference 2002 が、平成14年9月17日 (火) ~ 20日 (金) の4日間にわたり金沢大学で開催することとなりました。

ご承知のとおり、本会議は当部門最大の行事として最新の技術情報交換型講演会を目指しており、参加者は約500件の講演論文発表数を見込んでおります。今回御案内致します併設の機器・カタログ展示につきましては、

- ・9月18日, 19日の2日間に展示期間を集中 (カタログ展示は全期間)
- ・受付隣の休憩スペースに展示会場を配置
- ・展示企業殿にはアブストラクト集とプログラムに広告スペース1枚 (企業案内などでも可) を御提供など、出展効果を一段と高めて頂けるよう努めております。

詳細につきましては3月中旬を目処に改めてご案内するとともに、ホームページ上でご覧頂けるよう準備中でございます。是非とも、機器・カタログ・書籍展示および広告掲載ご参加へのご賛同を賜りますようご案内申し上げます。

なお、本件に関するご意見、ご要望、御不明な点は、下記担当委員までお気軽にお問い合わせ下さい。

記

幹事 曄道佳明 (上智大学理工学部機械工学科)

連絡先 102-8554 東京都千代田区紀尾井町 7-1

Tel : 03-3238-3314 Fax : 03-3238-3311

E-Mail : y-terumi@sophia.ac.jp

●在外研究報告 山本 浩（埼玉大学）

このたび、平成12年7月より10ヶ月の間、文部科学省在外研究員としてアメリカ合衆国のノースカロライナ州にあるデューク大学に滞在させて頂きました。デューク大学はアメリカの首都ワシントンD.C.から車で5時間程度のところにあるダーラムという人口15万人程度の市にあるアメリカ有数の総合大学です。近隣にはゆったりとした国土に大学、国立研究所、企業の研究開発拠点が数多くあるのですが、地下鉄が走っているようないわゆる大都会とは全く雰囲気が違う、治安の良い暮しやすいいところです。

私はここで、Professor Earl H. DowellのもとAeroelasticity分野の研究に従事しておりました。要するに、航空機の翼などの空力励振についてなのですが、風洞実験を行ったり、研究についてディスカッションしたり、また、Prof. DowellのAeroelasticityの講義も聴講させて頂いたりと有意義な生活を送らせて頂きました。Prof. Dowellはこの分野の第一人者であり、私が言うまでもなく、素晴らしい研究者であるのですが、教育者としても素晴らしい方でありました。私が聴講したいくつかの講義の中で、もっとも楽しめたのはProf. Dowellのものでした。Prof. Dowellは、研究に関する議論においても講義においても、いつも高度な内容を非常にわかりやすくお話しておりました。非常に高いレベルでものごとを理解されているからできることだろうと思います。最近、日本でも大学改革などいろいろ言われているなかで、教育担当と研究担当を分けてみてはどうかとか、とんでもない話も聞きますが、やはり大学教官は大学教官であって、いずれについても高いレベルを目指さなければいけないと感じました。

Prof. Dowellの講義の他、機械系の動力学関係のいくつかの講義を聴講しました。以前から話では聞いていたのですが、やはりアメリカの学生の方が、講義において積極的ようです。たまには講義そっこのけでクロスワードパズルを解いている学生もいましたが(笑)。大学に入るまでに受けた教育の違いとか、社会の違いもあるのですが、教官もそれを促すようにもっていつているということもあるように思えました。こちらで知り合ったある先生とそんな話をしたら、「で、日本に帰ったらHiroshiはどうする?」と即座に聞かれ、思っていることを話したのですが、そもそもこの「あなたはどのように?」という言葉がずっと出てくるあたりが違いかなと思ったりもしました。

話は変わって、アメリカにおける日本製品について少し述べてみようと思います。アメリカといえば車社会で、日本より長い車文化を持つと言っても良いと思いますが、そのような中で実に多くの日本車が走っていました。そのことは皆さんもご存じのことと思いますが、いざアメリカで生活してみると、私が思っていた以上に「受け入れられている」と感じました。事実、私の知り合ったアメリカ人の多くが「良いから買った」という極めて単純な理由で日本車を選択していました。輸送費やら関税やらなんやらの関係で、同じグレードのアメリカ製の車より高いにもかかわらずです。車の使い方や車に対する考え方など日本とは大きな違いがあろうアメリカで、これだけ受け入れられる車を開発し製造するという事は非常に誇れることだと思います。もちろん車だけではなく電化製品も多くの日本製品が受け入れられています。自分達の国で作られた製品が地球の裏側でこれだけ評価されているという感動的な状況であるということを知ってもらえれば、理工系ばなれに少しは歯止めをかけられるだろうかなどと思ったりもしました。

さて、研究、教育、工業技術とくれば、次は一般的な生活についても触れなければいけません。生活と言えはまず「食」ということで、アメリカの食べ物についてお話しようと思います。多くの日本人は「アメリカの食べ物が…」と言われます。実をいうと私も渡米前はそのクチでした。しかし渡米直前に、ふと、アメリカというのはそもそも2億以上の人間がいる日本より豊かであろう国だから、ただ単に好み合う合わないという問題なんじゃなかろうかと思いました。そこで、とにかくいろいろ食べようと思って10ヶ月の後、日本人の私にとっても美味しく忘れられないものにいろいろ巡り合いました。(それに慣れてきたということもあるかもしれませんが。)まずは皆さんもご存じであろう、ボリュームがあつて安価なステーキ、やっぱり肉はこれくらい食べないとなあと改めて感じました。それこそ、ビールをお猪口で飲まないのと同じように、食べ物にも適した量があるんじゃないかと思いました。あと、ノースカロライナ州を含む、いわゆる南部でしかお目にかかったことがないのですが、ポークバーベキュー、ハッシュパピー、様々なスープやシチュー、などなど。とりわけポークバーベキューは、普通に想像する串に肉が刺してあつて焼いてある、というものではなく、丸焼きの豚をチョップ(ちょうど缶詰のシーチキンくらいの細切れに)したものを、スパイスやビネガーなどであえたもので、毎週のように食べておりました。その他にもいろいろありますが、最後に一言、アメリカの食べ物はおいしかった。

今回の渡米に際しまして一年近く大学を空けることになり、結果として多くの方々にご迷惑をお掛けしてしまいました。最後になりますが、この場をお借りして、不在の間いろいろとお世話になりました、本学機械工学科の原田正躬教授はじめ学科の先生方、また本学事務局の皆様方にお礼申し上げます。

以上



写真の注釈：ノースカロライナ州のキティホークで、1093年に人類初のエンジンつき飛行機がライト兄弟の手により飛び立ったことから、ノースカロライナ州では車のライセンスプレートから免許証など、多くのものにライト兄弟の飛行機が描かれている。

【委員会からのお知らせ】

●表彰委員会からのお知らせ

機械力学・計測制御部門 2000年度 部門賞表彰式の報告

表彰委員会 委員長 長屋幸助（群馬大学）
幹事 高木亨之（日立製作所）

機械力学・計測制御部門の2000年度の部門賞表彰式が2001年8月8日、東京大学本郷キャンパス（東京都文京区本郷）で開催されたD&D Conference 2001の懇親会に先立って執り行われました。金子成彦第78期部門長より部門賞受賞者には賞状と楯が、また、一般表彰者には表彰状と記念メダル、副賞等が贈られました。

受賞者は下記のとおりですが、業績等の詳細については、機械学会誌9月号（2001年）の48頁に記載されておりますのでご参照下さい。

受賞者の栄誉を讃えるとともにますますのご活躍を祈念いたします。

1 部門表彰

部門功績賞 末岡 淳男（九州大学 教授）
部門国際賞 岩壺 卓三（神戸大学 教授）
パイオニア賞 石田 幸男（名古屋大学 教授）
パイオニア賞 曾根 彰（京都工芸繊維大学 教授）

2 部門一般表彰

部門貢献表彰 西村 秀和（千葉大学 助教授）
部門貢献表彰 神谷 恵輔（名古屋大学 講師）
オーディエンス表彰 岡田 徹（（株）神戸製鋼所 研究員）
オーディエンス表彰 高木 清志（千葉大学 大学院生）



表彰された皆様

●出版委員会からのお知らせ 出版委員会委員長 栗田 裕 (滋賀県立大学)

力学や機械力学、機械のメカニズムなどの説明に、アニメーションやビデオを用いると、物体の動きがわかりやすくなります。本年度の出版委員会の活動は、「ダイナミクス教育に用いるビジュアル教材」の作成を目指しています。

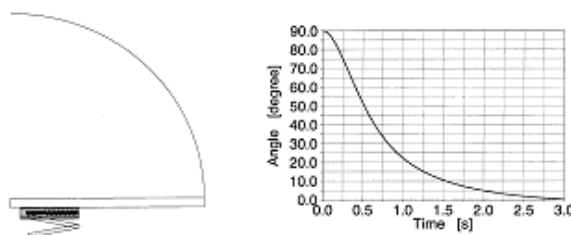
これまでに、剛体の運動や打撃中心、1自由度系の振動、2自由度系の振動と動吸振器、4節リンク機構、ワイパーの運動などのアニメーションを作成し、AVIファイルに保存してきました。今後、アニメーションの事例を増やすとともに、実際の機械の動きや振動を、パソコンで簡単に再生できるビデオクリップの形にして保存していきたいと思えます。教材に適したビデオ画像やアイデア、ご意見がございましたら、ご一報ください。これまでに作成した教材例は、下記のホームページにあります。

<http://mechl.mech.usp.ac.jp/~hnw/visual/visual.html>



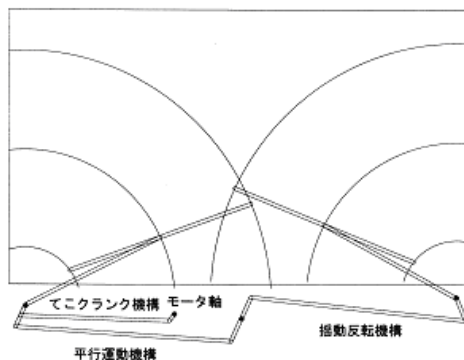
ハンマーの斜方投射

空中に投げられたハンマーの頭と柄の先は、複雑な軌跡を描く。しかし、重心は質点の運動と同じ放物線を描き、ハンマーはこの重心のまわりに回転しているだけである。



静かに閉まるドア

開いたドアを静かに閉めるのに、ばねの復元力とダンパーの粘性抵抗力が利用されている。粘性抵抗の大きさを調整して臨界減衰を実現し、振動させずかつ速やかにドアを閉める。



オーバーラップ式ワイパーの駆動機構

モータの回転運動をてこクラック機構でアームの揺動に変換し、左右のアームの運動を平行運動機構と揺動反転機構で連動させている。

●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 榊田 均（東芝）

今年度は、これまでにセミナーおよび講習会として

「機械システム非線形現象の新しい切り口ー学部3年生・シニヤ向け、やさしい非線形力学ー」（7月6日）

「機械力学・計測制御の最前線（ミニマムからのアプローチ）」（8月9, 10日）

「エンジニア初学者のための振動, 音響信号処理（実習付）」（10月18日）

「役に立つダンピング技術とその応用ー基礎から最新動向までー」（11月26, 27日）

を開催いたしました。

「機械力学・計測制御の最前線（ミニマムからのアプローチ）」は学部生・院生の方々を対象として、今年度はじめて企画した講習会です。企業からの参加者の方もみえ、大変好評を博しました。先日行いました講習会についてのアンケートにおきましても「普段の勉強にはりが出ました」といったご意見を頂きました。

「機械システム非線形現象の新しい切り口ー学部3年生・シニヤ向け、やさしい非線形力学ー」は、タイトル通り学生・シニヤ向けに企画したセミナーです。このセミナーでは参加費を極力抑え、学生の方々が気軽に参加できるようにしました。結果として、非常に多数の方々のご参加を頂きました。

「エンジニア初学者のための振動, 音響信号処理（実習付）」および「役に立つダンピング技術とその応用ー基礎から最新動向までー」におきましても多数の方のご参加を頂きました。参加者の方々、講師の方々、企画者の方々にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

講習会企画委員会では来年度に向けて、新たな講習会の企画を検討しております。今年度好評を博しました「機械力学・計測制御の最前線」は来年度も開催すべく検討を行っております。また学生向けの講習会だけではなく、従来の一般向け講習会も企画・検討しております。具体的には、アンケートでご希望の多かった信号処理関係の講習会、ロータダイナミクスに関する講習会、セルオートマトンに関する講習会、マルチボディダイナミクスに関する講習会等です。皆様にご関心をもっていただける講習会となるよう検討を重ねております。また参加費につきましてもなるべく参加しやすいものとなるよう考えております。詳細が決まり次第、学会誌あるいは部門ホームページにて案内をさせていただきます。是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

また皆様方および各研究会・分科会におかれまして講習会の希望や企画をおもちの場合には講習会企画委員（榊田 hitoshi.sakakida@toshiba.co.jp、神谷 kamiya@nuem.nagoya-u.ac.jp）までご連絡下さいますようお願い申し上げます。