



# MATERIALS and MECHANICS

## No.9



イラスト 峠レオ

### 新委員長に就任して

部門委員長 渋谷 寿一 (東京工業大学)

平成4年4月から第70期の材料力学部門の運営委員長を勤めさせて頂くことになりました。当部門も小林英男、清水真佐男両部門委員長を経て、部門移行後5年目に入り、この間、①登録会員へのサービス、②各種行事の充実、③国際交流の推進、④研究会の新しい展開、などを目標にして運営され、部門の活性化にめざましいものがあります。今期も基本的にはこれらの方針を引き継いでいきます。

運営委員会は各支部から推薦された代議員全員に若干名を加え33名で構成され、部門の運営は表1に示す総務以下12の委員会が役割を分担しております。なお、運営委員長の任期は2年ですが、前期の運営委員会で検討の結果、副委員長制を導入し、平成6年度から任期を1年に変更し、その前の期の副委員長が引き継ぐことになりました。

機械学会の会員の4万人のうち部門登録者は約26700名で、当部門の登録者数を表2に示します。このように多く

の会員が当部門に関心を持っていることを念頭におこななければならないと痛感しています。当部門では、各支部の代議員定数は登録順位3位までの合計数を基盤にして毎年見直しています。



部門関連の主な行事を表3に示します。Materials & Mechanics'92(材料力学部門講演会)、全国大会の材料力学関連ではそれぞれ300件を越える講演申し込みがありました。また、来年のAPCFS'93は国内で開催される初めての部門企画の国際会議で準備が順調に進んでいます。

財政基盤の確立など早急に解決しなければならない問題も幾つかありますが、当部門がさらに発展するために努力する所存ですので、積極的なご支援をお願い致します。

表1 第70期 材料力学部門の委員会

担 当	委 員 長	幹 事
運営委員会	渋谷 寿一(東工大)	越智 保雄(電通大)
総務委員会	小倉 敬二(阪大)	三好 良夫(阪大)
広報委員会	長谷川久夫(明大)	笠野 英秋(拓殖大)
第1技術委員会	川原 正言(都立大)	若山 修一(都立大)
第2技術 "	田中 正隆(信州大)	松本 敏郎(信州大)
"	吉田 総仁(広島大)	長岐 滋(岡山大)
第3技術 "	石川 博将(北大)	台丸谷政志(室工大)
"	谷川 義信(阪府大)	三木 光範(阪府大)
第4技術 "	清水真佐男(慶大)	
第5技術 "	村上 敬宜(九大)	塩沢 和章(富山大)
第6技術 "	田中 啓介(名大)	中井 善一(神戸大)
第7技術 "	加藤 寛(埼玉大)	岸本喜久雄(東工大)
第8技術 "	服部 敏雄(日立)	川上 崇(東芝)
第9技術 "	寺田 博之(航宇研)	八木 晃一(金材研)
APCFS'93 "	隆 雅久(青学大)	

表2 材料力学部門の地区別登録者数

(平成4年4月)

地 区	1位	2位	3位	計
0区(関東地区)	1,200	693	476	2,369
1区(東北支部)	97	40	20	157
2区(北海道)	56	22	12	90
3区(東海)	373	204	142	710
4区(関西)	486	273	181	940
5区(中国四国)	158	106	55	319
6区( " )	62	26	22	110
7区(北陸信越)	100	54	34	188
8区(九州)	175	111	63	349
9区(海外)	5	3	1	9
計	2,712	1,532	1,006	5,250

表3 材料力学部門企画・共催の主な行事

開催日	行 事 (開催場所)
平成4年 9月1日	シンポジウム「複合・接合構造の創成技術と力学的評価」 (北海道大学)
9月2、 3日	Materials & Mechanics '92 (北海道大学)
9月8、 9日	第36回材料研究連合講演会 (日本学術会議)
9月30日 10月1日	第70期 全国大会講演会 (信州大学)
10月23日	招待講演会「Recent Advances in Metal Fatigue Research」Prof. K. J. Miller (Univ. of Sheffield) (工学院大学新宿校舎)
10月22日 23日	講習会「複合材料の基礎から応用まで」 (青山学院大学 渋谷校舎)
12月3日	講習会「軽量化とリサイクル性を考慮した機器設計」 (日本化学会館)

開催日	行 事 (開催場所)
平成5年 1月26- 28日	第42回応用力学連合講演会 (日本学術会議)
3月30日 -4月1日	第70期通常総会講演会 (東京都立大学)
平成5年 5月	講習会「破壊力学入門」 (東京を予定)
7月26- 28日	Asian Pacific Conference Fracture and Strength '93 (日立製作所機研)
7月30日 -8月1日	Mech. Behavior of Ductile Cast Iron and Other Cast Metal (北九州国際会議場)
7月30日	Recent Progress in Fracture Mechanics (東京工業大学)
10月2、 3日	第71期 全国大会講演会 (広島大学)
11月	Materials & Mechanics '93 (大阪府立大学)

## 第70期 材料力学講演会

実行委員長 石川 博 将 (北海道大学)

開催日：平成4年9月2日(水) 3日(木)

開催地 北海道大学工学部 (札幌市北区北13条西8丁目)

上記日程で第70期材料力学講演会が開催されます。昨年の会誌12月号会告で講演募集をいたしましたところ、オーガナイズド・セッションおよび一般セッションに対し、過去最高の350件の講演申し込みがありました。多数お申し込みいただき有難うございました。

今回の講演会では、下記の13のオーガナイズド・セッションを設けております。

1. 金属及びセラミックスにおける微小き裂問題
2. 非弾性構成式とその応用
3. 新材料・部品開発への信頼性工学応用
4. 新しい計測・計算と破壊・疲労・トライボロジ
5. 音弾性法による応力測定ならびに非破壊材料評価
6. 先進複合材料の破壊と強度評価
7. 実験力学における自動化とハイブリッド解析手法
8. 実験応力・ひずみ解析法と強度評価
9. 機器・構造物の経年劣化計測・評価と寿命管理
10. 材料・構造物の衝撃問題と応用
11. 非弾性力学と構造解析
12. 弾性力学
13. 先進構造物耐熱材料の高温変形・強度特性とその評価技術

特にセッション2、6、7はインターナショナル・セッ

ションとし、海外で活躍中の4名の先生をお招きして講演を行っていただく予定です。また、これらのセッションは英語による発表と



しており、英語による活発な講演・討論を期待しております。海外からの先生は以下の方々です。

Erhard KREMPL 教授

(Rensselare Polytechnic Institute)

George J. WENG 教授

(The State University of New Jersey)

Fernand Ellyin 教授

(The University of Alberta)

David J. STEIGMANN 助教授

(The University of Alberta)

他のセッションにも各々一つの基調講演を設けており、各々の分野に対する最先端のお話が伺えると思います。

講演会の付帯行事として9月2日17時より、材料力学部門部門賞授賞式が行われます。今年度の受賞者はすでに、ノース・ウェスタン大学教授 Toshio MURA 氏に決定しております。授賞式後、MURA 先生に授賞記念講演をしていただく予定です。

部門賞授賞式終了後の9月2日18時30分より、札幌観

光の目玉の一つである札幌ビール園にて、懇親会を開催いたします。講演会場から札幌ビール園まではバスにてご案内いたしますが、お時間のある方は直接ビール園に行かれて、園内を散策されるのも結構かと思えます。講演会場からビール園まではタクシーで約15分、料金は約1,000円です。

9月初旬の札幌は、短い夏が終わり初秋の風が吹くさわやかな季節です。この気候の下、部門が年1回開催する講演会におきまして、材料力学分野の会員相互の最も重要な交流の場としてご活用頂きたく、産官学の多数のご参加をお待ちいたしております。

参加登録費：講演論文集費、懇親会費は以下の通りです。

参加登録費：正員、准員 3000円、会員外 5000円  
学生員 無料、一般学生 1000円

講演論文集：登録者特価 5000円、会員価格 6000円

(送料込)、会員外価格 7000円(送料込)

懇親会：5000円(学生員半額、ご同伴のご夫人は無料招待。先着200名で締切らせて頂きます)

札幌への交通機関および札幌での宿泊の手配は下記の旅行代理店が行っております。お問い合わせ下さい。9月は札幌の観光シーズンであり、交通機関、ホテル共に込み合うことが予想されますので、お早めのご予約をお願いいたします。

〒060 札幌市中央区北3条西3丁目

大同生命ビル10階 株JTB企画

TEL (011)221-4800 FAX (011)232-5320

なお、今回の講演会では、講演申し込み数が多数であったため、講演原稿の枚数を2枚と制限させて頂きました。皆様のご協力に感謝いたします。

## 第70期全国大会

担当委員 田中正隆(信州大学)

9月30日(水)～10月2日(金)

主会場：信州大学工学部

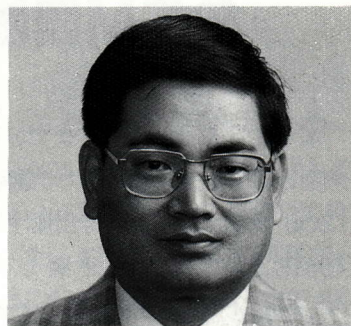
信州では、9月末から10月初めになると爽やかな秋風が吹き始め、リンゴの取り入れが始まり、信濃路が最も活況を呈する時期になります。この爽やかな時期を選んで、第70期全国大会は、長野市の信州大学工学部キャンパスを主会場として、9月30日～10月2日に開催されます。9月30日(水)～10月1日(木)は講演会が、10月2日(金)は見学会が予定されています。また、親睦を深めるための会員パーティは9月30日の夕方に企画されています。

さて、本全国大会は、学会の部門制による運営が軌道にのり始め、各部門がより積極的に活動し始めた時期にも当たるので、基調講演やオーガナイズド・セッションなどについて多数の興味深い企画が各部門から提案されています。一般講演相当数で920余りの研究発表が行われる予定です。このうち、材料力学部門に関連する研究発表は計算固体力学分野の研究も含めて約320件という多数を占めています。

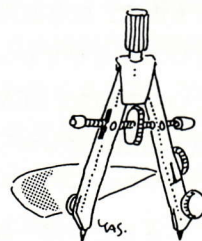
環境問題が大きくクローズアップされていることと関連して、「自然環境と材料リサイクル」という市民フォーラムが10月1日(木)の午後に計画されています。この市民フォーラムは、本部門第2技術委員会企画 JSME 主催で行うものです。地球にやさしい材料科学の発展なくして21世紀への展望は開けないとの視点から、この市民フォーラムを成功させるよう努力中です。講演会と同様に、

この市民フォーラムにも是非ご出席下さるようお願い申し上げます。

ところで、長野市には善光寺という全国的に有名な寺院があり、この近くには門前町が広がっています。講演



会での激しい討論の後には、善光寺(講演会場から車またはバスで20分)を訪問されることをお勧めします。熱い討論をさらに続けたい人、親睦をさらに深めたい人には、善光寺近くのスイートスポット“権堂”訪問が最適です。かつては、善光寺参りの精進落としの場所とも言われたところでしょう。また、信州の楽しい思い出づくりには事欠かないことでしょう。また、信州の自然を楽しみたい人には、講演会場から車またはバスで30分～45分の飯綱高原、1時間余りの戸隠高原や志賀高原の探訪をお勧めします。さらに、温泉を楽しみたい方には、湯田中、渋、万座、野沢、山田、戸倉の各温泉をお勧めします。



## 「複合・接合構造の創成技術と力学的評価」

実行委員長 清水 真佐男 (慶応義塾大学)

開催日：平成4年9月1日(火)

会場：北海道大学百年記念会館(札幌市)

材料力学部門講演会(MATERIALS AND MECHANICS '92)の前日、同講演会が行われる北海道大学内に会場を設定し、標記シンポジウムを行います。

このシンポジウムは、より苛酷な使用条件に耐えうる複合・接合構造の創成技術の開発とその特性ならびに信頼性評価技術の確立をめざして、昨年11月、当部門に発足した「表面・界面の創成技術と特性評価に関する研究会」が、計算力学部門の「接合・接着構造の力学的評価に関する研究会」と合同企画したものです。

下記のキーノートレクチャーを始め、以下のテーマで募集した、プロセスおよび特性評価の両面からの15件の一般講演が行われます。(プログラムは機械学会誌会告7月号)。

### キーノートレクチャー

1. 気相合成による傾斜組成セラミックコーティング

五十嵐 廉(東京タンブステン)

2. 接合構造の力学的評価

三好 俊郎(東京大学)

### 一般講演

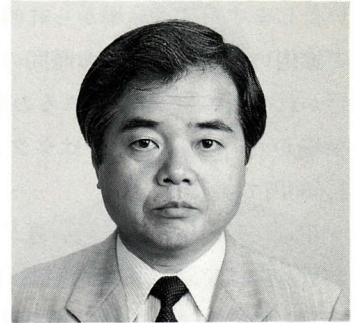
(1)接合・接着技術と特性評価 (2)コーティング手法と特性評価 (3)表面改質技術と特性評価 (4)異種接合・接着材の強度 (5)コーティング・接合材の残留応力プロセスと特性評価に関わる夫々の立場の技術者・研究者が最新情報を交換しあい、有益な討論の場となるよう、多くの方々のご参加をお待ちしています。

なお、ご質問がありましたら下記にお問い合わせ下さい。

清水 真佐男(慶応大学)：TEL 045-563-1141

白鳥 正樹(横浜国大)：TEL 045-335-1451

武藤 睦治(長岡技術大)：TEL 0258-46-6000



## SEM国際会議に出席して

実験力学研究会主査 隆

本年6月8日から11日まで、Las Vegasで開催された米国のSEM主催の実験力学国際会議にJSME-MMDのLocal Organizerとして出席することができた。今回は、JSME-MMDから提案して3テーマのJointly Organized Sessionsを設けたが、これらの各sessionはSEM側の努力もあって好評かつ成功裡に終了することができた。

会議は6月7日夕刻のreception partyから始まったが、現SEM会長のWilliam L. Fournery教授(Univ. of Maryland)らが出迎えるところ多くの参加者が集まった。日本からは約50名の方々がそれぞれに米国、欧州その他の国々からの研究者らと旧交を暖めたり、新しい知己と和やかに懇談しておられた。特にAlbert S. Kobayashi教授(Univ. of Washington)は日本からの若手の研究者を盛んに励ましておられたのが印象的であった。

今回の3件のPlenary Lectureの一つはJSMEからお願いしたもので、松井源吾先生(早大名誉教授)に「建築構造設計におけるヴィジュアルアプローチ」と題する講演をしていただいた。SEMにおいても建築学分野の研究者の視点と話題は珍しかったこともあって非常に好評であった。

特筆すべきことの第一は二日めのAll Society Lun-

雅 久(青山学院大学)

chonの席上、坂助教授、阿部教授、中山氏、金子氏(東北大学)が荣誉ある1992 Peterson Awardを日本からの投稿論文として初めて受賞されたことである。この賞は1970年に制定されたもので、優れたApplications Paperに授与される。今回は1991年のSEMの論文誌Experimental Mechanicsに掲載された論文“Measurement of Stress-Intensity Factor by Means of A/C Potential Drop Technique”が認められたことによる。

第二は部門発足以来の懸案であったSEMとJSME-MMDとの協力協定締結がいよいよ具体的な手続きの段階まで進展したことである。SEMの事務局長Galione氏、A. S. Kobayashi教授らと我々(隆、宮野、森本)は機械学会の中嶋事業課長を交えて種々検討したところ、本年末頃までにはDraftを作成し、来年のSEM年会には是非正式の協力協定締結にこぎ付けたいものと考えている。これによって、恒常的な緊密な協力関係が確立されると同時に、欧州のEPCEM(欧州実験力学連合)との連携を合わせればますます相互の交流が活発に有意義に展開されうるものと期待できることになる。



# 1992 Joint ASME/JSME Conference on Electronic Packaging の報告

日本側組織委員を代表して 阿部 博之 (東北大学)

4月8日から12日まで米国カリフォルニア州ミルピタスで米国機械学会のElectrical and Electronic Packaging Divisionと本会材料力学部門、熱工学部門、情報・知能・精密機器部門との共催で標記の会議が開催された。写真は



会場となったシェラトンシリコンバレーホテルである。電子パッケージに関連した機械工学上の諸問題、すなわち Physical

Design, Thermal Management, Interconnection Technology, Structural Analysis, Materials & Processes, Reliability, Quality Control & NDEなる7つのトピックスについて130件(半分が日本)の研究発表があった。また電子パッケージの将来と機械工学屋の役割、電子パッケージ教育に関する2つのパネルセッションが設けられ、活発な討論が行われた。当該研究分野では、周知の如く学際領域の重要課題が多く、複数の部門からの研究者による意見交換は極めて有益であった。



## 国際会議について

第6技術委員会委員長 田中 啓介 (名古屋大学)

海外ばかりでなく国内においても数多くの国際会議が開催あるいは企画されている。直接対話による学術交流は、学術発展に不可欠であるばかりでなく、研究者個人にとっても大きな刺激となることが多いため出来るだけ参加したいものであるが、むしろ会議の企画と内容で選択する時代となっているようで、開催にも大いなる工夫が必要であろう。本部門委員会としては、1993年7月26~28日に FRACTURE AND STRENGTH '93 (土浦市) を主催する。共催として韓国 KSME-MFD, 中国 CSME-IMME, APCS が参画し、材料力学関連のほぼ全分野を取り扱う。これには次の3つのサテライト会議が続く。MECHANICAL BEHAVIOR OF DUCTILE CAST IRON AND OTHER CAST METALS (北九州市), RECENT PROGRESS IN FRACTURE MECHANIS (東工大)、ADVANCED

TECHNOLOGY IN EXPERIMENTAL MECHANICS (金工大)。また、THE 1ST ASIA - OCEANIA INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PLASTICITY (1993年8月16~19日、北京市)には部門委員会として共催する。さらに、The 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RESIDUAL STRESSES (1994年6月8~10日、ボルチモア市)への協賛、THE 10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL MECHANICS (1994年7月18~22日、リスボン市)への参画、SEMとの協力協定の設立などが検討されている。



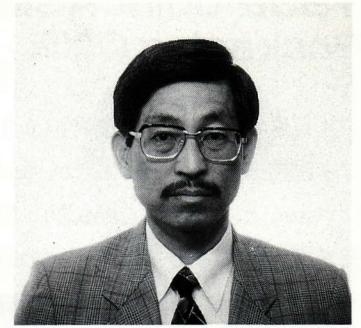
## 部門賞の表彰式



第2回功績賞(宮本博先生)と第1回業績賞(西谷弘信先生、小林英男先生)の表彰式が4月3日、通常総会講演会での材料力学同好会において行われました。左側の写真は受賞者(右から宮本、西谷、小林先生)、右側の写真は賞品の楯です。

# 講習会開催のお知らせ

第7技術委員会委員長 加藤 寛 (埼玉大学)



平成4年10月22日(木)、23日(金)に開催予定の講習会「複合材料の基礎から応用まで」のご紹介をします。新素材の一つとして開発されてきた複合材料は船舶、航空宇宙、自動車などの構造材料として現在広く用いられています。複合材料は構造の軽量化にきわめて有効であるだけでなく、人為的制御のできる材料でもあります。このため、強度解析はもとより、この特徴を生かすべく材料の設計法の研究もされています。しかし、全く異なった性質の素材を組み合わせているため、強度特性は非常に複雑です。本講習会では複合材料の強度解析、構造や材料の設計法、検査法などの解説とともに、実構造への応用例が紹介されます。さらに、将来の複合系材料として研究が開始されている傾斜機能材料、知的材料についても触れられます。

## 複合材料の基礎から応用まで

日時：平成4年10月22日(木)、23日(金)

会場：青山学院大学総合研究所ビル第19会議室

[10月22日]

- 9:30-10:30 1. 複合材料の力学的特性  
宗宮 詮 (慶応大)
- 10:40-11:40 2. 複合材料の成型法と加工法  
百鳥祐忠 (コンポジットシステム研)
- 12:50-13:50 3. 積層構成の最適設計  
福永久雄 (東北大)
- 13:55-14:55 4. 複合材料の動的挙動  
宮入裕夫 (東京医科歯科大)
- 15:05-16:05 5. 複合材料構造の数値解析  
邊 吾一 (日大)
- 16:10-17:10 6. 複合材料の破壊力学  
石川晴雄 (電通大)

[10月23日]

- 9:30-10:30 7. 複合材料の非破壊試験法  
越出慎一 (航宇技研)
- 10:40-11:40 8. AE法による複合材料の損傷評価  
大塚裕光 (製品科学研)
- 12:50-13:50 9. 航空宇宙構造への応用  
小祝弘道 (三菱重工)
- 13:55-14:55 10. 自動車への応用  
関山憲一 (トヨタ自動車)
- 15:05-16:05 11. 新しい材料(I)傾斜機能材料  
多田保夫 (航宇技研)
- 16:10-17:10 12. 新しい材料(II)知的材料  
高木俊直 (イオン工学研)

次に、平成4年12月3日(木)に開催予定の講習会「軽量化とリサイクル性を考慮した機器設計—その材料力学的側面—」のご紹介をします。

今や、地球環境の保護ならびに資源の有効利用は人類にとっても最も重要な課題の一つとなっています。特に、研究開発あるいは生産活動に携わる機械技術者にとっては問題を単に理解するだけでは不十分であり、問題の解決策を見出し、かついかにして具体的な貢献を行っていくかが問われています。その取り組みは従来よりなされてきていますが、最終的に問題となるのは工場の機械や日常生活品の使われ方であり、根本的にはそれらの設計の段階で保護・有効利用に対する配慮がどのようになされるかです。そこで本講習会では、地球環境・資源の保護・有効利用を機器の軽量化とリサイクル性の立場から考え、それらの設計を材料力学的側面から捉えた講習会を企画致しました。

## 軽量化とリサイクル性を考慮した機器設計

### — その材料力学的側面 —

日時：平成4年12月3日(木)

会場：日本化学会館

- 9:20-10:20 1. 地球環境・資源保護に関する概説  
茅 陽一 (東大)
- 10:25-11:25 2. 軽量化設計及びリサイクル設計の現状と将来  
中桐 滋 (東大)
- 11:35-12:30 3. 軽量化とリサイクルを考えた材料開発  
(1) 金属系材料における材料開発  
日野 光雄 (神戸製鋼)
- 13:30-14:30 (2) 非金属系材料における材料開発  
早川 雄三 (武田薬品)
- 桑田 浄伸 (東レ)
4. 事例報告
- 14:35-15:30 (1) 自動車産業における軽量化・リサイクル設計  
酒田 敏光 (トヨタ自動車)
- 15:35-16:30 (2) 家電機器におけるリサイクル設計  
福島 哲郎 (日立製作所)
- 16:35-17:30 (3) 航空宇宙産業における軽量化設計  
下村 豊 (川崎重工)

# Toshio Mura 氏の功績受賞について

第5技術委員会委員長 村上敬宜 (九州大学)

第3回材料力学部門功績賞は「マイクロメカニクスの提唱とその体系の発展および完成における功績」によって Toshio Mura 氏 (ノースウエスタン大学教授) に授与されることが、決まりました。

授賞式と記念講演は9月2日、材料力学講演会 (札幌) で行われる予定です。

若い研究者が Mura 教授の完成された学問体系を学べば、その独創性と水準の高さに圧倒され、自分には到底このような研究はできないとため息をつくことになる。そのような体験は、時には若い研究者のファイトを失わせ、必ずしも教育的ではない。しかし、その Mura 教授でさえ、渡米前に Eshelby のあの論文<sup>(1)</sup>を読んだときに涙を流されたというエピソードは我々を元気づける。そこで、我が国の若き研究者を励ますために、Mura 教授をよく理解している (つもり) の一人として、Mura 教授の研究姿勢をお話ししよう。

Mura 教授はいわゆる秀才ではない (失礼を承知で書いています)。1つの研究の発端は極めて幼稚な (あるいは素朴というべきかもしれない) 取り組みから始まる。ちょうど考古学者が遺跡から土器のかけらを素手で丁寧に触りながら、不要な土を落としていき、最後には美しい全体像を作り上げるように、モデルや式をああでもない、こうでもないといじくり回す。

最初は、秀才の研究者にはつまらない研究をやっているように見えるが、いつの間にか彼等が驚く理論が出来上がる。したがって、自信をもって投稿した素晴らしい論文も、初めは誤解され reject されることもある。

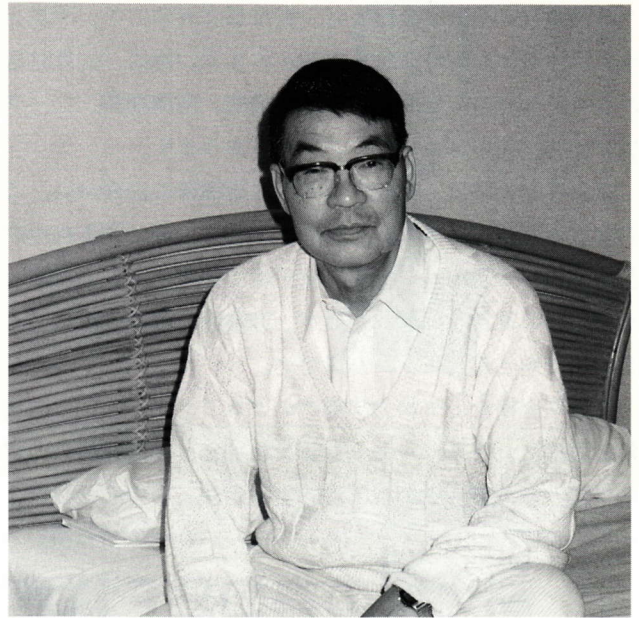
昔、Mura 教授が村青年であった頃、そんなつまらない研究はやめろとある先生にいわれて、バーガースペクトルの概念の提案をしそなったそうである。ひょっとしたら、ムラベクトルと呼ばれていたかもしれない。

このような Mura 教授の仕事ぶりをみると、若い時には、少しでも気になる問題点は大事にしてこだわってみるのがよいように思われる。こだわりの精神こそ Mura 教授の独創の秘密なのである。

以上、まことに勝手に失礼な文を書いたが、これを許して下さいるのが Mura 教授なのである。

「正統 Toshio Mura 伝」としては、東工大森勉教授による愛情溢れる名文<sup>(2)</sup>があるので、ぜひご一読をお勧めする。森勉教授のところにはその日本語の名訳もある。

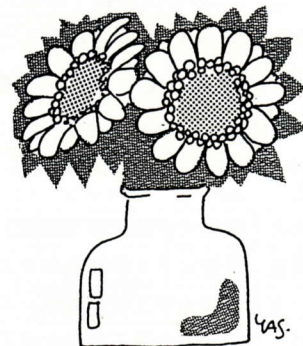
今回の功績賞受賞理由はマイクロメカニクスに関するものであるが、Mura 教授が多くの日本人研究者を育て、長



年にわたって刺激を与え続けた功績も忘れてはならないであろう。氏の薫陶を受けた研究者は全国北から南まで出身大学に関係なく分布し、極めて多数にのぼる。これらの研究者は例外なく氏の裏のない人柄に魅かれ、心を開いて会話を楽しむ幸せを味わうことができるのを知っている。また、これらの研究者は、「さわ夫人にも功績賞を差し上げたい」というのがいつわらざる気持ちであろう。

札幌では、Mura 教授の受賞を皆様とともにお祝いしたく思います。

- (1) Eshelby, J. D., Proc. Roy. Soc. London, Ser. A, 241 (1957), 376.
- (2) Mori, T., Biography of Toshio Mura, Micromechanics and Inhomogeneity. The Toshio Mura 65th Anniversary Volume, Eds. G. J. Weng, M. Taya and H. Abe, (1990).



# 第70期通常総会・学術講演会について

第1技術委員会委員長 川原正言 (東京都立大学)

第70期日本機械学会総会は、東京都立大学にて、平成5年3月29日から4月3日まで開かれます。特に、3月31日から4月2日の3日間には、一般講演、基調講演、ワークショップ、等のメインプログラムがあります。

東京都立大学は、平成3年3月に東横線の沿線から、この京王相模原線「南大沢」駅のすぐ前の、緑に囲まれた高台に引越しました。新宿から京王線で45分です。まだ建ったばかりの真新しい建物が並び、図書館、国際交流会館、等ゆったりとしたキャンパスです。

機械学会総会の材料力学部門のプログラムとしては、例年と同様に、ゼネラルセッションに加え、先進材料の力学と材料力学の新しい解析手法、実験手法、を中心としたオ

ーガナイズドセッションを持つ予定です。

今回は特別に「地球環境問題と材料力学」というテーマでワークショップ

を計画しています。「えっ、地球環境と材料力学と、何の関係？」とお考えの方がいるかと思いますが、実は、自動車その他生活用品全般における材料の節約と軽量化、リサイクルを考えた設計、その中で材料力学の考え方と教育の重要性が高まっており、ぜひ御一緒に考える時を持ちたいと思います。

皆様の活発なご参加をお願いいたします。



## 材力屋の為のSF講座

峠レオ (岐阜大、小川武史先生の奥様)

唐突だが、私はSF愛好家だ。材力愛好家の旦那サマは、やたら現実的になりすぎてSFに馴染めない。そんな材力屋の人達に、一言。

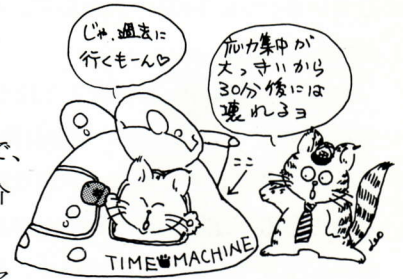
まず断わっておきたいのは、SFを読む際に、登場する建築物や乗り物の材質や強度などを考えてはイケナイ、という事だ。架空世界、或いは架空近未来では、チューブの中をリニアに似た物がひっきりなしに行き交い、地上すれすれをエア・カーが疾走する。また過酷な環境下にある辺境の星では巨大なドームが建設され、勿論、宇宙空間にはコロニー・ステーションが点在している。そんな時、そのコロニーの寿命推定方法は……などと頭の隅で考えてしまっ

さて、SFというのは、数あるジャンルの中でも群を抜

いて作品の種類が多い。並べるとキリがないので、超オススメの十冊を紹介しよう。

チャペク・RUR、アシモフ・鋼鉄都市、レム・ソラリスの陽のもとに、シルヴァーバーグ・ガラスの塔、ハインライン・夏への扉、堀晃・太陽風交点、田中光二・大滅亡、筒井康隆・農協月へ行く、川又千秋・火星人先史、谷甲州・星の墓標 (全て文庫本で入手可能)

全作トライしてもダメな場合、あなたにSFの才能は無い(キッパリ)。名作アニメ「風の谷のナウシカ」を見て涙が出るなら、敗者復活のチャンス有り。健闘を祈る!



## 新広報委員会

広報委員会委員長 長谷川久夫 (明治大学)

第70期材料力学部門広報委員会は下の表に示すメンバーで運営されます。ニュースレターに対するご意見や今後取り上げたらよいテーマがありましたら、各委員あるいは下記の連絡先までお知らせ下さい。

	氏名	所属
委員長	長谷川久夫	明治大学理工学部機械工学科
幹事	笠野英秋	拓殖大学工学部機械システム工学科
委員	渡辺一実	山形大学工学部機械システム工学科
委員	木村雄二	工学院大学工学部化学工学科

委員	原利昭	新潟大学工学部機械システム工学科
委員	加藤章	中部大学工学部機械工学科
委員	菅野良弘	大阪府立大学工学部機械工学教室
委員	元家勝彦	広島電機大学工学部機械工学科
委員	野田尚昭	九州工業大学工学部生産工学科

## ニュースレター連絡先

〒214 川崎市多摩区東三田1-1-1

明治大学理工学部機械工学科 長谷川久夫  
電話：044-934-7184 FAX: 044-934-7907

〒193 東京都八王子市館町815-1

拓殖大学工学部機械システム工学科 笠野英秋  
電話：0426-65-1441 (Ex 5207) FAX: 0426-64-2743