

PHOTO 岡宮誠一

# 生研 ニュース

1991.1.17  
No.7



IIS TODAY

●第4部

鈴木基之教授

鈴木教授の専門は、環境・吸着・バイオを三本柱とする環境化学工学。環境については、河川水浄化に関する日韓共同研究を推進するほか、「'87年度から重点領域研究『人間-環境系の変化と制御』の代表を務める。「産業が高密度化・高質化する中で、人間生活と環境との調和が緊急の課題になります。個別研究をやるのは当然ですが、やはり工学の目で総合的にモノを見、まとめることをしなければ。その際、研究者が自由に集まって議論できる生研のような都市型研究所の存在は貴重です。」

吸着の研究も、環境中の微量物質の濃縮分離・資源化

など、環境問題への応用が念頭にある。一方で基礎の掘り下げも先導し、昨年は Adsorption Engineeringなる英文400頁の著書を上梓、5月には『吸着の基礎に関する国際会議（京都）』を主宰の予定で超多忙。

第三の柱バイオ研究は吸着研究の延長線上にあり、培養細胞の付着制御が主眼。こうして、研究の柱それぞれがきちんと三題話に組み上がる。

「工学そのものが組み替えの時期に入ってきた。生研の存在意義は、まさにこれがやれるというところでしよう。」来月には50歳の節目を迎える。

年頭にあたって

## 自然体で 自己主張を

■  
所長

岡田 恒男



2 大人は、専門分野以外のことには自己主張が足りないと言う声をときどき耳にします。そうだとすれば、大学人が本質的にシャイだからに違いありません。私たちの研究所にもそんな傾向がみられました。生研ニュースの創刊はこれに対する一つのチャレンジでした。隔月ではありますが、定期的にトピックスを編集する大変な作業を、渡辺室長を始めとする室員が本来の仕事の合間をぬってスマートに仕上げてくれました。生研の素顔を照れることなく所の内外の皆様にお伝え出来たと所長としては満足しています。今年も気張ることなく自然体で続けて欲しいと考えています。何はともあれ、生研ニュースが明るい記事でオーバーフローするのが所長の願いです。今年も御愛読のほどをよろしくお願ひいたします。

# REPORTS

## 工学のセンター・オブ・エクセルンスの構築をめざして

### 第3回生研学術講演会が開かれました

大学の工学研究はどうあるべきか、本所の存立基盤ともいうべき問題をメイン・テーマに、このところ毎年、学術講演会を開いています。今年は第3回で、大学における工学のセンター・オブ・エクセルンス(COE)の構築を取り上げ、12月5日の午後に開催しました。

講演は3つで、最初は植木 浩 東京国立近代美術館長のお話でした。文部行政を行って来られたご経験をもとに、文化の定義・位置づけに始まり、高度な文化的拠点としてCOEが備えるべき条件を論じられ、最後に一言、大学の研究環境が劣悪であるとはいえ、自虐的になつてはいけないと釘をさ

されました。

つぎは日立製作所基礎研究所の丸山瑛一所長のお話で、われわれの目から見ると、所長の権限の強さを別にすればきわめて生研に近いその研究の進め方など、いわば企業におけるCOEを目指した活動を紹介されたのち、ため息が出るほどきれいな、研究所のビデオを見せていただきました。

最後が、生研の客員をお願いしている、名大工学部月尾嘉男教授。今後の工学の展開が目指すべき方向として、競争の原理・所有の発想にもとづき専門家を対象としたCOEから、共鳴の原理・共有の発想をもとに一般人を対象とする

■東京国立近代美術館  
館長 植木 浩氏



■日立製作所基礎研究所  
所長 丸山瑛一氏



COS、センター・オブ・シンパシーへの転換を説かれました。

### 「辛口の意見にドキッ」

一息入れてから、村上前研究交流委員長の司会で、軽部征夫先端研教授、尾島俊雄早大教授、生研の樋口俊郎、前田正史助教授をパネリストとして、討論が行われました。どうぞ辛口のご意見を、という司会の要望に応えて所外の2先生は、「生研はもっと国際的にアピールしなければいけない」「ここにCOEがあったとしても外からはよく見えない」「生研は絶好のインキュベーター（早生児用保育器のこと）だ」さらには「生研の先生は銀座の若旦那みたいだ」などとかなりおノリになり、2人の若旦那、いや生研の先生は苦戦を強いられるという、かなりカゲキな展開となりました。

■名大教授（本所客員教授）  
月尾嘉男氏



この講演会の内容は、いずれ生産研究の別冊としてお手許にとどく予定です。それはそれとして、また来年も学術講演会を計画する

つもりですので、ぜひご出席いただき、カゲキな討論に加わって下さいませんか。

(研究交流委員長 木村好次)



パネラー：先端研 軽部教授、早大 尾島教授  
生研 樋口、前田各助教授、村上教授（司会）



## ■ TRI-TECH CONFERENCE 開催される

長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学と本所の合同研究会議 TRI-TECH CONFERENCE が11月9日に行われた。今年は本所が当番校で、「形と工学」がメインテーマ、延べ参加者は47名。午前に、生物運動の形と意味（松野孝一郎長岡技科大教授）、視覚系に

おける形の認識（吉田辰夫豊橋技科大教授）と題する2件の基調講演があった。午後は「形の数理解析」および「形のデザインとイメージ」の2分科会に分かれ、3校各4名により都市空間、トモグラフィー、力学など多岐にわたる計12件の研究発表が行われた。

異分野の研究の現状を知りえたのは互いに大きな収穫といえる。多くの同業者が集まる学会とはちがって、少数で美味のご馳走にあずかる雰囲気があった。講演1件が33分と短く、討論を十分に深められないうらみは懇親会でかなり解消できたもよう。（中桐 滋 記）

## ■ 大学院工学系研究科委員会の懇談会が開かれました

年に1度生研で開催されている工学系研究科委員会に続いて、教官有志を加えての懇談会が、12月13日に健保会館で開かれました。

いわゆる大学院重点化構想に関連して、大学院教育の将来をどうするか、工学部と生研、それに先

端研など、関連部局間のパートナーシップをどのように維持していくか等々、工学系研究科全体として、現在大きな問題をかかえています。したがって懇談会とはいながら、工学部長、所長の挨拶をはじめ、液体潤滑剤を媒介とした

会話も、結構まっとうなものが多かったようです。

という有意義な会ではありましたが、一杯のんでも仕事の話というわけですから、ま、救いがたいと言えるかも知れません。

（研究交流委員長 木村好次 記）

### Do You Know Us?

### 映像技術委員会と映像技術室

電子映像部門を強化するため、写真技術班が映像技術室に改組してからほぼ5年になる。

この間、時宜を得たこともあってか、ビデオ作業が大幅に増加したほか、所内行事のビデオ記録のような新たな需要も加わった。また技術的にも所の紹介ビデオを製作するまでに向上した。しかし予算面では、機材の進歩が早く耐用年数も短いため、「受益者負担」的発想だけで今後一定のレベルを維持することは難しい。

他方、一般写真も減少したわけではないので、実働人員4名の労働過重を避け、さらにサービス向上を図るためにオープン機器を設置

することで対処してきた。

共通施設の委員会の主な任務は、限られた予算と定員の範囲内で、作業する側と受ける側との最適条件を見い出すことではないかと思う。

これまでのところ、室長・室長補佐のコンビの良さと室員の協力で業務はスムーズに動いている。

（映像技術委員会委員長 安田靖彦 記）



上(映像技術室)倉科、岡宮室長補佐、片山室長、中村、福田

下(映像技術委員)柳本(木内代理)、橘、安田委員長、小長井、喜連川、尾張(岩元代理)

# VISITS

## ●生研訪問者

11月9日(金)

太原工業大学

楊 樹國常務副学長 ほか5名・中国

上海建築材料工業学院代表団

徐 佐璋副院長 ほか4名・中国

## ●客員研究員 (1991.1.1現在)

氏名	国籍・現職	部
吳 海石	韓国 崇實大學校準教授	3
孔 慶京	中国 大連理工大学副教授	1

## ●博士研究員

氏名	国籍・現職	部
Yanatchkov, Ognyan Petrov	ブルガリア 構造土木高等研究所 コンピュータ支援構造物 設計担当主任	2
Konviz Alexandr Vladimirovich	ソ連 モスクワ土木工学研究所研究者	5

## ●外国人研究者講演会

9月26日(水)

Dr. Mehran Mehregany

Associate Professor, Case Western Reserve University, U.S.A.  
"IC-processed Micro Motors and Structures"

10月9日(火)

Prof. J. R. F. Arthur

Department of Civil and Municipal Engineering, University College London (UCL), United Kingdom  
"A New Look at Stress Dilatancy and Strain Induced Effects in Granular Media"

10月9日(火)

Dr. Roger T. Howe

Associate Professor, University of California, Berkeley, U.S.A.  
"Surface Micromachined Poly-silicon Micro-structures and Actuators"

10月9日(火)

Prof. Jan H. Fluitman

University of Twente, The Netherlands  
"Actuators for Micro Fluidic Systems and Vibration Sensors"

10月9日(火)

Dr. Wolfgang Benecke

Frauhofer-Institut für Mikrostrukturtechnik, Berlin, Germany  
"Studies on Micro-Electromechanical Systems in Fraunhofer-Institut and in Germany"

10月9日(火)

Dr. John Wood

Associate Professor, University of Utah, U.S.A.  
"Micro-Electromechanical Systems and Robotics"

10月19日(金)

Dr. Istvan Hermecz

Research Director, Semmelweis Medical University of Budapest, Hungary  
"Ring Closure Arylaminomethylene Malonates and Their Chemical Activities"



11月13日(火)

Dr. Alfred Moser

Principal Researcher, Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Switzerland  
"Air Flow Patterns within Buildings"

11月13日(火)

Prof. Uri Shamir

TECHINION (Israel Institute of Technology), Israel  
"Water Resources Management under Conditions of Scarcity and Uncertainty"

11月29日(木)

Prof. Piotr Tomaszik

Academy of Agriculture in Cracow, Poland  
"Extrathermodynamic Approach to the Reactivity of the Pyridine Nucleus"

12月3日(月)

Mr. D. T. Wu

Department Fellow, E. I. Du Pont de Nemours & Co., U. S. A.  
"Adsorption of BI Block Copolymers"

# PERSONNEL

## ■人事異動 (平成2年11月2日～平成3年1月1日)

発令年月日	氏名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
2.11.4	梅津 潔	死亡		文部技官(第4部)
2.11.5	長谷川順一	死亡		守衛(附属千葉実験所)
2.11.10	星野 佳也	配置換	文部事務官(庶務部国際交流課国際学術第一掛主任)	文部事務官(経理課司計掛主任)
2.12.1	影澤 政隆	採用	文部技官(第3部)	
2.12.16	尾張 真則	昇任	文部教官講師(第4部)	文部教官助手(第4部)
//	迫田 章義	//	//	//

発令年月日	氏名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
2.12.6	吉田 幸子	配置換	文部技官(施設部企画課管理掛)	文部技官(経理課施設掛)
2.12.31	桜井 吉晴	辞職		文部教官助手(第4部)
3.1.1	龍岡 文夫	昇任	文部教官教授(第5部)	文部教官助教授(第5部)
//	長谷川 洋	//	文部教官講師(第4部)	文部教官助手(第4部)
//	杉本 賢司	採用	文部技官	
//	飯沼 正雄	所長任命	附属千葉実験所巡回班長	

## ■国際交流の推進

### 生研では初、事務官の海外赴任

このたび経理課司計掛主任の星野佳也さん(35才)がサンパウロ(ブラジル)へ赴任することになりました。これは、東京大学の選考により、日本学術振興会が国際学術交流推進のため世界の主要地域6カ所に設置している海外研究連絡センターの一つ、サンパウロ研究連絡センターに、平成2年11月22日～4年3月31までの予定で派遣されるものです。



## ■計報



千葉実験所に勤務の守衛、長谷川順一氏は、去る11月5日急逝されました。享年62歳でした。

同氏は昭和33年6月本所用度掛にご着任以来、35年10月管理掛を経て47年7月に千葉実験所守衛となられ、32年余にわたって誠実に職務を遂行されました。千葉実験所では、大型実験棟や野外試験設備の管理に心を砕かれ、またその人情味あふれるお人柄は衆目の一一致するところがありました。平成3年3月の定年退職を目前にしてのご逝去は痛惜の極みであり、ここに心から氏のご冥福をお祈り申し上げます。



第4部梅津清氏は、去る11月4日急逝されました。享年52歳でした。同氏は、昭和42年より本所に奉職され、23年間にわたり文部技官として職務に精励されてきました。この間、学生の指導はもとよりX線マイクロアナライザーを用いた物理分析など優れた研究業績を挙げられました。また多彩な趣味の持ち主でもある同氏のまわりには、いつも談笑の輪ができていました。これから一層のご活躍が期待される時期に仕事半ばで倒れられ、さぞご無念であろうと拝察します。ここに謹んで故人の冥福をお祈り申し上げます。

## ●受賞

第2部	講師 教授	柳本潤 木内学	Honorable Mention Award in the General Division for 1989 (Wire Association International)	Development of a New Wire Rod Mill 'Bevel Roll Mill' II	1990.10.31
第4部	教授	増子昇	功労者表彰 (伸銅技術研究会)	伸銅技術研究会の発展に寄与	1990.11.14

# INFORMATION

## 停年退官教官記念講演会のお知らせ

3月18日、19日の両日、本年度退官される第1部田村重四郎教授、小倉磐夫教授、第3部河村達雄教授、第4部妹尾学教授の講演会が第一会議室で開催されます。

## 外国人研究者・留学生との懇談会のお知らせ

恒例の外国人研究者・留学生、関係者との懇談会が3月13日、健保会館で行われます。

## 生産研究特集号発行のお知らせ

1月号「乱流の数値シミュレーション(NST) その7」1月中旬発行予定

## SNAPSHOTS



11月30日 ポイラーの火入れ式



12月10日 関野克、岡本舜三両名譽教授の文化功労者の顕彰を祝う会(於東京ガーデンパレス)



## はじめてのハワイ

第3部 技官 野田武司



家内と会議のバンケット会場にて。

12月3日から12月7日までハワイで開催されたアドバンストヘテロ構造トランジスタ国際会議に、家内同伴で参加させていただきました。この会議は、半導体ヘテロ接合を用いた超高速トランジスタの現状と将来展望を議論することを目的としたものです。

12月3日、ホノルルに着いてまず驚いたのが日本人の多さです。しかもほとんどが新婚カップルで(ち

なみに筆者も新婚です)、熱帯の気温とあわさり空港内は大へんな熱気。カレンダーを逆さにめくるがごとく、服を1枚1枚脱いで、最後にはTシャツ1枚という姿で入国審査を済ませた後、会議の行われるハワイ島のコナに移動しました。

会議は、技術的なセッションは午前と夜を中心につなぎます。午後は親睦を深めるための自由時間という構成でした。皆さん午後は会場を屋外に移し、活発なディスカッション(?)とスポーツに励まれていていました。私と家内は、以前からの知り合いであるImperial CollegeのThorntonさんの手ほどきで、スクubaダイビングに初トライ。自分の目で海の中を泳いでいる魚を見るのは、とても新鮮な感じがするもので、病みつきになりそうです。昼間の時間とは対照的に、夜は自分の発表の準備や会議への出席、しかも家内の機嫌をとる必要もありで、大忙でしたが、たいへん印象に残る有意義な出張をさせていただきました。

## 東京へ来て

大学院学生 陳 鶴

1989年10月大学院に入り、第5部桑原研究室で交通工学を勉強しております。一度東京の名所、東京タワーを見学しました。東京タワーから首都圏を鳥瞰すると建物は見渡す限りはてしがなく、東京都と周りの都市とは一つにつながっています。世界で人口第3位の都市北京から来た私にとって東京圏の高い人口密度、地価の高騰などにはびっくり仰天。しかし勤勉な日本国民はここで世界の経済奇跡を創り出しました。交通工学を勉強しているので東京の交通について高い関心を持っています。東京の電車、地下鉄網は整備され、その便利さをよく感じます。

高速道路や一般道路などもよく整備され交通管制システムもコンピューターで制御されていますが、自動車台数は年々増加し、交通渋滞、事故、排ガスや騒音などの社会的な問題もあります。日本は開発途上国に対して参考になるところが沢山あると思います。今いろいろ勉強したいことがあります。忙しい毎日ですが、充実した学生生活を楽しんでいます。



## 編集後記

早いもので生研ニュースの担当をさせていただいてから1年余りが過ぎました。3月から2年間の予定で米国プリンストン大学に留学するため、本号が編集委員として最後のお勤めとなります。ニュースの編集、取材を担当させていただいて、多くの方々にお目にかかる機会を

もてたこと、編集においていかにデザインが重要であるかを学んだことなど、たいへん有意義でした。渡辺先生、中埜先生、柳本先生、梅原課長、武原さん、映像技術室の皆様にはお世話になりました。本当にありがとうございました。また後任の桑原先生、よろしくお願ひ致します。3月からは、折りに触れてアメリカ便りを送らせていただけたらと思っております。

(編集室 平川 記)