

# 生研 ニュース

PHOTO 岡宮誠一

1990.11.26  
No.6

## IIS TODAY

●第1部  
(千葉実験所長)  
田村重四郎  
教授

田村教授の専門分野は耐震構造学。被害が生じると、人的・社会的資産に重大な損失を与えかねないダム、トンネルなどの構造物を、いかに耐震化するか研究課題である。現在千葉実験所長であり、11月18日に約10年ぶりに行われた実験所公開では責任者として活躍。本所の前身、第2工学部の卒業で、実験所には特に数多くの思い出があるとのこと。また本所耐震構造学研究(ERS)グループの設立、大連理工大学との学術交流協定締結など学際的・国際的研究交流に尽力し、現在大連理工大学の客員教授もつとめる。

数多くのプロジェクトに参画し、多忙な毎日ではあるが、「被害調査は耐震工学の出発点」という研究ポリシーに立ち、ひとたび地震が起こると世界各地へ調査に行く。1968年・十勝沖地震、1971年・サンフェルナンド地震、1990年・フィリピン地震は特に印象深いとのこと。耐震工学は社会のあらゆる分野に関わりを持つ幅の広い学問ではあるが、研究を進める上ではやはり工学としての基本を意識し、同時に社会の要望に対して簡潔・明快な回答ができるように研究を昇華することをモットーとしている。来春の退官をひかえ研究の総仕上げに余念がない。

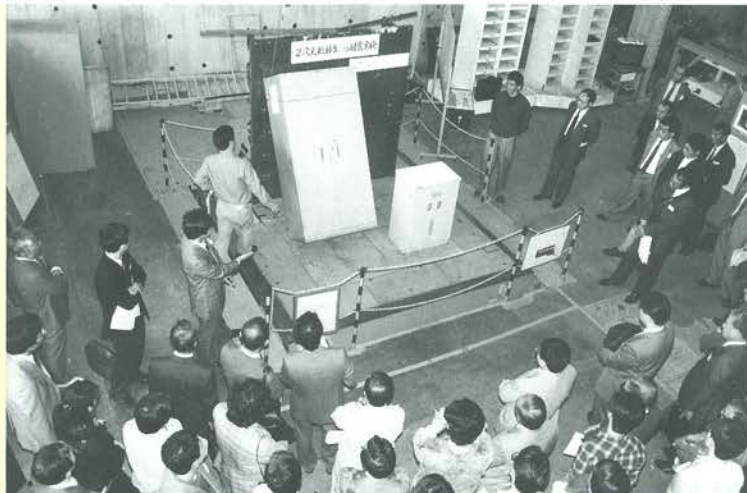
## ■秋晴れのもとで千葉実験所公開される

11月8日、快晴、微風の絶好のコンディションのもと、千葉実験所の公開が行われました。千葉実験所は、六本木庁舎で実験困難な大規模実験研究ならびにフィールドテストを行うための施設として、生研内で非常に重要な役割を担っています。特に最近15年間の使用頻度の急激な増大は、生研のアクティビティの高まりを背景とした実験ステーションのニーズの増大を端的に表しています。千葉実験所はまさに生研の宝であるということができましよう。

2 今回の公開は、千葉実験所を広

く一般に公開しようとするものであり、昭和54年以来11年ぶりに開催されました。現在千葉実験所においては、約30研究室が45～50のテーマで研究を行っておりますが、今回は下記の研究公開が行われました。

- ・地震動の性質と構造物の耐震設計の研究（耐震構造学研究グループ：田村、岡田、柴田、藤田（隆）、高梨、片山、半谷各教授、小長井、龍岡、大井、山崎各助教授、中塾講師、工学部藤野教授）
- ・生産加工技術の研究（中川教授）
- ・電縫管の製造技術（木内教授）
- ・潜水艇の運動性能に関する研究（前田（久）教授）
- ・浮体工学の研究（木下助教授）
- ・射出成形現象の実験解析（横井助教授）
- ・ビームガイドによる正形画像伝送（藤井（陽）教授）
- ・テルミット法によるチタンの新製造法に関する研究（前田（正）助教授）
- ・マイクロ波散乱計による土壌水分測定（虫明教授）
- ・船の緊急停止性能に関する研究（工学部 藤野教授）



## 〔見てある記〕

各研究室とも実験設備の公開と実演、ビデオ上映、パネル展示などに工夫を凝らしておりましたが、屋外での展示・説明が多かったのが実験所ならではのと言えるでしょう。天候に恵まれていたことに加えPRが行き届いていたこともあり、各研究室とも見学者がひきも切らないといった状況でした。企業関係の見学者が多いのはもちろ

んのことですが、隣接する千葉大学などの大学関係者、また名誉教授の先生方をはじめとするOBの方々と、バラエティに富んでおりました（外国人の姿も多く見うけられました）。深い木立に囲まれた第二工学部時代からの由緒正しい建物の中で行われている最先端の科学技術の研究に接し、六本木地区とは異なる生研の一面や生研の懐の深さを感じました。

最終的には、前回公開の3倍強

の508名の見学者があり、大盛況でした。生研の活性化とともに急速に変貌を遂げつつある千葉実験所、その姿を一般に公開する意義は大きいものがあります。従来不定期に行われてきた千葉実験所の公開も、今回を契機に定期化してはという気持ちを多くの方が持たれたのではないかと思います。また、千葉実験所をご存じない若手教官の方々もぜひ一度見学されてはいかががでしょうか。

## Do You Know Us?

## 千葉実験所管理運営委員会

初春の梅、そしてソメイヨシノ、八重桜と続き、秋には柿の実も熟れる。六本木キャンパスとは別世界ののどかな自然環境の中、ここ数年は全教官の約1/3、30~35研究室から45~50研究課題の使用申請がある。毎年の申請件数に大きな変動はないが、近年、研究設備の主体を実験所に移す研究室もでており、利用密度は確実に高まっている（「千葉実験所研究成果論文集 第1~4巻」平成元年3月、および英和両用案内「千葉実験所1990」参照）。委員会の仕事の1つは、毎年教官から出される使用申

請を審議し利用計画を決定することである。

委員会のもう1つの大きな任務は、研究環境の整備のための予算を含む計画の立案である。豊かな自然環境とは裏腹に、研究のためのインフラについては、老朽化が進む建屋群、傷みの激しい外柵、研究の活発化とともに深刻さを増す電力容量不足など、当座の問題が山積みである。限られた予算の

中、建屋については現状維持もおぼつかないとの危機感をもつ。

将来計画委員会報告に盛り込まれているような抜本的な再開発と大型研究プロジェクトの実現を期待しつつ、少なくとも研究環境を劣化させないように、きびしい現実の中でわずかでも向上させるよう、委員会メンバーは知恵を絞っている。〔千葉実験所管理運営委員会 委員長 虫明功臣 記〕

前列左から：宮地経理課長、田村実験所長、虫明委員長、吉澤施設掛長  
後列左から：横井、大井、川島事務主任、日色事務官、前田（正）、中埜、石井、藤田経理課長補佐（下線は委員）



## 外国人招聘研究者との懇談会

国際交流室では今後の一層の国際交流促進のために、去る10月23日に岡田所長と外国人研究者7名との懇談会を開き、生研での研究や日常生活上のいろいろな意見を自由に交換する機会を設けた。

生研での研究生活面では多少の言葉の問題はあるというものの、特に目だった問題点の指摘はなく、研究室での温かな研究環境に満足しているということであった。普段われわれが見落としがちな点としては、図書室の利用方法を英語で解説した掲示板または説明書がほしいこと、所の重要なアナウンスを英語で掲示するとよいことなどの意見が出された。また、日本語教室を開催したらどうかという提案もあった。

日常生活面でも、今回出席した方々の多くがインターナショナル



ロッジに滞在しているためか、若干の交通騒音に悩まされるとはいうものの、ロッジでの生活環境に満足しているようであった。外国での生活では、その国の文化を知ること研究以外に重要なことであるので、わが国の伝統芸能や民芸に触れる機会を増やしてほしい

という意見も出された。

試みに初めて行ったこの会食では、和やかな雰囲気の中にも忌憚のない貴重な意見が多数得られ大変有意義であったので、今後このような機会を年に数回設けたいと国際交流室では考えている。

(国際交流室員 桑原雅夫 記)

## 盛況、弥生会ボーリング大会

10月5日(金)、弥生会主催のボーリング大会が、当初の予定を大幅に上回る115名(千葉実験所の別開催の5名を含む)の参加で東京タワーボーリングセンターで行われました。河村弥生会副会長の

開会の挨拶の後、ゲームが18時10分から開始され、真剣な中にも和やかな雰囲気で行われました。19時50分からの成績発表の後、高井実行委員長の閉会の挨拶で大会を終了しました。

なお、団体戦は優勝が4部(1494点)、2位が3部(1479点)、3位5部(1453点)、また個人戦の優勝者は男性が野沢英二さん(5部)、女性が石井瑞恵さん(5部)でした。(弥生会運動部委員:平原清光 記)

### 平成3年度 科学研究費補助金の 申請締め切られる

生研における締め切り日、10月23日現在で申請件数は合計182件でした。昨年度は167件ですから約10%の増。採択率は全国平均で約30%と低いのですが、生研の採択率は50%にのぼります。来年4月末には内定通知がくる予定。

# PERSONNEL

## ●昇任のご挨拶



第1部  
助教授  
田中 肇

8月1日付けて第1部応用超音波部門の助教授に昇任いたしました。本郷の物理工学科より本所へ移って1年半になりますが、ようやく生研にも慣れ、実験設備・研究室も整いはじめて、はりきっております。現在、ゲル・高分子などのいわゆるソフトマテリアルの音波物性・NMR物性、高分子・液晶系におけるパターン形成、パターンと物性の相関、 $\pi$ 電子共役系の物理と機能などに興味を持ち研究を進めています。今後は、研究所という環境を生かし、ユニークでおもしろい研究ができるよう頑張りたいと思っています。今後とも御指導・御鞭撻のほどをお願いいたします。



第2部  
講師  
弓削康平

8月1日付けて耐震機械構造学部門の講師に昇任しました。専門分野は計算構造力学です。生研には学生時代、助手時代を通して10年ほどお世話になっています。その間、主として鋼構造の非線形解析に関する研究をやってまいりましたが、現在はこの方向の研究の応用としてフレームやシェル構造の最終強度解析を実施するとともに、新たに連続体損傷力学に基づくコンクリートの破壊解析も試み始めました。今後とも頑張りますのでよろしくお願いいたします。

## ●転任のご挨拶



通産省  
工業技術院  
機械技術研究所  
所長  
佐藤壽芳  
(非常勤講師)

本年3月31日まで本所第2部に教授として勤務し、4月1日付けをもって通商産業省工業技術院機械技術研究

所長に就任いたしました。本所には、大学院博士課程修了後、昭和38年4月1日以来奉職して参りました。研究業績を思うとき振り返って忸怩たるものがありますが、2部をはじめ、所内諸先生の一方ならぬご理解によって、新しい任務に就かせて頂きました。生研で学んだことを噛みしめつつ新しい任務に努力いたす所存です。先生方各々に筑波の研究所とはつながりがありかと思いますが、おついでの際にはどうぞお立ち寄り下さい。今後ともご鞭撻を頂きますよう宜しくお願いいたします。

## ●退任のご挨拶



前寄付研究部門  
助教授  
カイエム・  
ガブリエル

生研に着任した当初は、アメリカの物差しでは測りきれない物事や実地にやってみなければ分からないことがたくさんあって、いつも手探りの状態でした。矢のように過ぎた1年間でだいぶ見当がつくようになりましたが、まだ分かっていないこと、体験すればよかったのにと悔やまれることはその十倍もありましょうか。ともあれ生研ではたいへんに実り多い、楽しい研究生活を送ることができました。ひとえに皆さまの並々ならぬご配慮ご親切のおかげと、心より感謝申し上げます。こんな人間もいたことを時には思い出していただければ幸いです。

1年の間にはいろいろな意味で自分が豊かになりました。お金の話ではなく、日本に多くの友人と研究仲間ができ、ちがう文化を体験できたという意味で。「後悔の数」も増えてしまったのはちょっと残念ですが。

今後とも生研の皆さまが輝かしい研究成果を生み続けられるようお祈りいたします。

## ■人事異動 (平成2年8月17日～11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
2.10.1	鈴木す江子	昇任	文部事務官 (総務課第3部業務 掛国際交流主任)	文部事務官 (第2部)
2.11.1	大久保哲也	配置換	文部事務官 (経理課司計掛)	文部事務官 (経済学部会計掛)
//	富安文武乃進	昇任	文部技官 (第4部)	大蔵事務官 (横浜税関輸入部統括 審査官付)

# AWARDS

## ●文化功労者



**関野 克**  
名誉教授

関野克先生（元第5部）は父君の関野貞先生を継いで親子二代の建築史学者となられ、本学と建築界に大きな足跡を残されている。学界での業績としては、日本住宅史、日本近代建築史の各分野を切り拓かれた。特に近代建築史と技術史については、村松貞次郎名誉教授、小生と続いて大きな学統になっている。また、日本の戦後の文化財保護の基礎を据えられ、法隆寺金堂の焼失後、本格的にスタートした文化財建造物課長（東大兼任）、退官後は国立東京文化財研究所長となり、一貫して文化財保護のリーダー役を務められた。特に日本の文化財の保存科学を世界のトップレベルまで押し上げた功績は高く評価され、日本人として初めて「国際記念物遺跡会議ガゾーラ賞」を受けられた。先生はお元気で明治村館長の仕事などにご活躍中である。このたびの文化功労者へのご顕彰をお慶び申しあげる。（第5部 藤森照信 記）



**岡本舜三**  
名誉教授

千葉実験所公開当日・地震応答観測施設前で撮影

岡本舜三先生（元第1部）は、昭和17年第二工学部設立と同時に助教授として着任され、以来生産技術研究所時代を通じて土木耐震工学の研究・教育活動にあたられてきました。昭和39年から42年にかけては本所第7代所長を勤められ、本所の発展にも尽力されました。

先生は、まさに文化功労者にふさわしい11月3日（文化の日）のお生れでもあります。受賞の感想をうかがったところ、「文化といえば文学・芸術といった言葉が思い出されますが、土木工学が広い意味での文化の基本として認められたことは大変有難いことです」とのことでした。80才というご高齢にもかかわらず、週の半分は委員会活動などで外出され、定期券もお持ちです。「健康の秘訣は？」との質問には、「委員会で頭を使うことと、いつも早脚で歩き回っていることでしょうか。他に何もしてないんですよ」と笑っておられました。

## ●受賞

第3部	大学院学生	野口充宏 (生駒研)	Young Author Best Paper Award (20th International Conference on the Physics of Semiconductors)	Coupled Surface Phonon and Plasmon in Electron Accumulation Layer on Arsenic-Stabilized Intrinsic InAs(100) Surfaces Grown by MBE	1990.8.8
第2部	教授	木内 学	第1回JRCM賞功績賞 (財金属系材料研究開発センター)	半凝固・半溶融を利用した加工技術の開発	1990.9.10
第4部	助教授	前田正史	依論文賞 (社)日本鉄鋼協会)	赤外分光法を用いた高温ガスの <sup>※</sup> その場 <sup>※</sup> 分析とその応用	1990.9.25
第3部	教授 (併任)	榑 裕之	応用物理学会賞 (社)応用物理学会)	量子細線超格子と結合量子箱構造：光学フォノン散乱制御の新技术	1990.9.26
第3部	教授 (併任)	榑 裕之	服部報公賞 (財服部報公会)	半導体マイクロ構造における量子効果とその応用	1990.10.9

## ●叙勲 平成2年11月3日

勲三等旭日中綬章

中村 亦夫（元第4部）、井口 昌平（元第5部）

# VISITS

## ● 外国人研究者講演会

9月7日(金)

Prof. David Gosman  
Imperial College of Science, Technology and Medicine, United Kingdom  
"Computational Aspects of Turbulent Flow Calculations"

9月10日(月)

Prof. F. Tonolini  
Assistant Director, Instrumentation and Industrial Diagnostics Division, CISE, Italy  
"Industrial Diagnostics R&D Activity in Italy - Including Detailed Achievements in CISE -"

9月10日(月)

Dr. Nelson N. Hsu  
General Engineer, National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.A.  
"The Organization and Function of NIST and the R&D in Ultrasonic Standards"

9月21日(金)

Dr. D. L. Presti  
Researcher, Technical University of Torino, Italy  
"Standard Penetration Tests (SPT) and Large Dynamic Penetration Tests in Gravelly Soils"

## ● 客員研究員

(1990.11.1現在)

氏名	国籍・現職	部
Simeon Simeonov	ブルガリア 高等化学研究所 助教授	4
Piotr Tomasiak	ポーランド フゴン・コラター農業アカデミー 教授	4
李 国建	中国 同済大学環境工学学院 副院長	4
Helmut Kirchner	オーストリア ノバリ大学(スード・オルセイ分校)教授	1

# INFORMATION

## ■ 第3回生研学術講演会

- テーマ: これからの工学研究  
大学における工学のCOE (Center of Excellence) の構築
- 講演  
「文化の時代と工学研究」  
植木 浩氏 (国立近代美術館館長、前文化庁長官)  
「企業における基礎研究」  
丸山瑛一氏 (日立基礎研所長)  
「COE+COSが目指すべき方向」  
月尾嘉男 (名大、生研客員教授)
- パネル討論 軽部、尾島、樋口、前田(正)、村上(敬称略)
- 日時: 12月5日(水) 1-5 pm
- 会場: 第1、2会議室

## ■ 生研セミナー

コース158 11月15日(木) 16日(金)	固体材料の表面・局所解析 教授 二瓶好正、教授 安井 至 ほか2名
コース159 11月29日(木) 30日(金)	沸騰熱伝達の基本構造と冷却制御工学への応用 助教授 西尾茂文

## 写真で見る 生研今昔物語

(その2)

墓地下より  
見た生研



## 遠い国へ来て

博士研究員 Ghislaine Lamanthe

昨年11月の来日以来、第4部・香川研究室に約2年の予定で滞在しています。研究テーマは複合材料、とくにチタン/炭化ケイ素系材料の界面構造について調べることが主題です。母国では、パリ郊外にある航空機エンジンのメーカー、スネクマ (SNECMA) 社の材料研究部門に所属しています。

フランスの暮しと比べれば、東京の電車はひどく混むしアパートは高く狭いし、駅や道路がお世辞にもきれいとはいえないし、初めはずいぶんとまどいました。でも、たくさんの人たちと知り合い、ヨーロッパから遙か遠いこの国のことをいろいろ知



ることができるのはたいへん有意義で、滞在を大いに楽しんでいます。フランス大使館の「フォルマ委員会交流プログラム」には積極的に参加して、日本の科学技術と文化を体感し、日本語もなるべくモノにしようと務めているところです。

(担当者注:寄稿原文はまことに流暢な日本語でした。)



## 大連紀行

総務課長  
梅原要次



本学の職員海外派遣に応募して運よく採択され、大連理工大学へ出張させていただいた。初めての海外出張で10月21日の出発当日は朝から興奮がみ。約4時間のフライトで暗闇の大連空港に着く。六本木のような赤い灯・青い灯などなく、「大連空港」の赤いネオンが夜霧の中にかすむだけ。出迎えの孔先生とともに大学まで20キロをひた走る。信号機がほと

んど見あたらない。街はとにかく暗いが、ヘッドライトに浮かぶアカシアの並木が美しい。散策するアベックの多さに驚く。

翌朝6時、人民軍の起床ラッパで目を覚ました。あちらこちらで大極拳をやっている。空はどこまでも青く空気は澄んで「大連秋天」。

外事所長の肖先生と国際交流についての事務打ち合せのち学内見学。構内の広さがうらやましい。聞けば幼稚園から大学、教職員宿舎、病院まですべて敷地内にあるとのこと。まさに共同社会だ。韓教授のお宅へ夕食に招待され、奥様の手料理(ことに水ぎょうざ)の味と心のこもったおもてなしを堪能した。

大連随一の名勝、老虎灘公園を遊覧。入園料は中国人2角、外国人4角のはずだが、なぜか小生だけ2角。いぶかりながらも入園すると、園内でやたらと中国人に話しかけられた。どうやら背格好と顔つきのせいで中国人に間違えられていたらしい。

大連のあと旅はまだまだ続き、翌日は北京に向かった。

お世話になった韓先生、孔先生、肖所長に多謝。

### 編集後記

昭和3年の生研本館造営の総工費は、当ニュースの年間発行予算とほぼ同額とのこと。物価がちょうど4桁上がったことを物語っています。当時は超モダンな兵営だったらしい

本館も還暦を過ぎて、そこらじゅうガタガタ。中で行われている先端的な研究内容にふさわしい建物であってほしいと切に望む次第です。(編集室 柳本 記)