

1991.9.10
No.11

PHOTO 岡宮誠一

生研 ニュース



IIS TODAY

●第1部 片桐俊彦(技術官)写真左 鈴木琢弥(技術官補)写真右

暗闇に浮かび上がる男2人と計測器。ここは千代田線乃木坂駅から表参道方面に400mほど進んだ地下鉄坑内である。第1部・小長井研究室に所属する両氏は、都内4カ所の地下鉄トンネルの地震応答観測で収録されたデータの回収に、2~3か月に一度トンネルにもぐる。

地下鉄を利用する人は数多いが、このような観測が行われていることを知る人は少ないであろう。軌道に降り、迫り来る地下鉄から身をかわしつつ目的地にたどりつき、データを回収する。トンネル内はレールから削られた鉄粉のシャワーと高湿度で、つらい作業場である。

研究には短時間で成果のあがるものと、そうでないものがある。この地震観測は後者の地味な作業ではあるが、研究の連続性とそのための観測技術の継承の重要性を両氏は常に意識しているという。

片桐氏は見かけによらず作曲が趣味で、シンセサイザーを駆使した自作曲がすでに10曲。目標は100曲である。鈴木氏は旅行が趣味で、国内の主だったところは制覇している。今は利尻島に渡るのが夢である。

2人は目下、ユーザーフレンドリーな観測システムの開発に思いを巡らしている。(N)

REPORTS

第15期会員決まる

日本学術会議

本所の柴田碧、増子昇両教授が第15期日本学術会議会員に選出された。両教授は第5部（工学系部門）の機械工学と金属工学の専門分野で選出。7月22日に内閣総理大臣から正式に任命された。なお、今期決定の会員数は210名、うち第5部は33名。（H・K）



柴田
碧教授



増子
昇教授

事務部強しV2達成!

弥生会親睦レクリエーション

2

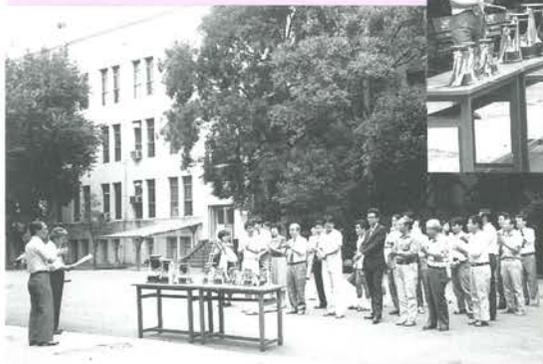
6月4日から7月15日の期間、恒例の弥生会親睦レクリエーション大会が行われた。今年は上位三グループの総合得点と同じで大激戦。部門別優勝の多い事務部が結局総合優勝をものにした。

(H・K)

	1位	2位	3位
将棋	事務部	2部	1部
バレー	事務部	1部	2部
囲碁	事務部	1部	2部
卓球	5部	1部	2部
テニス	4部	2部	共通
総合順位	事務部	1部	2部



◀エドバーグ顔負け(?)のサーブ



▼涙の授賞シーン

◀活躍した選手がまばらな表彰式

第1回助成者決定

奨励会海外派遣

奨励会海外派遣の第1回助成者がこのたび決定された。派遣の対象となった4人の方々に抱負をおききた。

第2部
大学院学生
申 鉉秀



●渡航目的
Oceans'91(海洋関連国際
学会)における論文発表

●渡航先
アメリカ、Honolulu (Hawaii)

●渡航期間
平成3年9月30日～10月4日

新制度の第一回の施行で選ばれて、Hawaiiで開かれるIEEE主催のOCEANS'91という国際学会に発表することになりました。今度の学会発表では初めに選ばれたものとして重い責任感を持って臨みたいと思います。これからももっと大勢の方がこの栄光を受けられるように本制度が広がることを望みます。

第3部
技官
近藤 朗子



●渡航目的
IEEE第3回人工知能ツール
国際会議における論文発表

●渡航先
アメリカ、San Jose (CA)

●渡航期間
平成3年11月中旬

11月にサンディエゴに行けることになり、とてもラッキーと思っています。英語については少々(というより大いに)不安があるのですが、優しい石塚先生も一緒ということなので、なんとか安心して渡航することができそうです。

第5部
技官
垣内 博昭



●渡航目的
第12回アジアリモートセン
シング会議における論文発表

●渡航先
シンガポール

●渡航期間
平成3年10月28日～11月6日

国際学会への参加に対し、渡航費用を助成していただけることに感謝したい。はたして私の乏しい英語力でうまく発表できるのかと不安は尽きないが、シンガポールでの10日間を実りあるものにできればと思う。

事務部 経理課
司計掛長
尾越 和博



●渡航目的
スティーブンス工科大学
視察・調査

●渡航先
アメリカ、ホーボーケン(NJ)

●渡航期間
平成3年9月23日～9月31日

このたび、(財)生産技術研究奨励会より助成金をいただき海外の大学の現状を事務官の立場から視察・調査を行えるという幸運に恵まれました。第1回目事務官の海外派遣ということではありますが、あまり気張らずに将来の生研にとって役立つような資料収集をしてきたいと思います。

技術官研修検討会設置される

技術職員の組織化以来の懸案である技術官等の研修に関する第2回の説明会が7月22日、16時より17時まで第1会議室で開かれた。全学の検討会、研修部会の報告に

続いて、本所に技術官5名と教官3名、事務官2名よりなる技術官研修検討会が新たに設けられたことが報告された。同検討会は8月1日に第1回会合を開き、全学研

修への対応、部局別研修の具体化の検討を開始した。

(職員担当 木下 健 記)

所長と職員組合との話し合い行われる

教官の転任に伴う研究室職員の配置換について8月1日、16時より16時45分まで第3会議室にて、

所長と職員組合の三役他約10名との話し合いが行われ、配置先や配置時期に万全の配慮がなされる

べきであるとの所長の見解が述べられた。

(職員担当 木下 健 記)

Do You Know Us?

試作工場

4 試作工場は、共通施設の中では比較的歴史も長く、昭和26年4月に発足した。本工場は所内各研究室の研究活動や大学院学生等の教育上必要な実験用機械・器具・供試材料などの設計・製作を担当している。当研究所の使命が工学と工業とを結ぶ研究の推進にあることを反映して、当工場の製作内容

は最新の生産技術との研究開発と密接な関連をもつ多種・多様かつ先進的な装置の試作が多く、高度の設計・製作技術が要求されている。特に試作装置等の設計・製作時においては、独自の技術開発や研究部依頼者との密接な連携のもとに研究目的にかなった製品として完成しうることが、所外の機械

加工工場に依頼した場合と異り、当工場の特長となっている。人数は昭和50年以前には30名を超えていたが、現在は併任工場長を含め20名である。一方業務量は大学院学生等の増加を含め研究活動の活発化に伴い大幅に増加しているが、工場内部の改善努力や工作委員会における将来計画に基づく工場の集合化や機器の更新計画、研究部教官の協力によるNC工作機械の新設等により円滑な工場運営が進みつつある。今後とも、研究部各位のご理解とご協力をお願いしたい。

(試作工場長 木内 学 記)



上：滑川、小野寺、唐崎、谷田貝、渡辺
菊本、松崎、江頭、岡本、小西、瀬尾
山崎、福尾、篠原

下：米良、池田、古屋副工場長、木内工
場長、白髭、武原掛長

VISITS

● 客員研究員 (1991.9.1現在)

氏名	国籍・現職	部
杜 予民	中国・武漢大学資源開発応用技術研究所助教授	4
Rudev Alexander	ソ連・制御科学研究所主任研究員	3
Atilla Incecik	トルコ・英国グラスゴー大学造船学科講師流体力学研究所所長	2
蘇 達貞	台湾・国立台湾海洋大学助教授	2
裴 東明	韓国・釜山水産大学船舶工学科助教授	2
Julian Hunt	イギリス・ケンブリッジ大学応用数学理論物理学科教授	5

● 博士研究員 (1991.9.1現在)

氏名	国籍・現職	部
吳 承佩	中国・中国科学技術大学	4

● 生研訪問者

7月3日(水)

大韓交通学会日本視察団

林 岡源 ソウル大環境大学院教授 ほか13名・韓国

7月25日(木)

大韓民国人力開発担当公務員(下写真)

科学技術処 朴 正沢、金 善玉 ほか5名・韓国



第2部樋口研究室、第2部浦研究室、第5部村井研究室の見学会が行われた。

● 外国人研究者講演会

7月5日(金)

Dr. C. Le Gressus
Research Director,
CEN, SACLAY, France
"Charging and Discharging
Phenomena in Oxides.
Electrical and Mechanical
Applications"



7月8日(月)

Dr. Sin Chi Liu
Program Director of Earthquake
Hazard Mitigation Program,
National Science Foundation,
U. S. A.
"Status of U.S. Research on
Structural Control Systems"



7月8日(月)

Prof. Le-Wu Lu
Professor, Center for Advanced
Technology for Large Structural
Systems, Lehigh University, U. S. A.
"Research Activities at the Center
for Advanced Technology
for Large Structural Systems"
(ATLSS)



7月11日(木)

Dr. Steven E. Underwood
Research Scientist,
University of Michigan, U. S. A.
"Grating Simulation of Intelligent
Vehicle-Highway Systems"



写真でみる 生研今昔物語(その4)

社

麻布庁舎は昭和3年の造営。旧近衛歩兵第3連隊の兵舎として使われてきた。社の台座を正面玄関に面して左側の木立の中に見つけた。半世紀前、ここは拝礼の場であった。(H・K)



▲当時正門玄関前は広大なひろばであった。



▲社。酒だるに近衛師団長の文字が。



▲平成3年8月。下部は埋もれている。

PERSONNEL

●昇任のご挨拶

第1部
教授
渡辺 勝彦



6月16日付で第1部材料強度機構学部門担当の教授に昇任いたしました。「壊れないように、あるいは適切に壊れるようにする」ことは、人が「もの」をつくり始めて以来の課題であり、それを達成するための評価手法や技術は「もの」と共に、また時代に対応して発展してきましたし、今後も社会の安定にかかわる基盤的技術の一つとしてその発展は重要でしょう。現在この分野を見るとき、軸となる力学をふまえ、計算機の発展に対応しての周辺的な関連技術の発展には目覚ましいものがありますが、力学自体にかかわる部分については、過去の蓄積の一種食い潰し状態にあるように思われます。これまでは非弾性き裂の力学の確立を目標に研究を進めて参りましたが、今後はき裂にかぎらず、少しでも力学本体を膨らませることに貢献でき、実際の応用にも結びついていくような研究を行っていきたくて思っております。よろしくお願いたします。

第1部
教授
岡野 達雄



人生の節目を7年単位に考えるという古人の説に従え

ば、大学院に入学し、研究の見習いを始めてから3ラウンドが経過し、4ラウンド目に入ったこととなります。これまでの仕事を振り返って見るに、やみくもに取り掛かっていた感が強く、大いに反省させられます。仕事を一つにまとめるのには時間がかかるということを心底におさめ、時間の有効な使い方に心掛けて次のラウンドに臨みたいと思っています。専門分野は「真空物理学」と称し、真空環境での物理現象全般を対象としていますが、環境条件や実験方法において新奇な要素を取り入れることにより新しい展開をはかって行きたいと考えています。「忙しいといっても好きでやっているんだろう」と世間からは言われますが、大学に籍をおくものとして個人の興味の発展が仕事となる境地に達したいものです。

第5部
教授
橋 秀樹



6月16日付で第5部・環境制御物理学部門の教授に昇任させていただきました。私の研究室の看板は「応用音響工学」ということで、主として建築や都市環境にかかわる音の問題について研究を行って参っております。本研究所はその名の示すごとく、これまでモノ作りに関連したハード面の研究で世に知られてきました。その重要性は工学の基幹として今後も決して変わることはないわけですが、これからの工学には人間指向の面がますます重要になるものと思われます。その意味で人間にとって欠くことのできない音を対象として、本所における工学研究の一翼を担っていきたくて思っております。

■人事異動 (平成3年7月1日～平成3年8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
3.7.1	岡村 克美	昇任	文部事務官大学入試センター事業部事業第一課教科専門官	文部事務官総務課人事掛長
//	根岸 正己	//	文部事務官総務課人事掛長	文部事務官庶務部人事課給与第二掛主任
//	葛巻 徹	採用	文部技官(第4部)	
3.7.16	平川 康弘	転任	文部事務官国立オリンピック記念青少年総合センター研修協力課企画係	文部事務官総務課用度掛

発令年月日	氏名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
3.8.1	石田 洋一	配置換	文部教官教授(工学部)	文部教官教授(第4部)
//	//	併任	// (第4部)	// (工学部)
//	井上 正典	配置換	文部事務官総務課第4部業務掛庶務主任	文部事務官総務課用度掛主任
//	守山 幸宏	//	// 総務課用度掛	文部事務官総務課第4部
//	浅田 泰司	//	//	// 物性研究所総務課

AWARDS

●受賞

第5部	研究担当 越 正毅 元助手 赤羽弘和 助教授 桑原雅夫	国際交通安全学会賞 (財団法人交通安全学会)	「交通渋滞のメカニズムと対策」	1991.4.22
第5部	助手 大賀宏行	土木学会論文奨励賞 (社団法人土木学会)	「フライアッシュによるアルカリ骨材反応の膨張抑制効果とそのメカニズム」	1991.5.29
第3部	助教授 石塚 満	5周年記念論文賞 (社団法人人工知能学会)	「推論バスネットワークによる高速仮説推論システム」	1991.6.27

INFORMATION

■生研セミナー

コース	テ ー マ	講 師	期 日
164	IC製造技術を用いたマイクロ運動システム(第3回) -マイクロメカトロニクスの最新トピックス-	助教授 藤田 博之	9月26日 (木)
165	先端材料の界面機能化	教授 石田 洋一 助教授 香川 豊 教授 林 宏爾 ほか2名	10月24日 (木) 25日 (金)
166	材料表面・局所解析技術の基礎	教授 二瓶 好正 講師 尾張 真則 教授 安井 至 ほか1名	10月29日 (火) 30日 (水)
167	地震動の工学的特性と地震危険度の解析	教授 片山 恒雄 助教授 山崎 文雄	11月6日 (水)
168	超精密加工技術 (第2回)	助教授 谷 泰弘	11月18日 (月)

■平成3年度イブニングセミナー

今年度の生研イブニングセミナーとして、以下のよう
な計画をたてています。題名は「未来を翔けるハイパー
エレクトロニクス」で、21世紀以降をめざして、従来の
エレクトロニクスの枠を越えた未来を指向する技術につ
いてお話しする、やさしく楽しいセミナーです。対象は
大学生、高校生、一般のかたで、特別な基礎知識は必要
ありません。期間は10月18日から平成4年1月17日ま
で、毎週金曜日、夜6:00~7:30です。六本木の夜

を、ちょっと知的でおしゃれに楽しみましょう。

道路交通の情報化と知能化(高羽慎雄教授)、衛星によ
る地球環境情報(高木幹雄教授)、光技術の先端を目指し
て(藤井陽一教授)、マルチメディアデータベース(坂内
正夫教授)、考える計算機-人工知能技術(石塚満助教
授)、マイクロの世界の機械たち(藤田博之助教授)、超並列
コンピュータ(喜連川優助教授)、進化するロボットの世界
(橋本秀紀助教授)、ほか。(第3部 藤田博之 記)

TRI-TECHコンファランス

10月25日に開催

本所・長岡技術科学大学・豊橋技術科学大学の三大学
による研究会議(略称 TRI-TECH コンファランス)が

10月25日(金)に開催されます。この会議は昭和62年以
来毎年行われてきましたが、今年は長岡技術科学大学が
当番校にあたり、同大学で開かれます。今回のテーマは
「音と振動と環境」で、基調講演2件と各大学から合計12
件の研究発表が行われます。本所からも多数の方の参加
を期待しております。(第5部 橋 秀樹 記)



プリンストンだより

第3部 助教授
平川 一彦

日本学術振興会・海外特別研究員として、Princeton大学に着任して、早いもので半年が過ぎました。Princetonと言われてまず思い浮かべるのは、高等研究所とアインシュタインの名前でしょう。

私がこの小さな美しい大学町で受けた印象は、コミュニティが良質の「文化の香り」に満ちていることです。もちろん私の研究分野の範囲に限っても、E. Wigner, P. Anderson, D. Tsuiといった超一流の研究者がかがばんっているということもあります。が、それだけにとどまらず、活動成果をセミナー・公開講座という形で、老若男女を問わず広く市民に還元しています。私も家内同伴で、大学講座や野外コンサート、最新の宇宙論のセミナー等に参加し、文化の香りを吸収させていただいています。それにしても、コミュニティにおいて活動成果を本当に



共有できているところが、日本の大学でいくつあるでしょうか？

また、大学の教官も学生も朝から深夜まで、実によく働きます。もっとも、研究費削減、就職難の影響もあるのですが…。5月末の卒業式で見かけた卒業生のすがすがしい顔がとても印象的でした。

(写真：Princeton大学構内にて)

8



ボーダレスの時代をめざして

第2部 大学院学生
斬 巨



5年前、中国政府派遣留学生として来日し、現在博士課程3年在学中。第2部樋口研究室にて、磁気浮上に関する研究を進めている。

国際化という言葉をよく耳にする。その言葉が留

学生にとってどのような意味を持つかについて近ごろいろいろと考えている。留学に際して、最初にクリアしなければならないのは言葉の壁である。地球全体が一つの社会になれば、それぞれの国の人々は、母国語以外にも、もう一つの人類共通の言葉を使用するであろう。その時、留学生活はずっと楽なものであろう。また将来、交通システムの高速化が進み、移動時間が短縮されれば、北京から東に通うことも夢ではない。そのとき、もはや留学制度は存在しないであろう。しかし、真の国際化は物理的なボーダをなくしただけでは実現できない。人類が互いに理解を示し、交流を深め、心のボーダをなくさなければならない。今日の留学の意義は、国際化に貢献し、ひいては留学制度そのものをなくすことにあるのかもしれない。

編集後記

生研ニュース室員になってはじめての担当。小学校のガリ版学校新聞を思い出しつつ結構たのしい。生研今昔物語の実施調査は特によい。古い写真のベタ焼きを片手

に植え込みやらごみ捨て場の裏を登ったりぐったり。しかも誰に見られても言い訳は万全。今号の社見にはかなり満足している。考古学的興味から穴でも掘りたいところである。(H・K)