

生研 ニュース

1996.6.1
No.40

PHOTO 倉科満寿夫

Netscape: IIS Home Page



Location: http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/

What's New? What's Cool? Handbook Net Search Net Directory Software



University of Tokyo

東京大学生産技術研究所

- ▶ Index
- ▶ What's IIS
- ▶ Research
- ▶ NetServices
- ▶ Announce
- ▶ Publications
- ▶ Other info

|| What's NEW || Index || What's IIS || Research || NetServices ||
Announce || Publications || Other Info ||

Last update: 1995/11/28

Institute of Industrial Science, Univ. of Tokyo / ono@iis.u-tokyo.ac.jp



IIS TODAY

●第1部 小野 智佳 技術官

ワールド：なに、このヒゲもじゃのお兄さんは。

ワイド：知らないの。この人が小野さんと言ってね、
今話題のWWWの生研のホームページの表紙(左上)をデザインした人なんだよ。

ワールド：ああ、あのコンピュータでマウスをカチカチやってやると絵とか音がでてくるやつね。

ワイド：生研じゃ先日ホームページを一新して、研究成果を世界に向けて発信するようになったんだ。

ワールド：それを観るときに最初に通るページをデザインした人のね。でもこの人の顔、表紙のデ

ザインのイメージと全然違うね。デザイナーか何かなの。

ワイド：実は生研の技術官で、第1部の中桐研究室で、数値構造解析なんてちょっと僕ら凡人には判らない、難しいことを研究してるんだって。

ワールド：ふーん。しかし、吉田さん(生研ニュースNo.36参照)といいWWW関係の人はヒゲ面が多いね。

ワイド：だってWeb(クモの巣)って言うくらいだから、もじゃもじゃ絡み合ってるのが性に合うんじゃない。(N.Y./K.F.)

国際・産学共同研究センター発足 その理念と活動



センター長
安井 至

2

国際・産学共同研究センターは、生産技術研究所と先端科学研究センターが主体となって、学内共同研究施設として平成8年度から設立が認められた全く新しいセンターです。このセンターの設立の主旨は、あくまでも大学における研究成果を基とする産学共同研究を行って、国際的に利用されるようなリーディング技術を作り出すことにあります。

日本の製造業が現在抱えている問題点は、まず、日本における高い人件費に由来する製造コストの高さで、そのために製造拠点が次々と海外移転をするという事態が発生しました。そして、現時点では日本における研究開発コストの高さが問題となっています。確かに、米国に開発研究拠点を置くことによって、かなり経済的な開発研究プロジェクトを作ることができることも事実ではあります。しかし、研究開発のノウハウがどのような形で企業内に蓄積されていくのかといえば、それは研究を実施した研究者の体内あるいは脳内に蓄積されるのであって、海外に研究拠点を移すと、それによ

って研究成果を安価に得られることとは裏腹に、研究のノウハウを海外に置いてきてしまうという事態が起ることは明らかです。すなわち、10年程度のロングレンジで研究開発のあり方を考えると、このままでは日本国内の研究開発能力が失われてしまうという可能性があり、大変重大な事態を招きかねないとの考えが今回の基本認識となっています。

このような事態を対処するには、「大学が中心となって長期的ビジョンの構築およびそのビジョンに基づく産学共同研究を効率的に進めることによって、新しい価値観を企業内に築くこと以外にない。」これが国際・産学共同研究センターを企画した最大の理由です。

これまで、日本の大学は産業界に対してどのような役割を果たしてきたのか、これが次の問題です。産業界の研究リーダーと思われる何人かの研究者との議論の過程で分かったことは、「日本の大学は、人材供給機関としての期待を除くと、研究上有用とは言えない。」との共通認識があるようです。たし

かに、数年前まで、MIT、スタンフォードをはじめとする米国有力大学に、日本の企業はかなり多額の研究費を出していました。

それでは、日本の大学ではなぜ駄目なのか。これが次の問題です。今年の3月末に、約1週間のスケジュールでMIT、ハーバード、スタンフォードの各大学を訪問し、これらの大学における研究全体の進行状況と、技術移転を中心とする産学共同研究の現状を調査して来ました。その結果から得られた上記問題の解答ですが、米国大学が決定的に優れている点は、大学内に技術移転や特許を司る専門のオフィスを持っていること、特許の実施権に関する方針がしっかりと決められていること、大学の教官が企業のコンサルタントを1日/週程度は行うことが正式に認められていること、などがあり、制度上はたしかに天と地ほど違うことです。

制度だけの問題なのか、それ以外に大学としての問題点がないのだろうか。まず、考えられるのは意識の問題です。産学共同研究は、安田磐の攻防が行われた昭和40年代までは、むしろ罪悪であると考えられていた歴史があります。そのためか、東大の教官は、例えば工学系の教官であっても、産学共同研究による直接的な社会への貢献よりも、真理の追求が最大の任務であると考えている場合が多いように思えます。さらに、基礎研究重視であることに加えて、大規模な応用的研究を行うには研究面積が十分ではないことも問題点か

もしれません。これに加えて、このところ大学の設備が老朽化し、国立研究所などと比較するとかなり劣る状況になったことも無いわけではありません。しかし、「大学には知恵があるはずだ」、これも日本企業の研究者からの言葉です。要するに、教官がその気になりさえすれば、産学共同研究が大きな花を咲かせるようにできるのではないか。その条件を満足させる努力を大学側から積極的にやってみよう。これが国際・産学共同研究センターの理念です。

現在のところ、8名の教授、8名の客員教授、2名の助手からなる組織ですが、少なくとも8名の専任教授には、アメリカなみに週に1日は外に出て、企業などにどのようなニーズが存在しているかを感じて来ることを義務としてみようかと思っております。

まだ建物も、研究設備も何もない国際・産学共同研究センターです。その母体となった生研および先端研にかなりの部分をおんぶしなければならぬ状況です。予算が成立しましたら、早速教授人事から始めなくてはなりません。これから順調に離陸ができるまでの数年間、両部局のご理解と絶大なるご支援をお願いしたいと思っております。

インターネットで全世界へ発信 生研国際シンポジウム 「衛星による地球環境モニタリング」開催



国際シンポジウム「衛星による地球環境モニタリング」(第16回生研シンポジウム)は、平成8年2月26日(月)から28日(水)の間、生研の第1、第2会議室で開催された。この会議は、1993年に開かれた同名の生研シンポジウムの第2回として、また、文部省の国際シンポジウムとして、文部省及び生研の共催で開催された。このシンポジウムは、衛星データを利用した地球環境の研究を推進するために、生産技術研究所が中心となって進めている「ネットワークに基づく衛星データセンター構想」と関連して、サブタイトル「-Processing, Archiving, and Data Delivery via Distributed Satellite Data Centers and Associated Networks-」に示されているように、衛星データベース、データセット、ネットワークによ

る利用等の衛星データ利用のためのインフラストラクチャに的を絞っている。

会議は、海外から13名、国内から12名による招待講演で構成し、海外からの講演者から、今までこの方面の研究者が一堂に会したことがなかったので非常に有意義であったと喜ばれた。会場に10台近くの端末を用意し、講演の中でも、日本、イタリア、ドイツ、アメリカ、カナダ、台湾、韓国のデータベースを呼び出しながらデモンストレーションを行い、休憩時間には参加者の利用に供し、好評であった。論文集をオンライン化し、講演者のホームページにも、研究室のホームページ (<http://www.tkl.iis.ac.jp/GEMS/gems.html>) からアクセス出来る。

(第3部 高木幹雄)

生研の国際学術パートナー

●バンドン工科大学（インドネシア）

インドネシアのバンドン工科大学生産工学部と本学生産技術研究所との間の部局間学術交流協定の延長のための覚え書きの調印式が、バンドン工科大学の Sularso 学部長を迎えて3月15日（金）に生産技術研究所の所長室で行われた。調印式には棚澤教授、著者が立ち会い、なごやかな雰囲気のもとで、鈴木基之生研所長と Sularso 学部長との間で、署名した覚え書きが取り交わされ、その後歓談に移った。

4 この部局間学術交流協定は、当時のバンドン工科大学生産工学部長 K.T. Sirait 教授を生産技術研究所に迎え、1991年3月に調印さ

れた。このほど5年間の期限が到来したために見直しを行い、これまでの交流実績と今後の見通しから、更に5年間延長して一層交流を深めることに双方の部局が合意し、今回の覚え書きの調印に至ったものである。

バンドン工科大学は、ジャカルタから陸路で3時間ほどの文教都市バンドンにある工学系の名門校である。学術交流協定の締結時から現在に至るまで、著者と同大学の Sirait 教授の研究グループの間で熱帯雷に関する共同研究が進められている。

（第3部 石井 勝）



●ワシントン大学（米国セントルイス市）工学部

このたび生研として12番目の学術交流協定が School of Engineering and Applied Science, Washington University in St. Louis との間に締結されました。ワシントン大学は1853年に設立された由緒ある大学で、1905年に開催された世界博覧会の会場は大学の一部になっています。工学部大学院は18学科、約250名の教官で構成されており、生研との共通点も多く、技術・人間学科、工学・政策学科、環境工学・科学科など従来の学科に加え、特色のある学科も多く、活発な研究、教育活動を行っています。

工学部長の C.I. Byrnes 教授は東大に滞在したことのある日本通で、この協定も Byrnes 教授の要望で推進されたものです。

協定は本所とワシントン大学の2ヶ所にわかれて行われました。3月27日、鈴木所長による署名が渡邊国際交流室長、国際交流室のメンバー、著者の立ち会いのもとに行われました。さらに、4月15日、ワシントン大学において、Byrnes 教授の署名が、鈴木所長の代理として出席した著者の見まもるなかで行われ、調印が完了しました。（第5部 半谷裕彦）



■ 永年勤続者表彰式



平成8年度の東京大学職員永年勤続者表彰式が4月12日に山上会館において行われた。本年度被表彰者85名を代表して西澤久雄さん（工学部附属総合試験所）が吉川総長から表彰状を授与された。式に引き続いて祝賀会が催され、井手ノ上事務部長、坂本総務課課長補佐らと交えて、それぞれの20年間の思い語りつつ、和やかなうちに散会した。なお、本所の被表彰者は右記のとおり。（人事掛長 小林健二）

第2部	文部技官	上村康幸
附属計測技術開発センター	文部技官	高橋岳生
事務部	文部事務官 総務課情報普及掛長	竹内隆志
事務部	文部事務官 総務課第5部業務掛長	平井美智子
事務部	文部事務官 総務課総務掛長	三浦孝樹
事務部	文部事務官 附属千葉実験所事務室主任	日色勢津子

■ 奨励会の活発な羽音 本年度研究助成について

生産技術研究奨励会（奨励会）は、生産技術研究所の使命達成を援助し、産業界との連携を図ることを目的として、昭和27年に設立された財団です。以来、生産技術研究所を中心としたさまざまな研究活動の助成を進めてきましたが、平成6年よりは、助成対象を生研外にも広げ、国内外の工学研究全体を視野に入れた助成活動を開始し、特定公益増進法人としての認定を受けるに至っています。

本年度も、生研講習会・生研セミナー・生研基礎講座などの技術者教育、研究委員会・学術講演会・研究集会開催などの研究交流、外

国人研究者招聘・若手研究者海外派遣などの国際交流、グループ研究の育成などの分野で多岐にわたる助成活動が予定されています。

所外からの公募による研究助成も着実に根付いており、全国の大学・研究機関から応募をいただくようになってきました。本年度は所外から多数応募されたものの中から審査委員会の厳正な審議を経て、研究グループ助成、国際研究集会派遣助成、海外研究・調査派遣助成の三つの募集分野で合わせて18件について助成させていただく予定です。

（奨励会 常任理事 岡野達雄）

●研究グループ助成では

「糖転移酵素制御物質研究グループ（代表畑中研一、東京工業大学）」、「プラズマ溶射基礎研究会（代表福本昌宏、豊橋技術科学大学）」、「ハイブリッド表面改質材料の疲労特性に関わる未解決問題研究グループ（代表小茂鳥潤、慶應義塾大学）」など6件についてグループ運営費の助成を行います。

●国際交流集会派遣助成には

村山 長（広島大学）、プラダン・テージ（横浜国立大学）、山田貴孝（名古屋工業大学）他10名の方々が、

●海外研究・調査助成については

平田 拓（山形大学）、渡邊 豊（東京商船大学）の両氏が内定され、渡航費・滞在費等についての助成を受けられます。

VISITS

●生研訪問者

2月16日(金)

大連理工大学訪日視察団 教授、副教授等7名

3月4日(水)

欧州連合(EU)駐日欧州委員会代表部一等参事官
Maurice Bourene

3月15日(火)

インドネシア バンドン工科大学生産工学部長
Dr. Sularso

4月23日(火)～26日(金)

Institute Supérieur d'Electronique du Nord 所長
Dr. Jean-Noel Decarpigny

●客員研究員

氏名	国籍・現職	在籍期間	受入研究室
呉 有生	中国・中国船舶科学研究所 所長・教授	1996.8～1996.12	第2部 前田研
コックロフト S.L.	カナダ・ブリティッシュコロンビア大学助教授	1996.3～1996.7	第4部 前田研
ウゴ バルディ	イタリア・フィレンツェ大学化学科助教授	1996.2～1996.3	第4部 二瓶研
香川 崇章	日本(米国永住権)・米国ウェイン州立大学助教授	1996.5～1996.7	第5部 古関研

●博士研究員

氏名	国籍・現職または前職	在籍期間	受入研究室
梁 義熾	大韓民国	1996.6～1997.3	第3部 藤田研
エチエンヌ ファルノー	フランス・フランス科学研究所、物理研究所振動機度量衡学	1996.3～1997.3	第2部 増沢研
呉 煒	中華人民共和国	1996.5～1997.3	第3部 坂内研
サクンタラ ガングリー	オーストラリア	1996.7～1997.6	第4部 瓜生研
李 成吉	大韓民国・東大大学院工学系研究科 化学生命工学専攻博士課程3年	1996.4～1997.3	第4部 荒木研
屠 耿	中華人民共和国・東大大学院工学系研究科 材料科学専攻博士課程3年	1996.4～1996.9	第4部 山本研

6

Snap Shots

3月21～22日

退官記念講演会・パーティー
左から藤井教授、棚澤教授、
岡田教授、高羽教授



4月25日

大学院学生歓迎会

PERSONNEL

■ 人事異動 (平成 8 年 2 月 22 日～平成 8 年 5 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
8.3.15	中島 睦浩	辞 職		文部技官(第三部)
8.3.31	岡田 恒男	停 年		文部教官教授(第一部)
//	棚澤 一郎	//		文部教官教授(第二部)
//	高羽 禎雄	//		文部教官教授(第三部)
//	藤井 陽一	//		文部教官教授(第三部)
//	矢野 博夫	辞 職		文部教官助手(第五部)
//	櫻井 誠	任期終了		多次元数値情報処理工学客員部門客員助教授
8.4.1	高梨 晃一	配置換	文部教官教授(千葉大学工学部)	文部教官教授(第五部)
//	水野 哲孝	//	文部教官教授(大学院工学系研究科)	文部教官助教授(第四部)
//	隈澤 文俊	転 任	建設省建築研究所 第四研究部突大構造物実験室主任研究員	文部教官助手(第一部)
//	池内 克史	採 用	文部教官教授(第三部)	
//	Richard Zurawski	//	文部教官助教授(第三部)	
//	年吉 洋	//	文部教官講師(第三部)	
//	坂本 直人	//	文部教官助手(第一部)	
//	的場 修	//	文部教官助手(第一部)	
//	宮村 倫司	//	文部教官助手(第二部)	
//	山口ひとみ	//	文部教官助手(第二部)	
//	林 周志	//	文部教官助手(第三部：電子計算機室兼務)	
//	木原 秀元	//	文部教官助手(第四部)	
//	務川 高志	//	文部教官助手(第四部)	
//	坂本 慎一	//	文部教官助手(第五部)	
//	仲江川敏之	//	文部教官助手(第五部)	
//	藤井 明	昇 任	文部教官教授(第五部)	文部教官助教授(第五部)
//	半場 藤弘	//	文部教官助教授(第一部)	文部教官講師(第一部)
//	福谷 克之	//	文部教官助教授(第一部)	文部教官講師(第一部)
//	酒井 啓司	//	文部教官助教授 (附属材料界面マイクロ工学研究センター)	文部教官講師 (附属材料界面マイクロ工学研究センター)
//	林 信昭	//	文部教官助手(第五部)	文部技官(第五部)
//	原 健蔵	//	文部教官助手(電子計算機室)	文部技官(電子計算機室)
//	高梨 晃一	併 任	文部教官教授(第五部)	文部教官教授(千葉大学工学部)
//	村上 周三	//	附属計測技術開発センター長(再任)	文部教官教授(附属計測技術開発センター)
//	坂内 正夫	//	附属概念情報工学研究センター長(再任)	文部教官教授(附属概念情報工学研究センター)
//	沖 大幹	研究休職		文部教官講師(第五部)
8.3.31	時田 敏夫	定 年		文部技官(第四部)
//	松村 正康	辞 職		文部技官(第一部)
//	日高 新人	//		文部技官(第五部)
8.4.1	小野 英信	採 用	文部技官(第一部)	
//	河内 泰三	//	文部技官(第一部)	
//	小林 佳代	//	文部技官(第一部)	
//	川口 博	//	文部技官(第三部)	
//	二宮 慶	//	文部技官(第三部)	

発令年月日	氏名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
8.4.1	細田 歩	採用	文部技官(試作工場)	
//	橋本 辰男	配置換	文部技官(第一部)	文部技官(物性研究所)
8.3.31	平野 信	定年		事務部長
//	西村 瑞夫	//		附属千葉実験所事務主任
//	森 瑩子	//		総務課第五部業務掛庶務主任
//	斉藤 一雄	//		経理課施設掛
8.4.1	後藤 和彦	辞職	放送大学学園教務部修学指導課専門職員	総務課人事掛主任
//	永田 順子	//	放送大学第二学習センター総務係長	総務課第一部業務掛契約主任
//	佐納 悠司	昇任	宇宙科学研究所管理部主計課司計係長	経理課司計掛主任
//	小野口幸雄	転任	東京水産大学教務課総務係	総務課庶務掛
//	山口 禎介	辞職	放送大学学園放送部企画管理課企画係	総務課情報普及掛
//	金田 明幸	//	東京国税局	総務課情報普及掛
//	南雲 道男	配置換	医学部附属病院分院医事主任(医事掛長併任)	総務課庶務掛長
//	大場 康生	//	農学部附属緑地植物実験所事務主任	総務課厚生掛長
//	鈴木 昂	//	附属千葉実験所事務主任	工学部・工学系研究科 船舶海洋工学科事務主任
//	宮崎 洋一	昇任	総務課人事掛主任	宇宙線研究所総務掛
//	渡邊 重夫	転任	経理課司計掛主任	東京国立文化財研究所庶務課会計掛主任
//	安室 早苗	配置換	経理課施設掛主任	先端科学技術研究センター庶務掛主任
//	竹能 康純	//	経理課用度掛	工学部・工学系研究科経理課契約掛
//	林 一人	採用	総務課第二部業務掛	
//	西川 達也	//	総務課第五部業務掛	
//	正藤 邦明	//	経理課給与掛	
//	石山 美加	//	経理課出納掛	
//	矢富 幸枝	配置換	総務課庶務掛主任	総務課第四部業務掛契約主任
//	佐藤 千恵	//	総務課情報普及掛主任	電子計算機室事務室主任
//	吉澤 亮	//	理学部・理学系研究科経理掛長	経理課研究協力掛長
//	清水 要	//	宇宙線研究所共同利用掛主任	総務課第二部業務掛契約主任
//	八島 崇	//	経理部主計課	経理課用度掛
//	白髭 民夫	//	医学部附属病院管理課電気掛	経理課施設掛
//	井手ノ上正己	昇任	事務部長	先端科学技術研究センター事務長
//	吉澤 吾郎	転任	総務課専門職員(研究協力担当)	宇宙科学研究所管理部主計課専門員 (会計監査担当)
//	阿部 勇	//	経理課専門職員(施設担当)	施設部企画課専門職員(施設企画担当)
//	稲田 敏行	//	総務課庶務掛長	庶務部国際交流課国際交流施設掛長
//	富澤 敏一	//	総務課厚生掛長	農学部附属緑地植物実験所事務主任
//	山田 一男	昇任	総務課国際産学共同研究掛長	国立歴史民俗博物館管理部庶務課 庶務掛庶務主任
//	三浦 孝樹	転任	経理課経理掛長	国文学研究資料館管理部会計課用度掛長
//	益田 宏子	配置換	総務課第一部業務掛主任	経理課施設掛工事契約主任
//	三村さと子	//	総務課第一部業務掛主任	総務課第二部業務掛経理主任
//	斉藤 光夫	昇任	総務課第一部業務掛主任	経理課用度掛
//	海宝初太郎	配置換	総務課第二部業務掛主任	総務課第一部業務掛経理主任

発令年月日	氏名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
//	藤日内いさを	配置換	総務課第四部業務掛主任	総務課第四部業務掛経理主任
//	海宝 静枝	//	総務課第五部業務掛主任	総務課第五部業務掛経理主任
//	福島奈緒美	//	総務課庶務掛	経理課出納掛
//	石井 伸宜	//	総務課庶務掛	経理課研究協力掛
//	鈴木 極	//	総務課庶務掛	経理課研究協力掛
//	西島 学	勤務換	総務課情報普及掛	総務課第四部業務掛
//	澤田 知佳	//	総務課第四部業務掛	総務課庶務掛
//	松本 健一	配置換	経理課用度掛	総務課第一部業務掛
//	大柳 一夫	//	電子計算機室	経理課給与掛
//	小村 昇	併任	文部省学術国際局研究助成課	経理課用度掛

●新任のご挨拶

第3部
教授
池内克史



MIT 人工知能研、通産省電総研、CMU 計算機科学部を経て、4月1日付けにて第三部の教授に就任させていただきました。この間一貫して、ロボットに三次元世界を理解させる研究を行ってまいりました。今後は、研究室間の垣根の低い生研の特色を生かしプロジェクト研究、特に、ロボットと人間が同一環境で互いに協力しながら共通のゴールを達成するフレンドリロボティクスの研究、ビジョンとグラフィクスを融合させたより高度なバーチャル空間を実現する研究なども始めたいと思います。宜しく願いいたします。

第3部
助教授
リチャード・ズラウスキー



この度第3部助教授に就任したズラウスキーです。生まれはポーランドで、オーストラリアで学位をとりました。オーストラリアのスインボーン工科大学電気工学科で助教授をつとめていました。専門は、ハイブリッドコントロール、インテリジェントメカトロニクス、実時間コミュニケーション、電磁場の生理学的影響などです。宜しく願いいたします。

第3部
講師
年吉 洋



4月1日付けで第3部の講師に採用されました。光ファイバスイッチなどのメカニカル光制御デバイスを、マイクロマシンング技術を使って製作する研究に携わっています。この分野は光学、化学、半導体プロセス、電気、機械工学など、あらゆる技術の総合体ですから、まさに生研にぴったりの分野です。この恵まれた研究環境を十分に楽しんで、生産技術に貢献するつもりです。今後とも宜しくお願い致します。

事務部長
井出ノ上正己



本年4月1日に着任して1ヶ月近くを経過し、六本木の都心の空気にもすこしは慣れてまいりました。駒場の先端研で2年間、国際・産学共同研究センターの創設やら移転問題等生研と似たさまざまな仕事をしてまいりましたが、何かに役に立てばと思います。仕事の中身は同じでも本研究所の組織が思った以上に大きいことや、会議の多いのにやや戸惑っております。いよいよ移転問題が具体化し大事業が始まることとなりますが、これらを中心に大いに勉強させていただき少しでもお役に立てますよう頑張る所存です。また皆様の御支援を受けながら楽しく明るい職場作りにも努力したいと思っておりますので宜しく願いいたします。

●昇任のご挨拶

第5部
教授
藤井 明



建築生産学部門で都市・建築の数理計画学を担当しています。現在の研究テーマは、東京の都市様相の定量的把握と世界の伝統的な集落・住居の調査です。これらはいずれも形態・配列・配置を語る言葉を探る基礎的な研究で、いずれは実際の計画・設計に反映されるものと思っています。ほかに新しい構造を持つ建物の設計も並行して行っています。

生研の新営に際しましては、所内のハード面の取りまとめを行っておりますが、今後、何かと御迷惑をかけることが多かろうと存じますが、宜しくお願い致します。

第1部
助教授
半場藤弘



4月1日付で助教授に昇任致しました。専門は流体物理学で、特に乱流の数値計算とモデリングを研究しております。最近では高速流や高温の流れで重要となる圧縮性乱流に興味を持っています。現在、文部省在外研究員として米国スタンフォード大学に滞在しており、ここで友人たちと議論したり彼らの研究スタイルを見ることは良い刺激になります。これからはもう少し長く広い視野を持って研究にとりくみたいと考えております。今後ともご指導を宜しくお願いいたします。

材料界面マイクロ工学研究センター
第1部
助教授
酒井啓司



4月1日より材料界面マイクロ工学研究センター助教

授に昇任致しました。液体表面に浮かぶ単分子膜やゲル、液晶、コロイド、エマルジョンなどおにも柔らかい物の物性を、光をあてたり音波や表面波を走らせたりして調べるのが専門です。これからは生研の他の分野の方々との交流も深めながら、より幅広い研究をおこなってきたいと考えております。宜しくお願い致します。

第1部
助教授
福谷克之



4月1日付で助教授に昇任いたしました。生研に参りまして丁度1年経ち、まだ実験室も十分には整わない状況ですが、ようやくいろいろな事に慣れてきたところです。専門は固体の表面物理学ですが、これからは生研という研究環境を生かし、自分の視野を広げつつ研究を進めて参りたいと思っております。今後ともご指導のほど宜しくお願い申し上げます。

●転任のご挨拶

第4部
助教授
水野哲孝



この度、工学部応用化学科に配置換えとなりました。生産技術研究所の諸先生方、職員の皆様には、研究室の立ち上げや、実験ならびに事務処理などで本当にお世話になりました。ありがとうございます。工学部応用化学科では、心機一転して新しい仕事をしてみたいと考えています。また、本郷の方に来られた折には、是非お立ち寄り下さい。

■訃報

試作工場
技術官
山崎勝広



試作工場 技術官山崎勝広氏は、去る4月14日急逝されました。享年59歳でした。同氏は、昭和35年本所に入所以来一貫して工作加工技術の職務に精励され、実験用機器・試験材料、試作機器の設計製作を担当し、特に伝統的な技術である鍛造加工技術の指導にも

当たってこられました。同氏はおだやかなお人柄で人望も厚く、試作工場にとって常に主力的存在であり、職務半ばで逝かれたことは試作工場はもとより本所にとってもまことに大きな損失であります。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。(試作工場)

AWARDS

●受賞

第2部	元講師 池野順一 助教授 谷 泰弘	砥粒加工学会論文賞 (社団法人砥粒加工学会)	超微細砥粒の表面活性を利用した物質移送に関する一考察	1996. 3. 7
第4部	技術官 富安文武 大学院学生 乃進 稲見晃宏 阿部雅一 教授 二瓶好正	俵論文賞 (社団法人日本鉄鋼協会)	サブミクロン二次イオン質量分析装置を用いた鋼中非金属介在物粒子の粒別分析	1996. 3. 26
第4部	助教授 前田正史	西山記念賞 (社団法人日本鉄鋼協会)	金属製造プロセスの物理化学的研究	1996. 3. 26
第2部	助教授 須田義大 教授 R.J. Anderson (カナダクイーンズ大学)	1995年度日本機械学会賞 (論文賞) (社団法人日本機械学会)	Improvement of Dynamic Performance of Trucks with Longitudinally Unsymmetric Structures by Semi-Active Control for Rail Vehicles	1996. 4. 3

INFORMATION

■生研公開近づく

来る6月6日(木)7日(金)の二日間は生産技術研究所の公開です。例年どおり、100近い研究室の公開や研究グループの紹介と講演会を行います。講演会の講師と題目は下記の通りです。

6月6日(木)	11:00~11:50	第2部 小林敏雄 教授	計算流体力学-計算と実用のギャップ
	13:00~13:50	第3部 平川一彦 助教授	未踏の光-テラヘルツ光へのアプローチ
	14:10~15:00	第4部 山本良一 教授	持続可能社会を実現するために -エコデザインをどう具体化するか
6月7日(金)	11:00~11:50	第5部 尾島俊雄 客員教授	巨大化するアジアの都市-そのモニタリングとモデリング
	13:00~13:50	第1部 黒田和男 教授	時を遡る波-位相共役光学

■第三者評価(産業界)実施せまる

産業界諮問パネルによる第三者評価は、次の日程により行われます。

この諮問パネルは、生産技術研究所が掲げる4つの貢献(価値貢献、教育貢献、社会貢献、国際貢献)をより実りあるものとするために、産業界からの視点で評価、提言を頂くもので、昨年の国際諮問パネルに続くものです。

第三者評価(産業界)特別委員会座長
坂内正夫

6月5日(水)	全体会議 ・生研全体の活動・研究体制 将来計画、報告 ・研究成果レビュー ・研究センター、RGOE 個別プロジェクト報告
6月6日(木)	生研所内見学(生研公開) 統括会議
6月7日(金)	記者会見

第10回学術講演会のお知らせ「電子メディア社会の文化と工学」

電子メディアはきわめて自由な表現が可能であり、加工や複製、配布もきわめて容易です。電子メディアの可能性を活かした新しい芸術や文化はどのように展開するのでしょうか。また、そのとき工学には何が求められるのでしょうか？文化と工学の刺激的な関係を両方から探ります。

場所	日時	プログラム
東京大学生産技術研究所 第一会議室	1996年6月12日(水) 午後1時より午後5時	<ul style="list-style-type: none"> ●開会の辞 鈴木基之(生産技術研究所所長) ●講 演 蓮實重彦(教養学部教授、副学長) 藤森照信(生産技術研究所助教授、第5部) 杉森吉夫(日本テレビ放送網(株)・常務取締役技術局長) 坂内正夫(生産技術研究所教授、概念情報工学研究センター長) ●閉会の辞 黒田和男(生産技術研究所教授、研究交流委員長)

生研セミナー開講

生産技術研究所の教官が中心となり、それぞれの研究分野の基礎知識や最新情報を懇切丁寧に講義いたします。本年度のスケジュールは下記のとおりです。講義概

要、時間割、受講料、申し込み方法は、生産技術研究奨励会(Tel.Faxとも03-3402-1331)までお問い合わせ下さい。

- ・平成8年度 生研セミナー
- ・場所：東京大学生産技術研究所

コース	テーマ	講 師	期 日
207	最新超精密研削技術 -電気泳動現象を利用した研削技術-	谷 泰弘助教授 外3名	1996年10月8日(火)
208	射出成型現象の可視化実験解析(第6回) -金型内現象編-	横井秀俊助教授 外1名	1996年10月23日(水)(六本木) 24日(木)(千葉実験所)
209	射出成型現象の可視化実験解析(第7回) -加熱シリンダ内現象編-	横井秀俊助教授	1996年10月25日(金)(千葉実験所)
210	結像光学系の基礎	黒田和男教授	1997年1月24日(金)

事務部が拡充改組しました

8年4月1日から経理課研究協力掛が総務課専門職員(研究協力担当)と経理課経理掛(名称変更、旧研究協力掛)に分かれました。

従来、経理課研究協力掛では、受託研究費、民間との共同研究、奨学寄附金、科学研究費補助金等に関する受け入れ(申請事務)と執行(経理事務)を一掛で全て行っておりました。新体制では新しく誕生した総務課専門職員(研究協力担当)が受け入れ(申請事務)を取り扱い、経理課経理掛では執行(経理事務)を行うことになりました。

また、国際・産学共同研究センターの発足に伴い、総務課に国際産学共同研究掛長が誕生しました。

国際・産学共同研究センターは駒場IIに本拠を置きますが、施設の建設はこれからになります。センター長室、会議室、事務室は当分の間、駒場IIキャンパスの13号館(時計台建物)等の一部を借用しますが、生産技術研究所内にも事務分室を置きます。

総務課専門職員(研究協力担当)及び分室の執務室は正面玄関入って左手です。(T.M.)

第3回 試作工場・共同利用加工技術室における加工技術研修実施のお知らせ

対象者は、旋盤・立フライス盤加工の基礎からの習得を希望する研究室職員、大学院学生・研究生で、特に研究室職員に主眼をおき研修期間は5日間です。詳細については、5月30日発行の「試作工場ニュース」をご覧ください。なお、不明な点は試作工場(内)2711 岡本、菊本までお問い合わせ下さい。

日本の第1印象

織詩絵エリザベト
ORSIER, Elisabeth

フランスから見て日本はなじみがあるようで、驚くほど知られていません。誰もが日本製のハイテク製品を使ったり、テレビアニメを見たり、また相撲や芸者の存在を（名前だけでも）知っていたりして日本に親しんでいます。また多くの方が武道をたしなむ事に段々と興味を抱き始め、今ではフランスには5万人以上の合気道選手がいます。また大きな町ではどこでも畳や布団を手に入れることができます。しかし日本を本当に知っている人、言語文化や生活習慣の2重の壁を越えている人はまれです。

実際、長期滞在者はコミュニケーションに必要な基礎知識を手に入れたいと思うようになります。この基礎知識を持って日本を「発見」した人と、特に何の準備もなく来日した人の反応は大変違います。一般に少しでも知識のある人はこの壁に参ってしまうことはありません。これは科学者達も同じで、二つの国が出会い、実り豊かな科学技術協力を築く難しさにも反映しています。ですから高い科学レベルと、そこで知り合う人々の多様性のおかげで開放的である環境で約2年間滞在することは、2つの意義があると言えます。1つは全ての問題の局面と推論に捕われない革新的思考を容易に受け入れられるよ



右から2人目が筆者

う、人間性を豊かにすることです。もうひとつは私人科学者と日本人科学者の密な関係を築く意志、根拠のなさに因る断絶を越える意欲につながります。これらの基本的な「仕事」は長期間の投資を必要としますし、そこから得る結果は、もし長続きする関係をフランスや日本の様々な研究機関のなかで作出すなら、この上なく貴重なものになるでしょう。その第一歩が日仏共同研究所LIMMSで、大きな成功を納めた事です。

私自身を説明するために2つ例を挙げますと、私人はよく日本人を排他的で自分の考えを決してははっきり言わないと思っています。しかし1ヵ月一緒にいると、普段わたしたちがヨーロッパで使っている「No」と判断する物差しの範囲を広げれば、あの独自のニュアンスを読み取ることが簡単になるとわかります。日本ではコミュニケーションを取ることは簡単です。人の話をよく聴きますし、話し手は相方の反応を見て、それに応じて自分の話を合わせます。私の耳に入ってくる声の調子は、まるで日本の生き方のひとつの美しい凝縮のように思われます。この手記は4月1日に書きました。それは私がちょうど我々2つの国が同じ「習慣」（エイプリルフール）を持っていると知った日です。ガンバリマシヨウ！

プロムナード PROMENADE

Catchy word

最近、研究費等の申請書を書く機会が増えてきた。そこでいつも感じるのが、申請書の題目等に顔を出す“catchy”な単語のことである。学会での研究発表や申請書類等の情報があふれている今日、もちろん魅力的な申請書を書くためには、魅力的な単語をちりばめることが必要であるが、自分も含めて、その度合いが最近特にエスカレートしていることに気づく。多くの申請書に「超...」、「極...」とあるが、人間の心が強い刺激の麻薬に次第になれてくるように、「超...」→「スーパー...」→「極/ハイパー...」とエスカレートしてゆくと、「超...」とあっても大したインパクトを感じなくなってしまう。私の研究分野でたとえて言うと、外部の人から「あなたのデバイスは何のくらい速いですか？」と聞かれて、「チョー速いですヨ」と言っているようなもので、これでは某社の缶コーヒーのCMに出てくる「チョーOKですヨ！先輩」と言う新人類っぽい若者と変わりが無い。

もう少し接頭詞に定量性を持たせるために、たとえば従来値と比べて2倍程度の改善が見込めるなら「超」、5倍程度の改善なら「スーパー」、10倍以上の改善なら「極/ハイパー」というように使用基準を作ってみるのもおもしろいかもしれない。

私はたまたま研究分野の関係から、工学系の方と理学系の方の両方に接する機会がある。その時に感ずることであるが、工学系の我々は比較的カタカナ等を多く用いた catchy word で、その研究が新しい分野・概念（パラダイム）のものであることを強調するが、理学系の方々は、どちらかというと漢字文化を守りながら研究分野の専門性・深みを強調されているような気がする。

“catchy”な単語の付け方が、学問分野によって大きく異なっているのは、その分野固有の文化といえよう。以前、ある人から、「mの発音で始まるカタカナの研究分野は流行る」と聞いたことがある。その真偽のほどや、いかに。
(第3部 助教授 平川一彦)



高次協調モデリング研究

都市環境防災計画工学 第5部 尾島俊雄客員教授

1994年8月より多次元数値情報処理部門の客員教授として、東京首都圏におけるヒートアイランドの数値解析研究を行った。

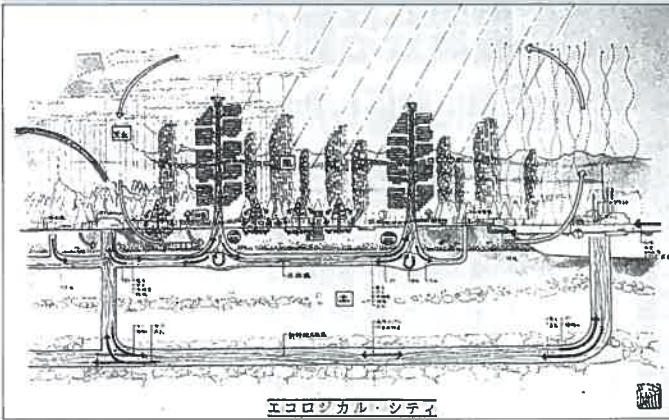
その結果、東京臨海工業地帯の排ガスが都心に環流し、それが上空でオキダントに変化して、郊外のニュータウンに落下することをシミュレーションで確認した。その対策には工場の再配置か、ヒートアイランド現象を分散するための都市分節化による新しい都市計画が不可欠となる。こうした現象は、東京のみならず、これから急成長するアジアの諸都市においても起こるであろう。

欧米の都市化に半世紀遅れた東京首都圏は、20世紀の100年間に10kmから100kmに拡大し、しかも重厚長大産業を内包した高効率の都市形成により、安全面においても、健康面においても、さらにはアメニティ面においても幾多の問題を提起している。こうした物理的状況と問題点を三次元大気乱流

モデルを用いて解明できたのは、村上周三研究室との共同研究で Mellow-Yamada モデルを用いたことによる。膨大な数値シミュレーション結果を用いた20世紀の都市モニタリングから21世紀への具体的なモデルを考えた結果、安全性の面からは超高層空間と大深度地下利用空間による幹線ライフライン網の建設、ヒートアイランドを分散するためのクラスターモデル、さらにはアメニティ改善のためには都心居住モデルを作成した。これをインターネットのホームページによって、日本の学識者や行政の専門家に加えて、多くの市民、さらにはアジアの都市関係者や欧米の有識者に対しても評価を受け (<http://incede.iis.u-tokyo.ac.jp/dept5/ohjima.html>)、これをもとに東京首都圏のヒートアイランド対策として、21世紀における都市モデルを研究したいと考えている。

「エコロジカル・シティ構想」

アマゾンのごとき原生林と、マンハッタンのごとき超高層建築群が、東京という世界で最も高価な土地に定着する。超近代都市と原始の自然が調和することによって、私たちに豊かな安心感を与える都市となる。



エコロジカル・シティ

1930 1990



Expanding Asian cities

●新任の挨拶

室員2年目の最年長者が務めるという慣例に従って、本年度の生研ニュース編集室長を拝命した。若手室員の奔放な感性に、中年の節度(?)を加えることが役目らしい。年度初めに当たり、所長と室員の懇談の機会を設けていただいた。その時に出た話を受けて、本号から発行部数を大幅に増やすことにした。より多くの方々に生研に対する親しみをもっていただければ幸いである。皆様のご事万端に渡るご支援をお願いいたします。

新室長 第2部 都井 裕

編集後記

生研ニュースは本号で40号を数え、新年度から編集室員も大きく入れ替わった。都井新編集室長の舵取りで更なる飛躍を目指す。読者の皆さんの意見にも耳を傾け、フレッシュな紙面づくりにつとめていきたい。乞うご期待!(T.H.)

