

生研 ニュース

PHOTO 倉科満寿夫



IIS NEWS
No.101
2006.8

●副所長
渡辺 正

IIS
TODAY

新たな出発点となる101号には、4月より副所長に就任された渡辺正教授のお出ましです。奇しくも先生は本誌の初代編集室長でした。ご専門（本業）は生体機能化学。小学校で習う「植物が光合成で酸素を出す」というおなじみの現象も分子レベルではまだブラックボックスに近いようで、その謎解きに向け化学からアプローチしてられる由。

副業(?)は環境問題に向けたご発言。「地球温暖化」や「ダイオキシン」など衆目を集める（集めた）話あれこれにつき、勇み足で貴重な資源を浪費するのはよろしくない、最新の情報・データをもとに異議申し立て

中。車に乗りながら環境を語る姿勢に矛盾を感じ、15年ほど前に車を捨てられたのはご立派。副所長の立場でも、生研という大組織の「常識」「定説」にとらわれず、今後の活性化に寄与できればと決意しておられます。

ご趣味(?)は執筆・翻訳。土日はたいてい執筆に割き、お名前の入った専門書・一般書がおよそ120冊！日本化学会の副会長としても多忙な中、4年後に日本で開く国際化学オリンピックの実行委員長に就任され、「出た芽を伸ばす」教育こそが大事だと情熱的に語っておられました。

(荒木 武昭)

オリッサ州チリカ湖管理局との研究交流協定

生産技術研究所は、2006年4月5日、インドのオリッサ州ブバネシュワルにおいて、チリカ湖管理局（CDA：Chilika Development Authority）との間に研究交流協定を締結した。チリカ湖は琵琶湖の約2倍の面積を持つ汽水湖で、ラムサール条約に登録されている。多くの渡り鳥が飛来する野鳥のサンクチュアリとして有名だが、絶滅危惧種である小型歯鯨類のカワゴンドウ（Irrawaddy Dolphin）が約100頭棲息することでも知られている。浦研究室では、2005年1月にCDA、オリッサ州森林省、インド工科大学デリー校と共同

して、最新鋭の音響装置によりチリカ湖のカワゴンドウの観測に成功しており、イルカ類自動観測装置の開発研究およびカワゴンドウの保護と環境維持の研究をさらに推進するために協定を結んだものである。ちなみに、CDAは、湿地の保全と利用への貢献が認められて2002年にラムサール賞を受賞している。

本調印に先立つ4月3日から4日の2日間、オリッサ州のブダバランガ河パン

チャプトゥーリ淵に保護されているガンジスカワイルカの音響測定をおこなった。写真は、音響装置を小舟から水中に降ろし、設置しているところである。

浦研究室では、カワゴンドウやカワイルカをキーとして河川あるいは汽水域に棲息する小型鯨類の観測研究をおこなっていく予定である。

（海中工学研究センター長 浦 環）



生研記者会見報告

5月23日臨時記者会見

生研記者会見にてソフト開発の最新成果を発表

“21世紀の科学技術を牽引する革新的シミュレーションソフトウェアを開発”

計算科学技術連携研究センター長
加藤 千幸教授発表



5月23日臨時生研記者会見を行い、「革新的シミュレーションソフトウェアの研究開発」プロジェクトで公開するソフトウェア20本の概要を発表した。出席者は12社15名にのぼり、記者からの質問も活発に行われ、日経産業新聞、日刊

工業新聞、化学工業日報、環境新聞などに掲載された。会見の概要を以下に記す。

開発したソフトウェアを利用することにより、超高速計算機「地球シミュレータ」を駆使した世界初の大規模高精度解析を実現し、従来、解析が不可能であった未解

明の現象を明らかにした。例えばタンパク質と医薬品候補物質の相互作用解析がわずか3.3時間で可能になり、新薬開発プロセスの飛躍の効率向上に貢献できる見通しが得られた。また、6,000原子レベルの第一原理計算が100時間（従来

大型計算機では約10年）で可能になり、次世代半導体デバイス開発に利用できるめどがたった。さらにフォーミュラカーに代表される高速車両の安定走行を支配する空気流動の詳細を世界で初めて明らかにし、人、社会、環境にやさしい未来車両の設計に不可欠な情報を得ることができた。

なお、発表内容の詳細はホームページ <http://www.rss21.iis.u-tokyo.ac.jp> を参照いただきたい。

（計算科学技術連携研究センター長
加藤 千幸）

生研記者会見報告

5月10日第58回記者会見

空気ばねの制御による脱線防止の新技術完成！

国際・産学共同研究センター／生産技術研究所
須田 義大教授発表

5月10日の生研記者会見にて、須田研究室が開発した「空気ばねの制御による急曲線通過性能の向上」に関する研究成果が発表され、大きな反響を呼びました。

鉄道車両研究の第一人者である須田教授の研究グループは、住友金属工業と共同で、鉄道車両用の空気ばね制御に関する研究開発を行ってきました。今回、新たに開発した新技術は、電動アクチュエータ（駆動装置）を用いて空気ばねの圧力を制御する新装置とその制御技術で、鉄道車両が急な曲線を低速で通過する際の車両のバランス性能を大幅に向上させることに成功しました。

鉄道車両には、レールの継ぎ目などの

外乱による振動を軽減し快適な乗り心地を得るため、サスペンションとして車体と台車の間には空気ばねが使われています。この空気ばねの高さは、現在、長さが一定の連結棒を使って機械的に制御されていますが、機械的な制御方式では、鉄道車両が低速で急曲線を通過する場合、左右の輪重にアンバランスが生じることがあります。

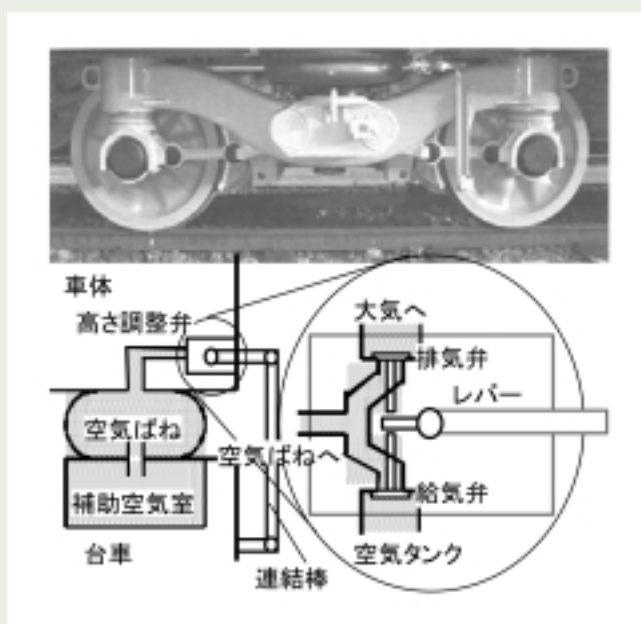
今回、開発した装置は、連結棒の長さをアクチュエータを使って能動的に変化させることにより、空気ばねの高さを正確かつ最適な状態に制御する画期的なものです。将来、この新装置が一般の車両に応用され、車両の走行安定性が向上し安全性が一層高まることが期待さ

れます。

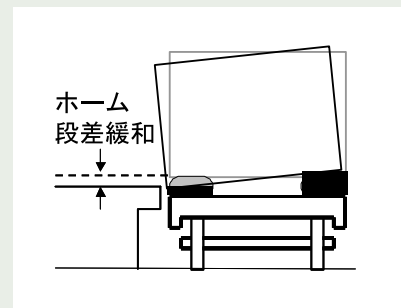
この新装置は安全性を高めるだけでなく、駅停車時の車両の傾き調整にも使えます。図に示すように、車体を傾けホームと床段差を解消するためのニーリング制御などにも適応できるため、走行性能や安全性の向上のみならず、鉄道車両のバリアフリー化も同時に推進できます。

記者会見の内容は朝日や日経などの国内の多くの新聞に報道されました。

(サステイナブル材料国際研究センター
岡部 徹)



空気ばねの自動高さ調整機能。空気ばねの働きで、私達が普段つかっている電車の快適な乗り心地が得られています。(↑記者会見資料の図2)



空気ばねの高さを調整してバリアフリー化するニーリング制御 (↑記者会見資料の図8)

上記の関連記事はホームページをご覧ください。Web: <http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/>

「NAMISワークショップ」開催される

5月22日、フランスのパリの南に位置するオルセー、23日は場所を移しベルギー国境に近いリールにおいてNAMIS (Nano and Micro Systems) の第1回ワークショップが開催された。NAMISは昨年11月に結成された国際研究グループで、生産技術研究所、フランス国立科学研究センター、スイス連邦ローザンヌ工科大学、ドイツフライブルク大学マイクロシステム技術研究所、韓国ソウル国立大学半導体共同研究所、フィンラン

ド技術研究センターの6各国の各研究組織が中心になり30の研究所がマイクロ・ナノシステムに関するネットワークをつくり、研究に関する情報共有・交換、学生・研究者の交流を行うグループである。1日目はNAMISネットワークの紹介後、中心になる6研究組織の代表より現在の研究活動を中心に報告があり、会場のIEF (Institute for Fundamental Electronics) の見学会もあった。その後パリに戻りにぎやかな宴が催され

た。2日目は会場をIEMN (Institute of Electronics, Microelectronics and Nanotechnologies) に移し4つのワーキンググループごとに分かれ、研究トピックスを出し合い共同研究プロジェクトの立案に向けて集中的に議論を行った。その後IEMNの見学会も行われた。2日間で80名近い参加があった。

(機械・生体系部門 高間 信行)



「ナノ量子情報エレクトロニクス連携研究拠点」が採択される

第3期科学技術基本計画の目玉である科学技術振興調整費先端融合イノベーション創出拠点プログラムとして、「ナノ量子情報エレクトロニクス連携研究拠点」が採択された。本研究拠点は、1982年に荒川、榊により提唱された量子ドットのナノ技術に立脚し、将来のユビキタス情報社会に向けた技術革新をはかることを目指す。期間は10年であるが、3年目の時点で絞込み審査が行われる。総括責任者は小宮山宏総長。

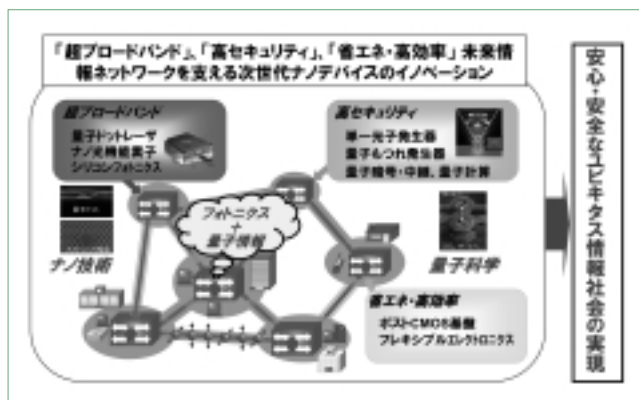
本研究拠点では、東京大学におけるナノ技術、量子科学、IT分野の研究者が部局の枠を超えて結集して、超広帯域、超高安全性、超低消費電力を兼ね備えたイノベーティブな情報ネットワーク基

礎技術の開発を推進する。研究拠点の核心組織である「ナノ量子情報エレクトロニクス研究センター」には、連携企業としてシャープ、NEC、日立製作所、富士通研究所の4社が参加する。各企業は、東大内に企業ラボを設置し「T型連携」を機軸として連携研究開発を展開することになっている。

本プロジェクトでは、産学共同により、基礎研究と実用化研究のダイナミックな融合というコンカレント型研究開発を追求するとともに、横

断的な教育プログラムによる人材育成をはかる。知財の取り扱いや雇用に新しいしくみを導入し大学のシステム改革の先鞭になることも目指す。

(先端科学技術研究センター／
生産技術研究所 荒川 泰彦)



生研同窓会総会およびパーティーが開催される

生研公開の初日(6月1日)の午後4時30分よりAn棟の大会議室で、生研同窓会総会が開催されました。増子会長による開会の辞で始まり、幹事の浦教授と三浦事務部長により平成17年度の事業・会計報告、平成18年度の事業計画と予算案が報告されました。また六本木の政策研究大学院大学での第二工学部展示について意見交換がなされました。幹事の渡辺副所長の閉会の辞で総会が

終了し、引き続き、同棟2階のホワイトで懇親会が開催されました。前田所長のあいさつと富士通の山本卓眞氏の乾杯の音頭で始まった懇親会は、生研顧問研究員の方々の参加もあり、なごやかな会となりました。次回は11月10日の千葉実験所の公開に合わせて生研同窓会の懇親会を開く予定です。

生研同窓会は、東京大学第二工学部、工学部分校、生産技術研究所に在籍さ

れた(現役を含む)方々の集まりです。教職員、学生など何らかの身分で在籍された(している)方なら入会資格があり、お申し出により会員になることができます。ぜひ生研OB・OGの方ももちろん現役の方も入会をお願いいたします。詳しい情報はホームページ<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/alumni/>をご覧ください。

(生研同窓会所内幹事 半場 藤弘)



生研公開開催される

6月1日から3日までの日程で生産技術研究所が一般に公開され、多くの訪問者で賑わいました。生研公開は昨年まで木曜と金曜の2日間で実施されていましたが、今年は土曜日も加えた3日間開催となり、家族連れなど従来にはあまりいなかった層の訪問者が増えたのが今年の特徴です。各研究室がそれぞれ工夫を凝らした展示やデモを行う一方で、コンベンションホールでは大規模な講演会が

開催され、ナノテクノロジーから宇宙利用まで幅広いテーマが取り上げられました。講演後には聴講者から多くの質問や意見が寄せられ議論が白熱していました。また、一階のピロティでも未来の自動車などの展示に黒山の人だかりができ、関心の高さがうかがわれました。

一方、SNG (Scientists for the Next Generation!) グループの企画で約300人の中学生、高校生が生研を訪れ、は

じめて触れる先端科学の説明に真剣な眼差しで聞き入っていました。デモを説明する研究室の学生にとっても、普段の研究成果を分かり易くまとめて説明する良い機会となり、充実した時間をすごせたようです。

(研究交流部会長 藤岡 洋)



中高生のための東大生研公開

「生物と機械という、一見全く違う分野のものを結びつけて研究していて、とても面白かった」

これは竹内研究室を見学した、男子高校生の感想です。この一文から、彼が科学の奥深さに驚き、同時に未知の分野を知り、楽しむ様子が手に取るように分かりました。そして、今回の「中高生のための東大生研公開」を通して、彼のような若い人たちの科学技術に対する視野を

広げ、知的好奇心を刺激することができたのではないのでしょうか。

「中高生のための東大生研公開」は、6月1日～3日に行われた本所の一般公開の一環として、例年通り開催されました。企画・運営の中心は所内の教職員と学生による「Scientists for the Next Generation ! (SNG)」グループおよび「知の社会浸透」ユニットのメンバーです。今年では関係者の皆様の的確なご助言・

ご協力により、15校319名の参加者を無事に迎えることができました。皆様に改めて御礼申し上げます。

来年、SNGグループは10周年を迎えます。これまでの知見を活用しつつ、参加者と研究者の双方にとって、より満足できる生研公開を目指したいと思えます。

(産学官連携研究員 平松 絢子
機械・生体系部門 大島 まり)



AWARDS

所属	職・氏名	受賞名・機関	受賞項目	受賞日
都市基盤安全工学 国際研究センター	助教授 沖 大幹 山梨大学助手 平林由紀子 助教授 鼎 信次郎	平成17年度土木学会水工学委員会 水工学論文賞 (社)土木学会	20世紀の世界陸域水文学の長期変動 水工学論文集第49巻	2006. 3. 7
都市基盤安全工学 国際研究センター	助教授 加藤 佳孝	日本コンクリート工学協会賞(奨励賞) (社)日本コンクリート工学協会	不確実性および材料費均質性のリスク評価 による検査計画策定方法に関する研究	2006. 5.19
都市基盤安全工学 国際研究センター	教授 魚本 健人 独立行政法人港湾空港技術 研究所 LCM研究センター 特任研究官 加藤 絵万 助教授 加藤 佳孝	日本コンクリート工学協会賞(論文賞) (社)日本コンクリート工学協会	Development of Simulation Model of Chloride Ion Transportation in Cracked Concrete	2006. 5.19
都市基盤安全工学 国際研究センター	特任助手 金田 尚志	日本コンクリート工学協会賞(奨励賞) (社)日本コンクリート工学協会	近赤外分光法のコンクリート調査への応用	2006. 5.19
人間・社会系部門 (古関研究室)	研究支援推進員 佐藤 剛司	技術功労賞(社)土木学会	地盤工学に関する技術者教育および技術の 普及への貢献の分野で土木工学の進歩発展 に功労があった	2006. 5.26
情報・エレクトロ ニクス系部門	教授 榎 裕之	電子情報通信学会 功績賞 (社)電子情報通信学会	電子情報通信工学分野における顕著な功績 (特に、基幹素子の飛躍的進歩と新機能素子 の誕生と発展に資する多大な貢献)	2006. 5.27
情報・エレクトロ ニクス系部門	技術職員 岡部 孝弘 国立情報学研究所助手 佐藤いまり 助教授 佐藤 洋一	平成17年度電子情報通信学会 論文賞 (社)電子情報通信学会	影に基づく光源推定の周波数解析と Haar ウェーブレットを用いた適応的手法の提案	2006. 5.27
電子計算機室	助手 久保山哲二	DEWS2006 優秀プレゼンテーション賞 (社)電子情報通信学会	共通構造の数え上げによる半構造データカ ーネルの設計	2006. 6
情報・エレクトロ ニクス系部門	博士研究員 Mark Ashdown 技術職員 岡部 孝弘 国立情報学研究所助手 佐藤いまり 助教授 佐藤 洋一	Best Paper Award IEEE International Workshop on Projector-Camera Systems	Robust Content-Dependent Photometric Projector-Camera Compensation	2006. 6.17
物質・環境系部門	教授 迫田 章義	日本水環境学会 論文賞 (社)日本水環境学会	「Adsorptive ozonation of 2-methylisoborneol in natural water with preventing bromate formation」他、一連の吸着相オゾン酸化に よる処理に関する研究	2006. 6.23

■ 学生部門

所属	職・氏名	受賞名・機関	受賞項目	受賞日
情報・エレクトロ ニクス系部門 松浦研究室	大学院学生 Yang CUI(崔 洋)	Best Student Paper Award 11th Australasian Conference on Information Security and Privacy (ACISP 2006)	Tag-KEM from Set Partial Domain One-Way Permutations	2006. 7. 4
機械・生体系部門 柳本研究室	大学院学生 長藤 圭介	優秀論文講演奨励賞 (社)日本塑性加工学会	1パス熱間強加工による超微細鉄鋼材料の 一発創成(第3報 1パス加工微細組織鉄 鋼材料の機械的特性)	2006. 7.10

VISITS

■ 生研訪問者

5月18日(木)

中華人民共和国 中国有色金属工業協会一行
藩 家柱副会長 他5名

6月1日(木)

大韓民国 韓国生産技術研究院一行
KIM, Key Hyup 院長 他3名

■ 外国人客員研究員

氏名	国籍・現職	研究期間	受入研究室
LANZETTA, Michele	イタリア共和国	2006. 6.11 ~ 2006. 9.18	情報・エレクトロニクス系部門 橋本研究室
KIPOUROS, Georges J	カナダ	2006. 7. 1 ~ 2006.12.31	サステイナブル材料国際研究センター 岡部研究室
BUNTROCK, Dana L	アメリカ合衆国	2006. 7.15 ~ 2007. 4.14	人間・社会系部門 藤森研究室

■ 博士研究員

氏名	国籍・現職	研究期間	受入研究室
GILLOT, Frederic Nicolas	フランス共和国	2006. 4. 6 ~ 2007. 3.31	マイクロメカトロニクス国際研究センター 藤田研究室
JACQUET, Benoit Marcel Maurice	フランス共和国	2006. 4.15 ~ 2008. 4.14	人間・社会系部門 藤森研究室

INFORMATION

平成18年度外国人研究者・留学生との懇談会のご案内 Invitation to the "SEIKEN INTERNATIONAL GARDEN PARTY"

本所における海外からの研究者・留学生と、日本の研究者・職員・学生との交流を深めるため、今年も「祭」形式による懇談会を開催いたします。今回は各国の食事の提供だけでなく、お国の文化を知ってもらえるような展示やパフォーマンスなども含め、広く多様な催しを企画しておりますので、皆様ふるってご参加いただき、会を盛り上げて下さい！

生産技術研究所外国人研究者・留学生との懇談会
実行委員会委員長 鈴木 高宏



For the purpose of promoting friendship among the researchers, staff and students from abroad and in Japan, IIS is planning to have a festival-like get-together party, "SEIKEN INTERNATIONAL GARDEN PARTY" in the similar way as the last year's one. Based on the last year's experience, there will be a slight change on the festival to make more mutual cultural exchange, for instance, we hope to have not only food-serving but also some displays, exhibits and performance to show your country's culture. Now, we would like to invite you to our happy party !

Takahiro Suzuki
Chairman of the Steering Committee of the
"SEIKEN INTERNATIONAL GARDEN PARTY"

詳細

日時：平成18年10月26日(木) 16:30~18:30
場所：駒場リサーチキャンパス「ユニバーシティ広場」
問い合わせ：国際交流チーム 内線56005 (Cw204)
kokusai@iis.u-tokyo.ac.jp
詳細情報：<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/iisonly/information/kokusai/index.html>
※このイベントは生研に所属する研究者、教職員、学生及びその家族が対象です。

Details

Date : Thursday, October 26, 2006 from 4:30pm to 6:30pm
Place : "University Square" in Komaba Research Campus
Contact : International Relations Team ext. 56005 (Cw204)
kokusai@iis.u-tokyo.ac.jp
More precise info.: <http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/iisonly/information/kokusai/index.html>
※This event is for the members who belong to IIS and their families.

VISITS

外国人研究者講演会

主催：(財)生産技術研究奨励会

5月15日(月) 司会：助教授 藤井 輝夫

Dr. Vincent SENEZ
CNRS/IEMN, France
ULTRA WIDE BAND DIELECTRIC SPECTROSCOPY OF SINGLE CELL IN MICROFLUIDIC DEVICES

5月15日(月) 司会：助教授 藤井 輝夫

Prof. Taher SAIF
University of Illinois at Urbana-Champaign, USA
MICROINSTRUMENTS FOR STUDYING METALS AND SINGLE CELLS AT SUBMICRON SCALE

5月25日(木) 司会：教授 田中 肇

Prof. Tommaso BELLINI
University of Milano, Italy
LIQUID CRYSTAL PHASES OF 6-20 BASE PAIRS DUPLEX DNA : NEW INSIGHTS INTO THE DNA-DNA INTERACTIONS

6月19日(月) 司会：教授 魚本 健人

Prof. Kiang Hwee TAN
National University of Singapore, Singapore
RATIONAL APPROACHES TO STRUCTURAL STRENGTHENING

7月13日(木) 司会：教授 田中 肇

Prof. Stefan U. EGELHAAF
Condensed Matter Physics Laboratory, Heinrich-Heine-University, Germany
NON-EQUILIBRIUM EXPERIMENTS WITH SOFT CONDENSED MATTER

PERSONNEL

人事異動

教員等

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
18. 5. 1	野島 高彦	採用	助手 附属マイクロメカトロニクス国際研究センター	国立大学法人九州大学大学院工学研究院応用科学部門 助手
18. 5. 1	平塚 祐一	称号付与	特定プロジェクト研究員 (特任助手)	
18. 5. 1	前田 文孝	採用 称号付与	科学技術振興特任教員 (特任助手)	
18. 5. 1	MAYORCA ARELLANO, Julisa Paola	称号付与	特定プロジェクト研究員 (特任助手)	
18. 5. 31	宇津野 太	辞職		助手 物質・環境系部門
18. 5. 16	安達 毅	配置換	助教授 環境安全研究センター	助教授 物質・環境系部門
18. 5. 16	安達 毅	兼務	助教授 物質・環境系部門	助教授 環境安全研究センター
18. 6. 1	熊谷 直人	称号付与	産学官連携研究員 (特任助手)	
18. 7. 1	川津 琢也	配置換	助手 情報・エレクトロニクス系部門	技術専門職員 情報・エレクトロニクス系部門
18. 6. 30	林 省吾	委嘱終了		教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター
18. 7. 1	宮崎 早苗	委嘱 称号付与	講師 (客員助教授) 附属都市基盤安全工学国際研究センター	
18. 6. 30	宮崎 真	辞職		産学官連携研究員 (特任助手)
18. 7. 1	濱田 玲子	称号付与	産学官連携研究員 (特任助手)	

事務系

18. 6. 30	佐々由美子	辞職		千葉実験所 事務室主任
18. 7. 1	大橋 正浩	在籍出向	独立行政法人国立学校財務・経営センター総務部経営支援課研修係長	総務課 総務係長
18. 7. 1	阿部 雅晴	配置換	医学部・医学系研究科研究協力係長	総務課 研究協力係長
18. 7. 1	森口 広美	配置換	研究協力部国際課 (連携支援チーム) 係長	総務課 国際交流係長
18. 7. 1	長田 重信	配置換	教養学部等図書課数理学図書係長	総務課 図書係長
18. 7. 1	山本 浩	配置換	財務部経理課 (本部予算執行チーム) 係長	経理課 給与係長
18. 7. 1	金丸 敏真	配置換	教養学部等経理課年度係長	経理課 契約第一係長
18. 7. 1	築地 洋子	配置換	医学部研究所総務課 (人事係) 一般職員	総務課 (人事係) 一般係員
18. 7. 1	新井 一成	配置換	施設部整備課 (基幹整備チーム) 一般職員	経理課 (施設係) 一般職員
18. 7. 1	古川 稔子	昇任	総務課 国際交流係長	柏地区新領域担当課 総務係主任
18. 7. 1	熊谷果奈子	配置換	総務課 (人事係) 一般係員	人事部職員課 (勤務条件チーム) 一般職員
18. 7. 1	野口 宏	配置換	千葉実験所事務室再雇用教職員	工学系・情報理工学系等学務支援グループ (専攻チーム) 再雇用教職員
18. 7. 1	福田 章	採用	総務課 総務係長	独立行政法人日本学術振興会国際事業部人物交流課外国人特別研究第一係長
18. 7. 1	木下 誠一	採用	総務課 研究協力係長	大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台事務部総務課職員係主任
18. 7. 1	朝比奈伸一	採用	総務課 図書係長	独立行政法人国立特殊教育総合研究所総務部研修情報課情報サービス係長
18. 7. 1	那須真由美	採用	経理課 給与係長	独立行政法人国立科学博物館経営管理部財務課係長 (出納担当)
18. 7. 1	山本 太	採用	経理課 契約第一係長	独立行政法人国立特殊教育総合研究所総務部会計課監査係主任

着任のご挨拶

都市基盤安全工学国際研究センター
客員助教授

宮崎 早苗



2006年7月1日付で、都市基盤安全工学国際研究センター客員助教授に着任いたしました。

現在勤務しております(株)NTTデータでは、学生時代に勉強した土木工学と社会人になって学んだIT技術を融合させて、センサネットワーク技術に基づく次世代の危機管理・防災システムの研究開発を行ってきました。

大学では、産学官連携によりこの分野での取り組みをさらに発展させ、社会問題の解決に向けたプロジェクトの推進に努力したいと思っております。

何卒ご指導等よろしくお願い申し上げます。

採用



●助手
野島 高彦



●総務課
福田 章



●総務課
木下 誠一



●総務課
朝比奈伸一

昇任



●経理課
那須真由美



●経理課
山本 太



●総務課
古川 稔子

配置換



●助手
川津 琢也



●総務課
熊谷果奈子



●千葉実験所
野口 宏



アジア工科大学院に派遣されて

都市基盤安全工学国際研究センター
アジア工科大学院
須崎 純一

私は、2005年2月から2年間の予定で、国際協力機構（Japan International Cooperation Agency: JICA）派遣長期専門家として、タイのバンコク郊外にあるアジア工科大学院（Asian Institute of Technology: AIT）へ派遣されている。各国の援助を主な財源とする国際機関であるAITへの日本政府による教官派遣事業は1969年に始まり、これまでに118名もの長期専門家が派遣されてきた。

アジア各国、特に東南アジア各国を代表する学生が集まるAITでの教育や研究指導、また奨学金や資機材の供与を通じて、日本政府の功績は高く評価されており、日本への親近感や好印象を高める結果につながっている。また、AITを卒業後、日本に留学してAITや母国の教官になっている方も多数いる。長期的にも影響力を持つ親国家を増やす働きをしているといえ、顔の見える国際貢献として機能している。一方、AITで働く日本人教官にとっても、英語での講義の経験や、学生や教官との人脈の拡大など様々な利点がある。今後も、自分自身の研究、教育能力を育成しつつ、長期的な視点から国際的な友好関係を構築したいと考えている。



2006年4月7日に在タイ日本大使館公邸にて開催された夕食会の様子。AITで学ぶ日本政府の奨学金受給生、およびAIT学長・副学長・日本人教官が参加させて頂いた。インドネシアからの学生と並んで筆者（右）

普段の生活では、バンコクとそれ以外の地域における、経済発展の格差、所得格差は、日本での格差問題など比較にならない程大きいと感じる。バンコクでの生活は、舗装道路や交通渋滞、高架鉄道や地下鉄など日本での生活に近く、幹線道路を歩く時には大気汚染のためハンカチで鼻を塞いで歩かざるを得ない。仕事上、タイ東北部へ出掛けて計測することが多いが、豊かな自然に囲まれて、バンコク市内の人々に比べてより大らかに暮らしている印象を受けている。文明の果実の享受と伝統的な暮らしや価値観との折り合いという観点から、都市あるいは国の経済発展の功罪を考えさせられる。

AITへの赴任も残り8ヶ月を切った。まずは家族が無事に帰国することを最優先とし、そして残された期間を充実したものとすべく日々過ごしている。AITへの赴任を通じて、研究、教育指導面での成長だけでなく、タイの文化や人々の考え方を学ぶことが出来たことに感謝している。



5月22日
構内環境整備の実施



PRESS RELEASE

生研関連新聞記事

以下の各紙に掲載された生産技術研究所の研究成果に関する記事について紹介しています。

詳細は、広報企画係にお問い合わせください。

・読売、朝日、毎日、日本経済、産経、日刊工業、日経産業

なお、その他の新聞に掲載されたものを本欄に記載することを希望される場合は、広報企画係へご相談ください。

最新記事	
・受精卵育てる新装置開発 自然妊娠と環境近く 〔6/16 日経15面〕	【藤井(輝)研究室】・ 【酒井(康)研究室】
・お絵描きロボット 美術とは…人間とは何か 進化する「ドットちゃん」 〔6/3 産経26面〕	【池内研究室】
・ジャワ島地震 実態把握へ合同調査団 土木・建築学会が派遣 〔6/2 日刊工業29面・日経産業9面・日刊建設2面 6/5 建設通信10面〕	【小長井研究室】
・模擬実験ソフト研究シンポ開催 〔6/2 日刊工業29面〕	【計算科学技術連携研究センター】
・ジャワ地震 農村部に被害集中 レンガ造り揺れに弱く 〔6/2 朝日38面〕	【目黒研究室】
・ジャワ地震 津波の傷も癒えぬのに 〔5/29 朝日3面社説〕	【目黒研究室】
・与党「測位・空間情報基本法案」今国会提出 高度空間情報社会を実現 〔5/24 建設通信12面〕	【柴崎研究室】
・21世紀の科学技術を牽引する革新的シミュレーションソフトウェアを開発 〔5/24 日刊工業33面・日経産業11面・化学工業日報9面〕	【計算科学技術連携研究センター】
・産学連携で飛躍へ 国際競争力強化に直結 〔5/22 日刊工業6面〕	【岡野研究室】
・「インターナショナルなバナキュラー建築」 一本足の茶室「徹」 〔5/19 日刊工業12面〕	【藤森研究室】
・室温で窒化ガリウム成長 高品質光素子に期待 〔5/17 日刊工業1面 5/18 日刊工業31面〕	【藤岡研究室】
・人口減と生きる＝第4部 膨らむ世界の中で(3) 「水の国」に好機は巡る 〔5/15 日経1面〕	【沖研究室】
・「盗聴不能」な量子暗号通信 中継技術を開発 利用範囲 数百キロ超に拡大 〔5/13 日経11面 5/15 日刊工業22面・日経産業9面 5/17 毎日13面 5/19 日刊工業3面〕	【今井前教授】
・原油高 技術で挑む(下) ＝バイオで燃料をつくる CO ₂ 削減効果も期待 〔5/12 日経15面〕	【望月研究室】
・空気ばねの制御による急曲線通過性能の向上 ——鉄道車両の輪重抜きの抑制とホーム段差解消のためのニーリング制御—— 〔5/11 朝日3面・日経34面・日経産業9面・鉄鋼新聞3面 5/12 読売夕刊2面 5/22 化学工業10面〕	【須田研究室】
・Wonder in life 不思議いっぱい＝すべての道 九段に通ず 高速の渋滞 10年で半減 〔5/7 朝日別冊1面〕	【桑原研究室】
・東京大学生産技術研究所の一般公開 〔5/2 日経産業9面 5/15 化学工業日報10面 5/16 日刊工業30面〕	【生研公開のお知らせ】

• PROMENADE •

Japan through the eyes of a Dutchman

始めまして。私はイエレンスターンです。オランダ人です。オランダの大学のマスターが終わってから、三年前スイスのローザンヌ工科大学（EPFL）でマイクロ工学のPhDを始めました。今年一月から日本へ来ました。今、金研究室で働いています。AFMのカンチレバーの研究をしています。日本語がいつもあまりよくないのでこのプロムナードを英語で書きます。ごめんなさい。。。 Since a long time I have been intrigued by Japan and its culture: not only by the Japan of today being the second biggest economy in the world, with traditional values and religion intermixed in a modern society, but also historically seen, with the Dutch involved: they were able to trade with the Japanese from the 17th century till 19th century during the VOC (United Eastindian Company) era. A small dutch community 《Deshima》 was established, while the Dutch were only allowed to set foot on the mainland when they had permission from the Japanese rulers. Although the initial aim was to trade, cultural and scientific exchange, such as occidental medical science, occurred as well. Another advantage was to prevent European diseases to spread among the Japanese people. James Clavell depicted in his fascinating 《The Shogun》 in a nice way the Japan of that time. The start of my PhD in Switzerland was in collaboration with a Japanese company, enabling possibly a real Japanese experience. The best way to learn more from the Japanese culture would be to live for a while in the country and to study its language. I am very happy this small dream came true. Two virtues I highly appreciate in the Japanese society and that are obviously interlinked are respect and patience. I see and experience it almost everywhere around myself. Regretfully, both of them are lacking these days in Europe. For me personally, it is

sometimes difficult to stay patient (and hence respectful): communication in Japanese remains very difficult and can be a source of frustration since you're incapable of expressing yourself the way you would like. At the same time it forms a source of motivation to continue studying the Japanese language. It is very interesting of structure, and kanji reading and writing form a positive sort of obsession. At IIS, communication goes in Japanese, English and French. A lot of people are of great help to smoothen access to lab-equipment : the past few weeks all pieces are falling together to do some nice research. However, one single piece is still missing: equipment to measure the residual stress in thin (metal) films. If anyone would know where such a measurement would be possible, I would be grateful for your help. Back to the most important topic of these days: the worldcup soccer 2006. I was surprised to see the Japanese so excited about soccer ! The Dutch soccer team has been eliminated by the Portuguese, with Figo as an excellent actor and joined Japan in their holiday. The French LIMMS people are walking around like zombies at IIS after watching the nightly game against Spain. Will "Les Bleus" stunt against Brazil, is Zizi still capable of doing the impossible ? The game has been played now you are reading this: I think the samba footballers beat France by 3-1... どうぞ宜しくお願いします。

(機械・生体系部門 金研究室 外国人協力研究員
イエレンスターン (オランダ)
jsteen@iis.u-tokyo.ac.jp)



起業家募集

— 第4回 東京大学学生発明コンテスト —

若くて柔軟な君の頭脳は、「ひょっとしたらものすごい発明」につながるアイデアの宝庫。一見ばかばかしそうなアイデアも、磨きようによってはきらりと光るもの（と妄信しましょう）。研究活動に限らず、豊かな発想を実に結びつかせてみませんか。生産技術研究所では、異色の人材とアイデアを支援するべく、発明コンテストを企画しました。ひょっとしたら「起業家」になれるかもという甘い気持ちは大歓迎です。奮ってご応募ください。

- **応募資格**：東京大学の学生（学部学生・大学院学生）
- **コンテスト申し込み応募期間**：
2006年7月3日（月）～2006年9月29日（金）（必着）
※応募用紙は6月中旬から配布いたします。
- **発明コンテスト日程**：
2006年11月中旬 書類審査終了 予備審査結果の通知
2006年12月26日（火） 本審査 プレゼンテーション
2007年1月初旬 審査結果の通知
2007年1月下旬 表彰式
- **発明内容**：発明の分野や内容、実施の度合いは問いません。但し、「特許法上の発明」（自然法則を利用したアイデアで、産業上利用できるもの）に該当しない場合は審査対象にならない可能性があります。
- **提出書類**：応募用紙表紙（様式A）……………2部
発明説明書（様式B、A4版タテ記述自由形式）……………2部
発明確認シート（様式C）……………1部
応募用紙の様式A、Bの内容を含む電子媒体……………1部
※応募用紙は以下のホームページからダウンロードできます。第1回から第3回までの本コンテストの詳細も見ることができます。
<http://hatsumeiiis.u-tokyo.ac.jp/>
- **審査**：東京大学生産技術研究所産学連携委員会、財団法人生産技術研究奨励会－TLO（生研TLO）、弁理士で行う予定
※審査においては、特許性よりもアイデアを重視する予定です。
- **表彰**：最優秀賞、優秀賞、アイデア賞等
表彰式において賞状、賞金、記念品が授与されます。
※発明者が希望する場合、優秀な発明に対しては生研TLOが特許出願の協力を行います。
- **問い合わせ先**：
〒153-8505 東京都目黒区駒場4-6-1 東京大学生産技術研究所内
（財）生産技術研究奨励会 発明コンテスト係
電話：03-5452-6097 Fax：03-5452-6096 e-mail：fpistol1@iis.u-tokyo.ac.jp

■編集後記■

ドイツで開催されたサッカーワールドカップでは、日本は0勝2敗1分という残念な結果に終わりました。各試合を見ていると、これだけ情報伝達が発達して人の交流も活発になり国際的になっているにも関わらず、どの国のチームも独自のスタイルを持っているように感じました。同じような国の個性は研究のスタイルにも

通じるものがあると思います。日本チームの特徴は、今回は発揮されませんでした。俊敏さ、連携力、持久力といったところでしょうか。あとファールが少ないのも日本の特徴です。ただ決定力のなさは見習いたくないですね。

（荒木 武昭）

■広報委員会 生研ニュース部会
〒153-8505 東京都目黒区駒場4-6-1
東京大学生産技術研究所
☎(03)5452-6017内線56017、56018

■編集スタッフ
竹内 昌治・荒木 武昭・高宮 真
北條 博彦・腰原 幹雄・三井 伸子
E-mail：iisnews@iis.u-tokyo.ac.jp
生研ホームページ
<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/>