

# 生研 ニュース

PHOTO 重田琢也



IIS NEWS  
No.142  
2013.6

●後列左より  
准教授 町田 友樹  
教授 立間 徹  
教授 石井 和之  
准教授 岩本 敏

●前列左より  
教授 平川 一彦  
教授 荒川 泰彦  
教授 志村 努

IIS  
TODAY

この度所内に新設された「光電子融合研究センター」を構成するメンバーに、お忙しい中一同に介していただきました。センター長である荒川泰彦先生にお話を伺うと、近年の情報量、情報処理におけるエネルギー使用量の爆発的増加を考えると、解は光・電子とLSI (Large Scale Integration: 集積回路) の融合システムの開拓に至るそうです。そこで、光スピン機能 (志村教授、町田准教授)、フォトニクス (荒川教授、岩本准教授)、エレクトロニクス (平川教授)、ナノ材料 (立

間教授、石井教授)、それぞれの専門分野の先生方との融合により、学際的に縦串と横串を渡すことをセンターの設立趣旨とされています。目標は創エネ技術開拓、5年後の工学的価値をもつシーズ創出、と力強く語っておられました。インベンションからイノベーションへ。錚々たるメンバーによる実装研究を期待しております。

(ニュース部会 小倉 賢)

## 細胞の「ひも」が織りなす新しい医療 —立体細胞組織構築—

3月29日（金）に本研究成果の記者会見が行われました。この研究は、機械・生体系部門竹内昌治准教授と尾上弘晃助教、興津輝特任准教授らを中心に、細胞とコラーゲンの混合溶液を微小な管に流しながら固めて培養することで、マイクロスケールのファイバー形状（ひも状）の細胞組織を人工的に構築する方法を開発したというものです。英国科学雑誌「NATURE MATERIALS」のオンライン版（2013年6月号（Vol. 12, No. 6, pp. 584））に掲載されました。

臓器や組織の置換を目指した再生医療研究では、人工的な3次元細胞組織を構築する技術の開発が求められています。今回研究グループは、様々な種類の細胞を直径およそ100 $\mu$ m、長さ数メートルのファイバー状の組織に成形する方法と、それをあたかも「ひも」のように扱い、織ったり巻いたりすることで、3次元的な細胞組織を構築する方法を開発しました。また、膵島細胞のファイバーを糖尿病疾患モデルマウスに移植することで、マウスの血糖値を正

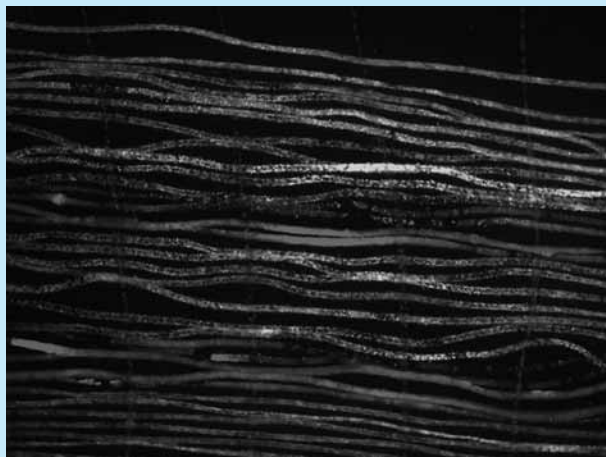
常化させることに成功し、ファイバー状の細胞組織の移植への応用可能性を示しました。

今回の成果は様々な組織の構造を人工的に構築するための基盤技術として幅広い応用が期待できます。記者会見の後、本成果は朝日新聞、日本経済新聞、読売新聞、毎日新聞、仏ル・モンド紙、NHKニュースなどで取り上げられました。

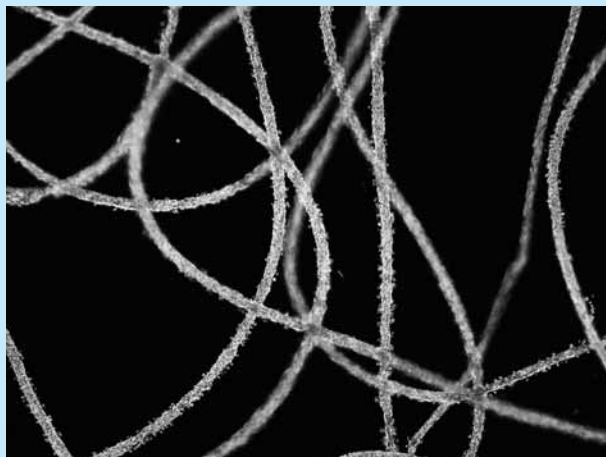
（機械・生体系部門 尾上 弘晃）



細胞移植



細胞織り



細胞ファイバー全景

## 土木研究所との協定記念講演会

2012年3月に締結された独立行政法人土木研究所（魚本健人理事長・本所名誉教授）と本所の連携・協力協定に基づいて、2013年2月26日および3月26日に、記念講演会が開催されました。

2月26日の通算5回目の記念講演会（於本所）では、土木研究所より、リサイクルチーム 日高平主任研究員、井上研一郎研究員 河川生態チー

ム 萱場祐一上席研究員、傳田正利主任研究員の4名の講師をお迎えし、「下水道を中心としたバイオマス有効利用技術」、「野生動物自動行動追跡システム（ATS）」などのお話をいただきました。3月26日は土木研究所にて開催され、中笠本所所長の陪席の下、物質・環境系部門の迫田章義教授、望月和博准教授より、バイオマスの利活用、バイオタウンシミュレ

ターの開発についてそれぞれ話題提供がありました。懇親会の席では、魚本理事長と中笠所長から、今後は両機関の研究開発能力と研究資産等を活かし、具体的な共同研究プロジェクトを立ち上げたいという話も出て、大いに盛り上がりました。

（都市基盤安全工学国際研究センター  
桑野 玲子）



魚本理事長の挨拶



迫田教授



望月准教授



## 江崎玲於奈先生出席のもと Chen 博士 (IBM VP & Fellow) 講演会を開催 ポスト CMOS に向けた研究開発への挑戦を議論

ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構（機構長荒川泰彦本所教授）は3月25日、本所 An 棟コンベンションホールにおいて、IBM Vice President & Fellow の Tze-Chiang Chen 博士を招き、特別講演会を開催した。ノーベル賞物理学者の江崎玲於奈先生も出席され、IBM Fellow であった先輩として、ユーモアを交えながら Chen 博士の紹介の労をとられ

た。Chen 博士は長年、半導体開発の最前線に立つ傍ら、IBM の R&D を率いてきた方で、この日の講演テーマも「Research Challenges for the Post-CMOS Scaling Era」と、壁に直面しつつある LSI 開発の様々な将来課題について興味深く語った。

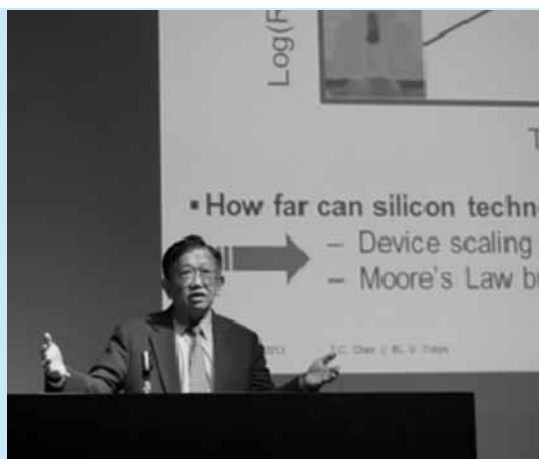
これまで2年毎2倍のテンポで性能アップを遂げてきたコンピューター・システム性能が、年2倍に加

速されている昨今、LSI 開発には真に革新性が求められるとし、荒川教授らが附属光電子融合研究センターで進めるシリコンフォトニクス研究について、極めて重要な将来課題と強調する一幕もあった。講演への質疑もたくさん寄せられ、盛況かつ充実した講演会となった。

(ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構 特任研究員 男澤 宏也)



Chen 博士を紹介する江崎先生



半導体の将来課題を見出す Chen 博士

## NHK Eテレ サイエンス ZERO 3D プリンター 「魔法の箱」の真骨頂！

4月14日（日）の23:30～24:00放送のサイエンス ZERO（NHK、Eテレ）に、本所新野俊樹教授（機械・生体系部門）、枝川圭一教授（基礎系部門）が出演されました。テーマは世界的にホットな3Dプリンターです。新野教授はゲストとして、技術的背景や医療分野などへの応用可能性を説明されました。また応用例のひとつとして、枝川教授のフォト

ニックアモルファスが紹介されました。3Dプリンターは金型を使わずに複雑な三次元構造が作製できるという大きなポテンシャルを秘めた加工法ですが、「何でも作れる魔法だ」とミスリードされがちです。その点、新野教授は3Dプリンターが切削加工や金型を使った加工法と並ぶ新しい加工法であることを説明し、それぞれの加工法の棲み分けが重要であ

る点を強調されていました。個人的には、TV出演ということで新野教授が黒スーツでバリッと決めて出てきたらどうしようと思っていましたが、普段通りオレンジ系のジャケットと柄のネクタイで登場されていたので安心しました。

(機械・生体系部門 梶原 優介)

## 第26回 ICUS オープンレクチャー 「南三陸町の現状と課題：市民目線から」開催される

都市基盤安全工学国際研究センター (ICUS) では、2012年度の活動として、東日本大震災の復興をテーマとしてオープンレクチャーを企画、開催した。復興事業が本格化しつつある中、復興の実態をリアルタイムで正しく理解し、復興のあり方について議論を深める場が必要との問題意識に立ったものである。2012年4月の第22回 ICUS オープンレクチャー「復興を俯瞰的に理解する」を皮切りに、各回、時機を得たテーマを取り上げ、計6回のシンポジウムを開催した (表)。参加者はのべ約900名に上っている。

第26回 ICUS オープンレクチャーは、3月24日 (日)、An棟大会議室にて開催された。今回のテーマは、被災地では仮設住宅での暮らしが当

たり前になりつつある中、「被災市民の目線」に焦点をあてた。故郷の復興、被災者の支援に各々の立場で取り組む南三陸町の4名の市民を招き、市民の目に映る復興の実態を共有し、これから取り組むべきまちづくりの課題について議論を深めた。被災地への直接支援、中間支援を行うまちづくりの専門家を含め、約100名が参集し、熱い議論を交わした。自治体の人材不足、被災規模と様相に対応しきれない現状の事業制度の枠組みといった制約の中でも、被災体験を乗り越え、自然環境と人間の暮らしとの関係や自然災害との付き合い方を根本的に再考し、同時に現実的な解決策を行政や専門家と一緒に追求しようとする力強い姿勢が印象的であった。この2年間を

通して、市民の「まちづくり力」は確実に醸成されている。それが現状のしくみの行き届かない領域を補う十分な力になり得ることを私たちに確信させた。被災直後、「被災者に寄り添う」という言葉が流布したが、今こそ、この姿勢が必要である。力をつけた「被災市民に寄り添った」専門家の支援が重要である。復興事業は粛々と進みつつあるが、これからは山場である。今回の復興は、未来に向けた新しい地域づくりのモデルを創る過程でもある。ICUSでは、それに貢献できるよう、今年度も引き続き、復興をテーマに議論を深める場を設ける予定である。

(都市基盤安全工学国際研究センター  
加藤 孝明)

表 ICUSによる復興をテーマとした連続シンポジウム

オープンレクチャー	【経験の共有】 震災復興・連続シンポジウム	テーマ	開催日
第22回		復興を俯瞰して考える	2012年4月16日 (月)
第23回	第1回	被災地からみた復興の現状	2012年5月20日 (日)
	第2回	復興の全体像を考える	2012年6月16日 (日)
第24回	第3回	福島の実況：復興課題を共有する	2012年7月28日 (土)
	第4回	神戸から東北、そして東南海に備える	2012年9月29日 (土)
第25回	第5回	南三陸町の現状と課題：市民目線から	2013年3月24日 (日)

※ ICUS と NPO 都市計画家協会 (JSURP) との共催



## 「微細加工ナノプラットフォームコンソーシアムワークショップ」 開催される

3月11日に「微細加工ナノプラットフォームコンソーシアムワークショップ」が本所 An 棟コンベンションホールで開催され、143名の参加がありました。参加者の過半数は、微細加工のサービスを活用したいと希望する企業や大学研究者で、提供されるサービスやその利用法について熱心に聴講されていました。

本プラットフォーム (<http://nsn.kyoto-u.ac.jp/>) は、文科省ナノテクノロジープラットフォーム事業の一環として、大学や研究機関に国費で整備された最新鋭のナノテク装置を、

装置を有しない大学や企業の研究者に活用してもらう狙いで組織されました。北海道から九州まで全国16カ所の実施機関において、経験豊富なマイクロ・ナノ加工に関する研究者の智慧と術の支援を得て、高度な加工装置の利用や、マイクロ・ナノ加工の委託ができる環境です。全体を統合的に運営することで、最先端の研究開発・技術開発・利用文化創成を支援します。本学は、代表機関の一つとして全体の統括に関わるほか、本学本郷キャンパスの武田先端知のクリーンルームにある設備を中心に

実施機関としてサービスの提供に努めています。

当日は黙とうに続き、京都大学の小寺秀俊理事副学長からの代表者挨拶、文科省ナノ材料開発推進室室長（当時）の永井雅規氏とJST/CRDS上席フェローの田中一宜氏のご挨拶の後、2件の招待講演と16実施機関の紹介講演、最後にポスターの前での討議と、密度の高い会合でした。

（情報・エレクトロニクス系部門  
藤田 博之）



京大小寺秀俊理事・副学長の開会ご挨拶



ポスター会場での藤田（博）教授のあいさつ



JST/CRDS 田中一宜上席フェローのご挨拶



IMEC Dr. Jo De Boeck (Senior Vice President & CTO) のご講演

## 海中工学に関する国際シンポジウム“UT13”開催

3月上旬、桜のつぼみの膨らむ頃、海中工学に関する国際シンポジウム UT13 (Underwater Technology 2013) が、本所海中工学国際研究センター、本学地震研究所、(独)海洋研究開発機構、IEEE/OES Japan Chapter の共催にて、本所 An 棟コンベンションホールにて開催された。

本シンポジウムは1998年、東京で本所研究集会として開催されて以来、2年毎に主に東京で開催、これまで台湾、中国で開催した実績があ

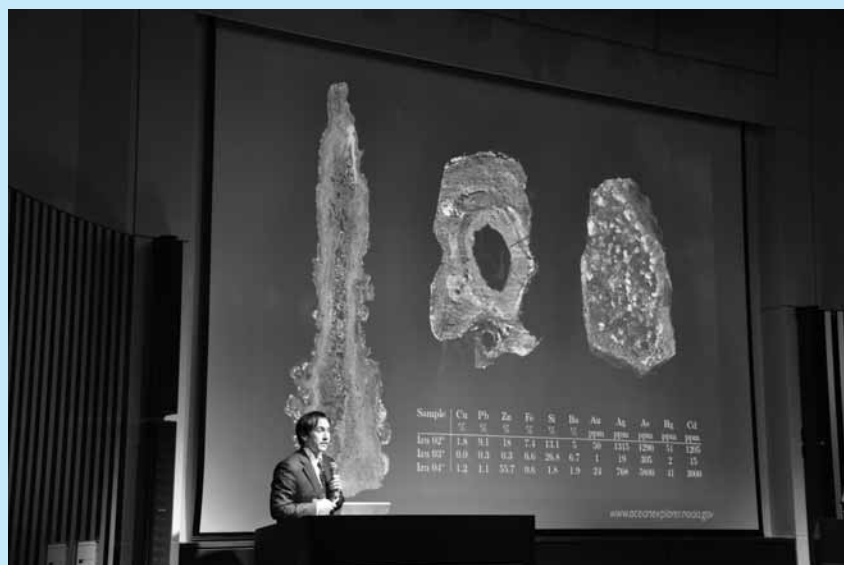
る。前回のシンポジウムは、2011年4月に東京開催予定であったが、東日本大震災の影響により会議はキャンセル。IEEE/OESのご協力により、Oceans11 Hawaii 国際学会において特別セッションとして論文発表が行われた。あれから2年、満を持しての開催となった今回は、3月5日～8日の会議開催前に岩手県釜石市の湾口防波堤や大槌町の大気海洋研究所国際沿岸海洋研究センターを視察する Special Technical Tour を企画するなど、さまざまなイベントを実施した。

会議では、国内外の参加者により約110件の論文発表が行われ、震災復興技術、海中ロボット、センサ、エネルギー技術等の分野における最先端の研究動向について活発な議論が行われた。2年後のUT15はインドでの開催を予定しており、この分野におけるインドとの国際交流の深化と加速が期待される。

(海中工学国際研究センター  
巻 俊宏)



1. 会議に先立ち実施された被災地ツアー  
岩手県釜石市の湾口防波堤では、参加者が Remotely Operated Vehicle にて海中の映像をモニターするなどの機会を設けた。



2. 海中工学国際研究センター特任准教授 Blair Thornton による Keynote talk



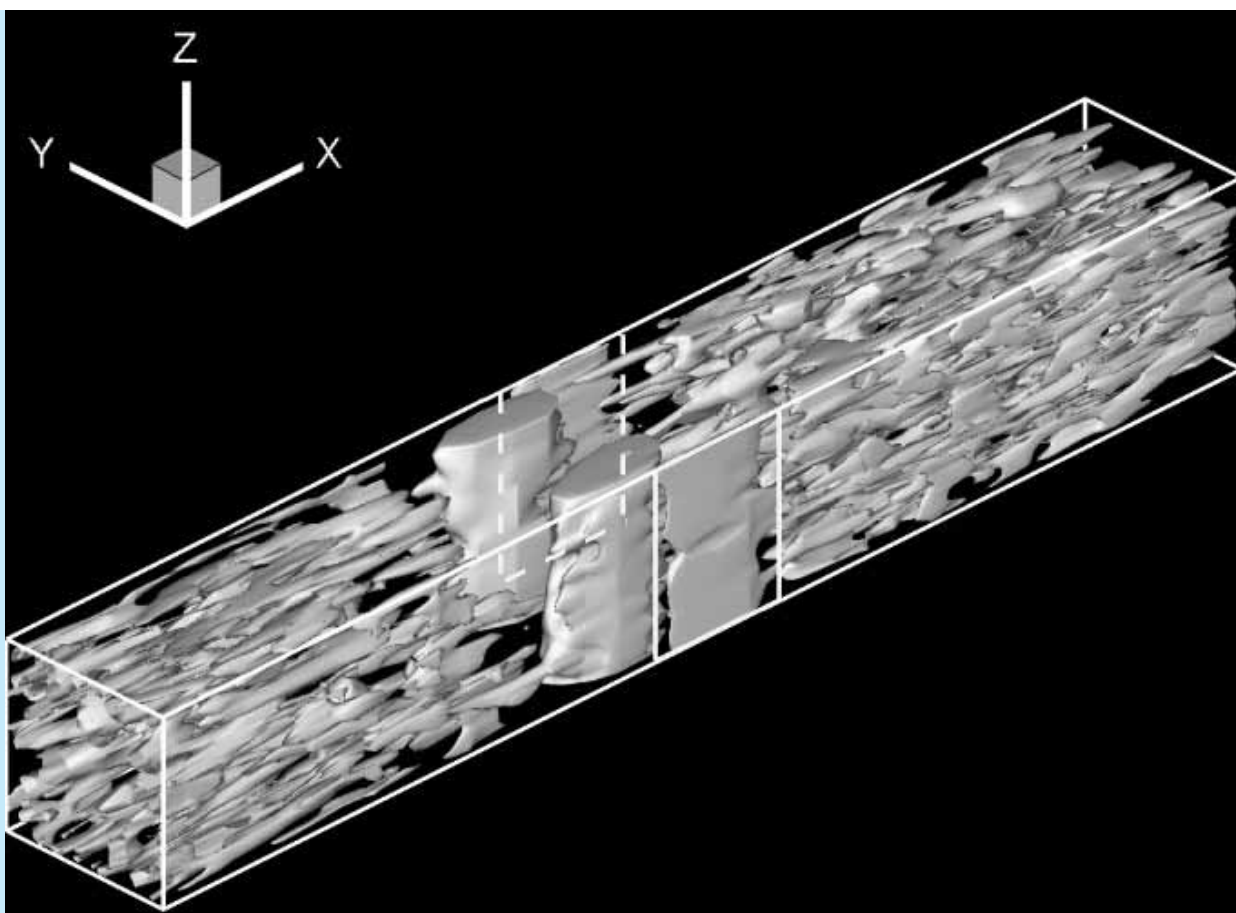
## 第28回生研 TSFD シンポジウム 「乱流シミュレーションと流れの設計」が開催される

3月8日（金）に本所のTSFD（Turbulence Simulation and Flow Design）研究グループの主催でシンポジウムが開催された。乱流の数値シミュレーションは物理、気象、航空、機械、海洋、建築など幅広い分野の研究開発で用いられる。乱流の計算

法の研究は成熟期を迎え、各分野への応用研究がさまざまな学会やセッションに分かれて発表されているのが現状である。しかし乱流の計算法をさらに改良し、燃焼や電導性流体などの複雑現象に適用するには分野をまたがった知恵が必要となる。本

シンポジウムは各分野の乱流研究者が一同に集まって意見交換をする場を提供し続け、今回も13件の講演発表について活発な議論が行われた。

（基礎系部門 半場 藤弘）



電導性流体のダクト流れの乱れた渦の分布（小林宏充氏の講演より）



## 生研+全学同窓会をバンコクにて開催

タイには3つの本学同窓会が存在するが、生研同窓会タイ支部の主催による3組織の合同同窓会を3月16日（土）バンコクにて開催した。これまでも生研同窓会タイ支部では毎年1回のペースで意見交換会とパーティを実施してきたが、全学へ拡大した会の開催は2011年10月に続いて2度目である。各同窓会でそれぞれ可能な限り全学への声かけを行ったところ、1960年代～2000年代卒業までの37名の同窓生とそのご家族、

本所教員を含めて総勢43名が参加した。タイの政府機関や大学、産業界で活躍するタイ人同窓生とともに、現地の企業や大学、国際機関などに勤務する15名の日本人同窓生も集った。中埜本所所長と本学卒業生室長の江川雅子本学理事からのメッセージが参加者全員に配布・紹介された後、懇談に入った。途中、各同窓会の代表からの挨拶とともに、参加者全員から一言ずつ本学の思い出や近況を語ってもらう時間もあり、和や

かな雰囲気になった素晴らしい会合であった。今年5月には、濱田総長も参加されるPresident's Councilがバンコクで開催される。同窓生の多くはその機会にあわせて、総長らとの交流の機会を望んでおり、生研同窓会タイ支部でもその実現に向けて働きかけている。

（人間・社会系部門  
川崎 昭如、目黒 公郎）



参加者一同による集合写真



参加者全員による自己紹介スピーチ



ご家族連れでの参加も

## 安否確認訓練の実施

3月11日（月）に緊急連絡網等を使用して研究室等本所構成員の安否確認を行う訓練を実施いたしました。

この訓練は、中埜本所所長兼安全管理委員長の発案により初めて実施したもので、問題点を見つけ出すために事前の周知を行わず、「抜き打ち」での訓練実施となりました。

当日は、防災センター横の会議室に災害対策部（本部）を設置し、午後3時に全館放送および一斉メールにて、所内に訓練実施を伝えました。

今回の訓練内容としては、各研究室等には、「緊急連絡網等を利用しての構成員の安否確認」、および（その

結果を）「点呼票を用いて、防災対策部の部主任等への報告」を、また、各部の部主任（またはその代理）の先生方には本部へ参集いただき、各研究室からの報告を受けていただくというものでした。

訓練開始後、本部には災害対策部長の中埜所長ほか、災害対策部の主要メンバーや部主任（またはその代理）の先生方も参集し、研究室からの報告を受けました。

突然の訓練で驚かれた方も多かったかと思いますが（全館放送を聞き、本所管理の建物に入居している他部局の方が、報告に来られるというハ

プニング?もありました）、各研究室等からは次々と報告が集まり、最終的には訓練開始から1時間30分で約1,500名（そのうち、所外にいた方は約600名）の確認が取れました。

最後になりましたが、突然の訓練にも関わらず多くの方々にご協力いただき、ありがとうございました。今回の訓練で出てきた問題点等検討し、今後の防災体制の構築に役立てたいと思います。引き続き所内防災へのご協力をよろしくお願いします。

（安全衛生チーム 伊熊 正則）



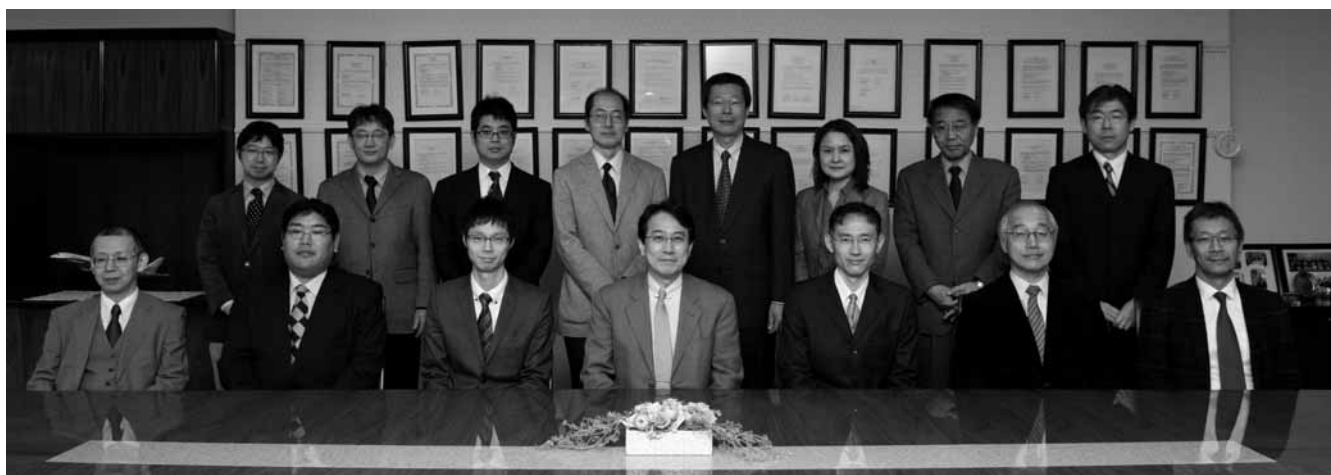
## NExT プログラム第三期生入講式

4月4日（木）に社会人新能力構築支援（NExT）プログラムの第三期生の入講式が開催されました。NExTプログラムは、企業の中堅エンジニアの方々に、本所の三つの研究室を自由に選んで3～4ヶ月ずつ滞在し、最新の研究を調査することで専門分野の幅を広げるとともに、新しい技術の芽を探索してもらい、異分野融

合による次世代の技術イノベーションに繋がる橋渡しを行うものです。NExTプログラムの第3期を迎えた本年度は、海老原守さん（LIXIL）、斉藤俊幸さん（LIXIL）、鈴木尚文さん（NEC）、中川和也さん（古野電気）という意欲あふれる4名の受講生を迎えることができました。入講式は、受講生の方々（中川さんは都

合により欠席）のほか、所長、副所長、受け入れ研究室の教員、NExTプログラム運営委員、サポートの事務の方々などが参加され、受講生からはNExTプログラムに対する期待、本所側からは開講の狙いなどが披露されて和やかに進行しました。

（マイクロナノメカトロニクス国際研究センター  
藤田 博之）



左より 鈴木 尚文さん、斉藤 俊幸さん、海老原 守さん



## 「NExT プログラム第二期生修了式が行われました」

3月28日に社会人新能力構築支援（NExT）プログラムの第二期生の修了式が開催されました。第二期は、山崎弘之さん（LIXIL）、寺田秀さん（三菱化学科学技術研究センター）、石橋修さん（NEC）、中谷誠さん（イシダ）の4名の受講生をお迎えして、昨年4月にスタートしました

が、あっという間に1年が過ぎました。修了式は、受講生の方々のほか、所長、受け入れ研究室の教員、NExTプログラム運営委員、サポートの事務の方々などの参加を得て、修了証書の授与など、和やかに進行しました。受講生の方々からNExTプログラムの感想や思い出を述べて頂きま

したが、四人とも学生時代に戻ったように勉学にいそしまれたようです。今回、NExTプログラムを卒業されるわけですが、是非、OBとして今後もNExTプログラムの応援をよろしくお願い致します。

（光電子融合研究センター  
平川 一彦）



左より 寺田 秀さん、山崎 弘之さん、石橋 修さん、中谷 誠さん

## 第2回 NExT プログラムワークショップ

3月1日に、第2回 NExT プログラムワークショップが開催されました。当日はプログラム修了を間近にした第二期生による活動報告を中心に、第一期修了生2名の近況報告、第三期入講予定者の自己紹介とプログラムに対する抱負と期待の発表が行われました。また、受講生の所属企業、本所の教職員の参加も得て、

活発な議論が交わされました。第二期生からは、様々な視点に基づく興味深い報告の他に、NExT プログラムの成果を今後はどう生かしたいか、実経験に基づく第三期生へのアドバイスなどの発言もありました。これに対して出席者からも鋭い質問が飛び交い、大変盛り上がった会になりました。その後会場を駒場 I キャン

パスのルヴェ・ソン・ヴェールに移して懇談会を行い、こちらではより打ち解けた雰囲気での交流が行われました。所属企業からの NExT プログラムへの期待、希望などもいただき、大変有意義な会となりました。

(光電子融合研究センター 志村 努)



## 「極低電力回路・システム技術開発シンポジウム」 が開催される

2月26日(火)に本所An棟コンベンションホールにて、「極低電力回路・システム技術開発シンポジウム」が開催された。

桜井貴康教授(情報・エレクトロニクス系部門)を統括テーマリーダーとして、本学、株式会社半導体理工学研究センター、慶應義塾大学が独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)から「極低電力回路・システム技術開発(グリーンITプロジェクト)」を受託し、産学連携の体制によるプロジェクトとして2009年6月に開始し、今年2月

にプロジェクトを終了した。本シンポジウムは、約4年間のプロジェクトの成果を一般公開することを目的として開催された。

IT機器の消費電力の急激な増加に伴い、IT機器の低エネルギー化が重要な課題となっている。IT機器の低消費電力化にとって重要となる半導体集積回路(LSI)の低消費電力化には、電源電圧の低電圧化が最も効果的である。しかし、低電圧ではLSIの製造ばらつきやノイズなどに強く影響され、回路が誤動作してしまう。そこで、本プロジェクトでは、本学

と産業界9社および4大学(慶應義塾大学、神戸大学、中央大学、広島大学)が産学連携の体制を組み、世界に先駆けて将来の基本技術であるLSIの0.5V動作による極低電力化を実用レベルで達成することを主眼に研究開発を行ってきた。

当日は242名の参加者があった。0.5V動作のLSIのデモも披露された。産業界から極低電力回路・システム技術へ熱い期待が寄せられ、シンポジウムは盛会裏に終了した。

(情報・エレクトロニクス系部門  
高宮 真)



統括テーマリーダーの桜井貴康教授の概要説明



会場の様子



0.5V動作の動画像処理LSIのデモンストレーション



## 外国人研究者講演会

<p>3月19日(火) 司会: 助教 佐藤 琢哉</p> <p>Prof. Boris A. Ivanov ウクライナ科学アカデミー・磁性研究所, ウクライナ PICOSECOND SPIN DYNAMICS DRIVEN BY EXCHANGE INTERACTION</p>	<p>4月24日(水) 司会: 教授 田中 肇</p> <p>Prof. Harald Pleiner Group Leader, Max Planck Institute for Polymer Research, Germany ACTIVE POLAR TWO-FLUID MACROSCOPIC DYNAMICS</p>
<p>4月10日(水) 司会: 教授 藤田 博之</p> <p>Dr. Chao-Min Cheng 【1】 Assistant Professor, Institute of Nanoengineering and Microsystems, National Tsing Hua University, Taiwan 【2】 Assistant Research Fellow, Institute of Cellular and Organismic Biology, Academia Sinica, Taiwan APER DIAGNOSTIC SYSTEMS - 紙で作る医療診断システム -</p>	

## 外国人客員研究員

氏名	国籍・所属	研究期間	受入研究室
YESILKOY Filiz	トルコ共和国・スイス連邦工科大学ローザンヌ校 研究員	2013. 4.15 ~ 2013. 8.30	マイクロナノメカトロニクス国際研究センター金研究室

## 博士研究員

氏名	国籍	研究期間	受入研究室
KIM Sang-won (金 相沆)	大韓民国	2013. 4. 1 ~ 2014. 3.31	基礎系部門 吉川研究室
小笠原 朋隆	日本	2013. 4. 1 ~ 2014. 3.31	基礎系部門 吉川研究室
中島 章博	日本	2013. 4. 1 ~ 2014. 3.31	人間・社会系部門 坂本研究室
小山 岳人	日本	2013. 4.11 ~ 2014. 4.10	基礎系部門 田中(肇)研究室
恒川 直樹	日本	2013. 4.25 ~ 2014. 3.31	機械・生体系部門 佐藤研究室

## 準博士研究員

氏名	国籍	研究期間	受入研究室
MUDUNKOTUWE HITIWADI VIDANELAGE Dulini Yasara Mudunkotuwa	スリランカ民主社会主義共和国	2013. 4. 1 ~ 2013. 9.30	機械・生体系部門 加藤研究室
GU Yanhui (顧 彦慧)	中華人民共和国	2013. 4. 1 ~ 2013. 9.30	情報・エレクトロニクス系部門 喜連川研究室
鎌倉 真音	日本	2013. 5. 1 ~ 2014. 3.31	情報・エレクトロニクス系部門 池内研究室

## 東京大学特別研究員

氏名	国籍	研究期間	受入研究室
吉田 毅郎	日本	2013. 4. 1 ~ 2014. 3.31	機械・生体系部門 林研究室
PERRY Guillaume	フランス	2013. 5. 7 ~ 2015. 5. 6	物質・環境系部門 酒井研究室

# PERSONNEL

## 人事異動

### 生産技術研究所 教員等

(退職)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	浦 環	定年退職	特任教授 九州工業大学	教授 附属海中工学国際研究センター
25. 3.31	木下 健	定年退職	特任教授 日本大学理工学部	教授 機械・生体系部門海洋空間利用分野
25. 3.31	石井 勝	定年退職	—	教授 情報・エレクトロニクス系部門電力エネルギー分野
25. 3.31	荒木 孝二	定年退職	—	教授 物質・環境系部門有機材料学分野
25. 3.31	藤井 明	定年退職	—	教授 人間・社会系部門数理形態学分野
25. 3.31	佐野 偉光	定年退職	—	助教 機械・生体系部門
25. 3.31	小長井一男	任期満了退職	教授 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	教授 基礎系部門マテリアルダイナミクス分野
25. 3.31	沢田 治雄	任期満了退職	特任教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター	教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター-国土環境安全情報学分野
25. 3.31	喜連川 優	辞職	所長 情報・システム研究機構国立情報学研究所  教授 附属ソシオグローバル情報工学研究センター超高性能データエンジン分野	教授 附属戦略情報融合国際研究センターサイバー情報融合分野
25. 3.31	松本 益明	辞職	准教授 東京学芸大学教育学部	准教授 基礎系部門
25. 3.31	火原 彰秀	辞職	准教授 東京工業大学大学院理工学研究科	准教授 物質・環境系部門
25. 3.31	高橋 典之	辞職	准教授 東北大学大学院工学研究科	助教 基礎系部門
25. 3.31	岩井 将行	辞職	准教授 東京電機大学	助教 情報・エレクトロニクス系部門
25. 3.31	坂井 伸行	辞職	MANA 研究者 物質・材料研究機構	助教 物質・環境系部門
25. 3.31	清野 秀岳	辞職	准教授 秋田大学教育文化学部	助教 附属サステナブル材料国際研究センター
25. 3.31	樋山 恭助	辞職	准教授 山口大学大学院理工学研究科	助教 人間・社会系部門
25. 3.31	信太 洋行	辞職	准教授 東京都市大学都市生活学部	助教 人間・社会系部門
25. 3.31	橋本憲一郎	辞職	—	助手 人間・社会系部門

(学内異動 (出))

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	徳満 和人	配置換	助教 大学院工学系研究科	助教 物質・環境系部門

(学内異動 (入))

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	吉川 健	配置換	准教授 附属サステナブル材料国際研究センター	准教授 環境安全研究センター

(所内異動)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.16	松本 益明	昇任	准教授 基礎系部門	助教 基礎系部門
25. 4. 1	白樫 了	昇任	教授 機械・生体系部門	准教授 機械・生体系部門
25. 4. 1	高橋 琢二	昇任	教授 附属マイクロナノメカトロニクス国際研究センター	准教授 情報・エレクトロニクス系部門
25. 4. 1	長谷川洋介	昇任	講師 機械・生体系部門	助教 附属エネルギー工学連携研究センター
25. 4. 1	佐藤 洋一	配置換	教授 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	教授 附属戦略情報融合国際研究センター
25. 4. 1	梅野 宜崇	配置換	准教授 附属革新的シミュレーション研究センター	准教授 基礎系部門
25. 4. 1	豊田 正史	配置換	准教授 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	准教授 附属戦略情報融合国際研究センター
25. 4. 1	鈴木 秀幸	配置換	准教授 情報・エレクトロニクス系部門	准教授 附属戦略情報融合国際研究センター
25. 4. 1	横山 大作	配置換	助教 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	助教 附属戦略情報融合国際研究センター

(採用)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	山中 俊治	採用	教授 機械・生体系部門	教授 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科
25. 4. 1	鈴木 高宏	採用 (出向復帰)	准教授 機械・生体系部門	政策監 長崎県産業労働部
25. 4. 1	関本 義秀	採用	准教授 人間・社会系部門	特任准教授 空間情報科学研究センター
25. 4. 1	吉田 秀範	採用	准教授 附属先進モビリティ研究センター	企画専門官 国土交通省道路局環境安全課
25. 4. 1	松川 和人	採用	助教 基礎系部門	東北大学大学院工学研究科博士後期課程
25. 4. 1	佐々木秀顕	採用	助教 物質・環境系部門	特任助教 (短時間)
25. 4. 1	森下 有	採用	助教 人間・社会系部門	東京大学大学院学際情報学府学際情報学専攻博士後期課程
25. 4. 1	秋田 大輔	採用	助教 人間・社会系部門	助教 東京工業大学大学院理工学研究科
25. 4. 1	菊本 英紀	採用	助教 人間・社会系部門	東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士後期課程

(任期付教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	喜連川 優	採用	教授 附属ソシオグローバル情報工学研究センター超高性能データエンジン分野	教授 附属戦略情報融合国際研究センターサイバー情報融合分野
25. 4. 1	野城 智也	配置換	教授 人間・社会系部門プロジェクト・マネジメント学分野	—
25. 4. 1	荒川 泰彦	任期更新	教授 附属光電子融合研究センター融合フォトニクス研究分野	—
25. 4. 1	藤田 博之	任期更新	教授 附属マイクロナノメカトロニクス国際研究センターマイクロ・ナノメカトロニクス分野	—

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	加藤 信介	任期更新	教授 人間・社会系部門快適性工学分野	—

(所長・附属研究施設長)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	加藤 信介	兼務	副所長	—
25. 4. 1	光田 好孝	兼務	副所長	—
25. 4. 1	藤井 輝夫	兼務	副所長	—
25. 4. 1	須田 義大	兼務	附属千葉実験所所長	—
25. 4. 1	浅田 昭	兼務	附属海中工学国際研究センター長	—
25. 4. 1	須田 義大	兼務	附属先進モビリティ研究センター長	—
25. 4. 1	目黒 公郎	兼務	附属都市基盤安全工学国際研究センター長	—
25. 4. 1	佐藤 洋一	兼務	附属ソシオグローバル情報工学研究センター長	—
25. 4. 1	加藤 千幸	兼務	附属革新的シミュレーション研究センター長	—

(兼任教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	小長井一男	兼任	教授 基礎系部門	教授 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院
25. 4. 1	桑原 雅夫	兼任	教授 附属先進モビリティ研究センター	教授 東北大学大学院情報科学研究科
25. 4. 1	村松 伸	兼任	教授 人間・社会系部門	教授 人間文化研究機構総合地球環境学研究所研究部

(兼務教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	大島 まり	兼務	教授 機械・生体系部門	教授 大学院情報学環
25. 4. 1	池内 克史	兼務	教授 附属先進モビリティ研究センター	教授 大学院情報学環
25. 4. 1	年吉 洋	兼務	教授 附属マイクロナノメカトロニクス国際研究センター	教授 先端科学技術研究センター
25. 4. 1	瀬崎 薫	兼務	教授 情報・エレクトロニクス系部門	教授 空間情報科学研究センター
25. 4. 1	高宮 真	兼務	准教授 情報・エレクトロニクス系部門	准教授 大規模集積システム設計教育研究センター
25. 4. 1	根本 利弘	兼務	准教授 情報・エレクトロニクス系部門	准教授 地球観測データ統融合連携研究機構
25. 4. 1	前田 正史	兼務	教授 附属サステイナブル材料国際研究センター	理事・副学長
25. 4. 1	尾張 眞則	兼務	教授 物質・環境系部門	教授 環境安全研究センター
25. 4. 1	柴崎 亮介	兼務	教授 人間・社会系部門	教授 空間情報科学研究センター
25. 4. 1	大原 美保	兼務	准教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター	准教授 大学院情報学環
25. 4. 1	芳村 圭	兼務	准教授 人間・社会系部門	准教授 大気海洋研究所
25. 4. 1	中野 公彦	兼務	准教授 附属先進モビリティ研究センター	准教授 大学院情報学環
25. 4. 1	目黒 公郎	兼務	教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター	教授 大学院情報学環

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	TIXIER EPOUSE MITA AGNES LAURE MARIE BEATRICE	兼務	准教授 附属マイクロナノメカトロニクス国際研究センター	准教授 先端科学技術研究センター
25. 4. 1	上條 俊介	兼務	准教授 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	准教授 大学院情報学環
25. 4. 1	森田 一樹	兼務	教授 附属サステイナブル材料国際研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	佐藤 光三	兼務	教授 附属エネルギー工学連携研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	堂免 一成	兼務	教授 附属エネルギー工学連携研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	田中 知	兼務	教授 附属エネルギー工学連携研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	藤井 康正	兼務	教授 附属エネルギー工学連携研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	菊地 隆司	兼務	准教授 附属エネルギー工学連携研究センター	准教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	日高 邦彦	兼務	教授 附属エネルギー工学連携研究センター	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	津本 浩平	兼務	教授 物質・環境系部門	教授 大学院工学系研究科

(客員部門)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 1. 1	CHUNG, Edward	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属先進モビリティ研究センター	—
	大野 隆央	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 高次協調モデリング部門	—
	許 正憲	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属海中工学国際研究センター	—
	小高 俊彦	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	—
	横田 弘	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属都市基盤安全工学国際研究センター	—
	澤田 賢治	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属サステイナブル材料国際研究センター	—
	富山 哲男	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 人間・社会系部門	—
	田中 敏久	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属先進モビリティ研究センター	—
	藤田 明博	委嘱	教授 附属先進モビリティ研究センター	理事 理化学研究所
	丸山 康樹	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属エネルギー工学連携研究センター	—
	中村 崇	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属サステイナブル材料国際研究センター	—
	大和田秀二	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属サステイナブル材料国際研究センター	—
	山口 勉功	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属サステイナブル材料国際研究センター	—
	柴山 敦	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属サステイナブル材料国際研究センター	—
	呉 光強	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 機械・生体系部門	—
	宿谷 昌則	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 人間・社会系部門	—
	堀田 正生	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 情報・エレクトロニクス系部門	—



発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	岩田 悟志	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属先進モビリティ研究センター	—
25. 4. 1	安達 淳	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 附属ソシオグローバル情報工学研究センター	—
25. 4. 1	陳 洛南	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 最先端数理モデル連携研究センター	—
25. 4. 1	高橋陽一郎	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 最先端数理モデル連携研究センター	—
25. 4. 1	尾形 良彦	委嘱 称号付与	講師 (客員教授) 最先端数理モデル連携研究センター	—

(寄付研究部門等)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	志村 努	兼務	特任教授 ニコンイメージングサイエンス寄付研究部門	教授 附属光電子融合研究センター
25. 4. 1	岡部 徹	兼務	特任教授 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門	教授 附属サステナブル材料国際研究センター
25. 4. 1	前田 正史	兼務	特任教授 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門	理事・副学長
25. 4. 1	野城 智也	兼務	特任教授 建物におけるエネルギー・デマンドの能動・包括制御技術社会連携研究部門	教授 人間・社会系部門プロジェクト・マネジメント学分野
25. 4. 1	大岡 龍三	兼務	特任教授 建物におけるエネルギー・デマンドの能動・包括制御技術社会連携研究部門	教授 人間・社会系部門
25. 4. 1	須田 義大	兼務	特任教授 モビリティ・フィールドサイエンス社会連携研究部門	教授 附属先進モビリティ研究センター
25. 4. 1	酒井 康行	兼務	特任教授 炎症・免疫制御学社会連携研究部門	教授 物質・環境系部門

(特任教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	畑田 敏夫	任期満了 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 3.31	橋本 彰	任期満了 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 3.31	谷口 維紹	任期満了 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 3.31	大蔵 隆彦	任期満了	客員教授 早稲田大学	特任教授 (短時間)
25. 3.31	OLESEN BJARNE WILKENS	任期満了	教授 デンマーク工科大学	特任教授
25. 3.31	河谷 史郎	任期満了	特任研究員 (短時間)	特任教授
25. 3.31	日野 俊之	任期満了	—	特任教授 (短時間)
25. 3.31	田中 剛平	任期満了	特任准教授 大学院工学系研究科	特任准教授
25. 3.31	岡部 孝弘	任期満了	准教授 九州工業大学	特任准教授
25. 3.31	小森 大輔	任期満了	准教授 東北大学	特任准教授
25. 3.31	安 台浩	任期満了	特任准教授 (短時間) 室長 株式会社エコバンク	特任准教授
25. 3.31	栗田 玲	任期満了	准教授 首都大学東京	特任助教
25. 3.31	安藝 雅彦	任期満了	助教 名古屋大学	特任助教
25. 3.31	木下 晴之	任期満了 (プロジェクト変更)	特任助教	特任助教
25. 3.31	永野 清仁	任期満了	准教授 公立はこだて未来大学	特任助教
25. 3.31	小野晋太郎	任期満了	特任准教授	特任助教
25. 3.31	嶋田友一郎	任期満了	助教 東京理科大学	特任助教
25. 3.31	梅野 顕憲	任期満了	—	特任助教

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	佐々木秀顕	任期満了	助教 物質・環境系部門	特任助教 (短時間)
25. 3.31	小島 伸彦	任期満了	准教授 横浜市立大学	特任助教
25. 4. 1	畑田 敏夫	採用 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 4. 1	橋本 彰	任命 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 4. 1	谷口 維紹	採用 (プロジェクト変更)	特任教授	特任教授
25. 4. 1	沢田 治雄	採用	特任教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター	教授 附属都市基盤安全工学国際研究センター 国土環境安全情報学分野
25. 4. 1	小野晋太郎	採用	特任准教授	特任助教
25. 4. 1	安 台浩	採用	特任准教授 (短時間) 室長 株式会社エコバンク	特任准教授
25. 4. 1	原 祥太郎	採用	特任講師	特任講師 大学院工学系研究科
25. 4. 1	村上 道夫	採用	特任講師	特任講師 総括プロジェクト機構
25. 4. 1	木下 晴之	採用 (プロジェクト変更)	特任助教	特任助教
25. 4. 1	金 秀炫	採用	特任助教	特任研究員 大学院工学系研究科
25. 4. 1	大崎 寿久	採用	特任助教	常勤研究員 (財) 神奈川科学技術アカデミー 竹内「バイオマイクロシステム」プロジェクト
25. 4. 1	呂 敏	採用	特任助教	東京大学大学院情理工学系研究科博士後期課程
25. 4. 1	岡本 泰英	採用	特任助教 (短時間)	Postdoctoral Scholar カリフォルニア大学バークレー校
25. 4. 1	黄 湘瑞	採用	特任助教 (短時間)	東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻博士後期課程
25. 4. 1	VINAYAVEKHIN PHONGTHARIN	採用	特任助教 (短時間)	東京大学大学院情報理工学系研究科電子情報学専攻博士後期課程
25. 4. 1	安川 雅紀	採用	特任助教	特任助教 地球観測データ統合連携研究機構
25. 4. 1	占部 千由	採用	特任助教	研究員 科学技術振興機構 FIRST 合原最先端数理モデルプロジェクト
25. 4. 1	小笠原正豊	採用	特任助教 (短時間)	代表取締役 株式会社小笠原正豊建築設計事務所
25. 4. 1	中村晋一郎	採用	特任助教	特任助教 総括プロジェクト機構
25. 4. 1	本間健太郎	採用	特任助教	ポストドクトラル研究員 東京理科大学工学部建築学科

(特任研究員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	小笠原朋隆	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	阿部 敏彦	任期満了	社員 アドバンスソフト株式会社	特任研究員
25. 3.31	沖山 佳生	任期満了 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 3.31	小野 裕己	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	郭 陽	任期満了 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 3.31	下向 智美	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	杉本振一郎	任期満了	嘱託助教	特任研究員
25. 3.31	竹田 毅	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	谷村 景貴	任期満了	非常勤講師 東洋大学	特任研究員

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	渡邊 千鶴	任期満了 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 3.31	松田 潤一	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	中村 寛子	任期満了 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 3.31	何 小明	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	G R O O T SVEN	任期満了	—	特任研究員
25. 3.31	小柴 隆二	任期満了	正社員 イーピーエス株式会社	特任研究員
25. 3.31	敷間恵弥子	任期満了	特別研究員 日本学術振興会	特任研究員
25. 3.31	大島 大輔	任期満了	主任 パシフィックコンサル タツ株式会社	特任研究員
25. 3.31	近藤 伸也	任期満了	研究主幹 (公財)ひょうご震災記 念21世紀研究機構 人と 防災未来センター	特任研究員
25. 4. 1	PAINUMGAL VISWAMBHARAN UNNIKRISSANAN	採用	特任研究員	東京大学大学院新領域 創成科学研究科海洋技術 環境学専攻博士後期課程
25. 4. 1	沖山 佳生	採用 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 4. 1	郭 陽	採用 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 4. 1	渡邊 千鶴	採用 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 4. 1	JEFFREY TAN TOO CHUAN	採用	特任研究員	特任研究員 情報・システム研究機構 国立情報学研究所情報 学プリンシプル研究系
25. 4. 1	杉町 敏之	採用	特任研究員	特命助教 神戸大学大学院工学研究 科
25. 4. 1	孟 毅	採用	特任研究員	東京大学大学院工学系 研究科機械工学専攻博 士後期課程
25. 4. 1	中村 寛子	採用 (プロジェクト変更)	特任研究員	特任研究員
25. 4. 1	YOUNG YOUNGJIK	採用	特任研究員	—
25. 4. 1	友池 史明	採用	特任研究員	大阪大学大学院生命機 能研究科五年一貫博士 課程
25. 4. 1	平山佳代子	採用	特任研究員	東京大学大学院情報理 工学研究科知能機械情 報学専攻博士後期課程
25. 4. 1	金 鮮美	採用	特任研究員	NIMS エンジニア 物質・材料研究機構微 細加工プラットフォーム
25. 4. 1	LIN KUAN TING	採用	特任研究員	—
25. 4. 1	金 栄嶺	採用	特任研究員	筑波大学数理物質科学 研究科物質・材料工学専 攻博士後期課程
25. 4. 1	堀内新一郎	採用	特任研究員	特任研究員 大学院総合文化研究科
25. 4. 1	塚田 由紀	育児休業 期間満了 復帰	特任研究員	—

(学術支援専門職員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	大久保有希	任期満了	—	学術支援専門職員
25. 4. 1	山中 香織	採用	学術支援専門職員	学術支援専門職員 (短時間)
25. 4. 1	岩本 佳代	採用	学術支援専門職員	学術支援専門職員 (短時間)

(学術支援職員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	大井あき子	任期満了	事務補佐員	学術支援職員
25. 3.31	近藤理沙子	任期満了	一般職員 人事部 労務・勤務環境 課 労務・サービスチーム	学術支援職員
25. 4. 1	滝澤 亜希	採用	学術支援職員	事務補佐員

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	李 昇勇	採用	学術支援職員	東京大学大学院工学系 研究科機械工学専攻博 士後期課程

生産技術研究所 技術系等

(退職)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	高橋 岳生	定年退職	—	技術専門 人間・社会系部門

(所内異動)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	小峰 久直	昇任	技術専門員 機械・生体系	技術専門職員 機械・生体系
25. 4. 1	上村 光宏	昇任	技術専門員 機械・生体系	技術専門職員 機械・生体系
25. 4. 1	菊本 裕一	昇任	技術専門員 試作工場	技術専門職員 試作工場
25. 4. 1	高橋 巧也	昇任	技術専門職員 附属マイクロナノメカ トロニクス国際研究セ ンター	技術職員 附属マイクロナノメカ トロニクス国際研究セ ンター
25. 4. 1	黒岩 善徳	昇任	技術専門職員 物質・環境系部門	技術職員 物質・環境系部門
25. 4. 1	重田 琢也	昇任	技術専門職員 映像技術室	技術職員 映像技術室
25. 4. 1	近藤 大介	昇任	技術専門職員 安全衛生管理室	技術職員 安全衛生管理室

(採用)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	小島 寛之	採用	技術職員 機械・生体系部門	—
25. 4. 1	矢口 光一	採用	技術職員 試作工場	—

(再雇用)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.10	鈴木 常夫	再雇用 辞職	—	再雇用教職員 電子計算機室
25. 3.31	高山 俊雄	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 物質・環境系部門
25. 3.31	小池 雅洋	再雇用 任期満了	教育技術嘱託 法政大学デザイン工学 部都市環境デザイン工 学科	再雇用教職員 人間・社会系部門
25. 3.31	星野 富夫	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 人間・社会系部門
25. 3.31	福尾 哲二	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 試作工場
25. 3.31	米良 忠久	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 試作工場
25. 4. 1	高橋 岳生	再雇用	再雇用教職員 人間・社会系部門	—
25. 4. 1	千原 正男	再雇用 任期更新	再雇用教職員 基礎系部門	—
25. 4. 1	瀬川 茂樹	再雇用 任期更新	再雇用教職員 機械・生体系部門	—
25. 4. 1	小駒 幸江	再雇用 任期更新	再雇用教職員 人間・社会系部門	—
25. 4. 1	小野寺 章	再雇用 任期更新	再雇用教職員 試作工場	—
25. 4. 1	滑川 敏夫	再雇用 任期更新	再雇用教職員 試作工場	—
25. 4. 1	平原 清光	再雇用 任期更新	再雇用教職員 電子計算機室	—
25. 4. 1	板倉 博	再雇用 任期更新	再雇用教職員 機械・生体系部門	—

生産技術研究所 事務系等

(退職)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	尾迫 雅英	定年退職	—	総務課副課長(総務・広報チーム) 総務・広報チームリーダー
25. 3.31	塩田このみ	辞職	—	総務課一般職員(人事・厚生チーム)
25. 3.31	阿部 慧子	辞職	—	総務課一般職員(人事・厚生チーム)

(学内異動(出))

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	中村 正俊	昇任	主査 物性研究所	総務課係長(研究総務チーム) 研究総務チームリーダー
25. 4. 1	野崎 勝利	配置換	専門員 教養学部等経理課	総務課専門員(研究環境調整室施設チーム) 研究環境調整室長補佐施設チームリーダー
25. 4. 1	大木 義之	配置換	主査 農学系総務課附属動物医療センター	経理課主査(連携研究支援室執行チーム) 執行チームリーダー
25. 4. 1	柳澤 照幸	配置換	係長 財務部契約課本部調達チーム	経理課係長(連携研究支援室執行チーム) 執行チームサブリーダー

(出向)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	佐藤 寿	在籍出向	外国人特別研究員係長 日本学術振興会国際事業部人物交流課	総務課係長(国際交流チーム) 国際交流チームリーダー

(学内異動(入))

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	山田 隆治	昇任	総務課専門職員(総務・広報チーム) 総務・広報チームサブリーダー	共同利用係長 物性研究所
25. 4. 1	塚本 祐治	昇任	経理課係長(連携研究支援室執行チーム)	主任 財務部決算課財務分析チーム
25. 4. 1	宗像 光博	配置換	総務課主査(研究環境調整室施設チーム) 研究環境調整室長補佐施設チームリーダー	主査 理学系研究科等経理課
25. 4. 1	近 泰子	配置換	総務課係長(国際交流チーム) 国際交流チームリーダー	係長 研究推進部研究推進課
25. 4. 1	荒井 泰之	配置換	総務課主任(人事・厚生チーム)	主任 大気海洋研究所総務チーム
25. 4. 1	前田 幸子	配置換	経理課一般職員(連携研究支援室執行チーム)	一般職員 施設部施設企画課予算・契約チーム

(採用)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	高角 敦子	採用	総務課一般職員(人事・厚生チーム)	—

(所内異動)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	米山 浩	昇任	総務課専門員(総務・広報チーム) 総務・広報チームリーダー	総務課専門職員(総務・広報チーム) 総務・広報チームサブリーダー
25. 4. 1	大塚 浩一	命	総務課副課長(人事・厚生チーム/研究総務チーム) 人事・厚生チームリーダー 研究総務チームリーダー	総務課副課長(人事・厚生チーム) 人事・厚生チームリーダー
25. 4. 1	伊藤 晃	命	総務課係長(研究総務チーム) 研究総務チームサブリーダー	総務課係長(研究総務チーム)
25. 4. 1	青木 秀夫	命	経理課係長(連携研究支援室執行チーム) 執行チームリーダー	経理課係長(連携研究支援室執行チーム) 執行チームサブリーダー
25. 4. 1	大平 智子	命	経理課係長(連携研究支援室執行チーム) 執行チームサブリーダー	経理課係長(連携研究支援室執行チーム)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	佐々木友明	勤務命	経理課主任(連携研究支援室執行チーム)	経理課主任(予算執行チーム)
25. 4. 1	牧迫 結実	勤務命	経理課一般職員(予算執行チーム)	経理課一般職員(連携研究支援室執行チーム)

(休職)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	田所 正裕	休職更新	一般職員 総務課総務・広報チーム	—

(再雇用)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	三井 伸子	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 総務課総務・広報チーム
25. 3.31	三浦 孝樹	再雇用 任期満了	—	再雇用教職員 経理課予算執行チーム
25. 4. 1	尾迫 雅英	再雇用	再雇用教職員 総務課研究総務チーム	—
25. 4. 1	金丸 敏真	再雇用	再雇用教職員 経理課予算執行チーム	—
25. 4. 1	林 美郷	再雇用 任期更新	再雇用教職員 千葉実験所事務室	—

(特任専門職員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	櫻井 直人	任期満了	—	特任専門職員 経理課最先端研究開発支援室

(学術支援職員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	大内 啓彰	採用	学術支援職員 経理課最先端研究開発支援室	事務補佐員

地球観測データ統合連携研究機構 教員等

(特任教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.31	筒井 浩行	任期満了	特任助教 大学院工学系研究科	特任助教
25. 3.31	安川 雅紀	任期満了	特任助教 生産技術研究所	特任助教
25. 4. 1	秋山 祐樹	採用	特任助教	特任研究員

(特任研究員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3.16	小野 雅史	採用	特任研究員	特別研究員 空間情報科学研究センター
25. 3.31	秋山 祐樹	任期満了	特任助教	特任研究員
25. 4. 1	LESTARI ROSBINTARTI KARTIKA	採用	特任研究員	講師 バンドン工科大学(インドネシア)
25. 4. 1	KOUDELOVAA PETRA	育児休業期間満了復帰	特任研究員	—

(学術支援専門職員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	長谷川 泉	採用	学術支援専門職員	特任研究員 大学院工学系研究科



ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構 教員等

(兼務教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	荒川 泰彦	兼務	教授	教授 生産技術研究所
25. 4. 1	今井 浩	兼務	教授	教授 大学院情報理工学系研究科
25. 4. 1	大津 元一	兼務	教授	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	勝本 信吾	兼務	教授	教授 物性研究所
25. 4. 1	五神 真	兼務	教授	教授 大学院理学系研究科
25. 4. 1	田中 雅明	兼務	教授	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	樽茶 清悟	兼務	教授	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	平川 一彦	兼務	教授	教授 生産技術研究所
25. 4. 1	平本 俊郎	兼務	教授	教授 生産技術研究所
25. 4. 1	古澤 明	兼務	教授	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	山内 薫	兼務	教授	教授 大学院理学系研究科
25. 4. 1	染谷 隆夫	兼務	教授	教授 大学院工学系研究科
25. 4. 1	中村 泰信	兼務	教授	教授 先端科学技術研究センター
25. 4. 1	高橋 琢二	兼務	教授	教授 生産技術研究所
25. 4. 1	町田 友樹	兼務	准教授	准教授 生産技術研究所
25. 4. 1	村尾 美緒	兼務	准教授	准教授 大学院理学系研究科
25. 4. 1	岩本 敏	兼務	准教授	准教授 生産技術研究所
25. 4. 1	野村 政宏	兼務	准教授	准教授 生産技術研究所

(客員部門)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	野田 進	委嘱	教授	教授 京都大学工学研究科
25. 4. 1	田原 修一	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	高橋 明	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	矢野 映	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	竹内 繁樹	委嘱	教授	教授 北海道大学電子科学研究所
25. 4. 1	山本 喜久	委嘱	教授	教授 情報・システム研究機構国立情報学研究所
25. 4. 1	石田 寛人	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	長我部信行	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	菅原 充	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—
25. 4. 1	北村 雅季	委嘱	准教授	准教授 神戸大学大学院工学研究科
25. 4. 1	中岡 俊裕	委嘱 称号付与	講師 (客員准教授)	—
25. 4. 1	小寺 哲夫	委嘱	助教	助教 東京工業大学量子ナノエレクトロニクス研究センター
25. 4. 1	伊藤 公平	委嘱 称号付与	講師 (客員教授)	—

(特任教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	角田 雅弘	採用	特任助教	東京大学大学院新領域創成科学研究科物質系専攻博士後期課程
25. 4. 1	上出 健仁	採用	特任助教	特任研究員 大阪大学大学院理学研究科

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 4. 1	崔 琦鉉	採用	特任助教	東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士後期課程

(特任研究員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3. 31	ENDERLIN EXANDRE	任期満了	Numerical Simulation Spe Nihon Michelin Tire Co.,Ltd.	特任研究員
25. 4. 1	山本 巧	採用	特任研究員	東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士後期課程

総括プロジェクト機構寄付研究部門「水の知」(サントリー)

総括寄付講座 教員等

(特任教員)

発令年月日	氏名	異動内容	新職名・所属	旧職名・所属
25. 3. 31	村上 道夫	任期満了	特任講師 生産技術研究所	特任講師
25. 3. 31	中村晋一郎	任期満了	特任助教 生産技術研究所	特任助教
25. 3. 31	前川 美湖	任期満了	特任講師 大阪大学	特任助教

## ■昇任のご挨拶

機械・生体系部門  
教授

白樫 了



4月1日付で昇任をさせていただきました、機械・生体系部門の白樫です。大学院生の頃より生体の高品位保存技術について研究をしておりますが、本来のバックグラウンドは機械系の熱工学です。これまでに生研の様々な分野の先生方の助けを借りつつ積み上げた知見を医用検体と養殖に応用する道へと展開しながら、関連する新たな測定・制御技術の開発も行っており、行って行きたいと思っております。どうぞ、今後とも宜しくお願い申し上げます。

機械・生体系部門  
講師

長谷川 洋介



4月1日付けで機械・生体系部門の講師に昇任しました。専門は、熱流体工学、数値計算力学であり、特に乱流に伴う輸送現象の理論、モデリング、制御に関する基礎研究を進めております。今後、制御理論を応用することで、直感に頼らずに、数学的にエネルギー機器を最適化するツールを開発したいと考えております。まだまだ未熟のため、教職員の皆様には色々とお面倒をおかけするかと思っておりますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

マイクロナノメカトロニクス国際研究センター教授

高橋 琢二



4月1日付で、マイクロナノメカトロニクス国際研究センター教授を拝命致しました。これまで、ナノプローブ系を利用した局所物性評価に関する研究に従事して参りました。特に最近では、独自の光援用ナノプローブ系を駆使して、多結晶/微結晶太陽電池材料系中の光励起キャリアダイナミクスの解明などの課題に取り組んでおります。今後は、これらの研究をさらに深化させることを目指しながら、生研のアクティビティに少しでも貢献していきたいと考えております。今後とも、どうぞよろしくお願い致します。

## ■着任のご挨拶

機械・生体系部門  
教授

山中 俊治



本学工学部卒業後デザイナーとなり、自動車、カメラ、腕時計、携帯電話、ロボット、家具あるいはキッチンツールなど様々な工業製品の開発に携わって来ました。美的側面に限らず、人と人工物の関わり全般を統合的に設計してゆく広義の「デザイン」をフィールドとしています。東京大学では、世に出ていない新しい技術に形を与えること(プロトタイピング)によって、技術と社会とつないで行く活動を展開して行きたいと考えています。

情報・エレクトロニクス系部門  
特任准教授

小野 晋太郎



4月より情報・エレクトロニクス系部門の特任准教授に着任いたしました。これまで、本所先進モビリティ研究センター (ITSセンター) の一員として、車載カメラなどの移動体によるセンシングやそれらのデータの時空間解析、実映像による運転シミュレーションなどに取り組んできました。今後は更に、それらの技術を震災復興、地域復興、省エネルギーなどにも役立てて行きたいと考えております。よろしくお願いいたします。

エネルギー工学連携研究センター  
特任講師

原 祥太郎



4月1日付で附属エネルギー工学連携研究センターの特任講師に着任いたしました。これまで、機械材料の強度課題を対象に、原子スケールを出発点とした計算材料科学手法による研究に取り組んでまいりました。最近では、固体酸化物形燃料電池といったエネルギー材料分野への展開を進めております。着任後は、本研究所の先生方との連携を積極的に図りつつ、設計に役立つ基盤解析技術の開発を通して、高効率エネルギー技術の高性能化に貢献したいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

## ■ 出向復帰

機械・生体系部門  
准教授

鈴木 高宏



4月1日付で3年間の長崎県庁出向を終え、生研の准教授に復帰いたしました。県幹部職員として県議会对応など貴重な経験も得ながら、離島における電気自動車とITSの実展開プロジェクトにおいて、クルマ・情報・インフラ・エネルギー、さらに環境・人間・社会と、分野横断連携の指揮を取るという役割を果たしてきたことは、生研における諸先生方からの薫陶を受けてきたことによると思います。

今後、次世代モビリティ・ITSに軸足を置きながらも、横断的な分野融合連携や先端技術の社会実装の様々な場面で経験を活かせればと思いますので、皆様宜しく申し上げます。

## ■ 採用



●基礎系部門  
中塾研  
助教  
松川 和人



●物質・環境系部門  
前田研  
助教  
佐々木秀顕



●人間・社会系部門  
大岡研  
助教  
菊本 英紀



●総務課一般職員  
(人事・厚生チーム)  
高角 敦子



●技術職員  
試作工場  
矢口 光一

## ■ 昇任



●総務課専門員  
(総務・広報チーム)  
総務・広報チームリーダー  
米山 浩



●総務課専門職員  
(総務・広報チーム)  
総務・広報チームサブリーダー  
山田 隆治



●総務課係長  
(連携研究支援室執行チーム)  
塚本 祐治

## ■ 配置換



●総務課主査  
(研究環境調整室施設チーム)  
研究環境調整室長補佐  
施設チームリーダー  
宗像 光博



●総務課係長  
(国際交流チーム)  
国際交流チームリーダー  
近 泰子



●総務課主任  
(人事・厚生チーム)  
荒井 泰之



●総務課一般職員  
(連携研究支援室執行チーム)  
前田 幸子

# AWARDS

## ■受賞 教員

所属・研究室	学年・名前	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	教授 喜連川 優 特任准教授 鍛冶 伸裕	2012年度最優秀論文賞 言語処理学会	言い換えと逆翻字を用いた片仮名複合名詞の分割	2013. 3.14
基礎系部門志村研究室	助教 佐藤 琢哉	第7回若手奨励賞 一般社団法人 日本物理学会	光パルスを用いた磁性体の超高速コヒーレント制御	2013. 3.27

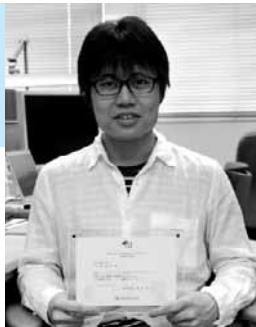
## ■学生 受賞

所属・研究室	職・氏名	受賞名・機関	受賞項目	受賞日
人間・社会系部門岸研究室	修士課程2年 中村 兆治	古市賞・工学系研究科長賞 東京大学大学院工学系研究科	コンクリートへの液状水浸潤および塩化物イオン浸透停滞のメカニズムに関する研究	2013. 2.27
附属戦略情報融合国際研究センター喜連川研究室	博士課程2年 早水 悠登	第5回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2013) 学生プレゼンテーション賞 DEIM フォーラム実行委員会	アウトオブオーダー型データベースエンジン 0o0DE によるクエリ処理の実験的評価	2013. 3. 3
情報・エレクトロニクス系部門松浦研究室	修士課程2年 大畑 幸矢	情報理工学系研究科長賞 東京大学大学院情報理工学系研究科	検証可能代理人再暗号化方式の安全性モデルに関する研究	2013. 3.11
機械・生体系部門林研究室	博士課程3年 吉田 毅郎	新領域創成科学研究科長賞 東京大学大学院新領域創成科学研究科	Investigation of SAR Imaging Mechanism for Ocean Surface by Time Domain Simulation of Microwave Scattering マイクロ波散乱の時間領域シミュレーションによる海面 SAR 画像の特性解明に関する研究	2013. 3.21

## ■受賞のことば

情報・エレクトロニクス系部門  
松浦研究室  
修士課程2年  
大畑 幸矢

情報理工学系研究科長賞  
東京大学大学院情報理工学系研究科  
検証可能代理人再暗号化方式の安全性モデルに関する研究



人間・社会系部門 岸研究室  
修士課程2年  
中村 兆治

古市賞・工学系研究科長賞  
東京大学大学院工学系研究科  
コンクリートへの液状水浸潤および塩化物イオン浸透停滞のメカニズムに関する研究

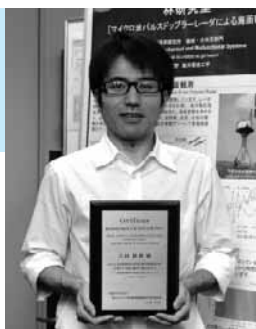


修士論文が東京大学大学院情報理工学系研究科の研究科長賞を受賞致しました。近年はクラウド・コンピューティングに代表されるような情報処理の外部委託が増えてきていますが、本研究はそのような環境において求められている高機能公開鍵暗号に関する研究です。研究においてご指導いただきました松浦幹太准教授、松浦研究室の皆様、新明の暗号勉強会の皆様に感謝申し上げます。今後とも精進していく所存でございますので、ご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

2012年度修士論文審査において、古市賞ならびに工学系研究科長賞をいただくことができ、大変光栄に思います。本研究は、近年報告されているコンクリートへの塩化物イオン浸透がある時点から停滞する現象のメカニズムに関して実験的検討を行ったものです。研究を行う上で、同じ生研内の火原研究室の方々から多くのご指導を賜りました。岸利治教授、火原彰秀准教授、酒井雄也助教をはじめ、お世話になりました皆様に心より御礼申し上げます。

機械・生体系部門 林研究室  
博士課程3年  
吉田 毅郎 (学生受賞)

新領域創成科学研究科長賞  
東京大学大学院新領域創成科学研究科  
Investigation of SAR Imaging Mechanism for Ocean Surface by Time Domain Simulation of Microwave Scattering マイクロ波散乱の時間領域シミュレーションによる海面 SAR 画像の特性解明に関する研究



附属戦略情報融合国際研究センター  
喜連川研究室  
博士課程2年  
早水 悠登

第5回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2013) 学生プレゼンテーション賞 DEIM フォーラム実行委員会  
アウトオブオーダー型データベースエンジン 0o0DE によるクエリ処理の実験的評価



博士課程在籍中における学業が顕著な功績であったと認定されたことで新領域創成科学研究科長賞を受賞致しました。博士課程での指導教員である林先生だけでなく博士論文を審査して下さいました海洋技術環境学専攻の浅田先生、山口先生、早稲田先生にも大変お世話になりました。心より御礼申し上げます。また、社会基盤学専攻の竹内先生、宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の植松様にも論文審査をして頂きましたことを深く感謝致します。

この度は第5回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラムにおいて学生プレゼンテーション賞を頂いたことを大変嬉しく思います。本研究では、大量のデータ分析において最も重要なソフトウェアであるデータベースエンジンを全く新しい方式で構成した場合に、どれだけ処理が高速化されるかを明らかにしました。ご指導賜りました喜連川優教授、合田和生特任准教授をはじめ研究室の皆様にも深く感謝いたします。



# INFORMATION

## 第9回駒場キャンパス

### 技術発表会発表者募集について

技術職員等による第9回駒場キャンパス技術発表会の発表者を募集致します。

技術職員が日常業務で携わっている実験装置やソフトウェアの開発、維持管理から改善、改良の話題に及ぶ広範囲な技術的研究支援活動から得られた成果のみならず、研究・開発しようと思った動機や研究・開発途中に発生した困難をどのように克服してきたか、あるいは失敗例についても参加者全員で討論できるような技術にかかわる内容などを募集致します。

## 第9回駒場キャンパス技術発表会実行委員会

また個別研修や全学研修の報告、定年を迎える方が技術職員に伝えたいことや技術職員としての集大成、また若手技術職員の5年毎の仕事内容の見直し報告、あるいは再雇用熟練技術職員が今まで身につけた技術の公開等、職務上の技術問題に限定せず、技術職員等の能力向上に役立つものであれば、どのような分野でも歓迎致します。

皆様の積極的なご応募をお待ちしております。ご応募は下記実行委員へお願い致します。

### 募 集 要 項

開催日：2013年9月11日（水）

場 所：駒場キャンパス 21Komaba Center for Educational Excellence（理想の教育棟）  
（地下一階 レクチャーホール）

応募資格：技術職員、教務系技術職員、助手、助教、事務職員等

発表形式：口頭発表（20～30分）、誌上发表

応募〆切：2013年6月7日（金）

応募先：（第1部）河内 泰三（56132）／（第2部）増田 範通（57386）  
（第3部）島田 祐二（56270）／（第4部）築場 豊（56347）  
（第5部）大塚日出夫（56842）／（試作）板倉 善宏（58713）  
（共通）重田 琢也（56448）／（教養）菅沼 諭（46063）  
（教養）滝澤 勉（46063）／（教養）野谷 昭男（46138）

実行委員長 片桐 俊彦 tel 03-5452-6143 toshi@iis.u-tokyo.ac.jp

# 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、総務・広報チーム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、総務・広報チームへご相談ください。

### 最 新 記 事

●東京大学生産技術研究所成功 直径0.1ミリ ひも状細胞 移植医療応用に期待 〔4/1 読売新聞 朝刊2面、日刊工業新聞 朝刊17面、科学工業日報 朝刊9面、NHK NEWS WEB(net)、4/2 日本経済新聞 朝刊16面、朝日新聞 夕刊2面、毎日新聞 夕刊8面〕	【竹内 昌治 研究室】
●東大 新ヒートポンプシステム開発 再エネを複合利用 高効率に温熱、冷熱供給 〔3/20 日刊工業新聞 朝刊13面、3/21 科学工業日報 朝刊10面、3/22 建設通信新聞 朝刊2面〕	【日野 俊之 / 大岡 龍三 研究室】
●大林組と東京大学生産技術研究所 間伐材で仮設建屋 高次現場・展示会向け提案 〔3/1 日経産業新聞（日経テレコン21）朝刊14面、日刊建設工業新聞 朝刊3面、日刊建設産業新聞 朝刊2面、建設通信新聞 朝刊1面〕	【腰原 幹雄 研究室】

掲載項目について【●】で始まる項目は記者会見、『・』で始まる項目は研究に関する掲載記事です。

## • PROMENADE •

### Broadcasting from Japan – An enthralling experience

I am a PhD student in Sezaki Laboratory. I would like to express my deep gratitude to Professor Kaoru Sezaki for supporting me both academically and mentally ever since I stepped in Japan. Today I am going to share with you my experience as a part-time announcer in Radio Japan NHK World.

NHK World offers radio services in 18 different languages including Japanese. The same news and programs are translated in different languages and broadcasted in shortwave band worldwide and also in FM bands in respective countries. I always longed to join NHK for two reasons. First, my family and friends in Bangladesh would be able to hear my voice on regular basis and second, the payment is insanely high compared to other part-time jobs that students undertake. However, I could never track any opening in the Bengali department of NHK, the one which operates in my native language. Well, I had to wait for four years. It was a mere coincidence that the advertisement caught my eyes in mid January this year, only a couple of days prior to the deadline for application.

On the day of interview, I appeared at NHK with a premonition. I soon found myself trapped in a crowded conference room full with candidates. The rumor was that NHK will hire only one person and everyone was talking about why he/she should not be the one and how others had better prospects than him/her. Anyway, we had to go through translation tests, voice tests and interview. After six hours when I was coming out of NHK building, I felt totally drained.

A few weeks later I received an email from NHK. With much trepidation I clicked on it. My eyes frantically looked for the possible phrases 'we regret to inform' or 'we are glad to announce'. With a rush of adrenaline, I could locate the later.

Each department of NHK radio has two specialists who are normally government officers from respective countries who work for their national radios. The three of us who received the



preliminary selection had to go through month-long rigorous training sessions conducted by the specialists of NHK's Bengali department. It was a sheer humiliation to find out how little I knew about my mother tongue. We had to translate news written in English to Bengali. I could comprehend everything written in the original news, but fumbled to translate due to lack of vocabulary in Bengali. At times, I could even come up with the corresponding Japanese words, but Bengali words eluded me. On top of that was the mortification of misspelling. Like Kanji, in Bengali we have several letters which sound similar. One has to know, which one to use for which word. Lack of practice for long time had attenuated my senses. However, as the sessions progressed, I could feel them all coming back. The only consolation during that period was that my fellow participants were in no good shape than I was.

On April 4, my voice was on air for the first time. For the first couple of times I had problems controlling my nerves. Especially, whenever the sign marked 'On Air' flashed red, I felt suffocated. Luckily that feeling did not last long, and I am now quite facile in handling the situation.

Working for NHK is fun. It requires very little involvement which gives me ample time to concentrate in my studies. It is probably the best part-time job for a doctoral student.

(情報・エレクトロニクス系部門瀬崎研

Muhammad Asif Hossain Khan)

## • PROMENADE •

In June 2012, I had the chance to visit the Institute of Industrial Science(IIS) for a 90 days research internship at the lab of Professor Yoshitaka Umeno. The short trip was part of my last year of study at the University of Erlangen-Nürnberg in Germany, where I am enrolled in the Master's program Advanced Materials and Processes.

The motivation for my travel was derived from my fascination with Asia on the one hand and my preoccupation with Molecular Dynamics simulation on the other hand. I was very excited when Professor Umeno and my advisor in Erlangen, Professor Erik Bitzek, offered me to merge these two interests by partaking in a research project at the IIS regarding the mechanical instability of nanostructures. It was a very rewarding trip in both regards.

Tokyo, with its bustling and restless activity and its monumental city region stands in stark contrast to the more rural part of Germany, where I live. I greatly enjoyed the diverse attractions of the city, such as the Tokyo Tower, Odaiba island or the summer fireworks. I was also impressed by the efficient municipal transport system, which renders cars, something which Germans tend to be very fond of, somewhat obsolete.

With regards to research, I found the lab structure of the institute to be very interesting. I think it provides a very diverse research environment. In my home institution, there are no labs in this sense. Research is rather structured into larger departments, which are subdivided into chairs or institutes, such as the Institute for General Materials Properties, with which I am affiliated.

The focus of my project in Professor Umeno's lab was to examine instabilities in nanoscale structures with the ASIA method for Molecular Statics. In this method, the eigenspectrum of a nanostructure, e.g. a thin film, is simulated to predict plastic deformation by defect nucleation. In crystalline samples, this might be a partial dislocation, for example.

The data obtained during my project indicates that the eigenvalue spectrum not only contains information on the defect which is to be formed, but also on other, latent, defects which may be activated in subsequent deformation steps. We also made some interesting observations regarding the

evolution of eigenvalues with strain, which we are now trying to relate to theoretical considerations. The results were presented in the form of a poster at the IUMRS-ICEM conference in Yokohama and are planned to be published as a research paper.

In conclusion, I am very grateful for having had the chance to do an internship at the IIS. Furthermore, I am happy that Professor Umeno and Professor Bitzek have taken the opportunity to initiate an exchange agreement between our two institutions.

(基礎系部門梅野研 Wolfram Nöring)





# FRONTIER

## 原子と電子の構造を観る・測る・そして役割を知る

物質・環境系部門 溝口 照康

我々の周りには様々な物質が存在しています。電気を流す物質や流さない物質、硬い物質やよく曲がる物質など、それぞれの物質には良い面もあれば悪い面もありますが、我々の社会生活はそれら物質の性質をうまく組み合わせることにより支えられています。そのような物質の多様な性質は、物質を構成している原子や電子が支配しています。原子と電子の構造を知ることができれば、その物質の性質の起源を突き止めることができると期待されます。当研究室ではそのような原子と電子の役割を明らかにすることを目的として、透過型電子顕微鏡、電子・X線分光 (ELNES/XANES)、第一原理計算を複合利用した物質の原子・電子構造の精密解析を行っています。

21世紀に入り磁界レンズの球面収差補正技術が確立され透過型電子顕微鏡の空間分解能は飛躍的に向上しました。最新の走査透過型電子顕微鏡 (STEM) を用いれば  $0.5\text{\AA}$  (0.05 ナノメートル) の空間分解能が実現でき、それに付随して測定される ELNES を用いれば原子分解能で原子・電子構造を測定することが可能になります。計算機の計算速度も近年飛躍的に向上し、パラメーターを必要としない高精度な第一原理計算を、1,000 原子レベルで大規模かつ系統的に実行することが可能になっています。本研究室ではそれら最新の計測・計算技術に加え、独自開発した ELNES/XANES 理論計算法を複合利用し、以下のような研究テーマに取り組んでおります。(1) STEM-ELNES および第一原理計算を用いた先進材料 (太陽電池材料、リチウムイオン電池、イオン液体、人工超格子等) の原子・電子構造解析、(2) 一粒子、二粒子、多粒子計算による ELNES/XANES 理論計算法の確立、(3) 物質中の格子欠陥 (空孔、ドーパント、界面) の形成挙動とダイナミクス。

最近得られた研究成果を図面で示します。図1には光通信の光増幅器として使用されている Er 添加 SiO<sub>2</sub> ガラス (EDFA) の STEM 像を示します。ガラス内部の Er が原子レベルで分散していることがわかります。図2にはリチウムイオン導電体材料 (Li<sub>0.5</sub>La<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub>) の STEM 像を示します。特異な周期構造を形成していることがわかります。図3には内殻電子励起状態と ELNES/XANES 実験および理論スペクトルを示します。適切な理論計算を行うことにより実験スペクトルをよく再

現することができます。

本研究室では、以上のような原子・電子構造の精密計測を通して原子と電子の役割を知り、新たな物質開発の指針を得ることを目指した研究を行っています。

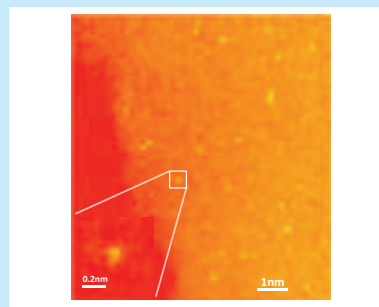


図1 Er 添加 SiO<sub>2</sub> の原子分解能 STEM 像

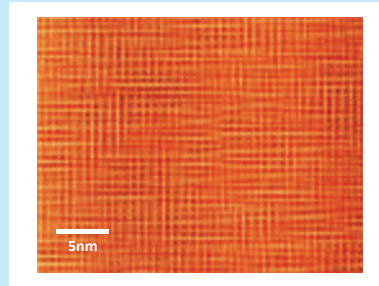


図2 リチウムイオン導電体材料の STEM 像

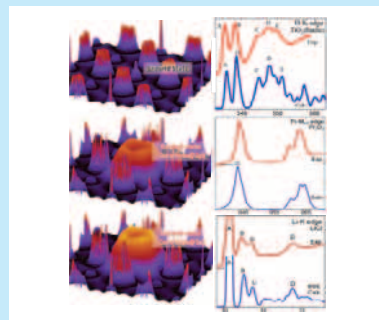


図3 内殻空孔状態および基底状態の電子構造と ELNES/XANES の計算および実験スペクトル

### ■編集後記■

私事というべきでしょうか、本号からニュース編集に携わる面々が大きく変わりました (右記ご参照)。とくに、我々ニュース部会を長く支え、本当の意味でニュースを手作りしてくださっていた、本所広報チーム三井伸子さんが2013年3月をもってご退任ご退職されました。本来はご退任のあいさつをご執筆いただいたり、ご退職にあたって写真でも皆で撮ろうか、と部会では話してい

たのですが、ご本人が固辞。理由は、黒衣は黒衣に徹すべし。改めてここで敬意と謝意を表し、その黒衣哲学を再認識しながら、新しいメンバーで新しい誌面づくりに邁進したいと思っています。ただし、生研ニュースの基本：生研の「今」を伝える、との伝統は受け継ぐ所存です。

(小倉 賢)

■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  
小倉 賢・守谷 頼・梶原 優介  
大石 岳史・太田 浩史・山田 隆治  
E-mail : iisnews@iis.u-tokyo.ac.jp  
生研ホームページ  
<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/>