

TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY CHRONICLE
東工大クロニクル

No.431

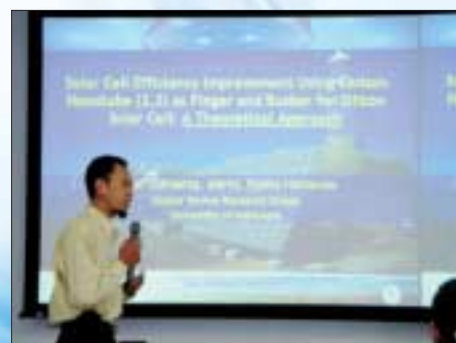
Apr.2008

CONTENTS

- 2 平成20年度入学式に寄せて
監事退任挨拶
4 富浦 梓 前監事
新部長挨拶
6 三島良直 総合理工学研究科長
7 小林功郎 精密工学研究所長
ニュース・イベント
8 -Pathway to Global Edge-
グローバルエッジ研究院とテニュアトラック制度
10 ストレスチェックの結果について-平成19年度実施分-
14 アジア・ナノテク・キャンプ2008報告
17 機械系熱流体分野における大学院教育の新しい試み
20 「1年生 海外の大学を訪問する」
理工系学生能力発見・開発プロジェクト
学生
24 -我が東工大の誇る体育系サークル-
合気道部「氣に合するの道」
25 ヨット部「ヨット部の魅力」
26 学園祭案内
お知らせ
27 キャンパスガイド・広報サポーターを募集しています！
27 謹告
28 掲載記事公募のお知らせ



平成20年度入学式に寄せて



アジア・ナノテク・キャンプ2008報告



連載 我が東工大の誇る体育系サークル

平成20年度入学式に寄せて

学長 伊賀 健一

本日、ご来賓ならびに本学役職員、部局長のご列席のもと、平成20年度学部および大学院入学式を挙行できますことは、本学全構成員の大きな慶びとするところであります。

私、伊賀健一は、昨年10月24日に学長に就任いたしました。従って、初めての入学式です。学長就任にあたり、「最高の理工系大学を目指そう」、「東工大の出番」だと大学の皆さんに訴えました。

学部および大学院に入学された皆さん！入学おめでとう。本日、学部1,147名、大学院修士課程1,513名（専門職学位課程33名を含む）、大学院博士後期課程330名、合計2,990名が東京工業大学に入学いたしました。海外からの留学生の皆さんは214名であります。東京工業大学は諸君の入学を心から歓迎するとともに、これまで学業を支えてこられましたご家族の皆様にも心から敬意を表したく存じます。

学部入学者の皆さん！あなた方は入学試験の難関を突破し、東京工業大学への入学を果たしました。これまでの目標を達成した喜びに溢れていることと思います。しかし、これは一つのスタートラインであり、ほっとし過ぎることなく新たな気持ちで東工大の生活を始めて欲しいと思います。

大学院に進学あるいは入学された皆さん、これまで学部で学び経験してきたことを活かし、さらに高度の学問、技術、それに幅広い知識と適用性の獲得を目指し意気に燃えておられることと思います。東工大は自由な雰囲気と、考える教育を目指しています。自らの意志で意欲的に学び、自らを創り出す大学院生活を送るよう願っています。



訓辞を述べる伊賀健一学長

東京工業大学（東工大、Tokyo Institute of Technology）は、1881年設置の東京職工学校、蔵前に位置した東京高等工業学校を経て1929年に大学に昇格しました。2011年に創立130周年を迎える我が国最大の理工系大学です。常に時代のフロントを切り拓き、頼りになる理工系大学の役割を果たしてきました。2004年4月の国立大学法人化を契機に、「流石は東工大」、というイメージがいっそう強くなりました。つまり、密度の高い専門教育とユニークな卓越研究は東工大の存在を内外から評価されるようになっていきます。東工大の英語名には、Universityではなく Institute を用いています。一般には大学、研究機関を意味しますが、この英語には社会のよになっている仕組みという意味があるそうです。農業文化で言うならば、土壌というのでしょうか。根本から耕して育てるものづくり、そこに東工大の文化があるように思います。

東工大は、理学、工学、生命理工学の3学部、理工学、生命理工学、総合理工学、情報理工学、社会理工学、イノベーションマネジメントの6つの大学院研究科、資源化学、精密工学、応用セラミックス、原子炉工学の4附置研究所、そして数多くの研究教育施設・センターにより、社会、産業界の要請に応じてきました。本学が誇る多彩な教授・准教授・助教の1200人にのぼる教員群と、多くの研究員スタッフが先導的な役割を果たしています。

これから激変する産業、社会構造に対応すべく、先端科学技術、融合領域、新規領域などに意欲的に取り組み、多様性のあるそれぞれの分野で国際的に活躍しています。

伝統と将来を考えると、学則によりますと、東工大の理念は次のように言えると思います。「東京工業大学は、理工学分野における研究者、教育者、産業における技術者、経営者として指導的役割を果たすことのできる善良・公正なる世界に通用する人材を育成することを目標としています。その目標のもと、これに必要な専門的知識、一般的教養および倫理感を教授するとともに、発見・理解の学術、創造の学術、社会安寧のための学術に関する理工系分野を中心に基礎から実際まであまねく研究し、その深奥をきわめて科学と技術の水準を高め、もってその伝承と文化の進展に寄与して我が国および世界の平和と発展に貢献することを目的および使命といたします」。また、教育ポリシーとしては「しっかりと

した基礎学力を身に付け、人々から信頼される創造性豊かな理工系人材を育成します」としています。研究ポリシーとしては、「自由意志に基づく真理探究に関する活動を尊び、高い倫理性と公正さを基本として、基礎的・基盤的・長期的な観点に基づく多様で独創的な研究成果を創出し、それを世界に提供することにより、人類社会への貢献を目的とする」と決めました。

本学の創造性豊かな教育に伴って、ノーベル賞受賞者の白川英樹博士（1961年理工学部卒、1966年博士後期課程修了）をはじめ、数多くの優れた人材を世に送り出してきました。その実績をもとに、確かな基礎力を修得した「創造型人間」の育成を目指しています。“ものづくり教育研究支援センター”と密接に連携し、実践の場で“ものづくり”に自主的・主体的に取組み、確かな基礎学力と深い専門性の修得へと、訓練するという独自のプログラムもあります。

さて、質の高い社会、安心して住める地域、平和な世界、これらは万民の願いです。これまで、技術によって食料増産が可能になり、工業によって身の回りが大変便利になりました。グローバル化と産業の構造が大きく変わりつつある中で、やっと技術には相応の対価を払おうという反省が出始めました。大量生産品でなく、質（Quality）と安全性の重要性を再認識しようということも国民の皆さんが考え始めました。ふたたび技術、科学を人々のために使う、人々のために科学、技術の研究をし、資質の高い卒業生を世に送り出そうという世の中が来そうです。我々が東工大の出番が再びやってきました。世界の至るところに繰り広げられる多くの問題を直視し、国の利益になることは第一としても、国民、そして世界の人々のための科学技術を考える大学でなくてはならないと思います。最高の理工系大学という由縁がここにあります。急激に変わる世界に対応できるためには、単なる科学、技術だけではなく、それらを統合し役立てる適応能力が問われます。東工大の目標としては、「発明・発見、ものづくり、それに加えて統合力」と表現してはどうでしょう。

また、東工大をますます発展させるために、大学力を明確にしていき、その改善を図ろうと訴えました。大学力とは、教育力、研究力、学生力、経営力、組織力、国際発信力、社会・産業貢献力、同窓力、文化・スポーツ力——これを合成したものだと考えています。諸君に期待したいのは、学生力、教育力、

文化・スポーツ力、などです。バランスの良い東工大生を育てるには、そして良き友人を大学時代に育むには文化・スポーツ力が大事です。これまでも民芸陶器の河井寛次郎・浜田庄二・島岡達三（縄文象嵌：2007年暮に他界）、型絵染の芹沢銈介など芸術分野でも名を馳せた人々を輩出しています。2007年には、鳥人間コンテストで優勝、混声合唱団コールクライネスは全日本合唱コンクール全国大会で10年連続金賞という快挙を成し遂げました。サイクリング部も第2回アジアインドアゲームズ・サイクルサッカー部門で優勝しました。東工大が始めたロボコンも18回を数え、海外での開催に参加し、常にこの分野をリードしています。本学に設置されている日本一高速のスーパーコンピュータ「TSUBAME」を使用したスーパーコンピュータのコンテストも好評です。

東工大は研究大学として生きていくべきですが、新しい息吹を学生に伝え、社会の人々から期待される研究を行わねばなりません。専門性だけでなく、広い視野と統合する能力が大事です。昨年、「世界文明センター」を作り、文学、美術、音楽などが学べるコースを開講し、学部、大学院の希望者が受講できるようにしました。私も学生の時に、先ほど演奏しました東工大のオーケストラでコントラバスを弾いていました。大学歌が制定されたのは1957年ですが、作曲家諸井三郎のオーケストラスコアが入ったのは私が学部の2年になる1960年でした。パート譜を手書きで作し、初めて大学歌がオーケストラで演奏されたのでした。詩人三好達治による歌詞はやや難解ですが、これには現代訳がございます。例えば、1番の歌詞で出てくる「長江」とは、東工大の前身である東京高等工業学校のあった蔵前を流れる隅田川を連想させます。また、4番の歌詞で出てくる「七彩のものの文^{あや}すべ」とは多くの彩りを持つ学術のことです。そして、いくつもの岡を越えてそれを目指そうと詠んでいます。これは大岡山をも暗に意味します。インターネットで検索すると、楽譜とともに見るのが可能です。「東京工業大学歌」で引くとすぐに見つかります。この記者は図書館長の高橋幸雄教授で、合唱を受け持ってくれたシュヴァルペンコールの顧問でもあります。大学歌の意味も音楽も格調が高く、すぐには馴染めないかもしれませんが、学問も同じことで、格調の高いものは努力しないと自分のものにはなりません。是非皆さんも卒業までには歌えるようになって欲しいと思います。

また、多様性にも配慮しています。四大学連合（東工大、一橋、東京医科歯科、東京外国語）による単位互換、同様のことを慶應、早稲田両私立大学とも行います。COE（Center of Excellence）などによる外国の大学との交流、中国清華大学との双方学位授与など、積極的に進め、大学院生諸君の活動範囲を広げています。

さらに、大学として非常に重要なのが同窓力です。これまで卒業生を約90,000人送り出し、産業分野の重要な役割を担ってきました。多方面で活躍する同窓生は大学の大きな支えです。同窓会である蔵前工業会と東工大が共同で大岡山に建設する、Tokyo Tech Front（TTF）の建物も着工の運びとなりました。これらを起点として“東工大130周年事業”を、協力しながら有意義に展開したいと願っています。

最後に次のことを強調したいと思います。先ほど大学の理念のところで、善良・公正なる世界に通用する人材を育成すること、専門的知識、一般的教養および倫理観をと話しました。また、東京工業大学の大学歌は高い学術を極めることを教えています。自由な雰囲気、東京工業大学でのびのびと、そして他人のことを思いやることのできる高潔なる人物として成長して欲しいと願っています。

諸君、東工大での生活を大いにエンジョイしてください。以上をもちまして、新入生を迎える言葉といたします。

（今年度の入学式は、学部と大学院に分けて挙行しました。本文はそれぞれで述べた訓辞をまとめたものです。）



入学式当日の様子

監事退任挨拶

監事退任の辞



前監事 富浦 梓

去る3月末日を以て東京工業大学監事の職を去ることになった。4年間という短い期間であったが、発足直後の国立大学法人監事という大任を皆様のご支援を得ながら曲がりなりにも全うできたことに深い安堵の感を禁じ得ないと同時に一抹の寂寥感が迫ってくる。私は監事に就任するまで東京工業大学とは縁がなかった。それにも拘わらず、旧来の知己と相まみえるような親近感を以て私に接して頂いた皆様に今更ながら満腔の謝意を表したい。

ところで、私はこれといった趣味があるわけではないが、東西の歴史に関連する本を読むことが好きである。ギボンの大作ローマの歴史、モンタネッリのやや皮肉っぽいローマからルネッサンスを経てイタリア統一に至るイタリアの歴史3部作、ミカ・ワルタリが誰が誰だか分からなくなるエジプト人、藤沢周平の東北地方を中心とした哀愁を宿す時代もの、宮城谷昌光の中国は春秋時代の諸作品、司馬遼太郎の幕末から明治初期の人物を描いた作品群、はてはダン・ブラウンのダヴィンチコード、これを歴史小説というには異論があるだろうが、に至るまで真にまとまりのない歴史的書籍の耽読癖はやみそうもない。特に東工大に職を得て以来、一時間三十分の通勤時間は絶好の読書時間を提供してくれた。

なぜ歴史が面白いのか。歴史には必ず統治者、補佐者、被統治者が出てくる。この三者の関係が微妙なのだ。統治者にしたところで独断専行の人、類い希な補佐者に恵まれた人、自国の繁栄をどう築くかに粉骨碎身する人、自国の民などほったらかしで酒池肉林に耽溺する人などなど、この人間模様が三～四千年前と現在と全く変わらないところがまた面白い。あっ、この人は誰それに似ているとにやにや笑ってみたり、この状況は今と少しも変わらないと

感心したり、歴史の意義を問うことはほったらかしで人々の生き様を考察するのが何よりも優先した楽しみとなる。ちょっと気障だが、天文学、数学、物理学はては錬金術—これは私の専門の親類のようなものだが—などの歴史にも興味があることを申し添えておかねばなるまい。内容もさることながらその面白さの源泉も亦人にある。

歴史観には主観主義と客観主義とがあるそうだ。考えてみると、歴史を記述した人は、その人の主観で書いているわけだから、客観主義的歴史観などあるわけがない。といえは歴史学者に怒られそうだが、書き手の主観、そこにこそ面白みがある。だから、いつしか著者を書籍選択の基準にしてしまう。著者の主観が色濃く映し出されていない歴史書は面白くないのだ。

牽強附会の誹りを免れないが、これらの歴史の暗喩するところを現状の大学にあてはめてみようか。そもそも文部科学省という王様がいて、大学は王様に仕える諸侯のような存在だったとしようか。大学は文部科学省から予算というお米をもらって日々の糧としていた。近世の歴史の教えに従えば、米の収穫は天候に左右され、豊作なら値が下がり、不作なら値が上がる。豊作時に米を買い上げて備蓄しても不作になると無料で米を放出しないと領民は納まらない。かくして、米本位制度は衰退し借金のみが残る。徳川吉宗が採用した米価安定のための買い上げ制度の破綻がまさにこれに該当する。更に食べるだけの生活では満足できなくなった領民はお米以外の品物が欲しくなる。これに応じて勃興したのが重農主義に変わる重商主義ということらしい。

税収の不足に悩む王様は諸侯はもっと創意工夫して自立できる道を探せという方針に切り替えざるを得なくなった。いくら王様にもっとお米をよこせと言っても、それは無理というものだ。お米がいるなら自ら農地を増やすか、あるいはお米に代わる作物を考えて換金し自立しろということだ。重農主義からの切り替えを要請されているといえようか。

歴史によると、このとき諸侯はなにをしたか。それは春秋の歴史に詳しい。巨大な国から弱小の国まで実に創意工夫をこらして生き延び策を講ずる。失敗すれば他の国に併呑されるか、領民は逃散する。必ずしも巨大な国が勝つわけではない。小さいながらも見事に生き延びる国があるから面白い。生き延びる国はそれなりの理由があるのだ。このような国

は王様も立派だが必ず優れた宰相がいる、志のある大夫がいる、忠実な領民がいる。衆力を合わせて難局を乗り切る。そして遂には天下の覇権を握る。

嫌みに満ちた比喻だったかも知れないが、歴史の切り替えをどうするかが、今、大学に問われているのではないのか。繰り返し特色、特色といわれる。これを真つ正面から考えない大学は滅びる。滅びに至る門は広い。力を尽くして狭き門から入ることが最も求められているのではないのか。

東京工業大学が真に理工系の総合大学として世界に覇を唱える日が近いことを切望しつつ些かの所感を述べて監事退任の辞としたい。

新部長挨拶

大学院総合理工学研究科長に就任して



三島 良直

この度、図らずも大学院総合理工学研究科長を重任することとなりました。平成22年3月末までの2年間なにとぞよろしくお願い申し上げます。

これまでの2年間、わが国の高等教育、とくに大学院教育に関しては政府レベルで多くの議論と、それらに基づく提言がなされてきました。中央教育審議会、教育再生会議、経済財政諮問会議等により、大学院教育の多様化と実質化によって社会の様々な分野で活躍できる人材を輩出するため施策を打つべし、また大学院の国際競争力を高めるために授業を英語化し、外国人教員の採用を積極的に行って優秀な留学生を世界中からわが国に呼び寄せるべし、等が次々と大学に投げられてきました。さらに、平成16年に国立大学が法人化したときに各大学が策定した第1期中期計画（6年間）の終了を平成21年に控え、期間中の教育と研究の成果について大々的な評価が本年度実施されます。そしてそのことは第2期中期計画の策定にとりかかる時が来たということであり、大学院における教育を今後どのように展開するかを真剣に考えなくてはなりません。

このような状況下で大学院総合理工学研究科における教育・研究に対する姿勢と方針を構成員の英知を集めて検討し、個性豊かで魅力的な研究科へと進化する道筋を作ることが私のこの2年間の使命とします。その中で特に重視したいことは、教育と研究における「ゆとり」です。学生諸君にとっても、そして教員にとっても忙しさや厳しさの中にホッとする場面が必要です。そして大学という教育の場においてはその場면을学生と教員が一緒に感じる必要があります。学生と教員の日常の会話に始まり、研究室の行事、研究室を越えた専攻の行事、そして専

攻を越えた研究科の行事といった機会をできる限り作ることが必要です。幸いすずかけ台キャンパスの環境整備が昨年度から本格化し、待望のグラウンドが完成しました。キャンパス内でゆったりとくつろげる広場も出来上がり、これからはバーベキューができるスペースも用意されるはずです。すでに加藤山に自然に浸れる散策路が、そして図書館には専門書以外の新書、実用書、旅行ガイドなどの書籍を集めたコーナー「ペリパトス文庫」が昨年4月には設置されています。真に素晴らしい総合理工学研究科は心にゆとりを与えてくれるキャンパスあってこそと思います。

時代が急激に、そして予測できない方向へ変化する今、常にこれに追従あるいは先を行くための努力をしなくてはならない宿命は避けられませんが、どこかに「ゆとり」が感じられる研究科であるべきことを忘れずに2年間微力ではありますが全力を尽くしたいと思います。皆様にはどうかご指導とご鞭撻のほどお願い致します。

（総合理工学研究科長）

精密工学研究所長就任にあたって



小林 功郎

平成20年4月から2年間の任期で、精密工学研究所長を務めることになりました。発足以来50年以上の伝統ある研究所の舵取りを担うことになり、身の引き締まる思いです。

精密工学研究所は昭和29年の設立以来、“精密工学に関する学理の究明とその応用”を目的に掲げ、情報・電気・機械・材料などの多様な分野を含んだ研究所として発展してきました。この間、多くの方々の絶え間ない創意工夫、努力の結果、世界に誇りうる幾多の成果と人材を輩出し、あらたな学術分野の開拓と基盤技術の立ち上げ・確立により人類への貢献を果たしてきました。現在のファインメカニクスやマイクロ・ナノテクノロジーに繋がる分野での先駆的な研究の継承とさらなる発展に、大きな誇りと自信を持って進んで行きたいと思っています。

精密工学研究所にとって、これからの2年間の大きな課題の一つは、現在の統合研究院の次の展開に含まれる、附置研究所の改組問題であります。新しい分野を積極的に切り拓く役割を持っている大学の附置研究所にとって、変化は常に避けては通れないものであり、一面で前向きにとらえるべきものと考えます。もちろん、安易な変化は組織を疲れさせ、弱体化させる恐れがあります。よく考え、附置研究所としての役割をよりよく果たし得る方向への展開を目指すべきと思います。大学の附置研究所は企業の研究所等とは基本的に異なる性格のものです。限定された目的に向かって効率的に全員が動く組織ではありません。研究所として大きな方向性を共有しながらも、個人の自由な発想に基づく独創的な考え・アイデアとその研究遂行が基本と思います。これらの発想は周囲との相互交流（インタラクション）により刺激され、誘発されると言われています。個々人の独自の発想を基本にすえ、研究所組織の構

成員相互あるいは学内他組織、さらには産業界を含む学外との交流を促進したり、新しい芽を支援し育てたりするゆるやかな仕組みを取り入れるなどの工夫を入れて、さらに発展していく道を模索したい。

それまでの組織がほとんど何の問題も無いようなものであっても、環境の変化により最低限の対応が迫られることは十分にあり得ます。大学の法人化以後、附置研究所の置かれた状況はこれに相当するものかもしれません。慎重かつ時には大胆に議論を進め、学長が提示された“大学力の高揚”の一翼を担うべく、努めてまいりたいと思います。ご指導・ご支援をよろしくお願いいたします。

(精密工学研究所長)

ニュース・イベント

— Pathway to Global Edge —

グローバルエッジ研究院とテニュアトラック制度

河野 長

1. はじめに

東京工業大学のグローバルエッジ研究院といってもご存じでない方が多いのではないだろうか。正式には Global Edge Institute という、英語が公用語という変わった組織である。小さな組織だが、ここで行われていることは今後の東工大の進み方を考える上での実験と言えるかもしれない。こうした観点からこの組織について紹介しようと思う。

文部科学省は科学技術振興調整費による「若手研究者の自立的な研究環境整備促進プログラム」を平成18年度からスタートさせた。初年度に9大学の計画が採択されたが、この中には東工大のものが含まれている。東工大はこの事業費によってグローバルエッジ研究院を立ち上げた。平成19年度にはさらに12大学の計画が採択され、現在全国の21大学でこのプログラムが実施されている。この長い名前の振興調整費で文部科学省が目指しているのは、日本の大学の人事制度にテニュアトラック制を根付かせようということである。

2. 日本の大学の人事制度

日本の大学における人事は、長年にわたって講座制に基づいたやり方がとられてきた。講座は学問分野に基づいて設置されていることが多いために、同じ講座出身の人がその分野の後継者に選ばれることが多い。このことが研究者の流動を妨げ内部昇格を多くするものになって、日本の大学の国際競争力を弱める原因になっている、としばしば指摘されてきた。更に、日本の研究者は、創造性が最も豊かな若手の時代を教授や准教授の研究グループに所属した一員として過ごすことが多く、このことは若手が大きく伸びることを困難にしているという議論もなされてきた。

実際には、学科の再編成、大学院重点化、定員の削減など、さまざまな要因から、かつての講座制がそのまま生き残っている大学などもはや存在しない。また、人事に当たっては公募という方式が一般的になって、内部昇格はかつてのように普遍的ではなくなった。しかし学部（または学科、研究科、専攻）の

自治は多くの大学の伝統であり、実際にどんなやり方で人事が進められるかは組織ごとに異なっている。

「若手研究者の自立的な研究環境整備促進プログラム」はこうした状況に一石を投じ、もっと透明性の高い人事制度を大学が実施してほしいという、文部科学省の意向が反映した事業である。そうした人事制度の模範として取り上げられたのが、特にアメリカで広く行われているテニュアトラック制度である。この制度は、企業が採用を決める前に候補者に実習を課すインターン制と似た面がある。

3. テニュアトラック制とは何か

アメリカの大学では、教員のポストは任期付きのものと任期なしのものに分かれており、任期がない終身のポストにいることをテニュア (tenure) を持つと言う。一般的には教授 (professor) はテニュアをもっており、助教 (assistant professor) にはテニュアはなく任期付きである。准教授 (associate professor) はテニュアを持つ場合と持たない場合がある。テニュアトラック制とは、数年後にテニュアを与える可能性が大きいことを前提に、助教や准教授を5年程度の任期付きで採用する人事制度のことである。助教の場合にはテニュアが取れば准教授に昇進するが、准教授から始まった場合は教授に昇進するとは限らない。

さて、なぜ文部科学省がこの制度を日本に取り入れようとしているかだが、私は次のように想像している。テニュアトラックで採用された教員は、助教といえども教育研究面では教授と対等に扱われる。つまり講義を担当し、大学院生の指導教員となり、研究費を代表として申請することができ、自分の考えに基づいて研究を進められる。これが文部科学省の考えている「若手研究者の自立的な研究環境」に当たるということであろう。

更にこうした形式面だけでなく、テニュアトラック制では、人事の透明性が強く保たれていることも考慮されたであろう。つまり公募によって候補者を集めるという入り口だけでなく、テニュアトラック助教（准教授）が着実に成果を上げられるようにメンターをつけて日常から面倒を見るようにし、さらに研究業績やその他の審査に当たっては多くの学外の識者の意見を参考にする。テニュアを実際に与えるかどうかを決定する委員会に外部の識者を入れて公平を期することもよく行われている。

アメリカの大学の人事がすべてテニュアトラック

制で行われているわけではないが、かなり広く行き渡っていることは間違いない。学会誌などの後半に人事募集の広告がよく載っているが、その中で tenure track position と書いてあればこういう透明な人事をしますという宣言であり、また5年程度の期間に十分な業績を上げれば終身のポストを与えることを保証している。従ってこう宣言することで優れた人材に応募を促すことができ、大学側としても大きなメリットがあるわけである。アメリカ流が何でもよいわけではもちろんないが、日本の人事制度がこの国際的な大競争の時代に適合していないことも事実であり、テニュアトラック制を試行することにはかなりの意義が認められよう。

4. 東工大のテニュアトラック制度

東工大の計画が採択されたため、平成18年度にグローバルエッジ研究院が設立された。東工大のやり方は21大学の中でもかなりユニークなもので、研究院はこれまでの研究科や学部とは切り離された独立組織となっている（図1）。院長は学長であるが、実際の運営は副院長である担当副学長（現在は伊澤理事・副学長）が中心になって行う。とは言っても、テニュア審査に合格した場合に実際のポストを得るのは通常の専攻や研究所においてであるので、こうした組織と密接な連絡を持たなければならないのは当然である。したがって、研究院の最高決定機関である運営委員会は各研究科長などから構成されてい

る。また特任助教の選考の実務も、専攻や研究科から推薦された委員で構成される特任助教選考委員会と分野別候補者推薦委員会で行われている。

平成18年度には、研究院発足後直ちに特任助教の国際公募が実施された。Nature 誌に広告を載せた効果もあって、世界中から約300名の応募者があった。厳しい選考を経て最終的に12名が特任助教として採用されたが、このうちで日本国籍の者は3名に過ぎず、あとはヨーロッパ、アジア、アフリカ、南北アメリカの9カ国からという大変国際的な顔ぶれになった。次の2年も募集が行われ、それぞれ3名と2名が採用されたので、この4月からは特任助教は全部で17名となる（日本人8名、外国人9名）。

特任助教はそれぞれ5年の任期を持っている。その5年の間グローバルエッジ研究院としていろいろなサポートを行う（図2）。研究室の確保などは当然だが、その他に最初の2年間は研究をスタートするのを補助するために合計1200万円の資金を与える。3年目からは科研費など競争的な資金を自分で取って研究を進めることを期待している。振興調整費による事業はいろいろ制約が多く、監督する立場にいる科学技術振興機構の了解をもらうことが必要な事例がしばしば発生する。これらの点や、その他一般的なサポートのために大岡山、すずかけ台双方に事務職員がかなり手厚く配置されている。研究面での様々な問題に適切なアドバイスを与えたり、関連研究科・専攻との対応をスムーズにするためにメンターが置かれた。外国出身の特任

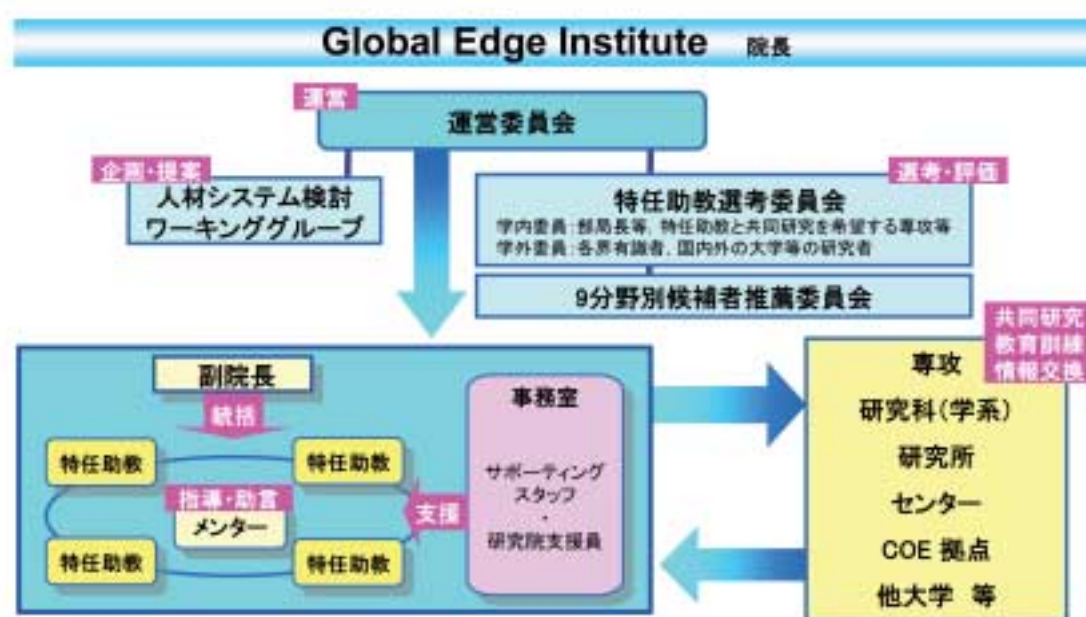


図1 グローバルエッジ研究院組織図



図2 テニェアトラック期間内の実施計画

助教たちには、日本語の能力を高めてもらうために、留学生センターのご協力により特別の日本語授業を実施していただいている。

私自身はこのメンターの職に昨年2月に採用された。それ以来、各特任助教の研究の進展状況を聞いたり、関連の専攻や研究科の先生方と意見交換をしたりして、彼らの研究が順調に進むよう少しずつ手を打っている。今年の研究成果発表会は3月10日に実施されたが、多くの特任助教は相当な業績を上げているようである。4月からの新年度は、最初に採用された12人にとっては3年目にあたり、中間審査という大きな関門が控えている。最終的な審査はさらに2年先だが、ここから先にそれほど時間的余裕があるわけではない。事務の方々と力を合わせて、彼らが十分に力を発揮できるよう環境整備に努めたい。彼らがそれぞれ優秀な成績でテニェア審査を通過すれば、グローバルエッジ研究院の存在意義も広く認められるようになる。そのことが東工大においてテニェアトラック制度を進める役割を果たすことを願っている。

(グローバルエッジ研究院 特任教授)

ストレスチェックの結果について —平成19年度実施分—

総合安全管理センター

1. はじめに

総合安全管理センターでは平成16年度より、学生（学部4年生、大学院生、研究生）と職員を対象に自己記入式のストレスチェックおよび生活習慣に関するアンケート調査を実施している。これは学生および職員の健康や安全についての配慮、対策を検討する上での現況把握を目的とするものである。本稿では平成19年度調査の集計結果を紹介する。

2. 対象および方法

調査は学生（研究室に所属する学部4年生、大学院生、研究生）および教職員を対象とし、平成19年10月初旬、健康・衛生週間に併せ、自記式質問票を配布した。質問票はストレス反応（29項目）とストレッサー（17項目）に関する4段階自己評価（「職業性ストレス簡易版調査票」[1]による）、睡眠時間、在室時間、喫煙、飲酒状況などの生活習慣に関する質問からなる。回答は集計の際に必要な、性別、年齢、学年（学生）、職員区分（職員）は必須記入項目とし、記名は任意とした。質問票は英語版も作成し、外国人留学生も回答できるようにしている。

ストレス反応およびストレッサーに関する質問の回答はスコア化し、ストレス反応は「活気」、「疲労」、「抑うつ」、「精神的ストレス反応」、「身体的ストレス反応」、ストレッサーは「心理的な仕事の負担度」、「仕事のコントロール度」、「職場（研究室）の対人関係」、「仕事の満足度」、「身体的負担度／職場（研究室）環境によるストレス」のそれぞれ5つの下位項目にまとめ、そのスコアを検討した（スコアリング方法および項目は[2]による）。

3. 結果

今回は学生1401名、職員679名より回答を得た。

1) 平日平均睡眠時間と月平均総在室時間

平日平均睡眠時間の分布を図1-1、月平均（4週あたり）の職場（研究室）総在室時間の分布を図2-1～2-3に示す（職員の総在室時間データは非常勤職員を除く）。平日平均睡眠時間は学生区分・職員区分間で有意差は認めなかった。月平均総在室時間で

は、学生の場合、学部4年－大学院修士－大学院博士と上がるにつれ在室時間の長い者の割合が増え、また職員では教員に在室時間の長い者の割合が多くなっている。



図1-1

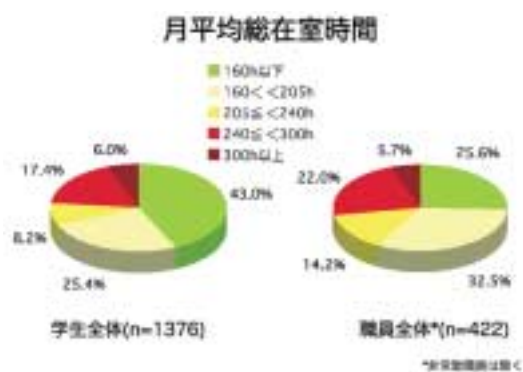


図2-1



図2-2 学生区分別



図2-3 職員区分別

2) 喫煙および飲酒の状況



図3-1 学生



図3-2 職員



図4-1 学生

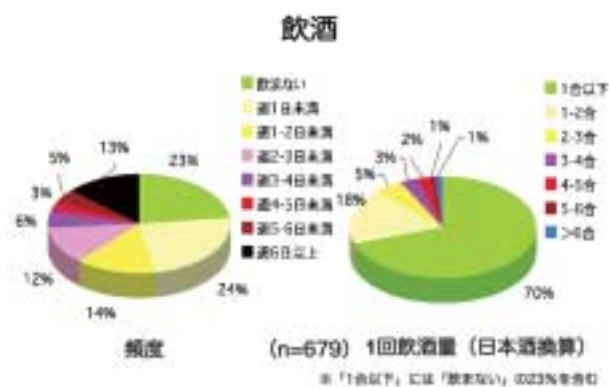


図4-2 職員

表1-1 学生区分別スコア

ストレス反応		N	スコア平均値	標準偏差	ストレッサー		N	スコア平均値	標準偏差
活気 *	学部4年	238	4.05	2.06	心理的な仕事の負担度	学部4年	238	3.73 a	2.64
	修士院生	866	4.21	2.25		修士院生	862	4.17 a	2.98
	博士院生	261	4.40	2.40		博士院生	261	5.42 b	3.15
	研究生	34	4.91	2.07		研究生	34	4.71	2.88
	全体	1,399	4.24	2.25		全体	1,395	4.34	3.00
疲労	学部4年	237	4.45	2.60	仕事のコントロール度 *	学部4年	239	6.00	1.81
	修士院生	861	4.71	2.83		修士院生	864	6.14	1.98
	博士院生	259	4.59	3.01		博士院生	260	6.37	1.99
	研究生	34	3.35	2.64		研究生	34	5.68	2.24
	全体	1,391	4.61	2.83		全体	1,397	6.15	1.96
抑うつ	学部4年	239	7.16	4.60	職場 / 研究室の対人関係 *	学部4年	238	7.26 a	1.53
	修士院生	863	7.49	5.34		修士院生	863	6.72 b	1.77
	博士院生	257	7.02	5.61		博士院生	256	6.59 b	1.85
	研究生	34	4.88	5.35		研究生	33	7.24	1.52
	全体	1,393	7.28	5.29		全体	1,390	6.80	1.75
精神的ストレス反応	学部4年	237	13.70	7.57	仕事の満足度 *	学部4年	239	6.05 a	1.56
	修士院生	858	14.78 a	9.00		修士院生	860	6.01 a	1.62
	博士院生	254	14.22	9.89		博士院生	260	6.57 b	1.80
	研究生	34	9.76 b	8.35		研究生	33	6.45	2.00
	全体	1,383	14.37	8.96		全体	1,392	6.13	1.67
身体的ストレス反応	学部4年	239	6.08 a	4.65	身体的負担度 職場環境によるストレス	学部4年	238	1.53	1.30
	修士院生	861	6.92	5.38		修士院生	866	1.72	1.38
	博士院生	258	7.83 b	6.26		博士院生	261	1.85	1.34
	研究生	34	6.09	5.69		研究生	34	1.35	1.13
	全体	1,392	6.93	5.47		全体	1,399	1.70	1.36

注)異なるアルファベット間でスコア平均値に有意差あり(one-way ANOVAおよびBonferroni検定 $p<0.01$)

*「活気」「仕事のコントロール度」「職場 / 研究室の対人関係」「仕事の満足度」は、スコアが高いほど肯定的評価の高いことを示す。

表1-2 職員区分別スコア

ストレス反応		N	スコア平均値	標準偏差	ストレッサー		N	スコア平均値	標準偏差
活気 *	教員	238	3.89 a	2.28	心理的な仕事の負担度	教員	237	7.53 a	3.15
	事務職員	132	2.96 b	2.19		事務職員	133	4.44 b	3.16
	技術職員	57	3.77	2.33		技術職員	57	4.25 b	2.92
	非常勤(教育研究系)	109	4.40 a	2.35		非常勤(教育研究系)	110	5.59 b	3.31
	非常勤(事務系)	137	3.81	2.15		非常勤(事務系)	137	2.80 c	2.63
	全体	673	3.76	2.29		全体	674	5.36	3.55
疲労	教員	240	4.57	2.95	仕事のコントロール度 *	教員	240	6.07 a	1.96
	事務職員	131	4.31	3.08		事務職員	133	4.68 b	1.90
	技術職員	56	3.66	3.20		技術職員	57	5.58	1.74
	非常勤(教育研究系)	110	3.77	2.62		非常勤(教育研究系)	110	6.10 a	1.88
	非常勤(事務系)	137	3.33	2.48		非常勤(事務系)	137	4.91 b	2.17
	全体	674	4.06	2.89		全体	677	5.53	2.05
抑うつ	教員	237	5.40 a	5.35	職場 / 研究室の対人関係 *	教員	237	6.61 a	1.80
	事務職員	131	5.96 a	4.97		事務職員	132	5.75 b	1.86
	技術職員	56	4.62	4.85		技術職員	57	5.68 b	2.17
	非常勤(教育研究系)	109	4.66	4.60		非常勤(教育研究系)	108	7.02 a	1.49
	非常勤(事務系)	137	3.58 b	3.96		非常勤(事務系)	132	7.05 a	1.88
	全体	670	4.95	4.91		全体	666	6.52	1.88
精神的ストレス反応	教員	236	12.72 a	9.32	仕事の満足度 *	教員	239	7.03 a	1.64
	事務職員	131	13.42 a	8.83		事務職員	129	5.02 b	1.99
	技術職員	55	11.24	8.77		技術職員	57	5.88 b	2.09
	非常勤(教育研究系)	109	10.61	8.26		非常勤(教育研究系)	108	6.89 a	1.44
	非常勤(事務系)	132	9.36 b	7.13		非常勤(事務系)	134	5.31 b	1.87
	全体	663	11.72	8.71		全体	667	6.17	1.97
身体的ストレス反応	教員	237	6.84	5.23	身体的負担度 職場環境によるストレス	教員	240	1.92 a	1.27
	事務職員	131	8.32	5.83		事務職員	132	1.83 a	1.13
	技術職員	56	6.29	5.31		技術職員	57	2.12 a	1.24
	非常勤(教育研究系)	109	6.32	4.52		非常勤(教育研究系)	109	1.89 a	1.26
	非常勤(事務系)	136	6.96	4.44		非常勤(事務系)	138	1.11 b	1.01
	全体	669	7.02	5.13		全体	676	1.75	1.23

注)異なる肩付きアルファベット間でスコア平均値に有意差あり(one-way ANOVAおよびBonferroni検定 $p<0.01$)

*「活気」「仕事のコントロール度」「職場 / 研究室の対人関係」「仕事の満足度」は、スコアが高いほど肯定的評価の高いことを示す。

3) ストレス反応およびストレッサーのスコア

学生の場合(表1-1)、学生区分間での差は主にストレッサーに関する項目に表れている。すなわち学部4年生－修士学生－博士学生と上がるほど「心理的な仕事の負担度」は大きくなるが、「仕事の満足度」も高くなる傾向にある。一方、「研究室の人間関係」の満足度は修士・博士学生よりも学部4年生の方が高くなった。

職員の場合(表1-2)、ストレス反応において「活気」の平均スコアで教員・教育研究系非常勤職員が事務職員よりも有意に高く、「精神的ストレス反応」では常勤の教員・事務職員が非常勤事務系職員より

も高くなった。ストレッサーでは、「心理的な仕事の負担度」を教員は他職種区分より強く感じているものの、「仕事のコントロール度」「仕事の満足度」「職場／研究室の対人関係」各項目では教育研究系非常勤職員とともに他職種区分よりも肯定的評価が高くなる傾向を認めた。

4) ストレススコアと平日平均睡眠時間、月平均総在室時間の相関

ストレス反応スコアと平日平均睡眠時間および月平均在室時間との相関をみると、学生全体、職員全体いずれもほぼ同じ傾向を示した。ストレス反応は、睡眠時間とは負の相関を示し、在室時間とは正の相

関を示している。ストレス項目では、学生、職員いずれも睡眠時間は「心理的な仕事の負担度」と負の相関を示し、「仕事のコントロール度」とは正の相関を示している。また在室時間との相関では「心理的な仕事の負担度」および「身体的負担度」が学生、職員とも正の相関を示した。

さらに学生区分別でみると、前述のように在室時間の長い博士後期課程学生がストレス反応項目との間に多く相関を認めた。職員区分別では事務職員が睡眠時間とストレス反応項目すべての項目との間で相関を認め、「活気」は正の相関を、それ以外はすべて負の相関を示した。なお、学生・職員いずれの区分でも「仕事の満足度」は平日平均睡眠時間、月平均在室時間いずれとも相関を認めなかった。

※相関の有無はすべて $p < 0.01$

4. 前回までの調査結果との比較

1) 月平均在室時間分布

学生では月240h以上の者の割合がH17にいったん減少したものの、H18は再び増加している。職員の場合、月300h以上の極端な長時間在室者の割合はH18までは減少傾向にあったが、今回の調査では増加に転じた。また月240h以上の者の割合は調査開始初年度以来、年々増加傾向にある。

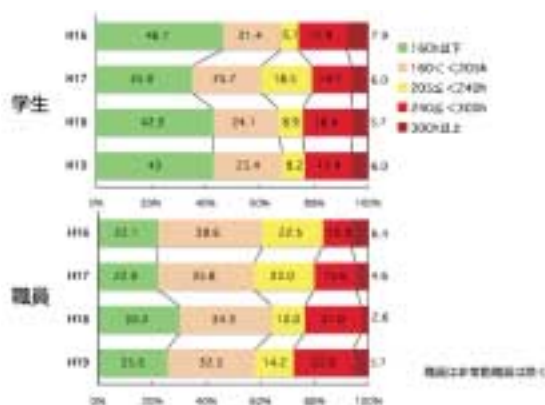


図5 月平均総在室時間の分布（年度比較）

2) ストレス反応・ストレススコア

スコアの上では、学生、職員とも昨年の前回調査までストレス反応、ストレス項目とも、年々悪化傾向を示していたが、今回、学生についてはほぼすべての項目で前回よりもスコア上は好転していた。職員ではストレス項目の「心理的な仕事の負担度」スコアの前回に比べての上昇が目立った。

3) 喫煙率

喫煙率は学生、職員とも一般人口における比率よ

りも元々低い傾向にあるが、男子学生で今回初めて20%以下となった。男性職員は前回まで一貫して減少傾向にあったが今回はやや比率が上がっている。



図6 喫煙率（年度比較）

5. さいごに

本調査は平成16年度以来、今回を含め4年連続で実施されている。初回、2回目は実施時期や質問票の回収方法が異なるなど、実施条件はまったく同一ではないが、睡眠時間や在室時間、自覚的なストレス状態について、全4回の調査を通じて、いくつか一貫した傾向を認めている。本稿は単年度データの報告が中心であるが、平成20年度は過去4回全体に関する詳細な分析を行う予定である。調査結果を踏まえ、過去においても学長通達による在室時間の適正管理を促す注意喚起（平成16年度）等、健康管理や過労防止のための働きかけがなされているが、今年度（H20）は全4回の総括を基にした報告、提言を行う予定である。

なお、本調査で用いているストレスチェック質問票は、以下のWebページでも回答を入力すると自動診断が得られます。

http://www.jisha.or.jp/profile/2_3/stls/stls_main.htm

（集計とまとめ：安宅勝弘、影山任佐
保健管理センター）

- [1] 旧労働省1999年度作業関連疾患の予防に関する研究班（加藤正明班長）：労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書。2000
- [2] 職業性ストレス簡易版評価票の評価方法の再検討。厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）分担研究報告書。2002

アジア・ナノテク・キャンプ2008報告

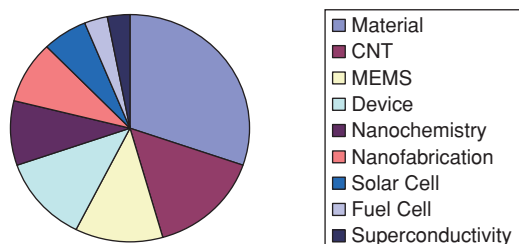
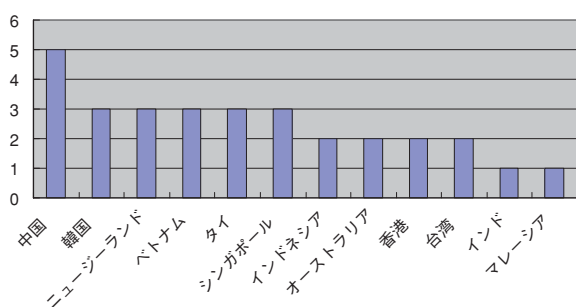
中嶋 義晴

オーストラリア、ニュージーランドを含めた東南アジア12カ国からナノテクノロジー分野の大学院生および若手研究者計30名を招待して“アジア・ナノテク・キャンプ2008”が平成20年2月4日から18日間にわたり開催されました。ホスト機関の一つである東京工業大学からもグローバル COE（材料系）の博士コースであるナノマテリアルイニシヤティブコース（NI コース）、プロジェクトマネージングコース（PM コース）を履修中の大学院生5名が参加し積極的な交流を計りました。以下にその概要を紹介いたします。

（Ⅰ）はじめにーキャンプアウトラインー

本キャンプはアジア諸国の優秀な人材の育成と人的ネットワークの確立を通しアジア諸国の発展と友好関係の強化に貢献することを目的として産業技術総合研究所（産総研）、物質材料研究機構、アジア・ナノテク・フォーラム（ANF）および東京工業大学（東工大、Tokyo Tech）の4機関による共同事業として企画され、今回はその第一回目の開催であった。

キャンプ参加者の国別内訳は下の図に示されているとおり特定な国に偏ることなくアジアの主要国をカバーし、また専門別に見ても極めて広範な分野をカバーしている。



【参加者の国別及び研究分野別】

“アジア・ナノテク・キャンプ2008”は3週間一貫した開催であったがこの報告では便宜的にキャンプを主会場別に3サブキャンプに大別して取り纏めた。即ち2月4日から開催された産総研、物質材料研究機構（National Institute for Materials Science, NIMS）を主会場としたつくばキャンプ、2月12日から開催の東工大を中心とした東京キャンプ、2月16日からの産総研中部センター、日本ファインセラミックスセンター（Japan Fine Ceramics Center, JFCC）、名古屋大学を中心とした名古屋キャンプのそれぞれである。内容はそれぞれのキャンプ地で多少異なるが、概略、①それぞれの地域に研究拠点を持つ各先進研究機関の紹介、②それら機関からの第一線研究者による先端研究成果に関する講演、③研究室・実験設備の見学、及び④キャンプ参加者による参画型の発表会が主なイベント構成であった。④については事前にそれぞれのキャンプで次のような課題が設定されていた。筑波キャンプでは各自の自己紹介を兼ねた各自の研究の概要紹介、続いて東京キャンプでは内容の理解を深めるための全員参加のポスターセッション及びビッグサイトで開催されたセミナー“Asia Nanotech Workshop for Young Scientists”での各国のナノテク事情の報告、また名古屋キャンプではシンポジウムでのグループ課題研究の成果発表会がそれであった。次にそれぞれのサブキャンプを少し詳しく紹介する。

（Ⅱ）キャンプ詳細情報

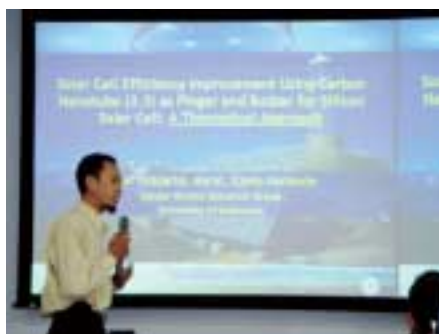
1) アジア・ナノテク・キャンプ2008：つくばキャンプ（2/4～2/11）

参加者の大半は前日に産総研の宿泊施設さくら館へ投宿し、2月5日のキャンプ初日は朝8時からの更生食堂での朝食からスタート。南の国からの参加者は冷え込んだ日本の朝に肩を震わせながら地図を頼りに更生食堂へ、メニューは洋食と和食の二種類から選択、日本は初めてという人も多く恐る恐る味を確かめながらの朝食。少々急いで済ませてセッション会場へ。

キャンプ公式行事は情報新棟一階交流会議室を会場に9時からのオープニングレクチャーでスタートした。まずホスト・オーガナイザーを代表し産総研、ナノテクノロジー研究部門の横山部門長から歓迎と今回のキャンプの目的、及び期待が紹介された。続いて共同主催機関から産総研横山部門長、東工大竹添教授、物材機構武村室長の各氏からそれぞれの

所属機関の概要とその機関での研究のアウトラインが紹介された。

この後、先端研究レクチャー 1 件を挟み最初の課題である参加者全員からの自己紹介と各自の研究の概要がそれぞれ10分の持ち時間で紹介された。初日であると同時に殆どの参加者にとって母国語以外の言語での発表で緊張感の中で行われた。参加者同士初対面で顔の確認と互いの専門分野の把握とコミュニケーションを始める上で重要な第一歩となった。



つくばキャンプでは以下の 5 件の先端研究レクチャーが企画されていた。①物材機構、青野研究拠点長から STM を用いた CNT ナノデバイスの研究、②産総研、末永チーム長から超高分解能透過型電子顕微鏡による CNT と C₆₀ の解析評価、③三菱総合研究所、亀井グループリーダーからナノテクノロジーの事業化状況、④(株)半導体先端テクノロジーズ (Semiconductor leading Edge Technologies, Inc, Selete) の河村技術戦略室長から Nano-CMOS デバイスの最先端研究、⑤物材機構、葉センター長からナノ材料の光触媒特性研究。

尚、アジア・ナノテク・キャンプ2008では各種のレクチャー、発表に加え多くの研究所、研究室、研究設備の見学が組み込まれており、つくばキャンプの期間中、国研の産総研及び NIMS 加えて日立製作所の機械研究所、日本電気の筑波研究所、SII ナノテクノロジー社の見学等盛り沢山の内容であった。

2) アジア・ナノテク・キャンプ2008：東京キャンプ (2/12~2/15)

12日からは会場を東工大大岡山に移し東京キャンプをスタートした。第1日目は東工大大岡山キャンパスの材料系研究室のラボツアーを中心に交流を進めた。ラボツアーでは東工大大学院生が中心となって説明役を務め英語での質疑応答に汗をかきながらも大いに楽しんでいる様子で互いに貴重な交流の機会となった。2日目の13日は午前中材料系グローバ

ル COE 4 専攻の竹添、彌田、中島、谷山、細野の 5 人の先生方による特別講義が行われた。海外からの学生・若手研究者にとっては東工大の最先端研究の一端を知る大変貴重な学習の機会になったと思われる。

午後は参加者自身の研究についてのポスターセッションが開催された。尚、このセッションには東工大の NI, PM コース履修中の院生も加わり53件のポスターが展示され、それぞれのポスター前では活発な意見交換が進められた。ポスターセッション終了後には“Friendly Party”が催され一層の親交を深めた。



東京キャンプ3日目は午前中、“nano tech 2008”国際ナノテク総合展の見学、また午後にはビッグサイト会議室を会場に開催された“Asia Nanotech Workshop for Young Scientists” (NIMS を中心に、ANF, AIST, Tokyo Tech の共催) へ参加し各国代表からそれぞれの国でのナノテク研究の現状と課題に関し報告がなされた。

3) アジア・ナノテク・キャンプ2008：名古屋キャンプ (2/16~2/21)

名古屋へは週末16日土曜日に移動した。途中 ULVAC 社の茅ヶ崎工場を見学、午後には雪を頂いた富士山の美しい姿に感動し長いバス車中も有意義な楽しい時間となった。

名古屋キャンプでは産総研中部センター、日本ファインセラミックスセンター及びトヨタ自動車記念博物館での見学、そして最終日には以下に紹介する 3 件の特別講義と今キャンプのメインイベントのひとつであるグループ研究の成果発表会が行われた。

アジア・ナノテク・キャンプ2008の最終イベント“Symposium—Nanotechnology in Society—”は名古屋大学、野依記念館で開催された。特別講演は産総研、阿倍副所長による“社会におけるナノテクノロジー”、飯島澄男名城大学教授による“カーボンナノチューブ”最後に、韓国 Sahmyook University の Ko 教授による“各種金属ナノ粒子の Sonochemical Synthesis”と題した講演でいずれも最先端の大変内容の濃いものであった。



グループ課題の研究は今回のキャンプのメインイベントで9グループから各15分の持ち時間で発表された。盛り沢山のキャンプ行事の合間を縫ってグループメンバーと進めた検討結果の紹介ではあったが全ての発表がきわめて良く纏まっており、且つレベルも高いものが多く参加者各位の努力の跡が窺える内容であった。尚、内容的にはエネルギー、環境、水を含む食料問題、ドラッグデリバリー、健康等の課題を取り上げたものが多かった。

(Ⅲ) “Tokyo Tech Young Researcher Award” の表彰

今回のキャンプではナノテクノロジー分野で高いレベルの研究を推進中であり、且つキャンプ中その成果を意欲的に発表し、更に各国の若手研究者と積極的に交流を図り、“アジア・ナノテク・キャンプ2008”の充実に貢献した下記5名を成績優秀者として表彰しました。尚、授賞された3名の海外若手研究者にはG-COEプログラムより最長6ヶ月間、東工大の希望する研究室での滞在と研究推進とそのための滞在費の支援が副賞として約束されました。

受賞者（写真右から）

- ①Martin DURISKA (Monash University, Australia)
- ②Liyu YANG CHUNG (National Tsing Hua University, Taiwan)
- ③Liu LIAO (The Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong)
- ④Hirokazu ODA (Tokyo Institute of Technology, Japan)
- ⑤Ai SERIZAWA (Tokyo Institute of Technology, Japan)



(Ⅳ) まとめ

今回の“アジア・ナノテク・キャンプ2008”を概観すると参加した若手研究者はそれぞれの国からの紹介を通しての参加で全員が高いレベルにあり、極めて旺盛な知識欲と高いモチベーションで殆どのイベントに大変積極的に参加していた。キャンプ当初は若干緊張し遠慮した雰囲気にあったメンバーも3週間に亘り同じ釜の飯を食べた効果は大きく、後半では互いに打ち解け人的なネットワークの構築の目的が十分達せられたものと思われる。また、期間中のそれぞれのイベントを通し開催国日本の研究開発の実情把握はもちろんのこと、お互いの国のナノテクノロジー研究の最前線に関しても十分な情報交換がなされたものと思われる。



最後に次回以降への参考として今回のキャンプを通しての課題と反省点を列記する。①期間：3週間は緊張感の持続には若干長いとの意見が多く聞かれた。②内容：施設見学等で重複した内容が見られた。目的別に特徴研究施設に絞ることができればもっと効率的かと思われる。③形式：費用増加の問題はあるが連続したキャンプを前半後半各1週間位に分け、前半に各自の研究紹介、講義、見学とグループ研究課題の抽出をし、後半との間にグループ課題の研究期間を2ヶ月ほど入れ、後半ではグループ研究の発表、課題分野の専門家の講演と討論の様な参加型に集中するのも一法かと思われる。

なお、来年度のアジア・ナノテク・キャンプ2009は会場を台湾に移して開催される予定である。

最後に今回のアジア・ナノテク・キャンプ2008の開催にあたり多くの各方面の関連研究機関、企業、ご講演を頂いた研究者・先生方並びに直接間接に拘わっていただいた関係者各位には絶大なお協力とご支援をいただきました。厚く御礼申し上げます。

（材料系グローバル COE 特任教授）

機械系熱流体分野における大学院教育の新しい試み

井上 剛良

最近は大学院生が国際会議で研究発表する機会も多くなったが、ほとんどの場合は教授らとともに参加するという形であり、知り合いもほとんどいないことから学生は「お客さん」という状況であることが多い（ような気がする）。会議を通して外国の大学院生らと知り合うことも無い訳ではないが、英語で研究以外のことを話すことも大変なので、そのような機会はあまり多くないと思われる。

一方、昨今の日韓、日中関係のマスコミ報道からは、行き過ぎた愛国心やプライドばかりが前面に出て相手の立場や状況を理解しようとする姿勢はあまり見られない。もっとも、どの国においても冷静に国際関係を捉えることが出来るハイレベルな人たちは必ず存在しており、悲観するばかりでもないが…本学の学生はこれからの日本をリードすべきこのハイレベルの人材であり、日本、韓国、中国の若い学生間で相互に理解しあえる友人関係を構築することは非常に重要である。

このような観点から、本学の機械系熱流体分野では、KAIST（韓国）、浙江大学（中国）との間で、毎年大学院生による学生シンポジウムを行っている。これは教員ではなく学生が企画・運営する国際会議であり、この経験を通して学生が研究活動だけでは得られない企画力、運営力を習得するとともに、視野が広がり、外国の学生らとのコミュニケーションの機会が増えることを目的としている。

第3回目の今回は東工大がホストを務めた。ホスト校の学生はさまざまな準備が必要となるため、細やかな気配りも必要となる。さらに今回は新しい試みとして、シンポジウム議長も本学の博士後期課程の学生とし、文部科学省大学院教育改革支援プログラム「大学院教育プラットフォームの革新」の援助と教員の委任経理金を利用して、教員側は「金を出す口は出さない」という方針ですべてを学生に任せた。教員側からすると不安な点も多少あったが、博士後期課程学生で構成する組織委員会が外国の学

生らと連絡を取り合いながらさまざまな企画を準備し無事実施することが出来た。学生らにとっては初めての経験で試行錯誤の連続であったと思われるが、一生懸命に外国からの学生らの面倒を見て、楽しそうに談笑している姿が印象的であった。このような大学院教育の試みが研究だけでなく、日韓、日中間の将来にも有意義であって欲しいと願うものである。

（理工学研究科機械物理工学専攻 教授）

The 3rd Japan-Korea-China Student Symposium の報告

Chairman : 志村 祐康*

Organizing Staffs :

畠山 友行**, 佐藤 允***,
藤井 義喜****

2007年3月、中国の浙江大学で開催された The 2nd China-Japan-Korea Student Symposium に引き続き、2008年3月6日から3月9日にかけて、The 3rd Japan-Korea-China Student Symposium が本学において開催されました。昨年もクロニクルで、このシンポジウムについてご報告をさせて頂きましたが、本年もその機会が得られたことを嬉しく思います。このシンポジウムは浙江大学、韓国科学技術院（Korea Advanced Institute of Science and Technology, KAIST）及び東京工業大学の熱流体工学分野の研究室に所属する学生を対象として行われています。このシンポジウムは三国の学生の意見交換及び国際交流を主な目的としており、各大学の先生方の御支援の下で学生によって運営されています。さらに開



Chairman による開会の辞



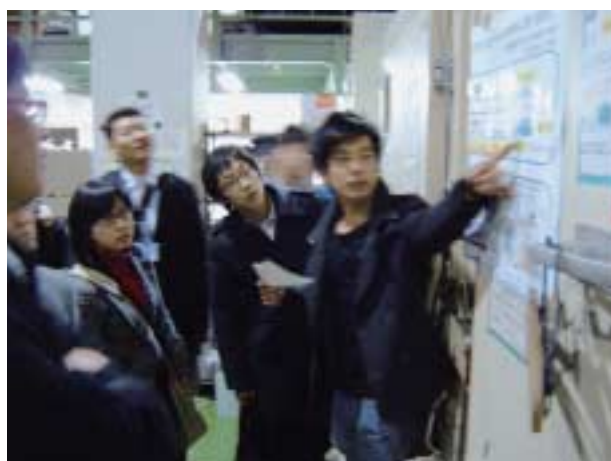
学生によるプレゼンテーション



シンポジウムの様子

催校といたしまして、上記の目的に加え、学生の企画・運営能力を育成することも目的の一つとして考えられてきました。これまでは開催校の先生が Chairman を務めて学生を指示するという形態で運営されてきたようですが、今回初めて学生が Chairman を務め、さらに KAIST 及び浙江大学の幹事学生に Co-Chairman を務めてもらい、三大学の学生が連携してシンポジウムを立ち上げていくという学生主体の運営が意識的に行われました。そこでこの報告では、シンポジウムの内容を要約するとともに、企画・運営を通して感じたことについて報告させていただきます。

はじめに、シンポジウムの内容についてお伝えしようと思います。シンポジウムは6日のレセプション、7日の講演及びラボツアー、8日の講演及び東京見学で構成され、学生同士で多くの時間を過ごすことが可能となっています。メインの講演は Chairman の開会の辞によって Opening Ceremony が始められ、各大学の先生方からこのシンポジウムの目的等についてスピーチをしていただきました。学生プレゼンテーションは6つのセッション (Diesel Engine, Energy System, Gasification and Reforming, Heat Transfer, Fluid Dynamics, Thermal Properties) から成り、合計で30件の研究発表がありました (主催校である東工大から16件、KAIST から9件、浙江大学から5件)。セッションの司会進行は三校の学生が協力して行いました。このプレゼンテーションでは、各国の学生とも英語の得手不得手に関わらず、積極的に質問を投げかけており、その応答については発表者だけではなく、同じ研究室や大学に所属す



ラボツアーの様子

る人や、時には司会者によるコメントも加えられました。この議論は講演時間内に収まらず、中休みや食事の時間までも続けられました。初日の講演後にはラボツアーが行われ、KAIST と浙江大学の学生は本学機械系三専攻、熱流体分野の研究室を見学しました。講演とラボツアーがセットで行われることにより、研究内容が理解しやすくなり、自ずと学生同士の議論が活発になっていくことが分かりました。一般的な国際会議では学生の発表は決して多くはなく、ましてや学生が説明して学生が積極的に質問できるようなラボツアーはまず無いはずです。このような学生同士がディスカッションを行うことができる環境はとても新鮮で貴重な経験を与えていると思います。また、学術的な議論が繰り返された一方で、休憩時間や食事の時間において他大学の学生に話しかけ、学生生活、大学や文化の違いについて語り合う様子が予想以上に多く見受けられました。こ

これらのことからこのシンポジウムによって、各学生が学問だけではなく、国際交流についても深めることができたのではないかと感じています。そして、同じ研究者として私達が科学という共通の基盤に立っているということは、国境を越えて話し合えるきっかけの一つであると改めて認識しています。

今回、シンポジウムの企画・運営を経験して一番感じたことは開催時期にもっと配慮すべきだったということです。実は KAIST では2月に春休みがあり、中国では旧正月を迎える時期であるため、各国の幹事学生となかなか連絡が取れない状況が続き、シンポジウム間際になって大変慌ただしくやりとりすることになってしまいました。もし次回に改善することができるのであれば、夏休み前に運営委員を決め、もっと早い時期に開催するのが望ましいと思います。また、冒頭でも述べましたように、今回のシンポジウムは、企画立案からその運営についても学生主体で行うこととしてきました。しかしながら、金銭及び人脈に乏しい学生だけではこのような国際的な会議を根本から企画して、独自に運営す

ることは不可能です。これまでの3回が実現しているのは、先生方がこの企画を立ち上げ、支援して下さいましたからです。参加学生を代表して、心から感謝申し上げます。またそれと共に、今後この会議が回数を重ねる毎に、より多くの学生が研究発表だけではなく、企画・運営の段階から参加できるようになることを願います。

最後になりますが、このような機会を設けて下さいました東工大、KAIST 及び浙江大学の先生方に改めて感謝申し上げます。

- (*理工学研究科機械宇宙システム専攻
博士後期課程2年,
- **理工学研究科機械制御システム専攻
博士後期課程3年,
- ***理工学研究科機械宇宙システム専攻
博士後期課程2年,
- ****理工学研究科機械制御システム専攻
博士後期課程1年)



第3回日韓中学生シンポジウム集合写真

「1年生 海外の大学を訪問する」

理工系学生能力発見・開発プロジェクト
主査 大即 信明

はじめに

本学は、教育において特に「創造性の育成、国際的リーダーの育成」に全学的に取り組んでいる。この目標を掲げて文部科学省の「理数学生応援プロジェクト」に応募し、幸いにも平成19年度より数年間の予算を獲得できたので、本学版「理工系学生能力発見・開発プロジェクト」を実施することとなった。

本文は、このプロジェクトの一部として実施した「海外の大学の訪問」の概要を紹介するものである。すなわち、平成19年度に、5ヶ国へ学部1年生総計23名+博士学生8名+教員5名を派遣し、おのおの種々の経験を積んできたが、この中で1年生の体験を素直にかつポジティブに記したものである。

(理工学研究科国際開発工学専攻 教授)

フィリピンの大学訪問（9月19日～9月27日）

加藤 睦久 小泉 智洋 小林 輝樹 関根 哲
高尾 信方

担当 RA：Marish Madlangbayan

橋本 勝文

担当教員：大即 信明

1. はじめに

本グループでは、学部一年生を対象とした「理数学生応援プロジェクト」の海外業務を担当した。特に、フィリピンにおける大学、企業の訪問及び現地の学生との交流を通じ、日本人大学生として必要となる国際感覚を肌で感じ、少しでも身に付けることを目的とした。

2. 訪問先

訪問大学：フィリピン大学ディリマン校（以下、UPD）、フィリピン大学ロスバニョス校（以下、UPLB）、フィリピン工科大学（以下、TUP）

訪問企業：CHIYODA Philippines Corporation（以下、CPh 社）、EEI Corporation（以下、EEI 社）

3. 活動内容

UPD 及び UPLB では、理工系科目（力学及び構造力学）を聴講した。UPD では、上記と同時に大即

先生、Dr. Diola（UPD）、Dr. Baccay（TUP）を中心に行われたコンクリートセミナーに参加することが出来た。また、UPLB の学生とは事前に学生同士がメールで連絡を取合い、訪問した際には、日本人学生から現地学生に空手や折り紙等を通じ深く交流できた。CPh 社訪問の際には、海外における日系企業を肌で感じ、EEI 社の建設現場では工学的な見地から刺激を受けることが出来た。（以上、写真参照）



UPLB 学生との交流



コンクリートセミナー



現場見学

4. 成果及び課題

理数学生応援プロジェクトの海外担当業務の結果、以下の成果が得られた。（１）語学学習の意欲が向上した。（２）海外の大学及び企業見学を通じ、工学的な知見から刺激を受けることが出来た。（３）海外への留学に関心を抱くようになった。

一方で、以下の課題が挙げられた。（１）学生が主体的な準備を事前に進める必要がある。（２）訪問国選択時に、各国での訪問先例（専門分野など）に関する説明があると良い。（３）派遣された日本人学生が日本国内で報告する機会を持つ必要がある。

清華大学訪問（中国）（9月13日～9月18日）

中村 賢治 松本 裕貴 河村 優輝 武山 祐
若林 知伸

担当 RA：長坂（星野）茉莉子

担当教員：市村 禎二郎

北京にある清華大学は、中国で最も有名な大学のひとつである。清華大を訪れたときの第一印象は、とても敷地が広いということだった。キャンパスにはたくさんの建物が立ち並び、その中には大型の宿

泊施設、スーパー、レストラン、病院、郵便局など、様々な施設があった。その様子は、さながらちょっとした町のような感じであった。

訪問中には清華大で様々な体験をしたが、その中で一番驚いたことは、図書館で入学したばかりだということに多くの学生が専門書を借りていて、その上図書館の自習スペースがほぼ満席なほどに自習している人がいたということだ。また、清華大の一年生とともに授業を受けた時も、授業中に積極的に発言をする学生が多く、教室が前の方から埋まっていた。日本では「大学生」という期間は勉強以外のことに時間を使う傾向が強いと思っていたが、清華大の学生は勉強に対しての姿勢が勤勉な人が多く、学生の姿勢が大きく違うことを感じた。

図書館の他に、清華大内の研究施設であるナノテクセンターを見学することが出来た。ナノテクセンターは、企業からの莫大な寄付金によって設立された最先端の研究施設である。最新の研究機器が惜しげもなく並ぶ施設内の様子と学外に出た北京市内の様子を比較してしまい、中国が清華大に寄せる期待の大きさを感じると同時に、その大きな期待が研究へと打ち込ませる原動力となっていると強く感じた。日本でもこういうことをすればより企業と大学や学生が結びついていき、より世の中に貢献できる学生が増えるのではないかと思った。

清華大には東工大から現在留学している大学院生がおり、滞在中彼らから様々な話を聞くことが出来た。言語が違うので、先生の授業を聞くのも現地の人や学生たちと交流するのも難しそうだったが、清華大での生活は魅力的に感じた。また、彼らには医学部、理学部、そしてバイオコースの研究室を案内してもらった。様々な分野の研究に触れることができて、貴重な体験をすることができたと思う。通常は自分の専門以外の研究についてはめったに触れることがないが、多岐にわたる分野の研究を知ることが、非常に大切なことだと感じた。

自分の研究だけでなく、時には一見関連がないように見えるような研究にも触れることで、分野を跨ぐ研究成果があげられることもあると思う。科学が深く根底でつながっているとしたら、様々なある分野を融合させることが、現在必要とされていることだと思った。

見学の際、清華大の学生たちから「中国では研究する時は短い時間で集中してやり、食事の時間になったら皆食事をする。時間にメリハリがついていて、日本人が中国人から学ぶべき姿勢」という話を聞き、



清華大学ナノテクセンターにて
(訪問メンバーと清華大学生)

長期的な研究における時間の使い方、研究意欲を保つことの大切さを感じた。その一方で、自分から英語で話しかけることがなかなかできず、話しかけてもこちらの伝えたいことが上手く伝わらず、コミュニケーションをとる上での「言語」の重要性を再確認させられた。今までの大学生活の中で、英語をあまり勉強しようとはしてこなかったもので、その点を反省し、これからは英語を学習する機会を増やしていきたいと感じた。今回の経験を通して気付いたことや反省した点などをこれからの大学生活の中で活かして、より充実した大学生活を送るようにしたいと思った。

イギリスの大学訪問（9月23日～9月30日）

大澤 優貴 早川 弘記 福田 彩人 福田 浩平
藤原 義宣

担当 RA：中本 浩章 増田 良太
担当教員：岸本 喜久雄

各大学を訪れた際にいくつかの研究室、実験室の見学を行った。研究施設の見学を通じて各大学の学問への取り組み方を知ることができた。ケンブリッジ大学、オックスフォード大学では化学科の施設を見学した。両大学における化学系分野の実験設備は質、量ともに充実しており、現地の学生らによると、実験設備のほとんどが最新機器であり、満足のゆく研究ができていたとのことだ。インペリアルカレッジでは工学部の研究施設および学生生活を支える様々な施設を見学した。見学の際には以前に東京工業大学に在学していたティム君が我々を案内してくれた。彼の案内によって通常の見学では知ることのできない学生達の実生活を知ることができた。インペリアルカレッジには学問に関する施設だけではなく、

クラブ活動や学生交流のための数々の魅力的な施設が整っており、研究だけでなく、日常生活にも有効な取り組みを行っていることが分かった。

今回の訪問プロジェクトでは大学施設の見学に加え、参加メンバーによるプレゼンテーションも行われた（ケンブリッジ大学、インペリアルカレッジにて）。大学の施設だけではなく、そこで学問に従事する人間達もユニークであり、我々に強い印象を与えてくれた。訪問先の先生方はとても話がうまく、彼らの発する冗談が我々を大いに楽しませてくれた。それでいて、彼らの話は我々の知的好奇心を刺激し続けてくれた。案内役を務めてくれた学生達はこちらが興味を持っていることが分かるのにこやかに、そして興奮気味に自分たちがいかに楽しいことをしているのか、ということについて力説してくれた。彼らはしばしば自分達が案内役であることを忘れて自身の研究についての説明に夢中になった。彼らとの交流を通じて彼らが本当に研究を楽しんでいること、我々にも楽しみを分かち合ってもらいたがっていることを十分に理解した。

訪れた大学は3大学共に世界的な知名度を誇る大学であり、各人ともに大学施設の見学、訪問先の学生達との交流を通じて多くの刺激を得ることができた。訪問後には留学を望む声や、国内外を問わず

様々な分野の研究施設を見学したいという意見を聞くことができた。今回の訪問が確実に我々の意識を変えたことは疑いがない。イギリスでの経験がこれからの学生生活を支えてくれるだろう。

韓国の大学訪問（9月2日～9月7日）

江藤 大和 田村 蓉子 友利 将吾 李 媛

担当 RA：田島 英朗

担当教員：柿本 雅明

KAIST 訪問では、まず大学の概要説明を受け、その後、学生とお互いの文化（普段の生活やファッション、ドラマ、日本のアニメなど）について話をした。また韓国ではアルバイトの給料が日本と比べて低すぎるので、KAIST の学生は奨学金をもらっているという話もした。会話は英語で話すことが多かったが、日本語が話せる学生も多くいた。その後、学部の授業を見学した。授業は英語で行われていた。これは英語に慣れるのにいいと思う。人型ロボット HUBO の研究室では、HUBO が太極拳を踊るのを見学した。

博物館の見学では、仏像などが日本のものとよく似ていると思った。日本が様々な文化を朝鮮半島か



現地の学生による研究施設の案内
（ケンブリッジ大学化学科にて）



KAIST キャンパス



車内にて合同発表会のリハーサルを行う学生達



KAIST HUBO 研究室

ら学んだことがうかがわれた。

ソウル大学の見学ではそのキャンパスの広さに圧倒された。あまりの広さに理工系の建物へ移動する際は大学用のバスで行かなければならなかった。自習室も広く充実していた。

ソウル市立大学の学生との交流では、大学で勉強中でも徴兵され、卒業が遅れてしまうということを聞いた。KAIST やソウル大学の学生からはそのような話を聞かされなかったのが驚いた。

この韓国訪問での成果は韓国の学生から刺激をもたらしたことだ。謙遜をしながらも、かなり厳しい受験戦争を勝ち抜いたエリートであるという意識を持っている。そして自分たちは韓国の未来を担っていると自覚している。これはある程度見習うべきだ。

私達の課題は外国、そして日本の文化に対する知識のなさや英語で話す力の弱さだと思う。韓国の学生が日本の大衆文化を知っているのに私は何も知らないということがよくあった。これからは自国や他国の文化を学び、もっと深く交流したい。そうすることで自分の考えが広がり、世間から必要とされるものを生み出せるようになるだろう。

ニュージーランドの大学訪問（9月8日～9月14日）

奥井 航 岡安 優 松岡 裕哉 鈴木 佑允

担当 RA：御園 真史 歌代 崇史

担当教員：赤堀 侃司

Massey 大学での授業体験「Science and Technology」

クラスは15人程度で、グループに分かれて身近な問題を科学的な観点から分析し、ディスカッションを通してその問題について知っていること、知ること、知る方法をまとめてプレゼンテーションを行う、というものだった。その過程では日本では普及していない Tablet PC を用い、複数人で画面を見つつタッチパネルを用いて書き込んでメモを取ったりプレゼンテーションを作成したりしており、テクノロジーを活用することが上手いと感じた。また、授業後に時間を割いて頂き、自分たちの用意してきた自己紹介・日本紹介のプレゼンテーションを行った。拙い英語ではあったが、何とか伝わったようで嬉しかった。（松岡 裕哉，4 類）

Mt. Biggs School の訪問

日本の小学校にあたるのだが、日本とニュージーランドの教育課程が全く異なり、学年別での勉強で

はなく児童が学年をまたいで入り混じって授業を受けている風景は驚いた。イスやテーブルの配置も、常にディスカッションができるようになっており、小学校も大学と同様にディスカッションすることで学力向上を図っているように思える。少人数、双方向の授業が小学校と大学の両方で見られることから、基本的にそれをベースとした教育であり、日本とは大きく異なるのが印象的だった（鈴木佑允，1 類）
訪問を通じて

このプロジェクトに参加してニュージーランドという異国の文化に触れることができ本当に良かった。出国前にニュージーランドについて調べていたので、自分の中でのイメージはあったが、実際訪れてみると、景観・匂い・気候・味・人、全身で感じる全てのものが新鮮で、想像をはるかに超えた体験だった。現地でのいくつかの場面で、自分の言いたいことをはっきりと伝えることができないことにもどかしさを感じたが、数日経つと、すっかりニュージーランドの人に話しかけるのが怖くなくなり、言葉の壁というものを感じなくなるようになった。国は違えどやはり同じ人間なのだと強く感じた。

短い期間だったが、本当に濃く充実した1週間であった。今回の訪問で海外へのモチベーションがさらに上がったことは間違いない。次は留学して本格的に英語を学びたいと考えている。（岡安 優，3 類）



真剣な眼差しで微分方程式の授業を受講するメンバーたち



Maggie 先生とともに Massey 大学にて

学 生

一我が東工大の誇る体育系サークルー 合気道部 「氣に合するの道」

合気道部 主務 西尾 耕

我々東京工業大学合気道部は、心身統一合気道会という流派に属しています。稽古は火曜日から金曜日の週4日、授業終了後に体育館地下武道場にて行っています。稽古の内容は基本的に型稽古で、攻撃を行う側の攻撃方法を限定した状態で稽古を行います。

さて、合気道という名称は知っていても実際にどのようなものかよくわからないという方も多いと思います。漠然と「力を使わないらしい」とか「よくわからない力で人が吹っ飛んでいく」などと考えられているかもしれません。そこで実際の技を例に挙げて、合気道とはどのようなものか、その片鱗を紹介してみます。

ここでは「片手取り四方投げ」という技を解説します。まず相手が自分の片手を握った状態からはじめます（写真①）。今回は左手を握った状態で行っています。



写真①

この状態から、左手の甲を動かさずに、後ろを振り返りながら右足を相手の後方へ踏み込みます（写真②）。



写真②

相手の脇に入ったら、右手で相手の手首を握り、握った手首を自分の頭上を通して振り返ります（写真③）。



写真③

振り返り両手をそのまま下に下ろせば、相手は間接が極まっているため抵抗できず倒れることとなります。ここまでの一連の動作を四方投げと呼びます。

以上がごく簡単な合気道部及び合気道の紹介です。疑問を持たれた方や興味を抱かれた方はぜひ合気道部までお越しください。体験してみたいという方には胴着の貸し出しも行っております。是非一度、道場まで足を運んでみてください。

（工学部電気電子工学科 4年）

ー我が東工大の誇る体育系サークルー
ヨット部

「ヨット部の魅力」

羽毛田 洸之

ヨット部は、プレーヤー33名、マネージャー7名の、計40名で神奈川県葉山沖で活動しています。40名というのは、関東圏の大学のヨット部では最大級のものであり、とてもにぎやかです。また、葉山マリーナという非常に環境の良い場所を使わせていただいています。人数・環境ともに非常に恵まれており、その中で密度の高い、充実した練習を行っています。



ヨット部は主に土日都合宿を行っています。合宿中の食事や寝泊りは、年間を通して借りている合宿所で行っています。みんなが寝泊りを共にしているので家族同然の仲が築けています。合宿ではマネージャーに大変お世話になっており、合宿所を掃除してもらったり、食事を作ってもらったり、日々の練習を支えてもらっています。練習後のマネージャーの料理は格別です。

ヨットは、筋力はもちろんのことですが、それ以上に技術や頭脳が必要であると思います。より大きな揚力が得られるセールの形作り、コースの選択、他艇との権利関係、などを考える必要があるからです。したがって、女性でも男性と互角に戦うことができる魅力的なスポーツの一つだと思います。そのため、海上で練習する他に、ミーティングなどを通してさらなるレベルアップを目指しています。



大部分の新生にとってヨットは初めてのスポーツであり、乗ったことがあるという人は稀ではないかと思います。そのため、新歓では、見慣れないヨットを少しでも知ってもらおうと、試乗会や、クルーザーでのレース観戦などを行っています。

ヨットは、大学に入って何か新しいことを始めたいという人にはお勧めのスポーツだと思います。ほとんどの人がゼロからのスタートとなるので、仲間と一緒にお互いの成長を実感していくことができ、仲間とより一層深い関係を築けます。実際、現在の部員は全員初心者からはじめています。また、インカレで勝つという明確な目標があるのでやり甲斐があり、仲間とゼロから頑張ってきたという達成感は、他では味わえない格別なものになると思います。

練習する時は真面目に練習する。ふざける時は思いきりふざける。そんな仲間たちとその関係は、一生の宝物になること間違いありません。ヨット部はそのような宝物を与えてくれる場所だと思います。この素敵な場所で、残りあと1年楽しんでいきたいと思っています。

(工学部機械科学科 3年)

学園祭案内

＜すずかけ台キャンパス＞

“第30回すずかけ祭” 及び “オープン
キャンパス” のご案内

すずかけ台キャンパスでは、来る5月10日（土）、11日（日）の2日間にわたり、“すずかけ祭”を、また、前日の5月9日（金）から11日（日）の3日間にわたり“オープンキャンパス”を開催します。

概要は下記のとおりですので、この機会に皆さまお誘いあわせのうえ、すずかけ台キャンパスにご来訪いただき、すずかけ祭をお楽しみいただくとともに大学院生命理工学研究科及び大学院総合理工学研究科の専攻の内容や生命理工学部の学科の内容等の説明会に参加くださいますようご案内申し上げます。

記

* すずかけ祭

（概要）

①研究室公開・展示，文化展，コンサート
スポーツ大会，その他各種イベント・模擬店等

②特別企画講演会（東工大現代講座共催）

5月10日（土）すずかけホール3階

14：00

従来のイメージを一新する新しいセラミックス：セメントから透明金属，ガラスからディスプレイ，鉄から高温超伝導

細野 秀雄 教授

（本学フロンティア研究センター，応用セラミックス研究所）

③学生企画コンサート，本学管弦楽団コンサート

5月11日（日）すずかけホール3階

12：45 開演

* オープンキャンパス

（概要）

①5月9日（金）～10日（土）

大学院生命理工学研究科及び大学院総合理工学研究科

②5月11日（日） 生命理工学部



過去のすずかけ祭の様子

詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.sok.titech.ac.jp/suzukakesai>

（すずかけ台地区事務部総務課）

お知らせ

キャンパスガイド・広報サポーター を募集しています！

広報センターでは、次のような大学の活動に参加してくれる学生を募集しています。

I 活動内容及び活動期間

1. キャンパスガイド

★見学者に、キャンパス内を案内

見学者の希望に応じて、見学ルートを設定したり、受験勉強や学生生活に関する質問に答えたりします。事前準備、当日の案内、見学後のアンケートの集計など、1校の見学につき5時間ぐらいです。見学当日は3時間ぐらいです。

2. 広報サポート

★大学の広報媒体の制作に参加

広報誌『てくてく』の学生企画室、東工大Q&Aのコーナー制作など。てくてくは年2回発行しています。1号発行するための活動期間は4ヶ月程度です。

★ホームページモニター

大学のホームページを見て、こんな情報がほしい、ここがわかりにくい etc. の意見や感想を報告書にして提出し、モニター会議にも参加して他のモニターと情報交換をしながら、意見をまとめます。年に約2回報告書を提出し、報告書提出後、2時間程度のモニター会議に参加。

II 謝 金

キャンパスガイド、広報媒体の制作は1時間につき1,000円です。ホームページのモニターは、報告書の提出1回につき3,000円、モニター会議への参加1回につき2,000円です。

質問は、総務部評価・広報課 遠藤 (03-5734-2975 kouhou@jim.titech.ac.jp) まで。

申し込み先は、総務部評価・広報課 (事務局1号館4階)、教務課 (西8(E)号館1階)、すずかけ台学務課 (J1棟1階) の、どこでも大丈夫です。

(広報センター)

◆謹 告



本学名誉教授 ^{もりた} 森田 ^{やじろう} 矢次郎 氏は、去る平成20年3月8日(土)逝去(享年78歳)されました。ここに深く哀悼の意を表し謹んで御冥福をお祈り申し上げます。

同氏は、昭和36年米国ペンシルバニア州立大学大学院機械工学科修了後、昭和37年本学助教授、昭和55年本学教授、平成2年本学名誉教授となりました。

専門は機械工学(熱伝達、自動制御、計測、空調和)

掲載記事公募のお知らせ

広報センターでは、「東工大クロニクル」をより充実した身近なものとしてみなさまにお読みいただくために、掲載記事を公募しております。

イベント紹介，研究成果，推薦書籍，サークル紹介，東工大にまつわる逸話など様々な内容の記事を掲載していきたいと考えておりますので，掲載ご希望の方は以下の連絡先まで御一報ください。詳しい執筆要領等をお送りいたします。（投稿は，原則本学の教職員，学生，名誉教授，卒業生など本学関係者に限らせていただきます）

なお，執筆要領，個人情報の取り扱いなどにつきましては，広報センターのホームページ（<http://www.hyoka.koho.titech.ac.jp/prcenter/limited/bosyu.html>）にも掲載されておりますのでご参照ください。

総務部評価・広報課広報・社会連携係

TEL 03-5734-2975, 2976/FAX 03-5734-3661

E-mail: kouhou@jim.titech.ac.jp

東工大クロニクル No. 431

平成20年4月30日 東京工業大学広報センター発行©

広報センター長 大倉一郎（企画担当理事・副学長）

東工大クロニクル編集グループ

編集長 山中浩明（総合理工学研究科准教授） 副編集長 塚越秀行（理工学研究科准教授）

増田一男（理工学研究科准教授） 菅 耕作（生命理工学研究科准教授） 鹿島 亮（情報理工学研究科准教授）

小西秀樹（社会理工学研究科教授） 藤村修三（イノベーションマネジメント研究科教授） 細田秀樹（精密工学研究所准教授）

林 克郎（応用セラミックス研究所准教授） 秦 誠一（精密工学研究所准教授）

住所：東京都目黒区大岡山2-12-1-E3-3 〒152-8550 電話：03-5734-2975, 2976 FAX：03-5734-3661 E-mail：kouhou@jim.titech.ac.jp URL：<http://www.titech.ac.jp/>
