

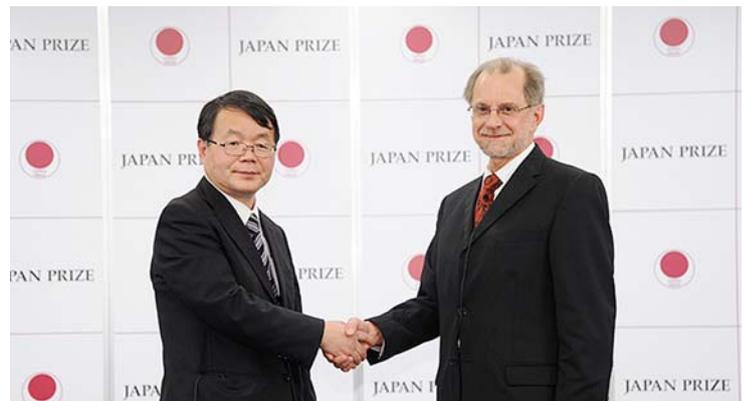
東工大 クロニクル



Tokyo Tech Chronicle

Contents

- 1 退職に寄せて
 - 大学院総合理工学研究科 材料物理学専攻
加藤雅治 教授
 - 大学院総合理工学研究科 創造エネルギー専攻
堀田栄喜 教授
 - 大学院情報理工学研究科 計算工学専攻
徳田雄洋 教授
 - 大学院社会理工学研究科 人間行動システム専攻
西原明法 教授
 - 大学院社会理工学研究科 価値システム専攻
木嶋恭一 教授
 - 大学院社会理工学研究科 社会工学専攻
武藤滋夫 教授
 - 精密工学研究所 知能工学部門
佐藤 誠 教授
 - 原子炉工学研究所附属原子力国際共同研究センター
小澤正基 教授
- 8 細野秀雄教授が2016年日本国際賞(Japan Prize)を受賞
- 10 紋野雄介研究員が第32回井上研究奨励賞受賞
- 11 本学教員7名が科研費審査委員の表彰を受彰
- 12 東工大松井将器選手、2度目の箱根駅伝を快走
- 13 東工大生のリードで全日本学生競技ダンス選手権優勝
- 16 東工大フットサル部FFCカレッジフットサルリーグ2部Dグループ優勝
- 17 スポーツ講座2015「オリンピック」バドミントン選手に聞く
- 19 「平成27年度 創造性育成科目 事例発表会」開催報告
- 21 附属図書館すずかけ台分館新サービス本運用のお知らせ



No. 510
March 2016



退職に寄せて

永きにわたり本学の教育研究の発展に多大に貢献された教職員 42 名の方が、本年の 3 月をもちまして定年退職されます。本学を去るにあたってのお言葉を頂戴いたしましたので、ここに掲載させていただきます(順不同)。在職中はさまざまな楽しい思い出やご苦勞があり、感慨深いものとお察しいたします。どうぞ今後ますますお元気で活躍されるよう祈念しております。

定年退職にあたって

大学院総合理工学研究科 材料物理科学専攻
加藤 雅治 教授



1978 年 3 月に本学博士課程を修了し、約 5 年間アメリカでの教育と研究を経験した後に助教授として東工大に採用されました。それから 33 年、良き師、良き同僚、良き学生に恵まれ、何とかここまで来ることができました。自分一人ではとても無理だったような研究業績が残せたのも、「素晴らしい人達との出会い」という幸運が何回もあったからこそです。感謝の気持ちで一杯です。

先生方にはもちろん、事務の皆様方にも人一倍お世話になりました。教授になって間もない頃から、当時の掛長・主任クラスの事務職員および助教授クラスの教員の計十数名の方々と「学生支援 WG」を（ときにはアルコールも入れながら）自主開催し、東工大の学生支援のあり方についてあれこれホットな意見交換をしたことは、とりわけ良き思い出として心に残っています。その成果を盛り込んだ「学生支援 WG 報告書」を大学に提出したところ、執行部のご理解を得て、2006 年 5 月の「学生支援センター」設立に至ったことは本当に嬉しいことでした。その前後にも学生相談室長や保健管理センター所長を仰せつかり、学生の関心事や学生および教職員の心身の健康について、たくさん学ばせていただきました。専門の教育・研究以外にこのような機会が得られたことは、私にとって財産になっています。

専門の材料科学・材料工学では、お蔭さまで研究費に恵まれ、研究室の充実に少しはお役に立てたと思います。そして、私よりはるかに優秀な後に続く方々がたくさんご在籍なので、本学におけるこの分野の発展には何の心配もありません。さらに、助教授着任直後から十数年間お引き受けしていた柔道部の顧問教員も、後輩が教授になって交代し、今ではさらにその後輩の教授に引き継がれています。ここにも後顧の憂いはありません。

以上のように、皆様に感謝しつつ、思い残すことなく東工大を定年退職できるのは、この上なく幸せなことです。いよいよ教育改革、大学改革が実施されますが、生みの苦しみの時期をなるべく早く終えて、本学の学生がより恵まれた体制と支援の下で勉学に励み、教職員もさらに楽しく仕事ができる環境になりますことを祈念しております。

皆様、本当に有り難うございました。

長いようで短かった東工大での 47 年間

大学院総合理工学研究科 創造エネルギー専攻

堀田 栄喜 教授



大学入試の時期が近づくと、47 年前の大雪の日、初日最初の数学の試験に遅刻し、階段を駆け上がる羽目になった代々木ゼミナールでの本学入学試験の日を思い出します。さらには試験の帰り、最寄りの飯田橋駅で電車から降りた直後、雪で濡れたホームも災いして大勢の乗車客に押し戻され、電車とホームの間に両足をすっぽり落とすというおまけが付きまして。近くの客に直ぐに助け出され、幸い怪我もなく事なきを得ましたが、長野で育った田舎者には東京の強烈な洗礼でした。入学当時は大学紛争の最中で、大岡山の正門はバリケード封鎖され、入学式も満足な授業も行われることなく私の学生生活がスタートしました。

卒業研究では、プラズマという言葉に惹かれて林泉先生の研究室を志望し、以来 44 年間、プラズマ関連の研究を続けてきました。博士課程に進学した 1975 年に初めての海外旅行かつ初めての国際会議での口頭発表を経験しました。当時はロトリングを使って原図を作成し、それをブルースライドに焼いていました。パワーポイントのような便利なソフトのない時代でしたので、内容変更も直ぐにはできず、出発の 1 週間ほど前にはなんとか準備を終え、助手の方に発表練習につきあって頂きました。できるだけ準備を終えた後は開き直って、「なんとかなるさ」の精神で羽田空港からイギリスに向かいました。初めての英語による口頭発表では"Next slide please"もちゃんと聞き取ってもらえず焦った覚えがあります。そのとき知り合った研究者とはその後も研究会等での交流が続きました。

改組により創造エネルギー専攻が発足した 1995 年に大岡山から、当時は長津田キャンパスと呼ばれていたすずかけ台キャンパスに異動になりました。異動を機に多少研究テーマを変更しましたが、関連研究の範囲を広げて今日に至っています。研究生活は周りの皆さんに支えられてきました。共同研究では多くの方にお世話になりましたが、特に配属された学生達と一緒に研究を続けてきたという思いを強く持っています。最初頼りなく見えた学生も、場を与えられ、頼もしく成長していく姿を見ることは教員としての一番の喜びです。

教育改革により 4 月からいよいよ新体制に移行しますので、創造エネルギー専攻には最初から最後まで在職したことになりますが、あっという間のことでした。大学の役割は次代を担う人材(財)を育成することです。教育改革の成果を見届けることができないのは残念に思いますが、学生時代から 47 年間過ごした母校のますますの発展を祈念しています。

情報科学科から情報工学科へ

大学院情報理工学研究科 計算工学専攻

徳田 雄洋 教授

東工大大岡山キャンパスには、2 つの時期にお世話になりました。1 度目は 1970 年代の学生時代と情報科学科助手時代、2 度目は 1980 年代終わりの情報工学科着任から今日までです。学生時代に数学科、情報科学専攻にお世話になり、その後仕事場は情報科学科、計算機科学科、情報工学科、計算工学専攻と変わりました。この間多くの皆様よりご支援を頂き、誠にありがとうございました。



1970年代はじめ、国立大学に情報科学科、計算機科学科、情報工学科が出現します。学生はこの分野のはじめの世代で、教える側は電気・電子工学、物理学、数学・応用数学出身の専門家でした。

当時大岡山キャンパスでコンピュータを使える場所は限られていました。大きさも部屋の一角を占めるほど、大型空調も必要で、利用形態も紙カードや紙テープに穴を開けて読み込むものでした。朝の大岡山キャンパスでは、大学院生がリヤカーを引く姿がありました。データやプログラムを記録した大量の紙カードを運んでいるのです。ちなみに1970年代終わりに、国内でも低性能パソコンが登場し、学内の多くの場所で使用されるようになります。

1980年代はじめ米国ではすべての計算機科学科を、学科の予算に応じて3種類の接続方式で結ぶCSNETがスタートします。私はたまたま、米国の特別な大学がインターネットに移行した1983年から1年間カーネギーメロン大学計算機科学科に客員科学者として滞在しました。この学科は高度環境を持つ米国ベスト3の1つでした。

この学科での体験をもとに米国から日本へ提案書を送り、情報処理学会誌1984年7月号に掲載されます。題目は「電子メールを日本国内で容易に送受できる環境を実現し、研究者の意見交換を高速大量化する方法について」です。この提案書が契機となり、日本国内で1984年秋から研究者用電子メール・電子ニュースの接続が開始します。範囲は東工大を含む国内3大学間、国内と国外の研究所1組間です。やがてCSNET参加国内研究所も1つ出現します。

1990年代と2000年代にウェブ環境やモバイル環境が出現し、みなさんが良く知っている現在のデジタル社会が出現します。この半世紀で、世界は指数関数的に変化しましたが、人類の歴史から見たら、デジタル社会はまだほんの入口の段階です。どうかみなさんの力でよりよい方向に発展することを願ってやみません。

定年退職のつづき

大学院社会理工学研究科 人間行動システム専攻
西原 明法 教授



理工学国際交流センター助教授時代

1969年、当時の大学生の安保闘争、学生運動真っ只中の時代、不安定ながら、それでもエネルギッシュな社会を背景に、私は東工大生となりました。正門がバリケード封鎖されており、入学試験は代々木ゼミで、合格発表は田町の附属高校で、というできごとが昨日のここのように思い出されます。それから9年間の学生生活、そして教員として38年間を本学でお世話になりました。その間主な居留地は、学部生時代の本館時計台内の無線研究部の部室に始まり、下克上が掟！の柳沢研究室に配属されてからは南3号館（当時は中棟2号館）、その後南5号館（当時南棟）、GSIC国際棟（当時理工学国際交流センター棟）、また南3号館、石川台6号館、最後に新築の西9号館と転々となりましたが、常に大岡山キャンパスで流利的ながらも巣食うことができましたこと、感謝の念に堪えません。1983年から1年間は、当時共産圏であつ

たプラハの無線電子工学研究所で客員研究員を務め、研究所勤務の定時退所後（定時は 16 時！！）は美しい街で猫に小判よろしく、オペラやコンサートを楽しんだことも良い思い出です。

理工学国際交流センターで東南アジアとの学術交流のコーディネートをしたことから、本学の国際連携に深く関わることになり、タイオフィスの立ち上げや、タイオフィス・フィリピンオフィスを利用した国際遠隔教育や、日タイ連携大学院 TAIST の設立・運営にも携わりました。おかげでタイへの通算訪問回数は私の年齢を超える程になり、自宅界限の様子より詳しいタイでの土地勘を体得しています。

これまで本学で多くの先輩、同僚、後輩、学生達と楽しく過ごすことができました。特に教育工学開発センター／社会理工学研究科人間行動システム専攻で教授を拝命してからは、信号処理と教育工学のダブルメジャーを楽しむとともに、様々なバックグラウンドをもつ教員との刺激的な交流をもつことができ、多様性は活力であり進歩の源であることを身をもって感じました。また多次元な学生と接することができ、研究室がいつも明るい雰囲気活気に満ちており、卒業生が各界で活躍しているのも喜びです。多様性は楽しみの母でもあります。

本学ではこの 4 月から教育改革による新しいシステムが動き出します。当初は混乱もあるかもしれませんが、これまでの伝統を受け継ぎつつ、この環境変化を生き抜くことで、大きな進化を遂げることができると確信していますし、そのための改革であると思います。後進の皆様のご活躍を期待しつつ、母校の益々の発展を祈念致します。

東工大：私のプラットフォーム

大学院社会理工学研究科 価値システム専攻
木嶋 恭一 教授

米国のとある学校の碑文に曰く、

Old teachers never die; they just lose their class..

ここ数年、世界の仲間たちと進めている「サービスシステム科学」の言葉を借りれば、大学はまさに価値共創のプラットフォームです。教員、研究者、学生や職員をはじめとする様々なステークホルダー（関与者）が、リアルにせよバーチャルにせよ、相互作用しながら新たな価値を生み出す舞台という意味です。

東工大というプラットフォームの上で、40 年以上にわたり、学生、教育者、研究者など様々な役割を演じさせていただき、今日という日を迎えました。その間、内外の多くの先輩、同僚、学生に巡り会い、素晴らしいご縁をいただきました。人は生きるのではなく、まさしく生かされているのだと感じたことでした。そして、自分でも思ってもみなかったことが現実となって、それが幸運の要因になったと実感しています。

今日まで自分の専門として取り組んできたシステム科学、システムリサーチとの縁も、学生時代に遭遇した大きな幸運でした。修士の時にたまたま自分で探して実現した豪州メルボルン大学留学も、その後の人生観に大きな影響を与えたのは間違いありません。

博士課程を修了後経営工学科助手となり、英国ランカスター大学でシステムアプローチの第 1 人者であるチェックランド教授の下で過ごしたことは、研究の幅を大きく広げるきっかけになっただけでなく、今につながる研究者とのネットワークをもたらしてくれました。

1996 年、大学院重点化の流れの中で、文理融合・学際的な教育研究アプローチを旗印に全国でもユニークな大学院社会理工学研究科が発足し、経営工学科助教授から新設の価値システム専攻の教授として着任しました。

経営工学科の時期を含め、まさに自由に思い通りの研究を進めることができただけでなく、20 余人の博士課程修了生を輩出できたことは私の大きな喜びです。

今世紀に入った頃から、我々のような「ソフト」な学術領域でも競争的外部資金の導入が一般化して来ました。私がサブリーダーを務めさせていただいた 21 世紀 COE プログラムが採択され、2007 年に、ノーベル賞受賞者が会長を務めたこともある The International Society for the Systems Sciences (ISSS) の日本人初の会長として、第 51 回年次大会を東工大で開催できたことは、大きな誇りです。以来、数回に渡り大型外部資金を得ることができ、代表者としての苦勞と誇りの両者を味わいました。



東工大で築いた絆により
フィンランド・アールト大学とは今後も
共同研究を続けることに

今年度限りで、大学院社会理工学研究科も価値システム専攻も消え、それと同時に、このプラットフォームを離れるのも不思議な巡り合わせを感じます。

大学組織の大変革に当たり、多くの方々がその移行準備に忙殺されていると聞きます。そのような混沌が早く収束し、東工大がこれまで以上に、多様で「とんがった」人々が出会い切磋琢磨する機会に満ちた、ユニークなプラットフォームとして確立されることを切に念じています。

どうもありがとうございました。

東工大に入ったり出たり 47 年

大学院社会理工学研究科 社会工学専攻
武藤 滋夫 教授



長椅子で堅固に作られたバリケードの横を通って大岡山キャンパスに足を踏み入れてから 47 年、あっという間に過ぎ去ったというのが率直な思い。大岡山に通い続けたという同期の仲間もいる中、私は東工大に入ったり出たりを繰り返し、その都度大きなカルチャーショックを受けてきた。

最初に本学を出たのは社会工学専攻修士課程 2 年の秋、文部省（当時）の交換留学制度を利用して、ニューヨーク州の北の田舎町イサカにあるコーネル大学の工学研究科オペレーションズ・リサーチ専攻に入学した。まず第 1 回目のカルチャーショック、「授業ってこんなに面白い！」大学院の授業なのに教員と TA が丁寧に教えてくれる。大量のホームワーク、試験と休む暇もなかったが、よくわかる、だからもっと面白くなる。1 年で帰国の予定が Ph.D. 修了まで、結局 4 年半をイサカで過ごした。その後東工大に戻り理学部情報科学科で 3 年間助手を務めたのち、次に出た先は東北大学のなんと経済学部だった。

ここで 2 回目のカルチャーショック、「文系の学生ってこんなに違う！」東工大そしてコーネル大でもほとんどの学生は毎日登校。ところが、経済学部では授業に出席せず友達のノートをコピーして学年末試験を受けて進級、という学生が多数。その代わり彼らは本もよく読んでいるし、何しろいろいろなことをよく知っている。4、5 年で東京に戻ろうと思っていたのだが、学生との付き合いが面白くなって結局 14 年、研究者としての青春時代を楽しく過ごした。その後、東京都立大学（当時）で 2 年間過ごし、1998 年に東工大に再度戻ってきた。

ここで 3 回目のカルチャーショック、「意思決定ってこんなに早い！」東北大で 1 年間かかることが 1 か月、早い時には 1 週間で決まってしまう。しかも、変更してうまくいかなければすぐに元に戻る。東北大ではとても考えられないことだった。今回の東工大の組織改革も、旧帝大では難しかったと思う。それだけに、是非成

功して、三島学長の言われる「30年後に世界のトップテン」を実現していただきたいと思っている。

47年間、よき先輩、よき仲間、そして何よりも素晴らしい学生さんたちに恵まれ、楽しく過ごしてきた。特にその半分以上を過ごした東工大には本当に感謝している。ありがとうございました。東工大のますますの発展を心からお祈りいたします。

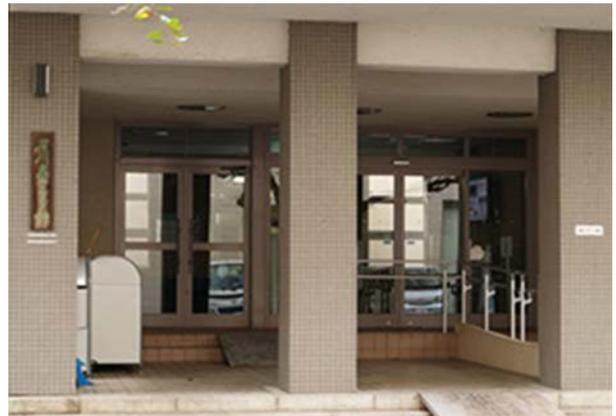
研究所の思い出

精密工学研究所 知能化学部門

佐藤 誠 教授

精密工学研究所の助教授として着任したのが 1986 年の春。学生時代を大岡山で過ごし、すずかけ台キャンパスのことは何も分からず、緊張して研究所の門を潜ったのが昨日のこのように思い出されます。

私の専門分野は情報処理、とくに画像処理、パターン認識といった分野です。研究所の河原田弘先生も音声認識や文字認識のご研究をされており、その縁でご指導をいただくことになりました。もっともはじめに指導していただいたのはテニスでした。先生はテニスの名手で、昼休みは率先してテニスコートに行き、学生達と汗を流すのが日課で、研究室は学内のテニス大会で常に上位をキープしていました。「佐藤君もやってみたら」と当時まだ木製だったラケットを譲って頂き、早速教えられたままに壁打ちから練習をはじめましたが、期待に添うことができず、研究室の戦力とはなりません。しかし、テニスのおかげで研究所の他分野の方々と親しくなることができました。様々な研究分野の人たちが気軽に交わり、大いに遊び、そして研究を楽しむ、研究所のよき伝統、精研文化のおかげで程なく仲間として受け入れていただきました。



入学してはじめて入った建物、石川台二号館の正面。
当時精密工学研究所はここにあった。左側の柱には、旧字体で「石川臺二号館」と書かれており、歴史を感じさせる。

研究のほうは視覚パターン認識の解明に興味があり、当初はどちらかと言うと理論指向の研究を目指しましたが、片手間のつもりで始めたヒューマンインタフェースの研究のほう次第に面白くなっていきました。計算機内で創りだされたバーチャル物体を直接触れることのできる力触覚ディスプレイの開発では、材料、機械、電気、情報の各要素が共にうまく働いて、はじめて良いものができます。精研文化のもう一つの伝統、モノづくり指向に次第に染まっていき、それがいつしかライフワークとなってしまいました。

研究所がかつて大岡山キャンパスの石川台地区にあったことはご存知でしょうか。昨年の秋に完成した地球生命研究所新棟の裏手に今もその建物は残っています。実は本学に入学した際、はじめてキャンパス内で足を踏み入れたのがこの建物でした。当時は大学紛争の真っ盛り、キャンパス内はヘルメットを被った学生達のデモで混乱し、シュプレヒコールがこだまし、入学式は取りやめとなりました。新入生は 4、5 名ずつ若手の先生方に預けられましたが、私が配属されたのは当時研究所におられた佐藤拓宋先生のところでした。拓宋先生はそのころ超音波映像の研究を精力的に進められていて、水槽の中に貼り付けられた魚の断層画像を見せていただいたりして、研究の楽しさを体験させて下さいました。思えば新入生のときから精研文化に直接触れることができたのは、なんと幸運に恵まれたことだったでしょう。

いま、大学改革の中で研究所も新たな脱皮の時を迎えようとしています。生まれ変わる新しい研究所の名前

から精密という言葉はなくなりますが、伝統の精研文化をしっかりと受け継ぎ、新研究所が大きく羽ばたき、発展されることを心よりお祈りしております。

長い間、本当に有難うございました。

Modern Alchemist

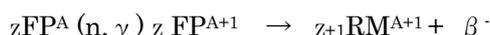
原子炉工学研究所附属原子力国際共同研究センター

小澤 正基 教授



1950年9月甲府市に生まれ、1975年4月茨城県東海村に転出。旧科技庁の原子力関係留学生として1981年6月から一年間、旧西ドイツライン川の東岸カールスルーエ市に暮らした。2011年1月1日東工大に再就職。東日本大震災2011.3.11の丁度2カ月前であった。35年の動燃-サイクル機構-原研機構時代。2003年からの連携教授時代を含めると、十数年東工大にお世話になった。40年、光陰矢のごとし (Time flies)。あつという間に過ぎ去った。

2010年12月日本原子力開発機構 (JAEA) を早期退職、原子炉研の齊藤正樹教授のご尽力により附属原子力国際共同研究センターに教授職として採用いただいた。大学人の使命は研究だけではなく、むしろ教育なのであろう。大学院でも教育の重要性が叫ばれ、昔に比べ随分カリキュラムが充実している。米国では大統領向け提言で、大学院教育における“複数専門性”の涵養と“リベラルアーツ”教育が謳われているようである。一方、教育のレベルを保つには優れた研究が必要である。大学移動後の2011年の後期、原研時代の *Adv-ORIENT Cycle* 構想をさらに進め、中性子による放射性核分裂生成物の“元素変換”による資源創製を、*Après ORIENT* 構想として提案した。以下の中性子捕捉-β壊変反応を、Alchemical Reaction (錬金術反応) と名付ける。



FP: Fission Product_{radioactive}, RM: Rare Metal_{non-radioactive}

“中東有石油、中国有稀土”は鄧小平の南巡講話 (1992年) の一節であるが、私はそれに「中東有石油、中国有稀土、日本有知恵」と付け加えたい。2014年、カリフォルニア大学アーバイン校(UCI)化学工学科及びワルシャワ大学(UW)化学部との間で核燃料サイクルに関連する2つの部局間協定の申し立てを行った。2014年4月～2016年3月までの2年間、原子炉工学専攻の専攻長を拝命し、大学運営の一端を経験させていただいたことは真に得難い経験となった。また2015年12月、第3回日中大学間核燃料サイクル学術討論会 ASNFC2015を東工大岡山キャンパスにて開催し、成功裏に終了させることができた。次回2017年の第4回は中国・蘭州大学開催である。2015年度は専攻長業務と国際学会の主催が重なって極めて多忙であったが、関係各位の御協力・御支援により何とかやり遂げることができた。真に貴重な経験をさせていただいたことを深く感謝させていただきたい。

母方の系譜は武田信玄の弟・武田(後の松尾)信是まで遡る。武田流軍学書である甲陽軍鑑には、合戦の作法三カ条の一つとして「弓矢の儀、とり様の事、四十歳より内は勝つように、四十歳より後は負けぬように」とある。信玄公の遺訓であるが、人生もゲームと考えると、ゲームの達人としては負けなければよい、むしろ勝ちすぎはいけない。六分七分の勝ちをベストとして、先の勝利を目指せ。八分の勝利は既に危険、とのことのようなのである。合戦において、信玄公はこのような徹底した合理主義を貫く一方、多面的に人生を楽しんだようでもある。

自ら戒めている言葉がある。ACS 米国化学会に参加した時の、

Old Chemists Never Die, They Just Reach Equilibrium

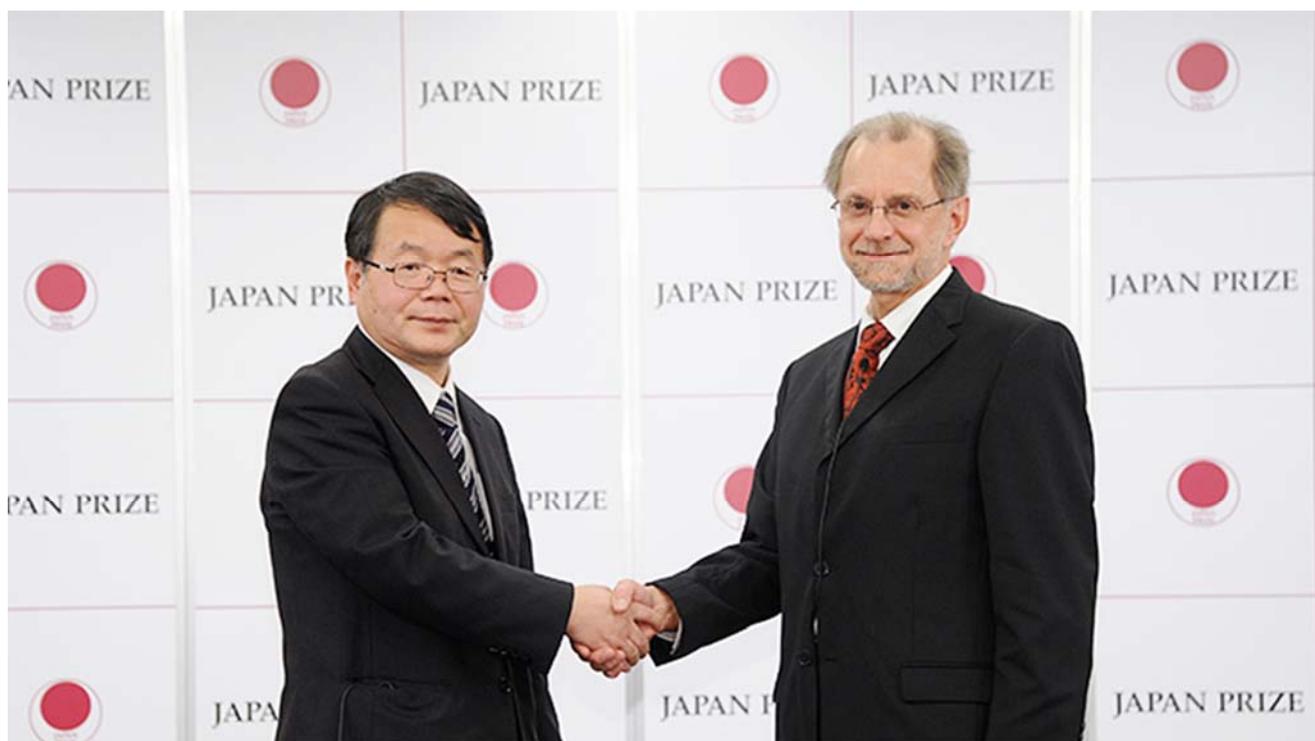
である。D.マッカーサーの有名な “Old Soldiers Never Die, They Just Fade Away” をパロディー化したものである。化学者(科学者)として、もし平衡に達したと考えてしまったら、それは実質的な “死” ということになるのではないか。人生なにかに挑戦し続けなければ直ぐに平衡到達してしまい、これ以上の成長は望むべくもない。いやむしろ退化していく。そのためには人生のあらゆる局面で、その場において (In Situ)、Self-Activation することではないだろうか。“負けなければよい” も難しいのである。

16世紀の “人間 50年” のころの 40歳は、現代では丁度 65歳ごろであろう。これまでの “戦” はどうだったのだろうか。激動の 2015年度がいま過ぎようとしている。2016年度が自由への出発点となって平均寿命までの 20年、果たして負けないような振舞いができるのであろうか。定年はそのようなことに思いを巡らす良い機会である。日本百名山に登り直す、日本百名温泉(ホテル)を踏破する、ワインを作る、年 1回はイタリアに長期遠征するなどの “妄想” が膨らみ過ぎると危うい。自強不息 厚德載物でいこう。まずは地道に読み残しの甲陽軍鑑や孫子などからはじめようか。

最後に、東京工業大学並びに先導原子力研究所が今後、益々発展されることを心より祈念しております。ありがとうございました。

細野秀雄教授が 2016 年日本国際賞 (Japan Prize) を受賞

材料科学の世界的研究者として知られる細野秀雄 応用セラミックス研究所教授・元素戦略研究センター長に、この度、2016年日本国際賞 (Japan Prize) を授与されることが決定しました。



今回受賞した細野秀雄教授 (左) とスティーブン・タンクスリーコーネル大学名誉教授 (右)

日本国際賞 (Japan Prize) とは、「国際社会への恩返しの意味で日本にノーベル賞並みの世界的な賞を作ってはどうか」との政府の構想に、松下幸之助氏が寄付をもって応え、1985年にはじまった国際賞です。この賞は、全世界の科学技術者を対象とし、独創的で飛躍的な成果を挙げ、科学技術の進歩に大きく寄与し、もって人類の平和と繁栄に著しく貢献したと認められる人に与えられるもので、毎年、科学技術の動向を勘案して決められた2つの分野で受賞者が選定されます。また、授賞式は、天皇皇后両陛下ご臨席のもと各界を代表する方々のご出席を得、盛大に举行されます。

細野秀雄教授は、2016年の授賞対象分野の一つである「物質、材料、生産」分野の受賞者として選ばれました。

受賞理由

ナノ構造を活用した画期的な無機電子機能物質・材料の創製

細野秀雄教授は、ナノ構造を活用することによって元素や化合物の固定概念を打ち破る数々の電子材料や物質を創り出しました。たとえば、電気伝導性を示さないとされていた透明アモルファス酸化物を使って半導体を開発。そのひとつである In-Ga-Zn-O (インジウム、ガリウム、亜鉛、酸素) 系薄膜トランジスタ (IGZO-TFT) は省エネ性の高い液晶ディスプレイとしてパーソナルコンピューターやタブレットなど、現代のごく身近な生活の中に実用化されています。さらに、大型の有機 EL テレビにも実装が開始されています。この他にも、セメント材料から電気伝導性をもつ化合物を創り出したり、超伝導には有害とされる鉄を含む高温超伝導体の発見など、ユニークな視点から材料科学の新領域を開拓し、産業にも大きく貢献してきました。

コメント

受賞の対象となった成果は、1993年に本学で始めた透明酸化物の電子機能開拓の研究で得られたものです。当時の応用セラミックス研究所の「大きな構想を描けないなら、ここにいる資格はない」という凄まじい活力と緊張感に後押しされて始めた研究が、1999年に JST の ERATO プロジェクトに採択され、構想を思い切って展開できるチャンスを与えられたことが飛躍の契機になったと思います。恩師、共同研究者、研究室の学生の方々などのお蔭です。厚く御礼申し上げます。

物質には思いもよらない機能が潜んでいるようです。私たちはそのほんの一部分しか未だ知らないようだという感を深くしています。2012年の設立された「元素戦略研究センター」は、物質の可能性を開拓し、材料にまでジャンプさせる研究を強力に推進することが目的です。このセンターを中心に一層物質・材料の開拓研究に精進したいと思っています。



細野秀雄教授

紋野雄介研究員が第 32 回井上研究奨励賞受賞

大学院理工学研究科機械制御システム専攻奥富・田中研究室の紋野雄介研究員が、第 32 回井上研究奨励賞を受賞しました。

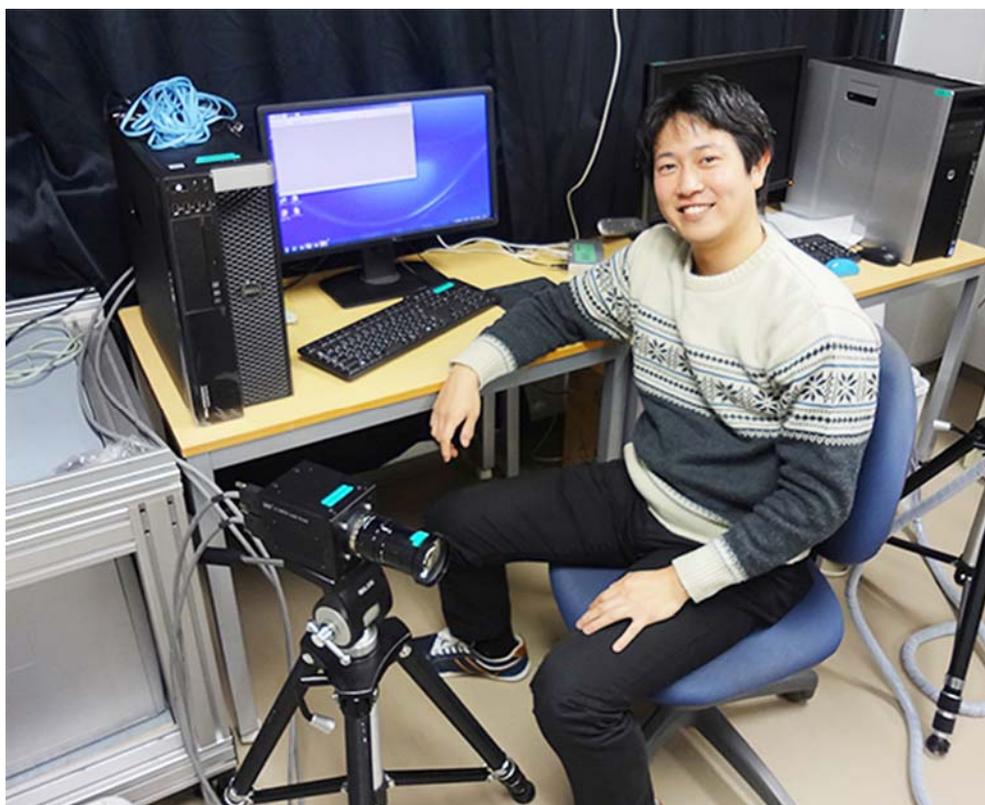
同賞は、公益財団法人井上科学振興財団が、理学、医学、薬学、工学、農学等の分野で過去 3 年の間に博士の学位を取得した 37 歳未満の研究者で、優れた博士論文を提出した若手研究者に対し井上研究奨励賞を贈呈します。毎年 4～9 月に全国の関係大学長に候補者の推薦を依頼して選考を行い、12 月に 40 件を決定します。受賞者には賞状、メダル及び副賞 50 万円が贈呈されます。今年の贈呈式は平成 28 年 2 月 4 日に開催される予定です。

受賞対象となった研究テーマ

単板撮像素子を用いた実用的なワンショットマルチスペクトルイメージングシステム

紋野研究員のコメント

博士論文研究では、ワンショットマルチスペクトルイメージングシステムを開発いたしました。このシステムでは、通常の RGB カラーカメラの様に、ワンショット撮影で人間の視覚特性を超える分光情報を取得できるため、様々な応用への発展が期待されています。この度は、名誉ある賞を頂いたことを大変光栄に思っております。博士課程の指導教員である田中正行准教授、副指導教員の奥富正敏教授、共同研究者の方々、研究室メンバー、友人および家族にはこの場を借りて深く感謝申し上げます。今後も関係者への感謝や貢献の気持ちを忘れずに、精進していきたいと思っております。



紋野雄介研究員

本学教員 7 名が科研費審査委員の表彰を受彰

本学教員 7 名が独立行政法人日本学術振興会より平成 27 年度科研費（科学研究費助成事業）審査委員の表彰を受け、12 月 9 日に三島良直学長から表彰状と記念品が手渡されました。

今回表彰された教員は次のとおりです。

- 大学院理工学研究科（理学系） 岡田哲男 教授
- 大学院理工学研究科（理学系） 遠藤久顕 教授
- 大学院理工学研究科（理学系） 山口昌英 教授
- 大学院理工学研究科（工学系） 鼎信次郎 教授
- 原子炉工学研究所 松本義久 准教授
- 大学院総合理工学研究科 長谷川純 准教授
- フロンティア研究機構 鎌田香織 特任准教授

審査委員の表彰とは

独立行政法人日本学術振興会では、学術研究の振興を目的とした科研費の業務を行っています。配分審査は、専門的見地から第 1 段審査（書面審査）と第 2 段審査（合議審査）の 2 段階で行われます。

適正・公平な配分審査がおこなわれるよう、審査の質を高めていくことが大変重要とし、同会設置の学術システム研究センターにおいて、審査終了後、審査の検証を行っています。

さらに平成 20 年度からは、検証結果に基づき、第 2 段審査（合議審査）に有意義な審査意見を付した第 1 段審査（書面審査）委員を選考し、表彰することとしています。平成 27 年度は約 5,500 名の第 1 段審査（書面審査）委員の中から 189 名が表彰されました。



学長らとの記念撮影

東工大松井将器選手、2度目の箱根駅伝を快走

1月3日、第92回東京箱根間往復大学駅伝競走（箱根駅伝）に東京工業大学陸上競技部の松井将器さん（工学部機械宇宙学科4年）が関東学生連合チームのメンバーとして出場し、復路第8区（平塚～戸塚：21.4キロメートル）で見事な走りを見せました。

第8区の快進撃！

関東学生連合チームは、前日の往路を5時間39分1秒、15位相当*で終え、翌日復路にたすきをつなぎました。この日、第8区出走の松井さんは、平塚中継所で第7区の駿河台大学3年の平賀喜裕さんからたすきを受け取ると、ほぼ同時にたすきを受け取った他校2選手をみるみる引き離しました。その後も松井さんの好走は続き、第9区を走る平成国際大学3年の柴田拓真さんにたすきを渡すまで、さらに3選手を抜き去り、区間記録1時間6分12秒、区間7位相当という素晴らしい結果を残しました。

※本選出場を逃した大学の個人記録上位者で編成される関東学生連合チームはオープン参加であるため、順位、チーム、記録、個人記録とも参考扱いとなる。

松井さんの出場は、昨年の復路9区出場に続き今年2度目。今年は、昨年かなわなかったたすきの受け渡しを果たすだけでなく、区間17位相当から7位相当と順位を大きく伸ばしました。関東学生連合チームの総合成績も11時間15分30秒、21チーム中11位相当という結果になり、チームに大きく貢献しました。



快走する松井さん（左）



沿道には学長や丸山理事・副学長の姿も

当日は沿道に東工大の青いのぼり旗が並び、学長や理事・副学長も応援にかけつけました。東工大陸上部のユニフォームを着た松井さんが前を通ると、横断幕を掲げて熱い声援が送られました。文武両道を貫く松井さんの活躍はメディアの目にもとまり、「異色の理系ランナー」「東工大の台風」等、各紙でも取り上げられました。



横断幕を掲げて応援

松井将器さん（工学部機械宇宙学科 4年）コメント
箱根駅伝関東学生連合チームの 8 区として走りました。結果は 66 分 12 秒で区間 7 位相当でした。

去年は私の前後で繰上げスタートとなりタスキをもらう事も渡すことも出来ませんでした。今年は無事タスキをつなげることができました。

箱根を走るに当たり多くの人にサポート、応援をしていただきました。おかげ様で去年以上の良い経験をすることが出来ました。この経験は私の一生の宝です。本当にありがとうございました。



東工大応援団の前を駆け抜ける松井さん（左）

東工大生のリードで全日本学生競技ダンス選手権優勝

2015 年 12 月 13 日、埼玉県草加市の獨協大学 35 周年記念アリーナにて、第 60 回全日本学生競技ダンス選手権大会（東部日本学生競技ダンス連盟主催）が開催されました。本学舞踏研究部からは 9 組が出場し、奥野貴さん（工学部土木・環境工学科 4 年）と東京外国語大学の白石志織さんの組がラテンアメリカン・チャチャの部において見事優勝しました。



喜びを分かち合う奥野・白石組
（写真提供：月刊ダンスビュー（山内））



気合いの入った踊りを見せる奥野・白石組
 (写真提供：月刊ダンスビュー (山内)、内田寿美)

競技ダンスとは

男女がペアになって踊る競技ダンスは、社交ダンスとほぼ同じですが、社交ダンスが社交を目的としているのに対し、競技ダンスは競技会にて技術を競うことを目的としています。学生の競技ダンスには、大きくわけて男女が組んで踊る「スタンダード」と、基本的に男女が離れて踊る「ラテンアメリカン」があり、それぞれ4種目ずつ、全部で8種目のダンスがあります。



スタンダード種目に出場の
 高橋・木村組
 (写真提供：竹植希)



スタンダード種目に出場の
 杉村・平田組
 (写真提供：竹植希)



ラテンアメリカン種目に出場の
 鈴木・八田組
 (写真提供：今橋紗希)

スタンダード

ワルツ

タンゴ

スローフォックストロット

クイックステップ

ラテンアメリカン

チャチャチャ

サンバ

ルンバ

パソドブレ

土木・環境工学科 4年 奥野貴さんのコメント

文武両道に、東工大生であることを誇りに思い、自分の信念を貫いて、賢く日々を過ごしたことが結果に結びついたのだと思います。今までの人生、感謝することばかりです。この場をお借りして各方面の方々にお礼を申し上げます。ありがとうございました。



優勝の喜びを爆発させる奥野貴さん
(写真提供：月刊ダンスビュー (山内))

東工大 舞踏研究部について

東工大舞踏研究部は、学生競技ダンス連盟に所属する大学公認の部活で、共同加盟校の白百合女子大学と杉野服飾大学と共に活動しています。部員数は現在、東工大生 30 人、白百合女子大生 14 人、杉野服飾大生 8 人の合計 52 名。競技会にむけて日々練習しています。

2015 年度の主な成績をご紹介します。

第 110 回東都大学学生競技ダンス選手権大会 26 校中 5 位

第 96 回東部日本学生競技ダンス選手権大会 32 校中 9 位 (この大会より一部校に昇格)

第 99 回国公立大学学生競技ダンス選手権大会 13 校中 3 位

東工大フットサル部、FFC カレッジフットサルリーグ 2 部 D グループ優勝

東京工業大学フットサル部 Tokyo Tech. が、2015 年度の F-NET 主催 FFC カレッジフットサルリーグ 2 部 D グループにおいて優勝を果たしました。この結果により、2 月 24 日に行われる 1 部昇格戦への出場が決定しました。



東京工業大学フットサル部 Tokyo Tech.

FFC カレッジフットサルリーグは、日本最大級の学生フットサルリーグで、現在 40 大学以上 55 チームが参加しています。2 部 D グループに所属した Tokyo Tech. は、2015 年 12 月 26 日に行われた最終節に 10-2 で勝利したことで、8 ヶ月間におよんだリーグ戦を 8 勝 1 分 1 敗で終え、優勝を決めました。昨年度に引き続き 2 年連続の 2 部グループ優勝となりました。2 部リーグの 4 グループそれぞれの優勝チームが集まる昇格戦で、昨年度果たす事が出来なかった初の 1 部昇格を狙います。

副部長の住田弘毅さん（理学部物理学科 3 年生）のコメント

リーグ開幕序盤で引き分けてしまい、また途中でも一敗を喫し、グループ優勝まで苦しい道のりでしたが優勝出来て良かったです。必ず 1 部に昇格します。

スポーツ講座 2015「オリンピック」バドミントン選手に聞く

2005年から毎年行っており、今回で18回目となるスポーツ講座ですが、本年度はバドミントンの元オリンピック選手である池田信太郎さんと小椋久美子さんをお呼びし、フリーアナウンサーの吉田填一郎さんに聞き手をお願いいたしました。講座は『オリンピック』バドミントン選手に聞く」と題して、約1時間半いろいろなお話しを伺いました。日本の多くの大学が東京オリンピック・パラリンピック組織委員会と連携しており、東工大も連携することになっています。そこで、このスポーツ講座も組織委員会との連携イベントの一つとして実施いたしました。



池田信太郎さん

池田信太郎さんは福岡県出身で5歳のころからお父様が教えるクラブでバドミントンを始め、高校ではインターハイで上位に入りました。大学時代には目立つ成績がなく、出身県にもどって教員としてバドミントンの指導をすることがほぼ決まっていたそうです。ところがちょっとしたきっかけで日本ユニシスという会社に入りました。そこで大学の先輩である坂本修一氏との男子ダブルスでスーパーシリーズファイナルベスト4、世界選手権三位、北京オリンピック出場、ロンドンオリンピックには潮田玲子氏と出場と活躍されました。

小椋久美子さんは三重県出身、小学2年生からバドミントンを始められました。きっかけは、ご兄弟がバドミントンをされていて、バドミントン以外に男女一緒にできるスポーツが周りになかったためだそうです。高校卒業後、高校時代から一緒に練習をしたことのある三洋電機チームに入り、初めて出場した全日本総合バドミントン選手権大会では、予選から勝ち上がってシングルスで日本一になりました。その後は女子ダブルスで活躍され、北京オリンピック出場、5位入賞されました。

聞き手の元日本テレビアナウンサー吉田填一郎さんはいきなりカラオケの質問から入り、緊張を和らげていただき、お二人がオリンピック選手になるまで、そしてオリンピックや今後のバドミントンに至るまでの話を楽しく引き出していただけました。



小椋久美子さん



フリーアナウンサー吉田填一郎さんによるインタビュー

オリンピック出場まで

池田：バドミントンを始めて以来いつでも一生懸命練習していましたが、大学卒業後、現役は一旦あきらめていたのにひょんなことから日本ユニシスに入れ、またバドミントンができるようになりました。このころ、人生の中でもっとも一生懸命練習しました。日本ユニシスにはナショナルチームのメンバーに入っている中尾、坂本組の男子ダブルスがいました。ところがあるとき中尾さんがけがをして坂本、池田で組むことになりました。けがが治って中尾さんが戻ってきたとき中尾、坂本組はナショナルチームを辞退するといいました。そこで以前組んでいた坂本さんに、自分とダブルスを組んでほしいと電話で伝えてダブルスを組んでもらえることになりました。せっかく組んでもらえたのでそれからは世界で負けられないと思い、オリンピックを意識するようになりました。北京オリンピック出場が決まってからは、どうしたらメダルを取れるかを考えながら練習をしていました。そこで、味の素ナショナルトレーニングセンターを本拠地としているナショナルヘッドコーチのパクさんに、できるだけ練習を見てもらえるよう頼みました。人によっては怪我などの問題を抱えることがありますが、私は体調には問題ありませんでした。

小椋：オリンピック出場決定した後、本番まで3か月くらいしかないので、追い込んだところ3回も腰を痛めました。これはメンタル的に追い込まれていたため、いつものように体の調子を考えながら練習することができなかったからだと思います。オリンピックレースでは組合せの運もありました。最初はシードをもらえませんでした。組合せが良かったので次第にシードをもらえるようになりました。世界選手権で3位になったときもシード選手が棄権するという運に恵まれました。

オリンピックで

池田：オリンピックは他の大会に比べ、背負うものが違います。4年に一度しかないので、周りからの期待もすごい。それでいつもやっていることができません。するとまた緊張して、負のスパイラルにはいってしまふ。友達の柔道のメダリストに「普通の試合だと思って、周りの期待も考えずに臨めばいいんだよ。負けても次の試合があると思って。」とアドバイスされましたが、コートに入ったら全く違いました。精神的なものが安定しないとだめだと思います。気持ちの部分でしっかりしたものがなくて100%の力を出せません。

2回目のロンドンオリンピックでは少しは違いました。早くオリンピックで試合をしたいと思っていました。でも前の日は緊張と、ホテルの同室の選手のいびきで2時間くらいしか眠れずに試合に臨みました。

小椋：オリンピックは空気感がまったく違いました。4年間そのために頑張ってきたのに負けてしまい、悔しかったです。この空気感の違いは、後輩に伝えることはできないと思います。そこに立たないとわからない

いです。隣のコートで世界ランクの高い人が普段のプレイをできてないのを見て、また緊張しました。足が地面から離れなかった。足が動かないと頭も動かない。どこに打ったらいいかなどと考える余裕もなかったです。

私は精神的に強いタイプではないのですが、試合の前日は全然緊張しなかったので、楽しんで来ようと余裕でした。でも名前がコールされた時からすっごく緊張したのです。

リオオリンピックへの期待

池田：今年オリンピックレースの最中で、そのスーパーシリーズファイナルでは桃田選手が優勝したのは価値があると思います。金メダルの可能性も十分あります。日本のサポート体制もよくなっています。課題としてはスーパーシリーズファイナル大会には出ていなかった中国の選手（リン・ダン）とマレーシアの選手（リー・チョンウェイ）にオリンピックで勝つことだと思います。

自分自身はこれからはバドミントンアカデミーを作り、ジュニアの指導、バドミントンの発展に向けて力を注ぎたいと思います。

小椋：先日スーパーシリーズファイナルで優勝した奥原さんは背は低いけれど、メンタル的に安定しているし、フットワークがよく、追い込まれてもシャトルをコートの奥に返し、ラリーをリセットする能力があります。しっかりと返すことができ、またレシーブ力があります。リオでも期待できます。私もこれからの日本バドミントン界に貢献していきたいと思います。

講演者三人のお陰であつという間に時間が過ぎ閉会の時間となってしまいました。普段、理工系の講義や研究に多くの時間を費やす東工大の学生にとってはスポーツという異分野の話聞くことができ、とくにメンタルに関する事などについて、視野を広げる有意義な対談となったと思います。

「平成 27 年度 創造性育成科目 事例発表会」開催報告

1月7日、創造性育成科目の事例発表会を実施しました。創造性育成科目とは、学生に能動的・発見的に学習する機会を設け、新しいものや技術、アイデアを生み出すための創造力を育むための工夫を行っている講義科目のことです。

第4回目となる今回は、事例発表会を教員主体ではなく学生主体としたことや、臨場感の伝わる東工大レクチャーシアターで行ったこともあり、これまで以上に活発な議論が行われた事例発表会となりました。

前半は、学科・専攻での良い講義事例を共有することを目的に、4件の事例発表を行いました。「機械知能システム創造」「サイエンスカフェー組織と運営-」「コンクリート実験」「バイオクリエイティブデザイン II」というタイトルで、教員が講義の目的について説明した後、実際に受講した学生が講義に対す



学生の事例発表

る感想を踏まえ、体験談を発表しました。後半は、「学生主体の講義」をテーマに、水本哲弥副学長と事例発表を行った学生によるパネルディスカッションを行いました。

- 創造性育成科目の感想
- 講義（一般）に対する要望
- グループワークについて
- 東工大にこんな講義があれば

の4項目について、予定終了時刻を15分以上オーバーするほど活発な意見交換が行われ、有意義なパネルディスカッションとなりました。

創造性育成科目の感想、一般の講義に対する要望として、

- 創造性育成科目は、自分で行ったことが結果としてすぐに分かる。普通の講義においてもフィードバックがあるとやる気が起きる
- 講義において、教員と学生との双方向性はとても大事。講義中に小テストを行っても返却されない場合もあるが、返却していただけると復習になるし、講義に対するモチベーションも上がるなどの声がありました。本学は昨年度から本格的にアクティブ・ラーニング室を整備していますが、学生側からも講義に対して双方向性を求めていることがうかがえる意見が出されました。

創造性育成科目の特徴のひとつであるグループワークについては、

- 課題達成のためにはスケジューリングが重要であることを学んだ。座学と異なり、新鮮だった
- 普通の座学以上に予復習をして臨むことが多い
- 時に紛糾することがあるが、先生が発言すると意見がそれに流れてしまう。学生の主体性に任せて欲しい
- グループワークにおいて学生同士の一体感を出すには、初めに簡単な課題を出すが良い（教員）などの意見が出されました。

最後に、学生パネラー全員にグループワークの意義を聞いたところ、

- 他人の意見を聞き、自分を客観視することができること
 - 人の長所を見出すことができること
 - 自分のみでなく、周りを見なくてはいけないこと
- などの回答を聞くことができました。

創造性育成科目は毎年、専攻、学科、教員から申請を受け、登録・選定を行っております。平成27年度の登録科目については、下記HPをご覧ください。

http://www.eduplan.titech.ac.jp/w/creative_subject/2015sozo/



学生を交えてパネルディスカッション

附属図書館すずかけ台分館新サービス本運用のお知らせ

附属図書館すずかけ台分館では、試行していた以下のサービスの本運用を開始しました。
みなさまの学習、調査、研究にぜひお役立てください。

グループ学習向けスペース ゼミ・プレゼンテーションルーム 1 の開放

(2015年2月試行開始・10月より本運用)

・机や椅子を自由に動かして、グループ学習ができるスペースです。友だちと相談しながらの学習、ホワイトボードを使つての議論等にご利用ください。

予約不要、開館中は出入り自由です。室内の設備はご自由にお使いください。

・ゼミ・プレゼンテーションルーム 2 (予約制) が予約済の場合は、ルーム 1 を予約利用できます。事前予約は、下記の URL から Ask サービスにご連絡ください。

<https://request.libra.titech.ac.jp/cgi-bin/request/ask/ask.cgi?ulang=jpn>

当日予約は、平日 17:00 までにカウンターにお申し込みください。

※使用状況によりご希望に沿えない場合もございます。

ゼミ・プレゼンテーションルームについて詳しくは下記のページをご覧ください。

<http://www.libra.titech.ac.jp/bunkan/zemipure/zemipure.php>



ゼミ・プレゼンテーションルーム 1
Seminar Room 1

ノートパソコンと iPad の館内貸出【学内者対象】

(2015年3月試行開始・11月より本運用)

試行期間中は貸出時間を平日 17:00 までとじていましたが、土日祝日を含めて閉館時間 30 分前まで借りられるようになりました。

機器

・ノートパソコン (3 台)

OS: Windows8.1

ソフトウェア: Office 2013 (2 台は日本語版、1 台は英語版)

・iPad Air 2 (2 台)

利用要件

対象	本学所属の学生、教職員。グループでの利用も可能です。
申込	IC カードを持って図書館カウンターにお越しください。PIN コードによる認証を行います。
時間	閉館時間 30 分前まで。1 日 1 回 4 時間。後に予約が入っていない場合、延長も可能です。
場所	すずかけ台分館内（館外持ち出し不可）。グループ利用の場合は場所が限られます。
予約	可能です。カウンター（平日 17:00 まで）へご連絡ください。図書館からのメールの返信をもって確定とします。

図書館の資料を見ながらのレポート作成、館内での電子ジャーナルや eBook の利用などにご活用ください。ノートパソコン・iPad の貸出について、詳しくは下記のページをご覧ください。

<http://www.libra.titech.ac.jp/bunkan/device/ipadpc.php>

Suzukakedai Library new services started on a full scale

We started the new services on a full scale. We hope they will contribute to your research, education and studying.

Group learning space Seminar Room 1

(We started the trial from February 2015 and the full-scale service from October.)

・You can do discussion, group work in the room. The reservation is not required. You can use this room during the library opening hours. Please feel free to use all the facilities like whiteboards.

・If Seminar Room 2 has already been reserved, you can make a reservation of Room 1. When you reserve Room 1 in advance, please apply by Ask service from the page below.

<https://request.libra.titech.ac.jp/cgi-bin/request/ask/ask.cgi?ulang=eng>

In the case that you wish to use the room on the same day, please make a reservation at the counter before 5:00 p.m. on weekdays.

*We are sorry, but we may decline your application for the room's condition.

For the details about Seminar Rooms, please refer to the page below.

http://www.libra.titech.ac.jp/bunkan/zemipure/zemipure_eng.php

Lending service of notebooks and iPads in Suzukakedai Library 【Campus members only】

(We started the trial from March 2015 and the full-scale service from November.)

We offered the device until 5:00 p.m. on weekdays in the trial period. Now you can also use it after 5:00 p.m. on weekdays, and on Saturdays, Sundays and holidays until 30 minutes before the library closing hours.

Devices:

- ・ 3 notebooks

OS: Windows 8.1

Software: Office 2013. Two of them are installed Japanese version and the other one is installed English version.

- ・ 2 iPad Air 2s

Terms of use

Eligibility	Students, faculties and staffs of Tokyo Tech. You can use it in a group by applying.
Application	Please come to the counter with your IC card. We authenticate you with PIN code.
Time	Until 30 minutes before the library closing hours. Once in a day for 4 hours. When the device is not reserved by other users, you can extend the time.
Location	Only in Suzukakedai Library. Please don't take the device outside. For group using, it have to be used them at limited area in the library.
Reservation	You can reserve the device in advance. Please apply at the counter before 5:00 p.m. on weekdays or send E-mail to the contact information. You will receive a confirmation contact from the library to complete the reservation on the next opening weekday.

Please use the device for writing reports with reading library material, using electronic journals and eBooks at the seat, and so on. For the details about the lending service of notebooks and iPads, please refer to the page below.

<http://www.libra.titech.ac.jp/bunkan/device/ipadpceng.php>

東工大クロニクル No.510

平成28年3月31日 東京工業大学広報センター発行

©東工大クロニクル企画チーム

編集長 小野 功 (大学院総合理工学研究科准教授)

陣内 修 (大学院理工学研究科准教授)

住所：〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1-E3-13

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

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

URL: <http://www.titech.ac.jp/about/overview/publications.html#h3-7>

ISSN 1349-9300