東京理科大学報 Journal



漱石の小説に見る物理学

再来年で夏目漱石没後100年になる。 朝日新聞で100年ぶりに「こころ」の掲 載が始まるなど、漱石の話題を多く目に するこの頃である。本学のイメージキャ ラクターになっている坊っちゃんは物理 学校卒の数学教師という設定であるが、 漱石の小説には実際に物理に関わるこ とが登場している。「吾輩は猫である」で 寒月君が話す「首縊りの力学」、「三四 郎」では三四郎が野々宮君の研究室を 訪れ、光線の圧力を測定する装置を見 る場面が印象に残っている。特に、ユ

ーモアにあふれる小説である「吾輩は猫 である」での12人の侍女を一度に首吊 りにする際の力学の話は、寒月君のキャ ラクターも伴い、昔はまったくの冗談と 思っていた。だが、どちらもれっきとした 英語の原著論文があるそうである。漱石 はこれら論文の物理をきちんと理解した うえで、かなり詳しく小説の中に取り込 んでいる。その背景には、漱石の熊本 の第五高等学校時代の教え子で、生涯 の友となった物理学者寺田寅彦の存在 があるといわれている。しかし、物理の

話題を違和感なく自然な形で話の流れ の中に組み込んでいるのは、漱石の才 能であろう。

漱石の小説は100年たった今も人を 引き付ける。また、何度読んでも飽きな い。自分も中学校以降久しぶりに「坊っ ちゃん」や「吾輩は猫である」を読んでみ た。次に、「三四郎」、「それから」、「門」 …と辿っていくところである。物理学や 寺田寅彦の影を探しながら漱石を読んで みるのも一興であろう。

(理学部第一部物理学科 教授 本間 芳和)

Headline

02-03 |特集 技術と市場をつなげる人材へ ―MOTの実践的教育―

平成25年度決算報告

工学部と経営学部を再編

06 Labo Scope

山口東京理科大学ニュース/ 諏訪東京理科大学ニュース

08 JST 「グローバルサイエンスキャンパス」 に採択

技術と市場をつなげる人材へ -MOTの実践的教育—

本学専門職大学院イノベーション研究科技術経営専攻 (Management of Technology: MOT) は、 理学と工学が一体となった「科学技術」と「経営」の融合を図った教育を実践しています。 MOT専攻が取り組む実践的な教育の現場をご紹介します。

在 座







▶入学のきっかけ

宮永教授(以下敬称略) お2人とも、理科大 MOTの学生となって2年目ですが、それぞれ、 どんなきっかけで入学しようと思われたのです

辺見 私は一昨年まではビール工場の責任者を 務めていましたが、昨年、グループ会社の社長 に就任することになりました。工場では商品を 計画どおりに作っていくことが最大のミッション ですから、組織のトップとして、資金計画や人 事戦略、経営目標と現状のギャップをいかにし て埋めていくか……など、組織全体のオペレー ションについて理論的に考える機会はありませ んでした。そこでこれを機に、経営について理 論的に学びたいと思ったんです。

苅谷 私は、現在の仕事で抱える組織の課題 を解決したいと感じたことと、過疎化する地域 を元気にするという夢を実現するために、自身 の持つ技術で何ができるかを学びたいと感じた ことがきっかけです。将来は、この夢を実現す るために、起業したいと考えています。

▶ MOTで学んで役立ったこと

宮永 実際に学んでみて、理科大MOTの授業 内容はいかがですか?

辺見 宮永先生の授業で印象的だったのが「物 事には必ず、それが発生するメカニズムがある| という言葉です。授業では、実際の企業の事例 をもとに、各社のコンセプト創造のプロセスや 方法論などを学ぶのですが、その背景にあるメ カニズムを読み解き、自分の会社、自分の仕事 に置き換えてみることで、自信をもって判断が できるようになりました。

苅谷 宮永先生の「コンセプト創造論」という 授業を通じて身に付けた「常に"誰に対して、ど 慣は、さまざまな場面で役立っています。また、 これから会社を設立し顧客を創造するために必

宮永 社会人になってからの学びの大きなメリ ットは、学んだことを単に"知識"のレベルに とどめてしまうのではなく、仕事の現場で即座 に活用できるという点だと思います。例えば学 部の学生が「組織論」を学んでも、実感として 理解できない部分もあるでしょう。しかし、会 社という組織の中で仕事をしてきた社会人学生 の中には「身体に染み入るように理解できる」と 話す方が非常に多いんです。

▶理科大MOTの特長とは

Cの専任教員」で構成されています。Aは経営分 野の教育・研究実績を持つアカデミック系教員、 Bは企業での豊富な実務経験を持つビジネス系 教員、Cはコンサルティングまたはシンクタンク の経験を持つ教員のことで、3者のバランスが 取れた構成になっているのです。それぞれの教 員の得意分野を吸収することができるという点 は、最大の特長と言っていいでしょうね。

辺見 確かに、先生によって異なる視点を総合

要となる知識を得ることができました。

宮永 理科大MOTのカリキュラムは、「A・B・

的に学ぶことができる点は興味深いですね。さ らに、授業が進むにつれて濃密な人間関係を築

くことができる点が魅力的です。先生と学生と いうより"師匠と弟子"のような関係、学生同士 は"戦友"のような関係になってくるんです。また、 先生やクラスメートだけでなく、経営者や起業 家、エンジニアなど、たくさんの方々に接するこ とができたことは刺激になりました。

宮永 おっしゃるとおり、数員と学生、そして

学生相互の距離が非常に近いんです。授業で活 発な議論を行った後、「もう少しみんなで話をし たい」と懇親会を開くクラスも少なくありません。 そのような場面では、 異業種の相手や同業他社 の社員とも"同志感覚"で本音の意見をぶつける ことができます。こうした関係を築くことも貴重 な学びと言えるのではないでしょうか。その意味 では飲食店が多い"神楽坂という立地"も、理科 大MOTの大きな特長かもしれませんね(笑)。

苅谷 懇親会で仲間たちと話していると、仕事 の上で自分が"常識"だと思っていたことが他社 の人にとっては"非常識"と受け取られることも ある……このことは大きな発見でした。長い間 同じ組織の中にいると、良くも悪くも、その会 社の基本思想や気風といったものが、無意識の

うちに染み付いているんだなと初めて気付かさ れました。

▶今後の目標

宮永 では最後に、お2人の今後の目標につい

辺見 私自身がここで身に付けたことを、今度 は私が先生役となって、会社全体の財産として 生かしていきたい。さらに、次の世代の社員た ちにも伝えていければと思っています。

苅谷 ここで2年間学んだことを活用して、今 後10年、20年と安定的に継続できる事業を立 ち上げたい。そのためには、ここで学んだこと をさらに深める必要があると思っています。修了 後も、科目履修という形で学びを継続しながら、 事業の現場で生かしていきたいですね。

宮永修了生の方が、現在の仕事の悩みを相談 に来られるケースは珍しくありません。一緒に 議論をしたり、何らかのサジェスチョンができる ケースもあると思います。ぜひ遠慮なく、研究 室を訪ねてきてください。これからも一緒に学ん





社入社。営業、原価企画、全社改善活動

取りまとめ業務を経て、2014年7月ヵ

ら会社設立に向けて準備中。



宮永博史 教授(みやなが・ひろし)

歴任。その後コンサルティング業界に転じSRI勤務 を経て2000年デロイト・トーマツ・コンサルティング(現アビームコンサルティング)統括パートナー に就任。2002年同社取締役。2004年から現職。



会社 代表取締役社長。1987年 アサヒ ール株式会社入社。四国新工場建訂 本社技術部、茨城工場副工場長を経て

MOT(技術経営)専攻とは

産業技術が高度化する現代においては、広 クノロジー・ロードマップを定め、製品開発に 京理科大学のMOTです。

題が山積しています。こうした社会的課題を克 自社技術のみならず、他社とのアライアンスや す。

現代の日本では、産業競争力の低下と空洞 範な分野の技術を最適なバランスでシステム おいて全体をまとめていける人材……つまり経 化、それに伴う雇用創出の停滞など、多くの課 化、総合化することが求められています。また、 営的な視点を身に付けた技術者が不可欠なので

服するためには、イノベーション(技術革新)に M&Aを考慮に入れた製品開発も必要とされてい こうした社会的ニーズに応えるため、「技術を よって高い生産性と国際競争力を持つ産業を育ます。そのためには、次世代の技術とは何かを経営できる専門的人材」「技術を市場につなげ 成し、経済の活力を回復する必要があります。 見抜く能力を備え、その製品の将来を読み、テ られる人材」の育成を主な目的とするのが、東



MOT 授業に密着!

経営戦略 伊丹敬之 教授



1969年、一橋大学大学院商学研究科修士課程修了。72 Ph.D.。73年、一橋大学商学部専任講師。77年、同大 学助教授、85年、同教授。この間スタンフォード大学 客員准教授等を務める。94~95年、一橋大学商学部長。 2000年同大学大学院商学研究科教授。08年より現職 IT戦略本部、バイオテクノロジー戦略会議など政府関係 委員を多数歴任。2005年11月紫綬褒章を受章

取材に訪れたのは、「経営戦略」の第9回の 講義。22名の学生たちが教室に集まっていた。

この日のテーマは「資源適合」。全員が提出し た課題レポートの中から教授が数点を選んで教 室で配付し、そのレポートをベースに議論が行 われる。

教室での講義に臨むにあたり、学生たちは 毎週、教科書の当該箇所を徹底的に読み込み、 事例となる企業をピックアップし、分析を加えた うえでA4用紙1枚のレポートにまとめて提出し なければならない。伊丹教授は、その狙いにつ

「教科書の内容を咀嚼して、自分で"使える" ようにすることが目的です。会社での業務をこ なしながら課題に取り組み、さらに授業で否定 されたり肯定されたりするプロセスの中で、実 際に仕事に戻って使える"頭の回し方"を体得

講義では、まず学生が自分のレポートについ て発表した後、いよいよ全員での討議がスター トした。選ばれたのは、女性専用脱毛専門サ ロン「ミュゼ」を展開するジングループ、コナミ、 味の素、EIZO、大日本印刷の5社をテーマに したものだ。

の経営資源についてのレポート。ゲーム会社で あるコナミが健康関連事業に参えする際にとっ た経営戦略についての分析だ。発表者は「コナ ミはスポーツを題材としたゲームが得意。その ため、ゲームソフト制作の過程で蓄積された"人 の動きのデータ"が、スポーツクラブのサービス 向上につながるのでは?」と推論した。これに 対して他の学生からは「ゲームに没頭することは 人々の健康を損なう。すると"コナミ=不健康"

このうち、最も議論が白熱したのは、コナミ

鋭い質問が飛び、それに対して別の学生が補足 意見を述べるなど、議論は次第に熱さを増して 気が付くと、90分の講義は終盤を迎えてい た。最後に伊丹教授が、「"今、手元にある資源 を有効に活用する戦略"を立てることは比較的 簡単だ。しかし、"新たな事業に乗り出すことに よって、従来は持ちえなかった資源を蓄積しよう とする戦略"を構想することは難しい。この"新 たな資源蓄積のための戦略"を立てられる人間

というネガティブな企業イメージが定着しかねな

い。そこで、悪しきイメージを払拭するために健

康関連事業に参入したんじゃないか」「最近のス

ポーツクラブにはバーやラウンジ、会議室まで

備えたVIPのための専用クラブがある。こうした

"超優良顧客"を将来、カジノ事業に進出した

際に誘引するための布石なのでは?」 など、ユ ニークな意見が飛び交う。中には、自分が所属

する会社を引き合いに戦略の問題点を指摘する

学生も……このあたりは企業人として学ぶMO

教授からは、「この点は事実を確認したの?

それとも君の推論?」「この分析をさらに深める

ために、どこを掘り下げたらいいだろう?」など、

ならではの風景だ。

だ」と総括し、この日の講義は終了。 年齢も業種も職種も異なる者たちが、一つの 目的に向かって真剣に議論する……その楽しさ を体感できる刺激的なひとときだった。

こそが真の戦略家なんだ。そのためには単なる

言葉遊びではなく、一歩一歩論理を積み重ね、

頭の中に精密に事例を描いていく訓練が大切



経営戦略の理論の習得と、その応用分 析が中心的内容。伊丹教授の著書『経 営戦略の論理 第4版』(日本経済新聞 出版社)を読み、基礎理論を理解したう えで、現実の企業事例を用いて徹底的 に議論を重ねる。修了後には、自社の 事例であれ、マスコミなどで読む他社の 事例であれ、「その背後にどんな戦略の 論理があるか」あるいは「どんな論理の 欠如が問題か」などの分析ができるレベ ルにまで到達することを目標としている。

MOT修了生インタビュー

"人"中心の経営の大切さを学びました TDK株式会社 岡田壮右さん

――まず、入学の動機から教えてください。

私は2001年に入社して、最初の2年間は材料開発の現場 で仕事をしていました。その中で「技術者には、お客様のニー ズを十分に理解した上で研究開発や製品開発を行うことが求 められているんじゃないか」と感じていたんです。そこで「全社 の技術を俯瞰し、マッチングして製品開発につなげる仕事がし たい」という希望を会社に伝えたところ、品質保証グループへ の異動を勧められました。そんな矢先、「日本にもMOTが創設 される」という新聞記事を読んで、入学を決めました。

――特に興味深かった科目を教えてください。

伊丹敬之先生の「経営戦略」は、技術者にとっては刺激的な 授業でした。授業は、企業の経営戦略の成功例・失敗例をケ ーススタディで学びながら、その成功の理由、失敗の理由を



とめ、それをもとに 議論するというのが 基本スタイルなんで

学生がレポートにま

MOT修了生の仲間とと わる寿司店 [銀座 壮石]。

者の多くは「こういう技術がなかったから」「こんなリソースが なかったから」という理由を挙げるのですが、伊丹先生の場合 は「社員が目標に向かって同じ価値観を共有できるような仕組 みや土壌ができているか」など、徹底して"人"を中心に経営を 考えるんです。この授業で、人を起業経営の中心に据える「人 本主義」の重要性を学びました。

--- MOTでの学びが、実際の仕事に役立ったエピソードは? ちょうどMOTで学んでいたころ、私がプロジェクトリーダー を務めていた「技術者の新製品開発を支援するITシステム開 発・導入」プロジェクトが、社内表彰賞を受賞しました。これ はひとえに「顧客の立場に立ったコンセプト創造」「市場の声 を翻訳する」など、理科大MOTでの教えを実践した結果だと

現在は「製造現場での人材育成」が仕事の中心です。5~6 人のグループをつくり、製品の品質管理や不良品の低減、安 全対策などについて互いに課題を指摘・改善していく活動のリ ーダーとして仕事をしているのですが、「ものづくりにおける人 心とした視点と、組織全体を俯瞰する視点を合わせ持つこと の重要性を身に染みて感じるようになりました。理科大MOT での学びが、仕事をする上での自信を与えてくれていると思い



岡田壮右さん【1期生 2006年3月修了】 TDK株式会社 品質保証グループ戦略企画セクションリーダー 課長

MOT専攻 講座・イベント情報

MOTに興味のある方を対象としたさまざまなイベントを開催予定。 興味のある方はURLをご参照ください。

http://most.tus.ac.ip/mot/news_event/detail.php?i=619

■『体験授業&在学生とのトークセッション』 11/26(水)

■『体験授業&在学生との交流会』1/17(土)

■『体験授業』 7/26(土)、12/10(水)、1/10(土)、2/7(土)

■『入試説明会』 9/10(水)、10/29(水)、12/17(水)、1/28(水)、2/4(水)

■『公開授業』 10/4(土)、11/8(土)、12/6(土)

■『イブニングセミナー』 9/24(水)、10/22(水)、11/19(水)

平成25年度決算報告

1 資金収支計算書

平成25年度資金収入は、平成25年度予算比(以 下「予算比」という。) 99億6,828万円増の484億 8,425万円であり、これに前年度繰越支払資金271 億7,008万円を加えた収入の部合計は、予算比99億 6,828万円増の756億5,434万円です。

これに対して資金支出は、予算比35億2,443万円 増の421億9,567万円であったので、次年度繰越支払 資金は、予算比64億4,385万円増の334億5,867 万円となり、支出の部合計は、756億5,434万円です。

2 消費収支計算書

平成25年度消費収入は、予算比3億6,995万円増 の340億2,964万円です。

これに対して消費支出は、予算比2億6,501万円減 の357億9,876万円です。この結果、平成25年度 の消費収支差額は17億6,912万円の支出超過となり、 平成24年度から繰り越されてきた消費支出超過額106 億3,585万円を加え、基本金取崩額2億7,972万円 を差し引くと、平成26年度への繰越消費支出超過額 は121億2,525万円となります。

3. 貸借対照表

平成25年度末の資産の部合計は、前年度末比16 億9,903万円減の1,893億8,650万円です。

また、負債の部合計は、前年度末比27億7,695万 円減の333億654万円です。

基本金の部合計は、前年度末比25億6,732万円増 の1,682億521万円です。

消費収支差額の部合計は、翌年度繰越消費支出超 過額が121億2,525万円です。

(詳細は本学ホームページでご確認ください)

●平成25年度 資金収支計算書(平成25年4月1日~平成26年3月31日)

科目 予算 決算 差量 学生生徒等納付金収入 26,307,830,000 25,529,887,895 777,9 手数料収入 1,704,533,000 1,789,562,210 △85,0	単位:円)
学生生徒等納付金収入 26,307,830,000 25,529,887,895 777,9 手数料収入 1,704,533,000 1,789,562,210 △85,0	
手数料収入 1,704,533,000 1,789,562,210 △85,0	
1,100,000	42,105
T/ A T T T T T T T T T	29,210
寄付金収入 317,500,000 341,050,702 △23,5	50,702
補助金収入 4,371,851,000 5,074,564,368 △702,7	13,368
資産運用収入 262,050,000 290,770,425 △28,7	20,425
資産売却収入 0 11,408,274,671 △11,408,2	74,671
事業収入 1,459,273,000 1,460,428,260 △1,1	55,260
雑収入 937,836,000 1,213,917,849 △276,0	81,849
前受金収入 6,890,228,000 6,221,267,271 668,9	60,729
その他の収入 3,659,631,000 3,020,589,239 639,0	41,761
資金収入調整勘定	96,218
前年度繰越支払資金 27,170,083,416 27,170,083,416	-
収入の部合計 65,686,052,416 75,654,337,088 △9,968,2	34,672

支出の部			(単位:円)
科目			差 異
人件費支出	16,807,084,000	16,673,007,969	134,076,031
教育研究経費支出	9,974,513,000	9,379,816,230	594,696,770
管理経費支出	2,497,562,000	3,184,024,103	△686,462,103
借入金等利息支出	424,755,000	370,049,954	54,705,046
借入金等返済支出	138,880,000	138,880,000	0
施設関係支出	2,282,604,000	2,203,854,459	78,749,541
設備関係支出	1,962,084,000	1,796,435,057	165,648,943
資産運用支出	1,515,641,000	5,754,170,343	△4,238,529,343
その他の支出	5,028,565,000	5,092,082,172	△63,517,172
〔予備費〕	300,000,000		300,000,000
資金支出調整勘定	△2,260,451,000	△2,396,650,556	136,199,556
次年度繰越支払資金	27,014,815,416	33,458,667,357	△6,443,851,941
支出の部合計	65,686,052,416	75,654,337,088	△9,968,284,672

●平成25年度 消費収支計算書(平成25年4月1日~平成26年3月31日)

消費収入の部			(単位:円)
科 目	予算	決算	差 異
学生生徒等納付金	26,307,830,000	25,529,887,895	777,942,105
手数料	1,704,533,000	1,789,562,210	△85,029,210
寄付金	633,500,000	948,623,120	△315,123,120
補助金	4,371,851,000	5,074,564,368	△702,713,368
資産運用収入	262,050,000	290,770,425	△28,720,425
資産売却差額	0	560,806,967	△560,806,967
事業収入	1,459,273,000	1,460,428,260	△1,155,260
雑収入	937,836,000	1,222,034,802	△284,198,802
帰属収入合計	35,676,873,000	36,876,678,047	△1,199,805,047
基本金組入額合計	△2,017,189,000	△2,847,042,356	829,853,356
消費収入の部合計	33,659,684,000	34,029,635,691	△369,951,691

消費支出の部			(単位:円)
科目	予算	決算	差異
人件費	16,768,186,000	16,600,793,581	167,392,419
教育研究経費	15,386,376,000	14,535,714,715	850,661,285
管理経費	3,088,177,000	3,904,849,401	△816,672,401
借入金等利息	424,755,000	370,049,954	54,705,046
資産処分差額	96,274,000	384,904,026	△288,630,026
徵収不能引当金繰入額	0	2,448,000	△2,448,000
〔予備費〕	300,000,000		300,000,000
消費支出の部合計	36,063,768,000	35,798,759,677	265,008,323
当年度消費支出超過額	2,404,084,000	1,769,123,986	
前年度繰越消費支出超過額	10,635,845,339	10,635,845,339	
基本金取崩額	0	279,721,875	
翌年度繰越消費支出超過額	13,039,929,339	12,125,247,450	

●貸借対照表(平成26年3月31日)

資産の部			(単位:円)
科目	本 年 度 末		増 減
固定資産	153,269,512,818	160,908,090,762	△7,638,577,944
有形固定資産	137,315,203,307	139,025,564,821	△1,710,361,514
その他の固定資産	15,954,309,511	21,882,525,941	△5,928,216,430
流動資産	36,116,988,869	30,177,442,789	5,939,546,080
資産の部合計	189,386,501,687	191,085,533,551	△1,699,031,864

負債の部			(単位:円)
科 目		前年度末	増 減
固定負債	23,691,354,104	24,584,826,198	△893,472,094
流動負債	9,615,185,908	11,498,664,048	△1,883,478,140
負債の部合計	33,306,540,012	36,083,490,246	△2,776,950,234

基本金の部			(単位:円)
科目	本 年 度 末		増 減
第1号基本金	165,997,209,125	163,429,888,644	2,567,320,481
第3号基本金	100,000,000	100,000,000	0
第4号基本金	2,108,000,000	2,108,000,000	0
基本金の部合計	168,205,209,125	165,637,888,644	2,567,320,481
消費収支差額の部合計	△12,125,247,450	△10,635,845,339	△1,489,402,111
負債の部、基本金の部 および消費収支差額の部合計	189,386,501,687	191,085,533,551	△1,699,031,864

計算書について

資金収支計算書は、教育研究等の諸活動 に要する1年間の資金の収入、支出をみるも ので、支出に対応する収入がどのような源泉 ことであり、負債性のない収入(帰属収入) から調達されているかをみることができます。 から資本的支出(基本金組入額)を控除した また、借入金などの負債性のある収入や、固ものをいいます。「消費収入」と「消費支出」 定資産取得に必要な支出、借入金返済などを対比することにより、収入超過か支出超過 が全体の収支にどのような役割を果たしていかが分かります。 るかなどもみることができます。

消費収支計算書は、毎年度の経営状況を 示すものです。「消費支出」とは、学校法人 が教育研究等の諸活動に消費する資産の取 資料です。

得価額または用役の対価のことです。「消費 収入」とは、「消費支出」に充当し得る収入の

貸借対照表は、年度末における資産、負債、 基本金および消費収支差額の状態を表示し、 年度末時点での財政状態を表す重要な財務

消費収支の構成比率 事業収入 4.0% 雑収入 (15億円) 3.3% 資産売却差額 (12億円) 1.5% 帰属収入 (6億円) (369億円) 資産運用収入 の内訳 0.8% (3億円) 学生生徒等 納付金 寄付金 2.6% (9億円 手数料 4.8% (18億円) 資産処分 差額 消費支出 1.1% (4億円) 借入金等 (358億円) の内訳 管理経費 1.0% 10.9% (4億円) (39億円) 教育研究 46.4% 40.6% (145億円)

維持拡充資金(第二期)寄付者芳名

江口 昌利 様

金井 健一 様

小山 繁 様

(累計金70,000円)

(累計金40,000円)

(累計金50,000円

(累計金70,000円

「維持拡充資金(第二期)」にご賛同いただき、ご寄付をたまわった方々のご芳名を掲載します。 今回は、2014年2月1日~2014年4月30日までにご入金いただいた分です。

ご芳名は区分別・金額別・五十音順ですが、区分で重複する方はいずれか一つに掲載させていただきました。 累計は維持拡充資金(第二期)の寄付額です。

〈同窓生〉 全3.000.000円 森野 義男 様 (累計金79,000,000円 >金500,000円 山田 義幸 様 (累計金2,100,000円) 全350.000円 近藤 繁久 様 (累計金1,950,000円)

(累計金50,000円) 守屋 茂 様 (累計金480,000円) ◇金15,000円 金200,000円 毛利 啓之介 様 岡本 公爾 村 (累計金1,900,000円) ◇金10,000円 金100.000円 安部 栄子 様 神谷 降幸 様 (累計金40.000円) (累計金400,000円) 生形 直也 様 後藤 芳孝 様 (累計金650.000円) 杉澤 司 様 (累計金110,000円)

(累計金40,000円 (累計金20,000円) 岡田 一成 様 (累計金60.000円) 立松 忠博 様 匿名 2名 金90.000円 平井 淳一 様 (累計金110,000円) 〉金50,000円 小村 英智 様 塩野 要 様 篠崎 清 様 (累計金200,000円) >金30,000円 重松 紀美恵 様 (累計金60,000円)

神谷 茂 様 (累計金40,000円) (累計金40,000円 小山 一郎 様 (累計金40,000円) 齊藤 曜將 様 (累計金40,000円 (累計金60,000円) 髙瀬 享徳 様 (累計金40,000円) 中澤 和輝 様 (累計金40,000円) (累計金40,000円 服部 喜々里 様 (累計金40,000円)

匿名 2名 (2014年2月1日~2014年4月30日) (2013年4月1日~2014年3月31日 [団体] 227,419円 (2団体) [法人] 1,333,234円

金20,000円 (累計金70,000円) 田中 芳夫 様 本勝 降 様 (累計金40,000円) 金15,000円 松本 恭一郎 様 (累計金40,000円) (累計金40,000円) 山崎 一信 様 金10.000円 (累計金140,000円) 榎本 成己 様 (累計金60,000円) 匿名 1名

> (累計金15,000円) 佐伯 政後 様 (累計金81.000円) 藤田 恵理 様 (累計金18,000円)

寄付のお申し込みに インターネットをご利用いただけます

[こうよう会] 50.391.986円

(累計金320.000円) 加賀谷 貞夫 様 (累計金285,000円) (累計金235,000円)

◇金118,000円

小江戸の会 様

(累計金376,750円)

金子 聰 様

飯村 一賀 様

石井 忠浩 様

栗原 照夫 様

島崎 益男 様

菅原 俊一 様

関 邦彦 様

土田 晃幹 様

中村 好男 様

松井 辰男 様

松田 雄次 様

山下 一朗 様

山田 義幸 様

(累計金205.108.681円)

◇金109.419円 元ユースホステル同好会 様

諏訪部 喜義 様

◇金3,000円 菅井 悟 様 (累計金60,000円) 高橋 伯也 様 〈一般個人〉 長谷川 純一 様 ◇金1.000.000円 松原 秀成 様 西田 厚聰 様 (累計金110,000円) 金4,000円 浦川 隆文 様

〈元教職員〉 ◇金100,000円 匿名 1名

〈教職員〉 ◇金150,000円 (累計金7,000,000円) 〉金3,000円 ◇金104.000円 岩岡 竜夫 様 中根 滋 様 (累計金17,000円) (累計金1,102,895円) 匿名 1名 ◇金100,000円 ◇金2,000円 プレーマチャンドラ チンタカ 様 (累計金150,000円) (累計金22,000円) 向後 保雄 様

◇金40,000円 藤野 仁三 様 (累計金840,000円) ◇金30,000円 多田 孝次 様 (累計金250,000円)

詳しくは本学HP http://www.tus.ac.jp/bokin/) でご確認ください。 東京理科大学 慕金事業事務室

> ⟨TEL⟩ 03-5228-8723 ⟨FAX⟩ 03-3260-4363 (e-mail) bokinjigyo@admin.tus.ac.jp

*クレジット決済での個人寄付の受け付けを

2013年4月から行っています。

春の叙勲

匿名 1名 全20.000円

伊藤 陽 様

(累計金60,000円)

平成26年春の叙勲で、本学元助教授の 籾山先生が受章されました。

瑞宝中綬章 東京理科大学 理工学部教養 元助教授 籾山 錚吾

学際型・分野横断型の研究推進拠点 総合研究棟がオープン

5 月29日 (木) に野田キャンパスで、本学「総合研究棟 (The Convergence)」のオープニ ングセレモニーが行われました。



「総合研究棟」は、今年4月に、本学の研究戦略の 強化を目的に発足した、「研究戦略・産学連携セン ター(URAセンター)」や、本学の全学的な研究機 関である「総合研究機構」の研究プロジェクトなど の活動拠点の一つとして、野田キャンパス10号館 をリニューアルし、オープンしました。

当日は、櫻田義孝文部科学副大臣、板東久美子文 部科学審議官、安永裕幸経済産業省官房審議官をは じめ、約200人の参加がありました。テープカッ ト後の内覧会では、研究戦略・産学連携センターの 紹介、総合研究機構の学際型・分野構断型の約30 の研究プロジェクトのポスター展示説明、実験室の 見学などが行われました。

マレーシア元首相マハティール・ビン・モハマド氏が 本学グローバル・アドバイザーに就任

モハマド氏の本学グローバル・アドバイザー就任調 印式が行われました。

本学は「日本の理科大から、世界の理科大へ」と本学がどのようにアプロー いう戦略目標を掲げており、この戦略目標を実現 チしていくべきか、助言を するためのグローバル化推進の一環として、「Look 求めていきます。 East政策(東方政策)」を提唱し、マレーシア工科 大学 (UTM) にマレーシア日本国際工科院 (MJIIT) を開校させるなど、日本の高等教育と関係の深いマ

 5
 月24日(土)に帝国ホテル(東京都千代田区)
 ハティール氏が本学のグローバル・アドバイザーと

 で、マレーシア元首相マハティール・ビン・
 して就任することになりました。

今後マハティール氏には、 アジアからの視点において

> 調印式で握手を交わすマハティー ル氏(左)と学校法人東京理科 大学中根滋理事長



2016(平成28)年度に 工学部と経営学部を再編

押 界の理科大を目指す改革の一つとして、本学の工学系分野と経営学分野の教育研究の強化を目指し、2016 (平成28) 年度に工学部と経営 学部の再編を実施します。この再編によって、科学の基礎・専門知識に加え、 国際社会で活躍する科学者・技術者に必要不可欠である、実践的な知識を学 び、社会に変革を起こすことのできる人材の育成を目指します。

工学系の拠点、 葛飾キャンパスに新「工学部」誕生

葛飾キャンパスでは、充実した施設・設備を十分活用し、工学系分野 の学生・教員を結集することで、工学系の教育・研究拠点として、さらな る先端融合分野を展開していきます。

これを具現化するために、2015 (平成27) 年度から、工学部第一部 (建 築学科・電気工学科・機械工学科)の入学定員を90名から110名に増員 します。さらに、2016(平成28)年度には新たな「工学部」を誕生させ、「経 営工学科」は情報分野への教育・研究を強化した「情報工学科」に生まれ 変わります。

2015 (平成27) 年度入学生は、2016 (平成28) 年度以降も入学した 学部・学科に在籍します。

2015	(平成27)年度	!			●2016	(平成28)年月	E	
学	部・学科	定員	キャンパス		学音	『・学科	定員	キャンパス
	建築学科	90 →110 名	葛飾			建築学科	110名	葛飾
- 114 -	工業化学科	90名	神楽坂			工業化学科	90名	神楽坂
学部	電気工学科	90 →110 名	葛飾		工学部	電気工学科	110名	葛飾
- ab	経営工学科	90名	神楽坂 🛞			機械工学科	110名	葛飾
	機械工学科	90 →110 名	葛飾			情報工学科	90名	葛飾
- 224 407	建築学科	80名			2016(P成 28) 年度;	から、エ	学部第二
学部	電気工学科	80名	神楽坂 🛞			トの学生募集を		
7— DP	経営工学科	80名			子生かり	いなくなった時点	スで発止	しまり。
 2016(平成 28) 年度から葛飾キャンパスに移転します。								

変化する時代を先導する、 進化する経営学部

【 創 造 】 × 【 分 析 】

埼玉県の久喜キャンパスにある経営学部は、2016 (平成28) 年度から 東京都の神楽坂キャンパスに移転します。経営学科の定員を大幅に拡充 するとともに新学科を開設します。 グローバル化する経済の中、社会に 求められるのは、自ら問題・顧客を発見し、事業を創造するクリエイティ ブでたくましい人材です。経営学科では、世界で活躍するコンサルタント・ バンカー・起業家による創造的で実践的な経験を生かした学びを中心軸 にすえ、カリキュラムを革新します。また、新学科では理科大ならではの 数理数量的アプローチを駆使して、爆発的に増え続ける顧客ビッグデータ を分析し、市場を創造できるデータサイエンティストを育成します。

●2015 (平月	成27)年度		●2016 (平	成28)年度	
学	学部・学科	定員		学部・学科	定員
経営学部	経営学科	240名	経営学部	経営学科	320名
			社呂子即	新設学科	160名

※本再編計画は構想中であり、今後、文部科学省への設置認可申請の過程において、変更する場合

理/窓/会/だ/よ/り

会長 石神一郎

第9回ホームカミングデー 2014 in 葛飾キャンパス 予告

10月26日(日) 「ホームカミングデー2014」を 葛飾キャンパスで開催

昨年はキャンパス広場や600人収容の大ホール、設備の十分整った講義棟、位 育館など充実したキャンパスを広々と使用したホームカミングデーが開催できました。 1万人を超える卒業生・教職員・こうよう会員・学生・その家族および地域の皆さま の来場者があり、イベント、展示会、懇親会など盛りだくさんな「ホームカミングデー」

ホームカミングデーは大学と卒業生、 大学と地域を結び付ける一大イベントとして定着

1年に1回、母校に集まり、出会いを通じ、楽しみながら相互の親睦と連帯を高め ます。大学の施設見学、講演会、展示などで大学の教育・研究・社会貢献の成果を 再認識することで大学の応援につながります。また、母校の発展を肌で感じ、再認識 することになります。さらに、近隣住民の皆さま、葛飾区民の皆さまにもご来場いた だいて一緒にホームカミングデーを楽しんでいただきます。

今年も大勢の卒業生、教職員が企画を練り、準備を進めます。

ホームカミングデーは東京理科大学理窓会と大学の共催です。ホームカミングデー 実行委員会のもと全体の企画・運営を担当する企画実行部会とそれぞれのイベントの 企画運営を担当する各担当部会を編成し、卒業生と教職員が一緒になって4月から10 月26日の開催日まで約7カ月間かけて企画を練り、準備を進めてまいります。



科学の未来をひらく「究極の ビームを世界で初めて生成

本学のさまざまな研究の最前線を紹介する「Labo Scope」。今回は、 物理学の世界で、物質解明のカギとなる大きな革新を遂げた研究をご紹介します。

性質が、解明されるかもしれない ……そんな期待を抱かせる研究が行われて います。そのカギを握るのが「ポジトロニ ウム」。電子1個と陽電子1個が互いに電気 的に引き付け合うことで形成される、原子 に似た存在です。

このポジトロニウムが、なぜ物質の性質 解明につながるのでしょうか? 研究グル 一プの代表である長嶋泰之教授はこう語り ます。

「現在、物質表面の性質を調べる際には、 主に電子が使われています。しかし、電子 は電荷(電気を帯びている性質)を持ってい るため、磁性体や絶縁体などの表面を調べ るには不向きでした。その点、ポジトロニ ウムは、電子のマイナス電荷を陽電子のプ ラス電荷で打ち消した"中性の電子"とみな



ポジトロニウム負イオン生成装置での実験の様子

すこともできますから、エネルギーを自由 に操作して向きのそろったビームにすれば、 これまで難しかった絶縁休などの物質の分 析が可能になるのです」

しかし一方で、「電荷を持っていない」と いうポジトロニウムの特徴は、「エネルギー 可変」という点では弱点となってしまいま す。電子は電荷をもっているため、電場(電 荷に力を及ぼす空間の性質)によって操作 できますが、ポジトロニウムは自由にコン トロールできないのです。そこで長嶋教授 が注目したのが「ポジトロニウム負イオン」。 ポジトロニウムに電子がもう1個付いたマ イナスの複合粒子です。

「中性のポジトロニウムに電子という"取 っ手"をつけてやることで自由に操作でき るようにし、操作の必要がなくなったら電 子を取り外そうというわけです。しかし、 実験に利用できるほど大量のポジトロニウ ム負イオンを作る方法は確立されていませ

長嶋教授らは、まずそれを作りだすこと から着手し、タングステンの表面に陽電子 ビームを入射することで、ポジトロニウム 負イオンを作って表面から取り出すことに 成功しました。しかし、この方法での生成

理学部第二部 物理学科 長嶋泰之 教授

1987年、東京大学理学系研究 科(物理学)修十課程修了。87 ~2003年、同大学院総合文化 研究科助手。03~07年、東京 理科大学理学部第二部物理学科 助教授。07年から同教授。

えるものでした。

2~3倍に増えることを期待して試してみた

さらに2011年、長嶋教授らは、ポジト

ロニウム負イオンにレーザー光を照射し、

ポジトロニウムと電子1個に分離すること

に世界で初めて成功。翌年には、真空中で

ポジトロニウム負イオンを断続的に発生さ

せて加速し、タイミングを合わせてレーザ

一光を当てることで、エネルギーが高いポ

ジトロニウムビームを生み出すことにも成

「ポジトロニウムビームを利用することで、

あらゆる物質の表面分析や、研究手法とし

ての展開が期待されます。さらに、いまだ

謎の多いポジトロニウムやポジトロニウム

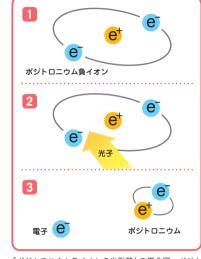
科学の新たな地平をひらく可能性を秘め

た 「究極のビーム」。 今後の展開が楽しみで

負イオンの性質解明が可能となります」

ところ、なんと200倍に増えたのです」





「ポジトロニウム負イオンの光脱離」の概念図。ポジト コニウム負イオンは、1個の陽電子の周りを2個の電子 が回っている状態(上の図)。これにレーザー光を照射 することで、ポジトロニウム(電子1個・陽電子1個)

Prize 4

東京理科大学生の各種論文・研究発表等の受賞一覧(2013年10月~12月) 緒方幹彦 第2回 LES Asia Pacific Student 竹内勝貴 Modern Dream" - FRP サンドイッチパネルを利用した低価格住宅のアジアでのライセンスビジネス 直鍋飛鳥 第57回日本薬学会関東支部大会 宮本佳保里 薬学・薬学・6 優秀発表賞 凍結乾燥ケーキを用いた粉末吸入剤の微粒子化に及ぼす添加剤の影響 2013/10/26 総化研・総化・博3 優秀ポスター賞 第7回分子科学討論会 配位子交換と逆相カラムの駆使による二種類のチオラートにより保護された金属クラスターの精密かつ系統的な合成法の確立 2013/10/28 新堀佳紀 理工研・機械・修2 優秀講演表彰 一般社団法人 日本機械学会 流体工学部門 回転チャネル乱流中に発生する大規模間欠構造の強化と減衰 石田貴大 2013/11/09 藏重亘 総化研・総化・博2 セレノラート保護金クラスターにおける魔法組成の決定及びその起源解明 渡辺沙也香 総化研·総化·修1 長鎖アミドアミン誘導体の分子集合体を鋳型に用いたPdナノリングの作製 優秀ポスター発表賞 第3回CSJ化学フェスタ2013 コロイド粒子のトポロジカル制御~配列・連結・転写・自立~ 2013/11/10 望月義之 総化研・総化・修1 辻珠実 総化研·総化·修1 弾性キャピラリー変調によるフォールディング挙動と三次元光造形体への展開 基礎工研·材料·修2 温度応答性ブラシ表面を有するポリスチレンモノリスキャピラリーの調製と生理活性物質の分離挙動評価 雪本善和 理工研・機械・修2 野呂田竜史 理工研·機械·修1 13th Japan International Outstanding Bridge Award 2013/11/12 理工研・機械・修1 Our challenge of designing CFRP bridge and Exhibition (JISSE-13) 塩田修也 理工・機械・4 Student Bridge Contest 福井勇人 理工・機械・4 薬学研・薬科学・修1 学生ポスター発表優秀賞 光学活性カルボン酸のLC/ESI-MS/MS用新規誘導体化試薬の開発と唾液中NSAIDs分析への応用 2013/11/13 2013/11/13 Double-Tiered Switched Capacitor Battery Charge Equalizer With Chain Structure storage management and applications II the IEEE Industrial Electronics Society Best paper in session TT01 14 -福田恭平 工学研・電気・修2 Three-Level Buck-Boost DC-DC Converter with Voltage-Lift-Type Switched-Inductor 2013/11/13 DC Conversion systems 2 The 3rd International Symposium Best Poster Award Natural Synchronization Scheme based on Noise-Induced Synchroinzatio 2013/11/15 本田悠貴 工学研・電気・修1 桑原降造 エー・電気・4 対角線形判別法における判別点の提案とその数値的評価 小川裕一朗 理学研·数情·修2 髙橋明史 理学研・数情・修2 学生研究発表常 日本計算機統計学会第27回シンポジウム ポアソン回帰モデルにおける回帰相関係数 2013/11/15 MA (1) モデルにおける未知母数のバイアス補正 本多史明 理学研·数情·修1 黒岩侑紀 工学研・機械・修1 Best Student Paper Award Effectiveness of surface texturing for improving the anti-seizure property of copper alloy マレーシア国際トライボロジー会議2013 Effectiveness of surface texturing for improving the anti-seizure property of copper alloy 黒岩侑紀 工学研・機械・修1 2013/11/19 Young Tribologist Award 加井瑞樹 工学研・機械・修1 A study on in-situ observation of the micro flow of lubricant on textured surface 2013/11/19 日本腐植物質学会第29回講演会 中田圭美 総化研・総化・修2 ポスター賞 竹材堆肥物由来のフルボ酸を用いた骨再生足場材料の作製 2013/11/21 Asian Conference on Colloid 理工研·工化·修1 Outstanding Poster Presentation Ionic Liquid Assisted Synthesis of Titania Wires by Sol-Gel Method 2013/11/21 and Interface Science 2013 12th International Symposium on 武藤真和 工学研·機械·修1 Best Student Paper Award 2013/11/22 Fluid Control, Measurement and An evaluation of manipulation force for droplet by photothermal Marangoni effect Visualization, FLUCOM 第29回日本脳神経血管内治療学会学術総会 Patient-Specific CFD によるFlow Diverter を使用した脳動脈瘤治療法の評価 工学研・機械・修2 ポスター賞 三武良輔 エー・建築・2 東芝エレベータ株式会社 未来エレベー 2013/11/22 ターコンテスト 野村健太郎 エー・建築・2 日本熱物性シンポジウム 田中洸輔 理学研・応物・修2 学生ベストプレゼンテーション賞 宇宙機用放射率可変素子 (SRD)の性能向上に関する研究—元素置換による放射特性の変化-2013/12/02 鈴木将人 理工研・工化・修1 Poster Award Mass Analysis by Ar-GCIB-Dynamic SIMS for Organic Materials 2013/12/06 on Atomic Level Characterizations 鉄ポルフィリン導入葉酸修飾リポソームの抗癌評価と作用機構の解明 佐藤真紀 理工研・工化・修2 口頭講演賞奨励賞 2013年材料技術研究協会討論会 2013/12/07 2013/12/07 増田秀剛 理工研・工化・修2 ゴールドポスター賞 2013年材料技術研究協会 白金担持ボロンドープダイヤモンドパウダーの作製と燃料電池触媒への応用

山口東京理科大学二三二

「復活! 住吉まつり」で「龍舞」を披露

5月25日(日)、山陽小野田市の住吉神社で、 「復活!住吉まつり」が行われ、学生29人が「龍 舞」で参加しました。「住吉まつり」は、わが国 最初の民間セメント製造会社「小野田セメント 製造会社」(現 太平洋セメント株式会社)の創 始者である笠井順八翁の功績を称え、地域の 絆を強めるため、一昨年復活した祭事です。

本学は、毎年、龍舞のパレードに参加してお り、本番に向けて4月下旬から練習を重ねてき

練習では失敗していた演技も本番では見事は 成功。学生たちが一致団結し、華麗に舞う龍 の姿に、場内からは拍手が沸き起こり、観衆た ちを魅了しました。演舞を終え、参加した学生 たちの表情からは達成感が感じられました。 地域との確かな絆を感じた「復活! 住吉まつ り」。この日の龍舞は、学生たちにとって一生忘

れられない思い出となったようです。



スポーツ大会 〜新入生歓迎〜

5月17日(土)、毎年恒例のスポーツ大会を 開催し、多くの学生が参加しました。

このスポーツ大会は、学科の垣根を越えて、 学生同士の交流を深めてもらう目的で開催され



ており、本学課外活動の代表者で組織する「ス ポーツ大会実行委員会」が主催となって、運営 のすべてを学生中心で行っています。

今年は、ソフトバレーボール、バスケットボー ルの2種目を開催し、チューター・研究室を主 体としたチーム同士が、熱戦を繰り広げました。 中には、参加人数が少ない研究室同士でつくっ た連合チームが、素晴らしいチームワークを発 揮するといった場面も数多く見受けられました。 試合は、全8チームが2リーグに分かれ、そ

れぞれ上位1位が決勝戦を行い、今年の優勝チ

ームは、橋本研・貴島研・星研の連合チームで 学生は講義や実験で忙しい日々を送っていま すが、このスポーツ大会を通じて、親睦を深め

ることができました。

学内外を大掃除 ~キャンパスクリーン キャンペーン~

5月15日(木)、今年1回目のキャンパスクリ ーンキャンペーンを実施しました。

このキャンペーンは、環境教育の一環として、 大学構内および周辺の清掃活動を行うことで、 喫煙マナーや環境配慮活動の重要性を認識し、 社会奉仕の精神を醸成することを目的に、平成 16年から年4回、定期的に実施しています。

授業終了後の昼休みに、校内放送でアナウ ンスすると、学生、教職員が続々と集合。学生 幹事長の号令とともにキャンペーンを開始し、 エコブルゾンを着た参加者は、ごみ袋を手に次々 とごみ拾いに出掛けました。

この日は、JR雀田駅から最寄りのコンビニ エンスストアまでの通学路の区域を中心に、く まなく歩き回り、タバコの吸い殻、空き缶等の ごみを次々と回収しました。回収後、パルテー ル前のウッドデッキに設けたごみ置き場で、分 類項目に従ってごみを分別し、日ごろお世話に なっている大学周辺の環境美化に努めました。 本学では、ごみをなくすエコキャンパスづくり をこれからも続けていきます。



本学学生が私立大学 情報教育協会主催の 産学連携事業 「社会スタディの場」で 優秀証を受賞

本学機械工学科2年生田中良樹さんが、私 立大学情報教育協会主催の産学連携事業「社 会スタディの場」で優秀証を受賞しました。

これは、当協会が情報系分野の人材を支援 するべく、国・社会の発展に情報通信技術の果 たす役割の重要性に早い段階から興味・関心 を抱かせて、学びに目的意識を持って取り組め るよう意欲を喚起しようと開催されたものです。

応募数230人のうち、小論文審査選考を経 て参加。3人1組のグループ討議で「社会的課 題を解決するためにICTを活用した将来をイメ ージして未来を自ら切り拓く取り組み」 について 意見をまとめ、学びの成果を各自作成し報告書 を提出しました。

その後、選考の結果、「ICTを活用して未来 を切り拓く取り組み」において、未来を切り拓 いていく志、目標、意欲の高さが特に優れてい ると認められた12人に選ばれました。(受賞日: 平成26年3月28日)



諏訪東京理科大学ニュース

救命講習会

全国大会に出場するクラブが出てくるなど、 大学の課外活動が活発になってきた一方で懸念 される "活動中の万が一の状況" への備えを持 ってもらう事を目的に、救命講習会を5月16日 (金)に本学大アリーナで実施しました。

体育系クラブ幹部の参加を必須とし、希望 学生の参加も可能としたところ34人が参加し、 茅野市消防署講師から胸骨圧迫と自動体外式 除細動器 (AED) の使用方法を学びました。

命を救う、という重要なテーマであったため、 参加学生全員が真剣に取り組んでいました。参 加した学生からは「いざという時に使えなければ 命を救えないAEDに触れる機会ができてよかっ た」「大学内のAEDの設置場所を確認すること ができた|「課外活動中に限らず、救命が必要な

状況に遭遇した際に、今回の講習会のことを思 い出し、積極的に関与し、少しでも役に立ちた い」などの感想があり、参加学生にとって、とて も貴重な経験となりました。



胸骨圧迫の方法を学ぶ学生

第11回 長野しんきんビジネスフェア2014に出展

5月14日(水)、本学は昨年11月に諏訪信用参加しました。 金庫と締結した「産学連携に関する協定」に基 回 長野しんきんビジネスフェア2014」に初めて



本フェアは、企業間の商談・ビジネスマッチ づき、長野市のビッグハットで開催された「第11 ングによる事業発展と長野地域の振興を目的と して開催され、毎年県内の企業が多数参加して います。本年度は過去最大級となる504社・団

> 本学は、清水研究室(工学部コンピュータメ ディア工学科) から 「新たな医療・介護機器開 発のための研究開発」の研究発表を行いました。 本学ブースには、企業・団体・一般参加の方々 40人以上が来訪され、ビジネスと学問の連携 について活気に溢れた議論が交わされる、実り ある1日となりました。

来場者に研究内容を説明する清水教授(左)

平成26年度坊っちゃん杯 スポーツ大会

平成26年度坊っちゃん杯スポーツ大会が、5 月24日(土)に本学グラウンドおよび体育館で 実施されました。

坊っちゃん杯スポーツ大会は、学生、教職員 の交流を深める事を目的に毎年実施している恒 例行事です。学生で組織する「学生会」の主催 で行われ、ソフトボール、ソフトバレーボール、 卓球の各種目で熱戦が繰り広げられました。ま た、クラブ等の各種団体が参加する「学生団体 対抗リレー」 や当日エントリーの大縄跳びも実

今年の競技出場者も300人を超え、応援に 駆け付けた学生・教職員も含め、大いに盛り上 がりました。ソフトボールでは恒例となりつつあ る教員チーム対職員チームという学生注目の対 戦カードもありました。

学生、教職員がスポーツにより一丸となるこ とができ、盛況な一日となりました。





オープンキャンパス・スペシャル

オープンキャンパス情報

諏訪東京理科大学では、8月9日(土) にオ

ープンキャンパス・スペシャル、9月7日(日)に

秋のオープンキャンパスを開催します。学部・学

科紹介、特別奨学生制度、入試情報など、大

学の最新情報がつまっています。ぜひご参加く

日時: 8月9日(土)

11:00~16:00〔入退場自由〕

内容: 大学・学科概要説明/模擬講義 実験・体験講座/大学周辺バスツ アー/全研究室公開/推薦入試対 策・模擬面接/一般入試対策講座 (数学)/入試・奨学生制度説明 なんでも相談コーナー/就職概要説 明/クラブ活動紹介/学食無料体

※長野県内各地(長野・松本・広丘・上田・ 佐久・飯田・駒ケ根・伊那・岡谷・茅野)、 山梨県 (甲府)、群馬県 (高崎)、東京都 (新 宿区神楽坂)から無料送迎バス運行(要予約)

秋のオープンキャンパス

験 ほか

日時: 9月7日(日)

ほか

11:30~15:30 [入退場自由] 内容:模擬講義・実験・体験講座/研究 室公開/入試・奨学生制度説明/ 学食無料体験/キャンパスツアー

※長野県内各地(長野・松本・上田・茅野)

から無料送迎バス運行(要予約)



理科大と新疆ウイグル自治区をつなぐ研究者

买买提明·艾尼教授 (新疆大学機械工程学院 副院長)

留学生にとって一番大事なことは、優秀かどうかではなく、 文化の違いを理解しなじもうと自ら努力することなんです。



买买 提明・艾尼 (メムティミン・ゲーニ)

本に初めて来た時はとても驚きました。電 車の中がとても静かで、乗客が全員うつむ いて目を閉じているのが異様な光景だったんです。 私が大声で楽しく話していると、一緒にいた人に 『ゲーニさん、シー!』と注意されてしまいました (笑)」

当時のことを思い出しながら、中国の新疆大学 機械工程学院の副院長を務めるメムティミン・ゲ - 二教授はとても愉快そうに笑う。

「私が生まれ育ったところでは、みんな気軽に『ハ ーイ』とあいさつをする。しかし日本ではそれが なく、最初はとても友達がつくりにくい国だと思 いましたし

ゲーニ教授は、1990年4月、日本私立大学協会 の事業である、新疆ウイグル自治区からの若手研 究者受け入れプログラムを利用し、研究員として 来日。東京理科大学の理工学部機械工学科・菊池 研究室に所属した。国民性の違いや、物価の違い (当時新疆ウイグル自治区では、月給が日本円で 2.000円程度であった) など、当初は戸惑うことも 多かったというが、研究室の菊池正紀教授をはじ め、研究室の仲間、学生課の職員、学会で出会っ た著名な先生方など、さまざまに交流を深めるこ とで、非常に楽しい毎日になったと話してくれた。 「理科大の人は、市役所の登録や引越しの手伝い をしてくれるなどとても親切でした。本当に人に 恵まれ運が良かったと思います。また、流山市の スポーツフェスティバルに参加したり、大阪の花 の万博を見に旅行に出かけたり…楽しいことも沢 山ありましたね。スポーツフェスティバルではバ レーボールをしましたが、理科大はウイグルから の留学生が多かったのでみんな背が高く、とても 有利だったんです(笑)」

その後は一度帰国するも再来日し、東京理科大 学で博士(工学)の学位を取得する。そして、学位 を取得した後も日本に残り、客員教員やJSPS(日



スポーツフェスティバルの試合にて。右から4番目がゲーニさん。

本学術振興会) の海外特別研究員として、多数の 業績を残した。現在は新疆大学に拠点を移し、計 算力学を専門に研究を続けているが、毎年と言っ ていいほど来日するという。

そんなゲーニ教授に、日本で学ぶ留学生にメッ セージをお願いした。

「私の国には、『盲人の国に行くならば、片目を 閉じてください』という言葉があります。留学生 にとって一番大事なことは、優秀かどうかではな く、文化の違いを理解し、相手の気持ち・立場に 立って自らなじもうと努力することなんです。そ のためにはどんな事があっても、立ち止まらずに 頑張って欲しいと思います。日本の文化をきちん と理解すること、人脈をつくり他人との付き合い を大切にすること、それはとても重要なことです」

平成26年度科学研究費助成事業 96件内定

本学の科学研究費助成事業 (科研費) の新規課題 採択結果は、現在のところ昨年度と比較し、採択 率は微減 (24.9%→22.1%) し、採択件数は25件 減 (121件→96件)、採択額は約1億3,000万円 減となっています。今後、採択結果が公表となる 新学術領域研究 (計画研究)の一部課題および本 年度から新規に設定された研究種目である基盤研 究(B)(特設)、基盤研究(C)(特設)の採択結果が 待たれるところです。

国全体の科研費予算額については、平成23年 度から当初予算額が4年連続減少(平成23年度 2,633億円→平成26年度2,276億円) しています

が、本学の研究力向上のため、主たる公的研究費 である科研費は、引き続き確保していく必要があ ります。

そのための第一歩として、若手研究者の採択率 向上に向けた取り組みを行っていきます。若手研 究(A)、(B)について、審査結果が一定以上であ った課題に対し、学内の科研費アドバイザーによ る査読を行い、次回の申請書面のブラッシュアッ プにつなげます。若手研究者の研究力向上は、本 学の研究力の将来的な基盤ともなるので、若手研 究者の積極的な応募を推奨、支援を行い、本学の さらなる研究力の向上を目指します。

●平成26年度科研費 新規課題採択状況

(平成26年6月25日現在)

		平成26年度			平成25年度				採択件数、額の増減	
研究種目名	申請件数	採択 件数	採択率	採択金額 (単位 千円)	申請件数	採択 件数	採択率	採択金額 (単位 千円)	件数	金額 (単位 千円)
新学術領域研究(公募研究)	32	1	3.1%	650	45	14	31.1%	59,280	-13	-58,630
新学術領域研究(計画研究)(新規分)※1	9				16	0	0.0%	0		
新学術領域研究 (領域代表者)	0	0	0.0%	0	3	0	0.0%	0	0	0
基盤研究 (S)	0	0	0.0%	0	1	0	0.0%	0	0	0
基盤研究(A)(一般)	9	0	0.0%	0	4	1	25.0%	18,070	-1	-18,070
基盤研究(A)(海外)	1	0	0.0%	0	0	0	0.0%	0	0	0
基盤研究(B)(一般)	47	9	19.1%	71,110	62	13	21.0%	110,630	-4	-39,520
基盤研究 (B) (海外)	1	- 1	100.0%	5,200	3	0	0.0%	0	1	5200
基盤研究(B)(特設)※2	1									
基盤研究(C)(一般)	128	36	28.1%	72,150	132	44	33.3%	87,490	-8	-15,340
基盤研究(C)(特設)※2	4									
挑戦的萌芽的研究	54	14	25.9%	28,730	53	11	20.8%	19,110	3	9,620
若手研究 (A)	7	1	14.3%	9,620	7	1	14.3%	11,570	0	-1,950
若手研究 (B)	148	33	22.3%	59,800	154	35	22.7%	68,250	-2	-8,450
研究成果公開促進費	3	0	0.0%	0	2	1	50.0%	3,100	-1	-3,100
奨励研究	4	- 1	25.0%	500	4	1	25.0%	300	0	200
合計 (対 総応募数)	448	96	21.4%	247,760	486	121	24.9%	377,800	-25	-130,040
会計(対 既内示種目のみの応募数)	434	96	22.1%							

※1 採択結果は6月下旬発表。 ※2 採択結果は7月下旬発表。平成26年度からの新設区分。

国家公務員 採用総合職 試験に 53人が合格

人事院は6月23日(月)、平成26 年度国家公務員採用総合職(旧1種) 試験の最終合格者数を発表しました。 全国の申込者数は昨年度より1.201 人減の21,047人、合格者数は昨年 度に比較し165人増の1,918人で、 競争倍率は11.0倍でした。

本学の合格者数は昨年度から微減 の53人(昨年度56人)で、これは大 学別順位では全大学中第10位、私 立大学中では第3位という結果です。 昨年度より若干の減少とはなりまし たが、健闘した結果となりました。

本学で学んだ知識・技術を生かし、 社会全体に貢献できるのが国家公務 員の仕事です。特に、科学技術立国 として発展したわが国が今後さらに 発展するために、理工系出身者の担 う役割はますます重要さを増してい ます。国家公務員採用総合職試験に 合格し、文部科学省・国土交通省・ 特許庁等に入省した本学の卒業生は、 わが国の政策立案に深く携わり、世 界を舞台に活躍しています。

なお、国家公務員採用総合職試験 には「提示延期」という制度があり、 合格から3年間は入省資格がありま すので、大学院進学希望の学生にと

平成26年度 国家公務員採用総合職試験 出身大学別最終合格者数

順位	大学名	合格者数
1	東京大学	438
2	京都大学	160
3	早稲田大学 ☆	140
4	慶應義塾大学 ☆	92
5	東北大学	78
6	北海道大学	67
7	大阪大学	67
8	一橋大学	56
9	九州大学	56
10	東京理科大学 ☆	53
11	中央大学 ☆	48
12	神戸大学	40
13	東京工業大学	39
14	名古屋大学	38
15	岡山大学	34

☆は私立大学を表す。

って、あらかじめ自分の選択肢を広 げることも可能です。

また、本学では次年度試験に向け て、9月下旬から各種支援行事を開 催し、公務員志望者を全面的にバッ クアップしています。学生支援課キ ャリアセンター (就職支援室) には 過去問題や参考書等、数多くの公務 員関係資料があり、随時相談にも応 じていますので積極的に活用してく ださい。

※本学においては、試験合格者に対して 表彰および奨学金(給付制)の授与を 行っていますので、今年度合格者は各 キャンパス学生支援課(就職支援室) に申し出てください。

JST「グローバルサイエンスキャンパス」に採択 国際レベルの理数力を持った人材を育成

独立行政法人科学技術振興機構(JST) による平成26年度JST「グローバルサ イエンスキャンパス」において、多数の 著名国公私立大学が申請する中、本学は 全国で8つの採択機関の1つに選ばれま

「グローバルサイエンスキャンパス」は、

将来グローバルに活躍できる傑出した科 学技術人材を育成することを目的とした 事業で、地域で卓越した意欲・能力を持 つ高校生などを募集・選抜し、国際的な 活動を含む高度で体系的な理数教育プロ グラムを開発・実施する大学の企画を支 援するものです。

取り組み概要

分野融合・対話型学習体験を通じた 国際レベルの理数力養成

自然科学の主要な分野である「数学」「情報」「物理」「化学」「生物」 の5分野について、各分野のつながりや関わりを理解させる分野融 合を基礎とした、受講生の個性や思考を重視する対話型の学習を重 視した教育プログラムを実施して、国際レベルの理数力を育成する ことを目的とする。高い理数力を持つ高校生を対象に、自然科学の 諸分野の研究に必要となる基本的な論理性、思考力、分析力、発想 力、表現力、課題発見・解決力の養成を目指した教育を行う。基礎 的知識や実験のスキルを身に付けた後に、選択した分野を研究レベ ルにまで高め、将来継続的な研究姿勢を持ち続けていくことができ る人材の育成を目指す。

平成26年度 オープンキャンパス日程

野田キャンパス	8月7日(木)
神楽坂キャンパス	8月8日(金)
葛飾キャンパス	8月9日(土)
久喜 キャンパス	11月8日(土)

※詳細は理科大HPでご確認ください。