



東京理科大学報

TUS Journal



特集

宇宙をめざす
理大人

vol.197

物華天宝 台湾…歴史的な記憶をとどめる「場所」

日本人に優しい身近な海外旅行地として人気を集めている台湾だが、戦前に日本人が建設した建造物や土木・産業遺産が数多く残され、それらが積極的に保存・活用されていることでも注目されている。台北市内では、近年、旧煙草工場(松山文創園區)や旧酒造工場(華山1914文創園區)などが観光・文化複合施設として生まれ変わった。

こうした歴史的施設を訪れる若者が多いのも台湾の特徴だが、彼らはどんな思いでそこを訪れるのだろうか。二・二八

事件以降、長く続いた戦後の動乱期に失われた自ら(台湾)のアイデンティティを再発見するために、歴史的な記憶をとどめる「場所」が求められているようにも思われる。

ところで、台湾総督府民政長官であった後藤新平(後に関東大震災後の帝都復興計画を立案)は、伝統的な台湾家屋の軒下の通路は大雨・炎天の気候に適合しており、模範家屋は日本と台湾の様式を折衷し西欧の様式で補うべきという土木技師W.K.バルトンの提言を受け、道路

に面する新築建物の一階に外部通路の設置を義務化した。亭仔脚と呼ばれるこの通路は、突然の豪雨を避け、強い日差しを遮る貴重な存在として現在も台湾の街並景観を特徴づけている。

負の遺産といわれることも多い日本の植民地建築や都市計画であるが、生き続けられた都市や建築は、台湾のアイデンティティともいえる異文化の融合の場所であったということだろう。その継承への協力は、日本にとっても重要な課題である。(工学部第一部建築学科 教授 伊藤裕久)

Headline

- 02-03 特集 宇宙をめざす理大人
- 04-05 平成27年度入学式を挙行
- 06 平成27年度 予算
- 07 平成27年度 事業計画が決定
- 08 Labo Scope
- 09 一般入試、志願者数が5万2,000人を超える
- 10-11 新任教職員紹介／名誉教授称号授与
- 12 向井千秋氏が副学長に就任
- 14 平成26年度学位記・修了証書授与式を挙行
- 15 山口東京理科大学ニュース／諏訪東京理科大学ニュース
- 16 学部全体で92.3%が進路決定

宇宙をめざす理大人

今年4月、宇宙飛行士の向井千秋氏が、本学の副学長に就任しました。理工系総合大学である本学では、さまざまな研究分野で、宇宙につながる研究が行われています。今後の宇宙開発の現場において、本学が貢献できるチャンスは無限に広がっています。東京理科大学における「宇宙研究のいま」についてご紹介します。

宇宙に学ぶ健康管理 宇宙研究のこれから

東京理科大学 副学長 向井千秋

私は現在、JAXA宇宙医学研究センター長として、ISSでの宇宙飛行士の活動を支える医療技術や健康管理手法について研究しています。宇宙空間は、人間にとって極めて過酷な環境です。例えばISSのような微小重力環境では、筋肉

は2倍、骨は10倍の速度で機能低下していきます。私たち研究者が「宇宙環境は加齢現象の加速器」と呼ぶゆえんです。また、閉鎖された空間内で異文化の人たちと生活しながら、効率よく仕事をするためには、ストレスコントロールも欠かせません。宇宙医学研究は、単に宇宙飛行士の健康管理に役立つだけでなく“究極の予防医学”として、地上の医療に貢献できるものと考えています。例えば薬剤を用いて骨量の減少を食い止める研究や、微小重力環境における効果的な運動器具・トレーニング法の研究は、高齢者の運動機能の維持向上に応用できます。また、地球とISSを通信で結んで診断や治療、予防を行うための研究は、医療過疎地に住む多くの人たちの健康を守る遠隔地医療技術に応用されています。今後、人類が月や火星に長期滞在する日も、遠い将来ではないでしょう。私たちは“地上で役立つ宇宙医学”を信条に、有人宇宙技術を支える基盤づくりをしていきたいと考えています。

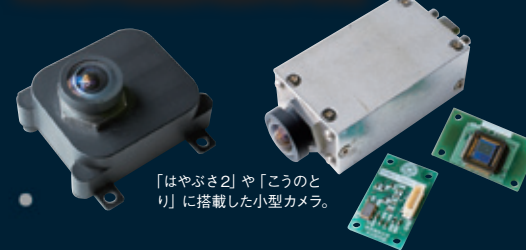


宇宙ゴミ回収への一歩 高度で安価な 宇宙システムの開発

理工学部 電気電子情報工学科 教授 木村 真一

1957年、旧ソ連が「スプートニク」の打ち上げに成功して以来、世界各国が人工衛星の打ち上げを行い、その回数は4,500回を超えました。その結果、現在、地球の周囲には役目を終えた人工衛星や打ち上げ時に発生した破片などがあり、「宇宙ゴミ」として大きな国際問題となっています。宇宙ゴミを回収するために不可欠なものが3つあります。ゴミを見付けるための「目」、ゴミに接近するための「脳」、そしてゴミを回収するための「手」です。私たちは、これらの技術に総合的に取り組んでいます。とりわけ「目」と「脳」を実現する宇宙用カメラを多数開発し、宇宙空間での実験にも成功しています。理論的な研究だけでなく、実際に搭載できる機器の開発まで手がけている点が、私たちの研究の大きな特長と言えるでしょう。宇宙用機器には高い信頼性が要求されるため、新しい部品が敬遠される傾向にあり、一般的に非

常にコストが高く性能が低いといわれています。そこで私たちは、デジタルカメラや携帯電話などに使用されている最新の民生用部品を用いて、小型・高性能のカメラを開発。さらに、故障に適応し、高度な自律処理を実現するソフトウェア技術と組み合わせることで、非常に低コストで高度な画像処理能力を持ったシステムを実現しました。こうした実績から、現在では、昨年末に打ち上げられた小惑星探査機「はやぶさ2」のミッション監視用カメラシステムや、小惑星表面で岩石や砂の写真を撮影するカメラをはじめ、10を超えるプロジェクトを並行して進めています。



「はやぶさ2」や「ここのとり」に搭載した小型カメラ。

KEY WORD

JAXA

独立行政法人宇宙航空研究開発機構（英称:Japan Aerospace Exploration Agency）は、日本の航空宇宙開発政策を担う研究・開発機関。宇宙および航空分野の研究開発と利用拡大を行っている。

ISS

国際宇宙ステーション（International Space Station）の略称。アメリカ、ロシア、日本、カナダおよび欧州各国が協力して運用。宇宙環境を利用した研究や実験を行っている。

暗黒物質

宇宙における質量の大半を占めながら直接検出されていない（仮説上の）物質。最近では重力が空間を曲げて遠くの光を歪ませる重力レンズ現象を調べることで暗黒物質の分布地図も描けるようになった。

宇宙ゴミ

使われなくなった人工衛星、はがれ落ちたロケットの塗装、爆発により発生した破片など、宇宙空間で制御不能になった人工物体。砂漠8kmという猛スピードで地球の周囲を回っている。

はやぶさ2

2014年12月9日に打ち上げられたJAXAの小惑星探査機。2018年に「1999 JU3」という小惑星に着陸し、サンプルを採取後、2020年に地球に持ち帰るという使命を担っている。

X線観測で 宇宙のナゾに迫る

理学部第一部 物理学科 教授 松下恭子



私の研究は、X線観測とデータ解析から、星や銀河などの天体がどのように生まれ、進化してきたかを明らかにすることです。星がたくさん集まった集団が銀河であり、銀河が数十個から数千個集まった天体が銀河団です。“宇宙最大の天体”である銀河団の分布や進化を調べることで、宇宙全体の進化の謎に迫ることができます。ただし銀河団は銀河だけが集まってできているわけではありません。実は、銀河団に含まれる銀河をすべて合わせても銀河団の重さの数%にしかありません。あとは1,000万度を超える高温のガスが約15%、残りの約80%は暗黒物質です。これらは可視光では直接観測することができませんが、X線によってガスの温度と密度の分布を観測するこ

とで、その分布を知ることができるのです。今年度中には、日本の次期X線天文衛星「ASTRO-H」が打ち上げられ、これまで以上に精密な計測が可能となります。暗黒物質や宇宙全体の進化の謎を解き明かせるかもしれない、と期待しています。



2015年度中に打ち上げられる「ASTRO-H」。

池下 貴裕 / 提供JAXA

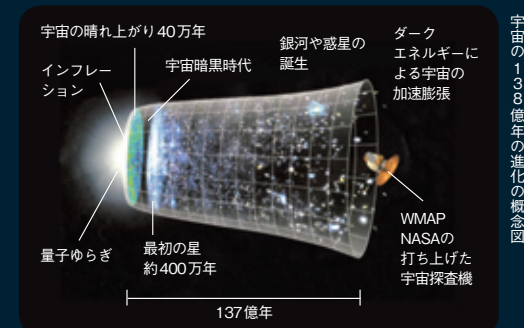
宇宙の 進化を追う

理学部第二部 物理学科 教授 辻川信二



近年、観測技術の目覚ましい向上によって、宇宙がどのように生まれ、進化し、現在に至ったかが明らかになってきました。宇宙は138億年の間に、超ミクロのサイズから加速膨張を続け、現在では光で観測可能な領域は「10の26乗メートル」まで広がっています。こうした現象は相対性理論によって記述することができ、その理論は、実際に観測されてきたデータと整合的です。同時に、観測精度の向上は、大きな問題も提起しました。現在の宇宙を占めるエネルギーのうち、約95%が未知の“暗黒成分”であることが明らかになったのです。相対性理論によれば、宇宙の膨張の仕方はその中にある物質によって決まるので、今後の宇宙の進化を予測するには、その暗黒成分

の起源を解明することがカギとなります。私の研究室では、一般相対論や素粒子理論を用いた理論的な予言と、最新の観測データとの比較を行うことで、宇宙の誕生から現在に至る宇宙の進化について明らかにしようとしています。



宇宙の138億年の進化の概念図

安全なロケット 打ち上げのために

工学研究科 機械工学専攻 修士課程1年 小澤雄太



ロケット打ち上げ時には、排気ブルーム（高温、高速のジェット気流）から強い音響波が発生することが知られています。この音響波はロケットの最先端部にも伝わり、内部に搭載されている人工衛星などを強く振動させます。精密な電子機器から構成される人工衛星への負荷が低減できれば、開発コストの削減にもつながるため、発生する音響波を予測し、低減化することは重要な課題です。打ち上げ時に起こる現象は容易に実験することができないため、主に数値流体力学的手法を用いてシミュレーションする研究が進められていますが、より精度の高い計算アルゴリズムを開発するためには、物理的実験で音響波の発生メカニズムを解明

し、その実測データで補完する必要があります。そのため、超音速風洞を用いて超音速ジェットによる音響波の解析を行っています。

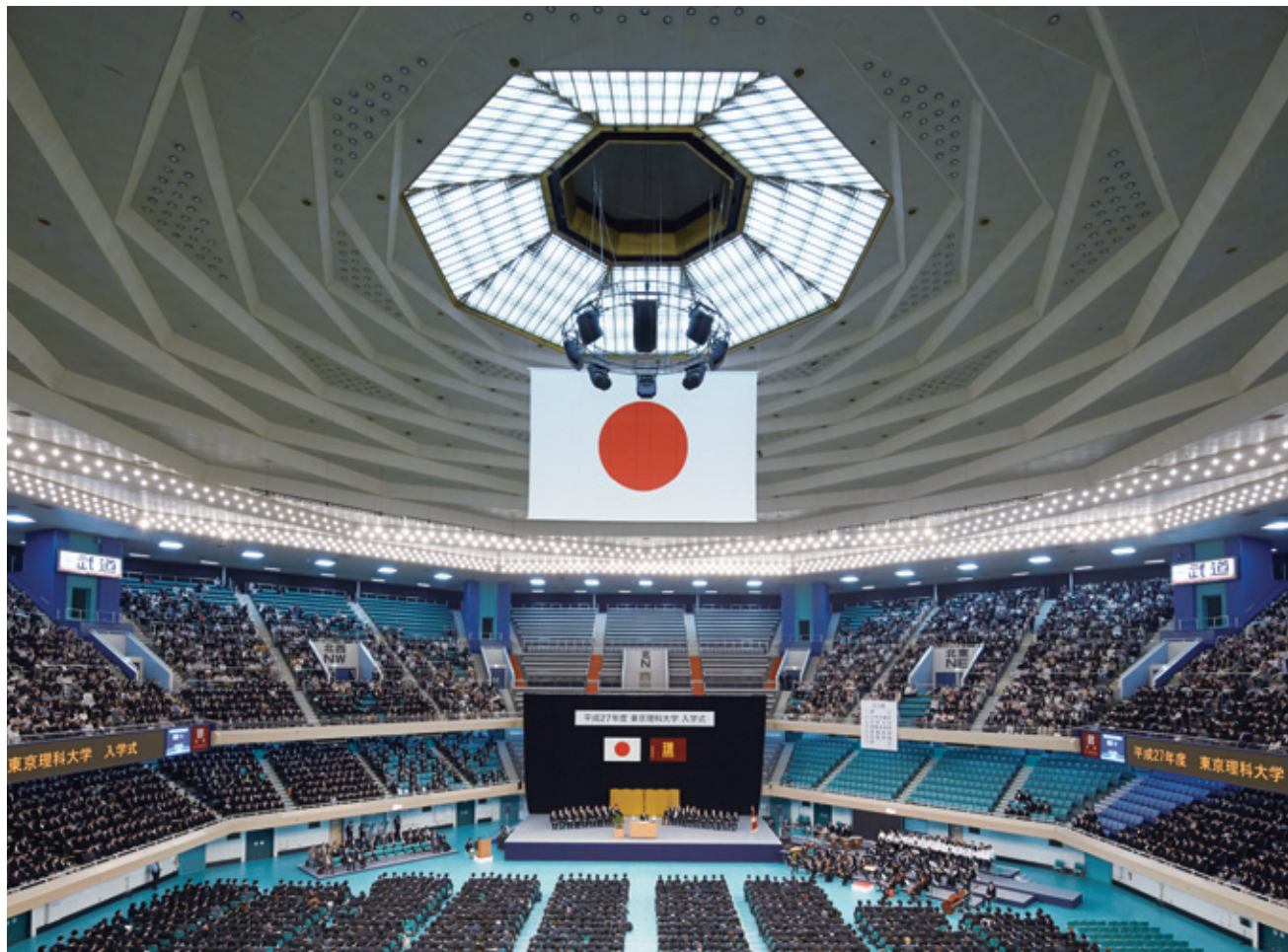


音響波のデータ観測実験を行う（JAXA相模原キャンパスにて）



平成27年度の入学式が、
4月9日(木)に
日本武道館(東京都千代田区)で
挙行されました。
学部生、大学院生合わせて
約5,600人の新入生を迎えた会場は
晴れやかな笑顔で満たされました。

中根滋理事長は
英語でスピーチを行い、
本学の卒業生、
ビジネスプロフェッショナル、
理事長という異なる立場から、
「大学生活の間に
良き友人をつくること、
自分の将来に責任を持ち
グローバルな世界に飛び込むこと、
挑戦する気概を持って
常にベストを目指すこと。
これらに重きを置き、大学生活を
大いに楽しんでください」と
新入生にメッセージを送りました。



中根理事長

本学イメージキャラクター
坊っちゃん(左)と
マドンナちゃん(右)

弓道部

新入生の皆さんへ

「多くの体験を通して、本当の実力を

本日ここに、多数のご来賓の皆さまならびに関係各位のご臨席のもと、平成27年度東京理科大学入学式を挙行するにあたり、学長として皆さまにお祝いのご挨拶を申し上げます。

新入生の皆さん、ご入学、ご進学まことにおめでとうございます。また、学生の皆さんを今日まで支えてこられたご家族の方々にも心からお慶びを申し上げます。

皆さんが入学された東京理科大学は、今から134年前の明治14年(1881年)に設立された「東京物理学講習所」という小さな専門学校からスタートしました。創立に携わったのは、当時、東京大学理学部物理学科を卒業したばかりの20代半ばの21人の若い理学士たちでした。設立から2年後の明治16年(1883年)には「東京物理学学校」へと改称し、「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」の建学の精神のもと、多くの困難を克服し、多大の努力を払い学校を維持・運営してきました。例えば明治39年に現在の神楽坂キャンパスに落ち着いたまでに7回も校舎を移転しました。

わが国が近代化を成し遂げた明治から大正にかけて、当時のエリート養成学校である、全国の師範学校と中等学校の数学、物理学、化学の教員の内、実に半数以上を物理学学校の卒業生が占めていました。物理学学校は、真に実力を付けた者しか卒業させなかったことから、「実力主義」の学校として定評があり、東京理科大学と

なった今日でもその伝統を受け継いでいます。

第二次世界大戦後に行われた学制改革に伴って、「東京物理学学校」は「東京理科大学」となりました。理学部にくわえて、薬学部、工学部、理工学部、基礎工学部、経営学部が新設され、また、大学院研究科も設置されました。今日では学部は8学部33学科、大学院は11研究科31専攻、在校生数2万人という私学屈指の理工系総合大学として発展し、東京理科大学となってからは19万人以上の卒業生を輩出してきました。

本学の卒業生は、物理学学校以来の伝統を受け継ぎ、全国の高等学校などで優れた理数教員として教鞭をとっているほか、科学者、研究者および技術者として日本はもとより、世界各地で活躍しています。

本日、皆さんは、このような輝かしい本学の歴史を受け継ぐ主役となったのです。

さて、わが国は天然資源には恵まれていませんが、その勤勉な国民性や高い技術により、世界の中での地位を築いてきました。今後ともわが国が世界をリードしていくためには、より独自性の高い、一歩先をいく技術を生み出していく必要があります。そのためには、新しい科学技術の創造に携わる人材を育てなくてはなりません。本学は真の実力を身に付けた人材を送り出す教育・研究機関であるべきと考えています。先ほども申し上げたとおり、本学では、創立以来「実力主義」を標榜し、

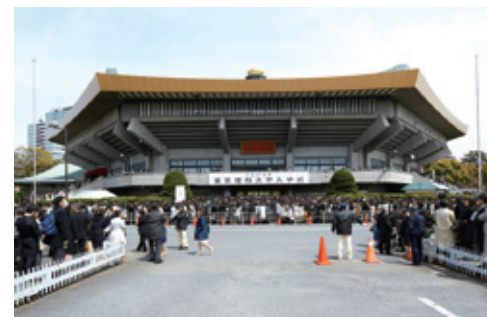
真に実力を身に付けた学生を世に送り出してきたことにより、高い評価を受けてきました。この伝統を守り、更に発展させていくため、本学は現在、さまざまな施策を検討し、実行に移しています。科学・技術に関連する分野において、世界で通用するプロフェッショナルとなりうる基礎的能力を持つ人材を育成するため、グローバル化に対応した教育への変革を図るとともに、教育の次世代化を推進し、理工系教育の革新モデルを構築していきます。このための本学の取り組みのうち、5つのことについて皆さんにご紹介したいと思います。

1つ目として、理科大オリジナル教科書「理工系の基礎シリーズ」を作成しています。この教科書は、本学の各分野の教育で使用することを目的に、本学の教員の英知を結集して皆さんのために作成しているもので、当該分野を学ぶ際に必要となる基本的な事柄を全て収めてあります。主に1、2年次の基礎教育に活用し、基礎学力の習得に役立てるとともに、卒業後もその教科書で学んだことを誇りとし、一生手元に置いて活用できる内容のものです。昨年より作成に着手しており、本学の各分野における教科書をシリーズとして順次、刊行を進めていきます。

2つ目として、教養教育の充実に向けた取り組みを進めています。学生が身に付けるべき素養は、専門分野の知識や技術だけでなく、教養が大きな比重を占め



藤嶋学長

基礎工学部の一年生は、式後、
北海道長万部キャンパスへ

和太鼓サークルによる演奏

身に付けてほしい」

す。科学技術の世界においても、先端分野で優れた研究を行うためには教養が不可欠です。生命科学、知的財産、歴史についての基本的な知識など、現代を生きる科学者、技術者として不可欠な知恵を修得しなければなりません。今年度は、「生命科学」および「科学技術と社会」を全学共通科目として開講するとともに、各キャンパスにおいて学部の特徴を生かした教養科目を開講し、キャンパス単位での教養教育を推進していきます。

3つ目として、教育方法の改善にも着手しています。一例として、学生にもっと勉強してもらうために、全学科で1、2年次対象の基本的な数科目を選び、学期中に複数回、3、4枚の手書きのレポートを課すことを昨年度から全学部で始めました。授業で学んだことについて考察を深め、手で書くことによって知識の定着を図るためです。このレポートは、全て採点してフィードバックしています。学生には好評で、勉強を通じて鍛えられることに喜びを感じているようです。

4つ目として、教員養成教育および支援体制を強化しています。理数系教員養成教育の拠点校である本学の役割を維持・発展させるため、教員志望者に対する教育および現職教員の支援体制の強化を図るとともに、教職養成教育全般にわたって検証を行っています。本学には中学校、高等学校の理数系教員を数多く育てて

きた伝統があります。昨年度の中学校・高等学校教員採用試験の合格・採用者は、約250名となり、これまでの最大規模の数になりました。

5つ目として、「日本の理科大から、世界の理科大へ。」を標榜し、国際競争力を持つ大学となるため、学生の国際感覚を養うための施策を進めています。実用英語教育の充実として英語科目のネイティブ教員による授業や習熟度別クラス編成を積極的に取り入れ、TOEFLやTOEICのスコアを用いた目標設定等の実用英語教育を向上させるための施策を検討し、推進していきます。英語を聞き、話せるようになるには、継続するしか方法はありません。皆さんも授業で学習するだけでなく、自ら進んで英語力を身に付けるよう、継続的に努力してください。

さて、皆さんはこれから本学での授業を受け、専門的な知識を身に付けていきます。大学生にとって、勉強こそ一番重要なことですが、勉強以外のことにも積極的に取り組み、多くの人と接してください。例えば、スポーツや文化系のクラブ活動に積極的に参加するのもよいでしょう。本学では53%の学生が課外活動に参加しています。多くの人と接することで、皆さんはさまざまな考え、さまざまな視点を身に付けていくことができます。また、物事を楽観的、前向きに考えるプラス思考を身に付けることもできるでしょう。ぜひ、積極的にいろ

いろな世界に飛び込み、クラスの友人に加えて、多様な場で多くの友人をつくってください。青春時代にできた友人は、一生の宝になるものです。

以上いくつかのことをお話しましたが、皆さんにはこれから過ごす大学生活で、多くの体験を通して、人間的に成長し、本当の実力を身に付けていただきたいと願います。

「それでも地球は回っている」と言って地動説を主張した、イタリアのガリレオ・ガリレイの言葉があります。「どうして君は他人の報告を信じるばかりで、自分の眼で観察したり見たりしなかったのですか」。ぜひ皆さんも主体的に行動し、積極的にさまざまな世界に飛び込んでください。

新入生の皆さんがこれから本学で過ごす年月は、長いようで後から振り返ってみると短いものです。東京理科大学初代学長の本多光太郎先生は「今が大切」ということを繰り返し話されました。一日、一日を大切に過ごすが、皆さんの人生を豊かにするものと信じます。

終わりに、あらためて入学、進学した皆さんをお祝いするとともに、最も輝かしい青春のこの時期を思う存分満喫し、悔いのない学生生活を送っていただくことを願い、式辞といたします。

平成27年4月9日 東京理科大学 学長 藤嶋 昭



学長

藤嶋 昭

Finance 平成27年度 予算

平成27年度は、理科大中長期計画「理科大のあるべき姿」の実行2年目として、「めざせエベレスト！日本の理科大から、世界の理科大へ。」の目標実現に向け、次の重点項目を盛り込み、予算編成を行いました。

- 1. 経営学部神楽坂地区移転に伴う東京富士見ビルの賃借・改修費用等
- 2. 東日本大震災に伴う経済支援
- 3. VLE (Virtual Learning Environment)・VRE (Virtual Research Environment) の構築および事務系管理システム再構築関係経費
- 4. 大型研究開発プロジェクト推進に係る経費 (新規2件、継続6件)
- 5. 「理科大のあるべき姿」実現のための推進経費と「研究戦略中期計画」推進経費
- 6. 野田地区の3・11号館改修工事
- 7. (株) TUSビジネスホールディングスへの出資金
- 8. 山口東京理科大学公立法人化準備経費の一部の特定資産化

なお、本年度事業活動収支予算では、基本金組入前当年度収支差額が13億9,922万円のマイナスとなります。経費削減を更に進め、より一層の効率的予算の執行が求められます。一方、資金収支予算では、前年度と比較して翌年度繰越支払資金31億4,432万円の減少が見込まれます。資金収支予算書における前年度繰越支払資金および事業活動収支予算書における前年度繰越収支差額は、平成26年度決算確定前の予算額に基づいています。(詳細は、7月号ホームページに掲載予定。)

平成26年度 補正予算について

- 学校法人東京理科大学理事会は、平成26年度予算について、次の主な項目を盛り込んだ補正予算を編成しました。
- ① 国庫補助金の減額を見込み、補助金収入を減額すること。
 - ② 有価証券の売却時期変更に伴い、有価証券売却収入を減額すること。
 - ③ 平成26年度の人事勧告を受け、人件費支出を増額すること。
 - ④ 新財務システムや教務系システム構築に係る経費を増額すること。
 - ⑤ (株) TUSダイニングと締結した「食堂サービス向上に関する協定書」に基づき、想定される委託手数料を新規で計上すること。
 - ⑥ 工学部経営工学科の1次移転に係る経費を新規で計上すること。
 - ⑦ 平成28年4月に経営学部の神楽坂地区移転に向け、「東京富士見ビル」の賃借に係る経費を新規で計上すること。
 - ⑧ 「東京富士見ビル」賃借に伴い、当初予算で計上した神楽坂地区再構築経費を減額すること。
- なお、平成26年度補正予算書は、本学ホームページをご覧ください。

●資金収支予算書 平成27年4月1日から平成28年3月31日まで

収入の部	(単位：千円)	支出の部	(単位：千円)
科目	27年度予算額	科目	27年度予算額
学生生徒等納付金収入	26,297,574	人件費支出	17,092,686
授業料収入	17,246,459	教員人件費支出	10,414,992
入学金収入	2,748,925	職員人件費支出	5,811,060
実験実習料収入	1,042,665	役員報酬支出	126,841
施設設備資金収入	5,259,525	退職金支出	739,793
手数料収入	1,784,483	教育研究経費支出	10,163,803
入学検定料収入	1,736,733	消耗品費支出	2,064,943
試験料収入	7,300	光熱水費支出	1,620,472
証明手数料収入	20,400	旅費交通費支出	712,440
大学入試センター試験実施手数料収入	20,050	奨学費支出	337,872
寄付金収入	298,200	福利厚生費支出	92,950
特別寄付金収入	298,200	通信運搬費支出	122,783
印刷費支出	274,295	印刷費支出	274,295
補助金収入	4,530,199	広告費支出	1,314
国庫補助金収入	4,160,388	会議費支出	1,527
地方公共団体補助金収入	357,911	賃借料支出	231,911
学術研究振興資金収入	500	修繕費支出	818,991
その他の補助金収入	11,400	諸会費支出	118,484
資産売却収入	20,600,000	公租公課支出	331
有価証券売却収入	20,600,000	報酬・委託・手数料支出	2,462,100
付随事業・収益事業収入	1,626,512	保守料支出	424,959
受託事業収入	1,508,992	資料費支出	789,736
知的財産権実施料等収入	35,000	雑費支出	88,695
公開講座受講料収入	74,418	管理経費支出	4,373,067
免許状更新講習料収入	8,102	消耗品費支出	64,251
受取利息・配当金収入	344,056	光熱水費支出	189,493
第3号基本金引当特定資産運用収入	15,000	旅費交通費支出	93,111
その他の受取利息・配当金収入	329,056	福利厚生費支出	80,672
雑収入	977,466	通信運搬費支出	96,597
施設設備利用料収入	155,686	印刷費支出	137,966
入学要項売上収入	13,000	保険料支出	22,990
私立大学退職金財団交付金収入	467,780	広告費支出	235,925
その他の雑収入	341,000	渉外・会議費支出	22,366
前受金収入	6,091,944	賃借料支出	590,138
修繕費支出	104,165	修繕費支出	104,165
授業料前受金収入	2,509,106	諸会費支出	20,691
入学金前受金収入	2,754,300	公租公課支出	65,638
施設設備資金前受金収入	707,365	報酬・委託・手数料支出	2,048,538
その他の前受金収入	121,173	保守料支出	271,768
その他の収入	2,227,554	資料費支出	271,588
退職給与引当特定資産取崩収入	699,287	入学検定料免除額支出	10,245
施設拡充引当特定資産取崩収入	306,000	雑費支出	46,925
前期末未収入金収入	967,180	借入金等利息支出	349,396
貸付金回収収入	255,087	借入金利息支出	349,396
資金収入調整勘定	△6,865,648	借入金等返済支出	890,880
期末未収入金	△830,064	借入金返済支出	890,880
前期末前受金	△6,035,584	施設関係支出	4,196,177
前年度繰越支払資金	21,914,146	建物支出	3,347,594
収入の部合計	79,826,486	構築物支出	19,583
		建設仮勘定支出	829,000
		設備関係支出	1,735,361
		教育研究用機器備品支出	1,578,100
		管理用機器備品支出	53,048
		図書支出	104,213
		資産運用支出	21,713,510
		有価証券購入支出	20,130,000
		退職給与引当特定資産繰入支出	700,138
		施設拡充引当特定資産繰入支出	433,372
		山口公立法人化引当特定資産繰入支出	450,000
		その他の支出	2,544,324
		貸付金支払支出	300,000
		前期末未払金支払支出	2,021,704
		前払費用支出	245,000
		保証金支払支出	0
		予備費	300,000
		資金支出調整勘定	△2,302,543
		期末未払金	△2,087,543
		前期末前払費用	△215,000
		翌年度繰越支払資金	18,769,825
		支出の部合計	79,826,486

●収益事業会計予算書 平成27年4月1日から平成28年3月31日まで

科目	(単位：千円)		(単位：千円)
I 営業収益		II 営業費用	
建物賃貸料収入	73,717	委託費	381
礼金収入	0	修繕費	129
営業収益合計	73,717	保守費	33
		損害保険料	122
		公租公課	17,948
		賃借料	2,891
		減価償却費	34,119
		監査費用	0
		消耗品費	2
		その他の費用	0
		営業費用合計	55,625
		営業利益	18,092

●事業活動収支予算書 平成27年4月1日から平成28年3月31日まで

教育活動収支 (事業活動収入の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額	教育活動収支 (事業活動支出の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額
学生生徒等納付金	26,297,574		人件費	16,648,495	
授業料	17,246,459		教員人件費	10,414,992	
入学金	2,748,925		職員人件費	5,811,060	
実験実習料	1,042,665		役員報酬	126,841	
施設設備資金	5,259,525		退職金	295,602	
手数料	1,784,483		退職給与引当金繰入額	0	
入学検定料	1,736,733		教育研究経費	15,291,018	
試験料	7,300		消耗品費	2,064,943	
証明手数料	20,400		光熱水費	1,620,472	
大学入試センター試験実施手数料	20,050		旅費交通費	712,440	
寄付金	755,200		奨学費	337,872	
特別寄付金	298,200		福利厚生費	92,950	
現物寄付	457,000		通信運搬費	122,783	
經常費等補助金	4,248,237		印刷費	274,295	
国庫補助金	3,878,426		広告費	1,314	
地方公共団体補助金	357,911		会議費	1,527	
学術研究振興資金	500		賃借料	231,911	
その他の補助金	11,400		修繕費	818,991	
付随事業収入	1,626,512		諸会費	118,484	
受託事業収入	1,508,992		公租公課	331	
知的財産権実施料等収入	35,000		報酬・委託・手数料	2,462,100	
公開講座受講料収入	74,418		保守料	424,959	
免許状更新講習料収入	8,102		資料費	789,736	
雑収入	977,466		雑費	88,695	
施設設備利用料	155,686		減価償却額	5,127,215	
私立大学退職金財団交付金	467,780		管理経費	5,092,200	
入学要項売上収入	13,000		消耗品費	64,251	
その他の雑収入	341,000		光熱水費	189,493	
教育活動収入計	35,689,472		旅費交通費	93,111	
			福利厚生費	80,672	
			通信運搬費	96,597	
			印刷費	137,966	
			保険料	22,990	
			広告費	235,925	
			渉外・会議費	22,366	
			賃借料	590,138	
			修繕費	104,165	
			諸会費	20,691	
			公租公課	65,638	
			報酬・委託・手数料	2,048,538	
			保守料	271,768	
			資料費	271,588	
			入学検定料免除額	10,245	
			雑費	46,925	
			減価償却額	719,133	
			教育活動支出計	37,031,713	
			教育活動収支差額	△1,342,241	

教育活動外収支 (事業活動収入の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額	教育活動外収支 (事業活動支出の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額
受取利息・配当金	344,056		借入金等利息	349,396	
第3号基本金引当特定資産運用収入	15,000		借入金利息	349,396	
その他の受取利息・配当金	329,056		教育活動外支出計	349,396	
教育活動外収入計	344,056		教育活動外収支差額	△5,340	
			經常収支差額	△1,347,581	

特別収支 (事業活動収入の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額	特別収支 (事業活動支出の部) (単位：千円)	科目	27年度予算額
資産売却差額	300,000		資産処分差額	333,600	
動産売却差額	0		不動産処分差額	0	
有価証券売却差額	300,000		動産処分差額	333,600	
その他の特別収入	281,962		特別支出計	333,600	
施設設備補助金	281,962		特別収支差額	248,362	
特別収入計	581,962		予備費	300,000	

基本金組入前当年度収支差額	△1,399,219
基本金組入額合計	△4,729,832
当年度収支差額	△6,129,051
前年度繰越収支差額	△14,701,336
翌年度繰越収支差額	△20,830,387
事業活動収入計	36,615,490
事業活動支出計	38,014,709

I 営業収益	73,717	II 営業費用	55,625	III 営業外収益	18,092
建物賃貸料収入	73,717	委託費	381	受取利息	3
礼金収入	0	修繕費	129	雑収入	0
営業収益合計	73,717	保守費	33	営業外収益合計	3
		損害保険料	122	IV 営業外費用	0
		公租公課	17,948	雑損失	0
		賃借料	2,891	営業外費用合計	0
		減価償却費	34,119	經常利益	18,095
		監査費用	0	V 学校会計繰入支出	0
		消耗品費	2	税引前当期純利益	18,095
		その他の費用	0	法人税、住民税および事業税	2,641
		営業費用合計	55,625	当期純利益	15,454
		営業利益	18,092	前期繰越利益	△87,092
				次期繰越利益	△71,638

平成27年度から、学校法人会計基準の改正に伴い、予算書の形式が、資金収支予算・事業活動収支予算・収益事業会計予算に変更となりました。

Plan 平成27年度 事業計画が決定

危機意識の共有

昨今の日本を取り巻く経済環境は、2014年10月から12月の実質成長率がプラスに転じ、消費税増税の影響からようやく抜け出そうとしています。

しかるに大学を取り巻く環境は厳しさを増しており、将来を見据えると本学といえども影響を少なからず受けることは十分考えられます。厳しい環境は危機であり、危機に立ち向かうために大切なことは、今想定できる危機をよく把握し、本学関係者みんなが共有することです。

考えられる危機を3つ挙げます。1つ目は激減する21世紀の日本の人口です。中期的な予測でも、2100年には今の人口がほぼ半減してしまうといえます。日本の大学は授業料依存度が高く、本学もその例外ではありません。総収入に対する授業料収入の割合は約7割と大きく、学生数の減少は経営に直結します。2つ目はグローバル化です。日本も日本企業も、日本人も大なり小なりこの巨大なChangeのうねりの中に既に深く巻き込まれつつあります。世界に追いついていかなければ、世界から置いていかれます。3つ目はガバナンスです。私立大学のガバナンスは経営(法人)と教学(大学)が異なった法体系で規定され、運営されていますが、社会的な存在として責任ある経営が求められています。加えてリーダーシップと組織力がなければグローバル競争を生き残れません。

1. 学校法人東京理科大学

- [ガバナンス]
- 学長がリーダーシップを発揮できる体制の整備
 - 理事長から学長への権限委譲の推進

- [事務総局]
- 事務組織の強化
 - キャンパス横断型組織の問題点解決
 - 事務職員の能力開発に向けた人事制度の設計
 - 女性活躍推進
 - 超過勤務削減

- [教員組織・制度および人事]
- 副学部長の設置
 - 教育スキル研修の実施
 - 教員業務改善、業務目標設定、目標達成度評価の実施
 - 教員評価システムの見直し

- [財務]
- 学生納付金収入の増加
 - 外部資金獲得額の増収
 - 資産運用収入の増加
 - 小額寄付募集の強化
 - 発注・購入・支払に関する業務プロセスの改善

- [収益事業]
- IT事業会社、教育事業会社、不動産事業会社、ベンチャー事業会社の設立

- [管財]
- 東京富士見ビルの賃借、改修
 - 神楽坂キャンパス図書館の改修
 - 葛飾キャンパスの改修
 - 野田キャンパス3号館、11号館の改修
 - 山口東京理科大学の環境整備

- [海外展開]
- テキサス州立大学アーリントン校への留学開始
 - マレーシアにおける大学、大学院設置のFeasibility Study

- [広報]
- 印刷物の統廃合、電子化
 - 英語版ホームページのリニューアル
 - 女子学生向け広報パンフレット・ホームページのリニューアル
 - 学部・研究科再編等に関わる広報ツール制作

- [ICT]
- 財務・調達システム再構築
 - 学籍・教務管理システムの構築検討
 - 研究用クラウド環境の構築検討
 - 事務業務のペーパーレス化促進
 - ITコミュニケーションツール利用による同窓と大学の絆の強化

- [山口東京理科大学の公立化]
- 公立化に向けた準備

2. 東京理科大学

- [教育]
- 教養教育の充実に向けた取り組み
 - TUSオリジナル教科書「理工系の基礎シリーズ」の作成
 - 「学生自身による学修のPDCAサイクル」の確立
 - 学生向けICT環境の整備
 - セメスター制・クォーター制の拡大
 - 教育能力の開発
 - 教員養成体制および支援体制の強化

- [研究]
- 戦略的な研究の推進
 - 国際先端研究院(仮称)の設置
 - 研究ポテンシャルマップの作成
 - 産学連携・地域連携の強化
 - 研究推進のための資源の確保
 - 研究支援体制の強化

- [国際化の推進]
- 海外大学との連携強化
 - 教員の国際化
 - 実用英語教育の充実

- [人財]
- 優れた教員の確保
 - 大学院教員定員数の明確化
 - 嘱託助教の任期延長制度

- [女性活躍推進]
- 女性教員の積極的な採用
 - 女性教員が安心して教育・研究を行える環境整備

- [研究]
- 東京理科大学との連携

- [学内のラボによる教育と研究の活性化]
- メディアラボ、EVラボ等の活用

- [学生支援]
- 学内ワークスタディ制度の新設

- [高大連携の推進]
- 地域貢献活動としての高大連携の推進

本学は2014年に創立以来初となる2019年度までの6カ年の中長期計画「2019年のあるべき姿」を策定しました。この中長期計画はローリングで、毎年バージョンアップした6カ年計画を策定していきます。そしてその中長期計画の実行初年度が当年度の事業計画となります。

2015年度版中長期計画は前述の危機意識の共有を踏まえて策定しましたが、ビジョンは変えず「日本の理科大から、世界の理科大へ。」とし、世界で最も魅力のある大学を目指していきます。そのために5本の柱を掲げました。「教育の革新」では、何を、どのように、誰が、どこで教えるかを抜本的に見直します。「研究の世界的卓越性」では、何を、誰が、誰と研究するのかを徹底的に追求するとともに、学際的研究を推進していきます。「女性活躍の徹底推進」では、学生、科学者、プロフェッショナル等として、女性の活躍推進の実現を目指します。「収益事業の成長」では、産学官世界連携の推進と持株会社により収益事業を抜本的に改革していきます。「国際競争力の強化」では、“Go to USA”、“Go to ASIA”のプロジェクトを強力に推進していきます。

3. 山口東京理科大学

- [教育・研究]
- 地域科目および自律的な技術者教育の充実
 - 教育開発センターによる教育改善策の具体化
 - 学部教育と連携した大学院教育の充実

- [学生支援]
- 就職支援の充実
 - 学生支援の充実
 - 図書館の活性化
 - 学内ワークスタディを通じた学生ニーズの把握

- [施設・設備]
- 施設設備の改修工事

- [地域貢献]
- 「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」への申請

- [管理運営]
- 公立大学移行に向けた準備

4. 諏訪東京理科大学

- [教育]
- 卒業生の質保証
 - 地域のグローバル化に対応できる教育の取り組み
 - 地方の特徴を生かす実践教育の取り組み
 - 学生の主体的な学びを促進する取り組み

- [研究]
- 東京理科大学との連携

- [学内のラボによる教育と研究の活性化]
- メディアラボ、EVラボ等の活用

- [学生支援]
- 学内ワークスタディ制度の新設

- [高大連携の推進]
- 地域貢献活動としての高大連携の推進</

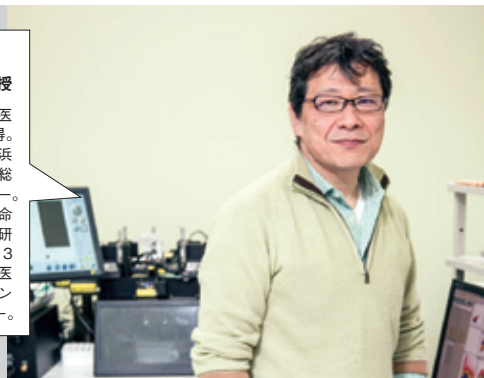
Labo
Scope

7

ぜんそく 喘息を引き起こす アレルギー反応の 新たなメカニズムを解明

本学のさまざまな先端研究を紹介する「Labo Scope」。
今回は、アレルギーが起きるメカニズムの一端を解明した
久保教授の研究を紹介します。

生命医科学研究所
久保允人（くぼ・まさと）教授
1991年、東京大学大学院医学研究科にて医学博士を取得。2003年から理化学研究所横浜研究所免疫・アレルギー科学総合研究センターチームリーダー。2009年から東京理科大学生命科学研究所（現・生命医科学研究所）分子病態学部門教授。13年から理化学研究所統合生命医科学研究センターサイトカイン制御研究チームチームリーダー。



本学・生命医科学研究所の久保允人教授は、理化学研究所との共同研究で、昨年5月、ダニ抗原などによって起こるぜんそく、これまで知られていなかった新しいメカニズムで起こることを明らかにしました。

私たちの体には、体内に侵入しようとした細菌やウイルスなどの異物を排除する免疫システムが備わっています。体内に異物（抗原）が入り込むと、免疫細胞は「抗体」という武器をつくり出して攻撃します。しかし、このシステムが特定の異物に対して過剰反応すると、アレルギーなどの反応が起こります。

これまで、喘息や花粉症に代表されるタイプのアレルギーは、IgE（※1）という抗体がマスト細胞（※2）に結合することによって起こると考えられてきました。ところが近年、われわれの身体の中で希少な白血球として知られる、好塩基球（※3）もアレルギーを起こす原因となることが明らかに注目されています。しかし、喘息の発症に好塩基球がどう関わっているかなど、詳細なメカニズムは分かっていませんでした。その理由について、久保教授はこう語ります。「好塩基球は、体内にごく少量しか存在しな

いため、その働きを解析することができなかったのです。そこで私たちは、遺伝子改変技術によって“好塩基球を持たないマウス”をつくり出す方法を独自に開発し、実験を行いました」

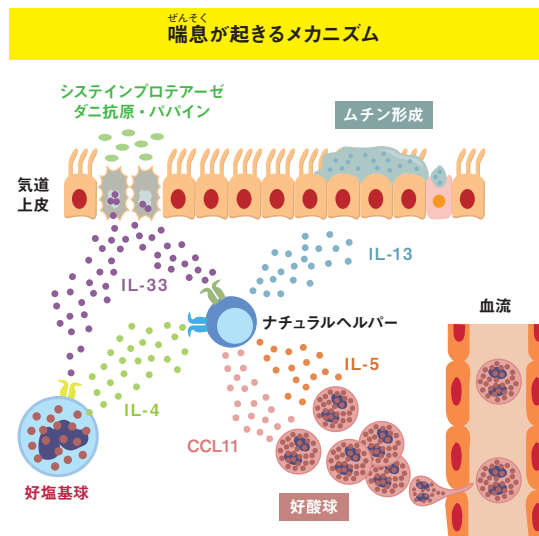
通常のマウスにイエダニや植物に共通して含まれるたんぱく質分解酵素システインプロテアーゼを投与すると、喘息症状が現れます。ところが、好塩基球を持たないマウスにシステインプロテアーゼを投与しても、喘息症状は現れませんでした。この結果、喘息の発症メカニズムには、好塩基球などの新たな免疫細胞が関与していることが明らかになりました。また同時に、アレルギー反応にもさまざまな側面があることが示されたのです。

「従来、アレルギー反応は“IgE抗体とマスト細胞の結合による炎症反応”で、すべて説明がつくと考えられてきました。しかし、同じアレルギー反応であるアトピー性皮膚炎などの臨床現場では、そうした既存概念では説明できない症例が多く見られていました。その仕組みを解明したい……というのが研究の原点です。私たちのチームでは、“好塩基球を持たないマウス”のほかにも、さまざまなタイプのマウスをつくることに成功しています。このようなマウスを用いた実験を通じて、さまざまなアレルギー反応に“どんな細胞が”“どのように”関わっているのかを1つ1つ解明し、タマネギの皮をむくようにアレルギーの本質

に迫っていきというのが私たちのアプローチなんです」

アレルギーは、日常生活に支障をきたし、時には生活環境を見直す必要が生じるなど、大きな社会問題となっています。今後は、これらの細胞を標的とした、新たな視点からのアレルギー治療法の開発や、さまざまなアレルギーの原因・症状に適合した治療法の開発が期待されます。

※注1）IgE抗体＝免疫グロブリンEというタンパク質。これをつくりやすい遺伝的素因をアレルギー体質という。花粉症、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、気管支喘息などの発病に深く関わっている。
※注2）マスト細胞＝肥満細胞とも呼ばれ、私たちの皮膚や粘膜など全身の組織に広く分布する。アレルギー症状の原因物質を放出する顆粒を内包している。
※注3）好塩基球＝白血球を構成する成分の1つ。さまざまな炎症性反応に関わっており、特にアレルギー反応を起こすのに重要な役割を果たしている。



Prize

学業・研究等の成果が 優秀な学生を表彰

3月5日（木）に平成26年度東京理科大学学生表彰式が葛飾キャンパスで行われました。

この表彰は、学業・研究等の成果が特に優れていると認められる学生を対象としており、今年度は11人が表彰され、藤嶋昭学長から表彰状と副賞が贈呈されました。

今回表彰された加瀬竜太郎さん（理学研・物理・博3（当時））は、「今回の受賞は、先生や研究仲間など周りに恵まれたおかげだと思っています。受賞を機として、より一層励み、世界に対抗できる研究を目指したいです」と今後の抱負を語りました。



学長、副学長と受賞した学生

●平成26年度 学生表彰 受賞者

（所属・学年は受賞時）

受賞者			
吉原 達成	理学部第一部	応用物理学科	4年
三武 良輔	工学部第一部	建築学科	3年
中村 遥	理工学部	建築学科	3年
松崎 未来	総合化学研究科	総合化学専攻 修士課程	2年
境 仁美	薬学研究科	薬科学専攻 修士課程	2年
加藤 哲平	工学研究科	電気工学専攻 修士課程	2年
岩本 将士	理工学研究科	応用生物科学専攻 修士課程	2年
関根 亮	理工学研究科	土木工学専攻 修士課程	2年
加瀬 竜太郎	理学研究科	物理学専攻 博士後期課程	3年
岩品 克哉	総合化学研究科	総合化学専攻 博士後期課程	3年
松山 拓矢	基礎工学研究科	材料工学専攻 博士後期課程	3年

※（受賞内容は本学ホームページをご覧ください。）

維持拡充資金（第二期）寄付者芳名

「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11月1日～2015年1月31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。

【個人】 （同窓生） 渡邊 亮太 様 （累計金3,000,000円） 森野 義男 様 （累計金88,000,000円） ◆金1,600,000円 岡本 公剛 様 （累計金3,700,000円） ◆金1,000,000円 青澤 慶太郎 様 （累計金6,000,000円） ◆金500,000円 酒井 陽太 様 （累計金3,100,000円） ◆金350,000円 加藤 和雄 様 （累計金2,350,000円） ◆金300,000円 吉川 公治 様 （累計金1,300,000円） 山下 秀雄 様 （累計金6,000,000円） ◆金200,000円 田中 義信 様 （累計金500,000円） 増古 恒夫 様 （累計金130,000円） 石川 万寿雄 様 （累計金500,000円） 馬場 雅子 様 （累計金650,000円） ◆金100,000円 内山 萬壽 様 大熊 社成 様 （累計金400,000円） 大澤 弘充 様 （累計金150,000円） 神谷 隆幸 様 （累計金600,000円） 川島 茂 様 （累計金900,000円） 神島 嘉之 様 （累計金300,000円） 狐塚 章 様 （累計金300,000円） 田村 仁 様 中村 慶雄 様 （累計金200,000円） 宮原 亮 様 匿名 3名 ◆金61,930円 馬場 謙成 様 （累計金1,102,728円）	◆金60,000円 長谷川 忠弘 様 （累計金70,000円） 水野 遼 様 （累計金260,000円） ◆金55,000円 木村 豊 様 （累計金135,000円） 相田 良成 様 （累計金130,000円） 相原 重二 様 （累計金90,000円） 新井 聡史 様 （累計金140,000円） 李 龍雄 様 （累計金550,000円） 郎奥 香吾 様 （累計金100,000円） 石崎 寛治 様 石曾根 誠一 様 （累計金100,000円） 一ノ瀬 好弘 様 （累計金150,000円） 伊藤 誠一 様 岩堀 和久 様 橋木 克行 様 大久保 清 様 （累計金100,000円） 大嶋 啓子 様 （累計金250,000円） 小川 一廣 様 小川 裕幸 様 （累計金200,000円） 折田 恵子 様 加賀貴 秀樹 様 （累計金200,000円） 橋原 遼 様 （累計金250,000円） 片山 貴雄 様 （累計金80,000円） 金子 榮三 様 上村 陽一郎 様 橋田 多喜夫 様 奥山 哲也 様 黒崎 弘康 様 （累計金180,000円） 小池 時晴 様 （累計金350,000円） 河野 昭典 様 （累計金60,000円） 小林 昭一郎 様 （累計金310,000円） 菰田 肇 様 （累計金230,000円）	佐伯 俊一 様 佐藤 健士 様 佐原 茂一 様 志賀 愛子 様 （累計金100,000円） 篠崎 清 様 （累計金250,000円） 篠澤 繁樹 様 菅原 俊一 様 （累計金700,000円） 杉山 元洋 様 （累計金100,000円） 鈴木 行生 様 （累計金140,000円） 諏訪部 孝典 様 （累計金550,000円） 田口 豊栄 様 （累計金90,000円） 竹内 俊文 様 （累計金200,000円） 多田 裕 様 田中 昭太郎 様 常見 俊明 様 （累計金160,000円） 都築 勘司 様 富村 利可子 様 （累計金80,000円） 中島 かほる 様 西谷 渥 様 根本 悦朗 様 （累計金250,000円） 旗野 清一 様 服部 慶太郎 様 針谷 晴美 様 荒沼 捷二 様 （累計金150,000円） 福田 昇 様 鎌保 洋一郎 様 （累計金150,000円） 松久 由江 様 丸山 温 様 （累計金160,000円） 水田 康登 様 三橋 剛美 様 森戸 祐幸 様 山本 晴彦 様 （累計金350,000円） 横田 誠 様 （累計金23,050,000円） 吉田 幸治 様 中澤 研一 様 吉野 篤 様 （累計金1,350,000円）	和田 浩明 様 渡邊 亮太 様 （累計金150,000円） 渡邊 一郎 様 （累計金100,000円） 匿名 6名 ◆金30,000円 馬場 昭夫 様 （累計金40,000円） 匿名 1名 ◆金20,000円 大西 勲 様 （累計金50,000円） 巖村 弘樹 様 （累計金130,000円） 佐藤 金司 様 （累計金110,000円） 田中 廣樹 様 （累計金80,000円） 堀江 良男 様 （累計金70,000円） 柳井 幸男 様 （累計金60,000円） 橋山 秀治 様 匿名 3名 ◆金15,000円 鹿野 耕次 様 （累計金55,000円） ◆金10,000円 青山 哲也 様 （累計金50,000円） 新木 元治 様 （累計金120,000円） 小倉 正敏 様 （累計金20,000円） 河野 茂樹 様 （累計金70,000円） 菊池 邦元 様 （累計金80,000円） 近藤 英世 様 （累計金70,000円） 坂本 孝司 様 （累計金50,000円） 清水 充治 様 （累計金50,000円） 鈴木 隆雄 様 （累計金20,000円） 高梨 秀聡 様 （累計金40,000円） 富井 圭介 様 （累計金30,000円） 中澤 研一 様 西山 裕 様 （累計金20,000円）	廣野 耕平 様 （累計金40,000円） 宮崎 哲男 様 （累計金20,000円） 森川 和成 様 （累計金70,000円） 萩 康彦 様 （累計金60,000円） 藤原 将孝 様 （累計金40,000円） 匿名 2名 ◆金6,000円 宮田 健作 様 ◆金5,000円 匿名 1名 ◆金3,000円 中山 喜夫 様 （保証人） ◆金100,000円 匿名 1名 加賀貴 貴夫 様 （累計金350,000円） ◆金15,000円 原 壽志 様 （累計金280,000円） ◆金13,000円 林 隆三 様 （累計金17,000円） ◆金10,000円 新井 伊佐男 様 （累計金50,000円） 石井 匠 様 （累計金160,000円） 臼井 恵美子 様 （累計金40,130円） 大木 達也 様 （累計金100,000円） 関 陽児 様 （累計金20,000円） 田中 芳夫 様 （累計金400,000円） 藤田 秀美 様 （累計金30,000円） 保坂 忠明 様 （累計金30,000円） 牧 高司 様 （累計金100,000円） 匿名 1名	◆金450,000円 藤崎 昭 様 （累計金8,050,000円） ◆金210,000円 匿名 1名 ◆金200,000円 河村 洋 様 （累計金2,650,000円） 松崎 秀弘 様 （累計金1,100,000円） 横倉 隆 様 （累計金970,000円） ◆金150,000円 藤山 孝孝 様 （累計金340,000円） 匿名 1名 ◆金140,000円 北村 雅彦 様 （累計金840,000円） ◆金120,000円 匿名 1名 ◆金100,000円 赤上 好 様 （累計金350,000円） 匿名 1名 岡村 純一郎 様 金元 哲夫 様 （累計金150,000円） 若林 勇 様 （累計金400,000円） 匿名 1名 ◆金60,000円 井手本 康 様 （累計金200,000円） ◆金51,000円 宮本 悦子 様 ◆金50,000円 匿名 1名 岩片 吉志郎 様 （累計金250,000円） 山下 輝雄 様 橋本 一之 様 （累計金100,000円） 加納 誠 様 （累計金250,000円） 上村 流 様 （累計金160,000円） 芝田 興太郎 様 （累計金100,000円） 白川 晋吾 様 （累計金100,000円）	鈴木 智嗣 様 竹中 正 様 （累計金150,000円） 橋山 秀敏 様 （累計金440,000円） 三山 裕三 様 （累計金150,000円） 匿名 1名 ◆金4,000円 匿名 1名 ◆金3,000円 岩間 竜夫 様 （累計金26,000円） 佐伯 政俊 様 （累計金91,000円） 匿名 1名 ◆金2,000円 加藤 良 様 （累計金6,000円） 藤田 吉理 様 （累計金26,000円） ブリーマチャンドラ テンタカ 様 （累計金30,000円） ◆金1,000円 倉本 学 様 （累計金3,000円）	◆金9,000円 匿名 1名 ◆金5,000円 浅野 比 様 （累計金115,000円） 匿名 2名 ◆金4,000円 匿名 1名 ◆金3,000円 岩間 竜夫 様 （累計金26,000円） 匿名 1名 ◆金1,519,000円 個人 259名 （累計金246,749,681円）
---	--	---	---	--	--	--	--

●入金額
（2014年11月1日～2015年1月31日）
【個人】17,921,930（206名）
【こよう会】11,519,000（259件）
●2014年度 寄付総額
（2014年4月1日～2015年1月31日）
【個人】56,785,920円
【法人】10,000,000円
【団体】395,244円
【こよう会】42,391,000円

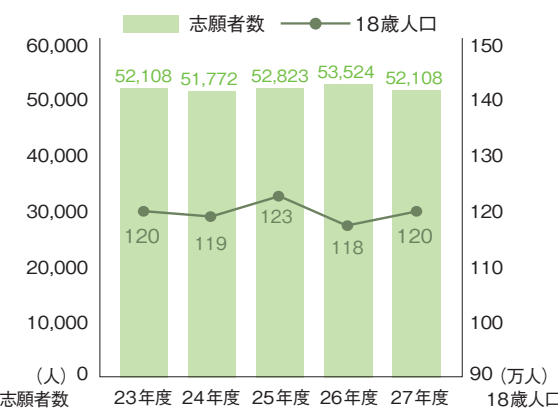
問い合わせ先
東京理科大学
募金事業事務局
（TEL）03-5228-8723
（FAX）03-3260-4363
（e-mail）bokinjigyo@admin.tus.ac.jp

一般入学試験の志願者数 5万2,000人を超える

本学の平成27年度一般入学試験（B方式、C方式）は、2月3日（火）の経営学部B方式から始まり、3月24日（火）の工学部第二部C方式まで全ての日程が終了しました。本年度の一般入学試験（A方式、B方式、C方式）の志願者数は5万2,108人となり、本年度も5万人を超える志願者数となりました。

入試形態別にみると、A方式が1万4,493人（前年度比1,086人減）、B方式が3万2,847人（前年度比1,539人減）、C方式が4,768人（前年度比1,209人増）となり、大学入試センター試験利用のA方式と本学独自試験であるB方式では志願者を減らした一方で、C方式では過去最高の志願者数となりました。

●東京理科大学入試志願者数の推移



●平成27年度東京理科大学学部別志願者数

学部	A方式	B方式	C方式	合計
理一	3,049	7,102	1,022	11,173
工一	2,498	6,992	995	10,485
薬学	1,243	2,318	406	3,967
理工	4,546	11,152	1,565	17,263
基礎工	1,174	2,360	449	3,983
経営	1,389	1,543	243	3,175
昼間部合計	13,899	31,467	4,680	50,046
理二	344	842	—	1,186
工二	250	538	88	876
夜間部合計	594	1,380	88	2,062
大学合計	14,493	32,847	4,768	52,108

※単位：人

本校のクラブ活動を紹介！

TUS CLUB journal

第6回
I部スキー部
「白銀を求めて」

記者が葛飾キャンパスの部室棟を訪れた時、すぐにスキー部の部員と分かった。夏でもないのに健康的な小麦色の肌。雪焼けといえばスキー部の勲章だ。今回取材したI部スキー部は、1959年創部の歴史ある部。現在は部員12人で活動しており、1年の半分は雪山を主なフィールドにしている。11月中旬にはスキー場で合宿が始まり、本格的なスキーシーズンの2、3月は月のほとんどをスキー場で過ごす。「雪を求めて練習をしているので、5月末もリフトの止まった雪山をスキー板を担いで登ります」（長谷川さん）。雪のない夏場も、室内スキー場やインラインスケートはもちろん、さまざまなスポーツを通じて体を鍛える。もちろん息抜きもある。「合宿している民宿のご夫婦がビールや特別メニューを差し入れてくれるのがうれしいですね。スキーの後の温泉も格別です」（石田さん）。部員も個性的だ。長谷川さんのように国体出場経験のある学生もいれば、石田さんのように大学入学後、本格的にスキーを始めた学生もいる。日々の厳しい練習は、結果にもつながっている。昨年は、全国の大学生90チームが参加する歴史ある「第42回全国学生岩岳スキー大会」の競技団体男子の部で総合3位という結果を取めた。「いかに理想的なフォームで滑れるか、改善の毎日です」（伊藤さん）。彼らの清々しい眼差しは、純白のゲレンデにきっと似合うだろう。

会を闘生する岩岳スキー大会

伊藤香絵さん
工一・機工
2年

石田彪馬さん
理工・応生
4年

旗門」をいかに避けるかがコツ

People

新任教員
28氏紹介

歴史を塗り替える新しい力に

①最終学歴 ②前歴 ③専門分野 ④学位

【工学部第一部】
工業化学科／講師永田衛男
ながた・もりお①北海道大学大学院工学研究科
分子化学専攻博士後期課程修了
②東京大学先端科学技術研究セ
ンター特任研究員 ③機能物質
化学、光化学 ④博士(工学)【工学部第一部】
電気工学科／講師山口順之
やまぐち・のぶゆき①北海道大学大学院工学研究科
システム情報工学専攻博士課程
修了 ②電力中央研究所社会経
済研究所主任研究員 ③電力シ
ステム工学 ④博士(工学)【工学部第一部】
経営工学科／教授谷口行信
たにぐち・ゆきのぶ①東京大学大学院工学系研究科
修士課程修了 ②日本電信電話
株式会社NTTメディアインテリ
ジェンス研究所主幹研究員 ③
映像検索、画像処理 ④博士(工
学)【工学部第一部】
経営工学科／准教授寒水孝司
さみづ・たかし①東京理科大学大学院工学研究
科 経営工学専攻博士課程修了
②京都大学大学院医学研究科
社会健康医学系専攻医療統計学
分野准教授 ③医療統計学
④博士(工学)【工学部第一部】
経営工学科／講師立川智章
たちかわ・ともあき①東京大学大学院工学系研究科
航空宇宙工学専攻修了 ②宇宙
航空研究開発機構 宇宙科学研
究所 宇宙飛行工学研究系 研究
員 ③最適化、進化計算、デー
タマイニング ④博士(工学)【工学部第一部】
機械工学科／准教授後藤田浩
ごとうだ・ひろし①慶應義塾大学大学院理工学
研究科開放環境科学専攻博士課程
単位取得退学 ②立命館大学 理
工学部機械工学科教授 ③燃烧
工学、非線形力学 ④博士(工
学)【薬学部】
薬学科／准教授真野泰成
まの・やすなり①金沢大学大学院自然科学研究
科生命科学専攻博士後期課程
修了 ②国際医療福祉大学薬学部講師
③臨床薬剤情報学、医療薬学
④博士(薬学)【理工学部】
教養／講師市川寛子
いちかわ・ひろこ①筑波大学人間総合科学研究科
健康科学・看護学専攻博士後
期課程修了 ②中央大学
文学部、日本学術振興会特別研
究員 ③心理学 ④博士(行動科
学)【理工学部】
教養／講師伊吹友秀
いぶき・ともひで①東京大学大学院医学系研究科
健康科学・看護学専攻博士後
期課程修了 ②独立行政法人国
立精神・神経医療研究センター
流動研究員(倫理特任) ③生命
倫理学・応用倫理学 ④博士(保
健学)【理工学部】
物理学科／准教授吉岡伸也
よしおか・しんや①北海道大学大学院理学研究科
物理学専攻博士後期課程修了
②大阪大学生命機能研究科助教
③光物理学 ④博士(理学)【理工学部】
物理学科／講師岡崎竜二
おかざき・りゅうじ①京都大学大学院理学研究科博
士後期課程中退 ②名古屋大
学大学院理学研究科助教 ③物性
物理学 ④博士(理学)【理工学部】
応用生物科学科／准教授諸橋賢吾
もろはし・けんご①奈良先端科学技術大学院大
学バイオサイエンス研究科博
士課程修了 ②The Ohio State
University, Research Scientist
③システム生物学 ④博士(バ
イオサイエンス)【理工学部】
工業化学科／講師中山泰生
なかやま・やすお①東京大学大学院理学系研究科
化学専攻博士課程修了 ②千葉
大学大学院融合科学研究科助教
③有機材料物性 ④博士(理学)【理工学部】
電気電子情報工学科／講師五十嵐保隆
いがらし・やすたか①埼玉大学大学院理工学研究科
博士後期課程修了 ②鹿児島大
学大学院理工学研究科助教 ③
情報セキュリティ、暗号 ④博
士(学術)【基礎工学部】
教養／講師秋山好嗣
あきやま・よしつぐ①東京大学大学院工学系研究科
博士課程修了 ②理化学研究所
前田バイオ工学研究室協力研
究員 ③高分子合成、核酸化学、
ナノバイオサイエンス ④博士
(工学)【基礎工学部】
材料工学科／講師小淵真人
こづつ・まこと①大阪大学大学院基礎工学研
究科博士課程修了 ②SPRING-
8/JASRI ③電子物性 ④博士(理
学)【基礎工学部】
生物工学科／准教授清水公徳
しみず・きみのり①京都大学大学院農学研究科博
士後期課程修了 ②千葉大学農
園医学研究センター助教 ③微
生物学 ④博士(農学)【基礎工学部】
生物工学科／准教授瀬木(西田)恵里
せぎに・しほ・えり①京都大学大学院薬学研究科博
士後期課程修了 ②京都大学薬
学研究科特定准教授 ③神経薬
理・病態生理学 ④博士(薬学)【基礎工学部】
生物工学科／准教授西野達哉
にしひ・たけや①大阪大学大学院医学系研究科
修了 ②国立遺伝学研究所助教
③構造生物学、分子遺伝学 ④
博士(医学)【教育支援機構】
教職教育センター／講師井藤 元
いとう・げん①京都大学大学院教育学研究科
臨床教育学専攻博士課程修了
②大阪成蹊大学教育学部講師
③教育学、教育人間学 ④博
士(教育学)【山口東京理科大学 工学部】
応用化学科／教授石川敏弘
いしかわ・としひろ①大阪大学大学院工学研究科
前期博士課程修了 ②宇部興
産株式会社・フェロー ③前駆
体セラミックス ④博士(工学)【諏訪東京理科大学 工学部】
電気電子工学科／教授北村正司
きたむら・まさし①大阪大学大学院理学研究科
物理学専攻前期課程修了 ②
(株)日立製作所日立研究所主
管研究員 ③モーター、加速器、超
電導応用機器、数値解析 ④ 博
士(工学)【諏訪東京理科大学 工学部】
コンピュータメディア工学科／教授水野秀之
みずの・ひでゆき①名古屋大学大学院工学研究科
情報工学専攻修士課程修了 ②日
本電信電話(株)メディアインテ
リジェンス研究所主任研究員 ③メ
ディア処理、ヒューマンインタフ
ェース、音声情報処理 ④博士(工学)【諏訪東京理科大学 経営情報学部】
経営情報学科／教授山田哲靖
やまだ・てつやす①早稲田大学大学院情報生産シ
ステム研究科博士後期課程修
了 ②日本電信電話株式会社情
報ネットワーク総合研究所主幹
研究員 ③通信ソフトウェア工
学 ④博士(工学)

名誉教授称号授与

平成26年11月13日付で東京理科大学は、
長年にわたり本学の教育・研究の発展にご尽力され、
多くの功績を挙げられた5人の先生方に
名誉教授の称号を授与しました。(敬称略)

丸山 義博 (まるやま・よしひろ)

昭和52年に理学部第一部教養学科に講師として着任し、平成9年に教授とな
り、理学部第一部学部長、学科主任、教務幹事、神楽坂図書館長等を歴任し、本
学在職期間の37年間、本学の教育・研究の発展に尽力しました。専攻はフランス語、
フランス文学であり、フランス文学研究においては、10年の歳月をかけ、19世紀前
半に活躍した詩人・小説家ジェラル・ド・ネルヴァルの全作品と書簡を収めた6巻
の全集を刊行しました。また、時代の変化に対応した仏和辞典を長年にわたって編
纂し続けるなど、多大な功績を残しました。また、これらの幅広い研究における知見は本学における教育、学生指導にも生か
され、多くの学生に影響を与えました。

金刺 亮介 (かねさし・りょうすけ)

昭和61年に工学部第二部教養に講師として着任し、平成7年に教授となり、学
科主任、学科幹事、学生部副部長等を歴任しました。専攻は法哲学で、在職期間中は特に公務員試験に対する学生指導に尽力しまし
た。具体的には、公務員ゼミの顧問として、定期的な勉強会やセミナーハウスにお
ける合宿など、さまざまな試験対策を実施し、200人以上の学生を公務員として輩
出しました。また、本学創立125周年事業として日本科学未来館で開催された学生企画「みら
い研究室～科学へのトビ」に顧問として携わり、以来6年にわたり同顧問を務め
るなど、小・中・高校生への科学啓発・広報の観点からも本学の発展に貢献しました。

増井 典明 (ますい・のりあき)

昭和48年に理工学部電気工学科に助手として着任し、平成6年に工学部第二
部電気工学科に移り、平成13年に教授となり、工学部第二部学部長、学科主任、
学科幹事等を歴任しました。研究においては、静電気の発生と防止および帯電体か
らの放電(静電気放電:ESD)機構の研究を専門としており、帯電した人体や金属
からの放電の研究においては、精密電子機器のESD対策研究に多大な成果を残し
ています。さらに学外においても静電気学会会長、運営理事等を歴任したほか、電
気学会電磁環境技術委員会調査専門委員会委員、一般財団法人日本電子部品信
頼性センターの静電気対策JIS原案作成委員会委員を務めるなど、ESD対策の第一
人者として活躍をしています。

小中原 猛雄 (こなかはら・たけお)

昭和49年に理学部第一部応用化学科に助手として着任し、昭和55年に理工学
部工業化学科に移り、平成9年に教授となり、理工学研究科長、総合研究機構研
究機器センター長、野田地区学生部長等を歴任しました。専門は複素環化合物や有機フッ素化学等、有機化学と生化学の境界領域の化学
で、特に含フッ素化合物の合成や複素環化合物の抗癌特性の評価に関する研究に
おいて多大な貢献をしました。これらの業績は192報のレフェリー付論文や、多数
の研究報告・著書等で公表されています。また、学外においても平成23年にVery Important Paper from Chemistry-
European Journalを受賞するなど、その学術功績は高い評価を得ています。

渡邊 邦洋 (わたなべ・くにひろ)

昭和46年に理工学部工業化学科に助手として着任し、平成8年に教授となり、
学科主任、学科幹事、研究科幹事等を歴任するなど、本学在職の30年にわたり、
本学の教育・研究の発展に尽力しました。専門は分析化学で、各種環境中における微量金属イオンの化学分析に関する研
究において多大な貢献をし、これらの業績は231報のレフェリー付論文や、多数の
研究報告・著書等で公表されています。また、学外においても分析化学会のフローインジェクション分析学術賞を受賞し
たほか、電気化学会等の論文賞を受賞するなど、その学術功績は高い評価を得て
います。定年
退職長年にわたり本学の
教育・研究、事務にご尽力いただいた
26氏が平成27年3月31日付で
定年を迎えられました。(敬称略)

●理一	数学	実験講師	大井 武男
●理二	物理	教授	鈴木 彰
●工一	経工	教授	山本 栄
	機工	教授	吉本 成香
●工二	教養	教授	原 民夫
●理工	教養	教授	小沢 博
	教養	教授	丸山 克俊(選択定年)
	教養	准教授	細尾 敏男
	数学	教授	古谷 賢朗
	応生	教授	峯木 茂
	電電	教授	小越 澄雄
	経工	教授	新井 健
●基礎工	教養	教授	藤井 志郎
	電工	教授	山本 学
	材工	教授	高梨 良文
●経営	経営	教授	高橋 悟
●イノベ研	MOT	教授	田中 芳夫
	MOT	教授	別所 信夫
	MOT	教授	松島 茂
	MIP	教授	藤野 仁三
●諏訪	工・コンピュータ工	教授	相原 伸一

●事務総局

管財部管財課(神楽坂)	技能員	渡辺 勇
管財部管財課(野田)	技能員	岩崎 武夫
教務部教務課(野田)	技能員	斉藤 真一
教務部教務課(野田)	主事補	吉田 久子(選択定年)
山口東京理科大学事務局	主事補	木藤 雅子

悼

小野寺祐夫 教授 (薬学部薬学科)
平成27年2月11日逝去されました。70歳。
岡 康道 山口東京理科大学事務局
平成27年3月6日逝去されました。65歳。新任職員
4月1日付で新採用の職員
15人を紹介します

総務部	企画総務課(野田)	西山 直人
人事統括部	人事課	安井 聡
	人事課	横田 麻里子
財務部	経理課	中村 源輝
管財部	管財課(野田)	山崎 涼
学務部	庶務課	松原 香菜
	国際交流課	杉浦 芳理
	学務課(葛飾)	和田 奈央
	学務課(神楽坂)	斉藤 美佳
教務部	教務課(神楽坂)	宇野 了朗
	教務課(野田)	下田 亜紗子
	教務課(野田)	西田 一稀
学生支援部	学生支援課(神楽坂)	山田 浩昭
研究戦略・産学連携部	研究戦略・産学連携課	山内 舞
山口東京理科大学事務局		宮本 明広

向井千秋氏が本学副学長に就任

本学特任教授を務める向井千秋氏が、4月から副学長に就任しました。向井副学長に、本学における役割、今後の抱負について聞きました。

今年4月から、東京理科大学の副学長という大任を仰せつかりました。よろしくお願ひ申し上げます。4人の副学長の中で、私は「国際化推進」と「女性活躍推進」を担当することとなりました。宇宙開発の分野は、国際協力なしには語ることでない領域です。「日本の理科大から、世界の理科大へ。」というビジョンを掲げる本学で、これまで私がJAXAでの仕事を通じて築いてきた学術分野や企業などのネットワークを最大限に活用したいと思っています。また、女性活躍推進においても、さまざまな場面で講演や提言を行ってきた私の経験が、本学における女性活躍の一助になれば幸いです。

私の専門分野は医学ですが、宇宙の仕事を通じ

て、学問の枠を超えた幅広い分野の専門知識に触れることができました。この経験こそ、私が理科大で伝えるべきことと感じています。

理科大では、さまざまな分野で最先端の研究が行われています。そうした研究室の人的・知的リソースを、例えば「宇宙における快適な生活環境を創造する」というテーマを持ったユニットに結集する。このように専門的知識を相互に生かし合う学際的なユニットを編成することで、グローバルな舞台でも“キラリと光る”研究成果を挙げられるのではないかと期待しています。

これから私も皆さんとともに学び、創造的な仕事を楽しみたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

Chiaki Mukai



向井千秋
(むかい・ちあき) 東京理科大学副学長
宇宙航空研究開発機構 技術参与
宇宙飛行士、医師・医学博士

1977年、慶應義塾大学医学部卒業。同年、医師免許取得。1988年、同大学博士号取得。同大学医学部外科学教室医局員として病院での診療に従事。1985年、NASDA(現JAXA)より搭乗科学技術者として宇宙飛行士に選定される。1994年、98年と2度の宇宙飛行を行い、微小重力下でのライフサイエンスおよび宇宙医学の分野の実験を実施。2005年から07年まで、国際宇宙大学の教授として、国際宇宙ステーションでの宇宙医学研究ならびに健康管理への貢献を目指した教育を行う。2015年4月から現職。

科学における「無用の用」とは何か？

科学教育研究科
研究科長
伊藤 稔



『無の科学』の本の中に、「宇宙はどのように無から誕生したのでしょうか?」「私たちが何も考えていない時に、脳の中では何が起きているのでしょうか?」「真空はどのようにつくられるのでしょうか?」「ナマケモノという動物は、なぜ終日動かないですごせるのでしょうか?」「近世の西欧人(数学者)はなぜ0(ゼロ)を恐れたのでしょうか?」等々の質問があります。これらの科学的見方は、東洋の言葉で「無用の用」という言葉に当てはまり、中国の『老子』や『莊子』に由来します。例えば、「当其無有車之用(其の無なるに当って車の用有り)」「当其無有器之用(其の無なるに当

って器の用有り)」「(老子11章)や「心有天遊、室無虚空、則婦姑勃谿。心無天遊、則六鑿相攘。(心に天遊あり、室に虚空無ければ、則ち婦姑勃谿す。心に天遊無ければ、則ち六鑿相攘ふ。))」(莊子、雑編26)です。現代の科学者が、ようやく今になって「無用の用」に気づいたようです。これからの科学技術が、真の意味で人類に最大の利益をもたらすような発見につながるには、赤ちゃんのような森羅万象が「見える目」に戻ることが大事になると思います。開かれたグローバルな未来に向けて、本学の科学教育研究科を発展させていきたいと思っています。

新研究科長就任あいさつ

化学の発展を支えるよりよい教育・研究環境を目指して

総合化学研究科
研究科長
山田 康洋



化学は人類の繁栄を支えるために重要な貢献をしてきました。知的探求心を出発点とする純粋な基礎学問であると同時に、産業や社会を支える生活に密接した学問でもあります。このような化学全般を網羅する教育・研究組織として2009年に総合化学研究科は設置されました。母体となる学部組織は理学部第一部化学科・応用化学科、第二部化学科・工学部第一部工業化学科で、理学と工学を横断する幅広い学問領域で構成されています。毎年多くの優秀な修士課程修了者を輩出するとともに、充実した博士課程には社会人の方も在籍して日夜研究に励んでいます。国際社会

で活躍できる人材の育成を目指した大学院の教育は研究活動なくしては成立しません。これを支えているのが多才な研究者である教員と充実した最先端の研究設備であることは言うまでもありません。研究の発展は常に対象領域の拡大を伴っています。旧来の専門分野にとらわれることなく常に新しい分野を開拓していく能力を鍛えるためには、基礎となる正しい知識を幅広く吸収することが重要です。表面的な新しきばかりに目を奪われず、物事の本質を見抜く力を身に付けましょう。教育・研究体制をさらに強化するため、よりよい運営体制の構築に向けて改善を続けます。

山口東京理科大学の森田工学部長に学長事務取扱を委嘱

塚本恒世山口東京理科大学学長の任期満了(平成27年1月31日)に伴い、平成27年2月1日付で、森田廣山口東京理科大学工学部長に山口東京理科大学学長事務取扱が委嘱されました。任期は平成27年2月1日から平成28年3月31日までです。



中根滋理事長が中央教育審議会委員に選出

本法人の中根滋理事長が、文部科学大臣の諮問機関である中央教育審議会の委員(第8期)に選出されました。本学の役員・教員からは初の選出となります。任期は平成27年2月15日から平成29年2月14日の2年間で



「東京理科大学IPフォーラム2015」を開催

2月26日(木)にホテルオークラ東京(港区虎ノ門)で、本学イノベーション研究科知的財産戦略専攻(MIP)「東京理科大学IPフォーラム2015」が開催されました。本フォーラムは、昨年本学から名誉博士号を受けた世界知的所有権機関(WIPO)のDr. Francis Gurry事務局長による特別講演と「第2回東京理科大学MIP国際IPセミナー」の二部構成で行われました。特別講演でGurry事務局長は、世界における知財の重要性および将来、特に

WIPOおよび教育機関の役割について講演しました。

国際IPセミナーでは、知財裁判官として活躍してきた世界の第一人者を迎え、講演が行われました。また、変化する知財の世界と将来への戦略・人材育成等について、第一線で活躍する国内外の弁理士、弁理士、企業人、大学人から多角的な話がありました。



WIPOのGurry事務局長による特別講演

Prize 課外活動の優秀成績者を表彰

3月11日(水)に課外活動において優秀な成績や功績のあった団体、個人を表彰する学長表彰の授与式が葛飾キャンパス図書館大ホールで行われました。

学長表彰には、学長賞、学生支援センター長賞、特別功労賞、功労賞、特別奨励賞、奨励賞、感謝状があります。学長賞は国際的、全国的な活躍に、学生支援センター長賞は地域的あるいは加盟している連盟での活躍に対して表彰するものです。

学長賞を受賞した部体育局スキー部の長谷川拓実さんは「スキーができないオフシーズンの地道なトレーニングが実を結び、その結果を認めていただき非常にうれしく思います。今後もこの賞のみに恥じない活躍を続けられるよう頑張っていきたいです」と受賞の喜びを話してくれました。



藤嶋昭学長(左)と学長賞を受賞したスキー部(長谷川さん)

(9ページにスキー部のインタビュー記事を掲載)

平成26年度学長表彰受賞者・受賞団体(抜粋)
(所属・学年は受賞時)

学長賞〔団体〕
I 部体育局 スキー部 第42回全国学生岩岳スキー大会 競技団体男子の部 総合3位 全日本学生スキー選手権大会学校対抗 4部総合2位
学生支援センター長賞〔個人〕
I 部体育局 硬式陸球部 I 部体育局 陸上競技部 野田文化会 グリークラブ
学生支援センター長賞〔個人〕
鴨野 恭平 (I 部体育局 硬式陸球部(葛飾)、エー・電工・4年) 阿津 英明 (I 部体育局 陸上競技部(神楽坂)、エー・建築・4年) 石川 雅菜 (I 部体育局 弓道部(野田)、理工・情報・4年)

その他の受賞については、本学ホームページをご覧ください。



学生支援センター長賞を受賞したグリークラブが合唱を披露

女子美術大学の卒業制作優秀作品に「東京理科大学賞」を授与



東京理科大学は、女子美術大学芸術学部美術学科の学生による卒業制作の4つの優秀作品に対し、「東京理科大学賞」を授与しました。これは、本学と女子美大との連携・協力に関する基本協定の一環として行われたもので、3月13日(金)に中野サンプラザで開催された女子美大の学位・修了証書授与式の後に、受賞者に賞状と副賞が贈られました。

賞には、理事長賞、学長賞、坊っちゃん賞、マドンナ賞があり、理事長賞を受賞した小松美里さん(洋画専攻・絵画コース)は、「ぶどうの葉の張った感じを出すために、何層にも色を重ね、水滴の描写にもこだわりました。2カ月にわたり制作に没頭した結果を評価いただき非常にうれしく思います」と受賞の喜びを語りました。

●東京理科大学賞 受賞者

(所属・学年は受賞時)

賞名	専攻／コース	学年	氏名	作品名
理事長賞	洋画／絵画	4年	小松 美里	巨峰
学長賞	日本画／—	4年	高屋 緑	此の場所
坊っちゃん賞	洋画／版画	4年	木村 光里	分裂融合
マドンナ賞	日本画／—	4年	横山 美実	THAT HOUSE

優れた研究業績を挙げた教員を表彰

平成26年度の学校法人東京理科大学優秀研究者特別賞、奨励賞の受賞者が決定し、3月3日(火)に葛飾キャンパスで表彰式が開催され、藤嶋昭学長から受賞者に表彰状と副賞が贈られました。

「学校法人東京理科大学優秀研究者賞」は、研究活動の活性化を目的として、平成17年度に制度化されたものです。優秀研究者賞には、「特別賞」と「奨励賞」があり、特別賞は、特に優れた研究者に対して授与されます。一方、奨励賞は、40歳未満の優れた若手研究者に対して授与されます。

●優秀研究者特別賞

駒場慎一 教授 理学部第一部応用化学科
久保允人 教授 生命医学研究所

●優秀研究者奨励賞

杉山 睦 准教授 理工学部電気電子情報工学科
竹村 裕 准教授 理工学部機械工学科
近藤剛史 講師 理工学部工業化学科



前列左から杉山准教授、竹村准教授、近藤講師。後列左から駒場教授、久保教授。

学位記・修了証書授与式を挙

3月19日(木)に日本武道館(千代田区)で平成26年度の学位記・修了証書授与式が行われました。本年度は、学部3,634人のほか、修士1,347人、博士(論文博士含む)69人、専攻科22人の計5,072人に学位記・修了証書を授与しました。

藤嶋昭学長は式辞において、「卒業後も折にふれて大学時代に思いをはせ、温かく母校の発展を見守ってください。そして、大学在学中に築いた交友関係は一生の宝となるものです。ホームカミングデーに積極的に参加いただき、友人や恩師と旧交を温め、卒業生の絆を深める機会として利用してください。また、人間の活力の源泉は心身ともに健康であることにあります。健康を保つためには、折に触れて心身の休養をとるすべを心得ることが重要です」と卒業生、修了生にメッセージを送りました。

学位記を受け取った理工学部機械工学科の男子学生は「多くの方の支えがあり、卒業することができました。実力主義を掲げる理科大で学んだ多くの知識と経験を生かし、世界で活躍できる人材になりたいです」と卒業の喜びと社会人になる抱負を語りました。



藤嶋学長

山口東京理科大学、公立法人化を目指し山陽小野田市と基本協定を締結

昨年12月に、本法人と山口県山陽小野田市は、山口東京理科大学について、同市を設立主体とする公立大学法人への移行を目指し、同市役所内で協定を締結しました。

平成28年度に公立化し、その後1、2年のうちに現在ある工学部の他に県内初となる薬学部を新設する予定。また、開設後もこれまでの姉妹校としての連携を継続していく予定です。

中根滋理事長からは「県、市の将来を担う人材を輩出できるよう東京理科大学として今後も協力していきたい」との話があり、今後は両方で協議の上、準備検討を進めていくこととなります。



協定を締結した山陽小野田市白井博文市長(左)と中根滋理事長(右)

長万部キャンパス退寮式を挙

1年間の思い出を胸に343人が新たな歩み

2月20日(金)に長万部キャンパスで、「第28回退寮式」が行われました。

退寮式では、藤代博記基礎工学科長、榎本一之教養部長(当時)から激励の言葉があり、木幡正志長万部町長からは温かい言葉とともに記念



代表学生による謝辞

品が贈呈されました。

また、代表の学生が「人と人との距離が近い学寮生活の中で、さまざまな価値観を知ったのはもちろん、自分自身についてもさまざまな発見がありました。また、長万部町民の皆さんには本当に温かく見守っていただき、長万部での経験は私たちの財産です」と謝辞を述べ、会場は万感の思いに包まれました。

343人の学生は、4月から葛飾キャンパスでの新たな歩みを始めています。

葛飾区で科学の楽しさを伝えるイベント「オドロキ科学箱」を開催

3月14日(土)に、ウィメンズバル(葛飾区立石)で、科学の楽しさを伝えるイベント「オドロキ科学箱」が開催され、約900人の参加がありました。

このイベントは地域交流を目的として行われたもので、本学学生団体の「みらい研究室」が主体となり、万華鏡や人工イクラ、模型飛行機の製作や、電気ペンでのお絵描きなど、



模型飛行機を作って飛ばす参加者たち

山口東京理科大学ニュース

平成27年度 入学式

平成27年度山口東京理科大学入学式が、4月8日(水)に山陽小野田市文化会館で挙行され、学部生、大学院生合わせて374人の新入生を迎えました。



新入生の皆さんへ

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。

本年度は、これから公立化や薬学部併設を目指す、本学の教育改革への社会の期待から、予想を大きく上回る受験生があり、教職員一同、教育・研究活動への責任を一層強く感じております。また、厳正に試験を行いましたところ、非常に好成績の方が多く、大変喜ばしく思います。本学といたしましては、教育の質の維持に努めるべく、継続して皆さまのご期待に応えるべく教育環境を整えていく所存でございます。

皆さんには、これから2つのことを申し上げたいと思います。最初に申し上げたいことは、「大学はそれ自体が目的ではなく、将来の目標を達成するための手段であり、通過点である」ということです。大学生になった皆さんは、自分の将来の夢を、成し遂げたいことを、人生で何が大事であるかということを見付けてくださ

い。目的が明確なほど勉学に身が入ります。まだ漠然としか将来を見ていない人は1、2年生のうちに目標を明確にすることをお勧めします。なぜならば、目標を持てばどんな苦勞も乗り越えられるからです。

申し上げたいもう1つのことは、「自ら学ぶことを身に付けなさい」ということです。何かを学ぶことも大事ですが、「学ぶすべを身に付けてほしい」と思います。大学時代に、すべての基礎となる知識と、学び続けるための学ぶ方法を学んでください。人生は、学ぶことの連続です。人は一人一人、生きていく場所で一生、いろいろな形で学ぶことを続けなければ進歩はないのです。

最後になりますが、新入生の皆さんが、今の、はやる気持ちを忘れずに、しっかりした目標を形成し、それを目指して存分に学び、有意義な学生生活を過ごされますことを願っております。

山口東京理科大学 学長事務取扱 森田 廣

諏訪東京理科大学ニュース

平成27年度 入学式

平成27年度諏訪東京理科大学入学式が4月6日(月)、本学大アリーナで挙行され、学部生、大学院生合わせて計229人の新入生を迎えました。



新入生諸君へ

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。本学は、東京理科大学諏訪短期大学を前身として、平成14年に4年制大学として誕生した比較的新しい大学です。しかし、本学の母体である東京理科大学は134年という長い伝統を持っており、東京物理学校の創始者の一人は、この長野県に赴任して、現在の長野県の高等学校の基礎を築かれました。本学は、東京理科大学の建学の精神「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」を信州諏訪の地において実現すべく、地元

の要請と支援のもとに設立されました。これからの時代には、グローバルな視野と力が欠かせません。この地方の中小規模の企業もどんどん海外に進出しています。海外で活躍出来る人材を求めています。そのためには、語学力を磨くとともに、異なる文化と接する経験を積むことが必要です。本学でも、英語力の一斉試験や、海外語学研修、地元企業の協力を得た海外インターンシップなどの機会を提供

し、かつ費用面でも支援していますから、ぜひ積極的に参加してください。

昨年度の本学の就職状況は、幸い好調でした。しかし、本学をただ卒業すれば就職が出来るわけではありません。4年後には社会に出て、自分自身あるいは家族、またこの地域やこの国を支えていくというしっかりとした意識を持つことが大切です。このような意識は授業を受けるだけで身に付くものではなく、教員や友人との交流、あるいは課外活動や地域活動に参加する中から得られるものです。ぜひ、これらの活動に積極的に参加してください。

これからの4年間、この大学において学ぶにあたり、何ごとについても、「出来ない理由を探すのではなく、出来る道筋を見付ける」ことを心に留めて、夢に向けて進んでいく大学生活を送ってください。それが皆さんの未来を切り開きます。本学の全ての教員と職員が力を合わせてそれを応援します。

平成26年度学生表彰式を開催

3月5日(木)に平成26年度学生表彰式が開催されました。これは、課外活動において顕著な功績を挙げ、本学の荣誉を高めた個人または団体を表彰するもので、各賞の受賞者に賞状と副賞が贈呈されました。

受賞者を代表して挨拶を行った田中良樹さん(機械工学科2年(当時))は、「私たちが今日の結果を得られたのは、仲間のサポートや、教職員の皆さんのご協力のおかげです。また、今回の受賞に満足することに留まらず、また新たな功績が

残せるように日々努力していきたいと思います」と力強く今後の抱負を語りました。閉式後に催された懇親会では、参加した教職員や、受賞者同士で受賞の喜びを分かち合い、和やかな雰囲気の中にも賑わいをみせていました。



「山口東京理科大学研究室公開2014」を開催

3月6日(金)に、本学地域連携センター主催の研究室公開2014を開催しました。このイベントは、地域の方々に、本学の教育研究の一端に触れていただき、産学官の連携を深めるとともに、大学の研究成果を地域の知的財産として積極的に活用してもらうことで、地域の発展

に努めることを目的に開催したものです。イベントでは、まず、学校法人東京理科大学横倉隆常務理事の講演が行われ、横倉常務はイノベーションや産学連携の重要性について、自身の経験やデータに基づいて解説しました。

その後、井口眞教授(工・応化)による教育研究活動報告に続いて、参加者は各学科の研究室、機器センター、3Dプリンターなどを見学。研究室では、教員から研究内容や成果について詳しい説明があり、参加者は先端の機器や研究内容にとっても興味を持った様子で、積極的に質問していました。



電気工学科阿武研究室見学の様子

もっと話そう、英語村で!

『「英語が苦手」で入学しても『話すのは結構好きかも』との自信をもって卒業してほしい』、そんな願いで昨年12月3日(水)に、「Suwa English Village」を食堂内に午後だけ出現させました。

一歩入れば「日本語禁止」の空間。各テーブルに1人、ネイティブ・スピーカーが笑顔で待っています。学生たちはテーブル間を自由に移動し、会話したり、クイズやケーキ作りを楽しみました。

半日だけの英語村でしたが入村者数は60人を超え、この模様はケーブルテレビや新聞で紹介されました。

名誉村長の河村洋学長による英語inaugural speechも、本学の歴史始まって以来のサプライズ。国際的香気が漂いました。

理想は「毎日英語村」の実現。たくさん使い間違った分だけ、英語は上達できます。



アイスクヤンドル2015 in 諏訪東京理科大学

2月7日(土) 夕刻、諏訪圏各地で数多くのアイスクヤンドルに灯がともされました。2月の第1土曜日に開催される厳冬期の諏訪の恒例行事で、諏訪圏各地でさまざまな団体によって開催されています。

諏訪東京理科大学では、電子システム工学科王谷研究室の卒研生たちが中心



となつて約2,400個のアイスクヤンドルを準備し、地域住民と協力して描いた茅野市が誇る2体の国宝土偶「縄文のビーナス」「仮面の女神」をモチーフとした地上絵に、子どもから年配の方までたくさんの方々の手で灯をともしました。

茅野駅周辺会場では、長野県の「アルクマ」、茅野市の「ちーぼ」や「りんどんばんどん」と一緒に東京理科大学の「坊っちゃん&マドンナちゃん」も点灯セレモニーを盛り上げてくれました。

今回は、2016年2月6日(土)開催予定です。



Webメディアの“一歩先”を生み出す仕掛け人

松浦茂樹さん (スマートニュース株式会社
メディアコミュニケーションディレクター)黎明期に「計算機室」で没頭したインターネット
あの出会いが、現在の仕事につながっています。

松浦茂樹 (まつうら・しげき)

1998年、東京理科大学工学部経営工学科卒業後、大手自動車会社の宇宙開発事業部にて人工衛星のシステムエンジニアとしてキャリアスタート。その後ライブドアではポータルサイトの統括、コンテナストで日本版「WIRED」のウェブエディター、グリーで「GREEニュース」などを担当。2013年「ハフィントンポスト日本版」の編集長を務める。現在はスマートニュース株式会社でメディアコミュニケーションディレクターを担当。

スマートフォン普及に伴い、利用者が急増しているニュースアプリ。中でも「SmartNews」は米国版を発表するなど海外展開にも力を入れている。「ハフィントンポスト日本版」の編集長として注目を集め、現在はスマートニュースのメディアコミュニケーションディレクターを務める松浦さんがインターネットと出会ったのは、学生時代だった。「僕が理科大学に入学したのは1995年、インターネットが一般に普及し始める直前の時期でした。神楽坂キャンパスに『計算機室』という部屋があって、UNIXの学内ネットワークがインターネットにつながっていたんです。授業とは関係なく、ホームページを立ち上げたり、他大学の学生とチャットを通じて語り合ったり……当時はまだ一般的でなかったDNS (Domain Name System) ドメイン名とIPアドレスの対応づけや、メールの宛先ホストを指示するためのシス

テム) の概念なども、この時に学びました。現在の仕事の原点は、間違いなくこの計算機室。その環境を与えてくれた理科大学に感謝しています」

卒業後は、ネットワークインフラの技術者などIT関係のさまざまな職を経験し、2004年にライブドアに入社。その後は各種ウェブメディアのディレクターや編集長を務めてきた。現在のスマートニュース社は10社目となる。「社会1年目に就職した会社の宇宙開発事業部がまるごと売りに出されて、職場がなくなったんです。そこで学んだのは『仕事って、ある日突然なくなってしまうものなんだ』ということ。世の中で生きていけるかどうかは、自分の実績しだいだと痛感しました」

その言葉どおり、日本版WIRED、グリー、ハフィントンポストと、移籍のたびに確かな実績を残してきた。そんな松浦さんは、今後のキャリアについて、



カフェのようなインテリアが特徴のスマートニュース本社。

どんなイメージを描いているのだろうか。

「変化の激しい世界ですから、10年後の自分を想像することは難しいですね。遠い未来の目標ということなら“みんなで幸せになること”かな。それに向かってさえいれば、何が起ころうと、自分がどんな仕事をしていてもブレることはない……そう考えています」

最後に、後輩たちへのメッセージをお願いした。「理科大学の学生はロジカルな思考が得意だから、1つの方程式だけを携えて社会に出ていこうとする傾向があると思うんです。でも、世の中を泳いでいくための方程式は1つじゃない。学生時代にできるだけ多くの方程式を身に付けて、状況に応じて使いこなしてほしいですね」

平成26年度経常費補助金

日本私立学校振興・共済事業団は、平成26年度の私立大学等経常費補助金の交付状況を発表しました。

これは、①私立大学等(大学・短大・高専)の教育研究条件の維持向上、②学生の修学上の経済的負担の軽減、③私立大学等の健全性向上に資するために、経常的経費について補助するもので、全国の882校に対して、3,213億4,354万円が交付されました。

本学においては、東京理科大学が28億5,945万9,000円(前年度34億2,331万6,000円)、山口東京理科大学が1億7,532万2,000円(前年度2億257万7,000円)、諏訪東京理科大学が1億9,023万9,000円(前年度2億4,226万円)となり、前年度に比して大幅な減額となっています。この主な要因としては、東京理科大学においては一部の学部で、事業団が定める補助金が不交付となる入学定員超過率を超えたこと、山口東京理科大学および諏訪東京理科大学においては補助金の対象となる経費が減ったことが挙げられます。

なお、昨年度から開始された「私立大学等改革総合支援事業」(教育改革や地域・産業界との連携に取り組む大学を選定して支援する事業)については、全国で409校が選定されました。本法人では3大学ともに選定され、合わせて2億7,469万8,000円(前年度2億5,348万3,000円)が補助されました。

平成26年度私大補助金
交付額上位20校

1	日本大学	94.7
2	早稲田大学	86.1
3	慶應義塾大学	85.5
4	東海大学	64.7
5	順天堂大学	56.2
6	立命館大学	55.3
7	昭和大学	51.1
8	近畿大学	47.3
9	北里大学	45.4
10	明治大学	44.9
11	福岡大学	38.3
12	関西大学	36
13	東京慈恵会医科大学	32.9
14	同志社大学	31.4
15	東京女子医科大学	30.5
16	法政大学	29.9
17	関西学院大学	29.4
18	日本医科大学	29
19	帝京大学	28.9
20	東京理科大学	28.5

(単位: 億円)

進路

学部全体で
92.3%が
進路決定

平成26年度(3月末時点)における本学の進路決定率は、学部で92.3%(昨年度92.1%)、大学院修士課程で94.6%(昨年度95.1%)となり、昨年度とほぼ同様の結果となりました。

本学の進路の特徴として、例年約5割の学生が大学院に進学するほか、就職先としては企業、公務員、教員と多岐にわたり、従来から高い就職率を維持しています。東京理科大学キャリアセンター(就職支援室)では、進路ガイダンスを通じて就職活動に必要なさまざまな情報の提供をはじめ、自己分析や業界研究、就職活動の際のマニュアル本として携帯できる「就職活動手帳」なども配付し、就職活動中の学生をサポートしています。

一方、平成28年3月卒業の学部4年および修士課程2年生からの就職活動スケジュールが、3月広報活動開始、8月選考開始と変更になり、就職活動期間が短縮する中、早い時期から業界・職種を研究し、自分なりの計画を立てる必要があります。特に就職活動をする学生にとっては定期試験や卒論・修論の準備など、学事日程と重なる中、企業の採用動向も流動的と予想されるため、事前の準備が重要となります。

本学では3月の広報活動開始時期に合わせ、各キャンパスで、上場企業をはじめ、その関連企業や今後成長が期待される優良企業まで、延べ300社以上の企業による学内企業説明会を開催しました。

各キャンパスには、常時専門のキャリアアカウンセラーを配置していて、エントリーシートの添削、面接指導等を実施していますので、積極的にキャリアセンター(就職支援室)を利用するよう呼び掛けています。

●平成26年度主要内定先(多数順)

企業	※(株)は省略	内定者数
日立製作所		30
東日本旅客鉄道		25
日本電気		22
トヨタ自動車		17
NTTデータ		17
キャノン		17
日産自動車		14
本田技研工業		12
東日本電信電話		12
TIS		12
パナソニック		12
リコー		11
東芝		11
野村総合研究所		11
SCSK		11
イービーエス		10
シミック		10
IHI		10
三菱電機		10
NECソリューションイノベータ		10
大成建設		10
NTTドコモ		9
ソフトバンク		9
富士通		9
三菱自動車工業		9
みずほ情報総研		9
KDDI		9
りそなホールディングス		9

公務員	
東京都(都職員)	19
千葉県(県職員)	13
神奈川県 横浜市職員	13
埼玉県(県職員)	5
警察庁 東京都警察通信部	3
千葉県 船橋市職員	3
教育	
公立(中学・高等学校)	69
私立(中学・高等学校)	60

理/窓/会/だ/よ/り

会長 石神一郎

理窓会ホームページを
全面リニューアルしました

大学、19万人の卒業生、理窓会、社会がつながるコミュニティの構築を目指す一環として、昨年9月から理窓会ホームページの全面リニューアルに着手しました。閲覧者の視点で構成し、見やすく分かりやすいものを目指しています。



ホームカミングデー 2015は葛飾キャンパスで開催

今年のホームカミングデーは10月25日(日)開催予定です。昨年は葛飾キャンパスに1万2,000人の来場者でにぎわいました。今年も多くの教職員、卒業生が約7カ月かけて楽しい企画を練り上げていきます。

理窓会Facebookの「いいね」が1,100人超えに

理窓会Facebookには毎日のように東京理科大学情報、理窓会支部情報、理窓会関連団体のイベント情報などを掲載しています。有益な情報、楽しい情報、地方だよりなど多彩です。あなたも「いいね」してみませんか。

卒業しても@alumni(生涯メール)でつながろう

@alumni宛のメールを常時使用している指定のアドレスに転送して、大学や理窓会から送られてくるさまざまな情報を受け取りませんか。大学・卒業生・理窓会のネットワークに参加することで、交流・親睦が一層深まります。詳細は卒業生専用インターネットグループウェアサービスを参照ください。http://www.tus.ac.jp/sotsugyo/internet_groupware_service.html

東京理科大学報
リニューアルの
お知らせ

次号から、理窓会の情報など同窓向けの情報を充実させていく予定です。

発行所
東京都新宿区神楽坂1-3
東京理科大学広報課
☎03-3260-4271
http://www.tus.ac.jp/