

TUS 東京理科大学報

Journal



特集
科学の
マドンナ
たち

vol. 191

富士重工業株式会社で活躍する本学卒業生、細野紘世さん

物華天宝 日本型ビジネスモデルの中国展開

尖閣問題をきっかけに反日デモが中国で起きたのが、昨年の9月だった。その1年後の今秋、日本企業の中国での成功の鍵を現地調査した成果が出版される。『日本型ビジネスモデルの中国展開』(有斐閣)である。私の所属するイノベーション研究科のイノベーション研究センターでの、私も他大学の若い研究者も参加しての共同研究である。

成功の鍵は日本企業が日本で培ったビジネスモデルの原理を中国風に翻訳することだ、というのが本の基本的メッセ

ージである。原理を守っての翻訳が大切で、単に郷に入って郷に従うのではまずいのである。

案外良いタイミングの出版になったと思う。このところ嫌中のムードが日本国内にあるからである。しかし、中国は日本にとってきわめて大切なパートナーであり続けると私は思っている。日本よりはかなり高い成長を続けるであろう中国は地理的に日本から近く、人口も日本の10倍以上。そして、販売市場と生産基地と、日本にとって両方の意義がともに

大きい。そんな国が日本の歴史上はじめて登場したのが、中国なのである。

しかも、中国での反日運動についても中国の公安当局の動きは微妙で、昨秋の尖閣問題の際にも、中国の公安当局が日系の現地工場の保護に動いたという事例を、私はいくつも見聞きした。

その中国で、「日本の原理」を貫くことが実際に成功している企業の共通項である、というメッセージの意味は、小さくないのではないかと。

(イノベーション研究科 教授 伊丹敬之)

Headline

- 02-03 特集
科学のマドンナたち
- 04 オープンキャンパス/クリスマス・レクチャー
- 05 名誉教授称号授与/補職人事
- 06 キャンパスおいしいもの探訪/
富士山頂大気観測研究
- 07 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 金町理科大商店会が誕生/
ホームカミングデー2013

科学のマドンナたち

東京理科大学では、より多くの女子中高生が理系に興味を持ち、進路選択の手助けとなるよう、「科学のマドンナ」プロジェクトを展開しています。プロジェクトのレポートとともに、本学を代表する女性研究者やOG、学生という本学に身近な「科学のマドンナ」たちにお話を伺いました。



大学イメージキャラクター「マドンナちゃん」理系の「堅苦しい」「臭い」イメージを払拭するために、本学のイメージキャラクターである「マドンナちゃん」が活躍しています。プロジェクトのロゴマークをはじめ、各種グッズ・パンフレットなど、さまざまな場面に登場しています。

「科学のマドンナ」プロジェクトとは

東京理科大学では、「理学の普及を以て国連発展の基礎とする」という建学の精神のもと、中学・高校の教員、生徒に対するさまざまな支援を実施しています。この支援の一環として、より多くの女子中高生の理系に対する意識を高め、理学のさらなる普及を目指す

「科学のマドンナ」プロジェクトを実施しています。プロジェクトでは主に、春・夏・秋の3回、女子中高校生から参加者を募り、女性研究者の講演や現役の女子理科大生との触れ合いなどのイベントを行っています。



今までに行われた「科学のマドンナ」プロジェクトの様子

「科学のマドンナ」プロジェクトHP <http://www.tus.ac.jp/madonna/>



madonna file

01 広がる好奇心が、研究を進める原動力に

黒田玲子教授インタビュー

昨年、東京理科大学総合研究機構の教授に就任した黒田玲子教授は、優れた業績をあげた女性科学者に贈られる2013年度「ロレアル・ユネスコ女性科学賞」を受賞しました。世界をリードする女性科学者である黒田教授にお話を伺いました。

遺伝子1個だけで生物の左右が決まる不思議

「わたしの研究分野は、自然界に存在する左右の非対称性についてです。例えば人間は一見左右対称に見えるけれど、心臓は左寄りにある。受精卵から成長していく段階のどこかで、左右非対称を生み出すスイッチが入っているのです」
2009年、黒田教授は、英科学誌「ネイチャー」電子版に「細胞分裂を始めた巻貝の受精卵を操作して、自然状態での巻き方は逆方向の貝を作らせることに成功」と発表。教科書にも記載されている発生生物学の定説を覆す大発見だった。

「巻貝の研究を始めるきっかけとなったのは、1982年の「ネイチャー」に載った紹介記事。そこには巻貝が右巻きになるか左巻きになるかは、「1個の遺伝子が決めるという1920年代の報告がある」と書いてあって、遺伝子1個だけで生物の左右が決まるなんて！と惚れ込んでしまったんです」



黒田教授の研究対象で、左右両方の巻型がある珍しい巻貝、ヨーロッパモノアラガイ

受精卵をちょっと逆にねじってみたら？

「すでにマウスを使った研究で、左を決める遺伝子は見付かっていたんです。でも、遺伝子が働くのは受精の1週間後。それ以前に働いた不明の遺伝子の結果です。それに対して巻貝の受精卵のねじれは受精後数時間、自分の遺伝子が働く前に起きる。そこで、「遺伝子が働くときに、受精卵を逆にねじってみたら？」と思いついた。周囲からは「できるわけない」と反対されました」
受精卵を細いガラス棒で人為的に逆転するのは至難の業だったが、試行錯誤を続けた結果、狙いどおりの成果が得られた。ねじった方向に従って、殻の巻き型だけでなく内臓の配置や形まで、すべて本来とは逆になった。受精卵の形の違いによって、体の左右非対称を決める遺伝子の働きが変わるのだ。「巻貝の左右」は、受精卵が細胞分裂を始めて数時間以内、8個の細胞に分かれた時に決まる。これがネイチャー論文の結論だ。

「この実験では、右巻きの親から生まれた子の受精卵を操作して左巻きの貝をつくっても、その貝の子どもは遺伝子どおりの右巻きに戻る……つまり、遺伝子を操作することなく物理的な操作によって遺伝子の働きを上書きした点が画期的です。体の左右の形成には脊椎動物とも共通する遺伝子が関わっていますから、今後、脊椎動物を含むさまざまな生物の左右決定にも重要な知見を与えられる可能性があるんです」



フランス・パリの「ロレアル・ユネスコ女性科学賞」授賞式の様子

今後は、このねじれが遺伝子に作用する具体的な仕組みの解明が研究ターゲットだという。分子の左右性の識別、測定ツールの開発、それを使ったタンパクの凝集過程の研究、それにこの巻貝の業績が評価され、黒田教授は2013年度「ロレアル・ユネスコ女性科学賞」を受賞した。同賞は毎年、優れた業績をあげた女性科学者を世界で5人選び表彰するもので、黒田教授は日本人では4人目の受賞となる。

科学は一生続けるに値する仕事 多くの女性に科学を志してほしい

「研究者としては、純粋に研究成果が評価されたことをうれしく思っています。父が国文学者だった影響もあって、研究者以外の職業は想像できませんでした。父もわたしが研究の道を進むと思っていたようで、「学問と結婚するつもりでやるんだぞ」と常々言っていましたね。でも、わたしが若い頃は、女性が大学で研究を続けるのは難しい時代でした。東大で博士号を取っても

研究者としての職はない。指導教官に結婚を薦められて「わたしには研究能力がないのかな」と落ち込んだこともありました。科学は、情熱を注いで一生続けるに値する仕事です。ぜひ多くの女性たちに、科学の世界の門を叩いてほしいですね」
また、科学と社会との距離が離れていく現状に危機感を抱

フランス・パリの「ロレアル・ユネスコ女性科学賞」授賞式の様子

く黒田教授は、その懸け橋となる人材（サイエンスインタープリター）の育成講座を設立し、今も自ら教壇に立っている。「科学が社会においてどんな意味を持つのかを深く考えて伝えられる人材を育てています。原発事故を見てわかるように、科学は万能ではない。その前提を理解した上で、社会との信頼関係を築くことが必要なのです」

研究に、教育に、多忙を極める黒田教授。「1日が100時間あったらいいのに」と笑うその瞳には、尽きることのない好奇心があふれていた。



ヨーロッパモノアラガイの成長を観察する黒田教授

黒田玲子（くろだ・れいこ）
仙台市生まれ。1970年お茶の水女子大学理学部化学科卒業。75年東京大学大学院理学系博士課程（化学）修了。英国ロンドン大学キングスカレッジ化学科リサーチアシスタント、同大生物物理学科助教兼英国がん研究所研究員など計11年に及ぶ英国研究生活を経て、86年東京大学教養学部化学教室助教授、92年同教授、96年大学院総合文化研究科教授。2012年東京大学を定年退官、東京理科大学教授に就任。13年ロレアル・ユネスコ女性科学賞（物理科学）。東京大学名誉教授。

madonna file

02 いつか、女性が乗りやすいクルマを開発したい

富士重工業株式会社 パワーユニット研究実験第1部 エンジン研究実験第2課 細野紘世さんインタビュー

クルマ好きの心をつかむ、スバルのエンジンを開発する細野紘世さん。女性の少ない現場で活躍する細野さんに、仕事への姿勢について伺いました。

入社2年目で、富士重工業とトヨタ自動車初の共同開発となったスバル[BRZ]とトヨタ[86]のエンジン開発に携わり、現在はインプレッサのエンジン研究・実験グループに所属する細野さん。社を代表する車の心臓部をつくり続けている彼女の原点は、高校時代にさかのぼる。「高校3年生の時に、ものの現象をすべて証明できる物理が好きになりました。『物理を学べば、どんなものづくりにも生かせる』という先生の言葉が心に残っています。燃料電池のことを知ったのもそのころで、排気ガスが出ず環境に悪影響を及ぼさないことに驚いて、大学では燃料電池の研究室に入ろうと決めていました。ただ大学では基礎研究を行っていたため、実際に研究成果が世に出て役に立つのは30年、40年先。就職時には、成果が目に見えて感じられる

開発職に就きたいと思っていました」
燃料電池の研究に携わったことで、自動車会社に興味を抱き、富士重工業に就職。ただ自動車そのものに特別興味があったわけではなく、運転免許も入社直前に取得したほどだった。「会社は新人、ベテラン、男女の区別なく仕事を与えてくれる風気があって、知識が不足しているでも、業務を通して学べば良いというスタンスだったので、気後れるようなことはまったくありませんでした」
入社して以降、ずっとガソリンエンジンの開発に携わり、大学で学んだ燃料電池の知識を生かす場面はまだないが、大学で得た学びの姿勢は、仕事に対する姿勢と共通で、大いに生かされていると感じている。「論文は期日が決められているので、それに向

けて目標を達成しなければいけません。想定通りに結果が出なかったり、装置が壊れたり、くじけそうになることが度々ありましたが、諦めない姿勢を身に付けることができました。期日までに目標を達成する必要があるので、職場でもまったく同じです。目指すハードルは高いですが、それでもめげずにやっていると、大学での経験が生きているからだと思います」
女性は2人だけという現在の部署だが、女性技術者の視点は開発にも重要と考えている。「製品を購入するとき、家計を握っている女性の意見が反映されることが多いのではないのでしょうか。女性の目線で商品が選ばれるのなら、開発の現場にも、もっと女性の視点が入った方がより良いものが生まれるのではないかと考えています」



細野紘世 (ほのの・ひろよ)

2007年、理学部第1部応用物理学科卒業。2009年、理学部物理学専攻 修士課程 修了。富士重工業株式会社入社。スバル技術本部パワーユニット研究実験第1部 エンジン生産グループに配属。現在に至る。



細野さんがエンジン開発に参加したスバルインプレッサと、そのエンジン



madonna file

03 “理系”の未来も将来の選択肢に

学生団体 リケチェン！ 代表 基礎工学部生物工学科4年 北島早紀さんインタビュー

本学の学生を含む現役女子大生が、女子中高生の視野を広げるための活動を行っているリケチェン！。代表を務める北島さんにその活動内容について伺いました。

4年制大学の理学部における女子学生の割合は約3割。徐々に増えているとはいえず、未だ少ないのが実情だ。「もっと女子中高生に視野を広げてもらい、将来の選択肢を考える際の助けになりたい」と、活動をしているのが、「リケチェン！」だ。主な活動は三つ。一つ目は、社会で活躍する理系女性の仕事内容や、やりがいを理系女子の目線でインタビューし「リケチェン！プロジェクト」で掲載すること。二つ目は、理系女学生や社会人と、女子中高生たちが気軽に話すことができる場を設ける「女子会」活動。三つ目として、受験勉強に関する話やサイエンス豆知識な

ど、女子中高生が興味を持ちそうな理系情報をブログに掲載したり、ツイッターやフェイスブックなどのSNSを使ってイベント等の情報を発信するなどの活動を行っている。大学が主催する「科学のマドンナ」プロジェクトでも、「リケチェン！」は大きな役割を果たしている。8月に開催された「真夏のマドンナ」では、さまざまな企画を提案。2泊3日のスケジュールの中で、高校生に充実した時間を過ごしてもらうため、トークセッションや大学の校舎を使ってのクイズラリー、バーベキューなどを行っている。スタッフとして高校生に寄り添って過ごした。「一緒にひと晩話したい」と言われたり、

参加者とLINEのグループを作ったりと、高校生とかなり打ち解けることができ、うまくサポートできたのではと思っています」と、代表の北島早紀さん。「リケチェン！」パンフレットに書かれていた「自分自身も大きく成長できる環境です」との言葉に感化され活動に参加。授業、実験、バイト、サークルにいそみながら活動に積極的に関わってきた。「わたしも高校生の時は、生物に興味があるというだけで、理系に進んだときの将来像を具体的に考えられませんでした。理系と言っても理学、薬学、工学等、学ぶ分野はさまざまだし、同じ分野を選んだとしてもその先の進み方、社

会での活躍の仕方は何通りもある。そういうことをもっと知ってもらって、進路の選択肢を増やしてもらいたいです」
先輩の数が少なく、あまり身近に感じられないリケチェン！の生の声を、今後もっと発信していく予定だ。

リケチェン！とは

東京理科大学学生を中心とした現役女子大生が運営する学生団体。団体名の「リケチェン！」には「理系女子のイメージをチェンジしていく」という意味が込められている。理系の女子大生が現役の立場から、女子中高生に向けて、理系の魅力や実感を伝え、進路に悩む女子中高生を全力で応援している。



真夏のマドンナ 諏訪理科大で開催！

「科学のマドンナ」プロジェクトの一環である、「真夏のマドンナ」が、8月7日（水）から9日（金）に諏訪東京理科大学（長野県茅野市）で行われました。今回のイベントでは、本学の学生等で構成された学生団体「理系女子開発プロジェクト リケチェン！」が全面協力。全国から集まっ

た総勢47人の女子高校生たちへのサポートを行いました。2泊3日の日程の中では、諏訪理科大の河村学長の講演や、「電気を作る！〜ユビキタスパワーステーション〜」「正多面体を作ってみよう」などの模擬授業、実験体験などが行われました。また、霧ヶ峰高原自然散策とい

った諏訪ならではのレクリエーションを通し、参加者たちは充実した時間を過ごしたようです。参加した高校3年生の女子生徒は「進路に迷っていましたが、行きたい学科の先輩からたくさんお話を聞いて、東京理科大学に行きたいという気持ちが強まりました」と感想を話してくれました。

OPEN CAMPUS 2013

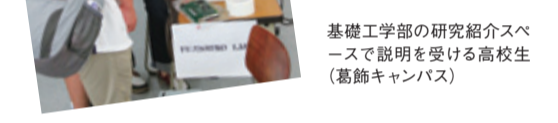
オープンキャンパス開催 3キャンパスに 約1万3,000人が来場

オープンキャンパスが8月7日(水) 葛飾キャンパス、8日(木) 野田キャンパス、9日(金) 神楽坂キャンパスで開催されました。

当日は学科説明会や模擬講義、大学説明会が開催されたほか、各キャンパスとも多くの研究室が開放され、模擬実験や研究室見学ツアーが催されました。

3日間とも藤嶋昭学長による特別講演「教育も研究も楽しく活発に」が行われ、満員となった教室では高校生らが目を輝かせて講演に耳を傾けていました。

神楽坂キャンパスでも、毎年好評を得ている研究室見学や学生によるポスター発表(研究紹介)に多くの来場者が詰め掛けたほか、今秋にオープンした秋山仁先生の数学体験館の紹介コーナーなどに行列ができて、にぎわいを見せていました。



基礎工学部の研究紹介スペースで説明を受ける高校生(葛飾キャンパス)

クリスマス・レクチャー2013 化学の“錬金術”に600人が歓声

8月14日(水)、「第24回英国科学実験講座 クリスマス・レクチャー2013」が葛飾キャンパス図書館大ホールで開催され、約600人の来場がありました。

クリスマス・レクチャーとは毎年クリスマスの時期に英国・ロンドンで、ロイヤル・インスティテュション(英国王立研究所)が開催している青少年向けの科学実験講座

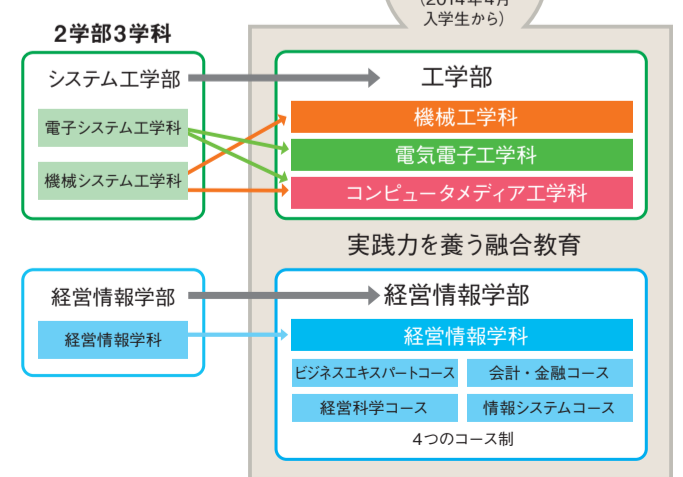


希ガスが入った風船を持ち、それぞれの重さを比べる 写真提供: 読売新聞社

です。毎回著名な科学者を講師に迎え、参加する子どもたちに科学の面白さを伝えています。そしてこのレクチャーを日本で再現しているのが「英国科学実験講座」で、今年は本学、名古屋大学の2カ所で開催されました。

諏訪東京理科大学、学部・学科を再編 経営情報学科には4つのコース制を導入

諏訪東京理科大学では2014年度から、システム工学部の2学科をリニューアルし、「工学部」を設置することで、2学部3学科から2学部4学科体制に再編を行います。



葛飾



野田



神楽坂

TUS CLUB journal 第2回 1部2部研究会 天文研究部 満天の星空にうっとり

天文研究部は部員約80人。1949年に天文同好会として発足し、今年で64年を迎える伝統ある団体です。

天文研には「惑星」「彗星」「プラネタリウム」などいくつかの班があり、思い思いの活動を行っています。



部長 西元 初夢 さん 理二・物理 3年

神楽坂キャンパス9号館前で観測の様子

名譽教授称号授与 東京理科大学は、長年にわたり本学の教育・研究の発展に尽力し、多くの功績を挙げた10人に名譽教授の称号を授与しました。 [平成25年6月13日付]

Prize 受賞一覧 東京理科大学学生各種論文・研究発表等の受賞一覧 (2013年01月～2013年03月)

補職人事

平成25年10月1日付で補職等の異動が発令されました。10月1日現在の主な補職は次のとおりです。

- 学部: 理学部第一[学部長] 矢部 博 教授(再任) 理学部第二[学部長] 目黒 多加志 教授(新任) 工学部第一[学部長] 坂野 公子 教授(任期中) 工学部第二[学部長] 坂野 公子 教授(任期中) 理工学部[学部長] 北村 泰幸 教授(任期中) 基礎工学部[学部長] 藤代 博記 教授(新任) 経営学部[学部長] 高橋 梧 教授(任期中) 大学院: 理学研究科[研究科長] 矢部 博 教授(再任) 総合化学研究科[研究科長] 築山 光一 教授(任期中) 科学教育研究科[研究科長] 小川 正賢 教授(任期中) 薬学研究科[研究科長] 坂野 公子 教授(任期中) 工学研究科[研究科長] 坂野 公子 教授(任期中) 理工学研究科[研究科長] 森 俊介 教授(任期中) 基礎工学研究科[研究科長] 藤代 博記 教授(新任) 経営学研究科[研究科長] 高橋 梧 教授(任期中) 生命科学研究科[研究科長] 安部 良 教授(再任) IJ(イノベーション)研究科[研究科長] 伊丹 敏之 教授(任期中) 国際防災科学研究科[研究科長] 辻本 誠 教授(任期中)

- その他の補職等: 長万部教養部長 基 工 櫻本 一之 教授(任期中) 学生支援機構構構長 菊池 正紀 副学長(任期中) 小向得 優 教授(再任) キャリア支援センター長 理 工 小越 澄雄 教授(再任) 図書館[図書館長] 植木 正彬 副学長(再任) 神楽坂図書館長 理 工 江川 嘉美 教授(再任) 野田図書館長 理 工 尾島 善一 教授(新任) 葛飾図書館長 基 工 蟹江 壽 教授(新任) 長万部図書館長 基 工 藤井 志郎 教授(任期中) 久喜図書館長 経営 平木 多賀人 教授(任期中) 総合研究機構構構長 福山 秀敏 副学長(再任) 生命医科学研究所 所長 生 命 安部 良 教授(任期中) 総合教育機構構構長 植木 正彬 副学長(任期中)

悼 立畠 千秋 元就職課(野田)主任 平成25年7月5日逝去されました。65歳。 高崎 昌洋 教授(工学部第一 電気工学科) 平成25年8月22日逝去されました。56歳。 山本 洋 本学名誉教授・元教授(理学部第一 数学科) 平成25年9月9日逝去されました。80歳。

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、2013年5月1日～2013年7月31日までにご入金いただいた分です。ご芳名は区別・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。

Table with multiple columns listing donors and their contribution amounts for the maintenance and expansion fund. Includes categories like individual, group, and employee.

山口東京理科大学ニュース

第4回山陽小野田市かがく博覧会に3,500人

9月21日(土)、22日(日)の2日間、第4回山陽小野田市「かがく博覧会」が、おのだサンパークで開催され、市内外から親子連れの小中学生を中心に3,500人の来場者があり、大いににぎわいました。

電池の仕組みを学ぶなど、場内には終始、歓声や笑い声が響き渡りました。1階の屋外広場には、学生フォーミュラチームが製作した小型レーシングカーの展示コーナーや研究室で開発したロボット体験コーナーを設置。子どもたちは、とても楽しそうにレーシングカーに乗車したり、ウナキ型ロボットなどを操縦していました。



第11回全日本学生フォーミュラ大会レポート

山口東京理科大学学生フォーミュラチーム(TUSY Formula)が昨年に続き第11回全日本学生フォーミュラ大会に出場を果たしました。9月2日(月)早朝に大学を出発し、昨年と同じ静岡県小笠山総合運動公園エコーにて9月3日(火)～9月7日(土)の5日間にわたり競技に参加してきました。



審査種目の静的審査のコスト審査とデザイン審査では昨年の経験を踏まえて、未熟だった部分を補強し発表パネルを改良。プレゼンテーション審査は今年も高評価を得て18位的好成绩を収めました。昨年苦しんだ車両の安全性を確認する車検では、シートとショルダーハーネスと呼ばれるシートの構造を一部指摘されたのみ。すぐに修正を行い、快調なペースで通過。チャルトと騒音の車検も順調に通過し、昨年の大きな障害となったブレーキテストも2回

目の挑戦で見事通過し、動的試験へと進出しました。動的試験のアクセラレーションとスキッドパッドではエンジンの調子が思うように上らず、タイムとしては芳しくないものの昨年はかなわなかった走行を実現しました。エンジンの不調は総合コースを走るオートクロスでも続き、タイムは1分24秒。今大会から導入されたオートクロスでのタイムで最終種目のエンデュランス出場権が足りぬとなるタイムをギリギリで通過して、2年目の挑戦で全種目出走を達成しました。最終種目エンデュランスでは前日からの調整でエンジンが復調、タイムは周回を重ねるごとに短縮されていきました。しかし、チームの勢

第19回竜王祭(学園祭)開催のお知らせ

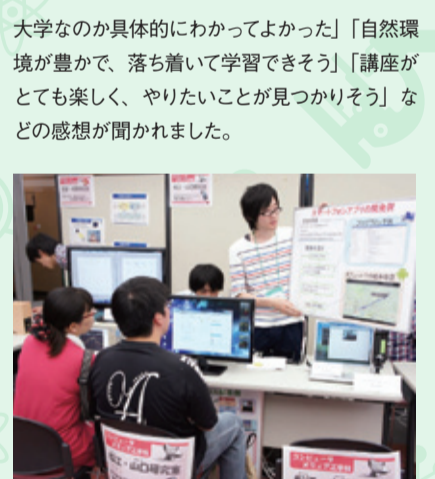
本年度の竜王祭を11月16日(土)と17日(日)の2日間開催します。今年のテーマは、「Are You Ready?」。地域の皆さまと全学生が一緒に、学園祭を盛り上げ、楽しむ準備ができている、という強い意気込みが込められています。企画内容は、恒例のもちまき大会、ゲストによるライブ、一般参加のカラオケ大会等、本学学生だけでなく、誰もが参加できるバラエティーに富んだもので、模擬店も多数出店します。子どもからお年寄りまで十分に楽しめる内容となっていますので、皆さんお気軽にお越しください。

【第19回竜王祭開催日時】
11月16日(土) 10:00～20:00
11月17日(日) 10:00～20:00

諏訪東京理科大学ニュース

オープンキャンパス・スペシャルで諏訪理科の「進化」を体験

6月30日(日)、7月21日(日)、8月4日(日)の3回にわたり「オープンキャンパス・スペシャル」を開催しました。今年度のオープンキャンパス・スペシャルは、2014年4月にリニューアルされる各学部・学科の内容や、新設された4つの「ラボ」など、諏訪理科の「進化」を知っていただくためのさまざまなイベントを実施し、延べ500人以上の高校生・保護者の皆さまにご来場いただきました。



「夏山・自然交流会」実施報告

学園生活応援団が主催する「夏山・自然交流会」が7月6日(土)に行われました。昨年度から実施しているこの交流会は、県外などから来た新入生を中心に、諏訪・茅野の魅力を感じてもらいながら学年および学科を超えた学生間の交流をより一層深めるために「学園生活応援団」

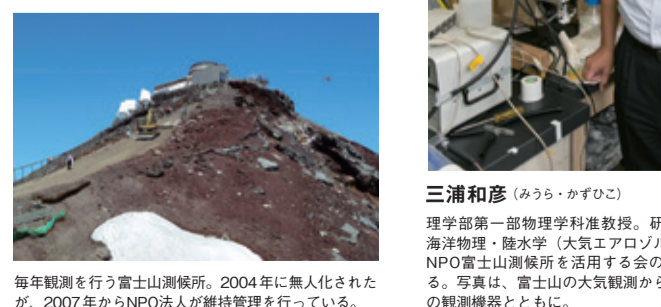
が開催したものです。今年度は、大学から近い(バスで30分程度)白樺湖というレジャースポットでの散策やバーベキューでの交流会を企画しました。学生は大学が発行する通学バスパスポートの利用により、茅野駅～大学間だけでなく、白樺湖や車山、霧ヶ峰などへの利用も可能であることから、この利用可能路線内ということで白樺湖での実施となりました。



学生たちは白樺湖に到着後、ホープロッジ乗馬牧場で早速バーベキュー。用意した肉もあつという間に無くなるほど大いに盛り上がり、親睦を深めました。その後は、参加者全員による1分間スピーチで各々自己PRをし、乗馬体験する者、白樺湖でボートに乗る者、散策する者など、さわやかな高原の空気の中、思い思いの時間を過ごしました。

Mt.FUJI 世界遺産の富士山頂で 大気観測研究

今年6月22日、富士山がユネスコの世界文化遺産に登録されました。この登録を記念して、富士山を研究フィールドにする本学の理学部第一部物理学科・三浦和彦准教授を訪ねました。三浦准教授は2006年から、富士山頂にある測候所で「大気エアロゾル粒子」に関する観測を行っています。「大気エアロゾル粒子とは、大気中に浮遊する液体や固体の微粒子のこと。自動車から排出される黒煙粒子や大陸からの黄砂、波しぶきが乾燥して大気中に飛散する海塩などもその一種です。その性状や動態を調べることで、大気汚染や雲の形成などのメカニズムを解明し、地球環境や気候への影響を知ることが目的です」なぜ、富士山頂での観測が必要なのでしょうか？



三浦和彦(みづら・かずひこ) 理学部第一部物理学科准教授。研究分野は、気象・海洋物理・陸水学(大気エアロゾルの気候への影響)。NPO富士山頂研究所を運営する会の広報委員も務める。写真は、富士山の気象観測から持ち帰ったばかりの観測機器とともに。

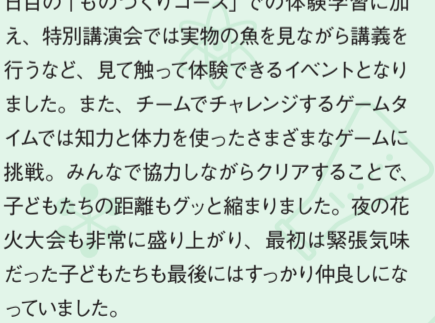
Campus Pass advertisement for Noda Campus featuring illustrations of a boy and a girl and the text 'おいしいもの探訪'.

野田キャンパスの最寄り駅、東武野田線運河駅にある「めん処 麒麟児」をご紹介します。昨年3月にオープンしたこのお店、人気ナンバーワンは「油そば」。専用の麺に絡まる背脂と、口に運んだ瞬間に香る花かつおの風味、そして特製だれの甘みが食欲を刺激して、食べごたえも十分。ワンコイン(500円)で満腹というコストパフォーマンスの高

Advertisement for 'Menjyu Kirinji' restaurant, including a photo of a bowl of ramen and contact information.

「サイエンス夢合宿」を開催しました

7月27日(土)・28日(日)の1泊2日の日程で、生涯学習センター公開講座「サイエンス夢合宿」を開催しました。長野県内各地から小学校5、6年生とその保護者計76人が参加し、本学の教員や学生とともに親子でサイエンスの体験学習に取り組みました。



イベント情報

- 11/2(土)、11/3(日) 理大祭
11/2(土) 入試相談会 in 理大祭(※)
11/30(土)、12/21(土) キャンパス入試相談会(※)
※ 入試相談会は各回とも 13:00～16:00(最終受付15:00)。事前予約不要。

地元の夏祭り「茅野どんぼん」に学生教職員が参加

8月10日(土)の夜に開催された茅野市民祭「第38回茅野どんぼん」に本学の学生・教職員約30人が参加しました。踊り連60団体・2,000人以上が参加するお祭り、本学も「理大諏訪」連として参加し、2時間半の踊り歩きを大いに楽しみました。大学の法被のほか、浴衣で参加する女子学生もいて、元気で華やかな連となりました。





ふるさと栃木の魅力を全国に発信するホテルウーマン

若林可奈子さん (栃木グランドホテル代表取締役)

学生時代に、自分自身と徹底的に向き合っていた。その過程で「本当の自分らしさ」が見付かるんです。



今でも仲の良い、大学時代の友達グループ (右端が若林さん)



若林可奈子 (わかばやし・かなこ)
1995年、理工学部経営工学科卒業。株式会社リクルート (現・株式会社リクルートホールディングス)、盛岡グランドホテル勤務を経て、栃木グランドホテルに入社。現在は代表取締役。2007年、積極果敢に活動・挑戦している人間力あふれる若者に与えられる「人間力大賞」(主催・日本青年会議所) 総務大臣奨励賞を受賞。また、栃木いちごの商品開発・普及PR事業を行う「とちぎいちご王国」顧問も務める。

「大 学受験時には、自分の未来像がまったく想像できていなかった。理工学部経営工学科を選んだのも、漠然と“将来、世の中の役に立つことを幅広く学びたい”という程度の理由からでした」

栃木グランドホテルの代表取締役を務める若林可奈子さんは快活に笑う。そんな彼女だが、後の自分に強い影響を及ぼした、印象深い授業があるという。

「一つはビジネスゲーム。4人のグループで起業し、現実の企業経営を模したモデルを設定して意思決定を行い、業績を競う演習です。もう一つは経営者の特別講演。世の中の仕組みや経営に対する好奇心に火が付き、夢中で聞き入ったことを思い出します」

卒業研究のテーマは「都市ゴミ処理施設排熱の地域エネルギー利用システムの評価」。

「環境思想を取り入れたまちづくりに強い興味があ

り、就職活動ではシンクタンクを受験したのですが、面接時の担当官に『あなたの希望を実現するには公務員がいいんじゃないか』と言われました。当時は、どんな職業に就けば自分のやりたいことが実現できるのかわからなかったんですね」

卒業後は、株式会社リクルート、盛岡のホテルを経て、2002年に家業である栃木グランドホテルに入社。ホテルウーマンとして活動するかわり、市と市民が協働する催しに積極的に参加し、女性ならではの視点を生かして「お蔵の人形巡り」「とちぎの雛まつり」などの企画を成功させた。

「一般に“まちづくり”というと、いかに観光客を呼ぶかという外向きの発想になりがちですが、私は、まず地元の人たちが楽しめることが大切だと思っただけです」

さらに若林さんは、映画やドラマ、CMのロケ地誘致を支援する「とちぎえ〜ぞ〜支援隊」を組織し、テレビドラマ『JIN-仁-』や、映画『ALWAYS

三丁目の夕日』などの地元撮影を実現させる。ロケスタッフなどの来訪者が増えたことで、ホテルの宿泊客も増えた。今、若林さんが目指すのは、北海道富良野市だ。

「富良野は『北の国から』で一躍有名になったけれど、今では富良野の自然や風土そのものが魅力的な観光資源になっています。栃木市も、例幣使街道や見世蔵、巴波川の舟運など、情緒ある江戸文化を今に残す町。全国の皆さんに“一度は訪れてみたい”と思ってもらえるような、そんな街にしていきたいんです」

最後に、現在の理科大学生にメッセージをお願いした。

「自分自身と徹底的に向き合う時間を、学生時代にたくさんつくってほしいですね。自分は何をしている時に最も生き生きとしていられるのか、とことん突き詰めてみてください。きっと自分しかできない仕事が見付かるはずですよ」

「金町理科大商店会」誕生
—山田会長に聞く—

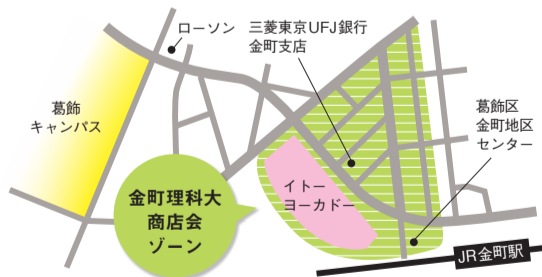
JR金町駅から葛飾キャンパスへ向かう道に右のような看板が掲げられているのはご存知でしょうか。

2013年8月からこの一帯(※下地図参照)が「金町銀座商店会」から「金町理科大商店会」へと名称を変更しました。金町の北口地区のさらなる発展を期待する、本商店会の会長・山田康嗣さんに、名称変更に至った経緯と理科大への期待を伺うと、次のように話してくれました。

「大学と協力し、一緒に手をとって金町を発展させることができれば良いなと。わたしたちが目指しているのは住みたい街NO.1と言われる吉祥寺なんです。『東の吉祥寺』となるには、豊かな自然環境、一大ショッピングタウン、そして大学などの大きな教育機関、という三つの要素が欠かせないと思っています。わたしたちは東京理科大学に一番近い商店会なので、今回の葛飾キャンパス開設を機に、より良い友好関係を築きお互いに発展をしていくことを願って、名称を変更しました。『住みたい』と思ってもらえる魅力的な街をつくることで、若い人たちがたくさん集まれば、お互いにとってすごくうれしい話です。理科大の学生さんも、地域のお祭りに参加してもらったりして、コミュニケーションが取ればとても良いですね」



商店会長の山田さん



東京理科大学ホームカミングデー
2013(同窓祭)を開催します

葛飾キャンパスで、入場自由、無料のお祭りイベントを開催！
エンターテインメントを楽しみ、科学への興味をそそるイベントやお祭りを楽しめるさまざまな仕掛けがあります。どなたでも参加OK！



開催日時 / 10月27日(日) 10:00 ~ 17:00 会場 / 東京理科大学葛飾キャンパス JR・京成金町駅から徒歩約8分

記念講演会

東京理科大学を代表する方々によるパリエティーに富んだ記念講演会を開催します。
会場 / 図書館大ホール

藤嶋 昭氏

東京理科大学 学長



講演テーマ

「科学を楽しむ
～身の周りには
面白いことが多い～」

講演時間 / 11:00 ~ 11:45

中根 滋氏

学校法人東京理科大学 理事長



講演テーマ

「日本の将来・
企業の将来・理科大の戦略」

講演時間 / 11:45 ~ 12:30

秋山 仁氏

総合教育機構
理数教育研究センター長
数学者



講演テーマ

「I am a lonely math-magi -musician」

講演時間 / 15:30 ~ 16:30

エンターテインメントを楽しむ

ふれあいライブステージ

OB・OG、現役学生、葛飾区民グループのライブ、葛飾総合高校のパレード等をお楽しみください。

開演時間 / 10:20 ~ 16:20
会場 / 屋外ステージ



お笑い演芸会

桂歌助師匠の落語、鏡味正二郎さんの太神楽曲芸をお楽しみください。



開演時間 / 15:00 ~ 16:30 会場 / 講義棟

その他のイベント

高校生を対象に募集した論文から最優秀賞を決める「第4回坊っちゃん科学賞」や中学・高等学校等で優れた授業を実践した数学科の教員を顕彰する式典「第5回数学授業の達人授賞式」のほか、素敵な景品が当たるくじなしのお楽しみ抽選会や地域グルメリキリ・理科大物産展など食べて、飲んでお祭りをみんなで楽しませよう。他にもさまざまな面白いイベントが盛りだくさん。ぜひ、お気軽にお越しください。

科学に興味を持つ・楽しむ

理科大研究紹介

血中のがん細胞を捕まえる等最新の研究成果をパネル展示・説明します。26研究室が出席。



会場 / 講義棟

サイエンス夢工房

それぞれのブースで実験・工作を通じて身近な科学を楽しむ体験型サイエンスイベント。ぜひ親子でご参加ください。



会場 / 講義棟

キッズサイエンスライブショー

科学好きのキッズ集まれ。大人から子どもまで楽しめます。



会場 / 講義棟

開催日時 / 2013年10月27日(日) 10:00~17:00

場所 / 東京理科大学 葛飾キャンパス

イベント詳細はホームページへ <http://www.risokai-hcd.jp/>

問い合わせ先 / 理窓会事務局

TEL 03-3260-0725

E-mail : risokai@admin.tus.ac.jp

プログラムおよび実施内容は変更される場合がございます。雨天決行。荒天の場合はコーナーの実施会場が変更になる場合があります。

★ 2013年理大祭 日程 ★

- 〈葛飾地区〉…………… 11月 9日(土)～10日(日)
- 〈神楽坂地区〉…………… 11月23日(土・祝)～24日(日)
- 〈野田地区〉…………… 11月22日(金)～24日(日)
- 〈久喜地区〉…………… 11月 9日(土)～10日(日)

秋山仁の数学体験館を開設 ～五感を使って数学の理論を実体験～

10月2日(水)、五感を使って数学の理論を実体験できる「数学体験館」を本学近代科学資料館内(新宿区神楽坂)に開設しました。本館は、『数学体験プラザ』『数学工房』『数学授業アーカイブス』の3つから構成される体験的学習型

施設で、高校までの理解不足を補う補習教育の強化、大学での数学の初年次教育の充実を目的として開設されました。 ※ 常設展示等の詳細は学報1月号(2014年1月上旬発行)で特集を行う予定です。



次号予告

- 特集「近代科学資料館」
- 年頭の言葉
- 理大祭2013開催報告

発行所
東京都葛飾区新宿6-3-1
東京理科大学広報課
☎03-5876-1717
<http://www.tus.ac.jp/>