

Tom's

VOL.18
AUTUMN 2011

特集

世界とつながる 富山で出会う

留学生対談 グローバルトーク 私たちの海外留学記
世界を舞台にした研究 富山大学 留学生センター



TOPICS

富大つながりの本
あれこれ

研究者紹介 ハロ〜先輩 Tom's History
Tom's薬箱 Tom's Gallery



芸術文化学部3年
李 陶 (りとう)さん
中国広東省出身。平面デザインを勉強中。サークル活動では「よさこい部」に所属している。富山に来てびっくりしたのは、冬の雪の美しさ。

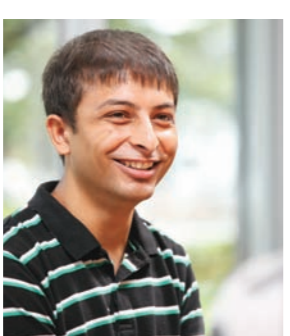


人文学部
エヴゲニーヤ・コスチュークさん
(EVGENIYA KOSTYUK)
ロシア出身。富山大学では日本語の読解、文法、聴解のほか、言語学なども学んでいる。

富山大学に留学して良かった？
答えはもちろん、「YES」です！

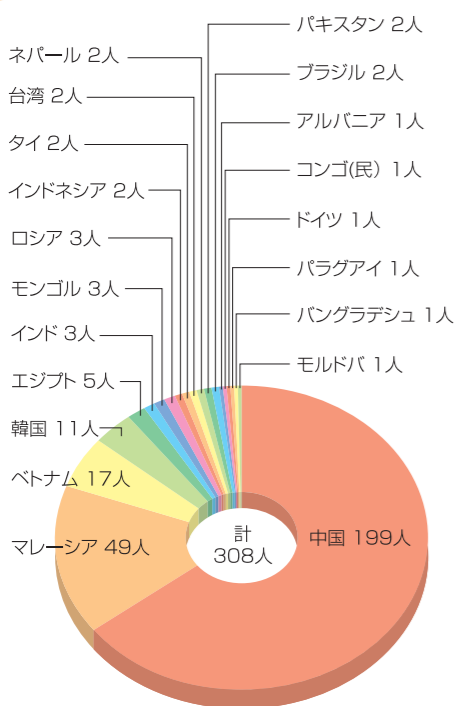


人文学部4年
赤羽 朋 (あかはね ともえ)さん
語学習得と異文化理解を目的として2010年2月から1年間、中国大連理工科大学に留学。留学中にできた友達の国を訪ねてまわるのが夢。



薬学部薬学科4年
アディカリ・スバースさん
(ADHIKARI SUBASH)
ネパール出身。今年から応用薬理学研究室に入り、帯状疱疹のかゆみについて研究している。大好きな日本の食べ物はおでん。

外国人留学生受入数



平成23年5月1日 現在

Question3 将来の目標は？
アディカリ 富山の薬はネームバリューもあるし、薬学部で日本の漢方を学べたことを誇りに思います。24時間開いている図書館など勉強する環境も整っていると思います。

アディカリ 教育システムの構築です。ネパールの薬学部は4年制で臨床実習などはないので、日本のような6年制の新しい教育システムを導入するきっかけを作りたいです。

李 インターシップの経験を通して、国際貢献にとても興味を持ちました。*JICAのような機関でボランティアをしてみたいです。

エヴゲニーヤ 日本語も含め、言語についてもっと学びたいので、日本の大学院に進学したいです。

Question4 留学を考える学生に一言！
李 デザインの勉強は大変ですが、よむこいで気分転換しながら頑張ってください。

エヴゲニーヤ 日本と母国の相違点ではなく、共通点に気づくことが大事だと思います。

アディカリ 留学には、前向きな考え方と、何があっても頑張る覚悟が必要です。それと、親友を見つけないといけません。

赤羽 「外国語が話せない」と留学を躊躇するのは、チャンスを決めるのと同じ。言葉は行けば身につくもの。必要なのは知識よりも、度胸と積極性だと思います。

*JICA：国際協力機構。開発途上国への政府開発援助(ODA)を行っている。

留学生対談 グローバルトーク

「留学」について話そう！

特集

世界とつながる 富山で出会う

富山で学ぶ留学生や海外へと羽ばたく富大生。世界を舞台にした研究など、「学び」や「研究」を通じて世界とつながり、さまざまな英知と出会う富山大学を特集します。

Global Talk

Question1 富山に来て驚いたことって？
エヴゲニーヤ テレビに出演する人が大きな声で笑ったり、相手の言葉にはつきり反応していて驚きました。ロシアでは相手の話を黙って聞くのが礼儀正しいので、違和感がありました。

アディカリ 僕は、ヘルトコンベアで廻る回転寿司！日本の技術はスゴイですね。

李 私が驚いたのは、携帯ばかりいじってる学生(笑)。話をしているのに、冷たい感じがしました。あまり相手の目を見て話さないのもそう。

エヴゲニーヤ 私も最初は日本人の内向的な性格に戸惑ったけど、そういうものだと思ってあきらめました(笑)。

赤羽 どうやって友達を作ったの？

エヴゲニーヤ 私が親しくしている女性、スキミングも多くてロシア人に近く、すぐに仲良くなりました。

Question2 富山大学に来て良かった？
アディカリ 僕は漢方を学ぶ「補腎会」というサークルに入りました。それとテスト勉強をする小さなグループでの付き合いが2年3年と続いて、とても仲良くなりました。

赤羽 私が留学した中国の学生はすごく真面目。私が日本人だとわかると、「日本語を教えてください」と、積極的に話しかけてくれるんです。最初はびっくりしたけど、そこから友達が増え、生の中国語を聴く機会も増えました。

李 よさこいに出会えたこと。日本のお祭りで踊れるのは楽しいし、日本文化を体感することもできました。

エヴゲニーヤ 留学生が少ないので、個人授業に近い感覚で勉強できます。ロシアと違って、授業を選択できるのもうれしかったです。

李 よさこいに出会えたこと。日本のお祭りで踊れるのは楽しいし、日本文化を体感することもできました。

自分を大きく 変えてくれた半年間。

人文学部4年
関 淳哉さん
留学先
ノヴォシビルスク大学
(ロシア)

私の所属する人文学部ヨーロッパ言語文化コースではロシア人の先生による講義があり、4年生以上は先生の話している内容その場で3年生に通訳しなければなりません。3年生の時にその講義を受けながら、来年に自身が通訳をしている姿をイメージできず、このままではダメだと思い留学を決意しました。

大学では、語学の授業と19世紀、20世紀のロシア文学についての授業を受けました。最初はロシア語がほとんどわからず、日本語を学んでいる現地の学生に助けてもらいながら何とかついていました。3カ月経つと段々わかるようになってきて、自分から積極的に話しかけたり、現地の高校生に日本語を教えるボランティアなども体験しました。

半年間の留学のおかげで授業で通訳できるようになり、さらに日常会話もできるほどにロシア語が上達しました。留学していなければ、今の自分はありません。自分を大きく変えてくれた半年間の経験を、今後の人生にも活かしていきたいです。



授業中の様子



新年のお祝い

日本を外から見つめて わかったこと。

医学部6年 小林 睦さん
留学先 マラ工科大学
(マレーシア)

将来、地域医療を志している私が海外実習に参加したのは、人種も文化も異なる外の世界から日本を見つめてみたかったからです。

マラ工科大学での授業は全て英語で行われ、学生たちも先生と英語で会話していて衝撃を受けました。さらに、マレーシアの医学教育はより実践的で、身体所見(患者さんの病気が表す身体の状態)を重視していました。そのため現地の学生たちは所見を得る動作が非常にスムーズでした。マレーシアと日本を比べてみて、いかに僕らが進歩した医療器具に頼っているかを感じました。進歩した医療器具は間違いなく日本の診断精度を上げています。しかし、その前にできることがあるということ忘れてはいけなと感じました。

このような“違い”は実際に肌で感じるのが一番いいと思います。大学では、海外へ飛び出すチャンスは必ずあります。少しでも興味があるならば、そのチャンスを掴むべきです!きっと素敵な経験になりますよ。



実習グループと



クリニックでの実習

未来の選択肢と 出会うきっかけに。

薬学部6年
神崎 真美さん
留学先
南カリフォルニア大学
薬学部(アメリカ)

「国民からの信頼度」位を獲得してきたアメリカの薬剤師と日本の薬剤師は何が違うのだろう」。そんな疑問を抱き、南カリフォルニア大学臨床薬学研修に参加しました。研修では現地の薬学生と一緒に守秘義務についての講義を受けたり、病院・薬局・ドラッグストアで薬剤師の仕事を見学しました。

アメリカでは、プライマリークリニックで薬剤師が患者さんを診察し薬を処方したり、予防接種を行っており、その職域の広さ、患者からの信頼度、チーム医療での薬剤師の存在感の大きさに圧倒されました。

今回の経験は、臨床志望だった私が様々な選択肢に気づく大きなきっかけとなりました。卒業後は、商社で薬剤師として薬事を専門に扱いながら貿易や取引に関わり、各国に出向き新薬の成分を探したり、研究を行ったり、幅広く専門を生かして仕事をし、日本の医療の発展に貢献したいです。



修了式



観光で訪れたハリウッド

「違い」を知って 受け入れる人生体験。

芸術文化学部4年
加藤 智子さん
留学先
プラハ美術工芸大学
(チェコ)

中学生のころからの夢、海外留学。世界遺産の街、建築の宝石箱と呼ばれる環境の中で生活しながら建築の勉強ができるというのは魅力的なチャンスでした。プラハ美術工芸大学では建築スタジオ(研究室)に所属し、ドイツ人の先生のもとで移動・仮設建築物の研究や設計をしました。日本では論理的思考を重視するのに対して、チェコではビジュアルの美しさや現実性を重視するという違いがありましたが、一番勉強になったのは、外見や価値観の違いを知って受け入れるという人生経験ができたことです。

特にクリスマスやイースターには友人の家にホームステイさせてもらい、チェコの伝統的な風習を体験できたことは一番の思い出です。ゆったりとした時間のなかで、楽しむときにはとことん楽しむ、家族を大切にする、人生の根本的な部分を改めて考えたかけがえのない一年。

今後は様々な価値観を受け入れ、大きな視野を持って歩んでいきたいです。



建築スタジオにて



友人とプラハを散策(左側が加藤さん)

世界を舞台にした研究

「モンゴル国有用植物図鑑」を作成。薬の基になる植物を調査。

和漢医薬学総合研究所／教授 小松かつ子



モンゴル国有用植物図鑑

近年、異常気象や人的自然破壊によって、和漢薬の原料となる薬用植物が減少。生薬を利用する伝統医学の存続にも深刻な影響を及ぼしている。特に日本は、漢方薬の約9割を中国からの輸入に依存していることから、小松かつ子教授は中国、インド、ネパールなど、アジア諸国において漢薬資源の調査に取り組む。

2001年、モンゴル国の自然環境省では植物の有効利用と保全計画の策定を目的とした「モンゴル国有用植物図鑑」作成プロジェクトを計画し、その協力を日本に要請した。小松教授は日本側のリーダーとしてプロジェクトに参加。現地の研究者、伝統医学の医師らと共同で調査に取り組み、2003年に日本語版とモンゴル語版を完成させた。

図鑑には植物の形態、モンゴルでの呼び名、モンゴル伝統医学に基づく使い方を、日本語版には和漢薬としての使い方を調べて記載。モンゴル語版は各地の村々に配布された。

日本語版を送付した全国の大学や、医療系図書館からの反響も非常に大きかったという。

小松教授は、これを機に6年間継続してモンゴル国を訪れ、漢薬資源の調査と薬用植物の多様性の解析を行なっている。特に注目したのは、中国で輸出が制限されている「甘草（かんぞう）」と「麻黄（まおう）」。「生薬資源の枯渇を何とかして食い止めたい」と思いから、生薬の基となる薬用植物の品質と資源量を調査研究している。

「日本の漢方医学で使用可能な生薬の基準を満たす優良種を探し、現地で栽培を促進すれば、モンゴル国と日本にとって大きなメリットになります。海外調査の時にはいつも、お互いのためになるようなことができればと思っ取り組んでいます」と小松教授は語ってくれた。



モンゴルの大草原にて。調査に向かう準備をしているところ



「モンゴル国有用植物図鑑」作成プロジェクトのメンバー。右端が小松教授



草原で見られる麻黄



甘草

海外でのフィールドワークから野生動物と共存できる法政策を探る。

人間発達科学部／准教授 高橋 満彦

高橋満彦准教授の専門は、野生動物をはじめとした自然資源の保全・保護を中心とした環境法。研究に際して、特に重視しているのは「現場に足を運ぶこと」にある。「野生動物と共存する社会とはどういふものなのかを『皮膚感覚』で体感するため、これまでドイツやニュージーランド、ケニア、アメリカ、など様々な国を訪れ、長い時は数ヶ月間に渡る調査研究を行なってきた。

狩猟法の研究で訪れたドイツでは、シカの食害が頻出する森林を調査。森林官が行なうシカ狩にも同行した。ドイツでは詳細な計画に基づいて狩猟が行なわれているが、森林保護のために野生動物を減らし、一方では狩猟を楽しむハンターのためにエサを与えて数を増やすという矛盾が生じている。その背景には、狩猟が特権階級のスポーツとして栄えた歴史があり、野生動物と森林保護、スポーツとしての狩猟の3つが複雑に関わり合っていることが見えてきた。

また、アメリカでは野生動物を保護管理する中で、狩猟や漁を生業とするインディアンの暮らしをどう保障するかという課題がある。高橋准教授はインディアン政府を訪れ現状調査を行なった。



アメリカにて。インディアン政府漁業狩猟局長と



インディアン政府漁業狩猟局長と、家族ぐるみの付き合い。

これらをクリアするための「ワイルドライフロー」(野生動物と共存するための法政策)は、どうあるべきなのか。目指しているのは、様々な国で見聞きした現状や問題点、生活者の声、研究者たちとの学術交流を通して得た成果を日本と比較し、日本におけるワイルドライフローの独自性を見極めていくことにある。ただ、欧米では陸上の動物と海の生物が同列で論じられることが多いが、日本の場合は明治以降、漁業法と狩猟法が別々に歩んできた歴史もあってワイルドライフローの独自性はまだまだはっきり見えきっていないという。このため高橋准教授はマタギ(伝統的な狩猟集団)や漁師との接点を持ち、日本の現場を見ることも欠かせない。



ケニアの小学校にて環境教育支援を行なった時の様子。2005年から行なっている富山大と早稲田大の共同事業で、ほぼ毎年、学生たちと渡航している。



ドイツの研究協力者と。音楽業界の方で、現地の文化人との交流も広がってくれた。



アメリカのロースクールにて。海外の大学では、ティータイムに集まってお茶を飲みながら、研究についてディスカッションする習慣がある。

Message

異文化と接触する意義を体感できる教育環境を

現代は、インターネットで世界中の情報が簡単に入手できるし、各国の風景や暮らし、文化なども臨場感あふれる映像で見ることができます。しかし、何でもわかる・見えるようになる一方で、現実の体験を失わせてしまう面もあります。見えないとこに大切な事が隠れている場合も多いのです。何ごととも実際に体験してみることをおすすめしたいですね。

そのためには、文化の異なる国の人と接触する意義を体感できる教育環境を作って、「海外留学したい」という学生の背中をポンと押してあげることも当センターの役目だと思っています。



留学生センター長 山本 孝一

Event

半年間で、ここまで上達！日本語研修の成果を発表。

8月10日、富山大学留学生センター日本語研修コース24期生によるスピーチ発表会が行なわれ、中国、ベトナム、ブラジルからの留学生3名が、「私の専門」と題して、自身の専門分野と大学院で研究したいことを日本語で発表しました。

留学生たちは発表会に向けて、指導教員、同じ研究室の先輩留学生や日本人学生に協力してもらいながら熱心に準備を進めてきました。専門用語を交えながらのスピーチを聞いていると、半年前まで全く日本語がわからなかったとは思えません。

大学・大学院での学習・研究を進めながら日本語研修コースを受講するのはとても大変なことで、見事なスピーチは、まさに努力の賜物です。



スピーチ発表会の様子

留学生指導部門

外国人留学生に対する指導・助言

習慣も気候・風土も違う異国での生活はストレスも多く、様々な問題が発生しやすくなります。このため、担当教員が修学上・研究上、あるいは異文化適応上の指導・助言を行なっています。

異文化理解教育

日本語研修コース「日本事情」の授業は、日本人学生ボランティアにも参加してもらって合同授業を行なっています。さらに、異文化教育の一環として「異文化交流パーティー」や「おしゃべりタイム」等を開催しています。

各種情報の提供

日本での留学生活に関するさまざまな情報を提供し、公益法人とやま国際センター、富山市民国際交流協会、富山県婦翔会等の各種団体が主催する行事の案内をしています。留学生は、料理、生け花、ホームステイ等のイベントに参加して地域の人達と交流し、異文化への理解を深めています。

留学情報提供・留学相談

「留学情報資料室」には海外留学に関する様々な雑誌や書籍、パンフレット、映像資料等を揃えており、担当教員が異文化理解の観点から海外留学を希望する学生の相談に応じています。

*注意! 留学のあっせん・手続き等は一切行なっていません。



Check!

日本語学習支援サイト RAICHO

「RAICHO」は、留学生センター「日本語教育部門」が開設・運営しているウェブサイトです。かなや漢字の読み方、助詞の使い方等をクイズ形式で学べる「日本語自己学習」のほか、「授業サポート」「日本語相談」など、様々なコンテンツがあります。

<http://tisc.isc.u-toyama.ac.jp/>



日本語教育部門

日本語研修コース

大学院への橋渡しをねらいとした6ヶ月の日本語コースです。一般的な日本語の授業に加えて、コンピュータ、日本人学生との交流を通して学ぶ日本事情の授業、日本語での口頭発表の指導も行なっています。定員に余裕があれば私費留学生も受け入れます。

日本語課外補講

日常生活や大学での学習・研究活動に必要な日本語の習得を目指して、初級・中級・上級の3つのレベル別クラスを毎学期、開講しています。

日韓共同理工系学部留学生プログラム

6ヶ月の集中的な予備教育コースです。日本語のほかに、数学、物理、化学等の専門教科を学びます。韓国で選抜された高校卒業生を留学生として日本の国立大学の理工系学部が受け入れるプログラムです。

総合日本語コース

日本語・日本文化研修留学生、学術交流協定校からの短期留学生のためのコースです。日本語と日本文化に関する9科目(いずれも上級レベル)を毎学期、開講しています。



留学生センターは、富山大学に在籍する留学生に対して日本語・日本事情教育を行なう学内共同教育研究施設です。

「日本語教育部門」と「留学生指導部門」の2部門で構成され、日本語・日本事情教育、異文化理解教育、修学・生活面の指導助言など、留学生が必要とするさまざまなサポートを行なっています。

文部科学省から富山大学に配置された国費研究留学生・教員研修留学生は、まず留学生センターに所属し、6ヶ月間、日本語研修コースで集中的に日本語を学びます。センターは、留学生が大学院生や研究生等として専門の研究に取り組めるよう予備教育機関として重要な役割を果たしています。

このほか、センター所属の留学生だけでなく、富山大学に在籍する外国人留学生や外国人研究者であれば、誰でも受講できる日本語課外補講を開講するなど、日本での学びと暮らしを多方面から支援しています。

日本語教育と異文化理解教育を通して外国人留学生を支援しています。



今さら人には聞けない 木のはなし

林 知行 著 (日刊木材新聞社)

建築への木材の利用について、これまで神話のように語られている事柄を科学的根拠によって分かり易く説明しているところは目からウロコです。日頃の語り口がそのまま文になっている様子も好感が持てます。著者は私の先輩です。同じ研究室で研究をしたことがあります。富山には何度もお越しですので、富山の木材事情をよくご存知の方です。

「目からウロコ…」の面白さ

私がおすすめします!

芸術文化学部長 秦 正徳



富山の麻酔

一黎明、現在、そして21世紀へー

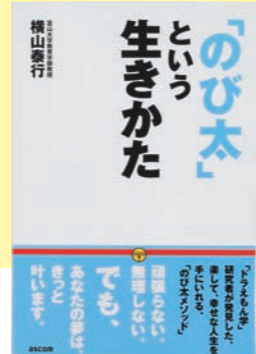
伊藤 祐輔 編著 (桂書房)

著者は、富山医科薬科大学名誉教授の伊藤祐輔先生です。本書は伊藤先生の医学部退官を記念して出版されました。富山県の麻酔科の現状、さらに将来に向けて脳神経外科、心臓外科、腹部外科、麻酔科、手術部がどう変わっていくのか、その展望を基礎的研究も含めて、富山医科薬科大学の教員が考察しています。

富山県の麻酔科の歴史を知る

私がおすすめします!

医学部長 村口 篤



「のび太」という生きかた

横山 泰行 著 (ascom)

著者は本学名誉教授の横山泰行先生です。在任中に「ドラえもん学」の研究を始められ、今ではドラえもん研究の第一人者です。本書は、ダメなのび太がなぜ夢を叶えられたのか、その理由を解説しており、人生に役立つヒントがたくさんつまっています。2011年9月に、全国での売り上げが16万部を突破。幅広い世代に読まれています。

「のび太」に学ぶ 人生のヒント

私がおすすめします!

人間発達科学部長 北村 潔和

おすすめします。この一冊

富大つながりの本 あれこれ

富山大学に 関わりのある本の中から、各先生方におすすめの一冊を選んでもらいました。読書の秋です。ぜひ、読んでみてください。



がんの予防・がんの治療

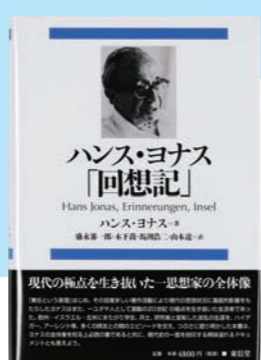
小林 博 著 (岩波新書)

著者は北海道大学の名誉教授で、長年にわたりがんの基礎研究をされている方です。以前、私が北海道大学にいたときにお世話になりました。本書では、「がん」とはそもそもどのような病気なのか、その治療法、予防法について基礎的な視点からわかりやすく解説しています。

基礎的な視点で「がん」を解説

私がおすすめします!

和漢医薬学総合研究所長 済木 育夫



ハンス・ヨナス「回想記」

ハンス・ヨナス 著

盛永 審一郎 / 木下 喬 他 訳 (東信堂)

原子力発電事故という未曾有の災害を被った日本。原子力発電をはじめ、生殖技術などの現代科学技術時代の倫理学を展開した哲学者がハンス・ヨナスです。このヨナスがアウシュビツはじめ自分の人生を回想した記録で、環境問題や人生を考える上で的好適書です。訳者の盛永審一郎氏は薬学部の教員です。

環境問題を考えるきっかけに

私がおすすめします!

薬学部長 今中 常雄



世界のLRT (Light Rail Transit) 環境都市に復権した次世代交通

服部 重敬・三浦 幹男・宇都宮 浄人 著 (キャンブックス)

著者の服部重敬氏は経済学部の卒業生で、現在は名古屋鉄道(株)に勤務されています。富山県内で鉄道関係の学会が開催される際は学部立ち寄りされるなど交流があり、本を出版した際は同窓会に寄贈してさせていただきます。本書は世界のLRT(ライトレール)を写真を多く使って紹介しており、ビジュアル面でも楽しめます。富山のLRTも紹介されています。

世界のLRT(路面電車)の 写真が満載!

私がおすすめします!

経済学部長 小倉 利丸



知的文章とプレゼンテーション

黒木 登志夫 著 (中公新書)

著者の黒木登志夫氏は前岐阜大学学長であり、本学の経営協議会委員を務めていただいた方です。がん研究者としても活躍され、多くの論文を執筆されています。本書は、著者の経験から「説得力ある」「惹きつける」文章のための知的三原則を指南しています。グローバル化が進む21世紀、英語とのつき合い方、学び方もわかります。

文章のための 知的三原則を指南

私がおすすめします!

学長 遠藤 俊郎



医療再生は可能か

川淵 孝一 著 (ちくま新書)

著者は医療経済学者(東京医科歯科大学大学院教授)で、わが国の医療問題を経済の切り口から研究しています。高岡出身ということもあり、附属病院の経営の改善について提言をいただきました。わが国の医療をめぐる様々な問題について、医療を提供する側ばかりではなく、受け手の皆さんにもその存在をぜひとも知っていただきたいと思います。

日本の医療システムを 救う道を提言

私がおすすめします!

附属病院長 井上 博



本物を作るためのものづくり力

広瀬 貞樹 / 川口 清司 編著 (富山大学出版会)

本書では「ものづくり力」をもった技術者の育成を目指す工学部の取り組みについて紹介しています。工学部の教員14名が執筆しています。本書には、学生と地元企業がチームを組んで製品開発の体験実習に取り組んだ例などが具体的に記述されており、「本物」を作るために必要なスキルをどのように身につけることができるかがわかります。

体験実習の 取り組み事例集

私がおすすめします!

工学部長 石原 外美



理系のための口頭発表術

ロバート・R・H・アンホルト 著 鈴木 炎 / イイイン・サンディ・リー 訳 (ブルーバックス)

本書は米国でのベストセラーです。いかに思考を整理し、知的興奮をかき立てる「ストーリー」にするかというトレーニングに重点を置いています。効果的にメッセージを伝え、インパクトを与えることと、明瞭で説得力のある研究をすることは表裏一体であり、その背後に明晰な思考が不可欠であることが解説されています。訳者はともにも理学部化学科の教員です。

知的興奮をかき立てる発表術

私がおすすめします!

理学部長 清水 正明



文明開化に馬券は舞う 日本競馬の誕生

立川 健治 著 (世織書房)

著者は、日本文化・日本史を教える人文学部の教員です。本書は、西欧文化を取り込みながら急速に近代化してゆく明治日本の歴史を、競馬史の観点からとらえた異色の日本近代史です。鹿鳴館時代のいわゆる「西洋志向」の一つの局面を丹念に描いた力作で、競馬にとどまらない西欧文化受容の興味深い諸相を伝えています。

2009年度 JRA馬事文化賞受賞作

私がおすすめします!

人文学部長 吉田 俊則

経済学部経済学科 准教授

大西 吉之

おおにし・よしゆき

オランダ
共和国時代の
救貧に着目

停滞の時代を見つめ 社会のニーズに応える歴史学へ

今、日本でオランダ史を専門に研究する歴史家はほんの数名だ。「私は希少生物といえます」と笑う大西准教授。「さまざまな研究者がいる富山大学経済学部は懐が深い。どんな学生も何かを見つけてくれます」。

大西准教授の専門領域は16世紀末から18世紀のオランダ共和国時代。経済発展めざましい17世紀に注目する研究者が多いなか、停滞の時代といわれる18世紀をあえて研究の中心にすえてきた。「たとえば高校の世界史は、国々がいかに発展し繁栄したかという内容が中心です。そのような歴史学のあり方に反発がありました」と語る。「発展す

る時代は歴史のごく一部です。むしろ停滞の時代を人や社会がどう凌いだかを見つめべきではないでしょうか」。

折しも日本経済は低迷を続け、少子高齢化が進むなか、限られた資源・財源で、山積する社会問題の解決を迫られている。停滞の時代を研究することで、歴史学は社会のニーズに応えられるのではないかと大西准教授は考える。

成長の望めない社会でも 発展は生まれる

18世紀オランダと現代日本に共通する社会問題のひとつとして、大西准教授は社会保障(当時オランダでは「救貧」)に着目している。今読み解いているのは、行政へ判断を仰ぐため、救貧申請者への聞き取り調査の内容や、聞き取り担当者の所見を記した文書群だ。そこから当時の人々の意識や価値観、社会通念などが生々しく浮かび上がる。

文書にある申請却下の理由は『働けるはずだ』『怠け者』『道徳的に問題……』など、今の日本でも通用する部分がありそうだった。しかし、独立性の高い都市から成る共和国時代のオランダで、救貧の判断に最も重視されたのは、申請者がその都市の成員か否かということだった。

都市固有のメンバーは手厚く保障し、固

有度が薄くなるに従い保障も薄まる。極めてきめ細かく、驚くべき几帳面さで一人ひとりを分類する制度をつくり出していた。

「これは経済停滞下の社会での制度的な発展であり、いわば『衰退の文化』です」と大西准教授は語る。発展とは成長の時代にのみ生まれるものではないのだ。沈滞する現代日本の将来を展望する手がかりが、そこに垣間見えるのではないか。



18世紀にロッテルダム市が発行した救貧関連法令集。当時、救貧組織の人々が申請を判断する際など参考にしていたと思われる。



神経細胞のしくみを解明し、 新しい薬のターゲットを見つけ出す

私たちは誰もが常に何かを考え、さまざまな行動をしている。それは環境からの刺激を脳の神経細胞が受け取り、情報処理することで達成されている。

神経細胞は、細長い軸索と、ツノのような樹状突起をもつ独特の形をしており、突起の末端のシナプスが情報交換装置だ。(左側上図参照)

神経細胞同士がシナプスを介して情報伝達することは高校の生物でも教わる。でも、それだけではないんです」と田淵准教授はいう。

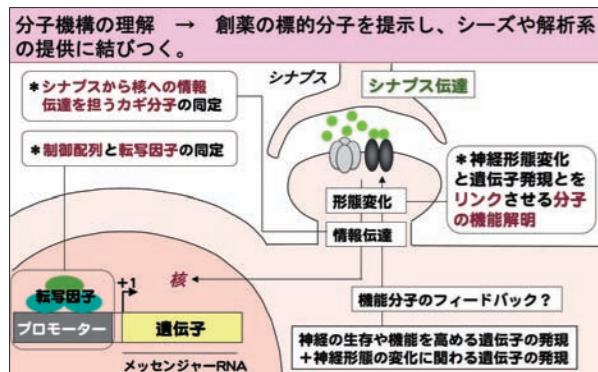
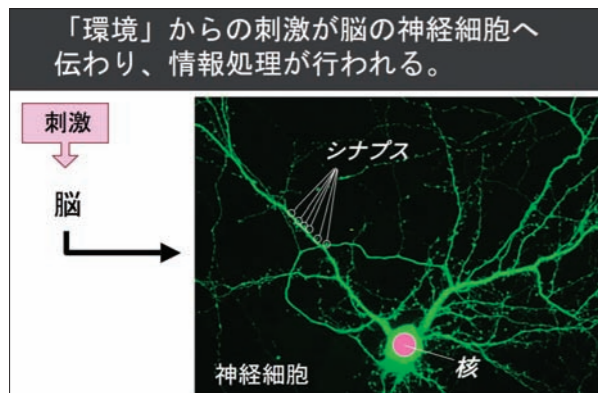
情報はシナプスから細胞の中へ伝わり、遺伝子が集まる核に到達する。すると神経の状態を良くしたり、機能を高めるものをつくらうと遺伝子が活性化されるのだ。この遺伝子の活性化

が、「物事を覚える」「記憶を保つ」など、脳の長期的な機能の変化にも重要だとわかってきた。

田淵准教授は、脳の神経細胞で起きるこれらのしくみの解明に取り組む。「しくみに関わっている分子が、研究の対象です」。(左側下図参照)

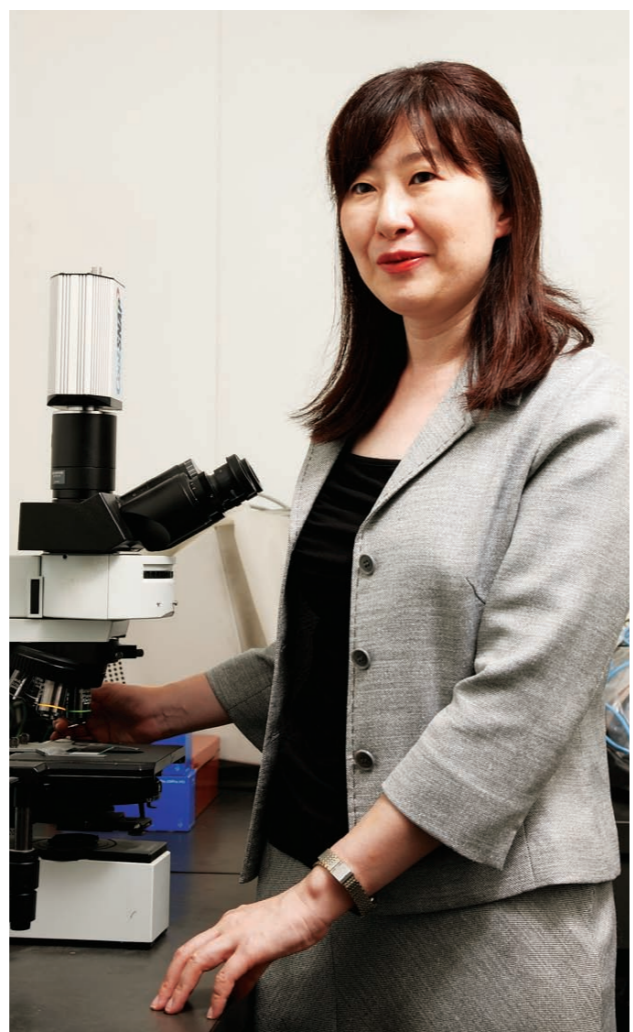
『いい質問を自然界にすると、 いい答えが返ってくる』

今着目している分子は、9年前にアメリカへ留学していた時、偶然に出会った。全く異分野の論文で発表された分子だったが、興味を覚えて調べてみると、脳に非常に多い。しかも記憶に深く関わる海馬や大脳皮質に。



「研究は何がヒントになるかわかりません」と実感を含めていう田淵准教授。刺激に応じて柔軟に変わる神経細胞の「かたち」。

そして神経細胞の「はたらき」を高める遺伝子の活性化。この分子はその両方の制御に関わると思われ、創薬の標的になる可能



大学院
医学薬学研究部(薬学) 准教授

田淵 明子

たぶち・あきこ

神経細胞の
遺伝子活性化
そのカギを探る

性が高い。例えば、この分子を活性化する低分子化合物の研究が進めば、神経疾患の予防・治療薬、あるいは記憶力を高める薬などの開発につながる。薬が細胞の中にある特定の分子に働くことで作用を発揮するのだ。

『いい質問を自然界にすると、いい答えが返ってくる』という学生時代に聞いた恩師の言葉が、最近自身を以てわかるといふ。「失敗しても考えを切り替えて、あらゆる方向からアプローチできるようにになりました。これこそ脳の柔軟性かも……」と微笑む。

何事に対しても「しくみ」が知りたいという思いは高校生の頃から変わらない。「基礎的な研究なので患者様と直接関わる機会はありませんが、地道に努力して、認知症など神経疾患の治療に貢献したいと思います」。そんな熱意を抱きつつ、日々神経細胞に向き合い、新たな薬のターゲットに迫り続ける。

高岡キャンパス
鑄造室の歴史

鑄造室は前身の高岡短期大学創設に伴い、昭和61年3月に完成し現在に至っています。高岡短期大学の建物は総ビット構造床下の空間構造で設計され、鑄造室の床には深さ15センチメートルの砂が敷かれる予定でした。昭和60年4月に起工式があり、着任した私は設計図を見て慌てました。大型鑄型は地面に掘った穴に埋めて鑄造しますが、床が浅ければ足場を組んでそれに乗って鑄造しなければなりません。大型では流し込む青銅が大量で重くなるため、約1200度で溶けた青銅を持って足場に上るのは危険です。そこで、大型作品鑄造時の安全を考え、一部のビットを無くして欲しいと文部省を訪れました。

結果、鑄造室床の中央部はビットを無くして深さ2メートルになり、そこに近隣の海老坂の山砂を入れました。その4月に、1期生が真新しい黄色い砂を踏んでから26年。記憶に残る多くの学生の鑄造ドラマとともに、白い壁と天井は煙で黒くなり、砂は褐色に変わりました。

(芸術文化学部 教授 三船温尚)



溶解炉から溶けた青銅の入った坩堝(るつぼ)を取り出す学生

TOM'S 薬箱

タクロリムス -臓器移植には欠かせない薬-

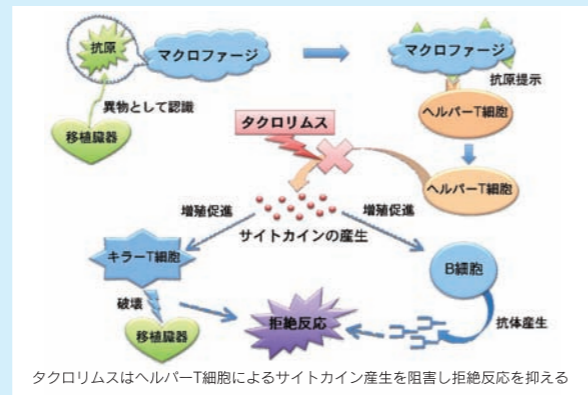
私たちの体を病気から守る仕組みの一つに「免疫」があります。免疫は私たちの体(自己)と侵入してきた病原菌などの異物(非自己)とを高度に区別して、異物のみを攻撃する機構を備えています。主に免疫を担っている白血球には多くの種類があり、それぞれが独自の機能をもっています。例えば貪食能をもつマクロファージ、攻撃対象を認識して指令を出すヘルパーT細胞、指令を受けて異物を攻撃するキラーT細胞、抗体を産生するB細胞などです。これらの細胞が互いに連絡を取り合い、多彩に連携して敵をやっつけます。もし免疫がなければ私たちは容易に病原菌の侵入を許してしまい、すぐに病気になってしまいます。免疫は私たちが健康な生活を送る上でとても重要な働きをしています。

しかし、臓器移植の時は話が違います。他人からもらった臓器は免疫によって異物であると認識され、免疫による攻撃を受けてしまいます。また、免疫の機能に異常が生じるとアレルギーや自己免疫疾患などの原因となります。アレルギーは免疫が体に侵入してきた異物に対して過剰な応答をしてしまう病気で、自己免疫疾患は本来攻撃しないはずの自己に対して攻撃を行い、傷つけてしまう病気です。

免疫の異常が起こる原因は不明なことが多く、根本的な解決は難しいのが現状です。こうした病気の症状を抑える薬に「タクロリムス」があります。

タクロリムスは筑波山の土壌細菌から発見された抗生物質で、1993年に経口剤が臓器移植後の拒絶反応抑制剤として承認されました。この薬は生体内でFKBPと呼ばれるタンパクと複合体を形成し、サイトカインの産生に関わるタンパクであるカルシニューリンの機能を阻害します。サイトカインはマクロファージの活

性化やT細胞、B細胞などの増殖を促し免疫能を増加させます。したがってタクロリムスがサイトカインの産生を阻害することで免疫の異常や拒絶反応による症状を抑えることができます。その免疫抑制作用は強力で、類似の作用を現す仕組みをもつ免疫抑制剤シクロスポリンの10~100倍と言われており、臓器移植には欠かせずことのできない薬です。



現在では経口剤の適応が拡大され、臓器移植後の拒絶反応だけでなく重症筋無力症、ループス腎炎などの自己免疫疾患にも用いられるようになっています。経口剤以外では、アトピー性皮膚炎に軟膏剤が、春季カタルというアレルギー性の結膜炎に点眼剤が承認され効果を上げています。

世界中で使用され高い評価を得ているタクロリムスは、ここ富山で生産されています。世界に誇る日本の薬が富山から世界へ発信され、多くの人々を救っています。

富山大学薬学部薬学科4年 野上 暁生

※この説明文は、平成22年度富山大学薬学部3年次総合薬学演習において、調査・発表された内容を一部抜粋し要約したものです。



西田 悠 にしだ ひろし
富山大学附属病院耳鼻咽喉科 医員
平成16年3月 医学部医学科卒業

廊下で起こった偶然が
進路を決めるきっかけ

私が耳鼻咽喉科の医師となつたきっかけは、廊下で偶然通りかかった先輩から声をかけられたことでした。「進路に迷っているなら、耳鼻科はどう?」医学部を卒業し、2年間の研修を終えようとしているところで、その後の行き先を悩んでいた私は、この先輩のひとことをきつかけに耳鼻咽喉科に強い関心を向けるようになりました。

療が、このような尊い犠牲のうえに成り立っているという自覚をもつようにもなりました。こうした貴重な経験へと導いて下さった耳鼻科の先生方と大学院で巡り会えた恩師に、とても感謝しています。すべてのはじまりは、廊下で起こったまったく偶然の出来事です。今、偶然この冊子を手にとり、何気なくこのページに目を通している医学部学生のみならず、進路に迷っているなら耳鼻咽喉科はどうですか? 自信をもってお勧めします。なぜなら私が今、たくさんの出会いに恵まれて、とても充実した毎日を通すごことができているから。誌面を通してのこの偶然の出会いが、これから未来を拓くみなさんの大きな出会いのきっかけとなれば、とても嬉しく思います。



ハロー先輩

どんな経験も
きつと大きな財産に

「英語と映像の両方を勉強したい」という欲張りな私にあてはまったのが、人間発達科学部人間情報コミュニケーションコースでした。在学中はメディア領域の上山輝先生の研究室に入り、映像制作やグラフィックデザインなどの勉強に没頭してそのまま朝を迎えたこともありました。そんな中、英語を本格的に身につけたいと思い、念願の海外留学を果たしました。1年間、オーストラリアで生活した経験がなければ今の私はありません。帰国後、卒業論文・制作を進めながら就職活動をしてきたものの、就職先が決まらないままに卒業を迎えてしまいました。焦りのなかで「自分は何がしたいのか」「何が

から自分自身を見つめた苦しい時期でもありました。その後就職し、現在はテレビの現場でディレクターをしています。番組がスムーズに流れるための段取りをしたり、構成を考えたりする仕事です。主に担当しているのは国際放送で、オフイスでは英語と日本語が飛び交っています。キャスターとのコミュニケーションも英語で行ないます。日々、英語と映像の勉強が欠かせません。そして今、様々な興味関心に没頭した学生生活は自分自身の財産として残るものだと実感しています。また、悩みや苦しみを乗り越えたという経験も一つの財産です。学生生活ではぜひ、悩み、考え、そして小さなことから行動に移してみてください。どんな経験もきつと貴重な財産となるでしょう。



齊藤 真衣子 さいとう まいこ
株式会社すずまる国際制作部ディレクター
平成23年3月 人間発達科学部卒業

Tom's Gallery

トムズ ギャラリー



芸術文化学部 学生作品
「この夏、このまちで生きるわたしたちが
身近にできる復興支援。」

- 01 ミネラルウォーターの買いたがめが全国各地で起きるなか、富山の水道水(トヤマン)はエビアン級に美味しいことを伝えている。(2年 榎原万葉)
- 02 募金はいくらしたらいいのが迷うもの。ご縁と5円をかけて「5円玉を見つけたらそれで十分、募金しよう」と呼びかけている。(2年 丸山綾香)
- 03 作者自身が参加するチャリティイベント「よさこいとやま」を告知している。会場は富山市中心部のストリート。彼らのパフォーマンスが街に元気を与えた。(3年 松澤光聡)

(芸術文化学部 助教 長岡大樹)

「こちらは芸術文化学部の授業「デザインプレゼンテーション」の学生作品です。テーマは「この夏、このまちで生きるわたしたちが身近にできる復興支援」。東日本大震災を受けて、被災地から遠く離れた富山・高岡のまちで、誰にでも簡単にできる復興支援活動を、A3サイズの展示パネルで提案しています。通りすがりの人に「おや」と目を止めていただけるように、そして「わたしもやってみようかな」と思っていただけのように、さらに実践していただけるように制作を進めました。いかがでしょうか？ あなたの心に支援のお願いはどれくらい深く届いたでしょうか。デザインやプレゼンテーションは、相手の心に届いてこそ価値があります。

編集後記

富山県の代表的な観光地、立山黒部アルペンルートには年間約100万人が訪れ、その1割は外国からの観光客です。散策路では様々な言語の会話が混ざり合い、国際的な観光地であると実感できます。先月には富山インド協会も設立され、富山県と外国との結びつきがさらに深まっています。

富山大学でも300名余りの留学生が学び、共同研究や外国人研究者による研究教育等を通じて、海外との交流・連携が深まっています。本号では学生・研究者による海外との交流、留学体験談、共同研究の一部を紹介しました。本学を志す皆さんに国際的な活躍をも視野に入れた大学生活を想い描いてもらうことに、本号が役立つことを希望します。(岩坪美兼)

トムズプレス専門部会

- 岩坪 美兼 大学院理工学研究部教授
- 黒川 光流 人文学部准教授
- 廣瀬 豊 大学院医学薬学研究部准教授
- 松田 恒平 大学院理工学研究部教授
- 東田 千尋 和漢医薬学総合研究所准教授

- 本誌は、富山大学構内などで無料配布しています。郵送を希望される方は、本誌綴じ込みはがきにてお申し込みください。
- 本誌は、年4回、3ヶ月毎に発行します。ご意見、ご要望を是非お聞かせください。



発行日 平成23年10月14日
 発行 国立大学法人 富山大学
 問合せ先 富山大学総務部広報グループ
 〒930-8555 富山市五福3190 TEL076-445-6027 FAX076-445-6063
 E-mail kouhou@u-toyama.ac.jp

Tom's Press はインターネットでもご覧いただけます。 <http://www.u-toyama.ac.jp/>

