

特集

## 富大生が参加する 多彩なプロジェクトや活動を紹介

- ◎人や街とコラボする!
- ◎学生が企画したプロジェクト2012
- ◎学長表彰ダイジェスト
- ◎学生サポートの紹介
- ◎おすすめ!キャンパス・スポット

- 01 描き方の説明
- 02~04 制作中の幼児
- 05 制作前の幼稚園の様子
- 06 制作後の幼稚園の様子

## TOM'S GALLERY

### 富山市立大沢野幼稚園 創立40周年記念事業 壁画制作

平成24年の夏、芸術文化学部生が中心となって、幼稚園で壁画制作を行いました。この壁画制作は、富山市立大沢野幼稚園の40周年記念事業の一環として企画され、打ち合わせから完成までに約4カ月を費やしました。

この壁画制作の特色は、芸術文化学部生の描いた壁画の上に3歳、4歳、5歳児に描かせコラボレーション作品にしたことです。幼児の壁画制作の日には、幼児教育研究を行う人間発達科学部生、幼稚園教員、保護者等のご協力を得ました。完成した壁画は、幼児の制作意欲の高さを表現しているだけでなく、「表現すること、鑑賞することの楽しさを日々感じさせているようだ」と園長先生から報告をしていただけたほど、創造性を育む作品になりました。

(芸術文化学部 助教 ペルトネン純子)



富山大学

左上に配置されている、アルファベットの「T」と「U」をモチーフにしたデザインは、新富山大学が、大空・世界を飛翔するイメージを表しています。大きい楕円は国際社会を、小さい楕円は地域を表し、一体となって発展することを表現しているシンボルマークです。そのシンボルマークとともに使用されている、四角は伝統性を示しており、シンボルマークが三次元的にダイナミックに構成されることにより創造性の豊かさを表現しています。

発行日：平成25年3月28日  
 発行：国立大学法人富山大学  
 編集：トムズプレス専門部会

- 藤田 安啓 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所准教授
- 東田 千尋 和漢医薬学総合研究所准教授
- 池田 真行 生命融合科学教育部准教授

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  
 TEL076-445-6028  
 FAX076-445-6063  
 E-mail kouhou@u-toyama.ac.jp

<http://www.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。

本誌は、富山大学構内などで無料配布しています。郵送をご希望の方は、住所・氏名・年齢・性別・職業を明記の上、メール又ははがきでお申し込みください。

本誌は、年4回、3カ月毎に発行します。ご意見、ご要望をぜひお聞かせください。

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。再生紙と植物油インクを使用しています。



無断転載はご遠慮ください。

印刷・製本 前田印刷株式会社

## Cover Story

“文武両道”

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。大学生生活には学業はもちろん、サークル活動やプロジェクトなど様々なものがあなたの環境に加わってきます。

この中のどれかひとつが突出してしまうと、不協和音が生まれるのではないのでしょうか。学業もサークルも両立して、充実したキャンパスライフをいっしょに送りましょう!

芸術文化学部デザイン情報コース2年生  
阿慈地 駿社 小泉 柚真 畑田 祐里佳

# 富大生が参加する 多彩なプロジェクトや 活動を紹介します

富山大学には、毎日の授業の他、自分の専門領域や興味のあるテーマでプロジェクトや課外活動に全力投球している学生がたくさんいます。  
今号では、これらのプロジェクトや課外活動を通じて、充実感と自分の成長を実感している学生たちを紹介しします。



## CONTENTS

- P11 P10 P8 P6 P2
- 人や街とコラボする！
- 学生が企画したプロジェクト2012
- 学長表彰ダイジェスト
- 学生サポートの紹介
- おすすめ！キャンパス・スポット

## <特集> 富大生が参加する多彩なプロジェクトや活動を紹介



フィールドワークを重視。実際にまちなかに出かけて、さまざまな企画に活かしています。



商店街や青年会議所、地域活動団体など、立場も年齢も異なる方と出会い、その熱い志に多くの刺激を受けます。

街なかメイクアップサポーター 代表  
経済学部3年  
**森角 太地**さん  
Morikaku Taichi

街なかメイクアップサポーターの代表の経済学部3年・森角太地さんと、人文学部1年の新谷菜央さん



市電の乗り方などの便利情報を地図上に掲載した、手書きのフリーペーパー風のユニークなつくりです。富大の新入生に配られるほか、観光客にも重宝されています。4月中旬には、マップのスポットを巡る、「新歓まちなかツアー」の開催を予定しています。  
わいわい楽しく、知恵とアイデアを持ち寄り、まちなかの活性化、交流創出に向けて、今日も励んでいます。

この「富山まちなか研究室 MAG.net」を拠点に、楽しく明るいまちなかになるようにと活動しているのが、「街なかメイクアップサポーター」です。  
所属する富大生は現在15名。週1回のミーティングでは、新しい企画案や恒例行事、地域活動団体から声がかかったイベントの支援や、まちなかの情報発信について話し合います。

■ 人や街とコラボする！  
キャンパスを元気に飛び出して、地域社会で活動。専門知識を磨きながら、積極的なコミュニケーションと実践力を身に付け、富大生はさらに大きく成長します。

## ● 地域住民と連携し、中心市街地活性化を応援 街なかメイクアップサポーター

富山市総曲輪の一角にある「富山まちなか研究室MAG.net」は、市街地の再生と活性化をめざし、株式会社まちづくりとやまが事業主体となって富山市・富山大学と連携しながら運営する施設で、富山大学生等の利用のほか、富山大学のゼミでの利用など多くの方々に活用されています。  
放課後、小学生に勉強を教える「まちなか塾」では、お絵かき、折り紙、ブローチづくりなどの遊びも体験してもらっています。日枝神社の山王まつりでは、地域住民に声をかけ、「こども御輿」を復活させました。毎年秋にグランドプラザで開催する「まちなかお絵かきプロジェクト」には、富山市内の保育園・幼稚園から約400名の子どもたちが参加。床一面のダンボールにお絵かきをしたり、ダンボールで立体物を作ったりと年ごとにコンセプトも様々。会場には子どもたちの歓声が響き渡ります。  
昨年度から手掛けているのが、富山に移住してきた人や新入生を対象にしたまちなかマップ「まちなかまちなか」が実際にまちなかを歩き見つけたおすすめスポットや、



## 「富山まちなか研究室 MAG.net」とは？

平成23年7月にオープン。株式会社まちづくりとやまが運営する富山市中心市街地での学生拠点。空き店舗を芸術文化学部がモダンで明るい空間にリノベーションした。学生や地元事業者、富山市などと連携しながら、まちなかを舞台に様々な活動を行っている。

「たまり場」  
「語り場」  
「学び場」  
「演じ場」  
「コンセプトとした学生向けのコミュニケーションスペース」だ。



<特集> 富大生が参加する多彩なプロジェクトや活動を紹介

附属病院の小児科棟には、入院中の子どもたちのための施設「プレイルーム」があります。「青い鳥」は月曜日と木曜日の夕方1時間、そこを訪れ、子どもたちと一緒に遊ぶサークルです。

子どもたちと遊び、学ばせてもらう時間  
小児科訪問サークル青い鳥

子どもたちはメンパーと親しげに、ままごとやトミカ、レゴなどで遊びます。小学校4年生の男児に将棋を教えてもらったというメンパーもいます。時には何をしたいのかわからない子に戸惑うこともあ



助産師の資格が取れることから富大の看護学科に。今は子どもにかかわれる小児科の看護師を目指しています。

小児科訪問サークル 青い鳥 部長  
医学部2年  
西川 紗希さん  
Nishikawa Saki



「青い鳥」のメンバーはいつも、「今日も楽しかったね。今日も元気をもらったね」と言って帰ります。



地域の子どもたちが参加する富山大学の「スマイルフェスティバル」にも毎年出展。平成24年度は白衣を着てお医者さん体験ができるキッズブースを設けた。

芸術文化学部学生の「自主制作の雑貨を展示販売したい」という思いからスタート。毎年ゴールデンウィークやクリスマスの芸術ギャラリーでは人気イベントとして定着し、すでに9回目を数えています。

学生の作品が並び、期間限定の雑貨屋さん  
Tommy Dining (トミーダイニング)

自己課題をクリアする点でも役立っています。作り手と使い手をつなげるプロデューサーを目指しています。



左から、デザイン情報コース3年・島田 萌さん、デザイン工芸コース3年・金森和希さん、デザイン情報コース3年・今泉真貴さん。

企画はプロデューサー力を磨ける絶好の機会となっています。現在は芸術文化学部の全コース全学年から約30名が参加。伝統のノウハウに自分たちのテイストを加え、社会での実践さながらに活動しています。



木工、金工、ペーパーアート、陶芸、箸などの漆芸、フェルトに刺繍を施した小物など多彩。豊かな感性が伝わってくる。



Tommy Dining 代表  
芸術文化学部3年  
金森 和希さん  
Kanamori Kazuki



昨年度の展示販売では、イルミネーションをテーマに、展示台の下からライトで作品を照らし浮かび上がらせた。

<特集> 富大生が参加する多彩なプロジェクトや活動を紹介

近代文学を独特の「比文カラー」に染める  
**劇団 富山大学比較文学**  
 通称「比文」は演劇部と思われるが、ちですが、人と文学の関わりを調べる比較文化分野の研究室です。平成24年度は「学生まちなかコンペティション2012」にも採択され、戯曲「静」を上演。登場人物の感情や衣装など原作にない部分は研究とディスカッションで解決しますが、烏帽子の被り方や腰蓑の作り方、袴の調達方法など、突き詰めていけばいくほど疑問や課題が山積。演劇の衣装制作で問題に



観ているより、演じるほうが楽しい。研究室を希望する学生には面接時に「うちは演劇があるけれど大丈夫？」と聞いています。



森鷗外原作の源氏にまつわる戯曲「静」の上演風景。作品は30分の短縮版で、毎年2年生が主役を務める。台詞の言い回しに苦労するという。

ぶつかったとき、商店街の店主の方に着物の縫製を教わりに行きました。地域の協力をいただいて「まちなか」で演劇をつくるという貴重な体験ができました。



劇団 富山大学比較文学 代表 人文学部3年

**表 千尋さん**  
 Omote Chihiro



「学生まちなかコンペティション2012」の一環として、作品解説や「まちなかで文学を読んでみよう」といったイベントを担当した。



人文学部社会文化コースの16名が所属。卒研発表会で行っていた朗読会が次第に変容し、森鷗外の脚本など、近代文学を中心とした演劇を上演するようになった。



代表の医学部4年・湯澤真梨子さんと前代表の医学部4年・大村 聡さん。



11月植え付け、3月水遣り開始、5月開花、6月に後片付けというスケジュール。

毎年5月になると、附属病院の玄關脇で咲き誇る色とりどりのチューリップ。その植え付けから水遣り、後片付けまで、人知れず、根気よく、世話を続けているのが「フラワースマイルホスピタル」です。球根は近隣の専門農園で購入。予算が厳しくなった時には、周辺の同業者に声をかけて球根を寄付していただいたという応援エピソードもあります。50個のプランターで、計1000本のチューリップを育てていま



平成23年度には、知らない間にプランターが2つ増えていたという不思議な話がある。

すが、花の見頃は約2週間。患者さんから声をかけられたり、患者さんが家族とお花見している姿を見かけたりすると、いつもより一層、活動の充実感が味わえます。

花々で心を癒し、笑顔の輪を広げよう  
**フラワースマイルホスピタル**

学生が企画した  
**プロジェクト2012**

学生の「やってみよう」を応援する富山大学オリジナルの支援制度で、「学生が企画した魅力的・独創的なプロジェクト」があります。学生の自主性・積極性・創造性を高めて、学生生活の活性・充実、大学や地域の活性化をはかります。

杉谷キャンパスの学生に  
 メーリングリストで活動  
 日を知らせ参加を呼び  
 かけています。ずっと続  
 いてほしい杉谷名物です。



フラワースマイルホスピタル 代表 医学部4年

**湯澤 真梨子さん**  
 Yuzawa Mariko

総合大学ならではの  
 多彩なジャンル!

●Garage Arts Project  
 空き家、空き店舗などにアートの風を吹き込むことで、空間の効果的な再利用を試みる。地域力向上に貢献するとともに、若者の芸術文化を発信。

●メディア文化創造プロジェクト  
 ノルウェー・東京・富山の3地域で暮らす学生の独自性あふれるアニメ作品を富山で上映し、芸術活動を広くアピール。

●富山大学フォーミュラプロジェクト  
 毎年行われる「学生フォーミュラ大会」への参加が目的。2013年9月に開催される「第11回学生フォーミュラ大会」への出場を目指す。

●NHK主催のロボットコンテスト大会「大学ロボコン」への出場と入賞をめざす。オープンキャンパスなどの学内イベントに参加し、ロボットを展示。

貴重な学生生活だからこそ、やりたいことに挑戦！  
 「学生が企画した魅力的・独創的なプロジェクト」  
 過去に採択されたプロジェクト  
 (抜粋)

<特集> 富大生が参加する多彩なプロジェクトや活動を紹介



味方選手のシュートを助けるスクリーンプレーや速攻など、自主性とチームワークの中で勝つための技術が磨かれている。



五福キャンパスの第3体育館で週5日練習を行う。

将来はスポーツ関係の仕事をめざし、教員免許を取得しています。指導者になりたいと思っています。



男子バスケットボール部 キャプテン  
人間発達科学部3年  
**森田 幹也**さん  
Morita Mikiya



五福キャンパスの第1体育館で週5日練習。1~4年生まで12名が所属している。

速さで勝負！インカレベスト8を目指す

男子バスケットボール部

第64回北陸地区国立大学体育大会 優勝  
第46回北信越大学バスケットボール選手権大会兼インカレ予選優勝  
第32回北信越総合バスケットボール選手権大会 優勝

天皇杯では社会人チームとも対戦し、ベスト16にランクイン。しかし試合後、相手チームが身体・技術・集中力で、自分たちよりも格段に上だということを感じました。身体的なデメリットをカバーするため、平面でしっかり走れて、ディフェンスを強化し、速さで勝負をかけます。

次の目標は5月の北信越大会。ライバル校とは勝ったり負けたりですが、優勝できるようにがんばります！



女子バレーボール部 キャプテン  
人間発達科学部3年  
**宮崎 恵里**さん  
Miyazaki Eri

技術とチームワークで、ライバルに立ち向かう

女子バレーボール部

第64回北陸地区国立大学体育大会 優勝  
第60回秋季北信越大学バレーボール選手権大会 優勝



高校生との練習試合も積極的に行う。ブロックの練習ができる他、技術面でも学ぶことが多いという。

かし現在は、ポジションを移動して打つブロードができるメンバーが2名もいます。良い結果を目指し切磋琢磨して、技術を磨いています。

学長表彰ダイジェスト

学術研究や課外活動の分野で、優秀な成績を修めた学生を対象にした表彰制度。個人・文化・体育サークル、研究グループなど、様々な分野で多くの学生が荣誉に輝いています。

4月からは東京のパッケージ会社に就職。粘って内定を勝ち取りました。アートディレクターをめざします。



芸術文化学部4年  
**笠島 未来**さん  
Kasashima Miki

あつーとひらめいた、忙しい人のためのチョコ

芸術文化学部デザイン情報コース4年 笠島未来さん

STARPACK国際コンペティション2012学生部門 ゴールド賞受賞  
イギリスで開催された国際コンペティションで見事入賞。作品テーマは「忙しい人のためのチョコレート」で、考えたアプローチは、時間に追われる人でもリラックスできるもの。スリムボックスに入った6本は1週間を表わし、パッケージはスムーズに開けて持ち運べることを重視しました。紙製で試作を繰り返して、「開けて戻ればいいんだ」とひらめいたそうです。



受賞作の「ClockChocolate」。下から送り出し、次にスライドさせるというアイデア。ダイアグラムは時計を表現している。

走る・跳ぶ・投げる！の混合競技

大学院人間発達科学研究科2年 吉田恵美さん

天皇賜盃第81回日本学生陸上競技対校選手権大会女子七種競技 4位入賞



この春からはスポーツ事業を展開する富山市内の企業に就職。指導者として地域社会で活躍する予定です。

100分の1秒の世界に挑み続ける

医学部2年 宮澤有紀さん

2012日本学生陸上競技個人選手権大会 女子100M 6位入賞  
天皇賜盃第81回日本学生陸上競技対校選手権大会女子100M7位入賞 女子200M7位入賞  
第67回国民体育大会 女子100M 7位入賞



「走ってみたら楽しかったから」と、小学2年生から始めた陸上競技。

自分の走りをイメージどおりに実現するために、挑戦したいことがたくさんあります。例えば、スタートの前傾姿勢の持続や、肺機能の強化、筋力アップなど。学業の合間を縫って、短い時間に質をあげる練習や「本に集中して走ること」を心がけています。

夢は世界・アジア。そして、リオ五輪！

人間発達科学部4年 大岩雄飛さん

第96回日本陸上競技選手権大会 男子走幅跳 4位入賞  
2012日本学生陸上競技個人選手権大会 男子走幅跳 優勝  
天皇賜盃第81回日本学生陸上競技対校選手権大会 男子走幅跳 7位入賞

先頃、7M78の大会新記録で優勝。それに甘んじることなく、より高い技術を追求しています。例えば、スピード。速度は助走の際のメリットとなるため、走りこみやハードルジャンプを取り入れた練習を行っています。また、リード（左足）の引き上げを速め、踏み切りの



4月からは東京で実業団として活躍。次はいいよ世界を目指します。

速度を上げるよう努力しています。

<特集> 富大生が参加する多彩なプロジェクトや活動を紹介



**■ サークル棟**  
課外活動の拠点。富山大学五福キャンパスには文化系と体育系をあわせて約100のサークルがあります。



**■ オープンカフェAZAMI**  
正門を入って左側にあるカフェ。開放的なガラス窓が特徴。ドリンクメニューの他、パスタや焼き立てパンも人気です。



**五福キャンパス**  
人文学部／人間発達科学部  
経済学部／理学部／工学部



**■ 木工実技室**  
家具やオブジェなど、学生が木工作品を制作する教室。道具も豊富に揃い、長時間使えるため便利です。



**■ つままホール**  
吹き抜けのエントランスホール。授業で制作した作品を展示するなど、ギャラリー機能ももっています。

**高岡キャンパス**  
芸術文化学部



**■ 附属病院**  
エントランス上の陶板は立山連峰の高山植物を描いたもの。院内は小さなまちのように、さまざまなショップ、郵便局、カフェなどが併設されています。



**■ 附属図書館 (医学学図書館)**  
個々のブースになっている学習スペースが人気(要予約)。専門書の他、最新の医学雑誌も豊富に取り揃えています。24時間開館しているため、夜勤を終えた学生や病院職員も利用しています。

**杉谷キャンパス**  
医学部／薬学部



■ おすすめ！キャンパス・スポット

富山大学の特徴といえば、個性的な3つのキャンパス。学生たちに人気のスポットの中から、少しだけ紹介します。

主な支援内容

■ 学生サポートの紹介

富山大学には、学生生活を支援するための制度が充実。困ったことや悩みごとにも気軽に相談できます。



各キャンパスに学生支援の窓口を設けています。

1 奨学金の申請

日本学生支援機構の奨学金を始めとして、各地方公共団体や民間の育英団体による奨学金の申請を受け付けます。

2 授業料免除の申請

経済的理由などにより授業料の納付が困難な場合には申請すれば、大学内の選考を経て、当該期分の授業料の全額又は半額について免除が認められることがあります。

3 課外活動団体について

正課の授業以外に学生自身の組織的かつ自主的な活動を行うための課外活動団体に関する窓口があります。学生団体の結成をはじめ、

学生会館の使用やサークルガイドの発行に関しても、申請などを受け付けています。

4 学生保険の手続き

学生の皆さんが正課、課外活動、通学途上および多くの学外実習(教育実習、介護等体験、インターシップほか)などにおいて、安心して学生生活を送ることができるよう、正規の修業年限に合わせた全員が学生保険に加入することになっています。けがをしたり、他人の物を壊したりした場合などはご相談ください。

学生支援センター

学生なんでも相談窓口

学生なんでも相談窓口は、皆さんの悩みごとに文字通り「なんでも」相談をお受けし、入学時から卒業・修了時まで安心して学生生活を送れるよう支援します。「学業や進路のことで心配なことがある」、「生活のトラブルを抱えている」、「元気が出ない」などお気軽にご相談ください。



秘密は守られます。

学生支援センター

アクセシビリティ・コミュニケーション支援室

● トータルコミュニケーション支援部門

全ての学生の「社会的コミュニケーションの問題や困難さ」に焦点を当てた支援を包括的に行います。学生への定期的な面談に加え、富山大学 P S N S (Psycho-Social Networking Service) 上の日記・「ユニティ・メッセージ」のやりとりを通してサポートを行います。

● 身体障害学生支援部門

身体障害学生の個々のニーズに合わせて、物的支援を行っています。大学生活を送るために必要な支援機器の貸与や、学内の事情に詳しいピアサポーター(学生による支援者)による支援を行います。



専門家が常駐し、学生一人ひとりに丁寧に対応しています。

学生会館2階の一室。



◆平成25年度 前学期

入学式 4月4日(木)

◆全キャンパス

新入生オリエンテーション 4月3日(水) 5日(金)

◆全キャンパス

前学期授業 4月8日(月)～7月26日(金)

医学科3・4年次のみ4月2日(火)～7月26日(金)

補講・試験 7月25日(木)・29日(月)～8月2日(金)

※7月26日(金)は含まれない

◆全キャンパス

夏季休業 9月2日(月)～30日(月)

◆全キャンパス

入学式(10月期)・開学記念日 10月1日(火)

◆全キャンパス

後学期授業 10月2日(水)～12月24日(火)

◆全キャンパス

10月2日(水)～12月20日(金)、医学科の2・3・4年次のみ9月24日(火)～12月25日(水)

◆全キャンパス

冬季休業 12月25日(水)～1月6日(月)

◆全キャンパス

12月21日(土)～1月5日(日)、医学科2・3・4年次のみ12月26日(木)～1月5日(日)

◆全キャンパス

後学期授業 1月7日(火)～2月3日(月)

◆全キャンパス

1月6日(月)～2月3日(月)

◆全キャンパス

補講・試験 2月4日(火)～10日(月)

◆全キャンパス

2月4日(火)～17日(月)

◆全キャンパス

春季休業 2月11日(火)～3月31日(月)

◆全キャンパス

2月18日(火)～3月31日(月)

◆全キャンパス

学位記授与式(3月期) 3月21日(金)

◆全キャンパス

★2013大学祭 開催日程 10月12日(土)・13日(日) 10月19日(土)・20日(日) 10月25日(金)～27日(日)

◆平成25年度 富山大学サテライト公開講座

富山駅前CICビルにて、一般市民の方を対象に公開講座を開講しています。富山大学の教員が、研究成果を一般市民に向けて解説します。受講料は無料、事前の受講申込は不要です。どなたでも受講できます。

開講日	テーマ	講師
5/18	ガーデニングや畑仕事で体力づくり	人間発達科学部 教授 北村 潔和
6/15	"どうしてなかなかやせないの? -身近にできるメタボ・糖尿病対策-"	医学部 教授 戸邊一之
7/6	発掘された古代の絵馬	人文学部 教授 次山 淳
8/3	"脳の病気を知らう-今、脳の病気の薬を、創るためにこんな研究されています!-"	大学院医学薬学研究部(薬学) 教授 新田 淳美
9/7	身近な資源(竹・厚物合板)を利用した日曜大工	芸術文化学部 教授 堀江 秀夫
11/16	期待を集める再生可能エネルギー発電、増えて歓迎、課題は?	大学院理工学研究部(工学) 客員教授 田中 和幸
12/14	富山が育む生物多様性の現状と課題	大学院理工学研究部(理学) 准教授 山崎 裕治

シリーズ 研究者紹介

植物がもつ二次代謝産物の生成メカニズムや効能を解明

植物は様々な成分で構成されているが、全て植物自体の物質代謝により作り出される。その代謝産物は一次代謝物と二次代謝物に大別される。

一次代謝産物は、植物が生命を維持するために必要なタンパク質や炭水化物、DNAなど。二次代謝産物は、一次代謝産物をもとに生成された化合物のことで、植物の匂いや苦み、花の色などに直接関わる物質ではあるが、植物にとって必ずしも必須ではない。

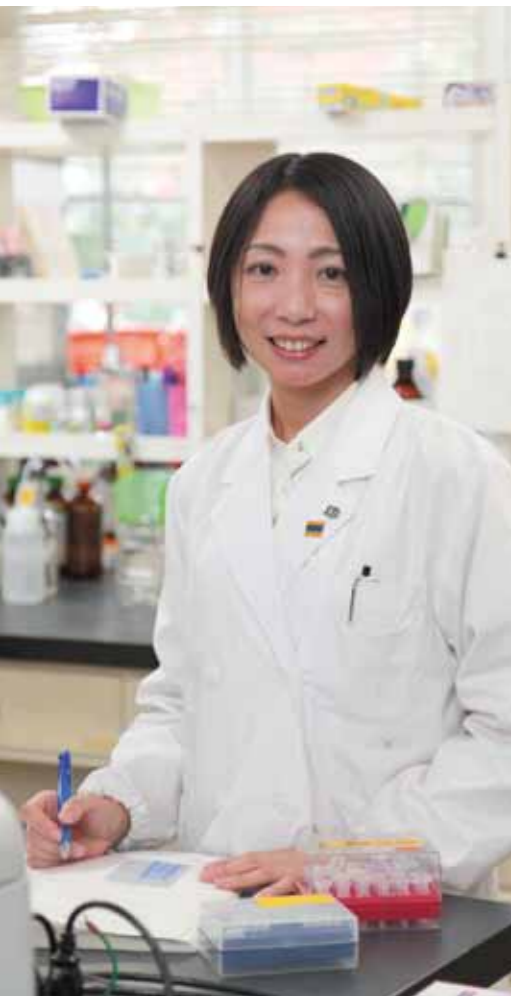
山村助教は「私たちは植物の二次代謝産物が作られる機構を解明するため、薬用植物スコパリアの培養細胞を用いて、その薬効成分の生成メカニズムを遺伝子レベルで総合的に研究しています」と培養室を見せてくれた。

これら植物の二次代謝産物は植物特有である場合が多く、これまで化粧品や食品添加物、染料、香料などに、また医薬分野では、薬用として利用されてきた。しかし、その含有量は大変少ないうえに、植物の成長にも左右されるため、供給は安定していない。「将来的には、この研究が有用二次代謝産物の生産系の改良や物質の安定供給につながればと考えています」と研究目的の一つを語る。

「元々理科が好きでした。大学院の研究テーマは『植物の色素研究』で、その時に植物の不思議に魅せられました。二次代謝産物を作り分ける遺伝子の一部を少し入れ替えたり、別の遺伝子を加えたりするだけで花の色や香り、薬効成分の量までも変化させることができます。研究室では、そのメカニズムや機能を解明・応用することで、植物の潜在能力をうまく引き出して利用することを目指しています。植物はいろんな可能性を秘めています」と熱心に語った。

植物細胞の研究は、時代の先端をいく分野

研究室の一日は、朝9時に始まる。7



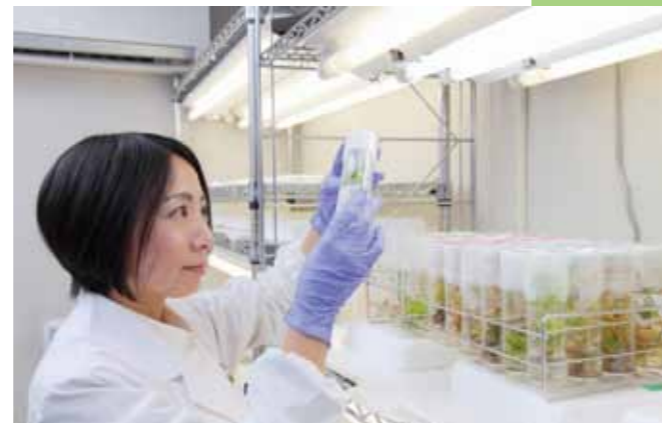
植物の能力を有効活用し、物質生産に貢献

大学院医学薬学研究部 環境・生命システム生命分子薬学助教

山村 良美

やまむら よしみ

試験管で培養されたスコパリア。パラグアイ原産の薬用植物だ。スコパリアの研究は6年目に入る。



希望を胸に、一步未来へ!

入学式

富山大学の入学式は毎年、富山市総合体育館を会場に行われます。入学式では五福・杉谷・高岡3キャンパスの8つの学部と大学院の新入生2000人以上が一堂に会し、これからの学生生活に胸を膨らませます。入学式終了後には、同体育館にて学生の各課外活動団体のブース説明会も開かれ、各団体の学生が新入生を迎え入れようと熱心に勧誘を行います。



(平成24年度撮影)

## Tom's History

### 富山大学保健管理センター 高岡支所とホスピタルワゴン

保健管理センター高岡支所には、朝から多くの学生が訪れます。通学中の転倒による怪我、腹痛、頭痛、包帯の取り換え、様々な相談等への対応でスタッフは大忙しです。そんな時、薬品や器具の出し入れなどで活躍しているのが、入り口近くに置かれたホスピタルワゴンです。

保健管理センター高岡支所は、昭和61年4月、高岡短期大学が一期生を迎えると同時に設置された学生課保健室が基になっています。保健室には看護師1名が常勤していましたが、高岡短期大学では、他の国立大学と同様の、日常診療・学生相談・健康教育などを総合的に行う保健管理センターの設置を強く国に要望していました。その願いが叶い、平成13年4月、医師1名、看護師1名が常勤する保健管理センターが開所しました。新たに研究室や診察室が必要となるため保健室は改修され、ほぼ現在の姿になりました。その後、相談室、リラクゼーションなどを設置し、学生の健康支援を充実させてきました。

平成17年10月、県内三国立大学の統合により、富山大学保健管理センター高岡支所と名称は変わりましたが、医師による全員面接、栄養セミナーを中心とする



小セミナーは高岡支所の特徴的な事業として現在も継続されています。28年の歴史の中で、部屋だけでなく、機器や器具も新しくなり、保健室設立以来学生たちの姿を見守り続けてきたものは、ホスピタルワゴンだけとなりました。

## TOM'S 薬箱

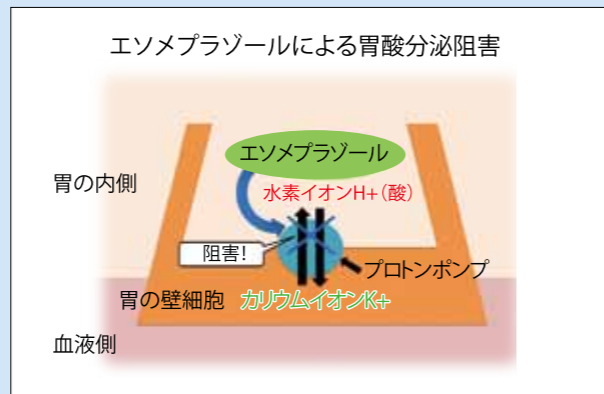
### 胃潰瘍治療薬—エソメプラゾール

**胃**潰瘍は中高年者に多い病気でしたが、近年では若い人にも増えています。症状は様々ですが、主に腹痛や胸やけ、ひどい場合には吐血や下血が起こり命にかかわる場合もあります。

胃は重要な消化器であり、食物を消化するために胃壁から胃液を分泌します。胃液の主な成分は、胃酸とペプシノーゲンです。ペプシノーゲンは胃酸によって活性化され、ペプシンという消化酵素になります。胃酸によって胃の中が酸性に保たれていることで消化酵素がはたらき、送り込まれた食物は溶けて柔らかくなり、細菌は殺菌されているのです。胃酸はとても強い酸ですが私たちの胃は粘膜によって保護されているため通常傷害を受けることはありません。しかし、ピロリ菌感染やストレスなどによって粘膜に傷がつくと胃が傷害され胃潰瘍の原因となります。また解熱、鎮痛、炎症を抑えることを目的に使われている非ステロイド系抗炎症薬によっても胃潰瘍になることがあります。

胃酸は胃の壁細胞に存在するプロトンポンプから分泌されます。プロトンポンプとは、血液側にカリウムイオン(K<sup>+</sup>)を輸送すると同時に胃の内側に水素イオン(H<sup>+</sup>=酸)を輸送する膜タンパク質です。エソメプラゾールはこのプロトンポンプに結合して、双方向の輸送を阻害します。このように作用する薬をプロトンポンプ阻害剤(PPI)といいます。PPIによって胃酸の分泌が減少し、胃への傷害を軽減することができます。胃以外の組織にもプロトンポンプは存在しますが、PPIは酸性で活性化されるため他の組織のプロトンポンプは阻害せず大きな副作用はあらわれません。

エソメプラゾールが発売される以前からオメプラゾール、ランソプラゾール、ラベプラゾールといった3つのPPI製剤が使用されていますが、この中で最も使用されているオメプラゾールと比較すると、エソメプラゾールは分解されたり排出されたりする反応(代謝)の個人差が少ないという利点があります。オメプラゾールやエソメプラゾールは代謝されるとその薬効が失われるため、遺伝的にオメプラゾールの代謝能力に個人差が大きい日本人では特に治療効果に差が出てしまいます。それに対してエソメプラゾールは代謝の個人差が比較的少なく、また作用時間が長いことも報告されています。



エソメプラゾールは現在世界120カ国以上の国と地域で使用されており、日本では胃潰瘍の他にも十二指腸潰瘍や逆流性食道炎の治療に用いられています。

富山大学薬学部薬学科3年 安倍 光姫  
富山大学薬学部創薬科学科3年 菊地 祐子

### 富山市職員で初めての 商業デザイン職



高尾 楠菜子  
Takao Nanako

富山市役所 都市政策課都市景観係  
平成23年3月 芸術文化学部デザイン情報コース卒業

私は芸術文化学部のデザイン情報コースを卒業し、現在は富山市の職員として勤務しています。「デザインの勉強をしていたのに市の職員?」と不思議に思う方もいらっしゃると思います。私は富山市に「行政(商業)デザイン職」として採用されました。この職種は、デザインを学んだ人材を市の職員として採用する初の試みで、全国の自治体でもほとんど例がありません。

この採用は私が一期生のため、どんなことを期待されているのか常に考え、新しいことに挑戦し続ける必要があります。前例のないことばかりで悩むこともありますが、「富山市の魅力を高めるため、デザインに何ができるのか。」を自らの課題としています。高い志を持った先輩方に導かれ、同じデザイン採用の職員と協力しながら毎日楽しく仕事に取り組んでいます。大学生活ではフィンランドに交換留学するなど、楽しく自由に学ばせていただきました。留学し、外から日本を見つめることで自分の国を愛おしく感じ、守りたいという気持ちが芽生え、「自分が学んだことを、生まれ育った街のために生かしたい。」という思いにつながりました。皆さんも、時間のあふる大学生の間にチャンスを生かして何にでも挑戦し、自らの使命を見つけてください。

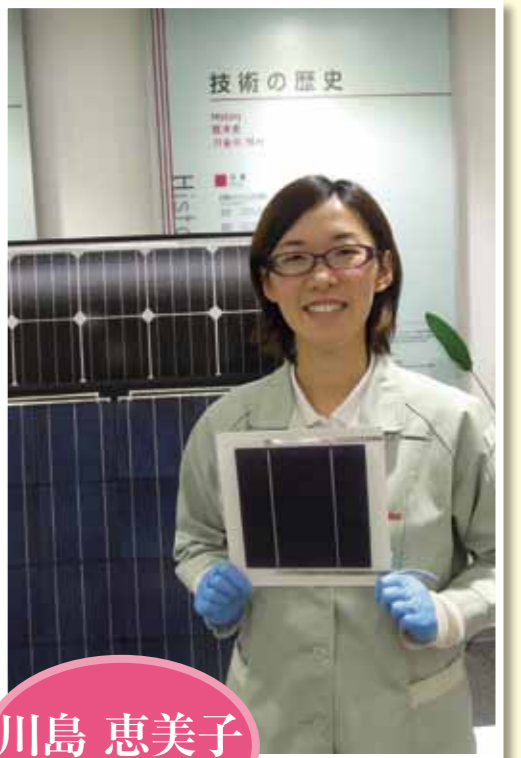
## HELLO

## ハロー先輩

### 大切な仲間と過ごした 有意義な時間

私は、高校生の頃から化学に興味がありましたので、地元である富山大学の工学部物質生命システム工学科を選びました。学生生活を振り返ってみると、楽しかった思い出ばかりよみがえります。3年生までは実験レポートなどに夜中まで追われながらも、友人たちと話をしながら笑いあっていたあの頃が懐かしく、つらいときもありましたが、また戻りたいなという気持ちです。毎日のように実験に明け暮れ、卒論や、理工学教育部に進んでからも修論などに精を出した研究室での出来事、6年間を過ごした水泳部の活動など、一言では言い表せないほど、濃密な学生生活を送ることができました。現在、私は、太陽電池製造装置に関

わるプロセス開発を行っています。太陽電池を作るために大型な製造装置を動かすなど、今の業務内容は大学時代に専攻していた環境分析化学とは、大きくかけ離れています。しかし、実験の進め方や考察、まとめ方といった根本的なところの大部分は、大学の研究室生活で培ったものだと感じています。大学は様々な出会いの場です。自身、卒業後も変わりなく付き合える大切な仲間を得ることができました。社会に出てからはつまづくこともあるかもしれませんが、楽しいことや嬉しいことがあれば一緒に共有しあえる、そのような人間関係を学生の皆さんにも築いてもらいたいと思います。家族をはじめ、周囲の人たちへの感謝の気持ちを忘れず、残りの学生生活を存分に楽しんでください。



川島 恵美子  
Kawashima Emiko

日清紡ホールディングス株式会社 新規事業開発本部 新規事業開発室  
平成21年3月 大学院理工学教育部物質生命システム工学専攻修了