

みら～れ！ 富山大学広報誌

トムズ Press

VOL. 17
SUMMER 2011

特集

これが 富大！

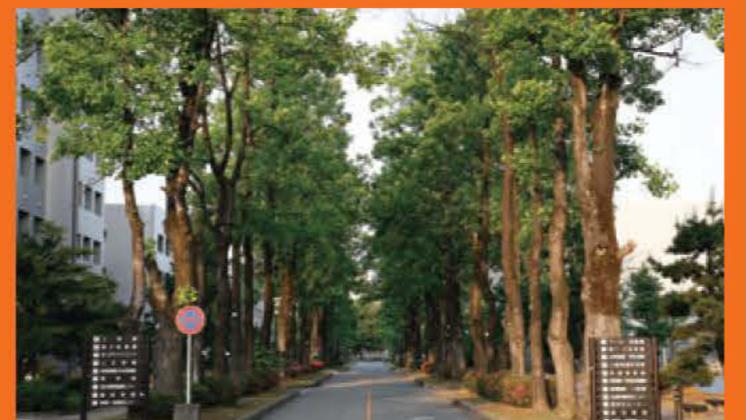
This is the University of Toyama

富大！

ZOOM UP! キャンパス24時 先輩にQuestion! 富大活用術
 研究者紹介 ハロー先輩 Tom's History
 Tom's薬箱 Tom's Gallery

10:30

キャンパスでは授業の真っ最中。100人以上入れる大きな教室で講義を受ける学生、作品制作に励む学生。どの表情も真剣そのもの。さまざまな学びの光景が見られるのも、総合大学ならでは。



6:00

朝日が映える緑豊かなキャンパス。時折聞こえる鳥の声。ウォーキングで汗を流したり、ご夫婦で散歩を楽しむ地域の人の姿も。キャンパスの朝は静かに訪れる。



8:30

坂道を行く通学風景。あちこちで交わされる「おはよう」の挨拶。授業開始時間が近づくにつれ、構内は自転車や人でいっぱいになる。活気あふれる一日の始まり。



どこからこんなにたくさんの人が!?というくらい賑わう構内。人気の学食は食堂の外にまで行列がつながる。昼食の後は、木陰やベンチでおしゃべり。午後の授業が始まるとそれぞれの時間を過ごす。



ZOOM UP!

これがampus 24時

富山大学には、五福、杉谷、高岡の3つのキャンパスがあります。それぞれのキャンパスでは、24時間さまざまな活動が行われています。今回は、早朝、日中、夕方、夜間の富山大学をZOOM UP! 時間ごとに変化するキャンパスの表情を追いかけてみました。

これが富大!

This is the University of Toyama



数字でみる 富山大学

学生数
9,359人

(平成23年5月1日現在)
学部学生8,178人、大学院生1,181人。全国各地から集まつた、およそ1万人の学生が富山大学で学んでいます。

就職率
94.6%

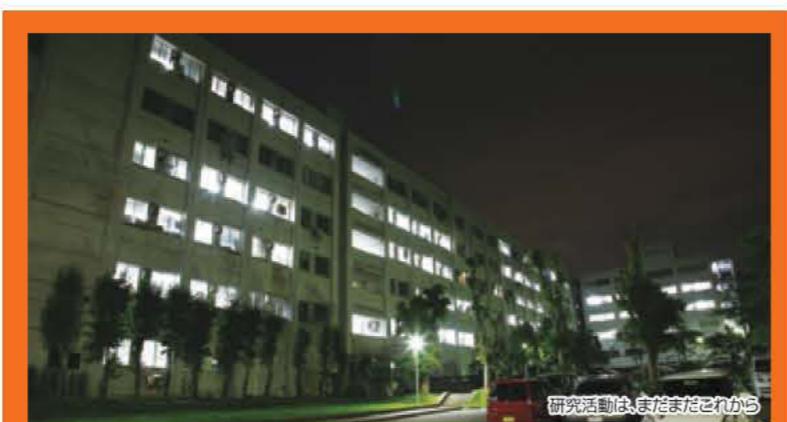
(平成22年度卒業生)
全ての学部で、就職率が90%以上。学生の就職活動を全面的にサポートしています。

土地面積
東京ドーム 約17個分

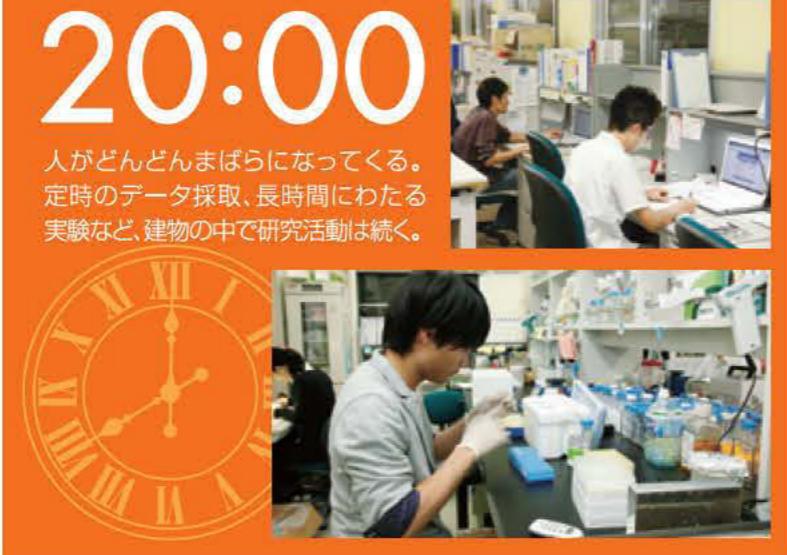
五福・杉谷・高岡の3キャンパスと附属学校等をあわせた富山大学全体の土地面積は837,546平方メートルです。ちなみに、3キャンパスの中で一番広いのは杉谷キャンパス。

公認サークル
157団体

(平成23年5月現在)
富山大学には体育系・文化系のさまざまなサークルがあり、学生たちが活発に活動しています。中には100人を越すサークルも!

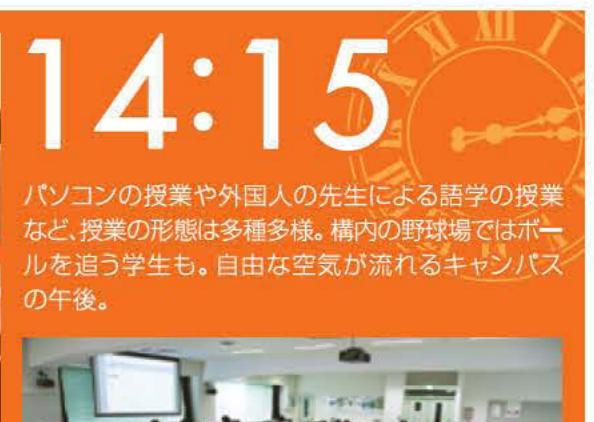


研究活動は、まだまだこれから



20:00

人がどんどんまばらになってくる。
定時のデータ採取、長時間にわたる
実験など、建物の中で研究活動は続く。



14:15

パソコンの授業や外国人の先生による語学の授業など、授業の形態は多種多様。構内の野球場ではボールを追う学生も。自由な空気が流れるキャンパスの午後。



総合情報基盤センターにて



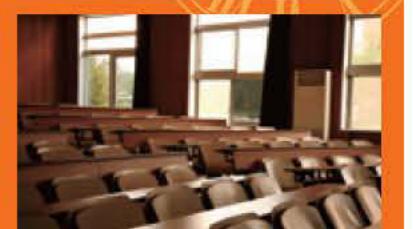
18:00

放課後。夕陽がキャンパスを彩り、
サークル活動、図書館で勉強、
作品制作、研究など、学生たちは「自分のやりたいこと」に取り組んでいる。



0:00

眠らない図書館で、深夜も論文と格闘してい
る学生。徹夜覚悟の実験、研究活動。そんなキャ
ンパスを、守衛さんは24時間見守っている。



夕暮れのグラウンド



管弦楽団

図書館で自習

ちょっと聞かせて!/学生アンケート

キャンパスで、先輩たちに直撃質問してみました。

Q1

アルバイトは何をしていますか?



アルバイト紹介コーナーをこまめにチェックしてみると、面白いバイトが見つかるかも!これまで人気だったのは、テレビ局のカメラアシスタント、コンサートの警備スタッフ、映画のエキストラなど。時給も気になるけれど、いろんな仕事にチャレンジしてみるのもいい経験になるはず。

Q2

アルバイト代を何に使っていますか?

半分はお小遣い、残り半分は将来のために貯金!

ほとんど生活費

旅行のために貯金



芸術文化学部
デザイン情報コース3年
上森さん



医学部看護学科2年
吉田さん

一つひとつ授業が専門的でより将来に直結した重要なものになりました。

自己管理も大事
何に関しても自分の意思が優先される点。自由になつてくると思います。



生活面でいうと自由な時間が増ります。自分で決めることが多くなります。

聞いてみよう! 富大のこと

先輩にQuestion!

楽しい学生生活を送っている先輩たちに、3つのクエスチョン!
興味シンシンの答えが返ってきました。

Q1 勉強や生活、高校とどう違う?



大学はどこにかく自由!でも何事も自ら動かないと始まりません。

いろんな都道府県の人と話せて楽しい。方言トークで盛り上ががつたりします。



自分の興味あることを学べるのでとても楽しい。

人間発達科学部2年
大野木さん



大学では時間割を自分で決めるので、人によって時間割が違います。

大学の授業では専門的な知識が学べること。

工業部2年
上田さん



与えられた問題を解くだけではなく、自分で調べたり、深く考察することが必要です。

Support.3



気軽に相談できる雰囲気



学生会館2階にあります

年間60回以上のガイダンスを開催

卒業後を考えるなら!

**「働く」を軸にした
人生設計をお手伝いします。**

いまや個人と社会、個人と企業との関係も大きく変わり、自分のキャリアは自分で創る時代になりました。キャリアサポートセンターでは、「働く」ことを軸とした人生設計「キャリア開発」を学生一人ひとりが自ら考え選択できるようにお手伝いをしています。

職場体験や様々な進路に関する情報提供の他、キャリア・コンサルタントの専門資格をもつ職員が、就職だけではなくキャリアに関するさまざまな個別相談にも応じています。

Support.1

わからない時は!
先生との関係。

大学には、高校のように「クラス担任の先生」は存在しません。しかし、「助言(指導)教員^{*1}」の配置や「オフィスアワー^{*2}」を設けるなど、授業や研究でわからないことを質問したり、大学生生活での悩みなどを教員に相談できる体制が整っています。



先生は身近な存在

「ゼミ」「研究室」って?
ゼミナール(略してゼミ)は、高校までの授業ではみられない大学独自の授業。与えられた学問ではなく、自分が興味を持ったことを深く研究することができます。富山大学では学年が上がるごとにゼミや研究室に所属します。指導教員は専門分野のエキスパートであり、時には人生の頼れる先輩として、一人ひとりを親身にサポートしてくれます。

*1 履修や授業のことなどを相談できるアドバイザーとなる教員

*2 教員が、学生からの質問や相談に応じる時間帯のこと

富山って、 どんなとこ? Check!

標高3,000mの立山連峰、神秘の富山湾に代表される豊かな自然、そしてこの地に根ざした独特の文化や歴史が、富山大学の学びのバッケーションになっています。

五福・杉谷の両キャンパスがある富山市からは、海も山も1時間圏内。学びだけではなくアウトドア体験の楽しみも無限大です。高岡キャンパスがあるのは、伝統工芸のまち・高岡。お隣の石川県・金沢へもJRで40分でアクセスできます。



Support.2

新生活を始めるなら!

**富山大学学生寮「新樹寮」が
新しく生まれ変わりました。**



プライバシーを尊重したワンルームマンションタイプ



コンパクトなワンルーム

富山大学新樹寮 富山県富山市寺町2639-1
<http://www3.u-toyama.ac.jp/gakusei/gakuryou1.html>

富大活用術

クラス担任の先生がいない!
初めての「一人暮らし」、どうする?
卒業後の進路はどう決めていけばいい?
一人ひとりの「困った」をしっかりサポートします。

富大

大

活

用

現実？それとも錯覚？ここにいる「私」はホントに「私」？

人間発達科学部 教授
佐藤 徳
さとう・あつし

人間の認知は
どのように
つくられるか



「我思う、故に我在り（私は考える。だから私は存在する）」。これは、哲学者・デカルトの言葉だ。ここでいう「私」とは何か。「私が在る」とはどういうことなのか。

我々は、「私＝自分である」と当たり前のよう認知しているが、その感覚はしばしば錯覚を起こすものなのです」と、佐藤教授は興味深い実験（下部写真参照）を紹介しておられた。

両手の間に鏡を置き、左右それぞれでグリッパーを繰り返す。鏡に映る手を見ながら動作を続けていくと、どれが自分の手かわからなくなる……。視覚と自己受容感覚（運動感覚）にズレが生じると、自分の身体でないものも自分の身体と認識してしまうという実験だ。私たちは、身体と自分は同じところに在ると思つていて、それは視覚や触覚、自己受容感覚が統合されて初めて成立する。「人の認知は、必ずしも現実そのままではなく、脳の中で予想し、その内で現実を知覚しているにすぎない。私とは？ 物が在るとは？ 哲学で永きに渡つて議論されることは、哲学で永きに渡つて議論された問題を研究で明らかにしていきたい」と佐藤教授は語る。

わからぬことだから、オモシロイ

佐藤教授の研究対象は主に認知科学。人間としての根本的な疑問を追及する学問分野で、心理学の一つだ。情報科学、神経科学、言語学、哲学などさまざまな学問領域に関わっている。例えば、あくびがつるのは脳内のミラー-ニューロン（神経細胞の一種）の働きによる可能性もあり、ここには神経科学が関わってくる。あくびだけでなく、イラストで示すと、自分もイラライラしてくるのも、ミラー-ニューロンの働きによるものとも考えられている。これを心理学の他者理解という観点でみると、自己と他人は別々のようだが、根本ではつながっている可能性が見えてくるという。



「見たもの」と「感じたもの」が曖昧になり、鏡の中の手が、自分の手のような錯覚が生じる実験。

佐藤教授が心理学の道に進むきっかけになつたのは、大学時代に専攻していた社会史だった。ヒトの認知やものの見方は時代や文化によって違う。そのなかで感じた「人ついつたい何だろ？」という疑問が研究活動の原動力となつていて。

「人間は、まだまだわからぬことだらけ」と語る佐藤教授が、今いちばん興味があるのは、「赤ちゃんが、どうやってヒトから人になつていくか」だという。人間とは何かといふ根源的な問いへの手がかりを求めて、研究活動はさらに続していく。



附属病院リハビリテーション部
言語聴覚士
高岩 亜輝子
たかいわ・あきこ

脳の障害と
リハビリ
テーション



失語症検査に使う道具。カードや小物を見せながら、それを言えるかどうか、わかるかどうか等を丹念にチェックしていく。

「何か変！」を糸口に 脳で起こっている不思議の謎を解く

脳卒中や脳外傷などで大脳が損傷すると手足が動かなくなるだけでなく、話す・聞く・書く・見る・行動する・記憶するなど認知機能にも障害が現れる。例えば、人の話がわからなくなったり、話したい言葉が出てこなきなりする言葉の障害（失語症）や食事のとき自分で全部食べたと思っているのに半分残してしまう空間知覚の障害（半側空間無視）、物に触つたり音を聞いたりするときであるかわかるのに見ているものが何であるかわからなくなる視覚認知の障害（視覚失認）などだ。症状をよく観察していないと「何もわからなくなつた」「ボケてしまつた」と間違つて扱われてしまうこともある

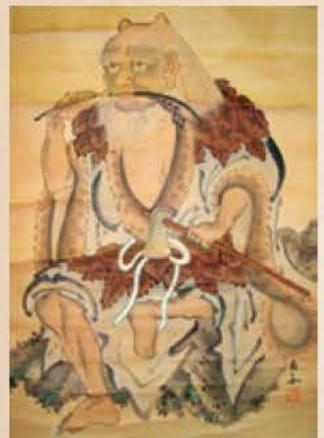
「何か変！」と氣恵つた直後から「前と違う。何か変！」と気づき大きな違和感や不安感をもつ。実は、この「何か変！」こそが脳のメカニズムを探る重要なキーワード。何が変だと感じるのが？ 脳で何が起こっているのか？ 高岩氏は「毎日、患者さんのさまざまな症状（行動）を見たり聞いたりして、ヒトの脳で起こっている不思議の謎解きをしています」と語る。

ことを「どうすればできる」と変えられるかというリハビリテーション医学へと繋げていく。「人は生きている限りできる能力が必ずある。話す言葉はほとんど出なくとも上手に歌うことができる人もいる。絵を描ける人もいる。一人の人間として尊重し、使える機能を使い、生き生きとした表現意欲を引き出すことができる」という。

高岩氏は、脳神経外科手術の術前と術後の認知機能を測定して症状を明らかにし、手術を行なうことで認知機能がどのように変化するかを医師と共に検討している。

大学時代は障害児教育を専攻。療育活動で読み書きに障害のある子どもを担当し、「なぜ読み書きだけができるのだろう？」と思つたことがこの道に進むきっかけだつた。その後、「コミュニケーション障害や嚥下障害のある人たちの社会復帰をサポートし、自らの生活ができるように支援する言語聴覚士の国家資格を取得。脳神経疾患のリハビリテーションを通して患者の言葉に耳を傾け、ちょっとした行動に目を配りながら、脳の機能を解明している。研究の成果はすぐに患者や家族の生活に活かされ、障害の本質を知ることで「できない

Tom's History



薬草の神様、炎帝神農。右手に持っているのがサークル名の由来である「諸鞭」。

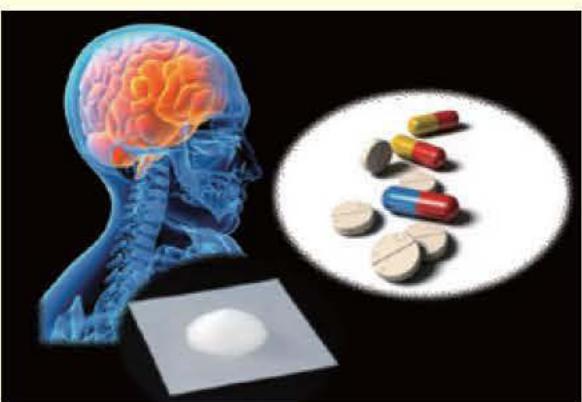
諸鞭会ホームページ <http://syaben.com/index.html>

TOM'S 薬箱

くすり開発の試練と希望 -創薬研究者は“転んでもただでは起きず”-

薬 の開発には10~20年にわたる過程が必要です。候補物質を見出す基礎研究、その有効性や安全性を動物実験などで調べる前臨床試験、健康人や患者での効果や安全性を調べる臨床試験、そして承認申請、審査といった長い試験を経て、ひとつの薬が完成します。

例えば、アルツハイマー病(AD)の中心的症状である記憶障害を回復させる薬の開発にも大きな試験があります。「デイメポン」は、ADの症状を示すラットの認知機能を高めたり、アミロイドベータ(タンパク質の一種で、脳内に蓄積してADを発症させる)によるミトコンドリアの機能低下を抑制する結果が見出されたことか



ら、ADの臨床試験にまでこぎつけた薬です。臨床試験の第2段階までは、AD患者の認知機能を高めるという結果が得られ、期待が寄せられていました。しかし、アメリカの製薬会社が実施した最終的な臨床試験で、認知機能改善効果は認められないという結論に至りました。アメリカでは薬物候補物質の約8%が臨床試験に進むことを許可されますが、その際、薬物のメカニズムが判明しているかどうかは問われません。デイメポンの場合も、動物実験での記憶改善効果の理由が不明の

漢方や和漢薬の勉強・研究に情熱を注ぐ熱心で幅広い活動は結成当時から創立40周年を目前にした現在まで綿々と続いており、漢方に精通し活躍する多くの研究者、医療人を輩出し続けています。

漢方研究サークル 諸鞭(しやべん)会

諸鞭会は昭和49年、富山大学薬学部で学生25名により結成されました。「諸鞭会」の名は、当時の和漢薬研究所(和漢医薬学総合研究所の前身)教授であり、創立以来長きにわたり顧問を務めた難波恒雄教授により命名されました。中国の薬草の神様である炎帝神農が諸鞭(赤い鞭)で草木を打ち、百草を嘗めて医薬を見つけたといわれていることに由来しており、富山藩十代藩主前田利保公が天保7年に結成した本草物産の研究会の名が「諸鞭会」だったことにも因んでいます。

昭和50年に富山医科薬科大学が開学し、翌年には富山大学から薬学部が移行したことから、諸鞭会の活動は両方の大学で行われていました。そして昭和54年には、活動の拠点が医薬大(現在の杉谷キャンパス)に移行し現在に至っています。

漢方や和漢薬の勉強・研究に情熱を注ぐ熱心で幅広い活動は結成当時から創立40周年を目前にした現在まで綿々と続いており、漢方に精通し活躍する多くの研究者、医療人を輩出し続けています。

研究に没頭した経験が今自分の支えに

高校、大学時代に将来の夢について明確に述べることができる人は、それほど多くないのでしょうか。私も常に悩み続けていた一人でした。そんな私に転機が訪れたのは、大学を卒業し某食品会社に就職したものの数年で退職し、今後について考えていた頃です。そんな時、学部生4年次に所属していた研究室の野口宗憲先生の勧めもあり、富山大学院理工学研究科に所属することになりました。

今思えば、大学院時代は人生で最も勉学に熱中した時期かもしれません。日々研究に没頭し、国際学会での発表といった貴重な経験もできました。そのような経験を通して、自分の将来像がようやく明確に描けるよう

になつた氣がします。野口先生に當時ご指導いただいた事は、今でも私の研究姿勢の基礎となっています。

現在、私は泰イカ製薬株式会社の製品開発研究部に所属し、医薬品の研究開発を行っています。医薬品は人の生命に関わるものであり、大変重要なものです。そのような医薬品の研究開発に携わっていることに責任とやりがいを感じています。大変なことも多々あります。大学院で研究に打ち込んでいた「自分」が、今私は遠回りはしましたが、大学院で研究に没頭する日々から、自分のやりたいことを明確にすることができました。学生の皆さんも多くのことを見経験し、自分の打ち込めることを見つけ、その中から将来像を描いていくほしいと思います。

大学では、人文学部で心理学を勉強していました。同期の友人と夜な夜な実験レポートを取り組む日々でしたが、時には悪ふざけもしながら充実した日々を過ごしました。自身の研究では「笑い」に興味を持ち、笑うこととの効果や笑いを増やす要因に着目し研究しました。樂しいけれど、思うようにいかないことも多く、笑いあり涙ありの日々。掛けそなつたときは、先生、先輩、後輩、友人など多くの人の協力、励ましに支えられ、最後は笑って乗り越えることができました。

大学で学んだことを活かそうと考え、卒業後は福祉の専門学校に通い、この春から精神保健福祉士として富山大学附属病院に勤めています。病

「いまこのとき」を楽しんで

大学では、人文学部で心理学を勉強していました。同期の友人と夜な夜な実験レポートを取り組む日々でしたが、時には悪ふざけもしながら充実した日々を過ごしました。自身の研究では「笑い」に興味を持ち、笑うこととの効果や笑いを増やす要因に着目し研究しました。樂しいけれど、思うようにいかないことも多く、笑いあり涙ありの日々。掛けそなつたときは、先生、先輩、後輩、友人など多くの人の協力、励ましに支えられ、最後は笑って乗り越えることができました。

大学で学んだことを活かそうと考え、卒業後は福祉の専門学校に通い、この春から精神保健福祉士として富山大学附属病院に勤めています。病

院では、人文学部で心理学を勉強していました。同期の友人と夜な夜な実験レポートを取り組む日々でしたが、時には悪ふざけもしながら充実した日々を過ごしました。自身の研究では「笑い」に興味を持ち、笑うこととの効果や笑いを増やす要因に着目し研究しました。樂しいけれど、思うようにいかないこともあります。笑いあり涙ありの日々。掛けそなつたときは、先生、先輩、後輩、友人など多くの人の協力、励ましに支えられ、最後は笑って乗り越えることができました。

大学で学んだことを活かそうと考え、卒業後は福祉の専門学校に通い、この春から精神保健福祉士として富山大学附属病院に勤めています。病



関誠

セキ マコト
泰イカ製薬株式会社 製品開発研究部 主任
平成18年3月
大学院理工学研究科生物圈環境科学専攻修了

ハロー 先輩



前田己沙

まえだ みさ
富山大学附属病院医療福祉サポートセンター
精神保健福祉士
平成22年3月 人文学部卒業

Tom's Gallery

トムズ ギャラリー

富山大学芸術文化学部
造形芸術コース
「筆講義」



- 01 2日間にわたりたった講義。大量の材料と製作器具を並べ、ひとつひとつ丁寧に説明していただきました。
02 様々な筆での試し塗りをさせてもらいました。
03 筆の穂の原材料であるイタチやヤギなどの毛。
04 体験製作した2寸絵刷毛(羊毛)。

（芸術文化学部
講師 高島圭史）

富山大学芸術文化学部
造形芸術コースでは、作品制作の授業と並行して技法材料研究の授業も行っています。毎年テーマを変え、昨年度は特別講師として日本画用筆を製作されている清長堂・阿部信治氏を招き、筆・刷毛の歴史と材料から製作までの過程を通して、大変な技術と情報を筆に込められていました。画家の要望に応え、性能と使い心地の良さを兼ね備えた本物の筆を作り続けるという職人の思いが伝わる熱い講義となりました。

編集後記

毎年夏に開催しているオープンキャンパスでは、関心のある学部の施設見学ができ、入試や卒業後の進路状況の話も詳しく聞くことができます。大学生活全般について、教職員に尋ねることができます。このほか、ウェブページや「大学案内」「学部案内」等の冊子、大学紹介ムービー(<http://www.youtube.com/user/tomidaimovie>)も大学の理解に役立つのでご覧ください。

本号では、富山大学の一日を写真で紹介するとともに、受験生に役立つと思われる質問を各学部の学生に行い、その回答を掲載しました。本学への進学を希望する皆さんの入学後の学生生活の理解に、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7月15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/>