



特集

# 山形大学のMission2 次世代形成

## 地球的視野に立って、 本質的・多面的・長期的視野から思索でき、 行動できる人材を輩出すること

平成27年度の年頭に小小学長が示した山形大学の3つの使命「地域創生」、「次世代形成」、「多文化共生」。それぞれのテーマに則した具体的な取り組みを紹介している本特集の第2回は、「次世代形成」。地域はもとより、日本そして世界の次世代を担う人材の輩出を大きな使命と捉える本学は、学生が実践的な体験ができる機会を多数用意している。インターンシップ等のプログラムの他、研究活動、講義や実習など学生生活の様々な場面で、学生たちは地域、社会、そして多くの人と接点をもつ。そこには、教科書から得る知識とは違った学びや気づきがある。課題発見と解決能力を養成する次世代形成の取り組みをレポートした。

## 「食と健康」をテーマに西川町の活性化を図り、地域に求められる人材を育成 地域と連携して課題解決に取り組む「フィールドプロジェクト」



滝や水がテーマに沢登りに挑戦した昨年のフィールドプロジェクト。西川町の自然と地元の人々とのふれあいを満喫。

異なった専門分野で学ぶ地域教育文化学部の学生たちが、共同で地域と連携して課題解決に取り組む「フィールドプロジェクト」。2年目となる今年度は、9つのプロジェクトがそれぞれの目的に向かって活動を展開している。その中のひとつ、食と健康をテーマとするフィールドプロジェクトFは、スポーツ科学の竹田隆一先生と栄養科学の小酒井貴晴先生が担当しており、山形県西川町をフィールドに活動している。自然豊かな西川町は、食料やスポーツ資源の宝庫であり、それらを融合させた観光資源で町の活性化

につなげようと、学生たちと役場や農家、加工業者、旅館等が連携して課題解決に取り組んでいる。スポーツツーリズムをテーマとする竹田先生のチームは、昨年度は癒やしを求めて沢登りとカヌーといった水関連のスポーツを提案。その成果や反省点を踏まえ、今年度は「湯殿山大わらじ奉納祭」への協力を決め、地元の人々に喜ばれている。街道の安全祈願と東日本大震災の被災地復興の祈りを込めて、湯殿山神社に大わらじを奉納する厳かな神事

なのだが、過疎化の影響で参加者が不足し、存続が危ぶまれていた。来年5月末の開催を成功させるべく、広報活動などを中心に準備を進め、次年度の学生にバトンを渡すことになる。そして、祭りやスポーツでお腹をすかせた観光客をおいしく健康的な料理でもてなす流れで、小酒井先生のチームが昨年度から引き続き、ソバやコクワといった西川町の特産品を生かした「食」の開発に取り組んでいる。おいしいことはもちろん、栄養学的なメリットもアピールできる食品を開発し、旅館で提供

### フィールドプロジェクト履修学生の声



座学よりも外に出て活動することのほうが楽しいし、少しでも地元山形に貢献したいと思い、昨年過疎地域の活性化のための活動に参加しました。これを機に、地域社会に貢献できる仕事が見たいという就職活動の軸ができたおかげで第一志望の内定をいただくことができました。学内にはない出会いや経験が待っている地域に飛び出す価値は大きいと思います。

スポーツ文化コース4年 五十鈴川駿さん

栄養士を目指して勉強していることを生かして、学外で活動したかったので参加しました。旅館の女将さん方から「町を訪れるお客様は年齢層が高いので、料理は少量・多品目で」というお話があったので、西川町の特産品であるソバとコクワを中心としたメニュー6品を用意。食材のおいしさと栄養価を生かす工夫をしました。喜んでいただけると嬉しいです。

食環境デザインコース3年 岡部薫さん



放送局の心臓部、編成局で番組のファイリング作業の指導を受ける菊池さん。初めて触れる機材に緊張しながらも奮闘中。



## 次代のリーダーを育成する「実践教育プログラム」 長期インターンシップでリアルな現場体験



栗野武文  
あわのたけふみ ●講師 / 専門はキャリア教育。山形市出身。総合人材サービス企業にて企業向け新卒採用コンサルティング、新入社員研修等に従事。ビジネスマン経験を生かし、企業活動スタディーズコースで指導力を発揮。

る。通常のインターンシップは1週間ほどの短期間が多いのに対して、本プログラムでは1カ月と長期にわたるため、業界や職種をより深く理解し、実践的に学ぶことができるため、履修を希望する学生が増えてきている。受け入れ先の企業や自治体等にできるだけ負担をかけないよう、事前学習ではビジネスマナーや社会人として必要なコミュニケーション能力、ディスカッションなどを強化して送り出すようにしている。

この夏休みにも人文学部3年の菊池桃子さんと佐藤玲さんは、地域密着型の放送局として親しまれている山形放送の協力を得て、1カ月間の長期インターンシップを行った。「マスコミは一見華やかだが、現場は本当に大変。業界や職種のイメージと現実の違いをぜひこの機会に知ってほしい」と栗

野先生。一方、漠然と公務員を志望していた学生が、自治体等でのインターンシップ後は、公務員として働く大変さややりがいを理解した上で公務員を目指すようになるケースもある。職業観が変わり、自分の進みたい道がより具体的に見えてくるメリットも大きい。アルバイトとはまったく違った緊張感の中で働く1カ月、先生に提出する日報にはグチや弱音が綴られることもあるが、最終的に学生たちはいい顔をして帰って来るという。学生たちの成長が顕著に認められる「実践教育プログラム」、春休みのインターンシップでは、自治体の年度末にあたり繁忙のため受け入れが難しかったり、協力企業があっても通勤する交通手段がないなど課題も少なくないが、社会に求められる人材育成のために更なる充実・進化をめざしていく。



郷内誠  
ごうないまこと ●助教 / 宮城県名取市出身。山形大学大学院社会文化システム研究科修了。公共政策スタディーズコース担当。自治体等での長期インターンシップ実施のための調整、事前指導にあたる。

### インターンシップ体験学生の声



人文学部  
人間文化学科3年  
菊池桃子さん  
(宮城県出身)

将来、地元のためになる仕事があるので、地域密着型の放送局での経験は得るのが大きいと思います。1カ月という長期だからこそ、さまざまな部署を体験させていただけるのも魅力です。企業人との関わりの中でコミュニケーション能力を高めていきたいと思っています。



人文学部  
法経政策学科3年  
佐藤玲さん  
(秋田県出身)

私は取材などを通して人とふれあい、何かを伝えるという放送局の仕事にずっと興味がありました。今日は、山大OBのカメラマンさんからいろいろ教えていただきました。音や照明の調整など、画面の向こうで仕事をする人々の大変さや技術の高さを目の当たりにして感動の日々です。

### インターンシップ受け入れ企業の声



山形放送株式会社  
総務局長  
北野良一さん

長期の受け入れは初めてですが、おかげで編成や報道制作、営業など様々な部署を体験してもらえ、大型イベントにも関わってもらう予定です。先生からは「社員の近くで実践的な仕事を」との要望でしたので、ハードな現場ですが頑張っています。社員たちにもいい刺激になっています。

## 子どもたちが森の中で楽しく遊び、学ぶ 「森の民」と企画・実施する「森の学校」

夏、秋、冬の年3回、農学部では演習林を開放して小学生を対象に森林体験プログラム「森の学校」を開催している。川遊び、植樹体験、雪中トレッキングなど、その季節ならではの体験活動を通じて子どもたちに自然の恵みや命の大切さなどを伝えている。当初は教職員がプログラムを立案・実施していたが、その後学生たちがボランティアとして協力するようになり、今では学生サークル「森の民」が中心となって自由な発想で企画し、教職員がサポートする体制となっている。子どもたちが楽しみながら自然に親しめるプログラムがメインだが、学生によるミニ講義を行うなど、森林のアカデミックな部分にも触れてもらえるように考えられている。また、リピーターの小学生も多いため、内容が重複しないように毎年プログラムに変化をもたせている。高校生ボランティアの参加がある場合には、小学生といっしょに楽しんでもらうことを基本に、プログラムによっては小学生のサポートをしてもらうこともあり、高校生ボランティアとして活動に参加したこと

をきっかけに農学部に入學し、森の民の一員となって森の学校を支えてくれた学生もいた。森の民は、森の学校以外にも、炭焼きや山菜採り、地域イベントへの参加など、さまざまな活動を行っている。そのどんな場面でも「自分たちが楽しまなければ子どもたちを楽しませることはできない」という信条のもと、まず自分たち自身が楽しめるように活動している。小学生や高校生、そして地域の人々に、自然との共生や里山のあり方などに関心を持ってもらうと同時に、山形大学への興味や理解にもつながっている。



7月に開催された本年度最初の「森の学校」の様子。森の民の説明に興味津々の子どもたち。次回は10月開催予定。

## スイスのCERN(欧州原子核研究機構)への派遣

# 13カ国の共同研究、世界初の実験に参加

理工学研究科大学院生の糠塚元気さんは、現在スイスのジュネーブで陽子スピンの世界初の実験に参加している。自然界にはさまざまな回転が存在しており、微小な回転を突き詰めてゆくと、物質の最小単位である陽子などの素粒子の自転(スピン)にたどり着く。陽子は微小な基本粒子クォークが結びついてできているのだが、陽子のスピンの何によってできているのかは、まだ解明されていない。ジュネーブにあるCERN(欧州原子核研究機構)では、13カ国、約220名の物理学者が参加する国際共同研究プロジェクトとして、陽子のもつスピンの成り立ちを解明するためのCOMPASS



**糠塚 元気**  
ぬかつか げんき ●理工学研究科 博士後期課程地球共生圏科学 専攻2年 / 岩手県出身。学部4年から「クォーク核物理研究室」配属。昨年よりスイスのCERN(欧州原子核研究機構)での実験に参加。主にデータ解析を担当。

実験が行われており、本学の岩田高広教授はその日本グループの代表メンバーとして参加していた。その後、2008年に本学とCERNの間で研究協力に関する協定が締結されたことを受けて、本学は理学部の堂下典弘助教と近藤薫助教の2名をCERNに派遣。糠塚さんは2014年12月にスタートした新たな実験の研究スタッフとして派遣され、彼らとともにプロジェクトに参加することになった。

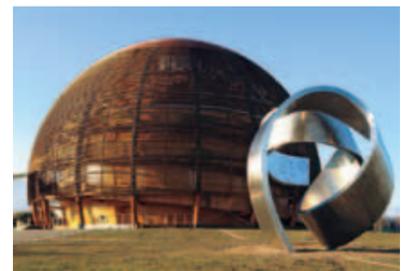
今回のプロジェクトは、全長約50mという巨大な実験装置「大型偏極陽子ターゲット」に粒子加速器からのビームを入射し、ドレル・ヤン反応と呼ばれる反応を調べるという世界初の試み。本学理学部のメンバーは、昨年5月から準備を始め、12月に予備的な実験を開始した。今年の5月から半年にわたって本格的な実験を行い、得られた測定デー



COMPASS大型偏極ターゲットを背景に研究スタッフと。左から糠塚さん、ドイツの大学の研究員、本学の近藤助教、堂下助教。

タをその後1年かけて解析することになっている。また、実験装置の心臓部とも言える大型偏極標的は特殊なターゲットであるため、その製作には高度な技術が求められる。規模こそ格段に小さいものの同じシステムの「偏極ターゲット研究室」を持つ本学の技術力は高く評価されており、巨大な実験装置の最先端部分の偏極標的の製作を担当。改造や調整においても重要な役割を担っている。

実は、糠塚さんがCERNを訪れたのは今回が初めてではない。理学部1年生の時に山形大学校友会の留学支援でCERNを見学しており、それ以来ずっとここで研究に参加し



木製ドームの「globe」は、科学と技術革新を表現したCERNのシンボル。各種展示や交流の場として公開されている。

## 「社会人力育成山形講座」で

# 山形の魅力について学び、将来を担う人材へ

基盤教育の「山形を知り、山形を愛し、山形で働き、山形を担う」は、平成25年4月からスタートした「社会人力育成山形講座」の科目の1つ。山形について多面的に学び、山形県の地域・社会・企業等において「活躍する」「変える」「担う」人材を育成することを目的としている。複数の担当講師が、山形の歴史、人物、自然、文化、産業、地域社会など、山形のさまざまな魅力を紹介するとともに、社会人力の必要性やリーダーシップを発揮することの醍醐味などをリレー形式でレクチャー。さらに、最終課題のグループワークでは、自分たちで山形の魅力を発見しながら、コミュニケーション能力の向上も図っている。

少子高齢化や人口減少問題が深刻化する山形県において、次世代を担う優秀な人材の育成は誰もが重要視するところ。山形講座の受講を通じて社会人力を獲得した学生たちが、やがて地域社会の問題を解決し、地域の発展に貢献してくれることを期待したい。これまでの受講生からは、「もっと山形



「山形を知り、山形を愛し、山形で働き、山形を担う」の授業風景。講師陣も講義内容もバラエティに富んでいる。

のことを広く学び、知らない魅力を見つけていきたいという思いが強くなった」「起業やコミュニケーション力、山形の魅力や問題点など、他の講義では聞くことのできない内容でとても興味深く、自分の将来を考える上でも大きな糧になった」「たくさんの講師の方たちの異なった考え方や体験談などを聞くことができるとも参考になった」など、確かな成果をうかがわせる声が聞かれた。今後も多彩な講師陣により魅力ある講座を展開し、地域に求められる人材の育成に努めていく。

## 工学部フレックス大学院生が企画構想から実践まで

# 企画展「山形から未来を照らすサイエンス」



子どもから大人まで多くの来場者であふれた企画展の展示スペース。若いポロシャツの学生スタッフが説明や会場整理にあたった。

今年のゴールデンウィークに、本学と国立科学博物館が主催する「山形から未来を照らすサイエンス～見る・聞く・感じるイノベーション～」が東京・上野の国立科学博物館で開催された。山形発の科学技術を広く人々に知ってもらい、触れてもらうことを目的とした企画展で、有機エレクトロニクス事業をはじめ、3Dプリンタ、ロボット、水中トランシーバなど、工学部が地域連携や企業とのコラボレーションにより研究・開発してきた成果を一堂に紹介した。その企画・構想から実施まで主体的に携わったのが、有機材料分野のグローバルリーダーを育成するための5年

一貫のプログラム「フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院(通称、フレックス大学院)」の学生たち。フレックス大学院2期生10名が中心となり、約1年前から準備を進め、展示タイトル「山形から未来を照らすサイエンス～見る・聞く・感じるイノベーション～」の決定から展示レイアウト構想、展示パネル原稿の作成、チラシ、リーフレット原案の作成、専用HPの立ち上げなど、企画展全般に携わった。さらに、会期中も交代で、7つの展示ゾーンに最低1名ずつスタンバイし、一般の観客に分かりやすく、実演やデモンストレーションを交えて説明を担当。5日間の来場者数は延べ25,000名にものぼり、アンケートには「山形大学に入りたくなった」という高校生の声も寄せられ、山形大学と科学技術への興味・関心を高めるという目的は十分に果たせたと見えそう。そして何よりこの企画展のもう一つの重要な目的である、大学院生たちのアピール力の養成という点でも、グローバルリーダーに求められる「発信力」を実践の場で高めることができ、大きな成果を上げることができた。

## 指導医と患者さんの協力が実施

# 全国に先駆けStudent Doctor制度を導入

20年以上も前から臨床実習を見学型から参加型にし、医学生に医行為を実際に体験させようという動きはあったものの、実現までにはなかなか至っていなかった。そんな中、全国の大学に先駆けて本学医学部が「Student Doctor 制度」として導入、実施に踏み切ったのは2009年1月のこと。この制度は、医学生に責任感や使命感といった自覚を促し、医学部内の指導体制や教員の指導力向上につながるなど、多くのメリットがあると考えた前医学部長が精力的に導入を推進したのだ。まだ医師免許のない学生に医行為を実施させることを不安視する声には、共用試験(CBTとOSCE)に合格した一定レベル以上の知識と技量を有する学生だけを臨



**佐藤 慎哉**  
さとう しんや ●教授 / 専門は脳神経外科、医学教育。東北大学医学部卒業、医学博士。総合医学教育センター長。山形県の医療従事者の確保、地域医療レベルの向上を図る「地域医療人キャリアアップ推進講座」担当。

## を後押し

# Doctor制度を導入

### Student Doctorの声



現在、第二内科でStudent Doctorとして回診や検査など、さまざまな経験をさせてもらっているところです。山大は本当に臨床実習が充実しているので、この機会にできるだけ多くのことを吸収したいと思っています。学生でもある今は、患者さんに近い立場の人間として、医師には言いにくいことでも気軽に話してもらえ存在できるように心掛けています。

医学部医学科5年 黒川佑さん

出身は三重県ですが、入学前から山大は臨床実習に熱心な大学という認識でした。膝の手術を受けた経験から整形外科への関心が高かったのですが、臨床実習でより深い経験をさせてもらう中で印象が徐々に変わってきています。患者さんにまだ学生であることを話すと「がんばってね」とか「ありがとう」とか優しい言葉をかけてもらって逆に励まされています。

医学部医学科5年 下川友哉さん



「調子はいかがですか?」笑顔で患者さんに話しかけるStudent Doctorの2人。話しやすい雰囲気づくりも大切だ。

床現場に送り出すことを大学が保証し、万一学生による医療事故が発生した場合は大学が対応するとして指導医の懸念を払拭した。また、患者さんが協力的な山形という地域性や、医学部と大学病院の関係が良好で全診療科の協力が得られたこと、さらに県内の14の病院が広域連携臨床実習協定のもと、積極的にStudent Doctorを受け入れてくれたことなど、この制度を先行できたのは、医学部を取り巻く環境の賜でもあると医学部総合

医学教育センター長の佐藤慎哉教授は語る。また、第二内科長の上野義之教授もこの制度の教育効果を高く評価している一人。医者としての技量向上には臨床現場での経験が欠かせないため、患者さんや広域連携の病院に深い感謝を示す。制度の導入から6年、当初危惧されていた事故やトラブルもなく、参加型の臨床実習に合わせた教育プランも充実し、学生が実施できる医行為も着実に増えている。2013年からは全国の医学部で



**上野 義之**  
うえの よしゆき ●教授 / 専門は消化器内科学。東北大学医学部卒業、医学博士。日本内科学会(指導医・専門医・認定医)。第二内科長として、臨床実習中のStudent Doctorをはじめ、後進の指導、育成に尽力。

# YAMADAI TOPICS

## 人文学部

Faculty of Literature and Social Sciences

### 約2,000名が 人文学部を体験



「山形大学オープンキャンパス2015」において、8月1日(土)小白川キャンパス人文学部会場には、昨年を上回る総勢1,930名の方に参加いただき、人文学部の雰囲気を体験いただきました。

今年は、人間文化学科及び法経政策学科の「学科説明会」をはじめ、6名の教員陣による様々な分野の「模擬講義」、勉強やサークル、大学院を含めた学生生活などについて教員や現役大学生と直接話ができる「先生とのつどい・在学生とのつどい」、大学ならではの特殊教室を巡る「教室見学ツアー」、短期大学生等を対象とした「編入学説明会」を開催。各プログラムとも高校生や保護者の皆様ににぎわい、活気に満ちたオープンキャンパスとなりました。

また、当日の様子は「人文学部facebook」にて随時配信され、会場の雰囲気を多くの方とリアルタイムで共有しました。

猛暑にもかかわらず、たくさんのご来場、誠にありがとうございました。

## 地域教育文化学部

Faculty of Education, Art and Science

### 地域教育文化学部2年次 および3年次学生の 保護者懇談会を開催

6月13日(土)と27日(土)の2日間、2年次および3年次学生の保護者懇談会を、山形大学小白川キャンパスにおいて開催しました。今年度は2年次80名、3年次67名の保護者の方々にご出席いただきました。

2年次の全体会では、須賀学部長からの挨拶後、担当教員から学生指導・学生生活、進学・就職のための対策について説明を行いました。

3年次の全体会では、後援会長からの挨拶、就職支援委員会から昨年度卒業生の教員・公務員採用と企業への就職状況の説明を行った後、キャリアサポートセンター松坂暢浩准教授から、時期に応じた就職活動の仕方や、それに対する保護者の役割等についての講演がありました。

全体会の後は、コース毎にアドバイザー教員との懇談があり、2年次は主に就学関係についての説明・質問・要望などを中心に進められ、3年次は主に就職・進学について、大学のデータを基に、情報交換が行われました。

保護者からのアンケート結果では、満足していると回答の方がほとんどでした。



## 理学部

Faculty of Science

### 公開講座 「分子・材料の最先端 -未来を拓くイノベーション-」



理学部では、6月13日(土)・20日(土)の2日間にわたり、公開講座「分子・材料の最先端-未来を拓くイノベーション-」を開催しました。

今回の講座は、地域の「知」の拠点である大学で産み出された創造性の高い基礎研究が「もの創り」や知的財産などへ発展している研究成果を、『ナノ(10億分の1)メートルサイズの「もの創り」とイノベーション』、『石油に依存しない「もの創り」雑草・微生物が生産する天然ゴムの利活用』、『結晶欠陥を制御して物質の極限性能を追求する』というテーマ別に3名の教員が講演しました。

また、13日の講演後は、受講者の方々に理学部で展開している研究を知っていただくために、大型研究装置や実験室を見学していただき、大変好評でした。

受講者の方々からは、「視点を変えれば色々なものが見えてくるという化学の面白さを改めて知ることができた」「理学部の研究が色々な産業において大きな可能性を持ち、役立っている事を学ぶことができた」など多くの感想を寄せられました。

各学部からさまざまな話題や近況が届きました。  
山形大学の多方面での活動、活躍にご注目ください。

## 医学部

Faculty of Medicine

### 山形大学・九州大学 合同シンポジウム-山形県 コホート研究と久山町研究-を開催

山形大学医学部では、7月5日(日)山形大学医学部を会場に、我が国の疫学研究の第一人者である九州大学大学院医学研究院の清原裕教授をお招きし、分子疫学研究の持続的展開と更なる発展を目指して、九州大学との合同シンポジウムを開催しました。

シンポジウムでは、清原裕教授による「久山町研究の歴史と実践」の講義の後、山下英俊医学部長から、山形県コホート研究について、これまでの経過や現状及び今後の展開について詳細な報告が行われました。報告の中で、現在は、本研究の協力者が1万8千名を上回り、今年度中に2万名に到達する見通しであることや、追跡調査と2次調査に着手する計画などの説明がありました。

その後、久保田功病院長、加藤丈夫教授による座長のもと、九州大学及び山形大学の研究者6名による研究成果の発表が行われ、160名を超える出席者により活発な意見交換が行われ、非常に有意義なシンポジウムとなりました。



## 工学部

Faculty of Engineering

### 「イノベーション・ジャパン 2015」に工学部が 研究成果を出展



8月27日(木)・28日(金)の2日間、東京ビッグサイトで開催された「イノベーション・ジャパン2015」に工学部から4件(山形大学からは5件)の研究成果を出展しました。

この催しは、科学技術振興機構(JST)と新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の主催で、我が国の大学や公的研究機関等から創出された研究成果の社会還元、技術移転を促進すること及び実用化に向けた産学連携のマッチング支援を実施することを目的に開催される国内最大規模の産学マッチングイベントです。

「レアメタルフリーで高性能ネオジム磁石を実現する界面制御技術」(加藤宏朗教授)、「新重合技術による高性能半導体高分子材料の開発」(東原知哉准教授)、「新規材料・高精度成形加工技術の開発を支えるレオロジー」(杉本昌隆准教授)の3件が大学見本市(JSTゾーン)に、「世界初の3Dゲルプリンタによる自由造形・直接造形」(古川英光教授)の1件がビジネスマッチング(NEDOゾーン)に出展され、各ブースは多くの来場者で賑わいました。

## 農学部

Faculty of Agriculture

### アフリカ地域の 農業関係者が本学部で 研修を開始

今年も農学部では、独立行政法人国際協力機構(JICA)の依頼を受け、アフリカ地域稲作収穫後処理コースの研修を行いました。本学部での受入は今年で8年目を迎え、今回はアフリカ地域12か国(カメルーン、コートジボワール、エチオピア、ガーナ、ケニア、モザンビーク、ナイジェリア、ルワンダ、スーダン、タンザニア、ウガンダ、ザンビア)から16名の研修生が参加しました。

プログラム初日となる8月17日(月)に本学部で開講式が行われ、受入代表の夏賀学部長が「体調管理に気をつけながら研修に励み、皆さんのポジティブなアクションプラン発表を期待しています」と激励しました。

研修生は、8月17日(月)から9月25日(金)までの約1か月半にわたり、講義を中心に鶴岡市内の圃場や農業機械工場の見学、地元農家での刈取り適期実習などのプログラムを通して、幅広い技術を学びました。

本学部では、今後も世界の農業技術向上に向け、研修生の受入を通じて国際貢献を積極的に進めていきます。



# 宇宙へ、深海へ、暮らしの中へ。 テレロボティクスの研究で 夢を追い、実用化への扉を開く。

妻木勇一 教授(テレロボティクス、バーチャルリアリティ)

昨年12月に打ち上げられた小惑星探査機「はやぶさ2」に搭載された小惑星探査ロボットの駆動装置の開発に参加し、話題となった妻木勇一教授の研究室では、現在、ウェアラブルな人型ロボットの開発が進んでいる。妻木先生が専門とするロボットを遠隔操作する学問領域、テレロボティクスの技術を人と人とのコミュニケーション強化に活用しようというのだ。写真のように、超小型の人型ロボットと一緒に旅を楽しむ日も、そう遠くないかもしれない。



## 旅の感動もシェアできる ウェアラブルな人型ロボット

産業用ロボットや掃除ロボット、人型ロボット、ペット型ロボットなど、急速に私たちの身近な存在になってきているロボット。そんなロボットを遠隔操作するテレロボティクスという学問領域に取り組んでいるのが妻木先生の研究室。ロボットの自律化を進め、どのようにして人間が操作しやすくするか、全体のシステムをどのように構築するかなどを追求している。現在、研究室で開発が進められているのは、コミュニケーションツールに特化したウェアラブルな人型ロボット「ミニチュアヒューマノイド」。

左ページの写真はそのプロトタイプ。ここまで小型化すると、等身大のヒューマノイドに比べてコストやスペース面でのメリットも大きい。例えば、このようにミニチュアヒューマノイドを装着して旅行をすらしよう。一見ひとり旅のようだが、このロボットを遠隔操作している人も旅先の素晴らしい風景や感動を、ロボットを通して臨場感たっぷりに体験することができる。また、ロボットを装着している人も、ロボットを遠隔操作している人とあたかも一緒に旅行をしているような感覚を味わうことができる。さらに、操作する人の動きをロボットが忠実に再現してくれれば臨場感は一層高まるはず。そこで、ミニチュアヒューマノイドに人間らしいなめらかな動きを実現させるため、頭部や腕の動きの自由度を高める工夫を重ねている。

## テレロボティクスの技術を さまざまな研究や産業に活用

さらに最近では、テレロボティクスの技術を生かして、マッコウクジラが深海でダイオウイカを捕食しているところをビデオで撮影するための水中ロボットの開発にも取り組んでいる。また一方では、山形ならではの研究課題として「サクランボの収穫ロボット化プロジェクト」にも協力している。食べ頃のサクラ



妻木 勇一

つまぎ ゆういち ●教授 / 専門はテレロボティクスとバーチャルリアリティ。宮崎県出身。博士(工学)。三菱電機から大学の研究者に。NASAの研究機関に客員研究員として滞在。東北大、弘前大を経て2008年着任。

ンボを認識し、実を傷つけないように収穫するという人間にとっては簡単な作業でも、ロボットにとってはクリアしなければならない課題は多い。しかも、実用化するためにはコストも抑えなければならない。地元のニーズから深海、宇宙ロマンまで、人間に代わって作業をし、人間がなかなか立ち入れないフィールドでの調査・研究活動も可能にしてくれるテレロボティクスに託される使命は、今後ますます増えていくに違いない。

現在、妻木先生の研究室では10名超の学生がメカ設計やテレロボティクス、バーチャルリアリティ分野の研究をベースにさまざまなことにチャレンジしている。それらはいつか、私たちの暮らしに夢や快適をもたらす未来の常識になるかもしれない。

## 電力不要の「環境駆動型移動機構」 はやぶさ2に搭載され小惑星へ

昨年12月に宇宙航空研究開発機構(JAXA)が打ち上げた小惑星探査機「はやぶさ2」には、小惑星の表面に降り立つ小型ロボット4機が搭載されたが、そのうちの1機を大学コンソーシアムが担当。東北大、山形大、大阪大、東京電機大の4大学それぞれが開発した移動機構が、重力の小さな小惑星の表面で「ロボットを動かす」という工学的ミッションに挑む。妻木先生らが、同学科の峯田貴教授と開発した「環境駆動型移動機構」は、バイメタルという熱膨張率の異なる2枚の金属板を貼り合わせ、小惑星の寒暖差でたわみ、弾けて跳びはねるイメージ。電力を使わずに現地の環境エネルギーだけで動かすという発想を形にした。

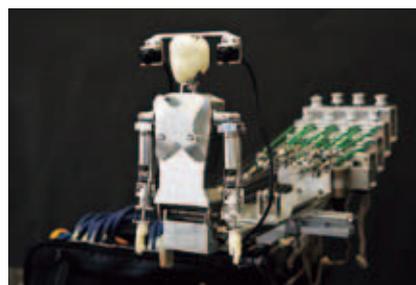
子どもの頃から宇宙への憧れが強く、学生時代は宇宙ロボットの遠隔操作に関する研究に取り組み、NASAの研究機関で研究した経験もある妻木先生だから生かされたチャンスだったとも言える。研究室の学生たちの努力の甲斐もあり、タイトなスケジュールの中で完成させた「環境駆動型移動機構」は、無事に小惑星を目指して飛び立った。小惑星への到着は2018年半ばの予定。小惑星の表面でどんな動きを見せてくれるのか。打ち上げ時の感動を持続させつつ、ミッションの成功を祈り、その瞬間を楽しみに待ちたい。

## テレコミュニケーター



カメラが内蔵された頭部や腕は操作者の動きに連動し、見たい方向を見たり、感情を表現したりできる。

## ウェアラブルミニチュアヒューマノイド



テレコミュニケーターを進化させ、操作者の動きに合わせて頭部と腕をより表情豊かに動かせるようになった。



遠隔地においても操作者は、装着者と同じ経験や感動を共有でき、操作者の動きを人型ロボットが忠実に体现する。

## はやぶさ2搭載 小型探査ロボット「MINERVA-II 2」



©MINERVA-IIコンソーシアム

## 「MINERVA-II 2」に搭載された 「環境駆動型移動機構」



重力の小さな小惑星の表面を移動させる装置を開発。電力不要で、現地の環境エネルギーだけで動かすという発想。



神田 秀人

かんだひでと●山形県出身。小児精神科医、精神保健指定医、医学博士。人文学部卒業後に医学部医学科入学。山形県福祉相談センター所長、山形県立鶴岡病院院長を経て、2014年3月より現職。

## 挑戦の成果

今年3月に開院した「山形県立こころの医療センター」(前身は山形県立鶴岡病院)で院長を務める神田秀人さんは、本学人文学部を卒業後に改めて同医学部を受験し、医師になったという異色の経歴の持ち主。人文学部では心理学を専攻した神田さんだったが、研究を深めるほどに違和感を覚え、就職難の時代背景もあって就職を見送り、4年次の秋に医学部受験を決意。自らの迷いを断ち切るためのけじめとしての受験だったのだが、見事に合格し、その後は医学に関する膨大な知識・情報を詰め込む日々を送った。心理学を学んだ素地があったため精神科を専門に選び、特に小児精神科医が極端に不足していたこともあって、児童相談所等の現場で小児精神科の専門性を高めていった。

近年では、うつ病や子どもの発達障害、また高齢化社会を反映した認知症など、精神科医療を必要とするケースが増え、ニーズも多様化している。同センターでは北海道・東北エリアでも数少ない院内学級を併設した子どもユニットや医療観察法病棟、重症の精神科救急患者を受け入れるスーパー救急病棟などを整備し、県内で唯一の公立精神科単科の病院としての役割を果たしている。開院から約半年、安心して受診できる病院として地域の人々からの理解や信頼も高まり、見学や視察の申し出も多い。それでも神田院長は、さらに質の高い医療を提供するために優秀な医師の確保にも熱心だ。精神科医療の難しさややりがいをアピールするとともに、研修医には豊富な経験ができるプログラムを用意している。また、運動は脳にも良いため、精神障害者のフットサルチームを結成し大会にも出場している。新しいことを仕掛けなければ何も始まらない、というのが神田院長の持論で、つねにアグレッシブに現役の精神科医、院長として多彩な試みを行っている。

文系から医学部という方向転換は少々極端かもしれないが、「人生の岐路に立ったとき、よりやりがいが得られる方を選択してきた」という神田院長の人生訓には、学ぶべき事が多く、励まされる人も多いのではないだろうか。



# 山大聖火リレー



## 人文学部卒業後に医学部にチャレンジ。多様化する精神科分野で地域医療を拓く。

神田秀人 山形県立こころの医療センター 院長



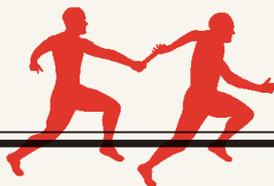
北海道・東北地区でも2カ所しかないという精神科の院内学級の教室。児童相談所とも連携し、入院の必要が認められる子どもたちを庄内地区に限らず県内全域から受け入れている。



認定看護師と患者さんの状態について検討する神田院長。スタッフの育成にも熱心なこの病院には認定看護師も多い。心とむ背景の壁画は山形県出身の絵本作家・荒井良二氏の作品。

山形大学で学んだこと、過ごした日々、  
それらはやがてさまざまな成果となって、社会に燦々と火を灯す。  
現役山大学生やOBたちが各方面で活躍する姿を追った。

Literature and Social Sciences • Education, Art and Science •  
Science • Medicine • Engineering • Agriculture



#### 土屋みなみ

つちやみなみ ●工学部応用生命システム工学科4年。秋田県出身。「トビタテ! 留学JAPAN」の1期生としてドイツへ。技術とビジネスの両方に精通したグローバル人材を目指して、帰国後は工学の知識・技術を強化中。

### 発信力の成果

昨年9月から今年の5月まで9カ月間ドイツ留学を経験した工学部4年の土屋みなみさんは、文部科学省が留学促進キャンペーンとして実施している「トビタテ! 留学JAPAN日本代表プログラム」の第1期生。持ち前の行動力とアピール力で応募1,700名中323名という狭き門を突破してドイツ行きのチャンスを勝ち取った。小学生の頃から海外への関心は高かったものの、留学はかなわぬ夢とあきらめかけていた時に目に飛び込んできた留学生募集のポスター、まさに運命的な出会いだった。

大学でのアルバイトや有機エレクトロニクス研究センター副センター長高橋辰宏教授のアシスタントとしての仕事から国際的なビジネスマッチングへの興味が高まっていた土屋さんは、技術とビジネスの両方がわかるグローバル人材を目指して「多様性人材コース」に応募した。有機エレクトロニクス等のビジネス交流で米沢を訪れたドイツ・ザクセン州の視察団との出会いを積極的に生かし、一次審査の書面審査に合格。有機ELパネルを首に提げて臨んだ最終選考は、話すことが大好きな土屋さんの本領発揮の場となった。昨年9月にドイツに渡ると、1カ月間の語学研修を経て、ドレスデン工科大学の学生とインターンシップを両立した。受け入れ先のザクセン州経済振興公社ではメールや電話の対応、ホームページの翻訳、見学者の受け入れ準備・調整などを担当し、「大学やインターンは英語、日常会話はドイツ語だったが徐々に慣れ、スタッフの一員として戦力になったときは何よりもうれしく、それが大きな原動力となった」と話してくれた。

帰国後は大学や出身校で講演を行い、後輩たちへの留学のススメやアドバイスに精力的に取り組んでいる。留年や就職活動への影響を不安視して留学をあきらめようとしている後輩たちには、特に声を大にして「国も企業も留学経験者を求めている。卒業が遅れても留学はむしろプラス評価につながるはずだから、「トビタテ!」と伝えている。時代が求める実践力のあるグローバルリーダーを目指して、土屋さんに続こう。



ドイツ・ザクセン州のインターンシップ先のオフィスで仕事中の土屋さん。あまり得意とは言えなかった英語での電話対応にも慣れて余裕の表情。少し気取って自分でパチリ。



米沢キャンパスで留学報告を行った後の質問タイム、後輩たちからはさまざまな質問や相談が寄せられた。土屋さんが着用しているのは「トビタテ」のオリジナルTシャツ。

## インターンシップ留学で得た自信と将来像、 日本を軸にさまざまな国際シーンの架け橋に。

土屋みなみ 工学部応用生命システム工学科4年



見つめて!感じて!  
サイエンスマジック!

# Re★リズム

山大サイエンスカー  
...

FRI (第1週)  
21:00 - 21:30

月  
日  
( )  
日直  
リズム  
ステーション

県内各地の中学校で「出張実験×ラジオ放送」を展開中です♪



栗山恭直  
(山形大学理学部教授)



大屋香里  
(リズムステーション  
アナウンサー)

今年の秋で番組スタートから5年目に突入!  
これまでの訪問校はなんと50校以上!  
今回はこれまでの軌跡を振り返ってみましょう★

**2012年 5月 訪問**  
飯豊町立中津川中学校  
水の電気分解と二酸化炭素の実験。水素と酸素が混じった泡に火をつけると大きな爆発音が!

**2011年 11月 訪問**  
新庄市立八向中学校  
学年・性別の垣根を越えて、みんな家族みたいに仲が良かったです。

**2013年 5月 訪問**  
鶴岡市立櫛引中学校  
山形感光性樹脂を使ったスタンプづくりの実験! 紫外線をあてると性質が変わって、水に溶けなくなるんです!

**2015年 4月 訪問**  
東根第一中学校  
インタビューで盛り上がった後はみんなでポーズを決めてバチリ! 角度がポイントです!

**2014年 7月 訪問**  
高島第一中学校  
液体窒素とドライアイスの実験! 普段はなかなか体験できないマイナスの世界を体感しました。冷たい中に生花を入れるとあっという間にバリバリに!

これからも **Let's enjoy science magic!**



株式会社エフエム山形

本社/山形市松山三丁目14番69号 TEL 023-625-0804  
庄内支社/鶴岡市茅原町28番47号 TEL 0235-22-6800

番組ブログ更新中! 山形大学のホームページで過去の放送を聴くことができます! [www.rfm.co.jp](http://www.rfm.co.jp)

周波数

山形 80.4MHz  
鶴岡 76.9MHz  
新庄 78.2MHz  
米沢 77.3MHz



## 本学OB設立の新モンゴル学園と大学間交流協定を締結

7月27日(月)に新モンゴル学園と大学間学術交流協定を締結しました。この協定は、両機関の積極的な交流と本学の教育・研究水準を高め、国際化の促進を図ることを目的としたもので、大学間交流協定としては、73機関目となります。



協定書にサインしたジャンチブ理事長(左)と小山学長

調印式には、モンゴルから来日した理事長のジャンチブ・ガルバドラッハ氏が出席し、小

山学長とともに協定書にサインしました。ジャンチブ理事長からは、設立の経緯や概要のほか、日本をはじめ各国に留学した卒業生の進路について紹介されました。

ジャンチブ理事長は、1996年から1999年まで本学に留学し、大学院教育学研究科修士課程を修了された本学のOBです。留学を終えて、帰国後の2000年にはウランバートルに日本式の3年制高校「新モンゴル高校」を創設されました。その後、高校は小、中、高一貫校として組織を拡大し、現在は高等専門学校、工科大学からなる「新モンゴル学園」として、国内外へ優秀な学生を輩出しています。中でも、新モンゴル高校は、ジャンチブ理事長が県内在住の折、ご令嬢が進学した山形県内の県立高校がモデルになっているようで、モンゴル国内トップクラスの進学校として、日本への留学生も多く輩出しています。

小山学長、安田理事、新宮小白川キャンパス国際センター長らと行われた懇談では、両校の関係をさらに発展させていくことや、学生に自信を付けさせる教育の重要性などについて話されました。本協定の締結により、研究交流だけでなく学生の交換留学が可能になります。



調印式出席者一同

# YAMADAI NEWS

## 「蔵王でミニワールド体験 —国際交流実践講座—」に参加して

地域教育文化学部地域教育文化学科  
異文化交流コース4年 鈴木杏



グループ発表のメンバーと(右から2番目が筆者)

8月26日(水)から8日間「蔵王でミニワールド体験—国際交流実践講座—」(通称サマプロ)に参加してきました。このプログラムには山形大学の学生のほかに、ベトナム・中国・インドネシア・タイ・ラトビア・ケニア・ペルーの学生も参加しており、「全員の出身国をつなぐと世界一周する」という、まさにミニワールド体験ができるものとなっています。

学生同士の会話のほとんどは英語になりますが、中には山形の日本語教室に参加している留学生で「マジか!?」「それヤバくねえ?」などの言葉を巧みに操る学生もいたので、英語

が苦手な学生も楽しそうに会話をしていました。

8日間のうち前半の3日間は山形市内で過ごし、大学紹介、東日本大震災に関するディスカッション、山形放送の見学や花笠踊りの体験等を行いました。その後留学生は土日にホームステイをして山形を満喫し、6日目は米沢で工学部の研究を見学、7日目は宮城県の桂島を訪れ、津波の被害や復興の様子について教えていただきました。過密日程だったため、睡魔に耐えて必死にメモを取る学生の姿もありましたが、フリータイムになると一転! 買い物や飲み会、カラオケを楽

しみ、距離を縮めていました。

たった8日という短い時間でしたが、文化の違いを学べたり自分の英語の語彙力のなさを実感したりと得たものが多かったです。参加した学生の中には「ここで仲良くなった子に会いに行きます」「夏休み中にパスポートをとって、学生大使に申し込みます!」と話す方も多くいました。



英語でのディスカッション。みんな真剣です



蔵王でミニワールド最高!

一度に8カ国の学生と交流し、友達になれる機会はなかなかないと思います。ぜひ皆さん来年度のサマプロに参加し、国際交流の楽しさを体験してみてください!!

## 小白川キャンパス トワイライト開放講座 (後期開講分)

小白川キャンパスにある人文学部、地域教育文化学部及び理学部が開講している授業科目を高校生の皆さんにも「トワイライト開放講座」として広く開放いたします。この機会に、山形大学キャンパスで大学生と一緒に様々な講義を体験してみましょう！

	地域教育文化学部	理学部
日時 (毎週)	10月～2月	
	月曜日	金曜日
	16:30～18:00	
場所	小白川キャンパス内講義室	

※人文学部は後期開講しておりません。

### ▶ 講義内容

【地域教育文化学部】「スポーツ史」  
【理学部】「サイエンスセミナー」

対象／高校生(理学部の授業科目は一般の方にも開放します。)

受講料／無料

その他／詳しい内容は、開講学部のホームページに掲載します。授業の開始日や休講日等にご注意ください。

問い合わせ／小白川キャンパス事務部

理学部事務室(学務担当)

TEL 023-628-4508

## 公開講座等

### 人文学部

#### 公開講座

### 地域を学び、地域を考える

日時／10月1日(木)、8日(木)、15日(木)、22日(木)、29日(木)

毎週木曜日 全5回 18:30～20:10

場所／人文学部1号館103教室

参加費／2,000円(大学生・高校生は無料)

問い合わせ／人文学部事務室

TEL 023-628-4203

#### 第43回模擬裁判公演

### 疑惑の目

#### テーマ●冤罪

あらすじ／平成19年11月28日午前0時頃、新山家が何者かによって放火され、一家全員が死亡した。放火された新山家の門の内側に自らのライターが落ちていた為、第一発見者である橋本洋子が容疑者として逮捕される。しかし洋子は「やっていない」と主張。大学時代からの友人である弁護人の岡崎浩二はこの事件は冤罪であると考え、洋子の依頼を受けた。一世間の「疑惑の目」は洋子に向けられている中、裁判が開廷する。



日時／12月11日(金)

17:30開場 18:00開演

12月12日(土)

15:00開場 15:30開演

場所／山形市中央公民館

(az七日町6階大ホール)

参加費／前売り券:250円、当日券:300円

(大学1年生以下無料)

チケット取扱い／山形大学生協、八文字屋

本店プレイガイド、CoRich(ネット予約)

問い合わせ／実行委員長 太田孝平

TEL 080-3338-1921

### 地域教育文化学部

#### ひらめき☆ときめきサイエンス

### 算数・数学マジックを楽しもう!

～「なぜ?」&「なるほど!」の世界2015～

日時／11月1日(日) 10:00～15:10

場所／地域教育文化学部2号館

参加費／無料

対象・人数／山形県内の小学5年生～中学

2年生 20名

問い合わせ／地域教育文化学部事務室

TEL 023-628-4304

### 理学部

#### 小さな科学者・体験学習会

### わくわくとときめき

### マイクロ実験教室

日時／10月17日(土) 10:00～12:00

場所／山形大学SCITAセンター

参加費／無料

問い合わせ／理学部事務室(総務担当)

TEL 023-628-4505



### 農学部

#### 農学紹介講座

### 農学のタベ

日時／10月1日(木)、15日(木)、29日(木)、11月12日(木)、26日(木) 全5回

18:00～19:30

場所／農学部3号館

参加費／無料

対象／一般市民

問い合わせ／農学部企画広報室

TEL 0235-28-2803

#### 研究シーズ説明会・ビジネスマッチ

日時／10月27日(火) 13:00～16:00

場所／農学部

対象／山形県内企業・団体等

問い合わせ／農学部企画広報室

TEL 0235-28-2910



#### 日本酒シンポジウム

日時／11月13日(金) 18:00～21:00

場所／農学部

参加費／1,000円(学生300円)

※詳しい内容は確定次第農学部HPに掲載

問い合わせ／農学部企画広報室

TEL 0235-28-2910



山形大学の行事・催事のご案内です。  
地域に根ざした大学としてみなさんのご参加をお待ちしています。

#### 保健管理センター

#### 公開講座

### 障がいのある学生に対する支援

日時／11月10日(火) 18:00～19:30

場所／基盤教育1号館

参加費／無料

対象・人数／一般市民、大学職員、学生  
100名

問い合わせ／保健管理センター事務局  
TEL 023-628-4153

## 大学祭等

#### 小白川キャンパス

### 八峰祭

ミス・ミスター山大コンテスト、アーティストライブ、ビンゴ大会、サークルによる飲食ブース、ステージ発表など、テーマ「錦秋の候～命短し恋せよ学生～」を基に、八峰祭を中心に人の輪を繋いでいきます。

日時／10月24日(土)・25日(日)

場所／小白川キャンパス

問い合わせ／八峰祭実行委員会

Email: info@yatsuminefestival.com

HP / http://www.yatsuminefestival.com

学生課学生企画・課外活動担当

TEL 023-628-4121 / 4133



#### 工学部

### 吾妻祭

山形大学工学部・米沢女子短期大学・米沢栄養大学の3大学合同の学園祭。エフエム山形と合同で行うゲストを呼んでのアーティストライブとお笑いライブ、近隣の方との合同フリーマーケット、お化け屋敷、屋台、ミス・ミスターコンテスト、ビンゴ大会等。

日時／10月10日(土)～12日(月)

場所／10日 米沢女子短期大学・米沢栄養大学

11日・12日 工学部

問い合わせ／第21回吾妻祭実行委員会

E-mail: azumasai2015@gmail .com

HP / http://azumafesta.com/



#### 農学部

### 山大農場フェスティバル

バンド演奏、農場見学、動物とのふれあい、新米無料提供、農産物販売 ほか

日時／10月3日(土) 10:00～15:30

場所／農学部附属やまがたフィールド科学センター農場(鶴岡市高坂)

問い合わせ／農学部事務局(附属施設担当)

TEL 0235-24-2278



### 鶴寿祭

野菜即売会、研究室紹介、サークル発表、模擬店、もちつき等

日時／11月7日(土)・8日(日)

場所／農学部

問い合わせ／農学部学務担当

TEL 0235-28-2808

## ホームカミングデー

#### 人文学部

### ホームカミングデー2015

第1部●ティーデマン・ふすま賞

第2部●ふすま同窓会95年記念祭  
記念講演会

第3部●フリートークセッション

日時／10月24日(土)

13:00～17:00(予定)

場所／人文学部1号館301教室

問い合わせ／人文学部事務局

TEL 023-628-4203

#### 地域教育文化学部

### ホームカミング資料パネル展示会

日時／10月12日(月) 10:00～14:00

場所／山形国際ホテル

参加費／無料

問い合わせ／地域教育文化学部事務局

TEL 023-628-4304

#### 理学部

### ホームカミングデー2015

理学部講演会

～ティーデマン・ふすま賞、理学系の受賞論文講演～

日時／10月24日(土) 10:00～10:45(予定)

場所／理学部11番講義室

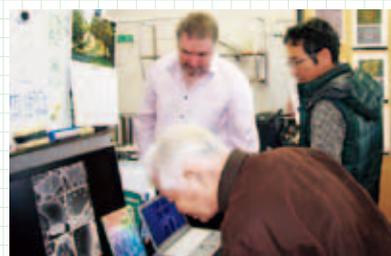
理学部研究室公開

日時／10月24日(土)・25日(日)

場所／理学部各研究室

問い合わせ／理学部事務局(総務担当)

TEL 023-628-4505



## コンサート

#### 地域教育文化学部

### 山形大学 キャンパスコンサート2015

第1回●10月10日(土)13:30～14:30

山形が生んだ音、音楽

—松島彝、木島由美子の音楽—

第2回●11月21日(土)13:30～14:30

ピアノの饗宴

—山形の若手ピアニストたち—

第3回●12月12日(土)13:30～14:30

オペラで味わう浜田広介の童話

—はまだひろすけ原作、松井和彦作曲

《泣いた赤鬼》—

場所／山形大学文化ホール

参加費／無料

問い合わせ／地域教育文化学部事務局

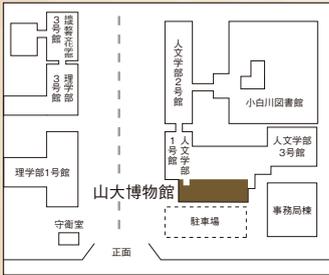
TEL 023-628-4304



## 山大博物館

### シリーズ 27

山形大学附属博物館の収蔵品をはじめ、  
大学が誇る貴重な資料を紹介いたします。



※博物館は現在移転作業のため、閉館中です。

## 『笹谷峠鳥瞰』

作者／五百澤智也 (1933-2013)



### 11/27(金)リニューアルオープン

移転のため閉館しておりました山形大学附属博物館がいよいよリニューアルオープンいたします。これを記念して、特別展やシンポジウムを企画しております。詳しくはホームページをご覧ください。http://www.lib.yamagata-u.ac.jp/museum/

#### 編集後記 Editor's Note

本号の特集「次世代形成」では、長期インターンシップや地域と連携した実践型教育といった人材育成の取り組みが紹介されています。近年の大学生は過度に大企業を志向するなど、仕事や職業に対する志向が狭いことが就職のミスマッチに繋がっているとも指摘されていますが、リアルな現場に出ることは実践的な能力を養うだけでなく、キャリアを模索する上でも大変有益だと思います。今の社会には少子高齢化や人口減少のみならず、エネルギーや気候変動に関わる問題など、地域的にも世界的にも解決すべき課題が数多くあります。先月、ワークショップへ参加するためにヨーロッパを訪れた際には、日本はなぜ原発を再稼働するのかと何度も尋ねられました。本学における多様な取り組みを通じて、現代社会の課題と向き合える人材が一人でも多く輩出されることを期待したいと思います。

(みどり樹編集委員会委員 富松裕)

—地域に根ざし、世界を目指す—



山形大学ホームページ <http://www.yamagata-u.ac.jp/index-j.html>

本作品は、山形市に生まれ育った地形学者で山岳鳥瞰図作家でもある五百澤智也氏が、宮城県川崎町上空から俯瞰した笹谷峠とそれに連なる雁戸山や神室岳を描いたものである。第一原図は『河北新報』1981(昭和56)年元旦朝刊掲載のために制作されたが、作者に戻されないうちに逸失していた。2008(平成20)年度附属博物館特別展「五百澤智也が描くふるさとの山々」にあわせて本館が五百澤氏に復刻を依頼した。第一原図にはなかった水彩による着色がなされていることから、本作品はオリジナル作品とも言うことができる。

五百澤氏の山岳鳥瞰図の特徴は、科学画として斜面の傾斜や3次元的形状そして、それらの変化を空中写真実地判読から読み取って精緻な線画として描き出しているところにある。地形の成り立ちが作品を通して理解できるような工夫が施されている。

また、本作品が宮城県側からみた奥羽山脈主稜を描いたものと言うよりは、山形を外側から見つめる覗き窓として笹谷峠が描かれている点に注目されたい。本来なら単なる背景として描かれるはずの、山形市街が、馬見ヶ崎川扇状地にのるよう細密に描かれており、千歳山、瀧山などの山影も正確に山名とともに示されている。中央左寄りの奥には富神山が微妙に見えるなど、むしろ山形のランドマークが残らず描かれている。五百澤氏の山岳研究の対象は日本アルプスからヒマラヤ・カラコルム、アルプスにまで及んだ。しかしこの「笹谷峠鳥瞰」には、五百澤氏の研究の原点であるふるさとの山々に対する思いが強く感じられる。本作品は11月の特別展で公開予定。空から見た山々をじっくりご覧いただきたい。(附属博物館長・教授 八木浩司)

今号の  
表紙

今号の特集テーマ「次世代形成」で取り上げた学生および教職員の活動・活躍の様子、そしてそれらの成果を一挙紹介。学内外での経験や出会いを糧に逞しく成長する学生たち。この笑顔や真摯な表情の向こうに次世代が見えてくる。

●この「みどり樹」は山形大学ホームページでもご覧いただけます。

[山形大学 みどり樹](#) [検索](#)

●「みどり樹」は、3月、6月、9月、12月に発行する予定です。

●みどり樹WEBアンケートを実施中です。

ご意見やご感想をお寄せください。

