

山形大学広報誌

みどり樹

Yamagata University Quarterly Magazine

Midori gi

vol.53
Autumn 2012



特集

山積する課題の解決へ
「東北創生研究所」
本格始動。

研究室訪問 / 基盤教育院

石造文化財に秘められた
先人の思いや世相を紐解く。

山積する課題の解決へ 「東北創生研究所」本格始動。

東北地方は、以前から全国に比べて人口減少率が高く、高齢化率も増加傾向にはあったが、昨年3月11日に発生した東日本大震災がそれらの事態をより深刻なものにした。山形大学は、東北地方有数の総合国立大学として、東北が抱える課題とその解決策を調査・研究することで、東北がめざすべき方向を提言し、実践へと導く立場にあるとの考えから、本年1月1日に「東北創生研究所」を設立。3つの研究部門を設置し、調査・研究をスタートさせた。去る8月8日には「キックオフ・シンポジウム～50年後も発展し続ける東北をめざして～」を開催。自治体や民間企業等、各方面から大きな関心を集め、今後のモチベーションにつながる意義深いシンポジウムとなった。



本学の使命として 「東北創生研究所」を設立

少子高齢化、人口減少は、日本全体の問題ではあるが、とりわけ東北地方はその進行が全国に比べて速く、それに伴う限界集落の増加や中山間地域の衰退、医師不足、学校の統廃合など、さまざまな問題を抱えている。加えて、昨年の東日本大震災の発生により事態はさらに深刻さを増し、大自然の力を思い知らされるとともに、科学技術の限界も突きつけられる結果となった。このまま有効な手立てを講ずることなく東北地方を取り巻く厳しい状況を放置すれば、20年後、30年後には回復不能な地域が急増し、山形県を含む東北地方全体の致命的な衰退を招くことが予想される。また、この大震災により都市集中型社会システムがいかに脆弱で危険であるかを再認識することとなった。これからの日本は都市集中型社会システムから「自立分散型社会システム」へ。今こそ東北は一つになり、力を合わせて持続可能な自立分散型社会システムを構築していく必要がある。山形大学は、東北有数の総合国立大学として学部を越えて全学の英知を結集し、東北地方における新しい自立分散型社会システムの創生を目指すべく、大学本部直轄の組織として「東北創生研究所」(所長：北野通世理事・副学長)を設立した。東北創生研究所は、学内における共同研究はもちろんのこと、他の研究機関や山形県および県内市町村、民間企業等との連携を密に、顕在・内

在する諸問題を解決するため、新たな社会モデルの構築を目指す。

モデル地域を選定し、 現実社会に適用可能に

東北創生研究所は、東日本大震災によって従来の都市集中型社会システムがもたらす様々な問題が浮き彫りになったことなどを踏まえ、自立分散型社会システム及びその基盤となる新たな社会構造等のモデル構築について、3つの研究部門を設置し研究を推進していく(下記構成図参照)。社会創生研究部門では、地方における人口減少社会を踏まえた自立分散型社会のあり方や、医療・福祉・教育・文化に係る新たな社会モデルの構築、産業構造研究部門ではエネルギー対策や産業立地、交通・流通体系の構築を見据えた地域分散型産業構造の創生について、食料生産研究部門では新たな農業経営やその人材育成、ブランド化、流通機構の改新など食料生産基地としての東北地方の創生について、中・長期的な展望に立って、調査研究を展開する。

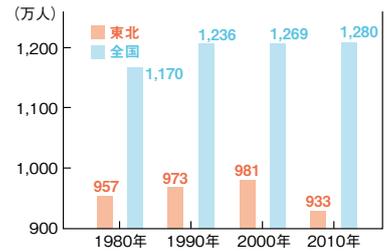
なお、これら3部門はそれぞれ独立して



東北地方の現状

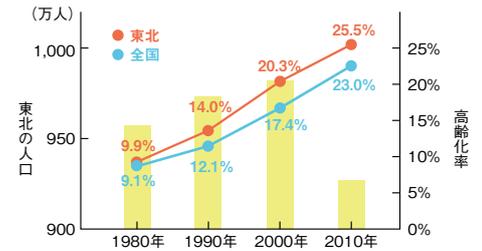
東北地方の人口

出典：総務省統計局



東北地方の人口と高齢化率

出典：総務省統計局



人口減少率、高齢化率ともに全国に比べ増加傾向にある。

↓
限界集落の増加、中山間地域の衰退、
医師不足、学校統廃合 など諸問題が発生。

↓ その結果

地域コミュニティの崩壊が加速、
有効求人倍率・一人当たり所得額が
全国平均を下回るなど厳しい状況。

↓ 加えて

3.11
東日本大震災

東北地方の
社会的衰退を
さらに加速する
危険性が增大



北野通世

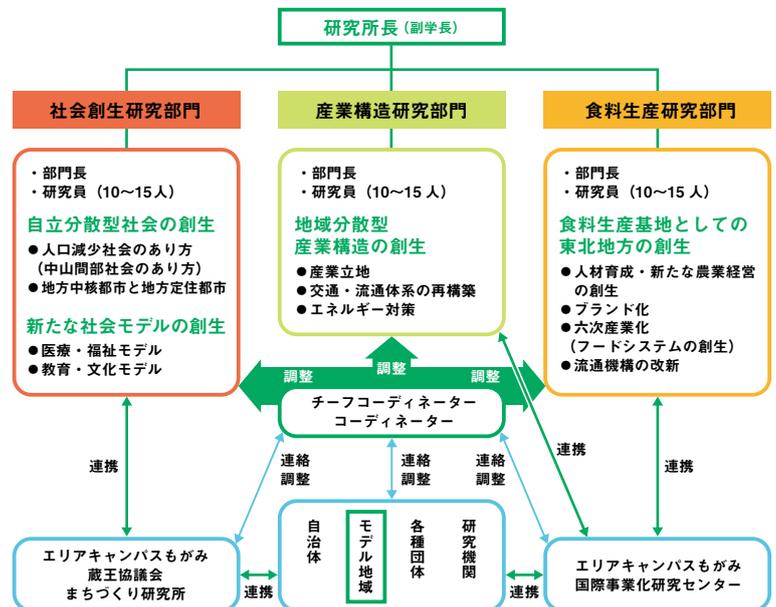
きたのみちよ ●東北創生研究所
所長 / 副学長(総務、入試担当
理事)、男女共同参画推進室長。
東北大学大学院法学研究科修士
課程修了。専門分野は刑法学。
現在の研究テーマは、刑罰法規
の規範構造、リスク社会における
刑事立法の在り方、など。



山形大学総合研究所

「東北創生研究所」が置かれた上山市金瓶にある山形大学総合研究所。若手研究リーダーの育成、学際新領域学問分野の創成、新事業創出等、山形大学における研究の推進に資する機関として2008年に開設。学部の枠を越えた共同研究等の場として活用されている。

山形大学東北創生研究所構成図



大都市圏集中型社会システム

東京および大阪圏(京阪神)、名古屋圏の3大都市圏に政治、経済、人口、文化など、社会における資本・資源・活動が集中している状況をさす。自然災害やテロなど、有事の際の脆弱さが指摘されている。



自立分散型社会システム

東日本大震災の発生を機に、大都市圏集中型社会の危険性と脆弱さが露呈したことにより、今後日本が目指すべき方向とされているのが自立分散型社会。個々の地域が社会、経済、文化など、さまざまな側面での自立が求められる。



研究を推進するのではなく、個々の研究テーマにおいて、相互に連携をとりながら、自立分散型社会システムの「新たな社会のモデル」を構築していくことを目標としている。また、東北創生研究所は理論的な研究にとどまらず、自立分散型社会システムの構築のために、現実の社会に適用することができる実践可能な社会モデル構築を目的としている。そのため、各研究テーマについて、その成果を具体的に検証するために適したモデル地域を選定し、そのモデル地域が抱えるさまざまな問題を析出し、各研究テーマをその中に位置づける。研究をより立体的かつ具体的に推進していくためには、部門間連携にとどまらず、他の教育・研究組織や関係自治体、関係省庁、他大学等の研究機関との連携・調整も不可欠となる。東北創生研究所では、コーディネーターを配置し、彼らがこれらの連携・調整を担うことで、研究の円滑な推進を可能にしている。



下平裕之

しもだいらひろゆき ● 社会創生研究部門長 / 人文学部法経政策学科教授。一橋大学・経済学研究科博士課程修了。専門分野は経済学史、地域活性化。市民による地域づくり、まちづくりに関する講演会などの活動も多数。

総合大学の強みを生かし 3部門で研究テーマは幅広く

人文学部、地域教育文化学部、理学部、医学部を中心とする社会創生研究部門では、まず自立分散型社会システムの構築に必要な市町村・地域内外の経済循環構造を客観的に把握するための、データ整備と分析・評価手法の開発を行う。また、地域社会の安定や経済の活性化に欠かせない人的ネットワークや、信頼関係の状況を継続的に把握するために定期的にアンケート調査を行い、その分析・評価を政策提言に活用していく考えだ。さらに、医療・福祉・教育分野



高橋幸司

たかはしこうじ ● 産業構造研究部門長 / 大学院理工学研究科教授。東北大学大学院卒、英国パーミンガム大学留学、工学博士。専門分野は化学工学(液体混合工学)。「混ぜる」を科学し、研究成果を地域社会に還元。

では、在宅を含めて医療・介護が連携したサービス提供体制をいかに構築すべきかについて研究を進めるほか、少子化の進行に伴う教育環境変化に対応した教育支援システムの構築にも取り組む。

理学部と工学部を中心とする産業構造研究部門では、新産業創生を牽引する革新的「マテリアル」の研究に主眼を置き、未来産業の種を地域にまくと共に、東北地域の自立をめざした人材育成等、具体的なシナリオを基にした研究を推進していく。学内外の研究機関や自治体、企業との共同研究により得られたデータ等は、地域社会や企業、



社会創生研究部門の 取り組み例

遊休施設(廃校、行政施設等)の 利活用調査 (最上地域)

人口減少等の影響により、県内には廃校となった小中学校の校舎等が遊休施設として残されている。これら遊休施設の利活用による地域興しに取り組んでいる。



産業構造研究部門の 取り組み例

東北型スマートハウス創生 を目標とした調査・研究 (置賜地域)

地域の資源を利用して地域の課題を解決できる省エネ・省資源な家である東北型スマートハウスの構築を目指し、調査・研究に取り組んでいる。



行政機関にフィードバックし、研究成果を最大限に活用する。また、東日本大震災以降の節電令や電力、燃料供給ラインの不安定化、自動車、電子機器など国内主要産業の大幅な生産減少など、下請けメーカーの多い本県が抱える共通課題への対応として、山形大学が誇る有機材料、有機エレクトロニクス技術等を生かし、山形県全体をフィールドとした新エネルギー産業を育てることで、一極集中型から自立分散型へという一大ミッションをクリアしようとしている。

そして、農学部・理学部を中心とする食料生産研究部門では、食料基地として重要な役割を果たしている東北地方における持続可能な農業をめざし、地域資源循環型食料生産システムの構築、安全・安心で高付加価値な食料供給システムの構築、バイオマスのカスケード利用による資源・エネルギー

ギーの自給、里山生態系管理と食料生産の両立による自然との共生という4つのミッションを掲げた。農学部のある庄内地域を研究拠点として、真室川町と上山市をモデル地域として選定。未利用資源の有効利用や畜産の大規模化に伴う周辺水環境への影響の評価、地域特産物の産地化・ブランド化など、それぞれの地域に合った研究テ



村山秀樹

むらやまひでき ●食料生産研究部門長 / 農学部植物機能開発学コース教授。京都大学農学研究科修了、農学博士。専門分野は農産物保蔵学。農作物の品質保持、収穫後生理に関する研究等を通して持続可能な農業を応援。

マを設定し、優先順位を考慮した上で調査研究に取りかかっている。

各方面から関心を集めたキックオフ・シンポジウム

去る8月8日、東北創生研究所「キックオフ・シンポジウム～50年後も発展し続ける社会を目指して～」を開催した。県内の民間企業や自治体関係者など約150人の参加を得て、山形県および東北地方の現在と未来を共に考える良い機会となった。シンポジウムでは、結城章夫学長の挨拶に続き、東北創生研究所の活動概要の説明、「社会創生」「産業構造」「食料生産」の3部門の研究概要についての説明が行われた。

その後、山形県、上山市、真室川町、戸沢村の行政担当者と下平裕之教授、高橋幸司教授、村山秀樹教授の7人をパネリストとするパネルディスカッションが臼杵教授の司会のもとで行われ、地域が抱える課題や各研究部門との連携、今後の取り組みなどについて活発な意見交換を行った。各方面から多大な期待を寄せられている東北創生研究所の、今後の取り組みにさらなる期待が高まる。



モデル地区



取り組み課題：一例

① 真室川町及び戸沢村を中心とした最上地域



家畜飼料としての稲わらの栄養評価、畜産からの排水による周辺水環境への影響の評価、微生物を利用した廃棄物処理と資源・エネルギーの生産など、畜産農家の多い最上地域の特性を生かした研究テーマを設けて取り組んでいる。

戸沢村



最上川舟下り等の既存の観光資源に加え、幅広い年齢層を対象とした文化・自然を核とした新たな観光需要を掘り起こすとともに、観光を支える人材育成を目指す。

② 上山市を中心とした村山地域など

上山市



果樹・園芸が盛んな上山市では、地域特産物の産地化・ブランド化の流通システムの改善に取り組む。特に、近年低迷傾向にあるラ・フランスの産地化・ブランド化を進めるために、熟度計や食べ頃判定機の開発などが計画されている。

食料生産研究部門の取り組み例

ナラ枯れ跡地の低木類の除去と飼料としての可能性(庄内地域)

繁茂した低木がナラ稚樹の育成を妨げるナラ枯れの被害が全国で発生している。それらの低木を刈り取り、牛が好む飼料にすることで「飼料不足」と「里山問題」の同時解消を目指している。



人文学部

Faculty of
Literature and Social Sciences

株式会社ヤマザワの山澤進会長による “特別講義”を開講しました



7月18日(水)の法経政策学科科目「マーケティング」(担当:伊藤嘉浩准教授)において、株式会社ヤマザワ代表取締役会長の山澤進氏から“特別講義”をしていただきました。

講義に先立ち、山澤氏と北川学部長が人材育成等について懇談を行い、講義では3、4年の学生が「広く組織におけるマーケティングについて基礎知識や基礎理論を習得する(シラバスより)」ためのケースメソッドの一環として、東証一部上場企業で

東北地方有数のスーパーを一代で築かれた山澤氏の経営理念と手法等を学びました。

さらに、同社のご寄付による「山形大学山澤進奨学金 山形大学俊才育成プロジェクト」や経営的観点からの「結城プラン」の紹介も行われ、結城学長も聴講しました。

講義後は、「他社との価格差について」、「夕方時の値引きの根拠について」、「お客様数の動向について」など積極的な質疑応答が行われました。

地域教育文化学部

Faculty of
Education, Art and Science

地域教育文化学部保護者懇談会を開催



6月9日(土)に2年次学生保護者懇談会(於:地域教育文化学部)、6月23日(土)に3年次学生保護者懇談会(於:山形国際ホテル)が開催されました。この懇談会は、保護者の方に地域教育文化学部や大学の取組をお知らせするとともに、教職員との懇談を通して就職や学習等への理解を深めていただくことを目的に、毎年開催しているものです。全体での説明の後、学科・コースごとに分かれ、保護者の方とアドバイザー教員が学生一人ひとりの履修状況や学生生

活について、そして将来の進路や就職について、情報交換を行いました。今年も多くの方にご出席いただき、不安や疑問が解消されるなど大変有意義な会であったとの感想を寄せていただきました。

理学部

Faculty of Science

イタリア・パルマ大学と 学術交流協定を締結しました



6月28日(木)、理学部は、イタリアのパルマ大学数学・物理学・自然科学部と学術交流協定を締結しました。

パルマ大学は、イタリア北部のエミリア・ロマーニャ州の中世の佇まいを残す美しい街、パルマにあり、1502年に創立された世界最古の大学の一つとして広く知られ、世界に門戸を開いている大学です。今回締結した数学・物理学・自然科学部には、約1万人の学生が学んでいます。

山形大学にとってイタリアの大学との協

定は初めてであり、パルマ大学にとっても日本の大学との協定は初めてとなります。

今後は、教職員の交流に加え、共同研究や国際会議への参加をより一層推進し、留学生の相互受入れ等学生間の交流も活発に行いたいと考えています。

パルマ大学は、理学系の研究・教育体制が充実しており、学生に良い刺激を与えることが期待されます。



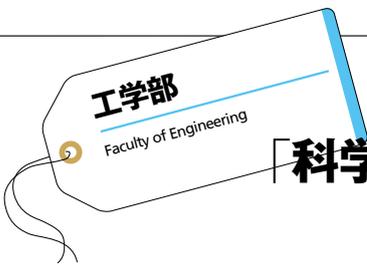
「高校生を対象とした 医師・看護師体験セミナー」を開催

去る7月7日(土)に、山形県健康福祉部との連携に基づく事業の一環として、標記のセミナーを開催しました。これは県内の高校1年生を対象に医学部進学へのモチベーション向上につなげる目的で実施しているもので、今回で2回目となり、医師コース50人、看護師コース40人の参加がありました。

セミナーでは、本学部の教員及び学生の協力の下、午前中は心肺蘇生法、AED操作、外傷処置、エコー・気管挿管、育児・妊婦体

験が行われました。また、午後からは医師コースでは病理学実習、看護師コースではがん化学療法の看護の実際について体験していただきました。

昼食時には、高校生と本学部教員・学生が同じテーブルについて懇談する機会も設けられ、終了後のアンケートでは「貴重な体験ができた」、「医学生の声も聞けてよかった」、「将来、医師(看護師)を目指す気持ちが強まった」等の意見が寄せられました。



「科学フェスティバルinよねざわ2012」を開催

7月28日(土)、29日(日)の2日間にわたって工学部を会場に「科学フェスティバルinよねざわ2012」を開催しました。

次の世代を担う地域の子供たちに、科学の不思議や魅力に触れてもらい、面白さを感じてもらうために行っているもので、2008年度から毎年開催しており今年で5回目の開催。当日の猛暑にもかかわらず、子どもから大人まで、2日間で1,852人の来場者がありました。

地域の教育機関(小中高の先生方)や企業

の方々にもご協力いただき、今回は「みんなで学ぼう!燃料電池自動車」「シャボン玉をさわって、中にはいるう!」など43のブースで企画を実施。参加した子どもたちはそれぞれ興味のある体感スペースを自由に選び、科学の不思議や魅力を体感しました。

家族連れで参加した方々からも「いろいろな実験などを体験できて親子で楽しむことができた。来年は2日間参加したい」などの多くの感想が寄せられました。



農学部長杯ソフトボール大会を開催

7月19日(木)に「平成24年度農学部長杯ソフトボール大会」が開催されました。

このイベントは、学生同士・教職員の親睦を深めるべく平成20年度にスタートしてから今年で5回目の開催となり、農学部の恒例行事となりました。

当日は、雲一つない青空でありながら気温はそれほど高くならず、気持ちの良い快晴で、各講座から8チーム、附属農場、事務室から各1チームが参加し、総勢約150名が楽しく汗を流しました。

学生、教職員ともに練習の成果をいかに発揮し、ホームラン、ファインプレーが続出する活気に満ちた内容となりました。

そんな熱い戦いを制したのは、「食品・植物2・3年合同チーム」で、今回が初優勝となりました。



石造文化財に秘められた 先人の思いや世相を紐解く。

荒木志伸 基盤教育院 准教授

東北屈指の霊場でありながら、
考古学的な調査はほとんど行われてこなかったという山寺立石寺。
考古学を専門とする基盤教育院の荒木志伸准教授は、
10年ほど前から山寺境内の石造文化財の調査研究に携わっており、
この夏はフィールドワークとして学生たちと山寺を訪れた。
荒木先生の授業を通して、
多くの学生が歴史に対する興味を高めている。

山寺の謎に考古学から迫る パワフルティーチャー

昨年10月に基盤教育院の准教授となった荒木志伸先生は、東京で生まれ、東京で育った。大学院で博士号を取得後、初めて都会を離れて着任したのが山形の大学だった。人や自然、食べ物など多くの魅力に触れ、すぐに山形の大ファンになったという。本来は考古学的手法による発掘調査および研究を専門としていた荒木先生だったが、周囲からの要請により石塔調査を行うようになり、2003年からは山寺にもしばしば足を運んでいる。

全国的にも有名な霊場でありながら、考古学的な調査はほとんど手つかずの状態だった山寺。文献史料も戦国期の動乱や廃仏毀釈、火災などでその多くを焼失しており、



荒木志伸

あらかしのぶ ●基盤教育院准教授／東京都出身。お茶の水女子大学文教育学部・史学科卒業、國學院大學文学研究科史学専攻考古学コース博士課程修了。昨年10月より現職。2012年度ベストティーチャー新人賞を受賞。



参道の磨崖供養碑。参道には223基もの磨崖供養碑が確認されている。

霊場としての全体像を究明する上で大きな手がかりになるのは、寺内に残存する石造文化財と考えられている。そこで、2005年より荒木先生が中心となり、本格的な調査を開始。一時は東京に戻ったりした時期もあったが、7年がかりで現地調査を終了し、来年には報告書を提出できる見通しまでついている。一度上り下りするだけでも大変な参道を、調査のために一日に何往復もしたという荒木先生。そんなパワフルな荒木先生の授業は、学生の間でも人気が高く、山寺でのフィールドワークにもたくさんの学生が参加し、歴史の1ページを紐解く醍醐味を味

わっている。

墓標や石塔への関心が 学生たちの歴史への扉を開く

調査の結果、参道だけでも223基の磨崖供養碑、521基の石塔、88基の石燈籠が確認された。物言わぬ石造文化財も、そこに刻まれた文字や石の種類から、さまざまなことを読み解くことができる。講義・演習で石塔調査の基礎を身につけた学生たちは、フィールドワークとして山寺を訪れ、チームごとに担当する石塔の形式、法量(大きさ)、文字内容などをひとつずつ調査カードに記入していく手法で、石造文化財調査に大いに貢献した。2011年度の調査では25名ほどの学生が参加し、約200基の石塔調査を完了させることができた。現地調査の経験がある2年生から大学院生、また他大学の学生と初めての1年生がチームを組んで調査し、先輩が後輩を指導し協力し合うという、理想的なチームワークが自然と生まれて効率が上がった賜だという。調査風景を目にした観光客から、学生が質問を受けるといった場面もあり、緊張感や責任感の中

山寺や慈恩寺の石塔調査にも体当たり、学生からの支持も高いベストティーチャー。



で、学生の調査への意識と歴史的に重要な場所に入っているという誇りも高まっていったようだ。

受験のための歴史を学び、知識を詰め込んできた学生の多くは、「歴史は嫌い」、「歴史は自分に必要ない」という考えに陥りがちだ。しかし、身近な墓標や石碑を通して歴史に触れることで、歴史と自分とのつながりを感じられるようになり、興味関心が甦ったに違いない。こうした学生からの絶大な支持と教員からの推薦を受けて、荒木先生は基盤教育において優れた授業を提供している新人教員に贈られる「ベストティーチャー



弥陀洞地区の磨崖供養碑を調査する学生たち。風化して読みにくくなった文字を解読できた時の達成感は格別。

新人賞」を受賞。今後の講義やフィールドワークにも注目が集まっている。

今後の調査対象となる 寒河江市慈恩寺と出羽三山

山寺で確認された約1,000基の石造文化財の分布をみると、江戸時代前期は主に磨崖供養塔が刻まれ、特別な場合のみ麓地区に石塔や石燈籠が建立されたようだ。それが江戸の中頃になると磨崖供養碑を刻むスペースが不足すると共に、徐々に参道内に石塔・石燈籠が建立されるようになったことが判明してきた。また、磨崖供養塔や石塔のデザインにも流行があり、交易の発展とともに県外から様々な石材が持ち込まれてくる過程も確認された。

これら山寺での調査ノウハウを生かしつつ、荒木先生は早くも次なる調査依頼を受け、寒河江市慈恩寺の墓石調査を行っている。さらに、次の調査地として視野に入れる出羽三山の準備にも余念がない。「どんな学問も先人が築いてきた研究や開発の歴史の上に成り立っているわけです

から、どの分野もある意味、歴史です」と語る荒木先生。今後引き続き継続される先生の精力的な調査と謎の解明によって、歴史はより身近なものとなりそうだ。

山寺立石寺の参道には、岩場に板碑形や文字を刻む「磨崖供養碑」、墓標・供養塔・句碑などの「石塔」、笠が付き火袋を有し供養願文や戒名などを刻む「石燈籠」が確認されている。



山大聖火リレー

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。



1 大山上池・下池をバックに、「ほとりあ」周辺の自然環境の豊かさについて語る上山さん。特に、池の対岸にある高館山は院生時代からお気に入りの場所。

2 上山さんが立ち上げた「環境教育工房LinX」が、あさひむら観光協会と共催している事業「森の遊えんち♪」でのひとコマ。親子でゆったり自然を感じる時間。

3 「ほとりあ」では、里山の保全や自然環境教育、里山利活用推進などに取り組んでいる。その一環として、湿地周辺では外来動物の駆除活動も行っている。

庄内の豊かな森林文化に魅せられて、その素晴らしさを「守り」「人に伝える」を仕事に。

上山剛司 鶴岡市自然学習交流館「ほとりあ」学芸員・環境教育工房LinX

今年4月にオープンした鶴岡市自然学習交流館「ほとりあ」は、市街地から近く、300m足らずの低山ながらブナ林があり、「森林浴の森百選」にも選ばれている高館山の麓、ラムサール条約登録湿地の大山上池・下池のほとりに建っている。その学芸員を務める上山剛司さんは、鹿児島県出身。北国へのあこがれと、動物好きが高じて「北海道に行けばいつかムツゴロウさんに会えるかもしれない」との思いから北海道の大学に進学し、卒業研究のテーマが縁で、本学大学院農学研究科で学ぶことになる。院生時代の2年間は、研究室と研究フィールドとしていた高館山と自宅を行ったり来たりの日々。さらに、野生動物サークルを作って鶴岡の人と自然に存分に触れあった。修了

後は、環境省対馬野生生物保護センターに勤務することになり、一時はふるさとに近い長崎県へ。しかし、奥山だけでなく人里にも多くのブナ林を有し、山菜が食文化を彩る、そんな鶴岡の豊かな森林資源に魅せられ、「チャンスがあればまた鶴岡に戻りたい」との思いがあった。それが2年後に実現し、院生時代に築いた人々とのつながりが縁で、再び鶴岡に帰ってくるようになったのだ。
あさひむら観光協会と共催の環境教育工房LinXを立ち上げ、森林環境教育プログラム「森の遊えんち♪」の共催、未就学児とその保護者を対象とした「森のようちえん♪」や「森カフェ」を主催するなど、将来を担う子どもたちへの自然体験活動を中心に人と自然、そ

して人と人をつなぐ活動を続けている。そんな中、高館山や大山上池・下池、その周辺一体を自然学習のフィールドとする庄内自然博物館構想の学習や情報、交流の拠点である「ほとりあ」のオープンに伴い、上山さんはその学芸員を任されることになった。「ほとりあ」は子どもからお年寄りまで、広く市民に自然とふれあう機会を提供する施設。上山さんは、催事の企画から展示業務、保全事業、公園の維持管理、会議や事務仕事まで、多忙な日々を送っている。仕事が軌道に乗ってきたら、環境教育工房LinXの活動にも再び力を入れていきたいと意欲を見せる。人と自然をつなぐやりがいのある仕事、後輩たちが後に続いてくれればと期待を寄せている。

交流の成果

今回のランナー:



上山剛司

うえやまたけし●鹿児島県出身。平成19年山形大学大学院農学研究科修了。環境省対馬野生生物保護センター勤務を経て、再び鶴岡へ。環境教育工房LinX主宰、鶴岡市自然学習交流館「ほとりあ」学芸員。



熊谷周三

くまがいしゅうぞう●北海道出身。2010年大学院修士課程修了。「スマイルエンジン山形」前代表。今年の活動報告会では感謝状の贈呈を受けた。現在は、美術科講師を務めながらボランティアを継続中。



山崎安佳里

やまざきあかり●栃木県出身。理学部数理科学科4年。「スマイルエンジン山形」の運営スタッフとしてボランティア・リーダーを務める。卒業後は山形を離れるため、こうした活動の継続、思いを後輩たちに託す。

スピーディに、継続的に被災地支援。 学生ボランティアに高まる期待、増す信頼感。

熊谷周三・山崎安佳里

昨年の東日本大震災の発生を受けて、本学の学生たちもボランティアとしていち早く立ち上がった。東北芸術工科大学と共同で運営にあたった日帰り復興支援バス「スマイルエンジン山形」もその一つ。熊谷周三さんは、初回からスタッフとして参加した前代表で、山崎安佳里さんはボランティアとしてスタートアップ便に参加し、その後、運営スタッフとしてボランティア・リーダーを務めるようになった。「スマイルエンジン山形」は、現地ボランティアセンターとの交渉から、ボランティアメンバーの募集に至るまで、すべてを学生主体で運営している。2011年5月4日の運行以来、毎週土曜日に定期的に運行し、学生、教職員、一般市民の参加者とともに、石巻市や仙台市若林区、南三陸町

で瓦礫の撤去や、清掃などの復興支援にあたってきた。ちょうど一年を迎えた2012年5月5日をもって定期便の運行は終了したが、ニーズを調査しながら、月に1、2回のスパンで運行は継続している。

一年間で41回も運行し、総数1,633名が参加した「スマイルエンジン山形」。去る6月15日には、その活動報告会が本学で行われ、運営スタッフ学生34名のうち、熊谷さん、山崎さんをはじめとする8名が出席。結城山形大学長、根岸東北芸術工科大学長の両学長より労いの言葉とともに感謝状が贈呈された。

この一年半、さまざまな形で被災者へと向き合ってきた二人は、求められている支援が次の段階に来ていると感じている。復旧から復興へ。瓦礫の撤去や清掃作業が一段

落し、これからは心や経済に対する支援が必要になってきている。その先は専門家の領域とってしまいがちだが、自分たちにもできることがあるはずとの思いから、現在熊谷さんたちは「スマイルエンジン山形」から派生した新たなボランティア活動として「石巻スタディツアー」にも取り組んでいる。これは、防災に対する心構えや東北の未来について学び、考えるため、一般の参加者とともに被災地を訪れ、現状を知り、被災者とふれあい、街に活気を甦らせるという活動。そして、地元の名産品などを購入することで、経済活性化にも繋げたい考えだ。震災を機に学生の間にも広がったボランティア意識。この動きを絶やすことなく続けてほしいと、後輩たちの活躍に期待を寄せている。

継続の成果



1 「スマイルエンジン山形」が取り組んできたボランティア活動の中でも最も訪れる機会の多かった石巻市。この日、熊谷さんたちは湊地区で住宅内の清掃を担当。



2 この夏、立命館大学、京造形芸術大学の学生とともに南三陸町へ。ハードな作業の合間の休憩時には、学生同士、さまざまな話題で盛り上がり交流を深めた。

3 南三陸町でのスマイルエンジン山形学生便の参加者は総勢58名。遠方からの参加者の意欲に刺激を受け、本学の学生等は隣県としての使命感を新たにしよう。

エコなキャンパス

山形大学は「自然と人間の共生」を大学の理念として掲げ、全国国立大学法人では初となるESCO事業(省エネルギーサービス事業)を導入するなど、環境に配慮した大学運営を行っております。そんな学内でも、エコに対する意識が特に高い農学部の取り組みをご紹介します。



資源ゴミの回収・分別作業

鶴岡地区にある農学部キャンパスは、昨年度、夏期電力消費についてプロジェクトを立ち上げ、様々な節電対策を行い、高い節電実績を達成しました。まず、節電対策ワーキンググループ(W.G)を設置し、独自に作成したチェックシートをW.Gで回収、確認を行い、体制の整備を行うことから始めました。しかし、実験も多く行われるため、実験上使われる電力の節約は無理と決め、生活上使う電力の節約をメインに考えることとしました。具体的な取り組みとしては、全教職員に電気の使用量を通知するだけでなく、学生にも興味を持ってもらおうと、電力の最大使用量を表示するデマンド監視装置(システム)を導入しました。このシステムでは、現在の使用電力等を各教職員が各自のパソコンでリアルタイムに見ることができ、正面玄関に設置したモニターでは、建物に出入りする学生も現在の使用電力等を確認することができます。その他、エアコンフィルタの交換、人感システムの整備、講義室の点灯スイッチ

に「節電」の表示をして節電を呼びかける等、独自に検討し、農学部全体の節電に対する意識を高めたことが節電実績として現れました。

また、農学部には、Ecology…環境に対して良い活動をしていく「エコ」とEconomy…リサイクルを通じてゴミの削減とゴミの資源化を図る「エコ」をあわせて、よりよいキャンパスにしていこうと発足した「エコ・キャンパス推進委員会」(エコ・キャン)があります。これは、2006年に有料で処分されていたゴミを資源として出し、ゴミを減らそうという取り組みを考え、農学部の協力を得て実行に移した学生の団体で、その後も、放置自転車の撤去・学内バザーの開催・花壇の整備など活動内容を広げ、キャンパス美化に努めています。

このように、農学部キャンパスは、教職員・学生が様々な形で関わり、よりよいキャンパスづくりに取り組んでいるエコなキャンパスです。



ごみも細かく分別



ゴミ収集場所にあるエコ・キャンからのお知らせ



正面玄関に設置された使用電力モニター



講義室の節電を呼びかけ



講義室の電灯は2/3を点灯し、節電に貢献

海外協定校との学生交流プログラムを実施

8月20日(月)から8月31日(金)までの2週間にわたり、山形大学のサテライトがある中国とベトナムの協定校から短期留学生を受け入れる、山形大学独自の「短期留学生受入プログラム」を実施しました。日本人学生も含めた3カ国の学生が交流し、相互理解を図るために実施したこのプログラムには、中国の延辺大学、ベトナムのハノイ農業大学とカントー大学から計30人と本学の学生8人が参加し、日本文化体験、相互理解のためのグループワーク、蔵王登山、ホームステイ、各キャンパスでの専門分野に関するプロ



お揃いのほっぴで新庄祭りに参加



そば打ち体験

グラムなど、山形大学ならではの多彩なプログラムを体験しました。日本文化体験では、そば打ち体験、花笠踊りへの挑戦、新庄祭りへの参加など、参加者は日本文化を体験すると同時に山形を満喫していました。本学の学生も異文化に触れるよい機会となり、彼らの海外留学への意欲も高まったようです。



「街歩き」の成果を発表

また、米沢キャンパスの工学部では、7月30日(月)から8月12日(日)まで、「工学部国際連携サマープログラム2012」を開催し、タイ、マレーシア、韓国、中国の4か国7校の協定校から12人の学生を迎えました。プログラムは、英語による専門講義や研究室見学、日本語授業、日本文化体験、ホームステイなどからなり、工学部生13人と共にグループで行う活動も多く取り入れられま



研究室見学

した。フィールドワークでは、東日本大震災の被災地である宮城県東松島市を訪れ、被災された方々に直接お話を聞き、討論を行うなど貴重な体験もできました。最終日には、参加学生がこの体験を通して学んだことを英語でポスター発表し、

意見交換を行い、充実した2週間を過ごしました。



フィールドワーク。被災者の方々と



グループによるポスター発表

このように、大学としての取り組みの他に、各学部においても、海外協定校からの学生受入や協定校への本学学生の派遣などを企画・実施し、国際交流活動を行っています。詳しい実施内容は、ホームページの「お知らせ」でも紹介していますのでご覧ください。



お客様と次のステージへ

TAMIYA
Graphic Communication

田宮印刷株式会社
☎990-2251 山形県山形市立谷川3-1410-1
☎023-686-6111 fax023-686-6114
www.tamiya.co.jp

公開講座等

人文学部

私たちの暮らしと経済

日時／10月2日～30日(毎週火曜日)
18:30～20:10

場所／人文学部講義室

参加費／2,000円(大学生・高校生は無料)

対象・人数／一般市民・大学生・高校生

問い合わせ／人文学部事務室

TEL 023-628-4203

地域教育文化学部

家族で考える理科教室

日時／10月6日・13日・20日・27日
13:30～15:30

場所／地域教育文化学部

参加費／2,000円

対象・人数／小学校3年生以上の児童・生徒
とその家族 20組

問い合わせ／地域教育文化学部事務室

TEL 023-628-4304

理学部

楽しい数学

日時／10月20日(土)・21日(日)
13:00～16:10

場所／理学部先端化学実験棟4階S401
大講義室

参加費／一般1,000円 高校生500円

対象・人数／一般の方(高校生以上) 50名

問い合わせ／理学部事務室 公開講座担当

TEL 023-628-4505

農学部

農学紹介講座 農学の夕べ

日時／10月4日・10月18日・11月1日

11月15日・11月29日・12月13日

1月10日・1月24日(各木曜日)

18:00～19:30

場所／農学部3号館

参加費／無料

対象／一般

問い合わせ／農学部企画広報室

TEL 0235-28-2803

森の学校(第2回)

日時／10月6日(土) 9:00～16:00

場所／農学部附属やまがたフィールド科学
センター演習林(鶴岡市上名川)

参加費／500円

対象／小学3年生～6年生

問い合わせ／農学部事務室(附属施設担当)

TEL 0235-24-2278

収穫体験 大学農場へ行こう!

日時／10月(土日祝日を除く毎日)

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)

参加費／収穫物代金

対象・人数／幼稚園・保育園児等(団体)

1日2団体まで

問い合わせ／農学部事務室(附属施設担当)

TEL 0235-24-2278

山形大学農場 新米ロックフェス

日時／10月13日(土) 11:30～19:00

場所／農学部高坂農場

参加費／入場無料(炊きたてご飯無料)

対象／どなたでも

問い合わせ／農学部事務室(附属施設担当)

TEL 0235-24-2278

小白川図書館

石に刻まれた日本の歴史

—山形大学小白川図書館所蔵・石碑拓本の世界—

日時／10月6日(土)・10月13日(土)

13:30～16:00

場所／小白川図書館

参加費／1,500円(大学生・高校生は無料)

対象・人数／一般市民・大学生・高校生
30名

問い合わせ／小白川図書館総務担当

TEL 023-628-4904

附属博物館

掛け軸のいろは～Part2～

日時／10月27日(土)・11月3日(土)

11月10日(土) 13:30～17:00

場所／小白川図書館

参加費／2,000円

対象・人数／一般市民 30名

問い合わせ／附属博物館事務室

TEL 023-628-4930



附属特別支援学校

平成24年度 公開研究会 研究説明、公開授業、分科会、講演

日時／11月22日(木)

場所／山形大学附属特別支援学校

参加費／一般1,000円 学生500円

対象・人数／一般、学生

問い合わせ／山形大学附属特別支援学校

TEL 023-631-0918023

保健管理センター

東日本大震災被災者に対する 心理サポート

日時／11月6日(火) 18:00～20:00

場所／小白川キャンパス基盤教育2号館

あなたのとまりで
あなたのために。

 山形銀行



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。

参加費／無料
対象・人数／一般市民、学生、教職員 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

工学部

吾妻祭

VOICE collection(米沢市内の子どもたちと学生の声を来場者に届けるイベント)、アーティストライブ、各サークルの展示・発表、フリーマーケット、特設ステージでのイベント、研究室公開等
日時／10月6日(土)～8日(月)
場所／6日 米沢女子短期大学
7,8日 工学部
問い合わせ／第18回吾妻祭実行委員会
E-mail azumasai2012@hotmail.co.jp



小白川キャンパス

八峰祭

ミス山大全コンテスト、アーティストライブ、TUY合同企画、サークル発表、模擬店など

日時／10月20日(土)・21日(日)
場所／小白川キャンパス
※どよまんin 山形大学～八峰祭だよ! 全員集合～を10月20日(土)14:00からTUYにて放送予定
問い合わせ／学生課学生企画・課外活動担当
TEL 023-628-4121/4133



ホームカミングデー2012

小白川キャンパスで行われる、山形大学祭「八峰祭」の開催に合わせて、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において、以下のとおりホームカミングデーを開催します。

- 人文学部
日時／10月20日(土)
13:00～15:00 公開シンポジウム
15:30～ 各ゼミ懇談会
9:00～16:00 パネル展示
- 地域教育文化学部
日時／10月20日(土) 13:30～15:00
講演会、学部の取り組み紹介
- 理学部
日時／10月20日(土)・21日(日)
10:00～ 研究室公開
13:00～16:10 公開講座
(要申し込み)

問い合わせ／人文学部事務局
TEL 023-628-4203
地域教育文化学部事務局
TEL 023-628-4304
理学部事務局
TEL 023-628-4502

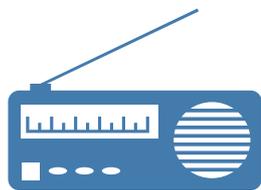
図書リユース市

小白川図書館で役割を終えた図書を有効に活用するため、有償でお譲りします。各分野の学術図書、辞典など
日時／10月20日(土) 11:00～15:00
場所／小白川図書館
価格／100円(一部 500円)
問い合わせ／小白川図書館総務担当
TEL 023-628-4904

農学部

鶴寿祭

野菜即売会、研究室紹介、サークル発表、模擬店、ミニSL、もちつき等
日時／11月24日(土)・25日(日)
場所／農学部
問い合わせ／農学部学務担当
TEL 0235-28-2808



つながる力

正確な情報の発信 リスナーと信頼のきずな
——そして、共感、感動の音楽



株式会社 エフエム山形 www.rfm.co.jp

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

携帯サイト
QRコード



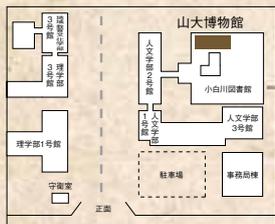
広告掲載ご希望の方は、総務部広報室までお問い合わせください。TEL. 023-628-4008

山大博物館

YAMADAI MUSEUM

シリーズ②

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。



図書館及び博物館は学外の方もご利用いただけるように開放しております。利用方法等は図書館カウンターにお申し出ください。知的宝物が数多い図書館・博物館に是非お越しください。

写真を見て「なるほど」と納得された方も多いのではないでしょうか。見事に算盤珠の形をしていますね。算盤珠石は、流紋岩の中に生まれた空間に珪酸溶液が浸透し、充てんしてできます。流紋岩が自然の風化作用で崩壊し遊離すると、このような玉髓の性質を持った算盤珠石となるのです。大きさはさまざまで、1cmくらいのもので多いようです。本館には20個ほどの算盤珠石がありますが、これはその中でも最大級で県内でも三本の指に入るものではないでしょうか。一口に算盤珠石といっても、球形に近いものや算盤珠が二つ繋がってひょうたんのようなもの、なかなか個性的な形です。

小国町は新潟県境に近い四方を山に囲まれた地域です。「十四が森」は小国駅から西南に約2.5キロ永峰地区内にありますが、「十四が森」というのは地元での呼び名であり、地図上にその名はありません。一帯は第三紀層で、地

殻変動により地層が曲がりくねっているため、地層の切断・傾斜が見られるところです。

十四が森の算盤珠石は、昭和37年に山形県の天然記念物としての指定を受けています。人の手がまったく加わっておらず、自然のいたずらの産物にしてはあまりにリアルなその形、産地が比較的限られている貴重性から、鉱石愛好家のみならず一般の人々からも珍重されたため、多くの採取者が入り現在では数も少なくなっているようです。本館所蔵のこの算盤珠石標本と共に産地の十四が森の自然も大切に護っていききたいものです。

ちなみに、見学の小学生に「算盤の珠とそっくりなのでこの名がついた」と解説したところ「算盤ってなあに」と聞き返されて以来、本館では本物の算盤を隣に展示して、名前の由来の説明をしています。

(附属博物館 高橋加津美)



そろばんだまishi
算盤珠石
直径 12センチ
山形県西置賜郡小国町十四が森産

編集後記 Editor's Note

今年度から編集会議に参加させていただいております。今回で二度目の編集になりましたが、前回初めて、「みどり樹」を最初から最後まで一言一句もれなく読みました。感想は、まず、「山形大学は素晴らしい！」でした。今まで知らなかった、たくさんの素晴らしい方たちのお話を読むことができ、バックナンバーも読まなくては、と思いました。また今回も編集に参加することができ、とても勉強になりました。これからも、微力ではありますが、山形大学の魅力を楽しんで伝えるように、一生懸命頑張っていきたいと思っております。

(みどり樹編集委員会 H.S.)

表紙のことば

懐中電灯やブラシなど、石造文化財に刻まれた文字を調査する道具は至ってシンプル。風雨にさらされ読みにくくなった部分にライトをあてて解読する荒木志伸准教授。地名や戒名、施主名などが確認された。

●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。

●「みどり樹」に対するご意見・ご質問等をお気軽にお寄せください。
E-mail: kohoo@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

●「みどり樹」は、3月、6月、9月、12月に発行する予定です。

—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>