

みどり樹

特集

山形大学開学75周年

～若者の地元定着と人材育成から考える
山形県と山形大学の取り組み～

研究室訪問 / 工学部・大学院理工学研究科

AIの"ブラックボックス"に挑み
データサイエンスの
新境地を切り拓く



Autumn
2024

vol. **86**



山形県知事
吉村美栄子

山形大学開学75周年

～若者の地元定着と人材育成から考える 山形県と山形大学の取り組み～

開学から75年、山形大学は地域と共に歩み、着実な成長を遂げてきた。令和5年、山形県と山形大学は包括連携協定を締結し、多岐にわたる分野でパートナーシップを深めている。人口減少や地方創生という喫緊の課題に直面する今、大学の果たすべき役割とは何か。山形県 吉村美栄子知事と山形大学 玉手英利学長が、若者の地元定着と人材育成をテーマに、未来を見据えた熱い対談を展開した。

山形大学75年の歩み 地域と共に歩んだ歴史

玉手学長 山形大学は、昭和24年5月に県内の高等教育機関5校を母体とした新制国立大学として開学しました。当時、日本は第二次世界大戦の惨禍から復興を始めた時期で、高等教育政策にも大幅な見直しが行われていました。

吉村知事 その頃の教育改革は、日本の将来を左右する重要なものであったと聞いています。

玉手学長 特に議論されたのは、教育機会の平等という点でした。その結果、各県に少なくとも1つの国立大学を設置する方針が決まりました。これは今振り返っても非常に重要な決定だったと思います。

吉村知事 地元の学生が都市部に行かずとも大学教育を受けられるように、とい

う配慮があったわけですね。

玉手学長 そうなんです。そして山形大学が開学し、昭和48年には医学部が設置されました。当時、東北地方で医科系の大学がない県は山形県だけでした。

吉村知事 医学部の設置は、県民の悲願でしたね。山形大学の75年の歩みは、まさに山形県の発展と共にあったと言えるでしょう。開学75周年を迎えられたことを、心よりお祝い申し上げます。

玉手学長 ありがとうございます。山形大学は東日本で有数の規模を誇る総合大学として発展してきました。現在、学部と大学院を合わせて11万人を超える卒業生・修了生が様々な場所で活躍しています。

吉村知事 素晴らしい実績ですね。研究面でも大きな成果を上げていると伺っています。

玉手学長 この20年間で「ナスカの地上絵」や「有機EL」など、世界的に注目される研究が行われてきました。最近では「医

学部東日本重粒子センター」や「アグリフードシステム先端研究センター」など、地域に貢献する新たな組織も誕生しています。今年度からは「農山村リジェネレーション共創研究センター」が鶴岡を中心に設置されました。

吉村知事 それぞれのキャンパスで、世界をリードするような最先端で独自性の高い研究が進められていることは、本県にとって大変心強いことです。

「医学部東日本重粒子センター」については、県では重粒子線のがん治療を受ける山形県民（世帯所得600万円以下）を対象に、市町村と連携して助成を行っています。今後も幅広い分野の教育と、専門性の高い研究を実践する総合大学として、世界に新たな価値を提供するような取り組みを進めていただきたいと思います。

山形大学学長 玉手英利



若者の地元定着 山形県と山形大学の取り組み

玉手学長 山形県の人口動態について、知事からお話いただけますか。

吉村知事 本県の令和6年8月1日時点での推計人口は、1,012,728人です。これは人口が最も多かった昭和25年の約4分の3まで減少しています。特に高校を卒業する18歳人口は、30年前の平成5年10月1日時点では16,141人でしたが、令和5年10月1日時点では8,893人と、約半数に減少しているんです。

玉手学長 深刻な状況ですね。若者の地元定着が喫緊の課題となっていることがよくわかります。県ではどのような取り組みをされているのでしょうか。

吉村知事 大きく3つの取り組みを行っています。1つ目は若者が活躍できる環境づくりの推進です。地域おこし活動への補助など地域活動に意欲のある若者への支援や、「やまがた魅力発信アンバサダー」による情報発信を行っています。2つ目は地元大学等への進学促進です。県内大学と連携し、各大学について学ぶ「地元大学進学促進セミナー」を実施しています。3つ目は、県内企業への就職促進です。市町村や企業と連携し、奨学金の返還支援制度を設け、県内に居住・就業した学生を支援しています。この制度は平成27年度に開始し、令和5年度までに累計1,958名の助成候補者を認定しました。今後も奨学金返還の負担軽減を通じて、若者の県内帰帰・定着を促進していきたいと考えています。

玉手学長 包括的な取り組みですね。

吉村知事 ほかに山形大学の学生に、村山地域の企業で活躍する若手社員を取材してもらい、インスタグラムで発信する取り組みを行っています。学生が直接企業を訪問し、

就職の決め手や地元での暮らしやすさなどを取材し、編集から投稿まで自ら行っているんですよね。

玉手学長 学生が主体的に地域企業を取材する取り組みは、彼らの視点で地元の魅力を再発見する良い機会になっています。こういった経験は、学生たちの地元への愛着や理解を深める効果もありそうです。

吉村知事 学生たちが地元企業の魅力を肌で感じ、それを同世代に発信することで、若者の目線で山形の魅力を再評価する機会になっていると感じています。また、この取り組みは企業側にとっても、若者の視点を知る貴重な機会となっているようです。

玉手学長 山形大学でも、学生の地元定着に向けて3つの重要な取り組みを行っています。1つ目は山形で働くことに関する情報提供、2つ目は具体的なキャリアイメージを学ぶこと、3つ目は地域での体験です。

吉村知事 興味深いですね。具体的にはどのような活動をされているのでしょうか。

玉手学長 1つのサイト内で県内の様々な地域で働く・暮らす魅力を知ることができる「やまがたの自治体発見プログラム」があります。これは、山形大学が県内自治体と連携して行っている取り組みです。

また、全学部の1年生が対象の「キャリアデザイン」の授業では、県内企業の紹介冊子を使用したり、OB・OGから話を聞く機会を設けたりもしています。

それから、1年生を対象とした低学年インターンシップを実施しており、毎年30~40名ほどが参加しています。大学3年生以上のインターンシップも活動的で、今年は148名が参加しました。

吉村知事 早い段階から地元企業を知る機会があることで、学生たちの選択肢が広がりそうです。インターンシップの参加人数も多く、

実践的な経験を積める機会が充実していると感じました。

玉手学長 早期からのキャリア教育とインターンシップは、学生たちが自身の将来を具体的にイメージし、地元での可能性を探る上で非常に重要だと考えています。また、これらの取り組みは地域企業と学生との相互理解を深める機会にもなっています。

吉村知事 これらの取り組みは山形大学の特色と言えますね。実際にどのような効果を感じていますか。

玉手学長 入学時と就職時にアンケート調査を実施したところ、山形県内就職を希望した学生の72%が実際に山形に就職しているという結果が出ました。県内出身者に限ると、その割合は77%に上ります。

吉村知事 それは心強い数字ですね。県と大学が連携して、さらに若者の地元定着を促進できればと思います。

玉手学長 今後も県と協力しながら、山形で学び、働く魅力を学生たちに伝えていく努力を重ねていきたいと考えています。



キャリアデザインの授業の様子



県内企業でのインターンシップの様子

山形の魅力

自然と食文化が育む豊かな暮らし

玉手学長 若者が地域に定着するには、その地域の魅力を感じる事が重要だと思います。吉村知事は、若者にとって魅力ある山形とはどのようなものとお考えですか。

吉村知事 山形県の魅力は、何と言っても豊かな自然とそれに育まれた食文化でしょう。山形県は、その名の通り山に囲まれた県です。日本百名山に数えられる山々、日本一の滝の数、東北一の川の数誇り、全ての市町村に温泉が湧いています。

玉手学長 確かに、自然の豊かさは山形の大きな魅力ですね。私も学生時代、夏は蔵王の山小屋、冬はスキーと自然を満喫していました。

吉村知事 学長も山形の自然を楽しんでこられたんですね。食についても、山形は本当に豊かです。来年は「やまがたフルーツ150周年」を迎えます。さくらんぼや西洋なしなどの栽培が始まって150年になるんです。

玉手学長 私は週末に産直を巡ってブドウを食べるのが趣味なのですが、品種だけでも25種類ほど味わったことがあります。山形の果物の豊かさを実感しています。

吉村知事 良いですね。フルーツの他にも、「ラーメン県そば王国」として商標登録された麺類の文化もあります。冷たいラーメンや米沢ラーメン、酒田のラーメンなど、地域ごとに特徴的なラーメンがありますし、そばも有名です。

玉手学長 山形の食の豊かさは、若者にとっても大きな魅力になりそうですね。

吉村知事 そして忘れてはならないのが、「つや姫」「雪若丸」というブランド米です。秋の

芋煮会も山形らしい文化ですよ。

玉手学長 豊かな自然と食文化が、若者の心をつかむ大きな要素になりそうです。ところで、知事は若者にとって魅力ある仕事や働く場についてどのようにお考えですか。

吉村知事 若者が地方で生活する上で、魅力ある仕事や働く場の充実、起業しやすい環境が重要と考えています。例えば、県で取り組んでいる「山形県ソーシャルイノベーション創出モデル事業」では、地域課題を解決する新たなビジネスモデルの創出や新規創業を支援しています。

玉手学長 具体的にはどのような事業を展開されているのでしょうか。

吉村知事 令和6年度から新たに、XR(クロスリアリティ)ビジネス創出事業を実施しています。若い方々が楽しみながら自分のやりたいことを実現する手段として、先端技術に触れ、新しい仕事やスタートアップを生み出すことを目指しています。

玉手学長 先端技術を活用した新しい取り組みですね。このような事業が、若者の地元定着にもつながっていくことを期待しています。

吉村知事 基盤産業である農林水産業の振興にも力を入れています。例えば、スマート農業技術の実証に取り組んでおり、人工衛星データを活用した米の品質向上や、ロボット田植え機、自動飛行ドローンによる農薬散布など、最新技術の導入を進めています。

玉手学長 伝統的な産業と最新技術の融合ですね。若者にとっても魅力的に映るのではないのでしょうか。

デジタル時代に向けた人材育成

玉手学長 山形県の魅力を更に高めていくためには、産業の高付加価値化や暮らしやすい地域の実現が重要と考えます。そのためにはデジタル技術の活用が欠かせませんが、山形県ではどのような取り組みをされているのでしょうか。

吉村知事 県では「Yamagata 幸せデジタル化構想」を策定し、デジタル技術の活用により県民の皆様が幸せに暮らせる社会の構築を目指しています。特に「子どもから高齢者まで誰もがデジタル化の恩恵を受けられる、県民の『幸せ』を中心に据えたデジタル化」を理念として掲げています。

玉手学長 県民の幸せを中心に据えたデジタル化というのは、非常に興味深い視点ですね。具体的な施策はどのようなものなのでしょうか。

吉村知事 今年度は、在宅患者の遠隔診療に向けた環境整備や、公金支払いのキャッシュレス決済導入など、各部局一丸となって取り組んでいます。山形大学をはじめ関係機関や市町村と連携し、県民誰もがデジタル化の恩恵を享受できる社会の実現を目指しています。

玉手学長 山形大学でも、デジタル人材の育成に力を入れています。特に令和5年度からは、全学部の1年生を対象にデータサイエンスの授業を開講しました。

吉村知事 それは心強いですね。高度なデジタル人材の育成も行っているのでしょうか。

玉手学長 令和7年度には、新たに「社会共創デジタル学環」と大学院の「数理情報システム専攻」が開設されます。前者ではデータを活用した事業創出を、後者では高度なデ



デジタルスキルを持つ専門家の養成を目指しています。

吉村知事 期待が持てますね。デジタル人材の育成は、本県の産業発展にとっても重要です。

玉手学長 コロナ禍でオンライン教育が進んだこともあり、学生のデジタルリテラシーも向上しています。これからの時代に即した人材育成を進めていきたいと考えています。

吉村知事 山形大学と連携しながら、本県のデジタル化と人材育成を進められることを楽しみにしています。

多文化共生社会の実現

グローバル人材の育成と受け入れ

玉手学長 人口減少が続く中で、外国人材の受け入れや多文化共生社会の実現も重要な課題と考えています。山形県ではこの分野でどのような取り組みを進めていますか。

吉村知事 今年度を「多文化共生元年」と位置付け、「多文化共生推進プラン(仮称)」の策定を進めています。特に留学生の受入拡大に力を入れており、「やまがた留学ポータルサイト」を開設し、県内の大学等と連携して多言語で留学情報を発信しています。

玉手学長 留学生の受入後のサポートは大切です。

吉村知事 おっしゃる通りです。産学官連携の「やまがたグローバル人材育成コンソーシアム」に参画し、留学生の県内就職に向けたキャリア教育や、企業とのマッチングを支援しています。大学や企業の皆様と一体となって取り組むことが重要と考えています。

玉手学長 山形大学でも留学生の増加を重要な課題と捉えています。現在、264名の留学生を受け入れています。さらに受け入れを増やしていきたいと考えています。

吉村知事 山形大学の強みを生かした留学生受け入れの取り組みはありますか。

玉手学長 例えば、有機材料の研究など、世界トップレベルの研究分野が留学生にとって魅力になっています。また、農学部では海外の大学との「ダブル・ディグリー・プログラム」を展開しており、最近では国の世界展開力強化事業に採択され、さらなる拡大を目指しています。

吉村知事 県としても、大学と連携して留学生の受け入れ拡大と定着支援を進めていきたいと思えます。

玉手学長 ありがとうございます。先日は県のご支援で、モンゴルの「ジャパンフェスティ



山形県の文化を学ぶ留学生の様子

バル」に参加し、山形大学の魅力を発信する機会をいただきました。今後も県と一体となり、このような連携を深めていければと思います。

吉村知事 ぜひ一緒に山形の魅力を世界に発信していきましょう。多様な人材が集まることで、山形がより活気づくことを期待しています。

玉手学長 多文化共生社会の実現に向け、大学としても尽力していきます。

これからの山形県と山形大学 未来への展望

玉手学長 開学75周年を迎え、山形大学は新たな時代を切り拓く教育を目指しています。山形の特徴を生かした教育プログラムの構築が、今後の課題と考えています。

吉村知事 山形の特徴を教育に生かすとは、具体的にどのようなことをお考えでしょうか。

玉手学長 例えば、「自然との共生を図りながら、持続可能な発展をする山形」を社会のモデルとして学ぶ教育が可能です。また、多様性と包括性を大切にする教育も必要になると考えています。

吉村知事 山形の自然や文化を活かしつつ、グローバルな視点も取り入れるということですね。

玉手学長 さらに、分散キャンパスという特徴を活かし、各地域との連携もより深めていく

つもりです。知事から若い世代に向けて、メッセージをお願いします。

吉村知事 若い世代には、専門分野を深く学ぶとともに、物事を様々な角度から見る力を身につけてほしいと思います。日々の生活で興味を持ったことを掘り下げ、多くの人と対話することで、困難にも柔軟に対応できる力が養われるはずですよ。ぜひ山形県で、皆さんの夢の実現に挑戦してほしいですね。

玉手学長 山形大学も、地域に根ざしつつ世界に開かれた大学を目指し、デジタル技術も活用しながら、山形の豊かな自然や文化と調和した教育研究を展開していきます。地域と世界の架け橋となる人材を育成することが、我々の使命と考えています。

吉村知事 山形大学には、これまで培ってきた伝統と実績を生かしながら、山形県、日本、そして世界の発展に貢献する大学として、さらなる飛躍を期待しています。県が目指す「人と自然がいいきと調和し、真の豊かさや幸せを実感できる山形」の実現に向け、今後もご支援とご協力をお願いいたします。

玉手学長 ご期待に沿えるよう努めてまいります。山形県と山形大学が手を携え、より魅力的な山形県を作り上げていきたいですね。75年の歴史を礎に、次の100年に向け、地域とともに歩み続ける大学であり続けたいと思います。本日は貴重なお時間をいただき、ありがとうございました。

プロフィール



吉村美栄子

よしむらみえこ ●山形県知事。お茶の水女子大学卒業。リクルート勤務、行政書士開業。山形県総合政策審議会委員、山形県教育委員会委員などを歴任。2009年山形県知事就任。



玉手英利

たまてひでとし ●山形大学学長。東北大学大学院理学研究科修了。専門は進化生物学、生態・環境、生態遺伝学。理学部長、小白川キャンパス長を経て2020年より現職。

YAMADAI TOPICS

人文社会科学部

Faculty of Humanities and Social Sciences

オープンキャンパスを開催し 学部の魅力と特徴をPR!



参加者と学生スタッフでのグループワークの様子

7月27日(土)に小白川キャンパスオープンキャンパスを開催し、人文社会科学部の会場には1,200人以上の皆さまに来場いただきました。

当日は、各コース教員による模擬講義、学部説明&学生生活紹介、学生による研究成果発表、個別相談を実施し、教職員や学生スタッフが人文社会科学部の魅力を発信しました。学生生活紹介の中では、学生スタッフと参加者として、大学に関するテーマについてのグループワークも実施し、参加者が学生スタッフとの会話や参加者同士での交流を楽しみながら討論する様子などが見られました。

今年度は、一部プログラムについては事前予約制の形を取りましたが、入場制限は設けず、コロナ前に近い形での実施となり、参加者についても昨年の約3倍の人数の多数の高校生や保護者の皆さまに来場いただき、盛況な開催となりました。

ご参加いただいた皆さま、暑期中、足を運んでいただき、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

やまがた食育・ 地産地消ガイド 2022&2023を 制作・発行しました

3年次の授業科目「フィールドプロジェクトC4(食育・地産地消推進プロジェクト)」において、「やまがた食育・地産地消ガイド2022&2023」を制作・発行しました。

主な内容は、①山形県産食材(蕎麦、だだちゃ豆等)を使ったレシピ紹介、②地産地消に取り組むお店紹介、③米沢の「かてもの」文化についての特集、④食育ワークショップの活動紹介等、となっています。本授業を通して学生自身の食育や地産地消に関する知見も深まりました。近年、食育の重要性が高まっている中で、大学生を中心とした若い世代が郷土料理や地域の特産食材に関する情報を発信することにより、これまで関心を示してこなかった同世代の人たちに少しでも興味を持ってもらうきっかけを作ることができれば幸いです。今後は小学生から高齢者まで幅広い世代に向けた食育ワークショップ(調理実習)も精力的に実施していく予定です。

配布希望は、楠本健二研究室(kusumoto@e.yamagata-u.ac.jp)まで。



理学部

Faculty of Science

第2回 山大サイエンス川柳を 開催しました



応募作品の展示風景(理学部1号館)

「第2回山大サイエンス川柳」を開催しました。このイベントは、令和4年度に引き続き2回目の開催で、ふすま同窓会の支援を受けて副賞と作品展示用のパネルを用意し、衛藤稔教授と理学部広報学生チームを中心に準備が進められました。

令和5年度は、年末から約1か月間募集を行った結果、93名もの学生から、研究活動・学位論文の内容、研究過程の事件(?)や人間模様などをテーマに、季語ならぬ科語(科学的単語)を使用したユニークな作品が多数寄せられました。

今回の最優秀賞作品は「後で読む 集めた論文 既に山」でした。作品は理学部1号館1階の廊下に展示され、学内に留まらず学外の方にもご鑑賞いただき、笑みを浮かべる様子や共感して頷かれる様子が見られました。

令和6年度の開催も予定しており、学生たちの研究活動の悲喜こもごもの想いを川柳で表現し、理学部生活のひとつのスパイスとしてみんなで語り合える場になるよう企画していきます。

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

医工連携企業展示会 2024を開催しました

8月6日(火)・7日(水)の2日間にわたり、「医工連携企業展示会2024@山形大学医学部」を開催しました。令和2年度から県内ものづくり企業の医療機器開発や医療産業への参入促進を目的に、山形県と医学部が連携し、医療現場のニーズや医療機器開発への理解を深める研修会を行っています。今回は、県内ものづくり企業の技術や開発者の「想い」に触れていただきたく、医学部内での企業展示会を企画しました。展示会には、12社の企業様からご出展いただき、100名を超える来場者がありました。来場者は、興味深く各ブースの説明を聞いたり、実際にデモンストレーションを見て「おおっ!」という驚きの声も聞こえてきたりと、企業様にも医学部教職員にとっても、大変有意義な展示会となりました。今年の11月にも医療機器等開発人材育成研修会を開催予定としており、引き続き医療現場のニーズと地域企業のシーズとの情報交換を促進し、医工連携による共同開発に繋げていきたいと考えます。



工学部

Faculty of Engineering

工学部に新しい風! 新入生歓迎フェスティバル 開催



米沢キャンパスでは、4月20日(土)に生協学生委員会「OH,ONE!?!」と吾妻祭実行委員会との合同企画により、新入生歓迎フェスティバルが開催されました。

これまで米沢キャンパスでは、サークルなど課外活動を紹介するイベントは行われていませんでした。しかし、小白川キャンパスでの履修を終えて移行してきた2年生やフレックスコース新入生による「米沢での課外活動について知る機会が欲しい」という声に応える試みとして今年初めて実施されました。

当日は穏やかな好天のもと、4号館中示範教室で行われたサークルのプレゼンテーションには、延べ約380名の参加者が訪れました。皆一様に新たな環境で迎える学生生活に思いを馳せ、精力的に日々の活動に励む先輩の話に耳を傾けました。また、サークル側も米沢キャンパスに根差す独自性豊かな取り組みを生き活きと伝えました。

イベントは盛況のうちに幕を閉じ、閉会後も参加者は新しい仲間と各サークルの活動場所へ赴くなど、充実した一日となりました。

農学部

Faculty of Agriculture

新たな スマート・テロワール商品 「スマテロ納豆」販売中!

YAAS(山形大学アグリフードシステム先端研究センター)が推進する循環型農村経済圏(スマート・テロワール)の構築を目指して、新たなスマテロブランド商品として“スマテロ納豆”が完成し、6月7日(金)から庄内地方のスーパーで販売を開始しました。

スマテロ納豆は、ダイズ製品としてはスマテロ味噌に続く2商品目となります。原料のダイズは、庄内地域の畜産農家から出る家畜堆肥などを肥料として活用し、鶴岡市の叶野農場で生産された100%庄内産のものを使用しています。選別したダイズのうち、納豆には中粒と小粒を使用し、製造は酒田市の老舗納豆製造業者・有限会社加藤敬太郎商店に委託しています。

プロジェクトを総括する浦川修司教授は「原料ダイズの大粒は味噌に、中粒と小粒は納豆に、屑はスマテロ豚の餌として、すべて無駄なく利用することを目指している。スマテロブランド商品を購入していただき、一緒に庄内地域を盛り上げてもらいたい。」と述べています。

スマテロ納豆は、1パック(30g2個入り)税抜き130円程度で、主婦の店(鶴岡市)およびトー屋(酒田市)の9店舗で購入が可能です。おかげさまで評判が良く、売り切れてしまうことも多いので、見つけた際はぜひ購入して味わってみてください。



Hello!
研究室
訪問

米沢キャンパス
旧米沢高等工業学校
本館にて

米沢キャンパス内にある国の重要文化財「旧米沢高等工業学校本館」。学びの歴史を象徴する建造物のそばで、最先端の研究が培われている。

AIの"ブラックボックス"に挑み データサイエンスの新境地を切り拓く

安田宗樹(工学部・大学院理工学研究科教授)

山形大学大学院理工学研究科の安田先生は、データサイエンスの研究に取り組んでいる。特に注目しているのは、AIの内部処理を解明する研究だ。AIの信頼性向上を目指し、新たな情報革命の扉を開こうとしている安田先生の挑戦に迫る。

データサイエンスとAIの最前線

安田先生の研究室では、データサイエンスを主なテーマとしている。データサイエンスは、データマイニングやAI（人工知能）を含む幅広い分野から成り立つ。データマイニングは、簡単に言えばデータ分析のことで、データから直接知識を引き出すことに重点を置く。安田先生は次のように説明する。「データマイニングに通じる手法は、古くから科学の基本的なアプローチとして存在していました。例えば、物理学や生物学での膨大な観察と実験のデータから、研究者が法則や理論を見出すプロセスがまさにデータマイニングです」。

一方、AIはデータを使って機械学習を行い、その情報をもとにコンピュータが自動的に判断や予測を行う。しかし、AIには「ブラックボックス問題」という大きな課題があり、安田先生は「AIが何をしているのか、人間には全く分からないのです」と指摘する。これは、AIの内部処理が不透明で、なぜそのような結果が出たのか人間には理解できないという問題を指す。

データマイニングとAIの共通点は、どちらもデータを使って重要な情報を引き出し、それを意味のあるアプリケーションに繋げることを目指している点だ。つまり、両者ともデータから価値を見つけ出し、その結果を利用することを目的としている。このような課題に取り組むため、安田研究室ではデータサイエンスの理論的なツールを根底から研究している。特に、AIのアルゴリズムやプログラムの改善に焦点を当てており、「より精度の良い、より高速に動くAIのアルゴリズムやプログラムの開発に注力しています」と安田先生は語る。

プログラミングから教育者への道のり

安田先生のプログラミングへの興味は小学生の頃に始まった。ゲーム好きがきっかけで、自分でもゲームを作りたいという思いから、段ボールや木片を材料にゲームのような「からくり」をつくったのが小学生の頃。中学生になるとコンピューターを手に入れ、プログラミングの勉強を独学で始めた。大学で



安田宗樹

やすだむねき●教授／博士(情報科学)東北大学大学院情報科学研究科修了。専門はデータサイエンス、人工知能、数理統計学。2013年に工学部に着任。その後、工学部図書館長、学術情報基盤センター長などを歴任。現在、AIデザイン教育研究推進センター長。

は当初プログラミングを専攻したが、次第に数学の魅力に引かれていった。「工学部の様々な科目を学ぶ中で、数学が全ての基礎になっていることに気づきました」と安田先生は語る。

また、大学時代の塾講師経験が、安田先生のその後の教育観に大きな影響を与えた。成績が振るわない生徒たちを教える中で、中学の数学をもう一度学び、根本から理解し直すことで「本当の理解」とは何かを考えさせられたという。この経験から、現在の指導方針が生まれた。安田先生は「自分の頭で考えること」を最も重視し、「間違えることを恐れず、自分で考えるプロセスを経験すること」の大切さを説く。「学生には、プレゼンテーション能力を特に重視しています」と安田先生。「人に説明できるようになって初めて、本当に理解したと言えるのです」。

AI研究の新地平を目指して

令和7年に新設される「大学院理工学研究科数理情報システム専攻」に着任予定の安田先生は、高度情報人材の育成を通じて、山形大学の情報科学分野における存在感を高めたいと考えている。「AIやデータサイエンスが産業界で大きな役割を果たす中、それに対応できる専門人材を育成することが重要です」と語る。

研究面では、引き続きAIのブラックボックス問題の追求に取り組んでいく。特に注目しているのが「XAI(説明可能AI)」の研究だ。XAIは、AIの判断プロセスを人間が理解できるようにする技術で、AIの信頼性向上に不可欠だと安田先生は考えている。「XAIの研究は非常に難しい領域ですが、だからこそ、山形大学での研究が重要なのです」と安田先生は強調する。「長期的な視点で取り組むことで、AIの信頼性向上に貢献できると信じています」。

安田先生の研究は、AIの新たな可能性を切り拓くと同時に、人間とAIの関係性を再定義する可能性を秘めている。データサイエンスの最前線で、安田先生の挑戦は続く。

研究室の様子



指導を行う安田先生。学生と密に関わり合いながら、学生が自発的に思考できるようサポートしている。



研究室の学生たち。

今後が期待されるデータサイエンス



大学の設備を駆使して最先端の教育が行われている。



データサイエンスは今、企業からひっぱりだこの分野。就職にも有利だ。

更なる人材育成



課題に取り組む学生たち。社会課題の解決をリードする高度情報専門人材が安田先生の元で育っている。



後藤あや

ごとうあや ●群馬県出身。ハーバード公衆衛生大学院教授、福島県立医科大学特任教授。ハーバード公衆衛生大学院修士課程・本学大学院博士課程修了。専門は母子健康、国際保健、疫学、ヘルスリテラシー。

希求の成果

本学医学部を卒業後、米国ハーバード・T・H・Chan公衆衛生大学院(以下、公衆衛生大学院)で修士課程を、再び本学で博士課程を経て公衆衛生医師となった後藤あやさん。当初は、病院の中で唯一患者さんに「おめでとう」と言える科だからと産婦人科医を務めた。その後、病気の治療より予防する仕事に興味を湧き、公衆衛生医師へ。小学生の頃にアメリカで過ごした経験から海外指向が強く、最初の就職先ベトナムでは、現地の産婦人科医に対する研究指導を行い、2002年の福島県立医科大学着任後もベトナムでの活動を継続。2012年には公衆衛生大学院武見国際保健プログラムのフェローとして再び渡米。世界各国から集まったフェローとの交流に刺激を受けるなど、公衆衛生医師としての知見を深めていった。

現在、後藤教授が特に力を注いでいるのが、人々に健康情報をわかりやすく伝える“ヘルスリテラシー”。ハーバード大学のモデル事業を日本に適用させて国内外の保健医療従事者を対象に研修を実施している。一方で、健康・放射線に関する用語を分かりやすい言葉に言い換えた冊子の発行や受動喫煙防止チラシ制作へのアドバイスなど、生活に密着した取り組みにも尽力。そして、今年1月に修士時代からの恩師の推薦を受けて公衆衛生大学院の国際保健・人口学講座教授および武見国際保健プログラム主任教授に就任した。長年研究してきた母子保健や震災復興などを基に福島とハーバード大の橋渡し役を担う。来年1月には、福島ならではの、そして後藤教授ならではの取り組みとして、ハーバード大の学生を福島に招いて震災復興学習コースを立ち上げる。「あのハーバード大学と地方の大学が提携するから面白い。」と後藤教授。

国境も軽々と飛び越え、有名大学でも気負いなく飛び込んで行ける知的でパワフルな後藤教授の姿は眩しい限り。でも、その原動力が、行く先々での美味しいものの食べ歩きと聞くとほんの少し親近感が湧く。今後の活躍にも注目だ。

※ 所属や学年は取材時のものです。



山大聖火リレー



国境なき活動で予防による健康づくりを推進。ハーバード大学院教授の出発点は山形大。

後藤あや ハーバード公衆衛生大学院教授/福島県立医科大学特任教授



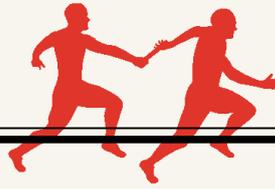
学生時代から海外に出向き、リアルな医療の現場を見てきた。



2012年には、ハーバード大学公衆衛生大学院で運営している研究・高度研修プログラム「武見国際保健プログラム」に自身も参加。

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。
現役山大学生や卒業・修了生たちが各方面で活躍する姿を追った。

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



佐藤晴菜

さとうはるな ●農学部食料生命環境学科バイオサイエンスコース4年。宮城県出身。留学生サポーターAチームリーダー。留学生との交流を目的に多彩なイベントを企画運営。告知のポスターやチラシのデザインも担当。

友好の成果

食への興味から農学部への進学を希望し、農業が盛んで豊かな食文化を誇る鶴岡市にキャンパスのある本学を選んだ佐藤晴菜さんは、バイオサイエンスコースの4年生。現在、18カ国77名の留学生が在籍する鶴岡キャンパスでは、留学生たちからの「日本人ともっと仲良くなりたい」「双方向の文化交流がしたい」「地域のひととの交流の機会がほしい」といった声に応えようと2022年に農学部留学生サポーターを創設。日本人学生がサポーターとなり、四季折々のさまざまなイベントを企画・運営し、農学部との異文化交流を促進している。

佐藤さんは、初回企画のクリスマスライブに一般学生として参加し、留学生と一緒に歌って楽しい時間を過ごした。その後、大学のプログラムでショートステイしたベトナムであたたかい歓待を受けて感激し、次は自分が留学生を楽しませたいと留学生サポーターのメンバーになった。

お花見や芋煮会、七夕などで日本らしさを体験してもらったり、逆に留学生からその国の料理や文化を教えてもらったり、毎年、双方向の交流を意識した多彩なイベントを企画。その活動は学内にとどまらず、「留学生×日本人学生×地域」をつなぐ国際交流活動へとパワーアップ。今夏、以前から交流のあった鶴岡市三瀬地区のみなさんと初の合同イベント「三瀬海岸ワイワイ地引網体験」を開催し、沖合に仕掛けた網をみんなで引き上げ、網にかかった魚介と一緒に調理・会食しながら交流を深めた。

留学生サポーターが促進する国際交流活動は、留学生にとっては日本の文化や風習を学ぶ経験になり、日本人学生にとっては留学生の国の文化を学ぶなど国際感覚を養う機会、地域の人々にとっては地域の国際化が期待できるなど、三者それぞれに大きなメリットをもたらしている。佐藤さん自身も、国や宗教、文化の違いに触れ、多様な価値観を学び、留学生が多い本学農学部ならではの経験ができた活動と振り返る。卒業を半年後に控え、「今後は、もっといろんな地域に活動の輪を広げてほしいですね」と、活動のさらなる充実を後輩たちに託した。



花見の様子。日本人学生もイスラム教の女性が使用するヒジャブを身にまとい、お団子を食べながら短歌や俳句を詠んだ。



留学生に講師をお願いして、料理を教わったインドネシアワールドッキングでの集合写真。地域の人も呼んで双方向の交流も行っている。

多くの留学生が集う農学部に広がる 留学生サポーターの活動を通して 自分自身も成長。

佐藤晴菜 農学部食料生命環境学科バイオサイエンスコース4年



山形大学の創設

山形大学は、1949年(昭和24)に山形県内に置かれていた高等教育機関である山形高等学校・山形師範学校・山形青年師範学校・米沢工業専門学校・山形県立農林専門学校を母体として、文理学部・教育学部・工学部・農学部の4学部を有する新制国立大学として開学しました。現在は人文社会科学部・地域教育文化学部・理学部・医学部・工学部・農学部の6学部と6研究科からなる、東日本でも有数の総合大学です。

山形県は村山・置賜・庄内・最上の4つの地域に分かれて

いますが、山形大学のキャンパスは、村山地域に小白川キャンパス(人文社会科学部・地域教育文化学部・理学部)・飯田キャンパス(医学部)、置賜地域に米沢キャンパス(工学部)、庄内地域に鶴岡キャンパス(農学部)が位置しています。キャンパスが分散しているのは、それぞれの学部のルーツとなった学校がそれぞれの地域にあったことに由来しています。

それぞれの学部のルーツとなった学校や、山形大学設立後に新しく創設された医学部は、いずれも地域と密接な関わりをもって誕生しました。

山形アーカイブ実行委員会



1949年に公募によって生まれた校章
(「山形大学五十年誌」)

村山地域での学会・大会・研究会等、ご相談ください

主な支援のご案内

◆ コンベンション開催助成金

宿泊者数に応じて支援 国内在住参加者1人あたり 3,000円～
国外在住参加者1人あたり 10,000円～

◆ 貸切バス費用支援

例) 現地参加者100人以上1,000人以下の場合、10万円
開催地以外の村山広域圏へエクスカーション実施で、^{プラス}10万円

◆ アトラクション費用支援(上限額10万円)

その他、会場選定のご相談など様々な支援で、
学会・大会・研究会等の開催をサポートします!

ご相談はお早めに! 詳しくは下記までお問い合わせください!

ご相談は
随時受付中!

オンライン(Zoom)
でのご相談も可能です。
下記メールアドレスへ、
お気軽にご連絡ください。

sales@convention.or.jp



支援内容はこちらからも
ご覧いただけます。

村
山
地
域



一般財団法人山形コンベンションビューロー

☎023-635-3000
✉ sales@convention.or.jp

山形 コンベンション

検索

庄内地域での学会・研究会 開催についてご相談ください!

当協会は、鶴岡市・酒田市・三川町・庄内町・遊佐町及び戸沢村で
開催の学会等の開催支援を行っています。お気軽にご相談ください。

- ① 歓迎看板の掲出
- ② 観光パンフレット
 コングレスバック提供
- ③ エクスカーション等の相談
- ④ 開催支援助成金 等



令和6年度の開催支援助成金は…

宿泊参加者助成金: 国内在住者3,000円/人 国外在住者10,000円/人
200名以上の場合は更に増額!

* 各種要件等の詳細は当協会までお問合せください。



庄内観光コンベンション協会 TEL. 0235-68-2511
やまがた庄内観光サイト <https://mokedano.net/> 山形県東田川郡三川町大字横山字袖東19-1

詳細はこちらから



社会共創デジタル学環

令和7年度 開設 | 入学定員30名

人と共創し、データに基づく価値創造で
地域社会をマネジメントする人材を育む
新しい教育組織です

人口減少や高齢化が進展する地域社会では、過疎化や産業の衰退など様々な地域課題に直面しています。そうした地域課題を解決していくには、課題を俯瞰して思考できる文系・理系の総合知を持ち、デジタルを活用して課題を分析し、多様な人々と協働してその解決策を創造できる人材が必要です。このような背景のもと本学環では、多様な人々と協働して地域課題の解決策を企画・実施できる「マネジメント力」とデジタルを活用して的確に課題を分析し、新たな価値を創造できる「デジタル利活用力」、そして文系・理系の学問分野を横断する学際的な専門知識と論理的思考力(学際的思考力)を身に付けた、課題解決型の実践人材を育成します。



社会共創デジタル学環担当教職員

社会共創
デジタル学環について

Instagram

入試情報はこちら



大学院 理工学研究科博士前期課程

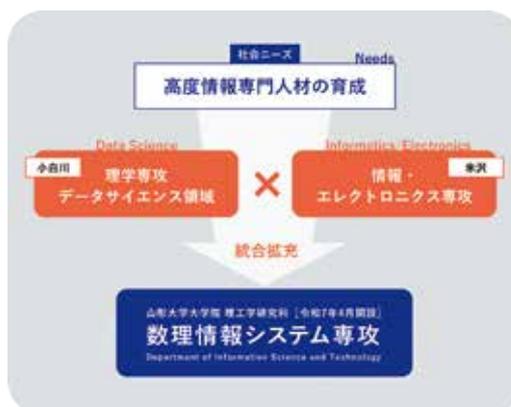
数理情報システム専攻

令和7年度 開設 | 入学定員88名

高度情報専門人材の育成に特化

理工学研究科では、既設置の理学専攻データサイエンス領域(小白川キャンパス)と情報・エレクトロニクス専攻(米沢キャンパス)を統合・拡充し、高度情報専門人材育成の社会ニーズに対応できる「数理情報システム専攻」(定員88名)を新設します。本専攻では、情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識、電気情報システムの専門技術を身につけ、次世代の情報産業およびその基盤技術を構築できる人材やデジタル技術によりサイバー空間とフィジカル空間を融合させ社会的課題を解決に導く人材を養成します。現在主流のデータサイエンスや情報科学分野のみを強化するコンセプトに基づく専攻とは一線を画し、得られたデータをいかに活用するのかを意識した教育を本学の教育リソースを結集して展開するところに特色があります。さらに、地域の企業自治体等と連携した教育プログラム(数理情報システム特論、課題解決型インターンシップ等)を実施することによりデジタル人材の地域定着を目指しています。

また、本専攻への入学者を対象に「デジタルチャレンジ特待生制度」という優秀で意欲のある学生への経済支援制度を制定しました。本制度では、高等専門学校専攻科修了生の受け入れ枠も設けることで、学内進学生のみならず、学外からの入学者の受け入れ強化と安心して就学できる環境の整備を進めています。



数理情報
システム専攻に
ついて

デジタルチャレンジ
特待生制度について



見つけて!感じて!
サイエンスマジック!

Be☆らぼ!

山大サイエンスカー



金曜日
(第1週)
20:00 - 20:30

月
日
()
日直
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♪
最新の科学をわかりやすい実験を通して紹介!
生徒たちの間で流行していること、学校の特色・取り組みなども
インタビューしていきます!



栗山恭直
(山形大学教授
理学部担当)



福田雅
(リスムステーション
アナウンサー)

県内の中学生にもっと科学の楽しさを知ってもらいたい!そんな思いを胸に、
栗山先生と福田アナウンサーが、山大サイエンスカーで出張実験にまわります。
サイエンスマジックを見つけてもらうためのスペシャルプログラムです♪
これまでの実験回数はなんと100回以上にもなります。

実験で大切にしているのは
「身の回りにある不思議に
科学で迫っていく」
というスタイル!!
今回は新庄市にある
萩野学園での実験の
様子を紹介します。

新庄市立萩野学園



ちなみに水素と酸素に火を近づけると、
大きな音を立てて爆発が起こります!!
最初は怖がっていた中学生も、途中から
もっと大きな爆発を起こそうと積極的に
いろんな方法を自分から考えていました。

実験のテーマは『電気分解』。
「水は電気による分解を行うと水素と酸素になる」...
中学校の理科で習う内容なのですが、
Be☆らぼの実験は一味違う!!
実際に水素と酸素が発生している事を
確かめるために火を近づけて
その反応を見るのがこの実験のポイント♪



爆発が起きるほど力強い水素パワー。
現在は「燃料電池」としての
研究・実用化が盛んに行われています。
人類の未来を明るく照らす「科学」。
その可能性に触れることができるのが
「Be☆らぼ!山大サイエンスカー」です!!

これからも
*Let's enjoy
science magic!*



放送時間 毎週月～木曜日 16:00-18:55

あなたの知的好奇心にアプローチする情報ワイド番組、
それが「WAVE4 yamagata EXCEED」。
これまで放送していた2つの夕方番組を合体 & アップデートし、
2024年4月に装いを新たにスタートしました!
天気・交通といった生活情報を紹介しつつ、曜日ごとに異なる視点から
個性あふれる情報を紹介しております。
番組後半に登場するゲストパーソナリティとの掛け合いにも要注目です!!
番組への参加は、メッセージはエフエム山形の番組投稿フォームから。
もしくはXで#w4yをつけてポスト!!!!

Personality

月 岩崎敬/ティーナカーナ 火 福田雅/MICHICA
水 渡辺望由季/ワッキー貝山 木 岩崎敬



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

周波数

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



山形大学基金にご協力いただきありがとうございます。

日頃より山形大学にご支援を賜り厚く御礼を申し上げます。

山形大学基金は、本学における学生支援及び教育研究支援等に資することを目的に創設いたしました。

令和5年度は延べ1,139人の方から44,267,078円のご寄付を賜り、大学及び学生の活動支援（公認学生サークル、学部等、附属学校（園）、未来プロジェクト）として29,852,682円を支援することができました。

本基金の趣旨へのご理解を賜りますとともに、今後ともより一層のお力添えを賜りますよう、よろしくお願いいたします。



山形大学基金ホームページ



山形大学基金 ご寄付への謝意

医学部創立50周年記念事業支援への感謝とさらなるご支援のお願い

山形大学医学部創立50周年記念事業への多大なるご支援をいただき、厚く御礼申し上げます。

皆様のご支援のおかげで、医学部入学式や講演会等で使用する大講義室の改修が行われ、「50周年記念講堂」として整備いたしました。

現在、卒業生やメディカルスタッフの皆さんとの協働スペースとして利用可能な「YU-MAIセンター」(Yamagata University faculty of Medicine Advanced Innovation Center)の建設等を行っております。当センターは、充実したシミュレーターを設置し、アクティブラーニング等を行う学修環境が整備された4階建ての多機能・複合施設となる予定です。

本記念事業につきましては、令和6年度も引き続き実施し、学生の教育研究に資する所存ですので、皆様の今後とも変わらぬご支援の程、よろしくをお願いいたします。



YU-MAIセンター完成図

山形大学附属幼稚園創立120周年記念事業支援への感謝とさらなるご支援のお願い

山形大学附属幼稚園創立120周年記念事業大型遊具更新に、思いのこもった御寄附を賜り、心から御礼申し上げます。

創立100周年事業の一つとして設置された大型遊具が老朽化し、惜しまれながらも解体する運びになりました。そこで、創立120周年を機会に遊具の更新を行うことになりました。

新遊具は、山形大学工学部の学生からの協力を得て、若者ならではの発想も取り入れながら考えております。コンセプトは「子どもたちが自ら遊びをつくりだし、豊かな想像性を育む遊び場」となるような遊具です。安全性、耐久性等も含めてどのような遊具にするか検討を重ねているところです。

今後もさらに、皆さまのご支援にお応えできるよう、幼児教育や保育環境の充実と整備に努めて参ります。

この趣旨にご賛同いただき、今後とも格段なご支援を賜りますようお願い申し上げます。



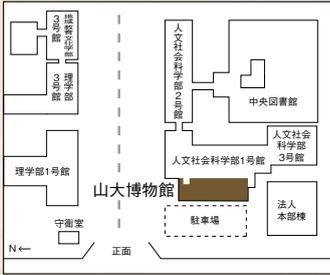
思い出がいっぱい詰まった、創立100周年記念で設置された大型遊具。感謝の気持ちを絵やメッセージで飾り、「ありがとうパーティー」を行いました。



山大博物館

シリーズ 46

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。



近代以前に制作された日本の肖像画は、縦長の掛軸の下部に人物の全身像を描き、上部の余白に賛を書くことが通例です。像主である半澤二丘 (1778 ~ 1856) は、山形市漆山の大地主であり、江戸時代の代表的な俳人でもあります。

落款から、賛は岡山出身の儒者・田口江村 (1808 ~ 1873) が嘉永5年 (1852) に書き入れたことがわかります。この時の二丘は数え年で75歳です。山形出身の僧侶かつ絵師であった霞峰が描いた姿を観察すると、髪は白く薄く、額と目尻、そして体の前で掌を上にして組まれた手にも皺が刻まれています。一方、眉尻は下に向かって伸び、口角が軽く上げられていることで、微笑みが表現されています。二丘が豊かに健やかに老境を迎えていることと、その長寿を祝う意図が見てとれます。黒羽二重の五つ紋付と「丸に隅立て一つ目」の紋が染め抜かれた袴を身に着けて端座し、左脇に脇差が置かれています。これは武士以外の男性が改まった場面で身に着ける正装です。右膝前の朱塗りの敷板にのせられた染付の花瓶に長寿の象徴である菊の花が咲き誇っていることから、長寿者として表彰されたことを記念して制作されたものかもしれません。

(学術研究院教授 佐藤琴/学士課程基盤教育院担当)



《半澤二丘像》
はんだわにきゆうぞう
霞峰 (かほう)
(? ~ 1880年) 二幅(二〇一八×三三四センチ)

今号の表紙

山形県庁の知事室にて、吉村県知事と玉手学長による対談が行われました。和やかな雰囲気の中、地域に根差した若者の育成について有意義な意見交換がなされ、山形県と山形大学の発展に向けた議論が深まりました。

●この「みどり樹」は山形大学ホームページでもご覧になれます。

山形大学 みどり樹 検索

●「みどり樹」は、年2回(春号・秋号)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。

