

Message

from the University President

学長メッセージ

秋田県立大学は1999年に創設された新しい大学で、システム科学技術学部と生物資源科学部をもち、多数の優れた施設を抱える理系大学です。これまでに、輝かしい未来を拓くために、知の創造と人材育成の実績を積み重ねてきました。

今、世界は大きな転換期を迎えています。これまで、世界はグローバル化が進み、その結果、人々の生活は豊かになり、多くの病気も克服され、安全で幸せな未来が待っていると考えてきました。しかし、新型コロナウイルス感染の世界的な広がり、ローカルな紛争によるエネルギーや食品の世界的な値上がり、地球の温暖化など、グローバル化の負の側面がはっきり見えてきたのです。このグローバル化の明と暗が反転するかもしれないこの転換期において、未来の“知”を創成し、その“知”を身につけ世界で実践する若い人が重要です。

秋田県立大学では、既存の知識を学ぶだけでなく、新たな知を創成し鍛錬するため実践を重視した教育を行っています。秋田は自然が豊かで、農業、林業、鉱業などの資源に恵まれています。秋田県立大学では、このような自然や資源を背景に、世界的な課題である二酸化炭素の削減やエネルギー問題の解決、さらには先端的な農業の開発に取り組んでいます。特に持続可能な地球の維持のためには、デジタルやAI技術を、産業に加え、環境保全や農業の現場へ導入することが必須です。その第一弾として、秋田県立大学では、2つの学部、地域、企業が連携して、アグリイノベーション教育研究センターを立ち上げ、スマート農業の実践研究を開始しました。教育においては、企業課題の解決を学生自らが行うキャップストーンプロジェクトを今年から立ち上げます。また、学生の国際化に向け、海外大学との交流制度をたくさん用意しています。

皆さん、秋田県立大学に入学して、一緒に新しい知を創成し、未来の秋田を、未来の社会を、そして未来の世界を創造しませんか。

学長 福田 裕穂

基本理念

21世紀を担う次代の人材育成

真理探究の精神と、未来を切り拓く幅広い視野・柔軟な発想や豊かな創造力を兼ね備えた、21世紀を担う次代の人材を育成すること。

開かれた大学として、秋田県の持続的発展に貢献

先端的な科学の研究及び技術の開発を行うことにより、地域産業の高度化を通じた本県の産業振興に寄与するとともに、県民に対して生涯にわたる高度な教育機会を提供することにより、本県の持続的発展に大きく貢献すること。

沿革

- 平成11年 4月 秋田県立大学開学
- 平成14年 4月 秋田県立大学大学院 システム科学技術研究科設置
- 平成15年 4月 秋田県立大学大学院 生物資源科学研究科設置
- 平成18年 4月 生物資源科学部 アグリビジネス学科設置
公立大学法人秋田県立大学設立
- 平成21年 6月 開学10周年記念式典開催
- 平成24年 4月 秋田県立大学大学院
共同ライフサイクルデザイン工学専攻設置
- 平成30年 4月 システム科学技術学部
機械工学科・知能メカトロニクス学科・情報工学科設置
- 令和元年 6月 開学20周年記念式典開催
- 令和3年 4月 アグリイノベーション教育研究センター設置
- 令和4年 4月 秋田県立大学大学院総合システム工学専攻設置
秋田県立大学大学院共同サステナブル工学専攻設置

1953年 静岡県浜松市出身。
1982年 東京大学大学院理学系研究科博士課程修了(理学博士)。
東北大学理学部教授、東京大学理学系研究科教授・理学系研究科長、
東京大学理事・副学長、京都先端科学大学バイオ環境学部長を歴任し、
2023年4月より現職。

Creation

2025 秋田県立大学 大学案内

CONTENTS

特集

- 2 VISION 2033 ～地域課題から世界へ
- 4 学生の挑戦
- 8 全国各地から秋田県立大学へ
- 10 大学選びの決め手
- 12 数字で見る秋田県立大学
- 14 学生自主研究制度
- 18 研究レポート～地域とつながる
- 20 国際交流～世界とつながる
- 22 学科一覧

システム科学技術学部

- 24 本荘キャンパス
- 26 システム科学技術学部
- 28 研究コラム
- 30 学びをデザインする
- 32 機械工学科
- 38 知能メカトロニクス学科
- 44 情報工学科
- 50 建築環境システム学科
- 56 経営システム工学科
- 62 秋田県立大学生の1日
- 63 サークル活動
- 64 本荘キャンパス周辺マップ

生物資源科学部

- 66 秋田キャンパス
- 68 大湯キャンパス
- 70 生物資源科学科
- 72 研究コラム
- 74 学びをデザインする
- 76 応用生物科学科
- 82 生物生産科学科
- 88 生物環境科学科
- 94 アグリビジネス学科
- 100 秋田県立大学生の1日
- 101 サークル活動
- 102 秋田キャンパス周辺マップ
- 104 大湯キャンパス周辺マップ

大学院・附属機関

- 106 アグリイノベーション教育研究センター
- 108 総合科学教育研究センター
- 109 木材高度加工研究所
- 110 大学院

インフォメーション

- 114 キャリアサポート
- 116 就職サポートプログラム
- 118 卓越した教育研究環境
- 120 学生サポート
- 124 入試案内
- 126 キャンパスカレンダー
- 128 SDGsへの取組

秋田県立大学の欧文の頭文字「A」をデザイン化したもので、目録(グリーン)を設定し、未来に向かって限りなく学んでいく姿を表しています。



VISION 2033

地域課題から世界へ

現在、世界では物流手段、インターネット技術、自由貿易などの進展によりグローバル化が加速されています。

一方、グローバル化の急速な進展に伴い、価値の多様化、社会や人間関係の複雑化、さらには地球環境の悪化が進み、世界は今、大きな転換期にあります。

このような転換期に、「新たな知」の創成を担う大学が主導しより良い社会を作り上げていく必要があると考えています。

秋田県は課題先進県で、農業の高齢化、人口減少、地球温暖化による環境劣化など、世界共通の課題を抱えており、

これらの課題解決は地域を活性化するだけでなく、得られた「新たな知」を世界と共有することにより、

未来社会の創造を先導することができます。

そこで、2033年のあるべき未来社会を想定し、

秋田県立大学はその未来社会の創造に貢献すべく、社会の改革の先導に立ち、新たな知を創成するとともに、

未来を担う人材を供給することを目指します。

このための指針である、秋田県立大学ビジョン2033を策定しました。



1 教育 「知の器」を広げる タフで、優しく、挑戦的に

世界の転換期にあたり、将来が見通せない状況となっています。

転換期においては、国際的視野と、これまでの常識にとらわれない発想と行動が必要となります。本学では、こうした世界の状況にあって、未来の世界の中核として活躍できる学生の育成をめざし、「タフで、優しく、挑戦的に」をモットーにして、学生の知の器を広げる教育を行います。

2 研究 未来の知を創成し、地域の課題解決／国際共創の中で知を鍛える

転換期においては、既存の知識を学ぶだけでは不十分で、知の創造が必要です。

新しい知のシーズは、個人の思いや好奇心をとことん追求した中で生まれます。

大学の目標である、真理探究の精神をもち、広い視野、柔軟な発想、豊かな創造力のもと、これに挑戦します。一方で、世界が複雑になる中で、未来をつくる知の創出には、さまざまな知恵や技術の連携・融合が必要です。そのため、大学内の農工融合を推進するとともに、大学を超えた研究連携を推進します。

知のシーズは社会の中で磨かれて初めて真の知となります。地域の課題解決に向けた先端研究を知のシーズの鍛錬の場として強力に推進します。同時に、国際的な競争、共創の中で知を鍛錬します。

3 社会連携 地域の課題解決から世界へ展開する ローカルからグローバルへ

秋田県は課題先進県で、農業の高齢化、人口減少、地球温暖化による環境劣化など、世界共通の課題を抱えています。これらの課題解決に向けて、スマート農業、食の6次産業化、未来型の森林利用、グリーンランスフォーメーションなどの産・農・学・公共創研究を展開します。

この課題解決は地域の新産業・新農業創出に貢献するだけでなく、得られた知を世界と共有することにより、未来の世界の創成を先導することができます。

4 運営・経営 多様性に富む場を形成し、大学を活性化

激動する世界の中で、未来を志向する研究・教育の体制は、それに相応しいものに変えていく必要があります。

分野融合研究の推進体制の構築、国際化に対応した組織変革、多様性に目を向けた制度改革を行います。

改革を、スピード感をもって進めるためには、学長のリーダーシップが必要ですので、リーダーシップが発揮できる体制とそれをチェックする体制を整備します。



学生の
KEEP CHALLENGING
挑戦



研究対象は 湧水に潜む 微生物

PCRを用いて湧水のリスクを調べる

指導教員/システム科学技術学部 経営システム工学科 金澤 伸浩 准教授

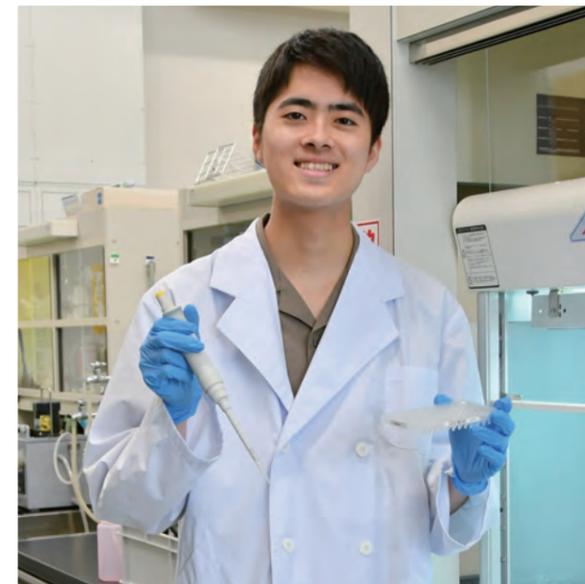
こんな研究に挑戦しました

PCRを用いて湧水中に含まれる微生物の核酸を調べ、リスク評価を行うと共に、サンプリング方法からデータの提示までの一連のリスク評価手法を開発することです。PCRは従来の培養法と比べて、微生物の存在をより早く確認することができ、複数の微生物種や遺伝子の同時検出及び解析も可能であるため、PCRは水中の微生物の調査や監視に広く使用されています。しかし、鳥海山の湧水を対象としたPCRの研究は少ないため、本研究を通して今後の鳥海山を対象とした、微生物のリスク評価の基礎となれたらと考えています。



これから挑戦していきたいこと

研究とは関係ない事ですが、2024年3月に語学留学した経験から、将来海外で働いてみるということに興味を湧いたため、今後は自身の英語力を鍛えていきたいと考えています。

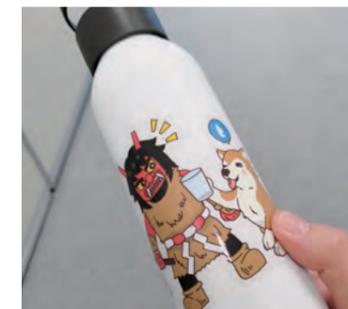


研究テーマに取り組んだきっかけ

秋田には豊かな自然が存在しているのですが、資源としての活用や地域の活性化にはあまり寄与していないのが現状です。そこで、鳥海山について研究していく事で地域へ貢献できないかと思い、この研究に取り組もうと考えました。

研究活動の中での新たな『発見』や『学び』

研究室の活動の一環で環境教育を行う事があるのですが、受講者の方々に学びを促すには、どのような準備・コミュニケーションが必要になるかを学ぶことが出来ました。



Challenge

システム科学技術研究科
共同サステナブル工学専攻 1年

千葉 駿さん
Chiba Takashi

静岡県/沼津城北高等学校 出身





学生の
KEEP CHALLENGING
挑戦



Challenge

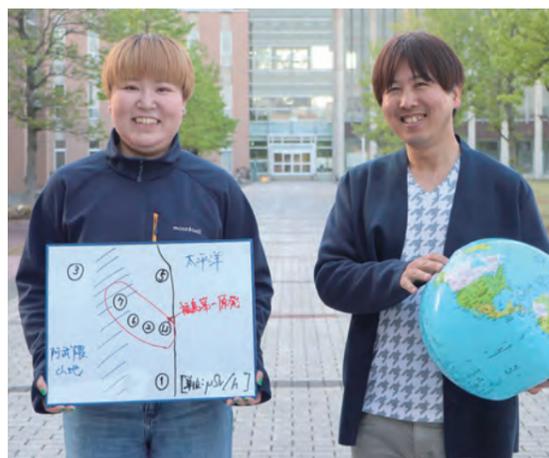
福島県における放射線量の分布と気象との関係

秋田県との違いに着目して

指導教員/生物資源科学部 生物環境科学科 井上 誠 准教授

こんな研究に挑戦しました

簡易的な空間線量率の計測方法を習得して現地観測を行うとともに、福島県内で測定されている空間線量データを用いて最近十数年間の放射線量が当時の気象状況とどのように関連するのかを調べました。公的機関のデータを使用して解析するだけでなく、空間線量率の観測を行い、オリジナルデータを取得しました。常時観測データと比較し、自身の取得データが信頼できることを確認した上で解析・考察を行うことの重要性を知ることができました。



研究テーマに取り組んだきっかけ

私の出身地では、2011年3月11日に起こった東日本大震災の影響を受け、原子力発電所の事故が起こり大量の放射性物質が環境中に放出されました。12年以上経過した現在でも観測が欠かせません。私は本学入学後、気象学に興味を持ち、放射性物質が大気中の物質であることから気象との関係性が見られるのではないかと考え、このテーマで研究に取り組みました。

研究活動の中での新たな『発見』や『学び』

放射性物質の分布は、事故当時の風向に従って北西方向に帯状に広がり、その分布が2023年時点でも確認できました。研究を通して、自分の興味を追求を越えまに行えました。研究室に配属される前に研究はどのように行うのか、結果に対する考察の仕方、レポートの書き方など研究する上で基本的な部分をしっかりと学ぶことができました。

これから挑戦していきたいこと

学生自主研究を通して、さらに気象学に興味を持ったので、気温、降水量、風などの気象条件に関する知識を深めていきたいです。また、今回の研究で風について気圧分布を見ながら考察したため、風の吹く原理や影響などを詳しく調べたいです。学生自主研究で経験したことを活かして、今後の自分の研究がより良いものになるように常に向上心を持っていきたいです。



生物資源科学部
生物環境科学科 3年
鈴木 ことみさん
Suzuki Kotomi

福島県/福島県立磐城高等学校 出身



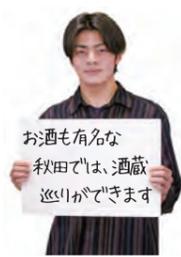
私たち
こんな場所から
秋田に
来ました!

全国各地から秋田県立大学へ

日本全国から同じ志を持った仲間たちが集まります!
卒業後も多方面で活躍する仲間たちと繋がりができます!



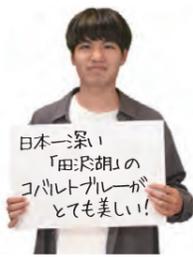
鈴木 晴登さん
静岡県/島田高校出身



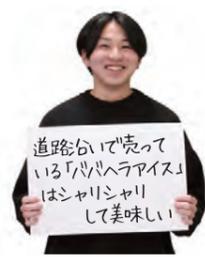
松田 瑞希さん
新潟県/新潟南高校出身



岡島 早希さん
石川県/綿丘高校出身



成田 蓮さん
新潟県/新潟南高校出身



堂前 拓真さん
富山県/氷見高校出身



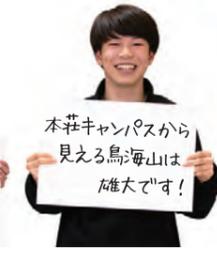
谷口 夏鈴さん
三重県/私立院高校出身



吉田 咲玖さん
新潟県/高志中等教育学校出身



長田 和大人
静岡県/伊豆中央高校出身



荒崎 真拓さん
長野県/諏訪清陵高校出身



嘉数 悠斗さん
沖縄県/向陽高校出身



加藤 壮真さん
宮崎県/都城ヶ丘高校出身



竹内 大さん
大阪府/府立市岡高校出身

新潟県	111
山梨県	11
長野県	27
富山県	16
石川県	6
福井県	3
岐阜県	15
静岡県	68
愛知県	87

中部地方 344名

鳥取県	1
広島県	1
山口県	2

中国地方 4名

近畿地方 75名

三重県	12
滋賀県	3
京都府	4
大阪府	27
兵庫県	19
奈良県	7
和歌山県	3

四国地方 2名

香川県	1
愛媛県	1

九州地方 19名

福岡県	3
佐賀県	1
長崎県	4
大分県	2
宮崎県	3
鹿児島県	6

沖縄県 3

沖縄県 3名

北海道 40名

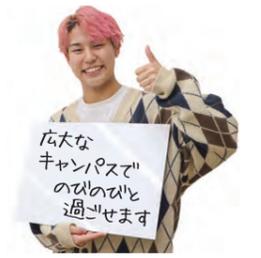
北海道 40

青森県	60
岩手県	102
宮城県	69
秋田県	537
山形県	79
福島県	75

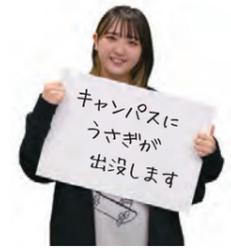
東北地方 922名

関東地方 246名

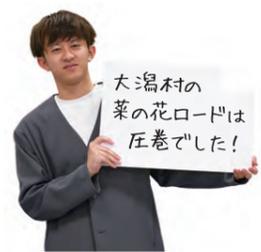
茨城県	61
栃木県	78
群馬県	36
埼玉県	24
千葉県	21
東京都	16
神奈川県	10



南家 拓登さん
北海道/札幌新川高校出身



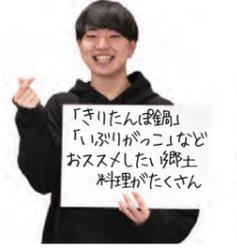
船越 萌生さん
北海道/釧路湖陵高校出身



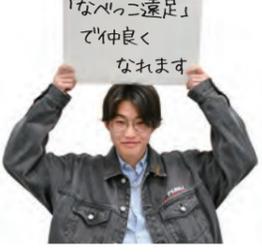
濱館 羽流さん
青森県/五所川原農林高校出身



葛西 星渚さん
青森県/私立東奥義塾高校出身



森谷 侑さん
秋田県/秋田工業高校出身



遠藤 勇翔さん
秋田県/秋田北高校出身



袴田 海里さん
秋田県/能代松陽高校出身



船木 啓人さん
秋田県/秋田北高校出身



今野 愛琉さん
秋田県/本荘高校出身



青木 凜久さん
山形県/米沢興隆高校出身



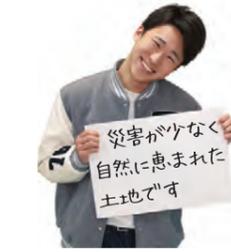
佐藤 旭さん
福島県/磐城緑蔭高校出身



海老沢 春伽さん
茨城県/水戸二高校出身



佐藤 光生さん
栃木県/真岡高校出身



赤石 大星さん
栃木県/石橋高校出身



長森 嶺居さん
栃木県/作新学院出身



石井 悠さん
愛知県/名城大学附属高校出身



秋山 沙紀さん
静岡県/沼津西高校出身



山田 奈々さん
愛知県/半田東高校出身

大学選びの決め手

どのように？なぜ？

どんな思いで秋田県立大学に？

先輩たちからの進学理由の声を紹介します。



再生医療の分野で活躍したい

哺乳動物のバイオテクノロジーを研究したいと考えていました。秋田県立大学YouTubeでマウスのiPS細胞から分化誘導した心筋細胞の拍動を見たときに、ここで研究したいと思いました。

応用生物科学科



キャンパスに一目惚れ!!

オープンキャンパスで初めて大学を訪れた時にハイセンスなキャンパスに感動しました。しかも最先端の研究設備が豊富にあって先生も優しく、最高の研究環境です!!将来は地元秋田のために活躍したいです。

生物環境科学科



健康に良い食品を開発する!!

私は食べることが大好きで、将来は食品メーカーで美味しい食品を開発して多くの人を幸せにすることが夢です。夢ナビ講義で、食べてもカロリーになりにくいダイエット米の講義を視聴したことがきっかけで秋田県立大学に決めました。

生物生産科学科

Society5.0時代を生き抜く

経営は経営でも、データサイエンスやSDGsなどの専門を学べる大学を探していました。Society5.0時代の課題解決に向けた教育研究を行っていることが決め手になりました。

経営システム工学科

秋田で大好きな木を学ぶ

地元秋田の高校で建築の研究をしていて、木造建築を学ぶため進学しました。学科の木だけではなく、木材高度加工研究所の存在も決め手になりました。

建築環境システム学科

食をプロデュースする人材に!!

将来は「食」で人を幸せにする仕事に就きたいです。日常的な「食」にかかわる問題から地球規模での食糧・農業問題まで深く掘り下げて勉強したいと思いました。また、食の六次産業化プロデューサーの資格も取得したいです。

アグリビジネス学科



将来は日本の農業を支える人材に

スマート農業に関する授業や実習科目があったことが決め手になりました。将来はロボット技術やICTなどの先端技術を駆使して日本の農業を盛り上げ支える人材になりたいです。

アグリビジネス学科



美味しい日本酒を醸造したい!!

醸造学を学べる研究室と学生が日本酒を醸す「究プロジェクト」の存在を知り、絶対にこれに挑戦したいと思いました。実際の酒蔵での仕込みは貴重な経験になりました。

応用生物科学科



住みやすい家づくり

父が建築関係の仕事をしており、私も次第に建築について学びたいと思うようになり、入学を決意しました。将来は、設備設計の仕事に携わり、快適に暮らせるような家づくりに貢献したいです。

建築環境システム学科



秋田の豊かな自然でフィールドワーク

環境問題について学べる大学を探していました。特にフィールドワークが充実していることと、キャンパスの目の前に日本海が広がり、広大な森林に囲まれた研究環境に憧れました。

生物環境科学科



学生寮で安心して勉強に専念できる

目標とする樹木医補の任用資格を取得することができること。また、全館個室の学生寮は寮費も安く安心して静かに勉強に励むことができます。農業のアルバイトにも励んでいます。

生物環境科学科



魅力的な秋田の伝統芸能やお祭り

小さい頃から竿燈祭や男鹿のなまはげなどが大好きでした。オープンキャンパスに行った際にも、みんな親切でとても雰囲気が良かったのでこの大学に決めました。入学後、竿燈会に入部しました!!

アグリビジネス学科

AIを活用して新サービスを開発

AIについて多くの知識や技術を習得してシステムを自分の手で作ってみたいと思ったからです。将来は新しいサービスを開発して社会の課題を解決することが夢です。

情報工学科

学カトップクラスの秋田県で自分を磨く

高校の先輩がたくさん進学していて評判が良く多くの先生に勧められました。また、秋田が日本でも有数の学力の高い県であることも秋田県立大学を志望した理由です。

機械工学科

圧倒的な少人数教育

入学してみても学年担任の先生がいて、定期的に面談があつて日常的にも相談できます。研究室に配属されると指導教員の先生もいるので、多くの先生にサポートいただいていることを実感します。

生物生産科学科



介護福祉ロボットを開発

将来、介護福祉ロボットを開発したいです。高齢化率の最も高い秋田県で介護ロボットの開発やICT技術を用いた見守りシステムなど研究したいと思いました。

知能メカトロニクス学科

就職に強いという安心感

純粋に就職率も毎年100%で就職に強い大学ということが決め手になりました。

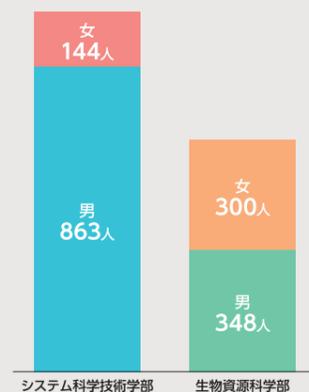
機械工学科

学部生数

1,655

人

システム科学技術学部1,007名、生物資源科学部648名(2024年4月1日現在)。全国各地から様々な学生が集い、個性豊かで活気のある学びの場となっています。



敷地面積

約 **268** 万㎡

サッカー場375個分

学生一人当たりの敷地面積

約 **1,454** ㎡

3キャンパスを合わせた総面積は5万人収容の東京ドーム約57個分の広さを誇ります。ハイセンスで美しく特徴のある校舎を携え、広大な敷地でのびのびと勉学に励めます。

大規模農場の広さ

全国一



アグリイノベーション教育研究センターは、総面積190ha、サッカー場(105×68m)の266個分を誇る全国一の大規模農場を保有しています。広大な農業生産フィールドで、思う存分学べます。

牛の飼養数

47

頭



アグリイノベーション教育研究センターの牛舎では短角牛35頭、黒毛和牛7頭、ジャージー牛5頭が飼養されています。

学生寮費月額

50,000

円



大湯キャンパスの広大な敷地内にある学生寮「清新寮」は、7階建て、全館個室240室、月額50,000円(2食又は3食付き、光熱水費込み)。充実した学生生活を送ることができます。

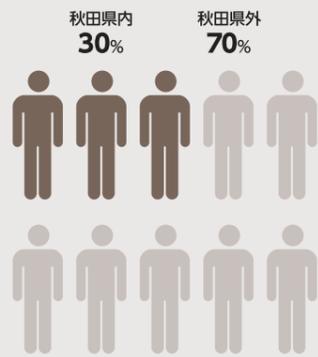
数字で見る

秋田県立大学

学生の出身都道府県 県外者の割合

約 7 割

県立の大学ですが、全国から集まった学生が共に学び、切磋琢磨しています!



教員数

199

人

教員一人あたりの学生数

約 8 人

学生自主研究参加率

約 5 割

「研究」のスタート地点!県大生にとって充実したキャンパスライフを送る上で欠かせない教育プログラムです。

サークル・同好会数

体育系 **38** 文化系 **56**

アカデミックなものから文化・芸術・スポーツまで幅広いジャンルの94団体のサークルがあります。技を磨き、友情を育み、キャンパスライフを輝かせましょう!

“木材”を冠する研究所

国内 唯一

木材高度加工研究所は、国内の大学機関に属する研究機関として、「木材」を冠する唯一の研究所。木質資源の理想的な循環系の確立を目指しています。



図書館蔵書数

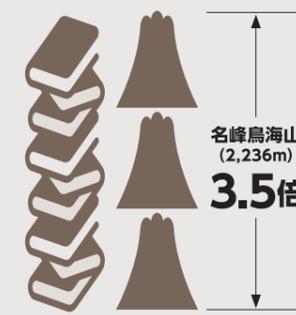
約 32 万冊

各キャンパスに図書館があり、地域の人々にも広く開放されています。すべて積み上げると秋田県と山形県に跨る名峰鳥海山(2,236m)の3倍以上の高さになります。入館者数は年間のべ約21万人にもなります。

閲覧できる電子ジャーナル

約 3,300

タイトル



閲覧席数

629

席

入館者数年間

約 21 万人/年

学生自主研究制度

「研究」のスタート地点！学生の好奇心に応える教育プログラム

入学したらすぐに研究に取り組んでみたい！専門分野に触れたい！

そんな積極的な学生の期待に応える最大ならではのプログラムです。
 学生自身が研究責任者となり、指導教員や先輩のバックアップを受けて計画的に研究を進めます。
 開学以来導入されている本制度は多くの学生が参加しており、充実したキャンパスライフを送る上で欠かせない制度です。

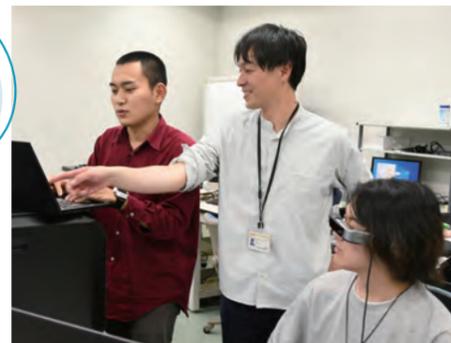
対象

1・2年生

研究資金

1件あたり最大
 15万円を交付

学生自主研究で
 研究テーマと出会い
 大学院にまで進学しました



研究室配属前に研究成果の
 まとめやポスター作成、学会発表
 などの貴重な経験ができました



Schedule

4月

申請

- 指導教員のアドバイスのもと、研究テーマや経費を申請
- 高校時代から温めていたテーマはもちろん、「やってみたいけど、テーマが分からない」という学生でも先生と相談し申請可能！
- 申請は、個人、グループいずれもOK。違う学年や他学部・他学科の学生と組んだり、他学部・他学科の指導教員を選んだりすることも可能！

5月
 許可

- 目的に適合しているか、予算計画は適正か審査
- 学生の意欲を最大限に尊重するため基本的には採択

6月
 研究開始

- 研究資金の交付
- 指導教員・先輩のアドバイス
- 研究設備の提供

3月
 実績報告

- 実績報告書の作成
- 成果報告書の作成
- ポスター作成

5月
 事後評価

- 審査会で事後評価

そして本格的な
 専門分野の研究へ！

オープン
 キャンパスで
 発表



1年次から
 指導教員や研究室の先輩と
 仲良くなりました

卒業研究に役立つ
 知識・技能が
 身につきました



大学院生の先輩に聞く 学生自主研究

学生自主研究で取り組んだ研究テーマ
地震が木質構造に及ぼす影響

システム科学技術研究科 総合システム工学専攻
 川野 菜々美 (システム科学技術学部 建築環境システム学科 卒業)



学生自主研究の魅力は？

研究を行うための心構えができ、興味がある分野に1年生から触れることができるのが魅力です。大学にある実験施設を使って実験を行うこともでき、専門分野を学んでいく中で、後に知識化できたことが多くありました。興味がある分野が定まっていなくても、友人と一緒に課題解決することの楽しさや、卒業論文に向けた文書作成の練習にもなり、4年間の学びの第一歩となると思います。

今後の目標、将来の夢は？

東日本大震災をきっかけに人命を守る建物の設計に携わりたいと考え、建築構造に興味を持ちました。将来的には、生活する中で必要不可欠な施設の建設に設計計画段階から関わり、安心・安全に過ごせる建築を造っていきたくです。そのために、現在行っている研究を引き続き頑張り、講義や学会発表などの活動を通して専門知識を身につけ、目標である構造設計者になるために努力していきます。

先輩たちの研究テーマは
 こちらからチェック！



学生自主研究レポート

システム科学技術学部

3.2.1.Goシュート ～まわれ技術の限りを込めて～

チーム名 つむくり製作委員会

機械工学科
1年 名苗 千諒 (北海道/札幌創成高校出身)
1年 三ツ木 優 (千葉県/成田高校出身)
1年 村田 怜衣哉 (愛知県/豊丘高校出身)
2年 兵藤 翼 (愛知県/成章高校出身)
2年 末次 優希 (愛知県/成章高校出身)

指導教員
鈴木 康久 教授
野村 光由 准教授
藤井 達也 助教



コマ大戦あきた場所で優勝を目指して、コマを設計・製作しました。コマの大きさが制限されている中で、様々なアイデアを出し合い、それを形にするために秋田県内の企業の方々と協力しました。そして、大会に出たコマを研究対象として「どのような特性を持っていれば強いコマだといえるのか」を測定・解析を行い評価をしました。研究の結果、重心が低くて先端の形状がとがっている方が良く回ることがわかりました。

機械学習を用いた農作物の情報表示システムの開発とスマートグラスへの実装

チーム名 画像処理班 B

知能メカトロニクス学科
1年 藤川 幸生 (神奈川県/東高校出身)
1年 小林 柊也 (長野県/岩村田高校出身)
1年 阿部 侑悦 (秋田県/由利工業高校出身)
1年 海老原 好宏 (茨城県/竜ヶ崎第一高校出身)



私たちが取り組んだ自主研究は、豆苗の生育状況を機械学習させて、AIが生育状況を判断できるシステムを作ること、それをスマートグラスを通して実装することです。近年農業従事者の減少などによって、深刻な人手不足が問題となっています。そこでロボットやAIを活用することで、こういった問題解決に繋がるような自主研究をしたいと思ってこの研究をしました。

指導教員
伊藤 亮 准教授

障がい者と健常者が対等に楽しめるテニスゲームの制作 ～みーんなのテニスをめざして～

チーム名 はまそふと

情報工学科
2年 藤原 美宙 (秋田県/秋田中央高校出身)
2年 石井 葵 (秋田県/秋田北高校出身)



障がいを抱えた人でも健常者と同じように快適に生活できる環境の構築が望まれています。そこでICTを活用することで、障がいのある人にとって不自由な状況を改善できるのではないかと考えました。私たちはスポーツを通じて、ゲームの視点やユーザーインターフェイスを工夫することによってスポーツが困難な障がい者が、健常者と同じようにスポーツを楽しめるようなゲームを制作しました。

指導教員
廣田 千明 准教授
寺田 裕樹 准教授
橋浦康一郎 助教

研究協力者
株式会社ゼロニウム
伊藤 茂之
黒川 匡子

SDGsを楽しく学ぶエデュテインメントツールの作成と効果分析

チーム名 坪Dジーズ2.0

建築環境システム学科
2年 伊東 真健 (秋田県/西目高校出身)
2年 有森 唯織 (宮城県/石巻高校出身)



SDGsについて楽しく学べるツールを作成し、そのツールを通して、SDGsそのものの知識に加え、世界の現状と抱える課題、とるべき行動を身近に考える機会の提供することを目的に研究を進めました。作成したゲームは対面で行うボードゲームタイプとオンラインで行うパッケージの2タイプを作成し、小学生・大学生・社会人と様々な世代の方にゲームを体験していただくとともに、ゲームの教育効果についても検証を行いました。

指導教員
大塚亜希子 助教
櫻井 真人 准教授

コンビニの品揃えからみる地域特性(その2) ー秋田市・由利本荘市・にかほ市との比較からー

チーム名 コンビニ

経営システム工学科
2年 牛山 祐樹 (長野県/東京都市大学塩尻高校出身)
2年 熊田 修弥 (茨城県/茨城キリスト教学園高校出身)
2年 佐藤 駿太郎 (栃木県/烏山高校出身)



私たちは、コンビニに陳列される商品の種類や売り場の配置には、店舗の立地によってどのような特徴があるのかを調査、分析しました。調査の対象を各種飲料水と地酒として、由利本荘市・にかほ市・秋田市のローソン計8店舗で実地調査を行った結果、県外の方も多く利用する7号線沿いの店舗では秋田県内産の地酒が多いことなどが判明し、特徴の違いは各店舗ごとの立地環境によるターゲット層の違いからわかることができました。

指導教員
嶋崎 真仁 教授

生物資源科学部

製パンに利用可能な野生酵母の探索

チーム名 酵母工房

応用生物科学科
2年 五十嵐 芽依 (秋田県/金足農業高校出身)
2年 大槻 果鈴 (秋田県/秋田北高校出身)
2年 櫻庭 彩佳 (秋田県/秋田西高校出身)
2年 小菅 心花 (茨城県/古河中等教育学校出身)
2年 西川 和佐 (北海道/北広島高校出身)
2年 渡邊 咲奈 (岐阜県/加茂高校出身)



指導教員
吉川 雄樹 助教

酵母を土壌や水源から採取し、それを製パンに利用できないかを検討しました。しかし、自然環境から採れた酵母は製パンに必要な発酵能力を持たないものが多く行き詰まってしまいました。しかし、一般家庭でも利用される方法でフルーツから発酵能力を持つ酵母だけを見つけることが出来ました。これらの野生酵母を使ってパン作りを使用した結果、市販のパン酵母とは異なる魅力のパンを作ることができました。

ビーツの水耕栽培方法の検討と栄養成分の特徴解析

チーム名 ビーツ水耕栽培

生物生産科学科
3年 三浦 和真 (岩手県/水沢高校出身)
3年 八雲 創 (山形県/新庄北高校出身)



指導教員
小川 教史 教授
豊福 恭子 特任助教

土の代わりに水を使って育てる栽培方法である水耕栽培を用いてビーツを育てました。ビーツという野菜はビタミン類やポリフェノールなど私たちの体になくはない多様な栄養素を多く含んでおり、これらの栄養素の含有量や植物体の成長率が水耕栽培を用いたものと従来の土耕栽培を用いたものとでどのように異なってくるのかをデータ分析などで比較し、その比較結果からビーツの栽培は水耕栽培で行う価値があるのかを検討しました。

地表徘徊性甲虫の移動性と食性の関係

チーム名 森のゴミ処理場

生物環境科学科
2年 堀内 歩 (茨城県/石岡第一高校出身)
2年 加茂 楓葉 (宮城県/白石高校出身)



指導教員
田中 草太 助教

動物の遺体などを主食にする昆虫たちは本当に動物性のタンパク質に寄って来るのか疑問に思って今回の学生自主研究を行いました。昆虫を捕獲するためにビットフォールトラップ(落とし穴みたいな罠)を作り、餌を動物性タンパク質、植物性タンパク質に分けて捕獲しました。その結果、予想通り動物性タンパク質に多くの昆虫が寄ってくるということが明らかになりました。また、飛ぶための翅を持つ種は安定して餌を発見できていることが分かりました。

特命! 特産品開発大作戦

チーム名 あきたのミライをつくる ストライカーズ

アグリビジネス学科
2年 青木 なつみ (福島県/郡山東高校出身)
2年 棚間 達也 (栃木県/宇都宮白楊高校出身)
2年 遠山 龍生 (秋田県/横手城南高校出身)
2年 林田 隼佳 (千葉県/木更津高校出身)
2年 松本 夏海 (岩手県/盛岡北高校出身)
2年 宮崎 湊誠 (福島県/福島東高校出身)



指導教員
酒井 徹 准教授(アグリビジネス学科)
林 美俊 准教授(アグリビジネス学科)
末永 千絵 助教(アグリビジネス学科)
西村 洋 特任教授(アグリノベーション教育研究センター)
今西 弘幸 准教授(アグリノベーション教育研究センター)

特産品の開発が、農家の収入安定化や農業法人の過年雇用、地域活性化につながるかを分析するために、実際に大学農場の農産物を使った特産品の開発、SNSでの宣伝、販売サイトの開設と商品販売を行いました。研究を通して、商品の開発過程や販売システムの構築について学び、製造・販売のポイントや課題を整理し、特産品の開発・販売には資格取得や許可申請にも時間やコストがかかること、SNSでの宣伝は、それぞれの特徴を活かした使い分けを行うのが良いことが分かりました。また、雇用創出や地域活性化の可能性も考えました。

これまでの学生自主研究の情報をチェック

過去の学生自主研究レポート (秋田県立大学HP)



秋田県立大学 機関リポジトリ (学生自主研究成果)



秋田県立大学 学生自主研究制度 紹介動画 (Long Version)



地域とつながる。

Research Report

秋田県とともに、私たちの研究があります。

秋田県立大学は、自治体や企業行政と連携し、地域の自然や文化、産業にかかわるさまざまな研究活動を通して、地域の発展と持続可能な未来の実現に貢献しています。

あきた地域学

本学では、地域と大学が協働し、秋田の地域課題を自分のものとして捉え、考え、解決に乗り出すことができる人材を育てるための科目です。1年次から4年次まで継続的に地域と関わり、秋田の実情を知り、その地域が抱える課題を理解し、課題解決に向けた問題解決力・行動力・コミュニケーション力を養います。自治体、企業から講師を招いた授業を実施しています。

全キャンパス



秋田県立大学創造工房

「ものづくり」や「実験」を通して着想力や創造力を育てることを目的に創造工房が設立されました。本学学生だけでなく、子供たちを対象にした夏休み科学教室や一般の方向けの学習イベントを定期的に開催しています。

本荘キャンパス

酵母のチカラを使った食品開発

秋田市の企業と共同開発した「あきた吟醸ビール」が発売されています。商品には、本学生物資源科学部の醸造微生物学研究室が開発した日本酒に使用される吟醸酵母とビール酵母を掛け合わせることで完成した香り高い新酵母を使用しています。

秋田市

自動収穫ロボットの開発

収穫作業の軽減や栽培の軽労化を目的とした自動収穫ロボットの社会実装を目指しています。また、収穫作業を含む栽培管理作業の負担軽減のため中腰姿勢アシストデバイスの開発も進めています。

アグリイノベーション教育研究センター



もみ殻を燃料に地域への熱供給事業

廃棄されるもみ殻をバイオマス燃料として熱供給に活用できるよう、利用上の課題を解決するための研究を大潟村と共同で進めています。

大潟村

サイバーフィジカルシステムによる地域の需給バランスの自動マネジメント化

リアルタイムでの店舗の営業情報や観光スポットの周遊ルートの提案など、観光客と店舗をタイミング良く引き合わせて地域を潤す、効率の良いまちづくりに取り組んでいます。

由利本荘市

秋田県立大学産短角牛のブランド化

アグリイノベーション教育研究センターで肥育している短角牛のブランド化を目指し、秋田市の食肉卸業者と連携した取り組みを開始しています。

短角牛はヘルシーな赤身肉が特長で、センターで栽培された牧草・飼料を食べ、そのふんを堆肥化して圃場還元するなど、資源循環型畜産を目指しています。

秋田市



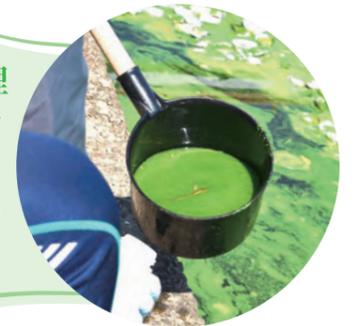
共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT) 始動

秋田県の「森林資源」を多角的に活用することで、資源や技術を受け継ぎ、人材と文化の交流を促して経済・産業を活性化させ、新しい循環システムの構築を目指すプロジェクトが、本学を代表機関に産官学21機関で2024年に本格型としてスタートしています。

八郎湖流域の保安全管理

秋田県や地域住民協力のもと本学が中心となって、物質循環の解析やアオコ対策などさまざまなアプローチで八郎湖流域の保全や管理、地域社会の持続性に関する研究に取り組んでいます。

八郎湖流域管理研究会



県産ラズベリーの生産体制確立と産地ブランド化

生産量日本一を誇る秋田県産ラズベリー。地域との共同研究を行い県内企業、生産者が連携協定を結び、労働生産性の高い高品質な果実の生産・出荷に取り組んでいます。

五城目町・能代市



データマネージャ養成講座への協力

製造現場で働く社会人を対象に、品質や能力などすべての物事をデジタル化し、統計学を駆使して改善に向けた最適な手法を選択できるデータ解析勉強会を開催。今後も、その他の企業や行政、高校への学びの広がりが期待されます。

湯沢市

IoT活用による地域の需給バランスの自動マネジメント化

リアルタイムでの店舗の営業情報や観光スポットの周遊ルートの提案など、位置情報と滞在時間から自動で案内してくれる技術の確立を目指しています。

由利本荘市



脱炭素社会を目指した航空機の電動化

秋田大学と共同で航空機の電動化を見据えた研究を進めています。また、「新世代モーター」や「電動化システム」「再生可能エネルギー」について、小中高生に幅広く情報を発信するほか科学教室なども開催しています。

電動化システム共同研究センター

国際交流

世界をつながる。

世界へ飛び立つ学生を全力サポート

海外研修プログラム

学生は世界中の人々と出会い、海外へ飛び出すことで様々な経験を通じ大きく成長します。本学では、学生のニーズに応えるため、多様なプログラムを実施しています。2023年度中に実施した渡航を伴う研修プログラムを紹介します。

行き先	研修名
アメリカ合衆国	カリフォルニア大学サンディエゴ校 短期留学研修
フランス	フランスモンペリエ研修
カナダ	ビクトリア大学英語研修
シンガポール	シンガポール研修
カナダ	カナダ・アルバータ大学研修
台湾	台湾・宜蘭大学渡航研修
グアム	グアム大学語学研修

その他にも、大学内にて外国人教員や留学生との交流会や、集中英語研修、オンライン英会話クラスの実施なども実施しています。

国際学術交流協定校

大学間協定			
国・地域名	大学名	国・地域名	大学名
台湾	国立宜蘭大学	中国	西南交通大学
中国	上海理工大学	中国	蘭州大学
韓国	順天大学校	タイ	カセサート大学
中国	清華大学深圳大学院	モンゴル	モンゴル科学技術大学エルデネット校

部局間協定		
部局名	国・地域名	大学・学部等名
システム科学技術学部	インド	ピヤニ大学
	中国	山東建築大学
生物資源科学部	カナダ	ゲルフ大学 生物科学部
	台湾	国立中山大学 理学部
木材高度加工研究所	韓国	ソウル大学校 農業生命科学大学



SINGAPORE

シンガポール研修



シンガポールでは、現地の大学生と交流したり、自由時間には観光地巡りなどを行いました。現地の大学生とは英語で会話をし、一緒にランチをしたりしました。このプログラムの特徴は自由時間がとんでもなく多いところがありました。気を抜いていると何もせずに研修が終わってしまう可能性もあったので、積極的に現地の人と会話することで、最高の経験を積むことができました。

この研修に臨むにあたって「高校時代のリベンジ」という個人的な目標を設定して入国しました。この目標を達成するため、現地の大学生、店の店員、観光地にいたカップル、列に並んでいた時の前の人...とにかくたくさんの人に話しかけました!! 普段使う機会の少ない英語を多く使うことでとても良い経験が積めました。また現地の民族衣装を購入して、その衣装を着て街を歩くのは個人的にとっても良かったと感じています。というのも、街の人からとても話しかけてもらうことができるので会話の機会を増やすことができました。民族衣装は1万円ほどするので少し高いんですけどね(笑)。

CANADA

カナダ・アルバータ州 アルバータ大学研修



異なる文化に触れ、そこで暮らす人々と交流をしたいと思い、およそ1週間のカナダ・アルバータ研修に参加しました。研修中に体験した最低気温が-20℃と非常に低く、晴れの日の午前10時にダイヤモンドダストを見ることができるほどでした。現地では主にアルバータ大学の敷地内にある国立研究所で実験装置や研究の様子を見せていただきました。それ以外にも、自身の研究概要についてプレゼンをさせていただいたり、現地の方と一緒にご飯を食べたり、初代アルバータ州首相の家の見学もしました。研修中困った時には、引率の先生に頼らず、自分たちで現地の方々に助けを求めて解決するようにしていました。

訪問先では、私が行っている研究に近い研究を行っている方と交流する機会が多くありました。お互いの研究について紹介があったり、困っていることについてディスカッションしたりすることができたほか、技術的なアドバイスもいただきました。研究を通じて国際交流をする貴重な機会を、楽しく、有意義なものにすることができ、良かったと感じています。今回の研修で得た刺激を今後の研究活動や、社会に出てからも活かしたいと思います。

TAIWAN

2023年度 台湾渡航研修 ～台湾宜蘭大学・韓国順天大学 合同研修～



大学生のうちに、海外に行ってみたいという好奇心だけで、7日間の台湾渡航研修に参加しました。台湾の宜蘭大学、韓国の順天大学の学生との交流はもちろんのこと、一緒にナイトマーケットに行ったり、大学の見学、熱帯作物の農業体験、ウイスキーの工場見学をしたりなど、私にとっては目に映るものすべてが新鮮でした。寝ている時以外は、ほぼすべての時間を共に行動したので、親密な関係を築くことができました。最初は打ち解けるのに苦労しましたが、一緒に生活していくなかで、食事やアクティビティを通して少しずつ仲良くなりました。夜中に日常の生活の話や趣味、好きなもの、政治、文化、簡単な母国語など深い話ができたのはとても良い思い出です。この7日間で台湾の文化や植生、気候を十分に肌で感じる事ができました。

このツアーを通して、自分の英語力の未熟さを実感しました。台湾や韓国の学生は、英語でのコミュニケーションが非常に流暢であり、私は圧倒されました。これからも英語学習を続け、自然と英語を話せるくらい能力を身につけたいです。また、今回のツアーでは、気候や植生、生物、文化において日本と比較しながら生活しました。私の中では海外志向が高まりましたし、改めて日本の良さについても感じる事ができました。

学科一覽

システム科学技術学部

本荘キャンパス

学 科	ページ	入学定員・在学生数	学びの特徴	身につくチカラ	資格・受験資格	活躍が期待される分野
▶ 機械工学科 Department of Mechanical Engineering	P32	60名 261名	「人・機械・環境」が融合した社会を目指す	<ul style="list-style-type: none"> ●ものづくりに必要な知識と技術 ●地域の社会基盤を支える実践的技術者思考 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(工業) ●一級技術検定(指導監督的実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ●二級技術検定(実務経験1年以上) 	輸送用機器の開発、設計/電気機器の開発、設計/熱機器・流体機械の開発、設計/生産技術、品質管理/インフラ設備の運転、保守/セールスエンジニア
▶ 知能メカトロニクス学科 Department of Intelligent Mechatronics	P38	60名 248名	実践的教育や制御を基幹技術とする機械・電子・通信分野を融合した応用システムの習得	<ul style="list-style-type: none"> ●産業分野で応用できる問題発見・解決力 ●コミュニケーション能力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(工業) ●一級技術検定(指導監督的実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ●二級技術検定(実務経験1年以上) ●電気通信主任技術者試験(「電気通信システム」試験科目免除) 	制御・計測、メカトロ設計/生産技術、品質管理/デバイス開発、設計/電子制御システム設計/情報、通信システム設計/システムエンジニア/セールスエンジニア
▶ 情報工学科 Department of Information and Computer Science	P44	40名 166名	人間の活動を知的に支援する新しい情報技術の創出	<ul style="list-style-type: none"> ●情報システムを設計・開発・運用できる実践的な能力 ●アプリケーションやソフトウェアの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(情報) ●一級技術検定(指導監督的実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ●二級技術検定(実務経験1年以上) ●工事担任者(ネットワーク接続技術者)受験科目の一部免除 	ITソリューション、ITインフラ設計/映像音響システム設計/情報、通信システム設計/組み込みシステム設計/ソフトウェア開発/システムエンジニア/技術コンサルティング
▶ 建築環境システム学科 Department of Architecture and Environment Systems	P50	40名 162名	住宅から都市環境まで「人間生活の場」の総合デザインを追求	<ul style="list-style-type: none"> ●3次元CAD/BIM ●空間秩序の構築能力と現場で活かせる実践力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(工業) ●一級建築士試験 ●二級建築士試験 ●木造建築士試験 ●一級技術検定(指導監督的実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ●二級技術検定(実務経験1年以上) 	建築設計(意匠、構造、設備)/建築施工管理/建築製品開発、製造/建築行政(公務員)
▶ 経営システム工学科 Department of Management Science and Engineering	P56	40名 169名	鳥瞰的視野に立ち、数理的かつ工学的な経営手法で地域初のイノベーションを実現	<ul style="list-style-type: none"> ●Society5.0の経営思考 ●経済発展につなげる応用力と社会環境における課題解決能力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(工業) ●甲種危険物取扱者試験 	経営コンサルティング、プロジェクトマネジメント、テクニカルエバンジェリスト、CSR/データサイエンティスト、ファイナンシャルプランニング、銀行、証券/生産管理、品質管理、工程管理、環境管理、ロジスティクス/マーケティング、商品開発、販売企画、販売データアナリシス

生物資源科学部

秋田・大湯キャンパス

学 科	ページ	入学定員・在学生数	学びの特徴	身につくチカラ	資格・受験資格	活躍が期待される分野
▶ 応用生物科学科 Department of Biotechnology	P76	40名 169名	生命科学を探究し、食品・醸造・医薬・化粧品開発に活かす	<ul style="list-style-type: none"> ●生物資源を高度に有効活用する技術・能力 ●有用物質の創製や新機能の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(理科・農業) ●食品衛生管理者資格(任用資格) ●食品衛生監視員資格(任用資格) ●毒物劇物取扱責任者(任用資格) ●甲種危険物取扱者試験 	食品・醸造/医薬品・化学品/医療・福祉/検査・分析/公務員・公的機関
▶ 生物生産科学科 Department of Biological Production	P82	40名 171名	「生命」と「食」分野の課題を科学の力で解決する	<ul style="list-style-type: none"> ●植物を中心とする次代の生物関連産業振興に貢献できる能力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(理科・農業) ●毒物劇物取扱責任者(任用資格) ●樹木医補(申請資格) ●甲種危険物取扱者試験 	農業/園芸/緑地、農業/肥料/種苗、農業ビジネス/公務員、化学/医薬品、食料品製造
▶ 生物環境科学科 Department of Biological Environment	P88	30名 132名	環境を科学して持続可能な社会を目指す	<ul style="list-style-type: none"> ●環境科学に関する基礎学力と科学的思考 ●次代を見据えた環境観と協働力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(理科・農業) ●毒物劇物取扱責任者(任用資格) ●樹木医補(申請資格) ●甲種危険物取扱者試験 	農・林業ビジネス/流通/造園、環境修復/土壌修復/水質浄化/環境アセスメント/環境計量・環境プランナー、廃棄物再生利用/食品/品質管理
▶ アグリビジネス学科 Department of Agribusiness	P94	40名 176名	イノベーションの推進と次世代アグリビジネスの創生を目指す	<ul style="list-style-type: none"> ●農業技術分野と農業経済分野における専門技術と知識 ●農業経営マネジメント力 	<ul style="list-style-type: none"> ●高等学校教諭一種免許状(農業) ●毒物劇物取扱責任者(任用資格) ●甲種危険物取扱者試験 	農業起業/食品・農業経営マネジメント・商品提案/農産物・食品流通、行政、地域振興・農業振興/栽培技術/飼育技術、技術営業/地域資源管理/農村環境評価・設計、農業農村整備



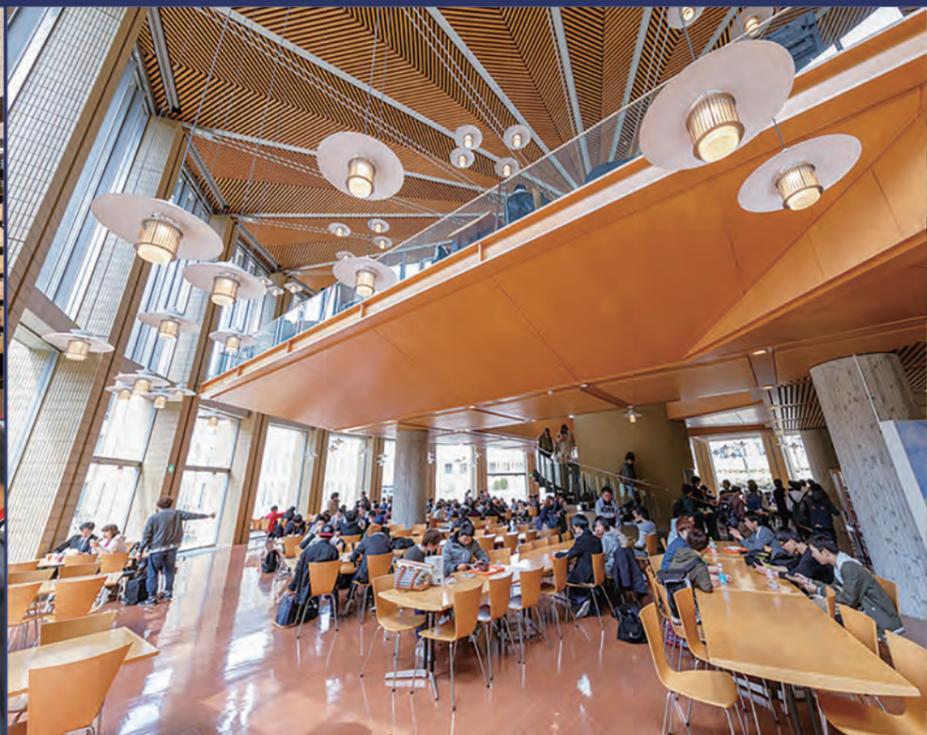
HONJO CAMPUS



本荘キャンパス/システム科学技術学部
システム科学技術学部にふさわしい、
機能的でスタイリッシュな空間。

本荘キャンパスは秋田県南西部の由利本荘市に位置し、
学部棟や大学院棟などをコンパクトにまとめた機能的なつくりで、
システム科学技術学部の研究拠点にふさわしい環境となっています。
解放感あふれるオシャレなカフェテリアは、広い中庭へとつながっていて、
学生のブレイクタイムにピッタリです。

本荘キャンパスの
空撮映像をご覧
いただけます。



システム科学技術学部

本荘キャンパス
Faculty of
Systems Science and
Technology

未来を牽引する科学技術の力。 システム科学技術学部への誘い。

様々な分野でデジタル化が進む今日、そしてAI技術の台頭により、産業やサービス業界は大きな変革の波にさらされています。この変革の中で、従来の枠組みを超えた柔軟な発想と実践力が求められています。システム科学技術学部は、そのような環境において学生たちが真の力を発揮できる場を提供しています。充実した学修機器や研究機器が整い、専門知識や技術を修得するだけでなく、様々なプロジェクト型授業や研究活動により実践力を培うことができます。

教育面の強みは、専門知識と実践的技術を融合したプロジェクトベースラーニングです。企業経験者を含む多彩な教員陣による演習が展開され、学生が自ら考え、修得した専門知識を使って各種のものづくりに挑みます。また、新たに始まるキャップストーンプロジェクトでは、学生たちは企業と連携し、チームで協力しながら技術を駆使して現実の課題に解決策を提示する能力を身につけます。

さらに、研究面では、持続可能な循環型社会の実現に向け、再生可能エネルギーや農工連携などの重要なテーマに取り組んでいます。革新的なアイデアを形にし、社会に貢献したいと考える皆さん、未来を牽引する仲間として、ぜひ私たちの学部への一歩を踏み出してください。

システム科学技術学部長 西田 哲也 教授



機械工学科 P32

入学定員 60名

取得可能資格	◎高等学校教諭一種免許状(工業)
取得可能受験資格	◎一級技術検定(指導監督の実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ◎二級技術検定(実務経験1年以上)
活躍が期待される分野	輸送用機器の開発、設計/電気機器の開発、設計/熱機器・流体機械の開発、設計/生産技術、品質管理/インフラ設備の運転、保守/セールスエンジニア

知能メカトロニクス学科 P38

入学定員 60名

取得可能資格	◎高等学校教諭一種免許状(工業)
取得可能受験資格	◎一級技術検定(指導監督の実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ◎二級技術検定(実務経験1年以上) ◎電気通信主任技術者試験(「電気通信システム」試験科目免除)
活躍が期待される分野	制御・計測、メカトロ設計/生産技術、品質管理/デバイス開発、設計/電子、制御システム設計/情報、通信システム設計/システムエンジニア/セールスエンジニア

情報工学科 P44

入学定員 40名

取得可能資格	◎高等学校教諭一種免許状(情報)
取得可能受験資格	◎一級技術検定(指導監督の実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ◎二級技術検定(実務経験1年以上) ◎工事担任者(ネットワーク接続技術者) 受験科目の一部免除
活躍が期待される分野	ITソリューション、ITインフラ設計/映像音響システム設計/情報、通信システム設計/組み込みシステム設計/ソフトウェア開発/システムエンジニア/技術コンサルティング

建築環境システム学科 P50

入学定員 40名

取得可能資格	◎高等学校教諭一種免許状(工業)
取得可能受験資格	◎一級建築士試験 ◎二級建築士試験 ◎木造建築士試験 ◎一級技術検定(指導監督の実務経験1年以上を含む3年以上の実務経験) ◎二級技術検定(実務経験1年以上)
活躍が期待される分野	建築設計(意匠、構造、設備)/建築施工管理/建築製品開発、製造/建築行政(公務員)

経営システム工学科 P56

入学定員 40名

取得可能資格	◎高等学校教諭一種免許状(工業)
取得可能受験資格	◎甲種危険物取扱者試験
活躍が期待される分野	経営コンサルティング、プロジェクトマネジメント、テクニカルエバンジェリスト、CSR/データサイエンティスト、ファイナンシャルプランニング、銀行、証券/生産管理、品質管理、工程管理、環境管理、ロジスティクス/マーケティング、商品開発、販売企画、販売データアナリシス



リアルで正確な 遠隔技術指導のために

最近では仕事の会議も遠隔が増えましたが、遠隔で農作業をしている人にどうすれば正確な指導ができるのか?研究室ではVR/ARを用いた臨場感のある遠隔指導システムに関する研究も行っています。例えば、作業者が装着しているスマートグラスに作業に必要な資料を送って遠隔から指導者がアドバイスをしたり、作業者と指導者で現地の映像を共有してコミュニケーションを円滑に進めるための研究を行っています。さらに現地の状況を仮想空間に再構成し、よりリアルかつ正確な指導を実現するシステムの研究も行っています。作業者の目の前の果樹の枝ぶりなどを仮想空間に詳細に再現し、指導者が遠隔にいながら、現地の作業者と一緒に作業しているような空間を作ることを目指しています。

私の専門分野は画像情報学ですが、紹介した研究は画像分野の知識・技術だけで進めることはできません。剪定作業、摘花・摘果作業支援のテーマでは機械学習などAIの知識・技術が必要です。遠隔指導では情報通信に係る知識・技術も必要です。また、両者ともVR/ARを利用しています。もちろん、ひとりですべてをこなすことは難しいので、研究室では教員と学生が協力して研究テーマを遂行しています。

石井先生のお話を通して、スマート農業に対する興味もさらに湧いてきました。学生自主研究制度を利用してこの分野についてたくさん研究していきたいです。また、大学生活を通して様々なことにチャレンジしていきたいです。

システム科学技術学部
情報工学科 1年
大澤 美沙さん
Osawa Misa
群馬県 / 桐生高校出身



大学生として意識してほしいと思うのは、興味があることを勉強することは非常に大事なことです。何かをやろうとしたときに、その分野の知識・技術だけでは絶対に達成できないということです。一見関係ないと思える知識・技術もいろいろ学んで、はじめて好きなことに向き合えるのではないのでしょうか。大学に入っているいろいろなことを経験し、学び、たくさんの引き出しを持っておけば、これから遭遇する課題に対して必ず役立つと思います。違う畑の学習もいずれどこかで役立ちます。大学はたくさんの人と出会い、広く、深く学べる場所だと思いますので、皆さん夢に向かって頑張ってください。

「収穫する時にこうなってほしい」という最終的なイメージがわかる事が大事。

これからの農業に必要なことは数値化だったり目に見えるようにすることなんですね。

とても興味深い時間でした。ありがとうございました。

農作業のルールとノウハウを データ化して技術をつなぐ

現在の日本の農業では高齢化や労働力不足が深刻化しており、その解決策としてロボットやAI、ICTなどの先端技術を活用して生産性向上を図る「スマート農業」への積極的な取り組みが広がりを見せています。

私たちは農工連携に係る多くの研究テーマを遂行していますが、その中に果樹分野を対象とした剪定作業と摘花・摘果作業の支援に係るテーマがあります。剪定とは不要な枝を切って果実に養分を行き渡らせるようにする作業です。どの枝をどれだけ切ればよいのかといった認知・判断を伴うため、初心者にとってはとても難しい作業となります。不要な花・幼果を摘む摘花・摘果作業も同様です。いずれも果樹栽培では大事な作業ですが、一度切ったり取ったりしてしまうと元には戻せません。そのようなやり直しがきかない作業をコンピュータの中で再現して、何回でも教育、学習できるようなツールを作る研究をしています。

システム科学技術学部に興味を持ったきっかけはあるのかな?

実家の農業にシステム化を取り入れたり、クラウド化の技術などで両親の負担が軽くなればと思って。

例えば、ドローンを利用して上空からリンゴ園を撮影し、その画像をもとにコンピュータで果樹の3次元モデルを再構成することができます。果樹全体を詳細に再現しますので、剪定前のモデルと熟練者による剪定後のモデルを重ねて合わせることで、どの枝のどの部分を切ったという差分を可視化することができます。このツールにより初心者は匠の技を繰り返し学ぶことができます。

また、摘花・摘果作業では収穫期の樹を想像しながら作業することが重要です。春・夏の果樹を撮影した映像に、秋の収穫期の着果予想(果実の位置や数)を重ねて表示することにより、どの花や幼果を摘むべきかといった認知・判断を手助けできると考えています。このように、まだ先の状況を推測したり、作業の様々なルールとノウハウをアシストできるようなツールを私たちは作ろうとしています。

養分を果実に行き渡らせるようにする剪定作業の何が難しいと思う?

枝のどこを切ればいいのかというところでしょうか。

ドンピシャ! 正解です。



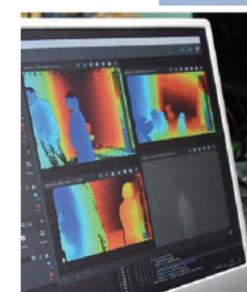
教授に
新入生から
聞いて
みました



Research Column システム科学技術学部 / 研究コラム

スマート化で変える 農業の未来

私が情報の分野に進んだのは、高校生の時にパーソナルコンピュータに興味を持ったことがきっかけです。当時のパソコンは真っ黒な画面で今と比較すると味気ないものでしたが、とてもワクワクしました。その後、大学生の時にOSやインターネットの進歩があり、さらに興味を持ちました。最近ではAIやICT、データサイエンスなどがとても人気で、今の若い人たちもその内容と将来性に興味を持っていることでしょう。当時の私も一緒に、情報工学がこれからの時代を切り開く技術、学問だと感じてこの分野を志しました。

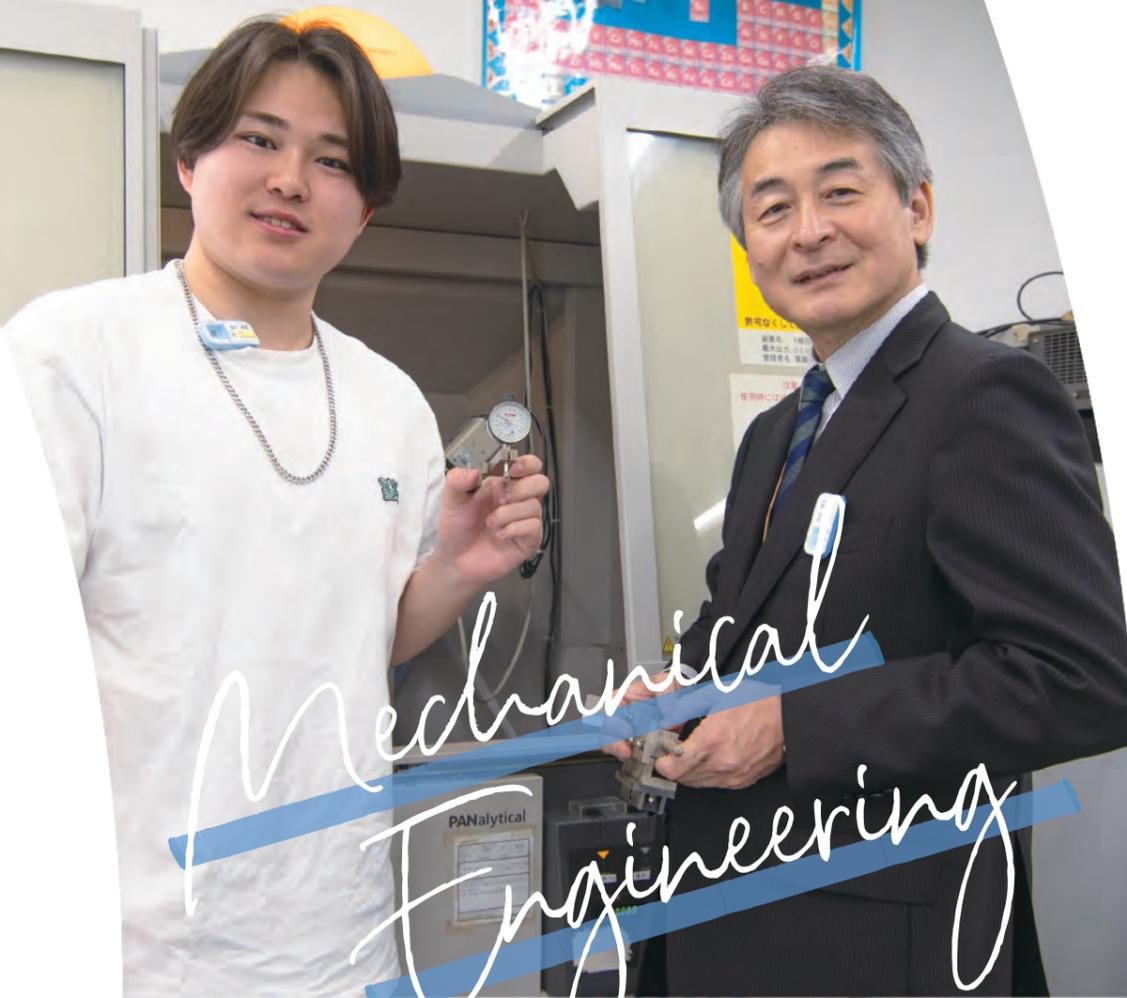


システム科学技術学部 情報工学科
石井 雅樹 教授
Ishii Masaki

秋田県南秋田郡五城目町に生まれ、現在に至るまで秋田県で育つ。秋田大学鉱山学部情報工学科卒業、同大学院鉱山学研究所情報工学専攻修了。秋田県職員(現秋田県産業技術センター、研究員)を9年間経験した後、秋田県立大学システム科学技術学部助手、助教、准教授を経て現職。博士(工学)。趣味は自然を感じられるアウトドア全般。観る将。時代に遅れないように、日々、学生との会話を大事にしています(学生にとっては迷惑かも)。

機械工学科

Mechanical Engineering



質素堅実

私は、細かい作業やモノづくりに興味があり、機械工学科に進学しました。特に車関係に興味があったので、優れたモーターやアクチュエーターの開発に向け、磁性材料の研究を行っている先端材料創製研究室に入りました。似た趣味や興味を持っている学生と共に興味を伸ばす過程を経て、本学の少人数教育や学生自主研究制度により、先生方に手厚くサポートしていただける点にとても魅力を感じ、また、感謝しています。私は、本学での学びや素敵な出会いを経て、将来をより色濃く考え、内面を磨くことができました。入学を考えている皆さんにも素敵な出会いが訪れることを願っています。

機械工学科 4年

藤田 友隆さん (栃木県/大田原高校)
Fujita Tomotaka



価値を創造し持続的社會を実現する生産形態の在り方、生産対象物の在り方、サプライチェーンの在り方を学ぶ

生産技術関連分野において、シミュレーション技術やIT、AIとの融合技術をはじめ、サイバー空間を活用する生産技術のデジタルトランスフォーメーションが進化しています。機械工学の基礎をなす材料力学、熱力学、流体力学、機械力学を重視し、ものづくりに必要な知識と技術を修得する授業を行います。プロジェクト型授業を導入し、デジタルレボリューションによる物理的な生産の在り方、価値創造などの上流から下流までの生産プロセスの在り方などに関するセンス・実践力をエネルギーシステム、輸送機械、生産システムを対象に養います。システム思考により専門分野を有機的に結合し、地域社会基盤を支える実践的技術者育成を行います。



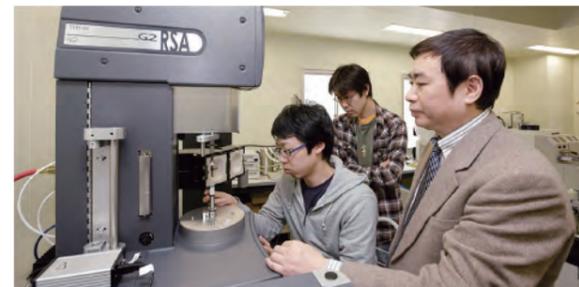
機械工学科 学科長
鶴田 俊 教授

研究グループ Research group

材料構造工学講座

応用材料力学研究グループ

- バイオマスを利用した高分子複合材料の高機能化
- 高分子材料の高度利用-異種材料接合および塑性加工技術-
- 振動現象を用いた機械材料や岩体にあるき裂の評価に関する研究



先端材料研究グループ

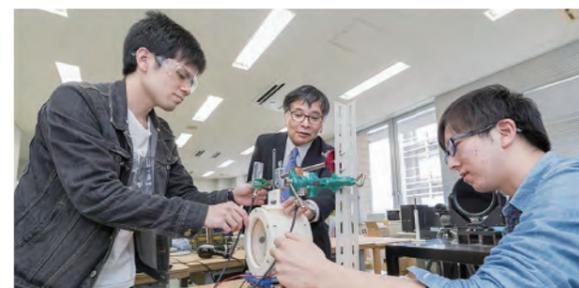
- 複合材料と機能性材料の変形・内部損傷過程の解明と予測
- 超急冷技術による材料の組織制御と新しい構造・機能材料の開発
- ナノ粒子による新機能性材料の創製とその応用に関する研究



熱・流体工学講座

熱流体研究グループ

- 熱エネルギーの利用および制御の研究
- 燃焼技術の利用および制御の研究
- 植物由来エネルギーの高度利用の研究
- 生物・バイオ材料に関する流体科学的及び医工学的な基礎研究



電磁場ダイナミクス研究グループ

- 新規機能性サスペンションや機能性流体開発のための基礎研究
- 超伝導体と磁性流体を用いた高効率アクチュエータの開発



設計生産工学講座

応用機械設計研究グループ

- 熱流体を利用したエネルギーシステムの効率向上に関する研究
- 放電やプラズマの特性を利用する環境負荷の低い新技術の研究
- 機械的微粉砕を利用した木質バイオマスの利用に関する研究



先端加工研究グループ

- 超音波を援用・利用した精密加工技術の高度化開発
- MCF (磁気混合流体) スラリーを用いたナノ精度研磨技術の開発
- 微細切削加工における微小径工具の加工プロセス最適化





機械工学科 (2024年3月卒業)
五十嵐 海里さん
Igarashi Kairi
岩手県/盛岡第四高校
トヨタ自動車東日本株式会社 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

私は小さい頃から自動車が好きだったため、大学では機械の勉強をしたいと考えていました。秋田県立大学は少人数教育が特徴で手厚いサポートがあると高校の先生に聞き、教授との対話の機会が多く、自分の考えから変えられると思志望しました。工学系の他の学科も同じキャンパスで勉強するため、情報やメカトロニクスといった専門外の分野にも触れる機会があり、周辺知識を幅広く得られるのがよいところです。

大学生活と今後の展望を教えてください。

大学時代で特に印象深かった講義は、「機械工学実験・実習」です。この講義は、各研究室の専門分野の実験を通して、機械工学に対する理解や興味を深めることができました。実際に大型の機器に触れ、自らの五感を使って目の前の事象を捉える経験は、卒業研究にも大いに役立ちました。また、毎回のレポート作成は最初は苦労しましたが、段々と工学的な考え方が身に付き、研究室所属後から就職後までずっと使えるスキルとなりました。

そして将来は、「人に優しい」クルマづくりで活躍できる人材になりたいです。自動車は、1人では決して作れないということを忘れずに皆で協力して、ものづくりを楽しみたいと思っています。さらに、東北にゆかりのある会社であるため、クルマづくりを通して地域の発展に貢献していきたいです。



株式会社秋田新電元 開発部装置開発課
佐々木 亜里さん
Sasaki Asato 秋田県/由利高校
システム科学技術学部
機械知能システム学科 2003年度卒業

将来も技術者として地元に貢献

私は旧本荘市に生まれ、現在に至るまでずっと地元に住んでいます。技術畑の親の影響で「開発という仕事」に興味を抱き、進学を目前にして地元に設立された秋田県立大学に入学しました。大学生生活は意外にアットホームで楽しく、研究室を超えて学科の先生たちには大変お世話になり、たくさんのことを学ばせていただきました。気付くとあっという間に卒業。就活時期に希望する会社の求人が無く別の会社に就職しましたが、転職のため卒業後も大学の就職センターにお世話になり、縁あって現在の会社に入社することができました。

大学では基礎から専門知識まで機械全般を学ぶことができ、自分の業務・それ以外の分野でも幅広く役立っています。現在は社内向け装置の開発に従事しており、装置の保守や修理も行っています。現場での経験から学ぶことも多く、何年たっても日々勉強と感じています。

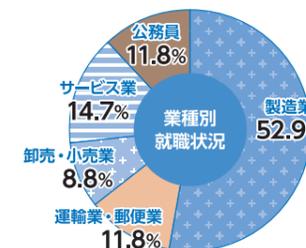
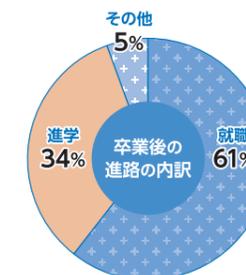
私は地元に残る選択をして秋田県立大学に入学しましたが、大学生生活はもとより、卒業後も地元企業密着で大学や先生たちと交流ができるのも大きな魅力だと思っています。これから入学する皆さんも秋田県立大学の良さを十分に感じられるような大学生生活を送り、将来へ繋げてほしいと思います。



	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	機械材料学(機械)	知能機械製作学 プログラミング基礎 機械工学実習	熱力学I 材料力学I(機械) 数学および物理学演習 一般力学 物理学III インターンシップA	数値シミュレーション法 知能材料科学 制御工学 機械設計工学(機械) 加工工学 熱力学II 流体力学I 材料力学II(機械) 材料力学I 設計製図I 機械工学実験 応用数学I 応用数学II	工学英語 計算力学 計測工学(機械) 機械工学演習I 破壊力学 伝熱工学 流体力学II 材料力学III 材料力学II 機械力学II 設計製図II 機械工学実験 応用数学演習 インターンシップB	キャップストーン プロジェクト(機械) 機構学 CAD/CAM 機械工学演習II エネルギーシステム工学 輸送機械工学 生産システム工学 機械工学特別講義	セミナー(機械)	卒業研究
基幹科目/共通基幹科目	基礎物理学 解析学Ia(機械) 線形代数学(機械) 確率・統計学(機械) 化学I システム科学入門 創造科学の基礎(機械) 科学技術史	物理学I(機械) 工業数学(機械) 解析学II(機械) 解析学Ib 化学II システム科学応用(機械) 環境科学 持続可能な社会と情報処理 あきた地域学アドバンス	物理学実験 工業数学(機械) システム科学演習(機械) 生物学 システム科学技術概論 職業指導(工業) ベンチャービジネス論	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理 再生可能エネルギー入門	ベンチャービジネス論 スマート農業入門	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理		ベンチャービジネス論 あきた地域学アドバンス
教養	人文社会科学 / あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 社会学A・B・C / ミクロ経済学 / マクロ経済学 / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門 / 総合科目A 人間と環境 / 総合科目B 生活と情報							
	外国語 / CALL I・II / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語I・II・III / 英語プレゼンテーションI・II / 異文化コミュニケーションI・II / 実践英語I・II / グローバルシチズンシップA・B・C・D							
	保健体育 / 体育実技I・II / 保健体育							
	情報科学 / 情報・データサイエンス基礎							

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

(令和5年度)



進学先
秋田県立大学大学院
東京工業大学大学院

就職先
TDK(株)
東日本旅客鉄道(株)
リコージャパン(株)
株式会社ジェイテクト
東洋製罐グループホールディングス(株)
日本製紙(株)
岩手県庁
国土交通省気象庁 ほか

●詳しくはP114をご覧ください。

先端材料
研究グループ



材料工学
尾藤 輝夫 教授
豊かな生活を続けられるように、未来の私たちの生活を支える新しい材料を創り出すことを目指しています。

物性物理学
奥村 肇 助教
人工的にしか作れない結晶構造を持つ金属を作り、新しい材料の開発に繋がります。

応用材料力学
研究グループ



振動工学
伊藤 伸 准教授
振動現象を用いて、機械材料にあるき裂の検査や地熱を取り出すためのき裂の評価について研究しています。

複合材料・表面工学
邱 建輝 教授
使用後に水と二酸化炭素に分解される生分解性プラスチックの複合材料を開発し、地球環境問題を解決したいです。

生体工学
伊藤 一志 准教授
生体工学の世界へようこそ！この先端科学は、医療からスポーツまで、私たちの生活を豊かにしています。高校生の皆さん、一緒に未来を形作りましょう。

複合材料・表面工学
境 英一 准教授
プラスチックと金属、バイオマスなど、異種材料が一体化した複合材料を研究しています。

熱流体
研究グループ



伝熱工学
大徳 忠史 助教
エネルギーは生活・経済活動を支える不可欠なものです。「熱」を制御し世に役立つ提案を発信しています。

燃焼学
鶴田 俊 教授
熱科学は、エンジンやエアコンを理解する基礎となります。エンジンの燃焼、火災・爆発を研究しています。



植物流体工学
津川 暁 助教
植物が持つ風に耐えられる優れた構造や風を使って種を遠くまで飛ばす仕組みを工学に応用する研究をしています。

応用機械設計
研究グループ



プラズマ工学
杉本 尚哉 教授
太陽やカミナリと同じ状態の物質を電気力で生み出し、私たちの暮らしや産業に利用する研究をしています。

流体力学
須知 成光 准教授
身近な場所で無駄になっている小さなエネルギーをうまく利用する方法を研究しています。

レーザー工学
谷合 賢治 助教
材料加工・分子検出等のレーザー技術で、物を作る、物の特徴を知る研究をしています。

設計工学
高橋 武彦 准教授
バイオマス(主に木)をμmサイズに細かくして全く別の用途に応用する新しい粉砕の設計や研究をしています。

電磁場
ダイナミクス
研究グループ



材料工学
鈴木 庸久 教授
新しいものづくりプロセスの開発！コーティングやナノ複合材料で、高性能な加工ツールを開発します！

磁気工学
二村 宗男 助教
磁石を利用して離れたところから物体を制御する技術を研究しています。

先端加工
研究グループ



加工学
野村 光由 准教授
人間の髪の毛より細い切削工具(ドリル)を使用して難削材料といわれる金属への微細な穴あけに挑戦します！！

材料工学
藤井 達也 助教
マイクロ・ナノマシンに使用される薄膜材料を引っ張ったり、曲げたり、ねじったりして強度を測ります！

知能メカトロニクス学科

Intelligent Mechatronics

AIによる自動化

私は知能メカトロニクス学科のインテリジェントシステム研究室にて、pythonを用いた画像認識システムの開発を行っています。スマートグラス等のハードウェアに搭載し、林業に携わっている方が一本一本手作業で行っている、伐採した丸太の直径の計測や病気の有無の検出を自動化し、業務を効率化することを目標としています。卒業までに検出精度や速度の向上にも取り組みたいと考えています。将来は研究で得た知識を活かし、カメラを使用した様々な画像認識システムを開発することで、世の中をより便利にしたいと考えています。

知能メカトロニクス学科 4年
萬代 卓海さん (千葉県/千城台高校)
Bandai Takumi

機械・電気電子・情報の技術を融合し 動いて活躍する様々な知能化システムを実現

例えば身近な自動車を取り上げても、もはや純粋な機械システムではなくエレクトロニクス、信号・情報処理、制御等の技術が融合した高度な知能化システムになっています。今後ますます、広い技術分野をある程度理解して複雑なシステム全体を俯瞰できる技術者が重要となります。本学科では、エレクトロニクス基礎に始まり、電気工学基礎、そして機械工学基礎を学びます。さらに、これらの基礎知識とプログラミング技術を融合して、実際に動作するロボットシステムの実習を行います。学部では広い既存技術の理解が中心となりますが、これまでに無い新しい技術の開発に魅力を感じる学生は大学院へと進学し各研究室の特定分野における先端研究を通して、より実践的な学修を進める事になります。その際の選択肢の広さが本学科の特徴です。



知能メカトロニクス学科 学科長
能勢 敏明 教授

研究グループ Research group

先進ロボットシステム講座

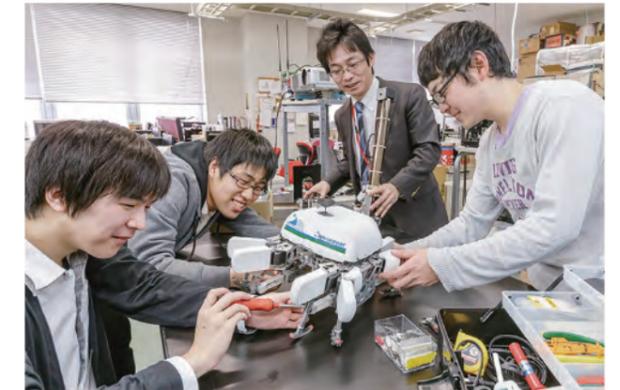
ロボティクス研究グループ

- 国際貢献に資するロボットとメカニカルシステムの開発
- 安全・安心の社会を構築するための簡易計測システムに関する研究
- メカトロニクス制御に向けた新たな制御系設計手法や生体力学柔軟デバイスの開発



創造機械工学研究グループ

- 細胞機能改変による先端医療応用、高度移動型生活支援ロボットの開発
- 人に優しい知能化技術、機械学習の応用化研究とロボットビジョン



電気電子応用工学講座

電気電子応用システム研究グループ

- ロボットを動かす低速回転で大きな回転力を発生するモータの開発
- 空気中で放電を起こすことによって風を生み出す研究
- スマートフォンなどに用いられるアンテナ、増幅器などに関する研究
- 再生可能エネルギーに対応したエネルギー貯蔵の応用研究



材料物性・デバイス工学講座

先進物性デバイス研究グループ

- 温度差や電磁波、室内光など微小な環境エネルギーを活用する環境発電技術をはじめとする環境エレクトロニクス分野に関する材料・プロセス・デバイス・回路の研究
- ソフトマターに代表される機能性材料(液晶、ゲル、超分子、高分子など)による新しいミリ波・テラヘルツ波・光制御デバイスの実現および先進計測システムへの応用に関する研究



知能メカトロニクス学科
運営ページ



知能メカトロニクス学科 (2024年3月卒業)
福田 夕華さん 秋田県/横手高校
 Fukuda Yuka 小林工業株式会社 就職



秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

やりたいことを叶えられる大学であったのが目指したきっかけです。小さい頃から物理が好きで、物理に携わる仕事をしたいと思い進学を決めました。システム科学技術学部では物理を日常生活に役立たせる学習ができるほか、秋田の課題解決につながる研究内容も魅力的でありました。また、教員に興味もあったため教職のカリキュラムを履修できることにも惹かれました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

印象に残っている講義は、「知能メカトロニクス通論」です。6人ほどのグループに分かれて、与えられた課題を実験実習を通して解決するという内容でした。この実習ではLEDや論理回路、空気圧シリンダなどの工学分野を広く学習しました。広く学ぶことができるため自分の興味のある分野が明確になり、将来の選択の助けになったと感じました。また、少人数体制であるためグループ活動を通して友人との輪を広げることができ、助け合いながら課題解決につながるのもよい経験となりました。さらに、先生方と近い距離で学ぶことができたので、疑問点を聞きやすい環境であったのもよかったです。

今後は、秋田の少子高齢化問題に着目し、自動化した産業の発展に貢献したいです。労働人口の減少に伴い、労働者一人の負担が大きくなっているためその負担を減らせるような社会の実現を目指したいです。



ミネベアミツミ株式会社
 アクセスソリューションズ事業本部
 車載デバイス事業部 技術部

小石 佳奈さん 秋田県/本荘高校
 Koishi Kana 秋田県/本荘高校
 システム科学技術学部
 知能メカトロニクス学科 2021年度卒業

ものづくりの融合的な知識が活かされる

私は総合精密電子部品メーカーであるミネベアミツミ株式会社に入社し、現在は湯上市にある秋田事業所で車載アンテナの電気設計をしています。

私が秋田県立大学を目指した理由は、その高い就職率です。入学する前から学部卒での就職を考えていた私は、就職が有利な大学に進みたいと考えていました。また、元々ものづくりに興味があったもののやりたい分野が決まっておらず、様々な分野に触れられる融合系の学科である知能メカトロニクス学科はとても魅力的に感じ、志望を決めました。

仕事では機構設計者との会話がスムーズにできたり、簡単なコードを書いて業務を自動化したりと、融合系で学んだ知識が少なからず活かされています。もちろん大変なことは多くありますが、自分が設計したアンテナが実際に形になり、お客様に喜んでもらえる時はとても嬉しくやりがいを感じます。今後はさらに深い専門知識を身に着けると共に、プログラミングの知識を使って業務の自動化を進めていきたいと考えています。

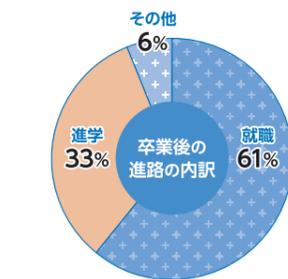
大学は人生において重要な分岐点だと思います。勉強は大変かと思いますが、秋田県立大学は落ち着いて学びを深められる場所です。ぜひ、夢に向かって頑張ってみてください。



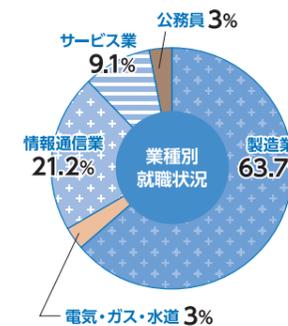
	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	データサイエンスプログラミングA 電気回路学I(知能)	知能メカトロニクス通論I 機械材料学(知能) データサイエンスプログラミングB センサ工学	材料力学I(知能) 機械要素学 プログラミング言語I 電気回路学II 論理回路学(知能) インターンシップA	知能メカトロニクス通論II 材料力学II(知能) 機械力学 熱力学 制御工学I プログラミング言語II 電子回路学 電子物性 電磁気学 応用数学	知能メカトロニクス通論III 知能メカトロニクス概論 機械設計・製図 ロボット工学 機械知能学 デジタル信号処理(知能) 電気電子材料 波動伝送工学 インターンシップB	キャブストーンプロジェクト(知能メカトロニクス通論IV) 流体工学 生産システム工学 エネルギーシステム工学 輸送機械工学 気体放電論 制御工学II 電子デバイス工学 応用センシング工学 通信システム 課題研究	セミナー(知能)	卒業研究
基幹科目/共通基幹科目	解析学Ia(知能) 線形代数(知能) システム科学入門 化学I 科学技術史 創造科学の基礎(知能)	解析学II(知能) 解析学Ib 確率・統計学(知能) システム科学応用(知能) 物理学I(知能) 化学II 環境科学 持続可能な社会と情報処理 あきた地域学アドバンス	工業数学(知能) システム科学技術概論 物理学実験(知能) 生物学 職業指導(工業) ベンチャービジネス論	物理学II(知能) あきた地域学アドバンス 再生可能エネルギー入門 持続可能な社会と情報処理	システム科学演習(知能) ベンチャービジネス論 持続可能な社会と情報処理 スマート農業入門	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理	ベンチャービジネス論	あきた地域学アドバンス
教養	人文社会科学 あきた地域学/文学・文化学A・B・C/哲学・倫理学A・B・C/心理学A・B・C/社会学A・B・C/ミクロ経済学/マクロ経済学/日本国憲法/現代の働く環境/コミュニケーション入門/総合科目A 人間と環境/総合科目B 生活と情報							
	外国語 CALL I・II / 科学英語/科学英語基礎/教養英語I・II・III・IV/英語プレゼンテーションI・II/異文化コミュニケーションI・II/実践英語I・II/グローバルシナジーA・B・C・D							
	保健体育 体育実技I・II/保健体育							
	情報科学 情報・データサイエンス基礎							

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

(令和5年度)



進学先
 秋田県立大学大学院
 北海道大学大学院
 東北大学大学院
 群馬大学大学院
 信州大学大学院



就職先
 秋田エプソン(株)
 (株)秋田新電元
 DOWAセミコンダクター秋田(株)
 アイシン・ソフトウェア(株)
 新電元工業(株)
 東北電力(株)
 三菱電機(株)
 岩手県庁 ほか

●詳しくはP114をご覧ください。

電気電子
応用システム
研究グループ

環境電磁工学
戸花 照雄 准教授
周囲で発生した不要電磁波の影響により誤動作しない電子機器の設計方法を確立するための研究をしています。

電気エネルギー応用工学
岡本 洋 教授
液体水素や液体空気を利用した、再生可能エネルギーの保存について研究しています。

電気工学
片岡 康浩 助教
システム電動化で世の中をもっと便利で快適に。モータ構造や制御法を研究し、高性能モータの開発を目指します。

物理学
高山 正和 准教授
空中で雷のような放電を起こすことで空気の流れを制御する装置を製作し、その性能や放電の起こし方に関する研究を行っています。

通信工学
秋元 浩平 助教
生体データや音楽、映像をヒト1人分の空間でワイヤレスでやりとりする人体近傍での通信技術の研究をしています！

ロボット工学
齋藤 直樹 教授
空気の力を使った、人に寄り添う柔らかい機械、人を快適に手助けするアシスト機械を考えます。

ロボット工学
下井 信浩 教授
少子高齢化社会を支えるための見守りに関する技術について研究しています。人工知能を含めた人からロボットへの展開を目指します。

生体医学
古川 大介 助教
お肌のシワ・タルミなどの老化現象と血流速との関連を解明するため、毛細血管のネットワーク構造および流速を非接触・非破壊にマイクロレベルで断層計測します。

ロボット工学
山内 悠 助教
橋や建物の点検用ロボットの研究を行っています。壁や天井を走行しながら点検を行う車の実現を目指し、人々の安全を守ります。

先進物性デバイス
研究グループ

光・電子デバイス工学
能勢 敏明 教授
次世代無線システム5G-6Gに必須となるミリ波帯の電波有効利用に向けて、液晶デバイスを活用する新しい技術の開発を行っています。

半導体集積回路工学
小谷 光司 教授
半導体集積回路の技術を用いて、環境中の電波や光からエネルギーを取り出し、ワイヤレスで送る研究をしています。

電子・電気材料工学
長南 安紀 助教
熱から直接電気エネルギーに変えて発電することが出来る熱電材料の高性能化の研究をしています。

電子工学
伊東 良太 准教授
これまで使われてこなかった特殊な電磁波[テラヘルツ波]を利用し、世の中をより便利にしていきます！

電子材料工学
山口 博之 准教授
ナノカーボン材料や光・熱において電気に変換する材料について、その特性を向上させる合成プロセスを研究しています。

電子工学
本間 道則 准教授
柔らかい機能性材料(ソフトマター)を用いて、私たちの暮らしを便利にする電子デバイスの研究を行っています。

電子材料工学
小宮山 崇夫 助教
電子材料中のナノスケールの組織や構造を変えて、より良いデバイスを実現することを目指しています。

創造機械工学
研究グループ

医用生体工学
齋藤 敬 教授
「いのちだいに」をモットーに、細胞治療ロボや雪下ろしロボ、さらにはクマ対策ロボを作ったりしています。

機械知能工学
伊藤 亮 准教授
人工知能やセンシング技術、数値シミュレーション技術を応用し、人間のように自分で考えて動く機械の開発を目指します。



情報工学科

Information and Computer Science

MRで教育の世界を届けたい!

本研究では、複合現実 (Mixed Reality: MR) 空間図形の学習に効果的な教材を構築しています。皆さんは立体的展開図やねじれの位置などの学習を難しいと感じたことはありませんか? この教材は、MRという技術で現実空間中に手で自由に動かせる仮想の立体模型を表示させ、学習できるものです。これにより教科書だけでなく立体模型にも触れながら、よりわかりやすく、楽しめる授業の支援ができると期待しています。そしてMRやVR、ARといった技術が普及していく中で、この経験で得た知識や技術を最大限活かしながら教材制作の仕事をしたと考えています。

システム科学技術研究科 総合システム工学専攻 1年
 室伏 美佑さん (茨城県 / 茨城工業高等専門学校)
 Murofushi Miyu



新たなユーザー体験の創出

情報工学科では、コンピュータのソフトウェアの開発手法や、インターネット活用の為の技術はもとより、それらを利用することでどのような価値を世の中に提供できるのか、という事をテーマに日々研究を行っています。皆様の身の回りには様々なデータ、例えば音声や画像のデータを、テキストデータなどとともに、どのように高付加価値化することが出来るのか、安全で面白いアプリケーションやサービスはどのようにすれば出来るのか、ということに常に考えています。一見無価値に見えるデータも、それらを蓄積して適切に処理してあげると、意味のある情報になります。見えないものを見たり、聞こえない音を聞いたりすることも可能になります。私達は、いままで経験したことがない、新たなユーザー体験を創出することを目指して日々研究を進めています。

情報工学科 学科長
 西口 正之 教授



研究グループ Research group

情報システム創成学講座

情報システム研究グループ

システムデザイン研究室

- 新しいサービス・価値発見のためのシステムデザイン思考の研究
- 様々なサービスが実装できる、アーキテクチャシステム思考の研究
- 農業・交通・エネルギー等のデータの集積・活用を通じたサービス実行基盤の構築に関する研究



情報ネットワーク研究室

- 実世界を取り込んだ情報ネットワークとコンピューティング技術に関する研究
- 地方創生のためのIoT基盤の構築に関する研究
- システムソフトウェアに関する研究
- IoT・クラウド・機械学習におけるセキュリティに関する研究



知能システム研究グループ

知能情報処理研究室

- 言葉や身振りを使って人間と会話する会話ロボット
- 外界を認識・理解するコンピュータビジョン
- 人間の感情を理解するヒューマンインターフェイス
- 生活支援・農業支援などの応用研究



ソフトウェア基盤研究室

- コンピュータの性能を最大限に引き出すための技術の研究
- 自然現象の解析のためのコンピュータシミュレーション
- 子ども向けプログラミング教育の教材開発



実世界情報学講座

メディア情報処理研究グループ

音情報処理研究室

- 聴覚の仕組みを他の感覚との関連性を含めて解明する「聞こえを探る」研究
- さまざまな音環境を仮想的に合成する「聞こえを創る」研究
- 「音環境を收音・伝送・再生」するための信号処理技術の研究



画像情報処理研究室

- 映像中の人・物体などに対する認識・解析とその応用システムの実現
- 深層学習を用いた医用画像の認識とその解析
- 仮想現実感の技術を使った人の視覚の知覚についての解明





情報工学科 (2024年3月卒業)
菅原 美沙妃さん 秋田県/秋田商業高校
Sugawara Misaki リコーITソリューションズ株式会社 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

幼い頃からIT分野に強い関心があり、地元で情報系の大学に進学したいと考えていました。その際に秋田県内の大学や専門学校を比較したときに秋田県立大学の特徴が2つありました。1つ目は、少人数教育で先生と学生の距離が近く質問がしやすいという点です。そして、2つ目は講義で理解できないことがあったとき先輩に教えてもらえる駆け込み寺の制度がある点です。私自身商業科出身ということもあり数学の知識が周りに比べて不足していましたが、その不安を払拭できると思い秋田県立大学を目指しました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

「情報理論」や「人工知能」、「パターン認識と機械学習」といったITの基礎や機械学習に関する講義です。講義をきっかけにそれらについて深く学びたいと思い、個人的に資格の勉強をしました。結果、ITパスポートやG検定の試験に合格することができたので印象に残っています。今後は秋田県立大学で学んだことを足掛かりにして、勉強と資格取得を続けていきたいです。主に卒業研究で取り組んだ機械学習についての勉強を継続し、業務でも活かせるように頑張ります。



株式会社コア 東関東カンパニー
エンベデッドソリューション部 秋田技術センター

小笠原 北斗さん

Ogasawara Hokuto 秋田県/秋田北鷹高校
システム科学技術学部
電子情報システム学科 2020年度卒業

幅広い研究分野が魅力

私は幼い頃よりモノ作りが好きで、高校時代にはソフトウェア開発を仕事にしたいと思っていました。そこで地元秋田でソフトウェアについて学べる大学として秋田県立大学に興味を持ちました。オープンキャンパスに参加した際に、幅広い分野の研究をされていることを知り知的好奇心が揺さぶられ、少人数教育で学生と教授の距離が近いことを間近で見たことから魅力的で学びやすい環境だと思い、秋田県立大学への志望を決めました。

入学後は日常的なモノの仕組みやエンジニアに必要な知識・思考の座学から、実際に手を動かして実験やプログラミングを行うことで論理的思考力を学びました。そのおかげで、現在は全国に拠点を構える独立系ICT企業である株式会社コアに就職し、秋田の拠点でシステムエンジニアとしてソフトウェア開発に従事することができています。

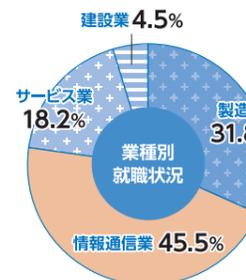
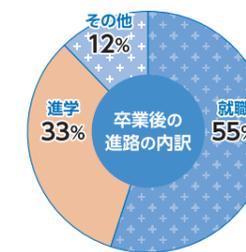
論理的思考力は、プログラミングにはもちろんのこと、システムの機能の検討やお客様への提案・説明などあらゆる場面で必要なため、大学での学びが大変に活かされています。論理的思考力以外にも在学中に学んだ様々な分野が意外な場面で活かされることが多々ありました。こういったことから、学生さんには多角的な視野を持って幅広くたくさんのご経験してもらいたいと思います。



	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	データサイエンスプログラミングA 電気回路学I(情報) 数学基礎演習A 基礎セミナー	プログラミングI(情報) データ中(エンスプログラミングB) 論理回路学(情報) 数学基礎演習B 数理統計I	プログラミングII(情報) システムアーキテクチャ 電気回路学II 離散数学 数理統計II インターンシップA	プログラミングIII デジタル信号処理(情報) 電子回路学 電磁気学 情報理論 アルゴリズムとデータ構造 応用暗号学	技術英語 システム企画プロジェクト実習 音響工学 画像信号処理 情報システム学 情報ネットワーク工学 人工知能 数値解析 情報社会と情報倫理 インターンシップB	キャプストーンプロジェクト(情報) 科学技術ライティング 音信号処理 パターン認識と機械学習 感性情報工学 モバイルネットワーク工学 データサイエンス実践 シミュレーション工学 最適化手法 秋田の情報産業 情報と職業 情報通信工学		卒業研究
基礎科目・共通基礎科目	解析学Ia(情報) 線形代数(情報) システム科学入門 化学I 科学技術史 創造科学の基礎(情報)	解析学II(情報) 生物学 確率・統計学(情報) 物理学I(情報) 物理学実験 化学II 環境科学 持続可能な社会と情報処理 あきた地域学アドバンス	工業数学(情報) 生物学 職業指導(工業) ベンチャービジネス論 システム科学演習(情報) システム科学技術概論	システム科学応用(情報) 物理学II(情報) あきた地域学アドバンス 再生可能エネルギー入門 持続可能な社会と情報処理	ベンチャービジネス論 スマート農業入門	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理		ベンチャービジネス論 あきた地域学アドバンス
教養	人文社会科学 あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 社会学A・B・C / ミクロ経済学 / マクロ経済学 / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門 / 総合科目A 人間と環境 / 総合科目B 生活と情報							
	外国語 CALL I・II / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語I・II・III・IV / 英語プレゼンテーションI・II / 異文化コミュニケーションI・II / 実践英語I・II / グローバルシチズンシップA・B・C・D							
	保健体育 体育実技I・II / 保健体育							
	情報科学 情報・データサイエンス基礎							

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

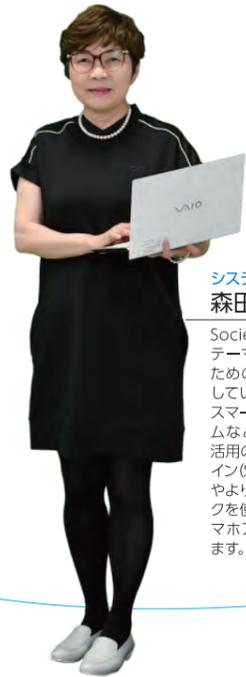
(令和5年度)



- 就職先
- エイデイケイ富士システム(株)
 - (株)NTT東日本-東北
 - (株)ジェイテクトIT開発センター秋田
 - TDK(株)
 - リコーITソリューションズ(株)
 - TOPPAN(株)
 - (株)トヨタシステムズ ほか

●詳しくはP114をご覧ください。

情報システム
研究グループ



システムデザイン
森田 純恵 教授

Society5.0の社会実装をテーマに地域課題解決のための実証型研究開発をしています。具体的には、スマート農業、防災システムなどのAIを含むデータ活用のためのシステムデザイン(System of Systems)やより新しいフレームワークを使ってWebアプリ、スマホアプリの開発を行います。



システムソフトウェア・セキュリティ
光澤 敦 教授

情報システムや機械学習モデルを悪意あるサイバー攻撃から守るためのAIセキュリティとシステムソフトウェアの研究をしています。



計算幾何学
草薙 良至 准教授

IoT技術によりセンサーデータを収集し、学習アルゴリズムにより知識の発見を目指します。

知能システム
研究グループ



画像情報学
石井 雅樹 教授

画像処理・機械学習を用いて人間の生活を知的に支援するスマートなロボット・コンピュータをつくります!



応用数学
中村 真輔 助教

より速く、より正確に計算できるプログラムの開発を目指しています。



知能情報学
堂坂 浩二 教授

言葉を理解し、生活や仕事の様々な場面で私たちを援けてくれる賢いコンピュータを創ることを目指します。



応用数学
廣田 千明 准教授

情報技術のすごさを理解してもらえるようなプログラミング教育の教材を開発しています。



神経工学
伊東 嗣功 助教

ブレイン・マシン・インタフェース技術を用いて、人間の状態を理解し支援するシステムの研究をしています。

メディア情報処理
研究グループ



情報処理学
猿田 和樹 教授

画像認識や機械学習などを用いて、運転者教育や防災関連システムなどの安全な生活の実現につながる研究をしています。



音響メディア信号処理
渡邊 貴治 准教授

高い臨場感の音響VRを実現するために空間的な情報を含んだ収音の研究を行っています。



メディア情報工学
寺田 裕樹 准教授

VR技術などの最先端技術とヒトへの応用を組み合わせたシステムについて研究しています。



画像情報学
陳 国躍 教授

人工知能を用いて画像の修復・認識・解析などの研究を行っています。



音響心理学・音響イベント検知
安倍 幸治 助教

人工的な音源を用いて、まるで人が話しているかのように感じさせる技術を開発することや、音環境の信号分析を行うことで、例えば一人暮らしの方の生活見守りや、大規模農場の害獣監視等を実現するシステムへの寄与を目指しています。



音声・音響工学
西口 正之 教授

"あたかもその場に居る様な"非常に高い臨場感の通信・再生を実現するための、効率的な3次元音響伝送再生技術の研究を行っています。

建築環境システム学科

Architecture and Environment Systems

大規模木造建築の可能性

建築環境システム学科では、設計課題や実験を通して建築学についての学びを深めることができます。1から3年生までは幅の広い分野で学びを深め、4年生になると自分の興味のある分野の研究室に所属し、専門性の高い研究活動を行います。少数制教育によるサポートの手厚さが他大学にはあまりなく、実感できる魅力です。私は大規模木造建築に興味を持ち、研究から設計までを行っています。木材利用が促進されている現在の課題点を考えつつ、実用性が高く、人々に必要とされるような大規模木造建築の設計を行うことを目標としています。

建築環境システム学科 4年

有森 唯織さん (宮城県/石巻高校)
Arimori Iori



建築環境システム学科
運営ページ

住宅から都市環境まで「人間生活の場」の総合デザインを追求

「建築学」は、多方面の知識・経験・感性などを総動員して「あらゆる分野を統合する工学芸術」である点が際立った特長となっています。ひとつの住宅設計でも、統合すべき対象は、地域・都市としての空間・環境、あるいは地球環境のスケールまで及ぶ場合もあります。優れた建築空間を実現するためには、建築をシステムとして捉え、幅広い視点で総合的に学び、研究しなければなりません。本学科では、木質構造など、地域特性に富んだカリキュラムや、即戦力が求められる社会のニーズに応えるための3次元CAD・BIM教育などに加え、新しい時代に対応した総合的な建築教育と研究開発に取り組んでいます。



建築環境システム学科 学科長
長谷川 兼一 教授

研究グループ Research group

構造学講座

建築構造学研究グループ

- 最高水準の実験装置を用いた地震などの災害に強い建築構造の研究
- 耐震補強工法の開発と、公共施設などの耐震化促進活動への参画
- 寺社建築などの歴史的建築物の耐震性に関する調査研究



材料学講座

建築材料学研究グループ

- 秋田スギをはじめとする地場産材料を有効活用する新しい構法の研究
- 繊維補強などを用いた粘り強くひび割れの少ないコンクリートの開発
- 建築部材の劣化度評価及び補修・補強技術の開発



環境学講座

環境計画学研究グループ

- 寒冷地での快適な建築空間実現のための断熱構法などの設計手法研究
- 地中熱のような自然エネルギー利用や暖冷房関連省エネ技術の開発
- 結露やカビの発生による健康被害やシックハウス問題に関する研究



計画学講座

都市・建築計画学研究グループ

- スマートシティや街並みなどの都市計画の研究およびまちづくりの支援
- 医療福祉、環境心理、伝統建築、リノベーションなどの建築計画研究
- 災害危機に対応した行政運営や地域計画のための情報システム開発





建築環境システム学科 (2024年3月卒業)
藤原 竜馬さん 秋田県/湯沢翔北高校
 Fujiwara Ryoma 秋田県庁 (建築職) 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

高校2年生の修学旅行で関西に行った際、法隆寺や清水寺をはじめとする歴史的建造物に多く触れることができました。それぞれの建物もつ魅力や、建築が人に感動を与えることができるということに気づき、建築の道に進むことを決めました。進路を検討するなかで、県立大では充実した設備やカリキュラムのもと、少人数制で学ぶことができるということを知りました。また、自主性を尊重する環境という部分も自分に合っていると感じたことが決め手となりました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

3年生前期の建築設計Ⅲという講義で取り組んだ集合住宅設計が印象に残っています。この集合住宅設計は実際の敷地を対象とし、3~4人のグループで1つの作品を作り上げるというものでした。建物の意匠を考えるだけでなく、その敷地がもつ課題やメリット、住人の交流など、多くのことを考えて設計しなければならないという点が難しかったです。しかしグループの仲間と協働して少しずつ仕上げていくことはやりがいや達成感など、得られるものが多く楽しかったです。

大学では講義や研究など、わからないことにつぶかることが多くありましたが、その度に個人または仲間と解決に向けて模索する能力を養うことができたと思っています。社会でも基準やマニュアルに当てはまることばかりではないと思うため、培った経験を活かして課題解決を図ることができる人間を目指したいです。



株式会社コラボハウス一級建築士事務所 秋田山王オープンスタジオ
菊地 優花さん
 Kikuchi Yuka 青森県/八戸北高校
 システム科学技術学部
 建築環境システム学科 2022年度卒業

夢を叶えるために入学 — 建築の奥深さを実感 —

私は大学卒業後、株式会社コラボハウス一級建築士事務所へ就職し、設計兼不動産担当として働いています。

入社後は研修期間を経て、初めてご来場されたお客様の対応から、土地探し、図面作成、資金計画などを行っています。コラボハウスには営業マンがいないため、設計士が直接お客様と打ち合わせをします。設計士が設計だけでなく、接客も行うことで家づくりに関する様々な知識を身に付け、一早く成長できる環境に魅力を感じ、コラボハウスに就職しました。住宅設計をしたいという思いは、大学入学前よりも強くなりました。その大きなきっかけは人間工学の専門である込山先生の講義です。

椅子の高さや机の奥行など細かい寸法一つで、人が座りやすい、使いやすさと感じるのかが変わることには驚き、建築の奥深さを実感しました。建築の中で住宅は規模が小さいですが、その中でも設計次第でできることは無数にあると感じました。

今後は大学で学んだことを活かしてお客様一組一組の生活スタイルに合わせて、より快適に過ごせる空間を設計していきたいと思っています。

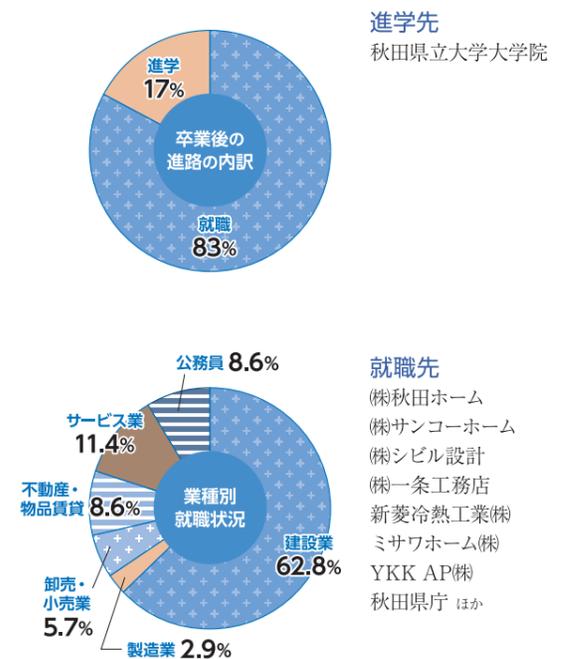


	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	建築数理基礎	建築設計基礎 都市・建築計画学概論 建築構造学概論	建築設計I 都市・建築史 建築環境基礎論 構造力学I 構造力学I演習 インターンシップA	建築設計II 建築CAD演習 都市計画 室内気候計画I 室内気候計画I演習 構造力学II 構造力学II演習 建築材料基礎	建築設計III 建築法規 室内気候計画II 都市環境 構造解析学 鉄筋コンクリート構造I 鋼構造I 鋼構造II 木質構造 建築材料構成法 建築材料実験 建築施工・生産管理 インターンシップB	建築設計IV 建築計画III 建築設備 建築音・光環境 鉄筋コンクリート構造II 鋼構造II 地盤と建築基礎 材料・建築の生産と環境 建築技術英語 建築学セミナー キャプストーンプロジェクト(建築)	室内気候計画II 都市環境 構造解析学 建築材料構成法 建築生産実習 研究プレゼンテーション	卒業研究
基礎科目/共通基礎科目	創造科学の基礎(建築) システム科学入門 システム科学演習(建築) 科学技術史 解析学Ia(建築) 線形代数(建築) 物理学I(建築)	環境科学 システム科学応用(建築) 解析学II(建築) 解析学Ib 物理学II(建築) 物理学実験 持続可能な社会と情報処理 あきた地域学アドバンス	システム科学技術概論 システム科学(建築) 確率・統計学(建築) 化学I 生物学 職業指導(工業) ベンチャービジネス論	化学II あきた地域学アドバンス 再生可能エネルギー入門 持続可能な社会と情報処理	ベンチャービジネス論 スマート農業入門	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理	ベンチャービジネス論 あきた地域学アドバンス	
教養	人文社会科学 / あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 社会学A・B・C / ミクロ経済学 / マクロ経済学 / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門 / 総合科目A 人間と環境 / 総合科目B 生活と情報							
	外国語 / CALL I・II / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語I・II・III・IV / 英語プレゼンテーションI・II / 異文化コミュニケーションI・II / 実践英語I・II / グローバルシチズンシップA・B・C・D							
	保健体育 / 体育実技I・II / 保健体育							
	情報科学 / 情報・データサイエンス基礎							

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く



(令和5年度)



●詳しくはP114をご覧ください。



建築構造学
研究グループ



建築構造学
菅野 秀人 教授

地震による建築物の揺れ方や壊れ方を調べて、被害を最小限に抑える最新技術について研究しています。

建築構造学
西田 哲也 教授

より安全な建物をつくるため、複数回の大地震で建物がどのくらい揺れるかについて研究しています。



建築構造学
小幡 昭彦 助教

津波のような自然現象が建物にもたらす影響を調べます。数値流体解析でシミュレーションなども行います！



構造力学
クアドラ・カルロス 准教授

常時微動観測と有限要素法と連合して既存建築物の振動特性評価を行います。この評価法を文化財建築物へ適用することを検討しています。



建築耐震工学
櫻井 真人 准教授

実験・解析の両面からRC建物の複雑な挙動解明に取り組んでいます。大規模な模型破壊実験が体感できます！

建築材料学
研究グループ



建築材料学
大塚 亜希子 助教

建築の長寿命化のための、建築部材を極力傷つけない非・微破壊による部材劣化診断方法および補修方法を提案します。



木質材料学
板垣 直行 教授

秋田の豊富な資源であるスギ材を活用し、耐震・耐火性能に優れた木造建築部材や構法の開発に取り組んでいます。



建築材料学
石山 智 准教授

コンクリート材料の高強度化・耐久性向上と新しいセメント材料の研究に取り組んでいます。

都市・建築計画学
研究グループ

環境・空間情報学
浅野 耕一 准教授

環境に配慮した建築デザインや、安全・安心で快適な都市づくり等を支援できるシステムを開発しています。



建築デザインシミュレーション
込山 敦司 准教授

CGなどを用いてデザインを検討し、心理効果や人の行動に与える影響をふまえた建築計画を行っています。環境心理学という心理と建築の学際分野でもありです。



医療福祉
須田 眞史 教授

医療福祉に関する建築を研究しています。疾病や障がいの特性、利用者の心理や行動を理解し、建築的視点から療養・生活環境の改善を図ります。



伝統的な建設技術
李 雪 准教授

風土的な建築や集落などに積み重ねた「知恵」を発見・活かすことが私の仕事です！



地域施設・コミュニティ
石山 眞季 助教

住みやすい地域づくりを目指して、みんなが集まる空間と仕組みについて、建物と自然からアプローチします。

建築環境工学
松本 真一 教授

持続可能な建築の環境デザインの手法について研究しています。秋田の風土と気候に適ったデザインを！



建築環境・建築設備工学
竹内 仁哉 助教

空気や地中のような目に見えないものを可視化し、健康や環境に配慮した室内環境のあり方について研究しています。



経営システム工学科

Management
Science and
Engineering

医療現場を支えるためのシステム構築

私が所属している先端システムデザイン研究室では、主に医療現場の役に立つシステムを追求するべく、AI、画像処理技術等を用いて研究しており、私は画像認識AIを用いた希少疾患の鑑別システムの研究に取り組んでいます。通常はAIを構築するのに膨大な数のデータが必要ですが、異常検知などの技術を用いることにより、膨大なデータの収集が難しい病気の鑑別ができるようになり、珍しい病気で苦しむ患者さんに正しい治療が提供できるようになることが期待されます。将来は、多くの人々の健康や悩みの改善につながるシステムの開発・構築を行いたいと考えています。

経営システム工学科 4年

黒田 琉生さん (富山県/南砺福光高校)
Kuroda Ryuki

単一データの...
CNN自体が持つ画像処理能力を活かし、1/128の投与量のPET画像から標準投与量の画像の復元を試みました。実現すればPET検査における被ばく量もX線撮影1回程度に低減することが可能です。

入力関数予測AIによる検査の非線形化



鳥瞰的視野と数理的かつ工学的な経営で地域発のイノベーションを実現 ～“経営”が学べる・“データサイエンス”が学べる・“SDGs”が学べる～

経営システム工学科 学科長
木村 寛 教授

社会の持続的発展につながるイノベーションには、個人や企業と、それを取り巻く自然環境および社会経済環境との間の相互作用についての理解、すなわち鳥瞰的視野からの外部環境の理解が必要不可欠です。本学科は、このような理解の上に“経営”、“データサイエンス”、“SDGs”の基に数理的な手法を用いた経営工学を基礎とするイノベーションを目指し、それを実行できる人材の養成を目的とした教育を行います。このような人材は、モノやサービスすなわち有形無形の価値を創造するさまざまな集団における意思決定とその実行において、中心的な役割を担うことが期待されます。



研究グループ Research group

戦略プランニング講座

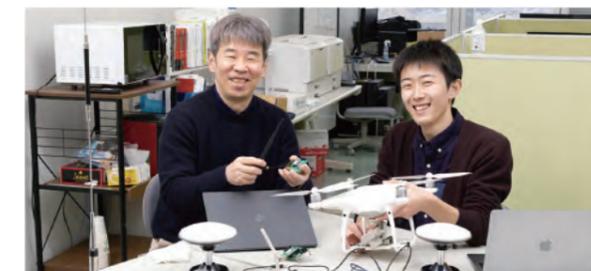
経営企画研究グループ

- コストマネジメントに関する研究
- 商品企画に関する研究
- 情報システムに関する開発



先端ビジネスマネジメント研究グループ

- IoTネットワーク技術とその農業応用に関する研究
- AIシステムの医療応用とそのための基盤技術の研究



数理アナリシス講座

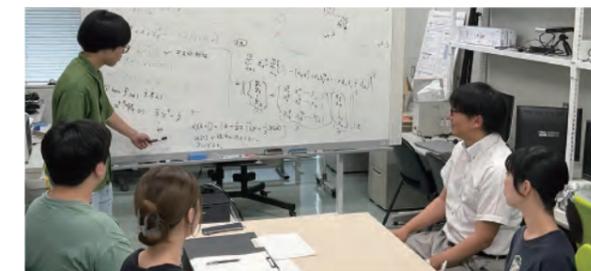
計画数理研究グループ

- 計画数学に関する研究
- 応用統計に関する研究
- 応用数学に関する研究
- 統計数学に関する研究



経営データ分析研究グループ

- 数理データ科学に関する研究
- データ分析に関する研究
- ビッグデータ解析に関する研究



持続可能マネジメント講座

社会環境シミュレーション研究グループ

- 社会を効率よく駆動させるサイバーフィジカルシステムの研究
- 人工知能を駆使した、楽しく快適なスマートシティや便利で安全な情報セキュリティの研究
- 経済時系列・市場分析に関する研究



環境マネジメント研究グループ

- 環境プロセス・生産マネジメントに関する研究
- 資源循環学に関する研究
- 環境動態分析、食品化学に関する研究
- 地域環境、リスクに関する研究





経営システム工学科 (2024年3月卒業)
笠原 拓真さん 栃木県/足利高校
 Kasahara Takuma NECネットエスアイ株式会社 就職



秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

学生が様々なことに挑戦できる環境が整っているというところに魅力を感じたためです。教授一人当たりの学生数が少ないことに加え、大学1年次から研究を行うことができる「学生自主研究」や「学生チャレンジ」、「海外短期語学研修」といった制度やイベントに参加できるため早い段階から専門的な内容に触れられることにも魅力を感じました。

大学生生活と今後の展望を教えてください。

大学3年次に受講した「起業入門」という講義が印象に残っています。この講義では模擬的に企業を立ち上げ、事業内容の立案から決算まで一通り行いました。私たちのグループでは秋田犬のデザインが入ったトートバックを作成し販売しました。事業を行なっていく中で想定していた需要やターゲット層からの売り上げはあまり期待できないと判断し、途中でターゲット層、戦略を変更し試行錯誤しながら取り組んだ結果、本講義の中で最も大きな利益を出すことができました。「経営」を実践的に学び、貴重な体験をすることができました。

大学では経営に関する知識だけではなく情報系や数理統計に関する知識について幅広く学ぶことができました。地方の都道府県ではまだまだDX化を推進する必要があると考えているため、今後は大学で学んだことを活かし、地方が抱えている社会問題を解決できるようなシステムの構築に携わることで社会問題解決に貢献していきたいです。



丸大機工株式会社 総務部 総務課
櫻庭 嘉生さん
 Sakuraba Yoshiki 秋田県/仁賀保高校
 システム科学技術学部
 経営システム工学科 2016年度卒業

仕事に活かされる大学での学び

私は、秋田県にかほ市に本社を構える丸大機工株式会社へ就職しました。当社は、機械装置を通して様々な業界から社会に貢献している会社です。現在は、半導体製造や医療分野に関する機械装置を主に製造しています。更に、設計から据付調整まで一貫生産できる特徴を活かし、自社開発製品も手掛けています。

そんな会社で私は総務課員として従事しており、主に人事や補助金業務に携わっています。どちらも共通して、それぞれの立場に立ち、取組みの意図を酌んで対応しなければなりません。その点は、学生時代に金澤先生の下で学んだ、俯瞰して捉えるシステム思考が活かされていると思います。取組んでいるのは化学の実験であっても、最終的に見据える課題は何なのか。視野・視座・視点を変えて試行錯誤した経験が活かされていると思います。また、補助金業務においては、会社の決算報告書や取組み・目標を理解しながら、資料を作成します。これについても、経営システム工学科の専門科目を通して学んだ事が活かされていると実感しています。仕事をしながら学ぶ事も多いですが、その度に自己成長を実感し、個人・会社の取組みが評価され、感謝された時に大きなやりがいと達成感をとても感じています。

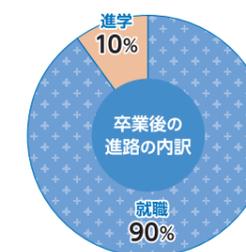
どんな環境においても物事を俯瞰して捉え、全て繋がっていると捉えるシステム思考と、各学科で学べる専門知識・能力は、確実に社会に出てから活かされます。



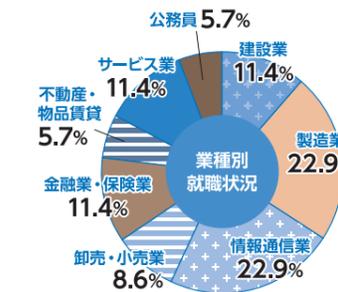
	1年次		2年次		3年次		4年次		
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター	
専門科目	経営基礎数理演習	財務管理 PythonプログラミングI 数理統計I	経営システム工学演習I 生産管理工学I 管理会計 データサイエンス入門 数理統計II 経営情報システム論 物性化学 インターンシップA	経営システム工学演習II 意思決定分析 マーケティング PythonプログラミングII データベース 数理計画 材料化学 環境システム工学I	経営システム工学実験 ビジネスプランニング 起業入門 応用確率論 生産管理工学II 経営学 機械学習 最適化手法I 社会科学データ分析 環境システム工学II インターンシップB	キャリア・プロフェッショナル(経営) 社会調査法 人間工学 ファイナンス 応用情報処理 資源エネルギー技術 リスクマネジメント シミュレーション 経営法務 セミナーI 最適化手法II	セミナーII	卒業研究	
基礎科目・共通基礎科目	確率・統計学(経営) 創造科学の基礎(経営) 解析学1a(経営) 線形代数(経営) システム科学入門 物理学I(経営) 科学技術史 化学I	システム科学演習(経営) 解析学II(経営) 解析学1b システム科学応用(経営) 物理学II(経営) 基礎物理学(経営) 持続可能な社会と情報処理 環境科学 化学II	生物学 工業数学(経営) システム科学技術概論 職業指導(工業) ベンチャービジネス論	あきた地域学アドバンス 再生可能エネルギー入門 持続可能な社会と情報処理	ベンチャービジネス論 スマート農業入門	あきた地域学アドバンス 持続可能な社会と情報処理			ベンチャービジネス論 あきた地域学アドバンス
教養	人文社会科学 あきた地域学 / ミクロ経済学 / マクロ経済学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 社会学A・B・C / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門 / 総合科目A 人間と環境 / 総合科目B 生活と情報								
	外国語 CALL I・II / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語I・II・III・IV / 英語プレゼンテーションI・II / 異文化コミュニケーションI・II / 実践英語I・II / グローバルシチズンシップA・B・C・D								
	保健体育 体育実技I・II / 保健体育								
	情報科学 情報・データサイエンス基礎								

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

(令和5年度)



進学先
 秋田県立大学大学院



就職先
 (株)秋田銀行
 SCSKニアショアシステムズ(株)
 TDK(株)
 (株)アイビーシー岩手放送
 NECネットエスアイ(株)
 (株)七十七銀行
 (株)東京インテリア家具
 由利本荘市 ほか

●詳しくはP114をご覧ください。



経営企画
研究グループ



社会システム工学
嶋崎 真仁 教授
地域活性化のために大学は
何が出来るか。経営工学と情
報技術を駆使して地域に役
立つものづくりを研究して
います。

管理会計学
朴 元熙 教授
サステナビリティのた
めのあるべき戦略と良
い意思決定を支援する
コストマネジメントを研
究しています。



通信・ネットワーク 工学
鈴木 一哉 教授
無線やセンサー、クラウド
等の組み合わせによ
る、社会課題の解決に役
立つIoTシステムを研究
しています。

先端ビジネス
マネジメント
研究グループ



AIシステム工学
松原 佳亮 准教授
AI、画像処理などの技術
的アプローチとデザイン
思考などの人間中心のア
プローチとの両方から医
療現場の役に立つシステ
ムを研究しています。

経営データ分析
研究グループ



数理工学
松下 慎也 教授
アルゴリズムや最適化と
いった数理情報系の知
見を活かして、データか
ら有益な情報を導き出す
研究をしています。数理・
データサイエンスを学び
たい方を歓迎します。

計画数理
研究グループ



統計・応用数学
木村 寛 教授
数理的なアプローチで社
会の問題を解明する研究
をしています。「数学」や
「統計学」を使って、経営
を考えてみませんか。焦
らず、じっくりと学び、一
緒に研究しましょう。



統計数学
星野 満博 准教授
統計的学習、確率的最
適化と基礎を成す統計
学や解析学における数
学理論の構築が研究の
対象です。

応用数学
荒谷 洋輔 助教
AIの原理を生み出す数
学を学んでみませんか。



社会環境
シミュレーション
研究グループ



総合情報学
山口 高康 教授
人工知能を駆使して、楽
しく快適なスマートシテ
ィ、便利で安全な情報
セキュリティに関する研
究をしています。



社会システム工学
稲川 敬介 助教
経営科学(OR)を使って、
救急車の最適配置や避
難計画の自動作成など
運用効率化の研究をし
ています。

応用経済学
嶋崎 善章 准教授
人や組織の行動原理を
ベースに合理的な問題
解決方法を提案します！



環境マネジメント
研究グループ



半導体電気化学
菊地 英治 准教授
主に、酸化チタンという
半導体を利用して、鉱工
業廃水などを浄化する
研究を行っています。



資源リサイクル工学
梁 瑞録 准教授
循環型社会の構築を目
指した環境に優しいリサ
イクル技術の開発を行っ
ています。



環境工学
金澤 伸浩 准教授
持続可能な産業や暮ら
しづくりに役立つ、環境
とリスクの評価や教育の
研究を行っています。

秋田県立大学生の1日

本荘キャンパス

秋田県立大学では卓球部に所属しています。大学は様々な県や地域から学生が入学してするので卓球部にも様々な学生が入部してくるため自分は**よい刺激をたくさんもらっています**。また、他大学との交流などもあり自分は高校のころよりも強くなっている、上手くなっていると実感できています。

部活やサークルだけに限らず、日々の生活でも他県出身の学生の秋田県の印象などを聞いていると**秋田県の魅力を再確認**させられるところがとても多いです。

学生としても人としても成長できるところが大学生活の楽しさかなと思います。



池田 進哉 さん
Ikeda Shinya
システム科学技術学部
建築環境システム学科
●秋田県本荘高校
●サークル/卓球部

	mon	tue	wed	thu	fri
1		都市・建築史	構造力学	建築環境学概論	
2	構造力学	建築計画Ⅰ		教養英語Ⅰ	
3	構造力学演習				
4	工業数学				建築設計Ⅰ
5					建築設計Ⅰ

6:30 ● 起床

アパートが大学から近いので、**だらけないように早めに起きています**

8:20 ● 通学

8:50 ● 講義



講義は難しいものが多いのですが、**面白いと思えるものも多いです**。

12:00 ● 昼食

昼食は友人とカフェテリアのものか売店のお弁当を食べています。
おすすめは「かけうどん」と「オムライス弁当」です。

12:50 ● 自習



だいたいワークショップという建築学科の作業室で金曜日の建築設計の課題をしています。製図や模型設計などがあるため結構大変です。

18:00 ● 部活



卓球部に所属しています。毎年5月の春季リーグ、6月の東北学生選手権、8月の秋季リーグに向けて練習を頑張っています。

22:00 ● 帰宅

帰宅後は卓球動画をみて研究したり、映画を見たりしてリラックスしています。

1:00 ● 就寝

サークル活動／本荘

3つのキャンパス合わせて、90団体を超えるサークルがあり、各種大会や大学祭において日頃の活動の成果を披露しています。



HONJO CAMPUS 本荘キャンパス

学生自治会／潮風祭実行委員会

体育系(22 団体)

ハンドボール部／バレーボール部
剣道部／DANCE STYLE
バドミントン部／卓球部／弓道部
ソフトテニス部／準硬式野球部
硬式テニス部／陸上競技部／カヌー部
競技フットサル部／水泳部
ボウリングサークル／スノーボードサークル
バスケットボール部(男子バスケット)
バレーボール同好会
女子バスケットボール同好会
フットサル同好会／肉体改造同好会
サッカー同好会

文化系(29 団体)

アニメ・イラスト倶楽部
天体観測サークル／放送サークル
ジャズバンドサークル／音楽部／軽音部
自動車部／木匠塾／S.E.I.M.／麻雀部
アカペラサークル PoV
Game Creative Works／卓上ゲーム部
秋田学生まちづくり団体
アート・デザインサークル
秋田県立大学クイズサークル(AQC)
ツリーハウスサークル／文芸同好会
写真同好会／Digital Media Works
ドライブ同好会／TRPG 同好会
イングリッシュクラブ／ツムクリ
建築設計同好会／特撮同好会
読書同好会／起業同好会／鉄道同好会

CLUB ACTIVITIES

HONJO MAP

本荘キャンパス 周辺マップ

- 秋田空港から車で約 50 分
- 秋田駅から羽後本荘駅まで JR で約 45 分
- 羽後本荘駅から市内線（東回り）、本荘伏見線、東由利線バスを利用してバス停「県立大学入口」まで約 5 分
- バス停「県立大学入口」から徒歩 15 分

大学までのアクセス

- 大潟キャンパス
- 秋田キャンパス
- 秋田駅
- 秋田空港
- 本荘キャンパス
- 羽後本荘駅

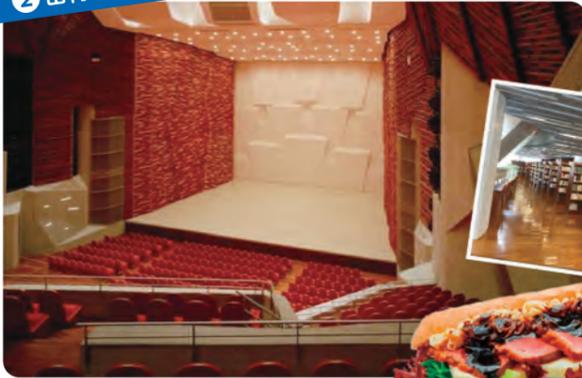
1 利本荘総合防災公園 ナイスアリーナ



総合エンターテインメント施設。東北エリア最大のスポーツ施設で、大規模なスポーツ大会ができるメインアリーナやボルダリングウォールなど、幅広くスポーツを楽しめます。

営業時間 | 9:00~21:30
休館日 | 毎月第3月曜日、年末年始
住所 | 由利本荘市石脇宇田尻野18
電話番号 | 0184-22-0001

2 由利本荘市文化交流館 カダレ



由利本荘市にある複合公共施設。ライブ等を楽しめる大ホールはもちろん、貸出のスタジオや展示が楽しめるギャラリー、図書館、パニーノやドルチェが自慢のイタリアンカフェなど様々な施設が備わっています。

営業時間 | 9:00~22:00 休館日 | 第2・4火曜日
住所 | 由利本荘市東町15
電話番号 | 0184-22-2500

LABORATORIO
営業時間 | 11:30~16:00 (LO15:30)
定休日 | 第2・4火曜日、他不定休
電話番号 | 090-2983-8333

3 鶴舞温泉

市内で最も大きい温泉として県外のかたからも親しまれています。3階一面の窓からは四季折々の景色が一望できます。

営業時間 | 8:00~21:00
住所 | 由利本荘市西小人町23-1
電話番号 | 0184-23-7227



泉大生
金半賞!

4 ハーブワールドAKITA

ハーブワールドAKITAは、季節に合わせて様々な草花を楽しめる施設でイベントやクラフト体験、地元食材を使ったレストランを楽しめます。秋田の自然を五感で感じることができる空間です。

営業時間 | 9:00~17:00
住所 | 由利本荘市西目町 沼田新道下490-5
電話番号 | 0184-74-8155

Topics



本荘からは東北で2番目の高さ誇る鳥海山を見ることが出来ます。ウィンタースポーツも盛んに行われており、本荘キャンパスからは車で40分ほどの場所にスキー場があります。

9 MONCHAN RAMEN SHUN



二郎系ラーメンや煮干しラーメンまぜそばなど色々なラーメンを取り揃えているお店。どれも店主のこだわりで一杯一杯とっており、老若男女問わず愛されています。

営業時間 | 11:00~15:00/17:30~21:00
朝ラー (土日祝のみ) 6:00~8:30
定休日 | 毎週水曜日
住所 | 由利本荘市川口字下川原84-1
電話番号 | 0184-74-6248

8 いちごま



つづつ ずんずん

麺は香川県産100%の小麦粉、醤油は地元由利本荘市マルイチの薄口醤油など、素材にこだわっているうどん店。うどんはもちろん、コース料理や焼き菓子なども楽しめます。

営業時間 | 水・木・金曜日 11:00~14:00/17:30~22:00
火・土・日曜日、祝日 11:00~16:00
定休日 | 毎週月曜日、隔週火曜日
住所 | 由利本荘市岩瀬下47
電話番号 | 0184-22-7586

Topics

羽後本荘駅にはサークル「木匠塾」の学生が設計、制作した木製ベンチが設置されています。



Akita Prefectural University 秋田県立大学 本荘キャンパス

7 発酵小路 田屋



秋田の銘酒で有名な「雪の茅舎」のギャラリーやショップ、カフェなどの複合施設。品揃えのよさはもちろん、酒屋ならではの飯やスイーツも楽しめます。

営業時間 | 10:00~17:00
定休日 | 毎週水曜日
住所 | 由利本荘市石脇宇田尻野279
電話番号 | 0184-74-8207

6 麺屋にぼすけ本荘店

煮干しラーメン専門店。煮干と豚骨のダブルスープで、とにかく濃さが自慢。秋田ラーメン総選挙で1位を取ったこともある実力派ラーメン店。

営業時間 | 11:00~14:00
16:00~21:00
定休日 | 火曜日 (祝日営業)
住所 | 由利本荘市川口八幡前37-4
電話番号 | 018-827-7481



学生限定大盛り無料!
OR ライト無料!



5 ネパールダイニング ポカラ



本格タンドリー窯で焼く手作りナンが自慢の本場のネパール&インド料理店。ほどよい辛さのカレーと焼きたてナンをご賞味あれ。テイクアウトもできます。

営業時間 | 11:00~14:00/17:00~21:00
住所 | 由利本荘市川口字八幡前38-1
電話番号 | 0184-23-6718



AKITA CAMPUS



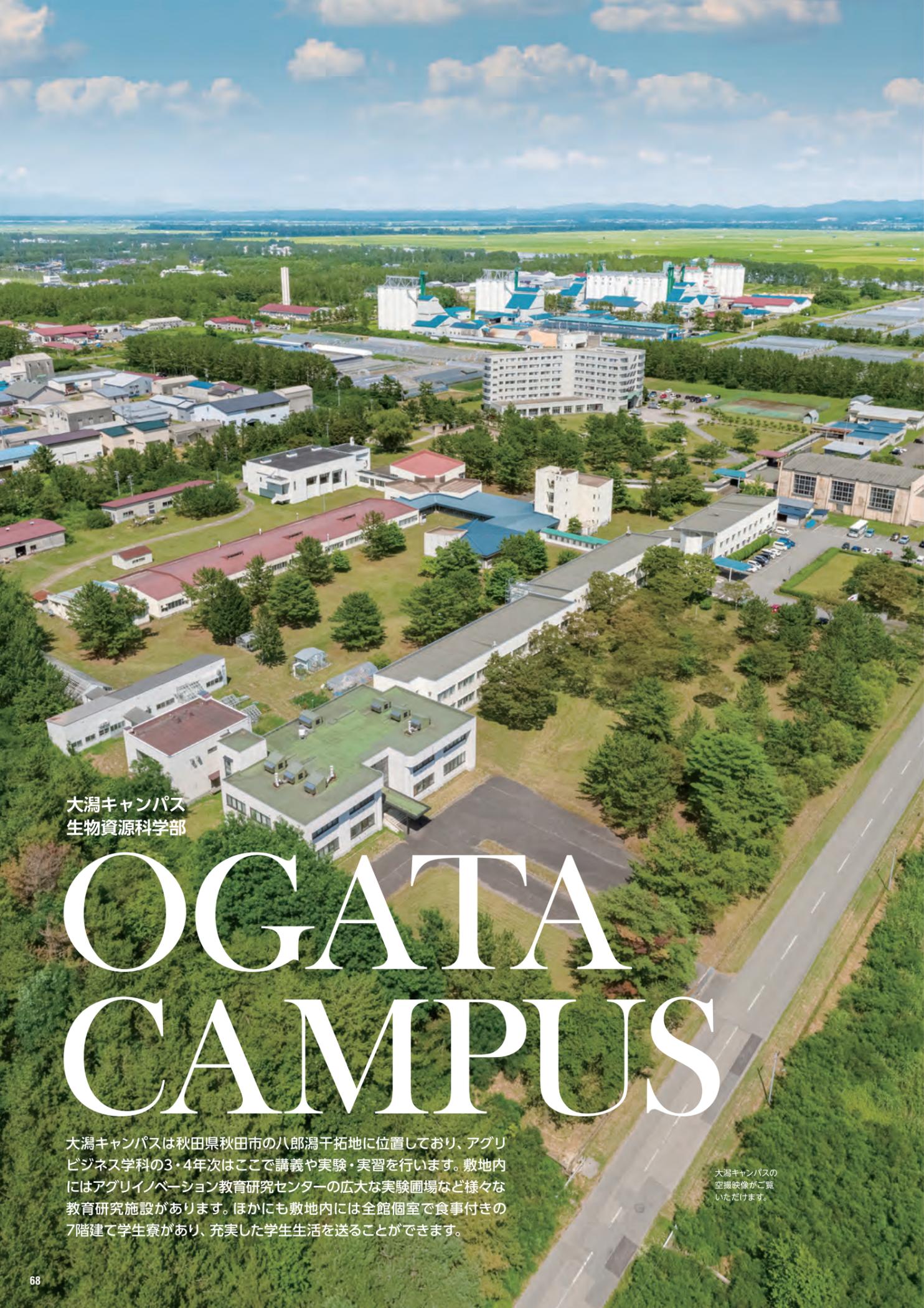
秋田キャンパス／生物資源科学部

生物資源科学部の研究拠点にふさわしい、
豊かな緑に囲まれたフィールド。

秋田キャンパスは秋田県秋田市の北西部に位置し、
緑地と研究施設が調和した自然に寄り添ったフィールドです。
解放感あふれる敷地内には、バイオテクノロジーセンターや実験圃場も配備され、
生物資源科学部の研究拠点にふさわしい環境となっています。
また、入学式や卒業式など、両学部合同の式典で使用する講堂も備えています。

秋田キャンパスの
空撮映像がご覧
いただけます。



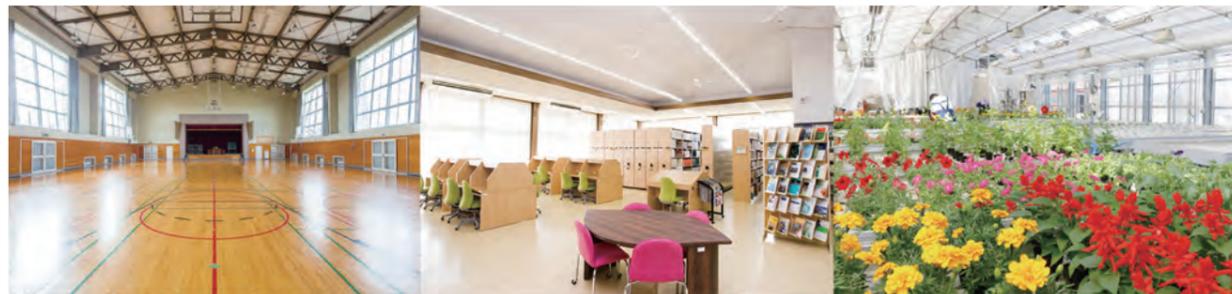


大潟キャンパス
生物資源科学部

OGATA CAMPUS

大潟キャンパスは秋田県秋田市の八郎潟干拓地に位置しており、アグリビジネス学科の3・4年次はここで講義や実験・実習を行います。敷地内にはアグリイノベーション教育研究センターの広大な実験農場など様々な教育研究施設があります。ほかにも敷地内には全館個室で食事付きの7階建て学生寮があり、充実した学生生活を送ることができます。

大潟キャンパスの
空撮映像がご覧
いただけます。



秋田・大潟キャンパス向け

清新寮 完全個室の学生寮 DORMITORY

大潟キャンパスの広大な敷地内にある学生寮「清新寮」は、7階建ての建物に男子(2~4階、120室)、女子(5~7階、120室)別に居住階が分かれた全館個室で食事付きとなっており、充実した学生生活を送ることができます。

寮費(令和5年度)
月額 **50,000**円
※寮費には、食費、光熱水費、
共益費が含まれます。



居室(各部屋の設備)

- ベッド台
 - 机・イス
 - クローゼット(引出付き)
 - カーテン
 - テレビアンテナ端子
 - インターネット利用可
 - 冷暖房完備
- ※サンネットの専用回線、NTTのフレッツ光が利用できますが、個別契約となります。
※電気製品など、原則持ち込み自由。
※異性の居住階へは立ち入り禁止となっています。



共用部分

- 洗面/トイレ/洗濯機・乾燥機/おふろ/1F多目的ホール/各階多目的室/湯沸かし室・和室など
- ※貸出し自転車あり。 ※各寮生の郵便受あり。
※寮自治会運営のコピー機あり(1枚10円)

食事(食堂)

- 平日/朝・夕2食
 - 土日祝日/朝・昼・夕3食
- ※栄養バランスなどに配慮したメニューとなっています。
※食物アレルギーに対応したメニューも提供可能です。

入寮

各入試区分により入寮募集期間、募集人数が異なります。ご自宅より本学までの片道距離が60km以上、もしくは片道の通学時間が1時間30分以上の方を対象とし、募集人数内で受付をいたします。(募集枠を超えたものに関しては、原則抽選。)アグリビジネス学科は3年生から大潟キャンパスでの授業が主となるため、3年進級時に通学距離・時間に関係なく優先的に入寮できます。

交通

- ◎学生寮と秋田キャンパスを繋ぐシャトルバスを、授業に合わせて平日無料で運行しています。(講義期間1日7往復、長期休暇期間2往復程度、平日のみ)
- ◎学生寮のある大潟村は、公共交通機関は村が運行している1日4往復程度のマイタウンバス以外ありません。
- ◎講義期間中は、週に1回シャトルバスを買い物地経由で運行します。



秋田キャンパスまで約40分



1F多目的ホール



各フロア共用スペース



居室



食堂



大浴場

生物資源科学部

秋田・大潟キャンパス
Faculty of
Bioresource Sciences

生物資源科学が拓く調和の世界 ～小さな一歩から～

人類は「今だけ、金だけ、自分だけ」という考えが先行し、暮らしを快適にすることばかりを優先してきました。その結果、地球温暖化、異常気象、新たな感染症の拡大、さらには予想もしなかった戦争を招き、私たちの食料・エネルギー・健康が脅かされています。一方で、私たちは、人は自然の一部でありお互いが影響しあっている、すなわち地球に存在するすべてのものは調和し、一蓮托生であることに気付いています。

自然の法則を探求する理学と応用研究を展開する農学が融合した生物資源科学は、自然界からの恩恵である生物資源を、人類の安心、安全を実現するために役立てることを目指す分野です。本学部では、生物資源を有効活用し、人類が抱える問題を解決する一助となるよう、教育・研究に日々取り組んでいます。

私たちと共に歩む人々を心から待っています。

生物資源科学部長 中沢 伸重 教授



応用生物科学科 P76

入学定員 40名

- 取得可能資格
 - ◎高等学校教諭一種免許状（理科・農業）
 - ◎食品衛生管理者資格（任用資格）
 - ◎食品衛生監視員資格（任用資格）
 - ◎毒物劇物取扱責任者（任用資格）
- 取得可能受験資格
 - ◎甲種危険物取扱者試験
- 活躍が期待される分野
 - 食品・醸造／医薬品・化学品／医療・福祉／検査・分析／公務員・公的機関

生物生産科学科 P82

入学定員 40名

- 取得可能資格
 - ◎高等学校教諭一種免許状（理科・農業）
 - ◎毒物劇物取扱責任者（任用資格）
 - ◎樹木医補（申請資格）
- 取得可能受験資格
 - ◎甲種危険物取扱者試験
- 活躍が期待される分野
 - 農業／園芸／緑地、農業／肥料／種苗、農業ビジネス／公務員、化学／医薬品、食料品製造

生物環境科学科 P88

入学定員 30名

- 取得可能資格
 - ◎高等学校教諭一種免許状（理科・農業）
 - ◎毒物劇物取扱責任者（任用資格）
 - ◎樹木医補（申請資格）
- 取得可能受験資格
 - ◎甲種危険物取扱者試験
- 活躍が期待される分野
 - 農・林業ビジネス／流通／造園、環境修復／土壌修復／水質浄化／環境アセスメント／環境計量・環境プランナー、廃棄物再生利用／食品／品質管理

アグリビジネス学科 P94

入学定員 40名

- 取得可能資格
 - ◎高等学校教諭一種免許状（農業）
 - ◎毒物劇物取扱責任者（任用資格）
- 取得可能受験資格
 - ◎甲種危険物取扱者試験
- 活躍が期待される分野
 - 農業起業／食品・農業経営マネジメント・商品提案／農産物・食品流通、行政、地域振興・農業振興／栽培技術／飼育技術、技術営業／地域資源管理／農村環境評価・設計、農業農村整備



教授に
新入生から
聞いて
みました

Research Column 生物資源科学部 / 研究コラム

転移メカニズムが がん治療のカギ

大学ではタンパク質や核酸の構造を調べる研究室でrRNAの構造を解析していましたが、未熟だった私は(笑)「構造がわかったところでどうなの?」と感じていました。やがて免疫をうまく活用してがんをやっつけるコンセプトの免疫科学研究所が学内にある話を聞き、学部と大学院に在籍のまま免疫科学研究所に転向しました。学部と研究所の二足のわらじで人の2倍やる訳ですから大変でしたが、体の中にある様々な物質の機能を見ることができるとても面白く、修士課程で免疫をうまく活用して「がん」をやっつける研究を、博士課程では細胞と組織が結びつくところをブロックしてがん転移を抑えようという試みの研究を始め、何とか博士号も取ることが出来、そこからやっと研究人生が始まりました。



生物資源科学部 応用生物科学科
分子腫瘍学 / 分子細胞生物学

村田 純 教授
Murata Jun

北海道札幌市に生まれ、大学院修了まで地元で過ごす。北海道大学理学部高分子学科卒業、同大学院理学研究科化学専攻修了、理学博士を取得。アメリカ合衆国メリーランド州にある国立癌研究所病理部で3年間研究員を経験した後、富山医科薬科大学和漢薬研究所病態生化学部門助手、秋田県立大学生物資源科学部応用生物科学科准教授を経て現職。趣味はローカルフードの食べ歩きと郷土玩具収集。秋田の発酵食品(日本酒を含む)にハマっています。

様々な分野が集う 生物資源科学部

現在日本人の2人に1人はがんにかかり、3人に1人ががんで亡くなっていて、がんは死亡原因の第1位を占めています。なぜ、がんに罹患すると高い確率で亡くなってしまおうのでしょうか?一番最初にがんが発生した場所にできた塊を原発巣と言います。例えば胃がんになると胃に原発巣ができますが、手術の技法が格段に進歩している今、取り残し、再発というのはかなり少なくなっています。にもかかわらず、がんが死因の第1位であるのは、がん細胞が原発巣から他の臓器・組織へ転移するからなのです。

がんって、薬でどうこうなるとか、
そういうものではないんですか。



抗がん剤って毒なんですよ。正常な細胞も
影響を受けて、かなり壊れちゃうんだね。



がんの特徴は大きく分けて2つあって、ひとつは無限かつ無秩序な増殖性です。体の中にある細胞は、例えば怪我をしてどこかの細胞を失ったりすると、失った分を補うように増えますが、がん細胞は失った分だけでなく必要以上に増えていくのです。もう一つの特徴はいろいろな臓器・組織への転移性。例えば、ほくろのがんと言われるメラノーマ(悪性黒色腫)はメラニンを作る細胞ががん化するものですが、とても転移性が高く、肺や脳や骨などいろいろなところへ転移します。しかし、人間の体を手術であちこち切ったりすることには限界がありますから、転移が進むと死ぬのを待つしかないわけですね。したがって、転移のメカニズムを解明し、どこを攻撃対象にして、その転移を抑えるかというのはとても大事なことで、そういった研究が一つのヒントになって、臨床の方に応用されれば、がんの死亡率の低下に繋がると考えられます。その基礎研究をやっているのがわたしたちの研究室です。

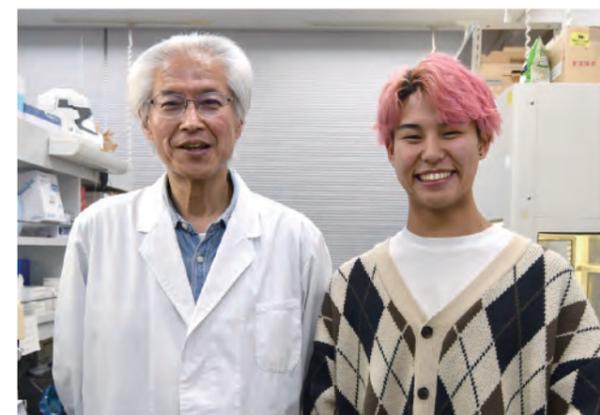
このように生命科学系の学部で基礎医学を
研究している大学は貴重なんですよ。



いろいろな分野の先生が
集まっているんですね。



そうそう、応用生物科学科はショッピングモールの
テナントが店開きしているみたいだよ。



がんを怖いと思うだけでなく、何故
がんは人の命を奪うんだろうって。



自分も病気と闘うとか…
がんを倒すためにできることを
何か研究してみたいですね。



退治する「がん」と 共存する「がん」

がんは化学療法剤(抗がん剤)である程度は抑えることはできますが、薬を使用しているうちに、正常な細胞が薬の影響でダメージを受けてしまいます。抗がん剤は骨髄の中で免疫細胞を作ることもブロックしてしまいますので、がんを抑えると同時に免疫力も低下するため、高齢者が抗がん剤の投与で亡くなってしまいうケースが多いのは、抗がん剤の副作用とも言えるでしょう。そういうものとはまた違った治療を考えていかなければならないですし、さらにはがんと共存する考え方も大切で、例えば、がんに栄養を供給する血管の構築を抑える薬剤を投与して、がんが大きくなりすぎないように調整しながら、がんと一緒に暮らして生活の質を保ったまま天寿を全うするという(QOL=quality of life)考え方も出てきています。

村田教授の話聞き、癌とは逃げるべきものではなく戦うべきものという認識が強くなりました。ただし、戦うためには癌に対してだけでなく多くの生物現象の研究もしていかなければならないです。私はこの秋田県立大学で様々な分野の研究をしていきたいです。



生物資源科学部
応用生物科学科 1年
南家 拓登さん
Nange Takuto
北海道・札幌新川高校出身

現在は転移を抑える治療法と、体の中で転移が起こっていることを診断するための指標になるものがないか研究をしています。体の中の神経ペプチドが、がんによって増えたり減ったりする研究結果があり、それを転移の有無の指標にするための転移マーカーとして使えないかということを考えてたり、神経ペプチド自体が、がんの転移を抑える効果がないかということを調べています。パソプレシンという神経ペプチドは腎臓がんにも運動性を抑制することを秋田県立大学の卒業生が見つけた。腎臓がんは血管を通して肺に転移するのですが、マウスの実験でパソプレシンは腎臓がんの肺転移を抑制しました。現在、研究室では、遺伝子操作でがん細胞の性質を変えてみたり、実際にマウスを用いて性質を変えたがん細胞の転移がどうなるかを調べたりといったことをやっています。

応用生物科学科

P76 生物生産科学科

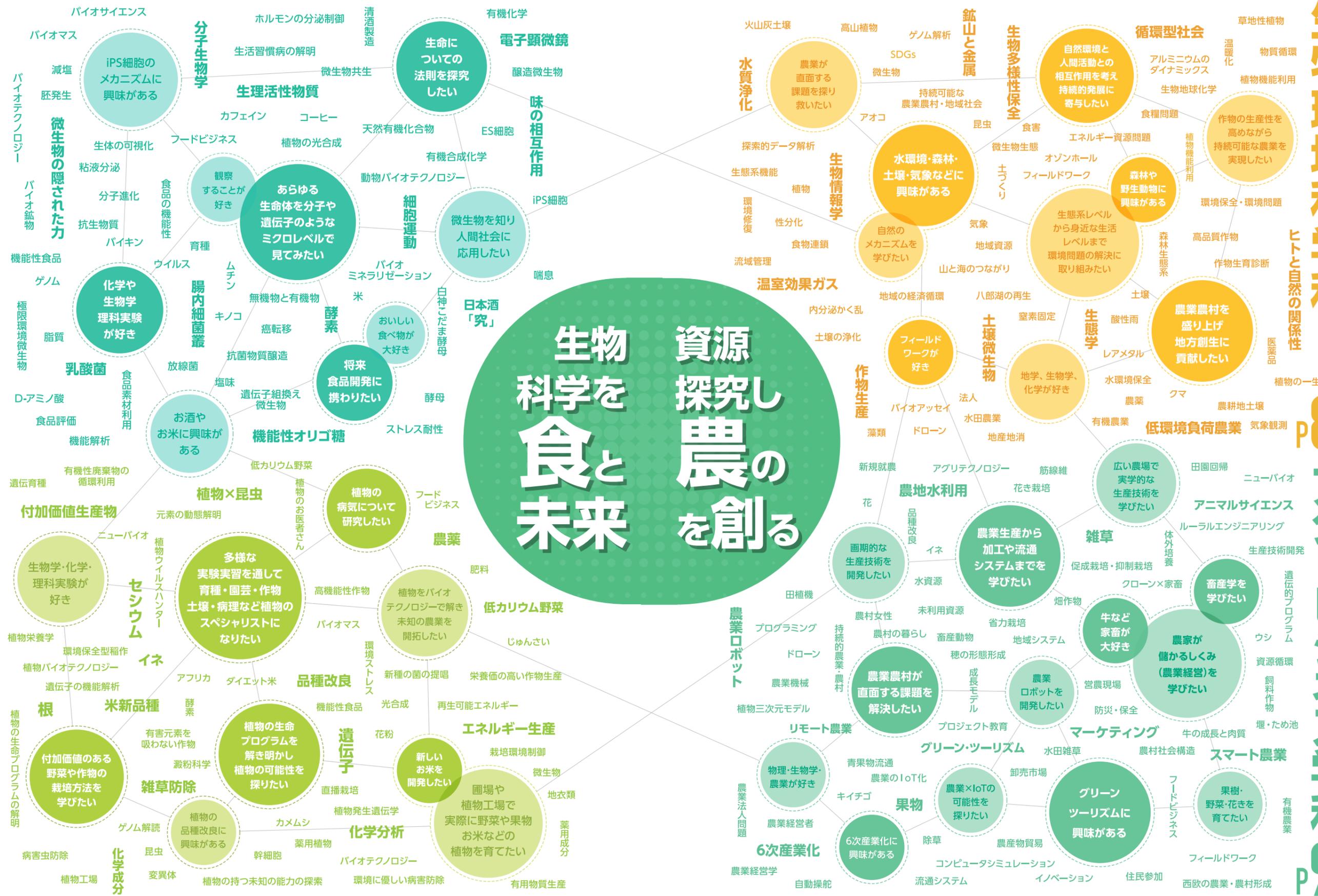
P82

生物環境科学科

P88

アグリビジネス科学科

P94



応用生物科学科

Biotechnology

「マニアック」な雑穀から健康機能成分を見つけ出す！

私は比較的マイナーな穀物である「雑穀」を対象に研究を進めています。雑穀は健康食品として有名ですが、どの成分の効果で健康に良いのか、完全にはわかっていません。そこで私は、雑穀の一種である「ヒエ」の成分を分析することで、健康機能に関わる成分を見つけることを目指しています！この研究を進めることで、分析機器や実験機器の操作といった技術だけでなく、化学や生物の知識を身に付けることができます。将来はこの研究で培ったものを活かして、医薬品や化粧品の開発に携わる研究をしたいと考えています。

生物資源科学研究科 生物資源科学専攻 1年
中坪 愛香梨さん (富山県/富山南高校)
Nakatsubo Akari



『生命』と『健康』・『食』分野の課題を科学の力で解決する 知的エキスパートを育成する

本学科では動物・微生物・植物と幅広い生物の生命現象の解明と、秋田県に特有な素材の有効利用に関する研究によって得られた成果を、産業や医療に役立てることを目指しています。本学科における教育の目標は、ライフサイエンス・食品・醸造産業における研究者や技術者を育成することです。動物・微生物・植物の遺伝子や遺伝子操作技術、清酒造りや食品開発に興味がある、研究者や技術者になりたいとあこがれる皆さん、応用生物科学科で私たちと一緒に学び、最先端の生命科学や食品科学を開拓しましょう。



応用生物科学科 学科長
小林 正之 教授

研究グループ Research group

微生物機能研究グループ

微生物機能を解明し、有用遺伝子を利用する

- 微生物が他の微生物や動物・植物・環境に及ぼす影響に関する研究
- 微生物が作り出す有用物質とその生産および有効利用に関する研究
- 微生物の代謝・成長・形態形成の分子機構とその制御に関する研究



動物機能研究グループ

動物の分子細胞生物学に関する教育・研究、その応用

- 癌細胞の運動抑制と癌転移抑制に関する研究
- 気道粘液分泌の抑制と喘息症状の緩和に関する研究
- ホルモン分泌の研究と新規がん検査薬の開発研究
- 哺乳動物の発生学をバイオテクノロジーに応用する研究



植物機能研究グループ

植物由来有用物質の探索とその応用

- 植物の生理活性物質の構造を決定し化学合成により利用を図る
- 植物の生理活性物質の生成を遺伝子や物質レベルで解明する
- 植物の細胞装置やバイオミネラルの形成過程と機能を探求する



食品醸造研究グループ

食品および酒類の高品質化に関する研究

- 県産素材の理化学的な解析や加工・醸造技術の研究
- 製品の成分分析法と評価技術の開発
- 優良な醸造微生物の育種などの研究





応用生物科学科 (2024年3月卒業)
浅野 実鈴さん 徳島県/城東高校
Asano Misuzu 刈穂酒造株式会社 就職



秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

麹屋を経営していた祖父母のつくる甘酒が大好きで、幼い頃から発酵に興味があったので、発酵や醸造を学ぶことができる大学に進学しようと考えていました。

秋田県立大学には醸造学の研究室があることを知り、さらに少人数教育で手厚いサポートが受けられる面に惹かれて秋田県立大学を目指しました。

大学生生活と今後の展望を教えてください。

発酵学概論という講義は、高校生の頃から学びたかった麹や清酒製造の他にも、ビール、ウイスキー、ワインの製造方法などを学ぶことができます。この講義では、講義の最後に疑問に思った点やもっと知りたいことをプリントに記入しておく、次の回に先生が答えてくれます。小さなことでも対応してくれたのですっきり理解することができるし、伊藤先生の話も面白かったです！

私は、学校指定のインターンシップに行かせていただいた秋田県内の刈穂酒造に就職しました。

研究室での実験と比べると実際の現場は規模や環境も大きく違い、分からないことだらけです。

講義で学んだ基礎知識や研究室での小仕込み実験等の実験内容を活かし、日々精進し、皆さんに美味しいお酒を届けたいと思います！

	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目			有機物理化学 生物化学I 分子生物学I 遺伝子工学 微生物学I 発酵学概論	応用生物科学実験I 生物有機化学 生物化学II 哺乳動物のバイオテクノロジー 微生物学II 酵素化学 食品科学概論 応用生物統計解析学	応用生物科学実験II 機器分析実践演習A バイオ機器分析 細胞生物学 分子生物学II 生理学 植物バイオテクノロジー概論 応用微生物学 醸造プロセス工学 食品化学 食品素材利用学	応用生物科学研究室実験 機器分析実践演習B 有機合成化学 菌類細胞工学 衛生・公衆衛生学 食品製造学 食品分析・評価論		卒業研究
専門基礎科目	生物資源科学への招待 バイオテクノロジーと人類 基礎化学I 化学I 基礎生物学I 生物学I 数学 地球科学	化学・生物学実験I 基礎化学II 化学II 基礎生物学II 生物学II 基礎物理学	化学・生物学実験II 物理学 地学要論					
教養	人文社会科学 あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門							
	外国語 CALL I・II / 基礎英語 / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語I・II・III・IV / 英語プレゼンテーションI・II / 異文化コミュニケーションI・II / 実践英語I・II / グローバルシナジックA・B・C							
	保健体育 体育実技I・II / 保健体育							
	情報科学 コンピューターリテラシー / 情報・データサイエンス基礎							
			キャリア教育科目		インターンシップA・B・C / 職業指導 (農業)			

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く



秋田県総合食品研究センター 醸造試験場 食品生物機能チーム

佐々木 玲さん

Sasaki Akira 秋田県/秋田高校
生物資源科学部
応用生物科学科 2004年度卒業
生物資源科学研究科 生物機能科学専攻 2006年度修了
生物資源科学研究科 生物資源科学専攻 2016年度修了

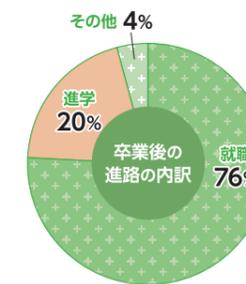
秋田県の食品産業に貢献していきたい

秋田県総合食品研究センターは、秋田県内における食品・酒類製造業の技術力向上や農林水産物の利用拡大を目的とした公設試研究機関です。私は、県産食材がもつ生理機能の解明や健康により食品開発を支援する食品生物機能チームの一研究者として職務に取り組んでいます。

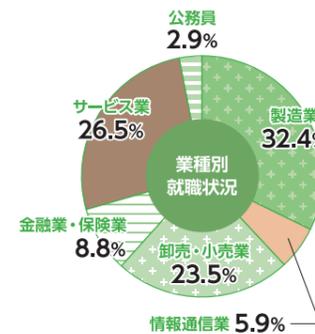
私が秋田県立大学に入学した当時は、開学間もなく、学生が4学年揃っていない状況でした。しかし、だからこそ、何か挑戦的なことができるかもしれない、と多くの先生方の研究内容にふれ、その中で遺伝子工学に興味を持ち、微生物を研究対象とした研究室で早くから研究活動に取り組ませていただきました。学部から修士までの6年間、実験手法を学ぶことはもちろん、研究活動を通じて得られた論理的思考力や問題解決能力は、私の社会人としての土台となっています。さらに、ありがたいことに社会人になってから再び秋田県立大学の門を叩く機会をいただき、研究対象を動物細胞に移し、小林先生の下で博士課程の3年間、センターの仕事と並行して研究活動をさせていただきました。秋田県立大学で学んだことを礎に、研究活動を通じて秋田県の食品産業に貢献できるようこれからも邁進していきます。



(令和15年度)



進学先
秋田県立大学大学院
東北大学大学院
千葉大学大学院
奈良先端科学技術大学院大学



就職先
刈穂酒造(株)
株UMNファーマ
株江東微生物研究所
(一財)静岡県生活科学検査センター
日新製薬(株)
日本食研ホールディングス(株)
はごろもフーズ(株)
山崎製パン(株) ほか

●詳しくはP115をご覧ください。

微生物機能
研究グループ

菌類遺伝学
村口 元 教授

きのこの体が出来上がる
ときに、細胞の中でど
んな遺伝子やタンパク質が
どのように働いているの
かを研究しています。



微生物学
志村 洋一郎 准教授

家畜や家禽の健康維持や
廃棄物の資源化などに関
する微生物や酵素につい
て研究しています。



応用微生物学
春日 和 准教授

放線菌という土にいる微
生物を使って、木材やセ
ルロースから薬(抗生物
質)を作らせる研究をして
います。



進化生物学
竹下 和貴 助教

昆虫・植物と微生物の共
生関係(相互作用)とその
進化を遺伝子レベルで
明らかにする。



応用微生物学
牟田口 祐太 助教

乳酸菌や好熱菌といった
微生物たちの特性を明ら
かにし、人間社会に応用
する。



天然物化学
常盤野 哲生 准教授

植物や微生物由来の生物
活性物質を探索し、人工
的に合成する研究を通じ
て、医薬品や農薬に役立
つ研究をしています。



植物代謝化学
水野 幸一 教授

植物がカフェインのような
“変な”化合物をどのよう
にして作れるようになった
のか、そのしくみの進化を
探っています。



植物機能
研究グループ

天然物化学
福原 和哉 助教

薬用植物や農作物から
病気の治療や健康維
持に役立つ活性物質
を探しています。



生体鉱物学
尾崎 紀昭 准教授

生物の巧みな形づくりの
不思議を解明し、環境負
荷が小さい夢の素材を開
発する。



植物分子生理学
王 敬銘 准教授

たんぱく質と結合する有
機化合物の合成研究を行
っています。



動物機能
研究グループ

分子腫瘍学
村田 純 教授

癌で死に至る最大の要因は転
移です。その分子メカニ
ズムを解析して癌治療の
ヒントを探しています。



分子生物学
岩下 淳 准教授

喘息やCOPDの方は、気
道で粘液ムチンが過剰に
分泌され、気道を狭めて
います。この粘液ムチンの
分泌を抑えて、喘息など
の症状改善に繋げることを
目指しています。



幹細胞生物学
小林 正之 教授

iPS細胞が形成されるメカ
ニズムの解明に挑戦して
います。



再生医工学
荒井 健一 助教

生体から取り出した細胞を
使って肝臓等の人工組織・
臓器を作る研究をしており、
薬の開発や医療に貢献する
ことを目指しています。



生化学
穂坂 正博 教授

情報伝達機構であるホル
モン分泌系、神経系につ
いて研究を行い、生活習慣
病の解明を目指しています。



食品醸造
研究グループ

食品科学
石川 匡子 准教授

嗜好性に優れた減塩食品
を作るために、塩と他の味
成分との相互作用や食感
との関係性について研究
しています。



食品科学
張 菡 准教授

脂肪酸劣化のメカニズムを
解明して、脂質を含む食品
の品質評価指標の確立に
挑戦しています。



分子育種学
中沢 伸重 教授

パン酵母として市販され
ている白神こだま酵母が
持つ、高いストレス耐性
のメカニズムを解析して
います。



醸造微生物学
吉川 雄樹 助教

自然環境からユニーク
な酵母の発見、および育
種を通して醸造や製パン
等への応用を目指す。

醸造学
伊藤 俊彦 准教授

日本の伝統的なアルコール
飲料である清酒製造に関
わる微生物や酵素を研究
しています。



生物生産科学科

Biological Production

植物ウイルスの病原性の解明 および弱毒ウイルス株の作出

私は、植物に感染するウイルスの病原性の解明と弱毒ウイルスを作出する研究を行っています。

ウイルスが植物に感染すると病気を引き起こし、収量の減収など、世界中の農業生産国で大きな損害をもたらします。

そこで、一つはそのウイルスがどの栽培品種に感染するのか、どういった症状を示すのかについて調べています。もう一つは、病原力を弱めたウイルス(弱毒ウイルス)を作出し、強毒ウイルスに対する防除効果を検証します。

将来は大学で学んだ知識を生かして、種苗や農業メーカーで日本の農業を支える仕事をしたいと考えています。

生物資源科学研究科 生物資源科学専攻 1年

長森 郁哉さん (愛知県/小牧南高校)
Nagamori Fumiya

農業をおもしろくする 次世代食料生産技術の創造と植物科学の探求

これからの農業には地球温暖化や国際情勢の変化に迅速に対応し、消費者からみて魅力のある食料を安定生産することが求められてきます。これらの課題を解決するためには、これまでにない新品種の育成や健康に配慮した高付加価値な作物の生産、環境に配慮した安全・安心な食料生産技術などが必要となります。一方、植物は生薬や化粧品原料としても古くから利用されており、無限の力を秘めています。本学科では、植物の持つ能力を科学的に探求し、理解を深化させることで、新しい知見を世界に発信すると同時に、バイオテクノロジーをはじめとした最先端の技術を活用して、植物の能力を引き出し、新たな技術の開発や新品種の開発を進めることで、これからの農業をおもしろくできる人材を育成します。



生物生産科学科 学科長
藤 晋一 教授

研究グループ Research group

植物生産基礎研究グループ

植物栄養分野

土の成分と植物の生長の関係を研究し、植物による環境浄化技術を開発する



植物保護分野

病害発生仕組みと農薬を減らしても病気にかからない方法を研究



植物生態生理分野

生態学的・生理学的手法で資源植物の生長や増殖を合理的に制御する



分子シグナル制御研究グループ

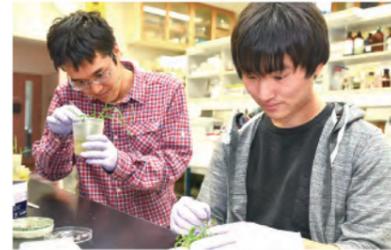
生物活性物質分野

生物現象を制御する化学物質を発見して、新しい農業や環境負荷の少ない害虫防除法、作物の高付加価値化を考案する



植物分子情報分野

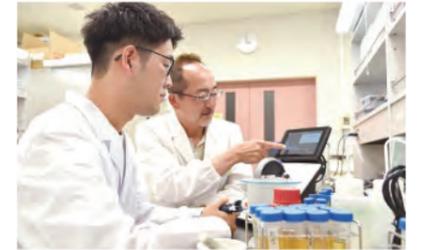
植物の形態形成を制御する分子メカニズムを明らかにして、植物の形を自由にデザインする



植物遺伝・育種研究グループ

遺伝育種分野

ゲノム解析などの手法を用いて、新品種や品種改良技術を開発する



植物生理研究グループ

植物生理分野

澱粉の合成メカニズムを解明し、バイオテクノロジーを用いて澱粉新素材を開発する



植物資源創成システム研究グループ

植物資源創成システム分野

植物を利用して有用物質を創る環境を制御して有用植物を育てる



生物生産科学科
運営ページ



生物生産科学科 (2024年3月卒業)
橋本 純夏さん 秋田県/秋田北高校
Hashimoto Sumika 全国農業協同組合連合会(総合職 全国コース) 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

私は食べるのが大好きで、「食」の根幹である農業に対して関心が高かったため秋田県立大学を志望しました。その中で生物生産科学科を選んだ理由は、私は食べ物の中でも特にお米が大好きで、「植物」を主たる研究対象にしていたからです。植物を農業的な観点からだけでなく医薬やエネルギー、工業分野など多角的な切り口で研究をしているところに大きな魅力を感じました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

最も印象に残っている講義は、実際に大学敷地内の圃場で稲や野菜などを栽培する圃場実習です。作物の播種から収穫までの一連の作業を全て行うため、作物を作る楽しさとやりがい、さらには大変さも身をもって経験することができました。知識の他に学生同士の親交も深まる貴重な経験になります。自分たちの手で作った採れたての野菜を食べられるのも魅力的です。

大学では農業の研究をしており、就職先でも主に農業関連の業務に携わっています。しかし農業以外にも、肥料や地域ごとの主要病害虫についての理解、圃場実習等で経験したような田植えなどの現場での仕事もあり横断的な経験、知識が求められています。将来的には、より生産者にとって扱いやすい農業を流通させることで作業負担軽減に寄与できるようにとなるとともに、農業の現在の役割を世間に伝えていきたいです。



シンジェンタジャパン株式会社 アグリビジネス事業本部
プロダクトマーケティング部

岡山 直人さん

Okayama Naoto 青森県/八戸工業大学第二高校
生物資源科学部
生物生産科学科 2008年度卒業
生物資源科学研究科 遺伝資源科学専攻 2010年度修了

農業への熱い想いを世界へ向ける

私は、スイスに本拠地を置くアグリビジネスカンパニーであるシンジェンタで働いています。きっかけはまさに大学の研究室。指導教官の藤先生は非常に農業に熱い先生で、植物病理学の観点から生産者の課題解決に焦点を置いた研究をされていました。産学官連携、海外の大学とも広く研究活動されており、大きな研究活動の中には細かなテーマがあり細分化してトライしていましたが、また専門分野へのバイアスを持たず様々な科学的なアプローチを用いて研究活動されていたのも印象に残っています。今ではThink big, Start small, Learn fastが当てはまるなと思います。当時はそんな藤イズムの学びを別次元で自身の仕事としたいと思い外資系農業企業にチャレンジしたのを覚えています。

現在、私はマーケティング部に所属し製品の開発、普及販売までの戦略策定など幅広い業務を担当しています。製品の開発から普及には複数年に亘り、多くの部署、関係者とのコミュニケーションが必要です。中長期的な将来を想像し、あらゆる分野の知見を学び、着実に課題を解決していく、プロジェクトの管理はまさに大学時代の学びが活かされていると感じます。これからも藤イズムを実践し、農業に熱い思いを持って業務に励んでいきたいと思っています。

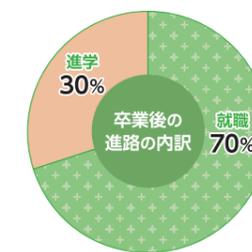
最後に受験生の皆様へ、秋田県立大学は少人数教育で指導教官の先生としっかりと研究活動に励むことができる大学です。研究内容が自身の目指す業界であれば、しっかりとサポートしてくれるので、地方からワールドワイドに羽ばたくことができると信じています。



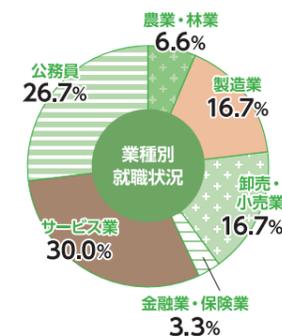
	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目		生物生産技術論 遺伝学Ⅰ 植物生理学	生物生産科学実習 生物無機化学 作物生態学・栽培学 遺伝学Ⅱ	生物生産科学実験Ⅰ 植物病理学 植物細胞学 植物の形態・分化学 植物工学	生物生産科学実験Ⅱ 植物栄養学 資源植物学 植物保護学 応用昆虫学 育種学 植物生化学 農業科学 生物環境調節学	生物生産科学研究室実験 生物生産科学演習 肥科学 園芸学 植物病理生理学 分子遺伝学 有機反応化学 生物活性物質化学 次世代生物生産システム学		卒業研究
専門基礎科目	生物資源科学への招待 食料生産の将来展望 基礎化学Ⅰ 化学Ⅰ 基礎生物学Ⅰ 生物学Ⅰ 数学 地球科学	化学・生物学実験Ⅰ 基礎化学Ⅱ 化学Ⅱ 基礎生物学Ⅱ 生物学Ⅱ 基礎物理学	化学・生物学実験Ⅱ 物理学 地学要論 あきた地域学アドバンスト (※3, 5, 7セメスター)					
教養	人文社会科学 あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門							
	外国語 CALL I・II / 基礎英語 / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ / 英語プレゼンテーションⅠ・Ⅱ / 異文化コミュニケーションⅠ・Ⅱ / 実践英語Ⅰ・Ⅱ / グローバルシナジシップA・B・C							
	保健体育 体育実技Ⅰ・Ⅱ / 保健体育							
	情報科学 コンピューターリテラシー / 情報・データサイエンス基礎							
			キャリア教育科目		インターンシップA・B・C / 職業指導(農業)			

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

(令和15年度)



進学先
秋田県立大学大学院
帯広畜産大学大学院
新潟大学大学院



就職先
(株)秋田銀行
(株)ヤマダフーズ
カネコ種苗(株)
全国農業協同組合連合会
北興化学工業(株)
明星食品(株)
秋田県庁
新潟県庁 ほか

●詳しくはP115をご覧ください。

植物生産基礎
研究グループ

土壌肥科学
松本 武彦 教授

低コスト、省力的で環境に優しい肥料の使い方を研究しています。

植物病理学
藤 晋一 教授

植物に発生する病害の生態を明らかにして、環境に優しい防除技術を確立、農業の持続的発展に貢献します。

作物生理学
小川 敦史 教授

普通の条件と違う環境で栽培したりストレスを与えたりして付加価値のある野菜や作物の栽培方法の確立を目指しています。

植物病理学
戸田 武 准教授

植物の病害を素早く診断し、病気の発生しにくい環境作りを目指します。新種の菌類を提唱する研究も行っています。

分子シグナル制御
研究グループ

生物活性物質
田母神 繁 教授

化学構造や作用性が新しい農薬をつくります

昆虫学
阿部 誠 准教授

植物を食べる昆虫は好き嫌いが激しく、決まった植物しか食べません。この理由を様々な手法で調べています。

天然物有機化学
野下 浩二 准教授

害虫の行動や植物の生長・代謝を制御する物質を見つけ、有害生物の防除や作物の高付加価値化につなげたい。

発生遺伝学
佐藤 奈美子 准教授

秋田産の変異体で植物の形づくりの秘密を解明し、世界に向けて発信します。

植物生理学
鈴木 英治 教授

光合成微生物の代謝機構を解明し、新規エネルギー、バイオマス生産の開発を目指しています。

植物生理
研究グループ

植物資源創成
システム
研究グループ

作物生理学
曾根 千晴 助教

世界の食糧保障に貢献するために、異常気象や不良環境下でも稲作が可能になることを目指しています。

植物病理学
今 辰哉 助教

最新のバイオテクノロジーを用いた植物の病気防除方法を開発し、農業生産性の向上に貢献します。

植物生理学
藤田 直子 教授

米の澱粉研究の成果から、これまでにない新しい米を開発し、秋田の農業を元気にします。

分子生物学
原 光二郎 准教授

「地衣類」は新しい薬・コスメの元になる可能性があるんです！新種の地衣、役に立つ地衣を探しています。

土壌学
頼 泰樹 准教授

有害元素、今は福島で問題になっているセシウムを吸わない作物を開発することを目指しています。

植物栄養学
増田 寛志 助教

鉄分や亜鉛などミネラル栄養豊富な健康に良いお米を開発し、秋田県の新ブランド米を目指しています。

植物分子生物学
上田 健治 准教授

花粉ができる時に必要な遺伝子の働きを明らかにして、植物の品種改良や花粉症対策に役立ちます。

園芸育種学
櫻井 健二 教授

先人達が残した伝統野菜に付加価値を付ける取り組みをしています。リンゴの新品種育成も目指しています！

植物遺伝・育種
研究グループ

植物分子遺伝学
渡辺 明夫 准教授

ゲムに書き込まれた生命プログラムを解き明かし、植物のもつ未知の能力を掘り起こします！

酵素学
鈴木 龍一郎 准教授

藻類が糖質を代謝する酵素の性質を調べて利用することで、光合成による糖質素材(バイオプラスチックなど)の生産を目指しています。

植物工学
川上 寛子 助教

薬用植物や地衣類から見出した新しい有用物質の大量生産を目指しています。

環境調節工学
小峰 正史 教授

薬用植物を植物工場などで効率良く栽培するため、最適環境の解明と栽培技術の開発を行っています。



生物生産科学科
教員紹介ページ
本学の教育方針

システム科学技術学部
Systems Science and Technology

生物資源科学部
Biorresource Sciences

本学の特色
Information

生物環境科学科

Biological Environment

イネ科緑肥のすき込みがマメ科緑肥（ヘアリーベッチ）由来窒素の動態に及ぼす影響

私は、自然豊かなフィールドの中で樹木から微生物まで幅広く学ぶことができる点、実験機器が充実しており、研究についても先生方から手厚く指導していただける点が秋田県立大学の魅力であると考えています。現在、私はヘアリーベッチ由来窒素の動態について調べており、ヘアリーベッチ単体の施用よりもイネ科緑肥をすき込んだ後の施用の方が栽培作物にとって必要な時期に効果的に窒素が供給されるのかを明らかにしたいと考えています。将来は、バイオガス発電で発生した発酵残渣から資源循環型肥料を製造する取り組みに携わりたいです。

生物環境科学科 4年

田中 歩さん (北海道/旭川龍谷高校)
Tanaka Ayumi



ふるさとの自然環境から地球環境までを見つめる フィールドに密着した科学

本学科では、私たちの生活に身近な地域から地球規模まで広がる自然環境や生物資源に関わる問題をフィールドに密着しながら発見し、人間生活への生物資源の活用と保全、自然環境の修復と再生などに関する教育・研究を行っています。生物学・化学・環境科学などの基礎を学んだ学生は、4つの研究グループのいずれかに進み、秋田県内外の様々な自然環境や農山村地域を題材としながら、異なる専門分野の研究者や地域の人々と手を携えて、人間と生物資源をとりまく環境問題の解決や環境と調和した生物資源の効果的利用に貢献します。



生物環境科学科 学科長
宮田 直幸 教授

研究グループ Research group

陸域生物圏研究グループ

大気・水圏環境学研究室

[水質評価/微量化学物質/気象学]
人と生物をとりまく水、大気を科学する



土壌環境学研究室

[作物生産/微生物の活用/温室効果ガス]
環境にやさしい農業を目指す



森林科学研究室

[生態学、人と自然のかかわり、生物間相互作用]
森林の移り変わり、保全について考える



環境管理修復研究グループ

生態工学研究室

[湖沼水質改善/排水処理/資源循環技術]
生態系・生物機能を利用した環境改善技術の開発



自然生態管理学研究室

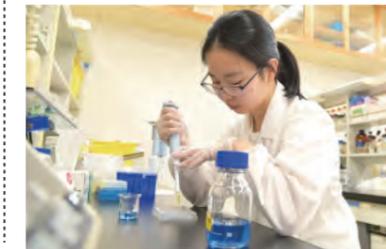
[自然の浄化力評価/生物の土壌浄化/流域管理]
生物のはたらきを理解し環境をきれいにする



基礎生命科学研究グループ

基礎生命科学研究室

[植物生理機能/遺伝子組み換え/ゲノム情報]
生物の機能を遺伝子技術で高める



地域計画研究グループ

地域計画学研究室

[環境と経済の両立/地域活性化]
地域資源を活用して持続可能な地域をつくる



生物環境科学科
運営ページ

■ 先輩インタビュー

Graduates' Voice



生物環境科学科 (2024年3月卒業)
松橋 文夢呂さん 秋田県/能代高校
 Matsuhashi Amuro 株式会社自然科学調査事務所 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

私生まれ育った秋田県の豊かな自然環境下でフィールドワークを行いながら、自然環境や生物資源に関わる学びを深められることに魅力を感じたため、秋田県立大学を志望しました。また、少人数教育にも魅力を感じ、教員と学生、学生相互のコミュニケーションを重視している点にも惹かれました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

学部2年次に行った生物環境科学実習がとても印象に残っています。秋田県の多様な自然環境や生物資源を教材にしなが、視覚や感触を通して、座学だけでは得られない学びを得ることができました。仲間と共に汗水垂らして、課題解決に向けて切磋琢磨した時間は、今となってはかけがえのない時間です。

今後は、大学4年間で学んだ自然環境や生物資源に関わる数多くの知識を活かしなが、自然と人間が共生する持続可能な社会の実現を目指し、生まれ育った秋田県の地方創生に貢献していきたいと思っています。また、資格取得にも注力しながら、多岐にわたって、活躍の幅を広げられるように努力し続けていきたいです。

■ 卒業生メッセージ

OB/OG interview



住友林業フォレストサービス株式会社 総務部

福田 大地さん
 Fukuda Daichi 福井県/勝山高校
 生物資源科学部
 生物環境科学科 2009年度卒業

森林や国産材の可能性を広げる

樹木や環境問題に関して興味があり、学べる大学を探していたところ、秋田県立大学を見つけたため目指しました。

大学では自然環境や森林生態に関することを学びました。会社では大学で学んだ樹木や森林に関する知識が活かされている他に、人と議論することや様々な人と深く関わった経験も活かされています。当社は国産材(日本国内で育ち伐られた木材)を主力にビジネスを展開する木材商社です。ビジネスを進める上で社内外の様々な人とコミュニケーションを取るのですが、自分の要望を相手に認めてもらったり、新たな提案をする時には相手の状況や要望を知ることが必要です。そのような時に大学での議論や様々な学生と深く関わった経験が活かされていると感じます。

現在は総務部で採用の仕事に携わっており、森林や国産材のポテンシャルを多くの学生に広め、当社へ入社して国産材をもっと世の中に広める仲間を増やしていきたいと考えています。

秋田県立大学は規模が小さい分、先生や学生間の距離が近いです。また立派な先生方が多く、地方大学にいながらも他大学に引けを取らないほど学べる環境が整っており、講義や研究室での活動を通して成長を実感することができます。是非、県大に入学し、みなさんが秘めている可能性を開花させてみませんか。



■ カリキュラム

Curriculum

	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	植物学概論 環境科学基礎演習	生態学概論 地域資源経済学	生物環境科学実習 水圏環境学 土壌学 森林生態学 環境社会学 木材をめぐる旅	生物環境科学実験Ⅰ 資源循環学 陸水学 気象学 環境分析化学 森林環境学 環境経済学	生物環境科学実験Ⅱ 樹木医学実習 自然生態管理学 環境生物学 環境物質科学 土壌環境学 森林資源・利用学 環境・地域政策論	生物環境科学科研究室実験 環境統計解析演習 有用生物資源学 森林管理学 地域計画学 環境遺伝子解析論	卒業研究	
専門基礎科目	生物資源科学への招待 生物資源と風土 基礎化学Ⅰ 化学Ⅰ 基礎生物学Ⅰ 生物学Ⅰ 数学 地球科学	化学・生物学実験Ⅰ 基礎化学Ⅱ 化学Ⅱ 基礎生物学Ⅱ 生物学Ⅱ 基礎物理学	化学・生物学実験Ⅱ 物理学 地学要論 あきた地域学アドバンスト (※3.5, 7セメスター)					
教養	人文社会科学 あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門							
	外国語 CALL I・II / 基礎英語 / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ / 英語プレゼンテーションⅠ・Ⅱ / 異文化コミュニケーションⅠ・Ⅱ / 実践英語Ⅰ・Ⅱ / グローバルシチズンシップA・B・C							
	保健体育 体育実技Ⅰ・Ⅱ / 保健体育							
	情報科学 コンピューターリテラシー / 情報・データサイエンス基礎							
			キャリア教育科目		インターンシップA・B・C / 職業指導(農業)			

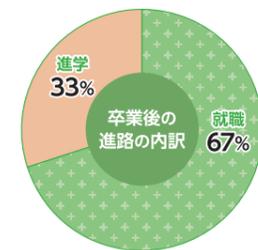
※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く

■ 研究のその先

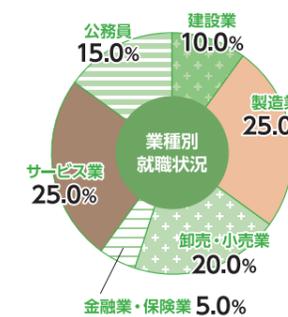


■ 生物環境科学科の進路状況

(令和5年度)



進学先
 秋田県立大学大学院
 秋田大学大学院



就職先
 秋田酒類製造(株)
 イオン東北(株)
 カリモク家具(株)
 (株)自然科学調査事務所
 イノチオホールディングス(株)
 オリジナル設計(株)
 常磐開発(株)
 秋田県庁 ほか

●詳しくはP115をご覧ください。

陸域生物圏
研究グループ

土壌学
佐藤 孝 教授

微生物の力を利用して肥料や農薬の使用量を減らしつつ、農産物がたくさん採れる農業を目指しています。

森林科学
星崎 和彦 教授

樹木の成長や開花結実、動物の個体数など「森の営み」の長期観測を通して気候変動の影響を探っています。

気象学
井上 誠 准教授

ドローンを用いた大気中の温室効果ガス観測と秋田県の農作物収量に関わる干ばつ・冷夏の予測を目指しています。

森林生態学
木村 恵 准教授

今ある森林資源を将来に残すべく、個々の植物がどのように繁殖、成長して森林が成り立っているのかを調べています。

土壌学
高階 史章 准教授

作物の生産性を高めながら環境は汚さない、そんな持続可能な農業を実現します。

基礎生命科学
研究グループ

植物分子生理学
小西 智一 准教授

データに隠されている事実を探しています。数学・物理学・化学・生物学の知識を総動員する知力戦です。

土壌動物学
田中 草太 助教

土壌に住む生き物（ミミズや昆虫）を調べて物質循環の研究や農業生産に役立つよう試みています。

環境化学
木口 倫 教授

生活排水を通じて河川に流れ出した医薬品のゆくえを探り、ヒト感染症の流行予測や予防に役立つ研究に挑戦しています。

水環境保全
渡邊 俊介 助教

湖沼に流入した殺虫剤や除草剤が生態系に与える悪影響について調べています。

環境管理修復
研究グループ

環境生物工学
宮田 直幸 教授

全国各地の鉱山の坑道で金属を代謝する未知の微生物を探し、新しい廃水処理技術の開発に挑戦しています。

生物地球化学
早川 敦 教授

河川水質の形成メカニズムや自然のもつ浄化機能を理解し、流域の物質循環の適正化を目指しています。

微生物資源科学
渡邊 美穂 助教

油田・ガス田・鉱山の地下に存在する未知微生物を用い、環境修復や新エネルギー技術の開発を目指します。

地域計画
研究グループ

農業経済学
長濱 健一郎 教授

農地や水などの地域資源を活用した経済活動を育て、グローバル時代に環境と調和した豊かな地域をつくります。

農業経営学
中村 勝則 准教授

地域の自然や社会と調和し、若者にとって魅力的な農業法人（会社）のあり方を現地調査から解明したい。

環境土壌学
石川 祐一 教授

環境に拡散した重金属や有機化学物質を植物に吸収・蓄積させることによって浄化することに挑戦しています。

微生物生態学
岡野 邦宏 准教授

最新のDNA解析装置を駆使してアオコを取り巻く微生物を解析し、八郎湖のアオコ問題解決を目指しています。

生物地球化学
田代 悠人 助教

森林等の自然環境から河川へ流出する成分に注目しており、特に「鉄」の循環を介した森里海のつながりを調べています。



生物環境科学科
教員紹介ページ

アグリビジネス学科



Agri Business

農業と商工業者の架け橋となる人材に必要な能力とは？

農商工連携や食料産業クラスターというワードを聞いたことがありますか？様々な地域では、地域を盛り上げるために生産者と商工業者が一体となり地域資源の活用や地域活性化を目指しています。

私は、農商工連携や食料産業クラスターに参加する生産者や商工業者を成功に導く「コーディネーター」という人材について研究しています。成功事例の関係者を対象に調査を進め、測定が難しいコーディネーターの能力を可視化することに取り組んでいます。

研究を通して地域と食品企業を結ぶ人材に必要なスキル・視点を学び、将来は食品メーカーに勤めたいです。

生物資源科学研究科 生物資源科学専攻 2年
若林 陸さん (富山県/富山南高校)
Wakabayashi Riku



イノベーションの推進と次世代型アグリビジネスの創成を目指して

「アグリビジネス」とは、農業生産を基幹とし、生産物の流通と消費までを含む、農業・農村・食に関わる新しい社会的・経済的活動を意味します。本学科では、そのような「アグリビジネス」において、時代のニーズに答える知の創造と技術の開発を行っています。本学科で学び養われる力は、①分野横断的知見（農業の生産技術や経済を学び地域現場を総合的に捉える知見）、②ビジネス思考（収益性や持続性の向上を目指して思考する能力）、および③現場応答力（地域現場の課題を見出し、その課題解決策を提案する力）です。皆さん、一緒に学び・研究し、持続可能な新しい農業・農村・食を創成していきましょう！

アグリビジネス学科 学科長
重岡 徹 教授



専門性を高める6つのプロジェクト

3・4年次から6つのプロジェクトに分かれ、地域の課題を多角的な視点から解決することを目指した専門教育が行われます。

アグリテクノロジー

農業生産技術系

先進作物生産技術開発プロジェクト

農作物（イネ、ダイズなど）の生育特性・栽培方法および農業機械・情報の利用技術を学び、多収、省力・低コストおよび環境負荷軽減に寄与する新たな技術開発を目指します。



進園芸技術開発プロジェクト

園芸作物（果樹、野菜、花き）の生産動向を見極めた先進的な生産技術または高度化した実用技術の開発を目指します。



畜資源利用推進プロジェクト

畜産資源の高度利用による新たな食肉生産技術体系の創造を目指し、肉用牛の飼育管理など畜産の知識・技術の修得とともに家畜の生理機能の解明と食肉生産技術の開発に取り組みます。



ルーラルエンジニアリング

農業農村環境保全系

世代農業基盤創成プロジェクト

農業の生産性向上や農村地域の防災・減災のための農地・水・水利施設等の管理・整備・保全技術と、農業・農村の有する多面的機能を向上させるための農村環境の評価・保全技術を学びます。



アグリビジネスマネジメント

農業経済/農村社会学系

地域ビジネス革新プロジェクト

農村地域の諸資源を活用した各種アグリビジネス、6次産業化などの新たな展開や流通システムの革新などについて学び、研究して、農業・農村の活性化に必要な知識や手法を身につけます。



政策・経営マネジメントプロジェクト

農業・農村の現場で話を聞き、統計を分析し、日本農業の実態に迫ります。農業政策学や農業経営学などの学問をベースに、農業・農村振興のための提案能力を育てる研究・教育を行います。





アグリビジネス学科 (2024年3月卒業)

宮堂 未彩さん
Miyado Miiri

岐阜県/大垣東高校
全国農業協同組合連合会(総合職 全国コース) 就職

秋田県立大学を目指したきっかけを教えてください。

もともとお肉や乳製品が好きで家畜への興味があったことから、畜産について学びたいと思い志望しました。入学後は畜産のほか、農村社会学や農業経営学など幅広い分野を学ぶことで農業の大変さや農村の在り方など、農業・農村を包括的に見ることができるようになりました。

大学生活と今後の展望を教えてください。

3年次のときの家畜資源利用推進プロジェクトでの実習が印象に残っています。牛の体重測定や血液検査や、コーンの播種・育成・収穫でのトラクター操作、牛の飼養管理や飼料の作付けを実践的に学びました。生まれた子牛に名前をつけて哺乳をしたこと、肥育牛の出荷を見届けたこと、そのお肉をみんなで食べたことも強く印象に残っています。研究室では、屠畜の卵巣から卵子を取り出して受精を試みたり、筋繊維を染色して観察したりしました。家畜の繁殖力および肉質の向上を目指すための、細胞レベルでの研究に取り組みました。命に触れ合ったことにより家畜という存在の意義や今後の動向を考えるための糧となり、私にとってかけがえのない経験です。

就職した会社では物流会社や乳業メーカーと密に連絡を取りながら、殺菌された乳を乳業メーカーにお届けする業務を担っています。少しでもミスすれば牛乳が廃棄になってしまう危険を孕んでおり、常に緊張していますが、酪農家さんの牛乳を消費者にお届けする大きな役割と責任を担っていることに誇りを持っています。今後は、消費者に農家さんの努力や製品のおいしさをお伝えすることも行っていきたいです。

皆さんがよく購入するミルクティーなどに私たちがお届けしたものが含まれているので、気にしてくれたらうれしいです！

	1年次		2年次		3年次		4年次	
	1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター
専門科目	農業基礎演習	作物生産学総論 日本農業の社会経済論	稲生産学 畜産学概論 地域環境工学総論 農産物流通論 農業技術実習Ⅰ	畑作生産学 花き栽培学 家畜生産・管理学 地域環境基礎工学 マーケティング論 農業経営学 農業・食料政策学Ⅰ 農村社会学 農業技術実習Ⅱ アグリノベーション概論 地域と農業の統計学	圃場生産システム学 野菜栽培学 果樹栽培学 家畜資源利用科学 農業環境水科学 農業会計学 農業・食料政策学Ⅱ 地域ビジネス起業論 プロジェクト演習・実験Ⅰ プロジェクト実習Ⅰ スマート農業入門	家畜生産機能科学 農地環境保全学 フードシステム論 プロジェクト演習・実験Ⅱ プロジェクト実習Ⅱ		卒業研究
専門基礎科目	生物資源科学への招待 アグリビジネス概論 基礎化学Ⅰ 基礎生物学Ⅰ 生物学Ⅰ 数学 地球科学	化学・生物学実験Ⅰ 化学Ⅰ 化学Ⅱ 基礎生物学Ⅱ 生物学Ⅱ 基礎物理学	化学・生物学実験Ⅱ 物理学 地学要論 あきた地域学アドバンスト (※3.5, 7セメスター)					
教養	人文社会科学 外国語 保健体育 情報科学	あきた地域学 / 文学・文化学A・B・C / 哲学・倫理学A・B・C / 心理学A・B・C / 日本国憲法 / 現代の働く環境 / コミュニケーション入門 CALL I・II / 基礎英語 / 科学英語 / 科学英語基礎 / 教養英語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ / 英語プレゼンテーションⅠ・Ⅱ / 異文化コミュニケーションⅠ・Ⅱ / 実践英語Ⅰ・Ⅱ / グローバルシナジシップA・B・C 体育実技Ⅰ・Ⅱ / 保健体育 コンピューターリテラシー / 情報・データサイエンス基礎						
			キャリア教育科目	インターンシップA・B・C / 職業指導(農業)				

※ は必修科目 ※他学科開講科目や自由科目の一部を除く



株式会社Replow 代表取締役

小野寺 理騎 さん

Onodera Riki 秋田県/鷹巣農林高校
生物資源科学部
アグリビジネス学科 2009年度卒業

「農業」と「人」をつなぐ架け橋に

秋田県立大学への進路を目指したのは、高校の実習で稲作の魅力に触れ、より深く稲の栽培技術や文化的側面に触れたいと思っていたからというのがきっかけの理由。実際は、高校卒業時点で自分の進路を見極めることができなかったため、選択肢を広げる時間が欲しかったというのが本当の理由です。

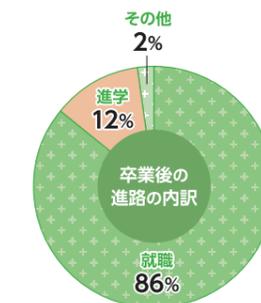
在学中は、たくさんの機会をいただき、より深く稲作と向き合い、多くの学びや気づきを得ることができました。今でも何かを考えるベースに大学での経験が活かしていることは間違いありません。

現在は起業し「米」を軸とした事業を展開しています。ひとことで言えば、米屋ですが、米を仕入れて売るだけでなく、年間120軒ほどの農家さんを訪問し、その地域の歴史や環境、米作りへの想いをヒアリングし、お客様との架け橋としての役割を担うことを重視しています。今後は、食糧としての側面を尊重しつつ、人にも地球にも優しいお米を作る生産者をバックアップし、お客様が求めるお米を提供していきたいと考えています。

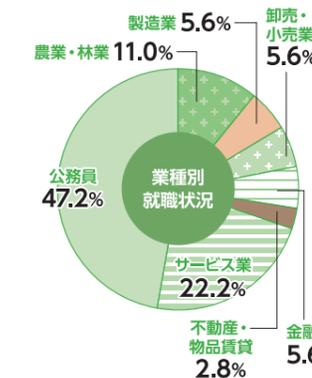
秋田県立大学には、一生を懸けて夢中になれる題材の「種」が無数にあり、それを共に育んでくれる素敵な環境が整っています。贅沢に時間が使える今を大切に、夢中になれることをたくさん見つけて、要約できない濃い大学生活を送っていただければと思います。



(令和5年度)



進学先
秋田県立大学大学院
山梨大学大学院



就職先
iKEYAKUホールディングス(株)
(株)北都銀行
岡山県土地改良事業団体連合会
全国農業協同組合連合会
弘前大学医学部附属病院
秋田県庁
山形県庁
農林水産省東北農政局 ほか

●詳しくはP115をご覧ください。

アグリビジネス学科教員紹介

アグリテクノロジー 研究グループ



畑作物学
露崎 浩 教授

ダイズやムギ類の安定・多収化、雑草の生態解明と制御技術開発、および雑草の教材化を目標とした研究に挑戦しています。

野菜園芸学
吉田 康徳 教授

野菜の特性(生理生態的特徴)を活用して、寒冷地でこそ有利な画期的な生産技術の開発を目指しています。

家畜繁殖学
横尾 正樹 准教授

卵巣内に眠る大量の卵子を有効活用して子牛を生産する技術を研究開発しています。



発生遺伝学
永澤 信洋 准教授

イネの穂の枝や花の分化制御に関する遺伝子とそれらの遺伝的プログラムの解明を目指しています。



飼料機能科学
山中 麻帆 助教

じゅんさい残さなどの未利用資源を活用した家畜の健康増進や環境保全に関する研究をしています。

ルーラル エンジニアリング 研究グループ



農業水文学
永吉 武志 准教授

ドローンを活用し、堰やため池などの水を利用するための施設を、安全かつ長持ちさせるための技術開発に挑戦しています。



農業水文学
近藤 正 准教授

農業の持続性向上を追求! 水田負荷の抑制、水田生態系の回復と水質浄化機能の向上で農業水域の水質を保全します。



農業機械学
山本 聡史 准教授

農業ロボットの開発や植物の三次元モデルの構築手法の研究を行っています。



花き園芸学
神田 啓臣 准教授

組織培養を使って花を大量につくる方法や、お正月やお盆などに花を咲かせる方法を研究しています。



植物育種学
北本 尚子 准教授

機械や遺伝子情報を使って、いかに手間をかけずに美味しいリンゴを作ることができるか挑戦しています。

食肉生産科学
佐藤 勝祥 准教授

日本短角種牛を対象に、赤身肉の生産性と肉質の向上を目指して研究を行っています。

アグリビジネスマネジメント 研究グループ



農業経営学
上田 賢悦 教授

将来の日本農業をリードする農業経営者を育てるための人材育成プログラムの開発に取り組んでいます。

農業経済学
岡田 直樹 教授

サイレント革命といわれる世界の新しい状況に対応した、持続的農業・農村のあり方を探求しています。



農業経済学
酒井 徹 准教授

有機農業などの持続的農業が地域でどの様に広がるか、経営が成り立つ流通のあり方について研究しています。



農業経営学
高津 英俊 助教

日本農業における新規就農者の確保や就農支援、育成方策について研究しています。



農村社会学
重岡 徹 教授

農村は私たちの大切なふるさとです。農村の衰退はふるさと喪失の危機です。農村ふるさとを再生するための道筋を考えています。



農業経営学
濱村 寿史 准教授

農業経営の実態調査を通じて、低コスト・高収益な農業のあり方を明らかにします。



流通・マーケティング学
林 英 俊 准教授

新しい野菜流通システムの形成条件を明らかにします。



アグリビジネス学科
教員紹介ページ

秋田県立大学生の1日

秋田キャンパス

植物を取り扱った研究ができるそして少人数制、この2点に惹かれ私は秋田県立大学を志望しました。講義、実験、実習と日々の積み重ねが自分の糧になるよう仲間たちと切磋琢磨しています。また秋田県立大学は国際交流も盛んで私も1年次にシンガポール研修に参加し、自分と異なった文化や言語そして価値観をもつ人と交流することができました。

サークルは炭焼きサークル、星空会、英語サークルに所属しています。学科、学年問わずたくさんの人と出会えるので非常に充実しています。サークルや勉強にも力を入れつつ、大学生のうちに様々なことにチャレンジしてそれを自分に還元していきたいと思っています。

佐藤 柚花 さん

Sato Yuzuka

生物資源科学部
生物生産科学科

- いわき秀英高等学校
- サークル/炭焼きサークル、星空会、英語サークル

炭焼きサークルは月1回のペースで活動しています。



7:50 ● 通学



8:50 ● 講義

専門性が強くなるにつれて内容も難しくなっていますが、新しく知識を得るのがとても楽しいです。

12:00 ● 昼食



友人と楽しく話しながら昼食をとっています。

12:50 ● 実験



1年次とは違い実技が増え大変ですが、それを乗り越えるたびに自分の成長を感じることができます。

18:50 ● 帰宅

帰宅したら、すぐにお風呂に入ってその日の疲れを癒しています。

シンガポールでの自由時間にみんなでナイトサファリへ遊びにいきました!



国際交流 シンガポール

サークル活動/秋田・大湯



AKITA CAMPUS 秋田・大湯キャンパス

学生会/松風祭実行委員会

体育系(16 団体)

- 硬式野球部/サッカー・フットサル部
- 男子バレーボール部/弓道部 砂弓会
- 少林寺拳法/バスケットボール部
- 居合道サークル/卓球部
- 女子バレーボール部/軟式野球部
- ランニングサークル/硬式テニスサークル
- 筋トレサークル/ダンスサークル
- 剣道部/スキーサークル(冬組)

文化系(27 団体)

- アンサンブルサークル/茶道部
- アコースティックギターサークル
- たこぼん/演劇サークル劇団半円ぶたい
- 秋田県立大学竿燈会/赤十字奉仕団
- 畑っこ大湯キャンパス
- 文芸・イラストサークル/和楽器サークル
- ゲーム同好会
- TRPGサークル~テーブル・ワールド~
- SAT/チーム Insects/炭焼きサークル
- 星空会/アカベラサークル NOTEs
- エコの環サポーターズサークル/写真部
- つむぎサークル/まごのてサークル
- 秋田キャンパス英語サークル ~Rainbow Bridge~
- Beginners/釣りサークル
- イラスト研究会/てつがくサークル
- FREE STYLE

CLUB ACTIVITIES

	mon	tue	wed	thu	fri
1					生物化学 I
2	分子生物学 I	ダイナミックな地球		遺伝学 II	微生物学 I
3		異文化コミュニケーション I		化学・生物学実験 II	生物生産科学実習
4	生物無機化学	体育実技 II		化学・生物学実験 II	生物生産科学実習
5					

AKITA MAP

秋田キャンパス 周辺マップ

- 秋田空港から車で約1時間
- 秋田駅から車で約30分
- 秋田駅から追分駅までJRで約15分、追分駅から徒歩20分

大学までのアクセス

- 大湯キャンパス
- 秋田キャンパス
- 秋田駅
- 秋田空港
- 本荘
- キャンパス
- 羽後本荘駅

2 たまごの樹 追分店



養鶏場直送で新鮮な卵を提供しているお店。レストランも併設されており、卵を贅沢に使用したオムライスなどが堪能できます。
営業時間 | 10:00~18:00 (火曜日は17:00まで)
定休日 | 火曜日 (レストラン)
住所 | 湯上市天王長沼10-1
電話番号 | 018-853-4510

旨味たっぷり! 大人気ラーメン

3 麺や二代目 夜来香 (いらいしやん)

秋田でも人気のラーメン店。シンプルなラーメンから酸辣湯麺や台湾まぜそばまで種類豊富でどれも絶品! 何度も通いたくなるおいしさ。
営業時間 | Instagramをご確認ください
(<https://www.instagram.com/ieri715/>)
定休日 | 第二~第五日曜日
住所 | 秋田市新城中野字街道端西92-9
電話番号 | 080-1664-9205



4 まると食堂

モツ煮とスタミナ焼が売りのお店です。ボリュームな定食で満足すること間違いなし!
営業時間 | 11:00~21:00
住所 | 秋田市新城中野字琵琶沼439-1
電話番号 | 018-874-8270

1 ナイス 追分店

安くて新鮮な商品を取り扱っている、地域に親しまれるお店です。パン屋やATMも併設しており、利用しやすいスーパーです。
営業時間 | 9:00~21:00
住所 | 湯上市天王追分10-1
電話番号 | 018-873-3211



12 喫茶 KOKO

家にいるようなリラックス空間での、バランスの取れた日替わりランチは一人暮らしには嬉しい。カウンターに置いてあるお菓子もおススメ!
営業時間 | 10:00~15:00
定休日 | 日曜日
住所 | 湯上市天王上北野139-2
電話番号 | 018-873-3902



9 カレーハウスブー

オリジナルブレンドが決め手! 迫力満点!! ボリューム&リーズナブルなカレーが自慢の老舗カレー店。スタンダードで飽きのこない美味しさです。地域の学生がよく通っていることで有名です。
営業時間 | 11:00~21:00 (休憩15:00~17:00)
土日11:00~15:00/18:00~21:00
定休日 | 不定休
住所 | 秋田市新城中野字琵琶沼198-6
電話番号 | 018-873-2957



11 秋田県立博物館



考古・歴史・民俗・工芸・生物・地質の6部門と、「菅江真澄資料センター」・「秋田の先覚記念室」からなる総合博物館です。各部門の研究の総合化と郷土学(秋田学)の体系化をめざすことを基盤としています。
営業時間 | 9:30~16:30 (4/1~10/31)
9:30~16:00 (11/1~3/31)
住所 | 秋田市金足嶋崎字後山52
電話番号 | 018-873-4121

企画展示やイベントも!

10 Ref Beauty



地元密着型のリラクゼーションサロン。お肌のお悩みに合わせたケアや脱毛などを提供しています。エッグワッフルとホットサンドのテイクアウトのお店も併設しています。
営業時間 | サロン | 10:00~17:00
フード | 11:00~17:00
定休日 | 不定休
住所 | 湯上市天王字長沼64-155
電話番号 | 018-853-1751



8 Bread Fictions

北海道産小麦100%使用天然酵母と長時間発酵でのパン作り。数に限りがありますので、電話でのお取置きがおすすめです。
営業時間 | 9:00~16:00
※売切れ次第閉店
定休日 | 火・水曜日、不定休
住所 | 湯上市天王字上北野89-12
電話番号 | 080-853-5678



Topics

大湯キャンパス50年記念事業の一環として、本学が運行する学内シャトルバスのデザインを学生から募集しました。最優秀賞に選ばれたデザインでラッピングをしたバスが秋田キャンパス⇄大湯キャンパスを運行しています。



7 小泉湯公園 水心苑

ゆっくりと散策が楽しめるように設計されており、自然を存分に楽しめる公園として親しまれています。紅葉の時期になると多くの人が訪れます。
営業時間 | 9:00~17:00
住所 | 秋田市金足嶋崎字後谷地21
電話番号 | 018-873-5272



5 まつむら商店 中野本店

ザクザクの衣にジューシーな肉汁たっぷり鳥モモ肉、ご当地の老舗醸造元の高級生醤油をたっぷり使った百年蔵醤油唐揚げのお持ち帰り専門店。
営業時間 | 11:00~21:00
住所 | 秋田市新城中野字琵琶沼318-5
電話番号 | 018-853-6480



6 バンドカンパーニュ ミナト

リーズナブルなお値段でいろんな種類のパンが楽しめるお店。秋田市・湯上市には1,000円以上で配達もしています。店内は広くイートインコーナーもあり、買ったパンをお店で食べることもできます。
営業時間 | 7:00~17:00
定休日 | 月曜日、火曜日不定休 (Instagramにて告知)
住所 | 秋田市新城中野字琵琶沼439-6
電話番号 | 018-853-6565



OGATA MAP

大潟キャンパス 周辺マップ

① 道の駅 おがオガレ



観光客のみならず、市民にも愛される複合観光施設。地元でとれた魚や新鮮な野菜の販売はもちろん、男鹿の旬な食材を使用したレストランや、ジェラートが楽しめるお店など美味しいものが盛りだくさん。秋田犬とも会えるかも……!

営業時間 | 9:00~17:00
住所 | 男鹿市船川港船川字新浜町1-19
電話番号 | 0185-47-7515

⑨ アメヤ珈琲



厳選された世界各地の珈琲豆を仕入れ自家焙煎により生豆ごとの魅力を引き出しています。「男鹿のなまはげ」や「秋田犬」をモチーフにしたパッケージの商品も開発し、珈琲とともに秋田の魅力を発信している地域密着型珈琲店です。

営業時間 | 10:00~16:00
住所 | 男鹿市船越一向207-219
電話番号 | 0185-47-7451

大学までの ACCESS

- 秋田空港から車で約1時間30分
- 秋田駅から八郎潟駅までJRで約30分
- 八郎潟駅から車で約20分

② Aコープおおがた



大潟村唯一の総合スーパー。食料品全般から、日用品、農作業衣料までひろく取り揃えています。

営業時間 | 月~土曜日 9:00~19:00
日曜日・祝日 9:00~18:00
住所 | 南秋田郡大潟村中央1-5
電話番号 | 0185-45-2214

③ 中国四川料理 彗星



ホテルメイドの本格中華をリーズナブルなお値段で楽しめます。家庭的な雰囲気と美味しい食事を楽しめます。

営業時間 | 11:30~15:00
17:30~21:00
住所 | 南秋田郡大潟村北1-3-3 サンルーラル大潟1階
電話番号 | 0185-45-3311

④ 道の駅 おおがた



農業が盛んな大潟村で収穫された朝採りの野菜・果物、お米、地元加工品から秋田県内の特産品まで選りすぐりの逸品を幅広く取り揃えています。八幡平ポークの直営店もあり出来立てのお惣菜を楽しめます。

営業時間 | 9:00~18:00
住所 | 南秋田郡大潟村西5-2
電話番号 | 0185-22-4141

⑤ 八幡平ポーク 潟の店



秋田を代表するブランド豚「八幡平ポーク」の直営店。やわらかい食感の「煮込みホルモン」や美味しいお肉の他、つくりたて・揚げたてのお弁当やお惣菜が人気です。

営業時間 | 10:00~14:00
住所 | 南秋田郡大潟村西5-2
電話番号 | 0185-27-8189

Topics | カーシェアサービス



秋田県立大学とトヨタカローラ秋田㈱の共同実証実験としてカーシェアサービスを実施しています。秋田県立大学の学生・教職員なら誰でも利用可能。15分150円〜でガソリン代込。予約〜鍵の開閉〜返却〜精算までスマホで完結できます。

⑧ 桜並木と菜の花ロード



延長11kmの黄色いじゅうたん桜・菜の花ロード。大潟村を走る県道沿いに、咲く菜の花。年々たくさんの方が訪れています。見ごろの4月下旬から5月上旬頃にあわせて毎年「桜と菜の花まつり」が開催されています。

⑦ シャトー ルーラル 大潟店



シャトーだけのオリジナルの髪を傷めず長持ちする技法を用いたパーマ・カラー・トリートメントメニューが人気の美容室です。どれも髪への負担が少なく幅広い年代層から支持いただき、予約なしでもご来店いただけます。

営業時間 | 9:00~18:00 定休日 | 毎週水曜日
住所 | 南秋田郡大潟村北1-3-3 サンルーラル大潟1階
電話番号 | 0185-45-3318

⑥ もりやまランドリー



五城目町役場の向かい、セブンイレブンと同敷地に位置している最新型コインランドリー。スマホやパソコンで稼働状況を確認できたり、キャッシュレス決済にも対応しています。

営業時間 | 24時間営業
住所 | 南秋田郡五城目町東磯ノ目2-7-20
電話番号 | 018-852-3355



Akita Prefectural University
秋田県立大学
大潟キャンパス

AGRI-INNOVATION

Education and Research Center

アグリイノベーション教育研究センター



アグリイノベーション 教育研究センター

アグリイノベーション
教育研究センターでの
実習風景



アグリイノベーション教育研究センター(AIC)は、Society 5.0時代のスマート農業に関する教育研究の拠点として令和3年度に設置され、地域に最適化されたスマート農業モデルの開発・実証が行われています。そのフィールドは総面積190ha、サッカー場の266個分。そのうち圃場面積が164haあり、大学附属農場の中で全国一の広さ。水稲に加え、大豆や小麦などの畑作物、果樹や野菜、花きなどの園芸作物、牧草やトウモロコシなどの飼料作物が栽培されるとともに、肉用牛も飼養されています。この農業生産の大規模フィールドで、ロボットトラクターや自動運転コンバインなど各種スマート農機を用いた演習や実習、卒業研究が行われています。



フィールド農学 研究グループ



園芸学
今西 弘幸 准教授
ラズベリーの収穫期を調整するための栽培やニホンナシの組織培養変異を利用した育種の研究を行っています。



環境保全栽培学
保田 謙太郎 准教授
稲作は中国大陸から伝播しましたが、日本の水田雑草はどのように誕生したのか?その由来を調べています。



家畜飼養管理学
渡邊 潤 准教授
日本の畜産は輸入飼料に依存しております。そこで飼料自給率100%を目標とした土地利用型畜産経営モデルの創出を目指しています。



木質材料学
山内 秀文 教授

樹木が作る「丸太」をどう切り刻み、それをどう貼り合わせて新しい機能性材料を創るかを日々研究しています。



木材化学加工
栗本 康司 教授

間伐材や木質廃材を有効に利用するため、木材成分の改質や熱分解の研究を行っています。



木質工法
渡辺 千明 准教授

モノや人、地域の知恵を発掘し、地域資源を活用したまちづくりを目指します！



木材加工学
足立 幸司 教授

伝統工芸を未来に繋ぐため、時代に求められ、時代を新たに創り出すモノとワザを研究しています。



森林資源学
高田 克彦 教授・所長

森林資源の健全な育成とその効率的な利活用の提案を通じて地球環境保全に貢献する！



木材科学
澁谷 栄 准教授

植物の色に関係するポリフェノールや植物の香り成分の研究を行っています。



英語
岡崎 弘信 教授

誰にでも思い出の映画はあるはず。そんな映画とITを組み合わせて英語を楽習する方法を研究しています。



キャリア教育学
渡部 昌平 准教授

自分の興味や関心を把握し、社会にどう関わっていくかを考える「キャリアカウンセリング」が専門です。



社会学
小松田 儀貞 准教授

「社会」は人間の頭の中にある。「知識」はその人そのもの。直接見えない社会と知識を可視化する研究を行っています。



文学・文化学
高橋 秀晴 特任教授

明治以降の日本の文学を対象に、作品の生成過程や出版人・編集者の果たした役割について考察しています。



数学
宮本 雲平 教授

アインシュタインが定式化した一般相対性理論を用いて、ブラックホールの理論的研究をしています。



体育学
内山 広信 教授・センター長

地域住民の健康寿命延伸のために、高齢者の転倒と認知症の予防法確立を目指します。



教職課程
伊藤 大輔 教授

学校での様々な教育活動が、生徒さんの皆さんにとってより魅力的なものとなるよう研究を行っています。



教養教育
総合科学教育研究センター

グローバルで、広角的な教養を身に付ける

基礎力を養う人文・社会、心身の健康に関する科目、英語・英会話、情報科学科目など幅広い分野の科目を編成しています。さらに、学部教員と協力して数学教育を行うほか、教員免許状取得を希望する学生のために教職課程や放送大学の授業も利用しながら、グローバルな視点の育成、人や社会生活についての複眼的・広角的な思考の養成を図ります。

英語
高橋 守 教授

英語ライティングの技法、英文多読の指導方法、コンピュータによる学習管理システムなどを研究しています。



英語
山崎 健一 准教授

どうしたらもっと英会話力が上がるのか。実際に指導しながら研究しています。



哲学
鈴木 祐丞 准教授

19世紀デンマークの思想家キェルケゴールの生と思想を手がかりに、人間の生き方について考えています。



心理学
村松 明穂 助教

ヒトとヒト以外の動物の「こころ」について、動物心理学を中心に、文壇にまたがった研究を行っています。



英語
タッカー・ジェイソン・エドワード 助教

テクノロジー使用の交差、文化間の違い、そしてそれが英語の授業にどのような良い影響・悪い影響を与えているのかについて研究しています。よりグローバル化の進む世界のために、英語の授業改善に向けたテクノロジー使用の利点を見つけ出します。



英語
尾崎 加奈 助教

19世紀から20世紀の英国・アイルランドの文学における、東西の舞踊からの影響について研究しています。



英語
坂本 美恵子 准教授

CNNの英語ニュースを教材とした授業が好きです。英語とは、また世界とは如何なるものか、秋田で学べます！



英語
アヴァンツィ・マリア・カルロッタ 助教

西洋と東洋美術を検討しながら英語を楽しみましょう。そして英語を使って自分の視野をひろげ、全世界の魅力に視線を向けましょう。



附置研究所
木材高度加工研究所

木材資源の理想的な循環系の確立で、人類の未来に貢献

国内の大学機関に属する研究機関として、「木材」を冠する唯一の研究所。木質資源の理想的な循環系の確立を目指して、木材の基礎物性・加工・利用に関する研究と技術開発を行うとともに、高い技術力を備えた人材を育成するため、大学院教育にも取り組んでいます。

木材利用学
野田 龍 准教授

森林から得られる木材を構造物としてどのように利用していくかを研究しています。



木材工学
岡崎 泰男 准教授

安心安全な木造建築を作るために、色々な木材の強度や振動・音響性能などの物理特性を調べ明らかにする研究を行っています。



木材化学・バイオマス化学
安藤 大将 助教

化学構造に立脚した木質バイオマスの解析および利用に取り組んでいます。



年輪生態学
沈 昱東 助教

樹木の年輪情報を用いて、樹幹の成長や材質に影響する要因を研究しています。



木材工学
川井 安生 准教授

鉛筆から木造建築物まで木材利用のため、木材を効率的に乾かす研究をしています。



木材組織学
工藤 佳世 助教

私たちが木材として使っている樹木の幹が太る(=肥大成長する)メカニズムを研究しています。



教員紹介ページ



教員紹介ページ



大学院 システム科学技術研究科

● 研究科長：西田 哲也 ● 副研究科長：堂坂 浩二



大学院

より深く濃密な研究を重ね、高度な専門技術を学ぶ。

科学技術がますます発展・深化する中、より高度な専門知識と技術を有した人材が求められています。特に、工学・理学・農学系の 大学院進学率は年々増加しており、社会での活躍の幅を広げるためには、大学院で、最先端の専門知識と技術を修得することが必須となっています。本学大学院には、充実した教育・研究環境とサポート体制が整っています。

Graduate School



大学院 生物資源科学研究科

● 研究科長：中沢 伸重 ● 副研究科長：高田 克彦、長濱 健一郎



国内大学で
最高レベルの
実験設備・機器が完備

特徴 1

超精密成形研削研磨装置、電波無響室、建築構造実験室、高精度安定同位体比質分析計など各分野における最高水準の設備・機材を揃えており、最先端の研究ができる環境になっています。

一流企業に
高度専門技術を有する
エンジニアとして就職できる

特徴 2

大学院を卒業したOB・OGは、大手企業や先端技術を持つ地域の企業で、製品開発設計や建築設計、経営企画など企業をリードする仕事に携わっています。

国際会議に参加
できる機会が多い

特徴 3

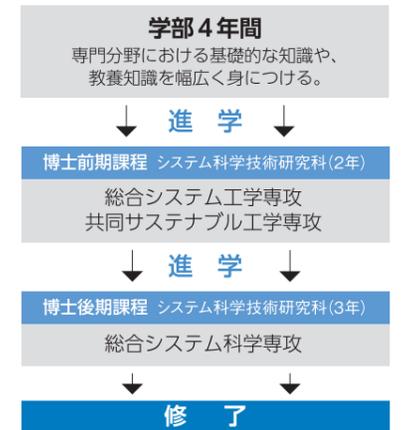
国際会議・シンポジウムへの参加、国際共同研究の成果発表などに参加している大学院生が多くいます。本荘由利産学振興財団等から渡航費用などの援助を受けることができます。

博士前期課程	総合システム工学専攻	入学定員	42名
	共同サステナブル工学専攻	入学定員	8名
博士後期課程	総合システム科学専攻	入学定員	8名

地域の研究機関や企業との連携のもと、
秀でた創造力・総合力を有するエンジニアを育成する。

システム思考を身につけ、創造力と総合力で秀でた次世代を担う高度エンジニアの育成を目標に掲げ、充実した研究設備を整えるとともに、国内外の学会などでの発表も積極的に支援します。また開かれた大学として地域の研究機関・企業などと連携を密にしていることも特色で、本荘由利産学振興財団による学生の研究活動や海外への派遣支援も行います。

大学～大学院～終了まで



国内外の学会参加を奨励

学会参加を全面サポート

本学大学院は、国内外の学会で研究成果を発表することを奨励しています。専門分野の最先端に触れ、また人との交流を通じて、研究テーマへの関心が深まり視野も広がります。国際学会における渡航費・交通費・参加登録費・宿泊費は大学で全面的に支援します。

社会人に配慮した多様かつ柔軟な教育プログラム

特別早期修了制度

博士後期課程において、既に一定の研究実績や能力を有する社会人を対象に、入学前の審査で優れた業績を有すると認められた場合に、標準修業年限よりも短期の履修を認め、学位取得ができる制度です。

長期履修制度

社会人など個人の事情に応じて、修業年限を超えて計画的に学位取得ができる制度です。授業料については、履修期間に応じて分割納付となります。

国内大学で
最高レベルの
実験設備・機器が完備

特徴 1

フィールドに密着した教育と研究が一体的に行われ、学会などを通じて成果を広く発信することを支援しています。

自然の恵みを活かした
豊富な研究対象

特徴 2

白神山地、仙北平野の農耕地、雄物川、男鹿半島、八郎湖など多様な自然環境を誇り、研究対象の豊富さは他に類を見ません。

全国トップレベルの
高度な研究基盤の完備

特徴 3

大学では唯一ともいわれるバイオテクノロジーセンターやアグリノベーション教育研究センターなど高度な研究基盤が整備されており、効率よく研究を進めることができます。

博士前期課程	生物資源科学専攻	入学定員	28名
博士後期課程	生物資源科学専攻	入学定員	5名

人間と生物の共存をはかる
知恵と技術を有する専門家・研究者を育成する。

食料・エネルギー・環境問題の解決の鍵は「再生可能な生物資源と人間の共存関係の樹立」にあります。その原理を解明し、ふさわしい技術を確立することが私たちの使命です。本研究科では、今までの農業システムを再吟味し、新しい生物機能の発見と応用を通じて、これらの課題に取り組む専門的技術者を育成します。秋田にある立地をフルに活かして、生物資源における問題発生現場から、解決策を研究する研究室、そして、その結果を再度現場にフィードバックする「現場と研究室の直結」による研究教育を行います。

大学～大学院～終了まで



学会における受賞事例

- 環境科学会／優秀発表賞
- 日本材料学会第9回材料WEEK材料シンポジウム／優秀発表賞
- 国際会議The 30th International Display Workshops: IDW '22／Best Student Paper Award
- 国際会議The 5th Optical Wireless and Fiber Power Transmission Conference [OWPT2023]／Student Paper Award
- 人工知能学会全国大会インタラクティブセッション発表部門／全国大会優秀賞
- 日本機械学会機械力学・計測制御部門講演会D&D2022／若手優秀講演フェロー賞
- Social Good Distance DESIGN COMPETITION
～都市空間の新しい遊び方、楽しみ方のデザイン～／最優秀賞
- 秋田の住宅コンクール／最優秀賞
- 第63回大気環境学会年会／学生・若手優秀賞
- 2022年度電気関係学会東北支部連合大会／若手研究者優秀論文賞
- インターネットアーキテクチャ研究会／学生研究奨励賞
- 計測自動制御学会第23回システムインテグレーション部門講演会／優秀講演賞
- 日本燃焼学会「美しい炎」写真展／最優秀作品賞
- エコデザイン・プロダクツ&サービス シンポジウム／ベストポスター賞
- 日本機械学会第31回交通・物流部門大会TRANSLOG2022／若手優秀講演フェロー賞
- 電子情報通信学会インターネットアーキテクチャ研究会／学生研究奨励賞



博士前期課程

CFRPとGFRPの接着接合板に対する非破壊検査法の開発

私は「風車のお医者さん」を目指して研究しています。風車の内部欠陥を外部から検出できる検査法、医療現場における「レントゲン検査」のような方法を開発するため、風車と同じ材料の試験片を用いて非破壊検査法で欠陥検出を検討しています。検査法を開発するには時間と知識を増やす必要があると考え、大学院に進み研究を続けています。

大学院に進んでから、学部時代よりも交流が広がったと感じます。学部時代には友人との交流が中心でしたが、大学院では他大学の学生、教授、企業の方々との交流が増え、新しい発見や気づきを得る機会が多くなりました。この経験を通じて、自分の考え方も日々進化していると感じています。

研究の最終的な目標は、風車などの構造物向けに簡単に利用できる非破壊検査法を開発することです。これにより、人々の生活をエネルギーや利便性の面から支えることができると考えています。将来的には、研究で得た専門知識や実験手法を活かし、検査技術や製品製造の効率を向上させ、環境や人々の安全を守りながら生活を支えたいと思っています。

山口 哲 さん Yamaguchi Tetsu
総合システム工学専攻 2年
愛知県/五条高校



大学院生をサポートする様々な 経済支援制度

大学院優秀学生奨学金

本学学部生が大学院前期課程に進学する際、学部3年終了時までの成績が、所属学科で上位10%以内の場合は年間授業料相当額の全額、10%を超え25%以内の場合は年間授業料相当額の半額を2年間、奨学金として支給します。なお、大学院入試(推薦特別選抜)に合格する必要があります。

授業料減免制度

経済的理由などにより授業料の納付が著しく困難と認められた場合、授業料の減免制度が利用できる場合があります。学生からの申請により、各期(前期・後期)ごとに審査し、全額・3/4・半額・1/4の額を減免します。

特待生制度

▶入学生特待生

大学院入試または在学中の成績などにより優秀者を認定し、年間授業料を認定し、年間授業料相当額またはその半額を給付します。

▶在学生特待生

大学院在学中の成績により優秀者を認定し、年間授業料相当額またはその半額を給付します。

授業料分割徴収 授業料徴収猶予

授業料の減免制度と同様、経済的理由などにより授業料を納付期限までに納付することが困難な場合は授業料の分割納付や徴収を猶予する制度があります。

日本学生支援機構奨学金返還免除制度

第一種奨学金の貸与を受けた大学院生が、在学中に特に優れた業績を挙げた者として認定された場合、所属課程で貸与を受けた第一種奨学金の全額又は半額の返還が免除される制度です。

大学院生をサポートする様々な 教育制度

ティーチングアシスタント (TA)

大学院生が、学部生の実験・実習の教育補助を行うのに対し手当を支給する制度です。将来の研究者などになるためのトレーニングの場であり、経済的支援にもなっています。

リサーチアシスタント (RA)

大学院生が、教員の研究補助を行うのに対し給料を支給する制度です。研究者としての素養を身につける場であり、経済的支援にもなっています。

学生自主研究学生支援スタッフ

学部1・2年生が行う「学生自主研究」の実験や様々なサポートを行うのに対し手当を支給する制度です。

学会における受賞事例

- 日本菌学会／最優秀賞
- 東北畜産学会大会／優秀発表賞
- 日本土壌肥科学会／日本土壌肥科学会SSPN AWARD (欧文誌論文賞)
- 環境DNA学会／優秀賞
- 森林・林業技術交流発表会／東北森林管理局長賞奨励賞
- 人間・植物関係学会／優秀発表賞
- 日本生態学会東北地区会／最優秀賞
- 日本水処理生物学会／論文賞
- アイトープ・放射線研究発表会／若手優秀講演賞
- 日本農芸化学会／学会トピックス賞
- 木質炭化学会大会／優秀発表賞
- 日本調理科学会／若手研究者発表奨励賞
- 日本食品科学工学会東北支部大会／若手奨励賞
- 日本応用糖質科学会／ポスター賞
- 日本地衣学会／学生発表賞
- 日本水環境学会年会／学生ポスター発表賞(ライオン賞)
- 東北畜産学会青森大会総会／東北畜産学会賞
- 農業食料工学会／ベストプレゼンテーション賞



博士後期課程

コーヒーの香り成分蓄積に関わる配糖化酵素遺伝子の探索

私は、アラビカコーヒーの香り成分蓄積に関与する、酵素の探索研究に取り組んでいます。コーヒー豆の優劣を決める重要なファクターの一つである特有の芳香の主成分として、テルペン類が挙げられます。テルペン類はコーヒー豆の焙煎により大気中に放出されますが、通常植物中では配糖体として蓄積しており、この配糖化はUDP-グルコース グリコシルトランスフェラーゼ(UGT)と呼ばれる酵素が触媒します。本研究ではこの香り成分の蓄積に関わる酵素をコーヒーから見出し、解析することでコーヒーに香り成分が蓄積する仕組みについて明らかにしたいと考えています。

大学院生活で印象に残ったことは、学会大会での研究発表です。初めは緊張でいっぱいでしたが、有名企業の開発研究者の方々から自身の研究に興味を持っていただき、議論した経験は忘れられません。日々取り組んでいる研究に改めて意義を見出し、大きな刺激となりました。このように、本学大学院には研究を通じて成長できる機会がたくさんあります。大学院での研究期間を全うし、研究者としての素養を身につけていきたいです。

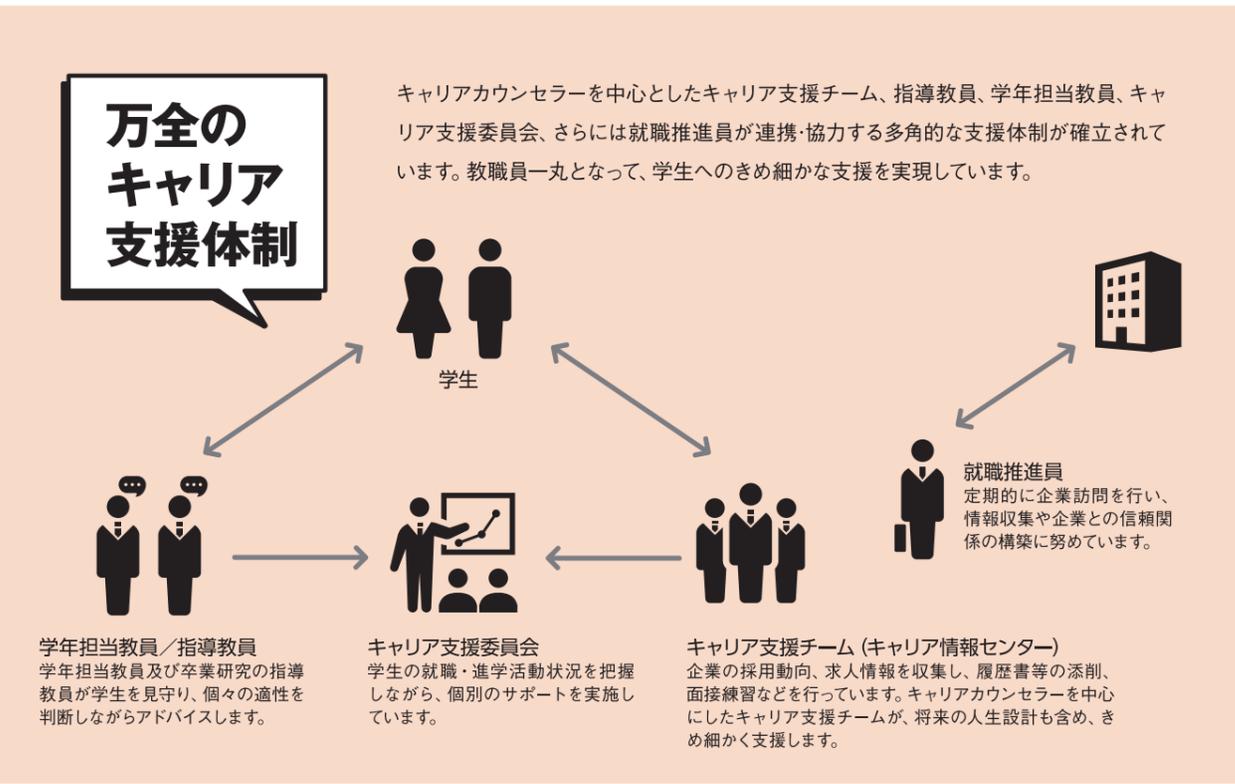
井田 美帆 さん Ida Miho
生物資源科学専攻 3年
新潟県/高田北城高校





Career Support

卒業後の
夢や希望に向かい
ともに考える
手厚い支援体制が
充実しています。



システム科学技術学部・研究科／主な就職・進学先

学部卒業生の就職・進学先 (令和5年度卒業生)

- 【県内就職】**
- 建設業 秋田ホーム／(株)NTT東日本-東北／(株)サンコーホーム／横手建設(株)
 - 製造業 秋田エプソン(株)／秋田指月(株)／(株)秋田新電元／(株)角館芝浦電子
 - 情報通信業 エイティケイ富士システム(株)／SCSKニアショアシステムズ(株)(2名)
 - 運輸・郵便業 東日本旅客鉄道(株)
 - 卸・小売業 イオン東北(株)／リコージャパン(株)
 - 金融・保険業 (株)秋田銀行
 - 複合サービス業 秋田しんせい農業協同組合
 - その他 (株)シビル設計／(株)創研コンサルタント
- 【県外就職】**
- 建設業 (株)一条工務店(6名)／(株)植木組／(株)AQ Group／エクシオグループ(株)
 - 製造業 (株)オサマル／(株)オノヤ／(株)グンエイ／新菱冷熱工業(株)／セキスイハイム東北(株)
 - 情報通信業 エイティケイ富士システム(株)／SCSKニアショアシステムズ(株)(2名)
 - 運輸・郵便業 東日本旅客鉄道(株)
 - 卸・小売業 イオン東北(株)／リコージャパン(株)
 - 金融・保険業 (株)秋田銀行
 - 複合サービス業 秋田しんせい農業協同組合
 - その他 (株)シビル設計／(株)創研コンサルタント
- 【公務員】**
- 秋田県庁／岩手県庁(2名)／東京都庁／由利本荘市(2名)／野々市市役所
 - 国土交通省気象庁／防衛省陸上自衛隊／新潟県教員
- 【進学】**
- 秋田県立大学大学院(56名)／北海道大学大学院／東北大学大学院／群馬大学大学院
 - 東京工業大学大学院／信州大学大学院

大学院修了生の就職先 (令和5年度修了生)

- 【県内就職】**
- 製造業 TDK(6名)／ミネベアミツミ(株)
 - 情報通信業 (株)NS・コンピュータサービス／(株)ブロードバンドセキュリティ(2名)
 - 金融・保険業 (株)秋田銀行(2名)
- 【県外就職】**
- 建設業 (株)熊谷組／大成建設(株)
 - 製造業 アルプスアルパイン(株)／(株)エリオニクス／ギガフォトン(株)／(株)小糸製作所
 - 情報通信業 (株)光響／コスモリサーチ(株)／(株)鯖江村田製作所／(株)シグマ／スズキ(株)(2名)／(株)SUBARU
 - 卸・小売業 (株)住友重機械工業(株)／東京計器(株)／東芝テック(株)(2名)／TOPPAN(株)／長野日本無線(株)
 - 金融・保険業 (株)日東紡績(株)(3名)／日立Astemo(株)／(株)日立国際電気／(株)フコク
 - その他 (株)フジキカイ／(株)富士通ゼネラル／(株)ブルボン／三菱化工機(株)／三菱電機(株)
 - 製造業 ヤマトプロテック(株)／横浜ゴム(株)
- 【公務員】**
- 国土交通省東京航空局

生物資源科学部・研究科／主な就職・進学先

学部卒業生の就職・進学先 (令和5年度卒業生)

- 【県内就職】**
- 農業・林業 (有)沢田青果
 - 製造業 秋田酒類製造(株)／秋田プライウッド(株)／刈徳酒造(株)／カリモク家具(株)
 - 卸・小売業 (株)秋田クボタ／(株)秋田スズキ／秋田トヨタ自動車(株)
 - 金融・保険業 (株)秋田銀行／(株)北都銀行
 - 複合サービス業 大館商工会議所／秋田なまはげ農業協同組合
 - その他 秋田基準寝具(株)／(株)自然科学調査事務所
- 【県外就職】**
- 農業・林業 (有)あずま産直ねっと／岡山県土地改良事業団体連合会／栗山造園(株)
 - 建設業 常磐開発(株)／ライト工業(株)
 - 製造業 (株)阿部蒲鉾社／伊藤ハム久プラント(株)／敷島製パン(株)／(株)タカキベーカー
 - 情報通信業 (株)アールディーシー／(株)アインホールディングス
 - 卸・小売業 イオン東北(株)(2名)／iKEYAKUホールディングス(株)
 - 金融・保険業 (株)秋田銀行／(株)北都銀行
 - 複合サービス業 大館商工会議所／秋田なまはげ農業協同組合
 - その他 秋田基準寝具(株)／(株)自然科学調査事務所
- 【公務員】**
- 秋田県庁(14名)／北海道庁／青森県庁／山形県庁(2名)／栃木県庁／新潟県庁／富山県庁
 - 静岡県庁／徳島県庁／能代市役所／十和田市役所／小国町役場／農林水産省東北農政局
 - 秋田県教員／群馬県教員
- 【進学】**
- 秋田県立大学大学院(29名)／帯広畜産大学大学院／東北大学大学院(2名)
 - 秋田大学大学院／千葉大学大学院／新潟大学大学院／山梨大学大学院
 - 奈良先端科学技術大学院

大学院修了生の就職・進学先 (令和5年度修了生)

- 【県内就職】**
- 建設業 (株)むつみワールド
 - 製造業 佐藤食品(株)／(株)ヤマダファーズ
- 【県外就職】**
- 農業・林業 (株)雪国まいたけ
 - 製造業 栄研化学(株)(2名)／菊正宗酒造(株)／(株)シー・アイ・シー
 - 情報通信業 (株)スペースアルファシステム／(株)DYM
 - 卸・小売業 イオンリテール(株)／(株)オオゼキ／(株)岡谷酸素(株)／カネコ種苗(株)／(株)小林酒店
 - 金融・保険業 (株)三井住友銀行
 - その他 (株)三井物産
- 【公務員】**
- 秋田県庁(2名)／茨城県庁／千葉県・千葉市公立学校教員／国土交通省関東地方整備局
- 【進学】**
- 秋田県立大学大学院(3名)

満足度100%の就職に向けて、初年次からキャリア関連講座やジョブシャドウイングなどを実施し、キャリアに対する「気づき」を促します。その後、学年進行に応じて、インターンシップやキャリアガイダンスなど、より具体的かつ多彩なサポートプログラムを提供します。

1年次

基礎力を自分のものにする!

基礎知識を身につけるとともに、本学の特長である「クサビ型カリキュラム」により早期に専門分野に触れるほか、「学生自主研究」で学ぶ意欲を喚起します。実習や体験型の教育もスタートします。ここが、未来への第一歩です。

2年次

専門性を高める!

1年生で修得した基礎知識をもとに、専門分野の講義だけでなく、実験・実習を通じて専門的な技術を学びます。講義で得た知識を実際に現場で体験することにより、専門性を高めるとともに、自らの興味・関心分野を見つけます。

就職内定率
ほぼ

100%を達成。



就職希望者160名
就職内定者160名



令和5年度卒業生393名のうち就職希望者は281名(71.5%)、大学院進学希望者は98名(24.9%)、専門学校進学等は14名(3.6%)です。

就職希望者121名
就職内定者120名

3年次

実践力を培う!

より専門性の高い講義や実験・実習、選択科目の講義も多くなり、興味のある分野をさらに深く実践的に学びます。3年次後半からはいよいよ研究室・研究テーマが決まり、本格的に研究がスタートします。ゼミも経験します。

4年次

卒業研究、学びの集大成へ!

学びの集大成「卒業研究」に1年をかけて取り組みます。これまで学んできた知識・技術・実践力を駆使し研究に没頭します。課題発見・解決能力が身につく、社会に役立つ技術者として卒業します。研究をさらに深めるため、大学院に進学する学生もいます。

キャリア教育は入学後からスタート。自らの仕事観について考えることや、大学生活においても社会に出てからも自らを磨く基礎となるコミュニケーションの基本的知識・スキルを身に付けます。

コミュニケーション入門・現代の働く環境

①ジョブシャドウイング

1・2年生を対象とした県内企業における観察型の一泊インターンシップ。学生が事業所で働く大人に「影」のように寄り添い、仕事を観察する実習プログラムです。

②インターンシップ

2・3年生を中心に、休業期間中インターンシップを実施。実社会の場で就業体験を積むことで職業意識を高めます。所定の条件を満たした場合は単位認定します。

キャリアガイダンス

4月から12月まで、原則毎週1回、3年生を対象にガイダンスを実施しています。

(主なプログラム)

SPI能力模擬試験 / Webテスト対策講座 / 履歴書対策講座 / 面接試験対策講座 / グループディスカッション練習 / 仕事・業界研究 / インターンシップガイダンス / 内定者体験発表会 / OB・OG懇談会 / 就活マナー講座 / リクルートスーツ・メイク講座

キャリアガイダンス

毎週1回、3年生を対象にガイダンスを実施しています。ガイダンスでは面接講座や、エントリーシート対策などの実践的な講座の他、コミュニケーション能力を高めるための講座や、卒業生や企業人を講師とした講座も開講しています。

インターンシップ

実社会の場で、社会人として企業体験を積むことは、職業意識を高め、勉学への一層の動機付けにも繋がります。2、3年生を中心に、主に夏休みを利用し、単位を認定するインターンシップを実施しています。

企業セミナー・企業説明会の実施

企業の人事担当者を招き、学生と企業の担当者が自由に面談、懇談できる企業セミナー・企業説明会を開催しています。

企業訪問

地道ですが最も基本的な活動が、教員や就職推進員による企業訪問です。学生の希望にマッチした求人先の開拓のため訪問しています。

創造科学の基礎

ものづくりの楽しさを実際に体験。これから学ぶ学問分野への動機付けを行います。

低学年向けキャリアガイダンス

一人ひとりが自分の持っている能力や資質を的確に把握して、将来への展望を拓くためのキャリア設計を考える導入講座です。就職観を育み、職業選択の動機付けを図ります。

生物資源科学への招待

レポート・論文の作成指導、学修の動機付け、大学生活への適応など、高校から大学への円滑な移行を図ります。

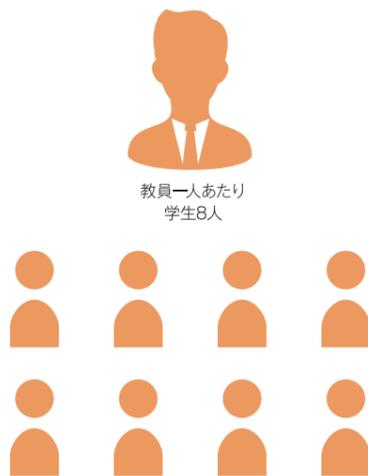
低学年向けキャリアガイダンス



教員と学生の距離の近さが魅力!

少人数教育

教員一人あたり学生数が約8人。教員と学生、学生相互のコミュニケーションを重視し、教養科目から専門科目まで総勢199人の教員が、入学から卒業までをしっかりサポートします。



1年生から専門的な授業も!

クサビ型カリキュラム

「1年生から専門科目を勉強したい」「3~4年生になって、幅広い教養を学びたい」という学生のために、早くから専門の基礎を学び、高学年になっても文学や哲学などが学修できる、4年間を通じた一貫教育のクサビ型カリキュラムを採用しています。



詳しくは各学科カリキュラム表へ

教員の約3割は企業等の実務経験者

実践的な教育指導

教員の約3割が企業等で実務経験を有し、多分野にわたる多彩な経験を活かした実践的な教育指導を行っています。現場で培った感性やノウハウは、論理だけではなし得ない問題解決の糸口となるはず。是非、発想のヒントを修得してください。

能力のある学生をもっと応援!

特待生制度

[認定要件]
入学生特待生(秋田県内高校出身者のみ)
大学入学共通テストで本学指定科目を受験し一定の基準を満たした場合、年間授業料相当額(535,800円)を4年間、奨学金として給付します。(ただし入学後の学業成績により給付を停止する場合があります。)

在学生特待生
成績優秀者には年間授業料相当額の半額を給付します。

教員との交流がより学生生活を豊かにします

オフィスアワー

学生がより多くの教員と接する機会が得られるよう、教員はそれぞれ決まった時間に研究室に在室し、授業・進路・学生生活など様々な質問や相談に応じています。“教員と学生の距離が近い”、それが本学の大きな特色の一つです。

学生生活も頼れる先生がいるから心強い

学年担当教員/指導教員

学年・学科ごとに学年担当教員が置かれています。入学後、各学期の始まりに個別面談を行い、勉強・研究の相談はもちろん、学生生活全般についての相談に応じます。また、研究室配属後は、研究室の教員が指導教員として多面的にサポートします。

国際感覚を備えた人材を育成

海外留学プログラム

海外協定校等での短期研修や学生交流を目的とした「国際交流プログラム」などを実施しています。研修前オリエンテーションの開催、国際航空運賃やプログラム費用の支援など、様々な面で海外留学をサポートしています。

手厚い就職支援体制

就職に強い大学

キャリアカウンセラーを中心とした多角的な支援体制が確立されています。学生が自らの力で自分の将来について考え、決断し、道を切り開いていくことができるよう、学生一人ひとりに寄り添い、教職員一丸となって誠実にサポートします。

就職内定率

ほぼ
100%

就職希望者 281名 → 就職内定者 280名

重要な教科は入学前から強化

入学前教育

総合型選抜・推薦選抜で合格した学生には、大学生活スタートまでの時間を有効活用するためスクーリングを行います。入学前に基礎を学び、入学後の授業に備えることができるので安心です。

頼りになる先輩が学修をサポートします

ピアチューター制度

本荘キャンパスでは、先輩ピアチューターが数学・物理の質問に応じる「数学・物理駆けこみ寺」を開設しています。秋田キャンパスでは、「あきた地域学」などの授業を教員の補佐として先輩がしっかりサポートします。

“木材”を冠する国内唯一の研究所

木材高度加工研究所

国内の大学機関に属する研究機関として、「木材」を冠する唯一の研究所。木質資源の理想的な循環系の確立を目指して、木材の基礎物性・加工・利用に関する研究と技術開発を行うとともに、高い技術力を備えた人材を育成するため、大学院教育にも取り組んでいます。

大潟キャンパス/スマート農業の
研究拠点・全国一の広さを誇る大規模農場

アグリイノベーション教育研究センター

Society5.0時代のスマート農業に関する教育研究拠点として設置したセンターです。フィールドは総面積190ha、サッカー場266個分。そのうち圃場面積が164haあり、大学附属農場の中で全国一の広さ。水稲に加え、大豆や小麦などの畑作物、果樹や野菜、花きなどの園芸作物、牧草やトウモロコシなどの飼料作物が栽培されるとともに、肉用牛も飼養されています。

入学してすぐに“研究”ができる!

学生自主研究

入学したら直ぐに研究が出来る本学独自の教育プログラムです。学生自らが研究責任者となり、指導教員や先輩のアドバイスのもと、計画的に研究を進めます。1研究あたり15万円を限度に研究資金を交付します。



学生の努力の成果を称え表彰します

表彰制度

秋田県立大学の学生たちは、勉強に研究にサークルに社会活動に、様々な分野で才能を開花させています。

創造力を育む“ものづくり”の活動拠点

創造工房

学生の自主的・創造的な“ものづくり”の活動拠点です。施設内部には工作道具や測定器、コンピュータなどプロも驚くような多様な機器がずらりと並んでいます。学内向けの体験型の科学教室や、子供たちにもものづくりの楽しさを伝える夏休み科学教室なども開催しています。

先端のバイオテクノロジーを駆使して生命現象を解明

バイオテクノロジーセンター

次世代シーケンサーをはじめ最先端機器が整備され、DNA塩基配列の解析や遺伝子組み換え植物の作製、デンプン構造解析などの受託解析を行っています。熊が人間を襲う事故が相次ぐなか、人間を襲った熊を特定するDNA鑑定・分析を県からの委託で行うなど、学内外のユーザーに広くサービスを提供しています。

充実のサポート制度

学生の「学びたい」意欲に応えるため、大学独自の奨学金制度や授業料減免制度、さらには成績が優秀な学生を奨励する「特待生制度」など、様々なサポート制度を整えています。また、学生が主体的に取り組む交流活動などに対し、運営・財政の両面からサポートし、学生自身の主体的な学びを促進する制度もあります。

秋田県立大学特待生制度

優秀な学業成績等により他の学生の模範となる者を讃え、学生の学習意欲の喚起を図ることで、大学の理念である「21世紀を担う次代の人材育成」の達成に資することを目的としています。

学部	1) 入学生特待生(秋田県内高等学校出身者のみ)
	大学入学共通テストで本学が指定する教科・科目を受験し、一定の要件を満たした場合、年間授業料相当額(535,800円)を4年間、奨学金として給付します。(ただし、学業成績の結果により2年次以降の奨学金が停止される場合があります。)
	2) 在学生特待生
	在学中の成績により優秀者を認定し、年間授業料相当額の半額を奨学金として給付します。

大学院	1) 入学生特待生
	大学院入試または在学中の成績により優秀者を認定し、年間授業料相当額またはその半額を奨学金として給付します。
	2) 在学生特待生
	在学中の成績により優秀者を認定し、年間授業料相当額の半額を奨学金として給付します。



授業料等

区分	学生(県内者)	学生(県外者)
入学料	282,000円	423,000円
授業料	年額535,800円	
後援会費*	50,000円 <small>学生教育研究災害傷害保険並びに学研災付帯賠償責任保険料を含む</small>	

*加入については任意となっております。後援会に加入すると様々なサポートが受けられます。(P123)

授業料減免制度

〈学部生〉
大学等における修学の支援に関する法律に基づく修学支援制度の対象者として認定を受けた学生は、支援区分に応じて入学料及び授業料が減免されます。

〈大学生/留学生〉
経済的理由などにより授業料の納付が著しく困難と認められた場合、授業料の減免制度が利用できる場合があります。学生からの申請により、各期(前期・後期)ごとに審査し、全額・3/4・半額・1/4の額を減免します。

授業料の分割徴収/授業料徴収猶予

〈学部生〉
授業料の減免制度と同様、経済的理由などにより授業料を納付期限までに納付することが困難な場合は授業料の分割納付や徴収を猶予する制度があります。

日本学生支援機構奨学金など

大学等における修学の支援に関する法律に基づく修学支援制度の対象者として認定を受けた学生は、支援区分に応じて日本学生支援機構給付奨学金(原則返還不要)の支給が受けられます。他にも、日本学生支援機構貸与奨学金や地方公共団体などの奨学金も取り扱っており、随時、学内掲示等によりお知らせします。

秋田県立大学20周年記念奨学金

秋田県立大学20周年記念募金事業の趣旨に基づき、秋田県内出身学生に対する経済的支援として実施する奨学金です。

〈受給条件〉	〈給付額〉
次の全てを満たすこと。	一人あたり 20 万円 (一括給付、原則返還不要)
①秋田県内高校を卒業し、交付時に在学している正規生	※奨学金の給付は学部及び大学院を通じ1回のみ
②学業を継続することに経済的困難が認められる者	〈給付人数〉
③成績基準を満たしている者	一年度あたり最大10名

学生の様々な活動をサポート

地域との交流活動、自然体験活動、各種ボランティア活動など、学生の主体性・社会性・コミュニケーション力を育む様々な活動に対し、運営面・財政面で大学がサポートします。



大学生の想いを詰めるグリーンツーリズム
ワインを核に誘客を図る小坂町で、ワイン醸造所の見学や果樹園での農業体験を通して、地域のブドウ生産者さんと交流を深め、農作業体験を中核としたグリーンツーリズムなどについて活発にディスカッションしました。



着物の着付けイベント
着付け師の方に着物を着付けていただき、女子学生はプロのメイクの方にメイクやヘアアレンジもしていただき大変身。日本舞踊の立ち居振る舞いも学び、日本の伝統文化に触れる良い機会となりました。

学生サポート

Support facilities

健康サポート

授業中・課外活動中など、学内で気分が悪くなったりケガをしたときには、各キャンパスの保健室で応急措置を行い、必要に応じて医療機関の紹介も行います。また、日常の健康相談に応じるほか、健康増進のため、身長体重計・体組成計・自動血圧計を設置し、学生の健康維持管理をサポートしています。

学生相談

学生相談室には、臨床心理士の資格を持つ専任のカウンセラーが常駐し、各学部学科の担当教員とともに勉強、進路、対人関係の悩みなど大学生活における様々な相談に応じます。もちろん、安心して相談できるよう、相談内容は秘密厳守としています。なお、保護者からの相談も受け付けています。



保護者向け懇談会

学生生活を一層有意義なものともうするため、毎年10月頃に開催される大学祭に合わせ、保護者向け懇談会を開催しています。大学の近況報告に加えて、学生の学修状況や進路等について学科教員等との個別面談を行っています。大学の教育環境を肌で知っていただく貴重な機会になっています。

Googleの教育機関向けサービス

全学でGoogle Workspace(GWS)for Educationを導入しています。入学時に配布されるユーザーアカウントでGmailを始め様々なGoogleサービスが無料で利用でき、授業でも活用されています。

全学Wi-Fi接続環境・Eduroam

ほぼすべての講義室にWi-Fiアクセスポイントを設置しており、学生は自由にインターネットが利用可能です。eduroamにも参加しており、所定の申請を行うことで、秋田県立大学だけでなく、Eduroamに参加している世界中の教育機関でもインターネットが利用できます。

セミナーハウス

秋田キャンパスから車で約60分、本荘キャンパスから約80分。協和スキー場の目の前にあるセミナーハウスです。研究室のゼミや、各種研修、サークル合宿など、様々な用途に応じて無料(食事代は除く)で利用できます。

秋田県立大学同窓会 杉燈会

秋田県立大学同窓会は、同窓生相互の連携・親睦と母校の発展に寄与することを目的に、第一期生が卒業した平成15年3月に設立され、世代を超えて交流の輪を広げています。大学への図書寄贈や同窓会による書初め教室等を通して、在学生との交流を図るとともに、新入生へは、入学を祝い記念品を進呈しました。

秋田県立大学後援会 後援会会長より

学生は誰もが原石です。秋田県立大学には自分の良さを自ら発見するための学びや、きっかけになる出会いがたくさん用意されています。教職員の皆さんはいつも学生に寄り添い、丁寧に声をかけ励ましてくれます。私たち後援会は、教職員の想いを間近に感じ、一緒に協力して学生を応援しております。希望ある学生の未来のために誠心誠意、応援していきたいと思えます。

後援会の主な支援事業

Supporters' Association

学生教育研究災害傷害保険／学研災付帯賠償責任保険

大学では、通学中、授業中、サークル活動中等の事故や教育実習、インターンシップ等の学外活動で、他人にケガをさせたり、財物を損壊したことに対する学生保険への加入を推奨しております。後援会費には当該保険料が含まれており、入会と同時に補償が開始されるよう、保険加入の代行手続・料金納付を後援会が行います。

福利厚生サポート

予防接種やPCR検査、抗原検査料金の一部を助成します。

資格取得サポート

●資格取得助成

様々な資格取得に挑戦する学生を応援するため、資格取得試験に合格した場合の受験料や講習会参加料、テキスト代等を助成します。(助成回数に制限なし)

クラブ・サークルサポート

学生団体の活動費や大会参加経費を助成しているほか、大学祭の開催経費を助成します。

就職活動サポート

●就職対策講座受検料助成

キャリア情報センターで実施する就職対策講座(職業適性検査・SPI能力模擬試験・履歴書対策講座等)の受検料を一部助成します。

●企業面談会の開催経費の一部助成

●インターンシップ交通費等助成
インターンシップ参加に要した交通費・宿泊費を一部助成します。

●就職活動用証明写真撮影会の実施

履歴書貼付用の証明写真の撮影会を開催し、その料金を負担します。



さまざまな入試制度

秋田県立大学は、将来に夢を持ち、意欲的に学生生活に取り組むことのできる学生を見出すため、様々な入試制度を実施しています。...

Table with 5 columns: 入試区分, ① 総合型選抜, ② 推薦選抜I・II, ③ 推薦選抜III, ④ 一般選抜(前期), ⑤ 一般選抜(後期). Rows show dates for application, exam, and results from September to March.

入試のポイント

① 総合型選抜

- 秋田県内高校の新卒者を対象とします。
○システム科学技術学部ではプレゼンテーションと口頭試問を含む面接等で評価します。
○生物資源科学部ではプレゼンテーションと総合問題、面接等で評価します。

② 推薦選抜I・II

- 秋田県内高校の新卒者を対象とします。
○推薦選抜Iは主に専門高校、推薦選抜IIは主に普通高校を対象とします。
○アグリビジネス学科(推薦選抜I)のみ、全国の高校等の新卒者も出願可能です。
○原則、全体の学習成績の状況が3.8以上で、高校から推薦された方を対象とします。
○口頭試問を含む面接と小論文等で評価します。

③ 推薦選抜III

- 秋田県内高校の新卒者を対象とします。
○高校から推薦された方を対象とします。
○大学入学共通テストと面接等で評価します。

④ 一般選抜(前期)

- 全国の高校生等が対象です。(新卒者のほか既卒者も対象とします。)
○大学入学共通テストと個別学力検査等で評価します。
○仙台市・東京都・名古屋市の県外試験場でも受験可能です。

⑤ 一般選抜(後期)

- 全国の高校生等が対象です。(新卒者のほか既卒者も対象とします。)
○大学入学共通テストと小論文等で評価します。
○仙台市・東京都・名古屋市の県外試験場でも受験可能です。

資料請求

WEBサイトから手軽に願書請求できます。



各種要項・出願

本学ホームページに掲載しております。



お電話でも受け付けています アドミッションチーム 018-872-1535

Main table listing 47 prefectures and their respective universities and schools that have produced graduates of Akita University in the last 5 years. Includes Hokkaido, Tohoku, Kanto, Chubu, Kansai, and Kyushu.

キャンパスカレンダー

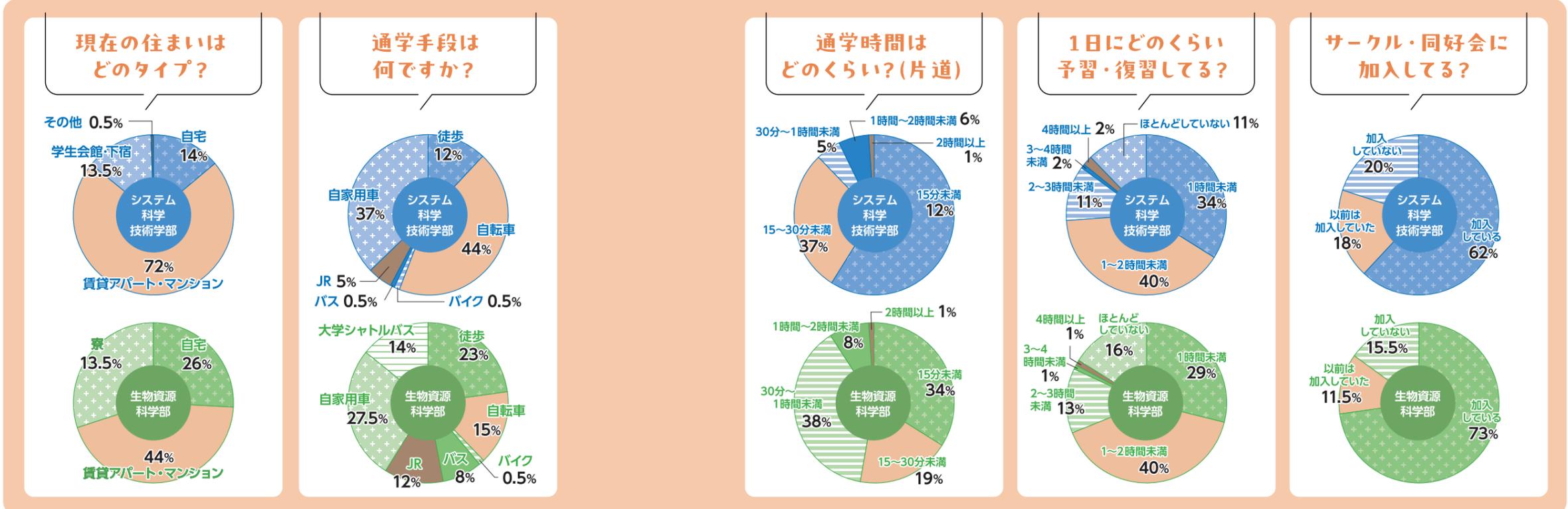
Campus Calendar



4 APRIL	5 MAY	6 JUNE	7 JULY	8 AUGUST	9 SEPTEMBER	10 OCTOBER	11 NOVEMBER	12 DECEMBER	1 JANUARY	2 FEBRUARY	3 MARCH
<ul style="list-style-type: none"> ● 春季休業日 ● 学習状況調査 (新入生) ● 入学式 ● 新入生オリエンテーション ● 定期健康診断 ● 前期授業期間 (4月上旬～7月下旬) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 田植え ● 海外留学プログラム募集開始 	<ul style="list-style-type: none"> ● 秋田県立大学 開学記念日(6月5日) ● 特待生認定式 ● 留学生との交流事業 	<ul style="list-style-type: none"> ● オープンキャンパス (7月中旬) ● 前期試験期間 (7月下旬～8月上旬) ● アグリフェス (アグリイノベーション教育研究センター) ● 収穫祭 (生物資源科学部) ● 夏休み科学教室「創造学習」(システム科学技術学部) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 夏季休業日 (8月上旬～9月下旬) ※この期間に集中講義を実施 ● 秋田竿燈まつり (8月3日～6日) ● 海外留学プログラム本格スタート 	<ul style="list-style-type: none"> ● 夏休みは海外留学へ 秋田県立大学では長期休暇を利用した国際交流プログラムを実施しています。詳しくは→P20 	<ul style="list-style-type: none"> ● 竿燈で新入生を歓迎 ● 後期授業期間 (10月上旬～2月上旬) ● 大学祭 松風祭(秋田キャンパス) 潮風祭(本荘キャンパス) ※大学祭に合わせて保護者等懇談会を開催 ● 全国高校生建築提案コンテスト(募集) 		<ul style="list-style-type: none"> ● 冬季休業日 (12月下旬～1月上旬) ※この期間に集中講義を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 後期授業期間 (1月上旬～2月上旬) ● ミニミニ科学教室 ● ホップステップキャンパス (システム科学技術学部) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 後期試験期間 (2月上旬) ● 卒業論文発表会 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業面談会 ● 卒業式・修了式

データで見る 秋田県立大生の暮らし

CAMPUS LIFE DATA



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD

秋田県立大学の教育・研究・地域貢献活動はSDGsと密接にかかわっています。秋田県SDGsパートナーにも登録されており、教職員・学生が一丸となって持続可能な地域社会の実現に貢献します。

秋田県立大学は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています



iPS細胞の成立要因を
解明し再生医療等に応用



風力や地熱、バイオマスを使った
環境にやさしいエネルギー技術の研究



木を原料にした未来の
クルマを開発



桑の葉を消化した蚕の
フンで「蚕茶」を試作



海岸・街なかのゴミ拾いや
エコ・省エネ活動を実践



スマート農業の普及に向け
社会人向けカリキュラムを構築



環境負荷の低い
リサイクル技術の開発



規格外の洋梨やリンゴを
格安販売しフードロス削減



異常気象や不良環境下でも稲作が
可能な持続可能な農業を実現



松くい虫被害木で炭を
つくり海岸マツ林を守る



空き家を改修し地域の
新たな交流拠点に



画像処理や機械学習を用いて
果樹の管理作業を省力化



超伝導による効率的な
機械システムの実現



新品種米を開発し健康に
良い機能性食品を実用化



ツリーハウス製作や林業体験に
より森林資源を有効利用



飼料自給率100%を目標とした
土地利用型畜産経営モデルを創出



ジェンダーや多様性など
様々なテーマで哲学対話



ヤナギを用いて環境中の
有害物質を除去



カメムシの共生細菌パワーで
農業によらないカメムシ防除法を提唱



ドローンによる大気中の温室
効果ガスの実態把握に挑戦



持続可能な社会を
環境工学で考える



人と環境に優しいイネの
病害防除技術を開発



八郎潟干拓前の地層から種子を
掘り出し八郎湖に水草を戻す



未来を担う子供たちに
プログラミング教育を提供



室内の空気環境を整え
健やかな暮らしを実現



温泉水で発電する空冷式
熱電発電システムの開発



美味しい減塩商品を開発し
健康な食生活を実現



秋田県立大学公式Webサイト
www.akita-pu.ac.jp



秋田県立大学チャンネル
www.youtube.com/@AkitaPrefecturalUniv



秋田県立大学公式アカウント
@Akita_P_U



その探究心の原動力に迫る情報誌

「Roots(ルーツ)」とは、「起源」のことです。大学で日々研鑽しているセンパイが、高校生の時、どうだったのか。なぜ今、その研究をしているのか。きっとキッカケがあったはずで、それはなんだったのか。研究を続けていく原動力の源には、夢やロマンが無ければ続かないはず。真剣に研究に取り組むセンパイにクローズアップし、大学での学びの魅力を紹介する新しいテイストの情報誌です。





能代キャンパス ■木材高度加工研究所



大潟キャンパス ■生物資源科学部アグリビジネス学科 [3・4年次]
■大学院・生物資源科学研究科
■アグリノベーション教育研究センター



秋田キャンパス ■本部 ■生物資源科学部
■大学院・生物資源科学研究科



本荘キャンパス ■システム科学技術学部
■大学院・システム科学技術研究科



A C C E S S

航空機利用の場合

新千歳空港	約55分	秋田空港
羽田空港	約1時間10分	秋田空港
中部国際空港	約1時間20分	秋田空港
伊丹空港	約1時間30分	秋田空港

秋田新幹線「こまち」利用の場合

盛岡駅	約1時間30分	秋田駅
仙台駅	約2時間30分	秋田駅
東京駅	約4時間	秋田駅

高速道路利用の場合

盛岡I.C	約2時間10分	秋田北I.C
盛岡I.C	約2時間10分	大内J.C.T
盛岡I.C	約2時間20分	五城目八郎瀬I.C
盛岡I.C	約2時間40分	能代南I.C
仙台宮城I.C	約3時間10分	秋田北I.C
仙台宮城I.C	約3時間10分	大内J.C.T
仙台宮城I.C	約3時間20分	五城目八郎瀬I.C
仙台宮城I.C	約3時間40分	能代南I.C



ぼっけくん
学生自主研究
『ゆるキャラ研究グループ』が開発した
秋田犬と秋田県花フキノウタが
モチーフのゆるキャラ



秋田キャンパス ■本部 ■生物資源科学部
■大学院・生物資源科学研究科

〒010-0195 秋田県秋田市下新城中野字街道端西241-438
TEL.018-872-1500 FAX.018-872-1670

本荘キャンパス ■システム科学技術学部
■大学院・システム科学技術研究科

〒015-0055 秋田県由利本荘市土谷字海老ノ口84-4
TEL.0184-27-2000 FAX.0184-27-2194

大潟キャンパス ■生物資源科学部アグリビジネス学科
[アグリビジネス学科3・4年次]
■大学院・生物資源科学研究科

〒010-0444 秋田県南秋田郡大潟村南2-2
TEL.0185-45-2026 FAX.0185-45-2377

■アグリノベーション教育研究センター

〒010-0451 秋田県南秋田郡大潟村字大潟6-5
TEL.0185-45-2858 FAX.0185-45-2415

能代キャンパス ■木材高度加工研究所

〒016-0876 秋田県能代市宇海詠坂11-1
TEL.0185-52-6900 FAX.0185-52-6924



秋田県立大学は
(独)大学改革支援・学位授与機構の
大学評価基準を満たしています。