

ISPU NEWS

ISHIKAWA PREFECTURAL
UNIVERSITY NEWS

31

2020 WINTER



食品科学科2年
渡邊 穂香さん



体験してみて気付く農家の偉大さと奥深さ。その経験は将来を見据えるための貴重な糧に。

農場実習は生産科学科2年の必修科目ですが、食品科学科の2年も選択することができ、毎年3割以上の学生が履修しています。私は祖父が農家なので、「祖父のやっていることを知りたい」と思い受講しました。撮影日は末松果樹園でリンゴの収穫と玉回しを行いました。果実を水平方向に回転させ、日陰になっていた側にもムラなく日を当てることで、全体がバランス

良く真っ赤に着色します。農場実習を通じて畑を耕し、種を蒔き、水や肥料を与え、収穫し、規格に応じて選別、出荷する過程を学びました。単純な作業に見えても奥深く、臨機応変に、時には複雑な方程式を解くような調整が必要であることがわかり、改めて祖父の偉大さに気がきました。私も年をとったら祖父のように畑を耕し、毎日家族と笑っていたいです！

SDGs × コース制

食品科学コース

SDGsとつながる石川県立大学の学び。

貧困、飢餓、気候変動、資源の枯渇など、世界が直面するさまざまな課題。2015年に国連で採択された国際目標「SDGs」には、人類が持続可能な世界を築き、安全で豊かな暮らしを営むための17の目標と169のターゲットが掲げられています。SDGsとつながる石川県立大学の教育・研究活動を紹介しします。



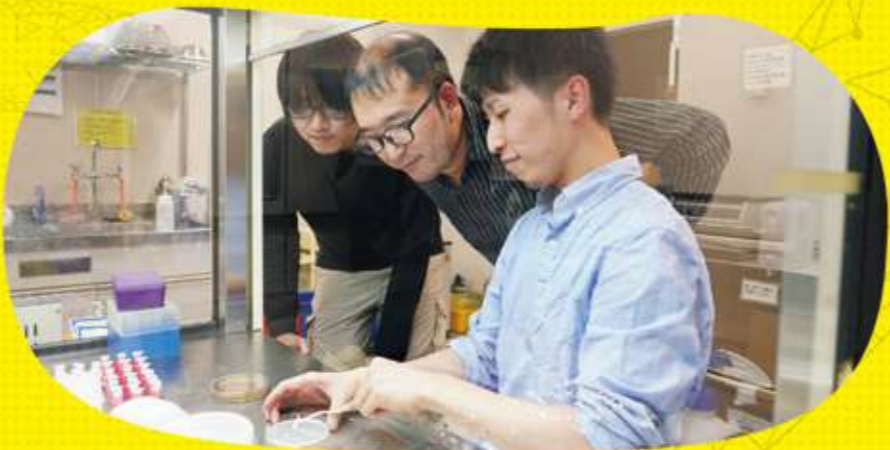
食品科学科
食品製造系
食品科学コース
小柳 喬
准教授

研究内容に
関連するSDGs

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

地域が育んだ伝統発酵食品に含まれる 有用微生物で、食も産業も豊かに!

私の担当する食品微生物学研究室では、伝統発酵食品の研究を推進しています。石川県の伝統発酵食品には、「かぶら寿し」や「大根寿し」、魚醤油「いしる」や魚糠漬「こんか漬」など、他の地域にはなかなか見られない特徴ある品目が多くみられます。これらの発酵食品には多数の有用微生物が含まれており、特に乳酸菌によって発酵されるものが多いので、様々な種類の乳酸菌を取り出して大学にストックしています。これらの伝統発酵食品から分離された乳酸菌は、新たな食品の製造に役立てたりするのに使えますし、食品以外にも乳酸菌の作る有用物質の生産なども可能です。乳酸菌は安全性も高く健康にも有用な性質をもつものが多いので、様々な場所や方法で産業に役立てることができ、このような乳酸菌のような有用微生物を軸にして、産業を盛り上げることができ、将来の食を豊かにするとともに、地域の元気にもつながると思っています。



「食」という最も身近な科学を学習し、 社会で活躍できる知識・技術を得る!

食品を純粋に科学として学習できることが最大の魅力だと思います。食は最も私たちにとって身近なものですので、誰もが近く思える存在です。そのような身近にある科学的な「なぜ」「どうして」という疑問を研究して追求することによって、科学的な世界観を私達の中に分かりやすい形で育てることができるところに、最大の魅力があると思います。さらに、将来食品業界などで活用できる基本的な知識や技術を、効率よくかつ深く学べることも、現実的な魅力があると思います。卒業生は県内・県外問わず、様々な食品関連企業で活躍しています。食品科学コースで学ぶ専門知識を、即戦力として求める食品企業は多いはず。食品科学コースでは様々な食品の物理・化学・生物学的特性を学ぶことができ、新たに食品ビジネスについても学習できる準備も整っています。このように、広く食品についての背景を知ることが出来るのが魅力です。



高校生へ メッセージ



学ぶことの楽しさを大学では思う存分味わってほしいと思っています。大学では、専門的な知識を数多く学習することができますが、何よりも自分のモチベーションを自分で上げながら主体的に学ぶことができます。そうすることによって、学ぶ中で出会う感動や、新たに気付くことがどんどん増えて、学びの深さをどんどんと深めていくことができると思います。その学びの中で出会う感激や気づきが、私達を生かしてくれている世界に対する愛情を育てることにつながります。そしてその思いが、将来的に必ず皆さんの人生を温かにし、豊かにしてくれると思います。その根底にあるのはやはり「学ぶ楽しさ」と思っていますので、これを感じることができるのが大学ならではの魅力だと思います。皆さんとお会いできるのを楽しみにしています。

ステキな
県立大生を紹介!!

ACTIVE STUDENTS

アップタイプ スチューデント



生産科学科 3年
岸岡 杏奈さん
和歌山信愛高等学校



こんな学外活動やってます!

学生自治会で、サークルのサポートや学内イベントの企画・運営をしています。新入生向け企画では新入生の緊張した顔がほころんで笑顔が見られたときが一番やってよかったと思う瞬間です! 響緑祭(学園祭)では、野菜の販売を行いました。

活動のきっかけは?

新入生オリエンテーションでの先輩とのやり取りが楽しかったのがきっかけです。サークル紹介のときに、周りに自治会に興味のある人がいなかったの、ひとりで自治会室を訪ねても大丈夫か不安になったのは今では良い思い出です。

学外活動で学んだこと、よかったこと

今年度は、楽しいことはもちろん、少ない人数で自分たちの感染リスクを抑えつつできることを探して運営することが大きな課題でした。難しかったのですが、面白みを感じられる部分だと思います!



生産科学科 3年
和佐田 実佑さん
愛知県立春日井高等学校



こんな学外活動やってます!

ポケットゼミ「ひつじ」で、大学内で飼育しているヒツジの管理や、耕作放棄地を利用した放牧を行なっています。初夏には毛刈りをしてとれた羊毛でフェルトを作成、販売します。また、県大産のラム肉が県内のレストランで提供されることもあります。

活動のきっかけは?

小さい頃から動物に興味を持っていて入学した時から動物に関わることがしたいと考えていました。ただ座って授業を受けているよりも「ひつじ」に参加して、実際に触れることで学べるのが広がると思い参加しました。

学外活動で学んだこと、よかったこと

自分が管理に関わったヒツジが出荷され、お肉になり、皆で食べた時は衝撃を受けましたが、命を頂くことのありがたさを学ぶことが出来ました。また、出産という命の尊さを知る貴重な機会に立ち会えたことは良い経験になりました。

SDGsのおさらい

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGsとは、Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)の略称で、2015年に国連で採択された2030年までの国際目標です。私たち人類が持続可能な未来を築き、豊かで安全な暮らしを営むための青写真として、17の目標と169のターゲットが掲げられています。これらの目標は相互に関連しており、経済・社会・環境に関わる課題を統合的に解決することを目指しています。

1 貧困をなくそう	2 飢餓をゼロに	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を實現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も	9 産業と技術革新の基盤をつくろう	10 人や国の不平等をなくそう	11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任 つかう責任
13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさも守ろう	16 平和と公正をすべての人に	17 パートナースHIPで目標を達成しよう	SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

コロナに
負けんぞいね!

県立大イベント特集

9.27^⑨ オープンキャンパス

今年度は初めてオンラインでのオープンキャンパスが開催されました。開催場所は違っても、見て、学んで、体験できる多彩なプログラムを用意し、県内外からたくさんご参加いただきました! Zoomを使ったオンラインでのミニ実験の様子をご紹介します!
この他にも、ミニ講義や、研究室訪問、学生とのミーティングもZoomを使って行われました!

ミニ実験 自分のDNAを見てみよう

生物資源工学研究所 植物遺伝子工学 担当:中谷内助教

自分の細胞から本物のDNAを抽出してみる実験を通じて、自分の遺伝子情報について考える時間となりました。



石川県外に在住しているので、オンラインでの開催は本当に助かりました。

ミニ実験 水質検査キットを使って 身近な川の水を調べよう

環境科学科 環境利水学 担当:瀧本教授

それぞれで、身近にある川、農業用水路、井戸水、池等水をとってきてもらい、パックテストで水質検査をしました。



ミニ実験は一人一人の結果を確認しながら、個別に解説していて、とても丁寧でした。

参加者の感想

10.31^⑤~11.1^⑥ 響緑祭 (きょうりょくさい)

県立大学の学園祭である響緑祭も今年度は初のオンライン開催でした!

スケジュール

10.31 ^⑤ webイベント	10:00~ 応用昆虫学研究室
	11:00~ けん玉パフォーマー
	12:00~ 自治会企画
	13:00~ 教職
	14:00~ ダンス
11.1 ^⑥	15:00~ 軽音楽部
	野菜販売

イベントは
オンラインで♪



自分たちで詰めた
野菜を販売!
今年は事前予約制で
行いました。

10.11^⑩ 日本海イノベーション会議 @北國新聞20階ホール



今年度は、「SDGsへの挑戦 地域のLEAFを守り育てる」のテーマで、4人の先生方がSDGsにつながる研究や取り組みなどを紹介しました。感染症対策もしっかりと行った上で実施し、高校生の皆さんから幅広い年齢層の方々に参加いただきました。

講演内容

- 「鉄の研究による植物の生産性と栄養価の向上」
小林高範教授(生物資源工学研究所)
- 「田園エネルギーを活用した循環型農園
~防災拠点の構築を目指して~」
馬場保徳講師(生物資源工学研究所)
- 「石川県立大学における海藻有効利用研究」
関口光広講師(食品科学科)
- 「SDGs達成に向けた石川県立大学の取り組み」
上野裕介准教授(環境科学科)

SDGsに関連した最新の研究の
紹介を知ることができてよかった。

SDGsについて、
様々な視点から知ることができた。

参加者の感想

県立大 こぼれ話

石川県立大学のHPが2021年春にリニューアルします!リニューアルにあたり、この夏には新HPのデザインについて学生・教職員の投票を行いました。そのデザインを少しだけ公開しちゃいます。完成をお楽しみに!



私たちの先生を紹介します。

飛びたつ若人!

高校生のみなさんへ

フィールドは白山の山頂から能登の海岸、さらに海を渡ったその先にもあります。いろいろな体験を通して成長していきましょう!



環境科学科 水環境管理系
藤原 洋一准教授

環境科学科
水環境管理系
地域水環境学
研究室



水資源のより有効な利用方法を研究するために石川から世界まで、広大なフィールドを舞台に挑戦しています。

地球温暖化によって白山の雪はどの様になってしまうのでしょうか? 森林には洪水・湯水緩和機能などがあるとされていますが、どのくらいの機能があるのでしょうか? また、水田は洪水を一時的に蓄えたり、周辺の温度環境を緩和したりしていますが、これらの機能をさらに高めるためにはどうしたら良いのでしょうか? こうした疑問を解き明かす学問を水文学(すいもんがく)といいます。私の研究室では、この水文学に基づく研究手法を用いて、石川県・手取川上流で発生した濁水が地下水環境へ及ぼした影響、金沢市周辺で問題となっている放棄竹林が水源涵養機能に与える影響などを調べて対応策を検討しています。また、東南アジアのカンボジア・トンレサップ湖、アフリカのスーダンなどを対象として、衛星画像を使って洪水被害、湖の水質、作物の生育状況などを分析する、といったこともしています。本研究では、できるだけ広いネットワークを持つように努め、一人では取り組むことができない大きな研究課題についても果敢に挑戦しています。



- ドローン・その1**
ドローンに搭載したサーモグラフィによって、河川や農地における温度分布、土壌に含まれる水分量などを計測しています。
- ドローン・その2**
目には見えない近赤外線を計測できます。この波長を利用することによって、植物の活性度、窒素吸収量などを観測し、スマート農業に資する技術の開発も行っています。
- テニス**
少年時代はサッカー、大学時代はスピードスケート、最近テニスにたどり着きました。メタボ解消が目的ですが、テニスの後に運動量を上回るビールを飲んでもうの効果はいかに??
- PC**
ノートPCはThinkPadと決めています。コロナ禍のために在宅ワークの時間が増えましたが、自宅での作業でも大活躍しています。
- パスポート**
珍しい国のスタンプやビザが増えるとうれしくなります。過去に一度だけ、スタンプを押す場所がなくなりページを追加する増補したことがあります。

ぼくら

OB・OGの 所在地

わたしら

ココでがんばっとるわいね!



仲間たちと共に課題に取り組んだ経験は、コミュニケーション力となって社会人になっても活かされます。

環境科学科 卒業生(平成30年度)
林野庁 近畿中国森林管理局 広島北部森林管理署
堀口 和真さん

私が勤めている広島北部森林管理署は県北部4市町を管轄しており、国有林野の管理・経営を主に行っています。私は森林育成の担当で、伐採跡地への苗の植栽、植栽木が大きくなるまでの保育に係る事業の発注が主な業務です。在学時、複数人で一つの課題に取り組んだことは、様々な場面で役立っていると思います。社会人になると、職場内外問わず色々な人と関わりながら仕事をすることが多いです。スケジュールを立て、意見を擦り合わせながら仕事を進めていく中で、こういった経験は活かされていると感じます。



在学中に得た専門知識が事業内容をスムーズに理解する助けに。これからも日々精進です。

環境科学科 卒業生(令和元年度)
農林水産省 農村振興局 整備部 水資源課
岩崎 千智さん

農林水産省の農村振興局整備部では「儲かる農業」を目指し、農地や農業水利施設などの生産基盤の整備を行っています。私は東京霞が関の本省に勤めて、農業水利施設の新設・改修等の補助事業を担当しています。来年からは地方の国営事業所で、実際に工事現場を担当する予定です。在学中に水文学や施設工学など環境科学科の専門科目で学んだことが知識としてあるのとないのでは、業務をする中で事業内容などの理解に要する時間が全然違うと感じます。まだまだ1年目で分からないことも多いですが、上司や同期にサポートしていただきながら日々精進していきます。



プレゼント
あります!

県立大プレゼンツ

オススメの +逸品+



食品科学科
食品機能系
榎本 俊樹教授

お米の醗酵飲料
ANP71

熊谷 英彦 参与

この商品に使用されている乳酸菌は、大学の熊谷前学長と小柳准教授が奥能登で生産されているアジのなれずしから単離したものです。このように、**本学の研究シーズを活用した産学官連携によるものづくり**がますます盛んになることを願っています。

金沢福光屋 ANP71シリーズ

味は4種類 各オススメポイント

熊谷参与の
好きな味

ANP71、乳酸菌が特にたくさん
含まれているから。

榎本先生の
好きな味

新製品のブルーベリー味が好き
です。次いで、乳酸菌数の多い
ANP71も気に入ります。

ANP71

ANPシリーズの中で
最も多い1,500億個
の乳酸菌が含まれて
います。

No.1
圧倒的人気



ANP71 プレーン

1,000億個の乳酸菌が含まれて
おり、さらりとした飲み口が特長。



ANP71 synergy ブルーベリー

ブルーベリー由来成分「アントシアニン」65mg配合。しょぼしょぼ、ぼやぼやが気になる方におすすめ。



ANP71 synergy ブラックジンジャー

ブラックジンジャー由来成分「5,7-ジメトキシフラボン」を1.89mg配合。よろよろふらふらが気になる方におすすめ。



プレゼントコーナー 応募締切: 2021年3月24日(水)

今後のよりよい広報誌づくりのため皆様のご意見をお聞かせください。「ANP71 4本セット」を5名様にプレゼントいたします。アンケートにお答えいただいた皆様の中から抽選で……………

※アンケートは石川県立大学Webサイトにあるフォームからご回答ください。※当選は賞品の発送をもってかえさせていただきます。



アンケートはこちらから



石川県立大学法人
石川県立大学
Ishikawa Prefectural University

〒921-8836 石川県野々市市末松1丁目308番地
Tel:076-227-7408 Fax:076-227-7410
E-mail:kyoumu@ishikawa-pu.ac.jp
http://www.ishikawa-pu.ac.jp/

最新情報は
ホームページから



入試TOPICS

令和3年度一般選抜から選択(アラカルト)方式を採用します!

一般選抜の前期における「大学入学共通テスト」では、これまでの5教科7科目から「5教科選抜型」または「4教科型」のどちらでも受験が可能な「選択方式」を導入します。一般選抜(前期日程・後期日程)の出願はインターネットから。
詳細については専用サイトをチェック!……………▶

