

ISPU NEWS

ISHIKAWA PREFECTURAL
UNIVERSITY NEWS

37

2023 WINTER



生産科学科 2年
左: 島村 有愛さん
右: 伊藤 なのさん



「体験型の学びのフィールド」、附属農場で教室では得られない貴重な経験を積む

生物資源工学研究所に隣接した体験型の学びのフィールドが附属農場です。約2.6haの耕地と、9棟の温室施設、家畜実習棟で構成されています。学生たちはここで、野菜では果菜類の接木・整枝などの栽培管理・収穫作業を、作物では水稻の播種・田植え・稲刈りを、果樹ではナシやリンゴの摘蕾・摘果・袋掛け・収穫・剪定作業を、畜産では乳牛の飼料の作り方・飼育や管理の方法・生乳の調整方法などを学び、教室だけでは決して経験できない貴重な体験をします。



19th ISHIKAWA PREFECTURAL UNIVERSITY SCHOOL FESTIVAL

響緑祭

彩り、再び

[2023.10.28～29]

♪ オープニングは餅つき!



もち米は
もちろん県大産!
谷本理事長と
西澤学長も
つきました

カワイ飛び入り
参加者も登場!



第19回響緑祭が10月28日(土)・29日(日)に開催され、会場は多くの来場者で賑わいました。毎年恒例の野菜販売には雨の中にもかかわらず多くの方にお越し頂き、ひつじとのふれあいコーナーには子どもたちが集まり、ステージではダンスパフォーマンスに大きな拍手や歓声が上がりました。コロナ禍を乗り越えてきた学生達が数か月にわたって準備した成果をパワーアップした企画が盛りだくさんの響緑祭は、盛況のうちに幕を閉じました。

♪ ひつじふれあいコーナー

県立大学の
アイドル、ひつじたちは
今年も大人気
でした!



♪ 公開講座

響緑祭初の試みとして、公開講座を響緑祭の魅力を発信する機会を提供すべく、県立大学の学生を対象に研究発表会を開催しました。上にも多くの方々にご参加いただき、熱心に質問が飛び交った貴重な機会を提供することができました。

♪ 野菜販売は今年も完売御礼!



おトクで美味しい
県大産の野菜を
求めるお客さまの行列は
響緑祭の風物詩!



♪ ハラハラドキドキのたらい落とし

Danger!

シンプルで
奥が深い新企画
たらい落とし!
とても好評でした!



♪ バラエティ



♪ 音楽と踊りでステージ也大盛り上がり!

吹奏楽部や
ダンス部の
パフォーマンスで
盛り上がりました!



♪ 金沢紅屋 着物





初めての開催でしたが多くの方に参加していただき、熱心な質問もあるなど嬉しいオドロキでした!



公開講座



研究室ツアー

講座&研究室ツアー

者で賑わいました。いただきました。部や吹奏楽部などのが披露され、を閉じました。

みとして、生物資源工学研究所が毎年開催している祭1日目に開催しました。また、2日目には高校生研究室を見て回れるツアーも実施したところ、予想以上に好評いただきました。いずれも参加者からは飛び交い、本学の教育研究に興味を持っていただけることができました。

エティ豊かな模擬店



県立大の産学連携商品も販売しました

さんプロデュースファッションショー

華やかな着物や袴に身を包んだ学生たち。時に優雅に、時にコミカルに観客を楽しませました



響緑祭 実行委員の皆さんお疲れさまでした!



Report 9/9~9/18 海外研修 [タイ]

石川県立大



ランシット大学でのキャンパスツアーの集合写真

本研修プログラムは、2本の柱で構成されています。ハチバンでの研修です。現地の事務所を訪問し、歴史及びマーケティング戦略などを学び、さらに食品工場での製造と衛生管理などの研修

ステキな県立大生を紹介! ACTIVE STUDENT



環境科学専攻 修士2年
五十嵐 秀平さん

A1 石川県珠州市粟津地区の“粟津の秋祭り”に参加しました。粟津地区では“キリコ”と呼ばれる巨大な灯籠を担ぎ出して練り回る奥能登地域に残る伝統的なお祭りが行われており、お囃子の太鼓・笛の練習、祭り前の準備や祭り後のカスモミ(反省会)などにも参加しました。

A2 大学院では奥能登地域の新规定住者(移住者)に関する地域課題の研究に取り組んでおり、粟津地区に空き家を借りて調査活動をしています。研究を進める中で、地域内の行事や住民活動を実際に体験することで地域の理解が深まると考え、お祭りにも参加させていただきました。

A3 自分の地元(埼玉県)にはお祭りがなく、準備から運営まで住民だけで行うお祭りでは地区内の様々な人と深く関わることができました。また、お祭りには様々な方の思いがあり、お祭りを今後も残していけるように粟津地区と今後関わっていきたく感じました。



タイ王国] レポート

学 × タイ王国

アジアは、「21世紀はアジアの世紀」と言われていることから注目されています。また同時にグローバル化に対応した人材の育成は急務の課題となっています。今回は、日本と関連の深いタイに進出し、タイの食に貢献している県内企業の(株)ハチパンの現地での活動についてフィールド研修を通して理解し、これからの時代に必要な国際力を身に付けるために海外研修を実施しました。



タイハチパン社での研修の様子



ランシット大学でのタイの食品の製造実習の様子



タイのハチパンラーメンで1番人気のトムヤムクンラーメン(日本の8番一めんにはありません)

【参加者】		【日程】	
学部生	8名	9/9(土)~10(日)	移動日
大学院生	4名	9/11(月)~12(火)	タイハチパン(株)で研修・施設見学
引率教員	3名	9/13(水)~14(木)	ランシット大学での実習・学生間交流
		9/15(金)	タイハチパン(株)の工場見学(ランシット大学生と合同)
		9/16(土)	フィールド調査
		9/17(日)~18(月)	移動日

海外研修 こぼれ話

学生全員が初めての訪タイで、体調を崩す学生も多かったです。日本とは全く違う途上国の環境で活動するには、「タフ」さが求められます。また、最初はタイの学生とのコミュニケーションに戸惑っていましたが、最終日には積極的にタイの学生にインタビューをしていました。これらは、現地でしか経験することができません。このような貴重な経験が、将来、国境を越えて活躍するための一歩になります。

ます。1つ目の柱はタイ、事業内容、海外展開のフィールドで店舗運営を行いました。2つ目は、

ランシット大学での国際交流です。タイでの代表的な食品の製造実習をした後、県大の学生一人一人が事前研修で見つけ出した課題について、ランシット大学の学生と一緒にフィールド調査を実施しました。これらの活動を通して、国際的実践力を身に付ける機会となりました。

アクティブ スチューデント STUDENTS

Q1 どんな活動をしていますか？

Q2 どうしてその活動をしたと思ったのですか？

Q3 活動をしてみて学んだこと、よかったことはなんですか？



生産科学専攻 修士2年
吉原 茜さん

A1 大学附属農場で飼育しているヒツジの管理を行う「ポケットゼミ ヒツジ」に参加しています。普段はヒツジのお世話や畜舎の掃除をしながら畜産について学んでいます。年2回程度イベントに出店し、畜産物(羊毛・羊肉)の販売も行っています。

A2 かわいいヒツジと触れ合いたい、という単純な動機でした。先輩のお手伝いを通じて、1年生から研究に参加できるため、研究室選びや現在の研究活動にも役立っています。

A3 ヒツジのライフサイクルを直に体感できること、畜産物の加工・販売まで関与出来ることが最大の魅力だと感じています。年中無休・体力勝負で大変なことばかりですが、春に生まれた仔ヒツジ達が、夏に放牧地を駆け回る姿を見るとやっていたよかったと思えます。



環境科学科 3年
北川 真衣さん

A1 資源研の馬場保徳講師と、カンボジアにメタン発酵技術を導入することを目的として、ルーメン液(牛の胃液)の粉末化・濃縮化に取り組んでいます。7月には、現地の発酵原料(農業残渣)や導入における課題を調査しにカンボジアを訪問しました。

A2 馬場先生からお話をいただいたときに、発展途上国にメタン発酵技術を広められるかもしれないということにワクワクしたのと、海外を知ることで、「当たり前」を考え直す良い機会にもなると思い取り組むことに決めました。

A3 カンボジアで多くの方々と交流して、現地の方々はどうすれば生活がよりよくなるかと必死で考えているのが伝わってきました。決して簡単に成果が出る研究ではありませんが、一緒に取り組みたいと強く感じさせられました。



食品科学科 1年
梅谷 拓実さん、上杉 悠華さん

A1 響緑祭の副実行委員長として、来年度への引き継ぎも含めた実行委員長のサポートを行い、主に学外の団体との打ち合わせや、学外とのやりとりといった事務的業務から響緑祭を円滑に進めるための案の提案をしました。

A2 大学では自分たちで企画をしてみたいと考えていたので、来年以降の参考になると感じていたからです。(梅谷)
高校生まで無気力な生活を送っていたので、大学生では何か一生涯になれる活動をしたと考えており、いい機会ではないかと思ったからです。(上杉)

A3 実際に行う業務の量としては想像の何倍もあり、企業等とのやりとり、本番まで残り一週間となったからの準備や確認が特に印象に残りました。準備での大変さから、本番を無事に終わらせて達成感を感じたことがよかったです。

ココでがんばってるわいね!



学生時代の幅広い学びや、共同研究先との交流から得た知見を、業務に存分に活かしています。

カゴメ株式会社
西川 みなみさん

生産科学科 卒業生(学士:令和2年度、修士:令和4年度)

私はラファノブラシカの栽培技術開発を行っています。ラファノブラシカは、ダイコンとケールを交配した野菜で、健康成分であるスルフォラファンの前駆物質を高含有します。そこで、この前駆物質の含量を高める栽培条件の検討や、労働生産性が高い栽培方法の開発に取り組んでいます。大学院生時代には、植物育種学をはじめとした、幅広い分野の知識だけではなく、共同研究先の方との交流など、多くの経験を得ることができました。学生時代に得た知識や経験が、現在の職場で十分に活かされていると感じています。



学んだ知識だけではなく、研究活動で身につけた実行力・粘り強さも業務に役立っています。

株式会社ツムラ
篠田 清哉さん

食品科学科 卒業生(学士:令和2年度、修士:令和4年度)

弊社は漢方エキス製剤メーカーです。自然の恵みである生薬から医薬品を製造しています。私は、品質管理部に所属し、漢方エキス製剤の品質試験業務を担当しています。品質試験は患者様が安心して服用できる品質であることを確認し、保証する仕事です。在学中は食品について幅広く学びました。医薬品にも通じる知識が多くあり、日々の業務の理解に繋がっています。また、在学中の3年間の研究活動で得た計画的な実行力と粘り強さは、現在の業務に生きています。



在学中に鍛えられた論理的な説明・提案能力が、ディスカッションや書類作成にも活かしています。

京セラ株式会社
深谷 祐貴さん

食品科学科 卒業生(学士:平成28年度、修士:平成30年度)

ファインセラミックスという素材で作られる半導体製造装置などの産業機械部品の製造を行う事業部に所属しており、そこで歩留や工程の維持・改善、材料仕様決め等の技術的な業務を行っています。携わっている製品の多くが、めぐり巡って皆さんの生活の身近で使われており、日々やりがいを感じています。在学中に指導して頂いて身につけた、論理的に考えて説明・提案する能力が今の業務に活かされていると感じています。顧客や取引先の技術者と技術的なディスカッションを行う際や、特許や技術報告書を作成する際に役立っています。



在学中に得た基礎知識を応用して業務に取り組み、成長する日々によりやがいを感じています。

ジェイアール東海コンサルタンツ株式会社
後久 華穂さん

環境科学科 卒業生(学士:令和元年度)

JR東海グループ唯一の建設コンサルタントとして、鉄道の安心・安全輸送を守り続けることを使命に、在来線・新幹線・リニアに関わる土木構造物の調査、設計から維持管理を行っています。1,2年目は線路下横断構造物(アンダーパス)や踏切の上水道推進工事の設計業務を担当しました。昨年度からはこ線橋架設工事や撤去工事の設計を担当しています。鉄道土木は列車荷重や軌道盛土など設計の考え方が一般土木と異なりますが、大学で学んだ応用力学や土木材料学などの基本的な設計知識を応用して設計業務に取り組んでいます。土木は難しく悩みや苦労も多いですが、その分、自身の成長や施工終了後の感動、やりがいの大きい仕事です。

石川県立大学×産学連携

「週刊東洋経済」の
「すごい
ベンチャー100
2023年版」
選出!

県立大発ベンチャー企業

Fermelanta

ファーマランタ株式会社



左から：共同創業者の柘嶋庄吾氏（代表取締役）、南准教授、中川講師

設立の経緯

生物系特定産業技術研究支援センターの競争的資金に南 博道准教授（生物資源工学研究所）が採択され、そのプログラムの支援を受けて「ファーマランタ株式会社」を設立しました。南准教授は共同創業者兼CSOとして、中川明講師（同研究所）は共同創業者兼CTOとして参画しています。

事業内容

会社の事業内容は、南准教授と中川講師が県立大学で行ってきた植物希少成分を大腸菌により効率的に発酵生産させるという研究内容が基盤となっています。事業には①任意の化合物に対する菌株構築を請け負う開発受託事業と、②自社の目的化合物の製造販売事業の2つがあります。

- ①については、近年、枯渇資源に由来する化学合成法や生産効率の悪い植物抽出法への代替として、バイオプロセスによる化学品の生産手法の確立が望まれています。様々な企業に対して、それらの出発点となる菌株構築の技術を提供可能であり、合成生物学を利用したモノづくりの社会実装に寄与することが可能です。
- ②については、現在ラポレベルの研究開発段階ですが、県立大学と連携することで自社の製造プロセスを構築し、スケールアップを行う予定です。

成し遂げたい目標

伝統的な農業による生産方法は、年単位の不安定な栽培に依存し、僅かな含有成分を抽出しなければならぬため、植物由来の希少成分を工業的に生産するためには大きな障壁があります。植物由来の医薬品、化粧品、健康食品等の原料を発酵生産することで、日単位で低コストにスケラブルな生産及び供給が可能になります。次世代のサプライチェーン構築を通じた人類の健康増進に貢献したいと考えています。

＝県立大＝
＝オスメの＝
＝逸品＝

石川県立大学が中心となって品種改良した
オリジナルサツマイモ使用!

サツマイモの 花の蜂蜜

商品の概要

野々市市のしずく工房が商品化したサツマイモの花の蜂蜜は、石川県立大学を中心にした共同研究グループによって品種改良された、開花期間が長い（石川県では6月から10月下旬まで）オリジナルのサツマイモを蜜源植物として活用したものです。サツマイモの花の蜂蜜は世界的に見ても大変珍しく、日本では前例がありません。他の花の蜂蜜には無いサツマイモ独特の味を楽しむことができます。さらに、開花期間が長いことから、採蜜した季節毎の味の違いも楽しめます。

商品開発の経緯

日本の鹿児島県以北では、サツマイモが開花することは大変珍しい為、サツマイモの花を觀賞用に利用することは難しいです。一昨年の秋に、花が咲くサツマイモに訪花したミツバチが花粉まみれになりながら吸蜜している様子を観察したことから、サツマイモの花から蜂蜜を集めることを思いつきました。そして昨年、野々市市の養蜂業しずく工房が本学のサツマイモの花畑にセイヨウミツバチの巣箱を設置管理することによって、サツマイモの花から蜂蜜を集めることに成功しました。独特の味わいと共に、長期間の採蜜が可能なることから他の蜜源植物と比べて採蜜量の多取性も期待されます。今年2月には、地元野々市市から「野々市ブランド」に認定されました。

おすすめポイント

サツマイモの花の蜂蜜は、その蜜源となるサツマイモの品種改良と栽培、蜂蜜の採蜜を全て野々市市内でおこなっています。さらに、しずく工房の匠の技によって非加熱無添加の純正生蜂蜜として生産しています。石川県立大生にも大変好評で、トーストにも紅茶にもよく合います。大変珍しく貴重なサツマイモの花の蜂蜜を是非お試しください。

該当する
SDGs



金沢はちみつしずく工房
代表 餅木 幸美さん



美味しい蜂蜜の
秘密は
良質なサツマイモ!



大谷 基泰 准教授

石川県公立大学法人
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:076-227-7220(代) Fax:076-227-7410
E-mail:jimu@ishikawa-pu.ac.jp
http://www.ishikawa-pu.ac.jp/

最新情報は
ホームページから



プレゼントコーナー 応募締切:2024年3月22日(金)

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。
アンケートにお答えいただいた皆様の中から抽選で...

サツマイモの花の蜂蜜を5名様に
プレゼントします。

※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

