

# 生物資源科学部だより

Vol.38

発行 2024年 7月

編集・発行 / 島根大学 生物資源科学部 〒690-8504 島根県松江市西川津町1060 URL: <https://www.life.shimane-u.ac.jp/>  
TEL: (0852) 32-6493 FAX: (0852) 32-6125



## 学部長より保護者の皆様へのご挨拶

生物資源科学部長 上野 誠



生物資源科学部は1995年に設置されて、まもなく30年を向かえようとしています。「ライフ」をキーワードにこれまで教育・研究を進めてまいりました。一昨年度からはそれに加えて、「ここにしかない学び」として、生物資源科学部では「フィールド教育」を掲げ、島根の地を活かした研究・教育を進めております。また、カーボンニュートラル、クリーンエネルギー、食糧の安定生産などのSDGs達成に向けた取り組みには、学部でも積極的に取り組んでおり、持続可能な社会の構築に貢献していきたいと考えております。

ChatGPTなどの生成系AIが私たちの身近となり、さまざまなことが自動化されていく時代となりました。今後は、自身の多様な知識と経験を活かして、社会の多くの問題を解決する力や社会で生き残るための力を身に付けることが重要になってくると考えております。今年から、島根大学では、特定の専門領域にとどまらず、複数の領域を越境して学びながら、幅広い知識や行動を身につけるための「クロス教育」を開始しております。時代の大きな変革から取り残されないように、これまでの歴史ある学部の特徴を活かしつつ、新しいことを取り入れて、学生から選ばれる学部となるように前に進んでまいりたいと思います。

今後も本学部の学生が生物資源科学部で多様な知識と技術を身に付け、社会で活躍できる人材となるように教職員一同で取り組んでまいりたいと思いますので、生物資源科学部の教育・研究活動へのご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

## 令和6年度入学式が挙行され208名が入学

4月2日(火)、令和6年度島根大学入学式が「くにびきメッセ」にて行われ、生物資源科学部に208名、大学院自然科学研究科(生物資源科学系)に58名の新生が入学しました。

式では、大谷浩新学長の入学許可宣言と祝辞、来賓の祝辞、入学生代表の宣誓、お手本となる先輩学生の表彰が行われました。

午後には学部全体のオリエンテーションが、翌日には学科ごとのオリエンテーションが実施され、担当者から大学生活等についての説明がありました。



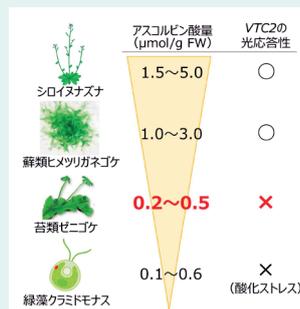
## 研究トピック 植物ビタミンC生合成の光調節機構に新たな展開

石川 孝博教授

生命科学科

植物はビタミンCとして知られるアスコルビン酸を豊富に含んでいます。植物葉のアスコルビン酸合成は光照射によって活発になります。これまでの研究から、その仕組みは葉緑体の光合成電子伝達系に由来したシグナルにより、アスコルビン酸生合成調節の鍵となる酵素遺伝子(GDP-L-ガラクトースホスホリラーゼ; VTC2)の転写活性化が要因の一つであることを明らかにしてきました。最近、蘚類ヒメツリガネゴケと苔類ゼニゴケを対象とした研究から、この光によるVTC2遺伝子の発現調節は、進化的に陸上植物の最基部に位置する苔類では観察されず、蘚類以降の陸上植物が獲得した機構であることを強く示唆する結果を得ました。植物が陸上に進出する過程で、光環境適応のために備えたメカニズムである可能性が考えられ、今後これら植物の解析を進めることで、その分子機構の詳細が明らかになることが期待されます。

文献) Sodeyama, T., et al., The Plant Journal, 107: 1724-1738 (2021); Ishida, T., et al., The Plant Journal, 117: 805-817 (2024)



# 学科の様子

## 生命科学科

生命科学科では、2年次および3年次に多くの専攻科目と実験・実習・セミナーが実施され、講義で学んだ知識を実際に体験しながら効果的に学びます。3年次後期からは各研究室に配属され、高度な機器を使用して研究活動を行います。授業やセミナーではパソコンを利用し、オンデマンド教材を効果的に活用することで、より充実した学びを提供しています。1年生は生命科学基礎セミナーⅠで各コースの研究内容を学び、2年次のコース選択に向けて準備を進めます。2年生は興味のある授業や必修の実験・実習を通じて、専門知識を深めます。3年生は研究室訪問を行い、配属に向けて情報収集を行います。4年生は就職活動や大学院進学準備をしながら、卒業研究に取り組んでいます。



基礎生物科学実験の実習の様子

## 農林生産学科

農林生産学科の1年生は、4月3日・4日のオリエンテーションに参加しました。4日のオリエンテーションでは、学生生活で必要になるコンピュータの利用についての講習を行いました。学生による習熟度の差があるのですが、学科教員のサポートに加え学生同士の助け合いもあって、なんとか全員課題をこなすことができました。また、1年生はフィールド実習があります。4月20日にはさっそく三瓶演習林にて森林の実習を行いました。ドローンを用いた森林計測を見学する一方、間伐や枝打ち、木材の運搬の体験を行いました。2年生は4つの教育コースへの分属も決まり、いよいよ専門的な学習を始めます。さらに3年生は卒論作成へ向けての予備的な調査や実験・演習も始まり、大学生ならではのステップに突入しました。4年生はその卒論の完成へ向けて、調査・実験・解析に本格的に取り組むことになります。学生生活の集大成である卒業論文、教員も精いっぱい指導・サポートを行いますので、どうか学生には頑張ってもらいたいと考えています。



農林フィールド実習の様子  
(4月20日、島根大学三瓶演習林)

## 環境共生科学科

環境共生科学科では、4月3日と4日に新入生のオリエンテーションがありました。1年生は学科の説明やカリキュラムと履修登録、大学生生活の心得について説明を受けました。その後、新しい友人たちとグループワークを行い、学科の初年次教育科目を履修しながら大学生活を始めました。5月に野外実習も行われて、島根県の自然環境に身を投じて学習を進めました。

2年生は、新学期から4つの教育コースに分属し、教育コースごとの専門科目と実験・実習の履修を始めました。専門性の高い授業・実験・実習を通してより深い学びができます。3年生は前期から研究室に所属しはじめ、教員の指導を受けながら少しずつ卒業研究にむけた実験や演習を始めました。4年生は各教員の指導のもとに研究の目標を達成できるように日々卒論研究に取り込んでいます。卒業後の進路について考えながら、就職活動に参加しています。学生一人一人豊かな大学生活を送り、卒業後にポストコロナ時代の様々な変革に対応できる人材になることを教員一同願っています。



1年生野外実習の様子  
(5月25日、島根大学三瓶演習林)

### 大学院への進学を薦めています

～大学院で学びを深めませんか～

生物資源科学部で学んだ後は、より高い技術と専門的な知識を深めることができる自然科学研究科への進学を推奨しています。大学院での学びを通して自分の能力を大きく磨くことで、より専門的な職種に就くことが可能となります。



↑  
入試情報はこちら

### 後援会への入会をお待ちしています!

生物資源科学部後援会は、「生物資源科学部の強化発展を期し、その教育事業を後援することを目的」として、保護者の皆様が会員となり、学生の進学、就職支援ならびに学生生活充実のための様々な学生活動への支援をいただいています。未入会の方は、是非入会いただきますようお願いいたします。

- 学部生 入会金及び会費30,000円
- 3年次編入学生 入会金及び会費15,000円

### ここにしかない学び —自然を活かしたフィールド教育—

フィールド教育プログラム～森林から耕地、海へ～は、私たちの生活が自然との共生の中で成り立っていることへの理解を深め、地域に貢献できる人材養成のための「特別副専攻プログラム」です。本学部附属生物資源教育研究センターの三瓶演習林、本庄総合農場、神西砂丘農場、隠岐臨海実験所での活動を通して、現状と課題の総合的な理解を目指しています。