



Faculty of

# Agriculture



龍谷大学  
農学部

2026

A young man with dark hair, wearing a white lab coat, is focused on his work in a laboratory. He is using a white pipette to transfer liquid into a green microplate. The background shows a typical laboratory environment with shelves of glassware and equipment.

# Agriculture is Life

# 遺伝 # 植物生理・生化学 # 微生物  
# 持続可能な作物生産 # 土壌と微生物と作物の関係 # 遺伝資源の活用 # 健康のための栄養と運動  
# 食の科学 # 食と栄養 # 飢餓と飽食  
# 食文化と農村社会 # 農業と環境

# 「食」を考え、「農」を学ぶことは、 「いのち」を支えることである

“いのち”を支える根幹は「食」であり、

今、その「食」の安定生産に地球規模で警鐘がなされています。

気候変動が著しく、最近では感染症の広がりも懸念されるなかで、

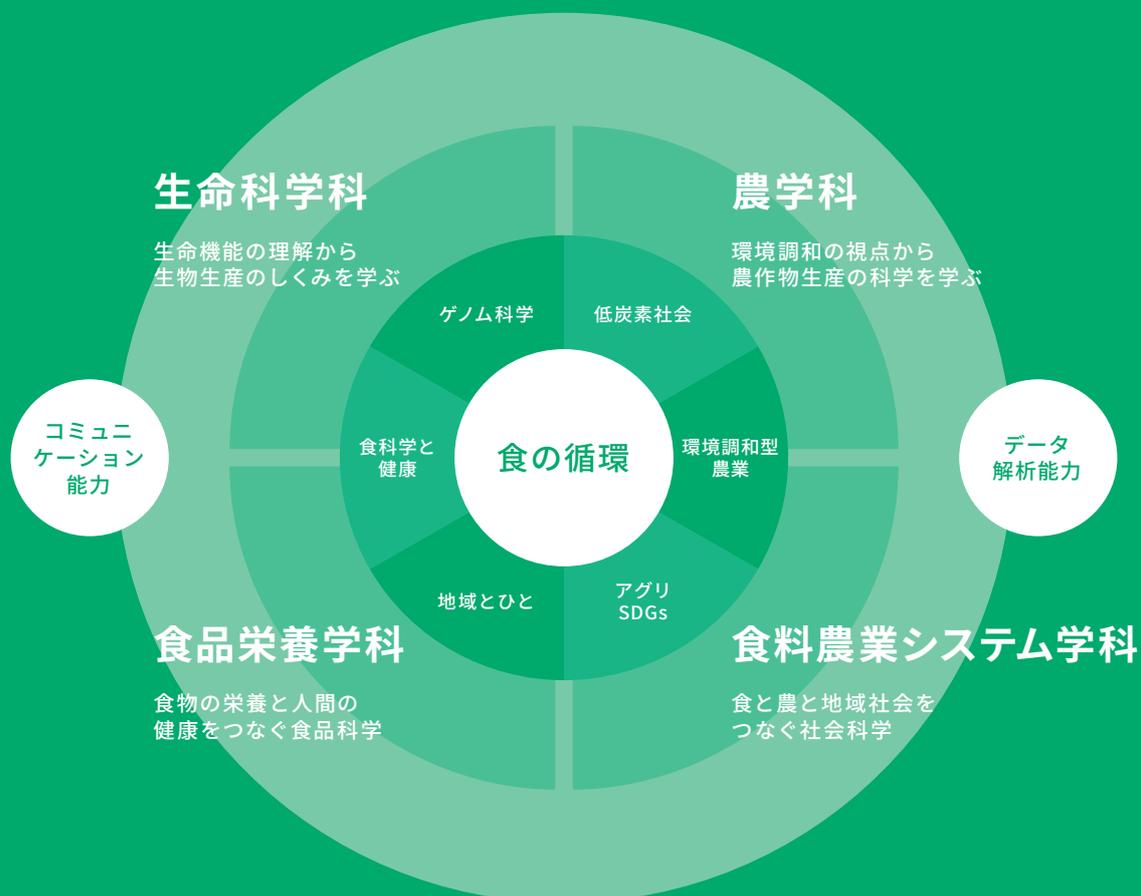
持続的に「食」を生産・供給する方策を示すことが私たちには期待されています。

また、健康管理に「食」の機能は不可欠であり、

その「食」を供給する農耕地の維持には、地域社会の理解が必要です。

農学部では、「食」の生産から消費に至る複雑な過程をそれぞれの専門分野で深く学び、

さらに、それらを統合して食と農に関わる多様な課題を解決できる人材を育みます。



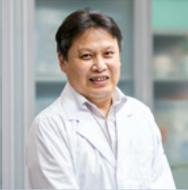
# Projects #1

▼ 解決をめざす「社会課題」

## 食文化の継承

榎田 哲哉 教授

食品栄養学科(食品化学研究室)  
[専門分野] 食品科学、構造生物化学



西澤 果穂 講師

食品栄養学科(食品素材利用学研究室)  
[専門分野] 食品科学



田邊 公一 教授

食品栄養学科(応用微生物学研究室)  
[専門分野] 細菌学(含真菌学)



## 伝統的な食文化の継承と 次世代への知識伝達に挑む

### 日本の伝統的な食文化を 未来へ継承する人材を育成

生活様式の多様化が進む現代社会では、簡便かつ短時間の調理で食べられる加工食品が重宝されています。その一方で、日本の伝統的な食文化への関心は薄れつつあります。世代を重ねるごとに、日々の食事に対する意識や創意工夫を凝らした伝統的な食品加工技術への理解が希薄化しており、特に若い世代における、食に関する正しい知識の修得や日本の食文化の継承は重要な社会課題となっています。この課題を解決するには、家庭・学校・地域が一体となった取り組みが不可欠であり、特に高等教育機関での実践的な学びの機会が求められます。さらに、グローバル化が進むなかで、先人が築き上げてきた日本固有の食文化を正しく把握し、その価値を国際社会へ発信できる人材の育成も急務です。伝統的な食文化は、その土地の気候や風土、歴史、さらには人々の知恵が凝縮された貴重な文化遺産であり、これを次世代に継承していくことは現代を生きる私たちにとって、重要な責務といえるでしょう。

### 産学連携による 食文化教育の新たな展開

この課題に対して私たちは、地域の伝統産業と連携した学修の機会を設けています。その一つが、滋賀県甲賀市の老舗酒造メーカーである笑四季酒造株式会社の指導による、清酒醸造の伝統技術を学ぶ実習です。本学部が2017年度に取得した「清酒・ビール及び果実酒製造免許」を活用し、原料の米は、農学部牧農場で収穫した米を用いて麴作りから清酒醸造までの工程を体験する、稀少かつ実践的なプログラムです。微生物の働きを利用した日本の伝統的な食品加工技術を体験的に学ぶことは、次世代の食文化継承者の育成にもつながるはずです。農学部であるからこそ体験できるこの産学連携プログラムは、学生が理論と実践の両面から日本の伝統的な発酵技術や品質管理手法の本質を学び、さらには、地域特有の食文化や産業構造への洞察も得ることで、地域の伝統産業の活性化にも貢献しています。食の循環をとおした実践的な学びは将来管理栄養士として活躍するうえで貴重な財産となるでしょう。



### 【外部講師より】

日本酒製造は免許や法律による規制が多く、製造について公にされていませんが、世界的な日本酒人気の高まり、輸出量の増加など今後も発展が見込まれる分野です。若い世代が日本酒について学ぶ機会を提供したいと思い、外部講師として龍谷大学の実習に参加しています。本来の日本酒作りは繊細な作業ですが、日本酒への興味関心をもってもらうために簡略化した作業で実習をすすめています。製造工程のほんの少しのちがいが微妙な味や風味に影響を与えることを体験してもらえればと思います。また他大学や海外に身につけた知識を広めてほしいと思います。



笑四季酒造株式会社  
代表取締役社長

竹島 充修さん

### 【参加学生より】

食品加工実習では普段体験することが難しい「日本酒作り」に挑戦しました。同じように取り組んでも菌を入れる量や温度管理など麴を育てる過程の少しのちがいが完成したお酒の香りや風味、味に影響を与えてしまう点が難しく、おもしろいと感じました。各チームがつくったお酒には甘味、苦みなどちがいがあり、その味から仕込み方法のちがいを推測することもできます。今後も“食”について栄養面からアプローチしていきたいです。

## 知識と技術を統合する 総合的な学びの場

約3週間にわたる実習では、竹島充修代表取締役の直接指導のもと、伝統的な製造技術を修得すると同時に、その科学的原理についても探究しました。実習の集大成として実施される品評会形式の官能評価では、学生たち自ら製造した清酒の外観・香り・味の特徴を専門的な視点から評価しました。さらに自作の麴を使用した甘酒の試飲も行い、アルコールが苦手な学生も含めて、発酵のしくみに関する理解が進みました。この実習では、単に伝統的な日本酒の製造技術を学ぶだけでなく、微生物の特性や発酵のメカニズム、品質管理の重要性など、食品科学分野の基礎から応用までを総合的に学ぶことができます。自分たちで実際に作業する過程をとおして、より効率的で正確な知見と技能を修得できると考えます。また、グループワークというスタイルを取り入れることで、協働性や協調性、コミュニケーション能力の向上も図れます。

## 食文化や食品への理解を深め 食と健康の専門家として活躍

この実習を通じて、私たちは将来の管理栄養士となる学生たちに、食の本質を考察する機会を提供しています。彼らが得た学びは、次世代や海外の人々へ日本の食の魅力を発信していくうえでも、重要な役割を果たすでしょう。体験を通じた深い理解をうながすことで、私たちは日本特有の豊かな食文化を未来へ受け継いでいくという社会課題の解決に貢献していきたいと考えています。特に、管理栄養士として活躍する今後において、個々の食品に関する深い知識は不可欠であり、この実習での経験は、将来的な栄養指導や食育活動においても大きな価値をもつに違いありません。また、伝統的な発酵技術への正しい認識は、健康的な食生活の提案や、地域の風土や特産品を活かした栄養管理にも活用できると考えています。こうしたリアルな学びをとおして、食と健康の専門家として社会に貢献できる人材の育成を継続していきます。

# Projects #2

▼ 解決をめざす「社会課題」

## 気候変動の予測と対策

塩尻 かおり 教授

生命科学科(化学生態学研究室)  
[専門分野]生態・環境、植物保護学、  
昆虫科学



## 持続可能な未来に向けて 気候と自然の関係に迫る

### 全学的な取り組みを推進し カーボンニュートラルの実現をめざす

近年、世界中で異常気象が発生し、各地に甚大な被害をもたらしています。自然災害を引き起こす気候変動の大きな要因としてあげられるのが、温室効果ガスによる地球温暖化です。そうした現状を踏まえ、本学はカーボンニュートラルを先導する大学として、2022年1月に「龍谷大学カーボンニュートラル宣言」を発出しました。創立400周年となる2039年の達成をめざし、2021年より「龍谷大学学生気候会議」を継続的に開催しています。この会議では、学部や学年の枠を超えた学生たちが気候ガバナンスへの理解を深め、気候危機の解決に向けて議論を交わし、学生視点で考えた具体的な施策を提言します。一方で、教員による気候変動の研究も進んでいます。その一つが、文部科学省の科学研究費助成事業である「植物気候フィードバック」研究への参画です。本学からは化学生態学を専門とする化学生態学研究室が参加して研究をすすめています。

### 分野横断の叡智を結集し 植物気候フィードバックの解明に挑む

植物気候フィードバックとは、植物が放出する揮発性有機化合物を通じて大気組成や気候に影響を与え、それらが再び植物に作用する相互作用のメカニズムです。気候変動と植物の関係性について、これまでは植物が気候変動から一方的に影響を受けるとの認識が主流でした。しかし実際には、植物は大気組成や気候を能動的に変化させるという重要な役割を担っているのです。なかでも植物から放出される揮発性有機化合物(BVOC)は、エアロゾルの生成をとおして太陽放射収支や降雨量に大きな影響を与え、気候システム全体を変動させる可能性があります。植物と気候の間に存在する動的フィードバックの解明は、地球環境の未来を正確に予測するうえで、極めて重要な社会課題となっています。そうした背景を受け、植物気候フィードバック研究チームでは異なる分野の研究者たちが協働し、それぞれの専門性を活かしながら社会課題の解決に挑んでいます。



## 相互作用がもたらす変化から 生物の実態を明らかにする

私たちは、植物が環境変化やダメージに応じてBVOC（揮発性有機化合物）の放出を変化させ、他の生物とコミュニケーションを取りながら共存している点に着目しています。これまでの研究で、BVOCが樹木、草本、昆虫などの生物間相互作用に及ぼす影響を明らかにしてきました。しかし、全球スケールでは気候や樹木種の分布が大きく異なるため、より広範な研究が必要とされています。そこで、北海道から東南アジア熱帯林までのさまざまな森林タイプにおけるBVOC測定と生物間相互作用の調査を実施します。森林構成樹木の種内・種間コミュニケーション、昆虫群集、被害度、土壌微生物叢、細根ネットワークを調査し、遺伝子発現・エピゲノムレベルでの解析も行います。得られたデータを全球スケールの樹木分布マップや土壌マップと統合することで、BVOCを介した生物間相互作用の実態解明と全球スケールでのBVOC放出量の推定、気候モデルへの応用をめざします。

## 知的好奇心を研究へと深化させ 持続可能な未来に貢献する

研究の醍醐味は、「なぜだろう？」という素朴な疑問を科学的に解明していくプロセスにあります。その疑問が明らかになったとき、ぼんやりしていたものが徐々に形づくられていくときの喜びは計り知れません。自らが努力を重ねて積み上げた研究の成果が、現代社会に山積する社会課題の解決につながることもあるでしょう。私の研究室では、漠然としたアイデアを仲間とのディスカッションを通じて具体化し、新たな発見へと導く過程を大切にしています。学生には、自分自身が抱いた疑問を大切に、その解決に向けて主体的に計画を立て、実行に移す力を身につけてほしいと考えています。そして、研究活動を通じて得られる「探究の喜び」を味わってください。この経験は、みなさんの将来を支える力となるはずです。社会に出てからも周囲と協力しながら課題解決に取り組み、どのような状況でも前向きに挑戦できる人材へと成長することを期待しています。

# Projects #3

▼ 解決をめざす「社会課題」

## 持続可能な食料生産システムの確立

平山 喜彦 准教授

農学科(植物病理学研究室)  
[専門分野] 植物病理学、  
植物保護科学



三柴 啓一郎 教授

農学科(植物育種学研究室)  
[専門分野] 遺伝育種科学、  
応用分子細胞生物学、  
園芸科学



滝澤 理仁 准教授

農学科(野菜園芸学研究室)  
[専門分野] 生物系、農学、  
生産環境農学、園芸科学



## 「いのち」を支える根幹である 「食」と「農」の未来を切り拓く

### 「いのち」を支える「食」を追究し 持続可能な農業の実現をめざす

農学部では、「いのち」を支える「食」の安定的な生産と供給という人類共通の課題に取り組んでいます。世界規模での栄養不足や環境問題、そして国内の農業従事者が抱える悩みは、すべて「いのち」の持続可能性にかかわる重要な問題です。そこで私たちは、遺伝子組換え技術や品種改良といった先進的な手法を駆使し、人々の健康と持続可能な農業の実現をめざしています。特に注力しているのは、開発途上国における深刻な栄養不足の改善、化学農薬の使用削減による環境負荷の軽減、そして農業従事者の高齢化や気候変動に対応した栽培技術の確立です。これらの課題に対して、基礎研究から実用化まで包括的なアプローチで取り組むとともに、地域社会との連携も重視しています。食と農にかかわる複雑な過程を専門的に研究し、その成果を社会に還元することで、持続可能な食料生産システムの構築に貢献していきます。

### 耐病性をもつ新品種を育成し 化学農薬に頼らない栽培を実現する

植物病理学研究室では、耐病性をもつイチゴ品種の育成をめざしています。近年育成されているイチゴは味が良くとも炭疽病やうどんこ病などに非常に弱く、生産者は多くの化学農薬を使用せざるを得ない状況です。これは国が掲げる「みどりの食料システム戦略」の農薬削減目標の達成を困難にしています。そこで私たちは、農学部牧農場のイチゴ栽培ハウスで多様な品種の交配と選抜を行い、良食味と耐病性を両立する新品種の育成に取り組んでいます。耐病性系統の選抜では、何千という苗から病気に強い個体を見出し、食味や生産性なども総合的に評価して選抜をすすめています。さらに、効率的な選抜方法の確立や病気に強い個体を生み出しやすい親品種の組み合わせなど、基礎的な研究も並行して行っています。研究開始から数年を経て、現在いくつかの候補品種が選抜されました。将来的には、新品種を用いた商品開発や農家への苗の提供も視野に入れていきます。



## 遺伝子組換え技術を発展させ 開発途上国の栄養改善に貢献する

植物育種学研究室では、開発途上国で問題になっているビタミンA欠乏症の改善に役立てることを目的とした、遺伝子組換えナスの開発に取り組んでいます。ビタミンA欠乏症は視覚障害を引き起こし、最悪の場合は死に至る深刻な健康問題です。特に開発途上国の乳幼児に多く見られ、経済発展を妨げる要因ともいわれています。そこで私たちは、アジアを中心に世界で広く栽培されているナスに着目し、遺伝子組換え技術により、ビタミンA前駆体であるβ-カロテンを果実に蓄積するナスの開発を試みました。ナスは果実にβ-カロテンをほとんど含まませんが、フィトエン合成酵素の遺伝子を果実で発現させることにより、果実にβ-カロテンを蓄積させることに成功しました。この技術により、将来、ビタミンA欠乏症が問題になっているインドやバングラデシュなどのナス生産国で、効果的な栄養改善への貢献が期待されます。現在は遺伝子組換えナスの栽培実験を重ね、β-カロテンの蓄積量を高める条件の検討をすすめています。

## 単為結果性誘導機構の解明により 着果処理の省力化と果実生産の安定化を図る

野菜園芸学研究室では、果菜類、特にトマトの単為結果性品種の研究開発をすすめています。単為結果性とは、受精なしでも果実が成長する性質をさします。この性質をもつ品種は、訪花昆虫による受粉や植物ホルモン剤の処理がいらず、栽培の省力化と経済性の向上を可能とします。さらに、着果と果実肥大が花粉の稔性に依存しないため、花粉の稔性を低下させる高温や低温下でも安定した生産が見込めます。トマトは果実研究におけるモデル植物であり、単為結果性の研究がもっとも進んでいます。しかし、その誘導機構には未だ多くの謎が残されています。また、単為結果性遺伝子の導入は植物体や果実に悪影響を及ぼすことがあり、それが実用化の大きな障壁となっています。単為結果性をもつ遺伝資源の探索や品種改良を効率化するDNAマーカーの開発をすすめながら、遺伝子の同定やそのメカニズムを明らかにし、不良形質を伴わない単為結果性品種の実用化をめざします。

# Hot Topics

## 農学部取り組み

### 1 マンナンヒカリを使用した 製品開発アイデアコンテスト

2024年度は、大塚食品株式会社の協力を得て、糖質・カロリーコントロールができる米粒状加工食品、マンナンヒカリの新しい魅力を開発し、活用方法などを提案しました。昨年度から引き続き学部横断的にプロジェクトを展開し、農学部19チームと短期大学部1チームの約80名の学生がアイデアに込めた熱い思いをプレゼンテーションで披露。これまでにハウス食品、ローソン等との連携実績がありますが、学生のアイデアから特許や実用新案を申請したものもあり、社会実装教育として取り組んでいます。



### 2 地域を活性化する商品開発

農学部・農学研究科では、持続的な食の循環を考え地域に貢献できる研究・教育をめざす取り組み「持続可能な食循環プロジェクト」に取り組んでいます。今回は京都府木津川市で農業を営む静川幸明氏の協力を得て甘みが強く香り高いラッカセイ<品種：おおまさりネオ>を栽培しました。農学部・農学研究科の学生達が丁寧に手掘りで収穫したラッカセイを使用したチョコレート菓子『BONBONS de CHOCOLAT』を、世界のトップシェフから認められた製品を日本に紹介している神戸市・日仏商事(株)と共同開発しました。農学部・農学研究科では、今後も持続可能な食の循環を考え、各地域がもつ優れた伝統食や加工品の開発など、地域資源の創出と6次産業化へつなげ、地域活性化をめざします。



### 3 [生命科学科] 先端生命科学研究の推進

優れた大学教育を行うためには教員の活発な研究活動が必要です。生命科学科では動・植・微生物にかかわる幅広い先端的生命科学研究を行っており、2023年度の学科教員による論文発表数は47報にも及びました。そのうち8報には農学部生も名前を連ねており、学生による卒業研究などの成果が実を結び始めています。また、生命科学科の教員(元教員も含む)の2名が、「世界で最も影響力のある科学者トップ2%」にランクインしました(研究内容は植物ゲノムの精密改変技術の開発とその応用等)。個性あふれる研究室が、農学の基礎になる生命のしくみを次々に明らかにしています。



### 4 [生命科学科] 龍谷生命科学科セミナーを開始

研究を推進するには、さまざまな分野における最先端の研究を知ることが必要です。2024年度から、生命科学科では、学外の研究者を招聘し、学部生・大学院生・教員を対象にセミナーを行っています(例:最先端ナノセンシング技術による自然界のサイレントボイス検出について等)。そこでは、活発な質疑応答が行われており、学生だけでなく教員にとっても良い刺激になっています。また、その後の共同研究にもつながっています。



## 5 [農学科] データサイエンスを活かした、 新たな害虫防除研究の取り組み

作物や野菜、果樹を栽培する際、害虫対策は欠かせません。農学科では、害虫の発生量や発生時期を予測するための研究をすすめています。特に水稲害虫に焦点を当て、フィールドでの発生調査や実験室での飼育実験を行っています。また、農村地域における土地利用や植生、気象データなどのビッグデータを活用し、データサイエンスの手法を駆使して研究をすすめています。将来的には、天気予報のように害虫の発生量や発生時期を予測できるようになることをめざしています。



## 6 [農学科] 樹木医補・学芸員の 資格取得が可能

農学科では、「樹木医補」・「学芸員」の資格が取得可能です。樹木医補は、木のお医者さんである樹木医資格を取得する前段階として、樹木の生態・生理や病虫害などに関する基礎的な知識・技術を修得して認定されます。樹木医補に認定・登録されると、樹木医試験時に優遇措置を受けられます。学芸員は、博物館などに勤務し、資料の収集や研究、展覧会の企画、博物館の案内を行う「博物館法」に定められた職業です。これらの資格は、自身のスキルアップや就職活動に役立ちます。



## 7 [食品栄養学科] 手厚い国家試験対策

管理栄養士国家試験対策にも力を入れています。問題集・参考書の配付、定期的な模試の実施、特別対策講座の開催など、国家試験対策スペシャリストの教員を中心に丁寧なサポートを行います。

### 第39回 管理栄養士国家試験

(2020～2024年度平均)

合格率 **95%**

※全国平均合格率：48.1% (2024年度)

## 8 [食品栄養学科] 琵琶湖ホテルにて接遇と テーブルマナー研修会を実施

食品栄養学科1年生の入門ゼミでは、琵琶湖ホテルで接遇についての講義とテーブルマナー研修会を実施しています。管理栄養士という職業は、人と接する場面が多いため、大学での講義とホテルでの研修会を通じて、管理栄養士の基礎となるスキルの育成に積極的に取り組んでいます。人と接する職業だからこそさまざまな経験を通じてマナーを守ることの大切さを学び、人に寄り添える管理栄養士として活躍できる人材の育成をめざしています。



## 9 [食料農業システム学科] 問題の本質を見極め、解決策を 導き出すフィールドワーク

自ら設定した問いについて、現場で五感を研ぎ澄ませて情報を集め、客観的なデータに基づいて結論を導き出す訓練をしています。その際のキーワードは、食・農・環境です。例えば、奈良市内の小学校が農業体験学習を実施していますが、学生たちは、児童の食・農・環境への関心を高めるにはどうすれば良いのか、地域、小学校と議論を重ねてプログラムを企画し、その効果を児童へのアンケート調査で計測しています。このようなフィールドワークを通じて、課題解決力を養っています。



## 10 [食料農業システム学科] さまざまな現場体験から 望まれる「食」と「農」を考える

身近な食料、それをつくる農業・農村に加え、環境や資源について幅広く考えています。まず食料・農業・農村に関する基本的な考え方やしくみなどを幅広く学修し、さまざまな農業の現場に出て自らが体験することでメカニズムを解明・理解し、課題解決に向けた対応策を考察していきます。例えば山梨県の果樹農家(桃、ぶどう)に向き、農作業や聞き取り調査を行って、経営効率やブランド力を高める提案について考えています。



# 4-Year Studies

学部サイト



4年間で何を学ぶ？

「食の循環」から農をとらえ、  
地球的課題の解決を図る

「食の循環」を体験・学修する4つの学科

## 生命科学科

最先端の生命科学の知識と技術を学び、多彩な生命現象を題材とした研究に取り組むことで、「食」を支える「生命のしくみ」を分子レベルで理解し、幅広く応用できる人材を育成します。



## 農学科

土壌・作物・収穫物などの管理技術や高度な分析技術など、環境に配慮した作物栽培の理論と技術を学び、食や農にかかわる現場において高い問題解決能力をもつ人材を育成します。



## 食品栄養学科

栄養や健康の観点から農作物をとらえ、人が健やかに生きるための「食」について学び、食べ物の生産から流通までを理解した管理栄養士を育成します。



## 食料農業システム学科

「食」や「農」を支える生産・流通の社会的なしくみを学び、食や農の問題を「社会や経済のしくみの問題」としてとらえ、その解決の糸口を探ります。



		1年次		2年次		3年次		4年次		卒業後の進路
		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	
4年間の流れ		基礎知識、能力を自分のものに		研究活動に向けたベースづくり		実験・実習で専門性を高める		特別研究および進路準備に注力		大学院へ進学
	4つの学科	生命科学科		生命のしくみを学ぶ		農学科		農作物生産のしくみを学ぶ		
		食品栄養学科		栄養と健康のしくみを学ぶ		食料農業システム学科		地域社会と経済のしくみを学ぶ		
文系理系の融合教育を担保するためのフューチャーアップ教育	生物学基礎	入門ゼミ			基礎演習		総合演習			社会が求める農のエキスパートへ
		農学概論	食の循環実習			※学科によって演習科目の名称や開講期が異なります。				
		食と農の倫理		農学部キャリア実習				特別研究(学びの総仕上げ)		
	基礎生物化学			海外農業体験実習						
	数学基礎	学科基礎科目A	専門の文系・理系の枠組みを超えて学ぶことができる基礎科目群 4年間を通じて基礎を修得します							
	学科基礎科目B	学科応用分野を学ぶための基盤となる科目群								
		学科応用分野・実習科目など 専門的な知識技能の積み上げ								

生命科学科
<p>[取得可能な免許・資格]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中学校教諭一種免許状(理科)</li> <li>● 高等学校教諭一種免許状(理科)</li> <li>● 高等学校教諭一種免許状(農業)</li> <li>● 本願寺派教師資格(受験資格)</li> </ul> <p>[めざす職業・進路]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業関連企業・農業関連団体</li> <li>● 大学院</li> <li>● 化学・医薬品メーカー</li> <li>● 食品・飲料メーカー</li> <li>● 公務員</li> <li>● 技術職</li> <li>● 教員</li> <li>(中学・高校理科、高校農業) など</li> </ul>

農学科
<p>[取得可能な免許・資格]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中学校教諭一種免許状(理科)</li> <li>● 高等学校教諭一種免許状(理科)</li> <li>● 高等学校教諭一種免許状(農業)</li> <li>● 本願寺派教師資格(受験資格)</li> <li>● 学芸員</li> </ul> <p>[めざす職業・進路]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業関連企業・農業関連団体</li> <li>● 大学院</li> <li>● 化学・医薬品メーカー</li> <li>● 食品・飲料メーカー</li> <li>● 公務員</li> <li>● 技術職</li> <li>● 教員</li> <li>(中学・高校理科、高校農業) など</li> </ul>

食品栄養学科
<p>[取得可能な免許・資格]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 管理栄養士国家試験受験資格</li> <li>● 栄養士</li> <li>● 栄養教諭一種免許状</li> <li>● 食品衛生管理者任用資格</li> <li>● 食品衛生監視員任用資格</li> <li>● 本願寺派教師資格(受験資格)</li> </ul> <p>[めざす職業・進路]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 管理栄養士(公務員・病院・学校・保健所・福祉施設 など)</li> <li>● 化学・医薬品メーカー</li> <li>● 食品・飲料メーカー</li> <li>● 大学院</li> <li>● 栄養教諭 など</li> </ul>

食料農業システム学科
<p>[取得可能な免許・資格]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高等学校教諭一種免許状(農業)</li> <li>● 本願寺派教師資格(受験資格)</li> </ul> <p>[めざす職業・進路]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業関連企業・農業関連団体</li> <li>● 大学院</li> <li>● 食品・飲料メーカー</li> <li>● スーパー・流通</li> <li>● 商社</li> <li>● 公務員</li> <li>● 金融機関</li> <li>● 教員(高校農業) など</li> </ul>

※資格取得をめざす学生対象に、土壌検定や農業技術検定、TOEIC® L&R IPテストの受験料をサポートしています。

※農学科では、指定科目を修得し、卒業後、日本緑化センターの認定を受けることで、樹木医補の資格を取得することができます。

※食料農業システム学科では、SDGsと食料・農業・環境に関する科目(食料農業システムSDGsプログラム)や、地域農業マネジメントに関する科目(地域農業マネジメントプログラム)を履修することで、その分野を深く学ぶことができます。また、プログラムの修了要件を満たすと、修了証を受け取ることができます。

# Laboratories

## 研究室紹介

### 生命科学科 環境生理学研究室

#### 植物の環境応答機構の解明

#### 揺れる環境に応答する植物のしくみを解明し 天然記念物の保全活動にも応用する

タンパク質は、植物が環境変化に応じて光合成を効率的に行うために重要な役割を果たします。私は葉のなかの特殊な細胞で働く Bass4 というタンパク質に注目して研究をすすめています。植物生理生化学の知識をもとに葉の成長段階による変化を観察し、より正確な検出方法の考案にも挑戦しています。この研究室では、天然記念物「ウツクシマツ」の保全活動にも取り組んでいます。定期的な保全作業に加え、芽生えの記録や森林総合研究所と連携したゲノム解析など、さまざまな角度から植物を守り、社会に貢献したいと思います。



東 采佳さん

植物生命科学科\* 4年生  
(滋賀県立米原高等学校 出身)



#### その他の研究室テーマ

- 緑肥圃場の土壌環境と線虫群のふるまい
- データ解析によるサラブレッド競走能力の予測
- クラブコムギの穂と種子の多型調査
- シロイヌナズナを用いたアレロパシー研究
- 光量変動に応答するC4植物の光合成調節機構
- 腸内細菌とヒトの共生を支える分子メカニズムの理解
- 小型の Cas タンパク質を利用した高頻度ゲノム編集技術の開発
- セイタカアワダチソウと植食性昆虫との防衛反応における相互作用

\* 2023年、「生命科学科」に名称変更

### 農学科 土壌学研究室

#### リン資源の枯渇

#### 土壌に溜まった資源の活用が リン不足の改善につながる

世界規模でリン資源が枯渇している今、リン酸質肥料の削減や国内に蓄積しているリンの効率的利用が求められています。その課題の解決には土壌学でのアプローチが有効であると考え、「畑地土壌へのリンの蓄積状況とSAPを用いた葉菜栽培試験」をテーマに卒業研究をすすめています。分析対象のサンプルが多いなどの苦労がありますが、研究グループのメンバーと助け合っているので心強いです。土壌学の内容が資格試験で出題されたり、逆に資格対策で学んだことが研究に役立ったりするなかで、自分の専門性の深まりを感じています。



嶋津 龍登さん

資源生物科学科\* 4年生  
(愛媛県立西条高等学校 出身)



#### その他の研究室テーマ

- フェノール性物質による土壌団粒形成機構の解明
- 姉川クラゲの栽培法の確立
- クリスマスローズ属の種間雑種の作出に関する研究
- 東南アジアのナス遺伝資源におけるネコブセンチュウ抵抗性素材探索
- 化学肥料の代替利用に向けた食品副産物大豆ホエイの利用技術開発
- 害虫の生態解明と管理技術の開発
- 水田雑草クサネムに対する水稻20品種の競合能力
- 緑熟バナナ果実の追熟中における品質変化

\* 2023年、「農学科」に名称変更



## 食品栄養学科 小児保健栄養学研究室

### 小児のアレルギー

#### 国民病ともいわれるアレルギー疾患を「食」の観点からしくみを解き明かす

アレルギーは国民の2~3人に1人が罹患しているとされ、大きな社会問題となっています。疾患の進行を食い止めるには、幼少期から食生活に予防的な介入を行う必要があります。私自身の持病でもあったアレルギーの原因を明らかにするため、野菜摂取量を数値化するベジスコアに依拠した研究に取り組んできました。その結果、野菜の成分に関する知識が深化し、アレルギーをより深く理解できたと思います。知っているつもりだった事柄をしくみから考え直すことで、本質に迫るための思考力と多様な視点が身につきました。



北村 竜聖さん

食品栄養学科 4年生  
(京都市 龍谷大学付属平安高等学校 出身)



#### その他の研究室テーマ

- 美味な食事提供を可能とするクックチルシステムの開発
- 医療・介護現場における新しい栄養療法の開発
- 継続的なだしの摂取が味覚閾値に及ぼす影響
- ダイズおよびインゲンマメにおける加工特性の比較
- 様々な条件下におけるウルトラファインバブル水の物性の評価
- コーヒー生豆の発酵と風味の変化について
- 甘味タンパク質の構造と安定性に関する研究
- 鮎寿司などの特色ある発酵食品の微生物に関する研究

## 食料農業システム学科 食料・農業・環境経済学研究室

### 持続可能な経済発展

#### 多くの人々が楽しみを摂取する「嗜好品」がサステナブルな社会を考える糸口

この研究室ではコーヒーや酒を手がかりにSDGsやグローバリゼーション、地域の経済・農業に関する理解を深めます。お茶の博物館やワイナリー、ビール工場を見学するなど、嗜好品がつくられる過程も体験的に学びました。そのスタディーツアーを踏まえて他大学と行った合同ゼミで、自分たちの班は有機ワインと地域活性化のつながりに着目し、生産・消費の両面でメリットがあると結論づけました。その考察からヒントを得て、現在は「飲食店におけるサイズ選択と食品ロスの関係性」をテーマに卒業研究に取り組んでいます。



吉本 莉香さん

食料農業システム学科 3年生  
(滋賀県 比叡山高等学校 出身)



#### その他の研究室テーマ

- 滋賀県南深清水の活性化を目指した農村空間の商品化の現状と課題
- 災害が農業に与える影響と対策
- 日系食品企業の海外販売に関する研究
- 農業・農村の多面的機能と地域の持続可能な発展
- 若者のビール離れとクラフトビールの可能性
- 環境こだわり農業の普及と農業集落の関係
- 日本の新規就農支援策について
- 食品廃棄物の地域内再生利用に関する研究

## 三重県農業研究所

### 基盤技術研究室

#### フード・循環研究課 勤務

大学時代は最先端のゲノム編集技術の研究に打ち込み、実験室に通い詰める日々を過ごしました。現在は三重県の研究機関で研究員として勤務しています。主に取り組んでいるのは、地球温暖化対策として、水田からの温室効果ガス削減についてです。また、化学肥料に依存しない農業の実現に向けて、緑肥の活用方法や環境に配慮した堆肥づくりの研究もすすめています。大学での研究分野とは異なる道にすすんだ今も、研究員として大切な未知の課題に立ち向かう姿勢は、確実に私のなかに息づいています。恵まれた研究環境と熱心な先生方のもとで培った、主体的に学び続ける力は、新しい研究分野でも大きな支えとなっています。今後も「三重県の農業の発展に貢献する」という目標に向かって、土壌肥料についての専門知識を深め、実践的な研究に取り組んでいきます。

笹本 智史さん

植物生命科学科\* 2023年卒業  
(三重県立木本高等学校\* 出身)  
※現：三重県立熊野青藍高等学校 木本校舎

# Life after G



主に土壌・肥料に関連する研究室に所属しています。持続可能な農業の実現に向けて、緑肥の活用法の検討や高品質な堆肥化試験に取り組む毎日です。

### My Background



#### 大学1年生

新しいスポーツを始めたいと思い、陸上サークルに所属しました。大会への参加で高いレベルを肌で感じる事ができたのは貴重な経験でした。

※2023年、「生命科学科」に名称変更



#### 大学2年生

オンライン中心の講義のなか、ハイブリッド形式で教職課程がスタート。私生活では、制限のあるなかでも行き先を選びながら旅行を楽しみました。



#### 大学3年生

本格的に公務員試験対策を開始しました。その傍ら研究活動も始まり、1、2年次と比較してより学業に力を入れる機会が増えました。



#### 大学4年生

1年間ほぼ毎日研究室に通いました。農研機構に研修に行くなど、卒業ギリギリまで研究活動に力を入れて取り組みました。

## 農林水産省

消費・安全局植物防疫課 勤務

現在は農林水産省で、作物を病害虫から守るための予防対策や発生予察、全国の農家に向けた防除情報の提供など、国の農業の安全を支える仕事に取り組んでいます。この道を選んだきっかけは、大学2年生に出会った「線虫」との運命的な出会いでした。土壌のなかで生きる小さな生物が、自身をタンニン化させることや植物の根にこぶをつくらせることなど、驚くべき生存戦略をもっていることに魅了され、研究に没頭しました。実験室での観察とは場での実践、両方を経験できた学びが、今に確実に生きています。気候変動による病害虫の発生パターンの変化や、新たな薬剤抵抗性の出現など、次々と現れる課題に対応するため、卒業してからも学び続ける姿勢を継続しています。龍谷大学の充実した施設と豊かな自然環境のなかで、自分の興味・関心を深めた経験が私の土台となっています。

# raduation

河合 菜摘さん

資源生物科学科\* 2021年卒業  
(滋賀県立水口東高等学校 出身)

### My Background



大学2年生

農学部インターンシップに参加。六次産業化に取り組むイチゴ農家でお世話になり、農業を取り巻く現状を知ることができました。

※2023年、「農学科」に名称変更



大学2年生

授業のない時間を利用して研究室を訪問し、線虫を見せていただきました。初めて自分の目で線虫を見て感動し、大学では線虫について学びたいと感じました。



大学3年生

ハワイでの海外農業体験実習に参加しました。日本以外の農業や環境、歴史を学び、物事を多角的に分析する力が身につきました。



大学4年生

コロナ禍と就職活動で大学に行けないうちが続きましたが、教授やゼミ生に助けられながら一生懸命に卒業研究に取り組みました。



病害虫は気候変動や薬剤使用によって変化が現れ、さらに新たな種も見つかっています。臨機応変に対応するには、知識のアップデートが欠かせません。

## 龍谷大学大学院

### 農学研究科 食農科学専攻 進学

祖父と作物を育てた経験から生物が得意になり、農学部への進学を決めました。学びのなかで強く印象に残っているのは、農研機構の研究者による特別講義です。基礎研究のほか、市場で求められる品種開発の現状を知ることができ、農業についてより深く学びたいという思いが高まりました。また、スーパーでよく見かける「トマトのヘタ(がく)」に注目した研究にも取り組んでいました。食べる際には取り除くだけのヘタの部分が、実は果実の発達や品質に重要な役割を果たしているかもしれない。その可能性を探ろうと考えました。現在は学部時代に学んだ病害虫や農業の知識を活かし、受粉なしでも実がなる珍しいトマトの研究をすすめています。今後の目標は、まず論文執筆、そして英語力の向上です。将来は、研究活動で培ったスキルや語学力を活かし、食品会社の品質管理部門で活躍したいと思います。

## Life after Graduation



学部生時代の研究を発展的に継続し、受粉に失敗しても肥大するトマトの育種に取り組んでいます。努力の積み重ねがいつか大きな実を結ぶと信じています。

### My Background



#### 大学1年生

食の循環実習でナスを栽培しました。作物を栽培することの楽しさと難しさを同時に体感しました。



#### 大学3年生

背が低く、屋内の蛍光灯下でも成長する「Micro-Tom」というトマトを用いて、トマトのヘタの研究をすすめました。



#### 大学4年生

京都大学との共同研究で、3品種の単為結果性トマトを栽培しました。京都大学木津農場で、約2000個の果実を収穫・調査しました。



#### 大学院1年生

京都大学木津農場にて「ロックウールキューブ」という玄武岩を繊維状にした素材にトマト苗を移植しています。今年は150株ほどのトマトを栽培する予定です。

※2023年、「農学科」に名称変更

# Careers



## 農学部の資格・就職

### 資格取得状況

食品栄養学科では、管理栄養士国家試験対策にも力を入れています。問題集・参考書の配付、定期的な模試の実施、特別対策講座の開催など、国試対策スペシャリストの教員を中心に丁寧なサポートを行います。

管理栄養士国家試験合格率  
(2020～2024年度平均)  
**95%**  
※全国合格率48.1%(2024年度)

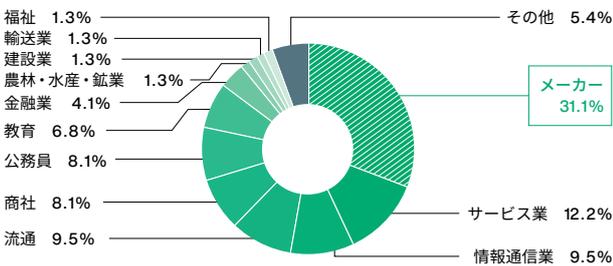
栄養士  
**85名**

栄養教諭一種免許  
**8名**

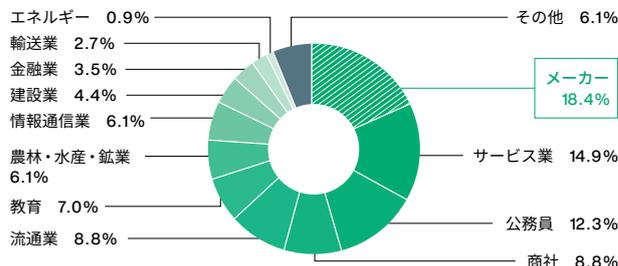
食品衛生管理者・監視員  
**56名**  
(2024年度卒業生実績)

### 就職状況 (2024年3月卒業生)

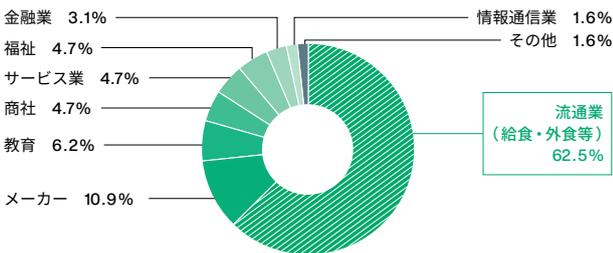
#### 植物生命科学科※1



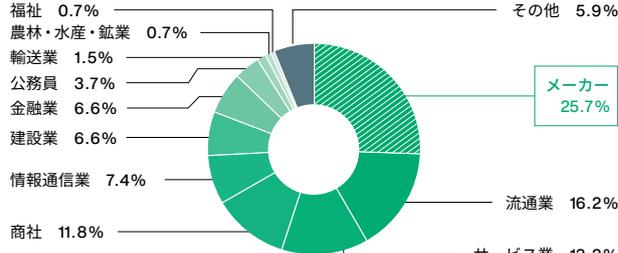
#### 資源生物科学科※2



#### 食品栄養学科



#### 食料農業システム学科



#### [主な就職先]

食品関連企業に多く就職している傾向にある一方、進路選択の幅が広いのが特徴

- 株式会社伊藤園
- 伊藤ハム株式会社
- キュービー醸造株式会社
- グンゼ株式会社
- 敷島製パン株式会社
- 株式会社創味食品
- フジバングループ本社株式会社
- 株式会社明治
- 山崎製パン株式会社
- UCC上島珈琲株式会社
- ソーダニッカ株式会社
- タキイ種苗株式会社
- 三菱食品株式会社
- UHA味覚糖株式会社
- エームサービス株式会社
- 日清医療食品株式会社
- 一般財団法人日本食品分析センター
- レーク滋賀農業協同組合 (JA レーク滋賀)
- 大津市役所
- 京都市役所 など

※主な就職先は業種順に記載

**NTT西日本 内定**

地域社会の問題解決に多角的な視点で挑む  
問題解決や意思決定において複数の角度からアプローチする重要性を学びました。仕事にも応用し、最適な解決策を模索していきます。

須山 美咲さん  
植物生命科学科※1 4年生  
(滋賀県立河瀬高等学校 出身)



**株式会社コメリ 内定**

学びと経験が就職活動での自信に  
農業への固定観念が覆された講義での学びや、主体性を身につけられたサークル活動が、面接を受ける際の自信にもつながりました。

谷 拓海さん  
資源生物科学科※2 4年生  
(滋賀県 比叡山高等学校 出身)



**株式会社みずほ銀行 内定**

手厚い就職支援のおかげで金融の夢を実現  
丁寧なES・面接対策、実習・実験を通じて養った多角的な視点で就職活動に役立ちました。早期からの就職支援も金融の夢が叶った要因です。

中島 海斗さん  
食品栄養学科 4年生  
(鳥取県立米子西高等学校 出身)



**京都府教育委員会 内定**

私が感じた農業の楽しさを伝えられる教師に  
ゼミ活動や講義、研究などの経験により、理想の教師像が見えてきました。農業高校の生徒に、農業を追究する楽しさを伝えていきます。

前田 優歌さん  
食料農業システム学科 4年生  
(京都府立桂高等学校 出身)



※1: 2023年、「生命科学科」に名称変更 ※2: 2023年、「農学科」に名称変更

## 瀬田キャンパス

大津市瀬田大江町横谷 1-5  
Tel 077-599-5601 agr@ad.ryukoku.ac.jp

京都、大阪から好アクセス

JR 「京都」駅 → 約30分

JR 「大阪」駅 → 約60分

JR 「天王寺」駅 → 約67分

## 龍谷大学のブランドストーリー

世界は驚くべきスピードでその姿を変え、  
将来の予測が難しい時代となっています。  
いま必要なことは、「学び」を深めること。  
「つながり」に目覚めること。  
龍谷大学は「まごころある市民」を育てていきます。

自らを見つめ直し、他者への思いやりを発動する。  
自分だけでなく他の誰かの安らぎのために行動する。  
それが、私たちが大切にしている  
「自省利他」であり、「まごころ」です。  
その心があれば、激しい変化の中でも本質を見極め、  
変革への一步を踏み出すことができるはず。

探究心が沸き上がる喜びを原動力に、  
より良い社会を構築するために。  
新しい価値を創造するために。

私たちは、大学を「心」と「知」と「行動」の拠点として、  
地球規模で広がる課題に立ち向かいます。  
1639年の創立以来、貫いてきた進取の精神、  
そして日々積み上げる学びをもとに、様々な人と手を携えながら、  
誠実に地域や社会の発展に力を尽くしていきます。

豊かな多様性の中で、心と心がつながる。人と人が支え合う。  
その先に、社会の新しい可能性が生まれていく。  
龍谷大学が動く。未来が輝く。

You, Unlimited

## 龍谷大学 農学部

あらゆる「壁」や「違い」を乗り越えるために、「まごころ」を持ち、  
「人間・社会・自然」について深く考える人を育てる。  
それが、龍谷大学の教育のあり方です。

自分自身を省み、人の痛みに感応して、  
他者を受け入れ理解する力を持つ。  
人類が直面するリアルな課題と真摯に向き合う。  
そして様々な学びを通じて本質を見極める目を養い、  
自らの可能性を広げていきます。



<https://www.agr.ryukoku.ac.jp>

※掲載の学年、所属は取材時のものです。

2025年4月発行