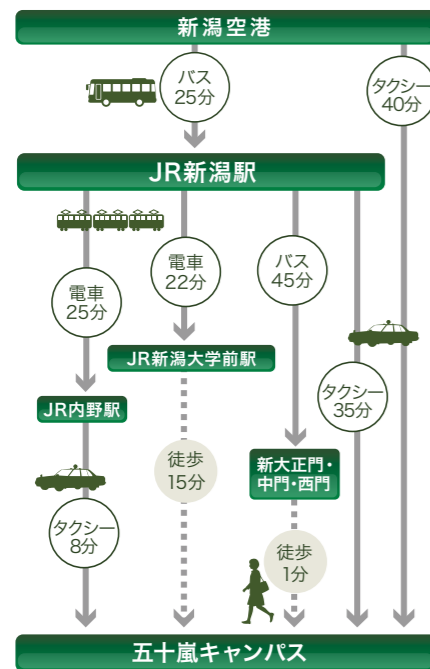


新潟大学農学部へのアクセス



新潟空港から新潟駅まで

約30分毎にバスが出ています。

新潟駅から新潟大学 五十嵐キャンパスまで

■鉄道利用1(タクシーを利用しない場合)
JR越後線にて新潟駅 → 新潟大学前駅下車(約22分)
新潟大学前駅 → 新潟大学正門(徒歩約15分)

■鉄道利用2(タクシーを利用する場合)
JR越後線にて新潟駅 → 内野駅下車(約25分)
内野駅 → 新潟大学正門(タクシー約8分)

■タクシー利用
新潟駅 → 新潟大学正門(約35分)

■バス利用(新潟交通「新潟大学行き(経由)」乗車)
1. 新潟駅 → 新大正門、新大中門 下車(約45分)
2. 万代シティバスセンター → 新大正門、新大中門 下車(約40分)
3. 古町周辺 → 新大正門、新大中門 下車(約35分)

新潟駅近郊案内図



キャンパス内案内図



〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050番地

●学務係

TEL (025)-262-6605

E-mail nougaku@agr.niigata-u.ac.jp



Faculty of Agriculture
Niigata University 2024

新潟大学農学部

2024年度 学部案内



● 応用生命科学プログラム
Applied Life Science Program

● 食品科学プログラム
Food Science Program

● 生物資源科学プログラム
Program of Agriculture and Bioresources

● 流域環境学プログラム
Program of Environmental Science for Agriculture and Forestry

● フィールド科学人材育成プログラム
Program of Field Research in the Environmental Sciences



学部長あいさつ

農学は「生命」・「食料」・「環境」を支える総合科学です。

農学は、農林水産業の基盤としての学問であるのはもちろんですが、人類社会に深く関わる「生命」・「食料」・「環境」を支える総合科学としても重要です。今日、人類が直面している人口、食料、環境、エネルギー等に関わる諸問題は、総合科学としての農学分野が中心となって取り組むべき課題と言えます。その際には、理学、工学、医学、社会科学等のあらゆる分野との連携・融合も必要になってきます。農学は今、最も注目を集める学問分野の一つと言っても過言ではありません。

新潟大学農学部は、「食料生産と環境保全に関する幅広い基礎学力と総合的応用力を備え、我が国のみならず世界で活躍できる、創造性豊かで広い視野を持った人材の育成」を教育目標として、地域、国内および国際社会で活躍する多くの農学系人材を送り出してきました。本学部は、これまでの教育研究の豊富な実績を踏まえつつ、地域と社会が求める多様なニーズに柔軟に対応できるように、2017年4月から1学科5主専攻プログラムの新たな体制で教育研究をスタートさせました。新たな体制では、新潟の代表的な産業である食品分野の教育研究と人材育成を強化するとともに、理学部との学部横断型プログラムを新設する等、農学分野の教育研究の柱である「生命」・「食料」・「環境」の教育研究をさらに充実させました。具体的には、農林畜産物の生産・加工・流通、生命現象の解明に基づく最新のバイオテクノロジー、生物機能の開発と応用、食品の機能性や新たな加工技術、地域および地球環境の理解と保全、野生動植物の生態と保護等に関する幅広い、そして先端的・実践的な教育研究を展開しています。

新潟大学農学部では、インターンシップを軸とした就業力育成科目を4年間のカリキュラムに段階的に組み込んでいます。このような就業力育成プログラムの効果もあり、卒業生の就職率は毎年高く、就職を希望する学生のほとんどが就職できている状況にあります。また、本学部は国際交流やグローバル人材の育成にも力を入れています。アジア諸国はもちろんのこと、遠くロシアやトルコ等からも留学生を受け入れるとともに、それらの国々の協定校への学生派遣も行っています。その際には、学生支援機構の奨学金等の支援制度を活用し、留学を希望する学生が少ない自己負担で海外へ派遣されています。

新潟は佐渡島を含め、山から平野、そして海に至る豊かな自然環境に恵まれており、多様な動植物を見ることが出来ます。また、コシヒカリに代表される美味しいお米や、さまざまな農産物を産出する日本有数の食料生産地帯であり、1,000社を超える食品関連産業が集積する我が国有数の「食づくり」地域です。米どころ新潟を支えるための分水路や排水機場等、大規模な治水工事の成果も目にすることができます。また、新潟は雪崩や地滑りの多発地帯であり、その防災・減災技術も進んでいます。このような農学を学ぶ上で恵まれた環境にあることを生かし、新潟大学農学部は、総合科学である農学の諸分野の基礎から応用に至る幅広い教育研究、新潟の地域性を生かした特色ある、そして先端的な教育研究を推進し、毎年多くの有為な人材を輩出しています。



新潟大学 農学部長
西海 理之

農学部は、21世紀における「持続的な農業の発展と環境の保全」を目指し、総合的な教育研究を弾力的に推進・発展させるため、以下のような目標を掲げています。

1. 生物生産産業の発展、自然環境との共生に向けて、最新のバイオテクノロジーや情報科学等の科学技術を導入しつつ、多様化する社会の要請に柔軟に対応し得る教育・研究体制の確立
2. 地域農業の生産性の向上や農林業を基幹とした農山村の振興等へ貢献する教育研究
3. 国際的な視野を持ち基礎科学と応用技術を活用できる人材の養成
4. 学際的な研究の活性化および地域貢献型プロジェクト研究の推進

新潟から世界へ

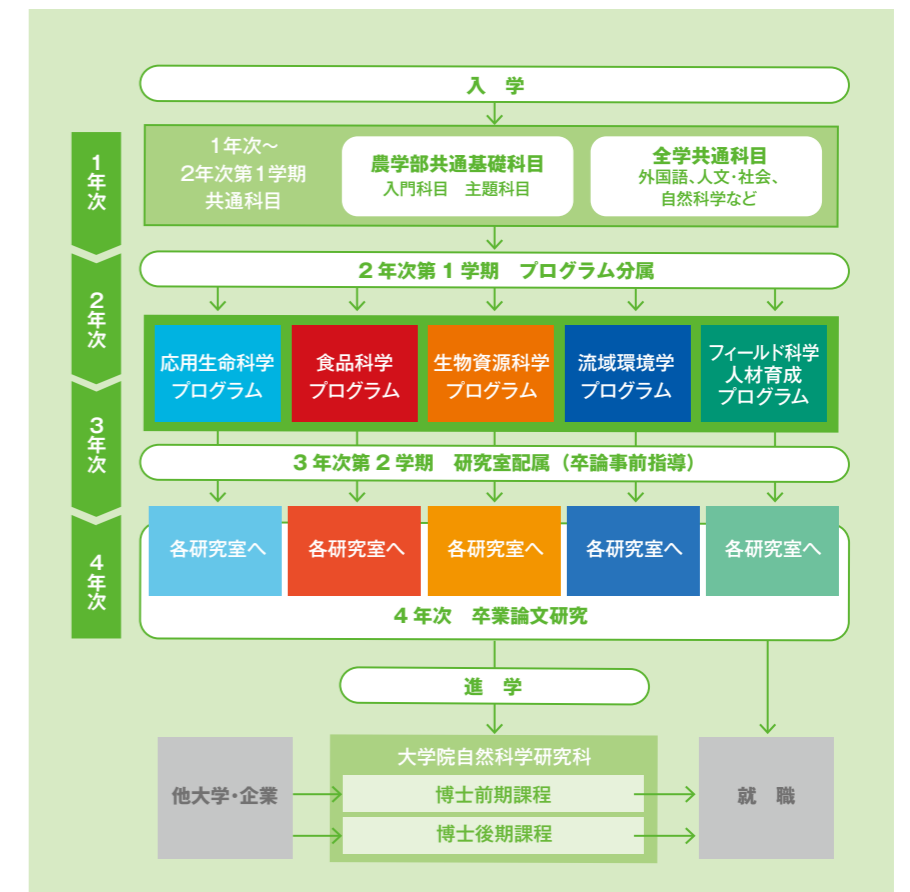
新潟大学農学部では、農学科の中に5つの主専攻プログラム「応用生命科学プログラム」・「食品科学プログラム」・「生物資源科学プログラム」・「流域環境学プログラム」・「フィールド科学人材育成プログラム」を設けて専門的な教育を行い、地域や社会が抱える諸問題を多角的視点から総合的に理解し、具体的な解決策を提言できる構想力・リーダーシップ力・高い倫理観をあわせ持ち、我が国のみならず広く世界で活躍できる人材を養成します。

入学後、専門教育を受けるために必要な語学、自然系共通専門基礎、情報リテラシー等の基礎科目、幅広い知識を身につけるための人文社会・教育科学、自然科学等に関する教養科目を履修します。同時に、農学に関わる基本的知識を修得するために「農学入門」等の農学部共通基礎科目や「地域交流サテライト実習」等の就業力育成科目を受講します。

その後、2年次第1学期から5つの主専攻プログラムに分かれ、各分野における専門的な教育を受けます。主専攻プログラムには、食品分野に関する教育研究に特化した「食品科学プログラム」、農学分野の教育研究の柱である「生命」・「食料」・「環境」に対応した「応用生命科学プログラム」・「生物資源科学プログラム」・「流域環境学プログラム」、環境保全や災害・復興対策等の諸問題を解決できる実践力を備えた人材の育成を目的として理学部と連携した「フィールド科学人材育成プログラム」があります。なお、分属先は、本人の志望と成績により決定します。さらに、3年次第2学期以降、卒業論文指導予定教員を決定し、4年次の1年間卒業論文研究を行います。



入学後のスケジュール



新潟大学農学部 2024年度 学部案内

学部長あいさつ 01

新潟から世界へ 02

主専攻プログラム

応用生命科学プログラム 03

食品科学プログラム 05

生物資源科学プログラム 07

流域環境学プログラム 09

フィールド科学人材育成プログラム 11

フィールド科学教育研究センター 13

入試情報 14

アクセス 15



実践的技術を学ぶ科目
 有機化学実験
 分析化学実験
 生物化学実験
 生物学実験
 微生物学実験



専門基礎科目
 有機化学
 分析化学
 生物化学
 微生物学
 土壌学概論

応用および実用的知識を学ぶ科目
 醸造学
 肥料学
 遺伝子工学
 化粧品科学
 植物栄養生理学
 機器分析学



アドミッションポリシー

化学と生物学を基盤とした最新のバイオサイエンス・バイオテクノロジー・ゲノムサイエンス等、微生物・植物・動物の生命現象とその応用に関する高度な専門知識と実験技術の修得に強い関心のある人を歓迎します！



応用生命科学プログラム

Applied Life Science Program



分析化学実験 実験風景



先端機器を使用した研究風景

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状(農業)
 - 食品衛生管理者(※1)任用資格
 - 食品衛生監視員(※2)任用資格
 - 危険物取扱者甲種(※3)受験資格
- (※1) 食品製造に関わる事業所、(※2) 食品衛生に関する業務を行う検疫所(厚生労働省)・保健所(各自治体)・技術系公務員、(※3) 研究所・化学工場・貯蔵施設で必要とされる資格です。

卒業後の進路

一般企業: フナコシ、阪大微生物病研究所、ゼリア新薬、高田製薬、塩野義製薬、高砂

香料、ツムラ、ニプロファーマ、北越コーポレーション、コスモビューティー、東亜薬品、岩瀬コスファ、関東化学、クラレ、マツモト交商、カネコ種苗、キュービー、マルハニチロ、ヤマサ醤油、理研ビタミン、八海醸造、朝日酒造、山崎製パン、ソントン食品工業、亀田製菓、佐藤食品、ブルボン、日東ベスト、一正蒲鉾、タケショー等

公務員: 農研機構、国土交通省、農林水産省、検疫所、警察庁、新潟県、群馬県、福島県、宮城県、山形県、富山県、新潟市、横浜市等

大学教員: 新潟大学、茨城大学、東京農工大学、秋田県立大学、石川県立大学等

先輩からのメッセージ

私は有機化学に興味があったため、入学前から志望していた応用生命科学プログラムを選択しました。このプログラムでは、専門科目で研究の基礎知識を学び、学生実験では後の研究に必要な実験の基礎を体得することができます。

所属している生物有機化学研究室では、現在アンブレイン(マッコウクジラが生産する高級香料の龍涎香の主成分)を生合成する環境メタゲノムの探索をテーマとして研究を進めています。自分の思ったようにうまく立ち行かないことも多々ありますが、研究室のメンバーにたくさん助けていただきながら、研究に励んでいます。皆さんと一緒に学べる日が来るのを楽しみにしています！



新潟大学大学院
 自然科学研究科
 博士前期課程1年
安部 萌菜

基礎から応用、実用まで生命科学を幅広く学べます！

もっと知りたいときは >>
<https://www.agr.niigata-u.ac.jp/programs/ouyou-seimei>



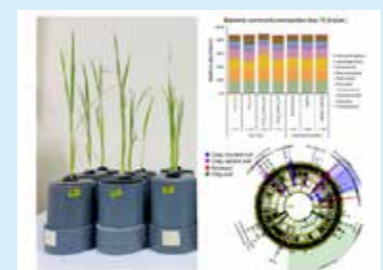
プログラムの特色

応用生命科学とは、微生物、植物、動物等を研究対象として、遺伝子、タンパク質、生理活性物質等、生体分子および細胞の構造/機能、生物のしくみについて先端機器を使った高度な化学分析やバイオテクノロジー、ゲノムサイエンスの手法を駆使した研究を行い、これを応用して新しい機能物質の生産や生物機能の改変を行う学問です。確かな分析能力、高度な解析技術および論理的な思考を鍛える事により、現代的諸問題を科学的な手法により解決する能力を涵養します。また、実践的科目群により専門的な情報収集・プレゼンテーションのスキルを修得します。農林畜産物の生産利用・食品・環境・農業・医薬品等について、日常生活に関連の深い生物・化学関連の研究、技術開発、教育等に携わる人材を養成します。

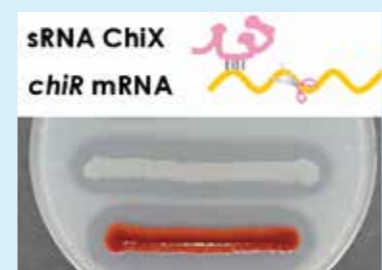
特色ある研究



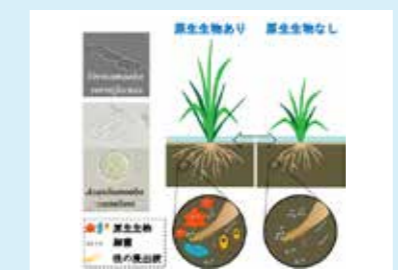
遺伝子組換えによる葉色の改変



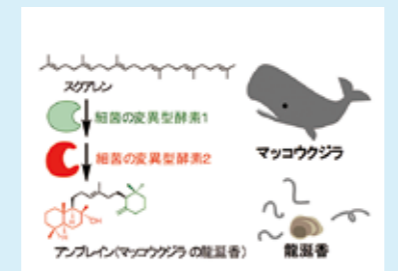
環境 DNA を利用した植物・微生物間相互作用の解明



細菌のキチン分解酵素の構造と機能および遺伝子発現調節機構の解明



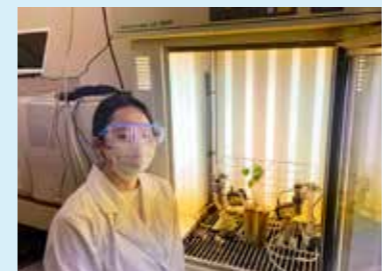
イネにおける捕食性原生生物の影響



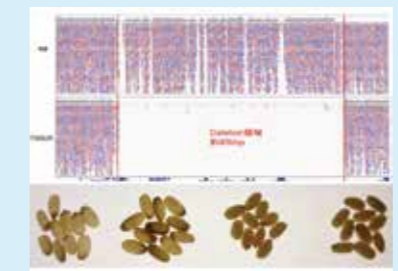
新規・希少生理活性物質の探索、生合成による創出および生物合成



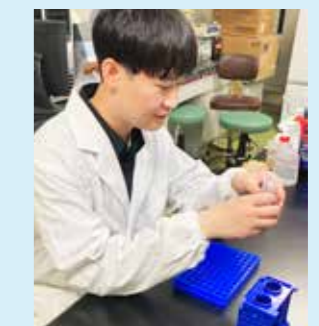
植物バイオマスのバイオリファイナリーによるファインケミカルの創製



環境要因がダイズの窒素固定活性に及ぼす影響をリアルタイムに解析



代謝工学による新奇物性を持つデンプンの開発



農学部 4年
西谷 優樹



専門基礎科目

- 食品化学
- 食品工学
- 食品安全学
- 食品機能学

**特色ある
授業科目**

専門科目

- 栄養生化学
- 畜産食品製造学
- 醸造学
- 食品・農業情報工学

実験・実習科目

- 分析化学実験
- 生物化学実験
- 有機化学実験
- 食品科学プログラム
実地見学

アドミッションポリシー

現代の食品に求められる栄養価、美味しさ、健康増進作用等多様な機能を理解できる化学や生物の基礎学力を持ち、食品成分の化学的基礎から食品の開発・製造・販売まで食に関する幅広い分野に強い関心のある人を歓迎します！

食品科学プログラム
Food Science Program



実地見学で食の安全管理を学ぶ

美味しさの評価

無菌操作（細胞培養実験）

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（農業）
- 食品衛生管理者（※1）任用資格
- 食品衛生監視員（※2）任用資格
- 危険物取扱者甲種（※3）受験資格
- （※1）食品製造に関わる事業所、（※2）食品衛生に関する業務を行う検疫所（厚生労働省）・保健所（各自治体）・技術系公務員、（※3）研究所・化学工場・貯蔵施設で必要とされる資格です。

日本製粉、日本ハムファクトリー、ハウス食品、ブルボン、ポッカサッポロフード&ビバレッジ、丸美屋食品工業、山崎製パン、雪印メグミルク、理研ビタミン 等
法人・団体：農業・食品産業技術総合研究機構、全国農業協同組合連合会、日本食肉格付協会 等
公務員：検疫所（厚生労働省）、新潟県、青森県、秋田県、東京都、福島県、山形県、新潟市、仙台市、長野市、横浜市 等
大学院：新潟大学、東京大学、お茶の水女子大学、東京農工大学 等
 （前身の応用生物化学科食品・栄養科学コース、大学院博士前期課程修了者も含む）

卒業後の進路

一般企業：朝日酒造、越後製菓、亀田製菓、キュービー、サトウ食品、昭和産業、タカナシ乳業、タケシヨー、塚田牛乳、東洋水産、

先輩からのメッセージ

食品科学プログラムでは、食品の栄養やおいしさ、製造、加工など、様々な角度から幅広く学ぶことができ、「食」に興味がある人にはぴったりのプログラムだと思います。特に、本プログラムならではの最先端の研究や、企業との連携など、ここでしかできない経験や知識を身に付けることができます。

私が所属している栄養制御学研究室では、食肉の呈味や機能性の向上、おいしさ評価などを研究目的としており、実験で得られた結果を考察し、先生や仲間と議論しながら充実した研究

生活を送っています。ぜひ本プログラムで「食」について学びましょう！

新潟大学大学院
自然科学研究科
博士前期課程1年
大竹 諒士



充実した講義、実験・実習により「食の専門家」を育てます！

もっと知りたいときは >>

<https://www.agr.niigata-u.ac.jp/programs/shokuhin-kagaku>



プログラムの特色

1,000社を超える食品関連企業を有する新潟は、食品産業が非常に盛んです。新潟大学は食品研究機関や企業等との連携が活発で、見学、インターンシップ、技術者による講義の機会が充実！「食品」の栄養価、化学的特性、美味しさや健康、その評価法に関する基礎を学びます。また、他学部や公的機関、民間企業との共同研究や交流が活発です。充実した講義科目に加えて、実験・実習、卒業研究等で高度な技術や考え方が身につくため、卒業生の評価が高いのが特徴です。



特色ある研究



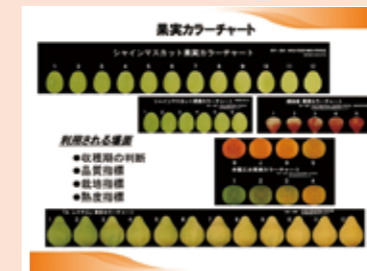
おにぎりの安全性に関する研究



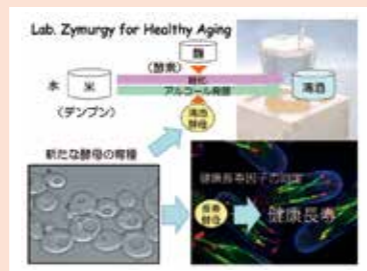
酵素反応速度解析プログラムの開発



美味しさを形成する化学成分の評価と品質向上



食品・農産物の外観品質評価のための果実カラーチャート



「醸造健康学」LABの研究概要



麹菌や乳酸菌を利用した機能性食品の開発



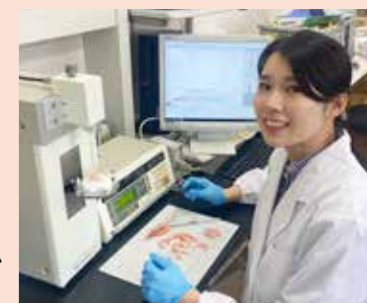
機能性乳酸菌の探索と作用機構の解明



高圧食品加工技術の開発

私は、佐渡で水揚げされる「南蛮エビの食感」について研究しています。食感は味覚と同様、「おいしさ」を左右する重要な要素であり、先輩方に助けをもらいながら楽しく実験を行っています。

一言で「食品の研究」といっても、その内容は多岐に渡ります。食品科学プログラムでは、栄養素から食品加工、生産方法など、食にまつわる幅広い学問を学ぶことができます。また、企業との共同研究や、社員の方にご講義いただく機会が多いことも特徴です。食品産業が盛んな新潟で、食の勉強をしませんか？



農学部 4年
清野 すみれ



食料・資源経済学分野
 食料資源経済学
 国際フードシステム論
 農業経営学
 農産物流通論



植物資源科学分野
 作物学
 果樹・蔬菜園芸学
 植物遺伝学
 植物病理学

動物資源科学分野
 動物解剖生理学
 動物遺伝学
 動物発生生殖学
 草地生態学

特色ある
授業科目



栽培実習（リーフレタスの収穫）



乳汁中のホルモン測定実験



家畜飼養管理実習

アドミッションポリシー

動植物の遺伝子から個体を取り巻く環境までを理解し、生物資源の利活用におけるバイオテクノロジーや先進的技術の開発と応用に挑戦する意思を持ち、さらに国際的視点を持ちながら食料生産や農山村地域の持続的発展に強い関心のある人を歓迎します！



生物資源科学プログラム

Program of Agriculture and Bioresources

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（農業）
- 家畜人工授精師（牛）

卒業後の進路

一般企業：アクシアルリテイニング、朝日工業、井関農機、越後製菓、NTTビジネスソリューションズ、カネコ種苗、兼松新東亜食品、興和、コカ・コーラボトラーズジャパン、サカタのタネ、佐藤食品工業、正田醤油、第四北越 FG、富山中央青果、新潟クボタ、日本アイ・ピー・エムデジタルサービス、日本臓器製薬、日本農産工業、日本ハム、ハルナビバレッジ、ブルボン、ヤンマーアグリジャ

パン、雪国まいたけ、横浜冷凍

団体・組合：家畜改良センター、JA グループ（全国、県域、単協、関連組織）、土地改良区、日本食肉格付協会、日本草畜産種子協会、農研機構、農業共済組合

公務員等（農業職・行政職・教員等）：秋田県、岩手県、沖縄県、金沢市、群馬県、国土交通省、総務省、東京都、栃木県、富山県、長岡市、新潟県、新潟市、農林水産省、福島県、山形県

大学院：岡山大学、沖縄大学、神戸大学、東京農工大学、東北大学、奈良先端科学技術大学、新潟大学、広島大学（前身の農業生産科学科の例、修士修了者も含む）

先輩からのメッセージ

生物資源科学プログラムでは、農業における植物・動物・経済の3つの分野について講義だけでなく、新通ステーションや圃場などで実習も行うことで実際に体験しながら学ぶことができます。私は入学時から植物分野に興味があったので植物コースに進み、現在は研究室でミヤコグサと土壌微生物である根粒菌との共生についての研究を行っています。大変なこともありますが、先生や研究室の仲間々に支えてもらいながら、楽しく研究生生活を送っています。ぜひ、生物資源科学プログラムと一緒に学びましょう。



新潟大学大学院
自然科学研究科
博士前期課程1年
奥原 七海

3つの分野で幅広く学べます！

もっと知りたいときは >>

<https://www.agr.niigata-u.ac.jp/programs/seibutsu-shigen>



プログラムの特色

農畜産物の新しい品種の開発・試験から、生産・普及、流通・加工、消費・循環に至るフードシステムの広大なフィールドを使って、土・稲・畑作物・産業動物等の生物資源の開発や利活用に関する先端的で幅広い知識を学べます。実際に農場を研究の舞台とし、室内のラボだけでは得られない本当の農業を幅広く体験できます！

国際的な視点をもちつつ、全国有数の農業県である新潟の農村に仲間と出かけ、現場の人たちと共に地域の悩みを考えることは、日本や世界の農業農村の持続的発展の方策や食料資源問題の解決策を科学的に考える第一歩となります。

花や果物、野菜、穀物、動物、ウイルスまで、多くの生命現象について学べます。動植物が持つユニークな特徴を明らかにすることは大変ですが、努力の末に得られた成果は大きな喜びをもたらします。

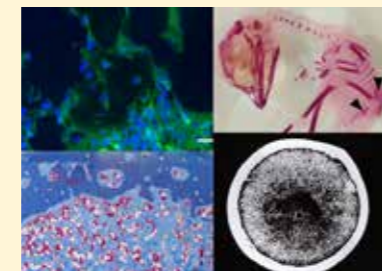
特色ある研究



持続可能な農業・農村開発に関する研究（上海市の大規模有機・観光農場の様子）



農業・農村の労働市場問題に関する研究（集落・農家調査の様子）



動物の骨代謝に関する研究



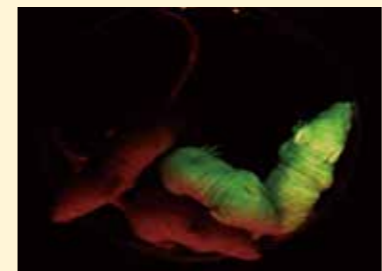
植物のゲノム情報、細胞、組織、個体、圃場栽培に関する研究



多様な作物と園芸植物の育成



室内から圃場まで、幅広い研究環境



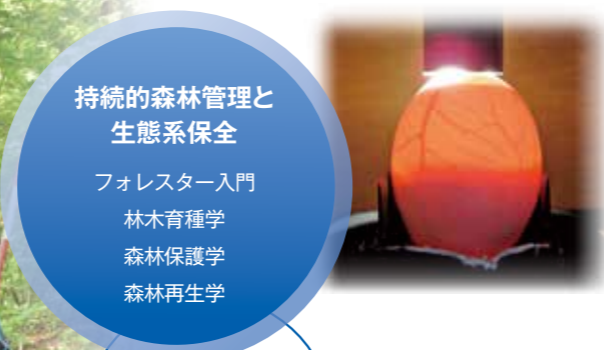
生殖技術を利用した遺伝子改変マウスの作製



ゲノム解析によるトキ野生復帰に関する研究



農学部4年
寺澤 侑作



林業現場の見学



治水・利水施設の見学



バイオマス活用施設の見学

アドミッションポリシー

河川上流の森林地帯から中山間地を経て下流の平野部に至る流域を対象とし、地域の自然環境と調和した持続的な農林業の生産活動に強い関心のある人を歓迎します！



流域環境学プログラム

Program of Environmental Science for Agriculture and Forestry

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（農業）
- 自然再生士補
- 森林情報士2級
- GIS学術士
- 樹木医補

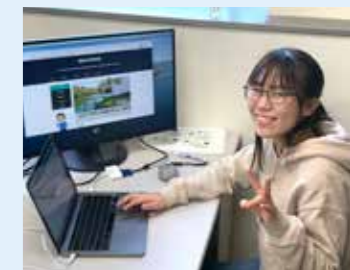
卒業後の進路

一般企業：鹿島建設、日本工営、本間組、五洋建設、前田建設工業、ネクスコエンジニアリング東北、開発技建、日本サミコン、ヤマハ発動機、新潟クボタ、新潟日报社、

上毛新聞社、第一生命保険、ニチレイフーズ、東京ガス、JTB、TDK ラムダ 等
 公務員・団体：農林水産省、林野庁、国土交通省、新潟県、福島県、富山県、石川県、福井県、群馬県、神奈川県、沖縄県、新潟市、上越市、鶴岡市、川崎市、江戸川区、JA、新潟県土地連、土地改良区 等
 大学院：新潟大学、九州大学、東京農工大学、千葉大学、京都大学 等

先輩からのメッセージ

流域環境学は、森林地帯、中山間地、平野部と広大なフィールドを対象としていることから、幅広い知識と技術を学べることが魅力です。例えば森林管理や生態系保全に関する授業があれば、土壌や水、GIS・リモートセンシングについても学ぶことができます。私は元々森林保全に興味がありましたが、勉強していく中で他の分野にも興味を持ち、現在は「水」に関わる研究を行っています。まだ興味がある分野が分からない人も、座学やフィールドワークで様々な経験を重ねる中で、きっと自分のやりたい研究を見つけられるはずです。ぜひ流域環境学プログラムと一緒に学んでいきましょう。



新潟大学大学院 自然科学研究科 博士前期課程2年 田嶋 カオル

一次産業と関連分野をそっと支える分野を学びます！

もっと知りたいときは >>

<https://www.agr.niigata-u.ac.jp/programs/ryuiki-kankyuu>

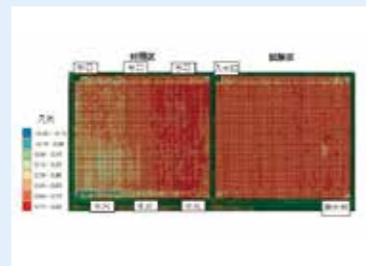


プログラムの特色

人と自然の共生を考えることができる、「緑の下の力持ち」になろう。その「力」は、河川上流の森林地帯から中山間地を経て下流の平野部に至る流域を「人の生活」と「資源の循環」の大きなまとまりとしてとらえ、地域の自然環境と調和した持続的な農林業を可能にする力。そのために、持続的な森林管理と生態系の保全、食料生産の基盤整備、および情報ネットワークの活用に関する幅広い専門知識と技術を学修します。



特色ある研究



作物生育指標（NDVI）を用いて空から大豆の成長を診る



土砂災害とその防止に関する研究



ツバキ属の花に特異的に感染するキノコの研究



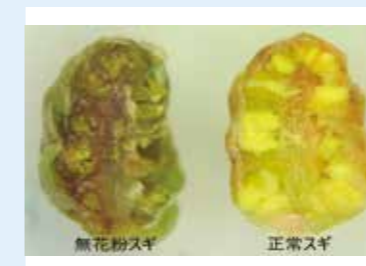
田んぼダムによる洪水対策の研究



農業用ダムの機能診断に関する研究



UAVを用いた森林資源計測に関する研究



花粉の出ない無花粉スギの研究



積雪水量・温暖化に関する研究

流域環境学プログラムの最大の魅力は、実習を通して多彩なバックグラウンドを持った学生たちと関わりを持てることだと思います。授業は実習中心で、外に出て実際に調査を行い、現地での体験を通して学ぶことが多いです。外を歩く開放的な授業はとても刺激的で、これまでの学生生活とは一味違った体験ができます。流域環境学は、地球環境を守り、持続可能な未来を築くために欠かせない学問分野です。私達は、このプログラムで培った知識や経験を活かして、社会貢献につながる活躍を目指しています。ぜひ皆さんも流域環境学プログラムと一緒に学んでみませんか。



農学部4年 小川 晴加



アドミッションポリシー

野生動植物の生態や保全、自然環境に配慮した防災・減災対策・災害復興、生態系や自然災害に関わりの深い環境の動態に関する知識や技術の修得と、多様なフィールドでの実践活動に強い関心のある人を歓迎します！

生態学に関連した科目

野生植物生態学
野生動物生態学
里地里山再生学
希少生物保全学

特色ある授業科目

災害科学に関連した科目

環境砂防学
雪氷防災学
斜面災害論
河川工学

環境動態に関連した科目

古環境学
気象解析実習
海洋化学
寒冷地形学

フィールド科学人材育成プログラム

Program of Field Research in the Environmental Sciences

多彩なフィールド科学分野の講義・実習科目を学べます！



野生動植物の生態を体験的に理解する



地質調査法、地形調査法を学ぶ



防災施設の設計技術を学ぶ

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（農業）
- 自然再生士補
- 森林情報士2級
- GIS学術士
- 樹木医補

卒業後の進路

一般企業: 環境・建設・水産コンサルタント、環境アセスメント、グリーンインフラ関連技術者、航測関係企業、造園・緑化関係企業、自然保護NPO、報道機関、エコツアーガイド、山岳ガイド、学芸員（博物館・植物園）等
公務員: 国土地理院、防災科学研究所、国際協力機構（JICA）、環境省、国土交通省、気象庁、水産庁、農林水産省、新潟県、山形県、栃木県、新潟市
大学院: 新潟大学、東京大学、京都大学、東京農工大学、九州大学、千葉大学、東北大学等
(前身の農学部生産環境科学科、理学部自然環境科学科の例、修士修了者も含む)



先輩からのメッセージ

私が思うフィールド科学人材育成プログラムの良いところは、生態学、災害科学、環境動態といった理学や農学の幅広い分野の勉強をしながら実習を通じて様々な経験ができることです。私は生態学を専門としていて、佐渡島などの島嶼で見られる動植物の特殊な関係性について研究しています。生態学の知識はもちろん、地学や災害科学、環境学的な知識も現象の背景を考える上でとても重要なので、講義や実習で得た知識がそのまま研究に活かしていると実感しています。佐渡島をはじめとして、大自然に触れ合いながら日々楽しく研究しています。



新潟大学大学院
自然科学研究科
博士前期課程1年
熱方 悠人

このプログラムでは様々な側面から自然環境について学ぶことができ、自分の興味のある分野はもちろん、他の分野についても知識を深めることができます。私は生態学に興味がありこのプログラムに進みましたが、学んでいくうちに災害科学や気象学についての魅力も知り、視野を広げることができたと感じています。また、様々なフィールドでの実習が用意されているため、野外での活動が好き、現場で活躍したいという方にぴったりなプログラムだと思います。一緒にフィールド科学人材育成プログラムで自然環境について学んでみませんか？



農学部4年
古屋 裕奈

プログラムの特色

理学部と農学部の教員が協働で講義や実習を担当する新しい学部横断型プログラムです。理学分野における基礎科学的な講義・実習と、農学分野における応用科学的な講義・実習を同時に学べます。豊富な科目群の学修やフィールドでの実習体験を通して、野外の様々な場面での問題解決に必要な科学的知識と実践的な技術を身につけます。佐渡自然共生科学センター、災害・復興科学研究所との協働体制をとることで、生物や環境の長期調査・モニタリングを実施できる機会を提供し、より実践的な研究を行います。

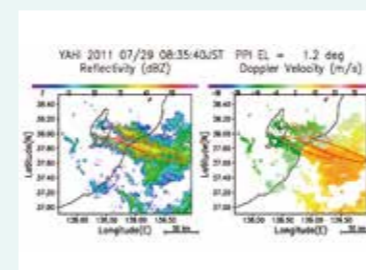
特色ある研究



希少生物の保全と生態に関する研究



陸域生態系における温室効果ガス動態の解明



気候システムにおけるメカニズムの解明



海洋中の化学成分の分布と循環の解明



里地里山の自然再生に関する研究



森林を構成する植物の遺伝的特徴の解明



山岳地域で発生している現象の解明



激化しつつある土砂災害の被害軽減に関する研究



フィールド科学教育研究センター

実践的農学教育・研究・地域連携の最前線でありたい!

2001年に従来の附属農場および附属演習林が統合され、企画交流部・耕地生産部・森林生態部の3部体制でフィールド科学教育研究センターが設立されました。これは「食料問題」および「環境保全」という今世紀最大の課題が、これまでの細分化された個々の学問領域では対処しきれないことから、新しい総合的視野に立つ「フィールド科学」の構築を目指したものです。

2019年度より、森林生態部が佐渡自然共生科学センターへ統合されたことに伴い、当センターは企画交流部および耕地生産部の2部体制で再スタートを切りました。2021年度より部の名称を担当に変更し、今後も、学部の教員と緊密に連携して農業・環境問題に取り組んでいきます。

企画交流担当

農業生産と環境保全に関する教育・研究を推進するために、総合的なプログラムおよびプロジェクトを企画調整しています。特に、地域特有の農業・環境問題を積極的に汲み上げ、農学部と地域社会との交流窓口として情報の収集・管理・発信を行っています。また、農学部教育に関する事項について、フィールド科学教育研究センターと佐渡自然共生科学センター演習林との連携に取り組んでいます。



FGシンポジウムの開催



五泉市との連携協定の締結

耕地生産担当

【概要】

耕地生産担当には村松ステーションと新通ステーションの2つのステーションがあり、それぞれ五泉市(旧村松町、新潟大学から45km)、新潟市西区新通(新潟大学から3km)に所在しています。村松ステーションは16haの圃場を有し、食用作物(ダイズ、ジャガイモ)、野菜類(スイカ、エダマメ、ダイコン、サツマイモ)および牧草を作付け、乳牛やヤギを飼育しています。新通ステーションは2.7haの圃場を有し、水稲を中心に作付けし、転作作物としてタマネギ、エダマメ、ソラマメ、トマト、ナスなどの野菜を栽培しています。一部は施設栽培を行なっています。また、春季には草花やハーブの苗生産も行っています。



村松ステーションでの実習風景



農業用ドローンの利用・搾乳



スマート農業への取り組み(土壌センサー搭載型可変施肥機)



新通ステーションでの稲刈り実習風景

【教育・研究】

基礎的な農作業体験を目的として、農学部全学生の必修である「基礎農学実習」を両ステーションで開講しています。また、植物生産学・動物生産学・農業機械学等を専攻する学生の専門的な実習も開講しています。耕地生産担当では、播種から収穫まで、また出産から牛乳生産までの農業生産の全過程を対象にして、環境負荷の少ない持続的農業に関する研究を行っています。村松ステーションでは、農業機械利用による省力生産技術、耕種と畜産での資源循環、資源循環型酪農における乳牛の生産性および繁殖成績について研究しています。新通ステーションでは、水稲の遺伝育種や肥培管理、環境に配慮した野菜栽培技術について研究しています。2022年度より、デジタル技術を活用した先進的な農業機器を導入しスマート農業が目指す新たな農業の実現といった、農業DX(デジタルトランスフォーメーション)への取り組みを本格化しています。

【地域連携・社会貢献】

村松ステーションでは、五泉市と連携して、地域中学校の農場実習や児童・園児の農場見学などを受入れているほか、学校給食用野菜を提供しています。新通ステーションでは、園児の農業体験を毎年開催しています。また、新潟大学自然科学研究科大学院教育のプロジェクトとの一環として、地域の酒造会社と連携し、農場で栽培した酒米を用いた大学ブランドの日本酒「新雪物語」を造っています。他に、生産物の販売を通して地域との交流を行っています。

入試情報

【募集方法】

一般選抜では、農学科で一括して募集します。主専攻プログラムは、2年次進級時に決定します。

学校推薦型選抜I型では、主専攻プログラムごとに募集し、合格者を決定します。フィールド科学人材育成プログラムの募集は行いません。

学校推薦型選抜II型では、農学科で一括して募集します。主専攻プログラムは2年次進級時に決定します。

【募集人員】

学部	学科	入学定員	募集人員				
			一般選抜		学校推薦型選抜	帰国生徒	社会人
前期日程	後期日程	34人	若干人	-			
農学部	農学科	175人	111人	30人	34人	若干人	-

学科	主専攻プログラム	募集人員				
		前期日程	後期日程	学校推薦型選抜		合計
I型	II型					
農学科	応用生命科学	111人	30人	2人	21人	
	食品科学			2人		
	生物資源科学			5人		
	流域環境学			4人		
	フィールド科学人材育成			-		

【一般選抜】

学科名	区分	大学入学共通テストの利用教科・科目	個別学力検査等
農学科	前期	【国語】 必須 【数学】 数I・数A 必須 数II・数B 必須 【理科】 物理、化学、生物、地学 から2 【外国語】 英語、ドイツ語、フランス語、中国語、韓国語 から1 【地理歴史・公民】 世界史B、日本史B、地理B、現代社会、倫理、政治経済 から1 (5教科7科目)	【数学】 数I・数II・数A・数B 【理科】 物理基礎・物理、化学基礎・化学、生物基礎・生物、地学基礎・地学から1または2 【外国語】 英語(コミュニケーション英語I~III・英語表現I・II) 必須
	後期		【その他】 面接 必須

【学校推薦型選抜】

1. 募集方法及び募集人員 学校推薦型選抜I型では、主専攻プログラムごとに募集します。フィールド科学人材育成プログラムの募集は行いません。学校推薦型選抜II型では、農学科で一括して募集します。主専攻プログラムは2年次進級時に決定します。

学科名	主専攻プログラム	募集人員	大学入学共通テスト						本学が実施する試験			合計								
			教科	科目	数学	理科	外国語	小論文	面接	書類審査										
農学科	応用生命科学	2人	-	課さない	-	-	-	50	30	20	100									
	食品科学	2人																		
	生物資源科学	5人																		
	流域環境学	4人																		
	応用生命科学 食品科学 生物資源科学 流域環境学 フィールド科学人材育成	21人										外 数 理	英語 ※必須 数II・数B 物理、化学、生物、地学 から2	(200)	200 (200)	200	-	120	80	800

2. 出願要件

学科名	主専攻プログラム	高等学校の範囲等	概ねの募集人員
農学科	農学科一括 応用生命科学 食品科学 生物資源科学 流域環境学 フィールド科学人材育成	高等学校の普通科等	21人
	応用生命科学	農業、工業、水産及び家庭に関する学科並びに総合学科(注1、2)	2人
	食品科学	農業、水産及び家庭に関する学科並びに総合学科(注1、3)	2人
	生物資源科学	農業に関する学科及び総合学科(注4)	5人
	流域環境学	農業及び工業に関する学科並びに総合学科(注5)	4人

(注1) 家庭に関する学科は、食物に関する教科・科目を20単位以上修得(見込みを含む。)した者を対象とします。

(注2) 総合学科は、農業、工業、水産又は食物に関する教科・科目をいずれか20単位以上修得(見込みを含む。)した者を対象とします。

(注3) 総合学科は、農業、水産又は食物に関する教科・科目をいずれか20単位以上修得(見込みを含む。)した者を対象とします。

(注4) 総合学科は、農業に関する教科・科目を20単位以上修得(見込みを含む。)した者を対象とします。

(注5) 総合学科は、農業及び工業に関する教科・科目を20単位以上修得(見込みを含む。)した者を対象とします。