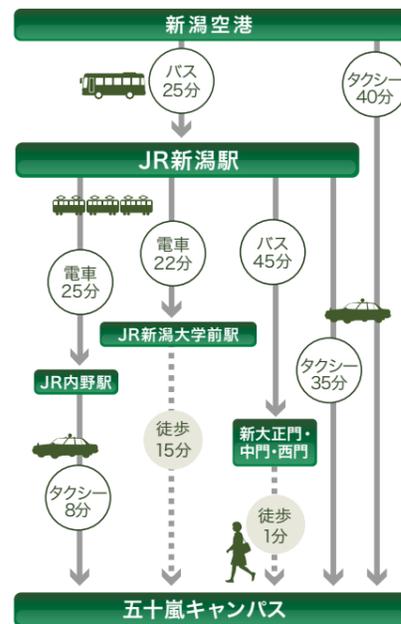


## 新潟大学農学部へのアクセス



### 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

#### ●総務係

TEL (025)-262-6603

FAX (025)-262-6854

#### ●フィールド科学教育研究センター事務局

TEL (025)-262-6672



## Faculty of Agriculture Niigata University 2019

# 新潟大学農学部

2019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



# 農学は「食料」「生命」「環境」を支える総合科学です。

## 新潟大学農学部 2019年度 学部案内

- 学部長あいさつ ..... 01
- 改組について ..... 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

### 学部長あいさつ

農学は、農林水産業の基盤としての学問であるだけでなく、人類社会に広く関わる「食料」「生命」「環境」を支える総合科学として重要です。今日、人類が直面している人口、食料、環境、エネルギーなどに関する諸問題は、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。農学は今後も注目を集める学問分野の一つです。

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、わ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だしてきました。本学部は、これまでの豊富な実績をふまえて、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す。新たな体制では、新潟の代表的な産業である食品科学分野の教育研究と人材育成を強化しながら、「食料」「生命」「環境」に関する教育研究をさらに充実させます。具体的には、食品の安全性・機能性や新たな加工技術、生物機能の開発と応用、最新のバイオテクノロジー、農林畜産物の生産・加工・流通、地域および地球環境の理解と保全などに関する先端的・実践的な教育研究を附属フィールド科学教育研究センターの機能も活用しながら展開していきます。また、インターンシップを軸とし

た独自の就業力育成プログラムも実施します。そのほか、文科省の「世界展開力強化事業」や学生支援機構などの公的な留学支援制度を活用して多くの学生を海外に派遣し、グローバル人材の育成にも努めています。

新潟は、豊かな自然環境に恵まれ、多様な動植物も見ることができます。また、美味しい米や様々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「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など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、その防災技術も進んでいます。本学部は、このような環境にあることを活用して、フィールドを重視した教育研究も活発に行なっています。

このように、新潟大学農学部には、農学を幅広く学ぶ条件が揃っています。私たち教職員一同は、地域や地球規模で起こっている諸問題を農学的視点で解決しようという意欲にあふれた若者の入学を歓迎します。



新潟大学 農学部長  
末吉 邦

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に貢献する教育研究
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及び地域貢献型プロジェクト研究の推進

# 農学部が変わりました

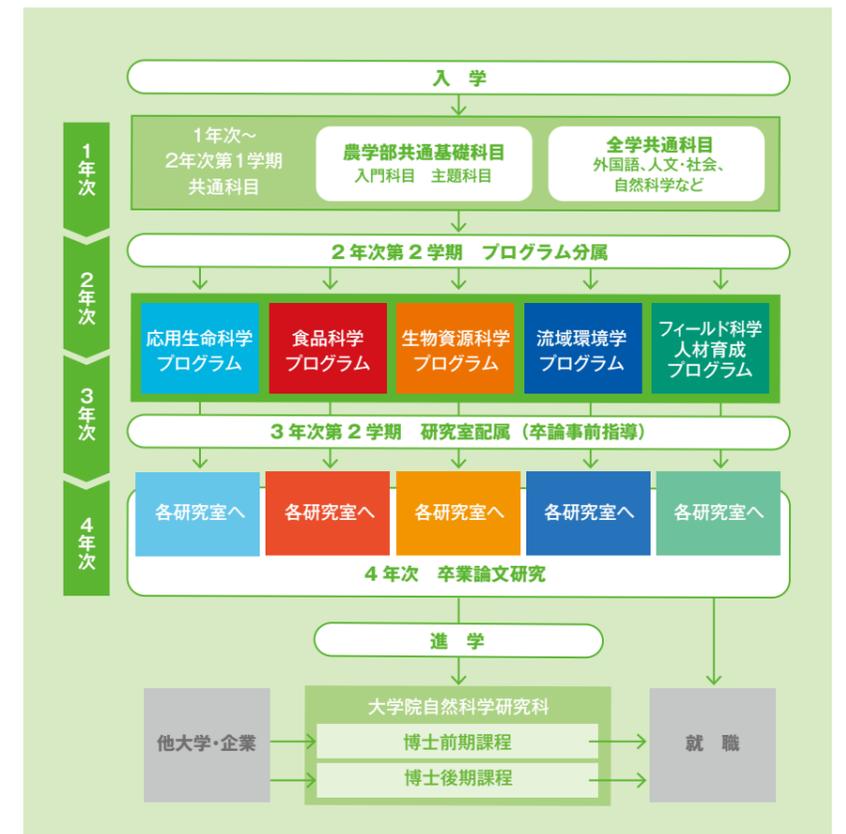
平成29年度より新潟大学農学部は1学科体制になり、入学定員が155名から175名に20名増員されました。新学科（農学科）の中に5つの主専攻プログラムを設けて専門的な教育を行い、地域や社会が抱える諸問題を多角的視点から総合的に理解し、具体的な解決策を提言できる構想力・リーダーシップ力・高い倫理観をあわせ持ち、我が国のみならず広く世界で活躍できる人材を養成します。



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」、「基礎農林学実習」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2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」に明確に対応した「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





**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

**特色ある授業科目**

**応用および実用的知識を学ぶ科目**

- 醸造学
- 肥科学
- 遺伝子工学
- 植物バイオマス利用科学
- 植物栄養生理学

**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

**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



生物化学実験 実験風景



先端機器を使用した研究風景



微生物学実験 無菌操作の様子

**取得可能な資格**

- 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：日本ベーリンガーインゲルハイム製薬、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、東洋濾紙、

紀州北越製紙、不二製油、ライオン、ヤマサ醤油、正田醤油、秋田今野商店、白瀧酒造、吉乃川、岩塚製菓、越後製菓、亀田製菓、佐藤食品、ブルボン、雪印メグミルク、不二家、日東アリマンなど  
公務員：農林水産消費安全技術センター、農研機構、秋田県農業試験場、新潟県庁、福島県庁、群馬県庁、富山県庁、山形県庁、新潟市役所、日本学術振興会特別研究員  
大学教員：新潟大学、茨城大学、東京農工大学、秋田県立大学、石川県立大学など  
(前身の応用生物化学科分子生命科学・土壌植物資源科学コースの例、修士・博士修了者も含む)

**先輩からのメッセージ**

応用生命科学プログラムは、研究がしたい!という熱意のある学生さんにお勧めします。私は生物のしくみや構造、遺伝子やタンパク質レベルにおける分子機構などを講義や実験、卒業研究を通じて専門的に学んできました。大学院進学後はその学びを活かしながら、遺伝子の変異によって新しいコメデンプンを開発する研究をしています。また実験だけでなく、学会発表など

貴重な経験を数多く体験して、

自分自身の成長を実感することができました。ぜひ私たちと一緒に新しい発見をしてみませんか?



新潟大学大学院自然科学研究科  
博士前期課程2年  
後藤 大地

**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>



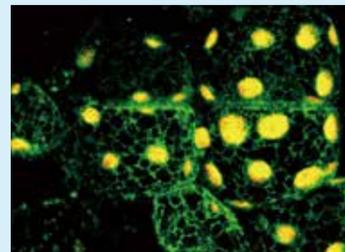
**プログラムの特色**

応用生命科学とは、微生物、植物、動物などを研究対象として、遺伝子、タンパク質、生理活性物質など、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。

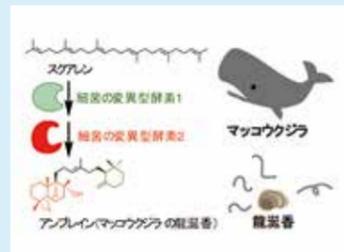
**特色ある研究**



バイオテクノロジーによる花卉園芸植物の増殖および育種



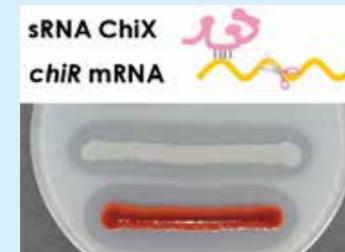
イネα-アミラーゼの応用分子細胞生物学に関する研究



新規・希少生理活性物質の探索、合成による創出および生物合成



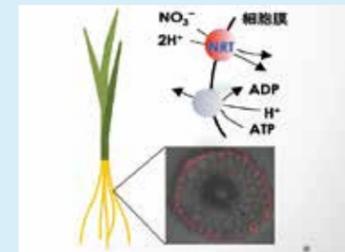
植物バイオマスのバイオリファイナリーによるファインケミカルの創製



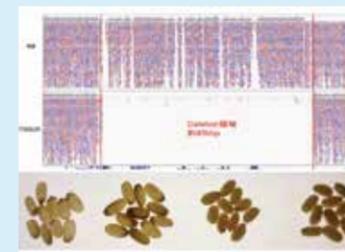
細菌のキチン分解酵素の構造と機能および遺伝子発現調節機構の解明



農耕地における放射性セシウム動態と作物吸収の抑制



植物における窒素の輸送と同化の分子メカニズムの研究



代謝工学による新奇物性を持つデンプンの開発

私はもともと化学に興味があり、より学びたいという気持ちから本学部に入學しました。様々な化学分野の講義や実験に取り組む中で、医薬品関連の仕事に就きたいと考えようになりました。現在は、樹木の主成分であるリグニンの有効活用への研究をしています。実験の意図や改善法を考える中で新たな知識や分析技術を身につけ、卒業後の仕事にもつなげていきたいです。大学生活を通じて幅広い知識や経験が得られるため、将来への選択幅が広いことも本学部の魅力だと思っています。

応用生物化学科4年  
新保 美澤





**専門基礎科目**  
 食品化学  
 食品衛生学  
 食品工学  
 食品マーケティング論

**専門科目**  
 食品安全学  
 栄養学  
 醸造学  
 免疫学概論

特色ある  
 授業科目

**実験・実習科目**  
 分析化学実験  
 生物化学実験  
 食品科学プログラム実地見学  
 インターンシップ



**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、健康増進作用など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**

- 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：味の素冷凍食品、伊藤ハム、越後製菓、大塚製菓、花王、亀田製菓、キリンビバレッジ、キュービー、サトウ食品、サツ

ポロビール、日清食品、日医工、ニチレイ、フジパン、プリマハム、ブルボン、ポッカサッポロフード&ビバレッジ、持田製菓、森永製菓、山崎製パン、雪印メグミルクなど  
 団体・組合：日本食品分析センター、JA 全農にいがた、JA えちご上越など  
 公務員：厚生労働省、新潟県、秋田県、東京都、富山県、福島県、山形県、新潟市、仙台市、長野市、福島市、横浜市など  
 大学院：新潟大学、東北大学、千葉大学、東京農工大学など  
 （前身の応用生物化学科食品・栄養科学コースの例、修士修了者も含む）

**先輩からのメッセージ**

私が農学部に進学を決めたのは、自分たちの生活と密接に関わる「食」に関する職業に就きたいと思ったからです。化学や生物を基礎として、動物、植物、微生物などを対象とした様々な分野で学ぶことができます。2年次に各プログラムに、3年次に研究室に配属され、興味を持った専門分野に関する研究を行います。私は、食品糖質科学研究室で、新規機能性糖質の開発を行っています。みなさんも一緒に「食」に関する知識を深めましょう！



応用生物化学科4年  
 長谷川 結比

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**



高压食品加工技術の開発



食品の美味しさや健康増進作用の向上



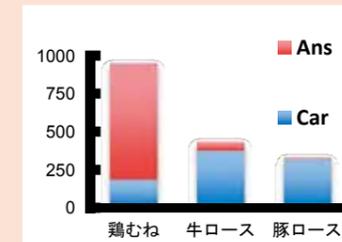
美味しさを形成する化学成分の評価と品質向上



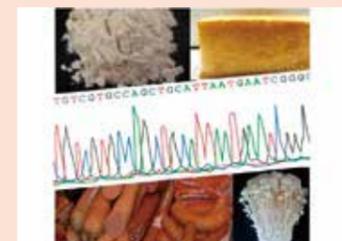
機能性乳酸菌の探索と作用機構解明



機能性オリゴ糖の開発



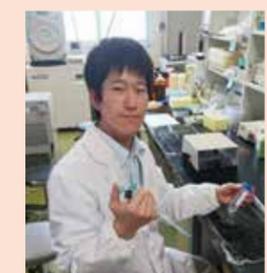
健康機能性成分の増強



高付加価値食品／新機能性食品の開発



動物資源の有効利用



応用生物化学科4年  
 梅田 将実

食品の分野は非常に幅広いです。食品の成分、加工、人の体内での代謝、機能性など、食品のどの部分に注目するかによって研究内容も異なってくるかと思います。「食品に興味はあるけど研究に関しては具体的なイメージが湧かない」というそのあなた。安心して下さい、私もつい最近まで同じことを思っていました。農学部で様々な分野の知識を学び、大学生活を過ごす中で自分のやりたいことを見つけていくのはいかがでしょうか。



**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  
アグリビジネス論



**植物生産学分野**

作物学概論  
蔬菜園芸学  
植物遺伝学  
植物病理学

特色ある  
授業科目

**動物生産学分野**

動物解剖生理学  
動物遺伝学  
動物発生産学  
草地生態学



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



牧場実習

**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・他：ブルボン、亀田製菓株式会社、  
八海醸造、キュービー、フジパン、マルハニチロ、  
タケショー、ウオロク、コメリ、パイオテックジャパン、  
旭化成ファーマ、婦人科クリニック、JR東日本、  
明治安田生命、第四銀行、北越銀行  
農業関連：農業総合研究所、日本農産工業、  
ヤンマーアグリジャパン、タキイ種苗、カネコ種苗、  
サカタのタネ、デルモンテ、NTC

コンサルタント、片倉コープアグリ、農業法人、  
海外農業研修など  
団体・組合：JA（全農、中央会、農業共済、各JAほか）、  
日本食肉格付協会、農林水産消費安全技術センター、  
家畜改良事業団、日本生活協同組合連合会、  
新潟県総合生活協同組合など  
公務員等：農林水産省、国税庁関東信越国税局、  
各都道府県、各県警、各市町村、高等学校教員、  
大学職員など  
大学院：新潟大学、東京大学、京都大学、北海道大学、  
名古屋大学など  
（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学び、将来、農業・畜産関係に限らず、食品や医療などの幅広いフィールドに挑戦しませんか？

私は農学部で動物・植物・食料資源経済の様々な講義を受けるうちに、動物の研究に魅力を感じるようになりました。一言で動物の研究と言っても、飼料や栄養、草地、繁殖などの様々な分野があり、牧場実習や学生実験を通して、自分がやりたいことは何かを深く考えることができます。私は繁殖学を専攻し、マウスの卵子を用いて、ヒトを含む哺乳動物の卵子の研究をしています。

是非、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2年  
庄司 莉那

理系なのに経済学？農業経済について学ぶことができるプログラムも、農学部にはあります。入学してから、様々な分野について学んできた私は、農産物の生産だけでなく食品の流通や販売などの分野に興味を持ち、食料・資源経済学分野に進みました。経済学や社会科学の基礎から専門的な内容まで、深く学ぶことができます。また、学外へ飛び出し、様々な人と関わる調査の実習機会もあり、農業に対して幅広い視野を持つ事に繋がりました。私は現在、

「農産物直売所が地域の生産者にもたらす多様な効果」について研究をしています。興味のある方は是非生物資源科学プログラムで学びましょう！



農業生産科学科4年  
山澤 史哉

**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・産業動物など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



消費者意識・行動に関する研究



地域資源の管理と評価に関する研究



果実の“かたさ”の非破壊測定研究



穀物の栽培と品種改良



野菜・花きの栽培と品種改良



生殖工学技術の改良・開発とその応用



動物ゲノムサイエンス



**持続的森林管理と生態系保全**

フォレスター入門  
森林遺伝育種学  
森林保全学  
森林再生学

特色ある  
授業科目

**情報ネットワークの活用**

食料環境工学  
精密農業工学  
食品・農業情報工学  
バイオマスエネルギー論

**食料生産の基盤整備**

農環境デザイン入門  
農地と水利用  
土壌工学  
環境材料工学



5月、多雪地ブナ林の生育環境調査



水資源の要、利水ダムの現地見学



農産物品質の非破壊測定実験

**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**

- 樹木士補
  - 自然再生士補
  - 森林情報士2級
  - GIS学術士
- (取得しやすい資格) 2級ピオトープ管理士

**卒業後の進路**

一般企業：福田組、本間組、興和、ヤンマー  
アグリジャパン、JT、日本製紙、電気化学工業、エヌ・シー・エス、ソリマチ、マルハニチロ、味の素冷凍食品、JR 東日本、NE

Cソリューションイノベータ、ナルサワコンサルタンツ、ミサワホーム、本間造園、日本森林技術協会、日本工営、若鈴コンサルタンツ、安藤・間、日本製紙など  
公務員：農林水産省、林野庁、関東農政局、北陸地方整備局、農研機構、新潟県、北海道、福島県、長野県、富山県、群馬県、神奈川県、静岡県、愛知県、徳島県、新潟市、燕市、三条市、前橋市、小松市、富士見町など  
大学院：新潟大学、東北大学、千葉大学、京都大学、九州大学、兵庫県立大学など  
(前身の生産環境科学科の例、修士修了者も含む)

**先輩からのメッセージ**

流域環境学プログラムでは、様々な視点から人と自然の共生を考えています。特に私は農業の情報化に興味があり、食料生産における情報ネットワークの活用について深く学んでいます。現在は、人工知能を利用した農産物の品質評価について研究しています。また、食糧生産の基盤となる土木工学や水理学、さらに環境に優しいエネルギーの利活用など広い分野の知識を得ることができます。流域環境学プログラムで自分のやりたいことにのびのびと挑戦してみましよう。



新潟大学大学院  
自然科学研究科  
博士前期課程1年  
丹波 紗彩

**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-kankyou>



**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**



山の知恵いただきます



謎を解く鍵は地下水にあり



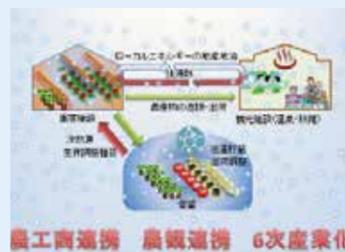
進化研究から植物保全へ



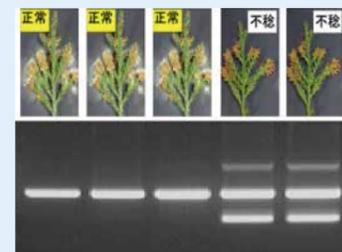
水辺林の生態を解明!



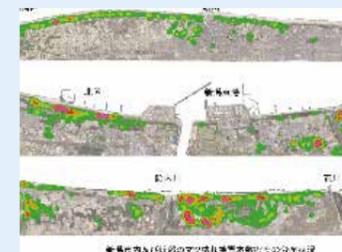
“壊さず検査”の技術開発



地域資源で地域活性化



DNA解析で未来を拓け



鳥の目で森を診る

農業生産における土や水の重要な要素や農業基盤、農業農村をより豊かにする技術を科学的・工学的に幅広く学修してきました。現地研修や調査を通して、地域特有の課題だけでなく、環境問題やエネルギー問題など農業を取り巻く世界共通の課題についても見えてきます。グローバルな研究ができ、とてもやりがいを感じると思います。持続可能な農林業を実現するためにさまざまな方面からアプローチしていくので、やりたいことがみつかると思います。農林業を支える縁の下の力持ちに興味はありませんか？



生産環境科学科4年  
吉田 智也



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  
地質災害論

環境動態に関連した科目

温暖化メカニズム・影響学  
地球環境科学  
海洋化学  
水圏・水環境学

アドミッションポリシー

野生動植物の生態や保全、自然災害発生メカニズムや自然環境に配慮した防災・減災対策・災害復興の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！

**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

- 自然再生士補
- 森林情報士2級
- GIS学術士
- (取得しやすい資格) 2級ビオトープ管理士

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)など  
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  
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、東北大学など  
(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

野生動物の生態や保全、防災さらに環境問題など森林を中心として様々な分野について学びます。特に大学内で机に座って講義を受けるだけでなく勉強した知識を基に大学から飛び出して様々なフィールドで学ぶことができ、可能性は無限大です。分野が広く戸惑うこともあるかもしれませんがあたたかい先生方や先輩方がいつも支えてくださるので don't worry です!!



新潟大学大学院  
自然科学研究科  
博士前期課程2年  
原 香織

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。臨海実験所、演習林、朱鷺・自然再生学研究センター、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



科学の力で希少種を守る



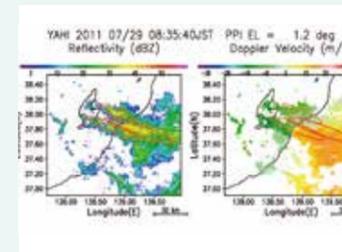
ワイルドライフ・マネジメントの実践



里地里山の自然再生



新潟から地球環境を考える



気候システムのメカニズムの解明を目指す



海洋中の化学成分の分布と循環を明らかにする



山岳地域で発生している現象を解明する



激化しつつある土砂災害の被害を軽減する

このプログラムでは私たちの周りにある森、海、水辺、里山といった環境すべてが研究の対象になります。身の回りにも環境も、調査や実習を通してみると違った視点で見えてくるため、実際にフィールドに出ることで初めて学ぶことや経験できることも多いです。さあ、野外に飛び出してここでしか得ることのできない学びを掴みましょう！



生産環境科学科4年  
櫻井 盛太郎



もっと知りたいときは >>

<https://www.agr.niigata-u.ac.jp/programs/field-jinzai>

# フィールド科学 教育研究センター

平成13年に従来の附属農場および附属演習林が統合され、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「食糧問題」「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。

当センターは3教育研究部から成り、学部の教員との緊密な連携により北陸地域の農林業・環境問題に取り組んでいます。



牧草生産

## 企画交流部

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耕地生産部と森林生態部を統括し、総合的なプログラム・プロジェクトを企画調整しています。とくに、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。

## 耕地生産部

耕地生産部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(ナガネギ、スイカ、ダイコン)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3ha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、サトイモ、イチゴ、トマト、ナス、キクなどを栽培しています。一部は施設栽培で取り組まれています。春季には草花やハーブの苗生産も行っています。両ステーションでは農場実習が開講されています。農学部の全学生が受講可能な「基礎農林学実習」は基礎的な内容で農作業体験を目的に開講されます。他に、植物生産学、動物生産学および農業機械学を専攻する学生の専門的な実習を開講しています。

耕地生産部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稲作における水管理や肥培管理、稲の同化産物の転流様式の遺伝変異、野菜の育種や減化学肥料栽培を研究しています。



圃場の土壌調査実習

## 森林生態部

森林生態部には、森林科学の教育・研究の実践のために佐渡ステーション演習林(500ha)と村松ステーション苗畑(1.4ha)があります。利用調整業務は五十嵐キャンパスの企画交流部事務が担当しています。

佐渡ステーションは、佐渡市外海府地区の海沿い(小田集落)に研究・宿泊施設があり、その東約5kmの大佐渡山脈稜線に沿って演習林が広がっています。演習林内の標高は270mから947mと大きな幅を持ち、冷温帯性のものを中心に約500種類の維管束植物(佐渡島に分布する全植物種の約1/3)が生息しています。

演習林の約6割を占める天然林には、推定樹齢500年を超えるスギをはじめヒバ(ヒノキアスナロ)、ミズナラ、イタヤカエデ、シナノキなど冷温帯性樹種の大径木が生育しており、林床にはシラネアオイ、キクザキイチゲ、オオミスミソウ、カタクリなど本州では希少となった草本種が多数分布しています。この天然林は環境省の生物多様性モニタリング事業やJaLTER(Japan Long-Term Ecological Research)のサイトのひとつとして研究面で重要な価値を持つと共に、佐渡島における最も自然度の高い森林として一般にも広く知られており、その保全と利活用を両立させるための先進的なエコツーリズム制度が導入されています。

佐渡ステーションは、2012年度より文部科学省の教育関係共同利用拠点に認定され、新潟大学の学生に加えて全国の大学から学生を受け入れて多くの実習を開催しています。また、森一里一海の生態系の関係性を同一流域で調査できる希有なフィールドとして理学部附属臨海実験所、朱鷺・自然再生学研究センター、災害復興科学研究所などと連携した分野横断型の教育研究を展開しています。



佐渡ステーションでの実習



スギ天然林の巨木

# 入試情報

## 【選抜方法】

農学科全体で入学者選抜試験を実施します。主専攻プログラムへの分属は2年次第2学期から行います。

なお、推薦入試では、主専攻プログラムごとに選抜し、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。

## 【一般入試】

学科名	区分	センター試験の利用教科・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	【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】 コミュニケーション英語I～Ⅲ・英語表現I・II 必須
	後期	【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、倫理・政治経済 から1 (5教科7科目)	【その他】 面接 必須

## 【推薦入試】 推薦入試は主専攻プログラムごとに実施します。

### 1. 募集方法及び募集人員

※推薦入試では、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。

学科	主専攻プログラム	募集人員 2019年度	センター試験	本学が実施する 試験等	配点			
					小論文	面接	書類審査	合計
農学科	応用生命科学プログラム	7人	課さない	小論文 面接 書類審査	50	30	20	100
	食品科学プログラム	6人						
	生物資源科学プログラム	11人						
	流域環境学プログラム	10人						
	合計	34人						

### 2. 出願要件

学科	主専攻プログラム	募集人員 H31	推薦入試の対象となる高等学校の範囲
農学科	応用生命科学プログラム	5人	高等学校の普通科等(下記以外の学科)
		2人	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)
	食品科学プログラム	4人	高等学校の普通科等(下記以外の学科)
		2人	農業・水産及び家庭に関する学科並びに総合学科(注1、3)
	生物資源科学プログラム	6人	高等学校の普通科等(下記以外の学科)
5人		農業に関する学科及び総合学科(注4)	
流域環境学プログラム	6人	高等学校の普通科等(下記以外の学科)	
	4人	農業及び工業に関する学科並びに総合学科(注5)	

(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。

## 【入学定員】

学部	学科	入学定員	募集人員				
			一般入試		推薦入試	帰国子女	社会人
			前期日程	後期日程			
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	推薦
農学科	応用生命科学プログラム	111人	30人	7人
	食品科学プログラム			6人
	生物資源科学プログラム			11人
	流域環境学プログラム			10人
	フィールド科学人材育成プログラム			-