

採用を増やしたい  
大学ランキング※  
**2018年 全国1位**  
**2021年 全国2位**

※日経新聞・日経HR大学イメージ調査



弘前大学 2026

# 農学生命科学部

FACULTY OF AGRICULTURE  
AND LIFE SCIENCE





弘前大学農学生命科学部長 東 信行

本学部は1997年に旧農学部を母体として、理学系の生物学・生命科学分野との融合を目指し、発足しました。四半世紀の時を経て、当初の目的とした理農融合が進化してきていると感じています。各学科のコアカリキュラムの充実に加え、他学科教員が行う講義を選択して受講できることから、幅広い学習機会を得られるような編成となっています。20世紀以降に顕在化した、人口増加に伴う食料生産問題、地球温暖化や生物多様性の劣化をはじめとする環境問題に対応できる人材育成を目指し、最新の研究成果をもとにした教育を充実させており、結果として就職先の選択肢も多様化しています。

世界は上記のような地球問題に対して、SDGs「持続可能な開発目標」を掲げ、我が国においても積極的な取り組みを開始しています。しかしながら、食料問題、カーボンニュートラルや自然環境問題は喫緊の課題としての認識はあるものの、問題解決の困難さから明確な解決に至っていない現状があります。農学生命科学はこれらの問題を解決すべく、イノベーションを起こす分野として期待されています。現在、新たなイノベーションを地域との協働から創出することを意識し、多数の研究テーマを立ち上げ推進し

ています。それらの研究成果から得られた萌芽を社会においても結実させるべく、取り組みを進めているところです。

弘前大学農学生命科学部が所在する弘前市や周辺地域では、とても質の高いりんごをつくり、生産量も日本一です。また、弘前城をはじめとする桜の美しさも日本屈指と称され、その維持管理の技術はりんご生産とも深い関係があります。周辺の自然環境に目を向けると、西には世界自然遺産である白神山地と印象的な岩木山、東には十和田八幡平国立公園に含まれる八甲田山を見ることができます。さらに青森県は日本海、陸奥湾、津軽海峡そして太平洋という、性質の異なる海から与えられる豊かな海の幸も身近で、そして多様な自然や生物とふれあうことができる環境にあります。2018年にはそれまでの白神自然環境研究所を学部附属の白神自然環境研究センターとして再編し、自然環境の教育・研究などを一層充実させております。

21世紀のこれから、そして22世紀に向けた農学や生命科学、地球環境問題、地域活性化のプロフェッショナルになる意欲と熱意を持ったみなさんに、充実した教育研究環境を提供できるように教員・職員が全力で対応しています。

## CONTENTS

2 アドミッションポリシー	21 地域環境工学科	30 学生寮・アパート等
3 農学生命科学部のここがすごい	25 附属施設と周辺フィールド	31 大学院
5 生物学科	27 所属教員	33 Q & A
9 分子生命科学科	29 入試情報	34 アクセスガイド
13 食料資源学科	30 入学料・授業料	
17 國際園芸農学科	30 学生支援	

## アドミッションポリシー（入学者受入れの方針）

### 農学生命科学部が求める学生像

農学生命科学部では、農学と生命科学分野の基礎的・専門的な知識を身に付け、課題探求・問題解決能力を備えた専門技術者・研究者として活躍でき、創造性と主体性をもって地域はもとより国際的にも活躍できる人材を育成することを目的としています。この目的のため、「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマ・ポリシー）と「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）を十分に理解し、以下に掲げる学力・行動力・意欲を有する学生を求めます。

- 入学後に修める教養教育や、農学および生命科学の各分野の専門教育に必要な基礎学力（高等学校の教科全般、特に理科、英語、数学）
- 農学および生命科学をとおして国際社会や地域社会に参画しようとする行動力
- 農学と生命科学に興味を持ち、これらの基礎的・専門的な知識を継続的に学びたいとする意欲



詳しくは弘前大学ホームページをご覧ください。

<https://gkm.hirosaki-u.ac.jp/kyoikuinfo/policy.html>



## POINT 01

# 学生を大切にする教育と少人数制の研究室

## 弘前大学農学生命科学部が大切にしている“学風”

それは、「学生」と「教員」の距離が近いことです。学生と教員が笑顔で会話している姿が、日々キャンパス内で見られます。

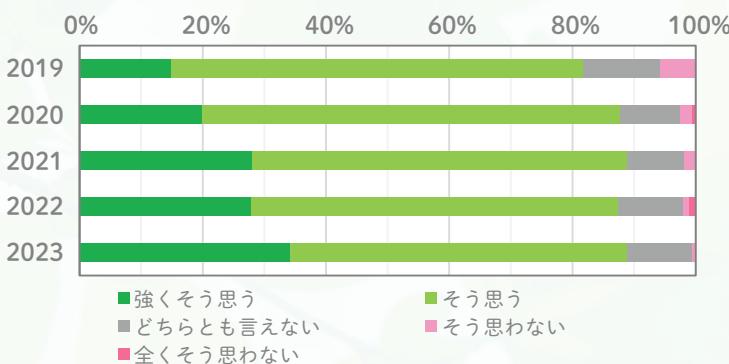
## 研究室配属人数は教員1人あたり1学年約3人

各学科ともに、3年次の前期または後期に研究室配属があります。本学部では、教員と綿密に連携しながら、研究活動を進めることができます。研究室での活動が実践力を高め、学生の大きな成長に繋がります。

## 学生から高い評価を受けている専門教育

毎年、卒業時に実施しているアンケートでは、ほとんどの学生が専門教育に満足していると回答しています。

### Q. あなたが所属する学科で受けた専門教育に満足していますか



## POINT 02

# 充実した就職支援と自己実現

## 社会が認める弘前大学の就職力（大学全体）

日本経済新聞社と就職・転職支援の日経 HR が実施した“人が見る大学イメージランキング”において、上場企業と有力非上場企業の人事担当者が「採用を増やしたい」と考える大学に、2018 年は“全国 1 位”、2021 年は“全国 2 位”にランクインしています。

また、『日経キャリアマガジン特別編集 値値ある大学 2022-2023 就職力ランキング』(日経 HP)において、「就職支援に熱心に取り組んでいる大学」で“全国 2 位”にランクインしています。

## 専門性を活かせる仕事へ

本学部の卒業生の多くが、大学で学んだ専門性を活かせる職業に就職しています。

(詳細は p.5 以降の学科紹介をご参照ください。)



“ここ”がすごい！

## POINT 03

### 世界に先駆ける研究力と地域貢献

#### 世界へ発信する研究活動

本学部の所属教員は、それぞれの分野において高いレベルの研究を行い、国際誌を含む学術雑誌に多数研究成果を発表しています。（タンパク質合成関連メカニズムに関する研究成果が英科学誌「Nature 誌」に掲載など）

#### 日本学士院賞を受賞

植物病理学を専門とする佐野教授（現 名誉教授）が 2020 年度に日本学士院賞を受賞しました。本賞は日本の学術賞として最も権威ある賞で、天皇皇后両陛下ご臨席のもと授賞式が行われました。

#### 社会貢献・地域貢献を大切にする

研究成果を商品開発に結び付けたり（黒ごぼうを使った健康飲料、白神酵母によって製造したシードルなど）、NHK番組「ダーウィンが来た！」における「救世主はフクロウ！青森りんご園」へ取材協力するなど、本学部教員がそれぞれの専門分野で社会貢献・地域貢献に取り組んでいます。

## POINT 04

### 豊かな自然に恵まれた 最高のフィールド

青森県は、日本一の生産量を誇るリンゴをはじめ、広大な穀倉地帯である津軽平野を持つなど、日本を代表する農業県です。

また、3 方向を海に囲まれ、日本で最初に登録された世界自然遺産「白神山地」を有する自然豊かな環境が特徴です。

こうしたフィールドは、「農学」「生命科学」の研究を進めるにあたって、最高の環境となっており、皆さんの探求心を刺激してくれるはずです。



## POINT 05

### 特色のある 5 つの学科を有し、 卒業後の展望が開ける

#### 生物学科

自然豊かな北東北で生物学を広く深く学ぶ  
集まれ、生物好き！ ..... 05

#### 分子生命科学科

生命の不思議を解明し、新しいテクノロジーを創り出す ..... 09

#### 食料資源学科

バイオテクノロジー、食品、環境の分野から食料資源の課題を  
解決し、食産業の発展に貢献する ..... 13

#### 国際園芸農学科

マルチな農食エキスパート、SDGs 達成人材養成中 ..... 17

#### 地域環境工学科

高度な専門知識を修得して、公務員や民間企業で技術者として  
活躍したい方にピッタリ！ ..... 21

# 生物学科

Biology

定員：40名

HP ▶



## 青森の自然豊かなフィールドを活かし、生物を広く深く学ぶ

生物学は、生き物たちの“生き様”をよく見て、そこにはたらく“仕組み”を解き明かす学問分野です。

弘前大学の生物学科では、対象生物やスケールにとらわれない、分子から環境まで「生物を広く・深く見る目」を育みます。



### 生物学科では、何を学ぶの？ 目指すの？

- ・4年間の前半には生物学を広く学び、後半には研究に実際に取り組みます。
- ・幅広い知識・行動力・情報収集力・思考力を身に付け、生物が関わる諸分野（バイオ・環境・食・農など）に貢献します。



### 在学生に質問！生物学科の良いところは？

#### あなたの生物学に対する興味を引き出してくれます。

生物学科の先生たちは、学生たちが生物学に対して興味を持ち、意欲を持って取り組むことを心から喜んでくださいます。大学では、ぜひあなた自身の「おもしろい」を見つけてください。生物学科にはそれができる環境が揃っています。



4年（2023年度時点）  
黒滝さん  
北海道出身

#### 実習や実験の機会が充実しています！

野外実習では生物採集や種同定を通して、青森の豊かな自然を肌で感じられます！また、実験では不思議な生命現象を観察し、どんな仕組みなんだろうと考えることが楽しいです。実際に自分の手を動かして、生物の面白さを体感できます！



3年（2023年度時点）  
遠藤さん  
岩手県出身

#### 頭と体を動かして学ぶ学科!!

生物学科では生物の体の構造から生態系まで幅広い視点で生物学を学べます。また2年生から実験や野外実習が始まります。特に臨海実習では豊かな陸奥湾で様々な海洋生物と触れ合うことができ、普段味わえない貴重な体験ができますよ！

2年（2023年度時点）  
木村さん  
青森県出身



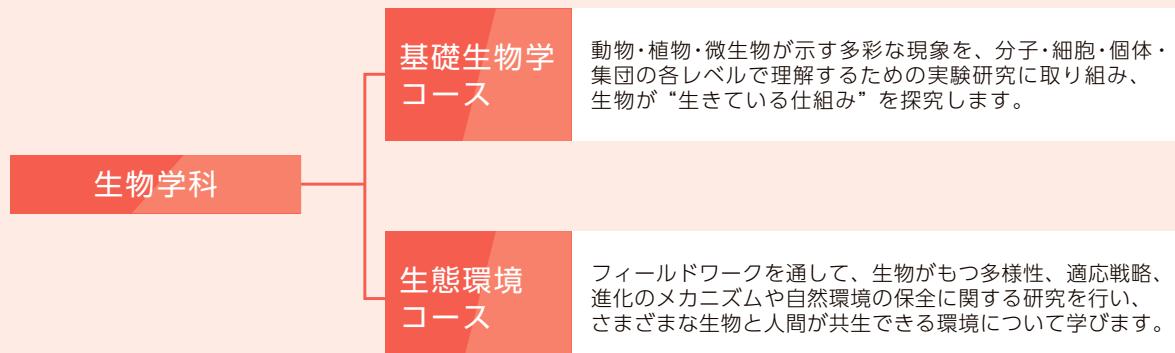
## アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

- 生物学の遺伝子レベルから生態系レベルにわたるさまざまな基礎的知識や応用的知識を、実社会への参画をみすえ、積極的に身に付けようとする行動力を持つ人
- 生物学に強い興味を持ち、動植物の生命現象の解析を通じて、生物の基礎的現象のしくみや生物が持つ多様性、適応戦略、進化のメカニズムの解明に意欲のある人



### 【生物学科のミッション】

生物学の専門知識を体系的に身につけ、生命現象の解明と生物科学の発展に寄与できる人材、そして生態系の理解と自然環境の保全に資する実際的・応用的視野をもつ人材を育成します。



※コース配属は3年次開始時に行います。

## 学科の特徴

1

### 高い「研究力」が身に付く

- 研究論文を世界に向けて発表する研究者でもある少数精銳の教員陣が、多様な講義を提供し、研究指導も行います。生物学科での学びにより、確かな科学的思考力や実行力、情報収集力、プレゼンテーション力が身に付きます。これらはすべて、専門職のみならず、一般企業や公務員などへの就職後にも役立つスキルです。
- 3年次から始まる研究室での活動は、一学年2～4名程度の少人数制です。教員は学生との対話を重視し、自主性や個性を尊重したきめ細やかな指導を行います。

2

### 専門を活かした資格取得や就職ができる

- 生物学科でも特定のプログラムを履修することで、教員免許や博物館の学芸員などの資格を取得できます。卒業生は能力を活かして食品、医薬、情報、教育など多様な分野で活躍しています。研究者や技術者、博物館員、農・林・水産・環境行政に関わる公務員として活躍する卒業生も多くいます。

3

### とことん自然に向き合える

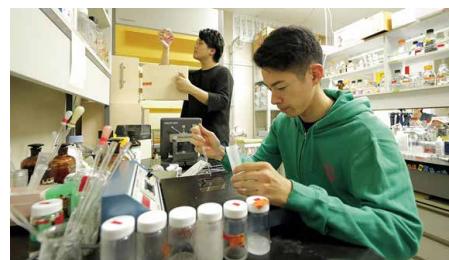
- 弘前大学がある青森には、白神山地に代表される手つかずの自然と、里山里海に代表される人がかかわることで生まれる自然の両方がぎゅっと詰まっています。生物学科に集まる自然と生物が大好きな仲間とともに、豊かな自然のフィールドを活かした学びによって、専門知識・専門技能を身に付けていくことができます。



リンゴ園生まれのフクロウの雛の体重を測定



地域の河川にどんな魚類がいるかを調査



実験室では生物の内部構造や遺伝子を分析

### 取得または受験可能な資格

- 教育職員免許状<sup>注)</sup>

(中学校教諭一種：理科、高等学校教諭一種：理科、農業)

注) 卒業所要単位の他に、必要単位を追加取得した場合に取得可能な免許・資格

- 学芸員（任用資格）<sup>注)</sup>

# 生物学科の4年間の学び（時間割の例）※科目と時間割は変更することがあります。

1年次

2年次

前期（4月上旬～8月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10	自然・科学系 科目	English Communication C		English Communication A	
2 10:20 ～11:50		キャリア形成 の基礎		基礎 ゼミナール	
3 12:40 ～14:10	物理学の基礎 A		自然・科学系 科目	基礎生物学C	人間・生命系 科目
4 14:20 ～15:50		基礎生物学A	農学生命科学 概論		
5 16:00 ～17:30		データ サイエンス 基礎			

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					
2 10:20 ～11:50			植物生理学	動物分類学	動物生理学
3 12:40 ～14:10	進化生態学			環境生態学	植物発生 生物学
4 14:20 ～15:50	分子生物学 I	農場実習		動物発生 生物学	生物学実験 I
5 16:00 ～17:30	保全生態学			細胞生物学 I	

後期（10月上旬～2月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10		English Communication D		English Communication B	
2 10:20 ～11:50		地域学 ゼミナール		国際食料 流通論	
3 12:40 ～14:10	基礎生物学B				
4 14:20 ～15:50	生化学 I		ローカル科目		人間・生命系 科目
5 16:00 ～17:30			グローバル 科目	基礎生物学D	社会・文化系 科目

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					森林生態学
2 10:20 ～11:50				外書講読	ローカル科目
3 12:40 ～14:10	昆虫生態学				動物行動学 細胞生物学 II
4 14:20 ～15:50		生物学実験 II	生物学実験 II	生物学実験 II	生殖生物学
5 16:00 ～17:30					植物生態学

ピックアップ

## 注目授業ピックアップ

### 生物学野外実習

～フィールドワークを実践的に学ぶ～

自然の中にはさまざま  
な生物たちが生息しています。学科  
教員の指導により、  
森や水場にすむ生物  
たちについて実地で  
学びます（2年次の  
夏休みに実施）。



## 注目授業ピックアップ

### 生物学実験 I・II

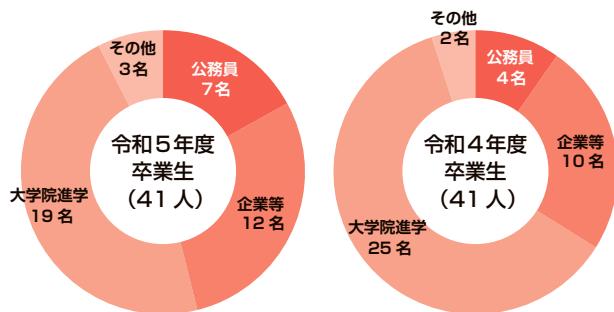
～自分の手で生物の特徴を分析する～

生物には不思議が  
詰まっています。遺  
伝子操作、成分分  
析、顕微鏡観察、行  
動実験などを実際に  
行い、生物が生きる  
仕組みを深く理解し  
ます。



## 進学・就職状況

多くの学生が、学科の専門を活かした職を選んでいます。



### 学部 卒業生の主な進路

- 公務員 林野庁、北海道開発局、青森県、北海道、高知県、札幌市、黒石市、留萌市など
- 企業等 青森県りんごジュース㈱、東日本旅客鉄道㈱、日本ハム北海道ファクトリー、㈱森林テクニクス、㈱日立ソリューション、小野田ケミコ㈱、㈱農業総合研究所
- 大学院進学 弘前大学大学院、大阪大学大学院、京都大学大学院、東京農工大学大学院、東京大学大学院、総合研究大学院大学など

### 修士 修了生の主な進路

- 公務員 林野庁、青森県、北海道、岩手県、札幌市など
- 教員 公立学校教員（札幌市）など
- 企業等 NECソリューションイノベータ㈱、㈱公園財団、㈱ザイエンス、大和探査技術㈱、（地独）青森県産業技術センターなど
- 博士課程進学 岩手大学大学院連合農学研究科など

## 3年次

## 4年次

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50	起業 ビジネス論		キャリア形成 の実践	細胞遺伝学
3	12:40 ~14:10		専門英語 I		
4	14:20 ~15:50	植物分子 生理学	生物統計学	生物学専門 実験 I	ゼミナール
5	16:00 ~17:30			生態遺伝学	微生物生態学

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50	文献調査			情報処理
3	12:40 ~14:10	ゼミナール		文献調査	
4	14:20 ~15:50		卒業研究		データ整理 ゼミナール
5	16:00 ~17:30	卒業研究			

※上記は一例です。4年次になると、自らスケジュール管理して「研究室の活動」「就職・進学活動」「課外活動」に取り組みます。

※4年次までの夏季や冬季に集中講義も開講されます。

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10		専門英語 II		
2	10:20 ~11:50				分子進化学
3	12:40 ~14:10			文献調査	
4	14:20 ~15:50	卒業研究	卒業研究	データ整理	ゼミナール
5	16:00 ~17:30	水圈生態学	生物学専門 実験 II		

## 卒業生からのメッセージ



生態環境コース 出身

水木さん

現在の職場 株式会社イナリサーチ  
所属 検査部

## 大学生活の思い出

“白神山地でのフィールドワーク”に惹かれて生物学科を選んだ私にとっては、研究室での野外調査が一番の思い出です。全国30地点以上の山に行き、アブラムシが植物につくる「虫こぶ」を採集しました。大変な調査でしたが、研究室の仲間と先生のおかげで楽しい思い出です。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

目的や優先順位を考えて計画を立て、毎日こつこつ進める力です。元々一番苦手な事でしたが、先生の助言で長期、短期の計画を立て、着実に研究を進めることができました。失敗した時やうまくいかない時にめげずに最後までやりきる力も鍛えられました。

## 現在の仕事の内容

主に医薬品や農薬の安全性試験を行なう会社です。薬害を防ぐ、病気で苦しむ人を助けるという目的のために誇りをもって働けるやりがいの大きい仕事です。私は動物に投与する投与液が既定の濃度に調製されているかを確認する分析の仕事を担当しています。

## 先輩からのエール

私は弘前大学で学生生活を過ごさせて本当に良かったと思います。青森の豊かな自然の中で思いっきり研究に打ち込むことができました。学びたい、成長したいという気持ちを応援し、熱心に指導してくださる先生方も、切磋琢磨できる仲間もいます。全力で打ち込んだ経験は人生の糧になります。楽しい大学生活を夢見て頑張ってください！

## ■ : 教養教育科目

学部の区別なく受講する科目で、英語能力やデータサイエンス能力の獲得に加え、様々な科目から自分の関心がある講義を受講することができます。

## ■ : 専門科目

それぞれの学部・学科の専門分野についての知識や考え方を深く学びます。

## ■ : 研究室の活動



基礎生物学コース 出身

山口さん

現在の職場 NECソリューションイノベーション株式会社  
所属 開発部

## 大学生活の思い出

研究室で過ごした時間が一番の思い出です。研究に打ち込み、実験室や廊下で友人と議論したりくだらない話に花を咲かせたり…。素晴らしい時間でした。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

研究を通して身に着けた調べる力、考える力が役に立っています。課題解決のために、調査結果を積み上げ、その結果から論理的に仮説を立て、やるべきことを決定する。これらの方はどんな職種でも重要なものだと思います。

## 現在の仕事の内容

主にクラウドに関わる仕事をしています。

近年、IT化で便利な機能が増えてきました。それらが動くためにはクラウドを用いた土台が必要です。そんなITの土台作りに携わっています。

## 先輩からのエール

私は、大きな目標もなく大学に入りましたが、大学生活を送る中で、自分のできること、頑張りたいことを見つけることができました。大学は自分のために沢山時間を使って、大きく成長できる場です。是非いろいろなことに挑戦してみてください。

勉強は大変と思いますがきっと素敵なお時間が待っています。頑張ってください。

# 分子生命科学科

Biochemistry and Molecular Biology

定員：40名

HP ▶

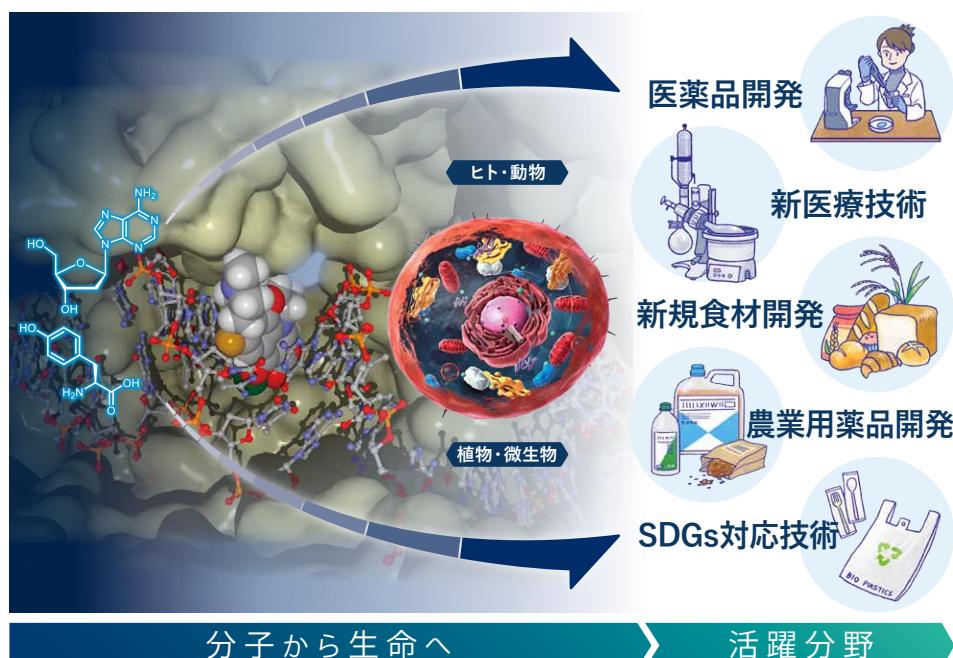


## 分子レベルで生命を理解し、新しいテクノロジーを創り出す

生命現象の解明とその新技術への応用、未知の生物機能の解明およびそれを利用した新たな薬剤の開発、生物由来の資源の開発および有効利用に関する研究を生命科学コースと応用生命コースで行っています。日進月歩の生命科学分野を幅広い視点から理解し、「新しい生命観」・「新しい科学技術」を創り出していく学科です。

### Q 分子生命科学科では、何を学ぶの？目指すの？

- ・分子生命科学分野は、分子レベルで生命を理解し、応用に繋げます。
- ・その応用範囲は、医薬品開発、新医療技術、新規食材開発、農業用薬品開発、SDGs対応技術など多岐にわたります。



### Q 在学生に質問！分子生命科学科の良いところは？

#### 自由

仲間の希望する進路は様々です。従って講義に臨む姿勢も様々で講義ごとに異なりますが、頑張る人には先生方が手厚くサポートしてくれます。頑張って実験が進んだとき、これが研究なのかと感動しました。



4年（2023年度時点）  
時崎さん  
埼玉県出身

#### 基礎研究か応用研究かで迷っている方へ

学部名に農学とつくと応用研究のイメージが強いですが、当学科には、生物の機能や突然変異体の持ち味を農産業へ応用しようとする先生方に加え、各生命現象の背景・原因を抜本的に解明しようとする基礎研究が主軸の先生方も同程度いらっしゃいます。分子レベルで物事を見たいが、応用か基礎かで迷っているという方におすすめの学科です。



3年（2023年度時点）  
後藤さん  
秋田県出身

2年（2023年度時点）  
佐々木さん  
秋田県出身

#### より専門的な「生命」を 学ぶことができるところです。

分子生物学や生化学、細胞生物学などを通して生命現象の根源を分子レベルで学ぶことができます。それだけでなく、バイオテクノロジーや医学など人類の健康や環境に貢献する応用的な研究ができる学科です。



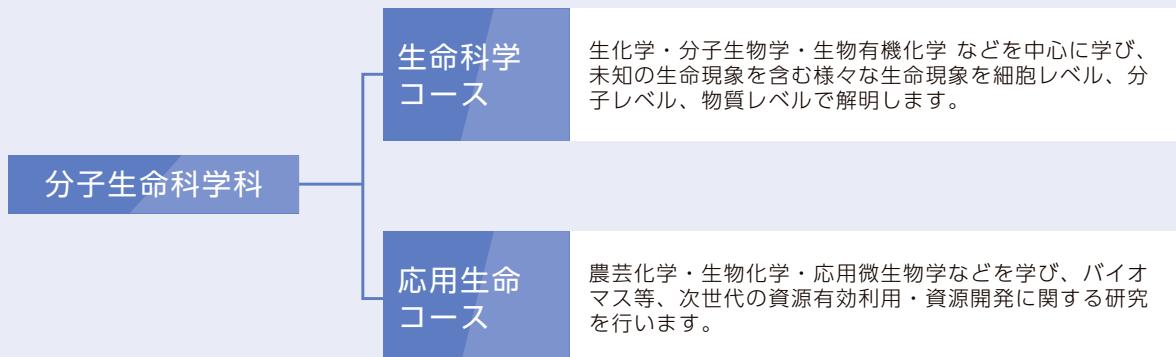
## アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

- 分子レベルでの生命現象の理解や知識を活用した産業（例えば、医薬品、食品、化学工業など）および学問分野で活躍しようとする行動力を持つ人
- 生命現象のしくみや機能に興味を持ち、高校で学習した生物や化学の知識を基に分子レベルでこれを理解し、さらに追求する意欲のある人



### 【分子生命科学科のミッション】

生物学・分子生物学・生化学および化学に関する各分野の専門知識を習得し、国際化の中で刻一刻と変化する技術革新に対応し活躍できる能力を持つ専門技術者を育成します。



※コース配属は4年次開始時に行います。定員はありません。

## 学科の特徴

1

### 先端技術の基となる原理を学べる

- 最先端の技術は常に変化し続けます。技術の発展の基になっているのは生物学、化学、物理学といった原理を追求する学問です。これらを学ぶことで最先端の技術の理解だけでなく、新しい技術の創造に寄与できるようになります。

2

### 技術職・研究職への就職に強い

- 農業技術・食品関連だけでなく、医療技術開発企業・製薬企業に就職する学生も多数います。また、科学的視点に立てる教員や公務員を目指す人物を応援します。

3

### 最先端の生命科学を研究できる

- 多くの先生が世界で認められる最先端の研究を行っています。その成果を国際学術誌や新聞などのメディアを通して社会に向けて常に発信しています。卒業研究でその一端に触れてみましょう。



核磁気共鳴装置を用いて単離化合物の構造決定



研究の進捗を教員や研究室メンバーと議論



クロマト装置を利用してタンパク質を精製

## 取得または受験可能な資格

- 教育職員免許状<sup>注)</sup>

(中学校教諭一種：理科、高等学校教諭一種：理科、農業)

注) 卒業所要単位の他に、必要単位を追加取得した場合に取得可能な免許・資格

- 食品衛生管理者・食品衛生監視員の任用資格

(所定の単位を必要とする)

- 学芸員（任用資格）<sup>注)</sup>

# 分子生命科学科の4年間の学び（時間割の例）※科目と時間割は変更することがあります。

1年次

2年次

前期（4月上旬～8月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10	化学の世界	English Communication C		English Communication A	
2 10:20 ～11:50				基礎ゼミナール	
3 12:40 ～14:10	物理学の基礎A		医療の世界	基礎生物学C	生物学の世界
4 14:20 ～15:50		基礎生物学A	農学生命科学概論	青森の自然	化学の基礎A
5 16:00 ～17:30		データサイエンス基礎		数学の基礎A	

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10	生物有機化学I			構造化学	
2 10:20 ～11:50	青森エクスカーション				
3 12:40 ～14:10	生体物理化学II			人を育む営み	生化学II
4 14:20 ～15:50	分子生物学I	生物学の世界		人間の尊厳	心理学の世界
5 16:00 ～17:30				細胞生物学I	微生物生態学

後期（10月上旬～2月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10			English Communication D		
2 10:20 ～11:50		地域学ゼミナール		国際食料流通論	English Communication B
3 12:40 ～14:10	基礎生物学B				生体物理化学I
4 14:20 ～15:50	生化学I			キャリア形成の基礎	
5 16:00 ～17:30	化学の基礎B			基礎生物学D	中国の文化

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10			植物生産科学	専門英語	微生物化学
2 10:20 ～11:50	食品開発科学			分子機能化学	生物有機化学II
3 12:40 ～14:10	分子生物学II			分子生命科学実験I	分子生命科学実験I
4 14:20 ～15:50	細胞分子生物学			分子生命科学実験I	分子生命科学実験I
5 16:00 ～17:30					ピックアップ

## 注目授業ピックアップ

### 分子生命科学実験Ⅰ・Ⅱ

～実験から生命を分子レベルで体感～

各教員が様々な視点から、生命科学・応用生命の実験実習を行います。化合物の抽出や機器分析、遺伝子操作や酵素解析、さらには細胞や微生物の観察等の実験を通じて、大学講義で学んだ専門知識の理解を深めます。

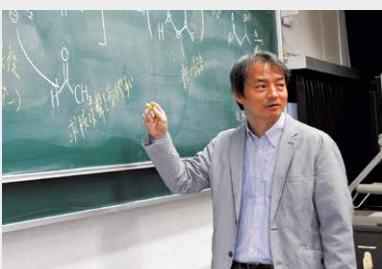


## 注目授業ピックアップ

### 生物有機化学 II

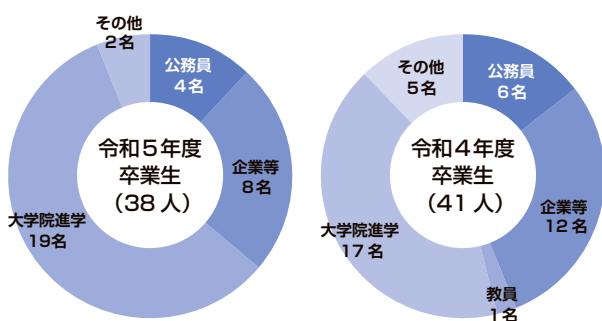
～生物体内では化学反応が常に起きている～

有機化学を学ぶ講義の総まとめです。有機化学の基礎的な反応を学んだうえで、生体分子に関連する反応、生体内で起こる酵素反応を化学的な視点から学びます。



## 進学・就職状況

多くの学生が、学科の専門を活かした職を選んでいます。



### 学部 卒業生の主な進路

- 公務員 農林水産省、北海道、青森県、岩手県
- 食品 よつ葉乳業、石屋製菓、十文字チキンカンパニー
- 医療製薬 ニプロ、日水製薬
- 農協 ホクレン
- 材料 昭和電工マテリアルズ
- 公的研究所 青森県産業技術センター

### 修士 修了生の主な進路

- 食品 亀田製菓、ペアレン醸造所、よつ葉乳業、ホクレン肥料
- 医療製薬 ニプロファーマ、武田薬品工業、日本全約工業
- 材料 日本乳化剤㈱
- 公的研究所 青森県産業技術センター
- 進学 岩手大学連合農学研究科

## 3年次

## 4年次

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10		生物情報科学	遺伝子工学	文献講読I 微生物機能利用学
2	10:20 ~11:50	生体高分子構造化学	天然物化学		キャリア形成の実践 動物生理学
3	12:40 ~14:10		分子生命科学実験II	分子生命科学実験II	
4	14:20 ~15:50	基礎統計学		分子生命科学実験II	
5	16:00 ~17:30		天然物分析学		

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50			研究室ゼミ	文献講読
3	12:40 ~14:10	卒業研究		卒業研究	卒業研究
4	14:20 ~15:50	データ整理		文献調査	データ整理
5	16:00 ~17:30				

※上記は一例です。4年次になると、自らスケジュール管理して「研究室の活動」「就職・進学活動」「課外活動」に取り組みます。

※4年次までの夏季や冬季に集中講義も開講されます。

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10	起業ビジネス論	研究室ゼミ		文献講読II
2	10:20 ~11:50			データ整理	
3	12:40 ~14:10	食品保藏学	食品科学	卒業研究	自習(図書館)
4	14:20 ~15:50	卒業研究		文献調査	卒業研究
5	16:00 ~17:30				

## 卒業生からのメッセージ



生命科学コース 出身

荒川さん

現在の職場 秋田大学医学系研究科  
情報制御学・実験治療学講座  
役職 助教

### 大学生活の思い出

研究室での生活が思い出に残っています。同じ研究室の人たちと一緒に実験したり、分からぬことを考えたりしていると、新しいことが少しづつ見つかってきて毎日が新鮮でした。

### やってて良かった！今の仕事に役立っていること

研究です。研究室では実験をするだけではなく、その内容を整理して資料を作り、研究室内外の人に説明する機会が多くありました。この資料準備やいろいろな人に説明した経験は、内容に関係なく物事を人に説明する時にとても役に立っています。また、いろいろな分野の科目を受講したことでも役立っています。キーワードを聞いたことがあるだけでも、その物事に取り掛かるハードルが下がるので、色々な分野の話を聞いておいて良かったと思います。

### 現在の仕事の内容

大学で助教として研究を進めています。研究テーマは細胞の中で作られたタンパク質が細胞の外へと分泌される仕組みの解明することで、ヒトの培養細胞を使って実験しています。

### 先輩からのエール

私の場合は研究でしたが、それに限らずその場その場で楽しいと思えるものを見つけて、無理せず頑張ってください。



応用生命コース 出身

高橋さん

現在の職場 同仁医薬化工株式会社  
所属 研究開発部門 研究部

### 大学生活の思い出

研究テーマの推進に加え、授業の課題等毎日が多忙でしたが、学会で全国各地に赴き、研究室のメンバーとおいしいご飯を食べたり、出会った他大学の学生さんと研究の話に花を咲かせたことが今でも大切な思い出です。

### やってて良かった！今の仕事に役立っていること

技術面では、医薬品の開発や試験方法を立案、実際の試験作業に分析化学の知識や経験が生きています。また、研究室で英文の研究報告を行うと思いますが、これにより英文を読むことの苦手意識が払しょくされ、現職でもスムーズに海外の研究の情報収集ができるています。

### 現在の仕事の内容

現在は点眼薬の研究開発を行っています。学会や論文などから、患者さんや医師から求められている治療薬はどんなものなのか調査を実施したり、処方検討を行っております。加えて、業務の空き時間を利用し、DDS（ドラッグデリバリーシステム）に関する情報収集を行っています。

# 食料資源学科

Applied Biology and Food Science

定員：55名

HP ▶

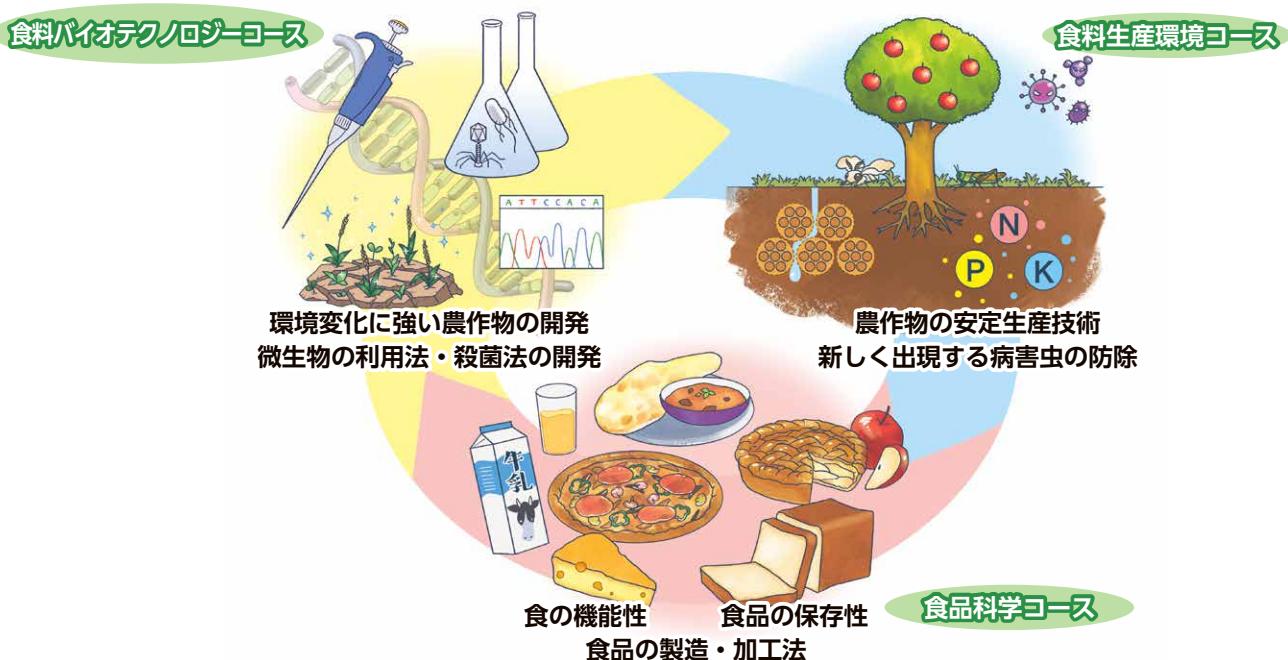


## 食料、環境、健康の課題解決を通して、 持続可能な食料システムを構築する

新しい農産物の開発、農産物の安定生産、食の機能性や製造・加工法など幅広く学び、バイオ産業や食産業を支え、リードする人材を育成する学科です。

### Q 食料資源学科では、何を学ぶの？目指すの？

- ・新たな食料資源の開発、安定した食料生産システムの構築、食の機能性や加工法などを深く学びます。
- ・バイオ産業や食産業の分野でリーダーとして活躍できるエキスパートを目指します。



### Q 在学生に質問！食料資源学科の良いところは？



#### 学ぶこと、選び放題

この学科では、食品の栄養や遺伝子はもちろん、なんと昆虫や土壌、菌や植物についても学ぶことができます。2年次には、実際に様々な分野の実験を行うことができるため、そこで自分の知らないかった興味を発見できるかも？

2年（2023年度時点）  
大橋さん  
北海道出身



#### 食に関する研究テーマが豊富！

海、川、野山、いたるところに食料資源は眠っています。イネ（お米）の祖先種を見たことがありますか？あの小さな粒を炊いて食べようなんて、昔の人はよく考えたものですね。研究はまるで宝探し！新しい食料資源を探しませんか？

3年（2023年度時点）  
前田さん  
青森県出身

4年（2023年度時点）  
満壽さん  
徳島県出身

#### 自分の「好き」を探求できる

3年次に配属される研究室では、講義や実験を通して興味が湧いた分野を深く学ぶことができます。食品科学コースでは、食品加工学実習でさまざまな食品の加工方法を学びます！オリジナルのパンに自家製のジャムを塗って、いただきます！



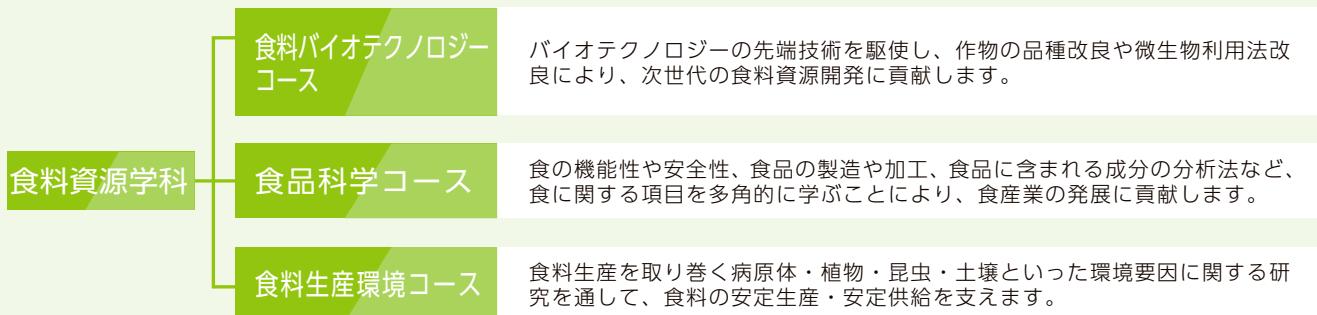
## アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

- バイオテクノロジー、食品科学、作物生産環境について目的意識を持って学ぶことができ、これらの研究を積極的に行うことができる行動力を持つ人
- 学びの中からさまざまな課題を自ら見出し、解決する力を養い、学修後にそれを食料生産や食品産業に役立てようとする意欲のある人



### 【食料資源学科のミッション】

バイオテクノロジー、食品科学、生産環境に関する複合的な学びを通じ、課題を自ら見出し解決する力を養うことにより、食・バイオ産業で活躍できる研究マインドを持った人材を育成します。



※研究室所属になる3年次から、それぞれのコースにわかれます。

## 学科の特徴

1

### 社会が求める実践力を修得できる

- 農産物を育てる環境から食品加工まで幅広い領域を専門とする教員たちと一緒に、それぞれの分野で活躍するために必要となる、基本的な知識から実際に実社会で求められる技術まであらゆる角度から学ぶことができます。

2

### 食に関わる企業や研究機関への就職に強い

- 卒業生は、食品会社、分析会社、官公庁（農業職）、各都道府県研究機関などで活躍しています。
- 毎日の生活に欠かせない「食」についてあらゆる角度から学ぶ本学科の卒業生は、社会から非常に期待されています。

3

### 食品衛生監視員、食品衛生管理者任用資格が取得可能

- 全国の空港や港の検疫所や保健所で国家公務員、地方公務員として働いたり、食品の加工・製造に関わる民間企業の施設で働く際に必要な資格です。当学科の7割程度の学生が取得しています。



英語の論文紹介  
みんなにわかってもらえるかな？



菌をちゃんと培養できたかみんなで確認中！



岩木山を背景に稲の収穫作業

## 取得または受験可能な資格

### ● 教育職員免許状<sup>注)</sup>

（中学校教諭一種：理科、高等学校教諭一種：理科、農業）

注) 卒業所要単位の他に、必要単位を追加取得した場合に取得可能な免許・資格

### ● 食品衛生管理者・食品衛生監視員の任用資格

（所定の単位を必要とする）

### ● 学芸員（任用資格）<sup>注)</sup>

# 食料資源学科の4年間の学び（時間割の例）※科目と時間割は変更することがあります。

1年次

2年次

前期（4月上旬～8月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10	自然・科学系 科目	人間・生命系 科目			English Communication A
2 10:20 ～11:50		キャリア形成 の基礎	English Communication C	基礎 ゼミナール	
3 12:40 ～14:10		社会・文化系 科目			
4 14:20 ～15:50	化学の基礎C		農学生命科学 概論	作物育種学 I	
5 16:00 ～17:30		データ サイエンス 基礎		生物学の 基礎A	人間・生命 系科目

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10				応用昆虫学	食品衛生学
2 10:20 ～11:50		栄養化学		動物分類学	微生物バイオ テクノロジー I
3 12:40 ～14:10					食品学各論
4 14:20 ～15:50			バイオテクノ ロジー実験 / 生産環境学実験 /食品学実験	バイオテクノ ロジー実験 / 生産環境学実験 /食品学実験	人間・生命系 科目
5 16:00 ～17:30					

後期（10月上旬～2月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					English Communication B
2 10:20 ～11:50		地域学 ゼミナール	English Communication D	国際食料 流通論	
3 12:40 ～14:10		食品科学		化学の基礎D	自然・科学系 科目
4 14:20 ～15:50	生物学の基礎 B				基礎土壌学
5 16:00 ～17:30	グローバル 科目				

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					微生物化学
2 10:20 ～11:50				植物病理学	食品加工・ 製造学
3 12:40 ～14:10	食品保藏学			専門英語	免疫生化学
4 14:20 ～15:50	生化学 I	食品安全学	食料資源学 概論		
5 16:00 ～17:30	作物ゲノム学				学部越境型 地域志向科目

## 注目授業ピックアップ

### 食品加工学実習

～加工を通じて食の理解を深める～

私たちが口にする食品の多くは加工されています。加工は食品をおいしく、食べやすく、保存性を高めるための手段です。さまざまな加工法の意味を考えることで、食の理解を深めます。



## 注目授業ピックアップ

### 作物育種学II

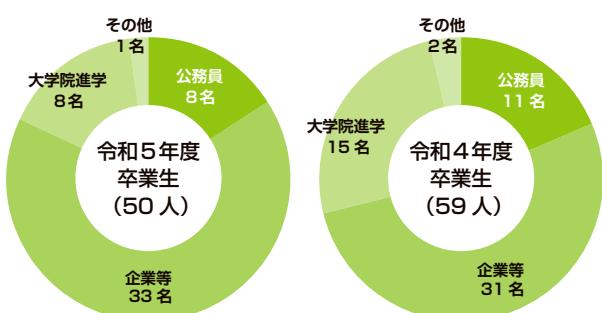
～作物の起源と最新の品種改良技術を学ぶ～

作物の起源となる地域や、野生種から改良品種にいたる技術を知ることにより、将来の食資源開発のあり方を学びます。専門のソフトウェアでDNAデータを扱いながら最新のゲノム解析の手法を学びます。



## 進学・就職状況

多くの学生が、学科の専門を活かした職を選んでいます。



### 学部・修士 卒業生および修了生の主な進路

- **食品** マルハニチロ、ニチレイフーズ、山崎製パン、カルビー、森永乳業北海道、プライフーズ、伊藤ハム米久プラント、よつ葉乳業、太子食品工業
- **農産** 雪印種苗
- **医療・製薬** 協和キリン、資生堂、東亜薬品、榮研化学
- **分析** 日本食品分析センター、食と水の検査センター
- **試験研究** 北海道立総合研究機構、農業・食品産業技術総合研究機構
- **農協** ホクレン、全国農業組合連合会
- **公務員** 農林水産省、北海道、青森県、岩手県、山形県、札幌市、青森市
- **進学** 弘前大学大学院などへの修士進学、博士課程進学

## 3年次

## 4年次

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10		食品品質 管理論	酵素化学	食品分析学
2	10:20 ~11:50	起業 ビジネス論	天然物化学	キャリア教育	
3	12:40 ~14:10	公衆衛生学			菌学
4	14:20 ~15:50		食料資源学 演習Ⅰ	食品加工学 実習	薬理学
5	16:00 ~17:30				ゼミナール

ピックアップ

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50				
3	12:40 ~14:10	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究
4	14:20 ~15:50				
5	16:00 ~17:30				食料資源学 演習Ⅱ

※上記は一例です。4年次になると、自らスケジュール管理して「研究室の活動」「就職・進学活動」「課外活動」に取り組みます。

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10			食品機能学	
2	10:20 ~11:50	食品開発科学			ゼミナール
3	12:40 ~14:10	卒業研究	卒業研究	作物育種学Ⅱ	
4	14:20 ~15:50	保健栄養学	卒業研究	食料資源学 演習Ⅰ	卒業研究
5	16:00 ~17:30	卒業研究		卒業研究	

ピックアップ

## ：教養教育科目

学部の区別なく受講する科目で、英語能力やデータサイエンス能力の獲得に加え、様々な科目から自分の関心がある講義を受講することができます。

## ：専門科目

それぞれの学部・学科の専門分野についての知識や考え方を深く学びます。

## ：研究室の活動

## 卒業生からのメッセージ

食料開発コース 出身  
(現 食品科学コース)

三上さん

現在の職場 ホクレン農業協同組合連合会  
所属 農業総合研究所 作物生産研究部  
園芸作物開発課

## 大学生活の思い出

学科のみんなと様々な行事に参加したり、違う研究室の仕事を手伝ったりなど、アットホームな環境が好きでした。よく宅飲みをしていましたが、すぐに集まれるのも地方大学の良さだと感じています。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

研究内容や進め方を自ら担当教員へ提案していました。そのためには自主的に調べ、人に相談することが必要でしたが、その経験がそのまま仕事にも活かされています。また、大学生活を通じて様々な人と交流できたことも貴重な経験です。

## 現在の仕事の内容

ホクレンの研究部門で野菜の品種開発を行っています。生産者が安定して栽培できることはもちろんですが、販売部門と連携して実需者ニーズの高い品種の開発を目指しています。試験業務以外にも、視察対応や関係先との打合せを行ったり、産地を訪問して開発品種の普及を支援しています。

## 先輩からのエール

私も進学先は悩みましたが、今では「入学後にどんな経験をするか」の方が重要だと感じています。大学は自由度が高い場所なので、色々なことにチャレンジしながら自分のやりたいことを探してみると良いと思います。

食料開発コース 出身  
(現 食品科学コース)

川畑さん

現在の職場 伊藤ハム米久プラント株式会社  
所属 東北工場 品質管理課

## 大学生活の思い出

学部の皆で育てた野菜や果物を使ったメニューを開発し、学祭やイベントで提供した事が印象深く残っています。食に興味のある方が多く、カフェや居酒屋など、気の合う仲間と食べ歩きしそしてダイエットに必死だったのもいい思い出です。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

食品衛生管理者・食品衛生監視員の資格を取得する上で受けた講義の知識がそのまま役に立っていると感じます。また、研究をしていて何度も失敗することがあったのですが、失敗から学び次に繋げる力は社会人になった今でも活きています。

## 現在の仕事の内容

私は現在食品会社の品質管理課で、主に細菌検査と現場の状況改善業務を担当しています。緊張感はありますが「安全でおいしい食を届けたい」という思いを実現できる非常にやりがいのある仕事です。

## 先輩からのエール

大学では自由な時間が増えるので、ぜひ色々なことにチャレンジしてみてください。どんな事もきっと今後の財産になるはずです。大学生活が皆さんにとってかけがえのない「学び」の時間になるよう、応援しています！



## 農産物の生産から消費まで、 自然科学と社会科学の両面から学びます。

日本や世界で行われている農業生産技術や食と農をめぐる課題を、多面的・総合的・実学的・国際的に把握できる人材を育成します。食と農に関わる様々な課題を自分事として解決できる知識、技術、人間力を身につけよう。

### Q 国際園芸農学科では、何を学ぶの？目指すの？

- ・農業に関する生産や経済について学びます。
- ・主な学問分野は、「作物学」「園芸学」「畜産学」「生産機械学」「農業経済学」「農村社会学」などです。
- ・地域や現場の視点のみならず、国際的視野も備えた思考の獲得を目指します。



### Q 在学生に質問！国際園芸農学科の良いところは？

#### 授業も研究室活動も おもしろい！

授業を通して園芸農学、食農経済それぞれの分野について幅広く学べます。研究室配属後は研究室ごとに特色のある活動ができます。私が所属している研究室はフィールドワークが魅力的です！

3年（2023年度時点）  
遠藤さん  
青森県出身



4年（2023年度時点）  
小山さん  
北海道出身

#### “農業＝人の暮らし”を 支える術を考える

食卓に上がる穀物、果樹、野菜、肉類。農畜産物を食べることは、生きるために基本です。科学技術と経済活動の2つの視点から農業生産を考えるクセがつきます。人の暮らしを支えるために何ができるのか、考えてみませんか？

2年（2023年度時点）  
皆口さん  
宮城県出身

#### 生産からマーケティングまで 幅広い知識を得られる環境

海外研修や農場実習・実験など現場で幅広い知識を吸収することができるが最大の特徴です。私は日々学んでいく中で、自分の新たな興味分野を発見することができ、今後の研究への意欲が高まっているのを感じています！これもこの学科のおかげだと思います。



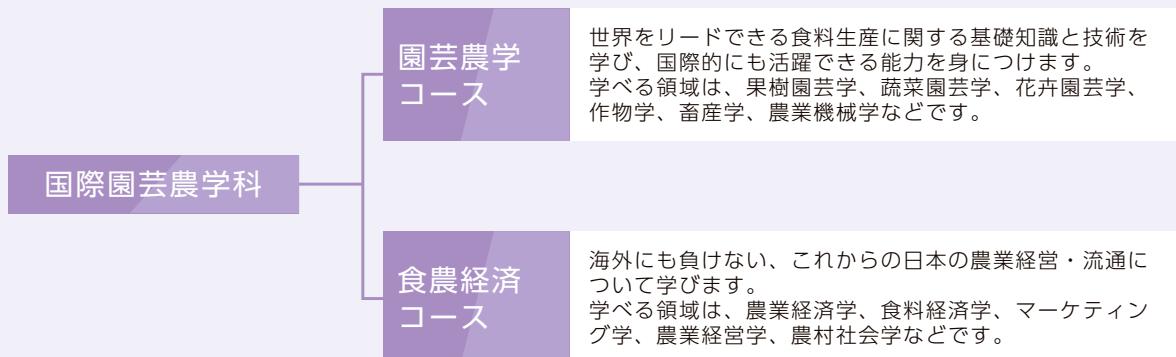
## アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

- 地域農業の活性化や国際的な展開に取り組む行動力を持つ人
- 農業生産の技術とその原理を学ぶことに意欲のある人
- 食と農の経済を学ぶことに意欲のある人



### 【国際園芸農学科のミッション】

農学の専門知識を体系的に身に付け、国際的視野にたって、地域農業の課題解決やイノベーション創出に貢献できる人材を育成します。



※3年次前期より研究室に分属するため、園芸農学コースと食農経済コースでは学修内容が大きく異なります。

## 学科の特徴

### 1 農業に関わる知識とスキルを身に付ける

- 青森県には、特産であるリンゴをはじめとする地域の特産農産物や畜産物にあふれています。このメリットを活かした現場感覚をもった農業知識とスキルを学ぶことができます。
- 2年次には通年で農場実習に取り組みます。農業生産過程における各種作業の体験を通じて、農業生産の仕組み・技術を学びます。

### 2 世界の食や農業を学んで、国際感覚を身に付ける

- 海外研修入門（2年次選択科目）により、海外の食と農業に関する視察研修を通じて、国際的な視野にたった農業について学ぶことができます。
- 国際有機資源論や国際食品マーケティング論など、国内外の食農産業の学びを通じて、農産物のブランド化や農産物貿易のあり方について学ぶことができます。

### 3 国内外の農業・農村が抱える問題を現場の視点から理解できる

- 農業や畜産の現場が抱える問題を、幅広い専門分野の知見を用いて技術開発や課題解決方法を学ぶことができます。
- 国内外の農業生産・加工・流通・販売・消費の現場、農村社会のフィールドワークを通して、実情を学ぶことができます。



イネの収量調査



仔羊の飼養管理（畜産学研究室）



学内ほ場でのタマネギ苗の定植

### 取得または受験可能な資格

- 教育職員免許状<sup>(注)</sup>  
(中学校教諭一種：理科、高等学校教諭一種：理科、農業)
- 学芸員（任用資格）<sup>(注)</sup>

注) 卒業所要単位の他に、必要単位を追加取得した場合に取得可能な免許・資格

国際園芸農学科の4年間の学び（時間割の例）※科目と時間割は変更することがあります。

1 年次

2年次

前期（4月上旬～8月上旬）

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10	自然・科学系 科目		English Communication C	
2	10:20 ～11:50		キャリア形成 の基礎		基礎 ゼミナール
3	12:40 ～14:10	物理学の 基礎A	食料経済学		
4	14:20 ～15:50		生物学の 基礎C	農学生命科学 概論	口一カル科目
5	16:00 ～17:30		データ サイエンス 基礎		社会・文化系 科目

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10		農業経済学	応用昆虫学	作物学汎論
2	10:20 ～11:50	国際園芸農學 入門			畜産学汎論
3	12:40 ～14:10		英語 (もしくは 多言語)		植物発生 形態学
4	14:20 ～15:50	園芸農學 基礎実験			動物発生 生物学
5	16:00 ～17:30				農場実習

後期（10月上旬～2月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					English Communication D
2 10:20 ～11:50	園芸農學 基礎演習	地域学 ゼミナール	English Communication B	国際食料 流通論	
3 12:40 ～14:10				化学の基礎E	
4 14:20 ～15:50	生化学 I				人間・生命系 科目
5 16:00 ～17:30	グローバル 科目	園芸学		統計学の基礎	

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10				
2	10:20 ～11:50	食品開発 科学	蔬菜園芸学 I	国際有機 資源論	花卉園芸学
3	12:40 ～14:10		英語 (もしくは 多言語)	コンピュータ 演習	
4	14:20 ～15:50	園芸農學 基礎実験	生産機械学 I		農場実習
5	16:00 ～17:30		家畜生理学		

### 注目授業ピックアップ

園芸農学基礎実験

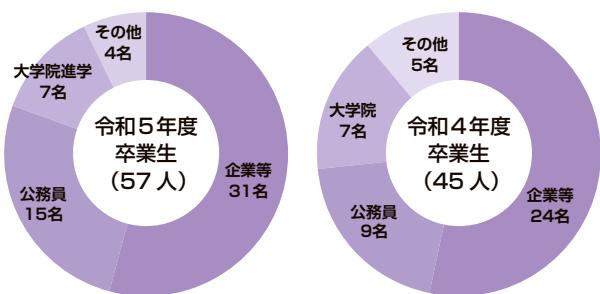
## ～生物材料や測定機器を用いた実験と観察～

園芸農學に関わる各分野（果樹、蔬菜、花卉、作物、畜産、生産機械）の研究に必要な基本的知識と各種実験手法を学びます。



## 進學・就職狀況

多くの学生が、学科の専門を活かした職を選んでいます。



### 学部 卒業生の主な進路

- **食品** カゴメ、伊藤ハムデイリー、全農パールライス など
  - **農産** 雪印種苗、JA東日本くみあい飼料、  
みちのくクボタ など
  - **市場・卸** 日本アクセス、シジシージャパン、  
青森合同青果 など
  - **小売** 紅屋商事、ユニバース、成城石井、サミット など
  - **農協** 全国農業協同組合連合会、ホクレン農業協同組合連合会、  
青森県農業協同組合中央会 など
  - **銀行** 青森銀行、みちのく銀行、七十七銀行 など
  - **独法** 農畜産業振興機構、家畜改良センター、  
青森県産業技術センター など
  - **公務員** 農林水産省、青森県、北海道、青森市 など
  - **大学院進学** 弘前大学大学院、北海道大学大学院、  
東北大大学院、千葉大学大学院 など

### 大学院 修了生の主な進路

- 農産 力ネコ種苗、渡辺採種場 など
  - 独法 家畜改良センター、青森県産業技術センター など
  - 大学院（博士課程）進学 岩手大学大学院連合農学研究科 など

## 3年次

## 4年次

## 園芸農学コース（前期の例）

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10		果樹園芸学	作物生態学	
2	10:20 ～11:50	起業 ビジネス論		キャリア形成 の実践	
3	12:40 ～14:10	非破壊品質 評価論	生産機械学Ⅱ	専門英語	園芸農学専攻 実験・実習
4	14:20 ～15:50	家畜飼養学			
5	16:00 ～17:30			蔬菜園芸学Ⅱ	

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10				
2	10:20 ～11:50	文献調査		ゼミナール	
3	12:40 ～14:10				卒業研究 (実験／現地調査)
4	14:20 ～15:50	卒業研究	卒業研究		卒業研究
5	16:00 ～17:30				

## 食農経済コース（前期の例）

	月	火	水	木	金
1	8:40 ～10:10	国際食品 マーケティング論			
2	10:20 ～11:50	起業 ビジネス論	食品流通論	農産物 貿易論	キャリア形成 の実践
3	12:40 ～14:10				
4	14:20 ～15:50	専門英語		食農経済 専門演習Ⅰ	
5	16:00 ～17:30			蔬菜園芸学Ⅱ	

## 卒業生からのメッセージ



食農経済コース 出身

安川さん

現在の職場 日本製紙株式会社・調達  
所属 秋田工場 事務部 業務課  
原材料G

## 大学生活の思い出

先生やゼミメンバー、学科仲間との楽しい飲み会を今でも数々思い出します…。一方、昼間は真面目にゼミで勉強や調査、卒論等に取り組みました。道の駅や食品メーカー、台湾での市場調査等、身をもって学ぶ機会が多く頂き、熱いご指導頂いた先生・先輩の皆様に感謝でいっぱいです。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

卒論の調査で“現地で直接学ぶ姿勢やコミュニケーション”、発表において“ストロングポイントの把握や、何を根拠にどう伝えるか”等、体も頭もフルに動かす経験とそれらご指導が非常に役立っています。

## 現在の仕事の内容

製紙会社で紙の原料や薬品、燃料（石炭や重油、バイオマス等）の調達やそれら使用現場の管理監督や需給調整、取引先との交渉等々行っています。入社9年目で4か所目の赴任地と色々な業務を経験し、皆さん的生活にも馴染み深い様々な種類の紙の生産に繋げています。

## 先輩からのエール

夢や就職等が不安な人は多いかと思います。その不安を解消するのに必要な“社会人で経験するだろうことをいち早く体験する”や、反対に“社会人では経験しにくいことをする”ということができる大学、学部だと思います。悩む毎日かと思いますが、応援しています！



园芸農学コース 出身

相坂さん

現在の職場 青森県産業技術センター  
畜産研究所・研究員  
所属 酪農飼料環境部

## 大学生活の思い出

部活動です。試合のための練習だけでなく、練習後にご飯に行ったり、休みの日に仲間たちと遊びに出かけたり、遠征で県外に出たりと楽しい思い出がたくさんできました。また、部活動が充実していたおかげで、勉強のモチベーションにもなっていたと思います。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

今の私にとって役立っていることは研究室活動です。研究内容は違っても、研究の取り組み方や学ぶ姿勢、研究資料の作成方法などを身につけることができました。学生時に学んで、今でも活用していることはたくさんあります。

## 現在の仕事の内容

乳牛に関する研究がメインの仕事で、飼料給与やそれに関わる検体分析などを担当しています。また、家畜人工授精師免許を得だし、人工授精も実施しています。その他、子牛の哺育や牛群の管理など、酪農に関わることを幅広く行っています。

## 先輩からのエール

大学生活は、興味のある分野の勉強はもちろん、バイトやサークル活動など様々ななことを幅広く経験できる期間です。是非、多くを学び、遊び、経験を積むために頑張ってください。

# 地域環境工学科

Agricultural and Environmental Engineering

定員：30名

HP ▶

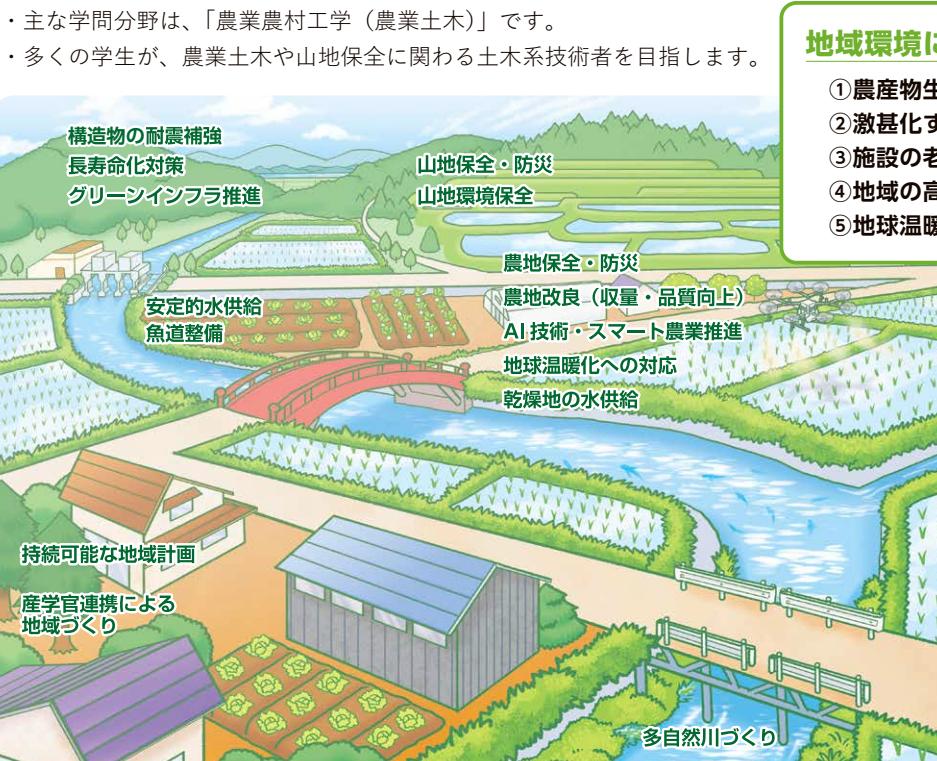


## “農学”と“工学”を結び、地域・環境をつくる

工学の目からみた“地域づくり”と農学の目からみた“地域環境の整備・保全”を考える弘前大学で唯一の土木系学科です。

Q

### 地域環境工学科では、何を学ぶの？目指すの？



### 地域環境に関わる取り組むべき課題

- ①農産物生産の持続的発展
- ②激甚化する災害
- ③施設の老朽化
- ④地域の高齢化・過疎化
- ⑤地球温暖化、生態系の劣化 等



### 解決への方策

Q

### 在学生に質問！地域環境工学科の良いところは？

#### わくわく楽しい!!

アットホームな学科で先生が気さくで親しみやすいです。また、同じ分野を目指す人が多いので、一生の友達ができると思います。

授業は座学だけではなく、実習も多くて実践的です。農場実習では裸足で田植えしたり、羊の毛刈りなどもあって楽しいですよ！

3年（2023年度時点）  
永江さん  
福岡県出身

#### とにかく就職に強い！

他大学と異なり、1年次から専門的な知識を多く学べるため、大きなアドバンテージを持って就職活動に挑むことができます。また先生方の献身的なサポートも魅力的です。友人は官公庁や業界大手の企業に多く就職が決まっています。

4年（2023年度時点）  
水木さん  
青森県出身

4年（2023年度時点）  
高田さん  
大阪府出身

#### 「農学」「工学」の観点といった幅広い分野を学べる

水、土、農業土木といった幅広い専門知識を学ぶことができ、それを通して自分の興味のある研究テーマを見つけることができます。自分は土構造物の崩壊問題に興味をもち、大学院に進学予定です。



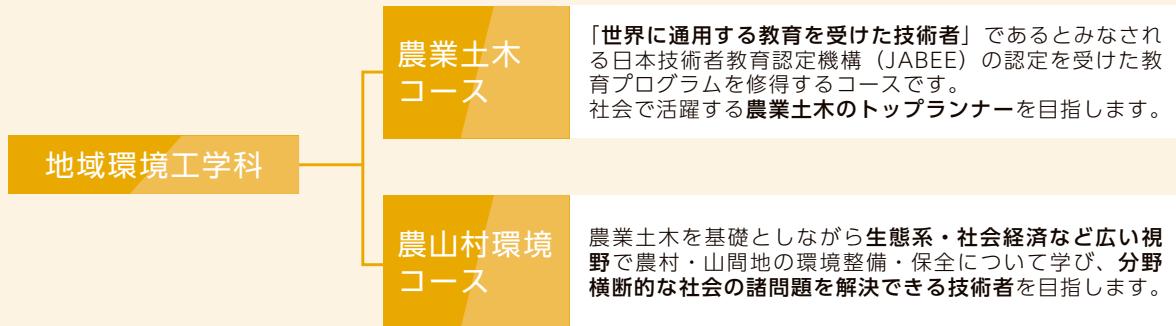
## アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

- 自立した農業土木技術者として、社会的責任を自覚し、自主的継続的に学修し、多様な人々と協働し、国内外の地域社会に参画していくとする行動力を持つ人
- 数学や物理学などの自然科学に関する工学基礎知識を身につけ、水・土・農業土木関連施設や農村・山間地に関わる総合的な工学知識を習得した農業土木技術者を目指し、国内外の地域社会の問題解決や発展に貢献しようとする意欲のある人



### 【地域環境工学科のミッション】

創造性と深い洞察力を兼ね備え、自主的な問題解決能力、論理的な思考能力を身につけた“科学的なものの見方”的できる技術者を育成します。



※コース配属は3年次開始時に行います。定員はありません。

※地域環境工学科のコースは、科目履修形態による区分が中心で、教員も両コースを指導します。

## 学科の特徴

1

### 社会が求める実践力を修得できる

- 農業土木・山地保全に関する東北トップレベルの教員陣を擁し、「水利・水環境」「農地保全」「構造物」「システム（AI技術やスマート農業）」「農村計画」「山地流域保全」を主とした“高度”で“実践的”な学問を学ぶことができます。
- 昨今、農業土木系の技術者が不足しており、実践力を有する当学科卒業生は、社会から非常に期待されています。

2

### 高度な土木系技術職の就職に強い

- 定員30名の学科ですが、省庁、公共団体、企業からのリクルートの相談・依頼が毎年数多くあり、その件数は40件を超えます。多くの学生が、大学で学んだ専門技術を活かした高度な知識を要する職場に就職し、活躍しています。

3

### 意義のある資格を取得できる

- 当学科は、日本技術者教育認定機構（JABEE）から認定を受けた教育プログラムを有していることが強みです。本プログラム（農業土木コース）修了者は、理系最高峰の国家資格「技術士」の足掛かりとなる「修習技術者（技術士一次試験免除）」を取得できます。本資格を就職活動に活かしている学生も多くいます。



リンゴ園地で土壤を調査中



イチゴ園を見学…甘い！（2年生現地研修）



魚道の現地調査 何の魚が採れた？

### 取得または受験可能な資格

- |  |  |
|--|--|
| ●測量士補                                    | ●教育職員免許状 <sup>(注)</sup><br>(中学校教諭一種：理科、高等学校教諭一種：理科、農業) |
| ●修習技術者                                   | ●学芸員（任用資格） <sup>(注)</sup>                              |
| ※農業土木コース修了者のみ                            |  |
| ●土木施工管理技士の1級、2級の受験資格                     |  |
| ※農業土木コース修了者及び農山村環境コースで所定の授業科目の単位を修得した者のみ |  |

<sup>(注)</sup> 卒業所要単位の他に、必要単位を追加取得した場合に取得可能な免許・資格

# 地域環境工学科の4年間の学び（時間割の例）※科目と時間割は変更することがあります。

1年次

2年次

前期（4月上旬～8月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					English Communication A
2 10:20 ～11:50	地域環境工学概論	キャリア形成の基礎	English Communication C	基礎ゼミナール	
3 12:40 ～14:10	コンピュータ演習I	自然・科学系科目		人間・生命系科目	自然・科学系科目
4 14:20 ～15:50		人間・生命系科目	農学生命科学概論		社会・文化系科目
5 16:00 ～17:30		データサイエンス基礎			

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					
2 10:20 ～11:50	土質力学			人間・生命系科目	
3 12:40 ～14:10	水理学I			測量学	構造力学I 応用数学
4 14:20 ～15:50	水理学演習		農場実習		構造力学演習
5 16:00 ～17:30	環境基礎構造学			測量学実習	

ピックアップ

後期（10月上旬～2月上旬）

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10					English Communication B
2 10:20 ～11:50	グローバル科目	地域学ゼミナール	English Communication D	国際食料流通論	
3 12:40 ～14:10		土壤物理学			物理学の基礎B
4 14:20 ～15:50	数学の基礎B				
5 16:00 ～17:30			ローカル科目		

	月	火	水	木	金
1 8:40 ～10:10				地盤工学	
2 10:20 ～11:50	応用測量学	水理学II	地盤工学演習		地域計画学I
3 12:40 ～14:10					環境水文学
4 14:20 ～15:50					構造力学II
5 16:00 ～17:30	コンピュータ演習II				

## 注目授業ピックアップ

### 測量学実習

～仲間と協力して地形を測ろう！～

測量は、土木の設計・工事の基礎となります。専門の機材を使って、グループワークで屋外の測量に取り組みます。

測量技術に加え、自主性と協調性を養います。



## 注目授業ピックアップ

### 地域環境工学実験

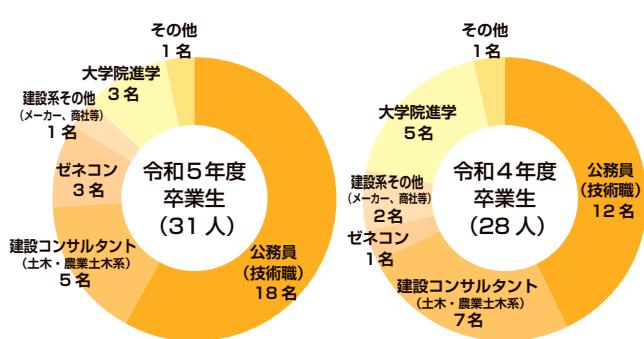
～実験によって専門知識の理解をさらに深める～

教員のオムニバス形式で、室内実験と現地実習を行います。水の流れの速さの計測や、山地のすべり特性を学ぶ等の実体験を通して、座学で学んできた専門知識の理解をさらに深めます。



## 進学・就職状況

多くの学生が、学科の専門を活かした職を選んでいます。



### 学部 卒業生の主な進路

- **公務員** 農林水産省、北海道開発局、青森県、北海道、秋田県、新潟県、宮城県、山形県、青森市役所、札幌市役所、千歳市役所
- **建設コンサルタント** (株)農土コンサル、(株)オオバ、内外エンジニアリング(株)、日本工営(株)、和光技研(株)、東北電力(株)、東京地下鉄(株)、中央コンサルタンツ(株)、(株)横河ブリッジホールディングス、(株)ネクスコ・エンジニアリング東北
- **ゼネコン** (株)鴻池組、(株)竹中土木、東亜建設工業(株)
- **大学院進学** 弘前大学大学院

### 修士 修了生の主な進路

- **建設コンサルタント** 日本工営(株)、(独)水資源機構

## 3年次

## 4年次

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10		水利造構学	山間地環境 計画学	
2	10:20 ~11:50	起業 ビジネス論	地域計画学Ⅱ	土木材料・ 施工	キャリア形成 の実践
3	12:40 ~14:10		農業水利学		
4	14:20 ~15:50		海外農業 土木学		地域環境 工学実験
5	16:00 ~17:30		地域計画学 演習		

ピックアップ

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50	ゼミナール			
3	12:40 ~14:10				
4	14:20 ~15:50	卒業研究	卒業研究		調査準備
5	16:00 ~17:30				

現地調査

※上記は一例です。4年次になると、自らスケジュール管理して「研究室の活動」「就職・進学活動」「課外活動」に取り組みます。

	月	火	水	木	金
1	8:40 ~10:10				
2	10:20 ~11:50	ゼミナール		環境水利学	専門英語
3	12:40 ~14:10	情報技術入門	技術者 キャリア デザイン	農地工学Ⅱ	
4	14:20 ~15:50	構造物設計法	卒業研究		地域環境 工学実験
5	16:00 ~17:30				

ピックアップ

## ■ : 教養教育科目

学部の区別なく受講する科目で、英語能力やデータサイエンス能力の獲得に加え、様々な科目から自分の関心がある講義を受講することができます。

## ■ : 専門科目

それぞれの学部・学科の専門分野についての知識や考え方を深く学びます。

## ■ : 研究室の活動

## 卒業生からのメッセージ



農業土木コース 出身

浅利さん

現在の職場 農林水産省 東北農政局  
岩手山麓農業水利事業所  
所属 工事第一課 調査係

## 大学生活の思い出

ゼミ室所属後に、主に3階の研究室メンバーで試験勉強や卒論研究をしました。日々料理をしてご飯を食べたり談笑しながら息抜きもしていました。お互い卒論や就職活動で大変ではありました。が、励ましあい、切磋琢磨しながらそれぞれの目標に向かって頑張れたのはとても良い時間でした。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

現在、農業土木関係の工事を担当することが多いので大学で勉強した3力（水理学・土質力学・構造力学）の知識はあってよかったです。また、研究室が農村計画学研究室で地域の方と関わる機会が多くだったので、仕事で土地改良区や県・市町村、地元の方等色々な方と話す際はあまり緊張せず話せている気がしています。

## 現在の仕事の内容

事業所内で今後実施される工事や設計業務の発注・契約手続きの事務を行っています。また、来年度工事の発注に向け、工事内容の勉強や積算（工事にかかる金額の算出）準備を行っています。その他、埋蔵文化財の協議や上司が担当している工事監督の補助で工事現場に行き、勉強しています。

## 先輩からのエール

私は自然環境や農業に興味があり、この学部を希望しました。白神山地や農地などの自然が多く、授業の中で実際に目で見て学べるのは良かったです。高校の時はなんとなく興味がある分野に進みました。が大学に入ってからも時間はあるので、たくさん遊び、バイトし、色々な経験をしてから将来の道を決めるのも良いと思います。受験勉強大変だと思いますが頑張ってください。



農業土木コース 出身

朝倉さん

現在の職場 日本工営株式会社・建設  
コンサルタント  
所属 農村整備部

## 大学生活の思い出

一番充実した時間は研究室に配属されてからでした。研究を進める中では色々な県でフィールドワークを行う機会もあり、自分の“知りたい”“やってみたい”をたくさん叶えることができました。

## やってて良かった！今の仕事に役立っていること

私の仕事は、学部の講義内容がそのまま業務に直結するため、学んだ全てが今の糧になっています。会社に入社してからも聞き馴染みのある言葉が多く出てくるので、難しい内容でも取り組みやすいです。

## 現在の仕事の内容

農業用施設（水路、ため池、揚水機場等）の機能診断や設計を行っています。老朽化した施設に対する補修方法等を検討し、時には施設の新設設計を行うこともあります。また、普段は行けない場所に入れる貴重な経験もできます（写真は地中の管路）。

## 先輩からのエール

やりたいことや仕事について明確でない人も多いかと思いますが、大学に入ったら必ず自分の中で生まれてきます。大学選びでは“学んだことをそのまま仕事に活かせる環境がある”というのも参考にしてもらえたなら嬉しいです。楽しい大学生活に向けてファイトです。

# 附属施設と周辺フィールド

弘前大学が位置する青森県は、豊かな自然環境に恵まれ、全国屈指の農業生産を誇ります。こうした地域の特徴を活かした附属施設も充実しています。



## 津軽平野

南部は、日本最大のリンゴ栽培地で、北部は稻作が盛んです。スマート農業の導入も進められています。



## 陸奥湾・日本海・太平洋

青森県は3方を性質の異なる海に囲まれ、豊かな海産物に恵まれています。  
(写真：夏泊半島)



## 奥入瀬渓流

十和田湖から流れ出る美溪で、特別名勝・天然記念物に指定されています。本当の美しさを見に行きませんか？



## 白神山地

日本初の世界自然遺産で、東アジア最大の原生的なブナ林が分布しています。自然との共生を体現しているマタギの文化が今も残っています。

## 岩木山

津軽富士とも呼ばれる地元で愛されている秀峰です。雪渓の形が、田植えの適期を教えてくれます。

## 八甲田山

日本百名山の一つで、湿原植物の宝庫です。また世界有数の豪雪地帯であり、冬には樹氷（スノーモンスター）を見るることができます。

# 附属施設

## 生物共生教育研究センター

### 藤崎農場(園芸分野)

弘前市の隣、藤崎町にあります。世界的なリンゴ品種“ふじ”はこの地で育成されました。リンゴをはじめ、蔬菜、花卉など、園芸作物を中心とした実習・研究を行っています。地域住民との結びつきを大切にしながら、気候変動など地球規模で発生する問題にも対処できる研究を行っていきます。また、次世代を担うリンゴの育種にも取り組んでいます。



農場実習 リンゴの人工受粉



農場実習 リンゴの食味調査

### 金木農場(作物分野、畜産分野)

津軽半島の中央、五所川原市金木町にあります。作物と畜産を組み合わせた循環型農業を実践する中で、実習教育とフィールド研究を行っています。作物における環境ストレス耐性機構解明や植物による汚染土壤の浄化、地域ブランドを目指した弘大アップルビーフ生産技術開発の研究を行っています。また、親子体験学習など自然環境に関する地域教育活動にも力を注いでいます。



農場実習  
裸足で田植えを！春の水田を実感！



公開教育  
羊さん、暑いでしょ。刈ってあげるね！

## 白神自然環境研究センター

### 白神自然環境研究センター

「植物」「動物」「気象・地象」「教育・文化」の4部門からなり、世界自然遺産地域に登録されている白神山地の環境と暮らしについて多角的に調査、研究を行なっています。

### 白神自然観察園

西目屋村津軽白神湖に近接する約18haの山林を研究と環境教育の場として整備しています。園内はブナ、ミズナラ中心の二次林やカラマツ、スギの植林地からなり、ニホンザル、ニホンカモシカなど世界自然遺産地域とほぼ同様の動植物が生息しています。教育研究棟ではさまざまなセミナーや研修を行っているほか、散策路を使った観察会も実施しています。



白神自然観察園入口



観察園周辺

## 遺伝子実験施設

本施設は弘前大学における遺伝子実験に関する研究・教育の充実と発展をはかるための学内共同研究施設として平成5年4月に設置されました。平成23年度からは農学生命科学部附属施設となり、植物・動物・微生物の基礎研究・応用研究を行う場として多くの研究グループに利用されております。



DNA シーケンサー



蛍光顕微鏡



恒温培養室

### 主要設備

- DNAシーケンサー
- プロテインシーケンサー
- リアルタイムPCR
- 遺伝子增幅装置
- 電気泳動パターン解析装置
- 大型オートクレーブ
- 蛍光顕微鏡
- 高速冷却遠心機
- 超遠心機
- 超純水製造装置
- CO<sub>2</sub>インキュベーター
- 人工気象器
- クリーンベンチ
- 安全キャビネット

# 所属教員



生物学科



分子生命科学科



食料資源学科



国際園芸農学科



地域環境工学科

所属	職位	名前	専門	研究テーマ
生物学 学科	基礎生物学 コース	教授 小林 一也	発生・生殖生物学	有性化因子と呼ぶ生理活性物質を用いてがかりにして、扁形動物プラナリアの生殖様式転換機構の解明を目指しています。
		// 西野 敦雄	動物生理・分子進化学	脊椎動物の祖先の特徴を色濃く残すホヤの仲間を主な研究対象として、筋肉や神経系の成り立ちや、運動能力などの生理機能の系統進化を研究しています。
		准教授 大河 浩	植物分子生理学	光合成生物の環境適応・炭素代謝制御とそれらの機構の比較・進化について、微細藻類から植物・果実までを材料に、主に植物生理学の視点から研究しています。
		// 笹部 美知子	植物細胞生物学	細胞分裂は全ての生物において生命の根源となる現象ですが、その仕組みについてはまだ不明な点がたくさんあります。私達は植物を材料として、細胞分裂の分子メカニズムの解明を目指して研究をしています。
		助教 藤井 祥	植物生理学	植物の中で葉緑体ができる仕組みについて研究しています。葉緑体の「設計図」を分子レベルで描くことが目標です。
		// 吉田 渉	分子発生学	再生力旺盛なナマコを材料に発生・再生時の細胞分化や組織・器官形成について研究を行っています。ナマコは食材や機能性素材としての魅力もさることながら、モデル生物にはまねのできない器官再生をみることができます。
	生態環境 コース	教授 東 信行	生態学・保全生態学	水圏や農耕地に生息する動物を中心に行動や生態を調べ、野生生物の保全を考えています。
		// 石田 清	森林生態学	多雪山地に生育する温帯性樹木、特にブナやミズナラなどの落葉広葉樹について季節適応の仕組みとその進化を生態学的な視点から研究しています。
		准教授 曽我部 篤	動物生態学	魚類など水生動物を対象に、行動や生態の多様性とその進化について研究しています。
		// 森井 悠太	進化生態学	陸上無脊椎動物を主な対象に、種・表現型の多様化や適応進化のメカニズムを追っています。野生生物における生態や系統など基礎的な課題に数多く取り組んでいます。
		助教 橋本 洸哉	生物間相互作用学	植物や節足動物などを材料に、多くの種で構成される生物群集における生物間相互作用とその生態学的意義の解明を目指して研究を進めています。
		// ムラノ 千恵	環境生態学	人間活動と自然環境の接点をより持続可能にすることを目指し、農地に暮らす野生動物の生態や、野生動物管理の研究を行っています。
分子 生命 科学 学科	生命科学 コース	教授 牛田 千里	分子生物学	複雑な遺伝子ネットワークの中でncRNA（タンパク質に翻訳されないRNA）がどのように機能しているか研究しています。
		// 森田 英嗣	細胞生物学・ウイルス学	ウイルスと宿主細胞の関わりを分子レベルで理解し、ワクチンや抗ウイルス薬など新しい医療技術・医薬品開発を目指した研究を進めています。
		准教授 高田 晃	天然物化学	植物が持っている機能性分子の発見とその利用について研究をしています。
		// 横山 仁	発生生物学・再生生物学	両生類は手足を切断されても、あるいは皮膚に深い傷を負っても元どおりに再生できます。なぜこのような再生が可能なのか、その根本原因を研究しています。
		// 栗田 大輔	生化学・分子遺伝学	タンパク質合成装置リボソームには、遺伝子発現のミスを防ぐための「3重の壁」があります。その仕組みの解明を目指して研究を行っています。
		助教 富山 幸紀	免疫生物学	癌の動物実験モデルの開発や細胞の運動など癌の転移に関する研究をしています。
	応用 生命 コース	教授 殿内 晓夫	微生物生態学	自然界に生息する微生物（細菌・きのこ）の生態や利用に関する研究を行っています。
		// 橋本 勝	天然物有機化学	美味しいと感じたり、血压を上下させたりするのには必ず機能している物質があります。このような生体機能分子を研究しています。
		准教授 坂元 君年	生化学	我々のエネルギー代謝や抗酸化に不可欠なユビキノンがどのように細胞内で作られるかの全容解明と応用を目指した研究を進めています。
		// 園木 和典	応用微生物学	微生物機能の解明・活用を通じて、これまで石油から作られてきたプラスチックを再生可能な植物資源から作り出す研究を開展しています。
		// 濱田 茂樹	植物生化学・酵素化学	お米の成分（澱粉やタンパク質）が作られる仕組みを解明するため、酵素や遺伝子の機能解析を行っています。また、米粉等の加工利用にも取り組んでいます。
		助教 樋口 雄大	微生物化学	植物バイオマス由来成分の分解に関わる微生物の代謝・酵素・輸送体・遺伝子発現制御などに関する研究を行っています。
食料 資源 学科	テ食 クノバ ロイジ ー コース	教授 石川 隆二	作物育種学	野生イネや栽培イネの遺伝的多様性を調査し、品種改良に有用な種子サイズの遺伝子や耐暑性遺伝子の解析を行っており、実際に品種に導入して優良品種育成を行っています。土壌からリン酸を効率的に吸収する遺伝子の生理機構、在来種が示す耐病性程度の解析なども行っています。
		// 柏木 明子	微生物遺伝学	微生物の代謝改変や酵素改変、パクテリオファージのゲノム改変を通じた微生物の利用法・殺菌法の開発と、それらを用いて生命現象を探る研究を行っています。
		准教授 田中 克典	植物遺伝育種学	メロンにおいて果実の甘さ、形状、サイズを制御している遺伝子の特定と制御機構について研究を進めています。メロンの甘さを自由にデザインすることが研究の最終目標です。
		助教 DINH THI LAM	作物生理学	作物が困難な環境に耐性を持つ遺伝的および生理科学的メカニズムの理解をするため、根系の発育生物学の研究を行っています。イネ品種改良のための野生イネ、在来種、浮きイネ、香り米の遺伝学的研究も行っています。
	食品 科学 コース	教授 岩井 邦久	食品機能科学	地域の食料資源から健康の維持増進に有益な生理機能の探索と作用成分の解明に取り組んでいます。機能性成分の体内動態（吸収、代謝等）とそれに影響を及ぼす食品成分の解明に取り組んでいます。
		// 中島 晶	食品安全生理学	培養神経細胞やマウス、ラットといった小動物を用いて、食品に含まれる内分泌かく乱物質などの化学物質の中枢神経系に対する影響について研究しています。また、アルツハイマー病などの中枢神経疾患の予防・治療に効果のある食品成分の探索を行っています。
		// 佐藤 之紀	食品物性学	食品成分の水和と食品の力学物性に関する研究を行っています。
		准教授 君塚 道史	食品保藏学	食品の栄養や食感に影響する構成成分の状態（氷・水溶液・結晶・共晶・非結晶）を加工時や保存時に制御する方法を研究しています。
		// 津田 治敏	食品衛生学	畜産物の利用に関する研究を行っています。主に乳製品を対象とし、チーズなどの発酵食品における乳酸菌の働きや、食中毒細菌の抑制などを調べています。
		// 西塚 誠	食品化学物質安全学	肥満、がん、骨粗鬆症といった生活習慣病がどのようなメカニズムで発症するのか遺伝子レベルで研究を進めています。また、それらの疾病の予防や治療につながる新しい食品成分の探索も行っています。
		// 樋口 智之	食品加工・製造学	東北・北海道の未・低利用食料資源に注目し、その特性を活かした新規の活用方法や、加工に伴う特性の変化および栄養機能などへの影響について研究します。
		// 前多 隼人	分子栄養学	食べ物と健康の関係を明らかにし、機能性食品などに活用する研究をおこなっています。
		助教 山元 涼子	食品栄養学	健康的な食生活づくりへの貢献を目指して、病気の発症や予防・治療に寄与する栄養成分・非栄養成分の生理機能について研究しています。

所 属	職 位	名 前	専 閔	研究 テーマ	
食 料 資 源 学 科	教 授	田 中 和 明	植物病理学・菌学	植物に寄生および腐生する菌類の系統分類について取り組んでいます。	
	//	松 山 信 彦	土壤学	火山灰土壤（黒ボク土）における畑作物の安定多収技術について、機能性成分を含む水生作物マコモの肥培管理について研究しています。	
	准教授	金 児 雄	応用昆虫学	昆虫の脱皮・変態がどのように行われるのかについて、分子レベルでの研究を行なっています。	
	助 教	管 原 亮 平	昆虫生理学	バッタなど色々な種類の昆虫を飼育し、どのようなメカニズムで昆虫の多様な形質が生じるのかを探っています。昆虫に関することは幅広く取り扱います。	
	//	直 井 崇	植物病理学・ウイロイド学	植物ウイルス・ウイロイド病の発症機構や宿主植物の防御応答に関する研究を行っています。	
	//	藤 田 一 輝	土壤肥料学	土壤の物質循環にかかる微生物の機能（土壤酵素や微生物代謝など）とそのしくみに関する研究を行っています。	
国 際 園 芸 農 学 科	園芸農学コース	教 授	張 樹 槐	農業機械学	
		//	前 田 智 雄	蔬菜園芸学	
		//	松 崎 正 敏	家畜飼養学	
		//	叶 旭 君	農業機械学	
		准教授	川 端 二 功	家畜生理学	
		//	小早川 紘 樹	作物学	
		//	本 多 和 茂	花卉園芸学	
		//	田 中 紀 充	果樹園芸学	
		助 教	登 島 早 紀	果樹園芸学	
		教 授	泉 谷 真 実	農業市場学	
食 農 經 濟 科 學		//	石 塚 哉 史	国際食料経済学	
		//	成 田 拓 未	地域農業マネジメント分野	
		准教授	石 本 雄 大	国際フードビジネス分野	
		//	佐 藤 孝 宏	国際農業開発論	
		//	柳 京 熙	国際農業・食料経済学	
		助 教	高 野 凉	地域社会分野	
		教 授	藤 崎 浩 幸	農村計画学	
		//	森 洋	基盤造構学	
地 域 環 境 工 学 科	農業土木コース・農山村環境コース	//	丸 居 篤	農業水利学・灌漑利水学	
		//	遠 藤 明	農地環境工学	
		准教授	加 藤 幸	水利造構学・農業情報学	
		//	森 谷 慈 宙	水利造構学	
		//	加 藤 千 尋	農地環境工学・農地環境保全学	
		//	郷 青 穎	山間地環境計画学・砂防学	
		助 教	矢田谷 健 一	農業水利学・水利施設工学	
		//	岸 岡 智 也	農村計画学	
		准教授	姜 東 鎮	作物学・ストレス生理学	
		助 教	房 家 琢	飼料利用学	
生物共生教育研究センター		//	林 田 大 志	園芸学	
教 授	中 村 剛 之	動物分類学	国内外の温帯～寒帯地域でハエ目、シリアゲムシ目などの昆虫を調査し、得られた標本をもとに昆虫の種多様性を明らかにする分類学的研究を行っています。		
准教授	山 岸 洋 貴	植物分類学・生態学	主に春植物の進化や生活史に関する研究、地域の植物相に関する研究などを行っております。		
白神自然環境研究センター	助 教	相 馬 純	昆虫分類学・系統地理学	分類学によって陸生カメムシ類の種数を明らかにし、系統関係を調べることで、その多様化と分布形成に対し、寄主転換や地理的隔離などのように影響してきたかを検証しています。	

# 入試情報

## 受験生応援ページ

<https://nature.hirosaki-u.ac.jp/target/examinee/>



入学者選抜方法には、一般選抜、総合型選抜および私費外国人留学生入試があります。最新情報は上記ホームページに記載していますので、ぜひご覧ください。

### 一般選抜

一般選抜（前期日程、後期日程）においては大学入学共通テスト、本学が実施する個別学力検査の評価を総合して判定します。

学科	募集人員	大学入学共通 テスト	前 期	後 期
	前期			
	後期			
生物学科	23名	6教科8科目 (注1)	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物
	5名			
分子生命科学科	20名	6教科8科目 (注1)	数学 数Ⅰ・数Ⅱ・数A・ 数B・数C(注2)	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物
	8名			
食料資源学科	27名	6教科8科目 (注1)	数学 数Ⅰ・数Ⅱ・数A・ 数B・数C(注2)	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物
	7名			
国際園芸農学科	27名	6教科8科目 (注1)	数学 数Ⅰ・数Ⅱ・数A・ 数B・数C(注2)	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物
	8名			
地域環境工学科	16名	6教科8科目 (注1)	数学 数Ⅰ・数Ⅱ・数A・ 数B・数C(注2)	理科 (下記の2科目から 1科目選択) 化学基礎・化学、 生物基礎・生物
	5名			

(注1) 大学入学共通テストの理科は次の①又は②のパターンを選択してください。

- ①「物理基礎／化学基礎／生物基礎／地学基礎」において4つの出題範囲のうち2つを選択、  
並びに「物理」、「化学」、「生物」及び「地学」の4科目から1科目を選択

- ②「物理」、「化学」、「生物」及び「地学」の4科目から2科目を選択

(注2) 個別学力試験（前期）の「数A」の出題範囲は「図形の性質、場合の数と確率」、

「数B」の出題範囲は「数列」、「数C」の出題範囲は「ベクトル」とします。

### 総合型選抜

総合型選抜は、アドミッション・ポリシーを正しく理解したうえで、本学部の教育カリキュラムに基づく学習を主体的に進めていくための資質・能力、適性、意欲・関心などを評価する試験です。

学科	募集人員	大学入学共通テスト	選抜方法
生物学科	12名		
分子生命科学科	12名		
食料資源学科	21名		
国際園芸農学科	15名（注1）	課しません	小論文、個人面接（基礎学力を確認する口頭試問を含む）を総合して判定
地域環境工学科	9名（注2）		

(注1) 国際園芸農学科の募集人員には、専門高校枠（高等学校等（高等専門学校を含む）の農業、林業、水産、工業、商業、情報に関する学科）4名を含みます。

(注2) 地域環境工学科の募集人員には、専門高校枠（高等学校等（高等専門学校を含む）の農業、工業に関する学科）3名を含みます。

## ■ 入学料・授業料

入学料 **282,000円**  
(入学時のみ)  
授業料 **535,800円**  
(年額)

※入学料・授業料ともに予定額です。在学中に授業料改定が行われた場合は、改定時から新授業料が適用されます。  
※入学料・授業料の他に別途教科書代等が必要になります。学科によって金額は異なりますが、目安として約 15,000円から 30,000円程度です。

## ■ 学生支援

### 入学料・授業料減免

「高等教育の修学支援制度」の支援対象となった方は、支援区分に応じて入学料・授業料が減免

されます。本学における支援などの情報は、弘前大学ホームページをご覧ください。

[https://www.hirosaki-u.ac.jp/campuslife/menjo/admission\\_ugs/](https://www.hirosaki-u.ac.jp/campuslife/menjo/admission_ugs/)



### 奨学金等の支援制度

日本学生支援機構の奨学金制度に加え、弘前大学独自の奨学金制度・支援制度（給付型を含む）があります。詳細は、弘前大学ホームページをご覧ください。

<https://www.hirosaki-u.ac.jp/campuslife/shogakukin/>



## ■ 学生寮・アパート等

### 学生寮

本学には全部で3つの学生寮があり、3寮ともに朝夕の食事付きです（日曜、休日は休食）。

机・椅子・ベッド・本棚・ロッカーは居室に附設しています。

<https://www.hirosaki-u.ac.jp/campuslife/consultation/gakuryo/>



寮名	対象	寮費／月	文京町キャンパスまでの距離
北溟寮	男子	約 40,000 円	距離 1.8km (徒歩 15 分、自転車 5 分)
北鷹寮	男子	約 40,000 円	距離 2.0km
朋寮	女子	(2人1室の場合約 34,000 円)	(徒歩 20 分、自転車 10 分)

※寮費には、食事・光熱水料費等を含みます。

### アパート等

アパートや下宿で一人暮らしをしている学生もたくさんいます。

大学周辺の一人暮らし用アパートの家賃相場は、平均家賃 38,000 円、新築平均 53,000 円程度です（弘前大学生協調べ）。



# 大学院

学部卒業生の約3割は、修士課程に進学しています。弘前大学大学院への進学が大半を占め、研究室の内容が魅力的であり、そのまま同じ研究室の大学院に進学する傾向があります。

修士課程には、2つの研究科が設置されており、学部で習得した一般的知識および専門的知識のさらなる高度化、専門化や、新たな価値創出を目指すことができます。

## ▶ 岩手大学大学院 連合農学研究科（修士課程／3年）

「弘前大学」「岩手大学」「山形大学」の3大学院の連合研究科



先端的・学際的研究を推進して、  
博士号を取得したい

## ▶ 農学生命科学研究科（修士課程／2年）

生物学コース

分子生命科学コース

食料資源学コース

国際園芸農学コース

地域環境工学コース

全コースともに、  
学術研究プログラム  
(研究者養成)  
実践研究プログラム  
(専門技術者養成)  
のいずれかを選択



専門的知識をさらに  
高度化・専門化したい

## ▶ 地域共創科学研究科（修士課程／2年）

地域リノベーション専攻

産業創成科学専攻



専門性を活かしながら、  
研究領域の垣根を超えて、  
新たな価値を創出したい

## ▶ 農学生命科学部（学士課程／4年）

生物学科

分子生命科学科

食料資源学科

国際園芸農学科

地域環境工学科

## 農学生命科学研究科(修士課程)

農学生命科学研究科には、生物学、分子生命科学、食料資源学、国際園芸農学および地域環境工学の5つのコースがあります。各コースには、学術研究プログラム（研究者養成）と実践研究プログラム（専門技術者養成）を用意しています。時代の要請を先取りした先端的研究に挑戦する研究者の養成、並びに広範囲な技術を理解し、地域社会の発展に貢献する熟練した高度専門技術者、国際的視野をもつ優れた技術者の養成を目指します。修業年限は2年で、修了者には修士（農学生命科学）の学位が授与されます。学部からの飛び級制度も設けていますので、早期入学が可能です。ティーチングアシスタント制度があり、報酬を得て学生が教員の教育活動や実験の補助を行うこともできます。

専攻	コース	研究分野
農学生命科学	生物学	動物生理・分子進化学、発生・生殖生物学、植物分子生理学、植物細胞生物学、植物生理学、原生生物微生物学、進化生態学、環境生態学、森林生態学、動物生態学、生物間相互作用学、植物分類学、動物分類学
	分子生命科学	分子生物学、生化学・分子生物学、生化学・分子遺伝学、天然物化学、免疫生物学、動物生理学、細胞分子生物学、天然物有機化学、環境微生物学、微生物化学、応用微生物学、生化学、植物生化学
	食料資源学	作物育種学、土壤生化学、植物遺伝育種学、作物生理学、構成的微生物学、昆虫生理学、植物病理学、土壤学
	国際園芸農学	果樹園芸学、家畜飼養学、家畜生理学、農業機械学、蔬菜園芸学、花卉園芸学、作物学、作物生態生理学、リサイクル工学
	地域環境工学	水利環境工学、水利施設工学、農地環境物理学、農地環境保全学、地域環境システム学、基盤造構学、地域環境利用学、地域環境計画学、山地環境保全学

## 地域共創科学研究科(修士課程)

人口減少が進む日本の地方では、コミュニティの維持や産業の発展が困難な状況にあります。この現状を打破するために、大学の専門的な知識と地域社会が持つ実践的な知識を交差させ、新しい価値を共に創造することを「地域共創」と位置づけ、地域共創を科学する研究科を目指します。

- 地域リノベーション専攻……社会学と工学を中心に、地域づくり・防災・自然エネルギーの活用などの専門性を高めつつ、異分野の専門家や地域の専門家と協働し、「地域を守る」という観点から、新たな価値を創造（共創）できる高い能力を有する“地域社会の未来を切り拓くフロントランナー”を育成します。授与する学位は修士（地域共創社会学）または修士（地域共創工学）です。
- 産業創成科学専攻……農学と経営学を中心に、農水産物の高付加価値化や商品流通などの専門性を高めつつ、異分野の専門家や地域の専門家と協働し、「地域から攻める」という観点から、新たな価値を創造（共創）できる高い能力を有する“地域社会の未来を切り拓くフロントランナー”を育成します。授与する学位は修士（地域共創農学）または修士（地域共創経営学）です。

専攻	研究領域	研究分野
産業創成科学	レジリエンステクノロジー	動物分類学
	食産業イノベーション	食品機能科学、食品物性機能制御学、食品安全生理学、食品工学、食品化学物質安全学、疾患生物学、農芸化学、農学、畜産物利用学、食品科学、畜産学、水産学
	グローカルビジネス	食品循環流通経済学、食料経済学、国際食品マーケティング論、農業経済学、国際農業開発論、国際フードビジネス論、農村社会学、森林政策学

## 連合農学研究科(博士課程)

修士課程修了後、弘前大学、岩手大学、山形大学で構成される岩手大学大学院連合農学研究科に入学し、希望する大学において3年間研究を深め、博士論文を完成することにより、博士（農学）もしくは博士（学術）の学位が授与されます。弘前大学大学院修士課程から連合農学研究科に引き続き進学する場合、検定料および入学料が免除されます。

# Q & A

## 解決！よくある質問

オープンキャンパスでよくいただくご質問にお答えします！



学科選びに迷ってしまう。各学科には、どのようなことに興味がある人達がいるの？

**A**どの学科にもそれぞれの良さがあります。在学している先輩達が、主にどのようなことに興味・意欲を持っているのか紹介します。

### 【生物学科】

- ・実験や観察を通じて、動物、植物、微生物の生殖、発生、代謝などの生理現象を支えるしくみについて学び、研究したい。
- ・フィールドワークを通じて、生物の多様性、生物間相互作用、適応戦略、進化のメカニズムや保全について学び、研究したい。

### 【分子生命科学科】

- ・生命現象や未知の生物機能について、細胞レベル・分子レベルで解明したい。
- ・生物のもつ潜在能力を掘り起こすことにより、次世代のバイオテクノロジーを創出したい。

### 【食料資源学科】

- ・バイオテクノロジーを用いた食料資源の開発や改良に興味がある。
- ・食品の製造・加工技術の開発・改良、および食品の安全性・機能評価開発による食品の新たな価値を見出すことに興味がある。
- ・食料生産を取り巻く病原体・植物・昆虫・土壌などの環境要因に関心があり、食料の安定生産・安定供給を支えることに興味がある。

### 【国際園芸農学科】

- ・自然と調和する農業生産のあり方や暮らしを豊かにする農産物の開発・利用に興味がある。
- ・経済の立場から農業をめぐる世界と地域の諸問題の解決に興味がある。

### 【地域環境工学科】

- ・農山村の自然空間を重視した生物の生息環境の維持・保全や流域管理 および地域社会のあり方などに興味がある。
- ・土や水に関する農業土木技術を活かした農地・水路・農道・ダムなどといった農業生産基盤の整備やスマート農業技術に興味がある。

農学生命科学部ホームページの「学科選びのための情報」を是非ご覧ください。

<https://nature.hirosaki-u.ac.jp/department/features/>



総合型選抜の個人面接ではどのようなことが聞かれるの？

**A**アドミッション・ポリシーに掲げた「農学生命科学部(p.2)と各学科(p.6, p.10, p.14, p.18, p.22)が求める学生像」に適するかどうかを判断するための質問をします。その際、出願書類として提出した「調査書」と「志望理由書」を参考資料にします。また、大学で学ぶために必要な基礎学力を確認するため、各学科で以下のような口頭試問を実施します。

### 【生物学科】

「生物基礎」と「化学基礎」の内容を問う口頭試問を実施します。

### 【分子生命科学科】

「生物基礎」と「化学基礎」の内容を問う口頭試問を実施します。

### 【食料資源学科】

口頭試問の開始時に「生物基礎」または「化学基礎」のどちらか1科目を選択し、その科目の内容を問う口頭試問を実施します。

### 【国際園芸農学科】

口頭試問の開始時に「国際園芸農学科と関連性が高く、志願者自身が興味・関心の高い科目」を1つあげ、その科目の内容を問う口頭試問を実施します。

### 【地域環境工学科】

口頭試問の開始時に「地域環境工学科と関連性が高く、志願者自身が興味・関心の高い科目」を1つあげ、その科目の内容を問う口頭試問を実施します。

詳しくは入学者選抜要項や学生募集要項をご覧ください。



過去問（総合型選抜の小論文や一般選抜の個別学力検査）は、もらえるの？

**A**過去の入試問題は、以下のサイトにて閲覧可能です。

<https://nyushi.hirosaki-u.ac.jp/faculty/previous-exams/>



附属農場での実習はどのようなことを行っているの？

**A**農学生命科学部には2つの附属農場があります。藤崎農場ではリンゴをはじめ、野菜や花卉など園芸作物を中心として実習が行われ、金木農場では畜産と作物を組み合わせた循環型農業を実践する実習が行われています。詳しくは生物共生教育センターのホームページをご覧ください。

<https://nature.hirosaki-u.ac.jp/kyousei/>



研究室配属後の研究とはどのようなものなの？

**A**3年生の前期または後期からそれぞれの研究室（教員1名）に対して学生2-4名が所属され、個別に与えられた課題に長期間にわたり取り組みます。所属研究室によって活動内容は異なり、室内実験が主な研究室もあれば、フィールド調査主体の研究室もあります。先輩達は、自らスケジュール管理して、研究に取り組んでいます。



就職活動はいつから始まるの？

**A**就職に関わる授業（キャリア教育）は1年次から始まりますが、インターンシップなど就職活動は3年次後期から徐々に始まり、4年次前期がピークになります。弘前大学教育推進機構キャリアセンターでは学年を問わず就職相談を受け付けています。詳しくはキャリアセンターのホームページをご覧ください。

<https://career.hirosaki-u.ac.jp/>



大学院には進学した方がよいの？

**A**将来、高度な専門職に就くには大学院に進学することがお勧めです。分野によって異なりますが、希望する就職先を調べてみて、専門職の求人のほとんどが大学院卒（修士課程修了）を対象としていることに気付き、大学院進学を選ぶ方もいます。



先輩達は、アルバイトをしているの？また、どのようなアルバイトがあるの？

**A**全員ではありませんが、多くの先輩がアルバイトをしています。家庭教師や塾講師、飲食店や小売店等の他に、りんごの収穫補助等のアルバイトをしている先輩達がいます。



部活やサークルは、どのようなものがあるの？

**A**体育会系と文化系合わせて100以上の団体が活動しています。具体的な団体名は、弘前大学ホームページをご覧ください。

<https://www.hirosaki-u.ac.jp/campuslife/kagai/club/>



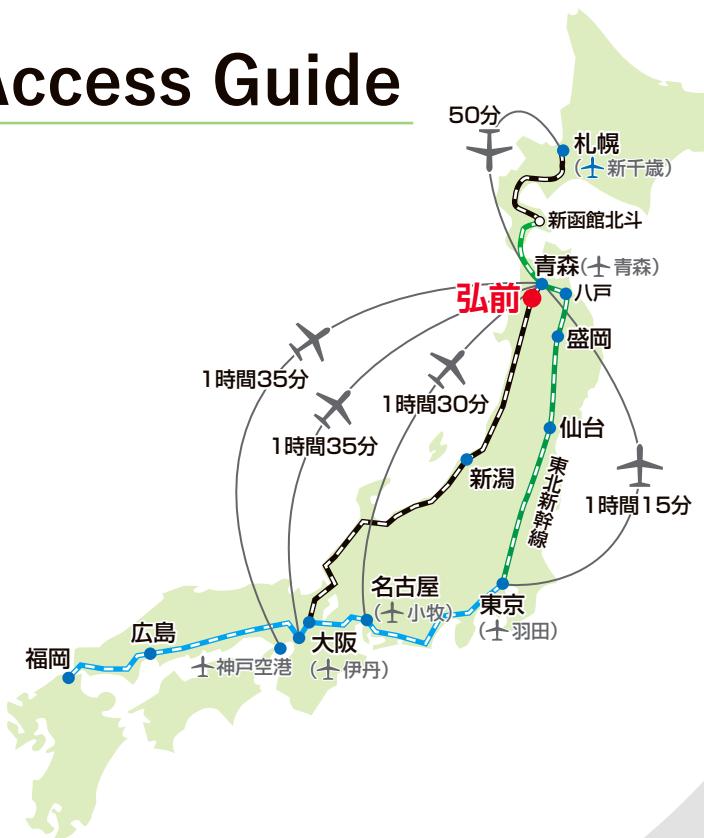
弘前大学入試課のホームページにもよくある質問が掲載されています。こちらもぜひ参考にしてください。

<https://nyushi.hirosaki-u.ac.jp/events/consulting>

# Access Guide



弘大アクセスマップ▶



#### ■ JR 奥羽本線、新幹線

- |    |           |    |
|----|-----------|----|
| 青森 | （約30～40分） | 弘前 |
| 函館 | （約1時間50分） | 弘前 |
| 秋田 | （約2時間）    | 弘前 |

## ■ 高速バス

- |    |           |              |
|----|-----------|--------------|
| 東京 | 〈約8時間30分〉 | 弘前<br>パンダ号   |
| 仙台 | 〈約4時間20分〉 | 弘前<br>キャッスル号 |
| 盛岡 | 〈約2時間15分〉 | 弘前<br>ユーロリリ  |

東北自動車道

- 川口JCT ——<643.7キロ>—— 大鰐・弘前I.C.——<約20分>—— 弘前  
青森I.C.—<11.9キロ>—浪岡I.C.—<14キロ>—黒石I.C.—<約20分>—弘前

国道7号

- 青森——(40キロ 約1時間)——弘前  
秋田——(165キロ 約3時間15分)——弘前

弘前大学周辺地図



## ■ 弘前城



弘前駅



弘大カフテ



■ねぶたまつり

# 農学生命科学部

Faculty of Agriculture and Life Science

## ■弘前大学問合せ先一覧

本学部案内の内容について質問等がある場合は、  
下記にお問合せください。

### ◎授業内容・カリキュラムについて

農学生命科学部教務担当 TEL 0172-39-3752

### ◎入学試験について

入試課 TEL 0172-39-3122・3123

### ◎学生寮について

学生課課外教育担当 TEL 0172-39-3107・3115

### ◎奨学金・授業料等免除について

学生課経済支援担当 TEL 0172-39-3117・3135

### ●弘前大学ホームページアドレス

<https://www.hirosaki-u.ac.jp/>

### ●農学生命科学部ホームページアドレス

<https://nature.hirosaki-u.ac.jp/>



HP



X



facebook



Instagram



弘前大学  
HIROSAKI UNIVERSITY 2025