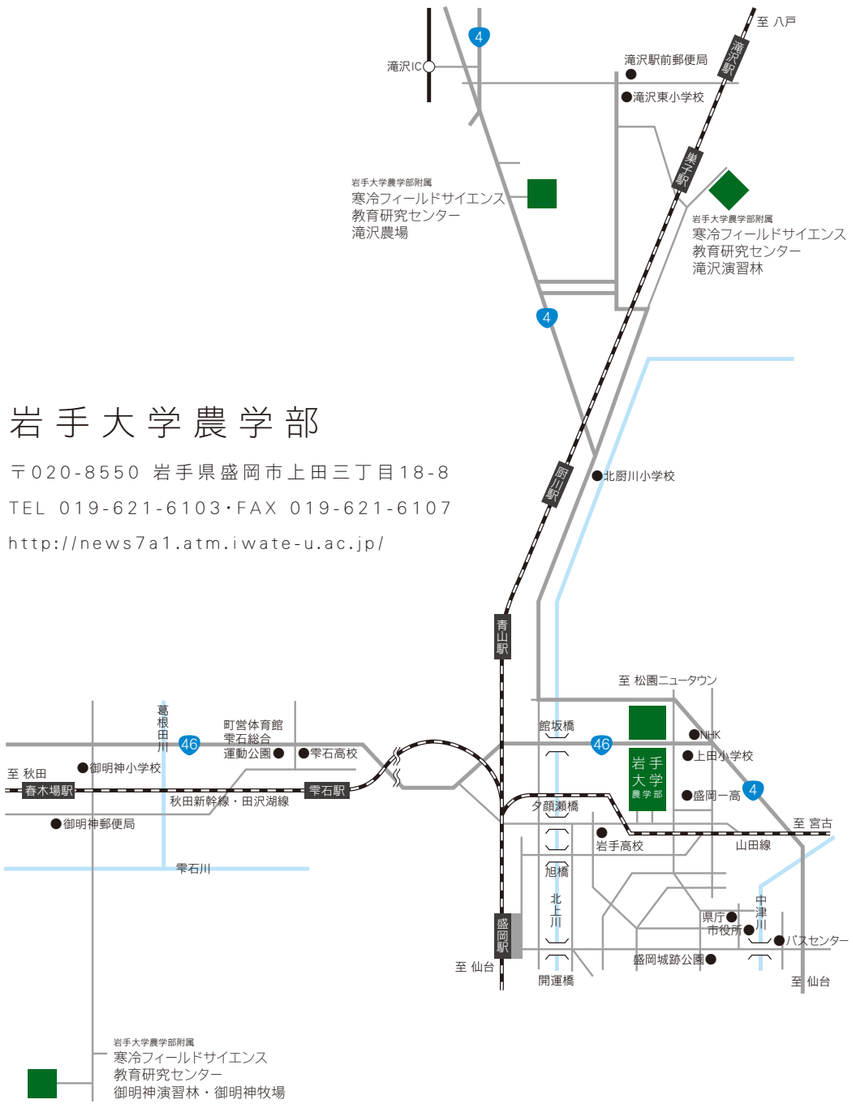
岩手大学農学部

〒020-8550 岩手県盛岡市上田三丁目18-8

TEL 019-621-6103・FAX 019-621-6107

http://news7a1.atm.iwate-u.ac.jp/



交 通

- ■盛岡駅からバスで15分（バスターミナル11番のりば）
  駅上田線（307系統）の「松園バスターミナル行き」又は
  駅桜台団地線（315系統）の「桜台団地行き」で「岩手大学前」下車
- ■盛岡駅からタクシーで約10分
- ■盛岡駅から徒歩約20分

岩手大学農学部
平成28年度入学案内

未来の農学が、
ここで
動き始めている。

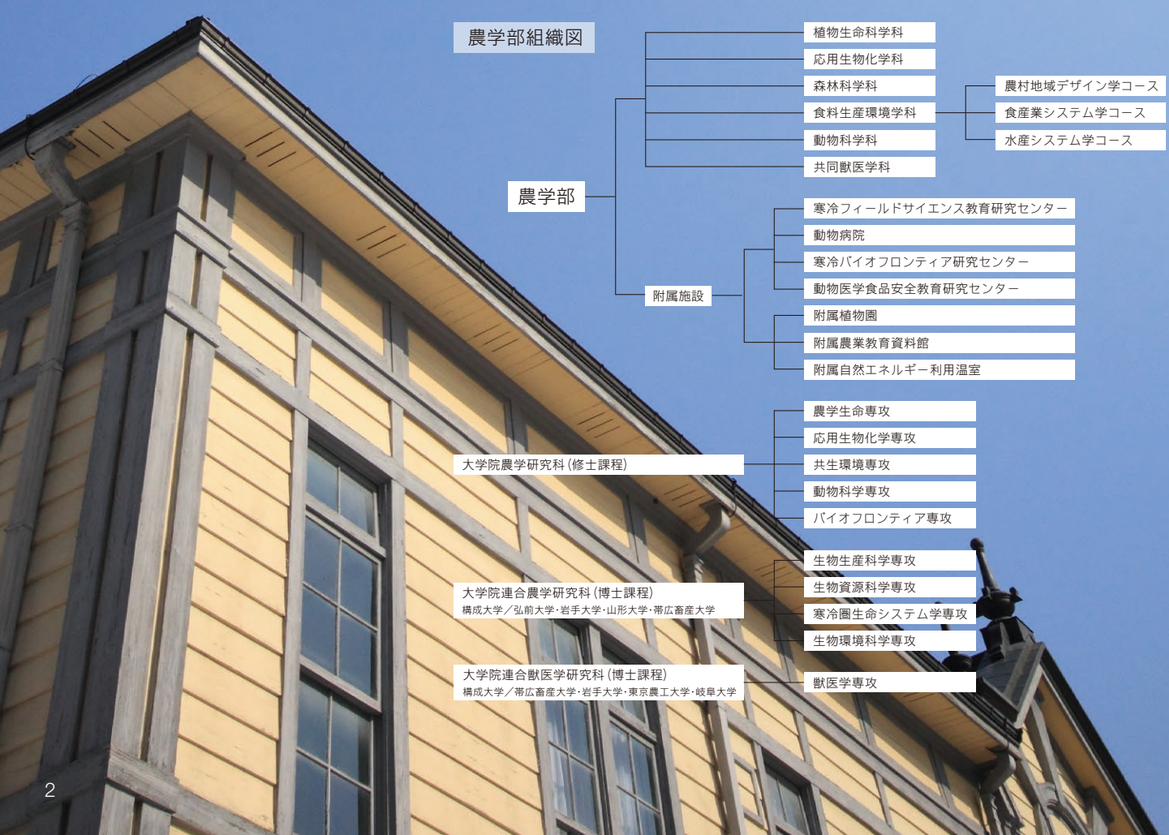
新しく生まれ変わった農学部。だからこそ、新時代の“開拓者”が必要だ。

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

農学部は、植物生命科学、応用生物化学、森林科学、食料生産環境学、動物科学ならびに獣医学の各分野において、基礎から応用までの一貫した知識と技術を習得し、持続的な食料生産と環境保全の両立、食料の安全と安定的供給の確保、人類とそれを取り巻く生命の健康・保全、生命現象の解明と機能応用に寄与する人材を育成することを目的としています。

そのために、本学部では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

- ○ 農学を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 生命の尊さを知り、食料生産、生物資源の開発と利用について専門的知識を習得する意欲
- ○ 農学に関するグローバルな問題を地域の視点から論理的にとらえる思考力
- ○ 持続可能な社会の実現に向けて行動する姿勢



学生一人ひとりの好奇心を大切にし、尊重していく。その気概が農学部に根付いています。

岩手大学農学部は1902年わが国初の高等農林学校として創立した盛岡高等農林学校が出発点となっています。冷害で疲弊していた農民の生活を改善し、農業技術者の育成を目指して設立された全国でも有数の歴史のある学部です。

創立の理念に掲げられていたように、農学部では「実学」つまり社会の役に立つ学問を目指してきた伝統があります。その伝統は今も脈々と息づいており、現代が抱える食料・生命・環境・エネルギー等に関わる諸問題への対応および寒冷地農学をさらに推進するために、平成28年度に組織改編を行い、植物生命科学科、応用生物化学科、森林科学科、食料生産環境学科（農村地域デザイン学コース、食産業システム学コース、水産システム学コース）、動物科学科、共同獣医学科の6学科を設置し、教育研究の充実を図っていきます。その中には、本学開校以来初めての設置となる水産分野が含まれており、三陸沿岸を中心とした水産の教育研究を推進して行きます。

一方、学問や科学は個人の好奇心から始まるのが常であり、それが本来の学問であり科学ですので、若い皆さんには、「それが何の役に立つの?」と聞かないでもらいたいと思っています。今は実際の役に立たなくても、それが知らず知らずのうちに実を結んでくることは往々にしてあることなのです。

自分の興味をもった実学あるいは真理に向かって情熱をもって取り組み、学ぶことが大切です。農学部にはそうした気概・校風が根付いています。歴史あるこの学舎で、今も息づくその伝統を肌で感じながら学び、地域へ世界へと羽ばたいていって欲しいと願っています。

岩手大学 農学部長
高畑義人（たかはたよしひと） 教授

CONTENTS

2 アドミッションポリシー
3 学部長メッセージ
4 学科再編の趣旨
6 注目の研究
8 植物生命科学科
12 応用生物化学科
16 森林化学科
20 食料生産環境学科
24 動物科学科
28 共同獣医学科
32 農学部の附属施設
34 大学院
36 就職・進路
38 農学部の歴史
39 キャンパスマップ
40 INFORMATION
41 平成28年度農学部入試概要

学科再編の趣旨

新しい農学部が動き始めます。

岩手大学農学部のミッションとは何か?

- 世界三大漁場である三陸沿岸の水産資源の活用と水産業の活性化
- 日本・岩手県の7割を占める森林の活用と保全
- 生物が有する機能性の活用
- 岩手県の大半を占める中山間地における農村漁村の活性化
- 寒冷地における農作物の改良、食の安全確保と安定供給
- 産業動物の飼育・管理・活用と安定的な供給

寒冷地農学の推進、地域農林水産業の持続的発展

↓

ミッションの再定義を踏まえた強み・特色を生かし、
地域・社会の課題に対応するため4課程・1学科を6学科に再編

新6学科 ＋
- 三陸水産研究センター
- フィールドを使った PBL ※
- 理工学部の生命分野との連携
- 三陸復興推進機構（全学）

※「PBL」とはProject Based Learning（課題解決型学習）の略称です

↓

地域の基盤産業としての農林水産業の活性化、人・動物・植物等の共生と持続可能な社会の形成
グローバルな視点を持った地域産業を推進するリーダーの育成

再編前の学科

- 農学生命課程
  - 生命資源科学コース
  - 生物産業科学コース
- 応用生物化学課程
- 共生環境課程
  - 共生環境学コース
  - 森林科学コース
  - 農村環境デザイン学コース
- 動物科学課程
- 共同獣医学科

平成28年度4月以降の学科

植物生命科学科
定員 40名　4年制

【教育研究分野】果樹園芸学分野、植物病理学分野、作物学分野、応用昆虫学分野、蔬菜花卉園芸学分野、植物育種学分野、植物生命科学分野

【想定される進路】○種苗・食品・農薬関連企業 ○農業団体 ○国家・地方公務員（農学職） ○大学院進学

【取得可能な資格等】高等学校教諭一種免許状（理科、農業）、普及指導員（受験資格）、環境衛生監視員

8ページ

応用生物化学科
定員 40名　4年制

【教育研究分野】生物化学分野、食品・栄養化学分野、応用微生物学分野、植物栄養・土壌学分野、分子細胞生物学分野、環境ストレス生化学分野

【想定される進路】○食品・医薬品・肥料・農業・バイオ産業・環境分析関連企業 ○国家・地方公務員（化学職）○大学院進学

【取得可能な資格等】高等学校教諭一種免許状（理科、農業）、食品衛生管理者（任用資格）、食品衛生監視員（任用資格）、環境衛生監視員、甲種危険物取扱者（受験資格）、普及指導員（受験資格）

12ページ

森林科学科
定員 30名　4年制

【教育研究分野】森林学分野、森林工学分野、木材利用科学分野、自然環境・里山保全学分野

【想定される進路】○農林業・自然環境関係の独立行政法人 ○環境・建設・造園・木材・製紙関連企業 ○国家・地方公務員（林学職） ○大学院進学

【取得可能な資格等】高等学校教諭一種免許状（理科、農業）、技術士補（JABEE修了）、測量士補、普及指導員（受験資格）、林業普及指導員（受験資格）、造園施工管理技士（1級・2級）（申請資格）、ビオトープ管理士（申請資格）、樹木医補、環境再生医

16ページ

食料生産環境学科
農村地域デザイン学コース
食産業システム学コース
水産システム学コース

定員 60名　4年制

【教育研究分野】農業水工学分野、土壌工学分野、地域計画学分野、農作業システム学分野、植物環境科学分野、農産物流通科学分野、農業経営・経済学分野、水園環境・水産増殖学分野、水産加工・流通学分野、水産政策・法規・マーケティング学分野

【想定される進路】農村地域デザイン学コース○建設・環境系企業 ○農業関連団体 ○国家・地方公務員（農業農村工学職） 食産業システム学コース○食品製造・流通・販売・農業生産資材・6次産業化関連企業 ○農業関連団体 ○国家・地方公務員（農業農村工学・農学職） 水産システム学コース○水産物加工・流通関連企業 ○水産関連団体 ○国家・地方公務員（水産職） 共通○大学院進学

【取得可能な資格等】高等学校教諭一種免許状（理科、農業）、測量士補（申請資格）、普及指導員（受験資格）、造園施工管理技士（1級・2級）（申請資格）、ビオトープ管理士（申請資格）、土木施工管理技士（1級・2級）（申請資格）、環境再生医

20ページ

動物科学科
定員 30名　4年制

【教育研究分野】動物基盤学分野、動物遺伝育種学分野、動物生殖学分野、動物栄養学分野、草地学分野、動物管理学分野、動物資源利用学分野

【想定される進路】○食品・医薬品・動物関連企業 ○国家・地方公務員（畜産職） ○大学院進学

【取得可能な資格等】高等学校教諭一種免許状（理科、農業）、食品衛生管理者（任用資格）、食品衛生監視員（任用資格）、家畜人工授精師、実験動物技術者、生殖補助医療胚培養士、環境衛生監視員、普（受験資格）及指導員

24ページ

共同獣医学科
定員 30名　6年制

【教育研究分野】大小動物の獣医師、公衆衛生獣医師、動物生命先端分野の研究、薬理、病理、公衆衛生、内科、外科、繁殖、栄養学など獣医師に対応した教育

【想定される進路】○臨床獣医師 ○家畜衛生獣医師 ○公衆衛生獣医師 ○民間企業獣医師 ○大学院進学

【取得可能な資格等】獣医師、食品衛生管理者（任用資格）、食品衛生監視員（任用資格）、環境衛生監視員（任用資格）、飼料製造管理者、普及指導員（受験資格）

28ページ

本ページ記載の取得可能な資格は平成27年10月の予定であり、変更される場合があります。（共同獣医学科を除く）

水産系教育分野の新設

岩手大学は、岩手県釜石市に「三陸水産研究センター」を設置し、水産業の高度化による三陸地域の復興・活性化を目指して参りました。平成28年4月より本学初の水産系教育分野として水産システム学コースを設置することで、三陸水産研究センターが行ってきた水産研究の成果を教育に還元し、三陸水産業の復興を担う人材を育成します。

本コースの目指す水産業の高度化システム

既存漁業の持続的発展
- 環境調査による水産物の質の向上・新たな種苗生産技術の開発
- 遺伝子や生理学研究による、増養殖の効率化、資源の増大

水産資源利用の多様性開拓
- 機能性を持つ新たな水産食料資源の探求・創出
- 陸上養殖などの新たな生産技術開発

→ **資源管理・増殖技術向上の研究**
- 水産資源の持続的管理手法・増殖手法開発
- 三陸における新たな水産資源の探求

→ **効果的なマーケット戦略の研究**
- 三陸地域の水産資源経済及び漁業経営研究
- 三陸水産物をグローバルな「SANRIKU」ブランドへ市場展開研究
- 販路拡大に向けたビジネスモデル提案

→ 安全・安心な水産物の提供 消費拡大

岩手大学農学部 食料生産環境学科
水産システム学コース

人材輩出　技術開発・普及 →
← 連携

- 三陸地域の水産業関係者（漁協、加工会社など）
- 地域の研究拠点
- 世界各地の研究拠点

注目の研究

岩手大学の中で、最先端の農学研究が行われています。
私たちはその成果を、岩手から世界へ発信していきます。

植物生命科学科

野菜は常に身近にあるもの 日々の暮らしに活きる研究を

野菜および花を材料として、栽培から遺伝子レベルまで幅広いスタイルや手法を用いて、生理・生態、ならびに栽培技術の研究をしています。現在は野菜の中でも世界的に生産量の高いトマトを主に扱い、果実になる前の段階の花成制御について研究しています。トマトは中性植物といって昼の長さに関係なく花が咲く植物です。中性植物がどのような機構で花が咲くかが分かると、果実、果菜類や花の収量の増大など有効利用できます。また、東日本大震災で津波の被害を受けた畑に、シイタケの菌床栽培後に廃棄される廃菌床を堆肥化せずに畑に施用することで、スイートコーンの収量が化学肥料を施用した場合と同等の収量が得られるだけでなく、土壌の物理性・化学性・生物性を向上することで、被災農地の土壌改良につながることを明らかにしています。廃棄物をリサイクルして、無化学肥料・無農薬の有機農法的な生産ができることで、自然にも人間にも優しい栽培方法が確立できれば良いと考えています。他にはオゾン水を使った野菜の生育促進、野菜（ダイコン）および花の色素とその抗酸化性に関する研究、機能性が高く甘いミニカリフラワーの栽培方法の確立、花卉の花色改変の研究などを行っています。

また、被災した三陸沿岸地域の園芸振興のために、園芸学の分野から園芸作物（クッキングトマト、ミニカリフラワー、夏秋どりイチゴ）のブランド化やそれらの生産・流通などの役に立ちたいと思っています。今後も岩手大学三陸復興推進機構や農林水産省のプロジェクトなどを通じて、長い目で見て地域に貢献出来るような取り組みを進めていきたいです。

植物生命科学科
蔬菜花卉園芸学研究室
加藤一幾（かとうかずひさ）
准教授

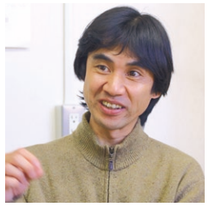
応用生物化学科

タンパク質から 生命の神秘を探る

私は大腸菌におけるタンパク質の膜輸送に関する研究をしています。

私たちの体を構成している重要な物質・タンパク質がちゃんと働くためには、適材適所に配置される必要があります。タンパク質は細胞質の中でつくられますが、なかには細胞質を包んでいる膜を通過して、細胞質の外や膜の中で働くものもあります。しかし細胞質と外の境目である生体膜はそう簡単に通過することができません。では、細胞質の外で活躍するタンパク質はどうやって膜を通過しているのか。その輸送の課程やしくみを、大腸菌を使って明らかにしていくのがこの研究の目的です。タンパク質はほかのいろんな研究にも関わってきますから、この研究の成果をほかの研究に生かすことができます。そういった「研究のための研究」という側面もあるのでは、と思っています。

また、膜は基本的に油でできていますから、温度が下がると固くなります。もしこれが作物の成長を妨げているとしたら、膜の通過のしくみを解明し「温度と生命現象」の関係を明らかにすることで、低温に強い植物をつくることができるかもしれません。



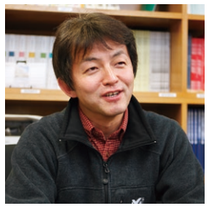
応用生物化学科
分子生物学研究室
西山賢一（にしやまけんいち）
教授

森林科学科

価値ある自然を保全し 有効的に活用していく 方法を探る

造園と観光が研究のテーマとなっている研究室です。個人の研究フィールドとしては富士山と尾瀬をメインに、最近では三陸復興国立公園についても取り組んでいます。富士山は歴史的にはゴミとし尿が大きな問題でしたが、最近は管理費用や過剰利用が問題になっています。特に過剰利用ついては、文化の持続的な保全が疑問視されているので、入山規制や登山者数の制限などの新しい課題にも取り組んでいます。また管理費用については登山者からお金を取る仕組みを制度設計しているところです。お金を取る仕組みを作るとなると色々な論点が生まれます。私は登山者から直接アンケートを取り、登山者の意識の中から見えてくるものを探すというアプローチなどをして検討しています。そしてもう一つ、三陸復興国立公園が大きなテーマになっています。「みちのく潮風トレイル」という海岸沿いを歩くことで自然や文化に触れ、自然の恵みと脅威を学ぶことを目的とした道を観光資源として役立てる事を目指して研究しています。

2011年の東日本大震災を経験し、被災した子ども達に自分は何ができるか、日本のような災害大国はどうやって自然と向き合っていくのか、そういうベーシックな部分を学んでこなかったことに気づき、今非常に勉強させていただいています。また、これまで取り組んできた研究ということで、自然体験を提供するための方法論を作りたいと思っています。良い自然体験を提供するための環境づくり、施設の整備、プログラム作りや人材育成など、もろもろ含めて、方法論をしっかり作りたいというのが僕の研究者としての目標ですね。



森林科学科
造園計画学・観光学研究室
山本清龍（やまもときよたつ）
准教授

食料生産環境学科

農作物の利用の幅を広げる 乾燥技術・装置の開発

農業の6次産業化に関する技術の開発を目指し、これまでとは違った手法でのアプローチを考えています。流通に乗らない規格外野菜を加工し、付加価値をつけることができれば、農家さんの利益向上と廃棄物の削減につながります。そのための加工技術として、遠赤外線やマイクロ波を利用した青果物の乾燥技術について研究しています。

遠赤外線は青果物に照射すると直接水に吸収される性質を持っています。直接水に熱が伝わり、乾燥サンプルに余計な熱を奪われることがないので、熱のロスが少ない乾燥法です。マイクロ波とは電子レンジで使われているもの。マイクロ波を、圧力を下げた状態であてる事で、沸点が下がり、低い温度を保ったまま水分を飛ばすことができます。マイクロ波の大きな利点は乾燥速度が速いこと。そして、低温で処理をするので栄養成分も保たれます。遠赤外線、マイクロ波ともに、どうしたら早く乾かすことができて、栄養価を多く残せるかを実験している段階です。また成分のデータを数学的な手法を用いて解析もしています。工学的な手法を取り入れた解析はこの研究室の特徴の一つです。

現在は岩手町と共同で野菜の乾燥粉末を商品化し販売していますし、陸前高田市のクッキングトマトの加工方法の研究もしています。トマトの研究をきっかけに、乾燥装置の商品化にも取り組んでいくところです。乾燥などの加工技術でアプローチすることで、地域の活性化につなげたいと思い、研究に取り組んでいます。農業の活性化・地域振興に少しでも貢献できれば嬉しいですね。

食料生産環境学科
農産物流通科学研究室
折笠貴寛（おりかさたかひろ）
准教授

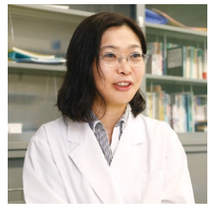
動物科学科

生活に直結したテーマを 解明する、研究の面白さを 伝えたい

私の専門は栄養生理学の中の脂質栄養です。現在はリン脂質について研究しています。プラズマローゲンというリン脂質はアルツハイマーに関連していて、血液中で減るとアルツハイマーの確率を高めたり、動脈硬化にも関係していることがわかっています。また、プラズマローゲンは抗酸化性を持っているので、酸化ストレスが原因になるような病気に関係していると考えられるので、アトピーなどにリン脂質がいい影響を与えないか、マウスを使って実験しています。アトピーに効くことがわかれば、共同獣医学科と協力し、猫や犬、家畜にも繋げられたらと思っています。

私の研究室では実験動物を扱い、最終的には解剖します。ですから、育てている間は自分の生活よりもマウス・ラットの生活を優先し、可愛がって欲しいと学生に伝えていますね。また、研究職を目指す上で実験動物を扱えることは大きなメリットになります。ですから動物を扱う手技は徹底して訓練していきます。

生活に直結していますし、新しいことがわかるので研究は楽しいですね。実験は失敗も多いですが、他の研究者の出してない実験結果を出せたときはすごく嬉しいです。学生にも研究は面白いということを分かってもらいたい。夜中までや、お昼ご飯を食べずに実験しなければならないときもあり、大変なことも多いですが、なにかしら結果は出ますし、その結果がどういうことにつながっているのか、色々と考えるのも楽しいんですよ。そういう思考能力も鍛えてあげたいと思っています。



動物科学科
動物生理学研究室
西向めぐみ（にしむかいめぐみ）
准教授

共同獣医学科

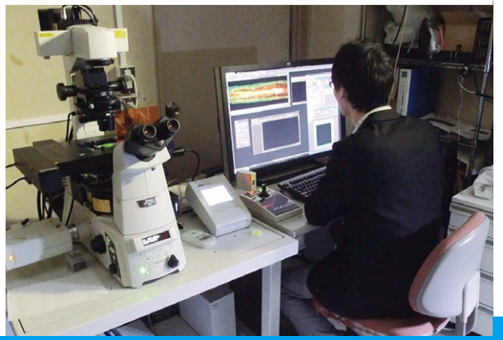
世界中を悩ませている 寄生虫肝蛭から動物を守る

寄生虫の中でも、肝臓に寄生する肝蛭（カンテツ）という虫にフォーカスを当てて研究しています。肝蛭は動物の胆管に住んで、胆管を詰まらせてしまう寄生虫です。日本ではだいぶ減ってきているのですが、世界中では被害かなり広がっていて、大きな問題になっています。日本にいる肝蛭には単為生殖する特徴があります。オスの機能は持たず、メスの機能だけで増殖するので、とても効率よく増えてしまいます。遺伝子を調べたところ、単為生殖する肝蛭は中国で生まれたことがわかりました。今は世界中にどれくらい広がっているかを調査しています。これからどうやって感染を防ぐのか、なぜ単為生殖できるのかを解明し、薬を作って効果的に予防することが私の夢です。

肝蛭はゲノムが明らかになっていないので、研究が進められない状態です。私たちのチームでは世界各地から集めた寄生虫のサンプルがあるので、そこからゲノム比較をして解明していければと考えています。

私はこの研究室の卒業生で、この研究をしたくて母校に戻ってきました。動物のお医者さんになりたいと思って岩手大学に入ったのですが、講義で感染症について学び始めたら興味が広がり、夢中になってしまいましたね。私のように大学に入ってから志望を変えることができるのが岩手大学の良いところだと思います。私も肝蛭の研究を中心に仕事をしていますが、獣医学は本当に幅広く、臨床や公衆衛生など、たくさんの仕事があります。学生の皆さんにはそれぞれの分野を知り、視野を広く持って進路を選んでもらいたいと思いますね。

共同獣医学科
獣医寄生虫学研究室
関まどか（せきまどか）
助教



植物生命科学科

【定員40名／4年制／コースなし】※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

植物生命科学科では、植物および昆虫の生命現象と農学に関連する生命の機能を解明するための基礎知識を生物学や化学的な観点で学習します。さらに、農産物や農業生物を有益な資源として生かすために生命科学技術ならびに論理を学びます。

そのために本学科では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

- ○ 生命機能の解明や生命資源利用を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 生命科学や生命資源の可能性を数量的・論理的に推理・解析できる分析力
- ○ 食料の安定供給と環境負荷低減を両立させる戦略・論理・技術を学ぶ意欲
- ○ 新たな生命現象や未利用資源に関する成果を社会へ還元する行動力

学科概要

寒冷生物の環境適応機構の解明など“岩手大学ならでは”の基礎研究および応用研究を推進

植物生命科学科は、作物学、園芸学、植物育種学、植物生理学、植物病理学、応用昆虫学、農業経営・経済学から構成されます。

人間生活に役立つ多様な植物や昆虫の機能を遺伝子レベルから個体群レベルで解明するとともに、岩手大学農学部の強化分野である寒冷生物の環境適応機構の解明、植物ウイルスを利用した次世代生産技術の開発、新品種育成など、“岩手大学ならでは”の卓越した基礎及び応用研究を推進することで、“植物生命科学”並びに“農学”に関する専門知識と技術を習得させ、地域社会のリーダーとして活躍する専門職業人、またグローバルな視点を持った研究者・技術者として国内外で活躍できる人材の育成を行います。

社会の状況・要請

- 世界的な人口増加
- 環境変動（CO_2 の上昇）
- 持続的な食料増産
- 植物生命科学の強化
- 寒冷生物の環境適応機構の解明

▼

植物生命科学科のミッション

果樹園芸学分野　植物病理学分野
作物学分野　応用昆虫学分野
蔬菜花卉園芸学分野　植物育種学分野
＋
植物生理学分野

植物生命科学と農学に関する専門知識と技術を身につけた技術者の育成

学びの特色

1 網羅的な座学教育および実験を通じて幅広く農学と生命科学の知識や技術を習得

初年次の農学概論をはじめとして、各研究分野の専門的な座学教育により、知識を集積します。さらに、3年次の各分野の学生実験を通じて、得られた知識を活かし、理解するための研究手法を身につけることができます。

2 農場での実習や試験圃場での栽培研究を通じて実践的な感覚と経験を身につける

実際の栽培現場に近い研究農場における実学教育を受けることができるため、植物の播種から収穫にいたるまでの肥培管理や病害虫防除を含めた栽培の全行程を農学的・生命学的な視点から学ぶことができます。

3 岩手ならではの寒冷地農業の研究を行うことで植物生命科学の発展に貢献

3年後期以降の研究室配属後は遺伝子・タンパク質レベルでの基礎研究からフィールドレベルでの応用研究までを通して、生命機能の解明や有用植物の遺伝育種・機能開発、新規作物の創出、植物ウィルスと昆虫の制御および機能利用の研究を行います。

カリキュラム

必修科目　選択科目

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目		転換教育科目	情報科目						
		文化＆国際	健康スポーツ科目						
		社会	外国語科目						
		自然＆科学技術	環境						
		地域関連科目							
専門教育科目	専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
		化学入門／化学	基礎化学実験						
		物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
		基礎物理学演習	地学入門						
		基礎数学入門	線形代数学入門						
			微分積分学入門						
		基礎数学演習	生物統計学						
	学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
		総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
				科学英語		インターンシップ	卒業研究		
	学科科目 基礎科目群	農学概論	作物栽培学概論	農場実習Ⅰ	General Plant Biology				
		遺伝学概論	蔬菜・花卉園芸学概論	生物制御学概論	植物生理学実験				
			生化学Ⅰ	生化学Ⅱ	果樹園芸学概論				
				植物生理学	分子生物学Ⅰ				
	専門科目群			農業経済学	食用作物学Ⅰ	農業経営学	食料・農業政策論		
					植物育種学Ⅰ				
					植物病理学Ⅰ				
					応用昆虫学Ⅰ				
					農場実習Ⅱ				
	高度専門科目群				蔬菜園芸学各論	植物育種学Ⅱ	植物生命科学演習Ⅰ・Ⅱ		
					花卉園芸学各論	植物病理学Ⅱ	農業時事演習		
						応用昆虫学Ⅱ			
						作物学・園芸学・植物育種学・植物病理学・応用昆虫学実験			
						食用作物学Ⅱ			
						果樹園芸学各論			
						遺伝育種学			
						植物ウイルス学			
						昆虫生理学			
						環境植物生理学			
						農場特別実習			

科目紹介

農学概論〈1年前期〉

植物生命科学科の研究の方向性、農学が存在する理由を理解することを目的として、各分野（作物学、園芸学、植物生理学、植物育種学、植物病理学、応用昆虫学、農業経済・経営）の概要および研究を行う上で必要な知識を教授します。

農場実習Ⅰ・Ⅱ〈2年前期・後期〉

作物栽培について実習・実践し、農学と生命科学の理解を深めます。育苗管理、田植え、播種、摘花、摘果、除草、病害虫防除、収穫、選別などを体得します。自ら計画し、各種作目を栽培することで、植物の生命現象を理解します。

各研究分野の実験〈2年後期・3年前期〉

各研究分野（作物学、園芸学、植物生理学、植物育種学、植物病理学、応用昆虫学）の実験を通じて、それぞれの分野での実験の特徴を学び、研究対象や研究手法を学びます。

卒業研究〈3年後期・4年前期・後期〉

研究室配属後、教員の指導の下、植物生命科学に関するテーマを決め、実験計画を組み立て、新規性のある科学研究を実行します。卒業論文を書くことで情報収集・分析と考察能力、研究発表を行うことでプレゼンテーション能力が向上します。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（学科再編前の農学生命課程卒業生の研究テーマです）

- マメ類における半数体作出系の開発
- リンドウ子房輪紋ウイルスの花粉伝染の解析
- スイートアリッサムの紫色花品種花弁におけるフラボノールの研究
- 中性植物トマトの花成制御機構におけるSP5G遺伝子の機能解析
- ヨーロッパアワノメイガとカイコとの染色体比較から見えてくるもの
- 直立穂型水稲品種「羽系1230号」の収量性および乾物生産・分配特性の解明 -穂の着粒構造に着目して-
- 栄養成長期の寡照処理がイネの穂ばらみ期耐冷性に及ぼす影響
- ALSVベクターによるハバネロのカプサイシン合成遺伝子の発現抑制とカプサイシン合成量の解析
- リンゴウイルスに対するALSVワクチンの予防効果に関する研究
- ナバナ「はるの輝」における低種子稔性の機構解析
- インパチエンスの赤色花品種のアントシアニンに関する研究
- リンゴ果実の細胞数と細胞径が果実肥大に及ぼす影響の解析
- インパチエンスの紫色花品種のアントシアニンに関する研究
- シイタケ廃菌床の施用による土壌成分変化と 肥料効果に関する研究
- シラカバの花成遺伝子BpMADS4に類似した機能を持つリンゴMADA-box遺伝子の解析
- 房取り可能なブルーベリー品種の選抜
- 大気中CO2濃度上昇によるイネの増収効果は日射量に影響されるのか?
- Understanding the role of protein trafficking in high temperature-mediated plant growth and development
- リンゴモザイク病罹病樹から検出された新規ウイルス［リンゴえそモザイクウイルス（仮称）］に関する研究
- 雄用巣礎によるミツバチヘギイタダニ制御
- 倍化型カイコ4倍体雌の次世代には性染色体の異数体が存在する
- イネのバイオマス変異体における収量増加メカニズムの解明
- ブルーベリーモザイク随伴ウイルス日本分離株の病原性とゲノム解析

教員の紹介

上村松生（うえむらまつお）〈教授／理学博士〉

作物の生産性に大きな影響を与える寒冷環境に対する耐性のメカニズムを研究しています。

●担当科目／植物生理学

黒田榮喜（くろだえいき）〈教授／農学博士〉

良質・良食味水稲品種の安定・多収栽培技術、寒冷地向けの飼料イネが備えるべき品種特性について研究しています。

●担当科目／作物栽培学概論、食用作物学Ⅰ

小森貞男（こもりさだお）〈教授／博士（農学）〉

リンゴなど落葉果樹の育種・遺伝解析および育種技術、果樹遺伝資源に関する研究を行っています。

●担当科目／果樹園芸学概論、園芸学実験

佐原健（さはらけん）〈教授／博士（農学）〉

チョウやガなど昆虫の染色体進化を遺伝子比較から解明し、ゲノム創農薬に活用できる遺伝学的基盤を確立する研究を行っています。

●担当科目／応用昆虫学Ⅰ、応用昆虫学Ⅱ

髙畑義人（たかはたよしひと）〈教授／農学博士〉

植物育種学の基礎から応用までを担当し、育種に必要な遺伝的均一性や多様性について研究しています。

●担当科目／遺伝学概論、植物育種学Ⅰ、植物育種学Ⅱ

吉川信幸（よしかわのぶゆき）〈教授／農学博士〉

植物病理学、植物ウイルス学分野を担当し、特にリンゴなどの落葉果樹のウイルスを研究しています。

●担当科目／生物制御学概論、植物病理学Ⅰ

磯貝雅道（いそがいまさみち）〈准教授／博士（農学）〉

ブルーベリーなどの寒冷地果樹に感染するウイルス病の検出・同定およびそれらウイルス遺伝子の機能解析を行っています。

●担当科目／植物ウイルス学、植物病理学実験

加藤一幾（かとうかずひさ）〈准教授／博士（農学）〉

野菜の生理・生態や環境と生物にやさしい農業に関して、遺伝子レベルから栽培レベルまで幅広く研究を行っています。

●担当科目／蔬菜園芸学各論、蔬菜・花卉園芸学概論

河村幸男（かわむらゆきお）〈准教授／博士（地球環境）〉

低温植物生理学、特に、植物の凍結下における耐性および傷害のメカニズムに着目して研究を行っています。

●担当科目／環境植物生理学、植物生理学実験

下野裕之（しものひろゆき）〈准教授／博士（農学）〉

異常気象に負けない作物を育てるための機構の解明、冷害、高CO2下での多収性、湿害、直播、量的遺伝子座について研究しています。

●担当科目／食用作物学Ⅱ、作物学実験

立澤文見（たつざわふみ）〈准教授／博士（農学）〉

これまでに無い、新しい色の花や野菜を育種するための基礎となる色素に関する研究を行っています。

●担当科目／花卉園芸学各論、蔬菜・花卉園芸学概論

畠山勝徳（はたけやまかつのり）〈准教授／博士（農学）〉

作物生産に重要な形質の遺伝解析や機構解明、品種育成を効率的に進めるための選抜技術の開発に関する研究を行っています。

●担当科目／遺伝育種学、植物育種学実験

RAHMAN,Abidur（らーまん・あびどぅーる）〈准教授／Ph.D〉

オーキシン-エチレン反応経路の温度依存性やオーキシン系除草剤の作用について研究しています。

●担当科目／General Plant Biology、植物生理学実験

安嬰（あんいん）〈講師／博士（農学）〉

昆虫のドラマチックな休眠メカニズムを解明し、バイオイノベーションに向けた昆虫機能の利用について研究しています。

●担当科目／昆虫生理学、応用昆虫学実験

応用生物化学科

【定員40名／4年制／コースなし】※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

応用生物化学科では、生命の現象、食品素材の特性、生物圏での物質の動きを理解するための基礎知識を化学的な視点から学習するとともに、それらに関連する実験技術を習得します。これらをもとに、微生物・動物・植物資源の有効利用や生物機能の応用についても学びます。

そのために本学科では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

- ○ 生命現象や食品素材特性の解明と応用を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 微生物や酵素の高度利用について専門的知識を習得する意欲
- ○ 健康と食品機能について専門的知識を習得する意欲
- ○ 食料生産と生物圏の化学的な解明について専門的知識を習得する意欲

学科概要

化学と分子生物学的手法を用い生命の現象、食品の機能解明と利用、食品の加工技術開発などを研究

応用生物化学科は、化学と分子生物学的手法を用いて、微生物や動植物、食品の機能解明とその利用や、食品の加工技術開発などを教育・研究します。その内容は生物の機能解明や、それを応用した「食」に関連する領域であり、「生態系から遺伝子まで」、または「環境から食卓まで」の広い範囲を、化学と生物に関する知見を用いて社会の発展に貢献することを目指します。

本学科は今回の学部再編により、分子生物学や生化学を扱う領域を強化することで、国際的研究や社会の需要に一層応え得る学科となり、生物学と化学を活用した科学技術の修得と、卓越した基礎・応用研究を推進し、グローバルな視点と問題意識を持って活躍できる専門職業人の育成を行います。

社会の状況・要請

- 微生物、動植物、食品の機能解明と利用
- 地域資源を利用した高度な食品加工技術開発
- 生命科学の強化

▼

応用生物化学科のミッション

生物化学分野　食品・栄養化学分野
応用微生物学分野　植物栄養・土壌学分野
＋
分子細胞生物学分野
環境ストレス生化学分野

化学的視点から生物資源の有効利用と生物圏の環境修復に貢献できる人材の育成

食と医に通じた生命科学の強化

学びの特色

1 「農芸化学」を母体とし、環境・食品・遺伝子などの幅広い領域をカバー。「実学」を基本とする

日本農芸化学会（会員数約11,000名）は、かつて岩手大学（盛岡高等農林学校）でも教鞭をとり、オリザニン（ビタミンB1）を発見された鈴木梅太郎先生が設立した学会で、外国には無い日本独自の教育・研究分野です。宮澤賢治が卒業したことでも知られています。

2 応用生物化学科がターゲットとするものは「生物資源」

微生物、細胞、食材（食品）、植物、動物などあらゆる生物資源を扱い、生命・食糧・環境の「化学と生物」に関わる内容を基礎から応用まで幅広く研究します。

3 9種類の必修の実験により幅広い技術を身につけ、社会で生かす

9種類の実験は、「基礎化学実験」、「分析化学実験」、「植物栄養学実験」、「食品化学実験」、「生化学実験」、「微生物学実験」、「化学生物学実験」、「栄養化学実験」、「食品工学実験」です。その他に、選択として「分子生物学実験」があります。

カリキュラム

必修科目　選択科目

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目		転換教育科目	情報科目						
		文化&国際	健康スポーツ科目						
		社会	外国語科目						
		自然&科学技術	環境						
		地域関連科目							
専門教育科目	専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
		化学入門／化学	基礎化学実験						
		物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
		基礎物理学演習	地学入門						
		基礎数学入門	線形代数学入門／微分積分学入門						
		基礎数学演習	生物統計学						
	学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
		総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
				科学英語		インターンシップ	卒業研究		
	学科科目 食品・栄養関連科目			食品化学工学		食品物理化学			食品加工システム学
				食品化学	食品化学実験	公衆衛生学	食品保蔵学		
					栄養化学	食品衛生学	食品機能学		
						食品化学工学実験	美味学		
						栄養化学実験			
	学科科目 天然物化学・生化学関連科目		有機化学概論	生化学Ⅱ	天然物化学	ケミカルバイオロジー	機器分析化学		
			生化学Ⅰ			化学生物学実験			
						生化学Ⅲ			
						生化学実験			
	学科科目 分子生物学・微生物関連科目				分子生物学Ⅰ	分子生物学Ⅱ	細胞生物学		
					微生物学概論	遺伝子工学	分子生物学実験		
						微生物生理学	産業微生物学		
						微生物学実験			
	学科科目 植物栄養・土壌関連科目				植物栄養生理学	植物栄養学・肥料学	植物ストレス応答学		
				土壌資源利用論	植物栄養学実験		土壌環境微生物学・生化学		
				基礎分析化学	分析化学実験		環境計測実験		
	学科科目 演習科目						応用生物化学演習Ⅰ	応用生物化学演習Ⅱ	

科目紹介

植物ストレス応答学〈3年後期〉

発熱植物「ザゼンソウ」の実例を踏まえ、植物のストレス応答がどの様に起こっているのかを、代謝という全体の反応から、mRNAやタンパク質レベルの分子レベルのメカニズムへと迫ります。それにより「ストレス耐性植物」へと発展できるのです。

分子生物学Ⅰ・Ⅱ〈2年後期・3年前期〉

分子生物学のセントラルドグマを理解し、遺伝暗号の解明、タンパク質合成機構、DNA複製機構、タンパク質発現制御などの基礎的生命現象に関して分子レベルで説明します。細菌、細胞、植物、動物全ての分子レベルの理解に関わります。

遺伝子工学〈3年前期〉

遺伝子工学の発展で、有用タンパク質のデザインと生産、有用生物の改変が実用化され、遺伝子診断で人の病気や才能、作物と家畜の品種・産地推定も可能となってきました。本科目は遺伝子工学の基本原理と応用、その技術を用いるための倫理、法律について学びます。

産業微生物学〈3年後期〉

微生物の産業利用（清酒、バイオ燃料、アミノ酸、抗生物質、酵素、環境浄化など）について、用いられる微生物と具体的利用方法について説明し、微生物を新規な産業に利用するために必要な能力を涵養します。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（学科再編前の応用生物化学課程程卒業生の研究テーマです）

- トリプル四重極型LC-MS/MSを用いた大豆サポニンの定量
- Heart-cutting GCと酸化物半導体センサーを組み合わせたオミッションテストの開発
- EMS処理大豆における Triterpenoid saponins 合成遺伝子変異の探索
- 黒ボク土に含まれる未利用リン画分の草本植物による回収の可能性
- テトラオキサン化合物の遺伝子変異酵母（*rad9Δ cdc2-1*）株とがん細胞に対する活性
- 岩手県の森林および草地における土壌中の微生物を介したセシウムの保持について
- Ca^{2+}シグナル伝達に関わる遺伝子変異酵母株に作用する物質のマスト細胞への効果
- 凍結・解凍により起きるO/W型エマルションの乳化破壊に対する親水性乳化剤の影響
- 根圏のヒ素濃度と葉菜類のヒ素吸収
- ミトコンドリアにおける分子シャペロンERp57結合タンパク質の探索
- 米粉-強力小麦粉-グルテンパンの理化学的特性に及ぼす米粉の粒子径分布および減圧冷却の影響
- 糖質素材との複合体形成による小麦粉の改質および加工食品への適用
- 低分子化カリンポリフェノールの吸収
- ネコフェロモン受容体遺伝子を導入した遺伝子改変線虫によるリガンド探索
- アミノ酸のAGE形成抑制作用
- 糖脂質酵素MPlase（Membrane Protein Integrase）のin vivoにおける役割
- アスタキサンチンによる脂肪蓄積抑制メカニズムの検証
- 異なる系統の山ぶどうから醸造されたワインの香気成分の比較
- Na型塩類耐性植物シオチガヤのムギネ酸の合成、分泌に対する炭酸水素イオンとアルミニウムイオンの影響
- 発熱植物のシアン耐性呼吸酵素（AOX）の翻訳後修飾に関する研究
- イネ胚乳形成初期におけるSubtilisin-like protease OsSub53, OsSub63タンパク質の発現時期及び機能解析

教員の紹介

伊藤菊一（いとうきくかつ）〈教授／博士（医学）〉

発熱する植物等を対象に呼吸制御メカニズムの解明とその応用に関する研究を行っています。

●担当科目／植物ストレス応答学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ

河合成直（かわいしげなお）〈教授／農学博士〉

イネ科植物が分泌する鉄溶解活性物質ムギネ酸の生理生化学、不良土壌における植物の耐性機構の生理学について研究しています。

●担当科目／植物栄養生理学、植物栄養学・肥料学

木村賢一（きむらけんいち）〈教授／農学博士〉

食材、植物、微生物などの天然資源から、構造や活性において新規のバイオプローブを探索し、それを用いて生命現象を探っています。

●担当科目／天然物化学、ケミカルバイオロジー

下飯仁（しもいひとし）〈教授／博士（農学）〉

日本酒を造る酵母（清酒酵母）の特徴を遺伝子レベルで解明し、新しい性質を持った酵母の育種に利用する研究を行っています。

●担当科目／産業微生物学、微生物生理学

長澤孝志（ながさわたかし）〈教授／農学博士〉

アミノ酸による筋萎縮の抑制、ポリフェノールによる生活習慣病の予防のような食品成分の健康機能性の研究をしています。

●担当科目／食品化学、栄養化学

西山賢一（にしやまけんいち）〈教授／博士（農学）〉

低温感受性を示す細胞内タンパク質局在化の分子機構について大腸菌を用いて研究しています。

●担当科目／分子生物学Ⅰ、分子生物学Ⅱ

三浦靖（みうらまこと）〈教授／農学博士〉

食品新素材の開発、新規な食品加工・保蔵法の開発、新規な食品品質評価法の開発を進めています。

●担当科目／食品化学工学、食品物理化学、美味学

山下哲郎（やましたてつろう）〈教授／博士（理学）〉

ネコ尿の臭いを作る働きをするタンパク質（コーキシン）の作用を研究しています。

●担当科目／生化学Ⅲ、生化学実験

伊藤芳明（いとうよしあき）〈准教授／博士（農学）〉

食品による糖尿病や脂質代謝異常の改善効果のメカニズムについて、培養細胞などを用いて研究しています。

●担当科目／食品機能学、栄養化学

斎藤靖史（さいとうやすし）〈准教授／博士（農学）〉

気候変動に対応するイネ胚乳発達メカニズムと4葉のクローバー発生機構について研究しています。

●担当科目／遺伝子工学、分子生物学実験、細胞生物学

立石貴浩（たていしたかひろ）〈准教授／博士（学術）〉

土壌中での微生物を介した養分動態や土壌微生物の有用機能の利用に関する研究を行っています。

●担当科目／土壌環境微生物学・生化学、基礎分析化学

塚本知玄（つかもとちげん）〈准教授／博士（農学）〉

野生の変異大豆などを利用して大豆加工食品をもっと美味しく健康に役立つ食品にするための食品科学的研究をしています。

●担当科目／食品衛生学、食品保蔵学

宮崎雅雄（みやざきまさお）〈准教授／博士（農学）〉

においやフェロモンを介した動物の嗅覚コミュニケーションの仕組みを分子レベルから行動レベルまで学際的に研究しています。

●担当科目／機器分析化学、生化学実験

山田美和（やまだみわ）〈准教授／博士（工学）〉

微生物の代謝改変、酵素の機能改変を通じて、微生物の力を最大限に利用した有用物質生産を目指しています。

●担当科目／微生物学概論

森林科学科

【定員30名／4年制／コースなし】※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

森林科学科は、東北地域の恵まれた自然環境を背景として、森林の持つ多様な環境保全機能や樹木資源の生産と利用について総合的に学習し、自然との共生関係を築きながら発展できる地域社会の実現に貢献する人材を育成します。

そのために本学科では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

- ○ 森林科学を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 森林の多面的機能を最大限に発揮できる森づくりに必要な知識と技術について学ぶ意欲
- ○ 森林里山地域の自然生態系に配慮した適切な資源の利用と管理について学ぶ意欲
- ○ 再生可能資源である木質バイオマスの総合的かつ持続的利用法について学ぶ意欲

学科概要

東北地方の豊富な森林資源を活用し森林の持つ環境保全機能や樹木資源の生産と利用について学習

森林科学科は、東北地方の豊富な森林資源の維持管理と利用、自然生態系の保全・管理、防災を含めた幅広い知識を有する技術者を育成することを目的としています。

森林科学科に新たに設定されるJABEE教育プログラムでは、自然環境・林業・林産業に関する専門的知識及び技術の修得のほか、森林科学技術者として必要な技術者倫理観・コミュニケーション能力・グループワーク力の修得、および専門的知識を応用して森林および森林関連分野の諸問題を解決するためのデザイン能力を持つ人材を育成します。

社会の状況・要請

- 東北地方の豊富な森林資源の維持管理・利用
- 自然生態系の保全・管理
- 林業・木材産業の再生と防災

▼

森林科学科のミッション

森林学分野　森林工学分野
木材利用科学分野
＋
自然環境・里山保全学分野

自然環境・森林・林業・林産業に関する専門知識を備えたリーダーの育成

学びの特色

1 森林の持つ多様な環境保全機能や樹木資源の生産と利用について総合的に学習

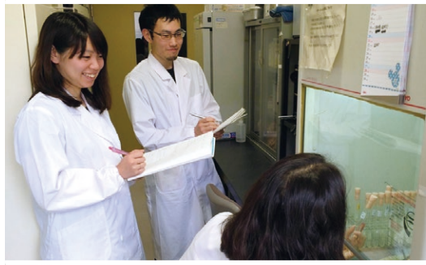
我が国の3分の2を占める森林は、地球温暖化の防止や国土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全などの多面的な機能を有しており、このような機能の持続的な発揮と調和した木材の利用など適切な樹木資源の生産と利用について総合的に学習します。

2 自然との共生関係を築きながら発展できる地域社会の実現に貢献

中山間地はその大半を占めている「森林」の管理や林業生産活動を通じて「林産物等の安定的な供給」「国土保全」「美しい自然環境の保全」等、安全で豊かな国民生活を支えています。一方、過疎化・高齢化も進行しており、定住の促進、都市と山村の交流、環境教育等、自然との共生関係を築きながら発展できる地域社会の実現に貢献します。

3 自然生態系の保全・管理、防災を含めた幅広い知識を有する技術者の育成

近年、里山地域では野生鳥獣による被害が急増するなど課題も多く、持続可能な管理によって豊かな自然生態系を保全・管理することが求められています。一方、土石流やがけ崩れなど土砂災害が多発し多くの人命が失われていることから、地域住民と一体となった総合的な対策も求められています。これら幅広い知識を有する技術者の育成を目指します。



カリキュラム

必修科目　選択科目

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
知識・理解	1 数学、自然科学、情報処理に関する基礎的知識を持ち、それらを応用できる。	自然＆科学技術	自然＆科学技術						
		情報科目							
		基礎数学入門	生物統計学						
		他の専門基礎科目	基礎実験						
	2 森林科学の学問内容および方法を説明できる。	森林科学入門	森林科学基礎演習	樹木学					
				樹木学実習	森林保全生態学	森林造成学	環境と樹木の生理		
				暖帯林概論	森林・雪氷水文学				
				森林測量学I	森林測量学II				
				森林測量学実習I	森林測量学実習II				
					林業生産工学	林道工学			
					木材と住宅	木材工学			
						木材工学演習			
					林産化学	森林バイオマス成分利用			
						森林化学演習			
思考・判断	3 森林の多面的機能について、総合的に考えることができる。	総合フィールド科学		林業・木材産業論	山村経済・地域おこし論	森林政策学			
				環境防災学	地域生態系保全論	砂防学			
					野生動物管理学	野生動物管理学実習	森林保護学		
	4 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめることができる。					森林造成学実習	砂防学実習		
						林業生産工学実習	林道工学実習		
関心・意欲	5 地球的視点から、自国・他国の文化や異なる価値観に関心を持っている。	文化＆国際	文化＆国際	文化＆国際					
		社会	社会	社会	森林環境教育論				
		自然＆科学技術	自然＆科学技術	自然＆科学技術	地域観光学	自然環境保全論			
			環境	地域関連科目	地域関連科目	地域関連科目			
		外国語	外国語	科学英語		海外特別実習			
	6 自主的、継続的に学習できる。	基礎ゼミナール	生物統計学	森林計測学			森林計画学		
							データ分析演習		
態度	7 技術者が社会に対して負っている責任を感じる。		地域関連科目		農学のための倫理学	海外・日本の林業			
						NPO・環境ガバナンス論			
						インターンシップ	森林科学応用演習I		
	8 チームで仕事をすることができる。	総合フィールド科学実習	森林科学基礎演習	森林科学研修		森林計測学実習			
技能・表現	9 日本語で論理的に記述し、的確に発表し、討議できる。	基礎ゼミナール	コース科目全般						
	10 森林科学の技術や情報を利用し、社会の要求を解決するために創造し、表現できる。						森林科学応用演習I	森林科学応用演習II	
							卒業研究		

科目紹介

樹木学実習〈2年前期〉

演習林などにおいて、実際に生育する樹木の分布・生育形態を観察。採取、標本作成を行うことで北東北地方の代表的な樹種の特徴を学びます。代表的な樹木数種につき、肉眼、ルーペ、顕微鏡などを用いて詳細な観察を行います。

木材と住宅、木材工学〈2年前期・3年前期〉

木材を適切に加工・利用するためには、それぞれの木材が有する樹種特性を十分に理解する必要があります。この授業では、寸法・形状の異なる細胞で組織された木材について、各種の物理的性質を学びます。

森林保全生態学〈2年後期〉

なぜ森林を守りたいのか?どうやったら森林を守れるのか?これらの問いに確信を持って答えるために、森林の成り立ちや生物間の相互作用、森林が生態系の中で果たす役割について学び、森林が抱える問題を様々な視点でとらえていきます。

地域観光学〈2年後期〉

観光とリゾートは何が違うのか。エコツーリズムなど新しいツーリズムが生まれた背景は何か。名所論などの歴史的経緯を踏まえつつ理解します。また、デザインや計画によって観光客の行動や心理にどのように働きかけられるのかを学びます。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（学科再編前の共生環境課程卒業生の研究テーマです）

- 地域事業者の観光資源認知と大船渡市の観光復興に関する研究
- 繁殖北限域におけるサシバの繁殖地選択に関する食物資源との関係の影響
- 鉱山堆積地での緑化に有効な樹種および土壌条件の選定
- カバノキ属樹木2種の春葉と夏葉の表面上に見られる腺毛の比較
- 低光量なスギ人工林における下層植生の侵入状況
  -rPFD20%以下における局所的な林内光量と下層植生の関係-
- 岩手県遠野市「馬搬の森」における間伐作業の分析
- コンテナ苗の植付作業における植栽器具の評価
- 木材の高温乾燥により分離・回収される揮発成分
- 木質パネルの耐久性評価
  -木造住宅部材に用いた場合の強度劣化推定-
- 安定同位体標識縮合型タンニンモデル化合物の合成
  -カルコン中間体の合成-
- スギ材乾燥副産物に含まれるジテルペン類の抗酸化活性
- コンテナ形状の違いによるスギコンテナ苗の成長比較
  -植栽1年目におけるリブコンテナ苗とスリットコンテナ苗の比較-
- 土砂災害ハザードマップの実態調査と住民と共に考える新たなシステムの提案
- 東北地域の森林所有者の所有・管理意識に関する研究
  -釜石地域におけるアンケート調査から-
- 人口減少社会における山村の定住条件に関する研究
  -岩手県釜石市橋野町を事例に-
- 2013年8月9日 秋田・岩手豪雨災害時の住民の警戒避難の実態と見えてきた課題
- 傾斜地におけるフェラーバンチャ機能付きバックホウの作業性能評価
- 八戸市の高齢クロマツ海岸林における個体の樹冠形状と肥大成長
- 土砂災害防止法の推進による減災を目指して
  -土砂災害警戒区域指定を進捗させるためにはどうしたら良いのか-

教員の紹介

井良沢道也（いらさわみちや）〈教授／博士（農学）〉

毎年大きな被害を与える土砂災害に対して、住民と一緒に軽減を図る手法を研究しています。

●担当科目／森林・雪氷水文学、砂防学

関野登（せきののぼる）〈教授／農学博士〉

木材や樹皮などの森林バイオマス資源についての建築材料などへの転換技術や燃料利用技術を研究しています。

●担当科目／木材と住宅、木材工学

立川史郎（たつかわしろう）〈教授／博士（農学）〉

森林環境を保全しながら、多様な森林資源を収穫・利用するための技術・システムを研究しています。

●担当科目／森林測量学Ⅰ、林業生産工学

伊藤幸男（いとうさちお）〈准教授／博士（農学）〉

森林の持続的管理・利用のための社会・経済システムや政策について研究しています。

●担当科目／山村経済・地域おこし論、森林政策学

國崎貴嗣（くにさきたかし）〈准教授／博士（農学）〉

人手を加えた場合の森林の遷移（時間的変化）を研究しています。

●担当科目／森林計測学、森林計測学実習

小藤田久義（こふじたひさよし）〈准教授／博士（農学）〉

樹皮や木材などの森林バイオマス資源について、化学的性質と構成成分の利用方法を研究しています。

●担当科目／林産化学、森林バイオマスの成分利用

山本清龍（やまもときよたつ）〈准教授／博士（農学）〉

自然公園の管理計画、野外体験の評価と効果把握から質の高い自然体験を提供する方法論の構築を目指しています。

●担当科目／地域観光学、自然環境保全論

東淳樹（あずまあつき）〈講師／博士（農学）〉

絶滅に瀕している野生動物の保全について、生態学的見地から研究しています。

●担当科目／地域生態系保全論

松木佐和子（まつきさわこ）〈講師／博士（農学）〉

植物と植食者の関係に注目しながら、健全な森林を保全するための研究を行っています。

●担当科目／森林保全生態学

白旗学（しらはたまなぶ）〈助教／農学修士〉

よりよい森林を育てるための手助けの方法を、環境に対する樹木の成長反応を通して研究しています。

●担当科目／樹木学

食料生産環境学科

【定員60名／4年制／農村地域デザイン学コース・食産業システム学コース・水産システム学コース】

※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

食料生産環境学科では、農業の生産基盤の整備や生活環境の向上、農村の生態系、文化・景観の保全や災害に強い地域づくり、食を取り巻く環境の急速なグローバル化および農業就業人口の減少や高齢化に対応する食料生産技術の高度化、農産物の保存・流通、6次産業化、農業経営の高度化、さらに持続可能な水産資源の管理や漁獲・増養殖、加工技術の改良と開発、グローバルな視野に立った新たな流通体系などの科学と技術を学びます。

そのために本学科では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

【農村地域デザイン学コース・食産業システム学コース】

- ○ 世界的にひっ迫する食料の供給基盤の創出と持続のための理論や応用を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 農村地域の持続的発展のために地域資源の適切な利用・管理について学ぶ意欲
- ○ 農村の社会的・経済的な振興と環境保全に向けて現状と課題を学ぶ意欲
- ○ 食料生産環境の科学的な解明や、農作業の快適化と効率化、農業廃棄物の有効利用に関する次世代にむけた理論と技術を学ぶ意欲
- ○ 農産物の高度な保存・流通システムを構築するための基礎理論と応用について学ぶ意欲
- ○ グローバル化に対応した農業経営の高度化、農業の6次産業化や農業情報の利活用について学ぶ意欲

【水産システム学コース】

- ○ 水産資源の管理・生産、その利活用，流通・販売に関する科学を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 水産業全体を俯瞰するために必要な幅広い専門的知識を習得する意欲

学科概要

食料需給の視点から地域産業を支える人材を育成する3つのコース

食料生産環境学科は、グローバルな食料需給の視点から地域の特色ある農・水産業の持続性のある創生を担うための教育・研究を行います。広範な分野を扱うため、農村地域デザイン学コース、食産業システム学コース、そして水産システム学の3コース制とし、農村と食料生産基盤の建設とそれらの発展的更新、食料生産技術並びに流通システムの高度化、食産業の成長及び広範な海洋生物の生態と有益な利用方法に基づいて、岩手県の農業の成長産業化と三陸沿岸の水産システムの復興に資するため、それぞれの分野から地域的な課題について解決できる人材を育成していきます。

学びの特色

1 技術者としての専門性とコミュニケーション能力を身につけ、農業・農村を元気に

多くの公務員合格者を輩出してきた実績に基づいたカリキュラムを通じ、農業農村工学技術者を養成します。さらに実社会と関わるプログラムを修習することで高い専門性とコミュニケーションスキルを備えた地域を活性化する人材の養成を目指します。

2 食料・農業・環境を総合的に学び、日本農業の活性化に貢献

食をとりまく環境の高度なシステム化や次世代の農作物生産環境、6次産業化や農業経営管理などを学ぶことで、農業の成長産業化に必要なアカデミックスキルを養成し、日本農業を転換できるイノベーション力を有する技術者・研究者を育成します。

3 三陸や世界の水産業の持続的発展に貢献できる人材を育成

海洋資源管理・利用、増養殖、水産加工などの基礎的な分野から、流通、政策といった水産業に関わる社会科学的分野までを学ぶことで、全体を俯瞰できる視野を持ち、三陸水産業の復興と活性化、水産業の持続的発展に寄与できる人材を育成します。

農村地域デザイン学コース

人口減少時代に入り、農村地域の持つ食料生産機能のみならず、地域社会の存続も危ぶまれています。本コースでは、農村地域の食料生産機能維持・発展に加え、社会的経済的な振興、固有の生態系・文化・景観の保存を支える人材の育成を行います。

農村地域デザイン学コースのミッション

農業水工学分野 + 土壌工学分野　地域計画学分野

食料生産基盤の維持・改良と農村の社会的・経済的な振興に貢献できる人材の育成

食産業システム学コース

「農業生産」「未利用資源利用」「保存・流通」の各システムに加え、農業経営の管理・農業経済の分析方法、ICT技術を応用した農業情報システムと、農業の6次産業化に関する科学と技術を学び、農業への多様な社会的ニーズに対応できる人材の育成を行います。

食産業システム学コースのミッション

農作業システム学分野　植物環境科学分野
農産物流通科学分野
+ 農業経営・経済学分野

食料の生産・保存・流通システムの高度化と地域農産物の6次産業化に貢献できる人材の育成

水産システム学コース

基礎的な水産知識に加え、コミュニケーション能力、グループワーク力を修得することで、沿岸地域の課題解決能力を育み、また、水産資源の最適管理・持続的利用を可能にする漁場環境論、水産業の6次産業化論などを学ぶことで、三陸復興に貢献できる人材を育成します。

水産システム学コースのミッション

水園環境・水産増殖学分野　水産加工・流通学分野
+ 水産政策・法規・マーケティング学分野

水産業の発展・復興及び地域水産物の6次産業化に貢献できる人材の育成

カリキュラム

必修科目　選択科目

農村地域デザイン学コース

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目	転換教育科目	情報科目						
	文化&国際	健康スポーツ科目						
	社会	外国語科目						
	自然&科学技術	環境						
	地域関連科目							
専門教育科目 専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
	化学入門／化学	基礎化学実験						
	物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
	基礎物理学演習	地学入門						
	基礎数学入門	線形代数学入門 / 微分積分学入門						
	基礎数学演習	生物統計学						
学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
	総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
		食料生産環境学概論	科学英語		インターンシップ	卒業研究		
学科共通科目		情報処理演習						
		応用数学						
		応用力学						
コース科目 力学系科目群			構造力学	構造力学演習				
				土質力学	土質力学演習			
地理情報系科目群			測量学		地理情報処理学	地理情報処理演習		
			測量学基礎実習					
			測量学フィールド実習					
水土系科目群			水理学	水理学実験演習	農地工学			
			水資源論	土壌物理学	土壌・土質実験			
				施設開発管理学	材料実験			
				水文・水利学				
生態系科目群 社会科学・教育系			地域デザイン論	農村計画学	環境計測学	環境計測実験		
			地域マネジメント論	緑地環境学	地域景観保全論	環境修復学		
			環境防災学	地域生態系保全論	地域振興政策論	農村生態工学		
				環境デザイン演習		海外農林開発論		
実践的科目群			農村地域デザイン学演習	農村地域デザイン実践論		農村地域デザイン学セミナー		
			農山村調査実習					

食産業システム学コース

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目	転換教育科目	情報科目						
	文化&国際	健康スポーツ科目						
	社会	外国語科目						
	自然&科学技術	環境						
	地域関連科目							
専門教育科目 専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
	化学入門／化学	基礎化学実験						
	物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
	基礎物理学演習	地学入門						
	基礎数学入門	線形代数学入門 / 微分積分学入門						
	基礎数学演習	生物統計学						
学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
	総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
			科学英語		インターンシップ	卒業研究		
学科共通科目		食料生産環境学概論						
		情報処理演習						
		応用数学						
		応用力学						
コース科目 1次産業関連科目群			栽培施設学	農業気象・環境学	植物環境物理学	栽培環境制御学		
			農業労働科学	農業動力利用学	農作業システム学			
				プログラミング演習				
				食産業システム学実験Ⅰ		食産業システム学演習Ⅱ		
2次産業関連科目群				食産業システム学演習Ⅰ	食産業システム学実験Ⅱ			
			ポストハーベスト工学	熟工学	農産食品プロセス工学	生物理工学		
				未利用資源利用学	ものづくり実習	機械と施設の設計		
3次産業関連科目群			農業経済学		農業経営学	農業経営・経済学演習		
			食産業マーケティング論		農業・食料政策論	農業情報処理		

水産システム学コース

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目	転換教育科目	情報科目						
	文化&国際	健康スポーツ科目						
	社会	外国語科目						
	自然&科学技術	環境						
	地域関連科目							
専門教育科目 専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
	化学入門／化学	基礎化学実験						
	物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
	基礎物理学演習	地学入門						
	基礎数学入門	線形代数学入門 / 微分積分学入門						
	基礎数学演習	生物統計学						
学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
	総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
			科学英語		インターンシップ	卒業研究		
学科共通科目		食料生産環境学概論						
		情報処理演習						
		応用数学						
		応用力学						
		海洋実習						
コース科目 生物生産系科目群			漁業資源生態学	水圏環境学		海洋物理学		
			水産植物学	水産環境学		海洋実習		
			水産動物学	水族生理学	水族ゲノム生物学			
			水産生物学実験	水産微生物学				
				水産科学入門				
水産加工系科目群			水産化学	分析化学実験	水産食品加工学			
流通システム系科目群				漁業経営・水産マーケティング論		水産物流通論		
地域系科目群 持続的漁業社会・			水産科学技術者倫理	ミュニケーション論	コーデイネーション概論	起業学実習		
			起業学入門	地域振興経済・政策論	漁村計画学	地域マネージメント概論		
					漁村調査実習	漁業・漁業資源経済学		
					水産政策学	水産制度学		
					自然環境政策論			
					数理漁業資源学			

科目紹介

農産食品プロセス工学〈3年前期〉

農産物・農産食品を製品化し、その保存や流通に必要な農産物の加工・保存技術を学びます。この講義をベースに食料・農業・エネルギーなどの地域の諸問題を技術的観点から解決できる人材の育成を図ります。

水資源論〈2年前期〉

河川水などの水資源の特性と、利用と制御にあたっての問題点を理解し、水資源の計画・設計、浄化方法を含めた水環境保全の方法を学習します。講義を中心に、一部については内容の理解を深めるために演習を行います。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（学科再編前の共生環境課程、農学生命課程卒業生の研究テーマです）

- 河道が不明瞭な岩手県沿岸の半島地形における長期流出の推定
- 酒造と地域資源の関わり -南部杜氏を対象として-
- リンゴ廃果の養豚飼料としての利用可能性の評価
- 成層化したため池における短期水質変動と藍藻の挙動の検討
- 水の浸透が土中の硝化過程と微生物の分布に与える影響
- 手軽な気温計測での局地気象解析およびその農作業情報への応用
- 新規就農者の就農動機と過去の経験・環境の関係
- 鶏糞灰酸溶液の堆肥化脱臭装置への利用
- 生鮮カット野菜の過冷却を用いた貯蔵に関する研究
- 果樹園用自律走行車両の開発 -噴霧装置の製作と最適噴霧条件-

教員の紹介

倉島栄一（くらしまえいいち）〈教授／農学博士〉

湖沼や河川流域および大気における水の循環過程について研究しています。

●担当科目／構造力学、測量学、水文・水理学

小出章二（こいでしょうじ）〈教授／博士（農学）〉

農産物・食品の保蔵、穀物加工貯蔵、青果物の鮮度保持、野菜の安全な殺菌について研究しています。

●担当科目／ポストハーベスト工学、生物理工学

颯田尚哉（さったなおや）〈教授／博士（工学）〉

食料生産を支える土壌と水に含まれる物質について、化学的性質と構成成分の利用方法を研究しています。

●担当科目／水資源論、環境計測学、環境計測実験

佐藤和憲（さとうかずのり）〈教授／博士（農学）〉

青果物の流通と産地マーケティングについて経営経済的な側面から研究しています。

●担当科目／農業・食料政策論、食産業マーケティング論

武田純一（たけだじゅんいち）〈教授／博士（農学）〉

農作業システムの自動化、農家の労働負担軽減と農作業安全について研究しています。

●担当科目／農作業システム学、農業動力利用学

田中教幸（たなかのりゆき）〈教授／博士（水産学）〉

地球科学研究から出発し、現在は持続的社会構築を目指す教育・研究を行っています。

●担当科目／水産科学入門、水圏環境学、起業学入門

廣田純一（ひろたじゅんいち）〈教授／農学博士〉

農山村地域の経済的社会的活性化、参加型地域づくり、里地里山の保全・再生等に関する研究を行っています。

●担当科目／地域マネジメント論、地域振興政策論、農村生態工学

石村学志（いしむらがくし）〈准教授／Ph.D.（資源管理）〉

「実学としての水産学」を目指して、数理や経済分析を応用した政策研究を行っています。

●担当科目／数理漁業資源学、漁村計画学、地域振興経済・政策論

折笠貴寛（おりかさたかひろ）〈准教授／博士（農学）〉

青果物・食品の加工操作を中心としたシステムの改善や最適システムの考案について研究しています。

●担当科目／熱工学、農産食品プロセス工学

金山素平（かなやまもとへい）〈准教授／博士（農学）〉

沿岸低平地域における農地・農業用構造物の維持管理と保全および環境に配慮した施工技術の開発に関する研究。

●担当科目／土質力学、農地工学

木下幸雄（きのしたゆきお）〈准教授／博士（農学）〉

食料・農業・農村分野における社会科学的研究、農業のビジネス化・産業化、農業水利制度の国際比較を行っています。

●担当科目／農業経済学、農業経営学

庄野浩資（しょうのひろし）〈准教授／博士（農学）〉

植物の生育状態を色や形状などの外観から計測する近接リモートセンシングに関する研究を行っています。

●担当科目／農業気象・環境学、植物環境物理学

濱上邦彦（はまがみくにひこ）〈准教授／博士（農学）〉

河川や貯水池などの農業用水利施設における流動および水質の挙動に関する研究を行っています。

●担当科目／水理学、環境修復学

原科幸爾（はらしなこうじ）〈准教授／博士（農学）〉

地域循環型のバイオマス利用可能性、野生生物の分布と生息環境などを広域的に調べています。

●担当科目／緑地環境学、地域情報処理学

前田武己（まえだたけき）〈准教授／博士（農学）〉

農畜産業における生物資源の循環、農畜産業に由来する環境負荷の低減について研究しています。

●担当科目／未利用資源利用学、機械と施設の設計

松嶋卯月（まつしまうづき）〈准教授／博士（農学）〉

植物の育成と水管理に関連する生体計測法や栽培技術開発を中心に研究を行っています。

●担当科目／栽培施設学、栽培環境制御学

三宅諭（みやけさとし）〈准教授／博士（工学）〉

社会、空間、人間の3点から地域の特徴を捉えることを研究の目的としています。

●担当科目／地域デザイン学、地域景観保全論

山本清仁（やまもときよひと）〈准教授／博士（農学）〉

経済的な食料生産のために、ダムや水路等の農業水利施設の寿命を延ばす方法を調べています。

●担当科目／施設開発管理学、測量学フィールド実習

武藤由子（むとうよしこ）〈講師／博士（学術）〉

農地と寒冷地の土壌について、その物理的条件が微生物活動由来の物質動態に与える影響を研究しています。

●担当科目／土壌物理学

塚越英晴（つかごしひではる）〈助教／博士（水産科学）〉

サケ類を中心とした水産魚介類の漁業生産に関する分子生態学的研究を行っています。

●担当科目／水族ゲノム生物学

動物科学科

【定員30名／4年制／コースなし】※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

動物科学科は、産業動物（家畜）、実験動物、野生動物、展示動物などの様々な動物種および飼料作物などを対象に、人と動物が共生する地域社会の創造を目指し、効率的かつ機能的な動物産業の発展と生命科学に関する高度な科学技術の開発に貢献できる人材を育成します。

そのために本学科では次のような能力・資質を備えた入学者を求めています。

- ○ 動物科学を学ぶに相応しい基礎学力
- ○ 動物科学への強い関心と、積極的に学ぶ意欲
- ○ 動物に関連した産業の諸問題の解決に取り組む意欲

学科概要

動物生産の復興、人の健康増進、動物遺伝資源の保護などを幅広い分野を教育・研究

動物科学科は、動物生産の復興のみならず、人の健康増進、動物遺伝資源の保護など幅広く人類の役に立つための教育・研究を行います。本学科には、動物基盤学分野、動物遺伝育種学分野、動物生殖学分野、動物栄養学分野、草地学分野、動物管理学分野、動物資源利用学分野を置き、産業動物、実験動物、野生動物、展示動物などの様々な動物種を対象とします。

本学科では動物科学分野におけるグローバルな視点を持った技術者や地域社会のリーダーとして活躍できる専門職業人の育成を行います。

社会の状況・要請

- ・動物生産の維持と動物資源の利用
- ・多様な動物遺伝資源保護
- ・動物生殖医療技術の進展
- ・安全な自給飼料の生産技術

▼

動物科学科のミッション

動物遺伝育種学分野　動物管理学分野
動物生殖学分野　動物資源利用学分野
動物栄養学分野
＋
草地学分野　動物基盤学分野

動物関連産業の発展と
生命科学に関する高度な科学技術の開発に
貢献できる人材の育成

学びの特色

1 地域的背景を活かし効率的かつ機能的に動物科学を学ぶ

我が国有数の畜産物生産基地である東北地方という地域的背景を活かし、地球の環境保全に配慮しながら、効率的かつ機能的に動物を生産するための動物科学について学びます。

2 幅広い動物種を対象として様々な分野の講義および実験を実施

産業動物（家畜）、実験動物、野生動物、展示動物など、幅広い動物種を対象として、動物の生理、形態、組織、遺伝育種、発生、生殖、栄養、生産生理、飼養、管理、行動、草地および動物資源の利用に関する講義および実験を行います。

3 充実の施設で牧場実習を実施、動物科学に関わる幅広い学問を学ぶ

附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センターでの牧場実習を実施し、また、他課程の授業科目を数多く受講できるように工夫しており、動物科学に関わる幅広い学問について学ぶことができます。

カリキュラム

必修科目　選択科目

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
教養教育科目		転換教育科目	情報科目						
		文化＆国際	健康スポーツ科目						
		社会	外国語科目						
		自然＆科学技術	環境						
		地域関連科目							
専門教育科目	専門基礎科目	生物学入門／生物学	基礎生物学実験						
		化学入門／化学	基礎化学実験						
		物理学入門	物理学	基礎物理学実験					
		基礎物理学演習	地学入門						
		基礎数学入門	線形代数学入門 微分積分学入門						
		基礎数学演習	生物統計学						
	学部共通科目	総合フィールド科学		地域おこし論	6次産業化論	科学文献読解法			
		総合フィールド科学実習			農学のための倫理学	海外特別実習			
				科学英語		インターンシップ	卒業研究		
	学科科目 動物基盤学系科目群	動物科学総論	動物形態学I	動物形態学II					
				動物組織学					
				動物生理学I	動物生理学II				
	動物遺伝育種学系科目群	実験動物学概論		動物遺伝育種学		家畜育種学			
	動物生殖学系科目群			動物発生学	動物生殖学	動物生殖学各論			
						家畜生殖技術論			
	動物栄養学系科目群			動物栄養学I	動物栄養学II	家畜飼養学			
					飼料機能学	家畜生産生理学	愛玩動物栄養学		
	草地学系科目群			農畜産環境評価論		草地学			
	動物管理学系科目群				動物管理学	動物行動学			
				動物園学		野生動物学			
	動物資源利用学系科目群					動物資源利用学I	動物資源利用学II		
	実践的教育科目群				動物科学実験I	動物科学実験II			
						牧場実習			

科目紹介

動物発生学〈2年前期〉

動物発生学に関しての基礎的な知識を身につけるため、発生学の歴史、発生学の根幹をなす受精、胚発生、胎子発育・胎盤形成、また、これらの現象を制御する仕組みについての基本的な知識を学びます。

愛玩動物栄養学〈3年後期〉

ペットフードの選び方や与え方を始め、日頃の健康管理に役立つ基本的知識を習得するため、イヌとネコそれぞれのヒトとの関わりの歴史や存在位置、体の構造的特徴と栄養特性、習性に基づく栄養特性などについて学びます。

動物行動学〈3年前期〉

動物行動学を体系的に理解するため、行動の起こる仕組み、行動の機能、行動の発達、行動の進化、行動の分類、行動レパートリー（維持行動、社会行動、生殖行動、葛藤行動、異常行動）について、野生動物や産業動物などを例に学びます。

動物資源利用学 I〈3年前期〉

身近な食品である食肉についての理解を深め、また、食肉を利用した加工品の製造技術に関する知識を習得するため、加工業の歴史や、食肉の成分および機能を利用して肉製品を製造する技術について学びます。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（学科再編前の動物科学課程卒業生の研究テーマです）

- Salsolinolにより誘起されるヤギのプロラクチン分泌に及ぼす1MeDIQとストレスの影響
- アトピー性皮膚炎モデル動物における皮膚バリア機能に対するプラズマローゲンの影響
- ウシ超早期妊娠因子産生部位の組織学的検索
- ツノナシオキアミ（イサダ）の動物用飼料としての可能性
- トコロ（野老）に含まれるサポニンの解析
- マウス胎仔生殖隆起外に存在する始原生殖細胞様細胞の培養
- OCT-4がブタ初期胚の細胞運命決定におよぼす影響
- ミミズ生息土壌に含まれる元素の生物濃縮試験法の検討
- エゾシカ肉のメトミオグロビン割合と官能評価との関係
- Salsolinolにより誘起されるヤギのプロラクチン分泌に及ぼす末梢ドーパミンの影響
- ヒツジにおけるメタン放出量に及ぼす乾草と濃厚飼料給与比率の影響
- トコロ（野老）の機能性 - 抗酸化活性に注目して -
- 盛岡市手代森地区周辺におけるニホンジカの個体群構成と撮影頻度の動態
- 赤外線サーモグラフィによる病鶏の体表体温の変動に関する基礎的研究
- 冷凍期間の違いがエゾシカ背最長筋の理化学特性およびテクスチャーに及ぼす影響
- 高脂肪食長期間給与がラットの小腸からのケルセチンおよび脂質吸収に及ぼす影響
- 飼料中へのヨウ素添加が産卵鶏の卵蛋白質遺伝子発現および鶏卵中の脂質成分へ及ぼす影響
- ニワトリ胎仔生殖隆起外に存在する始原生殖細胞様細胞の培養
- 2006年から2014年までのアフリカゾウの行動の経時的変化
- 飼育ツシマヤマネコの行動および利用場所の選択
- こども動物園における来場者とのふれあいがヤギの行動に及ぼす影響

教員の紹介

喜多一美（きたかずみ）〈教授／農学博士〉

アミノ酸などの栄養素が蛋白質合成や成長関連ホルモンを制御しているメカニズムを解明しています。

●担当科目／飼料機能学、家畜飼養学

佐野宏明（さのひろあき）〈教授／農学博士〉

地球環境に配慮した良質な牛肉や乳製品の生産を目指し、反芻家畜の栄養のしくみについて研究しています。

●担当科目／家畜生産生理学、動物栄養学 II

澤井健（さわいけん）〈教授／博士（農学）〉

産業動物の初期胚や胎児が発生する仕組みを明らかにして、クローン技術や体外受精技術に応用する研究をしています。

●担当科目／動物発生学、家畜生殖技術論

築城幹典（ついきみきのり）〈教授／博士（農学）〉

農畜産業における環境影響の定量的評価および、衛星リモートセンシングデータを用いた農業環境の評価を行っています。

●担当科目／畜産環境評価論

橋爪力（はしづめつとむ）〈教授／農学博士〉

産業動物の生殖生理と関係したホルモンの分泌形態、分泌機構について研究し、ホルモンを家畜の生産性の向上に役立てようとしています。

●担当科目／動物生殖学、動物生殖学各論

小田伸一（おだしんいち）〈准教授／農学博士〉

ウシやヒツジの栄養と病気の予防につながる免疫能の活性化についての研究やミミズの研究を行っています。

●担当科目／愛玩動物栄養学、動物栄養学 I

出口善隆（でぐちよしたか）〈准教授／博士（農学）〉

野生動物との共生や、動物に心理的苦痛を与えない飼育管理について、動物の行動面から研究しています。

●担当科目／動物管理学、動物行動学

西向めぐみ（にしむかいめぐみ）〈准教授／博士（農学）〉

自然界に存在している様々な脂質の有用性について研究しています。

●担当科目／動物生理学 I、動物生理学 II

松原和衛（まつばらかずえい）〈准教授／博士（農学）〉

超早期妊娠因子、始原生殖細胞、野生動物医学について研究しています。

●担当科目／動物遺伝育種学、家畜育種学

村元隆行（むらもとたかゆき）〈准教授／博士（農学）〉

産業動物や野生動物の筋肉に閉じ込められている情報を動物の筋肉を破壊しないで調べる方法を研究しています。

●担当科目／動物資源利用論 I、動物資源利用学 II

共同獣医学科

【定員30名／6年制／コースなし】※想定される進路・資格については5ページに掲載しています

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

共同獣医学科は、獣医師は人類と動物の健康と福祉に貢献するという理念に基づき、高度獣医療の提供、人類の健康と食の安全、生命科学研究の発展に活躍できる国際的な視野を持つ人材を育成します。

そのために本学科では、次のような能力・資質を備えた入学者を国内外から求めています。

- ○ 獣医師としての目標を持ち、獣医学の発展に貢献しようとする意欲
- ○ 自然や生命現象に関心を持ち、それを探求しようとする意欲
- ○ 獣医師として、国際的な交流・協力を推進し、世界に学び世界に貢献しようとする意欲
- ○ 常に自己を啓発し、実行力に優れ、社会で貢献しようとする意欲
- ○ 獣医学を学ぶに相応しい基礎学力を持ち、課題を探求し、問題を解決する意欲

学科概要

東京農工大学と連携
高度獣医療を実践するために
広範な知識と技術を教育

平成24年度より東京農工大学と共同獣医学科を設置し、基礎、病態、応用、伴侶動物および産業動物臨床獣医学の5分野体制による広範な知識と技術を体系的に教育します。

東京農工大学農学部共同獣医学科と大学間共同教育システムの活用による国際基準の教育およびグローバルに活躍できる獣医師の育成を行うとともに、東北地方という畜産拠点に存在する大学として食の安全確保に寄与する産業動物臨床及び家畜衛生・公衆衛生獣医師の育成、そして人と動物の健康と福祉に貢献する伴侶動物獣医師の育成を行います。

社会の状況・要請

- ・食の安全確保
- ・人獣共通感染症への対応
- ・獣医療ニーズの多様化・高度化
- ・防疫需要の拡大
- ・即戦力となる獣医師養成

共同獣医学科のミッション

基礎獣医学分野　病態獣医学分野
応用獣医学分野　小動物臨床獣医学分野
産業動物獣医学分野

高度獣医療を習得し、
人類の健康と食の安全並びに
生命科学に関する高度な
科学技術の開発に貢献できる人材の育成

学びの特色

1 東京農工大学との共同獣医学科を通して獣医師の広い職域に対応した幅広い知識を学ぶ

岩手大学と東京農工大学のさまざまな専門知識を持った教員が協力して教育を行うことで、小動物臨床、産業動物臨床、動物衛生分野および野生動物の保全など、獣医師の幅広い職域、活躍の場に対応した深い知識をもった獣医師を育成しています。

2 実際の獣医師の職場を利用した教育で獣医師として必要な技術・態度を磨く

大学附属の動物病院を活用した臨床実習や、農業共済組合など産業動物臨床の現場ならびに各地の家畜保健衛生所など公衆衛生分野の現場と連携して、現場での生きた実践教育を行い、即戦力となり得る高い技術・適正な態度を身につけた獣医師を育成しています。

3 専門性を持った研究室に所属することにより希望する職業に合わせた、より高度な技術・知識を学ぶことができる

獣医師の職域は多岐にわたっており、必要とされる技術・知識が異なってきますが、将来に希望する進路に合わせて専門性を持った研究室に所属し、診療活動や研究活動に参加することで、将来に向けてより高度な技術・知識を身につけることが出来ます。

カリキュラム

必修科目　選択科目

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	5年 前期	5年 後期	6年 前期	6年 後期
共通教育科目		大学教育導入科目群											
		スポーツ健康科目群											
		外国語科目群											
		人文社会科目群											
		理数系基礎科目群											
		外国語アドバンス											
		持続可能な環境・社会											
		理数系アドバンス											
専門教育科目	特色科目群	獣医学概論	獣医倫理						獣医事法規				
			発生学	運動器・神経系解剖学	内臓・脈管系解剖学								
	大学配置			解剖学実習									
	基盤獣医学科目			組織学									
				組織学実習									
	基礎獣医学科目群			統合生理学	器官制御生理学	内分泌学							
					生理学実習								
					獣医基礎生化学	獣医代謝生化学							
						生化学実習							
				獣医遺伝育種学	動物行動学								
				実験動物学	実験動物学実習								
					基礎放射線学								
						基盤薬理学	統合薬理学						
						薬理学実習							
	病態獣医学科目群				微生物学総論	病原微生物学							
					微生物学実習								
						原虫・原虫病学	蠕虫・蠕虫病・衛生動物学						
							寄生虫学実習						
							免疫学	動物感染症学					
								家畜疾病学	魚病学				
						動物病理学総論	動物病理学各論A(主要臓器)	動物病理学各論B(消化器・泌尿器)					
							病理学実習						
	応用獣医学科目群					公衆衛生学総論	人獣共通感染症学						
						疫学	野生動物学						
							動物衛生学						
							動物衛生学実習						
							環境衛生学	食品衛生学(獣医)	毒性学				
							公衆衛生学実習	食品衛生学実習	毒性学実習				
						公衆衛生実践実習							
	小動物臨床獣医学科目群						内科学総論	呼吸器病・循環器病学	消化器病学	内分泌病・皮膚病学	代謝病・中毒学		
								小動物外科学実習・基礎編	小動物内科学実習・応用編	神経病・運動器病学	血液免疫病学		
							臨床病理学		動物行動治療学	臨床薬理学	泌尿器病・生殖器病学		
							外科学総論	麻酔学・手術学	軟部外科学	画像診断学	眼科学		
										画像診断実習	臨床腫瘍学		
								小動物外科学実習・基礎編	小動物外科学実習・応用編		臨床栄養学		
										総合参加型臨床実習I	総合参加型臨床実習II		
										総合参加型臨床実習II	総合参加型臨床実習III		
	大動物臨床獣医学科目群							繁殖機能制御学	臨床繁殖学	大動物臨床実習・基礎編		総合参加型臨床実習V	
								繁殖機能制御学実習	臨床繁殖学実習	大動物臨床実習・応用編		総合参加型臨床実習VI	
								産業動物臨床学I	産業動物臨床学II				
									馬臨床学				
	選択科目			人と動物関係学	動物園動物学	動物品種論			動物病院経営学				
							国際感染症制御学	食品安全管理学					
						インターンシップ(獣医)							
						海外実習							
	専修科目								獣医学演習				
											卒業研究		

科目紹介

公衆衛生実践実習〈3年前期～5年後期〉

動物医療に直接従事する以外に、獣医師は非常に多くの分野で活躍し社会的意義を果たしています。本実習では、厚生労働省、農林水産省、国立研究所、食肉衛生検査所、動物衛生研究所などで短期の研修を受け、多岐にわたる獣医師の活動とその役割を体感します。

総合参加型臨床実習〈5年前期～6年前期〉

岩手大学および東京農工大学においてそれぞれの地域性、専門性を生かして産業動物および伴侶動物獣医療に関する実践教育を行います。受講学生は担当獣医師とともに実際に診療に参加して直接動物と接しながら基礎的臨床技術を習得することが可能となります。

研究テーマ

平成25年度、26年度卒業生の卒業研究テーマ例（獣医学課程卒業生の研究テーマです）

- 鶏病原性大腸菌の病原性遺伝子と病原性との関連性
- モデル細胞を用いたウェルシュ菌新型下痢毒素の障害性の解析
- Tgfb1遺伝子のLAPドメインコード領域に変異を持つマウスの同定
- ウシ末梢血白血球に発現する妊娠応答遺伝子の探索と発現調節機構の検証
- 北日本のコウモリから検出されたSARS関連コロナウイルス遺伝子の解析
- 赤外線サーモグラフィによる鶏の体温測定に関する基礎的研究
- RNase Pを内部標準として用いたBLVプロウイルス定量法の構築
- アカハライモリの嗅上皮におけるVillin抗体陽性細胞に関する研究
- ネコの腎臓における肝臓型脂肪酸結合蛋白（L-FABP）の発現と腎障害との関連性
- 北海道におけるエゾシカおよび家畜ウシ由来肝蛭の遺伝的特徴

教員の紹介

板垣匡（いたがきただし）〈教授／獣医学博士〉

動物に寄生する寄生虫の解明について研究しています。

●担当科目／原虫・原虫病学、蠕虫・蠕虫病・衛生動物学

宇塚雄次（うづかゆうじ）〈教授／博士（獣医学）〉

病気の犬や猫に対する有効な断層撮影法（CTやMRI）の検討を行い、神経疾患に対する診断率の向上を目指しています。

●担当科目／画像診断学、基礎放射線学、神経運動器病学

落合謙爾（おちあいけんじ）〈教授／博士（獣医学）〉

神経系と心筋に病原性を示すトリ白血病ウイルスに関する病理学、分子生物学および疫学的研究。家畜、犬、猫、鳥類の自然発生疾患に関する病理学的研究。

●担当科目／動物病理学各論A・B、病理学実習

鎌田洋一（かまたよういち）〈教授／農学博士〉

病原微生物が産生する毒素や、カビ・動物が産生するアレルゲンについて研究しています。

●担当科目／公衆衛生学総論、食品衛生学実習

木崎景一郎（きざきけいいちろう）〈教授／博士（薬学）〉

遺伝子，タンパク質などの分子レベルおよび細胞レベルでの生理現象の制御機構を解明します。

●担当科目／器官制御生理学、内分泌学、生理学実習

御領政信（ごりょうまさのぶ）〈教授／獣医学博士〉

病理解剖学、病理組織学、免疫組織化学などの手法を用いて、動物・家禽の病気の成り立ち・診断学を研究しています。

●担当科目／家禽疾病学、魚病学

佐藤繁（さとうしげる）〈教授／農学博士、博士（獣医学）〉

食料生産動物の健康を維持するため、各種代謝病の診断法と治療法を解明します。

●担当科目／産業動物内科学、動物衛生学実習

佐藤洋（さとうひろし）〈教授／博士（獣医学）〉

腫瘍性病変に対する各種薬剤の効果とその薬効機序解明や抗癌剤の感覚器毒性に関する研究をしています。

●担当科目／統合薬理学、薬理学実習

高橋透（たかはしとおる）〈教授／農学博士〉

家畜の着床と妊娠維持の分子機構を解明し、繁殖障害の診断や治療に役立てる研究をしています。

●担当科目／繁殖機能制御学、繁殖機能制御学実習、臨床繁殖学実習

古市達哉（ふるいちたつや）〈教授／博士（医学）〉

疾患モデル動物の分子生物学、分子遺伝学的解析を通して、疾患の病態機序を解明します。

●担当科目／実験動物学、獣医遺伝育種学、実験動物学実習

村上賢二（むらかみけんじ）〈教授／博士（獣医学）〉

地方病性牛白血病や牛ウイル性下痢症などの動物のウイルス感染症について診断法、予防法の研究を行っています。

●担当科目／病原微生物学、微生物学総論、微生物学実習

山﨑真大（やまさきまさひろ）〈教授／博士（獣医学）〉

犬ベバシア症の新規治療法の開発および犬ベバシア原虫の薬剤耐性獲得メカニズムの解明、犬のリポタンパク質の生化学的解析および代謝性疾患における役割の解明。

●担当科目／総合臨床実習、小動物内科学実習

山本欣郎（やまもとよしお）〈教授／博士（獣医学）〉

組織学、生化学、生理学の手法を用いて、神経系の仕組みを明らかにします。

●担当科目／内臓・脈管系解剖学、組織学、組織学実習

岡田啓司（おかだけいじ）〈准教授／博士（獣医学）〉

アニマルウェルフェアに基づいた食料生産動物の疾病予防および生産性向上手法の開発を行っています。

●担当科目／産業動物内科学、動物衛生学実習

片山泰章（かたやまやすあき）〈准教授／博士（獣医学）〉

犬猫の腎移植における免疫寛容誘導法の確立を目指しています。

●担当科目／麻酔・手術学、軟部外科学小動物外科学実習

鈴木忠彦（すずきただひこ）〈准教授／農学博士〉

hydroxyfuranone誘導体の薬理作用について研究しています。

●担当科目／統合薬理学、薬理学実習

高橋正弘（たかはしまさひろ）〈准教授／博士（獣医学）〉

牛のクローン技術、経腟採卵、胚移植など繁殖技術を中心に産業動物臨床に関わるテーマに取り組んでいます。

●担当科目／産業動物外科学、大動物臨床実習、総合参加型臨床実習

中牟田信明（なかむたのぶあき）〈准教授／博士（獣医学）〉

脊椎動物の嗅覚系、特に鋤鼻系の系統発生と個体発生に対する形態学的アプローチを行っています。

●担当科目／内臓・脈管系解剖学、解剖学実習

彦野弘一（ひこのひろかず）〈准教授／博士（獣医学）〉

家畜感染症の発病、免疫、伝播等のメカニズムを明らかにし、診断や予防手法を開発することに取り組んでいます。

●担当科目／微生物学各論、微生物学実習

山田美鈴（やまだみすず）〈准教授／博士（農学）〉

生理化学的実験手法を用いて、環境変化に柔軟に対応する動物のホメオスタシス維持機構を明らかにします。

●担当科目／獣医基礎生化学、生化学実習

小林沙織（こばやしさおり）〈助教／博士（獣医学）〉

小動物の免疫不全や遺伝疾患の病態のメカニズムを解き明かし治療法を探ります。

●担当科目／小動物内科学実習、総合参加型臨床実習

佐々木淳（ささきじゅん）〈助教／博士（獣医学）〉

動物に起こる様々な病気のメカニズム、すなわち「病理発生」の解明に取り組んでいます。

●担当科目／病理学実習

関まどか（せきまどか）〈助教／博士（獣医学）〉

様々な動物の寄生虫について、形態的および分子学的手法を用いて同定および系統的解析を行っています。

●担当科目／寄生虫学実習

山﨑朗子（やまさきあきこ）〈助教／博士（医学）〉

食品衛生に関する細菌研究、野生動物のクリプトスポリジウムに関する疫学研究を行っています。

●担当科目／公衆衛生学実習

農学部の附属施設

岩手大学農学部は、教育研究を実践する場として、また応用分野に至る研究の場として、広大な農場や演習林、動物病院など多彩な附属施設を持ち、学生の実習・研究の場として、また農学部の研究成果を社会に還元する場として役立てています。

寒冷フィールドサイエンス教育研究センター

都市近郊から中山間までの多様なフィールド

本センターには、都市近郊フィールドとして滝沢農場と滝沢演習林、実験苗畑、中山間フィールドとして御明神牧場と御明神演習林があります。これらは、フィールドサイエンスの寒冷地における総合的・実践的な教育・研究及び地域貢献を行うことを目的として設立されました。

活きたフィールドを利用した実践的教育研究

ほぼ1世紀にわたり整備してきた、寒冷地における森林から耕地に至る特色あるフィールドを活用して、新たな農学観に立脚する高度専門技術者の養成を行っています。また、各フィールドでは農学部キャンパスから比較的近距離に位置しているため、各学科の実習や研究に多く利用されています。

総合フィールド科学実習

農学部の1年生全員が必修の科目として、総合フィールド科学実習があります。この実習では大学構内にある圃場で農作物の栽培管理を行い、フィールドに親しみ、自然の複雑さや偉大さを体験し、農学部学生としての自覚を育む機会としています。

教員の紹介

澤口勇雄（さわぐちいさお）〈教授／博士（農学）〉

森林管理をGIS、GPS、RSにより行う方法と森林収穫技術を研究しています。

●担当科目／林道工学、林道工学実習

山本信次（やまもとしんじ）〈准教授／博士（林学）〉

都市と農山村の協働に基づく森林保全について社会科学的手法を用いて研究しています。

●担当科目／NPO・環境ガバナンス論、海外・日本の林業

平田統一（ひらたとういち）〈助教／博士（獣医学）〉

牛を効率よく増殖するために、繁殖を障害する疾病への対応、体外受精法の活用を研究・応用しています。

●担当科目／総合フィールド科学実習、牧場実習

渡邉学（わたなべまなぶ）〈助教／博士（農学）〉

リンゴとブルーベリーの栽培技術を改善するために、樹や果実の発育の仕組みについて研究しています。

●担当科目／農場実習Ⅰ、農場実習Ⅱ

寒冷バイオフロンティア研究センター

寒冷環境におけるユニークな生命活動を追求
「温度と生命活動」に関する研究教育成果を世界に向けて発信します

本研究センターは4つの研究分野で構成され、地球レベルでの食料・環境問題に対応しうる「温度と生命活動」という視点から、寒冷環境におけるユニークな生命活動を追求しています。

①寒冷発育制御研究分野：低温下での生体膜形成や細胞分化の分子機構解明とその応用 ②生命適応機能研究分野：植物が持つ高い寒冷環境ストレス耐性の解明とその応用 ③生体熱制御システム研究分野：発熱植物の熱生産システム及びその制御機構の解明とその利用 ④細胞遺伝応答研究分野：細胞分裂や遺伝子発現の制御面からの寒冷適応機構の解明とその利用

これらの研究活動は学部及び修士・博士課程での学生教育と密接に結びつき、得られた成果を地域に還元するだけでなく、世界に向けて発信することを目的としています。

動物病院

臨床研究の対象動物は産業動物から伴侶動物に至るまで多岐にわたり、社会の要請に応じた研究が精力的に行われています

農学部の南側に建つ農学部附属動物病院は、伴侶動物診療棟と産業動物診療棟の2棟からなり、共同獣医学科の臨床教育を実践する場となっています。

本動物病院は伴侶動物内科、伴侶動物外科、産業動物臨床繁殖科、産業動物診断治療科、生産獣医療科などの診療科を持ち、伴侶動物と産業動物のそれぞれの獣医療のバランスのとれた環境において、動物病院専任教員2名と、共同獣医学科臨床獣医学分野の教員12名が診察を行いながら、学生の臨床教育を担っています。

教員の紹介

佐藤れえ子（さとうれえこ）〈教授／獣医学博士〉

小動物の腎臓病と猫の免疫不全の原因と治療法を分子生物学的手法で研究し、実際の症例に応用します。

●担当科目／臨床病理学、泌尿器・生殖器病学

岡村泰彦（おかむらやすひこ）〈准教授／博士（獣医学）〉

動物の腫瘍診断・治療に関する研究、特に腹腔鏡を用いた負担の少ない手術について検討しています。

●担当科目／小動物外科学実習、総合参加型臨床実習

動物医学食品安全教育研究センター

（Food Animal Medicine & Food Safety Research Center; FAMS）

「健康な動物の生産」と「食の安全・安心」を確立するための拠点へ

本研究センターは、フードチェーンアプローチに基づく食料生産動物の健康と食の安全確保の実現を目的として設立。FAMSは①動物生産部門、②食の安全部門、③環境放射線衛生学部門と、それらを統括する企画調整部門の4部門で構成されています。人類の生活と密接に関わる牛・豚・鶏を主な研究対象とし、動物医学と食品安全の2つの側面から食料生産動物に関する教育・研究を進めます。「健康な動物の生産」と「食の安全・安心」を確立するための拠点を目指しています。これまでに、フードチェーンアプローチに基づいた教育プログラムの開発と大学院教育の実施、社会人の高度専門教育のための研修会の開催、食の安全情報システムの構築などを行っており、活発に活動しています。また、岩手県内の研究機関との情報共有の場として岩手Farm to Tableフォーラム研究会を主催し、地域との連携強化と地域貢献を進めています。

教員の紹介

佐藤至（さとういたる）〈教授／博士（獣医学）〉

身の周りで使われているさまざまな化学物質の毒性機序の解明ならびに有用生物資源の探索を行っています。

●担当科目／環境衛生学、公衆衛生学実習、獣医事法規

大学院

【農学研究科・連合農学研究科・連合獣医学研究科】

岩手大学には農学研究科、連合農学研究科、連合獣医学研究科の3研究科からなる大学院があり、地域から世界に向けて学術研究成果を発信しています。また学部内の3つの研究センター、附属施設、関連施設と連携して実践的かつ幅広い研究を行っています。

農学研究科（修士課程）

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

岩手大学農学研究科は、農学の重点分野である生命科学と環境科学分野において、専門的な知識と高い倫理性、課外発見・解決能力などを修得することによって、最先端の科学・技術の発展に寄与できる研究者と、地域社会や国際社会に貢献できる高度専門職業人を養成することを目的としています。このような観点から、本研究科では、それぞれの分野の学修・研究に必要な専門的基礎学力と語学力、及び次のような資質・能力を有する人を求めています。

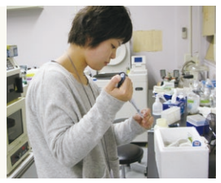
- ○ 寒冷環境における生命科学分野の研究や生物資源の機能開発及び人間の健康に役立つ食品の利用開発に取り組み、それらの研究成果を地域から世界に発信しようとする人
- ○ わが国の食糧自給率の工場と環境保全型林業の発展に使命感を持ち、農学を駆使して幸福感溢れる地域の農林業振興をライフワークにできる人
- ○ 人と環境との共生、環境と経済とのバランスを探求し、国内外を問わず豊かな地域社会の構築に情熱を注ぎ込むことができる人

農学生命専攻

バイオサイエンスの探求とバイオテクノロジーの応用による寒冷生物資源の機能開発、栽培環境や生産技術の改善による食料生産への寄与、流通や経営、安全な農作業、資源循環技術を包括した生物産業の創出・発展に関する教育研究を行います。

●寒冷生物資源の機能開発など、農学・生命科学分野で活躍できる創造性豊かな研究者を目指します。●食料生産、流通、経営など広範な生物関連産業分野で活躍できる高度専門職業人を目指します。

【研究テーマ一例】オゾン水が野菜の生育に及ぼす影響／ハイブッシュブルーベリーにおける夏秋季の開花、結実特性に関する研究／青果物の混載輸送を想定したエチレン分解処理とそれが青果物の品質に与える影響／異なるMg源・P源の添加が家畜排せつ物堆肥化時のMAP生成に及ぼす影響／イネ晩生変異体を用いた開花分子メカニズムに関する研究



応用生物化学専攻

微生物から動植物に至る生命現象、それらの生存環境である生態系システム、食品素材の特性やその機能を化学的に解明し、生物機能の解析、生物圏における物質循環、食品の加工技術の開発、疾患予防に向けた栄養や生物資源の健康機能の解明に関わる教育研究を行います。

●高付加価値機能性食品の開発分野などで活躍できる創造性豊かな研究者を目指します。●生物関連産業・薬品化学系などの分野で活躍できる高度専門職業人を目指します。

【研究テーマ一例】津波被害を受けた陸前高田市農地の営農再開と鶏糞・フェザーミールの利用／ミャンマー産琥珀由来のCa2+シグナル伝達阻害物質の単離精製とGC-MSによる成分分析／低分子化パオパブポリフェノールの健康機能性／琥珀由来のCa2+シグナル伝達阻害物質と琥珀抽出物のRBL-2H3細胞に対する作用／岩手県沿岸部の津波被災農地における土壌の地力回復の方策について

共生環境専攻

農山村地域に関わる諸問題、すなわち地域資源の適切な利用と管理、野生動物・生態系の保護管理、森林の環境保全機能の解明や木質バイオマスをはじめとする森林資源の有効活用、近未来に予想される世界的な食料危機への対策と直結する農業の生産基盤とそれを支える農村地域の活性化などを対象とした教育研究を行います。

●農山村地域を中心とした生産活動において人と自然の共生に関する創造的課題に取り組み解決できる能力を有する研究者を目指します。●持続可能な地域社会の実現に貢献できる高度専門職業人を目指します。

【研究テーマ一例】大規模災害に対する地域林業組織のレジリアンス構成要件-釜石地方森林組合を事例として-／盛岡市材木町における商店街振興活動の効果-商業・観光・住環境への影響に着目して-／海岸・河川河口部低地帯での環境林造成における植栽基盤土壌とマツ類の滞水被害／東日本大震災の津波被災地における復興住民組織の体制と運営-大船渡市三陸町越喜来・綾里地区を事例として-

動物科学専攻

人と動物が共生する心豊かな地域社会の創造を目指し、産業動物、実験動物から野生動物に至る様々な動物を対象に、人と動物の関わりや自然環境などに配慮しながら、効率的な動物産業の発展と、動物生命科学を追求する教育研究を行います。

●動物化学領域に関する広い視野を持った独創性豊かな研究者を目指します。●農・食・環境問題を総合的に解決できる社会の実現に貢献できる高度専門職業人を目指します。

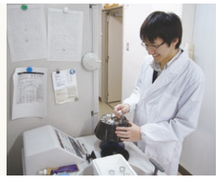
【研究テーマ一例】ライオン排泄物由来シカ忌避剤に関する研究-簡易精製とシカの臭覚器の特性-／未利用若齢期種鶏生産種卵の活用を可能にするための技術検討／妊娠16日目のウマ血清中に存在する超早期妊娠因子を含む妊娠特異的タンパク質の検索／中国チベット高原東北部とその周辺地域におけるFasciola属およびDicrocoelium属吸虫の形態および分子学的解析

バイオフロンティア専攻

寒冷環境における様々の生物に見られる生命活動に興味を有する学生を対象に、最先端のバイオサイエンス及びバイオテクノロジーに関する様々の生命現象の結合的学習を通して、生物生産から人類の生活の質（Quality of Life）の向上及び人類と生物の共生について理解を深めることのできる教育研究を行います。

●バイオサイエンス分野で国際的に活躍できる研究者を目指します。●製薬・食品関連企業において問題解決能力を有する高度専門職業人を目指します。

【研究テーマ一例】鶏曲がり発症鶏群における脊髄病変の病理学的検索／病原未確認果樹ウイルス性病害の病原解析システムに関する研究／家蚕染色体突然変異系統における転座部位特定／シロツメクサ多葉性変異株と複葉関連遺伝子の解析／エステラーゼ遺伝子W14/15の変異に基づくリンドウの分類と系統地理学的研究／シロイヌナズナの低温馴化および脱馴化過程におけるショットガンプロテオミクス／植物ウイルスの花粉伝染の解析



連合農学研究科（博士課程）

寒冷圏における生物学的研究を基盤とし、生物生産科学などに関する先端的研究を推進

本研究科では、岩手大学と山形大学の大学院農学研究科、弘前大学大学院農学生命科学研究科、及び帯広畜産大学大学院畜産学研究科の教員組織、研究設備及び施設の連合により設立されました。標準修了年限3年の博士課程の研究科です。寒冷圏における生物学的研究を基盤とし、生物生産科学、生物資源科学、寒冷圏生命システム学、生物環境科学に関する先端的・学際的な諸研究を推進しています。

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

寒冷圏農学分野に高い関心と豊かな知識を持つ教育者、研究者、技術者をようせいすることにより、我が国の学術研究の進歩と関連産業並びに社会の発展に寄与し、国際的に通用する専門性と技術及び課題探求能力を備えると共に、広い視野とバランス感覚に優れた専門家を養成することを目的としていて、次のような大学院生（博士課程）を求めています。入学者選抜では、研究成果と研究計画のプレゼンーション及び面接試験を通じて、研究立案力、論理的思考力、表現力、自然科学分野の基礎知識が評価されます。

- ○ 地球規模での環境問題と食糧問題、生命と生物資源に深い関心を持ち、広い視野でものごとを考えようとする人
- ○ 確かな問題意識を持ち、独創的な考え方ができ、実行力と忍耐力を持った人

生物生産科学専攻

農業生物を含む生物資源の生理・生態・遺伝子資源としての評価等の基礎研究及び新しい生物生産技術の開発や病害虫や土壌などの生産環境制御に関する研究教育を行います。

寒冷圏生命システム学専攻

寒冷圏に生息する生物の温度（熱）環境に体する生命システムの応答分子機構について、モデル生物を用いた解析を含め、生物学と工学を横断した研究教育を行います。

生物資源科学専攻

農業生物を含む生物資源の生物機能、遺伝に関する基礎研究と、その機能の利用や遺伝的改良技術の開発などの研究教育を行います。

生物環境科学専攻

農林生物を含む生物資源の生産・保全に関する環境要因や、その作用機構に関する基礎研究、それらの要因制御の方法の開発に関する研究教育などを行います。

教員の紹介

比屋根哲（ひやねあきら）　〈教授／農学博士〉

環境教育論・環境教育やESD（持続可能な開発のための教育）の実践上の課題や教育効果の測定に関する研究をしています。

●担当科目／森林環境教育論

連合獣医学研究科（博士課程）

4大学各々の特色を活用 多彩な教育県境の展開をはかります

獣医学課程あるいは獣医学科を有する帯広畜産大学、岩手大学、東京農工大学、及び岐阜大学の4国立大学法人が連携して設置する標準修業年限4年の獣医学に関する大学院博士課程で、平成2年に岐阜大学に設置されました。4大学各々の特色を十分に活用し、多彩な教育研究の展開をはかるもので、1専攻4連合講座が置かれています。別個の独立した研究科で、4大学の密接な協力・連携のもとに運営されています。

アドミッションポリシー（入学者受入の方針）

本研究科は、獣医学とそれに関連する諸科学を基盤に、人と動物の生命活動の探求を通じて、自然、人、動物が調和して繁栄できる社会の創造に貢献できる研究者や高度専門技術者の育成を教育理念とします。学部教育で培われた基礎知識と応用能力を有する獣医学卒業生、他教育課程を終えた修士修了生、また、高度な技術や科学の取得の習得を希望する外国人留学生を積極的に受け入れます。

- ○ 獣医学を通じて社会貢献に意欲を有する人
- ○ 獣医学やそれに関連した諸科学に関して研究心を有する人
- ○ 獣医学やそれに関連した分野で技術の向上に意欲のある人
- ○ 獣医学を基盤に、国際貢献に意欲のある人
- ○ 獣医学に関連した諸学問に興味があり、自らの専門性を追求したい人

連合講座の内容　●基礎獣医学連合講座　●応用獣医学連合講座　●病態獣医学連合講座　●臨床獣医学連合講座

本研究科を修了したものには、岐阜大学から博士（獣医学）の学位が授与されます。

就職・進路

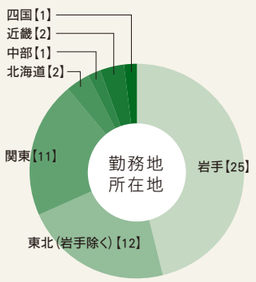
農学部を巣立った卒業生たちは、岩手で、全国で、活躍しています。

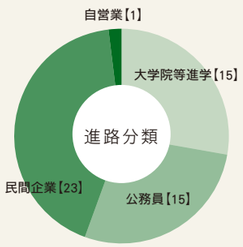
※各学科再編後の想定される進路・資格については5ページに掲載しています

平成26年度 農学部卒業生の進路状況（学科再編前の卒業生の状況です）

農学生命課程

生命資源科学コース／生物産業科学コース

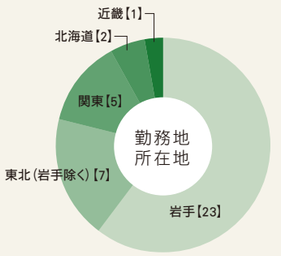


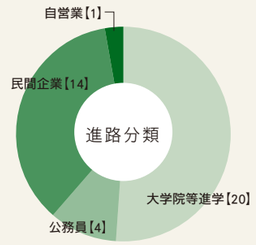


【植物生命科学科】【食料生産環境学科】の参考にしていただけます。

大学院等進学／岩手大学大学院、奈良先端科学技術大学院
運輸、郵便業／全日本食品（株）
卸売業／JA全農青果センター（株）、丸西産業（株）、丸和バイオケミカル（株）
化学石油製造業／JA東日本くみあい飼料（株）
学校教育／茨城県公立学校教員
金融業／（株）北日本銀行
小売業／（株）青木商店、グラントマト（株）、ホーマック（株）、紅屋商事（株）
食料品製造業／（株）シジシージャパン、JA全農ミートフーズ（株）、メフレ（株）、
一富士フードサービス（株）、銀河フーズ（株）、日本食研ホールディングス（株）
その他（製造業）／（株）丸山製作所
その他（専門職、技術職）／岩手県土地改良事業団体連合会
農林業／自営業（農業）
複合サービス事業／ディーコープ（株）、みやぎ仙南農業協同組合、
全国農業協同組合連合会宮城県本部、全国農業協同組合連合会青森県支部
国家公務員／仙台国税局、農林水産省
地方公務員／下郷町、岩手県、宮城県、警視庁、秋田県、盛岡市、福島県、北海道

応用生物化学課程



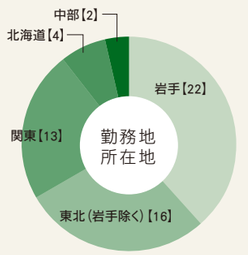


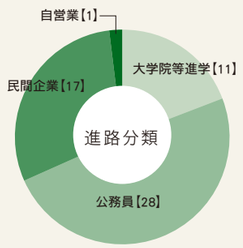
【応用生物化学科】の参考にしていただけます。

大学院等進学／岩手大学大学院、千葉大学大学院、専門学校・各種学校入学、東北大学大学院
卸売業／大和産業（株）
学校教育／青森大学
金融業／（株）北日本銀行
食料品製造業／イオンスーパーセンター（株）、（株）キタカミデリカ、（株）ケイシイシイ、（株）ドンク、
（株）榮太樓總本舗、伊藤ハムデイリー（株）、日東ベスト（株）
その他（製造業）／（株）シード
農林業／自営業（タマネギ農家）
複合サービス事業／仙台農業協同組合、東京中央農業協同組合
地方公務員／岩手県、宮古市、青森県、二戸市

共生環境課程

共生環境学コース／森林科学コース／農村環境デザイン学コース



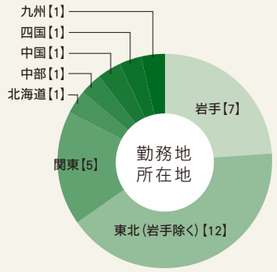


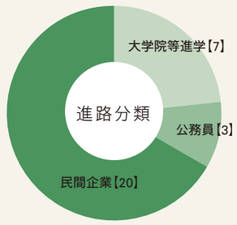
【森林科学科】【食料生産環境学科】の参考にしていただけます。

大学院等進学／岩手大学大学院
卸売業／（株）三田商店
建設業／（株）一測設計、（株）福田水文センター、いであ（株）、宮城建設（株）、国土防災技術（株）、
第一建設工業（株）、東北エンジニアリング（株）
宿泊業、飲食／（株）星野リゾート・マネージメント
情報通信業／東日本電信電話（株）
食料品製造業／（株）ケイシイシイ
その他（サービス業）／株式会社テイクアクション
農林業／（独）森林総合研究所森林農地設備センター、かたばみ興業（株）、ファーム富田、
岩手県森林組合連合会、自営業（農業）
保険業／日本コープ共済生活協同組合連合会
国家公務員／環境省、札幌国税局、東北管区行政評価局、東北地方設備局、
農林水産省、林野庁
地方公務員／岩手県、宮城県、高畠町、山形県、秋田県、盛岡市、青森県、青森市、冨屋町

動物科学課程

【動物科学科】の参考にしていただけます。

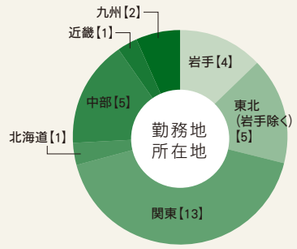


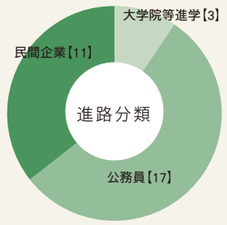


大学院等進学／岩手医科大学歯学部、岩手大学大学院、専門学校・各種学校入学
医療業・保健衛生／京野アートクリニック、秋田大学医学部附属病院
化学石油製造業／JA東日本くみあい飼料（株）、アステラス製薬（株）、
日本全薬工業（株）、飯田工業薬品（株）
小売業／（株）ローソン
情報通信業／（株）宮城テレビ放送
食料品製造業／（株）フリーデン、山崎製パン（株）、日東ベスト（株）、日本食研ホールディングス（株）
農林業／（有）キロサ肉畜生産センター、ロマンチックデーリィファーム、（有）小林農産、
アミューズ（株）、インターファーム（株）、一般社団法人ジェネティクス北海道、阪神畜産（株）
複合サービス事業／新ふくしま農業協同組合
地方公務員／弘前市、大仙市役所、福島県

共同獣医学科

【共同獣医学科】の参考にしていただけます。





大学院等進学／岐阜大学大学院、東京大学大学院
医療業・保健衛生／（株）ACプラザ苅谷動物病院、オールハート動物病院、ひまわり動物病院、
南が丘動物病院、白石動物病院
小売業／（株）コジマ
生活関連、娯楽業／日本中央競馬会
その他（専門職・技術職）／公益財団法人競走馬理化学研究所
複合サービス事業／JA全農いわて、山形県農業共済組合連合会、福島県農業共済組合連合会
国家公務員／農林水産省
地方公務員／沖縄県、岩手県、郡山市、埼玉県、鹿児島県、秋田県、新潟県、静岡県、千葉県、
川崎市、長野県、北海道

大学院 農学研究科

農学生命専攻	大学院等進学／岩手大学大学院連合農学研究科（博士課程）　卸売業／東京青果（株）　開発研究機関／（独）農業・食品産業技術総合研究機構　小売業／ネッツトヨタ盛岡（株）　その他（製造業）／材樫石灰工業（株）　農林業／タキイ種苗（株）
応用生物化学専攻	化学石油製造業／積水メディカル（株）　学校教育／千葉県公立学校教員　小売業／住商アグリビジネス（株）　食料品製造業／エスフーズ（株）　その他（専門職・技術職）／一般財団法人日本食品分析センター、一般社団法人日本海事検定協会　複合サービス事業／全国農業協同組合連合会
共生環境専攻	大学院等進学／岩手大学大学院連合農学研究科（博士課程）　運輸、郵便業／東本旅客鉄道（株）　化学石油製造業／日本農業（株）　開発研究機関／一般社団法人材料科学技術振興財団　食料品製造業／イートアンド（株）、理研ビタミン（株）　その他（製造業）／（株）メニコン　農林業／（株）トーホク、（有）バブコック・スワイン・ジャパン　国家公務員／陸上自衛隊
動物科学専攻	建設業／（株）エイト日本技術開発　宿泊業、飲食／（株）星野リゾート　農林業／一関地方森林組合、岩手県森林設備協同組合　国家公務員／仙台法務局、林野庁　地方公務員／盛岡市、津別町
バイオフロンティア専攻	開発研究機関／クインタイルズ・トランスナショナル・ジャパン（株）　食料品製造業／プライフーズ（株）　国家公務員／農林水産省、農林水産省動物検疫所

キャリア形成支援

岩手大学では、一人ひとりが自分の人生（キャリア）を深く考え、何をするべきかに気づき、行動できるための体系的なキャリア形成支援プログラムを早い時期から構築しています。

1・2年次 対象

● **キャリアガイダンス**
「生きるとは何か」「キャリアとは何か」を考えながら、将来設計に対する気づきを促していくため、入学後の早い段階からキャリアガイダンスを実施しています。

● **ジョブ・シャドウ**
ジョブシャドウとは、学生が企業等で働く一人の社会人に密着し、「仕事に打ち込む人の姿」を身近で観察するインターンシップのひとつです。「仕事とは何か」（職業観）「働くとは何か」（勤労観）など自分のキャリアを考える気づきと行動のきっかけを作ります。

● **キャリアカフェ**
キャリアカフェとは、様々な業界で働く社会人や内定した先輩学生などをゲストに招き、学生とフランクに語り合うカフェ形式による交流会です。仕事のことや学生時代のことを話したり、尋ねたりすることで視野を広げ、将来につながる気づきを得ることができます。

3年次、大学院1年次 対象

各種キャリアガイダンスや就職説明会で密度あるサポートを実施。

- **エントリーシート対策講座**
- **面接対策講座**
- **OB・OG就業体験談**
- **学内合同就職説明会**
- **学内個別就職説明会 など**

農学部ならではのキャリア支援

農学部でキャリア相談を実施

岩手大学では進路や就職に関する相談場所として、専門の資格を有する職員を配置してキャリア相談を学生センターB棟で毎日行っているほか農学部の学生の利便性を図るために、週一回農学部でもキャリア相談を行っています。

内定者の体験談・懇談会

内定を得た学生が講師となり、後輩に対して自らの就職活動を振り返り、失敗談やアドバイス、エールを送ります。実体験に基づく報告なので後輩からは大変好評な懇談会となっています。

農学部の歴史

わが国農学博士第一号でもある
盛岡高等農林学校初代校長
玉利喜造博士▶

わが国最初の高等農林学校として誕生、時代の変化に合わせて、進化を遂げてきました

岩手大学農学部の前身は、わが国最初の高等農林学校として設立された「盛岡高等農林学校」です。当時の東北地方は、度重なる冷害と凶作に見舞われ、農民や農村は疲弊しきっており、冷害の克服や食料の安定供給の実現のため、農業振興と技術革新、指導者の育成が急務となっていました。

こうした社会的要請に応える形で、日本の農学博士第一号である玉利喜造教授を初代校長に迎え、1902(明治35)年、盛岡高等農林学校は設立されました。

明治から大正にかけては、教授陣容、研究・教育施設の拡充、研究成果の充実がもたらされ、卒業生は「農林得業士」として活動の場を広げていきました。世界で初めてビタミンやオリザニンという形で発見した鈴木梅太郎教授、土壌・肥料学の第一人者であり、画期的な冷害研究で農学界を席巻した関豊太郎教授など、そうそうたる研究者たちが盛岡高等農林学校で教鞭を執りました。

1949(昭和24)年、盛岡高等農林学校(1944年に盛岡農林専門学校と改称)は、半世紀の歴史を閉じ、岩手大学の農学部として再出発しました。

その後、農業を取り巻く環境はめまぐるしく変化。農漁村の過疎化、環境汚染、食料環境問題、バイオテクノロジー、情報科学など、農学という学問分野が研究対象とする領域は、多様化し、拡大を続けています。岩手大学農学部はそれらの課題と真摯に向き合い、また組織改変などを行いながら、社会の要請に応えていきます。

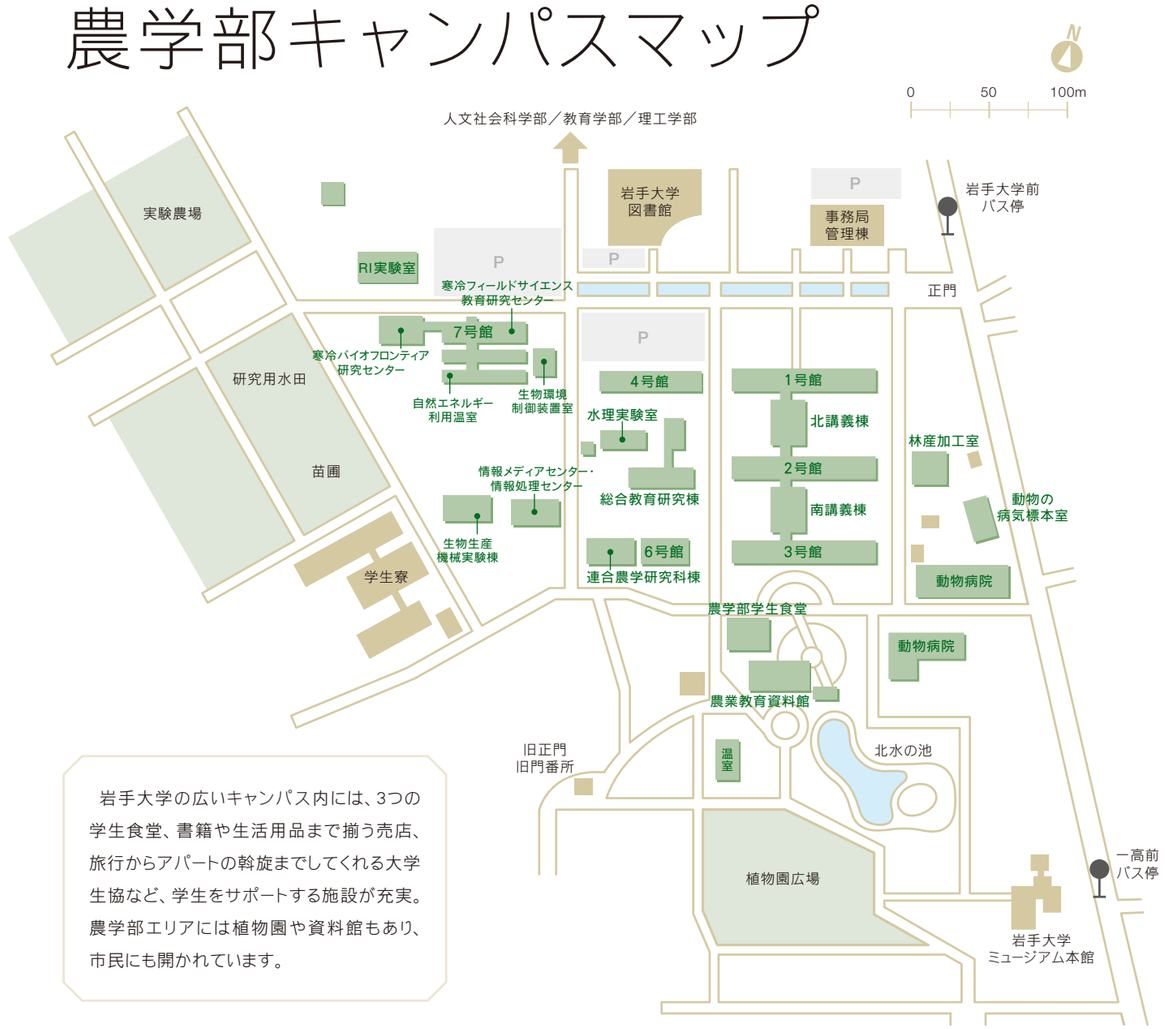
盛岡高等農林・岩手大学農学部の歩み

1902(明治35)	盛岡高等農林学校設置(農学科、林学科、獣医学科)
1903(明治36)	家畜病院を開設
1905(明治38)	岩手郡御神村に演習林を設置
1906(明治39)	植物園を設置 岩手郡御神村に経済農場を設置
1913(大正2)	岩手郡滝沢村に演習林を設置
1944(昭和19)	盛岡農林専門学校と改称
1949(昭和24)	岩手大学開学 盛岡農林専門学校は岩手大学農学部へ
1964(昭和39)	大学院農学研究科修士課程を設置
1966(昭和41)	岩手郡滝沢村巣子に滝沢農場を開設
1977(昭和52)	旧盛岡高等農林学校本館を修復し、農業教育資料館として開設
1990(平成2)	岩手大学大学院連合農学研究科博士課程の設置
1994(平成6)	農業教育資料館(旧盛岡高等農林学校本館)、旧門番所、旧正門が国の重要文化財に指定
1998(平成10)	寒冷バイオシステム研究センターを設置(細胞育種実験施設を廃止)
2004(平成16)	国立大学法人岩手大学設立
2005(平成17)	家畜病院を動物病院に改称
2007(平成19)	農学部を5課程(農学生命課程、応用生物化学課程、共生環境課程、動物科学課程、獣医学課程)に改組
2009(平成21)	大学院農学研究科修士課程2専攻を5専攻(農学生命専攻、応用生物化学専攻、共生環境専攻、動物科学専攻、バイオフロンティア専攻)に改組
2012(平成24)	獣医学課程が岩手大学・東京農工大学共同獣医学科に改組

農業教育資料館

本冊子の表紙に登場するこの建物は、我が国最初の高等農林学校として、明治35年(1902)に創立された盛岡高等農林学校の本館として、大正元(1912)年12月に建てられました。青森ヒバを用いた明治後期を代表する木造二階建ての欧風建築物です。当時、一階は校長室、事務室、会議室に、二階は大講堂として諸学校行事に使われていました。昭和24年、学制改革により岩手大学発足後、大学本部として使われていましたが、昭和49年(1974)に本部が現在地に移転し、昭和52年(1977)同窓生等の寄金により改修が行われ、農業教育資料館として使用されています。

農学部キャンパスマップ



岩手大学の広いキャンパス内には、3つの学生食堂、書籍や生活用品まで揃う売店、旅行からアパートの斡旋までしてくれる大学生協など、学生をサポートする施設が充実。農学部エリアには植物園や資料館もあり、市民にも開かれています。

キャンパス内注目スポット

岩手大学図書館
蔵書数の多さはもちろん、グループワークや英会話などアクティブな学びが生まれる設備も充実した図書館です。

岩手大学ミュージアム本館
盛岡高等農林学校時代に図書館だった建物です。現在は岩手大学の研究や業績を展示する場として公開されています。

北水の池
農学部の研究グループが漏水を抑えるために開発した工法を応用した土池。水生の動植物がよく繁殖し、野鳥も訪れます。

動物の病気標本室
明治時代から収集されてきた2,000点以上の動物の病気標本が収蔵・展示され、今でも実習や研究に役立っています。

農学部附属植物園
農学部の南側一帯は、多種多様な樹木や四季折々の草花を観察することができる植物園になっています。

旧正門
旧正門の門柱と両袖土塁は明治時代のもの。農業教育資料館、旧門番所と共に国の重要文化財に指定されています。

旧門番所
「寄せ棟風八角」の造りで建築文化にとって価値ある明治36年の建物。こちらも国の重要文化財指定されています。

INFORMATION

岩手大学では、学生の皆さんが安心して
キャンパスライフを送るためのサポートを行っています。

入学料・授業料

※入学金・授業料については学生支援課奨学グループ(019-621-6506)にお問い合わせください

入学料 282,000円（予定額）

1年間の授業料 535,800円（予定額）

入学料・授業料の免除制度があります

【入学金の免除】

申請対象は、主として学資を負担している方が死亡または風水害等の災害を受けたことで入学料の納入が著しく困難である方。
本人からの申請により選考し、全額・半額を免除、または徴収が一定期間猶予されます。

【授業料の免除】

申請対象は、下記の要件いずれかに該当する方。
本人からの申請により、各期（前期・後期）毎に選考し、全額・半額・1/4の額を免除します。

- ●経済的理由により修学が困難であり、かつ学業優秀と認められた方
- ●申請前6ヶ月以内（入学時前期は1年以内）に学資負担者が死亡し、または本人もしくは学資負担者が風水害等の災害を受けたことによって授業料の納入が著しく困難な方

奨学金制度

※奨学金制度については学生支援課奨学グループ(019-621-6062)にお問い合わせください

日本学生支援機構奨学金

第一種（無利子）および第二種（有利子）の貸与型奨学金は、機能する学生の学業成績および家計状況等を基に大学で審査し、候補者として推薦した者を機構が採用します。

【貸与月額】

○第一種（無利子・下記から選択）

学　部：自宅45,000円／30,000円　自宅外51,000円／30,000円

大学院：修士・博士前期課程 88,000円／50,000円　修士・博士後期課程 122,000円／80,000円

○第二種（有利子・下記から選択）

学　部：30,000円／50,000円／80,000円／100,000円／120,000円

大学院：50,000円／80,000円／100,000円／130,000円／150,000円

民間財団等奨学金

各民間財団から奨学金の募集（給付・貸与）があり、その都度募集し推薦しています。

岩手大学独自奨学金（東日本大震災被災者対象）

平成23年度から、財団等からの寄附金を原資として返済の必要のない奨学金制度を新設しました。

○東日本大震災被災学生支援募金岩手大学奨学金　月額30,000円程度

○公益財団法人本庄国際奨学財団岩手大学奨学金　月額50,000円程度

学生寮

※学生寮については学生支援課学生支援グループ(019-621-6060)にお問い合わせください

4つの学生寮で充実のキャンパスライフ

岩手大学には、大学キャンパス内に自啓寮（じけいりょう）（男子寮・二人部屋）と同袍寮（どうほうりょう）（男子寮・個室）の2つ、大学から約2kmの高松地区には北謳寮（ほくおうりょう）（男子寮・個室）と紅梅寮（こうばいりょう）（女子寮・個室）の2つ、合計4つの学生寮があり、合わせて465名が入居しています。食事の提供はありませんが、ミニキッチン・冷蔵庫・ベッド・机・トイレ等の設備を完備しています。

○学生寮寄宿料　月額14,000円（光熱費は別途必要）

平成28年度農学部入試概要

募集人員

学科等		一般入試 前期日程	一般入試 後期日程	推薦入試 I	推薦入試 II	入学定員
植物生命科学科		29	6	5	—	40
応用生物化学科		29	6	5	—	40
森林科学科		20	6	4	—	30
食料生産環境学科	農村地域デザイン学コース 食産業システム学コース	27	7	6	—	60
	水産システム学コース	11	3	6	—	
動物科学科		22	3	5	—	30
共同獣医学科		23	4	—	3	30
計		161	35	31	3	230

試験科目

学科等	日程	大学入試センター試験の利用教科・科目名 教科	科目名等	日程	個別学力検査等 教科	科目名等
植物生命科学科 応用生物化学科 森林科学科 食料生産環境学科 農村地域デザイン学コース 食産業システム学コース 水産システム学コース 動物科学科	前期 後期	国 地歴 公民 数 理 外	国 世A、世B、日A、日B、地理A、地理B から1 現社、倫、政経、倫政経 （数Ⅰ、数Ⅰ・数Aから1）と （数Ⅱ、数Ⅱ・数B、簿、情報から1） 物理、化学、生物、地学から2 英（リスニングテストを含む）、独、仏、中、韓から1 ［5教科7科目］	前期	数 理	数Ⅰ・数Ⅱ・数A・数B 物理基礎・物理、化学基礎・化学、 生物基礎・生物 から1 ［1教科1科目］
				後期	その他	小論文
共同獣医学科	前期 後期	国 地歴 公民 数 理 外	国 世A、世B、日A、日B、地理A、地理B から1 現社、倫、政経、倫政経 数Ⅰ・数Aと（数Ⅱ・数B、簿、情報から1） 物理、化学、生物から2 英（リスニングテストを含む）、独、仏、中、韓から1 ［5教科7科目］	前期	数 理	数Ⅰ・数Ⅱ・数A・数B 物理基礎・物理、化学基礎・化学、 生物基礎・生物から1 ［2教科2科目］
				後期	その他	小論文

備考

【大学入試センター試験の利用教科・科目名】欄

- ●「地理歴史」、「公民」」から2科目受験した場合は、第1解答科目の成績を利用します。
- ●「簿記・会計」及び「情報関係基礎」を選択解答できる者は、高等学校においてこれらの科目を履修した者及び文部科学大臣の指定を受けた専修学校高等課程の学科の修了（見込み）者に限ります。

【個別学力検査等】欄

- ●数Aの出題範囲は、全範囲とします。
- ●数Bの出題範囲は、「数列」と「ベクトル」とします。
- ●物理の出題範囲は、「様々な運動」、「波」、「電気と磁気」とします。

平成27年度農学部一般入試の出願状況（学科再編前の構成です）

課程等		前期日程 募集人員	前期日程 志願者数	前期日程 志願倍率	後期日程 募集人員	後期日程 志願者数	後期日程 志願倍率
農学生命課程	生命資源科学コース 生物産業科学コース	37	55	1.5	8	29	3.6
応用生物化学課程		29	50	1.7	6	34	5.7
共生環境課程	共生環境学コース 森林科学コース 農村環境デザイン学コース	37	70	1.9	10	30	3.0
動物科学課程		22	66	3.0	3	28	9.3
共同獣医学科		23	96	4.2	4	57	14.3
計		148	337	2.3	31	178	5.7

推薦入試

共同獣医学科以外の5学科では、センター試験と個別学力検査を免除する「推薦入試Ⅰ」を行います。また、共同獣医学科では、個別学力検査を免除し、センター試験を課す「推薦入試Ⅱ」を行います。推薦できる人数は食料生産環境学科、及び共同獣医学科を除く4学科は、それぞれの学科で1校2名以内とします。食料生産環境学科は「農村地域デザイン学コース・食産業システム学コース」で1校2名以内、「水産システム学コース」で1校2名以内とします。共同獣医学科は1校1名です。詳しくは、岩手大学入学者選抜要項をご覧ください。