その先へ。



•••バーチャルキャンパスって、なんだ?

日本大学生物資源科学部

NIHON UNIVERSITY

College of Bioresource Sciences

生命農学科・生命化学科・獣医学科・動物資源科学科 食品ビジネス学科・森林資源科学科・海洋生物資源科学科・生物環境工学科 食品生命学科・国際地域開発学科・応用生物科学科・くらしの生物学科

〒252-0880 神奈川県藤沢市亀井野 1866 TEL.0466-84-3812 http://www.brs.nihon-u.ac.jp





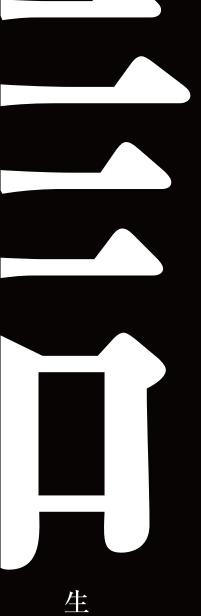




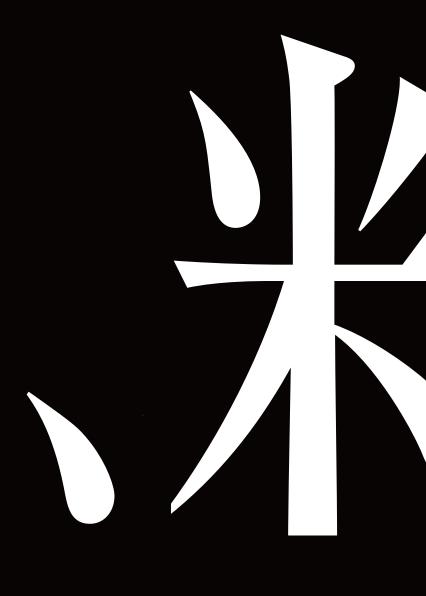


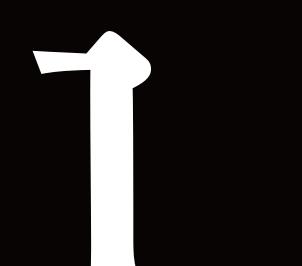


二次元バーコードに関して、デバイスによっては読み取れない場合があります。



物の謎を解く最先端のその先へ。





0 N T E N T









そもそも生物資源科学とは、	何でしょっ?		2
驚異的な就職実績にはワケがある! しげまるの就活ファイル			
I.準備編 ここ湘南キャンパスから、あなたのキー II.企業編	ャリアの第一歩が始ま	: ります。 0 4	1,
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・)企業が期待を寄せ	ています。— 00	6
公務員に強い生物資源科学部、仕事			
公務員試験の概要と、準備しておきた IV.サポート編			
総合力だけじゃない。個別の分野でも強さ	※を発揮するのが日本大	学。——14	1,
社長数は関東以外でも上位に。数字が物語	語る日本大学の全国での 語る日本大学の全国での	評価。18	3
フィールドサイエンス教育 20 クラブ&サークル 27	キャンパスライフ 学科INDEX	_ `	_
生命農学科30生命化学科34食品ビジネス学科46森林資源科学科50食品生命学科62国際地域開発学科66大学院78学生生活サポート80	獣医学科 38 海洋生物資源科学科 54 応用生物科学科 70	動物資源科学科 4 生物環境工学科 5 くらしの生物学科 7	8

地球の未来を見つめて、 ずっと前から SDGsな学部です。









∢≡▶























2030年までの達成をめざし、世界中で取り組みが進められている 持続可能な開発目標が「SDGs」です。

日本大学生物資源科学部は、この SDGs に先駆けて、 持続可能な社会を実現するための活動を、学部を挙げて展開。 その多彩な取り組みを、楽しく紹介する動画も公開していますので、 ぜひ、本案内書と併せてお楽しみください!













そもそも生物資源科学とは、

日本で数少ない「生物資源科学」を学部名とする日本大学生物資源科学部。その学びの根本にあるのは、私たちのくらしを古くから支えてきた「農学」という伝統ある学問です。もともと農学は、農林水畜産物の生産性を上げることを目指していました。ところが、持続的発展が求められる現在では、それだけではなく、生命、食、環境を総合的にとらえることが必要になり、わたしたちは「農学」を「生物資源科学」フ

何でしょう?

フに進化させました。生物資源科学を学ぶわたしたちは、細胞のはたらきを観察して解明するミクロな視点から個体や生態系を扱うマクロな視点、地域の特性や課題を洞察するローカルな視点から地球全体を見渡すグローバルな視点をバランスよく持ちながら、生命の本質を理解し、生物資源の利用や開発・保全に取り組んでいます。21世紀の諸問題の解決に挑む生物資源科学の役割はますます重要になっています。



SHIGEMARU'S

しげまるの就活ファイル

SHUKATSU FILE



01 準備編

ここ<mark>湘南キャンパス</mark>から、 あなたの<mark>キャリアの第一歩</mark>が始まります。

就職や将来の仕事のことなんてまだ遠い話、大学卒業までにゆっくり決めればいい。 そんなふうに軽く考えてはいませんか。今後あなたがどのようなキャリアを積み、 どのように人生を充実させていくか、そのスタートラインは、大学を選ぶ今の時点でもう始まっています。 日本大学生物資源科学部が、社会から得ている揺るぎない信頼、

そして、学生一人ひとりに寄り添った就職支援活動。これを読めば、本学部こそあなたのキャリアの 第一歩にふさわしい学び舎であることが、おわかりいただけるはずです。



うれしい!

就職支援活動の概要

生物資源科学部では、日本大学全体で実施される就職支援に加え、ここ湘南キャンパスを拠点として行われる学部独自の就職指導にも特に力を入れています。就職活動のノウハウを伝授するもの、企業や社会の動向を知るためのもの、語学のスキルを磨くものなど、年間を通してさまざまな就職支援行事があり、学生は個々のニーズに応じて参加することができます。また、

多くの行事が湘南キャンパスで開催されるため、授業や研究活動、学生生活との両立も容易です。

生物資源科学部の 就職状況・特徴

ココ注目!

生物資源科学部では、幅広い分野の企業、団体・官公庁への 豊富な就職実績があります。令和 2.年3 月卒業生の<mark>就職希望</mark> 者に対する就職率は**98.0%、女子学生のみの就職率は** 98.9%を達成。また、国家公務員・地方公務員の採用試験には、 当該年度で168 名が合格し、実際に117 名が採用されています。 これは就職した学生の7.7%に及んでいます。



令和元年度 キャリアイングリッシュ講座

1年生からのキャリア教育

入学した最初の年は、専門教育を学ぶ上で必要となる基礎知識を身に付け、大学での人間関係を構築する大切な時期です。就職支援としては、主に「働くとは何か」といった社会人としての心構えやコミュニケーション力の強化など、就職に対する意識を高めるカリキュラムを用意。学生一人ひとりが夢を実現するための基礎づくりをサポートします。…



英語で就職に強くなる!

就職活動において強力なスキルとなる英語力を磨くため、学内 で英会話レッスンや英語講座を開講しています。キャンパス内 で受講できるため時間的なムダがなく、1年生から受講できま す。受講料金も一般に比べてお得。

「キャリアイングリッシュ講座 (少人数レッスン)」

キャンパス内で1日40分の英会話! 本学部の学生・教職員であれば誰でも受講できる、ネイティブスピーカーによる英会話レッスンです。講師は英語指導の有資格者または教授経験を持つ専任講師。通年で約100回受講できます。

※令和2年度は開催中止。令和3年度以降は検討中。

「自主創造の基礎」・川」

大学での学びをより充実したものとするため、全学共通で行う初年次教育科目です。1年生前期の「自主創造の基礎」」では、大学で学ぶ意義の理解、レポート作成、プレゼンテーションなど、大学での学びに必要なスキルの習得が中心となります。後期の「自主創造の基礎II」では、「I」で培った能力をチームワークやリーダーシップに発展させ、「創造性」を育む内容としています。また、平成29年度からは同科目において、日本大学の他学部との交流授業である「日本大学ワールド・カフェ」を開催しています。



「TOEIC® L & R テスト対策講座」

TOEIC® L&R テストの点数アップをめざす対策講座です。英語教育に精通した日本人講師が日本人特有の英語力の弱点を指摘し、リスニングの強化、基本的な語彙・文法を習得すると同時に自己学習法を紹介。春と秋の各コースで各9回(1回150分)講義を行います。600点以上のスコアは就職活動においても大きな武器となります。

※令和2年度はオンラインで開講。



就職支援センター

12号館にある就職支援センターは、就活のさまざまな悩みに対応できるコンシェルジュ。 就職関連行事の情報提供はもちろん、テストやセミナーへの申し込み、さらには専門カウンセラーによる個別指導なども受け付けています。また求人票をはじめ、関連図書・資料、先輩の就活体験記など、就職に関連する各種資料も豊富にご用意し、お待ちしています。就職のことで困ったら、まずはお気軽に足を運んでみてください。

生物資源科学を学んだ人材に、 多くの企業が期待を寄せています。

食・農・生物・環境など、多彩な専門分野をフィールドとする生物資源科学部は、 これまで幅広い分野の企業に数多くの優秀な人材を輩出し、

産業界との間に揺るぎない信頼関係を築いてきました。その期待や注目の大きさは、特別感アリ 本学部の就職関連イベントをご覧になれば一目瞭然。

業界を代表する数多くの有力企業・団体が、東京の会場ではなく、

ここ湘南キャンパスにまで足を運び、本学部のためだけに参加いただいています。



今和元年度個別ブース形式の学内合同企業セミナー

民間企業就職の概要

食品関連、医薬・化学系、建設・十木・造園系、農学系をはじ め、卒業後の進路と可能性は多彩です。そこで生物資源科学 部では、企業の人事採用担当者に直接話を聞ける「学内合同企 業セミナー」を毎年度実施。本学学生を採用したいと考えてい る<mark>約 500 もの企業・団体に参加</mark>いただきました。このセミナー は、さまざまな企業の特徴や仕事の内容を理解して自分の希 望進路を明確にし、その後の就職活動を成功へとつなげてい く絶好の機会になっています。 ※令和2年度はZoomによる 「オンライン合同企業セミナー」を開催。

> こんなに 多い!

民間企業希望者への手厚いサポート

「就職ガイダンス」「インターンシップ (IS) ガイダンス」は3年次 の学生に対し、就職活動に必要な基礎知識、具体的なエント リーの方法、面接の受け方等、「就活の基本」を専門講師がレ クチャーします。通年開催で、その時期に合った内容のガイダ ンスが行われます。また、「IS ガイダンス」では、エントリーの 方法や企業に向かう心構えなどを説明します。





外部講師による実践的な講座

講座内容(令和2年度実績)

就職ガイダンス

第1回:2022 就活スタート講座

第2回:夏のインターンシップ (IS) ヘエントリー 自己分析・自己 PR

第3回:業界勉強会・企業研究の必要性 秋冬に準備すべきこと

第4回:解禁直前!就活総仕上げ 就活の重要ポイントや面接対策

IS ガイダンス

第1回:2022夏IS対策

第2回:大手・人気企業に行きたい 理系学生向けインターンシップ (IS) 選考対策

第3回:2022秋·冬IS対策

「ステップアップ講座」 「筆記試験対策講座」

外部講師や企業の人事採用担当者などを招き、自己分析やビ ジネスマナー、**エントリーシートの書き方**や面接対策、就職活 動のより実践的なノウハウを解説。また、模擬面接、個人面接レッ スン、SPI (適正検査テスト) などの「筆記試験対策講座」も実 施し、自信を持って就活に臨むための事前準備をサポートします。

豆知識 参照!

「業界・企業研究」

学生と企業の人事担当者が直接顔を合わせる前段階の準備 活動として、業界の全体像や仕事の概要などを知るイベントも 豊富に実施しています。食品・化学など業界について解説する 「業界ガイダンス」、企業の業務や職種への理解を深める「企 業研究講座」などがあります。

> 毎年、5~6の 業界別に開催!

もっと理解できるより

令和元年度 グループディスカッション対策講座

講座内容(令和2年度実績)

◎ステップアップ講座

自己分析·自己 PR 対策講座

就職活動ビジネスマナー講座

エントリーシート対策講座

面接対策講座

グループディスカッション対策講座 など

◎筆記試験対策講座

SPI対策講座

SPI 模擬試験

WEB テスト対策講座

WEB 型模擬試験 など

講座内容(令和2年度実績)

業界ガイダンス、業界職種勉強会

「食品業界基礎講座」

「食品業界(メーカー)」 「金融業界」

「工業界」

「食品卸売業界(専門商社)」

「公務員(国家·地方)」

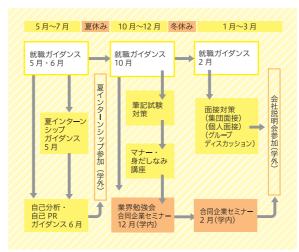
優良企業の見方・探し方講座

学内合同企業セミナー

(個別ブース形式による企業説明会※) その他

※令和2年度はZoomによるオンライン形式の合同企業セミナー

支援活動のロードマップ (今年度の予定)



就活豆知識

エントリーシート (ES)とは?

エントリーシート(ES)とは履歴書と同様に書類選 考で用いられる応募書類です。履歴書が学生の基本 的な情報を知るものであるのに対し、ES は企業側 が知りたい学生の人柄や個性、自己アピールなどを記 した資料で、選考においてとくに重視されます。

インターンシップ (IS)とは?

夏休みなどに企業や団体などで就業体験をするこ と。本格的な就職活動を始める前に、自らの適性と 仕事のマッチングを図り、職業観を養うために大い に役立ちます。また企業側も優秀な学生を発掘する 機会として、近年重要視するようになっています。

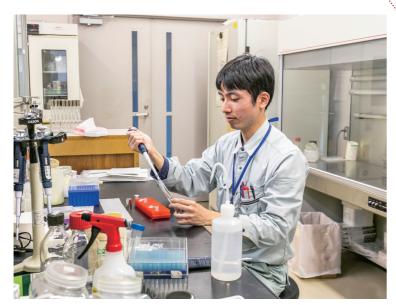
03 公務員編

公務員に強い生物資源科学部、 仕事の可能性は無限です。

官公庁や地方自治体では、<mark>獣医・食・農・環境などの知識を持った人材を常に必要</mark>としています。 生物資源科学部は、特に専門性の高い分野の公務員に強く、

これまで幅広い公的機関に優秀な卒業生を輩出してきました。

ひと口に公務員といっても、さまざまな組織・業務が存在するため、自分のスキルや興味などを 考え、民間同様インターンシップなどの機会を利用し、1年生のうちから早めに検討してください。



・ 本学部の 十クイ分野!



産休や育休も 充実!

公務員には、どんな魅力がある?

誇りを持って働ける一生の仕事

公務員の仕事は、社会のためのルールをつくり、社会の活性化を支える、大きなやりがいのある仕事です。

働きやすい職場環境・女性採用の増加

公務員は、法律でその身分を保障されています。ワークライフ バランスに関する取り組みも積極的に行われ、女性にとっても 働きやすい環境が整っています。

多様な業務に携わることができる

公務員の職場には多様な部署があります。3~5年程度で部署を異動する場合が多く、さまざまな分野の業務に携わることができます。また、研修制度も充実しています。

高水準で安定した収入

平成30年度の公務員平均年収(一般行政職)は、約680万円となっており、民間企業の平均年収と比べて高い水準で安定しています。

公務員の職種・仕事とは?

公務員には大きく分けて国の官庁などで働く国家公務員と、

都道府県や市区町村、警察や消防などで働く地方公務員があります。

国家公務員の試験(筆記試験・人物試験など)は主に人事院が一括して行い、各省庁が採用します。

地方公務員は、各自治体が採用試験を行います。

試験日程が異なる自治体もあるので、複数受験することも可能です。



意外に幅広い、公務員のフィールド。

公務員の仕事には事務的な職種(行政職など)のほかに、理系分野の知識や技術が必要とされる技術職もあります。 ここでは、生物資源科学部の卒業生が進路とすることの多い職種を選び、簡単にご紹介します。



めざせ エキスパート!

03 公務員編

公務員試験の概要と、準備しておきたいこと。

採用試験内容は筆記試験、適性検査、面接等です。

- 一次試験は筆記で、教養試験と専門試験が行われます。
- 二次試験は記述式の筆記試験や論文、面接などがあります。







教養試験 · 基礎能力試験

地方公務員試験の教養試験は、試験区分に関係なく共通に課されるものです。出題科目は、一般知能分野(文章理解、判断推理、数的推理、資料解釈)と、一般知識分野(社会科学、人文科学、自然科学、時事等)に大別できます。国家公務員試験で実施されている基礎能力試験は、一般知能分野に重きを置いた構成です。一般知識分野の出題は少なく、時事問題が多く出題されます。

専門試験

農業職、土木職など、各試験の区分に応じて必要な専門的知識、技術などの能力を測るために課されるものです。専門試験については択一式のほかに、与えられた課題について論述する記述式の試験が課される場合があります。

二次試験

専門記述式試験、論文試験、人物試験(面接等)、適性検査などが課されます。地方公務員試験では、人物試験として集団討論、グループワーク、プレゼンテーション試験などが行われる場合もあります。警察官・消防官などは、身体検査や体力試験も実施されます。



本学部ならではの手厚いサポート。

生物資源科学部では、公務員をめざす学部生に対し、 情報収集や学習、相談など、一人ひとりの準備段階に応じて 手厚いサポートを用意しています。



説明会・相談

「公務員・自治体等職員採用説明会」

毎年、全国の自治体や各種団体の採用担当者をお招きし、 湘南キャンパスにて開催される採用説明会です。公務員志望 者にとっては、将来の仕事内容などについて知る貴重な機会と なっています。※令和2年度は開催中止、令和3年度はオンライン開催

「相談コーナー」

迷ったときや困ったときは、一人で悩まずキャンパス内の相談コーナーへ。幅広い知識を持った専門の相談員が親身に話を聞き、一緒に解決策を探します。



講座・模試

「公務員試験対策講座」

公務員試験対策で実績のある大手予備校から専任講師を招き、各種公務員試験に共通する教養試験科目の対策に取り組む課外講座です。質の高い講義を手軽な料金で受講することができます。

見逃すな!

「公務員試験専門科目講座」

学部の専任教員約50人が担当し、国家総合職、国家一般職、 地方上級職での各種専門科目試験に対応した講義を開講して おり無料で受講できます。



「模擬試験」

定期的に開催される模擬試験は無料で受験可能。周囲と比べて自分がどこまでできているか確認する格好の機会になります。

講座内容(令和2年度実績)

- ◎公務員試験入門講座(通年コース・集中コース)
- ◎国家一般職・地方上級職試験教養科目 (実践講座・合格完成講座・直前講座)
- ◎ 2 次試験講座 (面接·政策課題討議対策講義)
- 国家総合職農学関連職実践講座
- ◎各種模擬試験

支援活動(公務員)のロードマップ

2年 3年(獣医5年) 4年(獣医6年) 1年 教養科目講座・ 教養科目講座・ 公務員試験入門講座 教養科目講座・ 公務員試験直前特化講座 通年コース5月~11月 公務員試験入門講座 教養科目講座・ 3年次2月~4年次5月 集中コース10月~翌年3月 通年コース5月~11月 公務員試験教養科目実践講座 集中コース10月~翌年3月 6月~翌年3月 専門科目講座(6コース) 公務員試験



気軽においでよ!セミナールーム

就職支援センター内のセミナールームでは、通常の就職ガイダンスや講座と は一味違った「カジュアルな」就活イベントを開催しています。参加予約な どは基本的に不要で、途中入室や退室も自由。リラックスした雰囲気の中、 企業の採用担当者や先輩方と楽しく情報交換できる貴重な機会です。

生の声が いっぱい!

知る Cafe

隠れた優良企業の魅力に触れる、就職支援センターお 薦めの企業説明会。採用担当者に直接疑問をぶつける こともできます。

語る Cafe

就職戦線を見事勝ち抜いた内定者の先輩を招き、とっ ておきの就活ノウハウやここだけの裏話などを赤裸々に 語っていただきます。

学ぶ Cafe

専門家を招いての自己分析ワークショップ。進路や適性、 「働くこと」に関する悩みを、仲間とともに解決します。



令和元年度実施のイベント

そないから

ひとりで悩まないで! 就活戦線

「就職相談コーナー」

就職やインターンシップに関しての個別相談を受け付けていま す。業界・企業研究、ES・履歴書添削、面接練習などのサポー トはもちろん、就活前の「いまのうちから準備できることは何 だろう」、「そもそもやりたいことが見つからない」といった不安・ 疑問に関する相談にもお応えします。

就職活動報告書「後輩のために」

日本大学全学部に届いた1万件超の求人情報を閲覧できる「NU 就職ナビ」では、就職活動報告書「後輩のために」も閲覧でき ます。これは先輩方が残してくれた宝物。さまざまな業界に挑 んだ、先輩方のリアルな体験を知ることにより、就活の現実や ノウハウを肌で感じることができます。





就職までサポート、卒業後もサポート

「4年フォロー講座」

就職戦線終盤になっても内定先が決まらない。そんな場合も慌 てる必要はありません。未内定学生向けに、一次選考も兼ねた 学内企業説明会を実施し、内定獲得をサポート。さらに、キャ リアカウンセラーによる個別相談、求人情報の個別提供、合同 企業説明会開催など、卒業まで個別的・重点的な支援を継続 します。

「卒業後の支援」

万一、未内定のまま卒業した方や、一度就職したもののミスマッ チで退職した方も、迷わず就職支援センターへおいでください。 卒業後3年間は、学部が有する求人情報の提供など、新卒者 と同じように就職支援を継続し、公的な就職支援事業と連携 しながら、就職活動をサポートします。



12月10日(木)

令和2年度 学内オンライン合同企業セミナー (業界・職種勉強会) ス内で行われた就職支援イベントにご参加いただいた企業・団体様一覧 (五+音順)

12月9日(水)

12月7日(月)	12月8日(火)
あすか製薬(株)	アイリスオーヤマ(株)
イカリ消毒(株)	/ イーピーエス(株)
出光ユニテック(株)	(株)池田理化
伊藤ハムグループ	(株)一条工務店
以折兼	伊藤景パック産業(株)
加藤産業(株)	エイツーヘルスケア(株)〈伊藤忠グループ〉
B田製菓㈱	江崎グリコ(株)
環境管理センター	エノテカ(株)〈アサヒビールG〉
ドユービー(株)	グラクソ・スミスクライン(株)
\$久世	ケンコーマヨネーズ(株)
江東微生物研究所	㈱湖池屋
乳サカタのタネ	小岩井乳業(株)
がみ農業協同組合 (JA さがみ) 〈JA〉	興和(株)
三幸製菓(株)	コカ・コーラボトラーズジャパン
A全農ミートフーズ(株)〈JA〉	JA全農青果センター(株)〈JA〉
乳ズリーボンド	(株)シノテスト
三活協同組合コープみらい /	シマダヤ(株)
(水ハウス(株)	島津サイエンス東日本(株)
薬工業㈱	JAPAN TESTING LABORATORIES (#)
瀬物産(株)	スターゼン(株)
ーブルマーク(株)〈JTゲループ〉	セレサ川崎農業協同組合〈JA〉
京セキスイハイム(株)	大成設備(株)
(邦ホールディングス(株)(東邦薬品(株))	大和ハウス工業(株)
中村屋	高砂香料工業(株)
目新化工(株)	タカナシ乳業(株)
3特建設㈱	(株)髙山
日本アクセス	千葉県庁
本ハム食品(株)〈ニッポンハムG〉	(株)ツムラ
本食研ホールディングス(株)	(株)ディーエイチシー(DHC)
ベルシステムグループ(生活協同組合)	東洋製罐グループホールディングスは
(光製薬㈱)	日本ハム(株)〈ニッポンハムG〉
日比谷花壇	日本酒類販売株
約ファンケル(FANCL)	(一財) 日本食品分析センター
フィード・ワン(株)	(株)日比谷アメニス
国助工業(株)	富士フイルムメディカル(株)
ジパングループ本社㈱	ブルドックソース(株)
1大食品㈱	北興化学工業㈱
Mizkan	三井食品(株)〈三井物産 G〉
ヨシ油脂㈱	三菱食品㈱
用治グループ(株明治・Meiii Seikaファルマ㈱)	モランボン(株)
制ヤマタネ	ヤマエ久野㈱
"/ 21/. Ludent / / / / / /	\ _\XI\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

マヨネーズ(株) 青果センター(株)〈JA〉 STING LABORATORIES (株) グループホールディングス(株) 株)〈ニッホ°ンハムG〉 本食品分析センター アメニス ルムメディカル(株) クソース(株) 工業(株) ㈱〈三井物産 G〉 山崎製パン(株) ヤマザキビスケット(株) UCCコーヒープロフェッショナル(株) UNITED FOODS INTERNATIONAL (株)

アリアケジャパン(株) アルテア技研(株) 栄研化学(株) 大林道路(株) 科研製薬(株) カゴメ(株) 片倉工業(株) 片倉コープアグリ(株 カネコ種苗(株) 共立製薬(株) (株)クラウン・バッケージ 国土緑化株) 栄屋乳業(株) ゴディバジャパン(株) JA全農たまご(株)〈JA〉 (株)静環検査センター ゼリア新薬工業(株) 全国農業協同組合連合会 (JA 全農) 全国酪農業協同組合連合会(全酪連) 双日食料(株) 東海旅客鉄道㈱(JR東海) (株)トーモク (株)なとり (株)ニチレイフーズ 日清医療食品(株) 日本ピュアフード(株)〈ニッオ°ンハムG〉 日本ルナ(株)〈ニッオ°ンハムG〉 藤沢市役所 長谷川香料㈱ ブリマハム(株) (株)フリーデン ホクト(株) ポッカサッポロフード&ビバレッジ(株) マリンフーズ(株) (ニッポンハムG) 丸美屋食品工業株) 町田市役所 ㈱武蔵野 (株)メフォス 三笠製薬(株) 持田製薬(株) 三井化学東セロ㈱ (株)桃屋 雪印種苗㈱ 森永酪農販売㈱〈森永乳業 G〉 守山乳業㈱ ヤマサ醤油(株) ヤンマーアグリジャパン機関東甲信越支社 (株)雪国まいたけ 渡辺パイプ(株) 2月10日(水) 旭食品(株)

アース環境サービス(株) アジア航測(株) アピ(株) アマノ(株) イオンリテール(株) アース・ペット(株) アイペット損害保険(株) 安易野食品工戸料 (株)石港エクステリア 株伊藤園 伊藤忠食品株 伊藤忠飼料(株) ㈱イトーヨーカ堂 エバラ食品工業株 株紀文食品 (株)ギャバン 国分グループ (株)大月直珠 オハヨー乳業(株) / カバヤ食品(株) オリックス水族館(株) 三栄源エフ・エフ・アイ(株) 鹿島道路(株) (株)シー・アイ・シー 敷島製パン(株) 神奈川県庁 川崎市役所 関東日本フード㈱〈ニッポンハムG (株)シジシージャパン (株)成城石井 (株)全農ビジネスサポート⟨JA⟩ (株)クリニコ(森永乳業病態栄養部門) 千代田工商(株) 東京サラヤ(株) 東京食肉市場(株) 相模原市役所 鈴茂器工㈱ 生活クラブ生活協同組合・神奈川 東京都住字供給公社 西武造園㈱ 全農チキンフーズ(株)〈JA〉 ソントン食品工業(株) タイヘイ(株) 特別区人事委員会事務局 日本製紙木材株 日本中央競馬会(JRA 東海澱粉(株) 日本コーンスターチ(株) (株)野澤組 東京税関
(株)東京めいらく 東洋冷蔵(株) トモス乳業(株) 日本ホワイトファーム(株)〈こっす。ンハムG〉 富士森永乳業㈱ (株)宝幸(ニッポ°ンハムG) (株)マルイチ産商 有機合成薬品工業㈱ 明星食品㈱ UCC上島珈琲(株) ユニー(株) 横浜森永乳業(株)(森永乳業 G) 横浜農業協同組合〈JA〉 理研ビタミン株

12月11日(金)

(株)ロッテ わかもと製薬(株) 2月8日(月) (株)アーネストワ アイペット損害保険株 赤城乳業(株) 秋本食品(株) アスクル(株) (ASKUL) (株)イトーヨーカ堂 井村屋グループ 岩井機械工業(株) ウエルシア薬局(株) MNSD かながわ信用金庫 カネ美食品(株) 関東日本フード㈱〈ニッポンハムG〉 キユーピータマゴ㈱ クミアイ化学工業㈱ シブヤ精機(株) (株)成城石井 は第一情報システムズ 田島ルーフィング(株) 千葉県庁 鉄建建設(株) 東京青果株 東京都住宅供給公社 (株)東京めいらく (杜典 良屋 中林建設(株)日本道路(株)

日本総合住生活候

藤沢市役所 ㈱フジシール ホシザキ東京㈱

(株) 美十(おたベグループ)

(株)ボゾリサーチセンター 松田産業(株)

丸千千代田水産㈱ 株ミヨシグループ 株やまびこ 株山星屋

㈱ヤヨイサンフーズ

㈱LEOC

ユースキン製薬(株)

雪印メグミルク(株)横浜市役所

ヨシモトアグリ株

理科研(株)

オルガノ(株)神奈川県警察 MATTER TO THE TENT OF THE TE ㈱かね貞 ㈱光電製作所 JA 東日本くみあい飼料(株) 城南信用金庫 西武信用金庫 タイヘイ(株) 宝醬油㈱ 千代田工商㈱ 月島食品工業㈱ テクニカルジャパン(株) 東京税関 東洋埠頭㈱ トーアエイヨー株 特別区人事委員会事務局 株田商会 株ナガノトマト 似而原商会 日進化成(株) 日本クッカリー(株)〈ニッスイグループ〉 (株)野澤組 (株)はくばく PCI ソリューションズ(株) (株)日立ハイテクソリューションズ 株 本動テトラ 株 マルイチ産商 (株)武蔵野ホールディングス (株)マツモトキヨシホールディングス (株)メフォス (株)モスフードサービス 森永酪農販売㈱ (株)モンテール 八千代エンジニヤリング(株) 横浜丸中青果株 りんかい日産建設(株)

㈱山星屋〈丸紅 G〉

横浜冷凍㈱

ライオン(株)

2月9日(火)

大林道路(株)

(株)稲治浩園工森所

2月12日(金) (株)アイネット 心炎のが アマノ(株) アンデルセングループ イビデングリーンテック(株) 株オオスミ 株鎌倉ハム富岡商会 (株)大田花き 関東甲信越地区国立大学法人 片倉工業(株) 片倉コープアグリ(株) キッコーマンソイフーズ(株) (株)銀座コージーコーナー (株)クロステック 合同酒精(株)〈オエノングループ〉 コーナン商事(株) 警視庁 国際航業㈱〈日本アジアグループ (株)白子 シンポー情報システム(株) 埼玉県庁 相模原市役所 (株)サンデリカ 湘南信用金庫 (株)全農ビジネスサポー 全農物流(株) タカラスタンダード(株) 城北信用金庫 昭和電エガスプロダクツ(株) (株) ゼントクコーポレーション ソントン食品工業(株) タキヒヨー(株) 千葉県警察 千代田インテグレ(株) 東海澱粉(株) 第一屋製パン(株) 宝製菓(株) 滝沢ハム(株) 東京技工㈱ 東京中央農業協同組合 地崎道路㈱ 千葉製粉(株) (公社)中央畜産会 東京ガスパイプネットワーク(株) 東京多摩青果株) 中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京㈱ ニチモウ(株) 日本通運(株)
日本ビジネスシステムズ(株) 東武緑地㈱ 人の森(株) ニチレキ(株) 富士食品工業㈱ 日建リース工業(株) 日世(株) 日本製紙クレシア(株) プライムデリカ(株) 古谷乳業(株) 日本製紙木材料 株町田食品 (株)ミート・コンパニオン (株)ミクロスソフトウエア ひかり味噌㈱

(株)日立プラントサービス (株)富士薬品

丸善食品工業株

明和地所㈱

(株)ユーコム 横浜信用金庫

三井物産フォレスト(株) 明治屋産業(株)

(株)ランドフローラ

㈱ローゼン

ヤンマーアグリジャパン(株) 株)ユニバーサル園芸社

2月13日(土) (株)アナザーウェア (株)ありあけ 永大産業(株) (株)エコ・ブラン (株)科学飼料研究所 施科学的科研先所 鹿島道路(株) (株)キューソー流通システム 協同油脂(株) (概グリーンアンドアーツ〈オリエンタルランドグループ〉 国土防災技術(株) 栄屋乳業(株) 全農畜産サービス(株) (株)ソフテム ソフトウエアクリエイション(株) 内外エンジニアリング㈱ 中島水産(株) 日東製網株 ハーベスト(株) ファロスファーム(株) フジフーズ(株) 富士森永乳業㈱ (株)船昌 (株)フラワーオークションジャパン (株)フリーデン フルハシ EPO (株) (株)マザー牧場 三本珈琲㈱ ー 年 期 5 (株) ヤマダイ(株) ユアサ・フナショク(株) ユザワヤ商事(株) (株)類設計室 若鈴コンサルタンツ(株)

13

数字で見る日本大学

総合力だけじゃない。個別の分野でも強さを発揮するのが日本大学。



研究者が所属する研究機関別

科学研究費採択件数

1位:国)東京大学 4,202 件 2位:国)京都大学 3.022 件 3位:国)大阪大学 2,665件 4位:国)東北大学 2,525件 5位:国)九州大学 1.943 件 6位:国)名古屋大学 1,819件 7位:国)北海道大学 1,719件 8位:国)筑波大学 1,357 件 9位:国)広島大学 1,220 件 10 位: 私) 慶應義塾大学 1,187件 11 位:国)神戸大学 1,163件 12位:私)早稲田大学 1,131 件 13 位: 国) 岡山大学 1,001 件 14 位: 国) 金沢大学 962 件 15 位:国法) 理化学研究所 925 件 16 位: 国) 千葉大学 911 件 17位:国)東京工業大学 889 件 18 位:国) 新潟大学 794 件 19位:国) 東京医科歯科大学 730 件 20 位:国法) 産業技術総合研究所 705件 21 位: 私) 立命館大学 690 件 22 位: 国) 熊本大学 687 件 23位:私)日本大学 647件 24 位: 国) 長崎大学 632件 25 位;私)順天堂大学 610件 26 位;国)信州大学 606 件 27 位: 国) 徳島大学 531 件 28 位: 国) 鹿児島大学 528 件 29 位:公)名古屋市立大学 526件 30位:公)大阪市立大学 493 件 31 位: 国) 山口大学 485 件 32 位:私) 近畿大学 472 件



特許権 実施等収入

〈出所/概要版 大学等における産学連携等実施状況について [令和元年度実績]〉

京都大学	676,397
東京大学	661,761
大阪大学	458,046
東北大学	131,355
三重大学	110,123
北海道大学	105,788
名古屋大学	100,652
東京医科歯科大学	89,280
東京工業大学	77,861
九州大学	76,781
神戸大学	71,136
日本大学	70,299
慶應義塾大学	45,661
千葉大学	44,653
熊本大学	40,099
名古屋市立大学	38,914
愛媛大学	29,545
型媛大学 山口大学	29,545
	東京大学 大阪大学 東北大学 三重大学 北海道大学 名古屋大学 東京医科歯科大学 東京工業 九州大学 神戸大学 伊本大学 慶應義塾大学 千葉大学 熊本大学 名古屋市立大学



公務員採用 都道府県・ 市区町村職員

出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版)

日本大学	543人
中央大学	342 人
新潟大学	303 人
立命館大学	290 人
早稲田大学	284 人
明治大学	281 人
岡山大学	269 人
法政大学	258 人
千葉大学	223 人
関西大学	202 人
	日本大学 中央大学 新潟大学 立命館大学 早稲田大学 明山大学 法政大学 千葉大学 関西大学



教員採用 中学校教員

i所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1位:	国)	北海道教育大学	140人
2位:	私)	文教大学	119人
3位:	国)	東京学芸大学	97人
4位:	国)	愛知教育大学	96 人
5位:	国)	大阪教育大学	95 人
6位:	国)	福岡教育大学	86 人
7位:	私)	玉川大学	75 人
8位:	私)	日本大学	72人
	国)	茨城大学	72 人
10位:		茨城大学 東海大学	72 人 66 人
	私)		
	私)	東海大学	66 人
11位:	私) 国) 国)	東海大学 埼玉大学	66 人
11位:	私) 国) 国) 私)	東海大学 埼玉大学 宮城教育大学	66 人 65 人 65 人
11位:	私) 国) 国) 私) 国)	東海大学 埼玉大学 宮城教育大学 秀明大学	66 人 65 人 65 人 61 人



教員採用 高校教員

(出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版)

1位:	国)	広島大学	124 /
2位: 和	私)	早稲田大学	103 /
3位:	国)	大阪教育大学	91 /
4位:和	私)	日本体育大学	81 ,
5位: 和	Ы)	日本大学	75 .
6位:和	私)	近畿大学	69 /
7位:	国)	東京学芸大学	67 /
8位:和	私)	東海大学	64 /
₹	私)	明治大学	64 /
10位:	国)	筑波大学	61 ,



国家試験合格 弁理士

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版

1 位:国) 京都大学	30 人
2位:国)東京大学	25 人
3位:国)東京工業大学	19人
4位:国)大阪大学	18人
5位:私) 慶應義塾大学	16人
6位:私)早稲田大学	12人
7位:国)東北大学	11人
8位:国)名古屋大学	9人
9位:国)北海道大学	8人
私) 東京理科大学	8人
11 位:国) 神戸大学	7人
12位:私) 日本大学	6人
私) 上智大学	6人
14 位:国) 九州大学	4人
私) 中央大学	4人
-	



国家試験合格 司法試験

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1 位:私) 慶應義塾大学	152 /
2位:国)東京大学	134 /
3位:国)京都大学	126
4位:私)中央大学	109 /
5位:私)早稲田大学	106 /
6 位:国) 一橋大学	67 J
7位:国)大阪大学	46 /
8位:国)神戸大学	44)
9位:私) 明治大学	26)
10 位:国)名古屋大学	25)
国) 北海道大学	25)
12 位:私) 立命館大学	24)
13位:公)東京都立大学	22)
14位:国)九州大学	20)
国) 東北大学	20 /
16 位:国) 筑波大学	18 /
17位:私) 創価大学	16 /
18位:私) 日本大学	14)
国) 広島大学	14)
20 位:国)千葉大学	12 /
私) 関西大学	12 /
私) 関西学院大学	12 /
23 位: 私) 上智大学	11 /



国家試験合格 技術士

出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版)

1位:国)	京都大学	112人
2位:国)	東京大学	92人
3位:国)	九州大学	91 人
4位:国)	北海道大学	85 人
5位:私)	日本大学	70人
6位:国)	大阪大学	68 人
7位:国)	東北大学	64 人
	東北大学東京工業大学	64 人 59 人
8位:国)		



一級建築士

1位:私)日本大学 192人 2位:私)芝浦工業大学 110人 3位:私)東京理科大学 95 人 4位:私)早稲田大学 88 人 5位:私)近畿大学 66 人 6位:私)法政大学 60 人 私) 明治大学 60 人 8位:私)工学院大学 57 人 9位:国)九州大学 53 人 10位:国)千葉大学 49 人

数字で見る日本大学





社会人からの評価 地域貢献に積極的

1位:国)東京大学	644 P
2位:国)京都大学	487 P
3位:私)早稲田大学	389 P
4位:国) 北海道大学	232 P
5位:私)慶應義塾大学	202 P
6位:国)東北大学	200 P
7位:国)大阪大学	175 P
8位:私)近畿大学	169 P
9位:国) 九州大学	112 P
私) 明治大学	112 P
11 位:国) 広島大学	92 P
12 位:国) 名古屋大学	86 P
13位:私) 日本大学	70 P
私) 立命館大学	70 P
15 位:私) 青山学院大学	64 P
	※P:ポイントで集計



社会人からの評価

卒業生が魅力的

1 位:国)東京大学	1,167 F
2位:国)京都大学	942 F
3位:私)早稲田大学	684 F
4位:私) 慶應義塾大学	560 P
5位:国)大阪大学	199 F
6位:私)明治大学	131 F
7位:私)青山学院大学	107 F
8位:国)東北大学	103 F
9位:国)九州大学	91 F
10 位:国) 北海道大学	77 P
11 位:私) 上智大学	67 P
12 位:国) 名古屋大学	60 P
13位:私) 日本大学	55 P
14 位:国)一橋大学	53 F
15位:私) 近畿大学	51 P
	※P:ポイントで集



図書館費

(単位:千円) 〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1 位:私) 慶應義塾大学	2,688,027
2位:国)東京大学	2,661,542
3位:私)日本大学	2,271,800
4位:私)早稲田大学	1,870,070
5位:国)九州大学	1,751,274
6位:私)同志社大学	1,489,036
7位:私)立命館大学	1,451,949
8位:国)京都大学	1,449,701
9位:私)明治大学	1,421,477
10 位:私) 関西学院大学	1,419,529



研究業績ランキング 掲載論文 (2015~ 2019年)

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1 位:国)東京大学	60,273 件
2位:国)京都大学	38,718 件
3位:国)大阪大学	32,946 件
4位:国)東北大学	31,281 件
5位:国)九州大学	25,108 件
6 位:国)名古屋大学	24,650 件
7位:国)北海道大学	21,867件
8位:国)東京工業大学	19,328 件
9位:国) 筑波大学	17,155 件
10 位:私) 慶應義塾大学	16,498 件
11 位:国) 広島大学	13,435 件
12 位:国) 神戸大学	12,675 件
13 位:私) 早稲田大学	12,037 件
14位:国)千葉大学	10,820件
15 位:国) 岡山大学	10,280 件
16 位:国) 金沢大学	7,893 件
17位:私)東京理科大学	7,546 件
18位:私)日本大学	7,507件
19位:国)東京医科歯科大学	7,109件
20 位: 国) 熊本大学	7,060 件



国会議員

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

全議員(2019年12月現在)

1 位:国)東京大学	129人
2位:私)早稲田大学	73 人
3位:私)慶應義塾大学	72 人
4位:国)京都大学	32 人
5位:私)日本大学	22人
6位:私)中央大学	21 人
7位:私)創価大学	17人
8位:私)明治大学	15人
9位:私)上智大学	13人
私) 法政大学	13人
11 位:国) 東北大学	10人
私) 立命館大学	10人
 13 位:私) 青山学院大学	9人





市長の出身

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉	
1 位:私) 早稲田大学	66 人
2位:私)日本大学	49 人
3位:国)東京大学	46 人
4位:私) 慶應義塾大学	25 人
5位:私)中央大学	23 人
私) 明治大学	23 人
7位:国)京都大学	20 人
8位:私)青山学院大学	16人
9位:私) 同志社大学	14人
私) 立命館大学	14人
11 位:私) 専修大学	13人
私) 法政大学	13人



おもな文学賞受賞 (1980~2019年)

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1位:私)早稲田大学	241 人
2位:国) 東京大学	90 人
3位:私)慶應義塾大学	71 人
4位:私)立教大学	32 人
5位:私) 明治大学	31 人
6位:私) 日本大学	28人
7位:私)法政大学	26 人
8位:国) 京都大学	25 人
9位:私)中央大学	22 人
10位:私) 青山学院大学	21 人
私)成蹊大学	21 人
私)同志社大学	21 人



1 位:私) 早稲田大学 135人 2位:私)明治大学 86 人 3位:私)日本大学 72人 4位:私)青山学院大学 48 人 私) 中央大学 48 人 6位:私)成城大学 36人 7位:私)多摩美術大学 32人 8位:私) 亜細亜大学 30 人 9位:私)慶應義塾大学 24 人 10位:国)東京大学 22人



「JJ」「CanCam」 「ViVi」「Ray」誌に登場した読者モデル 女子学生(2013~

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1位:私)	青山学院大学	823 <i>)</i>
2位:私) 原	慶應義塾大学	601 /
3位:私)与	早稲田大学	552)
4位:私)」	立教大学	516
5位:私)	学習院大学	492)
6位:私)_	上智大学	353 /
7位:私)日	明治学院大学	330 /
8位:私)	日本大学	310
9位:私)	フェリス女学院大学	306 /
10位:私)	大妻女子大学	277)





映画監督 (監督賞)

(出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版)

1 位:私) 早稲田大学	46 人
2位:私) 日本大学	23 人
3位:国) 東京大学	21 人
4位:私)立教大学	12人
5位:私) 明治大学	11 人
6 位:国) 福岡大学	9人
7位:私)大阪芸術大学	8 人
8位:国)横浜国立大学	6人
私) 慶應義塾大学	6 7

1,180,840 人

641,032 人

537,116 人

510,000 人

500,000 人

400,262 人 380,551 人

370,000 人

368,846 人

335,312 人

社長の出身





全企業 〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

_	1位:私)日本大学	21,814人
_:	2 位:私) 慶應義塾大学	10,721 人
	3 位:私) 早稲田大学	10,472 人
	4 位:私) 明治大学	8,605 人
	5 位:私) 中央大学	7,967 人
	6 位:私) 法政大学	6,305 人
-	7位:私) 近畿大学	5,904 人
-	8 位:私) 東海大学	5,725 人
	9 位:私) 同志社大学	4,977 人
1	0 位:国) 東京大学	3,940 人





〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

1位:私)慶應義塾大学	190人
2位:国)東京大学	144人
3位:私)早稲田大学	134人
4位:国)京都大学	79 人
5位:私)中央大学	62 人
6位:私)明治大学	51 人
7位:私)日本大学	44 人
8位:国)大阪大学	40 人
9位:私)関西大学	35 人
10 位:国) 一橋大学	34 人





女性社長

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021	年版〉
1 位: 私) 日本大学	414人
2位:私)東京女子医科大学	317人
3位:私)慶應義塾大学	311人
4位:私)早稲田大学	249 人
5位:私)青山学院大学	210人
6 位:私) 日本女子大学	184人
7位:私)同志社大学	150人
8位:私)上智大学	140人
9位:国)東京大学	138人
10 位:私) 日本歯科大学	134人



同窓会

〈出所/朝日新聞出版大学ランキング 2021 年版〉

会員数

......

1位:私)日本大学

2位:私)早稲田大学

3位:私)近畿大学

4位:私)中央大学

5位:私)明治大学

6位:私)東海大学

8位:私)関西大学

9位:私)立命館大学

10 位:私) 同志社大学

7位:私)慶應義塾大学

数字で見る日本大学

徳 島

香川

福 岡

佐賀

1位:国)福岡大学

2位:国)九州大学

3位:私)九州産業大学

5位:私)西南学院大学

4位:私)久留米大学

6位:私)日本大学

1位:国)福岡大学

3位:私)日本大学

4位:国)九州大学

5位:国)佐賀大学

6位:私)九州産業大学

2位:私)久留米大学

1 位:国) 徳島大学

2位:私)日本大学

3位:私)近畿大学

5位:私)東海大学

6位:私)早稲田大学

1位:私)日本大学

2位:国)香川大学

3位:国)徳島大学

4位:私)近畿大学

5位:私)慶應義塾大学

6位:私)早稲田大学

4位:私)慶應義塾大学





宮城

2位:国)東北大学

4位:私)日本大学

5位:私)明治大学

6位:私)早稲田大学

1位:私) 東北学院大学 1,102人

3位:私)東北工業大学 217人



企業所在地別 社長の出身大学

社長数は関東以外でも上位に。 数字が物語る日本大学の全国での評価。

3.138 人

2,960 人

2,330 人

2,113人

892 人

704 人

684 人

665 人

648 人

724 人

644 人

584 人

1 位: 私) 日本大学 7,128 人

2位: 私) 慶應義塾大学 4,986 人

3位: 私) 早稲田大学 4,742 人

9位: 私) 青山学院大学 1,513 人

12位:私)明治学院大学 759人

14位:私)東京理科大学 724人

2位:私) 慶應義塾大学 804人

4 位: 私) 明治大学

5位:私)中央大学

6位: 国)東京大学

7位: 私)法政大学

8位: 私)立教大学

10 位:私) 東海大学

11 位:私) 専修大学

13 位:私) 東洋大学

4位:私)早稲田大学

16 位:私) 学習院大学

北海道		福島
1位:国)北海道大学	1,158 人	1 位:私) 日本大学 540 人
2位:私)北海学園大学	828 人	- 2位:公)福島県立医科大学 264 人
3位:私)日本大学	667人	3位:私)明治大学 141人
4位:公)札幌医科大学	424 人	4位:私)中央大学 133人
5位:私)北海道科学大学	405 人	- 5 位: 私) 早稲田大学 117 人
6位:私)札幌大学	361 人	 6 位:私) 東北学院大学 114 人

青森		茨 城	
l 位:私) 日本大学	197人	1位:私)日本大学	555
2位:国) 弘前大学	157人	2位:私)明治大学	157
3位:私)八戸工業大学	69 人	3位:私)中央大学	141
1位:私) 岩手医科大学	62 人	4位:私)早稲田大学	131
私) 東海大学	62 人	5位:国)筑波大学	127
6位:私) 法政大学	59 人	6位:国)茨城大学	109

岩手		栃木	
1 位:私) 岩手医科大学	231 人	1 位:私) 日本大学 52	20 人
2位:私)日本大学	227人	2位:私)明治大学 1	70 人
3位:私)東北学院大学	105人	3 位:私) 中央大学 1-	48 人
4位:国)岩手大学	101人	4位:私)慶應義塾大学 1	42人
5位:私)明治大学	93 人	5 位:私)早稲田大学 1.	40 人
6位:私)中央大学	87 人	6 位:私) 法政大学 1:	31人

群馬				
1 位:私) 日本大学	356 人			
2位:国)群馬大学	239 人			
3 位:私) 明治大学	148人			
4 位:私)早稲田大学	133人			
5 位:私)中央大学	122人			
6 位:私) 法政大学	109人			

1,262 人

445 人

431 人

388 人

272 人

268 人

秋田			埼 玉
位:私)	日本大学	198人	1位:私)日本大学
位:国)	秋田大学	142人	2位:私)明治大学
位:私)	ノースアジブ	7大学 126 人	3位:私)中央大学
位:私)	中央大学	86 人	4位:私)早稲田大学
位:私)	明治大学	74 人	5位:私)立教大学
位:私)	法政大学	64 人	6位:私)法政大学

209 人

112人

109人

山形		千葉	
1 位:私) 日本大学	386人	1 位:私) 日本大学 1	1,120人
2位:国) 山形大学	182人	2位:国)千葉大学	428 人
3位:国)東北大学	85 人	3位:私)中央大学	316人
4位:私)東北学院大学	84 人	4位:私)早稲田大学	312人
5位:私)明治大学	79 人	5 位:私)明治大学	295 人
6位:私)法政大学	74 人	6位:私) 慶應義塾大学	226 人

2 TV · NA)	明冶大学	15/人	13 位 · 位/ 米片入子
3位:私)	中央大学	141 人	14 位:私) 東京理科
4位:私)	早稲田大学	131 人	15位:私) 駒澤大学
	筑波大学	127人	16位:私)学習院大学
7 M · H	ルルストー	121 人	17 位:私) 上智大学
6位:国)	茨城大学	109人	18 位:国) 京都大学
栃木			神奈川
彻小			TTASTI
	日本大学	520人	1位:私)日本大学
1位:私)	日本大学 明治大学	520人 170人	
1 位:私) 2 位:私)			1位:私)日本大学
1 位:私) 2 位:私) 3 位:私)	明治大学	170人	1 位:私) 日本大学 2 位:私) 慶應義塾大
1 位:私) 2 位:私) 3 位:私) 4 位:私)	明治大学 中央大学	170 人 148 人	1位:私)日本大学 2位:私)慶應義塾大 3位:私)東海大学
1 位:私) 2 位:私) 3 位:私) 4 位:私) 5 位:私)	明治大学 中央大学 慶應義塾大学	170 人 148 人 142 人	1位:私)日本大学 2位:私)慶應義塾大 3位:私)東海大学 4位:私)早稲田大学

6位:私)中央大学	555 人
新潟	
1位:私)日本大学	402人
2 位:国)新潟大学	389 人
3位:私)明治大学	177 人
4位:私)早稲田大学	142人
5 位:私) 法政大学	134 人
6位:私)中央大学	130 人

富山	
1 位:国) 富山大学	234 人
2位:私)日本大学	189人
3位:国)金沢大学	151人
4位:私) 早稲田大学	94 人
5位:私)慶應義塾大学	92人
6位:私)中央大学	91 人
-	_

石川	
1 位:国)金沢大学	237 人
2位:私)金沢工業大学	200 人
3位:私)日本大学	148人
4 位:私) 金沢星稜大学	101人
4 位:私)金沢星稜大学 5 位:私)明治大学	101 人

福井	
1 位:私) 福井工業大学	144人
2位:国)福井大学	143 人
3位:私)日本大学	100人
4位:私)近畿大学	69 人
5位:国)金沢大学	58 人
6位:私)慶應義塾大学	57 人

山梨	
1 位:私) 日本大学	225人
2 位:国) 山梨大学	111人
3 位:私) 東海大学	77 人
4位:私) 中央大学	70 人
私) 早稲田大学	70 人
	68 人

長野	
1 位:私) 日本大学	435人
2位:国)信州大学	351 人
3位:私)早稲田大学	179人
4位:私)明治大学	174人
5位:私)中央大学	159 人
6位:私)法政大学	150 人

岐 阜					
1	位	:	私)	日本大学	223人
2	位	:	国)	岐阜大学	199 人
3	位	:	私)	名城大学	198人
4	位	:	私)	愛知学院大学	158 人
5	位	:	私)	慶應義塾大学	141 人
6	位	:	私)	愛知大学	111人
			私)	早稲田大学	111人

静岡		
1位:私)	日本大学	940人
2位:私)	東海大学	322 人
3位:私)	慶應義塾大学	259 人
4位:私)	早稲田大学	242 人
5位:私)	明治大学	230 人
6位:私)	中央大学	227 人

愛 知	
1 位:私)愛知学院大学	1,690 人
2位:私)名城大学	1,223人
3位:国)名古屋大学	828 人
4位:私)愛知大学	809 人
5位:私)日本大学	578人
6位:私)慶應義塾大学	520 人

三重	
1 位:国)三重大学	239
2位:私)日本大学	173
3位:私)愛知学院大学	168
4位:私)名城大学	109
5位:私)近畿大学	92
私) 慶應義塾大学	92

滋賀	
1 位:私) 立命館大学	133人
2位:私)同志社大学	104人
3位:私)滋賀医科大学	98人
4位:私)近畿大学	75 人
5位:国)京都大学	65 人
6 位:私)京都産業大学	60 人

京都		島
位:私) 同志社大学	965 人	1位
位:私)立命館大学	722 人	2位
位:私)京都産業大学	346 人	3位
位:国) 京都大学	313人	4位
位:私)近畿大学	196人	5位
位:公)京都府立医科大学	184人	6位

大阪	
1位:私)近畿大学	2,495 人
2位:私)関西大学	1,869 人
3位:私)同志社大学	1,281 人
4位:私)関西学院大学	1,165人
5位:国)大阪大学	945 人
6位:私)甲南大学	862 人

697人
585 人
548 人
484 人
465 人
301 人

景	艮	Į.			
1 位	<u>ነ</u> :	私)	近畿大学	246	J
2位	<u>ነ</u> :	公)	奈良県立医科大学	117	J
3位	<u></u> :	私)	関西大学	111	J
4位	<u></u> :	私)	同志社大学	103	J
5位	ቷ :	私)	大阪工業大学	71	J
6位	ቷ :	私)	関西学院大学	62	J

和歌山	
1位:私)近畿大学	238 人
2位:公)和歌山県立医科大学	146人
3位:私)日本大学	78人
4位:私)関西大学	65 人
5位:国)和歌山大学	64 人
6 位:私) 同志社大学	55 人

鳥取	
1 位:国) 鳥取大学	146人
2位:私)日本大学	59人
3位:私)同志社大学	39 人
4位:私)慶應義塾大学	34 人
5位:私)早稲田大学	29 人
6位:私)近畿大学	28 人

島根		愛 媛
位:国)島根大学	81 人	1 位:国) 松山大学
位:私)日本大学	50 人	2 位:国)愛媛大学
位:私) 明治大学	49 人	3位:私)日本大学
位:私)近畿大学	45 人	4位:私)近畿大学
位:私) 慶應義塾大学	41 人	5位:私) 慶應義塾大学
位:国) 鳥取大学	40 人	6位:私)早稲田大学

岡山		高知
1 位:国) 岡山大学	440 人	1位:私)日本大学
2位:私)日本大学	173人	2位:国)高知大学
3位:私)近畿大学	141 人	3 位:国) 徳島大学
4位:私)慶應義塾大学	140人	4位:私)近畿大学
5 位:私) 明治大学	97人	5位:私)早稲田大学
6 位:私) 早稲田大学	96 人	6位:私)中央大学

広島	
1 位:国) 広島大学	909 人
2位:私)広島修道大学	505 人
3位:私)広島工業大学	447 人
4 位:私) 日本大学	405人
5位:私)近畿大学	333 人
6位:私)慶應義塾大学	219人

山口				
1位:国)	山口大学	267 人		
2位:私)	日本大学	167人		
3位:国)	福岡大学	95 人		
4位:私)	早稲田大学	72 人		
5位:私)	慶應義塾大学	71 人		
6位:国)	広島大学	68 人		

	長崎	
295 人	1位:国)長崎大学	464 人
92人	2位:国)福岡大学	167人
66 人	3 位:私) 日本大学 1	40 人
53 人	4位:私)久留米大学	85 人
50 人	5位:国)九州大学	69 人
49 人	6 位:私)長崎総合科学大学	58 人

139人

129人

96 人

77 人

75 人

365 人

197人

182人

97 人

82 人

70 人

96人

77人

54 人 51 人

42 人

39 人

1,759 人

904 人

678 人

505 人

356 人

149人

93 人

70人

60 人

57 人

46 人

333 J
204
304 /
196 /
170
147 /

大分	
1 位:国) 福岡大学	166人
2位:国) 大分大学	163人
3位:私)日本大学	130人
4位:国)九州大学	102人
5位:私)久留米大学	91 人
6位:私)九州産業大学	86 人

宮崎						
1 位:私) 日本大学	134人					
2位:国)宮崎大学	116人					
3位:国)福岡大学	105人					
4位:国) 鹿児島大学	88 人					
5位:私)九州産業大学	55 人					
6位:私)東海大学	54 人					

鹿児島		
1位:国)	鹿児島大学	478 人
2位:私)	鹿児島国際大学	242 人
3位:私)	日本大学	172人
4位:国)	福岡大学	120人
5位:私)	中央大学	77 人
6位:私)	明治大学	75 人

沖 縄						
1 位:国) 琉球大学	347 人					
2位:私) 沖縄国際大学	274 人					
3位:私)沖縄大学	121 人					
4 位:私) 日本大学	98人					
5 位:私) 中央大学	46 人					
6位:私)東海大学	44 人					
私) 東洋大学	44 人					

Z C

フィールド サイエンス 教育



学びの基本は、生物と地球を肌で感じること。

さまざまな生命の営みや、それを支える地球の環境や生態系をリアルに理解するために欠かせないのが、 "本物"の対象に"現場"で接すること。生物資源科学部は、独自の「総合的フィールドサイエンス教育」を通じて、 生物と地球が抱える問題の本質にダイナミックに迫ります。















FIELD 01

農場、緑地、森林、海洋、河川など

キャンパス内の農場をはじめ、北海道ほか4か所にある 広大な演習林、伊豆半島の臨海実験所など、充実した 実習環境を舞台にして、さまざまな実践的学習を展開。 動植物の生命力を肌で感じながら、 多くの問題意識が芽生えていくはずです。









フィールド サイエンス 教育



02

動物園、水族館、博物館、動物病院など

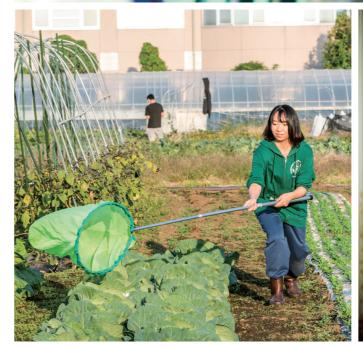
稀少な野生動物に接することができる動物園や水族館での 活動に、本学部から多くの学生が参加しています。 また、キャンパスの一角にある 日本大学動物病院では、動物医療の最先端の現場を知ることができます。

















フィールド サイエンス 教育







03

実験・研究施設、地域社会など

フィールドサイエンス教育を支えるのは、野外施設だけではありません。 キャンパス内の多彩な研究・実習施設も、五感で学ぶ体験型学習をサポート。 さらに地域社会や海外にまで足をのばして取り組む活動も、 学生の視野と挑戦心を大きく広げます。







キャンパス

27

キャンパスのシンボルでもある本館には、講義室、研究 室のほか、さまざまな機能を持つ最新施設を効率的に 配置。人と人の交流の場としての役割も備えています。



哺乳類をはじめとする多彩な動物の骨格・剥製標本、 世界の蝶、植物標本、農林業関連の展示などがある本 格的な博物館です。



大謹堂

約500名を収容する大講堂。講義はもちろん、講演会、 シンポジウムなど多目的に利用されています。



ガレリア

2つの建物にはさまれた大きなガラス屋根のある広場。さ まざまなイベントにも対応します。



学生ホール

1号館地下1階の学生ホールは、種類の豊富な本格ピザやバ スタをはじめとした軽食コーナーなど開放感あふれるスペース のほか、学生生活に必要なものがそろうショップや就活に便 利な写真館もあります。



入学センター

入学センターは、学部への入学相談はもちろんのこと、大 学院への進学相談まで多くの学生が利用します。生物資 源科学部に興味を持ったら、まずはここを訪ねてみましょう。

未来へ飛び立つために、 大きく羽を伸ばせるビッグキャンパス。

このキャンパスに初めて足を踏み入れたとき、「未来的だな」と驚く人もいれば、「自然がいっぱい」と心を和ませる人もいます。 都心から約1時間、東京ドーム12個分の広大な敷地を持つキャンパスには、未来都市を思わせる先端施設と緑豊かな自然が バランスよく共存。学問や研究、クラブ&サークル活動をはじめ、学生生活のすべてを快適にサポートする環境が整っています。



スポーツジム

体育館に併設されているジムがリニューアルし、最新マシン 方を指導するスタッフがいるので、安心して利用できます。



農場

面積は約28ヘクタールと広大。野菜、花、果樹などを 栽培し、また、乳牛、豚、山羊などを飼育しています。 これらは、教育・研究に利用されています。



キャリアイングリッシュ講座

国際会議での発表、海外での研修など、学習・研究に欠かせない 英会話を、授業時間外に学内で学ぶことができます。ネイティブ 講師と1日40分×年間約100回のレッスンを格安で受講できます。



グラウンド

400mの本格的な陸上トラックと人工芝を敷き詰めた フィールドが自慢のグラウンド。春には満開の桜に囲ま れます。



キャンパスを訪れた人にひときわ鮮烈な印象を与えるの が、ガラスで囲まれた5層吹き抜けのアトリウム。明るい 外光がたっぷりと降り注ぐ開放感あふれる空間です。



生物資源科学に関する国内外の主要な図書(約36万 冊)・雑誌(約4700種類)を網羅しています。









生物資源科学部は、広々と した環境に支えられクラブ やサークル活動も盛んです。 他学科の学生との出会いや 交流も、大きく広がります。

















〈生物資源科学部のクラブ&サークル〉

体育部連盟

合氣道部 陸上競技部 カッター部 ワンダーフォーゲル部 空手道部 弓道部 剣道部 ソフトボール部 硬式野球部 バドミントン部 柔道部 ローラーホッケー部 スキー部 少林寺拳法部 卓球部 女子ラクロス部 軟式庭球部 (テニス部) アメリカン フットボール部 排球部 (バレーボール部) 籍球部 (バスケットボール部) サッカー部

文化部連盟

JAZZ音楽研究会「羅刹」 海外研究部 農業問題研究会 自然保護研究会 バイコロジー同好会 写真研究部 将棋研究会 動植物研究会 漫画研究会 放送研究会 落語研究会 文芸団体「扉」 ラ・サンテ・マンドリンクラブ フォルクローレ合奏団 模型同好会 Student Divers Club ロック研究会 吹奏楽サークルブレーメン 演劇部 マジック&ジャグリング サークル JACK-BOX

一般サークル

環境教育ボランティアの会 キヲラ インドアテニスサークル「トマト」 ESS 英語研究会 硬式テニス同好会 POTATO 硬式テニス同好会 Fiesta 釣り同好会 TEAM CHARTREUSE アーチェリー同好会 茶房'S NUWSF (日本大学ウインドサーフィン) とっとこカルガモ部隊

農業実習同好会 軟式野球サークル フォークソングクラブ 日大ビーチバレーサークル Classy 水泳サークル AQUA VBC 男女混合フットサル 「ラボーナ」 ハイキング同好会 わらじ ボクシング同好会 HA5ITA Moby-Dick 基礎スキークラブ ふっとさる Light Music Players

学術部連盟

獣医学科学術研究部 臨床班 (V.C.C) 獣医学科学術研究部 臨床繁殖班 (V.R.C) 獣医学科学術研究部 動物福祉班(V.A.C) 水産増殖学学術研究部 動物資源科学学術研究部 生物環境工学学術研究会

魚類病理学学術研究部 生命農学学術研究部 森林科学研究会 応用生物科学学術研究会 生命化学学術研究会 食品生命学学術研究会 食品ビジネス学学術研究会

未来へのまなざしは、色とりどりです。

生物資源科学部には、生物や環境、食、資源などを取り巻く諸問題に、多彩な視点でアプローチするユニークな学科がそろっています。 興味や好奇心に応え、未来の夢につながる、あなたにとってのオンリーワンの舞台がきっと見つかるはずです。

P30

生命農学科



P42

動物資源科学科



P54

海洋生物資源科学科



P66

国際地域開発学科



P34

生命化学科



P46

食品ビジネス学科



P58

生物環境工学科



P70

応用生物科学科



P38

獣医学科



P50

森林資源科学科



P62

食品生命学科



P74

くらしの生物学科



DEPARTMENT

AGRICULTURAL

BIOSCIENCE

生命農学科

食料危機から人類を救い、

自然環境を保全し、生物たちの役に立つ。

そんな可能性を秘めた夢のある学問―

それが「農学」です。

生命農学科では、植物や微生物の

分子生物学から生態学を含めた生命現象に関して、

最先端の学習体制と研究環境の

もとで体系的に学びます。



学科紹介ムービー(



農学は、デザインにもこだわります。

好きな人にはハートマーク、おめでとうならスターマークなど、大切な人へのプレゼントに、かわいらしい模様入りの花があれば、もっと気持ちがダイレクトに伝わるかもしれませんよね。農業生産技術研究室の東未来助教は、花壇や鉢植えで人気の花「ペチュニア」なら、そんなふうに模様をデザインできるのではないかと、期待を膨らませています。きっかけは、ペチュニアに使われる植物成長調整剤(わい化剤)でした。これは、生長などに関わる植物ホルモン・ジベレリンの作用を止める働きがあり、植物の背丈をコンパクトに抑えるために用いられます。ところがこの薬剤で処理すると、花の模様(複色模様)が、なぜか安定しなくなる場合があるというのです。このことから東助教は、ジベレリンが生長だけでなく、複色模様の形成にも関係しているのではないかと推測しました。これまでに、ジベレリンが確かに関与している点や、花の色素を合成するための遺伝子の働きなどを解明。今後は、詳しい制御メカニズムを明らかにし、模様を意図的に改変することができないか、さらなる研究が予定されています。お米や野菜だけでなく、花の美しさを探究し、花き生産に寄与することも、農学の大切な使命なのです。

学科の特長

食や生活に重要な植物を中心に生命科学の技術を駆使して、農学の発展に貢献する

生命農学は総合科学です。地球上にある多種多様な植物資源を対象に、生命科学の視点からアプローチし、実践型科目での体験も通して学習を進めます。私たちの食料となる作物、野菜、果樹のほか花き、微生物、昆虫のさまざまな性質を分子・細胞、個体・集団レベルから解析し、人間の生存に不可欠な植物資源の安定的な

生産や新品種の創出、機能性の付与をめざします。また、生活に 潤いをもたらす、環境の一部としての植物と人との関係をトータルに とらえ、自然と人とのより良い共生の方法を研究することによって、 緑の空間の創造をめざします。

世界の農業に貢献	>>>	共生生物を利用した効率的な植物栄養の補給、機能性食資源植物の導入や生産・利用技術の開発
ゲノム情報による新品種開発	>>	分子マーカーを利用した高品質で病害抵抗性をもつ品種改良、テーラーメード分子育種
熱帯作物の収集と保全	>>	熱帯・亜熱帯地域の作物・果樹の新規導入と遺伝資源としての保全や食資源としての利用
野生植物と栽培植物の遺伝的多様性	>>	蛍光プローブを用いた DNA 診断、 DNA の多型検出と遺伝的広がり、 DNA マーカーを利用した量的形質の遺伝解析
試験管内での植物培養技術	>>	組織培養によるクローン植物の作出、フラスコ内で花を咲かせる技術、植物の培養細胞を使った増殖
植物の形質転換による機能解析	>>	成分の蓄積や代謝機構の解析、品質保持のための植物生理学、果実の香りや花の色を決める酵素や遺伝子の解析
環境に配慮した植物の生産技術	>>	植物の病気、特にウイルス病の診断や防除、農薬を使わない害虫防除、有機栽培、スマート農業
緑の創造	>>	ビオトーブの復元や創出、都市域における緑の創出として屋上・屋内・壁面・芝生などの人工的緑化
自然と人との共生	>>	歴史的公園緑地の保全、公園緑地の生活文化的利用、生態系における動物と植物の保全機能
	ゲノム情報による新品種開発 熱帯作物の収集と保全 野生植物と栽培植物の遺伝的多様性 試験管内での植物培養技術 植物の形質転換による機能解析 環境に配慮した植物の生産技術 緑の創造	ゲノム情報による新品種開発 熟帯作物の収集と保全 野生植物と栽培植物の遺伝的多様性 試験管内での植物培養技術

農を肌で知り、リアルに学ぶ

●研究フィールドでは、農作物の試験栽培を行いながら生産技術を学び、また、緑地の施工技術を修得します。基礎実験や専門実験では、充実した研究設備を使ってさまざまな植物の遺伝子分析や生理・生態について学びます。

●学外実習として、夏休みに国立中興大学(台湾)やメチョー大学(タイ王国)での海外研修を行います。また、富士山麓にある富士自然教育センターでは、自然環境を生かした緑地環境学の演習が行われます。

学習の流れ



1年次

植物生理学、分子生物学、植物遺伝学、生物化学などの基礎科学を学習。さらに生命農学概論やアグリバイオテクノロジー入門で、生命農学の研究がめざすものに触れます。

2年次

生物学、植 生命農学のコア科目である作 物生産学、果樹園芸学、野菜 らに生命農 園芸学、花き園芸学、植物育 イオテクノロ 種学、植物病理学、応用昆虫 農学の研究 学、造園緑地学などを履修し、 れます。 生命農学実験も始まります。

3年次

希望する専門分野に分かれ、 所属研究室ごとのゼミ、実験、 実習、演習を行い、各自の専 門に沿った科目の中で、レポー ト作成やプレゼンテーションス キルも身につけます。

4年次

所属研究室ごとの専門分野 で、卒業研究課題が課せられ ます。4年次は各研究室での 活動が中心となり、通年にわ たり一つのテーマについて学 科教員から指導を受けます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

生命農学概論/植物生態学/植物生理学/植物遺伝学/生命農学実習 I / 植物生命科学/作物生産学 I / 保樹園芸学/野菜園芸学/花き園芸学/植物育種学/植物病理学/応用昆虫学/造園緑地学/生命農学実験 I / 生命農学実際 I / 生命農学実験 I / との農学実験 I / との農学実際 I / との農学 I / との料 I / との農学 I / との農学 I / との学 I / との農学 I / との農学 I / との農

〈選択科目〉

食料生産科学/植物形態・分類学/景観生態学/基礎細胞学/植物栄養学/土壌科学/アグリバイオテクノロジー入門/農学原論/生物化学/分子生物学/作物生産学Ⅱ/果樹分子生理学/野菜生理機能科学/花き分子生理学/植物遺伝工学/植物病原微生物学/害虫制御論/都市緑化技術論/緑地環境計画学/ランドスケーブ演習/実験情報解析演習/作物生理機能科学/分子植物育種学/分子植物成長制御論/植物医科学/昆虫ゲノム医科学/植物環境調節学/農薬科学/アグリバイオテクノロジー実験法/アグリバイオインフォマティクス論/緑地工学/自然保護政策論/芝草学/農と緑のまちづくり論/エコロジカル・デザイン論/園芸福祉論/園芸デザイン演習/生命農学特別講義/学外実習

農作業を一から学び、 収穫や調理までできる、 魅力的なキャンパスです。







研究室のお手伝いで大豆を脱す



サークルはバドミントン部に所属

実家が農家で、小さい頃から農作業や植物の世話が好きでした。高校時代に訪れたオープンキャンパスの印象も入学の決め手となりました。人工授粉のいらないナシ、果物や香りの研究、青いバラの話などはとても興味深く、今でも鮮明に覚えています。授業では実習が楽しみでした。作物の収穫や道具の使い方を学ぶだけでなく、自分たちで餅つきや豆腐づくりにも挑戦し、みんなで食べたことも得難い経験だったと思います。キャンパス内に広大な圃場がある点も本学科の強みです。研究室でもトウモロコシやキノア、大豆などを育てています。卒業後は植物や食品に関わる仕事を希望しています。これは遠い将来の夢ですが、実家の畑で取れた作物を出す、古民家カフェのようなものもやってみたいですね。

卒業生インタビュー

大学以来続けている トマトの研究で、 農家のお役に 立てることが 大きな目標です。

神奈川県農業技術センター 生産環境部 品質機能研究課 澤田 幸尚さん 2016年 植物資源科学科 (現・生命農学科) 卒業





さまざまなトマトの品質分析を行います



トマトの糖度について分析しま

大学の研究室ではトマトの食感について研究し、大学院でも同じ研究を続けました。修了後は地元に貢献したいと考え、農業職として神奈川県に入庁。現在、県の農業技術センターで農産物の品質評価などに携わっています。主に担当している作物は、大学以来付き合いの長いトマトとなります。県で開発された「湘南ポモロン」は、リコピンなどの機能性成分がたっぷり含まれている品種で、当センターの普及指導部などとも協力し、栽培をお勧めできるよう研究を進めているところです。現在の職場は現場に出て作物を見たり、農家の方と話したりしながら研究できるため、勉強にもなりますし、大変恵まれた環境だと感じています。今後もその成果を農家の皆様に還元できるよう、努力していきたいと思います。

将来の活躍分野

国家公務員の農業職、各都道府県庁や市役所などの農業に関する技術職や普及指導員等として活躍する卒業生が多数います。また、食品・流通や種苗・生産、農林業界等の幅広い分野に就職しています。その他、農業を営む道もあります。

資 格

【取得できる免許・資格】

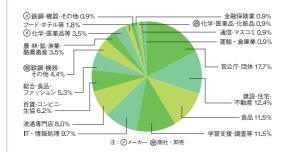
高等学校教諭1種免許 (理科、農業)、中学校教諭1種免許 (理科)、樹木医補、自然再生士補

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格》】 学芸員、環境衛生監視員、環境衛生指導員 【受験資格】

園芸装飾技能士 (2級)、造園技能士 (2級)、登録 ランドスケープアーキテクト (RLA)、バイオ技術者 認定試験 (中級・上級)、日本農業技術検定 (試験 科目の一部免除)、ビオトープ管理士 (2級) (試験 科目の一部免除)

※一部変更になる場合があります
※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】農林水産省/国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構/千業県庁/東京都教育委員会/全国農業協同組合連合会/(㈱サカタのタネ/㈱大田花き/東武緑地㈱/(㈱成城石井/第一園芸㈱/山崎製バン㈱/セナ川崎農業協同組合/がみ農業協同組合/生活クラブ生活協同組合/東京新宿ベジフル㈱/渡辺バイブ㈱/雪印種苗㈱/日産化学㈱/中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京㈱/飛鳥建設㈱/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

作物科学研究室

日本、そして世界の 食糧生産に貢献する。



21世紀は農学の時代といわれています。本研究室では、これからの食糧生産のあるべき姿を考えながら、イネ、コムギ、ダイズ、雑穀などの穀類を中心に、以下のテーマで研究を進めています。①日本国内における飼料用トウモロコシの生理・生態的特性と乾物生産に関する研究、②食生活に欠かせないダイズの自給率を高めるための品質および収量向上に貢献できる栽培技術効果の解明、③菌根菌などの土壌微生物を活用して化学肥料に頼らない栽培技術の開発、④機能性に優れた成分を多く含む雑穀キノアの安定多収栽培技術の開発。

花の科学研究室

花の栽培から 遺伝子までを網羅する。



花の生育・開花制御機構の解明や新しい生育・開花調節技術の開発と花の色に関わる研究を行っています。①次世代シーケンサーを使用して、コチョウランのジベレリン生合成とその関連遺伝子および花成誘導遺伝子との関係を調べ、開花制御機構を解明しています。②根域を加温・冷却できる装置(N.RECS)を開発し、冬季の暖房コストの省エネルギー化と夏季の高温対策に貢献する技術の開発を行っています。③花色が多様化したツツジ等に含まれる色素の分析やそれに関わる遺伝子の発現解析を行っています。

園芸科学研究室

フルーツ バイオサイエンス (果実の生命科学)。



野菜や果物、特に果実の品質を決定する甘さや酸味、食感、フレーバーなど、それらに関わる酵素や遺伝子について生命科学の技術を応用して研究し、新しいフルーツの開発を試みています。①形質転換(遺伝子組換え)により、果実の品質を制御する遺伝子の働きを改変し、その影響や植物体内における生理的役割を調べて、品質向上に役立てます。②熱帯果樹類の栄養成分や果実の品質保持に重要な成熟・追熟生理についても研究しています。③野菜や果樹を研究圃場(畑や果樹園)で育て、体験し、学ぶことで、植物の生理・生態学的特性の理解を深めます。

遺伝育種科学研究室

ゲノム情報を利用して 品種開発を加速させる。



イネや果樹を取り上げて、遺伝的多様性や重要な特性の遺伝解析を進め、形質と連鎖したDNAマーカーによる選抜により品種開発を加速させることを目的に研究を進めています。①イネの業の養分を種子(コメ)に転流する能力や種子休眠性を支配する遺伝子の解明、②果樹の品質等の遺伝様式の解明と表現型およびDNAマーカーによる効率的な選抜、③大量のゲノム配列情報によるDNAマーカー連鎖地図の作成と有用遺伝子の探索、④熱帯アジア野生イネ集団における遺伝的多様性の分子生態学的解析などに取り組んでいます。

農業生産技術研究室

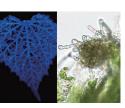
フィールドから学び、 植物の姿を解き明かす。



農業生産は自然と対峙し、不都合な環境を克服して発展してきました。今日的 農業では、より積極的に栽培環境を調節し、高付加価値生産・省力生産に取 り組むことが求められ、その実現に向けた研究を進めています。①携帯端末 を利用した非破壊栄養診断法の開発②LED光源による光質制御や新規農業 資材導入による栽培方法の改善③作物生産における植物成長調整物質の利用 と消長④植物の形態形成と遺伝子発現の解明⑤花の模様形成メカニズム解明 と花模様の改変などについて取り組んでいます。

植物医科学研究室

病気の仕組みを 解明する植物医科学。



私たち人間と同じように、植物もカビや細菌、ウイルスなどの病原体の感染によって病気になります。病気の原因を突き止め、病気に強い植物を作製することをめざして、次の研究を進めています。①アプラナ科作物に被害を及ぼす白斑病菌の病原性と発生生態の解明に取り組んでいます。②ウリ類うどんこ病菌の薬剤感受性の年次変動を解析し、環境にやさしい防除システムを構築するための研究に取り組んでいます。③遺伝子に変異や組み換えをさせたウイルスを用いて、病気の原因物質を特定しています。④ウイルス病に対する抵抗性遺伝子および病気の発生に関するタンパク質を特定し、その機能を解析しています。

応用昆虫科学研究室

環境にやさしい 害虫防除をめざして。



人間生活に関わりの深い多様な植物資源を保護・管理するため、昆虫に病気を引き起こす病原微生物の有効活用をめざしています。有用昆虫(カイコ)を病気から保護したり、逆に害虫に病気を流行させて防除する研究を行っています。①植物に被害を与える昆虫個体群における流行病の発生や、感染・伝播メカニズムの研究。②農作物害虫から分離した昆虫病原性微胞子虫(原虫)株の生物学的特性や有用性についての検討(性フェロモンを用いた害虫の捕獲調査、天敵微生物の観察など)。③各種の昆虫病原微生物による感染症の早期簡易診断手法の開発など。

緑地環境科学研究室

緑地の保全・創出 管理を考える。



33

より良い緑空間づくりや環境共生デザインをテーマに、庭園・公園緑地・街路樹・屋上緑地・史跡庭園などの都市の緑や、農村・自然地域の緑の保護・保全・創出・管理などをテーマに研究を進めています。①名勝庭園や歴史・文化財施設の空間・景観特性。②公園緑地の利用実態と利用者意識。③里地・里山における緑地構造と生物(小動物・鳥類・昆虫類など)の関係。④絶滅危惧植物の生態と保全・再生手法。⑤屋上、壁面、日陰地などの特殊環境緑化手法。⑥文化的景観とまちづくり。⑦緑地空間の設計デザインなど。

DEPARTMENT OF CHEMISTRY AND LIFE SCIENCE

生命化学科

生命化学科では、先端生命科学の基礎から

応用までを学習し、生命・食・環境の各分野の

知識や技術を修得。

現代の社会で活躍できる

優れた人材の育成を行っています。



学科紹介ムービーに



伝統野菜、ご当地ヒーローから世界のヒーローへ。

全国では無名でも地元では大人気。地方活性化のために地域限定で闘う、ご当地ヒー ローの活動が盛んです。同じように全国ではマイナーでも地元では昔から愛され、地 域の食文化を守り続けてきた存在。それがいわゆる伝統野菜です。例えば、京野菜 や加賀野菜、江戸東京野菜など、全国には地域名を冠した伝統野菜がたくさんあり ます。植物栄養生理学研究室の伊藤紘子専任講師は、これらの伝統野菜が「おいし い」、「からだにいい」などの優れた遺伝子が長い栽培を経て選抜・保存されたもので あると考えました。さらに、伝統野菜の中のアブラナ科の植物には、硫黄化合物が比 較的多いという点にも着目したのです。硫黄とその化合物は体にいいとされるニンニク にも多く含まれ、生体毒物の解毒機能にも関係するなど、健康との関わりが深い成分 でもあります。そこで伊藤専任講師はアブラナ科伝統野菜を対象とし、植物の硫黄 吸収・代謝に関する各種研究に取り組み、著しく硫黄含量が高い品種を発見しました。 硫黄は植物に必須の栄養素であるだけに、研究が進めば、新しい機能性食品の開 発はもちろん、生命の起源や進化を知る上で画期的な発見につながるかも知れません。 食の分野のローカルヒーローから、健康を守る世界のヒーローへ。そんな飛躍の可能 性に満ちた研究が始まっています。 【植物栄養生理学研究室】

学科の特長

生命化学で学ぶ:生命・食・環境

生命化学科では、「生命」・「食」・「環境」に関わる諸問題を生命科学の手法によって解析し、把握(理解)して、得られた成果を機能性食品、発酵食品、医薬品、化粧品、香料、環境修復など生活に密着した分野に応用することを目的にしています。そのため本学科では、講義・実験、実習・演習からなる独自のカリキユラムを組んでおり、それらを通して、課題を把握する創造力(独創力)とその解決策を導き出す実践力を養います。

社会で求められる生命科学の知識と技術

生命化学科では、主に実験・実習により生命科学の知識と技術を身につけることができます。1年次では、生命化学に関わる実験の基礎を習得し、2・3年次では、より先端的な専門知識や実験技術の修得を目指します。3年次後半から卒業研究の準備を始め、4年次には研究室に所属し、卒業研究を通じて実践的な知識と技術力を身に付けます。また、国内外で活躍する企業人・研究者から、社会で求められる研究開発・商品企画などを直接聞くことができます。さらに、食品、発酵、化粧品、医薬品、農薬等の企業や研究所等を訪問することができます。

先端生命科学を支える充実した設備

生命化学科では、最先端の充実した設備を備えています。これらの 設備を活用して、実験と研究を行うことができます。

社会で求められる資格の取得

生命化学科では、食品衛生コースを選択し所定の単位を修得すると「食品衛生管理者」「食品衛生監視員」の任用資格が取得可能です。「教員免許」や「学芸員資格」も取得できます。また、所定科目を履修すると在学中でも「自然再生士補」の資格や「甲種危険物取扱者」の受験資格を取得でき、卒業後は「毒物劇物取扱責任者」の資格が得られます。様々な資格取得を通じて、キャリアアップをすることができます。

社会での活躍の場:卒業後の進路

生命化学科を卒業した多くの皆さんは、大学で学んだ知識や経験を活かして、医薬系・化学系(化粧品、香料などの化学品)・食品系の研究開発や製造品質管理、バイオ系・環境系のエンジニア、農産資源・化学系の商社、医療系・環境系・食品系の検査分析など

の会社で活躍しています。また、中学校、 高等学校の先生や 公務員として活躍し ている卒業生もたく さんいます。大学院 へ進学し、より専門 性を高める学生も多 くいます。



生命化学の樹

学習の流れ



1年次

生命化学を学ぶ上で土台となる 化学の基礎と実験の基礎を身 につけます。また、生命化学分 野の研究の歴史や研究成果、 社会での応用例を学び、この 分野に関する理解を深めます。

2年次

生命・食・環境に関わる科目 の講義を通じて、専門の知識 と技術を身につけます。また、 社会人講義、企業見学、研 究所見学などを通じて幅広い 視野と国際性を身につけます。

3年次

生命化学分野における最先端 の研究手法や専門英語の講義 を通じ、より高い専門性を身 につけます。さらに後期から 卒業研究の準備を開始します。

4年次

研究室に所属して卒業研究を 行います。3年次までに身につ けた専門的な知識と技術をフ ルに活用して、卒業論文を完 成させます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

有機化学/物理化学/無機化学/生命化学概論/生物化学I/土壤科学/微生物学/生命化学基礎実験/生物化学I/生物有機化学/酵素化学/環境化学/植物栄養学/土壤化学実験/微生物学実験/植物生理学/動物生理学/食品化学/生物有機化学実験/発酵化学実験/生命化学実験法I/環境微生物学/栄養生化学/食品化学実験/食品機能化学/栄養生理化学実験/分子生物学/発酵化学/食品保蔵学/栄養化学/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学実験法II/生命化学

動物細胞科学/農薬科学/専門基礎英語/生命化学フィールド実習/応用生物化学/植物細胞科学/生物統計学/土壌生産化学/肥料動態学/バイオインフォマティクス/専門英語I/専門英語I/植物病理学/生物化学工学/飼料学/作物学/サイエンスプレゼンテーション

多彩な学びが 選べる環境で、 好きな醸造の研究に 熱中しています。

生命化学科 坂口 雅和さん





学術研究会では乳酸菌について研究



発酵について興味があり、研究できる環境のある生命化学科を選びました。ここでは、植物や微生物、土壌、食品、栄養など、 分野別に多くの実験実習が用意され、生命化学全般について幅広く触れられるように配慮されています。私もこうした実験や授業、 さらに学術研究会での自主的な研究なども通じ、好きな学びを意欲的に深めることができたと思います。研究室も希望通り、発 酵化学研究室への所属が叶いました。現在取り組んでいるのは、黒麹菌が出すマツタケオールという成分に関する研究です。ま だ確定していない出発物質の解明をめざしたもので、専門性も高く、結果が出るのを今から楽しみにしています。卒業後は醸造 業界に進み、大学での経験を生かしておいしいお酒造りに挑戦することが目標です。

卒業牛インタビュー

大学での学びを生かし、 分析の仕事を通じて、 商品開発に 貢献しています。

味の素株式会社

アミノサイエンス事業本部 バイオ・ファイン研究所 谷田 瑞希さん 2014年 生命化学科 卒業





実験装置に掛けるサンプルを調製



粉末Y線測定の装置にサンプルをセット

私は研究所の中でも「評価・分析室 構造解析グループ」という部署に所属しています。ここには、調味料や冷凍食品、医療品 や電子材料に至るまで、あちこちから分析案件が舞い込みます。例えば食品であれば"おいしさ"を構成する成分がどのくらい入っ ているか、開発中の製品がデザインした通りにできているかなど、目視や試食では判断が難しい場面で分析データという客観的 な指標を示し、課題解決に貢献する役割が求められています。また時には、思いがけない新発見に繋がることもあります。分析 を通じて当社の多彩な事業に触れるのは大変に面白く、開発を推進する力にもなれるのでやりがいも感じています。私は大学で 得た知識を生かせる仕事に就きたいと考えていましたが、ここはその希望にピッタリの職場だと思いますね。

将来の活躍分野

食品、醸造、化粧品、香料、 医薬品、肥料、飼料、環境科 学、工業化学、電機、国家·地 方公務員、教員などの幅広い分 野で多くの卒業生が活躍してい ます。また、卒業生のうち毎年 多くの学生が大学院に進学して います。

資 格

【取得できる免許・資格】

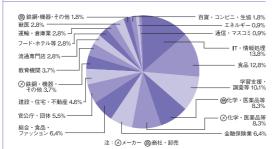
高等学校教諭1種免許(理科、農業)、中学校教 諭1種免許(理科)、食品衛生責任者、自然再生士 補、毒物劇物取扱青仟者

【任用資格(卒業後の実務経験により取得できる資格)】 食品衛生管理者、食品衛生監視員、学芸員、飼 料製造管理者、環境衛生監視員、家庭用品衛生 監視員、環境衛生指導員

【受験資格】

甲種危険物取扱者、化学分析技能士 (2級)、バイ オ技術者認定試験 (中級・上級) ※一部変更になる場合があります ※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】 日清食品ホールディングス(株) /(株)スリーボンド/ 持田製 薬(株)/日本コーンスターチ(株)/北興化学工業(株)/荏原実業(株)/共立製 薬(株)/山崎製パン(株)/赤城乳業(株)/(株)カネカサンスパイス/正栄食品 工業(株)/(株)ニッセーデリカ/アース環境サービス(株)/池田糖化工業(株)/ (株)シノテスト/全国農業協同組合連合会/トーアエイヨー(株)/日本大学 豊山女子中学校·高等学校/東海旅客鉄道(株)/厚牛労働省/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

環境微生物学研究室

小さな生命が地球を救 ミクロな世界の 大きなパワー。



地球は、地球温暖化や、作物生産に適さない 土壌の不良化、海や河川の水質悪化など深刻 な環境問題を抱えています。私たちが研究し ている硝化細菌やアンモニア酸化アーキアは、 地球上で窒素循環に関わり、アンモニアや亜 硝酸を酸化することにより地球を守る役割を果 たしています。これらの微生物を環境中から見

つけ出し、その生理・生化学的、生態学的な しくみや遺伝子を調べることにより、高濃度の アンモニアに耐性を持つといった高機能を備え た微生物を地球環境の再生に役立てることを めざして研究を行っています。

食品化学研究室

おいしさと 生体調節機能を改善し 新たな 機能性食品を作る。



食品のおいしさにかかわる働き (二次機能) や 食品がもつ病気を予防する働き(三次機能) についての研究を行っています。たとえば、洵 立ちがよく、アレルギーになりにくい小寿タンパ ク質や、ゲル化性に優れ、カルシウムの吸収 を助ける働きをもった大豆タンパク質を作った り、血液中のコレステロールや血糖値が上がり

すぎるのを防ぐ効果をもった食品素材を探した り、血栓になりにくいコク味や香り成分の働き を調べたりする研究です。これらの研究から 新たな嗜好性の高い機能性食品を作り、人々 の豊かな食生活と健康の維持に役立てること を願っています。

生物化学研究室

牛物分子の 機能を解析し さまざまな分野に 役立てよう!

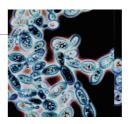


生物は働き(機能)と形(構造)の違う多種多 様な分子の力で生き続けています。当研究室 では、それらの分子を解析することによって得 られた知識を、生命・資源・食料・環境などの 諸問題の解決に活用する研究を行っています。 例えば、遺伝子操作技術を駆使した新機能性

タンパク質の開発と利用、酵素反応を利用した バイオマス分解および有用物質の製造とその生 理機能性の評価、新しい生理活性物質の探索 と合成およびそれらの医薬品リード化合物への 展開など、最先端の研究テーマに取り組んでい

発酵化学研究室

発酵技術が 世の中を変える!



微生物・酵素がもつ様々な物質生産、変換機 能(発酵)を最大限に活用することを念頭に研 究を行っています。例えば、化成品、バイオ樹 脂などへの変換を目指してポリオールの発酵生 産技術を開発しています。また、安全な食用 色素生産を目的に、糸状菌の色素生成経路と 生産能について解析を行っています。さらに、

醸造産物(発酵飲料・食品)への応用を目指し て麹菌が生産する香気成分の分析とその生合 成経路に関する解析を進めています。それら の基盤として、物質生産・変換に関連する酵素 タンパク質、遺伝子の機能を、様々な先端技 術を駆使して解明しています。

栄養生理化学研究室

食と栄養について研究し 生活習慣病の 予防・改善を目指す。



私たちのからだの機能は、食物を介して体内 に取り入れる栄養素によって維持されていま す。がん、糖尿病、心臓病などの生活習慣病 は、栄養バランスの悪い食事、運動不足、喫煙、 過度の飲酒やストレスなど、好ましくない生活 習慣が積み重なっておこる病気です。私たちの 研究室では生活習慣病の発症メカニズムやそ

の予防法について、栄養学や生理学の視点で 研究しています。また、食品や栄養成分を利用 した血栓症、アルツハイマー病、糖尿病、脂 肪肝などの生活習慣病の予防を目指していま

植物栄養生理学研究室

植物の力を使って 世界を救う。

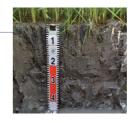


世界を見渡すと、十分な食料を得ることのでき ない人たちがまだまだ存在します。わたしたち はそのような状況をなくし、誰もが安全な食料 を安定的に得られるような世界を目指していま す。そのために、「植物を用いた地球環境の浄 化・修復」と「持続可能で安全な食料生産」を 大きなテーマとしています。例えば、汚染土壌

や劣悪環境でも生育できる植物を見出してその 生存機能を解析し、それを利用して環培を修 復したり、空気中の窒素成分を自身の養分とし て利用できるマメ科植物の戦略を徹底解明し、 それを食料増産に結び付けたりする研究など に取り組んでいます。

土壌圏科学研究室

生命を育む 土壌の機能を理解し 継続的な利用と 保全を目指す!



土壌圏は生物圏・大気圏・水圏・岩石圏の接 点として、多様な物質循環を担っています。ま た土壌圏は植物が育つための基盤であるだけ でなく、微生物から土壌動物に至る多種多様 な生物の棲み家として、地球上で重要な役割 を果たしています。研究室では、広域な農林 生態系を対象とした物質循環を評価する研究 に取り組んでいます。また、土壌有機物中の 緑色色素 (ペリレンキノン)の分布、存在形態 を解析し、古環境の推定、土壌有機体炭素の 安定化機構の解明を試みています。地球上に だけ存在する土壌資源の機能解明とその有効 利用を目指して研究を遂行しています。

DEPARTMENT OF

VETERINARY

MEDICINE

獣医学科

動物医療を通して、動物とヒトの福祉に

貢献する獣医師を育成しています。

生命活動のメカニズムや、疾病の

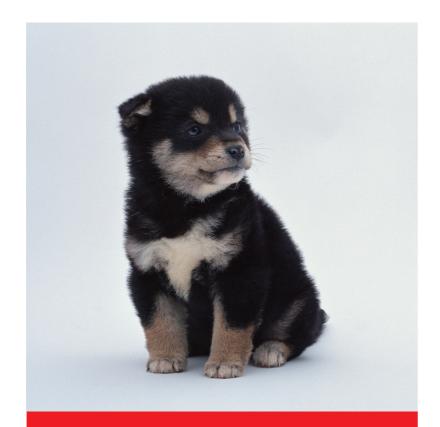
診断・治療・予防、公衆衛生、野生動物の保護と

環境保全など広範囲な領域を、

最先端の学習環境・体制のもとで学びます。



学科紹介ムービール こちらから!



あなたの隣を、一生歩いていたいから。

日本大学動物病院では、一次診療を行っている動物病院では対応するのが難し い病気に罹った動物を受け入れ、放射線療法や高度な外科手術など、最先端の 治療を行っています。しかし最近は、動物も人間同様に高齢化が進み、従来の治 療法では治せない病気も現れてきました。また、動物を大切な家族として捉える 人も増え、たとえ難病であっても治したいというニーズが一層高まっています。そこ で注目されているのが、医学分野で成果を上げているiPS細胞を使った再生医療 です。2019年、獣医外科学研究室の枝村一弥教授をはじめとする研究グループ は、世界で初めて、臨床応用可能な犬のiPS細胞の作製に成功。再生医療への 歩みを大きく前進させました。このiPS細胞により、どんな病気が克服できるでしょ うか。「一つは変形性関節症の治療です。我々の調査では10歳以上の犬の40%に この疾患があり、だんだん歩くのがつらくなってきます。治療が可能になれば、犬 と飼い主さんのQOL (生活の質) 改善に大きな福音となるでしょう」と、枝村教授 は期待を込めて語ります。治療以外にも病気の研究や新薬の開発など、さまざま な可能性を秘めているiPS細胞。日大発の先進技術が、人と動物のよりよい関係 を育む、新たな力となってくれそうです。 【獣医外科学研究室】

学科の特長

設備の充実した動物病院で行う臨床実習

付属動物病院 (ANMEC) では、一般の動物病院で診断や治療が 困難な犬・猫の診療を日々行っています。院内には診断のための MRI、CT装置、超音波検査装置、内視鏡をはじめ、治療のため の手術用顕微鏡装置、放射線治療装置、リハビリシステムなどを

備えています。学生は、ANMEC での総合参加型臨床実習を通し て、教員の指導のもとで、高度な 獣医療を体験することができま す。



研究をサポートする充実した設備と環境

グローバル化が進展した現代社会では、"One Health"の概念に基づき"ヒトー動物ー環境"の健康をトータルマネジメントすることが求められ、獣医師の果たす役割が一層増しています。動物医科学研究センターは人獣共通感染症制御の国際的な研究拠点として設立・運営され、多彩な研究に対応

する解析機器、高度なバイオセキュリティー環境を確保する感染症実験施設など、充実した研究環境が整備されています。学生・大学院生による最先端の感染症研究課題への挑戦を積極的に支援し、独創性に富んだ優秀な若手研究者を育成しています。



動物医療における再生医療の確立を目指す

動物医療の高度化とともに、疾患により失われた臓器を取り戻す「再 生医療」に対する期待が高まっています。動物医療において再生医療を確立するために、複数の研究室が手を組んで、基礎から臨床ま で幅広い最先端の研究が行われています。これらの研究は、獣医

学がヒトの医療にも貢献することができる重要な分野でもあります。 現在までに、神経、運動器の一部を再生させる試みがなされており、国内外で多くの研究発表が行われ高い評価を受けています。



イルカの環境適応能力を解明する

イルカに関する獣医学的情報は大変少なく、教科書もありません。 ヒトや犬、猫と同じ哺乳類でありながら、特殊環境に適応して生活 しているイルカの様々な環境適応能力について生理学的および免疫

学的研究を行っています。研究に よって得られる貴重な成果は、獣 医学や医学に還元されます。また、 展示施設のイルカの健康管理や 疾病予防にも役立てることができ ます。



学習の流れ



1・2年次

動物の体の構造や生理機能について学び ます。また、動物に病気を引き起こすウイル ス、細菌、寄生虫等の病原体やその病態 について学びます。

3 · 4年次

内科・外科など、動物の疾病に関する実 践的な診断・治療・予防の講義が始まりま す。さらに、人獣共通感染症学や食品衛 生学といった応用獣医学を学びます。

5.6年次

付属動物病院での総合参加型臨床実習、 所属研究室での卒業論文・臨床研究が中 心となります。6年間の課程を修了すると獣 医師国家試験の受験資格が得られます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

分子生物学/動物品種論/生物統計学/牧場実習/獣医臨床解剖学演習/エキゾチックアニマル学演習/獣医応用免疫学演習/展示動物学演習/獣医再生医療学演習

研究も課外活動も、 主体的に動けば、 多くの経験ができる 大学生活です。

獣医学科 来栖 可奈さん







学術サークルの活動からヨシノボリ属魚類に感染する寄生虫に興味を持ち、現在は医動物学研究室で、地理的分布や遺伝的多 様性などについて調べているところです。獣医学としては珍しく、近くの川などに出かけ自分で調査する研究で、他学科の先生や 県の研究機関など外部の方に教えを請う機会もあり、新しい知識や着眼点が得られるのも面白く感じています。また2年生から3 年間、京大霊長類研究所の「ヤクザル調査隊」にボランティアで参加したことも印象深い思い出です。普段は立ち入れない屋久 島の山中に入り、いろんな大学や学部の方と交流が持てたのは、本当に貴重な経験となりました。研究にしろ課外活動にしろ、自 分から積極的に動けば、何でもできる大学生活だと思います。

卒業牛インタビュー

動物の

"ホームドクター"として、 地域の方々の人生と共に 歩んでいきたい。

コルフェ動物病院 院長 三浦 輝久さん 2001年 獣医学科 卒業





診察でペットの健康状態を飼い主さんにご説明



日大の大学院へ進学し、博士課程修了後に今の病院を開業しました。当時は結婚や妻の出産も重なり、公私にわたって大変な 時期でした。子どもを病院に寝かせて緊急手術をした夜も覚えています。開業医になって最初に悩んだのは、どうしたら飼い主 さんが満足する医療を提供できるかという点です。飼い主さんにはそれぞれ時間的、経済的な制約もあり、大学病院のようにす べての必要な治療を施せるとは限りません。その中でも最善を尽くし、飼い主さんに喜んでいただくことをやりがいとして診察に 臨んできました。 先日も高齢犬を亡くした飼い主さんから、「仔犬の時からずっと先生に診てもらっていてよかったよ」といわれた 時は、その方の人生に寄り添えた気がして、獣医師冥利に尽きると思いましたね。

将来の活躍分野

臨床獣医師をはじめ、国家公 務員(行政職、検疫官など)、 地方公務員(家畜保健衛生所、 食肉衛生検査所など)、研究者 (動物衛生研究所、民間企業、 大学など)、農業団体や動物園 の獣医師などがあります。

資 格

【取得できる免許・資格】

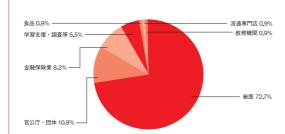
高等学校教諭1種免許 (理科)、中学校教諭1種免 許(理科)、家畜人工授精師、食品衛生責任者

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、飼料製造管理者、食品衛生管理者、食 品衛生監視員、薬事監視員、環境衛生監視員、 と畜検査員、狂犬病予防員、家庭用品衛生監視員、 種畜検査員、環境衛生指導員

【受験資格】

獣医師、バイオ技術者認定試験(中級・上級) ※一部変更になる場合があります
※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】(株)苅谷動物病院グループ/農林水産省/東京都庁/静 岡県庁/山形県農業共済組合/日本大学家畜病院/イオンペット(株)/神 奈川県庁/千葉県庁/北海道庁/㈱日本動物高度医療センター/北海 道大学動物医療センター /小泉アフリカ・ライオン・サファリ(株) /(株)伊豆 バイオパーク/北海道ひがし農業共済組合/国立大学法人東京農工大 学/横浜市/㈱食環境衛生研究所/東京大学附属動物医療センター/ プリマハム(株)/公務目

学生生活のメインステージ

|研||究||室||へ||よ||う||こ||そ||!

獣医解剖学研究室

比べれば、 さらにわかる、 動物の体のしくみ。 さまざまな動物の体のしくみ (構造)を肉眼解剖 学的レベルから電子顕微鏡による細胞の微細 構造レベルまで、比較研究しています。

獣医病態生理学研究室

動物の恒常性と 生体機能について 研究しています。

獣医牛理学研究室 / 動物の恒常性とそれが破綻した状態の疾病と の関係について取り組んでいます。主に動物の 基礎生理学分野と循環器分野を中心に研究し ています。

分子生物学研究室

生体機能や疾病について 生化学的 • 分子生物学的宝龄 を駆使して研究しています。

獣医生化学研究室/ 代謝調節や細胞内情報伝達機構を明らかにす ることで、生体機能の謎を解明するだけではな く、感染症や腫瘍など疾病の診断や治療への 応用を目指し、日々研究を行っています。

獣医病理学研究室

動物の病気の原因を、 病理解剖などで 明らかにします。

牛、馬、豚などの産業動物、犬、猫などの伴 侶動物、また、野生動物などに発生する病気 の原因や経過、結果を病理解剖や病理組織学 的検査、免疫組織化学的検査、および分子生 物学的手法で解明します。

獣医微生物学研究室

病気を起こすしくみを 研究しています。

獣医学が対象とするウイルスは種類が多く、宿 主となる動物も多様です。本研究室ではウイル 動物に感染するウイルスが スの進化と病原性発現機構の解明を目的とし て、新規ウイルスの検索並びにウイルスと宿主と の相互作用の研究をしています。

獣医薬理学研究室

組織レベルの機能解析により

イオン電流、Ca濃度のリアルタイム計測によって、 イオン透過タンパク (イオンチャネル) を分子標的 とした新たな薬物療法を探求しています。さらに、 がん細胞の生存、増殖、転移を促進する細胞外マ 新しい薬物標的を探索します。 トリックスを制御する抗がん薬を探求しています。

医動物学研究室

客生中痣の診断や 人や動物に共通する 寄生虫病が主なテーマ。

産業動物からエキゾチックアニマルまで多岐に わたる動物の寄生虫と、寄生虫病が研究対象。 寄生虫病の診断や予防に役立つ知見を追究す るとともに、新しい検査法の開発、応用などに ついて研究しています。

獣医内科学研究室/ 獣医消化器病学研究室

動物の病気の原因を調べ、 診断・治療に役立つ 研究をしています。

附属動物病院の来院する犬や猫の一般内科(内分泌、泌尿器、 血液)、消化器科の診療を担当し、バイオマーカーや超音波、 CT、内視鏡、腹腔鏡を利用した診断法に関する臨床研究を行っ ています。さらに、肝臓の再生医療に関する基礎的研究に取り組 み、肝硬変など難治性疾患の新規治療法の確立を目指しています。

獣医外科学研究室

明日の外科臨床に 役立つ高度医療を 研究しています。

付属動物病院での外科手術や診療を担当し、 外科臨床の研究や教育を実践しています。特 に、がんに対する高度医療、神経や骨の再生 医療、内視鏡外科などを中心に研究しています。

獣医臨床繁殖学研究室

家畜の繁殖性向上や そのメカニズムの解明に ついて研究しています。

繁殖の目的は次世代の優良な子畜を得ることで す。本研究室では繁殖性向上のため、乳牛の 代謝病が繁殖機能に及ぼす影響の解明、子宮 疾患と卵巣機能、豚の凍結精液作製技術や馬 の潜在精巣の研究に取り組んでいます。

画像を利用した診断と 腫瘍の放射線治療を 行います。

獣医放射線学研究室 エックス線検査、CT検査、MRI検査を利用し て、からだの内部の異常を診断したり、放射線 治療装置を用いて、腫瘍の治療を行ったりしま す。付属動物病院での診療に携わりつつ、腫 瘍の基礎的研究も進めています。

獣医臨床病理学研究室

的確な予防と治療は、 多くの情報を キャッチすることから。 病気を正しく予防し治療するために、動物に見 られる変化を調べ、病気の起こるしくみを解明。 特に微生物と病気の関わりや、免疫やがんに関 わる遺伝子を明らかにして、病気の診断や治療 に役立てることをめざします。

獣医麻酔・ 呼吸器学研究室

人と共に暮らす動物の 麻酔科学と呼吸器学の 教育・研究をしています。

犬や猫を中心に呼吸・循環器疾患をもつ患者 の病型分類・重症度判定・治療戦略・麻酔疼 痛管理・救急救命に関する教育・研究を行い、 この分野における具体的な提言や技術の提案 ができる人材を養成しています。

動物の神経疾患に対する 診断治療法を、 様々な角度から研究する。

獣医神経病学研究室 付属動物病院で、犬や猫の神経内科・外科疾 患の診療を担当し、神経病の研究、教育を行っ ています。特に脳腫瘍と水頭症の診断治療や 脊髄再生医療に関する研究を行っています。

獣医産業動物臨床学研究室

育成をめざします。

牛、豚など産業動物の疾病に係る診断、治療 および予防対策の開発や臨床研究を行っていま 家畜の健康と食の安全を す。また、皆が安心して消費できる畜産物の生 守る産業動物臨床獣医師の 産に貢献する獣医師の育成をめざしています。

獣医衛生学研究室

動物の免疫や病原体進化の 研究から、動物の疾病予防 や健康増進に貢献。

家畜、伴侶動物、野生動物や展示動物にとって脅威と なる狂犬病などの新興・再興感染症の疫学的解明、診 断、予防法を検討。さらに、動物の生体防御や微生物 と共生機序解明、有用な健康指標の探索をつうじて、 疾病予防や健康管理に関する研究にも取り組みます。

獣医公衆衛生学研究室/ 獣医食品衛生学研究室

人も動物も健康に 安心して生活できるよう 研究を展開しています。

獣医学の中でも最も人との関わりの深い学問分 野です。ペットや家畜、野生動物から感染する バルトネラ症などの人獣共通感染症、腸管出血 性大腸菌などの細菌性食中毒の疫学とそれら の病態について研究しています。

獣医伝染病学研究室

家畜やペットの脅威と なっているウイルス性の 伝染病を研究しています。 動物のウイルス病を主なテーマとして、ウイルス が持つ遺伝子とタンパク質の機能を解析するこ とにより、新しい治療薬の開発や、ウイルスが 病気を引き起こすメカニズムの解明を目標とし た研究を行っています。

イヌ・ネコ〜魚類まで、 様々な動物の免疫の しくみを調べています。

魚病/比較免疫学研究室 獣医学は、様々な動物種が対象です。魚病/比較免疫学研究室で はこれらの動物の健康増進のため、細胞性免疫・造血幹細胞・主 要組織適合複合体(MHC) などの研究を行っています。また、クロー ンギンブナやゼブラフィッシュなどの魚類を題材に、新たな再生医 療モデルの構築や自己免疫疾患の解明にも取り組んでいます。

実験動物学研究室

野生動物の生態に対する 環境変化の影響を感染症を の新たな可能性に挑戦しています。 指標に研究しています。

野生動物が持っている病原体を対象に、フィー ルド調査や分子レベルの解析を行い環境の変 化をとらえ、自然環境の保全に貢献する獣医学

動物の皮膚病および その原因となる 病原微生物について 研究しています。

獣医皮膚病学研究室 動物の皮膚病は、獣医診療で頻繁に遭遇しや すい病気です。付属動物病院での皮膚科診療 を行うとともに、病気の原因となる真菌および 藻類について、遺伝子診断、薬剤耐性機構の 解明について研究を行っています。

DEPARTMENT

ANIMAL SCIENCE
AND RESOURCES

動物資源科学科

人類は古代から乳や卵、肉、毛皮といった 動物の生産物を利用してきました。

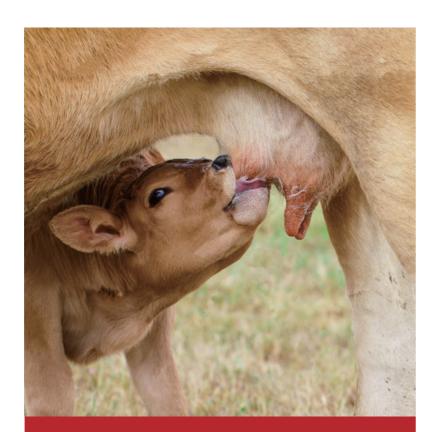
動物資源科学科では、家畜はもとより、

伴侶動物や野生動物などの動物全般を対象として、

これからのヒトと動物の関係を幅広く考えていきます。



学科紹介ムービー こちらから!



食べ過ぎると、子どもまで太っちゃうの?

親がいくら食べ過ぎで太っても、その影響が将来生まれる子どもに及ぶことはない。獲得形質(生まれた後に得た能力や性質)は遺伝しないというのが、これまで生物学の大前提でした。生命の設計図であるDNAは基本的には一生不変で、後天的な経験により書換えられてしまうことなどあり得ないからです。ところが近年、この常識が揺らぎつつあることをご存じでしょうか。動物組織機能学研究室の相澤修専任講師は、高カロリーの食事により肥満となった父親から生まれたマウスと、通常の食事を摂取した父親から生まれたマウスを比較するという実験を行いました。父親は子育てに参加せず、子どもとの直接的な接触はありません。にもかかわらず、子どもの肥満状態に明らかな違いが生じたというのです。ではなぜ親の情報は伝達されたのでしょう。相澤専任講師は、DNAの配列自体は変化せず、DNAに結合したメチル化修飾の変化が関係しているのではないかと考え、さらに詳細な研究を進めています。こうしたしくみが解明されれば、家畜の効率的な改良など、農学的な恩恵もありうると相澤専任講師は期待しています。勉強や運動もしっかりやれば、その成果が未来の子どもに伝わるかもしれない。そう思うと何だかやる気も湧いてきませんか。【動物組織機能学研究室】

学科の特長

3つの学問領域をカバー

1 動物の生命科学に関する分野

動物が生きていくための生命の営みはどのような仕組み でできているかを追究します。動物の生理学、生殖学、 遺伝学、栄養生理学、免疫生物学、細胞・発生生物学、 分子生物学などを中心に学びます。

動物資源

科学科

② 人の健康と福祉に貢献する 産業動物・伴侶動物に関する分野

家畜を健康に飼育して、安全でおいしい肉やミルク、卵を生産、加工し、販売する知識を身につけるために、動物育種学、生命工学、畜産経営学やミルク科学及び肉と卵の科学などを学びます。また、医学や家畜生産に役立つ実験動物や、人の伴侶である動物の栄養や行動・心理などについても学びます。

3 野生動物の保全など 環境科学に関する分野

自然環境を守り、そこに生息する野生動物 を保全すること、あるいは絶滅の危機にあ る希少種を人工的に増殖することなどを学 びます。家畜を対象にしたバイオテクノロ ジーは、この分野にも徐々に応用されつつ あります。学問内容は、動物生態学や動 物行動学、保全生物学や動物園学などで 構成されています。

動物をより総合的に学べる学科

動物資源科学科と獣医学科は、どちらも動物の生命科学を基礎としている点は同じですが、獣医学科は基本的に獣医師養成を目的としているのに対し、本学科では哺乳類・鳥類を主体とした実験動物、

畜産動物、伴侶動物、野生動物を対象に基礎的・応用的な研究を 行い、動物をより総合的に理解することを目的としています。またそ の成果は、様々なかたちで多方面に貢献しています。

学習の流れ



1年次

動物資源科学の導入として動物資源科学概論および牧場実習を開講します。また、動物に関する初歩的な基礎知識を学び、動物資源科学に関する興味を育みます。

2年次

専門分野の授業と実験・実習 が本格的にスタートします。ま た学外において様々な分野で 実習(インターンシップ)を行い ます。

3年次

学科の柱である動物生命科学、 生産科学、環境科学、資源利用 科学、資源経済学の5分野の科目 を開講しますが、すべてを選択科 目とし、将来の進路や卒業研究の テーマに応じて選択可能とします。

4年次

命科学、 学生の希望に応じて3年次か 資源利用 ら所属した各研究室において、 野の科目 学生生活の集大成となる卒業 を選択科 研究に打ち込みます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

動物資源科学概論/動物遺伝学/化学概論/動物形態学/動物生理学/動物生殖学/野生動物学/動物資源経済学/基礎生化学/生物統計学/生殖生理学/飼料資源学/微生物学/ミルク科学/動物資源科学実験/動物育種学/動物衛生学/肉と卵の科学/畜産経営学/栄養生理学/伴侶動物学/動物応用栄養学/動物資源科学演習/卒業研究

<選択科目>

牧場実習/実験動物学/免疫生物学/動物生態学/化学実験の基礎/動物生理学実験/分子生物学/畜産マーケティング論/微生物学実習/動物資源科学インターンシップ/草地・飼料作物学/情報処理論/産乳科学/動物疾病学/資源動物論/動物性食品機能学/動物関連法規・政策/動物生殖学実験/動物栄養学実験/伴侶動物学実習/草地・飼料資源学実習/動物資源経済学演習/動物性食品科学実験/産肉科学/生命工学/動物心理学/動物行動学/動物園学/動物育種学実習/食品衛生学/動物形態学実習/保全生物学/細胞・発生生物学/家 盒学/野生動物学実習/アニマルセラピー・動物福祉論/犬と猫の科学

動物たちと深く触れ合い、 人と動物の関係について 考える機会も 多くなる学科です。

動物資源科学科 寺澤 理人さん







昔から動物が好きで、とくに犬に興味がありました。受験の時に動物系の大学を探していたところ、犬について学べる、本学科 の伴侶動物学研究室が目にとまり、合格したら絶対ここで勉強しようと決めていました。先日、念願の研究室にも入ることができ たので、今後は犬のストレスなどについて研究したいと思っています。これまでの学びで印象深いものは、2年生のオセアニア研修 です。現地では動物園や保護施設などを見学し、動物保護の進んだ考え方に感銘を受けました。この学科に入ると、さまざまな 動物の飼育・繁殖・改良などの技術とその利用方法を学ぶ授業などが多くあります。私も卒業後は、動物保護に関する仕事を進 路のひとつに希望しています。

卒業牛インタビュー

大学時代に挑戦し 経験したことは、 今の自分を形作る 大切な十壌と なっています。

アサヒビール株式会社 経営創造本部 宮广 朋美さん 2009年 動物資源科学科 卒業







学生時代は、自由な時間が持てるのは今しかないのだから、一生に一度しか経験できない何かに挑戦したいと思っていました。 研究室では興味のあった遺伝子の研究に没頭。また、フットサルのサークルを組織したり、サーフィンに熱中してハワイまで行っ たりした思い出もあります。こうした活動やそこでの出会いは、自分の視野を広げる上で貴重な財産となりました。入社後にマー ケティング部に配属され、アイデアを考える仕事をするようになった時も、学生時代の蓄積が大変役に立ったような気がします。 おかげで「もぎたて」という缶チューハイの商品開発を担当し、多くの方の力を得て、2016年のヒット商品にすることもできました。 今後は新規事業やブランドの育成にも挑戦し、いずれは経営にも携わってみたいです。

将来の活躍分野

食品や飼料の製造・加工・流通 関連、医薬品の製造・販売関連、 公務員、教員などのほか、動物 園飼育員、警察犬訓練所、博 物館、動物保護団体などで活 躍している卒業生もいます。大 学院へ進み、研究職に就く者も 増えています。

資 格

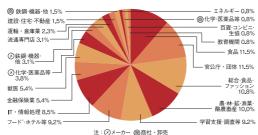
【取得できる免許・資格】

高等学校教諭1種免許(理科、農業)、中学校教 諭1種免許(理科)、家畜人工授精師、食品衛生 責任者、全国乗馬倶楽部振興協会技能認定5・4

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、飼料製造管理者、食品衛生管理者、食 品衛生監視員、環境衛生監視員、家庭用品衛生 監視員、酪農教育ファームファシリテーター 【受験資格】

バイオ技術者認定試験(中級・上級) ※一部変更になる場合があります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】農林水産省 動物検疫所/財務省 東京税関/独立行 政法人家畜改良センター / J A全農ミートフーズ(株) / J A東日本くみあい飼料 (株)/小泉アフリカ・ライオン・サファリ(株)/オハヨー乳業(株)/タカラ食品工業 (株)/日本ハムシステムソリューションズ(株)/日本全薬工業(株)/フジパングルー プ本社(株) / 神奈川県庁 / 林野庁 / セレサ川崎農業協同組合 / 全国酪農業 協同組合連合会/芝学園中学・高等学校/スターゼン(株)/(株)ハナ動物病院 /一般社団法人埼玉県環境検査研究協会/アース・ペット(株)/公務員

学生生活のメインステージ

|研|究|室|へ|よ|う|こ|そ|

動物生殖学研究室

神秘的で奥の深い 動物の生殖現象を 解明します。



ブタは、生理学的、解剖学的にヒトとの類似性が 高く、食用以外に実験動物としても利用されてい ます。実験動物としてブタの利用性を増すには、 疾患モデルに代表されるモデルブタの開発が欠か せません。さらに、関連する様々な発生工学的手 法を開発する必要があります。また、これらの技 術開発のためには、基礎的なブタの繁殖生理学を

追究することも欠かせません。本研究室では、マ ウスとブタを中心に、幅広い研究に取り組みます。

動物組織機能学 研究室

「動物の行動」って、 それなりに 意味があるんです。



動物の行動は、個体が持つ遺伝的要因とそれを 取り巻く環境的要因が複雑に影響して形作られま す。我々は、遺伝的背景が最も解明されている実 験動物であるマウスを用いて、成熟後の動物が示 す行動形質に影響を及ぼす環境因子について研 究を進めています。これまでに、成熟後の行動 形質に対する食餌中脂肪酸や社会的隔離の影響

について明らかにしてきました。それら以外にも、 社会形成の神経科学的基盤の解明や中枢神経系 の発達を促す乳汁中生理活性物質の探索など多 角的な研究を展開しています。

飼養学研究室

草食動物け 食物をどのように消化 利用しているのだろう。



ウシやヤギなどの草食動物の消化・栄養生理に 関する研究がメインテーマです。植物性繊維や蛋 白質の消化特性を中心とした栄養素の利用をはじ め、飼料に関する問題に幅広く取り組んでいます。 例えば、反芻動物(ウシやヤギなど)と後腸発酵 動物(ウマやゾウなど)では、繊維の利用性にど のような違いがあるのでしょうか。さらに消化管

内における飼料の発酵といった微生物の働きも含 めて追求していきます。

草地学研究室

地球にやさしい 動物生産のあり方を 探っています。



人は土の養分を吸収して育った植物を家畜に食べ 用するための技術開発などに取り組んでいます。 させて、食料などを得るとともに、家畜の糞など を肥料として利用してきました。当研究室ではこ のような流れを重視し、環境にやさしい動物生産 をめざしています。例えば、生態系に配慮した飼 料作物の栽培や加工食品の製造に伴って発生す る各種の有機物を安定して貯蔵し、飼料として利

ミルク科学研究室

ミルクの不思議と 乳酸菌に 秘められた力。



皆さんが毎日食べている米や麦は種子であり、肉 や魚は身体の構成成分ですが、ミルクは食糧とし て作り出された唯一の天然物です。また、種々のす。 発酵食品と古来から密接に関わる乳酸菌には、有 用な多数の機能性が秘められています。当研究室 では、ミルクと乳酸菌の特性を生かして、ヒトの 健康維持に有用で風味良好な発酵乳製品の創製

と、乳酸菌の作る抗菌ペプチド (バクテリオシン) を用いた天然食品保存剤の開発を目指していま

野生動物学研究室

アニマルサイエンスを 基礎として、 野生動物の 不思議に迫る!



これまで農学分野で築かれてきた各種技術や理論 を応用し、まだまだ未知の部分が多い野生動物 を科学的に理解していくことをめざしています。そ のために、実験室や野外で生理や生態に関する研 究を行っています。また、現在の野生動物がどの ように進化してきたのかについても、形態や分子 から探求しています。この研究室で得られた成果

が、生物の相互作用や生態系の正しい理解に役 立つことを望んでいます。

伴侶動物学研究室

コンパニオンアニマル (伴侶動物)を 正しく理解する。



ヒトは身近に暮らす動物と密接な関係を築きましグラムへ応用することや訓練効率向上に結びつけ た。コンパニオンアニマルとよりよい関係を築くた めには、彼らの送る信号を理解し、適切に対応し なければなりません。当研究室ではコンパニオン アニマルを総合的・科学的に研究して彼らを理解 することを目指します。特にイヌの行動や感覚能 力について研究し、その成果を問題行動修正プロ

ることを考えています。

DEPARTMENT FOOD BUSINESS

食品ビジネス学科

多様でアクティブな「食」の世界を、

経済学・経営学・社会学・食品科学などの

文理双方の視点から掘り下げ、

実体験を踏まえて、

食に関する「幅広く・深い」学びを実現する

一それが食品ビジネス学科です。





介護食の見た目は、心といのちの栄養です。

【フードコーディネート研究室】

学科の特長

「食」の未来を創造する学科です

「幅広く・深い」学びを通じて「食」の 安全を守り、地球規模での食料問 題の解決に貢献し、「食」の新しい 未来を創造することが食品ビジネス 学科のテーマです。



食品ビジネスを肌で知るカリキュラム

カリキュラムは、1年次での基礎知識、2、3年次での専門知識の習 得、4年次での専門知識の応用を中心に組まれています。少人数の ゼミを1年次から必修で配置し、食品ビジネスの理論と実践を習得 すると同時に、フィールドリサーチ、食料生産実習、海外フードシス テム現地研修などのフィールド教育や、食物学実験及び調理学実習 などの実践的な科目によって、文理双方の視点から国内外における 食品ビジネスやリアルな食の実態、農業・環境問題の現実など、私 たちの生活に直結する食と農をめぐる最新の動きを、体験的に学ぶ ことができます。

注目企業のトップから直接、話を聞く

3年次の食品ビジネス特別講義では、わが国を代表する企業のトッ プによる集中講義を実施しています。これまで講師として教壇にお 立ちいただいたのは、日清食品、日本製粉、キッコーマン、すかいらー く、サミット、三菱食品、モスフードサービス、ニチレイ、アサヒビール、 明治、サイゼリヤ、カルビー、ライフコーポレーション、カゴメ、ハウ ス食品などの社長、会長、役員の方々です。食品製造業、流通業、 外食産業などのトップから、直接レクチャーを受け、それぞれの企 業の課題やビジョンを理解することは、学生一人ひとりに、他では 得られない大きな収穫をもたらしています。

学習の流れ



1年次

「食品ビジネス学入門」や「食品 ビジネス基礎演習 | など食品ビ ジネスを学ぶための入門的科 目を中心に、食の問題を理解 するための社会科学的なアプ ローチを学びます。

2年次

専門分野の学習・実習がスター ト。国内外の農業・食品産業・ 流通・消費・食品科学などをグ ローバルな視点から専門的に学 び、「フィールドリサーチ」などで 調査・体験活動を行います。

3年次

「食品ビジネス演習」「食品ビ ジネスインターンシップ などの 実践的科目で学びつつ、「食品 マーケティング論」「食品ビジネ ス特別講義」などで専門性を

学生生活の集大成である卒業 研究に取り組みます。また、よ り専門的な知識を深めたい人 のために食の領域を掘り下げ た専門科目も用意されていま

47

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

食品ビジネス学入門/調査論/食品ビジネス基礎演習/食品産業論/食品企業経営学/資源と環境の経済学/現代農業論/フィールドリサーチ /食品マーケティング論/アグリビジネス論/世界のフードシステム/食と農の社会学/食品ビジネス演習Ⅰ/食品ビジネス演習Ⅱ/卒業研究

食の経済学/食と農の経済史/食品栄養学/消費者と企業の経済学/食生活論/プレゼンテーション入門/マクロ経済学/食と素材/食品産業 の歴史/調理学/産業組織論/国際貿易・投資論/食品加工論/食品経済統計学/農村資源の保全と活用/食料生産実習/簿記入門/スロー フード論/海外フードシステム現地研修/会計学の基礎/フードコーディネート論/調理学実習/食品ビジネス戦略論/食品の官能評価・鑑別論 /フィールドリサーチ特別演習/フードサービス論/消費者行政/食品ビジネスインターンシップ/経営分析論/食品安全論/食品ビジネス特別講 義/食料政策/食品衛生管理学/フードコーディネート実習/地域経済論/食品デザイン論/食物学実験/グリーン・ツーリズム論/食品の企画 と開発/食品ビジネス特別演習I/日本と世界の食文化/フードスペシャリスト論/食品関係法/人材マネジメント論/ロジスティクス論/食品企業 と社会的責任/NGO・NPO論/食品ビジネス特別演習II

幅広い授業と 充実した実習で、 農場から食卓まで 総合的に学べます。

食品ビジネス学科 伊藤 育穂さん





料井産生習では乳牛の搾乳も体験



食事に対する意識が変わった調理実習

農業経済に関する大学を探していたのですが、この学科は、農場から食卓まで食の流れを総合的に学べるという点に魅力を感じ、 入学を決意しました。授業では、米作りや畜産なども体験できる食料生産実習や、調理実習などが印象に残っています。また地域経済論研究室では、日本の農業や過疎化など、社会のさまざまな問題について議論し、今までにない気づきを得ることができました。社会で何が起きているのか関心を持てるようになり、主体的に考える癖もついたと思います。今後は都市農業などについて研究し、大学院進学も視野に入れています。学校生活では、バスケットボールのサークル活動にも熱心に取り組みました。仲間との交流を通じ、人間的にも成長できたような気がします。

卒業生インタビュー

家族の危機を 救ってくれた 冷凍食品を、 もっと多くのお客様に 届けたい。

テーブルマーク株式会社 開発営業部生協営業課 中村 香保さん 2018年 食品ビジネス学科 卒業





お客様に試食していただく商品をご用意



ショーケースを前に自信の商品をご提

大学在学当時に父が病気で他界し、母も入院してしまうというできごとがありました。その時、大学の授業や家事、看病などに追われる私や、食べ盛りの弟を救ってくれたのは、おいしくて手軽に調理できる冷凍食品だったのです。こうした経験から、冷食をより多くの方々に手に取ってもらいたいと考え、冷凍麺やパックご飯などを製造・販売する当社に就職を決めました。現在は営業職として、関東近郊で宅配事業を展開するお取引先様に向け、商品や販促の提案などを行っています。担当先様では品質や添加物などに厳しい基準を設けており、商品導入を認めていただくのも簡単ではありません。しかし、そうした課題をお客様と一緒に悩みながらクリアしていく過程は、大変にやりがいがあり、充実した仕事だと感じています。

将来の活躍分野

多くの学生が、食品・飲料・菓子などの製造業、小売・卸売業、 外食産業などの食品関連産業 や金融・情報産業に就職してい ます。企画開発や営業部門、さ らには食品製造・加工会社の 後継者として活躍している卒業 生も多くいます。。

資 格

【取得できる免許・資格】

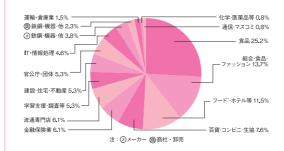
高等学校教諭1種免許(公民、農業)、中学校教諭1種免許(社会)、社会調査士、フードコーディネーター(3級)、食の6次産業化プロデューサー(レベル1、レベル2)

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員

【受験資格】

フードスペシャリスト・専門フードスペシャリスト バイオ技術者認定試験 (中級・上級) ※一部変更になる場合があります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】(㈱モスフードサービス/シマダヤ(㈱/昭和産業㈱/三井食品㈱/山崎製パン㈱/㈱セブンーイレブン・ジャパン/(㈱ローソン/コカ・コーラボトラーズジャパンホールディングス(㈱/㈱/伊藤園/全国農業協同組合連合会/横浜信用金庫/横浜農業協同組合/城南信用金庫/信金中央金庫/日清医療食品㈱/オタフクソコス㈱/(㈱成城石井/フジッコ(㈱)/リコージャパン(㈱/三菱地所レジデンス㈱/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

国際フードシステム研究室

国内外の フードシステムを 探究する。 今日のフードシステムはグローバルにつながっているため、貿易自由化や気候変動といった 政策や環境の変化は、特定の地域だけでなく、国内外の経済・社会に影響をもたらします。 ゼミでは、地域経済学や新経済地理学をベースに定量分析の手法を用いて、問題の要因やメカニズムを明らかにすることに取り組みます。

食品産業構造研究室

食品産業の世界を 探究しよう。 食品を提供し続けているのは、食品メーカーなどで構成される食品産業です。このような食品産業のなかから元気のある食品企業を取り上げて、どうして元気のある食品企業になれたのか。その"元気の源"を探っています。

地域環境経済学研究室

豊かさは どこにある? 地域に根差した風土、環境によって育まれて来た私たち人類は、より豊かに生きるために社会や環境を変革して来ました。「豊かさ」と、私たちを育んできた環境との望ましいあり方とは何かを考えていきます。

産業社会学研究室

食卓の向こう側を 考える。 「食卓の向こう側」である農林漁業・農山漁村の現場に着目しつつ、社会的に大きく乖離してしまっている食と農、都市と農村の関係を今後いかにつくり直すべきかなどの問題について、暮らしの視点に立ち研究を進めます。

地域経済論研究室

地域の視点で 食と農を考える。 私たちの身近な問題である"農と食"の問題を中心に、その背景にある少子高齢化や資源環境・エネルギーなど社会構造問題、協同組合・非営利協同組織などの分析を通じて、様々な地域経済・地域社会の問題を考えます。

農村資源開発論研究室

農業・農村の 多面的機能と役割。 農村地域での田舎歩きや現地の方へのイン タビュー調査などを通して、農村散策マップ づくりや農村資源を生かした事業化や農村 活性化戦略づくりについて調査研究してい ****

食品産業論研究室

食と食品産業の 本質を探究する。 食品産業(食品製造業、食品流通、外食産業) を対象に、統計的手法やマーケティングリ サーチの技法を使って、その組織構造や参 加者の行動を分析・評価し、豊かな食への 理論的・実証的な基礎を与えることをめざし ています。

食品開発学研究室

食品開発の しくみを知ろう。 次々に発売される食品の新製品は、どのよう に開発されているか知っていますか?大切な ことは、消費者のニーズをつかむことと、食 品製造のしくみを知ることです。文系・理系 の学びを融合させ、新しい食品の開発提案 に取り組みます。

資源•環境経済学研究室

「土」と「水」の 最適利用で、 環境改善をめざす。 環境問題は私たちの生活全般に大きな影響 を及ぼします。どのような農産物の栽培方法 が環境負荷を小さくするかは、イメージと異 なることがあります。当ぜミでは、経済学のツー ルを用いて環境問題を多面的にとらえます。

地域食品企業論研究室

食を軸にした 地域と企業の 連携を考える。 地域で活躍する食品関連中小企業の役割や 抱える課題について、原料となる農水産物 の生産者との関係、加工技術の開発や習得 上の課題、従業員の働き方、消費者との結 びつき、地域活性化に対する企業の役割な ど、多様な視角から考えていきます。

食コミュニティ論研究室

豊かさと食と農の 乖離を考える。

食生活の変化は、その時代の背景を映し出 します。食生活や食文化についての知識を 学ぶと共に、「食」とは何かとの視点に立っ て、多様化する現代のライフスタイルや地域 社会における食の豊かさについて考えていき ます。

フードコーディネート研究室

新しい食創造を 探究します。 ライフスタイルの変化や高齢社会に対して、 食について改めて考える必要があります。「お いしい笑顔」をテーマに、望ましい食生活の 実現に向けて、食卓から人々の食生活をより 豊かにする方法について考えていきます。

フードツーリズム論研究室

地域の食文化を 対象とした 観光活動に着目。 日本各地には、その地域ならではの豊かな食 文化が存在しています。そうした食文化と私 たちをツーリズムでつなぐことを通じて、「自ら の生活に活かすことができる観光」、「生産者 と消費者をつなぐことができる観光」等につ いて、実践的に学んでいきます。

食品企業組織論研究室

食品企業の イノベーションの 源泉を探る。 私たちの食生活を支え、新たな食文化を創造する食品企業のイノベーションの源泉を探ります。とくに企業家の経営構想力に基づく 戦略的意思決定・行動に注目し、経営史・ 組織論的視点から、調査・研究を進めています。

食品調理学研究室

おいしさの 秘密を探そう。 私たちは調理操作によって食品の嗜好性を向上させています。調理過程における食品の化学的・物理的変化などの諸現象を科学的に分析する機器測定と、人間の感覚を用いる官能評価でおいしさの秘密を解明します。

DEPARTMENT OF FOREST SCIENCE AND RESOURCES

森林資源科学科

地球環境問題や資源問題が注目されている今、

森林を扱う研究の重要性が高まっています。

森林資源科学科は、

森林をより良く利用しながら

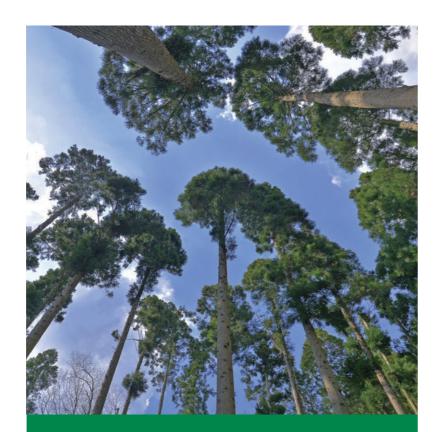
守っていくことをテーマに、

豊富な野外活動を交えた

実践的な教育、研究を進めています。



学科紹介ムービーに こちらから!



ほったらかしの樹木を、チャアナタケモドキが狙ってる。

一昨年、大きな爪痕を残した巨大台風。とくに山間部では、スギの枝折れや倒木の被害が続出しました。スギの幹の途中からぼっきりへし折れるという現象は、樹木が電線を切断するなど被害をさらに拡大する元凶ともなりました。森林植物・微生物学研究室の太田祐子教授は、原因の一つに、あるきのこ(菌類)による病気がかかわっていると考えています。それがチャアナタケモドキ。スギがこの菌に感染すると幹の外側から腐り、大きな溝が形成され、折れやすくなったりします。木材が以前のように使われなくなったことから、人工林では枝打ちなどの管理が満足に行われないところが多くなっています。枝打ちの行われなかった枝は折れたり枯れたりして、そこからきのこの菌が侵入し、病気の温床になります。「日本には戦後植林され収穫期を迎えた木がたくさんあります。しかしそれがちゃんと使われていないという現状があるのです」と太田教授は訴えます。きちんと管理すれば資源となる森林も、ほったらかしでは病気を招き、果ては凶器にも化してしまう。現在、病気になった木も資源として利用していく方策を探っています。

【森林植物·微生物学研究室】

学科の特長

森林圏生物多様性科学	森林動物学 森林植物·微生物学	森林の植物・野生動物・昆虫・微生物の生理・生態や森林生態系の保全・多様性などに ついて調査・研究し、森林の自然環境を維持・管理できる人材を育成する。	
森林圏環境システム学	森林生態学 森林環境保全学	水資源の保全や温暖化防止など森林の多様な機能を学び、将来にわたって森林生態系を 適切に管理・利用する技術の研究や森林環境保全のあり方などを研究する。	
持続可能な森林経営・利用	森林共生学	低炭素社会実現のために森林が果たすべき役割と森林における生物多様性の保全の考え方を 学び、持続可能な森林資源の管理・生産に携わることのできる技術者・技能者の育成を目指す。	
森林資源利用の工学・バイオテクノロジー	木造建築学 木材工学	木材の特質・長所及び木造住宅の構造・設計などを学び、木材・住宅建築産業などで活躍できる人材を育てる。木材などから生産されるパイオマスエネルギーや新素材について	
7 1 4 7 7 7 1 2 -	バイオマス資源化学	研究し、生態系と調和した新産業を担う人材を育成する。	

フォレスターの育成をめざして

森林資源科学科では、森林環境や森林資源に関する課題をグローバルな視点で理解した上で、持続可能な森林環境や社会の実現に貢献できる「フォレスター」の育成をめざしています。カリキュラムでは、木材の生産をはじめ、森林で生産されるバイオマス資源の有効利用や、自

然環境の保全ならびに土砂災害からの国土保全など、多様な森林の 機能を持続的に発揮させるのに必要な知識を学習します。また、実習 や演習を通じて実践的能力の修得をめざします。

四季折々の森林を体験する「演習林実習」

本学部には全国4か所に演習林があり、さまざまな実習や研究の舞台となります。2年次には森林の生態と管理法について北海道の八雲演習林で実習を実施します。冷温帯林の生態や雪上の動物観察を、群馬

県水上演習林で行います。また「森林計測学実習」では、藤沢演習林 で森林の成長量や蓄積を計測します。4年次には「森林生物多様性実 習」で野生動物の生態や、昆虫の種の多様性などを学びます。

生態系・野生動物保全の仕事や、樹木医もめざせます

近年、「森林生態系や樹木を守る仕事に就きたい」という学生の声が 増えています。特に注目されているのが、森林生態系の保全や、森 林の野生動物の保護・管理に関わる仕事、緑を健全な状態に保つ樹 木医の仕事です。本学科では、こうした志望に応える教育を展開して います。「森林資源科学インターンシップ」では、北海道知床から西表 島までさまざまな森林を体験して将来の進路決定に役立てます。また、 指定科目の履修により「樹木医補」の資格取得も可能です。

学習の流れ



1年次

「森林資源科学概論I、II」「森林資源科学実習」で本学科で扱う分野の概要を学ぶとともに、専門分野に関する基礎も学習。また、フィールド学習の醍醐味も実感します。

2年次

幅広い専門分野の授業と実習が本格的にスタート。「森林資源科学インターンシップ」「実践森林資源科学」「森林海外実習」など、森林を肌で知る学習がいた。加いです

3年次

これまでの学習をもとに8研究室のいずれかに所属します。 「特別演習I」では各研究室の扱うテーマに沿って学習を重ね、問題点や課題を解決するための方法を学びます。

4年次

4年間の集大成として「卒業研究」を行います。「特別演習Ⅱ」では、卒業研究を進めるための議論や情報処理の方法を学習、最後に卒業研究発表会で成果を発表します。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

森林資源科学概論I(生物環境系)/森林資源科学概論I(資源系)/森林資源科学実習/樹木学/森林動物学/森林昆虫学/森林微生物学/森林土壌科学/森林生態学/自然災害論/森林水文気象学/森林計画学/森林利用学/木造住宅論/木材物理学/森林資源化学/特別演習I/卒業研究

<選択科目>

森林生物の多様性と進化/森林圏基礎科学/森林政策学/材料としての木材/森林基礎有機化学/森林基礎力学/森林統計学/夏季演習林実習/冬季演習林実習/造林学/環境緑化工学/森林計測学/森林計測学実習/森林GIS/森林機械学/建築計画論/木材物理学実験/バイオマス資源利用学/森林資源化学実験/実践森林資源科学/森林測量学/森林測量学実習/森林海外実習/森林資源科学インターンシップ/樹病学/風致造園学/造林学実習/森林生態学実習/山地保全学/山地保全学演習/森林水文気象学演習/建設材料学/森林リモートセンシング/森林航測学実習/森林・木材・環境ビジネス論/森林土木学/森林利用学実習/建築史・保存活用論/木造建築構法/建築設計製図I/建築設計製図I/木材加工学/木材計測学実験/木質材料学/バイオマス資源利用学実験/森林環境教育論/森林レクリエーション/森林生物多様性実習/森林生物多様性実験/木材防腐防虫学/風致造園学実習/建築施工論/建築法規/CAD製図/専門英語

森林について 多彩な視点から学び、 森好きな仲間とも 語り合うことができます。

森林資源科学科 光成 萌音さん





海外研修ではイギリスの美しい街並みを見学

祖父母の住む嬬恋の森林を散策することが好きで、そこで見つけたキノコや樹木、鳥などの生き物に興味を持つようになりました。 森の変化を見続けるうちに環境問題への関心も高まり、森林の実情を多角的に学べるこの学科を選択しました。授業などの学びも幅広い分野に及びます。教養科目の科学史や倫理学は、環境問題を考察する上での基礎となるものでした。森林海外実習では初めてのイギリスで古民家などを見学。研究室ではキノコなどの森林微生物について学びました。また学科には、森好き、自然好きの仲間が多く、いろいろと語り合えるのも嬉しいですね。将来はこうした知識や経験を生かし、子どもたちに森林の大切さを伝える環境教育活動にも取り組んでみたいと考えています。

卒業生インタビュー

この人なら安心して 相談できる、 そう思えるような 営業マンを めざしています。

住友林業株式会社 建築・住宅事業本部 井ノ上 良太さん 2018年 春林管源科学科 卒業





材の風合いをいかしたモデルハウスをご案内



お客様に満足していただけるご提案を小がけていま

学生時代の塾講師のアルバイトで、自分は人に物事を説明する仕事が向いているのではないかと感じた覚えがあります。それが 営業職を志すきっかけとなりました。現在は金沢の北陸支店で、フルオーダーの木造住宅を販売する仕事に携わっています。営業活動は、お客様から住まいの悩みをうかがい、それを根本から解決するような住宅をご提案していくという流れになります。その際に大切なことは、押しつけがましくならず、お客様の気持ちになって相談相手に徹するという姿勢ではないでしょうか。そんなスタンスを評価していただいたのか、先日大きな邸宅の契約をまとめることができました。お客様から「井ノ上君を気に入ったから建てる」といっていただいた時は、本当に嬉しかったですね。

将来の活躍分野

国家公務員(農林水産省)や地方公務員として、多くの卒業生が活躍しています。民間企業では、造園、住宅、木材加工・販売、土木、建設、森林関係のコンサルタント、環境アセスメント、測量・IT・情報関係などが主な進路です。

資 格

【取得できる免許・資格】

高等学校教諭1種免許(理科、農業)、中学校教諭1種免許(理科)、測量士補、樹木医補、森林情報士(2級)、自然再生士補

【任用資格(卒業後の実務経験により取得できる資格)】 環境衛生指導員、学芸員、林業架線作業主任者、 造園施工管理技士

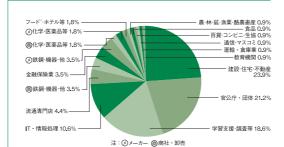
【受験資格】

造園技能士(2級)、二級建築士、木造建築士、 林業普及指導員、バイオ技術者認定試験(中級・ ト級)。

甲種危険物取扱者

※一部変更になる場合があります※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】農林水産省林野庁/千葉県庁/静岡県庁/秋田県庁/ 山梨県庁/国立研究開発法人森林総合研究所森林整備センター/住 友林業縁化㈱/アジア航測㈱/大成建設㈱/㈱雪国まいたけ/タマホーム㈱/北海道庁/東京都庁/㈱ヒノキヤグルーブ/相模原市消防 本部/西武造関㈱/イカリ消毒/一般財団法人休暇村協会/㈱シー・ アイ・シー/リコージャパン㈱/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

森林動物学研究室

森林に生きるすべての 動物が対象です。



森林に生息するすべての脊椎動物および無脊椎動物について、それらの多様性、行動、生態、生理、相互関係を多面的に研究しています。特に森林内や公園などの樹木や木造建築物を食害する木材食害昆虫(カミキリムシやシロアリなど)、森林棲鳥獣類(イノシシ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、

種子散布する鳥類)についての調査・研究に取り 組んでいます。対象となる生物種類は、おそらく 本学部で最多です。

森林植物· 微生物学研究室

樹木・土壌・微生物の 研究をしています。



森林生態系は樹木などの植物、動物、微生物とそれらを取り巻く森林環境により構成されています。 特に樹木と微生物は広義の共生関係にあり、森林 生態系において重要な役割を果たしています。しか し、個々の樹木や微生物の生理生態、樹木と微生 物の相互関係、土壌中の物質循環と微生物などに 関しては未解明の部分が多く残されています。本 研究室では森林生態系の機能解明の一環として、 きのこ類の生理生態、樹木病害の発生機構、その 被害軽減法などについて研究し、豊かな森林づく りを目指しています。

森林生態学研究室

森林生態系の解明を通じて 森林を適切に維持管理する 研究を行っています。



森林は人間が健康で快適に生活するために必要な広大な環境資源です。その森林が移り変わっていく仕組みを明らかにし、森林という貴重な資源を将来にわたって維持管理するための研究を行っています。森林生態学の研究はフィールドワークが基本であり、群馬県水上地方の冷温帯林や中

部地方の亜高山帯林、神奈川県の里山や人工林、 海岸林などで調査を行っています。現地では山に 棲む動物やそこに暮らす人々と出会い、今まで知 らなかったことを学んだり教えて貰ったりすること ができるのが予期せぬ楽しみです。

森林環境保全学研究室

森林・土・水を通して 環境保全機能の研究を 行っています。



森林には人々を取り巻く環境を安全で、豊かにする働きが数多くあります。大雨が降っても洪水を防ぐ働き、水質を浄化する働き、太陽からの熱を吸収して気温が上昇するのを抑止する働き、二酸化炭素を吸収して地球の温暖化を抑止する働き等々です。これらの森林の働きを明らかにするた

め、学生には藤沢演習林や群馬県にある水上演 習林を使った渓流谷底部の水質に関する研究や、 森林流域からの流出量・溶存イオンの研究、森林 地帯における熱・水・炭素循環に関する研究(左 の写真)等に取り組んでもらい、自分で考え・行 動できる力を修得してもらいます。

森林共生学研究室

森林に求められている 役割実現のために長期的・ 広域的な視点で考えます。



森林を資源として考えるとき、使うだけの一方的 な関係ではなく、使う立場の人間と使われる立場 の森林が共存できるような姿が望ましいといえま す。本研究室では、自然環境と社会環境を調和 させて、将来にわたって健全で豊かな森林を管理 するための研究を行っています。森林政策・森林 計画を主軸として木材生産、自然環境の保全、環境教育、合意形成などの側面から、長期的・広域的な視点で研究に取り組んでいます。

木造建築学研究室

古民家の知恵や技術を生かした 長寿命型のエコロジーな 木の家づくりを考えます。



古民家の知恵や技術を生かした長寿命型のエコロジーな木の家づくりを考えます。森林の恵みと人の暮らしを持続的に保つために、循環型の資源利用のお手本ともいえる古民家の家づくりを現代に生かす手法を学びます。地域色豊かな木造住宅の宝能を知り、古民家の再生により宝田する木の

家の持続可能性を考えます。野外で木造住宅を記録する基本スキルを修め、コンピュータを用いた作画により建築的な理解とプレゼン能力を身につけることにより、建築士の資格取得のための基礎力を養います。

木材工学研究室

木材を有効利用するために 木材の特性の活用法と 評価法を研究します。



木材は太古の昔から使われている材料であり、現在でもなお、われわれの生活を様々な形で支える 重要な資源です。先人達は、経験的に木材の特性を巧みに使いこなしてきました。そこで当研究 室では、木材をはじめとする自然素材の特性を科 学的に解析し、その特性を活用して無駄なエネル ギーを使うことなく、快適で健康で安全な生活空間を実現するための材料開発、施工法の改良および特性の評価法の確立を行っています。

バイオマス資源 化学研究室

バイオリファイナリーや 新素材の開発により森林資源の 新しい可能性を開拓しています。



石油や石炭などの化石資源に依存したオイルリファイナリーの社会に代わって、森林資源などの再生産可能で持続可能な資源である植物バイオマスを活用するバイオエコノミーの社会への対応が急務となっています。研究室では、その実現に向けて化学と生物学を駆使して森林バイオマスから

化学原料を生産するバイオリファイナリー技術に 関する研究や、化学的改質技術により森林資源の 高性能化や新しい機能を付与する研究を行ってい

53

DEPARTMENT OF MARINE SCIENCE AND RESOURCES

海洋生物資源科学科

海洋生物資源の永続的な維持と

効率的な生産・利用に関連する生命科学や

資源生産・利用科学、環境科学分野の

知識を広く修め、

豊かで調和のとれた海洋環境と

人間生活との共生に貢献できる

人材の育成をめざします。



子科紹介ムービー



お母さんの猛毒で、すくすく育ちました。

「たまにあたると命がない」ことから、大阪ではてっぽうとも呼ばれるフグ。フグ 毒のテトロドトキシンは、青酸カリの千倍もの毒性を持つともいわれています。 そもそもフグはなにゆえにこれほどの猛毒を蓄えているのでしょう。自分の身を守るためでしょうか?しかし、フグ毒は肝臓などにあり、敵に食われた後でなければ効果を発揮しません。この謎に挑んだのは、増殖環境学研究室の糸井史朗教授。結論はなんと「赤ちゃんのため」だというではありませんか。フグ の親は卵巣にも毒を蓄積し、孵化したフグの赤ちゃんも生まれたときから毒をもっています。しかも毒は頭部の表面やヒレなどに集中して存在しており、天敵は赤ちゃんをパクッと口にした瞬間その異常に気づき、すぐに吐き出してしまうのだとか。糸井教授はこうした事実をトラフグやクサフグを使った実験により明らかにしてきました。母親譲りの毒の鎧で完全武装した赤ちゃん。あのとぼけた姿のフグが、幼少期からこんな生存戦略をとっていたとは、なんとも驚きです。糸井教授はこの他にも、フグ毒の由来が、定説だった海洋細菌ではなく、磯に棲むヒラムシである可能性を指摘するなど、フグ毒の謎の解明に向け、着実に歩を進めています。

学科の特長

3つの基本コンセプト

本学科では、「資源生産・利用科学」「環境科学」「生命科学」の 3つを柱として、海洋や汽水、淡水域に生息する生物と、それら水 圏環境を広く研究対象としています。

3つの科学を複合して 多彩な活動を展開



- 水生生物の生理・生態を研究する
- 水生生物の育成を研究する■ 水生生物の生命現象を
- 分子生物学的に解明する■ 水生生物を食料資源として
- とらえ効率的に利用する
- 水生生物の機能的な成分を ヒトに応用する
- 水圏の環境保全と修復を考える

独自の先進的カリキュラム

海洋生物資源の永続的な維持、効果的な生産・利用を目的にした 海洋環境の保全、人間生活との調和を実践できる人材育成のため に、以下の4点を特徴とするカリキュラムを用意しています。

- ①基礎的な生物学、化学および物理学と広範な専門基礎学を必修 レする
- ②各専門分野の高度な教育を強化するために、積極的に外部の専 門家の協力を得る
- ③専門技術教育の充実のために、多様な実験や実習およびインター ンシップ制度を取り入れる
- ④実践的人材の育成をめざし、3年次から日本技術者教育認定機構(JABEE)にもとづく教育コースを設置する

資格さまざま、進路いろいろ

卒業生の進路は、多彩な分野にわたっています。これは本学科の教育内容が、幅広い分野に応用できる多面的・総合的なものであることの証です。就職先としては、食品関連企業をはじめ、国や県、市町村などの公務員、水族館、博物館、各種研究所・試験場、環境調査会社などが挙げられます。また、学科では進路の選択肢を広げるためにも、在学生に資格取得を奨励しており、決められた科目の単位を修得することで多彩な資格を手に入れられます(56ページの「資格と就職」欄参照)。さらに、海洋生物資源応用コースを修了すると日本の技術者資格である「技術士」の一次試験が免除され、「修習技術者」となることができます。

伊豆下田に実験所と生物採集船も

充実した施設や設備は、本学科の大きな特色です。研究室が集まる 10号館の隣に「海洋生物実験センター」があり、魚類の飼育をはじめ、遺伝子解析や化学成分分析なども行える設備がそろっています。また、静岡県下田市には、多彩な実験・実習・研究に活用される「下田臨海実験所」を設置。生物採集船「すざき2世 (9.1トン)」を保有するほか、水槽室、実験棟には軟 X 線装置、顕微鏡の他、各種の実験装置が備わっています。さらに、静岡県富士宮市にある「富士自然教育センター」では、淡水域の実習・研究活動も可能です。

学習の流れ



1年次

海洋生物資源科学の基本的な知識・技術を身につけるため、下田臨海実験所にて3泊4日の実習を実施。また、生物学、 化学、物理学の専門基礎学を幅広く学習します。

2年次

多くの専門科目を学ぶことが できます。また、全ての研究 室の学生実験が開講されま す。後期終了時期には、「海 洋生物資源応用コース」または 「海洋生物資源広域コース」の いずれかを選択します。

3年次

前期に研究室入室希望調査を 行い、所属研究室を決定しま す。「インターンシップ/学外 研修」で、水族館や一般企業 を含む学外の事業団体におい て研修を行い単位を取得でき ます。

4年次

「卒業研究」が活動の中心となり、研究室ごとのゼミ発表で研究への理解を深めます。また、研究室の関連企業などでの実習も実施。1月末~2月上旬に研究成果の発表会を行います。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

海洋環境学/無脊椎動物学/水族育成学/海洋生物資源科学概論/魚類学/海洋基礎実習I/海洋基礎実習Ⅱ/生化学/漁業生産システム学/水産利用学/増殖環境学/海洋生物資源科学演習I/海洋生物資源科学実習Ⅱ/海洋生物資源科学演習Ⅱ/海洋生物資源科学演習Ⅱ/海洋生物資源科学演習Ⅱ/海洋生物資源科学演習Ⅱ/海洋生物資源科学演習Ⅱ/

<選択科目>

海生ほ乳類学/海洋基礎生物/海洋基礎物理/海洋基礎化学/水族栄養学/水族館論/プランクトン学/生物統計学/魚類生態学/水族発生学/水族病理学/食品微生物学/細胞生物学/水族生理学/遺伝育種学/海洋微生物学/行動生態学/海洋環境化学/海洋環境学実験/海洋生産学実験/増殖環境学実験/水産利用学実験/水族育成病理学実験/水族生態学実験/水族生理学実験/生物機能化学実験/小型船舶操縦法実習/技術者の倫理入門/水族の統計解析/潮間帯の生態学/水産食品化学/食品加工学/公衆衛生学/分子生態学/魚群行動学/魚類繁殖行動学/生物海洋学/深海生物学/海洋環境保全・修復学/特別講義/海洋気象学/海洋法規/フードビジネス論/インターンシップ/学外研修/水族生体防御学/基礎有機化学/分析化学/生理生化学/食品衛生学

 $_{
m 4}$

海や魚と触れ合う 機会は、

授業でも課外活動でも 思う存分つくれます。

海洋生物資源科学科 石井 友梨さん





実習で大きな 「イラ」を釣り上げました

小さい頃から森や海が大好きで、夏には地元の長野から日本海へよく遊びに行っていました。そのせいか生態系などにも関心を持ち、海の環境や魚の生態を学ぶため、この学科に進学しました。大学にはいろんなことにチャレンジできる環境があります。下田の海洋基礎実習では初めて船に乗って釣りをし、班で一番大きな魚を釣り上げました。サークルの魚類病理学学術研究部では部長も務め、伊豆大島や奄美大島で釣りやダイビングに没頭した経験もありました。また、先輩から伺ったヤマメとサクラマスの研究は大変に興味深く、自分でも卒研などで取り組んでみたいと考えています。ゆくゆくは研究成果を故郷の信州サーモンにも応用し、内陸県でもおいしい魚が食べられるようにしてみたいですね。

卒業生インタビュー

イルカも自分自身も トレーニングを積み、 お客様を虜にする ショーを演じたい。

新江ノ島水族館 展示飼育部 展示飼育チーム 伴野 竜次さん 2015年 海洋生物資源科学科 卒業





ショーの成功には動物とのきずなが欠かせません



お客様とイルカの交流を取り持つのが私たちの仕

新江ノ島水族館の飼育員として、イルカなど海獣類の飼育に携わっています。業務内容は多岐にわたり、日常的な給餌や健康 管理などはもちろん、イルカショーに必要なトレーニングや、「イルカのおにいさん」としてショーへの出演も行っています。言葉が 通じない動物とのトレーニングは何かと大変です。またショーに備え、私たち自身も発声や動作などのトレーニングを積まなけれ ばなりません。人前でのおしゃべりが少々苦手だった私は、出演が認められるまでずいぶん苦心しました。しかし、大好きな動 物たちと一緒にショーを成し遂げ、お客様の笑顔を見ることができたときは、本当に嬉しく苦労も報われます。将来は魚の展示に も関わり、海を感じられるような水族館づくりにも取り組んでみたいですね。

将来の活躍分野

食品・飲料・乳製品などの製造・加工・流通、国家・地方公務員、 水族館、博物館、研究所(食品開発・品質検査など)、海洋環境アセスメント、製薬、建築など、卒業生はバラエティ豊かな分野で活躍しています。大学院への進学も増加しています。

資 格

【取得できる免許・資格】

高等学校教諭1種免許(理科、水産)、中学校教 諭1種免許(理科)、食品衛生責任者、修習技術 考

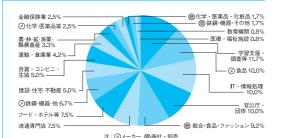
【任用資格(卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、飼料製造管理者、食品衛生管理者、食品衛生監視員、環境衛生監視員、家庭用品衛生監視員、環境衛生指導員

【受験資格】

化学分析技能士、バイオ技術者認定試験 (中級・ 上級)

※一部変更になる場合があります
※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】(榊横浜八景島 (横浜・八景島シーバラダイス) / (株江ノ島マリンコーボレーション (新江ノ島水族館) / マルハニチロ㈱/東洋冷蔵㈱/横浜冷凍㈱/(㈱マルハニチロ物流/マリンフーズ㈱/(㈱マルイチ産商/日本ハムファクトリー(㈱/トウカツフーズ㈱/(㈱) ALナビア/(株)法 谷潜水工業/リカケンホールディングス㈱/一般財団法人日本食品分析センター/千葉県教育委員会/北海道栽培漁業振興公社/北海道庁/愛知県庁/小田原市役所/州根原市役所/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

海洋生物生理学研究室

海洋生物の繁殖や ストレスと環境との 関わりを研究。



我々は、イルカ・クジラ類や魚類を主な対象として、生物が周りの環境や状況の変化にどのように対応しているのかについて、分子レベルから生体レベルまで、幅広いアプローチ方法を使って、体内の仕組みという視点から明らかにしていくことを目指しています。また、DNAマーカーを使った魚類の遺伝育種研究にも取り組み、成長が良く病気に強い養殖魚の開発や、養殖魚で発生する遺伝病の研究を行っています。

水族生態学研究室

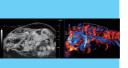
人間社会と 水圏生物の 共存を目指します。



私たちは水界の生き物の分布・生態特性や水圏生態系の仕組みを研究しています。海、川、湖など、様々な水域から得られた知識に基づいて、人間社会と水圏生物の永続的共存関係の在り方を模索します。近年の主要課題は、(1)底生植物から動物群集への栄養供給、(2) 磯魚の繁殖戦略、(3) 河川の魚類相と食物網、(4) 魚食性鳥類によるアユの食害、(5) 湖沼の魚類における放射性物質の蓄積機構、(6) 潮間帯の群集維持機構など、多岐にわたっています。

生物機能化学研究室

水生生物の生命の 探求から人の生命現象 まで研究展開する。



水圏は多様な生物が陸上動物とは異なる独自の生体システムを有して環境に適応して生活しています。本研究室では海洋だけでなく、水圏環境全体に視野を広げて生物独自の生体分子適応や環境適応システムなどに関する研究に取り組んでいます。 現在、我々は主に遺伝子組換えサケを用いた高成長メカニズムや深海の熱水口付近に生息するマリアナイトエラゴカイの耐熱機構に関する研究を分子のレベルから行っています。また、オタマジャクシがサンショウウオやヤゴなどの捕食者に対して体の構造を大きく変えて適応する、表現形の可塑性に関する研究も行っています。この分子変化の中にはヒトの病気に関係するものも多く、「小さなオタマで大きな夢」が私達の合言葉です。

増殖環境学研究室

安心して食べることの できるフグを供給するために。



フグが強力な神経毒であるアグ毒をもっていることはよく知られています。しかし、フグがいかにしてこの毒を獲得し、そして何に使っているのか、謎が多く残されています。この謎を解き、安心して食べることのできるアグの供給を目指して研究を行っています。また、海洋生物が生きていくために生産する様々な化学物質の中から医療品となり得る成分の探索を進めています。

水圈生物病理学研究室

水の生物の病気を診断し 予防していく研究に 取り組んでいます。



魚類、貝類、エビ類、サンゴ…、水の生物達も人と同じように病気になります。 私達の研究室では、養殖場や水族館、自然水域でみられる魚介類の病気の 原因を明らかにし、その対策法を確立する研究を進めています。また、ワクチ ンなど宿主の免疫システムを利用した病気の予防法を確立する研究にも取り組 んでいます。写真は、水族館から依頼されたアカシュモクザメの診断風景です。 その後の病原体を特定する検査により、真菌 (カビ) による感染症に罹ってい たことが明らかとなりました。

海洋生物資源利用学研究室

おいしい機能性食品の研究・開発に 取り組んでいます。



海洋生物は貴重な食資源であり、日本ではそれらを有効に利用する技術を古くから開発し、また今日まで伝承してきました。しかしながら海洋生物資源には活用されていない成分がまだまだ多く存在し、それらの中から新たな機能性成分・素材も発見されつつあります。私たちの研究室では特に海洋から得られる未利用バイオマスならびに低・未利用魚介類を機能性食品や素材、生理活性物質に加工して有効利用する研究を進めています。また、水産加工食品や鮮度保持技術のさらなる改良・開発を目指して、タンパク質・遺伝子レベルでの研究にも取り組んでいます。近年、イカ肉を原料としたゲル化食品の開発も実施しています。

海洋環境学研究室

海の環境と生態系を 常に見守っています。



相模湾の環境と生態系がどのように短期・季節・長期変動しているのかを理解するため、係留 系連続観測と船舶を用いた高頻度の現場観測によって潮流、海水中に溶存・懸濁している化 学物質、各種プランクトン群集のバイオマス・生産率・餌要求量などを調べて水質環境、食物 連鎖構造や栄養動態などを評価しています。深海熱水噴出域や冷水湧出域は高圧で硫化水素 や重金属が多量に含まれる極限環境であるにも関わらず、多様な無脊椎動物が化学合成生態 系を形成しています。これらの無脊椎動物が深海の特殊な環境に適応できるメカニズムを解明 するため、フィールド調査と生化学的・分子生物学的手法による研究を進めています。

魚群行動計測学研究室

海の魚の 持続的供給のために。



漁業を通じた海洋生産技術に応用するため、魚の聴覚感覚、人が手に触れないで魚の心電図を測定する方法の開発、データロガーなどの小型センサによる各種の行動記録、サケ科魚類の繁殖行動生態、および定置網漁業や延網漁業の漁獲プロセスを効率化するための実験などを行っています。研究対象となる魚は海水魚から淡水魚まで多岐にわたっています。

DEPARTMENT

0 F

BIOENVIRONMENTAL AND AGRICULTURAL ENGINEERING

生物環境工学科

自然のシステムを活かした生物資源生産と、

自然や社会・文化と調和した

生活環境創造のための技術を学びます。

食料、エネルギー、環境に関わる

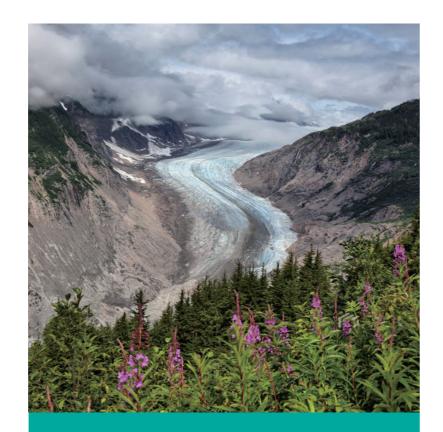
様々な問題を解決し、人を含めた生物が持続的に

生きていくことのできる環境づくりについて、

科学と技術を使って広い視野から探ります。



字科紹介ムービー(こちらから!



ファイヤーウィードの赤は、自然界の警告灯。

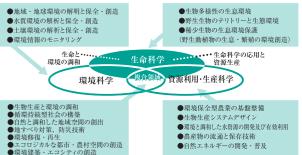
遙か彼方に氷河を望む、カナダからアラスカにかけての山岳地帯。手前には、日本でも高地によく見られるヤナギランの花が、燃え上がるように咲いています。ヤナギランの英語名はファイヤーウィード。山火事で森林が燃え尽きた後、最初に群落をつくり開花する植物として名付けられました。つまりこの場所には、少し前まで豊かな森林が存在した可能性が高いのです。現在、北米やシベリアなど高緯度の森林では、落雷などが原因の火災が想像以上に発生しています。これらは熱帯雨林の消失以上に、地球環境に大きな影響を与えかねません。なぜなら、気温の低い高緯度地帯の森林は、熱帯に比べて再生が遅いから。また高緯度の湿地帯には、枯れ草などが何千年分もたまってできた泥炭があり、火災で燃えると大量の二酸化炭素を放出し、温暖化をさらに進める恐れもあるからです。ファイヤーウィードの赤い花は、自然界が点す警告灯なのかもしれませんね。地球環境・資源リモートセンシング研究室の串田圭司教授は、こうした事態を危惧。人工衛星を使った「リモートセンシング」の技術を駆使し、森林の植生や消失状況などを地球規模でモニタリング。持続可能な未来に向けた、重要な研究と位置づけて取り組んでいます。

【地球環境・資源リモートセンシング研究室】

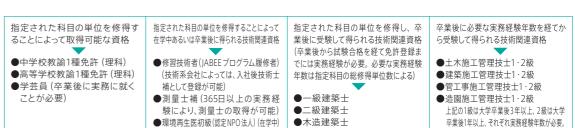
学科の特長

生物と人がともにより良く 生きる環境づくりを考えます

生物・環境・土木・建築・機械などの幅広い知識と技術を身 につけ、人と自然、人と生物との持続的な共生環境を保全・ 修復・創造できる技術者を育てます。



就職や仕事に役立つ多彩な「価値ある資格」の取得が可能





環境デザイナー、建築家

卒業後は幅広い分野で活躍可能です

本学科は、持続可能な地域環境の創造に貢献できる技術者を育成しています。卒業後は、食料生産や地域環境整備にかかわる技術系公務員として国や都道府県・市町村などの自治体に就職したり、環境分野の技術者として総合建築・建設会社、設計事務所、建設コンサルタント会社、機械メーカー、食品加工会社に就職したりするなど、広範囲にわたって活躍しています。(60ページ「資格と執職」欄もご覧ください)

学習の流れ



1年次

調查·解析技術者、環境教育者

人と自然、人と生物の持続的 な共生環境の創造に必要な「生物・環境・工学」の知識や技術 の基礎を学びます。技術士の 資格取得につながるJABEE認 定の地域環境工学コースの希 望者は、指定科目の履修等の 準備が必要となります。

2年次

基礎の完成をめざすと同時に、 生物環境工学における専門分 野の講義・実験・実習が本格 的にスタートして、さらに幅広 い専門知識を身につけます。 測量士・建築士等の資格取得 希望者も、指定科目の履修が 必要になります。

開発能力を備えた技術者

3年次

専門知識をさらに広めると同時 に、研究室に所属して専門性 を深めます。公共機関や企業な どへのインターンシップ、海外 研修も実施されます。4月には、 試験と2年次までの成績によっ て、JABEE 認定の地域環境工 学コース履修者が決定します。

4年次

所属研究室において、研究の 進め方、論文のまとめ方、発表 の仕方などを学びつつ、専門 教育の集大成としての「卒業研 究」に取り組みます。卒業研究 を通して、生物環境工学分野に 必要な判断力・実証力・創造力 及び実践力に磨きをかけます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

フレッシュマンセミナー/地域環境保全学概論/農村整備計画学/社会基盤施設工学概論/生物環境調節工学/基礎生態学/生物生産原論/農業施設学/バイオメカトロニクス/測量学I/測量学実習I/水資源環境工学/生物環境工学演習I/生物環境工学演習I/卒業研究 <選択科日>

地域環境水文学/土環境学/図学/建築文化史/エコロジカルデザイン演習/生物工学/応用数学/数理情報科学/技術者の物理学/建築設計製図I/大気環境科学/測量学II/基礎水理学/応用水理学/環境化学/動物生態・共生学/構造力学I/構造力学I/コンクリート工学/土質力学/建築計画学/建築構造学/生物生産システム工学/環境情報工学/環境情報工学/環境建築学/農地環境整備学/環境空調工学/環境エネルギー工学/機械工学/生物資源プロセス工学/環境情報工学/環境情報工学演習/ベクトル解析/建築設計製図II/土木設計製図/機械設計製図/測量学実習II/リモートセンシング実習/灌漑排水環境学/水環境工学実験/土環境工学実験/地域環境保全学各論/公害防止管理論/野生動物フィールド実習/社会基盤施設工学各論/土木材料/土質・材料工学実験/生物地域環境計画学/建築環境工学/農産物流通工学/農業施設環境学実験/電気・電子工学/生物生産システム工学実験/バイオメカトロニクス実習/専門英語/生物環境工学インターンシップ/海外研修/生物環境工学特別講義/木造建築構法/食料機械工学/バイオマスエネルギー工学/技術者倫理/CAD製図/建築設計製図II/建築総合設計製図/建築材料/建築施工/建築法規/都市計画/地域環境GIS演習/フィールドワーク論/土木施工

環境保全と 高校野球の指導者。 大学での経験をもとに、 二つの夢をかなえたい。

生物環境工学科 須藤 竜史さん





講義の合間に友人たちとホッと一息



硬式野球部ではチームの要として活躍

入学当初は、昔の先生に憧れがあったことや、野球部の指導者になって甲子園に行けるようなチームを作りたいと考えていたことから、教員を志望していました。その後は公害防止管理論などの授業を受け、環境の再生に興味を持つようになり、研究室も地域環境保全学研究室を選択。現在は河川の水質や生態系を観察し、改善する方法を研究したいと思っています。卒業後は大学院に進学して研究を続け、自治体の土木職など、学んだ知識を生かせる仕事を希望しています。もちろん野球の夢も健在です。大学の硬式野球部では正捕手を務め、チームの一員として貢献してきました。また、現在は教員でなくても高校野球部の指導者になれるため、働きながら甲子園をめざす道も模索していきたいですね。

卒業生インタビュー

大きな構造物をつくる 土木の現場で、 「任せれば大丈夫」と いわれる、一人前の 技術者になりたい。

大成建設株式会社 名古屋支店 土木部 塚田 華世さん 2017年 生物環境工学科 卒業





スケールの大きい土木の現場はクルマで移動



作業の工程管理や調整などデスクワークも

地滑りについて研究していた学生時代、土壌の試料を採取するため、高知県の工事現場を訪ねる機会がありました。その際、災害復旧などで人々の暮らしを守るゼネコンの仕事に触れ、自分も同じように働いてみたいと考えたのが、入社のきっかけとなりました。現在は三重県四日市にある現場に常駐。構造物をつくるための測量や工程管理、現場での調整といった、いわゆる施工管理に携わっています。仕事をする上で心がけているのは、まず働く方にとって安全で快適な作業環境をつくること、そして図面に記載された構造物の寸法や品質などを厳守することだと思います。今後は、早く技術者として成長し、「塚田に任せれば大丈夫」と、周囲から認められるような存在になりたいですね。

将来の活躍分野

国・県・市町村の食糧生産や農村 環境・都市環境整備などに関わ る技術系公務員として多くの卒業 生が活躍しています。その他、農 林業関連団体職員、教員、土木・ 建設、建築、測量、環境アセスメ ント、各種機械メーカーなどの幅 広い分野に進んでいます。

資 格

【取得できる免許・資格】

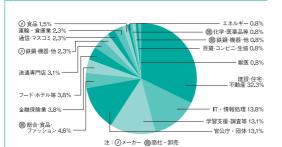
高等学校教諭1種免許(理科)、中学校教諭1種免 許(理科)、測量士補、修習技術者、環境再生医 初級

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、造園施工管理技士 【受験資格】

一級建築土、二級建築土、木造建築土、土木施工管理技土(1級・2級)、管工事施工管理技土(1級・2級)、建築施工管理技土(1級・2級)、コンクリート技士・主任技士及びコンクリート診断士、バイオ技術者認定試験(中級・上級)

※一部変更になる場合があります

就職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】東京水道サービス㈱/㈱不動テトラ/大和ハウス工業㈱/東京技工㈱/日本総合住生活㈱/大成建設㈱/国土交通省関東地方整備局/国土交通省北海道開発局/農林水産省関東農政局/横浜市/東日本旅客鉄道㈱/三菱重工冷熱㈱/キリンビジネスシステム㈱/㈱丹青社/㈱乃村工藝社/住友林業㈱/野村不動産パートナーズ㈱/大林道路㈱/八千代エンジニヤリング㈱/㈱/田立プラントサービス/公務員

環境土木施設工学研究室

社会基盤の 基礎となる「材料」に 多角的に迫ります。



人類の生存には社会基盤施設、農業基盤施設等のハードな側面の整備が不可欠です。長い歴史においては、時代背景と結び付いた形の中で公共工事が行われ、国土が発展してきました。しかし、これらは経済成長と密接に関係があり、今や新規の開発が抑制され、以前に構築した施設のメンテナンスや

構造材料のリサイクルなど、環境側面に目が向けられています。 建設材料や構造物の試験方法に関する研究、廃棄物のコンク リート等建設材料へのリユース・リサイクルなどを中心とした 材料の性状に関する研究、地域防災の観点からの地滑りのメ カニズム解析と対策等の防災工学的研究などを行っています。

地域環境保全学研究室

農村などの地域の環境を 守っていくために。



生物や自然を構成する元素は、物理的な輸送、化学的な変化、生物による摂取を通して絶えず循環しています。「土・水・生物」を対象とした野外観測と化学分析から、その物質循環を診断しています。また、貴重な自然のひとつである「湿原」の保全と、田や畑などの

「農地」での生産活動を共存させるための工学的な方法や、人間の手が加わった緑の空間での植物・動物の生育・生息状況を把握し、その生態系を豊かにするための手法を研究しています。植物など地域にある資源の有効活用と環境教育活動にも取り組んでいます。

水資源環境工学研究室

「水と土」の持つ さまざまな機能・利用・ 効果を考えます。



「水と土」の環境を健全に守ることが、人間の持 続的な活動と繁栄、自然・生物との共生基盤をさ さえることにつながります。当研究室は、生命の 支えである「水と土」環境に加え、地域的な気象 環境変化についての調査・研究をしています。水 資源の有効利用、水循環と流域環境、食料生産 および生物多様性保全としての緑農地と水環境保 全・管理・改善などを目標に据え、「水と土」の機 能発現・発揮による物質循環の健全化に取り組ん でいます。

地球環境・ 資源リモートセンシング 研究室

空から地上を科学する。



地球環境や生物資源のリモートセンシングについて研究 します。地球規模で、自然の移り変わりや人間活動の動 きを読み取ります。近年、地球温暖化によって、地球の 自然環境が急変しています。人の生存に必要な食料生 産は、広域で、水、土地、大気を利用するため、地球 環境の変化の影響を直接的に受けます。この影響を理解し、対策を行う上でも、リモートセンシングが活躍します。異なる視点のリモートセンシング衛星画像を組み合わせ、衛星画像処理と自然や社会についての様々なデータとを合わせ、起こっている現象を深く理解します。

建築・地域共生デザイン研究室

農的暮らしの 永続デザインがこれからの 住環境のポイント。



生態系と共存した低炭素型社会の構築をめざし、持 続的で自立的な建築や都市・農村環境のデザインを 国内・海外で追究し、実際の計画づくりを通じて計 画研究を行います。地域の歴史・文化・自然等の環 境資源を総合的に調査分析し、その持続的な活用

方法を地域住民、環境市民、NPO、自治体ととも に考え、具体的な計画・事業提案をしています。キー ワードは、パーマカルチャー(農的暮らしを組み込 んだ持続可能なエコライフデザイン)、エコビレッジ、 環境共生建築・住宅地計画、参加のデザイン等です。

生物生産流通施設学研究室

食品・生体材料の冷凍保存 スマート施設農業



食品材料は、粉砕、混合、濃縮、冷凍、発酵、凝固などの物理的、熱的、科学的な調理・加工操作で食べ物になり、これらの操作には多くのエネルギーを必要とする。特に、冷凍操作は、農畜産物、水産物、冷凍食品および生体組織の保存に幅広く利用されている。食品の調理・加工、生

体材料の冷凍操作に伴う熱移動、内部構造の変化などの 物理現象の3次元計測に基づく、最適な調理・加工および 冷凍操作の研究を行っています。また、温室や植物工場 の環境制御の高度化、エネルギー・資源の低減・利活用、 環境や牛体の情報センシングなどの研究も行っています。

生物生産システム工学研究室

自然環境に配慮した 生産物の生産環境と 保存環境技術の創造。



当研究室では、LED光により、植物の持つ光受容体の特性を利用して生長を促進させたり抑制させたりするなどの植物生長制御の研究や、害虫への農薬使用を削減するために昆虫の光に対する反応(走光性)を利用した光防除の研究を進めてい

ます。また、農産物の収穫後ロスを低減し、その 有効利用をはかるため、流通過程での環境制御 による農産物の品質低下の抑制あるいは追熱加工 の最適化による高品質化、さらには非破壊品質評 価技術の開発研究などを行っています。

バイオメカトロニクス研究室

バイオマス資源の利活用 農業のメカトロニクスを 考えます。



バイオ「生物」、メカニクス「機械」、エレクトロニクス「電子」の手法を駆使 して、植物の物理的特性から農業生産の自動化・効率化、さらに、環境 に優しいバイオおよびクリーンエネルギーなど、幅広い分野を研究の対象と しています。特に、現在は植物が光合成を行うことにより、根からさまざま な有機化合物を生産し、この有機化合物が微生物により無機物に分解さ れ、そのときに発生する余利電子により発電が行われることを応用した新 エネルギー「植物利用型微生物燃料電池」の開発研究に取り組んでいます。 また、パイオメカトロニクスの研究では、ミツバチにマイクロ GPSを取り付け、 それにより花粉を採取してきた位置などを特定し、その花粉の付着物から 環境診断する「ミツバチを活用した環境診断」の研究も行っています。

動物生態環境学研究室

人と生き物との 共存・共生環境を 科学する。



日本は広大な自然が少なく、多くの野生動物の生息 地が人の生活域と隣接、あるいは重なっています。 当研究室では「野生動物と人間活動が共存するため に」という視点から、野生動物の生態や生息環境に ついて研究しています。野生動物と共存し、固有の 生態系を未来に残すには、生息環境を守るだけで はなく、農林業などに被害を及ぼす動物や外来生物 の対策も必要です。また、さまざまな人たちが協働 しなければ、対策や共存は実現できません。そのた め、対策や社会的な状況についても研究しています。

DEPARTMENT OF FOOD BIOSCIENCE AND BIOTECHNOLOGY

食品生命学科

人々は今、より安全で、健康に役立ち、

かつ環境に配慮した食品を求めています。

こうした声に応えるために

食品生命学科では、

食品科学と生命科学の視点から研究を進め、

豊かで安全な「食の未来」を探っていきます。





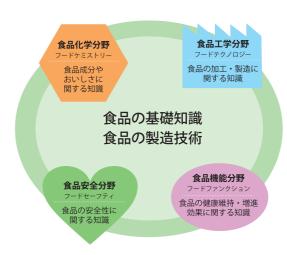
おいしい香りで、食べるダイエット?!

こんがりとした焼き色も、ジュウジュウと油がはねる音も、食欲を刺激するステーキ。しかしなんといってもたまらないのは、おいしい香り。お肉を前にすると、何だか気分がウキウキしてくる。それ、食いしん坊だからというだけでもないようですよ。食品栄養学研究室の大畑素子専任講師は、食品の香りが体に何らかの影響を与えているのではないかと考え、肉などを焼いた際のメイラード反応で発生する香気成分の生理作用について研究を行いました。その結果、代表的な香気成分であるDMHFに、交感神経の活動を抑制し、副交感神経の活動を活発にする作用、つまりリラックス効果があることがわかったのです。さらに最近行われた実験では、DMHFを長期間嗅ぐことによって食べる量が増えるにもかかわらず、体重は増加しないことも明らかになってきました。大畑専任講師は、DMHFの香気刺激が体の基礎代謝などに影響しているのではないかと考え、今後の研究課題に掲げています。もしこのしくみを解明すれば、ダイエット食品や、逆に食欲のない人向けの療養食など、さまざまな分野に応用できるかもしれません。香りでリラックスし、香りでダイエットする。香りの影響力と可能性は、私たちの想像以上に広がりそうです。【食品栄養学研究室】

学科の特長

4つの視点から食品づくり

「食を知る」「食をつくる」「食をまもる」を基本コンセプトとし、共通分野と4つの専門分野を設定しています。共通分野では食品製造の原理や技術の修得を目指し、専門分野では4つの専門的な視点から食品づくりが出来るような知識を修得するための講義と実験・実習が開講されています。全ての分野に必修科目が配置され、総合的に学ぶとともに、各自が目指す方向性に応じた分野の選択科目を集中して学ぶことで、より専門的に食品を見る"目"を養います。また、学内外で行う実験・製造実習・インターンシップなども開講されており、学ぶだけでなく、修得した知識を生かす実践力も養います。



価値ある資格を取得可能

食品生命学科では、在学中に定められた科目を履修することによって、さまざまな資格、任用資格、受験資格を取得することができます。手に入れた資格は、あなたの実力の確かな証として、就職活動や実際に社会に出て活躍する際の心強い味方となります。(資格の種類については64ページ「資格と就職」欄をご覧ください)

卒業後は食品関連企業や公務員の道へ

食品生命学科の卒業生の多くが食品関連企業(製造、品質管理、商品開発、営業等)へ就職しています。また、食品衛生監視員などの公務員として活躍する人もいます。食品衛生監視員は、空港や港の検疫所における輸入食品のチェック、食品製造施設に対する監視指導などを通して、食品による危害を防ぎ、国民の衛生向上に寄与する重要な職種で、東京都や東京23区、横浜市などで活躍しています。



学習の流れ



1年次

食品科学の基礎を学ぶととも に、食品と生命の関わりにつ いても学びます。また、「食品 生命学入門」では最新の食品 の話題や専門分野の修得の 方向性などガイダンスも行いま

2年次

食品づくりに関連した共通分野や、各自が目指す方向性・関心から、4つの分野で開講されている科目を自主的に選択し、食品をつくり、調べ、知る面白さを学びます。

3年次

深化した選択科目を修得する ことにより専門性を高めます。 また、実験・実習・インターンシッ ブなどの実学を通し、食品関連の諸問題の把握・解決能力 などの実践力を養います。

4年次

である。 食品の創造・技術開発の基礎です。 研究として、7研究室に分かれて「卒業研究」に取り組みます。 研究の進め方、論文のまとめ方、発表の仕方を修得し、4年間の総仕上げとします。

科目一覧 専門教育科目

〈必修科目〉

基礎有機化学/基礎生物化学/基礎物理化学/食品化学·分析学実験/食品製造学/食品学/食品分析学/食品工学/食品化学工学/食品安全学総論/食品微生物学/食品機能化学/食品栄養化学/分子細胞生物学/食品製造学実験/食品衛生学·微生物学実験/食品生命学/食品化学/応用微生物学/食品衛生学/分子栄養学/食品生物化学·工学実験/食品製造実習/卒業研究

有機化学入門/生物化学入門/物理化学入門/食品生命学入門/健康と食品/食文化史/総合食品開発講座/植物性食品原料学/動物性食品原料学/おいしさの科学/基礎分析化学/食品界面科学/化学工学概論/食とアレルギー/公衆衛生学/食品環境化学/パイオテクノロジー概論/スポーツ食品科学/臨床食品科学/実験統計学/基礎食品製造実習I/基礎食品製造実習I/植物性食品製造学/動物性食品製造学/技術者倫理/機器分析学/調理科学/食品成分化学/香りの科学/生物化学工学/食品物性学/食品生産プロセス論/容器包装科学/発酵醸造学/食品行政/食品添加物論/食品保蔵学/品質管理論/食品衛生監視員養成講座/食品疾病予防学/食品機能解析論/食品免疫学/食品科学英語/基礎食品製造実習Ⅲ/食品生命学インターンシップ

環境に優しい代替肉の 研究に取り組み、 人と社会に役立つような 仕事がしたい。

食品生命学科 蝦名 結芽さん







私は将来、多くの人の役に立つような仕事がしたいと思い、この学科を選びました。転機となったのは3年生で受講した植物性食 品製造学という授業です。そこでSDGsや、環境負荷の少ない代替肉について学び、興味を持つようになりました。所属する食品 生命工学研究室でも、代替肉のひとつである大豆ミートの研究を希望しています。大豆ミートは特有の青臭さに難があるため、そ れを抑えることができれば新しい食品として普及が図れるのではと考えているからです。また現在は、2つのインターンシップにも 参加しています。ひとつは環境問題を発信するWebメディア。もうひとつは代替肉を開発している企業です。社会で働く方との交 流は大変勉強になり、自分自身の確実な成長も感じています。

卒業生インタビュー

新商品の試作・ 分析を担当し、 ものづくりを スタート地点から サポートしています。

株式会社明治

明治イノベーションセンター 商品開発研究所 栄養開発研究部 4G 鈴木 遥さん 2011年 食品生命学科 卒業





飲料はじめ多彩な明治の商品群が分析対象



学生時代はものづくりに憧れ、将来は食品などの製造現場で働きたいと思っていました。入社のきっかけは研究室にきていた募 集で、当時取り組んでいた乳酸菌についての研究が生かせる気がして応募を決意しました。現在は八王子の研究所に勤務し、 研究職が開発した商品の試作や、本格的な製造に向けた分析などに従事しています。試作や分析は適切な作業手順で行うだ けでなく、その過程での変化や違和感を極力見逃さないよう意識していますね。わずかな変化が製造時には重要なポイントとな ることもあるので、責任感を持って作業を進めています。これまでは飲料などの分析に担当してきましたが、今後は菓子など違う ジャンルの商品にも挑戦し、自分の能力をより磨いていけたらいいなと考えています。

将来の活躍分野

卒業生の就職先を見ると、業 種別では食品・飲料・菓子など の製造業が最も多く、次いで卸・ 小売業と続きます。その他、食 品衛生や食品分析関連の公的 機関、公務員も有力な進路で す。

資 格

【取得できる免許・資格】 高等学校教諭1種免許 (理科)、中学校教諭1種免 許 (理科)、食品衞生青仟者

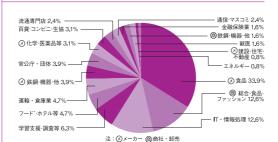
【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、食品衛生管理者、食品衛生監視員、環 境衛生監視員、家庭用品衛生監視員、環境衛生 指道目

【受験資格】

化学分析技能士、甲種危険物取扱者、バイオ技 術者認定試験 (中級・上級)

※一部変更になる場合があります ※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】山崎製パン㈱/味の素冷凍食品㈱/フジパングループ 本社(株)/株)メリーチョコレートカムパニー/コカ・コーラボトラーズジャパ ン(株)/ミヨシ油脂(株)/キユーピータマゴ(株)/大東カカオ(株)/赤城乳業(株) /(株)中村屋/第一屋製パン(株)/正栄食品工業(株)/一般財団法人日本食 品分析ヤンター /(株)伊藤園 /IJHA 味覚糖(株) /イカリ消毒(株) / 岩井機械 工業(株/オリエンタル酵母工業(株/一般財団法人日本穀物検定協会/ 厘牛労働省/公務員

学生生活のメインステージ

|研||究||室||へ||よ||う||こ||そ||

食品生命機能学研究室

体を守ってくれる 食品の開発を めざして。



食品が消化吸収される腸には体の中で最大の免 疫の仕組みが備わっています。免疫の仕組みは病 原体の感染から体を守る働きや、アレルギー・炎 症などの病気と関係があります。私たちの研究室 では、食品成分や腸に共生している(大量に腸内 に棲みついている) 腸内細菌がどのように腸や体 の免疫の仕組みに作用するのかを細胞・分子レベ

ルで解析し、それらが免疫の発達や恒常性を調 節する仕組みの解明を目指しています。研究を通 じて、病気の予防や健康増進に役立つ機能性食 品の開発に貢献することを目標としています。

食品栄養学研究室

食品香気成分の持つ 嗜好性と機能性を解明



食品中の香気成分は食品の嗜好形成のみならず、 様々な生理現象との関係が注目されています。一 方、嗅覚に対する栄養機能は不明な点が多く、解 明が望まれています。本研究室では機器分析、官 能評価、行動・生理学的及び分子生物学的評価 など多彩なアプローチを用い、微量栄養素やホル モンが嗅覚認知機能に与える影響や、香気成分

のNa⁺摂取および脳腸相関に対する調節機能に ついて研究しています。さらに、食品を調理・加 工した際に生成する香気成分により誘発される生 理作用について、ヒトの自律神経活動や脳の血流 量の変化などの生理応答を測定して明らかにして

食品創成科学研究室

食品素材と加工特性の 解明・美味しい食品を 創造する。



食品素材の性質や加工特性を明らかにし、嗜好 性の高い食品づくりについて研究しています。食 品は、植物や動物など、多種多様な素材を原料と して、物理的・化学的・生物的な作用によってつ くられます。したがって、食品づくりは、複雑で、 同じ原料である牛乳でもチーズになったり、ヨーグ ルトになったり、アイスクリームになったりと性質

の異なる食品ができます。本研究室では、様々な 実験をとおして、食品づくりで起こる現象とメカニ ズムを解明し、安全で効率的、かつ、嗜好性の 高い食品づくりをめざしています。

食品資源利用学研究室

食品資源の 自然科学的な 理解と有効利用を 日指す



私たちの身の回りには様々な食品があり、同様に食品 の基となる食品資源も数多く存在します。食品資源は、 多様な構成要素と、多様な用途を持っており、生活に - 番身近である未知の領域といっても過言でないと考 えています。食品資源にはこれまで知られていない新た な機能性があるかもしれませんし、食品資源を知るこ とで食文化の理解につながるかもしれません。食品資

源に新たな手法を導入することで面白い食品をつくり出 すことができるかもしれません。私たちは、食品化学、 生化学、微生物学、分子生物学、食品物理化学たど 多様かつ幅広い手法を用いて、食品資源の自然科学的 な理解を目指1、 基礎的または応用的な研究を行って います。研究より得られた様々な学術的知識を活用し、 食品資源の有効利用、高付加価値化を目指しています。

食品生命工学研究室

食品成分の 性質を探究し、 酵素を利用した 化学反応を研究。



食品の製造においては、天然資源を安全に効率良 く、加工しなくてはなりません。蛋白質や炭水化 物など生体内にある物質の性質を探究し、生体内 で起きている化学反応を知り、これらを巧みに利 用することで、現在よりもっと効率的に行えるよう になると考えられます。そこで本研究室では、環 境に負荷のかからない効率の高い新しい製造方

法の開発とともに、生命機能に優れた成分の分離 や酵素を用いた生体反応の利用について研究して います。また、貴重な資源が廃棄されることのな いように、幅広い用途開発にも取り組んでいます。

食品衛生学研究室

有害微生物の検出 および制御から 食の安全に貢献。



食品は生命の維持に欠かせない重要な役割を担っ ており、これらの食品は安全であることが必須と なります。食品衛生分野における大きな危害リス クの一つに有害微生物による食中毒があります。 このことから食品の安全性を確保するためには、 この「有害微生物による食中毒の危害リスクを低 減」する必要があります。そのため本研究室では、

食中毒菌の「迅速検査法の検討」や「安全性の向 上のための殺菌技術 | を研究しています。これら の研究を通して「食の安全性に貢献できる人材の 育成 | にも取り組んでいます。

食品分析学研究室

食品の品質や 安全性の評価と 高度分析技術の修得。



食品を取り巻く環境は年々変化しており、食品へ の社会的要求は多様化しています。健康維持や疾 病予防にかかわる食品はどのような成分がどれだ け含まれているかが重要になります。また、有害 かもしれない化学物質がどれだけ含まれているか を明らかにすることもとても大切です。このような 成分や化学物質を調べる分析装置や分析方法は

目覚ましく発展し、食品分析に必要な知識・技術 の要求量は増加しています。本研究室では、さま ざまな分析装置や化学的手法を用いて、食品の機 能性や安全性について研究し、またそれらを通じ て高度な分析技術を修得した人材を育成すること を目指しています。

国際地域開発学科

環境、資源、貧困、食と農、

農村開発などを勉強し、

社会や国際平和に貢献する

「こころ豊かな国際人」を育てる学科です。

企業活動や国際協力の最前線で

世界とつながるために、

人間力を鍛える教育を展開しています。





日本の有機農産物は、箱入り娘です。

農産物へのニーズが高まり、小売業者などが戦略的に販売することが増えたので 【国際経営・流通研究室】

学科の特長

社会人基礎力を身につけ、国際的に躍動する人に

国際地域開発学科では、基礎学力と専門力をバランスよく身につ け、社会人基礎力を備えた「国際的に躍動する人」を育てます。 カバーする専門領域は、社会科学、自然科学および人文科学の 幅広い分野にまたがっています。文系理系の両方を並行して学び つつ、そのつながりを理解する教育と、実践重視の教育を学科 の特長としています。将来の活躍の場は、環境、資源、食と農、 地域開発といったフィールドを想定し、国内外の企業だけでなく、 開発途上国における国際協力活動に参加できる人材の育成をめ ざしています。



専門性と総合性を追究

国際地域開発学科の専門領域は、文系と理系の両方を含む6分野から構成されています。

農業分野	環境分野	アグリビジネス分野	貧困削減分野
態学、作物栽培、	自然環境、土壌、環	食料、流通、農業	

技術を育成します。 養います。

実践で役立つ知識と 保全に関する知識を ビジネススキルを育 削減に必要な開発 解する上で必要な知 ケーション力を養い

経済の知識を学び テンアメリカの貧困 学、異文化社会を理 ための英語コミュニ

」、ラ 世界各地の文化、語 国内外で活躍する 手法を習得します。 識を習得します。 ます。

野 共生分野 英語インテンシブプログラム

実践的能力の育成を重視したカリキュラム

本学科では実践的能力の育成に力を入れており、積極性やコミュニ ケーション能力の向上と、フィールドにおける十分な実体験を可能に するカリキュラムを提供しています。例えば、必修科目の「英語コミュ ニケーション [] では、少人数クラスにより「使える語学力」の習得を めざします。また、「スタディ・スキルズ」、「地域研究」などの授業や

実験、実習、演習にも少人数制を導入。これらの科目では、調査・ 分析からプレゼンテーションまで、学生が自主的に行うことを重視し ます。そのほか、海外研修や、学生の自主的な学外研修をサポー トするとともに「国際地域開発フィールドワークI~IV」という単位認 定対象の実践的科目も用意しています。

学習の流れ



1年次

英語力を高めるとともに、その 他の外国語の基礎をマスター します。少人数クラスの「スタ ディ・スキルズ」では、基本的 な学習スキルを身につけます。

2年次

「農業技術実習」や「経済・環 境情報処理実習」を通じて自 然環境や農の大切さを実感し ます。また、海外研修など国 際社会を現場で学ぶ機会も用 意しています。

3年次

国内外の地域を知り、自然環 境や異文化社会についての理 解を深めます。またゼミナール では、関心のあるテーマにつ いて深く調べることで、研究ス キルを習得します。

4年次

ゼミナールでは3年生を指導 する立場となり、社会性を身 につけ、討論できる能力を高 めます。また4年間の集大成と して「卒業研究」に取り組み、 社会への飛躍に備えます。

科目一覧 専門教育科目

国際地域開発学入門/国際協力論/グローバルビジネス論/国際キャリアデザイン/英語コミュニケーション1/環境生態学/スタディ・スキルズA/スタディ・スキルズB/スペイン語基礎/中国語基礎/インドネシア語 基礎/スペイン語コミュニケーションI/中国語コミュニケーションI/インドネシア語コミュニケーションI/熱帯資源作物学/経済学の基礎/農村社会学基礎/経営学の基礎/国際地域開発キャリア研究/卒業研究 <選択科目>

国際地域開発フィールドワーク1A/国際地域開発フィールドワーク1B/農業技術実習/経済・環境情報処理実習/農業技術の開発と普及/熱帯園芸学/資源作物学実験/環境農学/水と土の保全学/環境農学実験/環境保全工学実験・実習/アカウンティ ング論/農業経済学/アジア経済論/アフリカ経済論/ラテンアメリカ経済論/スペイン語中級 A/中国語中級 A/中国語中級 A/インドネシア語中級 A/スペイン語中級 B/中国語のより、アスペイン語中級 B/スペイン語中級 B/スペイン語中級 B/スペイン語中級 B/スペイン語中級 B/スペイン語中級 B/スペイン語のようとは、アスペイン語のようには、アスペイン語のは、アスペイン語のようには、アスペイン語のは、アスペイン語のは、アスペイン語のは、アスペイン語のは、アスペイン語のよりには、アスペイン語のは、アスペイン語のは、アスペイン語のは、アスペイン語のようには、アスペイン語のようには、アスペイン語のは、アスペイ A/インドネシア語コミュニケーションIIA/スペイン語コミュニケーションIIB/中国語コミュニケーションIIB/インドネシア語コミュニケーションIIB/TOEIC対策総合英語IA/TOEIC対策総合英語IB/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIA/英語コミュニケーションIIIA/ B/国際関係論/時事英語A/時事英語B/コンピュータリテラシー/地域研究/開発課題研究/国際地域開発フィールドワークIIA/国際地域開発フィールドワークIIB/社会調査法/農業・農村協力研修/ファイナンス入門/アゲリビジネス研修/農業生態学 /作物と食の文化/熱帯生物液凝溢/農業フィールドワーク/地域環境保全工学/環境経済学/環境指利用学/アケリビジネス論/農村社会学/農産物流通流/農業程管学/国際農業開発論/参加型評価手法(PCM)/熱帯農業論/開発プランニンケ論/ 際地域開発インターンシップA/国際地域開発インターンシップB/英語コミュニケーションNA/英語コミュニケーションNB/国際地域開発液質ⅡB/国際地域開発液円ⅡB/国際地域開発スイールドワークNB/国際地域開発スイールドワークNB

海外の農村で 過ごした経験から、 農業による途上国支援を志し、 農学に関する学びを 深めています。

国際地域開発学科 遠藤 友香さん





オリピンで日本語教育のボランティア活動



見しくなったフィリビンの大学生とビクニック

貧困など発展途上国の社会問題に対し、何か行動できるようになりたいと思い、この学科を選びました。そのため入学後はさまざまなことに挑戦し、タンザニアの海外研修やミャンマーの農村調査にも参加。大学を1年休学してフィリピンに赴き、日本語教育などのボランティア活動にも従事しました。こうした経験や大学の授業などを通じ、私は農業によって途上国に貢献したいと考えるようになりました。現在は熱帯資源作物研究室に入り、圃場長として作物を育てるなど農学的な学びを深めているところです。また、持続可能な農業と環境保全の観点から、ムギを使ったストローをつくる実験にも取り組んでいます。将来は大学院に進み、研究者や農業高校の先生、コンサルなどの仕事を検討しています。

卒業牛インタビュー

新しいお客様や 見知らぬ国。 CAの仕事は、 毎日が素敵な出会いに 溢れています。

全日本空輸株式会社 客室乗務部 伊藤 慧さん 2017年 国際地域開発学科 卒業





今回のフライトについてクルーと打ち合わせ



フライトの合間には楽しいショッピングも

短期研修で英国に行った時に語学力の不足を痛感しました。そこで思い切って大学を1年休学し、カナダのトロントへ語学留学に行きました。周囲に日本人がまったくいない状況で、最初は何をするにも大変でしたが、おかげで語学力も鍛えられ、就活の自信にもつながった気がします。CA (客室乗務員)の仕事は想像以上に体力勝負で、体調管理にも気を使いますが、新しいお客様や知らない国との出会いはとても魅力的です。また、毎回違うクルーで飛ぶことが多く、よいサービスをするためにチームとしてのコミュニケーションにはとても気を使っています。今は国内線のチーフパーサーを目標に勉強していますが、いつかはファーストクラスなど責任の大きな仕事をしてみたいと考えています。

将来の活躍分野

JICA (国際協力機構) などの 政府系国際協力機関、NGO (非 政府組織)、貿易、製造、旅行、 運輸、金融、保険、公務員など、 進路は多岐にわたります。青年 海外協力隊員として活躍する卒 業生や、大学院へ進学する者も います。

資 格

【取得できる免許・資格】

高等学校教諭1種免許(公民、農業)、中学校教諭1種免許(社会)、自然再生士補、PCM(Project Cycle Management)

【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員

【受験資格】

バイオ技術者認定試験(中級・上級)、日本農業 技術検定2級(実技試験免除) ※一部変更になる場合があります 農林鉱・漁業・ 経営高産 2.5%
 遺信・スコミ・1.7%
 厳医 2.4%
 ②食食 2.5%
 ブラ食 2.5%
 一次食食 2.5%
 一次食 2.5%
 一次食食 2.5%
 一次食 2.5%
 一次を表しまする。
 一次を表しまする。
 一次を表しまする。
 一次を表しまする。
 ・のでは、 2.5%
 ・ので

就職 令和元年度 卒業生の主な就職分野

@鉄鋼-機器-他 5.9%

【主な就職先】公益財団法人国際人材育成機構/厚生労働省福島労働局/東北電力㈱/神奈川県庁/福井県庁/相模原市役所/㈱りそな銀行/㈱岡三証券グループ/長野県労働金庫/ANAセールス㈱/東武トップツアーズ㈱/敷島製パン/まいばすけっと㈱/井関農機㈱/東京千住青果㈱/三菱商事パッケージング㈱/スズキ㈱/㈱あしたのチーム/富士通エンジニアリングテクノロジーズ㈱/ネットワンシステムズ㈱/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

比較文化研究室

グローバルな思考は、

他人の価値観を認めることに始まる。

異文化理解と多文化共生を軸に、日本や諸外国における文化的諸現象を「比較」 というアプローチで研究しています。実際の暮らしの技術や民俗・風土・宗教 などだけでなく、映画やコミックスといったメディアにも注目します。

農業経済研究室

過疎と過密の視点から 農業問題を考えています。

過疎と過密の双方から地域づくりを研究しています。離島は産業の基本が農業です。都市でも農業があって、新鮮な農産物や緑空間が維持されます。また、 太平洋の島嶼諸国でのエネルギー自給や資源循環についても研究しています。

国際経営・流通研究室

世界のアグリビジネスの 経営戦略を探りましょう。

グローバル時代におけるアグリビジネスは、多様な形態があり、また国ごとの 社会経済の条件や政策によっても異なります。本研究室では社会、経済、政 策条件の中で、様々な事業を展開している世界のアグリビジネスを対象に経営 戦略に関する研究を行っています。

国際環境経済研究室

「環境」の時代における 持続可能な社会について考察します。

企業や消費者は、どんなときに環境を守ろうと考え、行動するのでしょうか。 他の国や将来世代のために、どんな仕掛けが必要になるでしょうか。地球環 境問題や途上国の環境問題を、経済学的に研究しています。

国際経済研究室

新常態と新冷戦の下での アジア経済を模索する

世界は新型コロナウイルスの流行と米中の対立激化のなか、大きく変わろうと しております。グローバルビジネスと開発援助の世界も少なからぬ影響が懸念 されております。アジアを中心にそうした影響とその打開策を模索していきます。

熱帯資源作物研究室

熱帯資源の価値を再評価、 解明することがテーマです。

途上国の作物には、日本では関心が薄い雑穀類や全く知られていない作物種がたくさんあります。これらの作物の有用な遺伝子を明らかにし、現地のニーズに合った品種改良や農業技術の改良について研究しています。

コミュニケーション・言語研究室

異文化理解の第一歩は コミュニケーションから。

異文化を理解するためには「ことば」を通じてコミュニケーションを図る必要があります。英語を一つの道具として、さまざまな異文化を理解し、より広い視野に立った国際人の育成をめざします。

国際環境保全学研究室

「土」と「水」の最適利用による、 農村の環境改善をめざす。

現地調査や理化学・工学的実験をベースにした砂漠化・土壌劣化・温暖化防止の研究、地理情報システム (GIS) やリモートセンシング (RS) などの情報技術を活用した地域資源管理の最適条件を探る研究などを行っています。

国際社会研究室

世界をみる多角的な視点を学び、地球市民になろう。

世界の各地域に暮らす人々との関係なしに、私たちの生活はもはや成り立ちません。どのようなキャリアを選択するにしても、現代の国際化した社会で必要な知識と分析道具を学び、「他者」に対する柔らかな感受性を養いましょう。

国際協力研究室

国際協力の現場から 実践的に学びます。

開発途上国の社会経済発展は、当該国の自助努力と開発パートナーによる国際協力とによって促進されます。本研究室では、ODA、NGO、民間による開発協力の課題を探究し、その望ましい進め方に関して実践的に研究します。

DEPARTMENT APPLIED BIOLOGICAL SCIENCE

応用生物科学科

生物学、農学、医学、薬学および工学など、

幅広い分野を支える

最先端のバイオサイエンスとバイオテクノロジーを

生かして、微生物や動植物細胞の構造、

代謝および機能にかかわる多様な研究に取り組み、

生命の不思議を総合的に解明しています。





微生物だって、コミュ力鍛えてます。

クマノミとイソギンチャクのように、いわゆる共生関係にある動植物のことは、皆 さんもご存じですよね。では、地球上の生命でもっとも数が多い微生物の場合 はどうでしょう。プカプカ浮かんでいるような微生物に、共生関係なんてピンとこ ないかもしれません。しかし、一緒にいないと増えない微生物は、確かに存在し ているのです。生命工学研究室の上田賢志教授は、土壌などに存在する放線菌 について実験を繰り返し、ある共生関係を発見しました。放線菌Aは、生きる ために必要な鉄分を取り込もうと、自分の周囲にワナのような化合物を仕掛けま す。ところが放線菌Bはこのワナを拝借し、ちゃっかり鉄分を補給してしまうの です。Aにとってはいい迷惑のようですが、そうとも限らないと上田教授は考え ています。「これはタダで配っているティッシュみたいなもので、つられて人が集 まれば商店街も繁盛する。同じようにタダのワナで菌が集まれば、微生物の集団 が繁栄し、相互に利益があるのではないでしょうか」。微生物同士は化学物質を 介して「来いよ」、「増えろよ」とコミュニケーションをとっているのかもしれません。 このしくみを解明し、微生物の定着などに利用できないか、上田教授は研究の さらなる深化に挑戦しています。 【生命工学研究室】

学科の特長

生命現象を基礎から理解

応用生物科学科は、遺伝子レベルから組織レベルまで幅広い視点 から生物を見つめ、生命現象を基礎から理解するとともに、それを 応用につなげることをめざしています。そのためには生体内で起こっ ているさまざまな現象を「分子の言葉」で理解することが必要であ り、その知見をもとにして複雑な生命現象の解明に取り組みます。



最先端設備をフル活用して研究を推進

応用生物科学科では、最先端のバイオテクノロジー設備を備える「生 命科学研究所 | および 「総合研究所 | を教育・研究活動の舞台とし てフルに活用しています。学科内にとどまらない学際的な協調や、 外部研究機関との連携を図りながら、基礎から応用までの幅広い 研究を進めています。

基礎と応用のグッドバランスを考えて

さまざまな生命現象を解明し、応用につながる有益な知見を得るこ とが本学科の目的のひとつですが、他の分野の研究にも役立つよう な基礎研究も重視しています。基礎と応用をバランス良く学ぶため の配慮は実験にも反映されており、研究の過程で新たな応用を見出 し、その成果をもって、さらに基礎的な知識を増やしていくことを学 科の大切な基本姿勢としています。

大学院に進学し、自分の可能性をさらに高めよう

応用生物科学科の特徴のひとつは大学院への進学者が多いことで す。大学院では、卒業研究で得られた研究をさらに発展させること によって、バイオサイエンスやバイオテクノロジーに関わる専門性を 高めるとともに、高度な科学リテラシーを身につけた「社会の変化 を先取りし、柔軟に対応できる人材」を養成しています。修了後は、 バイオサイエンス関連企業や研究機関だけでなく、多彩な職種で活 躍する先輩方が増えています。



学習の流れ



1年次

生命現象の解明に必要な「生 物」と「化学」の基礎を前期で、 動植物、微生物のあらましを 後期で学習します。また、「応 用生物科学実験IJでは実験の 心構えと基本操作を身に付け

2年次

生命科学にかかわる基礎的な 知識を学びます。「応用生物科 学実験Ⅱ、Ⅲ」では、微生物お よび植物の研究に必要な実験 手法を修得します。学生実験 は、週2日あるため、実験を中 心とした生活となります。

3年次

生命科学やバイオテクノロジー に関する先端的な専門分野を 学びます。「応用生物科学実験 Ⅳ」では、動物の研究に必要な 実験手法を身に付けます。配 属された研究室での生活が始 まります。

4年次

所属する研究室で、「卒業研 究」を中心とした生活を送るこ とになります。卒業後の進路を 決定する時期ですから、研究 以外の活動にも精力的に取り 組んでいきます。

科目一覧 専門教育科目

<必修科目>

生物化学入門/生物有機化学/応用生物科学トピックス/基礎細胞生物学/基礎遺伝学/動物生命科学概論/植物科学概論/微生物学概論 /応用生物科学実験I/核酸·蛋白質概論/代謝生化学/酵素科学/分子生物学/動物生理学/植物生理学/微生物生理学/応用微生物学 /応用生物科学実験Ⅱ/応用生物科学実験Ⅲ/細胞シグナル伝達/生命情報科学/生化学・分子生物学実験法/ゲノムダイナミックス/応用生 物科学演習/応用生物科学実験Ⅳ/ゼミナール/卒業研究

<選択科目>

免疫生物学/細胞組織形態学/発生再生生物学/植物機能化学/産業微生物学/機器分析学/生物統計学/実験動物学/特別講義1/発 生工学/神経生物学/植物バイオテクノロジー/植物分子生物学/植物環境科学/微生物生態学/微生物バイオテクノロジー/微生物遺伝学/ 酵素工学/分子細胞機能学/ケミカルバイオロジー/システム生物学/バイオメディカルサイエンス/環境バイオテクノロジー/共生生物学/特別講 義||/食品機器分析学実験/環境衛生学/食品衛生学

微生物の共生現象を明らかにするため、山や川を巡り放線菌を探しています。

応用生物科学科 鈴木 いぶきさん





微生物の環境共生が研究テーマです



友人とプライベートな台湾旅行へ

オープンキャンパスで、先輩からエビジェネティクスに関するお話を伺ったことがあります。その時の説明がとてもわかりやすく、私も生物についてもっと勉強したいと思うようになりました。これまでの授業では、共生生物学が印象に残っています。微生物同士の共生関係は大変に興味深く、より学びを深めたいと生命工学研究室に入りました。研究に必要となるのは放線菌という微生物です。なるべく多くの種類を入手するため、生息域の仮説を立て、山や川、水田などの土壌を収集してまわっています。いつかはレア放線菌を見つけ、サンブルの充実に貢献できたらうれしいですね。将来の進路はまだ決まっていませんが、どんな分野に進むにせよ、つねに学んでいく姿勢は持ち続けていきたいと思っています。

卒業生インタビュー

化学や生物に強い 応用生物科学科は、 製薬会社への 意外な近道です。

田辺三菱製薬株式会社 営業本部 田村 真巳さん 2015年 応用生物科学科 卒業





医師の信頼を得られるような説明をめざしています



働く女性に優しい、子育てを応援してくれる会社で

製薬会社の専門MR (医薬情報担当者)として、医薬品の情報提供や営業活動などを行っています。私たちは医師と対話するため、医療や病気などの最新情報についても熱知する必要があり、つねに勉強が欠かせません。入社当初は知識不足で医師に叱られるなど失敗もありましたが、自分たちの提供した情報で医師やひいては患者さんのお役に立てる点には大きなやりがいを感じています。私は大学で再生医療について研究した経験もあり、製薬会社への入社を希望しました。製薬会社への就職というと、一般的に薬学部が有利なように考えがちですが、応用生物科学科も意外な近道です。化学や生物に強いことからMRとしても活躍しやすいですし、大学院に進めば研究開発職への道も開けていると思います。

将来の活躍分野

バイオサイエンス、バイオテク ノロジーの基礎を習得してい る本学科卒業生の活躍分野 は幅広く、企業の研究部門を はじめ、食品、飲料、製薬、 化粧品、化学工業、国家・ 地方公務員、大学病院(研究 部)など、就職実績は多彩 です。

資 格

【取得できる免許・資格】

高等学校教諭1種免許(理科)、中学校教諭1種免許(理科)、食品衛生責任者

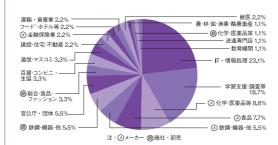
【任用資格(卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、食品衛生管理者、食品衛生監視員、環境衛生監視員、家庭用品衛生監視員、環境衛生 指道昌

【受験資格】

甲種危険物取扱者、バイオ技術者認定試験 (中級 上級)

※一部変更になる場合があります
※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



【主な就職先】全薬工業㈱/わかもと製薬㈱/日本食研ホールディングス/高梨乳業㈱/かどや製油㈱/敷島製パン㈱/農林水産省/千葉県庁/エイツーヘルスケア㈱(伊藤忠グループ)/一般財団法人日本食品分析センター/日本ステリ㈱/㈱池田理化/アクサ生命保険㈱/全農物流㈱/雪印種苗㈱/㈱ローソン/㈱京業銀行/川崎市教育委員会/学校法人湖南学園中学・高等学校/㈱グレープストーン/公務員

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

核酸・蛋白質科学研究室

生物の存続に不可欠な 「遺伝子の組換え」と「プログラム 細胞死」の分子機構を研究。



生物は、周囲の環境に適応するために、絶えず遺伝子レベルで再編と修復を行っています。また、細胞レベルでは、個体を存続させるために、特定の細胞が死のプログラムを作動させ、自己消滅しています。私たちは、「遺伝子の相同組換え」や「プログラム細胞死」等の機構を分子レベルで理解するために生化学的、分子生物学的な手法を用いて先進的な研究を行っています。これらの基礎研究を通じて、生命の神秘の一端を解き明かし、医薬、食品、環境など、様々な分野への応用を目指しています。

生体分子学研究室

植物に含まれる 多様な成分の 秘密を探ります。



植物には、種類ごとに非常に多様な化学物質(植物成分)が含まれています。 私たちは移動手段を持たない植物が自らの生存にその成分をどのように役立て ているかを調べたり、植物が必要に応じて成分をつくり分ける巧妙なしくみを 明らかにしています。また、モデル植物であるミヤコグサやシロイヌナズナのゲ ノム構造を比較して、多様な成分をつくるために遺伝子がどのように進化して きたのかを調べています。

生命工学研究室

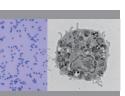
バイオテクノロジーの 大切な基礎、 微生物の共生を研究。



微生物は自然環境における様々な生命活動の担い手です。その生態は実は複雑に絡み合っていて、人類はまだそのほんの一部しか取り出せていません。私たちは微生物がおりなす多様な共生系に注目し、分子レベルでの先進的な研究を行っています。これによって、純粋培養を前提とするこれまでの技術では見いだせなかった微生物の新しい能力が明らかになるとともに、環境との調和が強く求められるこれからのバイオテクノロジーに重要な基礎が築かれると期待しています。

分子免疫生物学研究室

免疫や炎症の コントロールにつながる 新しい分子機構を探ります。



免疫と炎症、これらは体を守るために必要不可欠なものですが、時には体に 障害を及ぼし様々な疾患に関わります。そこで、その生命現象を分子レベルで 明らかにし、免疫や炎症をコントロールする新しい手段を見出すことを目指し ています。特に、体内で最大の免疫系を持つにもかかわらず莫大な数の腸内 細菌が共生する腸管に備わった、緻密で巧妙なしくみに着目しています。哺乳 類の培養細胞やマウス個体を用いて、なぜ腸内細菌との共生が成り立っている のか、腸内細菌が免疫機能にどのように影響するか研究しています。

植物細胞学研究室

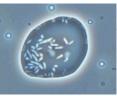
遺伝子やゲノムから 植物の環境適応能力を 考えます。



植物は動物と異なり一生を同じ場所で過ごすことから、周囲の環境条件変化に巧み に適応する高い能力を備えています。植物の中には、極端に乾燥した場所や極端に寒 い場所などの極限環境に生育しているもの、病害虫に強い抵抗性をもつもの、また昆 虫を消化吸収して栄養源として利用するものがあります。このような能力を植物はいっ たいどのようにして獲得してきたのでしょうか?私たちは、ゲノム解析・遺伝子組換え・ 組織培養などの技術を利用し、このような植物の不思議な能力を解明して、植物の潜 在能力を豊かな人間生活と地球環境の向上に活かしていきたいと考えています。

分子微生物学研究室

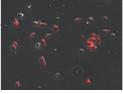
微生物の能力を利用した 次世代エネルギーの開発や 環境浄化・保全を研究。



微生物は、生命の祖先であり、地球上最大のバイオマスと多様性を誇る生物群です。地球上のいたるところに存在し、例えば、高温環境、強酸性・アルカリ性の環境、あるいは有機溶媒中などの他の生命体にとって過酷な環境下でも生存できることが知られています。私たちは、この微生物のすばらしい能力を世界最先端のバイオテクノロジー技術を利用して解析し、その能力の仕組みを明らかにし、それを次世代エネルギー開発、省エネルギー技術の開発などの新しい産業に応用することをめざしています。

細胞機能調節学研究室

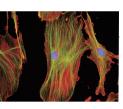
免疫や神経についての 高等生物の生理学的な 研究を行っています。



微生物の感染から私たちヒトを防御する免疫系の原型は、脊椎動物の中で最も原始的な生物である軟骨魚類(サメやエイ)にあると考えられます。そこで未だ不明な部分が多いヒト免疫系の基盤を明らかにする目的で、軟骨魚の免疫系を特に生理学的な観点より調べています。

動物生体機構学研究室

「細胞の運命がどのように 制御されているか」を明らかに することを目指しています。



73

私たちの体は約60兆個の細胞からできていると考えられています。しかし、その始まりは、たった1個の細胞(受精卵)にあり、長い時間をかけて発生し、その過程でそれぞれの細胞が特殊な働きをもつことによって形づくられます。私たちの研究室では、細胞がどのような仕組みで特殊な働きをもち、組織や器官をつくるのかを明らかにしたいと考えています。また、組織や器官が損傷すると、それらを構成する細胞にどのような変化が起こり、再生するかについて分子レベルで理解することを目指しています。

03

DEPARTMENT BIOSCIENCE IN DAILY LIFE

くらしの生物学科

食品、生物、環境など、私たちのくらしに

身近なさまざまな情報を、

科学の目で正しく理解・判断する

知識と能力を身につけ、それらに

関連する諸問題の解決に、

社会と連携して取り組んでいく

行動力ある人材の育成をめざします。





カフェ飯? いいえ、未来の江戸前です。

【住まいと環境研究室】

学科の特長

幅広い対象分野

くらしの生物学科では全学生が、 「都市と園芸」「住まいと環境」 「動物のいるくらし」「くらしのバ イオ|「食と健康 | の5つの領域を 中心に、くらしを取り巻く幅広 い情報、知識を学び、身の 回りの諸問題について自分 自身で考え、判断するため の力を養います。

食と健康 食と健康科学/ 機能性農作物論

> 領域を 結び合わせると 学びの可能性は

> > 無限大

日常生活を支える 保全生物学 環境修復生物学

くらしのバイオ

充実した実践体験 地域社会やキャンパス内のフィー

ルドを活用した実験・実習および ボランティア活動やインターンシッ プなどの実践型の教育・研究を 行い、学んだ知識を活用し 社会に役立つ人材を育成

04

密度の高い指導

02

少人数制により講義・実験・実習 のすべてにおいて密度の高い教 育を行います。また、1年次より 教員がアカデミック・アドバイザー となって履修計画からキャリア設 計まで個別に指導し、学生生活 をサポートします。

住まいと環境 環境をテーマにした 私たちのまちづくり

都市と園芸

家庭園菜論/

公園緑地利用学

動物のいるくらし 生活に身近な生き物の 視点で考える ビオトープ管理学

広範な就職先

地域社会での実践的体験を生か せる地方公務員やJAのような団 体職員、また、幅広い知識と技 術を活用できるホームセンター、 デパート、住宅関連産業、さらに は食品、医薬品、建築関連産業 や農業などに就職しています。

学習の流れ



くらしの生物学概論等により、学科 の教育理念・目的・カリキュラムなど、 4年間の学びの流れを理解し、生 物に関する基礎科目を学習します。 フレッシュマンセミナーでは講義ノー トやレポート作成など学ぶ方法を身 につけ、くらしの科学実験と実習で は学ぶ領域を体験します。

2年次

基礎科目の学習で得られた知 識を双方向授業・生き物を通 したアクティブラーニングで連 結し、5つの領域の専門科目の 理解につなげます。専門分野 の学習に合わせて、実験・実 習を通して基礎技術を修得し

3年次

伝統食品論や機能性農作物 論、ビオトープ管理学や保全 生物学など5つの領域の境界科 目を学習し、その知識や体験 をボランティア活動やインターン シップなどのサービスラーニン グを通して地域社会に出て活 動する学習に発展させます。

4年次

ゼミナールでプレゼンテーショ ン技法や研究課題の検討方法 を身につけます。5つの領域で 学んだ内容から複数の領域に またがる課題を選び、実験や フィールド調査による卒業研究

科目一覧。専門教育科目

<必修科目>

くらしの生物学概論/植物生理生態学/くらしの動物学/生物有機化学/微生物学/基礎栽培学/緑地環境学/フレッシュマンセミナー/くらし の科学実験/くらしの科学実習/分子生物学/食品栄養科学/ 「双方向授業] 生き物/生き物倫理/ボランティア活動/ゼミナール/卒業研究 <選択科目>

細胞生物学/食と健康科学/野菜果樹栽培学/くらしの環境デザイン論/生き物飼育論/動物科学/くらしのバイオテクノロジー/発酵科学/食 品保存・安全管理学/植物組織細胞培養学/家庭園芸論/まちづくり学/応用昆虫飼育学/応用魚類飼育学/園芸学実験・実習/環境緑化 実験・実習/食品科学実験/保全生物学/伝統食品論/機能性農作物論/都市農業論/公園緑地利用学/ビオトープ管理学/愛玩動物飼料 学/環境修復生物学/公衆衛生学/機器分析学/社会園芸学/フラワーデザイン論/里地里山学/バイオサイエンス実験/微生物学実験/動 物飼育学実験・実習/インターンシップ

生物に関する多彩な 学びができたから、 本当に好きな研究に 出会えました。

くらしの生物学科 和瀬 弥邑さん







生物が好きという以外、大学で何を学んだらいいのか決めかねていた頃、くらしの生物学科と出会いました。ここには生物に関す るさまざまな分野の授業があり、私にも特別に研究したいことが見つかるのではないかと考え、入学を決意しました。授業は少人 数制でグループワークが多く、互いに助け合いながら勉強するため、学生同士や先生との距離も近くなります。学生一人ひとりに 担当の先生がつき、授業や生活に関する相談にも応えてくださるので、その点も心強いと思いますよ。こうした学びを経てくらしの バイオ研究室に入り、現在はアマミノクロウサギの腸内細菌叢について解析を行っています。生息する環境によってどんな違いが 出るのか、今から研究結果を楽しみにしています。

卒業牛インタビュー

農家の声に耳を傾け、 農家に信頼される 農業普及員になりたい。

千葉県 長生農業事務所 改良普及課 西部グループ 野口 琴未さん 2019年 くらしの生物学科 卒業





土壌についてさまざまな分析を行うことも



私がこの学科を選んだのは、当時まだ自分が何をやりたいのかわからず、園芸や食品、動物など幅広い分野が学べるという点に 惹かれたからでした。最初は食品に興味があり、将来は食品の仕事をしたいと思っていたのです。ところが友人の手伝いで植物を 育てるボランティアを始めたところ、とても面白くて園芸について深く研究するようになりました。それが現在の仕事にも繋がってい ます。農業事務所での私の業務は、大学でも研究したイチゴ、及び花き全般について、農家の方に技術指導などを行うことです。 とはいえまだ分からないことも多く、今は教えていただくという立場で接しています。早く農家さんの信頼を得て、「イチゴのことなら この人に」と、頼られるような普及員になりたいと願っています。

将来の活躍分野

市町村などに勤務する地方公 務員、地域振興や経済活性化 を担うJA職員、地域の環境保 全などに寄与するNPO構成員、 広範な知識・技術を生かすサー ビス業、ホームセンターなど日本 DIY・ホームセンター協会傘下 の企業、デパートなど日本百貨 店協会傘下の企業、スーパー マーケット、住宅産業関連企業、 エクステリア造園関連企業、農 業系·食品系·医薬品系·建設系· 環境系産業などの生物生産や 食品、環境に関わる仕事に適 した人材を養成します。

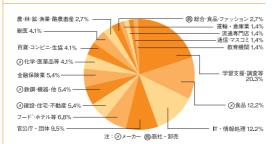
資 格

【取得できる資格】自然再生士補 【任用資格 (卒業後の実務経験により取得できる資格)】 学芸員、環境衛生指導員 【受験資格】

造園技能士(2級)、園芸装飾技能士(2級)、登 録ランドスケープアーキテクト (RLA)、バイオ技術 者認定試験 (中級・上級)、動物愛護社会化検定 専門級試験、ビオトープ管理士(2級)(一部免除 認定校)

※一部変更になる場合があります ※環境衛生指導員は各自治体により取扱いが異なります

就 職 令和元年度 卒業生の主な就職分野



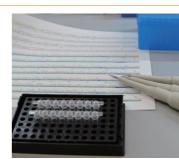
【主な就職先】山形県庁/警視庁/学校法人日本大学/一般財団法 人公園財団/東京あおば農業協同組合/ちば東葛農業協同組合/東 日本旅客鉄道㈱/住友生命保険相互会社/高梨乳業㈱/フジパング ループ本社(株)/加藤レディスクリニック/(株)大東銀行/メディカルパー ク湘南/㈱百五銀行/生活協同組合パルシステム東京/日本郵政グ ループ/NECネッツエスアイ(株)/京王観光(株)/興和(株)/イカリ消毒(株)

学生生活のメインステージ

研究室へようこそ!

くらしのバイオ研究室

くらしの中の 様々な事象を バイオの視点で 切り取ります。



私たち人間のくらしとそれを取り巻く生き物や自然環境はどのように関係して いるのだろう。その相互作用を明らかにするために、人、家畜、野生動物、 昆虫の腸内細菌や糞便や体毛などの派生物を対象として、遺伝子解析や成分 分析などのバイオテクノロジーを用いた科学的視点から研究を行っています。 また、生物の分類や環境分析、食品の利用に遺伝子解析技術を応用するため に必要な基礎技術の開発と教育も行っています。

実験室から フィールドまで、 2つのアプローチで 微生物の謎に迫ります。

くらしの微生物研究室



微生物を対象にして2つのアプローチで研究を進めています。1つは「酵母のバ イオテクノロジー」、酵母をモデルにして生命現象の基本的な原理を解明しよう という研究で、具体的には細胞が環境に応答する仕組みを分子レベルで解析 しています。もう1つは「細菌のフィールドサイエンス」、環境中から有用な機能 を持つ細菌を見つけ出し、くらしに活用することを目指す研究です。環境修復 やバイオマス利用に関する課題が進行中です。

食と健康研究室

食の機能と 安全の研究を 通じて健康的な 食生活に貢献します。



食品は以前、薬の効能効果との兼ね合いで、身体によくも悪くも影響しないも のとされていました。しかし最近では栄養素や食品成分、食習慣などによる 生活習慣病など、食品の身体への影響は周知の事実となり、食品の良い影響 に対して「食品の機能性」、食品の悪い影響に対して「食の安全」という言葉 が使われます。「食と健康」研究室では食品の機能性と食の安全について研究 し、正しく伝えるにはどうしたら良いか皆さんと一緒に考えます。

動物のいるくらし研究室

多様化する動物と 人との 関わりの中で、 動物の生殖や 行動について 研究を行っています。



家畜は人間が利用するために野生動物から改良された動物です。人間とともに長 い年月を歩む過程で生産能力が高められ、私たちの生活に役立っています。ま た、愛玩を目的とした家庭動物、環境教育を目的とした動物園動物、そして自然 環境に生息する野生動物は、どれも身近な動物として私たちの生活と密接な関わ りを持ちます。動物のいるくらし研究室では、様々な動物種を研究の対象にして、 動物たちの生殖や行動に注目し、文化的な側面を含めて動物と人間との関わりを テーマにしています。

くらしの園芸研究室

植物パワーで くらしを豊かに。



園芸作物の生産技術や農産物の機能性、市民生活における植物の利用につい て研究しています。イチゴ、メロン、トマト、カボチャなどの野菜やキウイフルー ツ、ブルーベリーなどの果樹を栽培し、生産者や消費者に役立つ特性を学術 的に追究します。また、植物は生活に潤いをもたらす存在でもあり、その力を 活かすために希少植物の保護や園芸の教育的効用についても研究しています。

住まいと環境研究室

安全で快適な 住環境の 創出や生物資源を 活用した 地域活性化等を 研究しています。



公園緑地の整備運営や緑化の推進、生物多様性の保全や普及啓発、レクリエー ション機能の整備等による安全で快適な住環境の創出、生物資源(人材、農 林水産物、文化等)の活用・連携や住民主体のまちづくり等を通じた地域活 性化を主な研究テーマとしています。「住まいと環境」研究室では、こうした暮 らしの改善・向上に資する広範かつ実践的な知識や手法等を、自然科学と社 会科学の双方から学ぶことができます。

生物資源科学研究科と獣医学研究科は、こんなテーマに取り組みます。



生物資源科学研究科の組織は、基礎となる生物資源科学部の各学科の教育・研究体系を直接的に継承する二階建方式ではなく、基礎である生物資源科学部の学科の領域を超えて「生物資源の生産科学並びに利用科学に関する領域」「生命科学領域」「環境科学領域」「生物資源経済学領域」の4領域で編成。研究対象別に分散しがちな知識や技術の統合・体系化を実現するとともに学際領域の研究分野にも対応しています。また獣医学研究科は、プロダクションアニマルやコンパニオンアニマル、エキゾチックアニマル、ラボラトリーアニマルなどの疾病予防・診断治療及び公衆衛生の向上、さらには野生動物や水棲哺乳類の生態研究、保護などを主なテーマとして研究に取り組んでいます。

大学院生物資源科学研究科ならびに獣医学研究科の構成

生物資源科学研究科

生物資源生産科学専攻

植物生産科学分野/動物生産科学分野/ 水圏生物生産科学分野/森林生産科学分野/生産環境工学分野

生物資源利用科学専攻

生物資源利用学分野/生物資源利用化学分野/ 微生物利用科学分野/食品科学分野

応用生命科学専攻

生体分子科学分野/細胞生物科学分野/生体機能科学分野/分子生態科学分野

生物環境科学専攻

ストレス耐性科学分野/環境計画学分野/ 環境創造保全学分野/環境情報科学分野

生物資源経済学専攻

生物資源・食品経済学分野/食品流通・経営学分野/ 国際食料資源経済学分野/国際地域開発学分野

獣医学研究科

獣医比較形態学分野 獣医比較機能学分野 獣医感染制御学分野 獣医疾病予防学分野 獣医病態制御学分野 獣医病態情報学分野

獣医学専攻



生命農学科/生命化学科/動物資源科学科/ 食品ビジネス学科/森林資源科学科/海洋生物資源科学科/ 生物環境工学科/食品生命学科/国際地域開発学科/ 応用生物科学科/くらしの生物学科



獣医学科

学生生活

学生生活に安心を広げるために、 さまざまな制度を用意しました。

充実した大学生活を送るためには、生活基盤の安定や心身の健康が重要です。

生物資源科学部では多彩な支援&奨学金制度により、

大学生活のスタートから卒業まで心強いサポートを実施します。

学生支援制度 多くの学生を支えてきたノウハウが生きています。

| 1 | 下宿・アパートの紹介

日本大学では、平成26年度から大学の直営寮を設置しました。詳しくは日本大学のホー ムページをご覧ください。また、本学部には学生寮はありませんが、学生の皆さんがよ りよい環境で学生生活を過ごせるよう、学部のホームページで下宿・アパート等の紹介 を行っています。大切な学生時代を過ごす基盤となる住居ですから、外観や家賃等の みで安易に決めるのではなく、周辺の環境や交通の便なども考慮し、できれば保護者 と同伴で物件を自分の目で確認して決定したほうがよいでしょう。

| 2 | 日本大学学生生徒等総合保障制度

在学中、十分に注意していても課外活動で思わぬ事故に遭遇したり、学外で交通事 故などにあわないとも限りません。そこで本大学では、このような不測の事態から学生 を救済するために、大手損害保険会社と共同で企画した「日本大学学生生徒等総合 保障制度 | を導入しています。これは本大学学生のために独自に開発した割安な保険 制度で、不慮の事故による学生自身の災害や、他人に損害を及ぼす事故を招いたとき、 下宿学生が自身の過失により自室を焼失したときなどの保障、また、学費支弁者が死 去されたときの学業費用の給付など、広範囲にわたる保障を行うものです。

| 3 | 健康管理

健康相談や体調不良・怪我の応急処置に対処するため、保健室を設置しています。毎 年4月には、健康管理の一環として全学生対象に健康診断を実施しています。また、必 要に応じて健康診断証明書を発行しています。

| 4 | 学生支援室

学生生活の充実を図るために、本学部に学生支援室、日本大学会館に学生支援セン ターを開設しています。学業・進路について、メンタルヘルスについて、友人・家族につ いて、障がい支援について、その他様々な相談について、臨床心理士の資格を持つカ ウンセラーが対応します。

| 5 | 研修所·厚生施設

日本大学には、全国各地に学生が利用できる研修所・厚生施設があります。本学部直 属の実習所等が3か所(みなかみ・下田・富士宮)、また、日本大学直属の研修所等が 1か所(軽井沢)、そのほか他学部が管理している研修所やセミナーハウス等が5か所 設置されています。これらはクラブ・サークル活動に、研究室の課外授業にと、積極的 に利用されています。

学ぶ意欲を応援する、いろいろな奨学金制度があります。 奨学金制度

向学心があるにもかかわらず経済的な理由で修学が困難な学生に対し経済的な援助を行ったり、学業成績が優秀な者に勉学奨励のため奨学金の給付や貸与を行う制度があります。 日本大学には、全学生を対象とする奨学金制度と、所属学部学生を対象とする奨学金制度があります。また、学外の日本学生支援機構や地方公共団体・民間団体の奨学金制度も利 用することができます。

本学部関係の奨学金

| 1 | 日本大学特待生

本大学では、学業優秀、品行方正な学生を選考の上、特待生としています。この制度 に基づいて、本学部では毎年数十名が特待生となっています。この制度の概要は次の

- ① 特待生には甲種と乙種とがあり、甲種は授業料1年分相当額の半額及び図書費、乙 種は授業料1年分相当額の半額を奨学金として給付します。
- ② 特待生は年度ごとに決定されます。
- ③ 特待生が休学、退学又は資格条件の1つを欠き、取り消されたときは、奨学金の全 額又は一部の返還をさせることがあります。

| 2 | 古田奨学金

本大学の興隆発展に寄与された故古田重二良先生を記念して、大学が基金を設置した もので、大学院生に対する奨学金制度です。選考により学業・人物ともに優秀と認めら れた大学院生に対し、年額20万円を給付します。

| 3 | ロバート・F・ケネディ接受全

故ロバート・F・ケネディ氏の寄贈基金に、大学の拠出金を加えた基金によって運用され ています。選考により学業・人物ともに優秀と認められた大学院生に対し、年額20万円 を給付します。

4 | 日本大学創立100周年記念外国人留学生奨学金

創立100周年記念基金を運用し、外国人留学生で学業成績・人物が特に優れている学 生に対し、学業に専念することを目的として奨学金を給付します。ただし、国費外国人 留学生、外国政府派遣留学生は対象外となります。

| 5 | 日本大学創立130周年記念奨学金

創立130周年基金を運用し、経済的な理由により修学が困難な学生に対し、年額30万円 を給付します。ただし、高等教育の修学支援制度の対象者となった場合、本奨学金の 対象外となります。

| 6 | 日本大学事業部奨学金

経済的な理由により修学が困難である学生に対して(株) 日本大学事業部から、年額 24万円を給付します。

7 | 生物資源科学部奨学金

本学部1年次に入学を許可され、入学試験の成績、高等学校在学時の学業及び人物と もに優秀な学生に奨学金(当該年度1年間の授業料及び施設設備資金相当額)を給付 します。

| 8 | 生物資源科学部後援会奨学金

経済的な理由により修学が困難である学生に対して生物資源科学部後援会から、学生 が所属する学科により奨学金が傾斜給付されます。

| 9 | 生物資源科学部校友会奨学金

経済的な理由により修学が困難である学生に対して生物資源科学部校友会から、学生 が所属する学科により奨学金が傾斜給付されます。

| 10 | 大森奨学金

本学部学生(最終学年)に対する奨学金制度で、故大森智堪先生が寄贈された基金 を基に運用されており、選考により学業・人物ともに優秀と認められた学生に対し、年 額20万円を給付します。

日本学生支援機構の奨学金 [2020年度入学者参考]

日本学生支援機構は、経済的理由により修学に困難がある優れた学生に対し、学資と して奨学金を貸与しています。この奨学金は貸与ですから、貸与終了後は返還の義務 があり、必ず返還しなくてはなりません。

|1| 奨学金の種類

- · 第一種奨学金 (無利子)
- 自宅通学者月額: 20,000円、30,000円、40,000円、54,000円
- 自宅外通学者月額: 20,000円、30,000円、40,000円、50,000円、64,000円
- · 第二種奨学金(有利子)(卒業後上限年利3%)
- 月額:20,000円、30,000円、40,000円、50,000円、60,000円、70,000円、80,000円、 90,000円、100,000円、110,000円、120,000円から選択
- ただし、獣医学科の場合は120,000円を選択した場合に限り、希望により20,000円の 増額が申請できます。
- 入学時特別貸与奨学金(有利子)

第1学年において奨学金の貸与を受ける学生は、希望により入学後第1回目の振込時 に、100.000円、200.000円、300.000円、400.000円、500.000円の中から選択した 金額を増額して貸与を受けることができます。ただし、条件がありますので、詳しくは 学生課(0466-84-3831) にお問い合わせください。

|2|採用の種類

高校在学時に申込み、大学進学時の奨学金の貸与を予約する制度です。詳しくは、 在学する高等学校にお問い合わせください。

4月上旬の奨学金説明会(出願)に必ず出席し、申請書を受取、要領等をご確認くだ さい。

| 3 | 説明会

予約採用者に対し「奨学金採用候補者説明会」を、また、入学時新たに奨学金の貸与 希望者に対し「奨学金説明会(出願)」を4月上旬に行います。説明会の開催日等は、3 月中旬頃生物資源科学部ホームページでご案内しますので注音ください。

高等教育の修学支援制度

国の高等教育における修学支援策として、住民税非課税世帯及び、それに準ずる世帯 の修学を支援する制度です。本制度では、授業料等の減免(授業料と入学金の免除ま たは減額)と、給付型奨学金の2つの支援を受けることができます。支援対象者は、世 帯収入や資産の要件や学業成績等に係る基準を満たしている人です。世帯の収入によっ て授業料の減免額や給付額は異なります。





Enoshima

江の島

藤沢市にある江の島は湘南を代表する観光地 のひとつ。晴れた日の展望台からの眺めは感動 モノです。付近の海岸はサーフィンや釣りなどマ リンレジャーのメッカ。





Kamakura

鎌倉

武士の守護神として崇敬された鶴岡八幡宮をは じめ、大仏で有名な長谷寺や建長寺など、多く の中跡が残る美しい古都。グルメの店やお土産 屋などがずらりと軒を連ねる小町通りも、ぜひ訪 ねたい人気スポットです。







Yokohama

中華街や赤レンガ倉庫、港の見える丘公園など 見どころたっぷり。遊び、買い物、食事、すべて に満足できる魅力あふれる街です。未来都市を 思わせるみなとみらい地区は、都市景観100選 を受賞しています。





