

農学部 大学院農学研究科

SCHOOL OF AGRICULTURE

「個」を強くする大学。

MEIJI
UNIVERSITY

“Life” makes the world go round.

学部長メッセージ

日々の営みを支えつつ、社会課題の解決に寄与。 「農」の学びがもたらす恵みを、より良く生きる糧に。

農学は食料生産にかかわる研究を行う学問として始まり、現在では食料を食べる私たちや食料生産を行う生物の「生命」、たくさんの生命が暮らす地球の「環境」について幅広く考える学問に発展しています。そこで、本学部では「食料」「環境」「生命」の3分野を主な学びの柱とし、様々な視点から教育・研究を展開しています。

研究領域の幅広さは本学部の大きな特長で、「より多く収穫できるよう農作物を品種改良する」「微生物の細胞から命の仕組みを解き明かす」「環境に優しいプラスチックを開発する」といった理系分野の研究から、「地域振興に貢献できるような生産・流通システムの提案」といった文系分野の研究まで、様々な研究が行われています。このように多彩なアプローチで各分野をリードする研究を行い、日常生活を豊かにするものから社会課題解決につながるものまで、幅広い領域で社会に貢献することを目指しています。

実践的な学びの機会の充実に力を入れているのも

本学部の特長です。ほとんどの学生が1年次に黒川農場での農場実習を経験し、以降の年次でも学科や研究室単位での各種実験・実習、フィールドワークに参加しています。卒業研究や大学院での研究は、充実した研究施設・設備を駆使して活発に行われています。こうした実践的な学びによって、講義で得た専門知識がしっかりと身につく、様々な問題解決に使えるようになると期待しています。またコロナ禍の収束により、海外での教育・研究活動も順次再開しています。留学を通して海外の農業文化を学んだり、留学先の大学で研究室に所属して専門的な学びを深めたりしており、学会発表で海外に行く学生も多くいます。

「農」の学びは、社会のあらゆる事象とかがわりが深く、皆さんの日常と密接に結びついているものです。本学部で得た知識・経験を糧に、人生の様々な場面でより良い選択・判断が行えるように成長していただけたら、こんなにうれしいことはありません。

農学部長

竹中 麻子 (たけなか あさこ)

1997年博士(農学、東京大学)。専門分野は農芸化学、食品生化学。主な研究テーマは「食餌タンパク質に関する分子栄養学の研究」「ビタミンE摂取と動物の情動行動に関する研究」。代表的な著書に『分子栄養学』(共著・化学同人・2005年)『わかりやすい食品化学』(共著・三共出版・2008年)がある。

動画と記事で学部を知る
「Step into Meiji University」も
ぜひご覧ください



CONTENTS

学部長メッセージ	01
農学部概要	03
農学部の特色 ～ 個を育てる農学部の学び ～	
① 将来進むべき道を選択する際の 大きなきっかけとなる実験・実習授業	05
② 文系でも少人数教育や実習を重視する 一食料環境政策学科のプログラム	07

③ 教養から実習、外国語まで幅広く学ぶ	09
農学部のカリキュラムと4年間の流れ	11
学科紹介	
■ 農学科	13
■ 農芸化学科	19
■ 生命科学科	25
■ 食料環境政策学科	31

総合科目	37
生田キャンパス	40
研究施設・設備	41
明治大学黒川農場	43
国際交流(留学制度)	45
大学院 農学研究科	47
サポート体制	50

就職支援・資格取得	51
入試情報	52

※登場する人物の在籍年次や役職等は、取材時点のものです。
2023年以前撮影の写真も掲載しています。

明治大学農学部の歩み

食料・環境・生命をキーワードに 社会に貢献できる人材を育成する学部

明治大学農学部は、1946年に前身の明治農業専門学校が設立されて以来、時代と社会の要請に応じて改組・拡充を進めてきました。1949年新制大学発足時に農学科と農業経済学科の2学科を設置し、1953年には農産製造学科(1968年農芸化学科に改称)を増設。さらに2000年、生命科学科を新設して現行の4学科体制となり、2008年、農業経済学科を食料環境政策学科へと改称しました。

農学部では食料・環境・生命をキーワードに、自然と人間社

会の調和を図り、生命を理解し、地球的な食料・環境問題の解決に貢献できる基礎力と応用・発展性のある人材の育成を目的とした教育と研究を行っています。また、自然科学系教員と社会・人文科学系教員の協力のもと、文理融合型の教養教育と専門教育を実施する体制を整えているのも本学部の特長です。4つの学科は独自性を保ちながら有機的関連を持ってカリキュラムを編成しており、専門分野のみでなく、様々な分野を学部内で学ぶことができます。

生田キャンパス内の最先端の研究機器と実験圃場、2012年4月にオープンした川崎市黒川地区の明治大学黒川農場など、実験・実習を行う施設も充実しています。

[農学部の3つのキーワード]

食料

人は多様な生物を「食べる」ことによって生きています。様々な環境で健全な作物を効率よく生産すること、優良な性質を受け継いだ健康な家畜を育てること、発酵等を利用して食品を加工することは、人類が未来にわたって生存するための必須条件です。生産者の生活を支え、安全な食料を効率的に流通させることも大変重要です。

環境

生物は周囲の環境とのかかわりによって生きています。水と光は生命の源ですが、多すぎても少なすぎても生物は育ちません。地球規模の気候変動や災害は、人に新たな対応を迫っています。環境ストレスに耐える作物、環境に負荷をかけない循環型の社会、植物や微生物を利用した環境改善や快適な空間の創成が求められています。

生命

人はDNAやタンパク質などの分子レベルで生命を理解し始めました。食と環境の問題解決には、生物がいかに生きているか、体の中で何が起きているか、環境やほかの生物とどうかかわっているかを知ることが必要です。さらに生命を巡る地域や国際社会の動きを知ることが大切です。生命の理解は、人の健康維持や医療にも貢献します。



大学院 農学研究科の歩み

農学研究科は、1959年の農産製造学専攻の設置とともに生田キャンパスに発足しました。1978年の機構改革に伴って、農産製造学専攻を農芸化学専攻に改称し、新たに農学専攻・農業経済学専攻を設置しました。さらに2003年に生命科学専攻の設置により現在の4専攻制となりました。各専攻には、博士前期課程・博士後期課程が設置され、研究活動に邁進しています(詳しい情報は「明治大学 大学院ガイドブック」をご覧ください)。

明治大学農学部の強み

4つの特色で「全人教育」を推進

Point 1 現場を通じて理解を深める
多数の実験・実習

1・2年次は、農学全般を幅広く学ぶことができるように専門科目と総合科目を並列し、多数の実験・実習を設置。基礎をしっかりと学んだ後に段階的に専門性を高められるように科目を配置しています。
[▶詳細はP.05](#)

Point 2 大学付属の黒川農場で行う
全学科共通の農場実習

「実地を重視し、実地を通じて理解を深め、研究を進める」という農学の基本的性格を具体的に展開・経験できるように、全学科共通の科目として1年次に明治大学黒川農場における農場実習が設置されています。
[▶詳細はP.09](#)

Point 3 3年次から始まる卒論関係科目
文献調査・特別研究

3年次からは、専門とする研究分野に関係の深い科目を中心に、文献調査や特別研究など、ゼミ・研究室にかかわる科目や活動が増えてくるため、学生の学びへの主体性・積極性が重視されます。

Point 4 最新鋭の研究施設と設備
高度な先端研究

バイオサイエンスをはじめとする科学・技術の革新を常に踏まえ、最先端の農学研究に要求される高度な研究機器類や施設を多数設置し、研究体制の充実を図っています。
[▶詳細はP.40](#)

将来進むべき道を選択する際の 大きなきっかけともなる 実験・実習授業

農学実験Ⅳ

座学だけではなく、実習を通じて理解を深めることを目的とした実験・実習の授業が多いのも明治大学農学部の特長です。様々な実験を体験する中で、自分の興味の対象、進むべき道がより明確になっていきます。

実験の具体的な手法を学び 自ら考え、農業の課題解決を目指す姿勢を

農学科には18の研究室があり、食料生産や環境問題に関する研究などを行っています。「農学実験Ⅳ」では全10回の授業で、果実、野菜、花についての実験を、それぞれ専門の指導教員のもとで実施し具体的な実験手法を学びます。野菜の分野を例に挙げてみましょう。この分野の授業は全3回で、グループでいくつかの実験を実施します。その1つである鮮度保持の実験では、学生はグループごとに最も適した野菜の保存方法を考え、実行します。常温と冷蔵庫での保存を比較するほか、野菜ラップやアルミホイルで巻いたり、立てて保存したり、テキストや論文を読み、学生同士で話し合う中で、最適と思われる方法を導き出すのです。思うような結果が出ないこともありますが、その原因を考えることでより深い理解につながることも。別の実験では、ニンジンのカロテンやトマトのリコペンの含有量、糖度などについてフルーツセクターという最新機器を使って測定します。ちなみに実験で使う野菜は、

学生自ら実験圃場で収穫し、「どの野菜がリコペンやカロテンを多く含んでいるのか。糖度が高いのはどの野菜だろう」と授業で学んだ知識から野菜を吟味します。この過程もまた、大事な学びなのです。あえてフルーツセクターを使わず、従来の実験方法でリコペンの含有量や糖度の値を測定する実験もあります。通常でも1~2時間かかる方法で、学生によってはうまくいわずに再チャレンジする場合も。手作業も多く大変な実験ですが、値計測の仕組みや測定にかかる労力を理解できるようになります。

これらの実験から学生に培ってほしい力とは？ 授業を担当する元木悟教授は、次のように語ります。「自ら考える力、課題解決力です。たとえば、例年と違う気象条件や自然災害のとき、テキストに載っていることがそのまま役立つことはあまりありません。過去のデータと比較したり、膨大な量の論文から情報を探したり、あるいはまったく新しい視点で解決策を考える必要があります。この授業では自ら考えるポイントを随所に設けています。養った力を糧に、農家の方々、企業、行政と一緒に諸々の課題を解決できる人材になってほしいですね」



MESSAGE **元木 悟 教授**

私の研究室では、学部生の段階から日本全国の農家の方々に農業指導を行っています。学生たちが専業農家の方々にに対して具体的なアドバイスができるのは、日頃から能動的に学び、考え、研究する姿勢を持つようにしているからです。農学部を志望する皆さんにも、ぜひ何事にも全力で取り組んでほしいと考えています。どんな分野にせよ無駄な学びは一つもありません。たとえば、実験のデータを解析するには数学の素養が、論文を書くには国語力や英語力が役に立ちます。自ら学ぶ姿勢は必ず糧になります。

PROFILE

筑波大学卒業、千葉大学大学院で論文博士を取得、博士(農学)。専門は野菜園芸学。主な研究テーマは野菜類の生理・生態解明と安定生産技術・作型の開発など。「アスパラガスの採りつき栽培」や「トマトのソバージュ栽培」など画期的な研究に取り組み、学会賞受賞やメディア掲載など経験多数。



実験はグループワークで、先生は基本的な説明はしますが、主体はあくまで学生たちです。試行錯誤を重ね、それぞれの実験に挑みます。

ニンジンをつり潰し、カロテンの含有量を測る実験。昔ながらの手作業の工程から学べることも多いそう。先生の指導のもと、真剣な眼差しで取り組みます。

STUDENT VOICE

農学実験を通し、自分たちの力で 実際の技術や知恵を学んでみよう

農学科2年
宮下 涼太郎
東京都私立麻布高等学校
卒業



農学部のもっと魅力的な講義の一つに農学実験があります。農学実験は研究分野ごとに分かれており、自分が興味のある研究分野の授業を選択することができます。農学実験Ⅳでは、生田キャンパスで収穫した野菜を使い、野菜ごとに条件を変えて1週間保存し、保存後の形質の差から野菜ごとの日持ちの長さや適切な鮮度保持技術を調べる実験を行いました。この実験のおもしろいところは、

野菜の保存条件は班のメンバーで話し合っ決めていくということです。先生が事前に適切なヒントを教えてくださいるので、そのヒントとほかの講義で学んだ知識を総動員して最善の実験方法を自分たちで考えることができます。そのため農学実験は、自分が講義で学んだ知識をアウトプットする最高の機会ともなり、自分たちの力で実験の条件を考えることはとても貴重な経験になりました。

PICK UP その他の注目授業

生命科学実験Ⅰ~Ⅳ

生命科学科
紀藤 圭治 教授



本実験科目では、動物・植物・微生物を対象とし、分子レベルから個体全体までを取り扱う様々な実験手法を学びます。グループ単位で実験を進めることが多いですが、自分自身で主体的に実験に取り組み、その手順や得られた結果を自ら考察することで、実験の基本原則や実験を進めていくうえでの基本的な考え方を身につけることができます。本授業で培われた素養は、その後の研究室活動にも大いに役立つことが期待されます。

農芸化学実験 有機化学・ 有機分析実験

農芸化学科
久城 哲夫 教授



農芸化学科では1年次から化学実験、生化学・物理化学実験、環境化学実験、微生物学実験など多くの実験に取り組みます。有機化学・有機分析実験では、有機化合物を扱う基本操作を習得するとともに、植物からの天然有機化合物の抽出、有機化合物の合成、生理活性物質の分析と生物試験を体験します。有機化学や有機分析化学の授業で習った内容を実際に体験することで、より理解が深まります。これらの学びは将来、研究室での研究活動の基礎となります。

文系でも少人数教育や 実習を重視する — 食料環境政策学科のプログラム —

少人数ゼミと 多彩な実習科目

農学部には文系学科として食料環境政策学科が設置されていますが、ここでも政策学科独自のファームステイ実習や、他学科同様の農場実習など、現場での実習を重視しています。また、少人数制のゼミが充実しているのも食料環境政策学科の特長です。

少人数ゼミに加えて、農場実習、 ファームステイ実習など多彩な実習科目を用意

食料環境政策学科では、まず1年次春学期に、大学で学ぶうえでの基礎の基礎、いわば学問リテラシーを身につけることを目的とした「基礎ゼミ」を実施します。続いて2年次秋学期には、各教員の専門とする分野で、課題を発見・考察し、解決策を探るために何をすべきかについて、能動的に学ぶ「プロジェクトゼミ」があります。緊密な指導と学生の積極的な参加が特長で、3年次からのゼミ活動に備えるものとして位置づけています。そして3・4年次には「リサーチゼミ・卒論ゼミ」に参加します（研究室に所属）。活発なディスカッションの場を設けるとともに、3年次からは研究室単位でフィールドワーク実習等を行い、4年次には教員の指導を受けながら、大学における学習の集大成としての卒業論文の完成を目指します。一方、実習科目としては、1年次に黒川

農場での農場実習、2年次にはファームステイ実習を実施します。国内の10カ所程度の研修地の中から1カ所を選び、農家の方々と起居寝食を1週間ともにするファームステイ実習は、経営・家計・生活を総合的に把握するのに役立つだけでなく、農村生活の実情に触れ、経験を豊かにしてくれます。希望者は、さらに海外での実習「海外農業体験」（主に中国の農業企業における研修）にも参加可能です。3年次に入ると、研究室ごとに「フィールドワーク実習」として、実際に地域に赴いて調査を行います。この実習は、調査方法を学び、対象地域の実情を知るとともに、データを収集し分析する能力や問題解決に必要な応用力を身につけることを目的としています。さらにレポートにまとめることを通して、表現能力の向上を図ります。積極的な学生は、加えて「キャリア探求実習」にも参加しています。キャリア探求実習は、学生の自主的な研修を単位化するものであり、いくつかの研修先については大学側からの斡旋も行っています。



MESSAGE

本所 靖博 准教授

ファームステイ実習は1週間農家等に宿泊し、農作業に従事して農家生活や農村社会の実態に触れる実習です。農家と寝食をともにするこの実習は学生の人生にとっても貴重な経験となり、学生の学ぶ姿勢が変わる転換点になっています。また、フィールドワーク実習では、農村地域に足を運び、自分たちで調査を行い、対象地域の実情を知るとともに、収集したデータを分析し、調査結果をまとめ、社会課題を解決する力を身につけます。当学科の特長でもある教員と学生の接点が近くなり、学生が成長する機会となっています。

PROFILE

1992年明治大学商学部産業経営学科卒業、1994年明治大学大学院商学研究科博士前期課程修了、1997年同博士後期課程単位取得退学。専門分野は持続可能性の会計学。

STUDENT VOICE



食料環境政策学科3年
小口 はな
東京都私立錦城高等学校
卒業

生産現場の体験と親身な指導が魅力の 食料環境政策学科

食料環境政策学科の大きな特長は、現場体験の多さです。1年次の農場実習、2年次のファームステイ実習、3・4年次のフィールドワーク実習から、生産の基礎や農業の実態を知ることができ、座学の講義だけでは得られない知識が学べます。実習での経験はその後の学び方や考え方を大きく変えるものになりました。

また、教員との接点が多いことも良いと

ころです。1年次から少人数のゼミ形式講義が設置されており、学生と教員がコミュニケーションをとる機会が多く設けられています。3年次からはゼミに所属し、担当の先生のもと興味のある分野についてさらに深く学ぶことができます。どの先生も親身になって指導してくださり、私たち学生のやりたいを応援してくれる学科だと強く感じています。



野菜や水稲、果樹の生産から、養豚や酪農まで、実習内容は多岐にわたります。

PICK UP

注目授業

プロジェクトゼミ

食料環境政策学科
小田切 徳美 教授



食料環境政策学科では、毎学年、ゼミを履修することができます。1年次は基礎ゼミ、2年次はプロジェクトゼミ（プロゼミ）、そして3・4年次はリサーチゼミと、いずれも10名前後の少人数教育の場となります。中でもプロゼミでは、学生が主体となり、具体的な「プロジェクト」を実践します。たとえば、私が担当するプロゼミでは、特定の自治体の「ふるさと納税」のありかたを提案する活動を行っています。返礼品競争がしばしば問題となる制度ですが、むしろ寄付者が地域の「関係人口」となるために、どうしたらよいか。地域の魅力の発掘からはじめ、具体的な製品の提案まで、毎年とてもユニークな提案が行われています。



教養から実習、 外国語まで幅広く学ぶ

黒川農場 農場実習

農学部では、9割以上の学生が1年次に「農場実習」を体験します。自らの手で作物を育てる中で、学生たちは生命を育むことの楽しさ、難しさに気づき、農学を学ぶ本当の意味を知ることになります。

生産現場を知ることが 農学を学ぶスタート地点となる

農学部全学科共通の科目として1年次を対象に開講されているのが、黒川農場で行われる「農場実習」です。入学して間もない学生たちに、教科書や文献だけでは絶対に知ることのできない、農学のベースとなる「生産現場」を知ってもらうために設置されているのが、この授業です。

実習は教員だけでなく、農場職員、現場経験を持つ嘱託スタッフたちの協力のもと行われるため、農作業に不慣れな学生たちでも安心です。最初は泥だらけになることに抵抗を感じていた学生も、すぐに作業に夢中になり、徐々に農業のおもしろさに引き込まれていきます。選んだ学科によって環境、食料、生命と専門分野に違いはあるものの、農学すべての基礎となるのは「命を育む」という意識です。それを現場で身をもって体験することで、農学を学ぶ目的や意味がおのずと理解できるようになっていきます。



MESSAGE

伊藤 善一 専任講師

農学の一分野である栽培は、講義や教科書だけでは学べません。実際に畑やハウスで、種まきから栽培管理、収穫までを経験することで、多くの知識や技術を身につけることができます。栽培に限らず、すべてのことにおいて、経験するということがとても大切だと考えています。大学では、勉強や研究だけでなく、趣味やサークル活動などにも参加して、楽しみながら多くのことを経験して、学んでいただきたいと思います。大学での経験が、皆さんの人生をより豊かに、幸せにしてくれるものと信じています。

PROFILE

2002年岩手大学農学部卒業。2010年千葉大学大学院博士後期課程単位取得退学。博士(農学)学位取得後、千葉大学環境健康フィールド科学センター特任助教を経て、2012年より現職。専門はフィールド先端農学。

STUDENT VOICE



農芸化学科1年
若林 萌
東京都私立朋優学院
高等学校卒業

農作業を通じて 生産者側から農業を理解する

毎年、明治大学農学部の1年生の多くは、農場実習を受講します。そこでは、播種から収穫、さらには加工実習まで体験することができます。私のクラスでは、落花生の播種、ナスの定植、ラッキョウの収穫等、様々な作物の農作業を行い、加工実習では、自分たちで収穫したブルーベリーを使って、ジャム作りをしました。さらに、先端技術が取り入れられた黒川農場ならではの体験もできます。

自分で実際に農作業をすることで、生産者側の視点で農業に触れ、農業に対してさらに深い理解を得ることができます。汗を流しながら行う農作業は、少し大変なときもありますが、だからこそ終わった後に感じる事ができる達成感はとても大きいです。農場実習は、普段あまり体験できない大変貴重な機会となりました。

英語農学

英語でも専門の勉強をしよう

担当
教員
英語農学研究室
McTaggart, Iain 准教授 / Ph.D.

英語農学科目では、食料、農業、健康衛生、環境などの問題に関連する専門的な英語を学ぶことができます。英語農学コースは、農学科、農芸化学科、生命科学科、食料環境政策学科それぞれに関連した科目を中心に数科目提供されています。授業では、重要な専門用語を学び、英語で問題や課題を説明し、討論の練習をします。また、少人数のグループに分かれて、そ

れぞれの研究や興味のある事柄や事象についてお互いに説明したり、話し合ったりする練習をします。英語農学の授業に参加することで、英語でのコミュニケーション能力を高め、持続可能な農業や農村地域、バイオテクノロジー問題、食品化学、気候変動といったテーマについて、自信を持って英語で話せるようになります。

MESSAGE McTaggart, Iain 准教授 / Ph.D.

最近、仕事や研究で、海外の人とコミュニケーションをとりたい、またはとらなければならぬと思うことが多いと思いますが、そのような場合、英語でコミュニケーションをとることが多いと思います。そこで、この授業では、様々なトピックについて英語で話したり、書いたりする練習をします。授業では、教員からだけでなく、学生同士がお互いに助け合い、学び合えるように、少人数のグループ学習をたくさん行います。この授業で英語のコミュニケーション能力と自信を養い、世界に羽ばたきましょう。

PROFILE

1985年グラスゴー大学理学部卒業。1992年エジンバラ大学大学院理工学研究科博士課程修了。スコットランド農業大学で環境スペシャリストとして15年間勤務。2007年より明治大学農学部特任准教授、2017年より現職。専門は環境科学。

STUDENT VOICE

国際色豊かな研究

食料環境政策学科4年
成田 圭士朗
東京都私立青陵高等学校
卒業



私は英語農学研究室で、気候変動に関する研究をして2年目になります。近年のトレンドである「持続可能な社会の実現」を学ぶために、世界中の記事や文献を調査し、英語でプレゼンを行う当ゼミで、英語とプレゼン力の向上だけでなく、環境問題に関する様々な施策の有効性に関して学ぶことができます。特に私は、来年から海外駐在の機会があ

るため、自分が行く可能性の高い国々にフォーカスして学んでいます。ゼミのメンバーは帰国子女や留学生が多くおり、異なる価値観を得られて新しい知識を吸収することも非常におもしろいです。このように、異なる価値観を持った人々と意見を交わすゼミ活動を通して、物事を多角的に捉えるようになったことが自分自身の大きな成長だと考えています。

文芸思潮

西洋文学の伝統に触れて
いま
現在・自己を見つめる

担当
教員
英語第II研究室
狩野 晃一 准教授



©British Library Board

西洋文学の伝統、とりわけ叙事詩のそれは古代ギリシアのホメロスを嚆矢として、ローマのウェルギリウス、中世のダンテ、チョーサー、その他後世の作家へと連綿と続いています。ミメシスという模倣と創造の技法によって、それぞれの作品がいかに創造され、また受容されてきたかを、作品を丹念に読みながら考察します。過去に創られた物語世界が語りかけることと、現在の我々の思考様式などを往還しながら理解を深

めていきます。講義ではすべて邦訳を使っていますが、先人の優れた訳業のおかげで、時間的にも言語的にも遠く離れた作品に接することができ、結果的に豊かな読書体験につながります。古典作品は山の如くにしてただそこに在ります。現代に束縛された自分という枠を外して、ひとたび頁を捲れば、多様な世界、深い叡智を示してくれます。ともに古典の世界に分け入ってみましょう。



段階的に専門知識を学べるカリキュラム

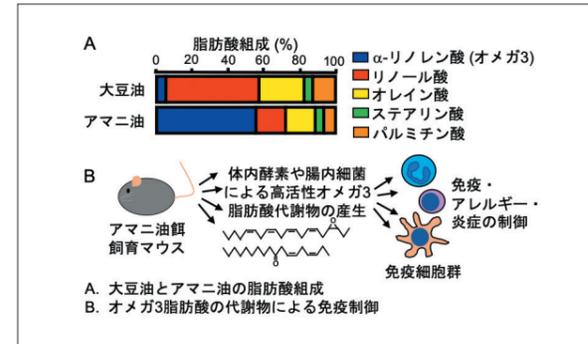
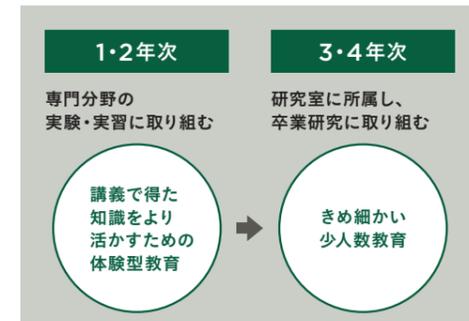
1・2年次は、農学全般を幅広く学ぶことができるように、各学科の総合科目と専門科目を並列したカリキュラムを設定。学科の枠を越えて幅広い知識を得ることで、農学という分野が自然、社会、人間、あらゆるものの基礎になっているということを、ま

ずは理解します。3年次からは研究室に所属し、各自の専攻科目を重点的に学んでいきます。単に専門的な知識や技術を習得するだけでなく、全地球的、全生物的視野に立ってマクロ的に事象を把握し、対処できる人材の養成を目指します。

[カリキュラムの特長]

総合科目 (全学科共通)	専門科目
幅広い領域をカバーしたカリキュラムで、農学に関する土台を確実に身につける	2年次から3・4年次にかけて、専門科目に関連づけて学習できる履修モデルを準備
<ul style="list-style-type: none"> 教養科目群 共通専門科目群 外国語科目群 保健・体育科目群 総合科目ゼミナール(サブ・ゼミナール) 	<ul style="list-style-type: none"> 基礎科目群 専攻科目群 卒論関係科目群

[専門性を高める学び]



実験や実習で得た学びを、研究室や個人での研究に活かします。



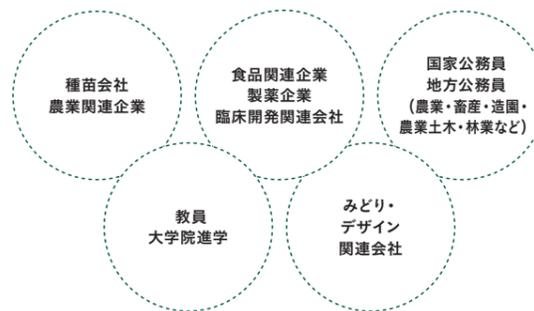
[農学部4年間の流れ]

1年次	2年次	3年次	4年次
<p>自分の興味や将来の希望を見据え、4年間の学習目標全体を考えます。総合科目(教養科目群、共通専門科目群、外国語科目群、保健・体育科目群)を中心に、基礎科目群と1年次に指定された専攻科目群を学びます。次第に学科ごとの違いや、自分が専門として何を学ぶべきかが明らかになってくるでしょう。</p> <p>新たな学びに出会う1年</p> <p>農学科1年 辻谷 知春 宮城県仙台第一高等学校卒業</p> <p>1年次の授業ではこれからの学びの土台になるような基礎的な内容を多く学びます。栽培や環境、畜産など幅広い分野の学問に触れ、農学全般の知識を得ることができ、講義を通して自分の興味のある分野に出会うことも多いです。また座学だけでなく実験や実習に取り組むことで新たな視点で農学を学ぶことができます。農場での実習は、播種から収穫までを実際に行い、自らが生産者の立場になって農学にかかわる貴重な経験です。農学基礎実験では実験器具の扱い方から実験後のデータの処理方法まで実験の基本を身につけることができます。このように農学部では視野を広げ、次のステップに成長する機会がたくさんあります。きっと自分の学びたい分野が見つかる充実した1年になるはずです。</p>	<p>総合科目と専門科目の基礎科目群に、専攻科目群が加わってきます。学科の枠を越え、幅広い知識を得ることで、おのずと農学という分野が、自然・社会・人間のあらゆる基礎と、その上に繰り広げられた成果によって支えられていることに気づくはずですよ。</p> <p>「見つける」ための学習</p> <p>農芸化学科2年 佐藤 大地 埼玉県立伊奈学園総合高等学校卒業</p> <p>2年次では、1年次から続いていた基礎科目群に加え、より多くの専攻科目群が取れるようになります。農芸化学科は扱う領域が広いので、学ぶべき基礎科目群が多いのが特長です。1年次では微生物や生化学、有機化学のように農芸化学の根本を学び、2年次では食品や環境の方面に焦点を当てて学習し、さらに分析手法などの研究室に入ってから必要になる専門的な知識も身につけます。いずれも独立した科目ではなく、どこかで必ずつながりがあります。真剣に取り組めば、1年後にはさらに「考える力」が鍛えられていることでしょう。また、授業として行ってきた学生実験も終わり、いよいよ研究室選びがあります。ここで、研究室を決定するにあたり今までの経験を振り返り、自分の好きや興味のある分野を見つけるための1年になることでしょう。</p>	<p>専門科目を重点的に学ぶ学年です。各自の所属する学科と、専門とする研究分野(ゼミ・研究室のテーマ)に関係の深い科目を中心に授業計画を立てます。文献調査や卒業研究など、ゼミ・研究室にかかわる科目や活動も加わるため、とても重要かつ充実した1年になります。</p> <p>学びの追究から自分の強みを</p> <p>生命科学科3年 渡邊 あやの 埼玉県立大宮高等学校卒業</p> <p>3年次では、より専門的な授業を受けたり、研究室に所属したりすることで、自分が興味を持った分野を深掘りすることができます。特に研究室は、今までに培った知識を実験で再現できるという点が魅力の一つだと感じています。私はアレルギーの研究をしています。実験を行うと免疫の理論が実験となるため、アレルギー反応の機構が自分の中でより明確になりました。また、研究室では、論文紹介や自分の研究の進捗報告を行います。論文紹介で批判的な見方を養ったり、進捗報告で研究成果を整理し結論を言語化する能力を高めたりすることができます。つまり3年次からは、専門的な知識を習得するインプット能力と、その知識を土台に研究を行い発表するアウトプット能力の両方を高められます。これらの能力は今後の強みとなるはずです。</p>	<p>卒論のための研究が中心になります。視野を広げるため、前年度まで履修していない科目を補うこともできます。進学希望者は大学院科目の一部を学ぶこともできます。最後の仕上げの年です。就職・進学の準備をしながら、悔いのない学生生活を送りましょう。</p> <p>「自分」と向き合う最後の1年間</p> <p>食料環境政策学科4年 鰐淵 泰盛 北海道岩見沢農業高等学校卒業</p> <p>4年生では、卒論研究や就職活動などあらゆる面で主体的に取り組む、これまでの大学生活で培ってきた経験を自らの言葉にしてまとめられることが求められます。卒論研究と就職活動を両立しながらの生活は大変ですが、1〜3年生の時とはまた違った1年間になります。今まで経験したことのない経験を積むことができ、社会へ出る前に自分をさらに磨くことのできる期間だと感じています。現在、「外国から見た日本の魅力」というテーマのもと研究を行っており、今後さらに国際的な交流が活発になるにあたり、日本という国に何が求められるのか、明らかにすることが私の研究目標です。4年間を振り返った時に後悔しないよう、1年ずつ積み重ね、活用できるものは積極的に取り入れて、周りの友達と充実した学生生活をぜひ楽しんでください。</p>



農学科は、自然と調和を保った高度文明社会を実現させるために、「食料」と「環境」の分野で地域や国際社会で活躍できる人材を養成することを使命としています。人類の持続的生存について俯瞰的・長期的視点から洞察し、農学全般においての問題点を発見し、それらを解決する能力を身につけられるよう、系統的かつ幅広いカリキュラムと研究領域を設けているのが本学科の特長とっていいでしょう。学生は3年次より研究室に所属し、総合科目で裏づけられた倫理観・世界観をベースに、新農業資源の開発、水・土地資源を活かした食料の安定生産、農村と都市の環境保全や緑の保全・創生などに関する専門知識を身につけていくことになります。

目指す将来イメージ



教員からのメッセージ



研究対象は
個体レベルから
宇宙環境まで

応用昆虫学研究室
糸山 享 教授

世界各地で相次いでいる深刻な自然災害を見ると、地球の環境変化が新たな局面を迎えていることを強く感じます。地球温暖化の問題が進行し、激変を続ける地球上で、今後も人類が安全で快適な生活を享受するためには、新たな技術を開発することももちろん、柔軟な発想から既存の知識や未利用の資源を活用した革新的なアイデアを生み出すことが不可欠です。農学科では、生物の個体から個体群、そしてそれを取り巻く生態系、栽培環境や自然環境、さらには宇宙環境までを研究対象としており、持続的な食料生産と環境保全を目指した幅広い研究活動を行っています。これからの時代を築く皆さんが、学び、夢中になれる分野が、きっと見つかるはずです。

[学 科 主 要 科 目]

1 年 次	▶ 基礎科目群			▶ 専攻科目群		
	科学基礎科目 数学概論(2) 化学概論(2) 地学概論(2) 物理学概論(2) 地学実験(1)	導入科目 栽培学入門(2) アニマルサイエンス入門(2) 生産環境学入門(2) ランドスケープ入門(2)	農学基礎科目 農学基礎実験(1) 応用生物統計学(2) 基礎生物統計学(2) 植物生理学(2) マクロ生物学入門(2) 基礎図法(2) 分子生物学(2) 土壌学(2) 生物多様性進化学(2) 動物生理・栄養学(2)	資源植物学(2) 専門実習Ⅰ(1) 専門実習Ⅱ(2)		
2 年 次	▶ 基礎科目群					
	科学基礎科目 物理学実験(1)			農学基礎科目 植物遺伝資源学(2) 動物遺伝資源学(2) 基礎植物育種学(2) 測量学Ⅰ(2) バイオテクノロジー(2) 測量実習Ⅰ(1)		
	▶ 専攻科目群(基幹科目)					
農地工学(2) 農学実験Ⅲ(1) 水理学(2) 応用力学(2) 農学実験Ⅴ(1) 保全生態学(2) 農学実験Ⅰ(1)		作物学概論(2) 生産システム学概論(2) 環境気象学(2) 動物生産・福祉学(2) 農学実験Ⅱ(1) 園芸学概論(2) 植物保護学概論(2) 農学実験Ⅳ(1) 動物行動学(2) 農学実験Ⅵ(1)				
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物資源繁殖学(2) 動物感染症学(2)			農村計画学(2)		環境関係 構造力学(2) 測量学Ⅱ(2) ランドスケープ計画学(2) 応用水理学(2) 測量実習Ⅱ(1) 土壌物理学(2)	
▶ 基礎科目群						
技術者倫理(2)			化学実験(1)			
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物育種学(2) 実験動物学(2) 動物生産制御学(2) 動物環境学(2) 熱帯農学(2) 動物資源機能利用学(2)		野菜園芸学(2) 工芸作物学(2) 花卉園芸学(2) 植物ウイルス学(2) 植物病害制御学(2) 害虫管理学(2) 植物育種学(2) 園芸植物繁殖学(2) 生産システム学(2) 植物成長制御学(2) 食用作物学(2) 果樹園芸学(2) 野生動物学(2) 植物病理学(2) 応用昆虫学(2) 植物線虫学(2) 肥料学(2)		生産気象学(2) 材料施工学(2) プロジェクト 計画法(2) 農業水理学(2) 土質力学(2)		雑草学(2) 生物多様性 景観園芸学(2) 再生学(2) ランドスケープ 設計学(2) ランドスケープ ランドスケープ エコロジー(2) 活用学(2) ランドスケープ 工学(2) ランドスケープ 情報論(2)
基幹科目 ランドスケープ デザイン学(2)						
3 年 次	▶ 基礎科目群					
	技術者倫理(2)					
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物資源繁殖学(2) 動物感染症学(2)						
環境関係 構造力学(2) 測量学Ⅱ(2) ランドスケープ計画学(2) 応用水理学(2) 測量実習Ⅱ(1) 土壌物理学(2)						
▶ 基礎科目群						
技術者倫理(2)						
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物育種学(2) 実験動物学(2) 動物生産制御学(2) 動物環境学(2) 熱帯農学(2) 動物資源機能利用学(2)						
野菜園芸学(2) 工芸作物学(2) 花卉園芸学(2) 植物ウイルス学(2) 植物病害制御学(2) 害虫管理学(2) 植物育種学(2) 園芸植物繁殖学(2) 生産システム学(2) 植物成長制御学(2) 食用作物学(2) 果樹園芸学(2) 野生動物学(2) 植物病理学(2) 応用昆虫学(2) 植物線虫学(2) 肥料学(2)						
生産気象学(2) 材料施工学(2) プロジェクト 計画法(2) 農業水理学(2) 土質力学(2)						
雑草学(2) 生物多様性 景観園芸学(2) 再生学(2) ランドスケープ 設計学(2) ランドスケープ ランドスケープ エコロジー(2) 活用学(2) ランドスケープ 工学(2) ランドスケープ 情報論(2)						
基幹科目 ランドスケープ デザイン学(2)						
3・4 年 次	▶ 基礎科目群					
	技術者倫理(2)					
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物資源繁殖学(2) 動物感染症学(2)						
環境関係 構造力学(2) 測量学Ⅱ(2) ランドスケープ計画学(2) 応用水理学(2) 測量実習Ⅱ(1) 土壌物理学(2)						
▶ 基礎科目群						
技術者倫理(2)						
▶ 専攻科目群(分野別科目)						
食糧生産関係 動物育種学(2) 実験動物学(2) 動物生産制御学(2) 動物環境学(2) 熱帯農学(2) 動物資源機能利用学(2)						
野菜園芸学(2) 工芸作物学(2) 花卉園芸学(2) 植物ウイルス学(2) 植物病害制御学(2) 害虫管理学(2) 植物育種学(2) 園芸植物繁殖学(2) 生産システム学(2) 植物成長制御学(2) 食用作物学(2) 果樹園芸学(2) 野生動物学(2) 植物病理学(2) 応用昆虫学(2) 植物線虫学(2) 肥料学(2)						
生産気象学(2) 材料施工学(2) プロジェクト 計画法(2) 農業水理学(2) 土質力学(2)						
雑草学(2) 生物多様性 景観園芸学(2) 再生学(2) ランドスケープ 設計学(2) ランドスケープ ランドスケープ エコロジー(2) 活用学(2) ランドスケープ 工学(2) ランドスケープ 情報論(2)						
基幹科目 ランドスケープ デザイン学(2)						
▶ 卒論関係科目群						
文献調査・特別研究(卒論)(8)						

※カリキュラムは変更となる場合があります。 ※()内は単位数。

詳しくはホームページへ。

https://www.meiji.ac.jp/agri/department/agriculture/cr_no2004.html

[農学科の4年間の学び]

1 年次

2 年次

3 年次

4 年次

自分の好きを見つける



農学科1年
細田 百笑
神奈川県私立神奈川学園高等学校卒業

農学といえば作物生産の印象が強かったのですが、動物や水資源、気象、都市空間など研究対象の幅広さを知り、驚きました。1年次では自分の本当に興味があるものを探すために各分野の基礎的な科目を履修できます。あらゆる視点から農学を見ることで、一見関係ないと思える分野同士の関連性を感じられておもしろいです。さらに座学だけでなく、実験や黒川農場での実習ができるのも魅力的です。

〈 時間割の例(1年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	フランス語IIa	科学英語	ランドスケープ入門	栽培学入門	-	-
	フランス語IIb	科学英語	英語III	-	-	-
2	健康科学	英語Ia	スポーツ実習I	アニマルヘルス入門	フランス語Ia	-
	-	英語Ib	動物生理・栄養学	アグリサイエンス論	フランス語Ib	-
3	農学基礎実験	論理的思考の技法	生産環境学入門	-	日本国憲法	-
	農学基礎実験	-	生物多様性進化	-	フィールド先端農学	-
4	農学基礎実験	留学のススメ	-	-	全学共通総合講座I [明治大学の歴史I]	-
	農学基礎実験	社会文化理解講座	基礎図法	-	-	-
5	-	-	社会学	-	-	-

授業紹介 ▶ 生物多様性進化学

生物の不思議～生物はなぜ多様なのか？

本科目では農学を学ぶために必要な生物学の基本的な知識を習得し、特に「多様性」と「進化」の観点から様々な生命現象を学びます。講義では、現代生物学において残された大きな謎を主なトピックとして取り上げ、生物の多様性が生じる仕組み、多様な生物間相互作用、生物と環境とのかかわりについて理解することを目標としています。大学生物学の入門講義として、生物学の奥深さやおもしろさを体感してもらいたいと思っています。(新屋良治准教授)



目標を見いだす学び



農学科2年
柳澤 樹
埼玉県立不動岡高等学校卒業

2年次はやりたいことを見つけ、その先に進む第一歩です。大学に慣れてきたからこそできる様々な挑戦を楽しみ、視野を広げることができます。6分野に分けられた農学実験は複数選択可能で、さらに発展的な内容を学びます。また、班での実験は興味が似ている友人に刺激される貴重な機会です。これらの経験を通して、関心のある分野の研究室を訪問し、冬頃は配属先が決まります。

〈 時間割の例(2年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	動物資源繁殖学	測量学I	農地工学	栽培学入門	英語IIa	-
	動物生産・福祉学	スポーツ実習II	園芸学概論	作物学概論	英語IIb	-
2	マクロ生物学入門	-	バイオテクノロジー	動物行動学	心理学A	-
	測量学II	ICTベリックIII[M]	環境気象学	動物行動学	心理学B	-
3	-	農学実験I	ランドスケープ計画学	農学実験V	-	-
	アジア農業論	農学実験IV	農学実験II	植物保護学概論	フィールド先端農学	-
4	-	農学実験I	保全生態学	農学実験V	-	-
	-	農学実験IV	農学実験II	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-

授業紹介 ▶ 動物生産・福祉学

アニマルウェルフェアってなに？

農場の大規模化に伴い、飼養管理の方法が個体管理から群管理へ変遷したことにより、動物生産の現場では動物福祉(アニマルウェルフェア)の考え方を踏まえた飼養管理が求められています。そこで本科目では、動物生産に関する基本的な知識や動物福祉に関する考え方および疫学のアプローチを幅広く学習します。講義ではグループディスカッションを行うことにより、答えのない問題に対してどのようなアプローチで解決に向かうべきかを学生主体で考えてもらいます。(佐々木羊介准教授)



より専門的な学び



農学科3年
村山 爽月
神奈川県立茅ヶ崎北陵高等学校卒業

3年次の授業は、専攻科目群が中心になります。専門的な講義から、より高度な内容を学びます。さらに4月からは研究室での活動も始まります。農学科の研究室は、大きく分けて植物(作物・園芸)、動物、環境などの分野があり、私は環境気象学研究室に所属してヒートアイランド現象の緩和に取り組んでいます。卒業研究の方向性を決める重要な時間になり、主体的に学ぶことが大切です。

〈 時間割の例(3年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	生産気象学	-	卒業研究	-	-	-
	-	-	緑地環境学	-	-	-
2	果樹園芸学	経済学	飼化農産物学	熱帯農学	-	-
	園芸植物繁殖学	-	植物ウイルス学	-	緑地管理学	-
3	雑草学	植物線虫学	植物育種学	-	-	-
	卒業研究	-	卒業研究	卒業研究	生物多様性学	-
4	-	-	ゼミナール	-	-	-
	国際貿易協定論	-	ゼミナール	-	植物成長制御学	-
5	-	-	ゼミナール	-	-	-
	肥科学	-	ゼミナール	-	-	-

研究室REPORT ▶ 環境気象学研究室

人類を含むすべての生物の生存基盤を守る

地球温暖化や生物多様性の損失は人類を含むすべての生きものの生存基盤を揺るがす問題となっています。安定した食料生産と生活環境を確保するためには、我々を取り巻く生態系の構造と機能を理解し、適切に保全、活用を行う必要があります。本研究室では、フィールド調査や室内実験、データ解析を通じて湿原、森林、都市緑地の微気象や炭素(CO₂)収支、生態系機能を評価し、より良い保全活用を考える研究を行っています。



担当教員より
矢崎 友嗣
准教授

地球温暖化やヒートアイランド現象の影響が深刻になっていますが、その原因を取り去る対策である「緩和策」が一層求められています。本研究室では森林や湿地が持つ環境調節機能を理解し、環境問題の解決に活かす研究を進めています。

未知の扉を開く



農学科4年
徳宿 和真
神奈川県立鎌倉学園高等学校卒業

4年次には卒業研究を進めていくことになります。研究は予想どおりに進むことは少なく、時には意外な結果が出ることもあります。そうした時には新しい仮説を考え、研究室のメンバーや先生に相談して解決策を模索します。専門分野の最前線に立ちながら、その先へと進む経験から、得も言えぬおもしろさと達成感を得ることができました。これは未知の知識や発見への扉を開く絶好の機会となります。

〈 時間割の例(4年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
2	卒業研究	応用力学	-	卒業研究	-	-
	卒業研究	卒業研究	-	卒業研究	-	-
3	雑草学	卒業研究	卒業研究	-	卒業研究	卒業研究
	卒業研究	卒業研究	卒業研究	-	卒業研究	卒業研究
4	卒業研究	卒業研究	-	-	卒業研究	卒業研究
	卒業研究	卒業研究	-	-	卒業研究	卒業研究
5	-	ゼミナール	-	卒業研究	進捗報告会	-
	-	ゼミナール	-	卒業研究	進捗報告会	-

研究室REPORT ▶ 植物病理学研究室

マイクロな病原菌から作物を守る

人間が感染症にかかるように、植物も様々な病気を引き起こす病原菌に感染します。これらの病原菌は、肉眼での観察は困難ですが、地球上の至るところに生息し、世界の農産物の約15%、8億人分に相当する食料が植物の病気によって失われています。私たちの研究室では病原菌と植物の相互作用を深く研究することで、新しい知見を探求すると同時に、作物の安定供給に向けた手がかりを見つけることに取り組んでいます。



担当教員より
大里 修一
准教授

作物は絶えず病原菌の脅威にさらされています。植物病理学は、病原菌がどのように作物に感染し、病気を引き起こすのか、そして作物はどのように病原菌に対抗するのかを探求する学問です。この分野は、新しい病害防除法の開発を通して農業に貢献しています。

卒業生からのメッセージ

物事の方眼について

2023年
農学科卒業
角田 安沙
農林水産省 近畿農政局



自然や食べ物に興味があって入った農学科で、幅広く学ぶことで1つの物事を視野を広げて考える経験が身につきました。現在は卸売市場の再整備事業や物流に関する業務に携わっています。明治大学で学んだデータの見方や多面的な思考は、仕事だけでなく様々な情報が溢れる現代社会において、自分が何を信じるかの軸として役立っています。仲間と刺激し合い、自分の可能性を信じて、実りある4年間になるよう応援しています。

TOPICS 水稲再生二期作栽培の実現に向けて

過去の栽培方法を見直し、食料増産を目指す

世界的な人口増加による食料需給の拡大に伴い、30億人の人々の主食であるイネの生産性の向上が熱帯アジア・アフリカで求められています。この問題に対応するための一つの方法として、2回田植えを行う二期作と比べて短期間で収穫可能、低コスト・低労力などの利点がある水稲再生二期作栽培（収穫後の刈り株から再生する茎から籾を再度得る栽培）が再び注目されています。この栽培方法は、日本では戦後、海外では1980年代頃に精力的に研究されましたが、再生二期作目の生産性が低かったことから、一度廃れてしまいました。「作物学研究室」では、この再生二期作目の生産性を向上させるために、どのような栽培であれば刈り株から発生する再生茎の発育を最大化し、生産性に結びつけることができるのかについて研究しています。また、この栽培方法を日本のみならず、将来インドネシアで展開するために、農家への現地調査を通じて実行可能性について探っています。（塩津文隆准教授）



刈り株からの再生茎

インドネシアでの現地農家へのヒアリング

インタビュー動画 農学科卒業生の活躍の様子はこちらから
<https://meijinow.jp/senior/obog/91538>



DATAでわかる農学科

■ 在籍状況 (2024年4月1日現在)

	男子	女子	合計
1年	99(65%)名	54(35%)名	153名
2年	88(53%)名	79(47%)名	167名
3年	98(62%)名	61(38%)名	159名
4年	96(65%)名	51(35%)名	147名
合計	381(61%)名	245(39%)名	626名

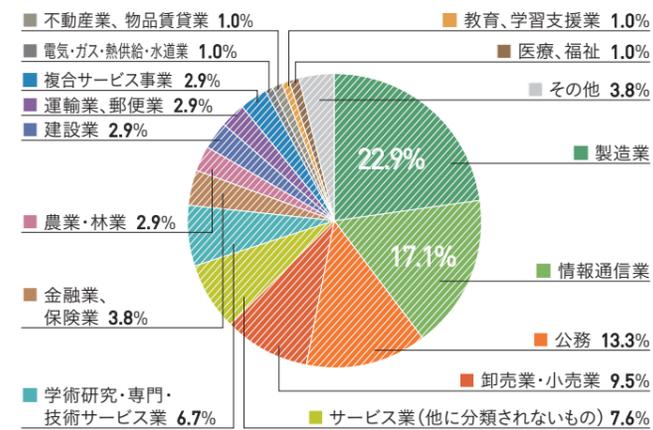
■ 研究室状況 (2024年4月1日現在)

研究室数	平均所属学生数	研究室所属率
18	12人	82.7%

■ 2023年度進路状況

就職者数	進学者数	その他
105(72.9%)名	30(20.8%)名	9(6.3%)名

■ 2023年度就職実績



■ 主な就職先 (大学院生を含む)

- ・国家公務員(一般職)
- ・JA全農ミートフーズ(株)
- ・日本たばこ産業(株)
- ・国家公務員(総合職)
- ・住友林業緑化(株)
- ・日本農業(株)
- ・いなば食品(株)
- ・第一三共ヘルスケア(株)
- ・農中情報システム(株)
- ・NECソリューションイノベータ(株)
- ・大成建設(株)
- ・(独)水資源機構
- ・伊藤忠食品(株)
- ・日清食品ホールディングス(株)
- ・三菱食品(株)
- ・(株)サカタのタネ
- ・(株)日清製粉グループ本社
- ・ミヨシ油脂(株)
- ・JA全農たまご(株)
- ・日東富士製粉(株)

[農学科の教育・研究スタッフ]

生産システム学研究室

現場で使える技術・
情報を考える

池田 敬 教授/博士(農学)

生産現場で発生するさまざまな問題を解決するために、技術開発と基礎研究を結びつけた研究を行っています。



応用昆虫学研究室

環境と人に
やさしい害虫管理へ

糸山 享 教授/博士(農学)

害虫や天敵昆虫の生理・生態的な特性を多面的に解析し、農業だけに頼らない効果的かつ効率的な防除技術の開発を目指しています。



果樹園芸学研究室

多様な果実の
安定供給法の確立

岩崎 直人 教授/農学博士

地球環境の変動が各種果樹の生産性におよぼす影響について解析し、持続可能な新しい生産体系の確立に取り組んでいます。



応用植物生態学研究室

里山と里川の
生物多様性を守る

倉本 宣 教授/博士(農学)

現代は大量絶滅の時代です。里山における人と自然との関係を取り戻すことを通じて、生物多様性を回復しようとしています。



土地資源学研究室

熱くならなきゃ、研究じゃない!

登尾 浩助 教授/Ph.D.

土壌中と接地気層中の物質とエネルギー循環に関する研究を通して、環境と食料生産の維持に貢献できる人材を育成しています。



花卉園芸学研究室

花の魅力を引き出そう

半田 高 教授/農学博士

起源種が不明な品種・系統の由来を明らかにするとともに、新しい遺伝資源や形質(花の香り等)の利用を考えて研究しています。



植物育種学研究室

細胞の死から
植物の生を考える

丸橋 亘 教授/農学博士

植物の生を適切に保つうえで重要な役割を果たすプログラム細胞死について研究し、植物育種に役立つ技術の開発を目指しています。



動物遺伝資源学研究室

動物遺伝の可能性を引き出す

溝口 康 教授/博士(農学)

畜産、愛玩、野生動物を対象とした動物遺伝学研究を行い、資源、生産、獣医、保全分野への貢献を目指します。



野菜園芸学研究室

現場直結型の技術確立

元木 悟 教授/博士(農学)

野菜類の生理・生態の解明とともに、野菜の生産現場を意識した安定生産技術および作型の開発を目指しています。



植物病理学研究室

病気に負けない植物を創る

大里 修一 准教授/博士(農学)

植物の病気を分子レベルで解き明かし、バイオテクノロジーを駆使して病気に強い植物を生み出すための基礎研究を行っています。



動物環境学研究室

ヒトと動物の幸せな環境を

川口 真以子 准教授/博士(医学)

化学物質や養育方法等の環境因子が動物へおおよぼす影響について研究し、動物福祉や生産性の向上へ寄与することを目指しています。



環境デザイン研究室

生活空間の
あるべき姿を追求

菅野 博真 准教授/博士(工学)

戦後、常に経済最優先で形成されてきた日本の都市や農村の空間について、将来の質的転換をはかる方策について追究しています。



水資源学研究室

水の世紀を生きる

小島 信彦 准教授/博士(農学)

環境に配慮した操作や管理が容易で省エネルギーな水利施設の開発や水を適切に利用するためのシステムの確立を追求しています。



動物生産学研究室

持続可能な畜産を確立する

佐々木 羊介 准教授/博士(農学)

疫学的アプローチやデータサイエンスを駆使して、食料資源の確保を目的とした持続可能な畜産の確立に貢献する研究を行っています。



作物学研究室

作物の潜在的な
生産能力を高める

塩津 文隆 准教授/博士(農学)

作物の潜在的な生産能力に対する生理・生態学的な特性を解明し、持続的・安定生産が可能な栽培技術の開発を目指しています。



植物線虫学研究室

植物寄生線虫病に関する
基礎・応用研究

新屋 良治 准教授/博士(農学)

農林業に被害をもたらす寄生線虫病の制御手法開発を念頭に置き、線虫の寄生・生殖・行動の解明とその進化プロセスの研究をしています。



地域環境計画研究室

人と空間の問題を考える

服部 俊宏 准教授/博士(農学)

農地を中心とした空間管理とそれを支える人の問題を追究します。地域が健やかであること、豊かであること、持続的であることが目標です。



環境気象学研究室

気象と炭素循環の理解から
持続可能な環境保全へ

矢崎 友嗣 准教授/博士(農学)

湿地や森林の微気象や炭素循環、生態系機能を理解し、自然環境や生活空間における諸問題の解決を目指します。



植物線虫学

線虫の脳を理解し、
線虫をコントロールする

浴野 泰甫 助教/博士(農学)

植物寄生性線虫が独自に進化させてきた神経構造に着目して、その機能的理解と、防除への応用を目指しています。



土壌物理学

土をつかって未来を拓く

佐藤 直人 助教/博士(農学)

月や火星などの低重力環境下における宇宙農業を実現するため、多孔質体の水分挙動に対する重力の影響を明らかにし、適切な灌漑技術の確立を目指しています。



※研究者は退職等により変更となる場合があります。 ※研究室入室にあたっては選抜試験が実施される場合があります。

農学科の
ホームページは
こちら!

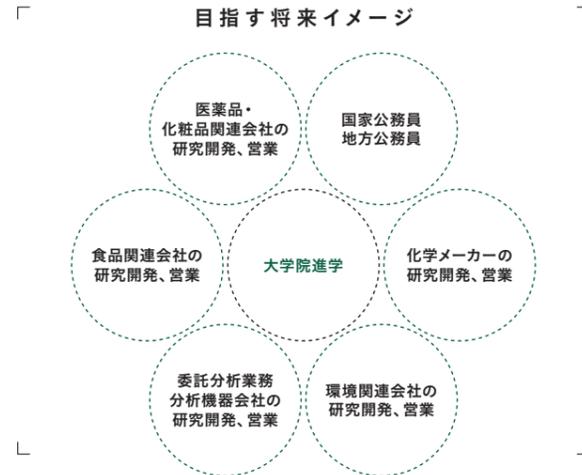


<https://meiji-agri.com/>



農芸化学科では、私たちの生活にかかわりの深い食品や環境分野の問題を、バイオテクノロジーと最新のサイエンスによって解決することを目指しています。微生物を用いた環境にやさしい技術の開発、おいしくて健康に良い食品の研究開発、植物生産や環境の資源である土壌の研究、動植物や微生物が生産する有用物質の検索など、農芸化学のフィールドには多くの重要な研究テーマがあります。

こうした分野で社会に貢献できる人材を育てるために、農芸化学科では豊富な実験・実習(1・2年次)と2年間かけて取り組む卒業研究(3・4年次)をカリキュラムの中心に据えています。バイオサイエンスの基礎知識と実験技術を持つ卒業生は、食品・医薬・化学などの幅広い分野で活躍しています。



[学科主要科目]

	1年次	2年次
必修	生物学(2) 必修化学(2) 生化学I(2) 微生物学I(2)	有機化学(2) 生化学II(2) 微生物学II(2) 基礎分子生物学(2)
基礎科目群		環境科学(2) 分子生物学(2) 植物栄養学(2) 物理化学(2)
選択	農芸化学(2) 地学概論(2) 化学実験(1) 地学実験(1)	生物有機化学(2) 有機分析化学(2) 食品化学(2) 土壌化学(2) 栄養科学(2)
		細胞生物学(2) 基礎生物統計学(2) 物理学(力学・熱力学)(2) 物理学実験(1)
		物理学(電磁気学・光学)(2) 数学概論(2)

	1年次	2年次
選択	微生物学実験(1)	生化学・物理化学実験(2) 環境化学実験(1)
		微生物生理学(2) 有機化学・有機分析実験(2) 環境分析実験(1)
		食品化学・食品分析実験(1) バイオテクノロジー実験(1) 植物栄養学(2) 食品衛生学(2)

	3年次		
選択	食品分野	生物機能分野	環境分野
	食品機能化学(2) 発酵食品学(2) 栄養生化学(2)	天然物有機化学(2) 応用生化学(2)	生物機能化学(2) 生物物理学(2) ケミカルバイオロジー(2) 微生物化学(2)
			土壌園科学(2) 微生物生態学(2) 微生物遺伝学(2)
			環境分析化学(2) 植物環境制御学(2) 環境バイオテクノロジー(2)

	3・4年次		
選択	食品分野	生物機能分野	環境分野
	食品免疫学(2) 食品健康科学(2)	農業化学(2) 生命システム工学(2)	環境安全学(2) 環境化学(2)
	食品冷凍冷蔵学(2) 食品安全学(2)	高分子化学(2) 応用微生物学(2)	環境微生物学(2) 土壌環境保全学(2)

	卒業関係科目群
選択	3・4年次履修 文献調査(4)・特別研究(卒論)(4)

※カリキュラムは変更となる場合があります。 ※()内は単位数。

教員からのメッセージ



「専門分野をどうしようかと迷っている人にぴったりです！」

環境バイオテクノロジー研究室
小山内 崇 准教授

農芸化学科では、食品・微生物・環境・土壌・生物機能などをキーワードに、化学と生物の幅広い分野を学びます。1・2年生では、有機化学、生化学、分子生物学、微生物学等の基礎を学びます。農芸化学科は専門が幅広いので、理系に興味がありつつも、専門分野をどうしようかと迷っている人にぴったりです。1・2年生で様々な授業を受けながら、自分に合う分野を探すことができます。

3・4年生では専門を学びながら、研究室に所属して卒業研究を行います。研究室では先生や先輩たちに教わりながら、専門的な研究を進めます。たとえば当研究室では、脱炭素社会に向けて、二酸化炭素を原料とするバイオプラスチック生産の研究を行っています。有意義な研究室生活を通して、社会課題に立ち向かう社会人へと成長することができます。

詳しくはホームページへ。

https://www.meiji.ac.jp/agri/department/agri_chemi/cr_nobake.html

[農芸化学科の4年間の学び]

1 年次

進級後を見据えた学び

農芸化学科1年
大野 桃代
青森県立青森高等学校卒業



1年次では、専門的な学びに入る前の準備段階として幅広い分野の基礎的な学習をすることになります。講義の中には各研究室の先生のお話を聞ける機会もあり、自分がどんな研究をしたいかを1年次のうちから考えることが重要です。また、学生実験や農場実習では様々な人とコミュニケーションをとりながら作業を進めるので、自然と協調性も身につくカリキュラムになっていると思います。

〈 時間割の例(1年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

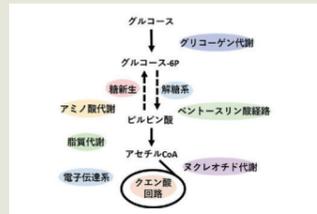
	月	火	水	木	金	土
1	スポーツ実習I	スペイン語Ia	必修化学	微生物学I		-
	スポーツ実習II	スペイン語Ib	有機化学	生化学II	心理学B	
2	健康科学	ICTベーシック	スペイン語IIa	英語Ia	生化学I	
	英語コミュニケーション	アジアの歴史	スペイン語IIb	英語Ib	基礎分子生物学	
3		微生物学実験	化学実験	フィールド先端農学		-
	生化学・物理化学実験	生化学・物理化学実験	環境化学実験	微生物学II	英語III	
4		微生物学実験	化学実験		生物学	-
	生化学・物理化学実験	生化学・物理化学実験	環境化学実験			
5					農芸化学	-

授業紹介

生化学II

生命の代謝と制御を理解する

生命は、様々な栄養物や細胞成分の同化、変換、合成、分解などを行う代謝により成り立っています。代謝は主に細胞内の酵素により行われる化学反応のネットワークから構成されており、酵素活性の調節および遺伝子発現による酵素量の調節により、厳密かつ合理的に制御されています。この生命の仕組みを分子レベルで理解したとき、生命の精巧さに感動することでしょう。そして、生命の産業面への応用の可能性にも、思いを馳せることでよいでしょう。本講義では、代謝を平面的に暗記するのではなく、機能の動的側面、すなわち代謝機能と調節機能の因果関係の理解を促すように心がけています。(島田友裕准教授)



2 年次

未来を見据えて学ぶ

農芸化学科2年
江崎 慶太
東京都立三田高等学校卒業



農芸化学科の2年次では、基礎的な内容を学んだ1年次と比べ、より専門性の高い講義や実験を行います。農芸化学に含まれる分野は多岐にわたり、それらの講義を通して自分の興味がある分野を見つけ、知識を深めていくことができます。また2年次では時間の余裕も生まれるため、3年次から配属される研究室の見学など、将来を見据えて主体的に行動することで、充実した1年間になります。

〈 時間割の例(2年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	科学英語	化学基礎		細胞生物学	環境科学	-
	有機分析化学		スポーツ実習		土壌科学	
2	物理化学	分子生物学	英語IIa	植物栄養学	心理学A	
	食品化学	栄養科学	英語IIb	アグリサイエンス論	心理学B	
3	有機化学・有機分析実験	有機化学・有機分析実験	環境分析実験		科学英語	-
	有機化学・有機分析実験	有機化学・有機分析実験	食品化学・食品分析実験		生物有機化学	
4	有機化学・有機分析実験	有機化学・有機分析実験	環境分析実験		科学英語	-
	有機化学・有機分析実験	有機化学・有機分析実験	食品化学・食品分析実験			
5						-

授業紹介

環境科学

グローバルな目線で『環境』を考える

私たちの周りに広がる『環境』は、農学部での学びにおける大きなkey wordの1つです。今日、地球温暖化をはじめとする様々な環境にかかわる問題がクローズアップされており、これらの諸問題をグローバルなレベルで解決していくことが求められています。また『環境』問題の解決は、全世界で取り組みが進められているSDGs(Sustainable Development Goals)を達成するうえでも欠かすことができません。本講義では、特に将来的に大きなリスクとなる『環境』にかかわる諸問題やSDGsに関する理解を深め、農学部を卒業した学生として必要と思われる『環境』にかかわる知識を身につけることを目標としています。(村上周一郎教授)

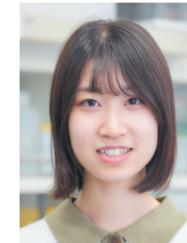


日本の2023年度のSDG達成度
2023年度の日本のSDG達成度は、世界で21位。環境分野を含め「持続可能な発展」のためには、まだまだ努力が必要である。

3 年次

基礎からより専門的な学びへ

農芸化学科3年
村江 美春
石川県立金沢泉丘高等学校卒業



3年次では食品、化学、微生物などの幅広い分野から自分の興味がある授業を選択して学ぶことができます。また、3年次の春からほとんどの学生が研究室に所属し、最先端の実験機器を用いた研究を進めていくことで、1・2年次で学んだ基礎知識を応用して自らの活動に取り組むことができます。学生実験と違って正解の結果があるわけではないので大変なこともあります。達成感があります。

〈 時間割の例(3年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1		生命システム工学	微生物生理学			-
			食品安全学	環境バイオテクノロジー		
2	栄養生化学	発酵食品学	土壌園科学			-
	ケミカルバイオロジー	農業化学	食品生化学	微生物化学	応用微生物学	
3	研究ゼミ	食品物性学	研究ゼミ	食品衛生学	アグリサイエンス論	-
	英語農学	農業化学	研究ゼミ			
4	研究ゼミ	環境化学	研究ゼミ	卒業研究	卒業研究	-
	研究ゼミ		研究ゼミ	卒業研究	卒業研究	
5		環境化学	卒業研究	卒業研究	卒業研究	-
	食品冷凍冷蔵学		卒業研究	卒業研究	卒業研究	

研究室REPORT

栄養生化学研究室

母乳が高脂肪って知っていましたか？

成人は高脂肪な食事を継続すると肥満になります。しかし、同じく高脂肪である母乳を1年間も飲む赤ちゃんは肥満にはなりません。むしろ、発語や独立歩行など発育発達を促されます。なぜでしょうか？私たちは母乳特異的な成分が脳を標的として肥満や生活習慣病を制御できる可能性を見出しました。当研究室では、動植物由来の様々な食品と生体の新しい基本原理を紐解き、食による健康長寿社会の実現を目指した研究を遂行しています。



担当教員より

金子 賢太郎
専任講師

研究は楽しい！をモットーに、興味があること、ワクワクすること、楽しみながら挑戦できる研究室を目指しています。食欲や代謝、血糖、情動、認知学習、運動、睡眠などの機能を、“食べて”制御する新しい健康長寿戦略や食育と一緒に提示していきましょう。

4 年次

全力で研究活動に取り組む1年間

農芸化学科4年
野中 優希
横浜市立桜丘高等学校卒業



4年次では、研究室での活動が中心となるため、全力で研究活動に挑戦する1年間になります。指導教員と協力しながら研究仮説の立案や実験方法の構築を行い、得られた様々な結果から複合的に考察し、多くの英語文献を調査する機会も増えるため、高い論理力と文章力が身につきます。他大学や企業などと協力する機会もあり、非常に充実した1年間を過ごせます。

〈 時間割の例(4年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1				文献ゼミ	卒業研究	
		卒業研究		卒業研究	卒業研究	
2				卒業研究	文献ゼミ	
	卒業研究			生物物理学特論		卒業研究
3						
4						
5						

研究室REPORT

土壌圏科学研究室

土壌機能を最大に活かす

土壌圏科学研究室では、土壌中で養分や重金属などの有害物質がどのように移動し、反応しているかを研究しています。研究対象は多岐にわたり、農地から都市まで、森林から海底・宇宙まで、様々な土壌を対象としています。これらの研究を通して、資源最少投入による食糧生産への貢献、汚染土壌の環境修復とその再利用など目に見える形で社会貢献を目指しています。



担当教員より

加藤 雅彦
准教授

存在が当たり前すぎる「土壌」ですが、「土壌」と言われると何をイメージしますか？土壌は、地球環境を構成する重要な要素で有限な“資源”です。健全な土壌がなければ、我々に必要な食糧も生産できないためです。土壌中で養分や有害物質の挙動を研究し、都市土壌環境保全と資源最少投入による食糧生産の両立を目指しています。

卒業生からのメッセージ

可能性を広げてくれる環境

2022年
農芸化学科卒業後、大学院農学研究科
農芸化学専攻博士前期課程へ進学

稲井 菜穂子

2024年4月からライオン株式会社・
基礎研究部門に就職予定



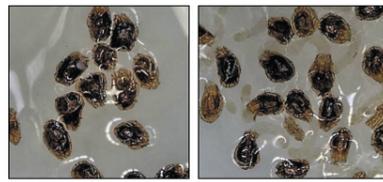
農芸化学科には自分の可能性を多方面に広げられる環境が整っています。私は食品への興味から入学を決めました。講義や実習を通じ、食品に留まらず化学・微生物など幅広い学問に触れる学生生活を過ごしました。多様な学びに加え、クラスや研究室を超えた人脈が支えとなったことで、将来を見据えた新たな目標を抱き、その夢を実現するための就職先に出会えました。きっと皆さんも農芸化学科で充実した学生生活を送れると思います。

TOPICS

寄生植物の生存戦略を解明し、農作物を守る

根寄生植物の巧みな生存戦略

根寄生植物と呼ばれる植物は、他の植物の根に侵入し、寄生した相手から水や養分を奪い取って生育します。中には、光合成能を失った寄生植物も存在し、すべての水や養分を寄生した相手に依存して生育します。アフリカ等の地域では農作物に寄生し、年間1000億円以上の被害をもたらしており、日本では農業被害の報告はありませんが、外来種のヤセウツボが様々な地域で生育しています。これら根寄生植物は、寄生する相手の根から分泌されるストリゴラクトンと呼ばれる化学分子を認識して発芽する、という特徴的な発芽システムを有しています。これにより、寄生する相手が近くに存在する時のみ発芽することが可能になっています。ストリゴラクトンは、本来植物の枝分かれを制御するホルモン分子、かつ、植物にとって重要な共生微生物との共生を促進するシグナル分子として機能しますが、根寄生植物はこの本来植物の生育にとって重要な分子を自身の発芽のために悪用していると言えます。根寄生植物が有する、この巧妙な生存戦略を分子レベルで解明することで、このメカニズムを逆手にとった効果的な防除法の開発を目指して研究を進めています。(瀬戸義哉准教授)



根寄生植物の一種であるヤセウツボにストリゴラクトンを添加して発芽した様子を顕微鏡で観察した図

インタビュー動画

農芸化学科卒業生の活躍の様子ははこちらから
<https://meijinow.jp/senior/obog/91540>



DATAでわかる農芸化学科

■ 在籍状況 (2024年4月1日現在)

	男子	女子	合計
1年	51(33%)名	105(67%)名	156名
2年	44(26%)名	125(74%)名	169名
3年	48(34%)名	94(66%)名	142名
4年	49(32%)名	103(68%)名	152名
合計	192(31%)名	427(69%)名	619名

■ 研究室状況 (2024年4月1日現在)

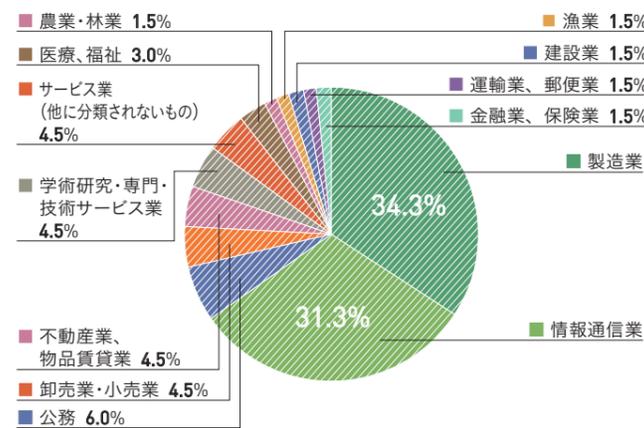
研究室数	平均所属学生数	研究室所属率
18	13人	92.9%

■ 2023年度進路状況

就職者数 67(59.8%)名	進学者数 42(37.5%)名	その他 3(2.7%)名
--------------------	--------------------	-----------------

■ 2023年度就職実績

※グラフ内のパーセンテージは四捨五入されているため、合計しても100%にならない場合があります。



■ 主な就職先 (大学院生を含む)

・NECソリューションイノベータ(株)	・味の素食品(株)	・日本食研ホールディングス
・(株)東ハト	・オリエンタル酵母工業(株)	・(株)ファンケル
・(株)中村屋	・カゴメ(株)	・マルハニチロ(株)
・(株)ニチレイフーズ	・国家公務員(総合職)	・(株)明治
・日清オイリオグループ(株)	・サントリーホールディングス	・雪印種苗(株)
・ミヨシ油脂(株)	・全国農業(協組連)本所	・ライオン(株)
・雪印メグミルク(株)	・チチヤス(株)	

[農芸化学科の教育・研究スタッフ]

天然有機化学研究室

生物間相互作用物質をつきとめる

荒谷 博 教授/博士(農学)

生物は生合成した多様な化合物を周辺へ放出し、他生物へさまざまな影響を与えています。これらの物質の解明は「宝探し」に似ています。



ケミカルバイオロジー研究室

生物のもつ物質生産能力に迫る

久城 哲夫 教授/博士(薬学)

植物や微生物がつくり出す有用成分の生合成と、遺伝暗号の成立に不可欠なアミノアシルtRNA合成酵素の新規機能の探索研究を行っています。



食品工学研究室

おいしさや食品構造から追究

中村 卓 教授/農学博士

タンパク質・多糖類・油脂の食品構造の制御によるおいしさ(食感と風味)のデザインと効率的食品加工を目指します。



環境分析化学研究室

環境ストレスを化学でとらえる

安部 充 准教授/農学博士

環境という見えにくい分析対象を化学的にとらえられるようにするため、ストレス物質だけでなく、生体の環境応答も研究しています。



ゲノム微生物学研究室

ゲノム発現制御から細胞システムを理解する

島田 友裕 准教授/博士(工学)

生命の情報源はゲノムです。そのゲノム情報を利用して、その仕組みを分子レベルで解明することから、細胞システムの全体像の理解・応用を目指しています。



植物環境制御学研究室

植物ペプチド分子による栄養吸収およびストレス応答制御機構の解明

田畑 亮 准教授/博士(農学)

植物ペプチド分子の細胞間コミュニケーションにおける役割を解明し、植物の生存戦略を理解するとともに、ペプチドを利用したストレス応答制御を目指します。



生化学

二酸化炭素からプラスチック原料をつくる仕組みに迫る

伊東 昇 助教/博士(農学)

ラン藻という微生物は、二酸化炭素からプラスチック原料をつくり出します。プラスチック原料の増産に向けて、ラン藻の代謝の流れを決める要因の解明に挑戦しています。



味覚受容の分子機構解明

「おいしい」の本質を理解する

戸田 安香 専任講師/博士(農学)

動物の食性に応じて、口の中などに存在する味センサー(味覚受容体)の機能がどう変わってきたのかを解明するために研究を行っています。



食品機能化学研究室

味覚の不思議に迫る

石丸 喜朗 教授/博士(農学)

味蕾や消化管の細胞が食品などを感知する仕組みを明らかにして、健康に良い食品成分を同定することを目指しています。



食品生化学研究室

食品のもつ新しい力

竹中 麻子 教授/博士(農学)

食事から摂る成分が変わると、体にはさまざまな変化が起こります。このメカニズムを研究し、食品の新しい機能を探索しています。



微生物遺伝学研究室

微生物の無限の可能性を信じて

前田 理久 教授/博士(農学)

微生物はすばらしいパワーをもっています。そのパワーのルーツ、仕組みを研究し、環境にやさしい技術の開発に取り組んでいます。



環境バイオテクノロジー研究室

微細藻類による光と二酸化炭素からのものづくり

小山内 崇 准教授/博士(農学)

ラン藻などの藻類を用いて、光と二酸化炭素からプラスチック原料や水素などの有用物質および再生可能エネルギーを効果的につくる方法の開発を行っています。



生物物理学研究室

生物のもつ暗号文解読への挑戦

鈴木 博実 准教授/理学博士

コンピュータを利用して配列(アミノ酸配列・ゲノム配列)と構造・機能との関連性の解明という暗号文解読に挑戦しています。



栄養生化学研究室

食と脳のコミュニケーションを理解する

金子 賢太郎 専任講師/博士(農学)

脳の食欲中枢である視床下部と食成分の相互作用に関する研究を行い、食の持つ健康機能について明らかにすることを目指しています。



ゲノム微生物学

微生物の環境応答から細胞制御を理解する

小林 一幾 助教/博士(理学)

生物は常に環境変化に曝されており、適応するために複雑な制御ネットワークを築いています。その仕組みを明らかにすることで細胞制御の理解・応用を目指しています。



食品安全健康科学研究室

食品成分の機能性を追究

長田 恭一 教授/博士(農学)

ポリフェノール等の食品成分が有する健康維持増進機能、とくに、脂質代謝調節機能について追究しています。



微生物生態学研究室

細菌の細胞表面タンパク質ハイドロフォービンの機能解析と新素材への応用

中島 春紫 教授/農学博士

細菌というカビは働きで食べても安全。細菌の細胞表面で水を弾く謎のタンパク質の機能の解明と新素材開発を目指しています。



微生物化学研究室

スーパー微生物を探し出そう

村上 周一郎 教授/博士(農学)

当研究室では、自然環境から微生物界のスーパーマンを見つけ出し、食品や環境などさまざまな分野で利用することを目指し、研究を進めています。



土壌圏科学研究室

土壌化学から食糧生産と都市環境保全へ

加藤 雅彦 准教授/博士(農学)

土壌は地球環境を構成する重要な要素です。研究室では、目に見えない土壌の中を研究し、都市環境保全や食糧生産など目に見えることに貢献しています。



植物制御化学研究室

植物ホルモンによる植物の成長制御メカニズムの解明

瀬戸 義哉 准教授/博士(農学)

動くことのできない植物が、ホルモン分子を利用して、環境に適応しながら生きるメカニズムを分子レベルで明らかにします。



発酵食品学研究室

発酵食品の機能性に着目し、腸内細菌を介したヒトに対する健康効果の機構を明らかにする

山田 千早 専任講師/博士(農学)

発酵食品を作る微生物や腸内細菌がどのような機能性成分を作ることによってヒトの健康に役立っているのかを明らかにすることを目指して研究を行っています。



植物ケミカルバイオロジー

人工分子で植物を操る

西山 康太郎 助教/博士(理学)

分子レベルのものづくりができる化学の力で、植物のすくすく「かたち」をあたえる「葉」を開発し、植物のしくみの解明や、農業への応用を目指しています。



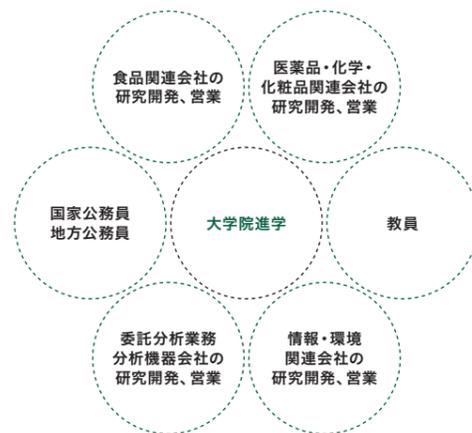
https://meiji-agrichem.jp/

※研究室は退職等により変更となる場合があります。 ※研究室入室にあたっては選抜試験が実施される場合があります。



生命科学科では、動植物や微生物の生命活動を分子レベルや遺伝子レベルから理解することを基盤として、これらを人類が直面している環境や食料問題などの解決に活用することを目指しています。本学科では、生命科学の分野で専門家として活躍する人材や、生命科学の素養と同時に広い視野と総合的な判断力を持った人材の育成を進めています。こうした目標を達成するために、段階的な学習プログラムを用意しているのも本学科の特長といえるでしょう。1・2年次は、基礎から専門分野までを体系的に学ぶことができる授業と実験のカリキュラムを組み、3年次からは各自が興味を持った研究室に属して最先端の設備と技術を駆使しながら卒業研究に取り組むことになります。生命の謎に好奇心を持ち、生物の持つ能力を人類のために役立てたいと考える、意欲的な学生を歓迎します。

目指す将来イメージ



教員からのメッセージ

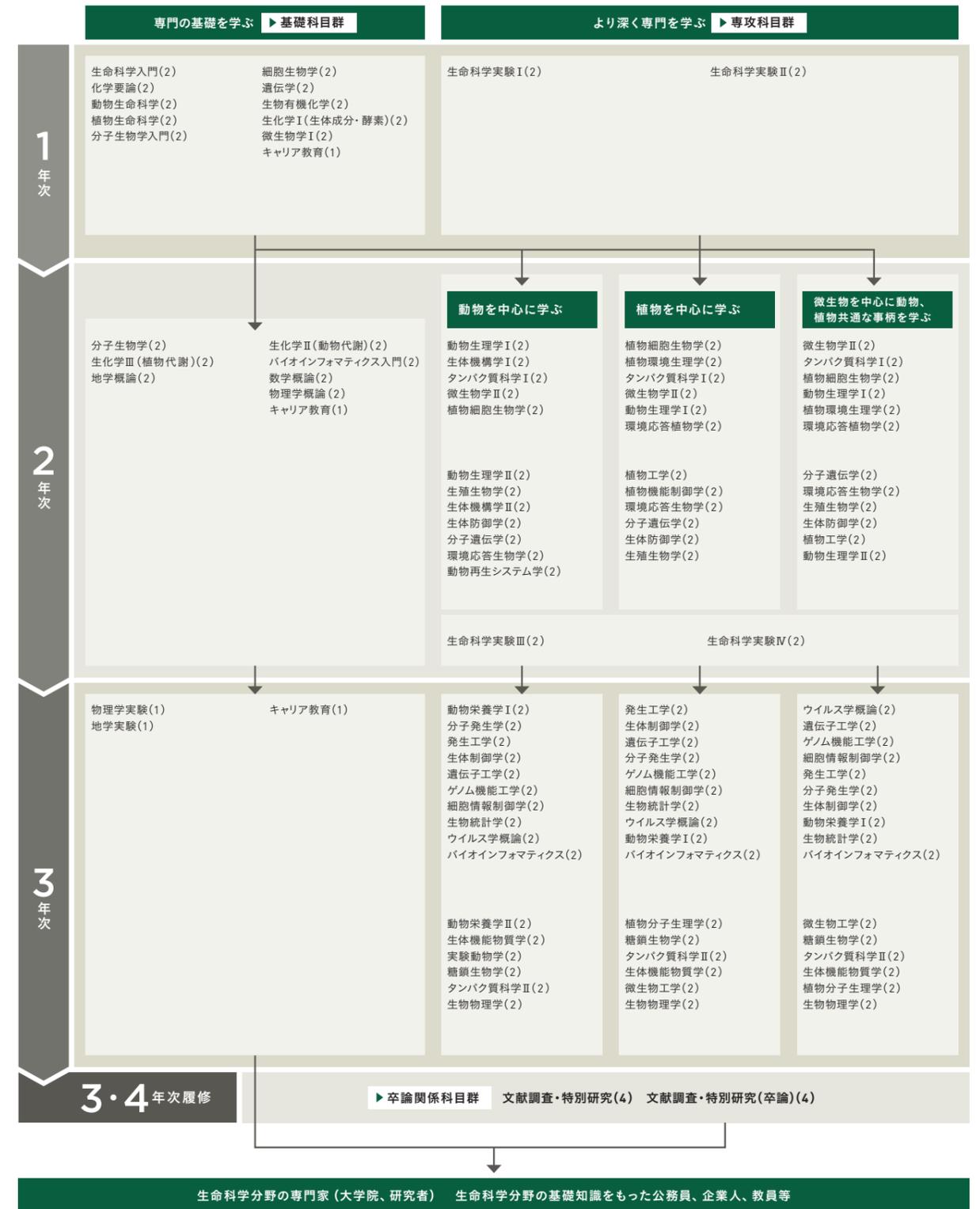


生命科学で
今そこにある課題を
解決する

分子発生学研究室
吉田 健一 教授

持続可能な世界へ向けたSDGsには17の目標があります。たとえば、気候変動に具体的な対策を、海の豊かさを守ろう、陸の豊かさを守ろうなどです。地球の生物はこれまで5度の大量絶滅を乗り越えてきました。ところが私たち人類の活動によって地球温暖化が急速に進展し、6回目の大量絶滅へ向かっているのではと危惧されています。生物多様性損失の阻止を図るべく、生命科学科では動物、植物、微生物の生命現象の仕組みを遺伝子や分子レベル、個体レベルから包括的に学ぶことができます。また、私たちの健康にかかわる多くの課題の解決を目標とした最先端の研究に取り組んでいます。皆さんも人類と地球にかかわる課題の解決のために生命科学を学んでみませんか？

[学科主要科目]



※カリキュラムは変更となる場合があります。 ※()内は単位数。

詳しくはホームページへ。

https://www.meiji.ac.jp/agri/department/life_science/cr_life.html

[生命科学科の4年間の学び]

1 年次

基礎を固めつつ
自分の興味を探す

生命科学科1年
七字 健太
茨城県私立茨城高等学校卒業



1年次では、これから生命科学を学ぶうえで基礎となる部分を学びます。授業は興味のあるものを自由に選択して受けることができます。私は様々な分野の授業を受けることで自らの知見を広げることができました。また、生命科学入門では生命科学科の各専任教員から自身の研究について話を聞くことができ、自身が進みたい分野を選ぶ際に大いに役立つと思います。

〈 時間割の例(1年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	生物学基礎	化学基礎	-	植物生命科学	ドイツ語Ia	-
		スポーツ実習II			ドイツ語Ib	
2	動物生命科学	ドイツ語IIa	化学要論	英語III	英語Ia	-
	細胞生物学(生命)	ドイツ語IIb			英語Ib	
3	生命科学実験I	スポーツ実習I	宗教の哲学	微生物I(生命)	生命科学実験I	-
	生命科学実験II	遺伝学	科学の哲学	生化学I	生命科学実験II	
4	生命科学実験I	運動科学	-	分子生物学入門	生命科学実験I	-
	生命科学実験II	健康科学		英語III	生命科学実験II	
5	-	-	-	-	生命科学入門	-

授業紹介 ▶ 遺伝学

生物の個体・種の根幹となる遺伝現象を学ぶ

生物学では遺伝の影響を無視することはできません。たとえば、親兄弟と血液型が同じだったり違ったりすることも、お酒に強かったり弱かったりすることも、どちらも単一の遺伝子で両親から一つずつ受け継いだものの組み合わせで形質が決定され、遺伝は生物の生老病死すべてにかかわっています。この遺伝学では、高校までに学習したメンデル(写真)の古典遺伝学をもとにして、大学レベルの遺伝物質であるDNAの塩基配列を中心とした分子遺伝学、数学的な確率・統計をもとに生物集団に拡張した集団遺伝学や多数の遺伝子がかかわる量的形質の遺伝学などを理解するために必要な基礎を学ぶことができます。(大鐘潤教授)



2 年次

持っている知識を
さらに深める

生命科学科2年
青山 琴音
富山県立富山中部高等学校卒業



2年次では、1年次に比べ基礎的な内容が少なくなり、自分で選択したより専門的な内容を学べるようになります。講義の内容が重なることもあり、個々の授業が独立しているのではなくどこかでつながっていると感じます。研究室への配属を見据えて自分がどの専攻についてより学びたいかを決める一年になります。

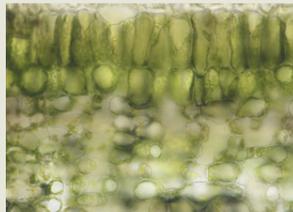
〈 時間割の例(2年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	分子生物学	植物細胞生物学	英語IIa	-	生体機構学I	-
			英語IIb			
2	健康科学		微生物学II	植物環境生理学		生化学II
	細胞生物学	生体防御学		アグリサイエンス論	生体機構学II	
3	タンパク質科学	生命科学実験III	生命科学実験III	-	環境応答植物学	-
	動物再生システム学	生命科学実験IV	生命科学実験IV		科学英語	
4		生命科学実験III	生命科学実験III	-	生化学III	-
	生殖生物学	生命科学実験IV	生命科学実験IV		環境応答植物学	
5	-		動物生理学I	-	-	-
		分子遺伝学	動物生理学II			

授業紹介 ▶ 植物機能制御学

植物の形と機能の制御機構を学ぶ

植物は、光合成により二酸化炭素の吸収や糖類の生産など、人間の生存に欠かせない役割を果たしています。このような植物の機能は、植物の器官の配置や作りと密接に関係しています。たとえば、葉は扁平で表と裏に異なる組織を持つことで光合成に適した構造になっています。また、植物は動物とは大きく異なる独自の多細胞体制を持ち、体に散在する分裂組織から葉状器官や根を作り続ける、興味深い性質を持っています。講義では、このような植物の器官を作り出すための分子機構や、細胞や組織が適切に機能するための制御機構を学びます。(田中博和准教授)



3 年次

興味にもとづいた
充実した研究室活動

生命科学科3年
高田 隼平
東京都私立昭和第一学園高等学校卒業



生命科学科の1・2年次までは、動物、植物、微生物について幅広く学ぶことが多いですが、3年次からはそれらの中で興味を持った分野に関する研究室に所属し、その分野の知識や技術をさらに深めることができます。また、3年次からの研究室での本格的な研究活動では、大学院生の方々や4年生の先輩方が手厚くサポートしてくれるため、研究について迷うことなく進めていくことができます。

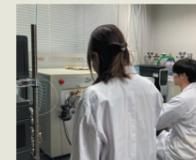
〈 時間割の例(3年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	-		英語III	-	-	-
		遺伝子工学(生命)				
2			卒業研究		英語III(生命)	-
	タンパク質科学II	食生活の科学	卒業研究	アグリサイエンス論	卒業研究	
3	分子発生物学	生体制御学	卒業研究	ゲノム機能工学	環境応答植物学	-
	アジア農業学	糖鎖生物学	卒業研究	微生物工学	卒業研究	
4	発生工学	農業経済初歩概説	卒業研究	-	卒業研究	-
	卒業研究		卒業研究		卒業研究	
5	研究室ゼミ				研究室ゼミ	-
	研究室ゼミ				研究室ゼミ	

研究室REPORT ▶ プロテオミクス研究室

細胞活動を担う多種多様なタンパク質

細胞の中には数千種類以上のタンパク質が働いて、様々な細胞の活動を担っています。私たちの研究室では、パンや酒造りにも使われている酵母を用いて研究しています。酵母の細胞が様々なストレスに応答したり栄養源が違うときに、どのようなタンパク質が細胞の中で働いているのかをできるだけすべてを調べることで、細胞が増えたり増殖を止めたりなどの活動を適切にコントロールしている仕組みを明らかにしようとしています。



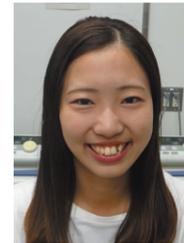
担当教員より
紀藤 圭治
教授

細胞内のタンパク質について可能な限りすべての働き方を調べる解析手法に、質量分析があります。本研究室では、DNAやタンパク質を取り扱う生命科学の一般的な実験手法から、機器分析や大規模データの情報解析など、幅広い手法を取り入れて研究を進めています。

4 年次

自分の興味を
深められる1年

生命科学科4年
藤原 鈴
山形県立米沢興譲館高等学校卒業



4年次は、3年次から所属している研究室での活動が中心になります。講義の時間も減るため、研究活動により集中して取り組むことができます。自身の興味に沿った研究テーマを持ち、それをどのように進めるか自分で計画を立てながら実験を行います。自ら文献調査をしたり、仲間と相談したり、先生からご指導いただいたりしながら自身の研究テーマを深められる1年です。

〈 時間割の例(4年次) 〉 上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1						-
	卒業研究		卒業研究			
2						-
	卒業研究		卒業研究			
3	研究室ゼミ		研究室ゼミ	卒業研究	卒業研究	-
	研究室ゼミ		研究室ゼミ			
4	卒業研究					-
	研究室ゼミ					
5	卒業研究					-

研究室REPORT ▶ 生体機構学研究室

免疫を制御する食と腸内細菌

私たちの研究室では、アレルギーや糖尿病などの免疫・炎症性疾患が食や腸内細菌といった腸内環境因子を整えることで抑制できる可能性を見出し、そのメカニズムについて研究を進めています。その中でも私は、ビタミンや必須脂肪酸など私たち哺乳類が体内で合成できない食成分に着目し、食物アレルギーに対する新規抑制機構の解明を目指した研究を行っています。



担当教員より
長竹 貴広
准教授

免疫システムは遺伝的背景だけでなく、様々な環境因子によっても制御されています。当研究室は、「食」や「腸内細菌」といった腸内環境因子に着目し、アレルギーや炎症性疾患の制御や、リンパ組織の構築に関する新規メカニズムの発見を目指しています。

卒業生からのメッセージ

経験から得られる知識

2019年
生命科学科卒業
田口 広和



1年次から始まる生命科学実験の授業にワクワクしながら参加したことを覚えています。そこで取り組んだ様々な実験を通して専門的な知識を身につけることができ、3年次から所属する研究室での活動にも役立ちました。現在は治験と呼ばれる薬の開発に携わっており、薬剤の作用機序の理解などに大学で学んだ知識が役立っています。何事も経験して身につくことが多いので、ぜひ色々なことにチャレンジしてみてください。

TOPICS 植物の巧みな環境適応

植物はストレスにどのように対処しているの？

動物は基本的に自由に移動することができることから、ストレスを受けた場合に逃げるすることができます。一方で、陸上植物は一度根付いた場所から移動することができないため、周囲の環境からの高温や乾燥、紫外線などのストレスにうまく対処し、その環境に適応する必要があります。そのため、植物はそれらストレスに対処・適応するための独自のメカニズムを持っていると考えられています。私たちの研究室では、植物がストレスを受けた時にどのように対処することで、ストレス環境下でも植物が成長・生存を可能にしているのか研究しています。現在までに、植物ホルモンのオーキシンやサイトカイニンなどのシグナルが、ストレスに

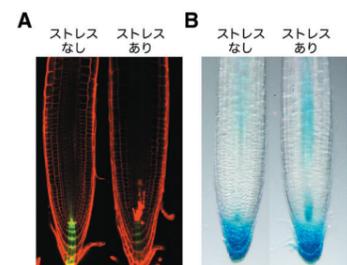


Figure legends
A: ストレスに応答したオーキシンシグナル(緑)の低下
B: ストレスに応答したサイトカイニンシグナル(青)の増加

インタビュー動画 生命科学科卒業生の活躍の様子ははこちら
<https://meijinow.jp/senior/obog/91542>



DATAでわかる生命科学科

■ 在籍状況 (2024年4月1日現在)

	男子	女子	合計
1年	85(54%)名	73(46%)名	158名
2年	82(52%)名	76(48%)名	158名
3年	80(56%)名	62(44%)名	142名
4年	83(53%)名	73(47%)名	156名
合計	330(54%)名	284(46%)名	614名

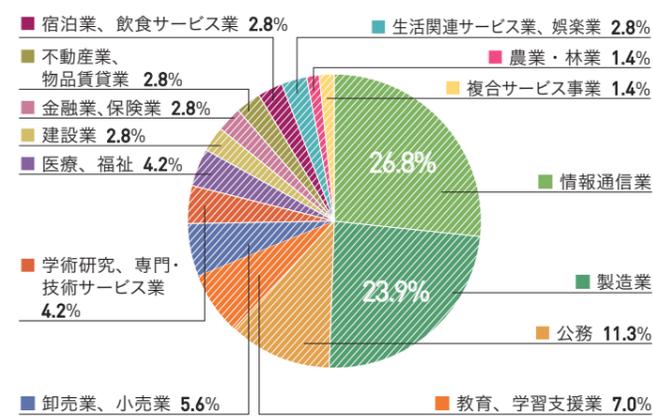
■ 研究室状況 (2024年4月1日現在)

研究室数	平均所属学生数	研究室所属率
18	13人	87.2%

■ 2023年度進路状況

就職者数	71(58.2%)名
進学者数	40(32.8%)名
その他	11(9.8%)名

■ 2023年度就職実績



■ 主な就職先 (大学院生を含む)

- ・国家公務員(一般職)
- ・国家公務員(総合職)
- ・東京都教育委員会
- ・アサヒビール(株)
- ・エイツヘルスケア(株)
- ・(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構
- ・(株)サカタのタネ
- ・サントリーホールディングス
- ・(株)資生堂
- ・シミックホールディングス(株)
- ・全国農業(協組連)本所
- ・第一三共ヘルスケア(株)
- ・高砂香料工業(株)
- ・(株)ツムラ
- ・東京都庁
- ・日清オイログループ(株)
- ・日本赤十字社
- ・富士フィルム(株)
- ・(株)Mizkan
- ・(株)ミルボン

[生命科学科の教育・研究スタッフ]

動物栄養学研究室

微生物のちからで
キレイに健康に
浅沼 成人 教授/博士(農学)
バイオテクノロジーを駆使して有益な微生物を作出し、①健康と美容、②環境問題、③食糧生産に役立てる研究を行っています。



ゲノム機能工学研究室

細胞・体の個性を決める
エピジェネティクス
大鐘 潤 教授/博士(農学)
機能性RNA等を利用したエピジェネティック改変により動物のゲノム機能を人為的に調節し、有用細胞・家畜や病態モデル動物の作出を目指します。



環境応答植物学研究室

植物の“生きる”知恵を
探る
賀来 華江 教授/学術博士
植物の外敵識別機構およびその情報シグナル伝達系の解明を目指し、地球環境にやさしい作物の開発の基礎研究に貢献します。



植物分子生理学研究室

温度は植物成長の
シグナル
川上 直人 教授/農学博士
種子の発芽や花の形成は温度に左右されます。温度を感じて成長を制御する仕組みを明らかにし、気候変動への対応を考えます。



プロテオミクス研究室

プロテオミクスから
探る生命科学
紀藤 圭治 教授/博士(理学)
タンパク質の系統的解析から生命現象を探るプロテオミクス研究に、質量分析を用いた独自の解析手法を駆使して取り組んでいます。



細胞情報制御学研究室

体の機能を調節する
新たな仕組みを探る
戸村 秀明 教授/理学博士
動物に備わる新たな生体調節機能の解明を目指し、ホルモンを代表とする生理活性物質に対する受容体を介した情報伝達系を解析しています。



メディカル・バイオエンジニアリング研究室

生殖と再生医学を
発生工学で結ぶ
長嶋 比呂志 教授/農学博士
体細胞クローニングやトランスジェニック動物の作出を通じて、再生・移植・生殖医療や動物資源保存に役立つ研究を行います。



動物生理学研究室

からだのリズムを知って
活用する
中村 孝博 教授/博士(農学)
体内時計の仕組みを解明し、生体機能の日内変動に即した最適な投薬・給餌時刻を見つけ、医療・農業への貢献を目指しています。



微生物学研究室

多様な微生物の
新しい機能を探る
浜本 牧子 教授/農学博士
海洋酵母(新たな遺伝資源)の健康や環境への活用と分裂酵母(有用モデル生物)の新規機能遺伝子の機能解明を目指しています。



分子発生学研究室

動物細胞の運命を
分子レベルで探る
吉田 健一 教授/博士(医学)
核酸やタンパク質といった有機分子が、動物の発生をいかに制御しているのか、細胞の分化・増殖機構に注目して研究しています。



環境応答植物学研究室

植物の高次生命現象を分子・
オルガネラレベルで解き明かす
吉本 光希 教授/博士(食品栄養学)
植物の環境適応における細胞内自己分解系(主にオートファジー)の重要性を、多角的なアプローチによって明らかにしようとしています。



生体機能物質学研究室

疾病の原因となる
生体内化学反応
渡辺 寛人 教授/博士(農学)
生体内に蓄積するアミノカルボニル反応生成物の生理作用を研究し、糖尿病合併症発症機構の一端を解明することを目指しています。



動物再生システム学研究室

個体の形を決める細胞間の
コミュニケーション
乾 雅史 准教授/博士(理学)
脊椎動物の形態形成について筋骨格系をモデルとして、細胞・組織間コミュニケーションの観点から研究しています。



生体制御学研究室

生命誕生の原理を探る
河野 菜摘子 准教授/博士(理学)
遺伝子改変マウスを用いて、体内でおこる受精の仕組みを調べています。鍵となる分子を見つけ出し、医療への貢献を目指しています。



植物適応制御学研究室

植物の巧みな環境適応戦略
高橋 直紀 准教授/博士(工学)
植物が環境ストレスにどのように対処することで、変動する環境下での生存を可能にしているのかを明らかにしようとしています。



植物発生制御学研究室

植物細胞が働くしくみを
理解する
田中 博和 准教授/博士(理学)
植物の形態形成と細胞機能を支えるしくみについて、タンパク質の配置の制御に注目して研究しています。



生体機構学研究室

食を介した免疫・アレルギー・
炎症反応の制御
長竹 貴広 准教授/博士(医学)
オメガ3脂肪酸やビタミンなどの食要素が免疫システムの発達や制御に働く新たな分子メカニズムを解明することを目指しています。



生体制御学

初期胚や生殖細胞の
品質管理
佐藤 伴助 准教授/博士(医学)
生命の萌芽である初期胚や生殖細胞の品質管理がどのように行われているのかについて、遺伝子改変マウスを用いて研究しています。最終的には医療への貢献を目指しています。



ゲノム機能工学

生体マトリクスの制御機構

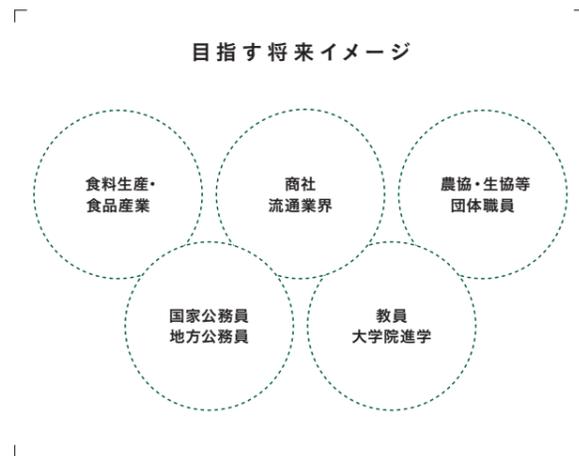
大和屋 健二 助教/博士(医学)
生体を構成する分子の挙動は全て遺伝情報としてコードされています。それらを操作・調節することによって細胞膜や結合組織といった生体マトリクスの制御機構を明らかにし、疾患の診断・治療を含めた応用を目指しています。



※ 研究室は退職等により変更となる場合があります。 ※ 研究室入室にあたっては選抜試験が実施される場合があります。



21世紀に私たちが生きていくうえで、最も基礎的で重要な「食料」と「環境」をめぐる諸問題について、経済学、社会学、政策学、経営学、会計学、開発学などの社会科学の側面から総合的に研究しています。私たちの生存基盤を担っている生物・生命・自然資源の仕組みを解明し、利用することは人類の持続可能性に欠かせませんが、そこに人間がどうかかわっていくべきか、を考えることは重要です。つまり「人類の生存課題を人間の行動の観点から考え、解決方法を探る」のが本学科の学びのテーマといってもいいでしょう。こうした視点を持った人材を育成するために本学科では、様々な座学だけでなく、農場実習、ファームステイ実習、フィールドワーク実習、海外農業体験など、現場を体験しながら学べる科目を数多く用意し、応用力・実践力を養うことを重視しています。



教員からのメッセージ

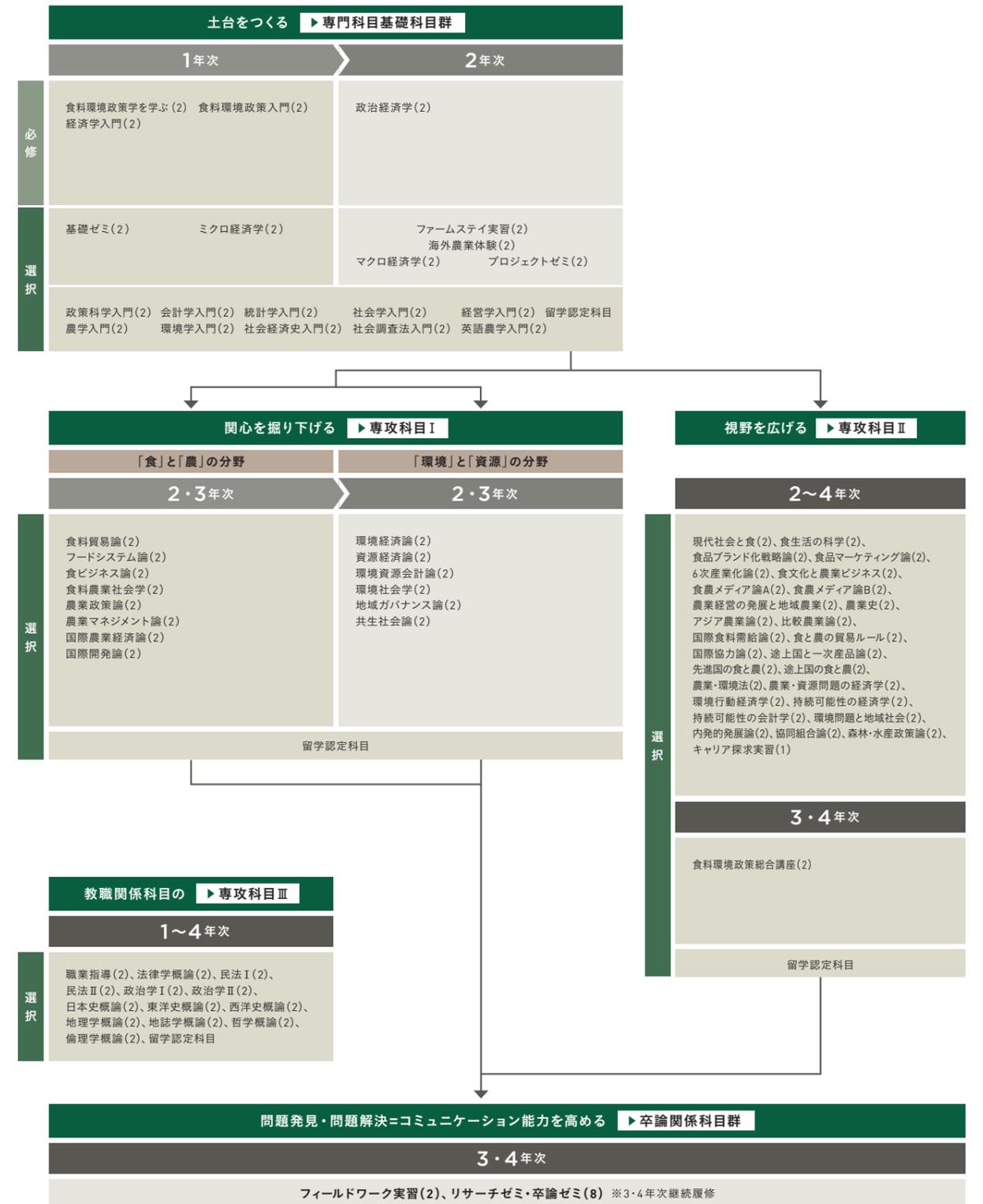


食料・環境問題を多面的に考えるための接点

フードシステム論研究室
大江 徹男 教授

食料環境政策学科は3つの接点を重視しています。1つ目は自然科学と社会科学の接点です。「食と農」「環境と資源」というテーマを、農学の社会科学分野という特色を活かして、研究・教育をします。2つ目は現場と大学の接点です。農場実習(1年次)、ファームステイ実習(2年次)、フィールドワーク実習(3年次)では社会を取り巻く実情を知ることができます。3つ目は学生と教員の接点です。教員の研究室の隣には学生が自由に使えるゼミ室があり、両者の関係は濃密です。このような様々な接点を通して、課題を自発的に熟考し、行動する。自分自身が大きく成長できる学科です。

[学科主要科目]



※カリキュラムは変更となる場合があります。※()内は単位数。

詳しくはホームページへ。

https://www.meiji.ac.jp/agri/department/agri_policy/cr_seisaku.html

[食料環境政策学科の4年間の学び]

1 年次

基礎固め、そして
学び合う仲間づくり

食料環境政策学科1年
齊藤 琴
東京都立雪谷高等学校卒業



1年次では主に専攻の基礎科目を学びます。農場実習や理系科目も含め食料環境政策学の基礎を学ぶ中で、私が一番充実していたと感じるのは「基礎ゼミ」です。基礎ゼミでは先生1人に対して学生約10人の少人数授業で、与えられた課題に対して解決・改善方法について話し合います。メンバーと考えを共有し合う中で、新しい観点を発見できるので、とても充実した時間を過ごすことができました。

〈 時間割の例(1年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	食料環境政策学を学ぶ 農学入門	ドイツ語IIa	農場実習	-	-	-
2	ドイツ語Ia ドイツ語Ib	スポーツ実習I 英語III	経済学入門 英語III	農場実習	基礎ゼミ	-
3	職業指導 ミクロ経済学	英語Ia 英語Ib	科学英語 英語III	-	アグリサイエンス論 フィールド先端農学	-
4	政治学I 環境学入門	日本語表現A 科学英語	日本の歴史A 日本文学	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-

授業紹介 ▶ 経済学入門

経済学の基礎を学ぶと同時に、経済学とは人間の「感情」や「期待」を考える学問であることを学ぶ

この入門では、ミクロ経済学の基礎、すなわち1)人はどのような法則に従ってモノを買うのか、2)人はどのような法則に従ってモノを作り販売するのか、3)モノの値段はどのように決まっているのかなどを学びます。そしてマクロ経済学の基礎、すなわち1)政府が大きな買い物(ダムをつくる等)をすることで経済を良くする方法、2)政府がお金の量や金利を調整する(1万円札を増刷する等)ことで経済を良くする方法、3)貿易や為替に働きかけることによって経済を良くする方法などを学びます。一番重要なことですが、我々は食料や環境といったお金やモノだけでなく「命」の問題を考える学科なのでその点を考慮した(市場の失敗を超えた)経済学を念頭に置きつつ上記の基礎を学ぶ点が強特長です。
(岡通太郎准教授)



2 年次

食と農の
心惹かれるものを探そう

食料環境政策学科2年
杉山 卯沙子
横浜市立戸塚高等学校卒業



2年次には、「プロジェクトゼミ」「ファームステイ実習」という当学科ならではのゼミ・実習があり、自分の興味・関心のある事柄を学ぶことができます。講義を通じて、食と農にかかわる仕事を生産者、流通業者、消費者という多角的な視点から考えるようになりました。このような少人数方式のゼミ・実習は、友人や先生方とのつながりが深まる良い機会であり、大変魅力的な講義です。

〈 時間割の例(2年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	-	共生社会論	-	英語IIa	国際農業経済論	-
2	健康科学 政策科学入門	食料農業社会学 現代社会と食	食文化と農業ビジネス 農業経営の発展と地域農業	プロジェクトゼミ	農業マネジメント	-
3	科学英語 科学英語	環境経済論	英語III	6次産業化論	政治経済学	-
4	食料貿易論 食農メディア論B	-	フードシステム論	-	食品ブランド戦略論	-
5	-	-	-	-	-	-

授業紹介 ▶ 食ビジネス論

食と農をつなぐ

現代の食と農は大きな曲がり角に直面しています。これからの行く末を見通すために、この講義では食ビジネスをめぐる課題(食生活の変化、食品産業、農業の6次産業化、食品マーケティング等)について、社会科学的視点、特に経済学的視点から学びます。経済学のおもしろさに少しでも触れてもらいたいです。一方で、経済学を食ビジネスの問題に適用する際の限界や難しさについても理解してほしいと思っています。
(中嶋晋作准教授)



3 年次

持続可能な世界を
目指して

食料環境政策学科3年
大口 海知
東京都私立正大学付属立正高等学校卒業



私が所属する研究室では、1つ目に環境と経済が両立しうる持続可能な農業の姿とはどのようなものなのか。2つ目に移民問題の観点から、労働力の減少が進む国内において日本社会が外国人労働者とのように向き合っていくべきか、という2つの柱を中心とした学習・研究をしています。また日本における労働市場や農業構造について実習調査で身に付け、多面的な視点を養うことを目指しています。

〈 時間割の例(3年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	-	-	環境資源会計論	-	-	-
2	地域ガバナンス論	食生活の科学	食文化と農業ビジネス 日本の歴史B	-	-	-
3	国際協働と国際機関	環境経済論	ゼミナール	アグリサイエンス論	-	-
4	食料貿易論	環境社会学	ゼミナール	6次産業化論	環境問題と地域社会	-
5	-	-	-	-	-	-

研究室REPORT ▶ 国際農業経済論研究室

国際的な視点を身につける

本研究室は農業経済論とフィールドワーク実習を両輪としています。普段のゼミでは理論を学びながら、学生同士で活発な議論を交わします。そして理論は実態と乖離していないかを確認するため、農村実習を行います。議論や実習を重ねれば、問題点が見えてきます。実習は、海外の場合中国とモンゴル国のいずれかで行い、国内の場合熊本県や栃木県などで行います。日本と海外の農業を比較することで国際的な視点を身につけます。



担当教員より

暁 剛
専任講師

担当教員は、学生に教えるというよりも一緒に学んでいくことを心がけています。学生は研究室という枠組みのなかで放牧されることとなります。学ぼうという意欲次第で、ゼミ活動が充実するかどうかが決まります。切磋琢磨しながら一緒に成長していきましょう。

4 年次

4年間の学びの
集大成

食料環境政策学科4年
荒木 舞桜里
広島県立世羅高等学校卒業



4年次では履修に余裕があるため自由に使える時間が増え、その時間を活用して卒業論文の執筆や研究活動に取り組みます。これまでの学びを活かして自分自身が興味のあるテーマを選定し、研究を行います。これまでと違う点は、ただ講義を聞くだけというような受け身ではなく、自発的に行動することが必要となってくるという点です。主体性を身につけることが必要となります。

〈 時間割の例(4年次) 〉

上段：春学期、下段：秋学期

	月	火	水	木	金	土
1	-	-	-	-	国際農業経済論	-
2	ゼミナール	-	-	社会経済史入門	教育実習II	-
3	職業指導	ゼミナール	-	-	-	-
4	食農メディア論A ゼミナール	-	-	スポーツ実習II	-	-
5	ゼミナール	-	-	-	-	-

研究室REPORT ▶ 食料農業社会学研究室

地域と都市をつなぐために

都市の人々は、地域社会で育まれる豊かな食環境や美しい自然環境が失われつつある現状をそれほど知っていません。他方で、地域社会で食や自然にかかわる人々は、日々変化する都会の人々の考えや好みに常に関心を持っているわけではありません。私たちの研究室は、食・農・環境にかかわる都市と地方のギャップを埋めるための貢献をします。それは、都市在住者による田舎の資産の最適な解消であったり、地域で売れない物産を都市で売る方策であったりします。



担当教員より

片野 洋平
准教授

思考する力や行動する力は実践を通じて獲得することができます。本研究室では、自分で考え、実際に行動することを、グループでの徹底討論や現場におけるフィールドワークから獲得します。



卒業生からのメッセージ

食と農の可能性は無限大

2010年
農業経済学科
(現食料環境政策学科)卒業
穂積 翔太
とちぎ農業ネットワーク企業組合
(株式会社コレト子出向中)



「食と農」をテーマに生産者と実需者のつなぎ役をしている現在、在学中の学びや経験はかけがえないものとなっています。特に研究室での中国フィールド調査や議論では多様な視点と知識を身につけることができました。

JICA青年海外協力隊を経て現在地域農業・食産業の活性化を担っているのも、学生時代のワクワク感が原体験となっています。食料環境政策学科はグローバルな視点とローカルな経験、両方を得られる学び場です。

TOPICS

卒業論文作成

4年間の学びの集大成に挑む

4年間の学びの集大成となるのが卒業論文の作成です。当学科では3・4年を通して「リサーチゼミ・卒論ゼミ」に在籍し、教員の指導を受けながら各自が興味を持ったテーマを究めています。卒論のテーマは様々ですが、食料、環境、農業、地域、開発、経済といったキーワードに関するものが多くを占めます。論文作成の過程で悪戦苦闘している姿を見かけますが、自ら得た知識や考え方を文章にまとめる作業は、「何かを伝える、表現するため」のトレーニングにもなります。現地に向かいに行ったヒアリングをもとにしたり、様々な場所で集めたアンケートをもとに物事を論じたりするなど、「足で稼いだ」卒業論文が多いのも、食料環境政策学科の特色といえます。(橋口 卓也 教授)



インタビュー動画

食料環境政策学科卒業生の活躍の様子はこちらから
<https://meijinow.jp/senior/obog/91544>



DATAでわかる食料環境政策学科

■ 在籍状況 (2024年4月1日現在)

	男子	女子	合計
1年	77(48%)名	82(52%)名	159名
2年	89(57%)名	66(43%)名	155名
3年	90(55%)名	75(45%)名	165名
4年	85(56%)名	68(44%)名	153名
合計	341(54%)名	291(46%)名	632名

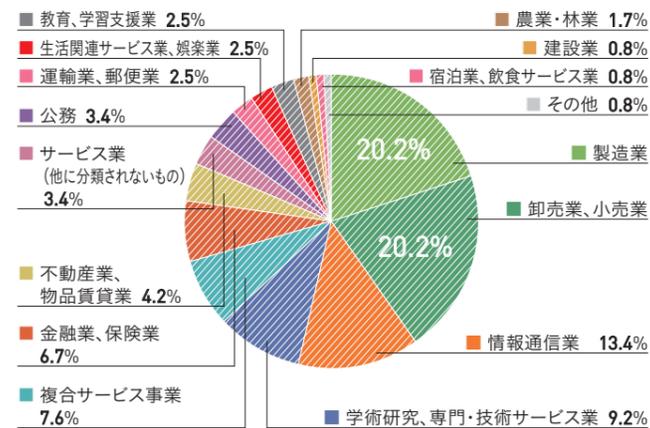
■ 研究室状況 (2024年4月1日現在)

研究室数	平均所属学生数	研究室所属率
14	18人	86.2%

■ 2023年度進路状況

就職者数	進学者数	その他
119(86.9%)名	11(8.0%)名	7(5.1%)名

■ 2023年度就職実績



■ 主な就職先 (大学院生を含む)

・全国農業(協組連)本所	・(株)湖池屋	・日清食品ホールディングス(株)
・東京都教育委員会	・国分グループ本社(株)	・農林中央金庫
・東京都農業協同組合中央会	・国家公務員(一般職)	・(株)野村総合研究所
・(株)日本政策金融公庫	・住友商事(株)	・はごろもフーズ(株)
・三菱食品(株)	・全国酪農協同組合連合会	・(株)三井住友銀行
・伊藤忠商事(株)	・(株)大和総研	・ユニ・チャーム(株)
・カネコ種苗(株)	・TOPPAN(株)	

[食料環境政策学科の教育・研究スタッフ]

<p>国際開発論研究室</p> <p>開発途上国の飢餓と貧困について考える</p> <p>池上 彰英 教授/博士(農学)</p> <p>世界には貧しい国と豊かな国があり、飢餓と飽食が併存しています。途上国に関する多様な知識と視点を身につけることが、本研究室の目標です。</p>	<p>環境社会学研究室</p> <p>農業と環境、環境問題の構図を「社会的に」読み解く</p> <p>市田 知子 教授/博士(農学)</p> <p>当研究室では、環境に配慮した農業政策を学び、環境問題にかかわる地域住民や自治体などの関係を「社会的に」読み解いていきます。</p>	<p>フードシステム論研究室</p> <p>グローバル下における「農」と「食」について考える</p> <p>大江 徹男 教授/博士(経済学)</p> <p>当研究室では、グローバル下における農産物・食品の価格形成や流通の実態について考察し、地域間格差や私たちの生活について考えます。</p>
<p>地域ガバナンス論研究室</p> <p>地域の新しい挑戦をより持続的なものとするために</p> <p>小田切 徳美 教授/博士(農学)</p> <p>いま、農村でも都市でも地域再生の新たな挑戦が始まっています。この動きをさらに持続的なものとするために何をすべきかを考えます。</p>	<p>食料貿易論研究室</p> <p>グローバルに活躍できる人材を育てる</p> <p>作山 巧 教授/博士(国際経済学)</p> <p>農水省でのTPP交渉、ロンドンでの大学院留学、パリでの外交官、ローマでの国連職員といった国際経験をいかして、世界で通用する人材を育てます。</p>	<p>農業マネジメント論研究室</p> <p>ひとりひとりが農業、農村の応援隊員になろう!</p> <p>竹本 田持 教授/博士(農学)</p> <p>農家のみなさんとの直接交流を大切にしなが、農業経営の多角化や農業・農村関連ビジネスをキーワードに農村地域活性化を考察しています。</p>
<p>農業政策論研究室</p> <p>日本農業の現実と農業政策の立場を考える</p> <p>橋口 卓也 教授/博士(農学)</p> <p>主に戦後の日本の農業政策の動向を学びつつ、時々政策が農業の現実に対して、いかなる立場をとってきたのか、その背景は何かを考察します。</p>	<p>環境経済論研究室</p> <p>食料・農業から環境問題を考える</p> <p>廣政 幸生 教授/農学博士</p> <p>環境問題は身近なことから地球規模まで幅広い。ヒトの経済行動を視点として、問題を解明し解決策を考察できる理解力と洞察力を養います。</p>	<p>資源経済論研究室</p> <p>経済学を通して農村を取りまく多様な社会問題を考える</p> <p>藤栄 剛 教授/博士(農学)</p> <p>環境問題など多様な社会問題の解決のためには何が必要とされているのでしょうか。農村を取りまく農業・資源・環境問題を経済学の視点から考えます。</p>
<p>共生社会論研究室</p> <p>世界の「ムラ」の知恵から競争と共生を考える</p> <p>岡 通太郎 准教授/博士(地域研究)</p> <p>経済と自然の両立はなぜ難しいのか。豊かさとは一体何か。世界のさまざまな生活の中から我々が進むべき未来について考えます。</p>	<p>食料農業社会学研究室</p> <p>食・農・環境領域の社会現象を観察し、分析し、考察し、提案する</p> <p>片野 洋平 准教授/博士(法学)</p> <p>食・農・環境領域には解決すべき課題が数多く残されています。学問的にももろく、かつ、実社会にも役立つような研究を一緒にしてみませんか。</p>	<p>食ビジネス論研究室</p> <p>食ビジネスを経済学的に考える</p> <p>中嶋 晋作 准教授/博士(農学)</p> <p>ローカルには農産物直売所、グローバルには多国籍アグリビジネスまで、農や食にかかわるビジネスについて、経済学的に考えます。</p>
<p>環境資源会計論研究室</p> <p>共有価値を創造して社会的課題を解決してみませんか</p> <p>本所 靖博 准教授/修士(商学)</p> <p>環境と経済の関係を社会にわかりやすく伝えるのが会計。その手法を使ってフィールドに飛び出し、社会的課題を解決してみませんか。</p>	<p>国際農業経済論研究室</p> <p>持続可能な農牧業について考える</p> <p>暁 剛 専任講師/博士(農学)</p> <p>日本、中国、モンゴル国の農耕と牧畜の関係について比較検討を行い、環境と経済が両立する持続可能な農牧業の姿を模索します。</p>	<p>農業構造論</p> <p>経済と農業との関係を国家の働きから考える</p> <p>古田 恒平 助教/博士(農学)</p> <p>食料、農業、農村についていかなる問題が生じ、それに対し国家がいかに対応したのかを分析することで、経済と農業との関係を考察します。</p>
<p>食農メディア論</p> <p>報道が伝える農業と現場のギャップを知る</p> <p>榎田 みどり 客員教授/農業ジャーナリスト</p> <p>報道と現場には常に多少のズレが生まれます。自分の実感と判断力で、報道をどうとらえ直すか。その姿勢を養える講座になればと思っています。</p>		

※研究室は退職等により変更となる場合があります。 ※研究室入室にあたっては選抜試験が実施される場合があります。



総合科目は専門の枠を越え、農学部の全学生を対象にした科目です。これらは各学科の専門科目と対をなし、すべての学問領域の基礎となる重要な科目でもあります。内容は人文科学、社会科学、自然科学など幅広い教養を養う「教養科目群(第一分野～第四分野)」、全学科共通の「共通専門科目群」、生きた語学力を育成する「外国語科目群」、スポーツ実習や健康と運動の科

学理論を学ぶ「保健・体育科目群」の4領域に分けられています。総合科目の中には、指定された学年次に履修しなければならない科目もありますが、多くは1年次から4年次までのいずれの学年次でも履修が可能です。農学に関する専門科目と、その土台となる幅広い領域の総合科目とが有機的に融合するところに、本学部の特長があります。

[総合科目 科目一覧]

	第一分野	第二分野	第三分野	第四分野
教養科目群	人文科学系 宗教哲学 ことばと文化A 西洋の歴史 科学の哲学 ことばと文化B アジアの歴史 現代論理学の諸問題 日本語表現A Global Competence A 論理的思考の技法 日本語表現B Global Competence B 心理学A 文芸思潮 Global Competence C 心理学B 地域文化研究 日本文学 日本の歴史A 外国文学 日本の歴史B	社会科学系 経済学 社会学 民俗学 法学 日本国憲法	自然科学系 生物学基礎 物理学基礎 化学基礎 数学基礎	ICT系 ICTエレメンタリー ICT ベーシックI・II ICT 統計解析I・II ICT データベースI・II ICTメディア編集I・II ICT アプリ開発I・II ICT コンテンツデザインI・II ICT 総合実践I・II
	共通専門科目群	生物生産学初歩概説 農芸化学初歩概説 生命化学初歩概説 農業経済初歩概説	生命倫理学 英語農学I 英語農学II	農場実習 アグリサイエンス論 フィールド先端農学 国際農業文化理解
外国語科目群	第一外国語 英語Ia・b 日本語Ia・b 英語IIa・b 日本語IIa・b 英語III 日本語III 科学英語 英語コミュニケーション	第二外国語 ドイツ語Ia・b スペイン語Ia・b ドイツ語IIa・b スペイン語IIa・b ドイツ語III スペイン語III フランス語Ia・b 中国語Ia・b フランス語IIa・b 中国語IIa・b フランス語III 中国語III	その他の外国語 資格英語 朝鮮語 資格ドイツ語 グリシア語 資格フランス語 ラテン語 中国語 イタリア語 ロシア語 アラビア語 スペイン語	
	保健・体育科目群	講義科目 運動学 健康科学	実習科目 スポーツ実習I スポーツ実習II スポーツ実習III	
総合科目セミナー(サブ・セミナー)	ゼミナール	ゼミナール論文		

詳しくはホームページへ。

https://www.meiji.ac.jp/agri/department/general_subject/cr_sogo.html

授業紹介

外国文化ゼミナール(ドイツ語)

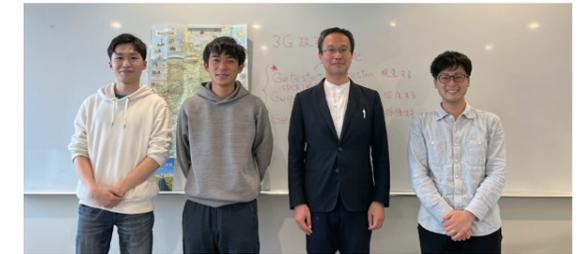
担当
教員

ドイツ語研究室
辻 朋季 准教授

議論を通して多様な考え方に触れよう

明治大学農学部では、各学科のゼミナールのほかに、総合科目担当教員による人文科学・外国文化・身体運動学の各ゼミナールも開講しています。全学科の3・4年次が対象で、学科のゼミと兼ねることもでき、1年間のみの履修も可能です。私が担当する外国文化ゼミナールでは、学生の興味に応じた様々なテーマ(教育、医療、経済、文学など)について、ドイツの事情も適宜参照しながら、学生と教員が活発に議論する場を設けています。特に新型コロナウイルス感染症の流行以降は、コロナ禍が日独の将来に及ぼす長期的な影響について考える機会も設け、これからの時代を生きるヒントを探っています。唯一の、正しい答えを導き出すのではなく、議論を通じて多角的に物事を捉える姿勢を獲得し、現代社会の複雑なありようを認

識することで、卒業後の人生の様々な場面で活きる(かもしれない)思考力や的確な判断力を身につけてもらえたら幸いです。



授業紹介

スポーツ実習Ⅲ

担当
教員

保健体育第Ⅱ研究室
加納 明彦 准教授

冬の大自然の中でスキーを楽しもう

「スポーツ実習Ⅲ」は毎年2月上旬に長野県菅平高原で行われるスキー実習です。農学部に在籍するすべての学生が履修できるこの実習は、初心者から上級者までが各々のレベルに応じた講習を受けられるようになっています。スキー技術の向上を目指すとともに、生涯スポーツとしてのスキーを安全に楽しめる能力を養うことも目的となっています。近年、娯楽の多様化に伴ってスキー人口は減少傾向にあります。しかし白銀の大自然の中でスキーの楽しさを知ることは、日常生活やネット上のバーチャルリアリティの世界では得られない貴重な体験となるでしょう。リフトに乗っているとき、森につながる新雪を見下ろしてみてください。野兎やキツネなどの足跡を発見して感動を覚えることも。学科、学年、男女の区別なく過ごす3泊

4日の山の上での実習生活は、学生時代の良き思い出の一つになるはずです。



TOPICS

農学部語学教育の特色



英語第Ⅲ研究室
下永 裕基 准教授

大学ならではの外国語学習を!

農学部では学生たちが英語で書かれた論文を読んだり、英語で研究成果を発表したり、積極的に海外留学にチャレンジしたりしています。

外国語を使いこなすうえで必要なのは「言語」・「知識」・「文化」です。文法や語彙など「言語」だけで言葉が使えるわけではありません。具体的にその言語を使って自分が何をしたいか、具体的なイメージを持ち、それに必要な「知識」を身につけることが必要です。さらに「文化」も重要です。外国語を学んでいると、日本語とまったく異なる表現や発想に出会いますが、それらを生み出すのは背景にある

文化です。農学部の外国語教育は、言語をただ学ぶのではなく、様々なトピックについての知識を併せて学んで表現力を豊かにし、言語の背景にある文化まで視野に入れてバランスよく学ぶことを重視しています。

また農学部では、第二外国語も学びます(ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語より選択)。学ぶ言語の種類を増やすことは、世界を複眼的に見つめ、世界の多様なものの考え方に触れることでもあります。大学生らしい語学学習を通して教養を深め、視野を広げていきましょう。

[総合科目の教育・研究スタッフ]

アグリサイエンス研究室

圃場から日本と世界の農業の未来を考える

岩崎 泰永 教授/博士 (農学)

実際に作物を栽培する実践・研究を通して、作物の姿を科学的視点で捉え、日本および世界の農業の課題を理解し、生産性の向上、環境負荷軽減、おいしく健康によい作物や野菜の生産などにつながる方法を考えます。



日本語研究室

読書文化と日本の近代

松下 浩幸 教授

夏目漱石や樋口一葉などの日本文学や、社会における読書の意味など、活字メディアが生み出した近代の文化現象について研究しています。



英語第II研究室

言語や文学の研究から人間の営みを探る

狩野 晃一 准教授/博士 (英米文学)

現代の日本から遠く離れたように思える中世ヨーロッパ。いかに異なり、どのような共通点をもつのか。言語変化や文学伝統の研究を通じて人間とは何かを探ります。



ドイツ語研究室

日独文化交流史の再検討

辻 朋季 准教授/博士 (文学)

ポストコロニアル主義の理論や研究成果を取り入れて、この観点から文化交流史(特に日独交流史)の再検討を目指しています。



フィールド先端農学研究室

最先端の植物工場技術を習得しよう

伊藤 善一 専任講師/博士 (農学)

植物の栽培・管理技術を中心に置いた施設園芸および、植物工場における園芸作物の高品質・高収量生産技術について研究しています。



英語第IV研究室

英語史研究ならびに人間精神と言語の関連をさぐる

織田 哲司 教授/博士 (文学)

人間の脳という有限と無限の交点から生まれる言語に目を向けて、人間とはどういう生き物なのかについての洞察を深めてください。



哲学研究室

西洋近世の形而上学・倫理学

長田 蔵人 准教授/博士 (文学)

近代科学の誕生と発展は、人々の世界観・価値観にどのような変化をもたらしたのでしょうか。私たちの科学的世界の基礎を研究しています。



英語第III研究室

言葉を通して人間を学ぶ

下永 裕基 准教授

中世初期の「古英語」の研究室です。古い文献は宝箱。読めば昔の人の歩みを追体験でき、さらに語源や文法の謎も解けていきます。



英語第I研究室

風景を通して見る自然と言語

樋渡 さゆり 准教授

自然観や言語観、美意識が大きく転換した産業革命から進歩論の時代にスポットをあて、現代の私たちの文化や生活を考えます。



Global Competence 担当

グローバル社会を「自由」に生きる

長谷川 安代 特任講師/博士 (農学)

これからの時代を「自由」に生きるためには、どのような力が必要なのか。どのようにしてその力を培うことができるか。共に考え、実践していきましょう。



保健体育第I研究室

パフォーマンスを考える

多賀 恒雄 教授

高い競技力を有する人もいればそうでない人もいます。何故でしょうか？その要因を運動能力的観点から検討しています。



保健体育第II研究室

スポーツ・バイオメカニクス

加納 明彦 准教授

スポーツ選手の動作について高速度カメラによる三次元解析や地面反力の分析を行い、熟練動作のメカニズムを検討しています。



フランス語研究室

時には違う眼鏡で世界を見てみよう!

高瀬 智子 准教授

言語を学ぶこと、それは、その言語の色をした眼鏡をかけてみることに似ています。さあ、フランス語色の眼鏡からはどんな世界が見えて来よう?



英語農学研究室

農業環境科学や政策を英語で学ぶ

McTaggart, Iain 准教授/Ph.D.

地球温暖化や気候変動について英語で情報を集め、食料生産・健康・環境等に与える影響や適応政策について研究し、英語で発表します。



※ 研究室は退職等により変更となる場合があります。

教員からのメッセージ



様々な事柄に積極的に触れてみよう

保健体育第I研究室 多賀 恒雄 教授

大学教育の目的は、一言でいえば教養あふれる専門的知識人の育成ということになります。農学部でも、教養教育を重視し、専門教育とは別に教養科目群として4つの分野を設置し、幅広く履修でき

るよう配慮しています。しかし、ただ与えられたものを消化するという勉学のあり方では大きな学習効果は期待できません。受け身にならず、物事の背景にある歴史や文化、精神等に思いをはせながら積極的に学ぶ習慣を身につけてほしいと思います。そうすれば、理解も深まり、同じ事象でもまた違ったものが見えてくるかもしれません。また、配置された科目を学ぶだけでなく、さらに多くの事柄に進んで取り組むと同時に、様々な体験をすることも教養を涵養するうえで大切です。こうした活動を通して得られた力は、専門的分野での活躍はもちろんのこと、豊かな人生を送るうえでなくてはならない大切なものとなってくるでしょう。このことを深く認識して、共通科目を積極的に受講するとともに、様々な事柄にチャレンジし、「教養」という能力を開発してくれることを期待しています。

施設ガイド：生田キャンパス

生田キャンパス 主な研究施設・設備



生田キャンパスマップ

- 中央校舎
- 第一校舎1号館
- 第一校舎2号館
- 第一校舎3号館
- 第一校舎4号館
- 第一校舎5号館
- 第一校舎6号館
- ハイテクリサーチセンター
- 温室
- 北園場・南園場
- 図書館
- 植村直己記念碑
- 食堂館 スクエア21
- 植物工場基盤 技術研究センター
- 37号棟
- 東グラウンド
- 25号棟

1 中央校舎



生田キャンパスの中心に立つ中央校舎には、農学部事務室を含む各事務室、診療所、学生相談室、教室、情報処理教室、メディアホールなどがあります。

1~6号館



1~6号館には、教室、ゼミ室、学生実験室や各教員の研究室があります。授業や研究は、基本的にこれらの建物と中央校舎を使用して行われます。
A B C D E F G H I J K L 詳細は ▶P.41-42 へ

8 ハイテクリサーチセンター



農学部と理工学部が合同で利用する施設。内部には、数千万円クラスの研究装置から、中には1億円を超える最先端機器も設置されています。
M N O P 詳細は ▶P.42 へ

9 温室



植物生育環境を変更・制御することで農作物の成長反応などを研究する設備として、生田キャンパスには数棟の温室が設置されています。それぞれの研究室の特色に応じた農作物の栽培研究を行っています。

10 北園場・南園場



土壌分析の研究や作物栽培の研究などを行っている複数の研究室が、実際に生産や収穫、調査を行うための実験園場です。

11 図書館



自然科学系資料を中心に約40万冊を所蔵しています。毎日の学習・研究の場として欠かすことのできない図書館で、豊かなキャンパスライフを送ることができます。

12 植村直己記念碑



1964年に農学部を卒業し、1984年2月12日、世界初のマッキンレー冬期単独登頂に成功し、帰らぬ人となった世界的冒険家「植村直己」の記念碑。農学部創立記念庭園の中央にそびえ立ち、学生たちの憩いの場となっています。

13 食堂館 スクエア21



3階建ての学食で、コンセプトの異なる2つの食堂が入っています。ボリュームたっぷりな定食、どんぶり、ラーメン、和蕎麦からヘルシーなローカーリメニューまで、バラエティに富んだ品揃えで提供しています。また、1階はラウンジとなっています。

充実した研究施設&設備

バイオサイエンスをはじめとする科学・技術の発展は、近年目覚ましいものがあります。これらの技術を利用して、生物の仕組みを解明するための様々な機器類が開発されてきました。それに伴って機器類が身近にあるか否かで研究手法が限られてしまうこともあります。農学部では、最先端の研究に要求される高度な

研究機器類を整備し、研究体制の充実を図っています。これらの研究機器類を利用して、生物の生きていく仕組みについての研究を進めると、そこには無限の不思議と、無限の可能性があると気づくでしょう。そこから得られた情報を私たちの生活にどこまで還元することができるのか、研究の進展が期待されます。

1～6号館

A セルソーター



非常に高速で連続的に移動する小さい液滴の中に閉じ込められた1つ1つの細胞にレーザー光を当て、生じた屈折光や蛍光から特定の細胞の分布を調べたり、分取したりする装置。ある細胞集団の中から特定の細胞を生きたまま1つずつ分離・回収することも可能です。

B 高速次世代シーケンサー



初期のゲノムプロジェクトでは何年もかかったヒトゲノムの30億塩基対を1～2日程度で決定できる能力を持ったシーケンサーです。農学部特有の配列未知の動植物や微生物のゲノム解析からエピジェネティクスなどのポストゲノム解析までを行うことが可能です。

C セクションング蛍光顕微鏡



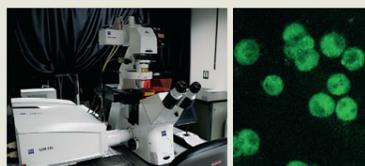
微生物や、動物細胞の内部でおきている変化を「生きたまま」「リアルタイム」で観察することができます。細胞内の特定のタンパク質を赤や緑の蛍光で検出し、それらの画像を解析することで細胞の変化を研究しています。

D 誘導結合プラズマ質量分析計(ICP-MS)



高温のプラズマと磁場の中に液化試料を導入し、わずかな質量差を捉えて土壌、動植物など、物質を構成している多元素の微量分析ができます。

E レーザー共焦点顕微鏡



特定のタンパク質が細胞内のどこで働くか、時間経過に伴ってどのような働きをするか、あるいは他のタンパク質との相互作用などを、組織や細胞が生きた状態で高感度・高精度に観察することができる装置です。

F Droplet Digital PCR



1細胞という非常に小さなスケールでの分子の検出・定量を可能にします。リアルタイムPCRなどの従来機器では検出できなかった微量の核酸を定量し良く解析できます。また、ウイルス等の病原体の検出、環境中に残存する微量DNAの検出などにも応用可能です。

G 顕微鏡レーザーインターフェースシステム



顕微鏡光刺激装置(レーザーインターフェース)は微生物、昆虫、線虫、哺乳動物、植物における特定細胞の除去や光遺伝学解析に使用します。本装置は複雑な分子生物学的操作を必要とせず、あらゆる生物種に容易に適用でき、拡張性も非常に高い装置です。

H BD FACSMelodyセルソーター



抗体などを利用して特定の細胞を選択的に蛍光標識し、解析したい細胞のみを分取することを可能にします。また、セルソーターで分取した細胞は、代謝物解析のみならず、トランスクリプトームなど遺伝子レベルでの解析等様々な解析を行うことも可能です。

I 共焦点・ライトシート顕微鏡(STELLARIS 8)



蛍光の寿命を画像情報として視覚化することにより、低レベルで発現する蛍光タンパク質の挙動を自家蛍光と区別して高精度に分析することができます。また、薄いシート状の励起光を用いて組織や器官における蛍光タンパク質の分布を三次元的に可視化することができます。

J 窒素安定同位体比分析計



亜酸化窒素(N₂O)、メタン(CH₄)、二酸化炭素(CO₂)ガス濃度とそれぞれのガスに含まれる微量な窒素・炭素安定同位体比を連続的に測定できます。時々刻々と変化する環境因子(地温、土壌水分量など)に呼応して変化する微生物活性によって温室効果ガス放出・吸収が変化するため、連続的なデータを得ることでこれまで見逃してきた多くの新たな現象が捉えられます。

K 水利実験場



維持管理が容易で、環境に配慮した水路や取入堰などの水利施設の開発や改良をするために模型を製作して実験を行っています。写真は、農業用水路を使った小水力発電のための水車の実験をしているところです。

L 植物培養室



光や温度を人工的に調節できる培養室です。遺伝子導入した細胞からの植物個体の再生や、低温・乾燥などの環境条件に対する植物の応答や遺伝子機能の解析に利用しています。

TOPICS 農商工連携研究のモデルケース

飲食店などへ安定的に野菜を供給できるのはなぜ？ その仕組みを探ろう

「明治大学植物工場基盤技術研究センター」での研究には2つの特長があります。1つ目は「完全人工光型」すなわちランプを使った植物栽培の研究を行うことです。空きオフィスなどを活用して野菜を供給する都市型農業の形態の一つとして、植物工場は大きな可能性を秘めています。2

つ目は、本学が総合大学であることを活かし、学部の枠を越えて商、経営、理工、農学部などが協力体制を組み、農商工連携研究のモデルケースとして運用していくというもの。植物工場ほど、それらが一体とならなければ成り立たない産業はありません。



ハイテクリサーチセンター

M 液体クロマトグラフ質量分析計(LC-MS/MS)



複合試料が高速で分離できる装置に最先端の質量分析計を結合させた機器。ペプチドなど低分子化合物の質量を素早く高精度で分析できます。

N ガスクロマトグラフ/質量分析装置(GC/MS)



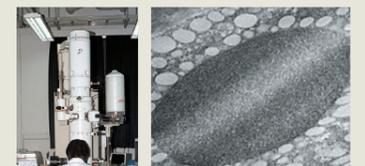
ガスクロマトグラフ(GC)と質量分析装置(MS)を結合した複合装置です。GCで分離した単一成分についてMSスペクトルを測定することにより成分の定性を行い、MSにより検出されたイオンの強度により定量を行います。有機化合物(特に低分子量成分)の定性・定量を目的とした分析に活用しています。

O 走査型電子顕微鏡(SEM)



物質の表面構造を観察するとき用いられる電子顕微鏡。微生物の丸ごとの形態や動植物の組織構造などの観察に利用されています。

P 透過型電子顕微鏡(TEM)



小・中学校でよく使われる光学顕微鏡より、10万倍以上小さな物が見える顕微鏡。ナノスケールのウイルスやタンパク質1分子を観察できます。

その他

Q バイオテクノロジー実験設備棟



植物・微生物等の遺伝子組換え実験を行うためのクリーンルーム。外気からのホコリの侵入を防ぐエア・カーテン設備、および組換え植物の花粉等が外に拡散しないための設備を有しています。

R ライシメータ

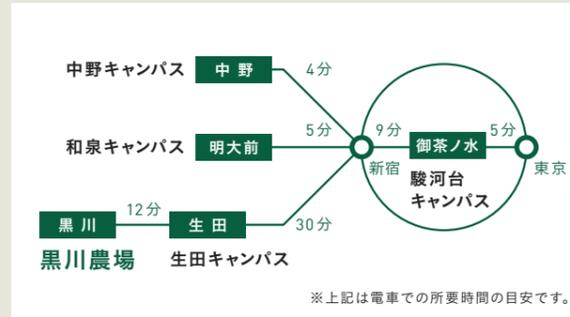


作物を実際に栽培しながら、降雨量、灌水量、および排水量を観測し、作物の蒸発散量(要水量)を経時的にとらえるための施設です。地下水を調節することも可能であり、作物生産において重要な水収支との関係を定量的に解析しています。

明治大学黒川農場 Meiji University Kurokawa Field Science Center

自然と共存する、最先端農場で学ぼう

環境・自然・地域との共生をコンセプトに2012年、神奈川県川崎市麻生区に開設されたのが黒川農場です。生田キャンパスからも近く、これまで難しかった年間を通じた持続的な実習も可能となりました。当農場はもともとの自然を最大限に活かした設計がされており、先端技術を駆使した生産効率の高い栽培システムと環境保全型システムを併せ持ちます。また、地域と大学の連携による多目的な都市型農場を目指しているのも黒川農場の特長です。



農学部所属する9割以上の学生が、黒川農場での「農場実習」を履修しています。



苗の植えつけから育ててきたサツマイモを収穫しています。



HACCPに基づいた衛生管理下で加工食品を作ります。

黒川農場マップ

人工光・閉鎖型苗生産システム

密閉された空間で、温度管理・照射・灌水などすべてを自動で行うシステムを備えた施設。季節や天候に左右されることなく、苗を無菌的に短期間で育て、連続的に供給可能です。

本館2階 実験・実習室

農場実習で使うほか、農場の研究所所属のゼミ学生が実験をするところでも。

本館

鉄筋コンクリートと木造のハイブリッド構造で建設されたシンボルの施設であり、教室、実験室、研究室、教員室、事務室などを有した教職員と学生の教育・研究の拠点となる建物です。

ハウス

養液栽培でトマト、イチゴ、葉菜類などを栽培しています。養液土耕や養液栽培、環境制御やスマート農業技術の実験、研究を実施。



本館2階 学生ラウンジ

学生が実験実習の合間の休憩や、ディスカッション等に利用できるスペースです。木質構造で温かみがあり、くつろげる空間に設計されています。

里山

黒川農場の周縁は里山になっており、植物、哺乳類、鳥類などの自然と黒川の文化を、里山を通して総合的に学ぶフィールドとして使用されます。

圃場

これらの圃場は学生が実習で使用するほか、社会人向け講座や生産販売に使われています。一般的な栽培のほか、有機栽培も行われており、様々な栽培方法で作物を生産しています。

加工実習棟

漬物、ジャムなど、学生の食品加工実習に利用されている施設。明治大学ブランドの加工食品の生産を目指しています。

農場実習の担当スタッフ

都市近郊農業における野菜栽培技術開発

川岸 康司 特任教授/博士(農学)

都市近郊農業における、野菜の生理・生態や品目・品種の特性をいかに栽培技術の確立を目指しています。

食品加工分析と発酵微生物の研究

徳田 安伸 特任教授

様々な食品の加工と分析を行います。さらにワイン酵母やテンペ菌など発酵にかかわる微生物についての研究開発をしています。

土壌微生物を活用した資源循環型農業の研究

甲斐 貴光 特任准教授/博士(理学)

生物指標による土壌診断から有機栽培にとって、最適な土づくりを行っています。農作物の生産性向上のため、圃場計測と画像による植生診断から土壌と水管理を最適化する技術の開発をしています。

未利用有機性廃棄物の利用技術開発に関する研究

武田 甲 特任准教授/修士(農学)

環境保全型農業の確立と資源循環型社会の構築に役立つことを目的として、未利用の有機性廃棄物を肥料化栽培に活用する研究を行います。さらに有機性廃棄物の新しい利点を見出し、利用を促進することを旨とする研究を行います。

都市部での野菜栽培を活用した新たな価値の創造

齋藤 義弘 客員教授

都市部で、主に野菜の種まきから収穫までの一連の管理技術を普及させることにより、新たな価値の創造に寄与できることを目指します。

農場長からのメッセージ

先進的な栽培システムと環境保全型システムを併せ持つ 都市型農場

元木 悟 教授

黒川農場は、環境・自然・地域との共生をコンセプトとした都市型農場であり、都心からほど近い大学付属農場として、都市近郊の農業と里山を学ぶには恵まれた環境です。主に農場実習を行う一般野菜栽培と有機栽培の2つの露地圃場のほか、先進的な施設園芸が実践できるハウス群、人工光・閉鎖型苗生産システム、加工実習棟、里山などを有し、体験と実践を基本に、分析と研究を行いながら学びを深めることができます。農場実習では、農学部4学科の学生が種まきから収穫までの一連の農作業を実践的に学ぶことができ、学座で得た知識を広げるのに役立ちます。

国際交流（留学制度）

2つの留学制度と短期海外研修

明治大学の留学制度には、明治大学と留学の協定を結んでいる高等教育機関等へ学内選抜を経て派遣される「協定留学」と、自分で留学希望高等教育機関等に出願手続きをして、明治大学の許可を受けて留学する「認定留学」の2種類があります。

両制度とも、留学先機関で取得した単位は所定の手続き・審査を経ることで、本学の卒業要件単位として認定されることがあります。

また、農学部では毎年8月にタイ、バリへの約1週間の短期海外研修を実施しています（バリは隔年）。いずれも、詳細は農学部ホームページ内の「国際農業文化理解」のページを確認してください。

[留学の条件]

	協定留学（学部間・大学間）	認定留学
資格	学部生 ① 出発時2年生以上（出発時1年生以上） ② 在学1学期につき卒業要件単位を15単位程度取得していること。1年生の志願者は、1年生終了時に卒業要件単位を30単位以上取得していること。 大学院生 指導教員の許可等	学部生 ① 出発時1年生以上 ② 在学1学期につき卒業要件単位を15単位程度取得していること。1年生の志願者は、1年生終了時に卒業要件単位を30単位以上取得していること。 大学院生 指導教員の許可等
人数	各大学につき毎年度1～2名（相手校により異なる）	制限なし
費用	・ 留学先機関の授業料免除有無は、留学先機関との協定により異なる（本学の学費は納付）。 ・ 渡航費や滞在費などは自己負担。	・ すべて自己負担。 ・ 本学と留学先大学の両方の学費を納付。
助成	学内選考のうえ留学経費を助成する制度あり。	学内選考のうえ留学先大学授業料の一部ならびに留学経費を助成する制度あり。
外国語能力	・ 英語圏：少なくともTOEFL-iBT®61点以上が必要。大学によっては、さらに高いスコアが必要である。 ・ その他の言語は協定校の定める基準に従う。	留学先の高等教育機関等によって異なる。

※詳細に関しては国際教育センター発行「海外留学の手引き」や、各学部・研究科のシラバスなどを参照してください。

[農学部・留学可能な協定校] 2024年4月現在

- カセサート大学
カンペンセン校農学部
(タイ王国・カンペンセン)
- シーナカリンウィロート大学
農産物革新・技術学部、経済学部
(タイ王国・バンコク)
- チュラロンコン大学
理学部
(タイ王国・バンコク)
- 国立屏東科技大学
農学部、工学部
(台湾・屏東県)
- テキサス大学サウスウェスタン
メディカルセンター
(米国・テキサス)
- ミシガン州立大学
(米国・イーストラッシング)

農学部の長期留学制度 (学部間協定留学)

「大学間」の協定に基づく留学制度には全学部から応募できますが、農学部には農学部の学生しか応募できない独自の「学部間」協定校があります。「学部間」協定校は、農学系の学部学科を有する大学なので、語学力の向上だけでなく、日頃勉強している専門分野の学びを深めることも期待できます。以下、学部間協定校に指定されている6つの主な大学を紹介します。

カセサート大学 カンペンセン校農学部 (タイ王国 カンペンセン)

カセサート大学は1943年に創立され、タイ国の中でもトップスクールの一つにランクされています。カンペンセン校農学部は1979年にできた学部ですが、タイの農学分野で先導的な役割を担ってきました。留学生にも開かれた大学であり、キャンパス内には留学生寮が完備されているので、安全かつ安価な滞在が可能です。留学生の割合は全学生の1～2%となっています。

シーナカリンウィロート大学 農産物革新・ 技術学部、経済学部 (タイ王国 バンコク)

シーナカリンウィロート大学は1949年に創立された国立大学です。現在は医学部や薬学部も設置されて総合大学となっています。明治大学とは非常に深いつながりがあり、積極的に相互に学生の派遣や受け入れを行っています。経済学部など文系学部の科目やタイ語の授業についてはブラサンミットキャンパスをメインとし、農産物革新・技術学部を含む自然科学系の理系学部はナコンナーヨック県にあるオンカラックキャンパスをメインとして利用することになります。

チュラロンコン大学 理学部 (タイ王国 バンコク)

チュラロンコン大学は18の学部により構成され、学士、修士、博士、ポストドクトラルを含むすべての学位を提供するタイにおける代表的な研究・教育機関であり、タイの最高峰の大学として位置づけられてきました。チュラロンコン大学理学部は、生物、化学、植物、微生物、生化学、食品科学、環境科学等の学科を有しており、農学部の教育研究分野と共通するものも多い学部です。キャンパスは首都バンコク市街に位置し、電車の最寄り駅が2つあり、無料バスで学内への移動が可能です。非常に利便性の高い大学です。

テキサス大学サウスウェスタン メディカルセンター(米国 テキサス)

テキサス大学システム (UT system) の14の研究教育機関のうちの一つであり、特色のある医療提供や教育とともに革新的な生体医学研究を行う優れた医学教育研究機関として国内外に知られています。公立大学でありながら、医学教育・生物研究分野では全米ランキング18位に位置するなど、教育・研究に力をいれている大学です。留学中は、200以上あるLaboratoryの中から自身が希望する研究室を選択できます。

ミシガン州立大学 (米国 イーストラッシング)

ミシガン州立大学 (MSU) は、1855年に設立された米国で最初の農学大学を前身としており、現在では、18カレッジと107学科から構成される総合研究州立大学としてトップレベルの教育・研究を行っています。そのキャンパスも広大であり、キャンパス内を循環するバスも運行されています。スポーツは全米大学ビッグ10に入るほど盛んで、そのほか学生サークルが350を数えるなど、課外活動の機会も多いです。

国立屏東科技大学 農学部、工学部 (台湾 屏東県)

国立屏東科技大学は台湾南部に位置し、亜熱帯・熱帯農業と環境科学関連の研究と教育が熱心に行われている国立大学です。アジア各国から留学生の受け入れを多く行っており、英語授業による学位授与を含めた国際交流にも熱心な大学です。300ヘクタールと台湾最大の面積を誇る美しいキャンパスを持つ大学で、広大な敷地内に農場、牧場、植物園、野生動物保護センターなど、様々な施設が点在しています。特に実践的農業教育・研究で貢献しているため、生産者や現場とのかかわりが強い大学です。

農学部の短期留学制度 (国際農業文化理解プログラム)

農学部には、タイ、バリの2つの短期留学プログラムがあります。タイのプログラムは、授業科目（国際農業文化理解）として履修し、単位を修得することができます。

URL: <https://www.meiji.ac.jp/agri/international/program.html>
(詳細はこちらからご確認ください)



INTERVIEW 留学体験記

プログラム名: 国際農業文化理解(タイ)
留学先: カセサート大学・シーナカリンウィロート大学・チュラロンコン大学

留学を経て、新たな自分へ

この研修では、タイの学生たちと模擬国連を行う機会があります。模擬国連とは、実際の国際連合の会議を模したプログラムで、学生が一国の大使になりきり国際的に解決すべき問題について議論を行います。この準備と本番を通して、英語4技能を伸ばせただけでなく、議題に関する深い知識や国際感覚、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力など、多くの力を幅広く自分のものにできました。また、この研修で磨いた行動力は、学内外で役立っています。行動力を持って様々なことにチャレンジすることで、より多くの人々

とのかかわりが増え、それが人間としての深みにつながるのではないのでしょうか。明治大学には協定校やサポート体制など留学を希望する方への支援体制があります。自分を高める一歩として、ぜひ一度海外へチャレンジしてみてください。

農学科2年 原田 美希 千葉県私立国府台女子学院高等部卒業



大学院 農学研究科

研究室のドアを開ければ

農学は自然を学び、自然から学び取り、さらに人と自然を結ぶ学問・研究分野です。大学院では特定のテーマを専門的な知識と手法で深掘りし、課題の解決を目指しますが、視野を広げて考える、視点を変えて見ると、テーマの意味や意義が違って明確になり、広がりや深化がもたらされます。明治大学大学院農学研究科は、自然科学から社会科学に至る幅広い専攻と

優れた教員スタッフを擁し、研究室のドアを開けると分野の異なる学生や教員といつでも出会うことができます。さらに、皆さんの活動を後押しする支援システムやプログラムを用意しています。この持ち味を存分に引き出し、好奇心を大切に自由な発想を育て、自分だからこそできる新たなチャレンジを期待しています。



「食料・環境・生命」の問題の本質についての深い洞察力と豊かな人間性を育み、高度な専門知識を備え、広い視野から問題解決への道を探究します。

▶ 農芸化学専攻

最先端技術を駆使して、様々な問題に挑む

本専攻では、「食料・環境・生命」の分野における諸課題に、物理学・化学・生物学・分子生物学・工学の立場から取り組んでいます。先端技術を駆使して、私たちが安全で快適な生活を送るために必要な食料・栄養や地球環境の問題の克服を目指します。

研究分野としては、動植物・微生物の栄養と代謝、有用生物の選抜と育成、生理活性物質の探索と生合成、生物を利用した土壌改良・環境浄化など、生物生産や資源生物に関する分野が中心となりますが、ほかに生産物や食品機能の開発などがあります。以上の教育・研究を通して、バイオサイエンス研究に必要な化学的・分子生物学的な知識を有し、幅広く農芸化学分野で社会貢献できる人材を養成します。

【教育・研究スタッフ】

教授	荒谷 博 石丸 喜朗 長田 恭一 久城 哲夫 竹中 麻子 中島 春菜 中村 卓 前田 理久 村上 周一郎
准教授	安保 充 小山内 崇 加藤 雅彦 島田 友裕 鈴木 博実 瀬戸 義哉 田畑 亮
専任講師	金子 賢太郎 山田 千早

院生生活REPORT

科学技術で社会に貢献する基礎を作る

農芸化学専攻 博士後期課程1年
船津 結妃
熊本県立済々黴高等学校卒業



農芸化学専攻では、栄養・食料・化学・環境などの、世界の人々にとって身近な分野におけるサイエンスの知識や技術・課題解決力を身につけることができます。将来は、基礎研究から実用化までの幅広い職種で専門性を発揮することが期待されます。私は母乳中の脂質成分に着目し、細胞実験により機能性を明らかにする研究に取り組んでいます。農芸化学科での学びをもとに、栄養による健康課題の解決に貢献したいと考えています。

▶ 農学専攻

人間社会の維持・発展に貢献する

本専攻は、生産植物・環境植物・農地・農村・動物が研究対象です。その方法論は、生理学・生態学的方法から動物行動学・微生物学・生物化学・分子生物学・分子遺伝学・環境学・水理学・農村計画学・土壌物理学・疫学・バイオ統計学的手法等です。それは、生物や植物の群落・動物群レベルから、個体・器官・組織・細胞・分子レベルまで含みます。研究目的を解明しようとする課題のキーワードで示せば、作物収集・発育管理・育種素材・鮮度保持・病害虫耐性・土地自然特性活用・緑化・希少種保全手法・免疫機能・代謝調節機構・有用菌遺伝子・動物行動と繁殖・動物福祉等となります。これらの最終目的は、食料の持続的生産・健康と福祉・共生と循環等、人間社会の維持と発展に貢献することです。

【教育・研究スタッフ】

教授	池田 敬 糸山 亨 岩崎 直人 岩崎 泰永 倉本 宣 登尾 浩助 半田 高 丸橋 豆 満口 康 元木 悟
准教授	大里 修一 川口 真以子 菅野 博貴 小島 信彦 佐々木 羊介 塩津 文隆 新屋 良治 服部 俊宏 矢崎 友嗣
専任講師	伊藤 善一

院生生活REPORT

農業現場に貢献できる研究

農学専攻 博士前期課程2年
小橋 奈央
東京都私立順天高等学校卒業



高品質で安全・安心な農作物を生産するには、様々な問題に立ち向かう必要があります。私が所属する研究室では、殺虫剤が効かなくなった害虫に対応した防除方法について研究を行っており、私自身も害虫を捕食する天敵を誘引する温存植物を植え、実際に農作物を育てながら効果を検証しています。研究生生活の中では産地訪問の機会もあり、自分の研究成果が農業現場で使われることを目指し、熱意を持って研究に取り組むことができます。

▶ 農業経済学専攻

食料・農業・環境を考え、応える

本専攻は、食料・農業・環境にかかわる諸問題を社会科学の立場から解明し、人類の持続可能性の社会・経済条件を考究するという高邁な目的をもっています。これは、困難な時代の本専攻への社会的要請でもあります。そのため、社会科学諸学問の修得を基本として、専門的かつ総合的な視点と、フィールドに根ざしながらグローバルに考える複眼的な視点を持つことができる教育指導を行っています。大学院生自ら研究テーマを選び、充実したスタッフ陣によって、様々なアドバイスを受けることができます。スタッフと院生との距離が近いことも本専攻の特長であり、専用の研究スペースと情報機器を使用することができます。このような環境下で、研究に取り組んだ修了者は、試験研究機関、農業団体、官公庁、一般企業などで活躍しています。

【教育・研究スタッフ】

教授	池上 彰英 市田 知子 大江 徹男 小田切 徳美 作山 巧 竹本 田持 橋口 卓也 廣政 幸生 藤栄 剛
准教授	岡通 太郎 片野 洋平 中嶋 晋作 本所 靖博
専任講師	畷 剛

院生生活REPORT

より深く学ぶことのできる環境

農業経済学専攻 博士前期課程1年
黒木 夏輝
埼玉県立蔵高等学校卒業



農業経済学専攻では、私たちが普段口にする「食」等の身近な問題から、地球規模で起きている問題について幅広く学んでいます。講義は少人数で行われ、ゼミの形態をとる講義も多いです。そのため先生方との距離が近く、その分より深く研究分野について学ぶことができます。多くの先生にサポートしていただきながら、同じ専攻の仲間たちと充実した日々を送っています。

▶ 生命科学専攻

生命の謎を解明し、人類の未来に貢献する

本専攻では生命科学とバイオテクノロジーの基本的な知識と研究手法を基盤とし、動物、植物、微生物を対象に基礎・応用にわたる研究と教育を行っています。タンパク質の構造と機能の研究、疾病発症機構の解明や食料生産に役立つ分子生物学的、情報科学的な基礎研究をはじめ、遺伝情報の発現や細胞の増殖・分化に関する研究、生体活動でのホルモンや体内時計の役割や、環境変化・病原体への応答メカニズムの解析、微生物の健康・環境への有効利用、クローン動物や遺伝子組換え動物の再生医学研究など、様々な分野の研究が各研究室で展開されています。本専攻の修了者は、食品、化学、医療、ゲノム解析、生物資源と環境の保全など、幅広い分野において活躍することが期待されています。

【教育・研究スタッフ】

教授	浅沼 成人 大鐘 潤 賀来 華江 川上 直人 紀藤 圭治 戸村 秀明 長嶋 比呂志 中村 孝博 浜本 敦子 吉田 健一 吉本 光希 渡辺 寛人
准教授	乾 雅史 河野 菜摘子 高橋 直紀 田中 博和 長竹 貴広

院生生活REPORT

世界の解像度を上げる新たな視点を

生命科学専攻 博士後期課程1年
荻田 航佑
東京都立日比谷高等学校卒業



私は主に細胞内におけるタンパク質の局在制御のメカニズムを調べることで植物が正しく「形」を作る仕組みの解明を目指しています。普段何気なく見ている植物達もよく観察すると実に様々な「形」をしていることに気づかされます。大学院での研究生生活を通じて得た知識は、日常に新たな気づきを与える自分ならではの視点となり、今後の人生をより豊かなものにしていくと感じています。

大学院生への支援制度

本学部では、大学院生を採用する助手制度、RA(リサーチアシスタント)制度、TA(ティーチングアシスタント)制度があり、学内にいながら一定の報酬を得ることができます。また、奨学金や研究支援のための学会研究発表助成なども行っています。

① 助手制度：若手研究者の養成を目的とし、博士後期課程に在籍する大学院生を対象に、専門分野の研究や実験・実習および演習等の教育補助業務のほか、学部の教育的行事業務を行います。

② RA制度：博士後期課程に在籍する大学院生を対象とし、学部内の研究プロジェクトや特定課題研究等において研究補助業務に従事します。

③ TA制度：主に博士前期課程に在籍する大学院生を対象とし、学部学生に対する学習支援や、実験・実習等の授業科目における補助業務に従事します。教育者、研究者になるためのトレーニングの機会となっています。

④ 奨学金制度：修了と同時に返還義務が生じる貸費型と、修了後に返還の必要がない給費型の2つがあります。給費奨学金には、明治大学大学院研究奨励奨学金があり、学業成績・研究業

績が特に優秀な方を対象に授業料2分の1相当額が給費されます。

⑤ 学会研究発表助成：研究成果の発表の場である各種学会発表に対し、その交通費および参加費(ともに上限あり)を年間2回まで助成し、学外への研究の成果発表を支援しています。



TAは、実験・実習授業等に参加して、担当教員をフォローする役目も果たしています。

[2025年度 大学院博士課程 入学試験日程]

入試形態	対象	要項公開	出願期間	入学試験日	選考方法
博士前期課程	学内選考入学試験	本学部4年生	5月	5月28日～5月31日	7月6日 面接試験
	I期入学試験	学部4年生・卒業生・留学生	7月	9月2日～5日	10月5日 英語・基礎科目・専門科目・面接試験 ※農芸化学専攻のみ英語・プレゼンテーション(面接試験含む)
	II期入学試験	学部4年生・卒業生・留学生	11月	12月2日～5日	2月1日 英語・基礎科目・専門科目・面接試験 ※農芸化学専攻のみ英語・プレゼンテーション(面接試験含む)
	社会人入学試験	社会人・社会人経験者	7月 11月	9月2日～5日 12月2日～5日	10月5日 2月1日 書類審査・小論文・面接試験

入試形態	対象	要項公開	出願期間	入学試験日	選考方法
博士後期課程	学内選考入学試験	本研究科博士前期課程2年生	5月	5月28日～5月31日	7月6日 面接試験
	I期入学試験	博士前期2年生・修士生・留学生	7月	9月2日～5日	10月5日 英語・面接試験 ※農芸化学専攻のみ英語・プレゼンテーション(面接試験含む)
	II期入学試験	博士前期2年生・修士生・留学生	11月	12月2日～5日	2月1日 英語・面接試験 ※農芸化学専攻のみ英語・プレゼンテーション(面接試験含む)
	社会人入学試験	社会人・社会人経験者	7月 11月	9月2日～5日 12月2日～5日	10月5日 2月1日 書類審査・小論文・面接試験

[2023年度 農学研究科修士生の主な就職先]

・(株)D4cプレミアム	・(株)世田谷自然食品	・イー・ガーディアン(株)	・デロイトーマツコンサルティング合同会社	・全農グリーンリソース(株)
・(株)サカタのタネ	・(株)電通総研	・いなば食品(株)	・ニチアス(株)	・大成建設(株)
・全国農業(協組連)本所	・(株)日産アーク	・エイツーヘルスケア(株)	・パシフィックコンサルタンツ(株)	・第一三共ヘルスケア(株)
・(一財)材料科学技術振興財団	・(株)日清製粉ウェルナ	・エレコム(株)	・ほけんの窓口グループ(株)	・日本アイ・ビー・エムデジタルサービス(株)
・(株)CLIS	・(株)羊土社	・オリエンタル酵母工業(株)	・ミヨシ油脂(株)	・日本タタ・コンサルタンシー・サービス(株)
・(株)C-plus	・(公財)日本産業廃棄物処理振興センター	・カルビー(株)	・ライオン(株)	・日本ハム(株)
・(株)LSIメディアエンス	・(国)東海国立大学機構 名古屋大学	・キオクシア(株)	・ランドブレイン(株)	・日本食研ホールディングス
・(株)NTTデータ・ビズインテグラル	・AGC(株)	・キタイ設計(株)	・レック・テクノロジー・コンサルティング(株)	・日本電子(株)
・(株)オオスミ	・EPSホールディングス(株)	・クリタ明希(株)	・伊藤忠食糧(株)	・日本電信電話(株)
・(株)セラク	・H.U.グループホールディングス(株)	・コスモエネルギーホールディングス(株)	・国家公務員(一般職)	・日本農産工業(株)
・(株)ツムラ	・NECソリューションイノベータ(株)	・サナテックシード(株)	・国家公務員(総合職)	・日本農業(株)
・(株)ナード研究所	・NTTデータルウィープ(株)	・サントリーホールディングス	・(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	・農中情報システム(株)
・(株)ニチレイフーズ	・SCSK(株)	・スカイマーク(株)	・阪和興業(株)	・富士フイルムビジネスソリューションジャパン(株)
・(株)ハビネット	・TOPPAN(株)	・スタンレー電気(株)	・神奈川県庁	・野村不動産(株)
・(株)ファンケル	・WDB(株)エウレカ社	・セントラルトリニティ(株)	・生化学工業(株)	
・(株)マクロミル	・アズワン(株)	・チチヤス(株)	・雪印メグミルク(株)	

奨学金と学習支援

充実した明治大学の奨学金制度

学生生活を維持・充実させるためには、経済的負担が伴います。負担を軽減するために学生自身がアルバイトに力を入れると、時として学業に支障をきたすなどの影響が出てきます。そこで、明治大学では修学に必要な経費を補うために、多くの奨学金制度を設けていま

す。奨学金は返済の必要のない給費型と、卒業後に返済の義務が生じる貸費型(無利子・有利子)の2つに分けられます。奨学金には様々な種類があります。明治大学独自の奨学金や日本学生支援機構奨学金、国の修学支援制度や民間団体・地方公共団体などが行う奨学金があり、応募資格や条件として、学業成績、人物、家計状況などの選考基準がそれぞれ定められています。多くの奨学金は4月上旬に募集を行うので、入学後に明治大学ホームページ掲載の奨学金情報誌『ASSIST』で詳細を確認してください。

[農学部で利用できる主な奨学金(2024年度予定)]

奨学団体	タイプ※1	申込制※2	奨学金名称	支給額等
明治大学	○	●	明治大学入学前予約型奨学金「お・明奨学金」	授業料2分の1相当額：経済支援を必要とする受験生が対象
	○	●	明治大学給費奨学金	300,000円、400,000円：経済支援を必要とする学生に給付
	○	●	明治大学創立者記念課外活動奨励金	30,000円～500,000円：様々な分野で活躍している人、チャレンジしている人に給付
	○	●	明治大学創立者記念経済支援奨励金	240,000円～360,000円：経済困難の両親とにもいない自活者や身体に障がいをもつ学生に給付
	○	●	明治大学学業奨励給費奨学金	授業料2分の1相当額：1～4年生が対象で入学後の学業成績優秀者に給付
	○	●	明治大学校友会奨学金「前へ！」	200,000円：明治大学校友会からの寄付金を原資として、地域性および経済状況を重視したうえで選考し、給付
	○	●	明治大学スポーツ奨励奨学金	授業料相当額または授業料2分の1相当額：体育会運動部に所属し、スポーツ活動成績優秀者に給付
	○	●	明治大学連合父母会一般給付奨学金	250,000円：経済的に修学が困難な学業成績優秀者に給付
	○	●	明治大学連合父母会特別給付奨学金	700,000円：家計支持者の死亡により給付
日本学生支援機構	△	●	第一種奨学金	20,000円、30,000円、40,000円、54,000円/月：自宅通学生、20,000円、30,000円、40,000円、50,000円、64,000円/月：自宅外通学生
	▲	●	第二種奨学金	20,000円～120,000円/月：額は左記範囲内10,000円刻みで選択
国の修学支援制度	○	●	授業料等減免	入学金200,000円、授業料700,000円 給付額は、上限の額です。収入額により、給付額は異なります
	○	●	給付型奨学金	自宅生 月額38,300円(年額459,600円)、自宅外生 月額75,800円(年額909,600円) 給付額は、上限の額です。収入額により、給付額は異なります
その他	○△	●	民間団体奨学金	15,000円～80,000円/月：額は奨学団体による
	△	●	地方公共団体奨学金	25,000円～52,000円/月：額は奨学団体による

※1 ○：給付型、△：無利子貸与型、▲：有利子貸与型 ※2 ●：申請が必要な奨学金

大学院生が学生をサポートする「農学部学習支援室」

農学部では、農学部教員から構成された学習支援委員会による「学習支援室」を開設し、学生の学習支援に恒常的に取り組んでいます。「学習支援室」は2つのエリア(学習相談エリア・自

習エリア)から構成されています。

学習相談エリアには大学院生のTA(ティーチングアシスタント)が常駐しており、授業の不明点やレポートの書き方、研究室の選び方など、学生の質問や要望に応じて相談・アドバイスを行います。自習エリアには、辞書や参考文献もあり、個人やグループで自由に利用することが可能です。

[農学部学習支援制度]

1. 入学前課題	学科別入学前課題の提出(特別入試入学対象)
2. 入学前準備講座	高校レベルの英語・理科(生物・化学)の復習
3. オフィスアワー	専任教員の各研究室で実施



明治大学の就職支援・資格取得

受験生の皆さんは、今は大学進学だけを考えて勉強に励んでいるはずですが、「10年後、20年後、将来的にどんな人生を送りたいか」を考えるのも大切なことです。明治大学では、キャリア相談や、就職ガイダンスなど、就職支援にも力を入れています。

4年間のキャリアデザイン



<p>キャリアデザインガイダンス</p> <p>Meiji Job Trial</p> <p>Meiji Challenge Program</p>	<p>【ガイダンス】 進路・就職ガイダンス(年2回) 公務員ガイダンス インターンシップ準備講座</p> <p>【選考対策系】 エントリーシート対策講座 筆記試験対策講座 面接対策講座/模擬面接会 グループディスカッション練習会</p>	<p>【自己理解系】 コンピテンシー診断(自己分析)講座</p> <p>RESTARTプログラム</p> <p>【業界・企業理解系】 業界・仕事理解セミナー 公務員業界研究セミナー 工場・事業所見学会 内定者学生との懇談会 学内OB・OG懇談会</p>
--	--	--

資格という「強み」を活かそう

明治大学には、各種資格を取得するための資格課程が設置されていて、農学部生も各課程に登録し、必要な単位を修得することで資格を取得できます。また、そのほかに農学部を卒業することで得られる資格・受験資格等もあります。

【課程別 明治大学に設置されている資格課程の種類】

課程名称	学科	取得できる免許状・資格
教職課程	農学科	中学校教諭一種免許状「理科」、高等学校教諭一種免許状「理科」、「農業」
	農芸化学科	中学校教諭一種免許状「理科」、高等学校教諭一種免許状「理科」、「農業」
	生命科学科	中学校教諭一種免許状「理科」、高等学校教諭一種免許状「理科」
	食料環境政策学科	中学校教諭一種免許状「社会」、高等学校教諭一種免許状「地理歴史」、「公民」、「農業」
学芸員養成課程	各学科	学芸員
社会教育主事課程	各学科	社会教育主事 ^{※1}
司書課程	各学科	司書
司書教諭課程	各学科	司書教諭 ^{※2}

※1 社会教育主事の資格を得るには、修了後1年以上社会教育主事補の職に就く必要があります。 ※2 司書教諭の資格は、教員免許状を有する者にのみ、その効力が生じます。

【資格別 農学部で取得できる資格・受験資格等】

資格名称	学科	資格取得方法
測量士補	農学科	卒業後、申請することで資格が取得できます [※]
甲種危険物取扱者	農芸化学科	受験資格
化学分析技能士		受験資格
栄養情報担当者		受験資格
ペット栄養管理士		受験資格
食品衛生責任者		任用資格
飼料製造管理者		任用資格
毒物劇物取扱責任者		任用資格 [※]
食品衛生監視員		任用資格 [※]
食品衛生管理者		任用資格 [※]
環境衛生監視員		任用資格 [※]
遺伝子組換え生物等の立ち入り検査員	任用資格	
特別用途食品の検査機関における試験員	任用資格	

※ 所定の科目の修得が必要です。

入試情報

■ 自己推薦特別入学試験

明治大学農学部では、各学科の教育理念に強い関心と理解をもち、将来の可能性を期待できる個性や資質をもつ者を募集するため、自己推薦特別入学試験を実施します。このような条件を満たし、筆記試験では評価できない能力を有する者の積極的な応募を期待します。

学科	募集人数
農学科・農芸化学科・生命科学科・食料環境政策学科	各学科10名

〈出願資格〉

- a. 明治大学農学部志望学科を専願とし、合格の場合、入学が確約できる者。^(※)
- b. 以下の1・2のいずれかの条件を満たす者。

※ただし、食料環境政策学科へ出願する者は、地域農業振興特別入学試験への出願ができるものとす。

1 公募生A (学科により異なります)

次に掲げる(ア)～(エ)のいずれかを満たし、かつ、各学科の要件①または②の条件を満たす者。^(注1)

- (ア) 2024年4月1日から2025年3月31日までに高等学校(特別支援学校の高等部を含む。)もしくは中等教育学校を卒業または卒業見込みの者。
※明治大学付属高等学校(明治・中野・八王子)からも出願可能。
- (イ) 2024年4月1日から2025年3月31日までに高等専門学校の第3学年を修了または修了見込みの者。
- (ウ) 2024年4月1日から2025年3月31日までに文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程もしくは相当する課程を有するものとして認定もしくは指定した在外教育施設の当該課程を修了または修了見込みの者。
- (エ) 専修学校の高等課程(修業年限が3年以上であること、その他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを、2024年4月1日から2025年3月31日の間かつ文部科学大臣が定める日以後に、修了または修了見込みの者。

農学科	農芸化学科	生命科学科	食料環境政策学科
① 全体の学習成績の状況が4.0以上の者。 ^(注2)	① 全体の学習成績の状況が4.3以上の者。 ^(注2)	① 全体の学習成績の状況が4.0以上の者。 ^(注2)	① 全体の学習成績の状況が4.0以上の者。 ^(注2)
② 在学中に学業以外に優れた活動歴がある者 ^(注3) で、全体の学習成績の状況が3.5以上の者。 ^(注2)	② 在学中に学業以外に優れた活動歴がある者 ^(注3) で、全体の学習成績の状況が4.0以上の者。 ^(注2)	② 在学中に学業以外に優れた活動歴がある者 ^(注3) で、全体の学習成績の状況が3.5以上の者。 ^(注2)	② 在学中に学業以外に優れた活動歴がある者 ^(注3) で、全体の学習成績の状況が3.5以上の者。 ^(注2)

※ 学業以外の優れた活動歴では特に研究発表・懸賞論文分野の実績のある者を重視します。

■ 地域農業振興特別入学試験

地域農業振興に対する強い意志、斬新な発想、そして具体的プランと行動力を持ち、地域農業振興という課題に対して、本学科で学んだ知識・経験をいかし、将来は自ら地域農業振興のリーダーとして仲間を巻き込みながら取り組む能力と志を有する者を募集します。

学科	募集人員
食料環境政策学科	9名

〈出願資格〉

- 次の①～③の全てに該当する者
- ① 地域農業振興に深い関心を持ち、将来、地域の農業振興を担うリーダーとして活躍する事を志す者。
※詳しくは、入学試験要項記載の実施目的や求める資質などを参考にしてください。
※また、食料環境政策学科では「自己推薦特別入学試験」、「指定校推薦入学試験」も実施しています。それぞれの入学試験は趣旨や出願資格が異なりますので、特別入学試験を利用して受験を希望する者は両方の要項を熟読し、違いや内容をよく確認したうえで出願してください。
- ② 明治大学農学部食料環境政策学科を専願とし、合格の場合、入学が確約できる者。ただし、自己推薦特別入学試験において食料環境政策学科への出願ができるものとする。
- ③ 次に掲げる(ア)から(オ)のいずれかを満たす者。
(ア) 高等学校(特別支援学校の高等部を含む。)もしくは中等教育学校を卒業した者または2025年3月31日までに卒業見込みの者。
(イ) 高等専門学校の第3学年を修了した者または2025年3月31日までに修了見込みの者。

■ その他特別入学試験

農学部では下記の特別入学試験も実施しています。詳細については各入学試験要項をご確認ください。

- スポーツ特別入学試験
- 外国人留学生入学試験

- (注1) 公募生A各学科要件①②について
①の要件を満たす者で、在学中に学業以外に優れた活動歴がある者は、②として出願することもできます。入学志願票で選択してください。
- (注2) 学習成績の状況について
出願時点において提出可能な最新の調査書における全体の学習成績の状況です。
※学校の制度やカリキュラムにより最終学年(3年生)の1学期または前期までの成績が記載されない場合は、2年生終了時までの成績が記載された調査書における全体の学習成績の状況とします。
- (注3) 学業以外の優れた活動歴について
高等学校(中等教育学校の場合は後期課程)在学中に、特筆すべき優れた能力を恒常的に発揮した者(ただし、スポーツ競技は除く)で、それを具体的に客観的に証明する資料(書類・証明書・作品・記事・書籍等)を提出可能な者。(参考資料として自作の資料を添付することは可能ですが、自作資料のみの提出は不可です。)

2 公募生B (帰国生/全学科共通)

- 次のa～cの条件をすべて満たしている者。
- a 日本国籍を有する者
- b 外国において、学校教育における12年の課程を2024年4月1日から2025年3月31日までに修了した者または修了見込みの者。
※日本での修学歴がある場合、最終学年を含め継続して2年以上は外国の高等学校に在籍し、かつ修了した者または修了見込みの者。
※「外国において、学校教育における12年の課程を修了した者」とは、「外国の正規の学校教育における12年目の課程を修了した者」という意味となります。修了した課程が正規の学校教育であるか、何年目の課程であるかはそれぞれの国の大使館等にお問い合わせください。
※「国際的な評価団体(WASC、ACSI、NEASC、CIS、Cognia)の認定を受けたインターナショナルスクール等の12年の課程を2024年4月1日から2025年3月31日までに修了した者または修了見込みの者を含む。」
- c 在外教育施設で修了した場合は、「公募生A」の出願資格を参照してください。
- d 保護者の海外在住に同伴し、上記a～cの要件に該当するに至った者。

出願期間	
第一次選考	2024年9月2日(月)～9月6日(金)
第二次選考	2024年9月26日(木)～10月2日(水)

学科	入学試験日	試験科目	合格発表日
第一次選考	-	●書類選考	2024年9月26日(木)
第二次選考	2024年10月12日(土)	●特別講義受講 ●特別講義に関する筆記試験 ●個別面接	2024年11月5日(火)

学科	2024年度		2023年度	
	第一次選考 志願者数	第二次選考 合格者数	第一次選考 志願者数	第二次選考 合格者数
農学科	19	14	12	9
農芸化学科	28	15	15	11
生命科学科	24	14	13	10
食料環境政策学科	23	14	13	8

- (ウ) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程もしくは相当する課程を有するものとして認定もしくは指定した在外教育施設の当該課程を修了した者または2025年3月31日までに修了見込みの者。
- (エ) 専修学校の高等課程(修業年限が3年以上であること、その他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを、文部科学大臣が定める日以後に、修了した者または2025年3月31日までに修了見込みの者。
- (オ) 高等学校卒業程度認定試験(旧大検)を合格した者または2025年3月31日までに合格見込みの者で、2025年3月31日までに18歳に達する者。

出願期間	
第一次選考	2024年9月2日(月)～9月6日(金)
第二次選考	2024年9月26日(木)～10月2日(水)

学科	入学試験日	試験科目	合格発表日
第一次選考	-	●書類選考	2024年9月26日(木)
第二次選考	2024年10月19日(土) ※受験者数によって、10月20日(日)に実施することもあります。両日予定を空けておいてください。	●総合面接 (プレゼンテーション+面接)	2024年11月5日(火)

学科	2024年度		2023年度	
	第一次選考 志願者数	第二次選考 合格者数	第一次選考 志願者数	第二次選考 合格者数
食料環境政策学科	15	7	7	5

※各入学試験について、内容が変更となる場合がありますので、詳細は必ず入学試験要項(ホームページ)で確認してください。
※入学試験要項および出願書類は大学ホームページよりダウンロードできます。公開時期は入学試験により異なります。

学部別入学試験

学科	募集人員	教科	試験科目	配点	試験時間
農学科	85名		「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	1科目 150点	120分
農芸化学科	84名	国語、数学、理科 (3教科4科目から2科目選択)	「数学」(数学Ⅰ～Ⅱ、数学A、数学B「数列」、数学C「ベクトル」)	1科目 150点 計300点	
			「化学」(化学基礎・化学)、「生物」(生物基礎・生物)		
生命科学科	92名	外国語(1科目選択)	「英語」(英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲ)、「ドイツ語」、「フランス語」	150点	60分
合計(3科目)				450点	
食料環境政策学科	79名	国語/地理歴史、 公民、数学、理科 (国語を必須、他の4教科 7科目中から1科目選択)	「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	1科目 150点 計300点	120分
			「歴史総合、世界史探究」、「歴史総合、日本史探究」、「地理総合、地理探究」、「公共、政治・経済」		
			「数学」(数学Ⅰ～Ⅱ、数学A、数学B「数列」、数学C「ベクトル」)		
		「化学」(化学基礎・化学)、「生物」(生物基礎・生物)			
		外国語(1科目選択)	「英語」(英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲ)、「ドイツ語」、「フランス語」	150点	60分
合計(3科目)				450点	

出願期間(消印有効)	入学試験日	合格発表日
2025年1月6日(月)～1月27日(月)	2025年2月15日(土)	2025年2月22日(土)

学科	2024年度			2023年度			2022年度		
	受験者数	合格者数	競争率	受験者数	合格者数	競争率	受験者数	合格者数	競争率
農学科	1049	266	3.9	912	275	3.3	942	297	3.2
農芸化学科	860	201	4.3	773	232	3.3	698	250	2.8
生命科学科	1060	257	4.1	1123	304	3.7	916	306	3.0
食料環境政策学科	1037	186	5.6	1008	217	4.6	996	211	4.7

全学部統一入学試験

学科	募集人員	教科	試験科目	配点	時限	試験時間			
農学科	3科目: 15名 英語4技能 3科目: 5名	3科目 方式	外国語	「英語」(英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲ)、「ドイツ語」、「フランス語」から1科目選択	100点	1時限	60分		
			理科	「物理」(物理基礎・物理)、「化学」(化学基礎・化学)、「生物」(生物基礎・生物)から1科目選択	100点	3時限	60分		
●下記の2教科2科目のうちから1科目選択。2科目を受験した場合には、高得点の科目を合否判定に利用する。									
農芸化学科	3科目: 15名 英語4技能 3科目: 5名	英語 4技能 3科目 方式	国語	「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	100点	2時限	60分		
			数学	「数学」(数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B「数列」、数学C「ベクトル」)	100点	4時限	60分		
合計(3科目)				300点					
生命科学科	3科目: 10名 英語4技能 3科目: 5名	3科目 方式	外国語	「英語」(英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲ)、「ドイツ語」、「フランス語」から1科目選択	100点	1時限	60分		
			国語	「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	100点	2時限	60分		
合計(3科目)				300点					
食料環境政策学科	3科目: 5名 英語4技能 3科目: 3名	3科目 方式	外国語	「英語」(英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲ)、「ドイツ語」、「フランス語」から1科目選択	100点	1時限	60分		
			●下記の5教科9科目のうちから2科目選択。3科目を受験した場合には、高得点の科目を合否判定に利用する。						
			国語	「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	200点 (100点×2)	2時限	60分		
			地理歴史、公民、理科	「歴史総合、世界史探究」、「歴史総合、日本史探究」、「地理総合、地理探究」、「公共、政治・経済」、「物理」(物理基礎・物理)、「化学」(化学基礎・化学)、「生物」(生物基礎・生物)から1科目選択	200点 (100点×2)	3時限	60分		
			数学	「数学」(数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B「数列」、数学C「ベクトル」)	200点 (100点×2)	4時限	60分		
合計(3科目)				300点					
英語4技能 3科目 方式	◇外国語	◇英語4技能資格・検定試験のスコアが所定の基準を満たす者のみ出願可能。1時限目外国語の試験は免除とし、スコアに応じた得点を「英語」の得点として付与する。なお、1時限目外国語を受験した場合でも、その得点は利用しない。							
		●下記の5教科9科目のうちから2科目選択。3科目を受験した場合には、高得点の科目を合否判定に利用する。							
		国語	「国語」(現代の国語、言語文化)※漢文を除く	200点 (100点×2)	2時限	60分			
		地理歴史、公民、理科	「歴史総合、世界史探究」、「歴史総合、日本史探究」、「地理総合、地理探究」、「公共、政治・経済」、「物理」(物理基礎・物理)、「化学」(化学基礎・化学)、「生物」(生物基礎・生物)から1科目選択	200点 (100点×2)	3時限	60分			
数学	「数学」(数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B「数列」、数学C「ベクトル」)	200点 (100点×2)	4時限	60分					
合計(3科目)				300点					

出願期間(消印有効)	入学試験日	合格発表日	試験会場
2025年1月6日(月)～1月17日(金)	2025年2月5日(水)	2025年2月12日(水)	東京(本学キャンパス)、神奈川(本学キャンパス)、札幌、仙台、名古屋、大阪、広島、福岡

学科	2024年度			2023年度			2022年度		
	受験者数 ^{※1}	合格者数 ^{※1}	競争率 ^{※1}	受験者数 ^{※1}	合格者数 ^{※1}	競争率 ^{※1}	受験者数 ^{※1}	合格者数 ^{※1}	競争率 ^{※1}
農学科	464 / 140	95 / 29	4.9 / 4.8	346 / 159	86 / 22	4.0 / 7.2	385 / 114	90 / 25	4.3 / 4.6
農芸化学科	384 / 167	78 / 27	4.9 / 6.2	274 / 161	63 / 28	4.3 / 5.8	314 / 156	62 / 31	5.1 / 5.0
生命科学科	398 / 164	74 / 32	5.4 / 5.1	358 / 153	69 / 21	5.2 / 7.3	311 / 135	58 / 21	5.4 / 6.4
食料環境政策学科	241 / 173	56 / 28	4.3 / 6.2	210 / 163	32 / 24	6.1 / 6.8	239 / 190	34 / 22	7.0 / 8.6

※1 左の数字は3科目方式、右の数字は英語4技能3科目方式。

大学入学共通テスト利用入学試験

学科	募集人員	教科	試験科目	配点	備考		
農学科	12名	国語	『国語』	200点			
農芸化学科	12名	外国語	『英語』、『ドイツ語』、『フランス語』から1科目	200点	『英語』は、リーディング100点を150点、リスニング100点を50点にそれぞれ換算し、計200点とする。		
		理科	『物理』、『化学』、『生物』、『地学』から1科目	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。2科目を受験した場合には、第1解答科目の成績とする。		
●下記の科目のうちから1科目を選択。2科目以上を受験した場合には、高得点の科目の成績を合否判定に利用する。							
生命科学科	15名	数学	『数学Ⅰ、数学A』、『数学Ⅱ、数学B、数学C』 ※経過措置科目:『旧数学Ⅰ・旧数学A』『旧数学Ⅱ・旧数学B』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。		
		理科	『物理』、『化学』、『生物』、『地学』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。2科目を受験した場合には、第1解答科目の成績とする。		
合計(4科目)				800点			
食料環境政策学科	16名	国語	『国語』	200点			
		外国語	『英語』、『ドイツ語』、『フランス語』から1科目	200点	『英語』はリーディング100点、リスニング100点とする。		
		●下記の科目のうちから1科目を選択。2科目以上を受験した場合には、高得点の科目の成績を合否判定に利用する。					
		地理歴史	『地理総合、地理探究』、『歴史総合、日本史探究』、『歴史総合、世界史探究』 ※経過措置科目:『旧世界史B』『旧日本史B』『旧地理B』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。「地理歴史」「公民」をあわせて2科目を受験した場合には、第1解答科目の成績を合否判定利用の対象とする。第2解答科目の成績は合否判定に利用しない。		
		公民	『公共、倫理』、『公共、政治・経済』 ※経過措置科目:『旧現代社会』『旧倫理』『旧政治・経済』『旧倫理、旧政治・経済』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。「地理歴史」「公民」をあわせて2科目を受験した場合には、第1解答科目の成績を合否判定利用の対象とする。第2解答科目の成績は合否判定に利用しない。		
数学	『数学Ⅰ、数学A』、『数学Ⅱ、数学B、数学C』 ※経過措置科目:『旧数学Ⅰ・旧数学A』『旧数学Ⅱ・旧数学B』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。				
理科	『物理』、『化学』、『生物』、『地学』	200点	大学入学共通テストの配点100点を200点に換算する。2科目を受験した場合には、第1解答科目の成績を合否判定利用の対象とする。第2解答科目の成績は合否判定に利用しない。				
合計(3科目)				600点			

※「旧教育課程履修者」のうち希望者は、新教育課程科目に代えて、経過措置科目を選択することができます。新教育課程履修者は、経過措置科目を解答することはできません。

出願期間(消印有効)	入学試験日(大学入学共通テスト)	合格発表日
2025年1月6日(月)～1月17日(金)	2025年1月18日(土)・1月19日(日)	2025年2月12日(水)

学科	2024年度			2023年度			2022年度		
	受験者数	合格者数	競争率	受験者数	合格者数	競争率	受験者数	合格者数	競争率
農学科	631	192	3.3	516	207	2.5	503	189	2.7
農芸化学科	526	186	2.8	396	156	2.5	394	126	3.1
生命科学科	839	331	2.5	674	268	2.5	545	199	2.7
食料環境政策学科	442	157	2.8	388	128	3.0	567	129	4.4

※学部別入学試験・全学部統一入学試験・大学入学共通テスト利用入学試験について、詳細は一般選抜要項(明治大学ホームページにて11月上旬公開予定)をご確認ください。

Q&A

Q 学部別入学試験において1時限に2科目を受験することになっていますが？

Answer 複数科目が合冊された試験冊子と2科目分のマークシートを配付しますので、その場で受験科目を2科目選択してもらいます。1時限は120分ありますので、選択した2科目の時間配分については各自で調節してください。(食料環境政策学科は国語が必須)

Q 化学や生物受験ではないので、大学に入ってから授業についていけないか不安です。

Answer 農学部理系3学科の授業では化学や生物の基礎知識が必要になりますが、入学後に化学や生物が未履修の人にもサポート体制を用意していますので、努力次第で授業についていくことは十分可能です。

明治大学農学部がわかる 9つのポイント

学科・科目

自然科学+社会科学+教養



4学科それぞれの
アプローチ

農場実習

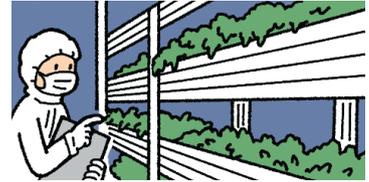
土に触れて感じる



全学科で
農場実習

先端研究施設

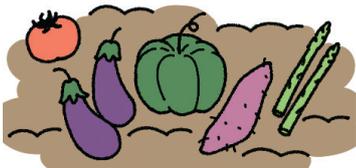
研究の幅が大きく広がる



全国有数の
教育研究施設

農学科

「いのち」を育む現場で学ぶ



食料生産・環境の
課題解決

農芸化学科

バイオテクノロジーを駆使



生活に密着した
課題を解決

生命科学科

地球上の生命現象を追究



分子・遺伝子
レベルで解明

食料環境政策学科

農学+現場体験



社会科学で
解き明かす

国際・留学

学部独自の国際交流



世界課題を
体感する

進路

幅広い業種・機関で活躍



大学院生への
支援充実

詳しくはこちらを **CHECK!**

受験生のための学部選択ガイド Step into Meiji University

<https://www.meiji.ac.jp/stepinto/agri>



@meijixam

一人ひとりにぴったりの入試やイベントの情報を
お知らせ。LINEだけのイベントもやってるよ!!



登録してくれた?
?

● 明治大学入試総合サイト

<https://www.meiji.ac.jp/exam/>

