

# 農学部

COLLEGE OF AGRICULTURE



生産農学科

生産農学科  
理科教育コース

環境農学科

先端食農学科

## Agri-Science Explorer

世界を舞台に農学の  
新たな可能性を探索する人を育てる

農学分野を一つの学部に。  
専門性を高めながら  
幅広く学ぶ

充実の教育・研究施設。  
実物から感じ取ったことを  
学びにつなげる

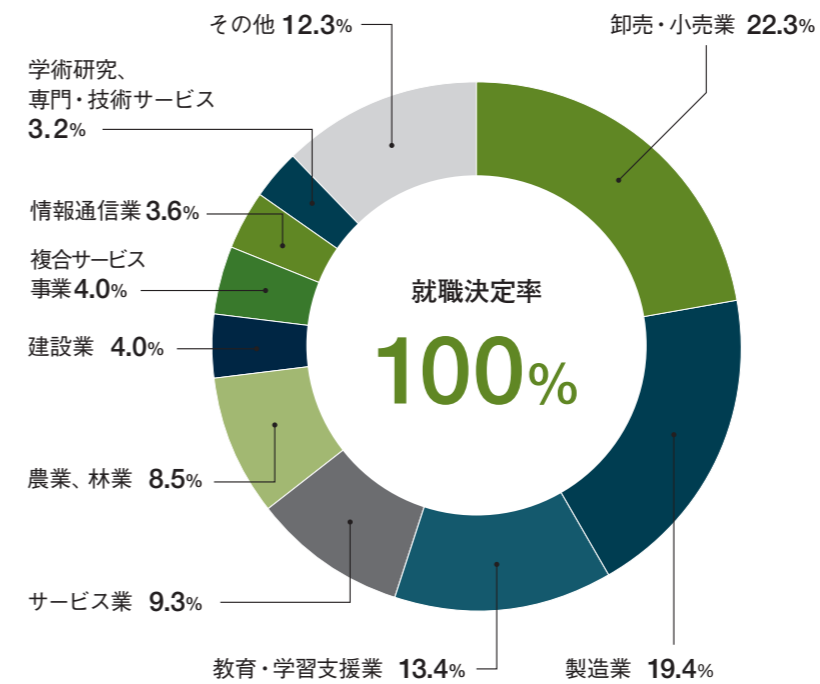
ワンキャンパスで学ぶ。  
農学を超えた  
異分野融合思考を養う

農学分野を一つの学部に集約しているのが特徴です。対象を原子・分子、遺伝子物質、個体、個体群などさまざまなレベルから捉え、実物にも触れながら幅広く学ぶことができます。専門性の枠組みを超えた新たな発想が生まれることが期待されます。

学内には約4haの農場や実験室、生産加工室などがあり、実践的な学びを得ることができます。北海道、鹿児島、カナダなどの学外施設も充実。それぞれのプログラムだけでなく、そこに行かなければ見えない現地での問題を発見する機会にもなります。

ワンキャンパスの総合大学であることを活かす学修も特徴です。農学だけでなく、芸術・工学・観光学などを学ぶ学生と社会問題などのテーマに取り組みます。異分野の視点で意見を出し合い、活動につなげていく授業は将来にも役立つ体験です。

### 就職状況・主な就職先〈2023年3月卒業生実績〉



### 学部長からのメッセージ

世界を視野に  
農学を先導する人へ

持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向け、ミクロからマクロまでの研究により課題を解決することを目標としています。実物に触れながら、最先端の研究を融合していく。ESTEAM教育など、農学の枠組みを超えた学修に励む。思考力と行動力を鍛え、未来の農学をリードできる人を目指しましょう。学問の基本である「なぜ?」という視点を大切に、知識と経験を養い、自分の世界を広げたいという人を待っています。

農学部長

浅田 真一

ASADA Shinichi



食、環境、生命など幅広い農学分野の知識を身に付け、グローバルな視点をもった卒業生たちが社会で活躍しています。食品関連や教育機関、研究機関、行政機関など、就職実績は多岐にわたります。

アブリス/伊藤園/伊藤ハム/LSIメディエンス/大田花き/神奈川県警察本部/菊正宗酒造/きのこの森/キューピー醸造/サミット/JALグランドサービス/スリーボンド/高梨乳業/東京サラヤ/長野県庁/日本ハム/日本旅行/はごろもフーズ/フジバングループ本社/プライムデリカ/フラワーオークションジャパン/北海道庁/松田町役場/マリンフーズ/丸和バイオケミカル/武蔵野種苗園/UTコンストラクション/ユニバーサル園芸社/わらべや日洋食品/公立学校教員/私立学校教員 など



農学部  
Webサイト



# 生産農学科

生物資源コース / 生命科学コース

2年次からコースを選択



## 総合農学として幅広く学び 未来の食と農への貢献を目指す

生物学と化学に基づく生命科学の視点から、幅広く農学について学びます。  
植物・動物から、昆虫・微生物に至るさまざまな生物を対象とした専門的な研究をとおり、  
食と農の発展に貢献できる人材を育成します。

【学びのポイント「2つの研究コース」】 ※2年次よりコースに分かれ、3年次からは専門領域に分かれて研究を行います。

### 生物資源コース

個体・個体群・生態系といったマクロの視点で農学の応用となる食料生産・農業技術の向上・自然環境の維持に取り組み、フィールドワークを中心とした研究活動によって、食と農の発展に貢献していきます。

#### 専門領域と主な研究内容

- 植物科学領域  
…栽培技術の改良 など
- 微生物科学領域  
…農作物の病害防除 など
- 昆虫科学領域  
…社会性昆虫の機能利用 など
- 動物科学領域  
…哺乳類の行動の生理学的解析 など

### 生命科学コース

分子・遺伝子・細胞といったミクロの視点で農学の基礎となる生命現象の本質の解明に取り組み、ラボワークを中心とした研究活動によって、人間の健康や食と農の発展に貢献していきます。

#### 専門領域と主な研究内容

- 植物科学領域  
…遺伝子の機能解析 など
- 微生物科学領域  
…微生物由来の有用成分の同定 など
- 昆虫科学領域  
…社会性昆虫の生理活性物質の解析 など
- 動物科学領域  
…動物の恒常性の維持機構や生物学的な解析 など

## 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次                      2年次                      3年次                      4年次

農学や生命科学の基盤となる科目を学ぶ      各コースの基幹科目を身に付ける      興味や志向に合わせた専門科目へ      学びたい専門領域を究める

セメスター	1	2	3	4	5	6	7	8
講義科目	生物学 A・B 化学 A・B 生産農学セミナー 環境と農業	生態学 昆虫資源学 微生物学	果樹園芸学 動物生理学 分子生物学	3年次より深く学ぶ専門領域に所属します。				
実験 実習科目	基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド実習 A	フィールド実習 B 生物化学実験	専門実験・実習 A 専門実験・実習 B	有機化学 B 植物生理学	植物病理学 ゲノム科学	生産農学演習 B 生産農学演習 C	卒業研究 A 卒業研究 B	
実験実習 の項目例	花の観察 細菌の観察 野菜の栽培 小農具の使用法	生活活性物質の抽出 タンパク質の分離 農業資材を利用した栽培 害虫と農業	土壌分析 / 物理化学的特性 遺伝分離 / PCR分析 酵素の動力学定数 / 酵素反応 天然物の抽出 / 有機化合物の分析	DNA抽出		バイオテクノロジー技術を用いた植物の改良 新規生理活性物質の化学構造の探索 社会性昆虫の行動と生態 動物の恒常性の維持機構		

※2年次よりコースに分かれます。  
※科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

シラバス  
(講義要覧・シラバス照会)を  
クリックしてください。



PICK UP!

## 広大な「玉川学内農場」で 知識を経験に変える

都内では唯一約4haという広さを誇る「玉川学内農場」をキャンパス内に有し、野菜、花き、果樹、水稲などの試験栽培が行われています。講義で培った知識・技能をすぐに現場での実践に移す「実践的・体験型の学修」を大切に、深い学びへとつなげています。



PICK UP!

## 充実した実験室で理論と 技術を身に付ける



1人1台の顕微鏡を使用した細胞観察など、充実した設備で実験が行われています。実験室での学修をとおり、実験の背景と目的の理解、実験操作の習得、レポートの作成とフィードバックを繰り返して、理論と技術を身に付けます。

PICK UP!

## 私の“知りたい”が叶う 研究分野をチェック!

- |                           |                      |                      |
|---------------------------|----------------------|----------------------|
| 浅田 真一 教授<br>園芸学           | 宮崎 智史 教授<br>昆虫生態生理学  | 奥崎 文子 准教授<br>植物分子育種学 |
| 小野 正人 教授<br>昆虫機能利用学・化学生態学 | 渡辺 京子 教授<br>植物病理学    | 飛田 有支 准教授<br>栽培学     |
| 肥塚 信也 教授<br>植物生理学・分子育種学   | 石崎 孝之 准教授<br>菌類資源学   | 宮田 徹 准教授<br>動物生理学    |
| 佐々木 謙 教授<br>昆虫生理学         | 大塚 みゆき 准教授<br>微生物資源学 |                      |
| 佐藤 一臣 教授<br>分子細胞生物学       |                      |                      |
| 堀 浩 教授<br>天然物化学           |                      |                      |
| 薬袋 裕二 教授<br>動物生化学         |                      |                      |

各領域 Web ページにて  
教員を紹介



Q

各研究領域で  
どんな学びが待っている?

A

人々の生活を豊かにする  
研究が行われています!

### 作物の品種改良を目指す「植物分子育種学」

植物科学領域  
奥崎 文子 准教授

バイオテクノロジー技術による作物の改良について学びます。また葉緑体で、遺伝子発現がどのように制御されているかも調べています。

### 飢餓を減らすことに取り組む「植物病理学」

微生物科学領域  
渡辺 京子 教授

植物の病気を予防することは、飢餓を減らすことにつながります。植物の菌類病をはじめ、発生メカニズムの解明や防除法の確立を目指しています。

### 昆虫の仕組みを紐解く「昆虫生理学」

昆虫科学領域  
佐々木 謙 教授

昆虫の行動や器官を調節する脳の仕組み、各器官を調節させて変えるホルモンの仕組みなどについて学び、昆虫の生態や機能利用を紐解きます。

### 生命現象を多角的に捉える「分子細胞生物学」

動物科学領域  
佐藤 一臣 教授

環境ストレスや薬剤が、動物細胞の代謝活動やメラニン生成に与える影響を調べ、DNA 損傷、遺伝子などさまざまな視点から生命現象を考えます。

## STUDENT'S VOICE

農学部 生産農学科4年  
山口 舞香 さん  
東京都 明星高等学校 出身

学内の畑だけでなく、学外農場での実習もあり、キャンパス内では得られない体験ができます。仲間と長い時間ともに過ごすことで共同生活力が鍛えられました。また、授業や収穫祭をとおしてコミュニケーション能力も身に付きました。入学前は「大学」というものがよくわからず、不安だらけでしたが、担任が付くクラス制であることが大きな支えになりました。ここで出会った先生や友達のおかげで、学校に行くのが毎日とても楽しいです!





# 生産農学科

## 理科教育コース



## 理科と農学を幅広く学び、 科学の面白さを伝える教員になる

専門的な学びを深めながら、理科や農業科の教員を目指すコースです。知識を身に付けるだけでなく、実践することも重視します。さまざまな自然現象とその感動を子どもたちに伝えることができる教員を目指しましょう。

### 学びのポイント

理論と実践を  
バランスよく学ぶ

体系化された理論に基づき、知識を身に付けます。さらにその知識をもった上で、実践的な学びを取り入れ、教育スキルを磨きます。理論と実践をバランスよく学ぶことで、理科や農業科のプロフェッショナルとしての力を身に付けます。

理科・農業科に必要な  
技術と知識を理解

1・2年次は基礎を修得し、3・4年次には理科・農業科の授業を行うプロフェッショナルとしての学びを深めます。「教える」の前段階として、理科の授業や実験に必要な知識と技術を「理解する」。教員としての素地をつくりましょう。

教育現場経験のある教員の  
もつて指導力を磨く

実験や実習をとおし、身をもって体験することで、理科・農業科の指導法を修得できます。また、教育現場経験がある教員による指導法のアドバイス、学級運営に関する授業など、実践力を磨くための環境が整っています。

多岐にわたる自然科学の  
知識をもつ理科教員に

生物学、化学、物理学、地学の理解を深めることで、多岐にわたる知識を身に付けた理科教員を目指します。またESTEAM教育※で、農学知識を活かしてアイデアを創出したり、課題を解決したりする能力も修得します。(\*詳細はP42~)

### 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次      2年次      3年次      4年次

教職の意義と基礎理論を学ぶ      指導法の基礎を学ぶ      教科・教職双方の専門性を養う      実践力と応用力を身に付ける

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
学科の専門科目							
生産農学セミナー 化学 A・B 基礎化学実験	生物学 A・B 基礎生物学実験 フィールド実習 A	物理学 有機化学 A 生物統計学 B 地学実験	地学 生化学 物理学実験	環境と農業 植物生理学	動物行動学 食品製造実習	作物学 緑地保全学 食品製造	分類学 野外活動指導法
教職科目							
教育原理 学習・発達論	教職概論	教育の方法と技術 教育の制度と経営	特別支援教育	教育相談の理論と方法 道徳教育の理論と方法	生徒・進路指導の理論と方法	教育実習 教職実践演習	教職演習
教職関連の専門科目							
	理科指導法 I・II 職業指導	農業科指導法 I・II	理科指導法 III・IV 化学実験スキル	生物実験スキル	教材研究		
参観実習 学校体験活動 A 教育ボランティア	教育インターンシップ	介護等体験	学校体験活動 B	教育実習			

※ 科目名称や開講する Semester は、変更されることがあります。

シラバス  
(講義要覧・シラバス照会)を  
クリックしてください。



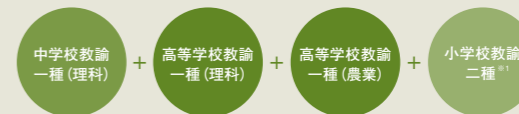
Q 農学部で教員を目指す  
メリットは？

A 専門性と教員としての  
スキル、両方を  
身に付けられる！

教職科目で正しい技術と指導法を養うことはもちろん、さまざまな実験・研究をとおして、実際に触れながら学べるのは農学部ならではの魅力です。子どもたちに理科の面白さを伝えるために、深い専門性を身に付けていきましょう。

PICK UP! 取得できる教員免許状

取得可能な教育職員免許状



中学校(理科)・高等学校一種免許状(理科・農業)に加え、休暇期間中に開講されるサマー/ウィンターセッションを受講することで、在学中に小学校教諭二種免許状も取得可能です。

※ 教職課程の受講には条件があります。  
※ 1 ダブル免許プログラム受講による。教職課程認定申請中。ただし、文部科学省における審査の結果、予定している教職課程の開講時期等が変更となる可能性があります。  
※ 詳細は P50~

Q 農学と教職を  
バランスよく学べる？

A 1年次より双方の専門的・実践的授業がスタート！

子どもたちに自然科学の面白さを生き生きと伝える。そんな教員になるには、自らが「本物」を体験することが重要です。1年次から始まる教育現場での実習や専門的授業をはじめ、農場実習などの実践をとおして、プロフェッショナルとしてのスキルを高められます。

実際の授業に即した独自の科目



「化学実験スキル」や「生物実験スキル」では、中学校や高等学校の理科で扱う実験や観察の正しい技術と指導法が身に付きます。「教材研究」では、新しい教材の開発・改良にも挑戦。

参観実習と教育インターンシップ



学ぶべき課題を明確にした上で臨む「参観実習」や、外部の公共教育施設や学校などで実践力を磨く「教育インターンシップ」を実施。4年次の教育実習に向けて、ステップアップしていきます。

学生による模擬授業の実施



理科や農業科の指導法、教育実習事前指導などの科目では、学生自身が模擬授業を実施します。授業後に生徒役の学生と活発な議論を交わし、同じ志を持ったクラスメートと切磋琢磨しましょう。

PICK UP! 私の“知りたい”が叶う  
研究分野をチェック！

有泉 高史 教授  
理科教育・動物発生学

勝尾 彰仁 教授  
学習創発学・認知創発

佐治 量哉 教授  
睡眠科学・発達脳波学

八並 一寿 教授  
農業科教育(理科教育)、  
食品機能学・食品製造学

中村 元香 講師  
農業科教育(理科教育)・  
植物生理生態学

学科 Web ページにて  
教員を紹介



### STUDENT'S VOICE

農学部 生産農学科  
理科教員養成プログラム 4年  
(現 理科教育コース)

田中 元喜 さん  
愛知県 杜若高等学校 出身



教員としてわかりやすく、楽しい授業を展開できるよう、日々勉学に励んでいます。「理科指導法」では教員役を交代しながら繰り返し模擬授業を行い、生徒役のクラスメイトや先生方から厳しいアドバイスをもらうこともありますが、成長を実感しています。同じ志をもつ仲間との学びは、モチベーションアップにつながっています。もし志望校で迷っているなら、一度コスモス祭に来てみてください。雰囲気の良い良さがわかるはずですよ。



# 環境農学科



## 自然環境、農業、社会の知識を獲得し 国際的で多様な視点で環境問題に挑む

環境農学科では、環境を中心に自然生態系、農業、社会について学び、それらの「つながり」を理解し、問題を発見・解決するスキルを身に付けます。豊富な英語科目や体験型授業、海外留学(約4か月)などをとおして、国際性・地球規模と地域性の多様な視点から、私たちの暮らしと未来の可能性を探究していきます。

### 学びのポイント

持続可能な社会をつくるための農学を学修

国内外の多様なフィールドで学び、多角的な視点を養う

3年次から配属される2つの専門領域

農業生産は人類発展のために欠かせません。同時に、人と自然の調和による持続的で豊かな社会をつくるためには、生産量向上と環境保全という両面から総合的に農業や自然への理解を深めることが大切です。本学科はその学びをとおして、国際社会に貢献できる人材をさまざまなフィールドに輩出することを目指します。

多様なフィールドで学ぶことも重要です。国内だけではなく、海外留学をとおして国際的な視点で農業や自然を理解することができます。留学先では、教室ではもちろん、野外授業や施設見学などで、現地の人と英語でコミュニケーションを取るようになります。2年次以降に約4か月間実施される海外留学はTOEIC®L&R400点以上が参加条件になります。

**生態系科学領域**  
生態系や地球環境の成り立ちや自然環境保全などを学びます。

**持続的農学領域**  
環境負荷が少ない農業技術や農業と社会のつながりなどを学びます。

3年次からどちらかの専門領域に所属し、3年次後半には専門分野に分かれます。また、本学科では卒業要件としてTOEIC®L&R600点以上が必須となります。

シラバス  
(講義要覧・シラバス照会)を  
クリックしてください。



### 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次 2年次 3年次 4年次

環境農学の基礎を養う・英語力の基礎を磨く  
全員必修の留学を通じ発展的に学ぶ  
専門領域に分かれより深く学ぶ  
テーマを発見し探究する

セメスター	1	2	3	4	5	6	7	8
学科基幹 講義科目	農業と自然環境 環境と生態   化学入門 生物学入門   環境農学概論	土壌生態学   野生動物学 自然環境保全学   統計学入門	3年次より深く学ぶ専門領域に所属します。					
実験実習 科目	基礎生物学実験 農場実習 A   農場実習 B	環境農学実験	農場実習 C 領域演習 A	領域演習 B   卒業研究 B 卒業研究 A   卒業研究 C	TOEIC®L&R600点以上が卒業に必須!			
英語開講 科目	ELFプログラム Intensive English A Intensive English B	ELFプログラム General English A General English B	ELFプログラム Practical English for Science Comprehensive Agri-Environmental Studies					
実験実習 の項目例	花の形態   トマト・水稲栽培 植物の構造と機能 顕微鏡操作法 細胞分裂の観察 秋野菜の栽培調査 里やま管理	植物形態の解析   水質分析 組織培養   森林環境調査 4か月間の海外留学プログラム(必修) ※TOEIC®L&R400点以上が参加条件	植物成分の分析   肥料成分の分析 農業白書と解説発表   動物行動解析 ODA白書の解説   GISを利用した環境解析 群落調査法   環境測定 生態系機能評価   無菌培養法	生態系機能のプロセスの研究 森林構成要素の動態学的研究 野生動物の行動生態研究 人工衛星データを用いた環境変化解析 環境と共生した持続可能な生産システム 農業の地域社会・国際社会との関わり				

※ 科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

### PICK UP! 約4か月の海外留学で、 環境に関する国際的な視点を養う

多国籍な環境で学べる  
語学プログラム

さまざまな国の留学生とともに、英語スキルやコミュニケーション能力を磨きます。

ホームステイで英語圏の  
日常生活を体験

一般家庭でのホームステイをとおして、日常生活で必要となる自然な英語を修得できます。

フィールド調査を組み込んだ  
専門科目

教室外での実習や施設見学によって、自然・農業・環境などの専門科目を効果的に学びます。

留学中の修得単位を含めて、  
4年間で卒業可能

海外留学は、2年次以降に学科生全員が参加する必修プログラムです。留学中の単位も玉川大学の卒業単位になるため、4年間で卒業可能です。

留学先 カナダ/  
ニュージーランドから選択

留学条件: TOEIC®L&R400点以上

### PICK UP! 北海道や鹿児島での実習 国内プログラムも充実



北海道弟子屈農場



箱根自然観察林



鹿児島南さつま志農場

北は北海道弟子屈農場、南は鹿児島南さつま志農場、さらにキャンパスからも日帰りで行ける神奈川県箱根町には自然観察林があります。寒冷地や温暖地など、地域性を活かした農業や自然環境を、実体験をとおして学びます。  
※本プログラムは必修です

### PICK UP! 私の“知りたい”が叶う 研究分野をチェック!

関川 清広 教授  
里山生態学・植物生態学

南佳典 教授  
環境動態学・保全生態学

小林 祥子 准教授  
環境リモートセンシング

關義和 准教授  
動物生態学・野生動物管理学

友常 満准 准教授  
生態系生態学

小原 廣幸 教授  
持続的農学システム学

山崎 旬 教授  
保全生物学・植物繁殖学

石川 晃士 教授  
農学国際協力

上原 歩 准教授  
持続的植物資源学

詳しい教員紹介は  
こちらから



### PICK UP! 3年次からは知識を 深める2つの専門領域へ

生態系科学領域



生態系や地球環境の成り立ち、人間による環境への影響を研究する領域です。生物と環境の相互作用や生態系の作用、地球規模での環境について探究します。

主な学問分野

里山生態学 / 環境動態学 / 環境リモートセンシング / 動物生態学 / 生態系生態学

2022年度卒業生の研究テーマ(一部)

- 広葉樹二次林における生木と枯木周辺の土壌呼吸特性
- 倒木および周辺環境が森林の更新に与える影響
- 中型外来哺乳類の誘引餌の検討
- 森林風倒木地におけるマイクロ波衛星の散乱物性の解析

持続的農学領域



環境負荷が少ない農業技術の開発と利用や、希少植物の栽培手法を研究する領域です。農業と社会の関わり、国際的な農業、国際協力についても探究します。

主な学問分野

持続的農学システム学 / 保全生物学 / 農学国際協力 / 持続的植物資源学

2022年度卒業生の研究テーマ(一部)

- 水耕栽培装置における液槽内の濃度がトマトに与える影響
- オオタニワタリの胞子による人工増殖法の検討
- スマート農業の都市農業における普及と障壁、今後の展望
- ハマベンケイソウの花弁変化と訪花昆虫の生物間相互作用

### STUDENT'S VOICE

農学部  
環境農学科 3年  
松岡 咲さん  
東京都 星美学園高等学校  
(現 サレジオ国際学園高等学校) 出身

国内にも複数の施設があり、異なる環境で様々な学びを得ることができます。必修の海外留学プログラムでは、カナダの大学に通いながら日常的に英語に触れるという貴重な経験を積みました。留学前の「ELFプログラム」などの授業から、英語に対する苦手意識がなくなり、さまざまな実習を重ね以前よりも活動的になったと思います。他学部生との交流や国際交流が盛んで、国際・地域の両面の視点からアクティブに学ぶことができるのがこの学科の魅力です。





# 先端食農学科



## “食”の先端技術を研究 充実した施設でエキスパートを目指す

先端食農学科は、「食」に直結する分野の研究が集約されています。キャンパスには最新技術を駆使した施設がずらり。1年次から継続的に理論のインプットや実習、研究を繰り返しながら、安定した食料生産を実現し、かつ安心して食べるのできる、未来を見据えた「食」について研究を深めます。

### 学びのポイント

最先端の研究施設で  
新しい食料生産を探索

LEDを光源として野菜を生産する植物工場「Future Sci Tech Lab」や、海産物の陸上養殖を目指す「アクア・アグリステーション」、生産された食料を安心して食べるのできる食品に加工する「Food Science Hall」など、最新のテクノロジーを活用した研究・実習施設が完備されています。先端技術を駆使し、新しい食料生産のあり方を探究します。

食品科学と食品生産。  
食にまつわるあらゆることが研究対象

衛生学、栄養学、分析化学、微生物学など、食品科学にまつわるさまざまな知識と技術を身に付け、食品の役割や安全性、おいしさ、人の健康について研究します。さらに、食料生産技術や食品生産加工技術について体系的に学修し、既存の農業を超えた食料生産のしくみや食品製造に関わる専門的な知識と実践的な能力を身に付けます。

先端技術を使い  
食づくりを見据える

食の安全性や健康に焦点を当てた、新たな「食」づくりを、先端技術を使うことで、既存の農業の枠を越えた未来が見えてきます。植物工場や陸上養殖施設の閉鎖系循環システムを利用し、製造技術や、食品の機能性の解明などの卒業研究に取り組みながら、近未来型の食料生産に携わり、身に付けた技術を社会に活かせる人を目指します。

### 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次	2年次	3年次	4年次
生物と化学の基礎を身に付ける	食料生産と食品科学の基礎を固める	専門領域に所属し、実習・演習に取り組む	専門領域を追究する
シラバス (講義要覧・シラバス照会)を クリックしてください。			
シラバス (講義要覧・シラバス照会)を クリックしてください。			
シラバス (講義要覧・シラバス照会)を クリックしてください。			
シラバス (講義要覧・シラバス照会)を クリックしてください。			

※ 科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

PICK UP! 植物栽培、水産資源養殖、食品加工。  
最新技術を扱う実習・研究施設

#### 「Future Sci Tech Lab」

温度や湿度、光などの栽培環境を人工コントロールした野菜生産実習施設です。植物栽培のために開発したダイレクト水冷型ハイパワーLEDを光源に、多段式水耕栽培システムでレタスなどを栽培します。場所を限定せずに作物が栽培できる新しい農業技術の開発を目指し、無農薬で安全な作物生産の実証実験に取り組みます。



#### 「アクア・アグリステーション」

水産資源の新しい養殖技術の研究中。主に実施されているのは、「閉鎖環境」でのアワビや魚類の養殖。自然界でのエサの不足や、環境変化による個体数減少の問題をクリアし、人間が管理する環境で食料生産を目指します。海から遠く離れた場所でも安全に海産食品を生産できるようになる、夢のある研究です。



#### 「Food Science Hall」

「たまがわアイスクリーム」など、玉川学園オリジナル商品の生産加工の拠点となる施設で、食品加工実習などに取り組みます。実験・実習を組み合わせて学際的な学びを深められるのもポイント。試作と評価を繰り返しながら、新しい食品生産システムを模索していきましょう。



Q 3年次からの専門領域  
はどのように分かれるの？

A 食料生産の仕組みづくりの  
領域と、食品の健康機能を  
研究する領域

#### システム農学領域

閉鎖された環境での食料生産や微生物などについての研究を行います。社会で役立つ食料生産システム技術やその考え方が身に付きます。

#### 食品科学領域

食べ物のおいしさとは？人の健康に役立つ食の機能とは？安全・安心を担保した食品とは？研究をおして、栄養学、分析化学などの知識と技術を身に付けます。

#### 主な学問分野

植物生理学／生物環境工学／  
園芸植物学／水産学・養殖学／  
応用微生物学

#### 主な学問分野

食品機能学／食品衛生学／  
栄養生理学／食品製造学／  
発酵食品学

PICK UP! 「食」が身体をつくる。  
栄養学×スポーツ分野に  
関する学びも

さまざまな視点から「食」を見つめる学びがあなたを待っています。例えば、栄養学やスポーツ栄養学について、管理栄養士の資格をもった教員から学ぶこともできます。玉川大学陸上競技部女子駅伝チームの食事をテーマに調査する学生も。人の食と運動のつながりを考察しながら、これからの健康についての知見を深めましょう。

PICK UP! 私の“知りたい”が叶う  
研究分野をチェック!

大橋 敬子 教授  
生物環境工学・植物栄養学

原 百合恵 准教授  
栄養生理学・食品機能学

田淵 俊人 教授  
園芸植物学

佐々木 慧 講師  
発酵食品学

富田 信一 教授  
食品科学・食品微生物学

増田 篤稔 教授  
水産学・養殖学・生物環境工学

吉村 義隆 教授  
応用微生物学・微生物生態学

各領域 Web ページにて  
教員を紹介

渡邊 博之 教授  
植物生理学・植物環境制御学



### STUDENT'S VOICE

農学部 先端食農学科4年  
松崎 達さん  
東京都立桜町高等学校 出身

「Future Sci Tech Lab」をはじめ最新技術を活用した施設が完備されたこの学科は、実践的・体験的な学びで溢れ、農業の最先端を見ることが出来ます。また、工学部との連携が深いのも特長で、刺激に満ちた毎日を送っています。2023年夏に出場したソーラーカーのレースで、部門2位になれたことは良い思い出です。履修制度が厳しい分、着実に力が付きます。教育の質、施設、交通アクセスなど、どれをとっても入って後悔しない学校です。

