

暮らしを豊かにする

地域創生の

チカラを身につける。

Faculty of Agriculture

農学部

生物資源科学科

- ▶ 生物科学コース
- ▶ 食資源環境科学コース
- ▶ 生命機能科学コース
- ▶ 国際・地域マネジメントコース

生物科学コース
塚元 あすか 長崎県 香岐高等学校出身

〈学部の特徴〉

21世紀は、人類が大量生産・大量消費・大量廃棄型社会から循環型社会へと大転換する時代です。「食料」「生命」「環境」「情報」「エネルギー」および「地域社会」等どれをとっても、今ほど人類がその重要性を強く意識した時代はないでしょう。そして、これらの課題こそ農学が得意とするところであり、時代は農学の発展を必要としています。農学は、理系から文系にわたる分野を含む、基礎から応用に及ぶ総合科学です。農学部には、「食料」「生命」「環境」「情報」「エネルギー」および「地域社会」を対象とするさまざまな教育研究分野が揃っています。本学部だけでミニ総合大学といっても過言ではありません。入学すれば皆さんの希望する分野がきっと見つかるでしょう。

■ 教育目的

農学部では、農学および関連する学問領域において、多様な社会的要請に応える深い専門性と幅広い素養を身に付け、国内外での農業および関連産業の発展に貢献する人材を養成することを目的とします。

アドミッション
ポリシーはこちら



■ 在学生インタビュー



高校の頃から好きだった分野をさらに深く学び その知識を生かせる仕事がしたい。

高校時代に楽しいと思った生物や食品分野をさらに学びたいと思い、農学部を選択しました。現在は病理学、畜産学、植物育種学などを幅広く学んでいますが、実際に身体を動かすフィールドワーク実習は特に好きです。また、大学で様々な価値観のひととの交流が増えたことで、コミュニケーション力や適応能力が付き、自らの成長を感じているところです。将来の目標はまだ具体的ではありませんが、大学で学んだ内容が活かせ、かつ自分の趣味に関連する仕事に就きたいと思っています。最近は食品開発系の仕事にも興味を持っているので、食品衛生監視員の資格取得も目指しています。

生物科学コース
尾仲 美香 福岡県 春日高等学校出身

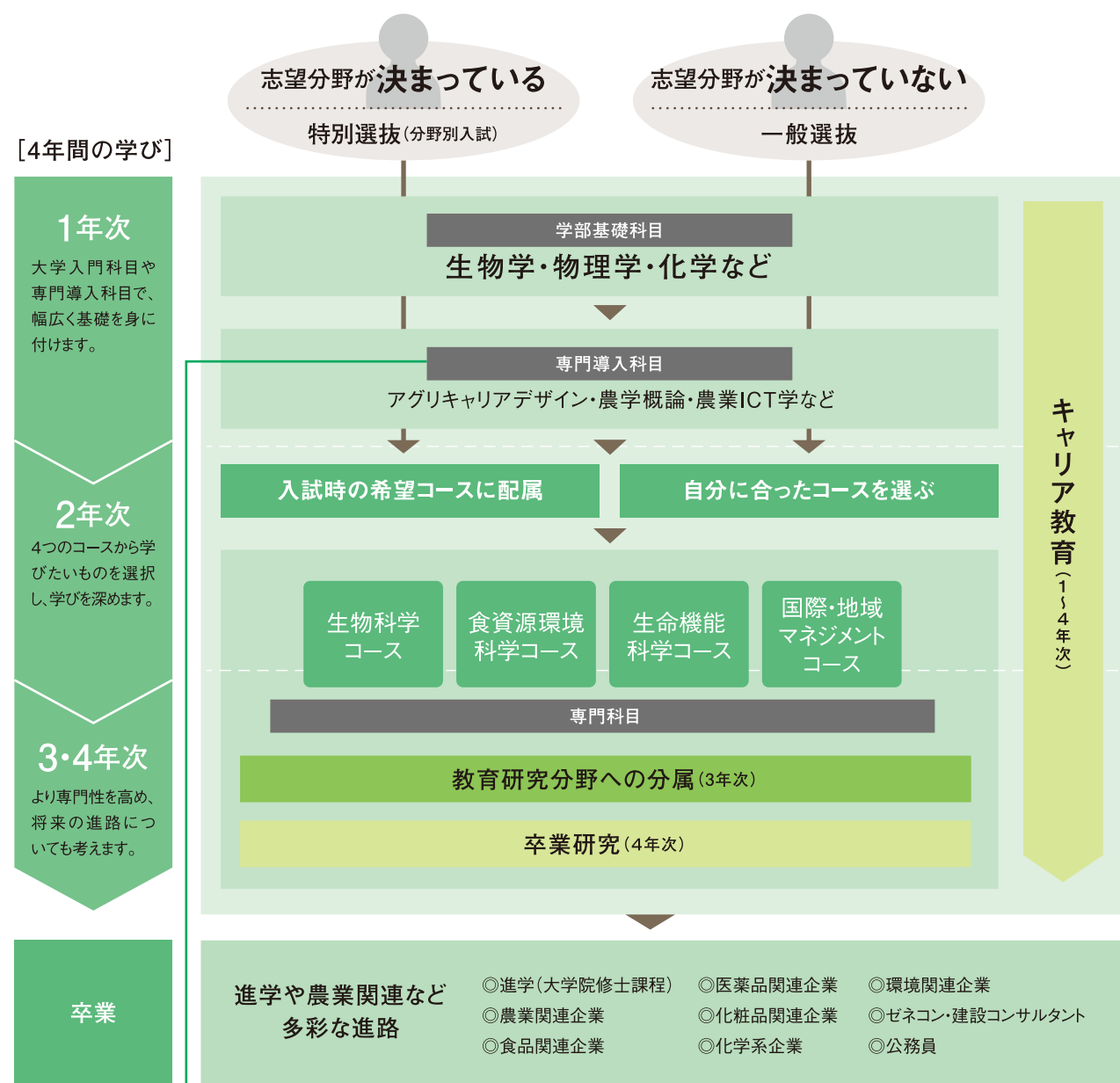
インタビュー動画も
ご覧いただけます



充実の設備で実践学習 体験し、学び、身につける

01 1年次に各専門科目の基礎を学びながら 自分の希望コースをじっくり選択

農学部には「食料」や「生命」「環境」「情報」「エネルギー」および「地域社会」など、それぞれ特色が異なるさまざまな研究分野があります。そこで、まず1年次に農学の基礎科目である生物学、物理学、化学を必修とし、深い専門性を身に付ける素地を構築。専門導入科目で農学に関する基礎知識を幅広く十分に修得したうえで、2年次の専門コース選択へと進みます。



KEY POINT

専門導入科目

1年次の後学期から始まるカリキュラム。前学期で基礎を十分に修得したうえで、各専門科目の導入部分に触れていきます。2年次から始まる専門コースの教育に必要な幅広い素養を身に付けるとともに、各コースでどのようなことが学べるのかをあらかじめ知ること、コース選択の際に確かなマッチングが行えるようになります。

02 国際社会でも広く活躍できる人材を育成



アジア・フィールドワーク

地域社会における人々の生活・生業・環境・健康問題をグローバルな視野で考察する基礎力を養うため、アジア各国の農山漁村でフィールドワークを行います。現場での調査活動や現地との学生らとのディスカッションなどを通じて、持続可能な社会のあり方について考えます。



国際・地域インターンシップ

外国語でのコミュニケーション能力の強化と、地域社会の人々との協働に重点を置いた国内外でのインターンシップを実施します。地域のさまざまな企業や団体、開発の現場で通用する応用力と実践力を身に付けます。

KEYWORD SEARCH

気になるキーワードでぴったりの学びを見つけよう!

佐賀大学農学部で学べるさまざまなキーワードの中から気になるものを探して、あなたにぴったりの学びに関連するコースを見つけてください。



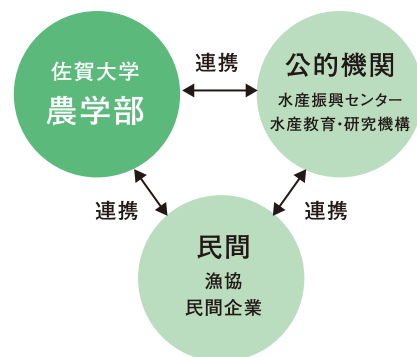
03 佐賀県を代表する「ノリ」「大豆」や「米」を研究する地域特化型農水産研究

佐賀県域の農水圏生物生産や利用技術等をより高度にしていけるための試みが、地域特化型農水産研究開発です。さまざまな問題を抱える地域の農・水産業の課題解決・発展を図ることを目的としています。佐賀県的主力農産物のひとつである米や大豆についての研究を進め、佐賀大学発の農産物ブランド化戦略を行っているほか、水産学では水産物の高品質・安定生産を目指して、ノリや二枚貝等の遺伝子解析や代謝解析を実施。

佐賀県のノリを中心とした水産業を振興するため、ノリ研究に特化した人材の育成・輩出も行っています。佐賀県が誇る農水産物をさまざまな角度から研究することで、地域の発展に寄与します。



〔ノリ基盤研究を県内で完結する体制〕



04 「米」や「大豆」の品種改良の取り組み 自分たちでオリジナル品種の開発も

多様化する消費者ニーズに対応するために、米や大豆などのオリジナル品種の育成を目指して、学生自ら育種技術の開発や栽培技術の開発に取り組みます。附属アグリ創生教育研究センターで、実際にフィールド研究や遺伝子解析を応用した先端的な研究を行うことで、実践的な力も身に付けることができます。

農学部開発のオリジナル品種・商品

計画・実行・評価・改善を繰り返して育てる「オリジナルダイズ」

遺伝資源を活用した画期的品種の育成を目指し、機能性ダイズ品種の開発に着手。栽培試験やデータ解析、植物工場におけるコストと生産物品質の検証、その後さらに改善を繰り返して、独自性が高い高付加価値なブランド品種育成に取り組んでいます。



佐賀大学ブランドとして親しまれている清酒「悠々知酔」

毎年、地元の酒造会社と協力して行う佐賀大学ブランドの清酒。原料の米選びから酒造会社との打ち合わせまで農学部の生徒が主体となって行います。「The SAGA認定酒」として一般の方にも販売されており、毎年多くの人々から好評をいただいています。



「悠々知酔」の企画から販売までのプロセス



05 広いフィールドから最新鋭の植物工場まで完備

土の感触を確かめ、動物とじかに触れ合うことができる「附属アグリ創生教育研究センター」をはじめ、2019年にはIoTを駆使した先進農業の研究開発に取り組める最新鋭の太陽光型植物工場を本庄キャンパスに開設。農業とは何か、ということに実際に取り組みながら触れていくことで、農業の未来を担うための実力を養います。

附属 アグリ創生教育研究センター / 太陽光型植物工場



アグリ創生教育研究センター

圃場を利用して作物や果樹の栽培研究を実践的に学習。広いフィールドを使つての農業学習のほか、食品加工などのプログラムにも取り組みます。



アグリ創生教育研究センター

JCCと連携し、農産物に含まれる機能性成分を研究。ジャパンコスメティックセンター(JCC)と共に、化粧品素材としての成分研究を進めています。



太陽光型植物工場

最新の施設生産技術を学ぶ植物工場。農業新時代に対応するために開設された太陽光型植物工場。先端農業に触れられる実習施設です。

■ 教員紹介 (アグリ創生教育研究センター)

後藤 文之 教授
施設園芸学

川口 真一 准教授
有機化学

上埜 喜八 准教授
作物生産学

川添 嘉徳 准教授
ケミカルバイオロジー

福田 伸二 准教授
アグリ資源開発学

松本 雄一 講師
機能性植物資源学

江原 史雄 准教授
動物行動管理学

■ 施設紹介



複合環境制御室

温室内の環境要因(温度、湿度、二酸化炭素、光量、水量、肥料)をコントロールしながら、植物の生育に最適な環境条件を解析します。



藻類培養用恒温室

有明海を代表する食材海苔(サビノリ)・植物プランクトンなどの藻類を培養する恒温室です。ノリの新品種開発や藻類の機能などを解析するための培養を行っています。



ガラス温室

ミカン亜科植物やダイズなどの有用遺伝資源を保存するためのガラス温室です。これらの遺伝資源を活用し、次世代の新品種育成や新しい栽培技術の開発を行います。



地域社会開発学演習室

各自のフィールドワークの結果をそれぞれのゼミで発表し、討論することによって議論を深めるため、演習室では学部生や院生による活発なゼミが行われています。



大学で学んだことも、経験も、すべてが今の糧。期待に応えられる9代目当主を目指します。

有限会社馬場酒造場(自営業) 勤務
馬場 高一郎さん 生命機能科学科 2017年3月卒業
[企業内容]自営業のため、清酒の製造、営業、広報、事務、接客など業務全般に携わっている。

私の実家は代々清酒製造業を営んでいるので、現在は会社に入り、9代目当主となるべく様々な業務をこなしています。清酒の製造は酵母や麹菌、乳酸菌など微生物を扱います。在学中は応用微生物学研究室に所属していたので、大学で学んだことが今の仕事に直接活かされています。さらに大学院で研究室運営にも携わったことで、会社づくりの基礎を学ばせていただきました。大学生活で一番思い出に残っているのも研究室での日々です。先輩方や後輩たちと懸命に取り組み、有意義で楽しい時間を過ごしました。ゆくゆくは後継者として酒造場を経営し、従業員を引っ張っていく立場になります。お客さまに末永く応援していただけるよう、自分自身も周囲に認められ、応援され、そして期待に応えられる人になりたいと研鑽しているところです。



詳細情報はこちら



生物資源を活用し、 新たな農産物・品種を開発

地域の特色ある生物資源を活用した高付加価値の新規農産物や新品種の開発、効率的で収益性の高い農産物生産技術の開発、また多様な生物と環境との関わりや、新たな機能性を持つ生物素材の産業利用に関する教育研究を行っています。食用植物や園芸・薬用植物、植物病原菌、共生微生物、ウイルス、昆虫、線虫や哺乳類など多様な生物を取り扱い、生物資源の開発と応用に関する幅広い学問分野をカバーしています。フィールドワークや豊富な実験が組み込まれたカリキュラムで学ぶことにより、遺伝子や細胞レベルから、個体レベル、さらには生物間相互作用を基本とする生態系レベルまで、幅広い内容の専門知識と先端技術を修得することができます。

主な進路

〈就職先〉

公務員(福岡労働局、九州経済産業局、佐賀県庁、福岡県庁、熊本県庁、兵庫県庁、鹿児島市役所)、あじかん、(株)えひめ飲料、ジェイエイ北九州、日本香堂、いなば食品、九州シー・アイシー、(独)農研機構、第一三共ケミカルファーマ、新日本科学、久原本家 他

〈進学先〉

大学院進学(佐賀大学大学院など)

カリキュラム一覧

		1年次	2年次	3年次	4年次
教養教育科目		大学入門科目			
		共通基礎科目「英語」			
		共通基礎科目「情報リテラシー」			
		基本教養科目(自然科学と技術、文化、現代社会)			
			インターフェース科目		
専門教育科目	学部基礎科目	●生物学 ●物理学 ●化学	●基礎数学 ●基礎統計学		
	専門導入科目	●アグリキャリアデザイン ●農学概論 ●農業ICT学	●生物化学 ●栽培学汎論 ●土壌学	●生物統計学 ●農業経済学 ●食品科学	
	専門科目	●生物学概論I・II ●応用動物昆虫学 ●植物生理学 ●遺伝学 ●園芸学 ●生物学実験 ●フィールド科学基礎実習I・II ●群集生態学 ●昆虫学 ●線虫学	●食用作物学 ●植物育種学 ●植物病理学 ●畜産学 ●行動生態学 ●植物栄養学 ●熱帯作物学 ●蔬菜花卉園芸学 ●昆虫学実験 ●応用生物学実験 ●応用化学実験 など	●植物代謝解析学実験I・II ●果樹園芸学実験I・II ●熱帯作物改良学実験I・II ●蔬菜花卉園芸学実験I・II ●植物分子育種学実験I・II ●動物資源開発学実験I・II ●植物病理学実験I・II ●線虫学実験I・II ●昆虫学実験I・II ●生態学実験I・II	●作物学実験I・II ●遺伝資源フィールド科学実験I・II ●科学英語 ●食品化学 ●動物飼養管理学 ●農業気象学 ●農業ビジネスマネジメント ●分子遺伝学 ●有機化学 ●微生物学 など

授業紹介

応用動物昆虫学



昆虫、線虫、ダニなどの発育と個体数を制御して被害を軽減する方法を理解するための基礎として、これらの動物の生理・生態について学びます。

果樹園芸学

果樹を含む園芸作物全般の生理現象について講義し、果樹の品種、分類、遺伝・育種、栽培生理、健康機能性成分について理解を深めます。

動物繁殖生理学

生命の連続性を理解するために哺乳動物における生殖現象の基礎を学び、当該分野における開発された技術の社会での活用について理解します。

教員紹介

一色 司郎 教授 蔬菜花卉園芸学	石丸 幹二 教授 植物代謝解析学	草場 基章 教授 植物病理学	古藤田 信博 教授 果樹園芸学
後藤 文之 教授 施設園芸学	鈴木 章弘 教授 作物生態生理学	鄭 紹輝 教授 熱帯作物改良学	徳田 誠 教授 システム生態学
吉賀 豊司 教授 線虫学	上埜 喜八 准教授 作物生理学	江原 史雄 准教授 動物行動管理学	辻田 有紀 准教授 蔬菜花卉園芸学
西田 翔 准教授 植物栄養学	福田 伸二 准教授 アグリ資源開発学	藤田 大輔 准教授 熱帯作物改良学	山中 賢一 准教授 動物資源開発学
渡邊 啓史 准教授 植物遺伝育種学	松本 雄一 講師 機能性植物資源学	アイマン・ガシルバ依 助教 システム生態学	下村 彩 助教 作物生態生理学



詳細情報はこちら



地球規模の課題に向き合い、 解決へと導く実践力を養う

環境保全・エネルギー・農業生産システムに関する先端技術の開発と利用は、地球規模に値する重大かつ重要な課題です。食資源環境科学コースは、これらの課題を解決するための教育、研究を行うことで、地域社会からの需要に応える農業の技術革新を先導し、地域の農業基盤を根底から支えることを目標としています。そのために農業機械・植物工場・コンピュータや通信等のICT技術や農業工学、また食品研究から土壌や環境水の分析化学等、さまざまな農業生産に関する先端技術を幅広く学ぶ機会を提供し、地域の農業現場をしっかりとリードする実践力を確実に養成していきます。なお、このコースは農学部における高等学校理科教員免許の主コースとなっています。

主な進路

〈就職先〉

公務員(九州農政局、佐賀県庁、長崎県庁、福岡県庁、山口県庁、鳥栖市役所、教諭(中学・高校)) / 民間((株)三祐コンサルティング、サンスイコンサルタント(株)、(株)竹中土木、井関農機(株)、(株)OPTIM、三和酒類(株))

〈進学先〉

大学院進学(佐賀大学大学院、九州大学大学院など)

カリキュラム一覧

		1年次	2年次	3年次	4年次
教養教育科目		大学入門科目			
		共通基礎科目「英語」			
		共通基礎科目「情報リテラシー」			
		基本教養科目(自然科学と技術、文化、現代社会)			
			インターフェース科目		
専門教育科目	学部基礎科目	●生物学 ●物理学 ●化学	●基礎数学 ●基礎統計学		
	専門導入科目	●アグリキャリアデザイン ●農学概論 ●農業ICT学	●生物化学 ●栽培学汎論 ●土壌学	●生物統計学 ●農業経済学 ●食品科学	
	専門科目	●環境基礎解析学I・II ●応用力学 ●応用力学演習 ●生産情報処理学 ●農業水理学 ●農業生産機械学 ●農業気象学 ●フィールド科学基礎実習I・II ●栽培環境制御学 ●生化学 ●遺伝学	●土壌環境科学 ●地盤環境学I ●環境水理学I ●環境水理学演習I ●農業生産機械学 ●農産食品流通貯蔵学 ●栄養化学 ●食品化学 ●植物栄養学	●英語講義 ●環境水理学II ●環境水理学演習II ●食資源物質工学 ●測地学I・II ●測地学演習I・II ●地盤環境学II ●農村環境計画学 ●食資源科学演習 ●実験水気環境学	●生物有機化学 ●昆虫学 ●園芸学 ●地球環境学 ●有機化学 ●分析化学 ●物理化学 ●応用微生物学 ●植物生理学 ●インターンシップ S・L など

授業紹介

農産食品流通貯蔵学



青果物に含まれる栄養成分の種類と性質を知り、その品質維持を図るために必要な選別、洗浄、包装、貯蔵、輸送技術などについて学びます。

干潟環境学

有明海の干潟をフィールドケースに、干潟を取り巻く沿岸域の水環境や干潟の生態系と物質循環について学び、干潟の保全とワイズユースについて理解を深めます。

応用力学・同演習

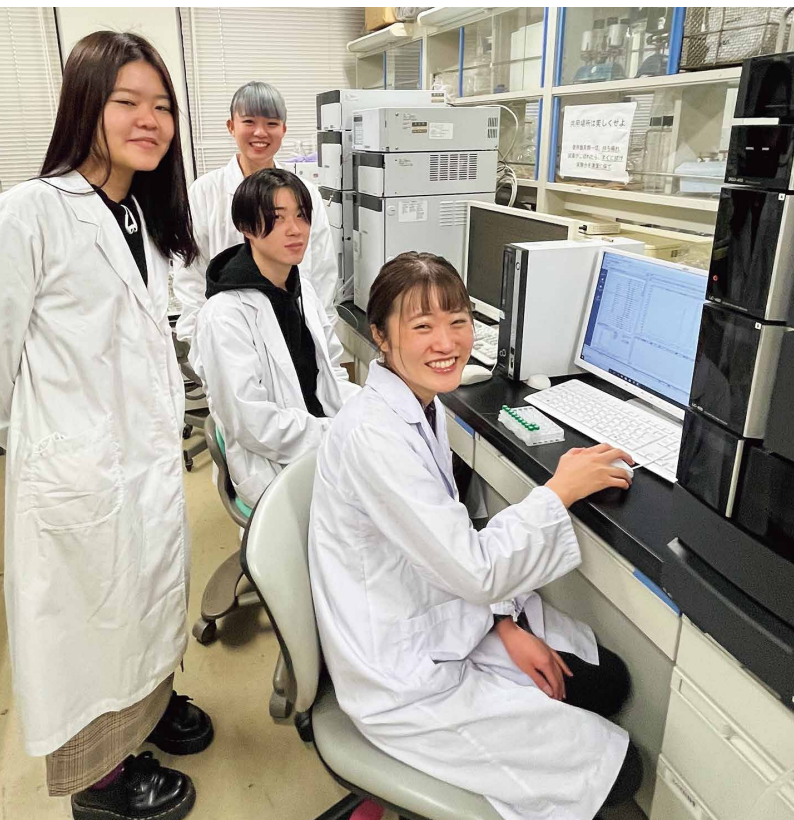
農業のための土地・水の管理や環境保全(防災など)において、重要な施設・構造物や装置があります。これらの設計・改修に必要な知識について学びます。

教員紹介

北垣 浩志 教授 食資源情報学	近藤 文義 教授 環境地盤学	田中 宗浩 教授 農業環境・情報工学
弓削 こずえ 教授 灌漑科学	阿南 光政 准教授 水利環境保全学	稲葉 繁樹 准教授 農業(農産)機械学・情報科学
上野 大介 准教授 におい・かおり環境化学	郡山 益実 准教授 浅海干潟環境学	速水 祐一 准教授 沿岸海洋学
宮本 英揮 准教授 地域環境工学・計画学	出村 幹英 准教授 微細藻類/バイオマス利用学	徳本 家康 准教授 農業環境・情報工学



詳細情報はこちら



生命科学を理解し、 科学的に思考できる人材を育成

生化学や分子生物学を基礎として、微生物からヒトにわたる幅広い生物の生命現象のしくみや機能の解明を行うとともに、それらを応用した食品機能の追求と開発、食品の安全性、バイオマスの利用について教育と研究を行うコースです。多様な生物の生命現象を分子レベルで解明するとともに、生物資源が持つユニークな機能を開発・利用することを目的に教育と研究を行います。生体における遺伝子発現や物質代謝とそれらの調節機構、食品の生体調節機能・栄養機能・物性や安全性について、基礎から専門に至る積み上げ方式で教育を行います。また、多様な生物の生命現象の解明、バイオテクノロジーを駆使した生物機能の改良と有用物質生産システムの開発、生物資源の生理機能や特性の化学的・栄養生理学的解析に基づく機能性食品の開発、食品の品質評価に関する研究を行っています。これらを通して生命科学、食糧科学について基本的な理解を深め、社会で活躍できる思考力と実践力を有する人材の育成を目指しています。

主な進路

〈就職先〉

公務員(県庁、農業試験研究センター、市町村役場、教諭(中学・高校))／民間(山崎製パン(株)、東洋水産(株)、(株)不二家、(株)久原本家、キッセイ薬品工業(株)、積水メディカル(株)、アステラスファーマテック(株)など)／教員(大学)／法人団体(JA、化学物質評価機構など)

カリキュラム一覧

		1年次	2年次	3年次	4年次
教養教育科目		大学入門科目	共通基礎科目「英語」	共通基礎科目「情報リテラシー」	共通基礎科目「情報リテラシー」
		基本教養科目(自然科学と技術、文化、現代社会)			
		インターフェース科目			
専門教育科目	学部基礎科目	●生物学 ●物理学 ●化学	●基礎数学 ●基礎統計学		
	専門導入科目	●アグリキャリアデザイン ●農学概論 ●農業ICT学	●生物化学 ●栽培学汎論 ●土壌学	●生物統計学 ●農業経済学 ●食品科学	
	専門科目など	●物理化学 ●有機化学 ●分析化学 ●生物有機化学 ●生化学 ●酵素化学 ●微生物学 ●食品衛生学 ●栄養化学 ●食品化学	●分子生物学 ●化学実験I・II	●食糧安全学 ●食品工学 ●食品機能化学 ●応用微生物学 ●食糧流通貯蔵学 ●水圏生物学 ●分子細胞生物学 ●生物資源化学 ●遺伝子工学 ●基礎放射線科学	●コスメ産業学 ●藻類学 ●生命機能科学概説 ●生化学実験 ●微生物学実験 ●インターンシップS・L ●基礎演習 ●生命機能科学演習I ●専門外書講読

授業紹介

栄養化学



食品成分の栄養機能性から最近の分子栄養学まで講義し、栄養素がどのように代謝され、どのような役割を果たしているのかの基礎知識を修得します。

化学実験II

食品に含まれる各種成分の分離、分析、定義を行う実験手法、器具の操作方法について学び、科学的な思考を行う能力および観察力を身に付けます。

分子生物学

生命現象に欠かせないタンパク質、核酸(DNA、RNA)の構造と機能、遺伝子の発現、細胞の制御機構について講義し、学びを深めます。

教員紹介

後藤 正利 教授 応用微生物学	小林 元太 教授 分析化学	宗 伸明 教授 応用生物化学
永尾 晃治 教授 食品科学	濱 洋一郎 教授 水圏生命科学	光武 進 教授 応用生物化学
川口 真一 准教授 有機化学	川添 嘉徳 准教授 クミカルバイオロジー	木村 圭 准教授 水圏生産科学
辻田 忠志 准教授 生化学	野間 誠司 准教授 食品科学	井上 奈穂 准教授 食品科学
堀谷 正樹 准教授 生体関連化学	関 清彦 講師 応用生物化学	折田 亮 助教 水圏生産科学
本島 浩之 助教 応用生物化学	吉田 和広 助教 水圏生産科学	



詳細情報はこちら



地域を知り、体験し、 人々と出会い成長する

国際・地域マネジメントコースは、地域の農業と環境に関わるグローバルな知識と確かな理解に基づいて、農林漁業やその関連産業の持続的な成長に貢献できる人材の育成を目的としています。「地域」の問題を考えるには、まずその「地域」のことをよく知ることが大事です。そのため、実際に「地域」を訪問し、自分の目で見学します。学ぶ内容は、自然環境・経済・社会・文化など幅広く、そこで暮らす人々との交流を通じて学ぶことを特に大切にしています。このような考え方から、本コースでは、国内外でのフィールドワークを重視した特徴ある教育プログラムを用意しています。

主な進路

〈就職先〉

公務員、団体職員(JAなど)、教諭(中学・高校)／民間(アグリビジネス関連企業、金融機関(銀行など)、報道機関(新聞・放送)、農業(農業法人・自営)、NPO・NGO団体)

〈進学先〉

大学院進学(佐賀大学大学院など)

カリキュラム一覧

		1年次	2年次	3年次	4年次
教養教育科目		大学入門科目	共通基礎科目「英語」	共通基礎科目「情報リテラシー」	
	共通基礎科目「情報リテラシー」				
		基本教養科目(自然科学と技術、文化、現代社会)			
			インターフェース科目		
専門教育科目	学部基礎科目	●生物学 ●物理学 ●化学 ●基礎数学 ●基礎統計学			
	専門導入科目	●アグリキャリアデザイン ●農学概論 ●農業ICT学 ●生物化学 ●栽培学汎論 ●土壌学 ●生物統計学 ●農業経済学 ●食品科学			
	専門科目	●国際・地域マネジメント入門 ●アジア地誌 ●農村地理学 ●農業市場流通学 ●農業生態学 ●地域再生論 ●地域マネジメント論 ●国営学 ●農業水利学 ●人間開発論 ●社会調査実習Ⅱ ●フィールド科学基礎実習Ⅱ ●環境社会学 ●国際地域調査法 ●国際関係学要説 ●栽培環境制御学 ●経済法Ⅰ ●昆虫学 ●経営管理論 ●農業生産機械学 など	●生態人類学 ●農業ビジネスマネジメント学 ●比較農政学 ●開発経済論 ●農村環境計画学 ●農村と産業演習Ⅱ ●環境と生活演習Ⅱ ●実践語学 ●アジア・フィールドワーク ●民法Ⅳ・Ⅱ ●インターンシップ S・L ●経営史 ●農村社会学 ●人口学 ●地域資源論 ●アグリビジネス論 ●協同組合論 ●環境法 ●干潟環境学 ●科学英語	●卒業研究Ⅰ ●アカデミック・プレゼンテーションⅡ ●国際・地域インターンシップ ●卒業研究Ⅱ	

授業紹介

国際地域調査法



農業や農村が抱える諸問題に取り組むために必要な調査技法や理論を学び、後期からの授業や卒業で実際のフィールドワークに応用していきます。

農村社会学

地域社会の基礎構造について学び、フィールドワークの際に、その背景となる地域コミュニティの情報を多面的に捉える視点と方法を修得します。

農村と産業演習

農業経営の管理や成長に関わる多岐にわたる課題の中から具体的な問題を設定し、その解決に向け、グループワークによって情報の収集と分析、考察を行います。

教員紹介

藤村 美穂 教授 環境社会学・農村社会学	辻 一成 教授 農業経済学・農業経営学
中井 信介 准教授 文化人類学・地理学	