

令和3年度(4月入学第Ⅲ期)

神戸大学大学院農学研究科
博士課程後期課程学生募集要項

※重要

新型コロナウイルス感染拡大による影響により、掲載されている募集内容を変更する可能性があります。

募集内容を変更する場合は、農学研究科ウェブサイト
(<http://www.ans.kobe-u.ac.jp/jyukensei/top.html>)に掲載しますので、出願時には必ず確認してください。

GUIDELINES FOR APPLICATION
THE DOCTORAL COURSE

Graduate School of Agricultural Science
KOBE UNIVERSITY
Term III, 2021
(Starting in April, 2021)

令和3年度（4月入学第Ⅲ期）
神戸大学大学院農学研究科博士課程後期課程
学生募集要項

1. 専攻及び募集人員

専攻	募集人員
食料共生システム学専攻	5人
資源生命科学専攻	8人
生命機能科学専攻	10人
合 計	23人

(注) 募集人員には進学者、外国人留学生を含む。

2. 出願資格

次の各号のいずれかに該当する者とします。

- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者及び令和3年3月31日までに取得見込みの者
- (2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び令和3年3月31日までに授与される見込みの者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び令和3年3月31日までに授与される見込みの者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び令和3年3月31日までに授与される見込みの者
- (5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- (6) 外国の学校、第4号の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (7) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）
- (8) 本研究科において、個別の出願資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、令和3年3月31日までに24歳に達する者

【注】 上記の(7)又は(8)により出願を希望するものについては、出願前に個別の出願資格審査を行いますので、「8. 出願資格の審査について」を参照してください。

3. 出願手続

- (1) 出願期間及び出願方法
令和3年2月15日（月）から2月19日（金）まで。

受付時間（持参の場合）は、平日9:00～12:00、13:00～17:00まで。
 郵送の場合は、2月19日（金）消印有効とします。また、封筒の表に「農学研究
 科博士課程後期課程入学願書在中」と朱書し、「簡易書留」にて郵送してくだ
 さい。

なお、受験票の郵送を希望する者は、返信用封筒（長形3号、縦23.5cm、横12.0cm
 で384円相当の切手を貼付し、郵便番号、住所、氏名を明記したもの）を必ず
 同封してください。

(2) 出願書類提出先

神戸大学大学院農学研究科教務学生係
 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1

(3) 出願書類

- (A) 入学願書：本研究科所定の用紙（様式第1号）
- (B) 履歴書：本研究科所定の用紙（様式第2号）
- (C) 写真：2枚を入学願書及び受験票の所定欄に貼付してください。
 上半身・脱帽・正面向きで、出願前3か月以内に撮影したもの
 （縦4cm×横3cm）。
- (D) 受験票（様式第3号）及び郵便振替払込受付証明書貼付票（様式第4号）
- (E) 修士課程修了証明書又は修了見込証明書
- (F) 成績証明書（1）：出身大学の学部長又は学長が作成した学業成績証明書
- (G) 成績証明書（2）：出身大学院の研究科長又は学長が作成した学業成績証
 明書

※証明書(E)～(G)について、英語以外の外国語で作成された証明書等については、
 日本政府又は外国政府の在外公館等の公的機関による翻訳証明を付した日本語訳
 を必ず添付してください。

(H) 検定料：30,000円

別紙の郵便局専用払込用紙（様式第5号）にて郵便局で払い込みし、出願
 時に郵便振替払込受付証明書を必ず貼付票に糊付けして提出してください。

【注】1. 海外の金融機関から送金する場合は、必ず日本円で検定料30,000円
 を下記①又は②の金融機関に送金してください。海外の金融機関で
 必要な送金手数料は振込人負担となります。送金手数料以外の手数
 料（円為替手数料など）は神戸大学が負担します。海外送金小切手
 は不可です。海外送金依頼書のコピーを、入学願書に添付してくだ
 さい。

①

Remittance by	Telegraphic transfer
Bank name	Sumitomo Mitsui Banking Corporation
Bank code	0009
Swift Code	SMBCJPJT
Branch	Rokko
Branch Code	421
Account No.	4142727
Recipient	Kobe University

②

Remittance by	Telegraphic transfer
Bank name	MUFG Bank, Ltd.
Bank code	0005
Swift Code	BOTKJPJT
Branch	Kobe-chuo
Branch Code	453
Account No.	1164161
Recipient	Kobe University

以下の情報も入れて下さい。

- ・送金目的：Application Fee
- ・他の伝言：D65：氏名（氏名の前にD65を入れてください。）

2. 日本国政府から現在奨学金を支給され、入学後も国費外国人留学生である者は不要です。ただし、在籍大学（神戸大学以外の場合）の発行する「国費外国人留学生証明書」を提出してください。
3. 大規模自然災害により被災した志願者には、検定料免除の特別措置を講じます。詳細は神戸大学ホームページを参照してください。

(I) 修士論文等：

(a) 修士課程修了者

修士論文の概要（A4判）：和文2,000字程度又は英文1,200語程度のもの。本研究科の所定の用紙（様式第6号）を表紙としてつけて提出してください。

(b) 修士課程修了見込の者又は出願資格申請者

研究経過報告書（A4判）：和文2,000字程度又は英文1,200語程度のもの。本研究科の所定の用紙（様式第6号）を表紙としてつけて提出してください。

(c) 上記以外の参考資料があれば、提出してください。

(J) 研究計画書：和文2,000字程度又は英文1,200語程度のもの。

どのような分野でどのような内容のことを研究しようとしているのかが分かるようにA4判の用紙に記載し、本研究科の所定の用紙（様式第7号）を表紙としてつけて提出してください。

(K) 住民票：外国人の志願者は、市区町村長の発行する住民票を提出してください。

(L) あて名ラベル：本研究科所定の用紙2枚に住所と名前を記入してください。

【注意事項】

- (a) 出願手続後の記載事項の変更は認めません。また、納付した検定料は出願書類等を提出しなかった又は出願が受理されなかった場合を除き、いかなる理由があっても返還しません。
- (b) 英語以外の外国語で作成された証明書等の書類については、日本政府又は外国政

- 府の在外公館等の公的機関による翻訳証明を付した日本語訳を必ず添付すること。
- (c) 志願者は、入学願書に希望する指導教員名を記入してください。指導教員は添付の「専攻講座案内」から選択してください。なお、入学願書に指導教員名の記入がない場合、出願書類は受理されません。また、志願者は指導教員予定者と密接な連絡をとり、研究計画書を作成してください。
- (d) 障害のある者等で、受験上及び修学上の配慮を希望する入学志願者は、出願の1か月前までに申し出て相談してください。
事前相談は障害のある者等に本学の現状をあらかじめ知っていただき、受験及び修学にあたってより良い方法やあり方を実現するためのもので、障害のある者等の受験や修学を制限するものではありません。相談の内容によっては対応に時間を要することもありますので、できるだけ早い時期に相談してください。

4. 選考の方法

入学者の選考は、学力検査及び提出書類を総合して行います。

学力検査は、口頭試問・質疑応答等によって、以下を中心として行います。

- (1) 修士学位論文又は研究経過報告書の内容
履修に必要な基礎学力を有しているかどうかを検査します。
- (2) 英語の能力（外国の大学を卒業した外国人の志願者については英語及び日本語）
履修に必要な語学力を有しているかどうかを検査します。
- (3) 研究計画書の内容
学位取得に見合う研究計画であるかどうかを審査します。

5. 口頭試問の日時及び場所

口頭試問の日	場 所	集合時間等
令和3年3月15日（月）	神戸大学大学院 農学研究科学舎	各志願者の口頭試問の場所と時間は、後日、別途通知します。

（神戸大学大学院農学研究科学舎への交通案内）

JR「六甲道」駅、阪急「六甲」駅又は阪神「御影」駅、から、

神戸市バス③⑥系統「鶴甲団地」行きに乗車、「神大文理農学部前」下車。

6. 合格者発表

令和3年3月22日（月）10：00（予定）

農学研究科ホームページ（<http://www.ans.kobe-u.ac.jp>）で発表します。新型コロナウイルス感染予防のため、掲示はしません。

※ 合格者には郵送により通知します。なお、電話等による照会には一切応じません。

7. 入学手続及び納付金

- (1) 入学手続期日・入学手続書類等

入学手続は、令和3年3月下旬の予定です。その詳細については、入学手続に必要な書類等と併せて合格発表時に通知（郵送）します。

(2) 納付金

区 分	金 額	摘 要
入 学 料	282,000 円	入学料については、入学手続までに納付してください。
授業料	半期分 267,900 円	合格者発表時に郵送する「入学試験合格者へのお知らせ」や入学手続時に配付する「新入生の手引き」等をご覧ください。 [在学中に授業料改定が行われた場合には、改定時から新授業料が適用されます。]
	年 額 535,800 円	

(注) 上記の金額は、令和2年度の例です。

【注意事項】

- (1) 既納の入学料はいかなる理由があっても返還しません。
- (2) 次に該当する者は、入学を取り消されることがあります。
 - (A) 虚偽の申告をした場合
 - (B) 上記の入学手続を完了しなかった場合
 - (C) 令和3年3月31日までに修士の学位又は専門職学位を授与されなかった場合
- (3) 日本国政府から現在及び入学後も奨学金を支給されている国費外国人留学生は入学料、授業料とも不要です。

8. 出願資格の審査について

「2. 出願資格 (7) 及び (8)」に該当する者の認定審査は、次の提出書類の書類審査により行います。

(1) 提出書類

- (A) 入学試験出願資格認定申請書：本研究科所定の用紙（様式第9号）
- (B) 履歴書：本研究科所定の用紙（様式第2号）
- (C) 出身大学の学部長又は学長の作成した卒業証明書
※大学を卒業していない方に関しては、お問い合わせ下さい。
- (D) 研究歴証明書：研究を行った教育・研究機関や会社等の所属長、又は代表者が作成したもの。なお、該当する教育・研究機関や会社等による証明ができない場合は、本人からの申立書でこれに代えることができます。本研究科所定の用紙（様式第10号）
- (E) 研究業績書：「修士の学位論文に相当する」論文の概要。A4判の用紙を使用して、和文4,000字程度又は英文2,400語程度で記載し、本研究科の所定の用紙（様式第11号）を表紙としてつけて提出してください。
- (F) 研究成果資料：研究業績の基礎となる論文の目録と別刷（複写可）を提出することとし、その他研究業績を示す資料があれば添付してください。なお、共同研究の場合は、担当した部分を明確にした資料を添付してください。

※ただし、大学の医学、歯学又は獣医学を履修する6年制の課程を修了した者は、前記の(D), (E), (F)の提出は必要ありません。

- (2) 提出期間及び提出先
令和3年1月15日（金）までに農学研究科教務学生係に提出又は郵送（必着・簡易書留便で「後期課程出願資格審査申請書在中」と朱書）してください。
提出又は送付先
神戸大学大学院農学研究科教務学生係
〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1
受付時間（持参）は、平日9:00～12:00, 13:00～17:00までとします。
- (3) 審査結果の通知
審査の結果は、令和3年2月5日（金）までに本人あて通知します。

9. その他

- (1) 入学料免除
次のいずれかに該当し入学料の納付が困難な場合は、本人の申請に基づいて選考の上、入学料の全額又は半額が免除される制度があります。
- (A) 入学前1年以内に学資の負担者が死亡し、又は入学者本人もしくは学資の負担者が風水害等の災害を受けた場合
- (B) 入学者本人が学業優秀で、かつ、経済的理由により入学料の納付が困難な場合
- (C) その他、(A)に準ずる場合で本学が相当と認める事由があるとき
- (2) 入学料徴収猶予
次のいずれかに該当し、納付期限までに入学料の納付が困難な場合は、本人の申請に基づいて選考の上、入学料が徴収猶予される制度があります。
- (A) 入学前1年以内に、学資の負担者が死亡し、又は入学者本人もしくは学資の負担者が風水害等の災害を受けた場合
- (B) 入学者本人が学業優秀で、かつ、経済的理由により納付期限までに入学料の納付が困難な場合
- (3) 授業料免除
次のいずれかに該当し、授業料の納付が困難な場合は、本人の申請に基づいて選考の上、授業料の全額又は半額が免除される制度があります。
- (A) 入学前1年以内に、学資の負担者が死亡し、又は申請者本人もしくは学資の負担者が風水害等の災害を受けた場合
- (B) 申請者本人が学業優秀で、かつ、経済的理由により授業料の納付が困難な場合
- (4) 個人情報について
- (A) 本学が保有する個人情報は、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」等の法令を遵守するとともに、「神戸大学の保有する個人情報の管理に関する指針」等に基づき厳密に取扱います。
- (B) 入学者選抜に用いた試験成績等の個人情報は、入学者の選抜（出願処理、選抜実施）、合格発表、入学手続業務及び今後の入学者選抜方法の検討資料の作成のために利用します。
- (C) 出願にあたってお知らせいただいた個人情報は、入学者についてのみ入学後の学生支援関係（健康管理、授業料免除及び奨学金申請等）、修学指導等の教育目的及び授業料等に関する業務並びにこれらに付随する業務を行うために利用します。
- (D) 一部の業務を本学より委託を受けた業者（以下、「受託業者」という。）において行うことがあります。業務委託にあたっては、受託業者に対して、委託した業務を遂行するために必要となる限度で、お知らせいただいた個人情報の全

部又は一部に守秘義務を課して提供します。

- * 新型コロナウイルス感染症が拡がりを見せており、入学者選抜の実施に影響が生じ始めています。このため、新型コロナウイルス感染症拡大の影響によっては、試験の延期や試験内容を変更することがあります。
また、検定料について、新型コロナウイルス感染症に係る事由により入試を受験できなかった者に対し、検定料還付の特別措置を講じます。その場合は、農学研究科ホームページにその旨を案内しますので、適宜ご確認いただくようお願いいたします。
- * 応募に際して不明な点があれば、下記へお問い合わせください。

神戸大学大学院農学研究科教務学生係

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1

TEL (078)-803-5928

FAX (078)-803-5932

E-mail ans-kyomu@office.kobe-u.ac.jp

◎社会人学生のための教育方法の特例について

近年、大学院における社会人技術者又は研究者の継続研修・再教育及び博士の学位取得の要望が高まっておりますが、通常の方法のみで大学院教育を実施した場合、社会人は博士後期課程に在学する3年間はその勤務を離れて修学することが必要となるため、大学院教育を受ける機会が制約されがちです。

一方、大学院設置基準第14条では、「研究科の課程において教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」旨規定されており、社会人等の修学に配慮がなされています。

農学研究科博士課程後期課程では、これらの背景を踏まえ、同条に定める教育方法の特例を実施します。

その概要は次のとおりです。

1. 授業担当教員の合意を得て、授業を、また指導教員の合意をえて、研究指導の一部を夜間及び特定の時期に受講することができます。
2. 指導教員が、学位論文の作成が進展しており、企業等に研究に関する優れた施設や設備があり、それを用いた方が成果が上がると認める場合は、勤務する企業等においても研究することができます。

《 麻しん（はしか）・風しんの感染予防措置 》

麻しん・風しんのワクチン接種（予防接種）・抗体検査に関する書類の提出について

神戸大学では「麻しん・風しん登録制度」を定め、入学後のキャンパス内での麻しん・風しんの流行を防止するため、全ての新生入生に次の①，②，③のいずれかを提出していただいています。

- ① 麻しん・風しんのワクチン接種を、満1歳以降にそれぞれについて2回ずつ受けたことを証明する書類
- ② 過去5年以内（平成28(2016)年4月以降）に麻しん・風しんのワクチン接種を、それぞれについて1回ずつ受けたことを証明する書類
- ③ 過去5年以内（平成28(2016)年4月以降）に受けた麻しん・風しんの抗体検査の結果が、「麻しん・風しんの発症を防ぐのに十分な血中抗体価（下記の表を参照）を有していること」を証明する書類

- * ①，② のワクチンは、麻しん・風しん混合ワクチン（MRワクチン）等の混合ワクチンでもかまいません。
- * ①，② では、接種したワクチンの種類と接種年月日が記載されていることが必要です。医療機関等から発行される証明書その他、平成20年4月1日から平成25年3月31日まで実施されたMRワクチンの第3期予防接種（中学校1年生に相当する年齢時）や第4期予防接種（高校3年生に相当する年齢時）に伴う「予防接種済証」でもかまいません。
第3期・第4期予防接種の「予防接種済証」は①の1回分として使用できます。
- * **母子手帳**も、接種したワクチンの種類と接種年月日が記載されていれば①，②の書類として使用できます。既往歴（かかったことがある旨の記載）のみで、診断根拠として確実な検査結果などが記載されていない場合は、③を提出するか、ワクチン接種を受けて①か②を提出してください。
- * ③では、下記の表の血中抗体価の測定方法と測定値が記載され、測定値が同表の判定基準を満たしていることが必要です。血液検査結果票そのものの提出でもかまいません。血中抗体価が不十分な場合には、必要なワクチン接種を受け、①か②を提出してください。
- * ①，②，③の書類の組み合わせ、例えば麻しんについては①，風しんについては③を提出してもかまいません。
- * 麻しん・風しんの血中抗体価が不十分にもかかわらず、病気や体質等やむを得ない事情によってワクチン接種を受けられない場合には、その旨を記載した文書（医師による証明書等）を提出してください。
- * 上記のいずれの書類も入学試験の合否判定に用いるものではありません。

提出期限：4月入学者は新生入生健康診断実施日、10月入学者は10月入学者健康診断実施日

提出先：保健管理センター

麻しん・風しんの発症を防ぐのに十分な血中抗体価の測定方法と判定基準

区分	測定方法	判定基準	備考
麻しん	IgG-EIA法	8.0以上の陽性	3つの測定方法のうち、いずれかで陽性
	PA法	128倍以上の陽性	
	NT法	4倍以上の陽性	
風しん	HI法	32倍以上の陽性	2つの測定方法のうち、いずれかで陽性（HI法を推奨）
	IgG-EIA法	8.0以上の陽性	

血中抗体価の測定は、この表の方法によってください。

発症を防ぐのに十分な血中抗体価は、測定方法によって異なります。また、**単に抗体陽性とされる値よりは高い値**なので注意してください。

- * 医療機関を受診する際には、必要なワクチン接種や抗体検査を受けることができるか、予め確認してください。また、この学生募集要項を医師に提示するなどして必要な証明書を発行してもらってください。（特に、抗体検査を受ける場合は、測定方法と判定基準を確認していただいでください。）

この感染予防措置に関する問い合わせは

神戸大学 保健管理センター TEL 078-803-5245
神戸大学 学務部学生支援課 TEL 078-803-5219

農学研究科博士課程後期課程の紹介

1. 農学研究科の理念と目標

農学は、自然及び人工生態系の保全を図り、衣食住のもととなる生物資源の生産・管理・利用と開発を通じて人間社会に貢献する「持続共生の科学」を理念としています。この農学理念の実現に向かう教育研究組織としての農学研究科は、「食料・環境・健康生命」に関わる諸問題を総合的に教育研究することを基本目的とし、各キーワードに対応した以下の3専攻で組織されています。

- (i) 食料共生システム学専攻は、農業工学及び農業経済学の知識と技術を協働し、食料の生産者と消費者が環境保全型持続社会を通して共生するための生産基盤構築から流通・消費に至る全プロセスの体系化を教育研究の目的としています。
- (ii) 資源生命科学専攻は、人類生存の根本的課題である食料生産の質と量の向上を図るため、動植物遺伝資源の探索・開発と改良を担い、21世紀の食料生産に貢献することを教育研究の目的としています。
- (iii) 生命機能科学専攻は、農業と食料の基本となる生命現象を生物学・化学の両面から解明し、農産物および食品の安全性向上と機能開発を通して人の健康の維持・増進に貢献することを教育研究の目的としています。

農学研究科の大学院教育においては、これら専攻の専門性を発展・進化させるとともに、各専攻に学際性と総合性をビルトインし、専攻間で単位の互換や情報の交換による複眼的な見方や思考力を培う教育研究を展開します。このことにより、独創的な学術研究と科学技術開発を担う優れた研究者・教育者や指導的役割を担う高度専門職業人など、地域・国際社会で活躍できる人材を育成することを目指しています。

2. アドミッション・ポリシー（入学者受入れ方針）

農学研究科博士課程後期課程では、それぞれの専攻分野において高度な専門性と幅広い視野をもち、創造性と独創性、国際性を兼ね備えた人材を養成することを目指しています。このため、農学やその関連分野について修士レベルの基礎学力をもつ人、論理的な思考能力やプレゼンテーション能力に優れた人、知的好奇心に富み農学の探究に情熱をもつ人、研究者、教育者として活躍したい人、あるいは産業社会や公的機関で現に活躍中で、さらに高度専門職業人へのキャリアアップを目指したい人などを受入れます。

3. 後期課程教育の特色

- 1) それぞれの専攻分野での高度な学術研究を基盤にした教育をうけることができます。
- 2) 英語論文作成能力や英語ディベート能力を向上させるとともに、海外の学術交流協定校との教育連携を活用し、国際の場で活躍できる能力を身につけることができます。
- 3) 農学研究科の他専攻の授業科目を履修することによって、総合的・学際的視点を身につけることができます。
- 4) 後期課程において優れた研究業績をあげた学生は、1年以上の在学で修了し学位を取得することができます（早期修了制度）。

4. 取得できる学位

一定の単位を修得し、博士論文審査に合格した学生は、博士（農学）又は博士（学術）の学位を取得することができます。

専攻及び講座の内容

(1) 食料共生システム学専攻

発展途上国における人口爆発や地球環境問題の深刻化に伴い、近未来における世界の食料供給が不安視されています。特に、著しく低い我が国の食料自給率は、食料の安定的な供給システムの創成を必要としています。食料共生システム学専攻では、食料の生産者と消費者が環境保全型持続社会を通して共生するための生産基盤構築から流通・消費に至る全プロセスの体系化を目的とした教育研究を行います。食料や環境に関する幅広い知識・技術を備え、公共部門および民間部門で活躍できる人材を養成するため、食料共生システム学専攻に生産環境工学及び食料環境経済学の2講座を設けています。

令和2年12月1日現在

講 座		教 育 研 究 分 野		担 当 教 員	
名称	内 容	名 称	内 容		
生産環境工学	農業生産環境の構成要素である水資源・土地資源の利用と保全、作物の栽培管理・収穫・加工に関する機械装置の開発などの農業工学分野の教育研究を行います。	水環境学	河川流域の水循環機構および水量・水質の両面から見た水環境特性の把握、流域における水循環と物質循環のモデル化と水資源管理への応用に関する教育研究を行います。	田中丸 治哉 多田 明夫	教授 准教授
		土地環境学	農地や農村のきれいで安全な環境づくりを目指して、ため池やパイプラインを含む農地、農道、水路などの農業水利施設の合理的な設計施工、災害防止の方法や手段に関する教育研究を行います。	河端 俊典 澤田 豊	教授 准教授
		施設環境学	水、土、水利施設などからなる農業地域システムの好適創造を目指して、水の動きの解析、地下水力学、水と土の相互作用、水利施設の調査・計画・設計・保全に関する教育研究を行います。	井上 一哉 鈴木 麻里子	准教授 助教
		地域共生計画学	日本と世界の農業・農村環境は今急速に変化しています。様々な空間・時間スケールで環境と社会を分析し、持続的な資源管理と制度設計を模索します。	長野 宇規	准教授
		農産食品プロセス工学	農産資源および食品を対象とした物質変換、加工処理およびバイオプロセッシングに関する理論と技術、バイオマスエネルギー利用、生産から消費、廃棄に亘るフードチェーンの管理システムに関する教育研究を行います。	井原 一高 吉田 弦	准教授 助教
		生体計測工学	生体が有する固有の生体情報の計測と解析、生体に生じる病変等の診断技術の開発、生体機能の解明を目的とし、非破壊・非侵襲計測法ならびに解析法に関する教育研究を行います。	ソェンコヴァ・ルミアナ*	教授
		生物生産機械工学	主としてフィールドにおける作物の栽培システムを対象とし、栽培技術並びに作物特性の理解と工学的技術を融合し、生産に用いられる機械や装置の設計と開発、及び、システム構築に必要な計測と制御について教育研究を行います。	庄司 浩一	准教授
		生物生産情報工学	主として閉鎖系空間における生産と収穫後処理を包含する生物生産システムを対象とし、工学的手法による成育中及び貯蔵中に作物が示す応答特性の非破壊計測と理論的解明、得られた結果を生産現場にフィードバックするための統合生産システムについて教育研究を行います。	伊藤 博通 黒木 信一郎 中島 周作	教授 准教授 助教
食料環境経済学	食料・農業・環境問題を解決するための理論や政策、農業経営の発展や農村社会の活性化方策、食料の生産・流通・消費に関する統計的処理や食料・農業関連産業のあり方などに関する社会科学的教育研究を行います。	食料経済・政策学	世界や日本の食料需給と通商協定の関わり、先進国の農業政策と途上国の食料貧困の関係性、家計および家族の変化と日本人の食生活、経済格差や食料ロスなどの問題に着目しながら、食料・農業・環境政策のあり方を解明するため、経済学に基づく教育研究を行います。	/	
		農業農村経営学	安全な農産物・食料を持続的かつ効率的に生産・供給していくための農業経営と食料・農業関連産業のあり方や、農山村地域の維持・発展に関して、経営学あるいは社会学の考え方や分析方法による理論的・実証的な教育研究を行います。	中塚 雅也 高田 晋史	准教授 助教
		国際食料情報学	子どもや高齢者の食行動・食意識、貧困世帯や社会的弱者のフードセキュリティ、貧困と格差、農村開発などに関する国内外の社会調査データを用いた実証的研究、および社会調査や統計データなどの統計処理法に関する教育研究を行います。	金子 治平* 石田 章	教授 教授

備考：*印は令和3年3月で退職予定の教員。

(2) 資源生命科学専攻

食料や産業用原料となる動物や植物は、人類生存の鍵を握る重要な生物資源です。資源生命科学専攻では、有用な動物、植物、微生物とそれらの相互関係について、遺伝子・個体・集団・種・生態系レベルで基礎から応用に至るまでの教育研究を進めるとともに、生物資源の管理・利用と食料の効率的で持続可能な生産技術の開発、さらには安全・安心な食料生産に関わる教育研究を推進しています。これによって、高度な専門的知識と総合的な思考力をもち、食料生産から先端バイオ分野までの幅広い領域を担うことのできる人材を養成します。資源生命科学専攻には応用動物学講座と応用植物学講座の2講座が設けられており、それぞれ動物と植物を中心にした教育研究を展開しています。

令和2年12月1日現在

講 座		教 育 研 究 分 野		担 当 教 員	
名 称	内 容	名 称	内 容		
応用動物学	遺伝学、生化学、形態学、免疫学的手法を基に、動物に関わる生命現象および動物の有する多様な機能とその制御機構を集団・個体・細胞・分子レベルで総合的に理解し、動物資源を有効、安全かつ安定的に利用するための教育研究を行います。	動物遺伝育種学	動物の多様な特性の発現を支配する遺伝的メカニズムの解明や遺伝的能力の評価と開発を通じて、動物機能を有効に利用するとともに、遺伝資源の探索と多様性の保全に関する教育研究を行います。	万年 英之 笹崎 晋史 川口 英岐	教授 准教授 助教
		動物多様性利用科学	動物個体群の多様な食環境への適応能力や腸内細菌に関する研究を通じ、家畜やヒトの健康に資する新しいバイオテクノロジーの創出を目的とした教育研究を行います。	大澤 朗*	教授
		生殖生物学	細胞内シグナル伝達機構を中心に、哺乳類の雄性配偶子の生理や機能発達に関する教育研究を行います。	原山 洋 京極 博久	教授 助教
		発生工学	哺乳類の配偶子形成や受精・胚発生に関わる分子・細胞レベルでの制御機構の解明と、発生工学的な新規手法の確立に関する教育研究を行います。	宮野 隆* 李 智博	教授 准教授
		栄養代謝学	遺伝子から個体レベルにわたる栄養素の代謝調節機構の分子生物学的な解明と、それに基づく分子栄養学的制御ならびに機能開発に関する教育研究を行います。	上曾山 博 本田 和久 實安 隆興	教授 准教授 助教
		動物分子形態学	生命科学の基盤をなす形態学の膨大な知見と最新の分子生物学的知見とを融合し、分子から生体までの幅広い分野を包含する教育研究を行います。	星 信彦 横山 俊史	教授 助教
		組織生理学	動物体の基本的構成要素である細胞や、これによって構築された各種組織の複合的な活動の結果として生じた様々な生理学的機能発現のメカニズムに関する教育研究を行います。	万谷 洋平	助教
		感染症制御学	動物や人の感染症の原因となる病原微生物について、生態学、疫学、感染発病機構ならびに防御機構の面から幅広く探究することを目的とした教育研究を行います。	佐伯 圭一 松尾 栄子	准教授 助教
		※動物遺伝資源開発学	持続的食料生産を担う効率的育種プログラムの策定を目指し、量的遺伝学および集団遺伝学的手法による動物遺伝資源の評価・利用に関する教育研究を行います。	大山 憲二 本多 健	教授 助教
細胞情報学	生理活性物質やストレス・栄養変化といった外界環境からの入力細胞の機能を制御する仕組みに関する教育研究を行います。	中嶋 昭雄	准教授		

備考: ※印は附属食資源教育研究センターの教育研究分野。

備考: *印は令和3年3月で退職予定の教員。

講 座		教 育 研 究 分 野		担 当 教 員	
名称	内 容	名 称	内 容		
応用植物学	日常生活を支えている資源植物である食用作物、園芸植物、産業用植物及び樹木の生理、生態、遺伝学的特性を理解し、それらの生産性と品質の向上を目指した教育研究を行います。	資源植物生産学	安全で持続性のある農業生産を確立するため、食用および産業用資源植物の生理生化学的・分子生物学的な機能解析を行い、資源植物の生産性向上を目指した教育研究を行います。	畠中 知子 笹山 大輔	准教授 助教
		植物育種学	農業上有用な遺伝子の検出と同定ならびに形質発現作用の解明を通じて、新たな育種素材の開発と育種効率の改善を目標とした教育研究を行います。	石井 尊生 石川 亮	教授 准教授
		森林資源学	森林生態学、樹木生理学・組織学、森林病理学などの基礎知識をもとに、森林や樹木の機能を解明し、森林資源の保全と管理に貢献する教育研究を行います。	黒田 慶子 石井 弘明 東 若菜	教授 准教授 助教
		園芸植物繁殖学	園芸植物の繁殖様式は、受粉・受精・種子形成の過程を経る種子繁殖と、それを経ない栄養繁殖に大別され、種子形成過程は果実の結実にも関連する。繁殖のメカニズムを解明・制御することで、種苗生産と果実生産に貢献するための教育研究を行います。	安田(高崎)剛志 藤本 龍	教授 准教授
		園芸生産開発学	園芸作物の生産性と有用性を高めることを目的とし、環境ストレス耐性や機能性を備えた品種の育成と、光利用率や作業性を高める施設栽培法の構築を行うことで、植物の機能開発と栽培のシステム開発に貢献する教育研究を行います。	宇野 雄一 金地 通生	教授 准教授
		園芸生理生化学	果樹、野菜、花卉などについて、その生育から収穫・貯蔵期にわたり、基本的な炭素や窒素の代謝をはじめ、二次代謝物も含めた代謝生理について、分子生物学的および生化学解析を行い、高品質な園芸作物の生産・流通・貯蔵に貢献するための教育研究を行います。	野村 啓一	教授
		熱帯有用植物学	熱帯の様々な環境で生育している植物の適応メカニズムについて、分子から生体レベルまでの幅広い視野で解明することにより熱帯有用植物の生産安定を目指した教育研究を行います。	東 哲司 深山 浩	教授 准教授
		※植物遺伝資源開発学	持続的食料生産を担うため、効率的育種プログラムの策定と新規育種素材の開発を目指し、植物遺伝資源の探索・収集・保存・評価・管理・利用に関する教育研究を行います。	山崎 将紀 片山 寛則 吉田 康子	准教授 准教授 助教
食料生産フィールド科学(連携)	食料生産フィールド科学	病害虫、環境、生物工学分野の実用的な技術開発と実証・実践を通じて、安定的かつ安全・安心な食料生産を目指した教育研究を行います。	山中 正仁 岩本 豊 岩本 英治	客員教授 客員准教授 客員准教授	

備考: ※印は附属食資源教育研究センターの教育研究分野。

(3) 生命機能科学専攻

食と農に関わる生物の多様な機能と現象を分子レベルから生態系まで多面的に捉えて解析する能力を持ち、農作物、食品・化学・医薬等に関連したバイオ産業の発展や農環境の保全と創造など、生物とその機能の利用、開発、制御を通じて21世紀のバイオ社会を支える人材を育成します。特に、専門領域を対象に視点に幅を持たせ、食品系、化学系、生物系など、実際の進路選択も念頭に置いた体系的な講義カリキュラムを提供することにより、優れた科学的思考力と実験力、表現力を涵養します。このため、生命機能科学専攻に応用生命化学及び応用機能生物学の2講座を設けています。

令和2年12月1日現在

講 座		教 育 研 究 分 野		担 当 教 員	
名 称	内 容	名 称	内 容		
応用生命化学	生物が摂取・産生する物質や生物を取り巻く環境中の物質構造と作用、及び多様性に富んだ生命システムを分子レベルで解明し、これらを利用、合成、制御、開発するための教育研究を行います。	生物化学	生命現象を分子レベルで解明するため、遺伝子発現調節と細胞内シグナル伝達機構、細胞内オルガネラの機能、機能タンパク質の構造機能相関等について、バイオテクノロジーへの応用も視野に入れた教育研究を行います。	宇野 知秀 金丸 研吾	教授 准教授
		食品・栄養化学	食品に含まれる栄養成分と非栄養成分が、間接的あるいは直接的に情報伝達系を介してヒトの体を機能調節する機構を個体レベルから分子レベルにおいて解明し、機能性食品への開発も含めた教育研究を行います。	水野 雅史 橋本 堂史 藍原 祥子	教授 准教授 助教
		天然有機分子化学	生物活性を有する天然有機分子の化学合成法の開発や有機合成手法による化学構造と生物活性の相関関係の解明を目指した教育研究を行います。	久世 雅樹 姜 法雄	准教授 助教
		有機機能分子化学	有用有機化合物を効率的に供給する手段としての有機化学に関する研究を行い、特に、環境への負荷の小さい、環境調和型の新有機合成反応の開発を目指した教育研究を行います。	三宅 秀芳*	教授
		植物機能化学	植物二次代謝産物の化学構造・生合成・作用機構、および植物と周囲の生物との相互作用ならびに環境応答を、解明・解析することを通して、植物機能の理解と応用に関する教育研究を行います。	杉本 幸裕 水谷 正治 山内 靖雄	教授 准教授 准教授
		動物資源利用化学	動物資源としての蛋白質と脂質に着目し、その機能を調べることで、新規マーカーの創生とヘルスケア商品や創薬への応用を目指しています。一方で、食肉の熟成及び呈味機構の解明と、食肉・肉製品の品質改善及び評価方法の開発を行います。	白井 康仁 山之上 稔 上田 修司 福田 伊津子	教授 准教授 助教 助教
		微生物資源化学	微生物資源の利活用を目的として、自然界から有用微生物を探索し、その酵素系や遺伝子群の特性を明らかにするとともに、それらを物質変換や環境改善へ応用する教育研究を行います。	竹中 慎治 木村 行宏	教授 准教授
生物機能開発化学	生物の優れた機能や機能分子を見出し、その作用機構を解明することで、健康・食糧・環境に関わる諸問題の解決に向けた教育研究を行います。	芦田 均 山下 陽子	教授 准教授		

備考:*印は令和3年3月で退職予定の教員。

講 座		教 育 研 究 分 野		担 当 教 員	
名 称	内 容	名 称	内 容		
応用機能生物学	多様な生物が農環境（農業生態系）で織り成す生命現象を解明し、農環境の健全性を保ちながら持続可能な生物生産システムを創造するための教育研究を行います。	土壌学	地球温暖化や気候変動に大きな影響をもたらす土壌生態系における炭素循環プロセスを理解するために、土壌や河川・湖沼中の有機物の質と量を解析しています。また、これらの有機物の機能性に着目し、環境保全・修復への活用法の策定をも目指した教育研究を行います。	藤嶽 暢英 鈴木 武志	教授 助教
		植物栄養学	植物成長の鍵となる光合成および無機養分の生理的営みを解明することを目的に、生理生化学的・分子生物学的手法を用いて新規な事実を明らかにするための研究技術・思考法を身につける、かつ、それらをバイオマス増産に役立てる教育研究を行います。	三宅 親弘 和田 慎也	教授 助教
		植物遺伝学	植物は様々な環境下で長い時間をかけて多様性を生みだしてきましたが、集団の分化や種内多様性をもたらす遺伝子の同定や、種間雑種を利用したゲノム間相互作用に関与する遺伝因子の解析を通して、新たな種が成立する遺伝機構の理解を目指し、その成果の育種利用も念頭においた教育研究を行います。	吉田 健太郎*	准教授
		栽培植物進化学	栽培化を経て生まれた栽培植物は、以降人類との共生関係を築いてきました。当分野では遺伝学、生態学、フィールド科学など多面的な教育研究を重視し、栽培化に関与した遺伝子の同定とその機能の解明を通じた栽培植物や近縁野生種の多様性と進化機構の理解を目指します。	森 直樹	教授
		細胞機能構造学	生物の基本単位は細胞にあります。農作物に限らずあらゆる生物が持つ機能を人間社会で有効に利用するためには、細胞の機能や構造に関する知見が必須です。当教育研究分野では、特に真核微生物（主に糸状菌）を材料として、分子生物学と電子顕微鏡等を用いた細胞学により、エビジェネティックな遺伝子制御機構や植物への感染機構の解明に関する研究を進めています。	中屋敷 均 池田 健一	教授 准教授
		環境物質科学	生命環境および農環境中への環境負荷物質の拡散が懸念されています。これら環境負荷物質に対し、応用遺伝子工学的的手法、応用生物工学的的手法を駆使した研究と実証・実践を通じ、安全・安心な生命環境を目指した教育研究を行います。	今石 浩正 森垣 憲一 乾 秀之	教授 准教授 准教授
		細胞機能制御学	細胞は、タンパク質のリン酸化などによる分子形状変化や相互作用を通じて環境シグナル分子情報を細胞内に伝達しています。植物のもつ情報伝達機能制御メカニズムの分子レベルでの解明を目指した教育研究を行います。		
		植物病理学	植物病原微生物の病原性機構、植物の抵抗性機構、ならびに両者の相互作用のダイナミクスを生理・生化学、遺伝学、分子生物学などのさまざまな手法を用いて解析し、植物の病理現象の理解に向けた教育研究を行います。	土佐 幸雄	教授
		昆虫分子機能科学	昆虫の多様性と特異性を、人を始め他の動物との比較の中から解明し、昆虫の形態形成や行動、生理機能を制御するメカニズムを、分子的、物質的なレベルで明らかにし、害虫防除や有用昆虫の資源利用の道を探る教育研究を行います。	坂本 克彦	教授
昆虫多様性生態学	植物の宿敵あるいはパートナーとして長い共進化の歴史を持つ昆虫について、その多様性、生態系機能および植物や微生物との相互作用を理解し、害虫抑制、花粉媒介、物質循環、文化的価値など、昆虫による生態系サービスを増進するための教育研究を行います。	前藤 薫 杉浦 真治	教授 准教授		

備考：*印は令和3年3月で転出予定の教員。