

2021 年度

徳島大学大学院創成科学研究科
生物資源学専攻
修士課程

学 生 募 集 要 項

(推薦入学特別入試)

徳 島 大 学

趣旨・目的・指針

趣旨

徳島大学は、産官学連携により地方創生を推進することを大学の目標としていますが、地域の生物資源を生かした地方創生を実現化するためには、生物資源学に関する高度な知識と先端的技术に加えて、内閣府の政策である超スマート社会（Society 5.0）への転換が必要とされています。すなわち ICT や AI による新たな価値の創造に貢献できる人材の育成が必要です。

目的

生物資源の持続可能な開発は、人類にとって最も重要な課題の一つであり、地域社会のみならず国際社会においても総合的な取組が必要な分野です。また、1次産業の成長産業化や6次産業化は、地域創生のための国の重要政策になっています。生物資源学専攻は、地域創生の原動力となる国際競争力の高い生物資源の開発に貢献できる人材育成を目的としています。

指針

生物資源のヘルスサイエンスへの応用・製品化等による新しいバイオ産業の創生や、新しい機能食品や食品製造システム等の開発等による新しい食品産業の創生、並びに農工連携による生物生産システムの構築や新しい育種・品種改良技術による一次産業の成長産業化等を目指す教育を進めていきます。

2021年度徳島大学大学院創成科学研究科生物資源学専攻 修士課程

学 生 募 集 要 項

I. アドミッション・ポリシー

(1) 全学アドミッション・ポリシー

徳島大学は、その理念、目標、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）および教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえ、卓越した学術および文化を継承するとともに学びの志と進取の気風をもち、未来へ飛躍する人材を養成するため、課題に対し自ら積極的に取り組む主体性、社会の多様性を理解できる能力、協働性をもった次のような人を求めています。

○博士前期課程及び修士課程

- ・ 専門的知識と論理的思考を備え、明確な問題意識をもって研究を進める能力に加え、専門的な職業に従事できる高度な能力を修得しようとする人
- ・ 多様な情報を的確に把握し、自らの自由な発想でその真偽と活用を判断し、高い倫理観・責任感を身につけ、自立して行動しようとする人
- ・ 世界水準を目指す研究成果の発信により、地域を発展させる産業創出又は医療の深化・発展のために貢献しようとする人

(2) 創成科学研究科のアドミッション・ポリシー

創成科学研究科修士課程では、その理念、目標、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえ、中長期的な産業界・社会のニーズを踏まえ、グローバルかつ複合的な視点から科学・技術・産業・社会の諸領域において新たな価値を創成できる高度専門職業人を養成するため、課題に対し自ら積極的に取り組む主体性、社会の多様性を理解できる能力、協働性をもった次のような人を求めています。

○求める人物像

1. 専門的知識と論理的思考を備え、明確な問題意識をもって研究を進める能力に加え、専門的な職業に従事できる高度な能力を修得しようとする人
2. 多様な情報を的確に把握し、自らの自由な発想でその真偽と活用を判断し、高い倫理観・責任感を身につけ、自立して行動しようとする人
3. 世界水準を目指す研究成果の発信により、地域を発展させる新たな価値の創成のために貢献しようとする人

(3) 生物資源学専攻のアドミッション・ポリシー

生物資源学専攻では、生物工学的アプローチによる生物資源のヘルスサイエンスへの応用・製品化によって新規バイオ産業の創成に貢献できる人材、栄養・健康の観点から生物資源を捉え、食料問題の解決、有用成分の発見や新しい食品加工技術によって新規食品産業の創成に貢献できる人材、及び農工連携による生物資源の生産管理システム、革新的な育種・品種改良、

資源の高機能化による1次産業の発展に貢献できる人材の育成を目指し、次のような資質や能力を持った学生を求めています。

1. 知識・技能・関心・意欲

生物の機能に強い関心を持ち、生物資源の生産、医薬・食品・エネルギーへの応用等の分野で深い知識と技術を修得し、高度専門職業人として、地域や国際社会において活躍することを目指す意欲的な人

2. 思考力・判断力・表現力等の能力

生物資源に関する諸課題を理解し、深い専門知識により高度な解決策を提案できる思考力、判断力、表現力、コミュニケーション能力を有する人

3. 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

地域生物資源の6次産業化や1次産業の持続可能な成長産業化について、多様な領域の人々と協働しながら、主体的に取り組むことに意欲的な人

(4) 各コースのアドミッション・ポリシー

(ア) 応用生命科学コースのアドミッション・ポリシー

応用生命科学コースでは、バイオサイエンス分野において広範な専門基礎学力と地域生物資源を高度に活用できる専門的応用能力を有し、地域からバイオ産業を育成して国際社会の発展に貢献できる人材育成を目的として、次のような資質、能力、意欲を有する人を求めています。

1. 知識・技能・関心・意欲

バイオサイエンスの基本原理の学修や高度な実験手法の修得に必要な学力を備え、他の専門分野の知識と技術も活用できる柔軟な思考力を有すると共に、強い関心を持って意欲的に勉学に励むことができる人

2. 思考力・判断力・表現力等の能力

新しいバイオ産業の創成に寄与するため、課題を深く掘り下げる思考力、判断力、表現力、コミュニケーション能力を有する人

3. 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

他者と協力して問題解決に取り組む協働性と、主体性を持って課題を深く掘り下げる探究力を有する人

(イ) 食料生物科学コースのアドミッション・ポリシー

食料生物科学コースでは、フードサイエンス分野において広範な専門基礎学力と地域生物資源を高度に活用できる専門的応用能力を有し、地域から新しい食品産業を育成して国際社会の発展に貢献できる人材育成を目的として、次のような資質、能力、意欲を有する人を求めています。

1. 知識・技能・関心・意欲

フードサイエンスの基本原理の学修や高度な実験手法の修得に必要な学力を備え、他の専門分野の知識と技術に強い関心を持つと共に、それらを活用する意欲のある人

2. 思考力・判断力・表現力等の能力

新しい食品産業の創成に寄与するため、課題を深く掘り下げる思考力、判断力、表現力、コミュニケーション能力を有する人

3. 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

他者と協力して問題解決に取り組む協働性と、主体性を持って課題を深く掘り下げる探究力を有する人

(ウ) 生物生産科学コースのアドミッション・ポリシー

生物生産科学コースでは、アグリサイエンス分野において広範な専門基礎学力と地域生物資源を高度に活用できる専門的応用能力を有し、地域から1次産業のスマート化を推進して国際社会の発展に貢献できる人材育成を目的として、次のような資質、能力、意欲を有する人を求めています。

1. 知識・技能・関心・意欲

アグリサイエンスの基本原理の学修や高度な実験手法の修得に必要な学力を備え、他の専門分野の知識と技術に強い関心を持つと共に、それらを活用する意欲のある人

2. 思考力・判断力・表現力等の能力

1次産業の成長産業化に寄与するために、課題を深く掘り下げる思考力、判断力、表現力、コミュニケーション能力を有する人

3. 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

他者と協力して問題解決に取り組む協働性と、主体性を持って課題を深く掘り下げる探究力を有する人

(5) 入学者選抜の基本方針

・面接・口頭試問では、主として各コース専門分野の知識・技能に加え、意欲・思考力・判断力・表現力・主体性・協働性を総合的に評価します。

II. 募集人員

コース名	募集人数
応用生命科学コース	7人
食料生物学コース	7人
生物生産科学コース	5人

※各コースの人数はおおよその目安であり、変更することがあります。

III. 出願資格

次の各号のいずれかに該当し、学業成績・人物ともに優秀であり、所属する学校長又は学部長が責任をもって推薦でき、合格した場合は必ず入学し、修学する意志をもつ者としてします。

- (1) 日本の大学を2021年3月31日までに卒業見込みの者（注1）
- (2) 大学改革支援・学位授与機構により学士の学位を2021年3月31日までに授与される見込みの者

（注1）上記(1)の「日本の大学」とは、学校教育法第83条の定める日本国内の大学を示す。

IV. 出願手続

- (1) 提出書類等

書類等の種別	該当者	記入方法, 注意事項等
入学願書	全員	所定の用紙に必要事項を記入し、写真（最近撮影した正面、脱帽、上半身縦4cm、横3cmのもの）を貼ってください。
受験票・写真票	全員	所定の用紙に必要事項を記入し、写真票に、上記入学願書と同一の写真（最近撮影した正面、脱帽、上半身縦4cm、横3cmのもの）を貼ってください。
志望理由書及び研究計画書	全員	所定の用紙に必要事項を記入してください。
成績証明書	全員	出身大学（学部）長が作成した成績証明書
卒業（見込み）証明書	生物資源産業学部在籍者	不要
	上記以外	必要 * 短期大学の専攻科又は高等専門学校の専攻科の学位取得見込者は学校長の証明する修了見込証明書及び学位授与申請予定証明書を添付してください
推薦書	生物資源産業学部在籍者	不要
	上記以外	所定の用紙により学校長又は学部長が作成し、厳封したもの。
検定料払込証明書	全員	検定料 30,000円 検定料を郵便振込した後、受領した「検定料払込証明書（出願用）」を「検定料払込証明書」（本学所定の様式）に貼って提出してください。

あて名票 3 枚	全員	合格通知送付用封筒に貼るので、確実に受け取れる住所、氏名、郵便番号、電話番号を記入してください。
受験票送付用封筒	全員	所定の封筒に 374 円分の切手を貼り、自己の住所、氏名、郵便番号を明記したもの。

(注 1) 志願者は、必ず出願前に、志望する指導教員と研究内容等について相談をしておいてください。

(注 2) 指導教員を選択する場合の各教員の研究指導内容については、9 ページ以降を参照してください。

(2) 出願期間

2020年 5 月27日(水)～ 5 月29日(金)(必着)

(3) 出願書類等の提出先

〒770-8513 徳島市南常三島町 2 丁目 1 番地 徳島大学生物資源産業学部事務課学務係

(4) 出願方法

- ① 入学志願者は、出願書類等を取りそろえ、出願期間内に持参又は郵送により出願してください。
- ② 郵送の場合は、「書留」とし、封筒には「大学院入学願書在中」と朱書きしてください。
- ③ 持参の場合の受付時間は、9 時～ 12 時、13 時～ 17 時です。
- ④ 出願期間を過ぎたもの及び出願書類に不足のある場合は受理しません。

(5) 受験票の送付

出願書類を受理したときは、本専攻受験票を 2020 年 6 月 8 日(月)までに着くように送付します。期限までにこれらの書類が到着しない場合は、必ず電話照会してください。

(電話番号 088 - 656 - 8021)

V. 入学者の選抜

(1) 試験日程および選抜方法

入学者の選抜は、書類審査及び面接・口頭試問の結果を総合して判定します。

試験日	試験時間	試験科目等
2020年 6 月28日(日)	13:00～ 試験室集合時間 12:30	面接・口頭試問

(2) 書類審査

出身大学(学部)長が作成した成績証明書等を審査し、選抜判定の資料とします。

(3) 志望コース，指導教員の選択

入学願書，受験票，写真票，志望理由書及び研究計画書に，入学後志望するコース，指導教員を記入してください。ただし，当該の指導教員に多数の志望者が集中した場合，必ずしも，当該の指導教員の指導を受けられないことがあります。

VI. 合格者の発表

2020年7月10日(金) 10時

- (1) 合格者には，本人あて文書により通知します。なお，電話等による合否についての照会には応じません。

(注) 合格者情報は，学部ホームページ <https://www.bb.tokushima-u.ac.jp/> に1週間程度掲載します。

ホームページに掲載する合格者情報は，情報提供サービスの一環として行うものであり，合格通知書を正式のものとしします。

- (2) 合格者は入学確約書を，2020年7月31日(金)までに提出してください。

この期日までに提出がない場合には，本学に入学の意思がないものとして取扱います。

VII. 入学手続き

入学手続きについては合格者に別途通知します。

授業料等学生納付金

(1)	入学料	282,000 円
(2)	授業料	前期分 267,900 円
		年 額 535,800 円
(3)	その他経費	8,000 ～ 54,000 円 ※出身大学等により金額は異なります。

(注1) 在学中に授業料が改定された場合には，改定時から新授業料が適用されます。

(注2) 上記については現行の金額であり，改定されれば改定金額が適用されます。

(注3) 入学料，授業料ともに，経済的理由により納付が困難であり，かつ，学業が優秀と認められる者又は風水害等の特別な事情がある者は，選考の上，全額又は半額の免除が認められる制度があります。

(注4) その他の経費には後援会費，学生教育研究災害傷害保険料等が含まれます。

(注5) 入学手続きに必要な書類等は，入学手続き期間前に郵送で通知します。(2月中旬予定)

VIII. 障がいのある入学志願者との事前相談について

受験上及び修学上の配慮を必要とする者は、あらかじめ相談が必要です。下記の期日までに本学生物資源産業学部事務課学務係へ申し出てください。

- (1) 相談の期限 2020年5月20日(水)まで
- (2) 相談の方法

次の①～⑧を記載した申出書(様式は任意)を提出してください。必要に応じて、志願者又はその立場を代弁しうる出身学校関係者との面談を行います。

- ① 住所、氏名、連絡先
- ② 出身学校
- ③ 志望コース・受験科目
- ④ 障がいの種類・程度
- ⑤ 受験上特別な配慮を希望する事項
- ⑥ 修学上特別な配慮を希望する事項
- ⑦ 出身学校でとられていた特別措置の内容
- ⑧ 日常生活の状況等

なお、参考のために健康診断書の提出を依頼する場合があります。

IX. 入学許可の取り消し

- (1) 合格者が、入学手続き完了後に、見込まれていた入学資格を取得できなかった場合には、入学許可を取り消します。
- (2) 出願書類及び入学手続等に関する書類等について、虚偽のものを提出したこと、又はその他の不正な事実が判明したときは、入学後であっても、入学許可を取り消すことがあります。

X. 個人情報の取り扱い

出願書類等に記載された氏名、生年月日、その他の個人情報については次の目的をもって、本学が管理し、他の目的での利用及び本学の関係職員以外への提供は行いません。

- ① 入学者選抜、合格通知及び入学手続等の入試業務
- ② 合格者の入学後の教務関係(学籍管理、修学指導等)、学生支援関係(健康管理、奨学金援助、就職支援等)、授業料等に関する業務

また、入学者選抜に用いた試験成績等の個人情報は、入試結果の集計、分析及び入学者選抜方法の調査、研究(入試の改善や志願動向の調査、分析等)のために利用します。

XI. その他

- (1) 入学願書受付後は、提出した書類の変更及び検定料の払い戻しはしません。
- (2) 入学願書を郵便で請求するときは、250 円切手を貼った自己宛（住所・氏名・郵便番号明記）の返信用封筒（角 2 封筒 33.2 cm× 24.0 cm）を同封の上、大学院推薦入学特別入試募集要項請求と朱書きして本学生物資源産業学部事務課学務係へ申し込んでください。
- (3) 出願手続きその他に関して疑問の点がある場合は、返信用封筒（住所・氏名・郵便番号を明記し、郵便切手を貼ったもの）を同封の上、下記へ文書で照会してください。なお、受験票受領後提出する書類には、すべて氏名の上に受験番号を明記してください。

〒770-8513 徳島市南常三島町 2 丁目 1 番地

徳島大学生物資源産業学部事務課学務係

- (4) 学部ホームページ（下記 URL）もご参照ください。

<https://www.bb.tokushima-u.ac.jp/admissions-information/>

大学院担当教員の指導内容

志願者は、必ず出願前に、志望する指導教員と研究内容等について相談をしておいてください。ただし、当該の指導教員に多数の志望者が集中した場合、必ずしも、当該の指導教員の指導を受けられないことがあります。

【応用生命科学コース】

近年、生命が持つ多様な機能の有効利用技術は、農学、工学、医学等の分野で進められ、その成果は人類が抱えるエネルギー、環境、医療、食糧などの諸問題の解決に大きく貢献すると期待されています。

応用生命科学コースでは、生物工学的手法を用いて、生物資源または成分並びにそれらの化学合成誘導体から新しい機能性物質を探索し、医薬品、化成品、機能性食品等への応用によって新規バイオ産業の育成と経済の発展に寄与できる人材の育成を目指します。高安定性・高機能性の化合物の分子設計において、生物学だけでなく、他分野の手法を活用する方法を学ぶことにより、ヘルスサイエンスに応用可能な新しい化合物の開発に必要な高度な専門知識と技術を修得するための教育研究を行います。

応用生命科学コースの専門科目として、創薬学特論、細胞工学特論、生物化学工学特論、生体熱力学特論、生物物理化学特論、先端生命科学特論、環境生物学特論、再生医学特論、微生物工学特論、ケミカルバイオロジー特論、細胞情報学特論、微生物検査学特論等が開講されています。

令和2年4月1日現在

役職	指導教員	指導内容
教授	宇都 義 浩	腫瘍移植鶏卵を利用した制癌剤の創薬研究
教授	中 村 嘉 利	生物資源の有効利用と生物的環境修復技術に関する研究
教授	長 宗 秀 明	微生物由来生理活性分子の機能研究とその応用研究
教授	松 木 均	両親媒性分子集合系の生物物理化学的研究
准教授	浅 田 元 子	バイオマス変換工学と変換前処理システム効率化に関する研究
准教授	玉 井 伸 岳	脂質膜の構造および物性に関する物理化学的研究
准教授	友 安 俊 文	微生物の宿主内や環境中での生存戦略についての研究
准教授	湯 浅 恵 造	動物細胞における細胞内情報伝達機構の解析とその応用
講 師	岸 本 幸 治	がん幹細胞が卓越した生存能力を獲得する仕組みの解明
講 師	白 井 昭 博	光反応を利用した微生物制御技術の構築
講 師	田 端 厚 之	微生物由来機能因子の研究と微生物検出システムの開発
講 師	山 田 久 嗣	化学プローブを駆使した生体ケミカルバイオロジー

【食料生物学コース】

食品分野では、安全な食料の効率的生産による安定供給と機能食品開発に貢献できる能力が必要であり、農学、工学、医学、栄養学、薬学的アプローチによる食品の加工・保蔵、機能、安全、栄養、未利用生物資源に関する研究開発を製品開発も含めて行うことが求められています。

そこで食料生物学コースでは、栄養・健康の観点から生物資源を捉え、食料問題の解決、有用成分の発見と機能食品開発によって食品産業の育成と経済の発展に貢献できる人材を育成します。農林畜水産物や未利用生物資源の栄養性、機能性、安全性等を深く理解し、その利点を有効に活用した新しい加工食品、機能性食品等の開発に貢献できる能力、さらにグローバル GAP や HACCP に適合した食品製造システムを構築できる能力が修得できます。食品機能に関連して、栄養生化学、機能性食品学、生体機能学、分子組織代謝学、資源利用学、食品加工に関連して、食品加工保蔵、酵素化学、応用微生物学、食品評価に関連して、食安全学、食品評価が開講され、さらに企業や自治体による生物資源の産業化に関する科目、食料の機能解析法や農工商連携の実践力を培う実習が開講されています。

令和2年4月1日現在

役職	指導教員	指導内容
教授	金丸 芳	食品成分による食環境の微生物制御
教授	櫻谷 英治	微生物変換と発酵を活用した有用物質生産に関する研究
教授	田井 章博	食品および関連材料からの生物活性製品の研究開発
教授	田中 保	機能性脂質分子からの創食・創薬研究
准教授	赤松 徹也	唾液腺の発生・分化・再生と機能発現に関する研究
准教授	川上 竜巳	極限環境微生物由来酵素の機能構造応用研究
准教授	佐々木 千鶴	未利用天然物資源由来の有用化学物質の生産とその応用
准教授	向井 理恵	食品機能成分による健康増進効果の研究
准教授	山本 圭	健康と病態に関わる脂質ネットワークの研究

【生物生産科学コース】

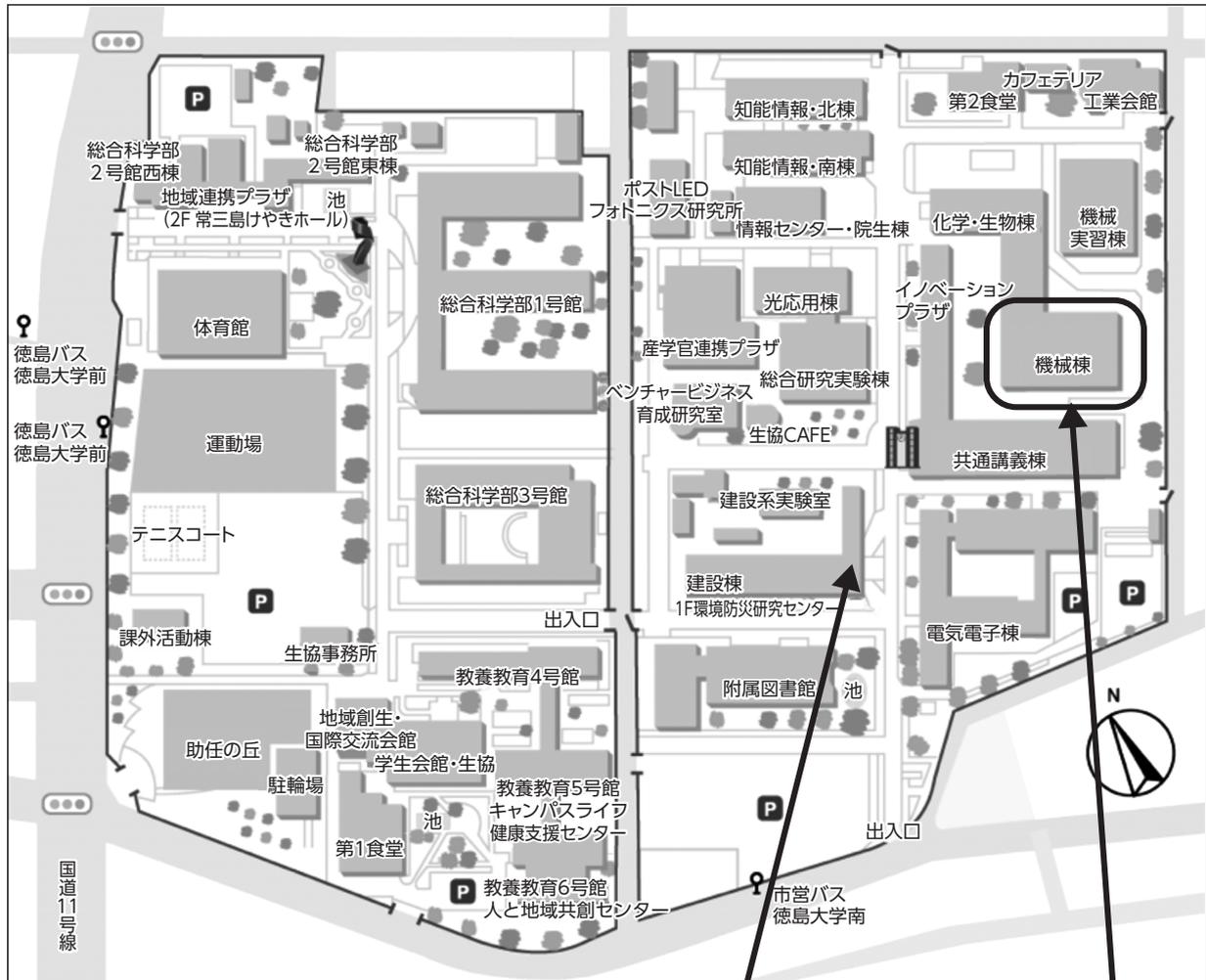
21世紀の農業は、植物工場に代表されるように先端技術を利用した生物生産システム、生物が本来有する遺伝子による品種改良、生産生態系における資源管理手法や増殖技術、高付加価値を有する動植物の開発や種苗生産、さらにはフードシステムの基本的理解に基づく市場ニーズ動向を的確に捉えた販売戦略等の先端的・複合的な能力が求められています。そのため本コースでは、先端的作物生産、家畜繁殖、育種工学、植物工場、資源増殖等について製品開発や販売戦略等も含めて教育研究するとともに、安全な生物資源の安定供給に関わる諸問題について多面的観点から解決法を探求し、生産性の高い持続可能な1次産業および農林畜水産物を6次産業化する実践力を滋養するための高度な知識・技術力を強化した教育研究を行っています。

特に生物生産科学コース専門科目は、農作物や家畜の育種技術、植物工場などの生物生産システム、持続可能な生物資源の活用法等に関する専門知識について体系的に学び、さらに、ゲノム編集や細胞工学による動物や植物の品種改良および植物工場による生産管理に関する科目、6次産業関連科目群等が開講されています。

令和2年4月1日現在

役職	指導教員	指導内容
教授	刑部敬史	植物遺伝子工学および分子育種の研究
教授	音井威重	生殖工学による遺伝子改変動物に関する研究
教授	竹本龍也	胚で多彩な細胞が時空間的に産み出される発生システム
教授	服部武文	森林微生物代謝機構の解明と林産物高付加価値への応用
教授	濱野龍夫	水生動物や藻類の増養殖や保全に関する研究
教授	森松文毅	動物生産システムおよび畜産物利用に関する研究・開発
准教授	刑部祐里子	植物の分子育種および環境応答生理学の研究
准教授	佐藤征弥	植物保護および造園設計に関する研究
准教授	三戸太郎	昆虫のゲノム機能と資源化に関する研究
准教授	宮脇克行	植物栽培を中核とした生物環境工学とその応用研究
准教授	山城考	被子植物の分類、生態、保全に関する研究
講師	山下聡	森林棲生物に関するマクロ生物学的研究

【常三島キャンパス】



2 F 生物資源産業学部事務課学務係

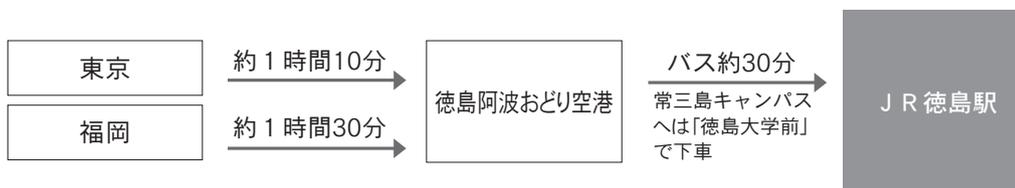
試験場

位置図



交通アクセス

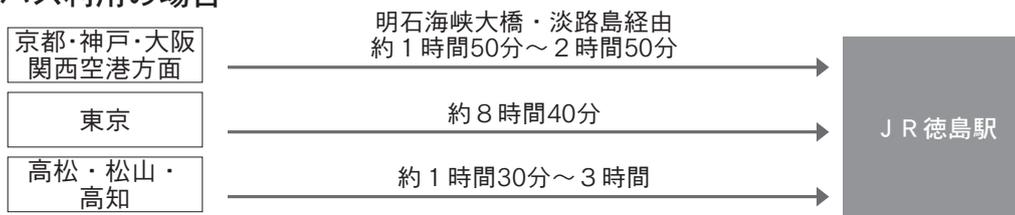
■航空機利用の場合



■鉄道利用の場合



■バス利用の場合



■フェリーボート利用の場合

