徳島大学生物資源産業学部

Faculty of Bioscience and Bioindustry, Tokushima University

大学院創成科学研究科生物資源学専攻

Division of Bioresource Science, Graduate School of Sciences and Technology for Innovation

Guidebook 2020-2021

CONTENTS

学部長あいさつ 2
Message from the Dean

学部等概要
Overview

- 沿革 3
  History
- 現役付職員等 5
  Executive Staffs
- 職員数 6
  Number of Staffs
- 学生数 6
  Number of Students
- 国際交流 7
  International Exchange
- 学位 7
  Degree
- 取得できる資格・受験資格 7
  Licenses
- 卒業生の進路 8
  After Graduation
- キャンパス・附属施設紹介 9
  Campus and Affiliated Institutes

教員紹介 11
Teachers

学部紹介
Introduction of Faculty

- アドミッション・ポリシー 13
  Admission Policy
- カリキュラムの特長 14
  Curriculum
- 学部各コース紹介 15
  Course

大学院紹介
Introduction of Graduate School

- アドミッション・ポリシー 17
  Admission Policy
- カリキュラムの特長 18
  Curriculum
- 大学院各コース紹介 19
  Course

在学生からのメッセージ 20
Message from Current Students

アクセス 21
Access

学部長あいさつ Message from the Dean

生物資源の可能性に夢を抱く皆さんへ

生物資源産業学部（Faculty of Bioscience and Bioindustry）は平成28年に設立された徳島大学の中で最も新しい学部であり、ヘルスサイエンス・フードサイエンス・アグリサイエンスの広範なバイオ領域をカバーする応用生命・食料科学・生物生産システムの３コースから構成されています。また令和２年４月には応用生命科学・食料生物科学・生物生産科学の３コースからなる大学院創成科学研究科生物資源学専攻（修士課程）も設置され、さらに２年後の博士課程の設置に向けて、発展と進化を続けています。

本学部は農学系学部ですが、研究成果を踏まえて新産業の創出を目指すという特徴を持っています。本学部では、農林畜水産資源、バイオマス、微生物や動植物の培養細胞などの様々な生物資源を利用した、効率的で安定した食料生産、高品質で付加価値の高い食品開発、次世代の医療技術や医薬品開発、クリーンエネルギーの創成などの、社会を支える重要な産業分野に役立つ研究やそれらに根ざし新たな産業の創出を目指す研究を推進しています。そしてそれらの産業を担い、自然と共生し持続可能な社会の発展に貢献できる人材の育成のため、学部では総合的な人間力を養う教養教育に加えて生物学やバイオテクノロジーなどの生命科学の基礎教育を行い、さらに生物資源を利用するための様々な技術教育や研究で得られる成果や産物の製品化・ビジネス化に必要となる経済学・経営学・知的財産に関する教育など、様々な専門教育を行います。また大学院では、研究実践を通して専門性を深める教育に加え、他専攻の科目も取り入れた異分野横断的な見識を広める教育も行います。

生物資源は再生と増幅が可能な資源であり、しかもまだ未知の機能や多くの未利用の有用成分を含んでいることが期待される、大きな可能性を持った資源です。従って今世紀においては、鉱物や化石燃料などの埋蔵資源に恵まれた国だけではなく、大地や海洋から得られる様々な生物資源を産業に活用できる多くの有能な人材を育てた国も資源大国と言えるでしょう。私達は研究と人材の育成を通して我が国の資源大国としての発展、そして自然と調和した豊かな人間社会の発展に貢献したいと考えています。目覚ましく進化するバイオ技術や生物資源の可能性に夢を抱く皆さんには、ぜひ本学部において最先端のヘルスサイエンス・フードサイエンス・アグリサイエンスを学ばれ、それぞれの領域で我が国の産業を牽引する有用な人材に育っていただきたいと思います。私達、教職員は全力で皆さんの夢を応援致します。

徳島大学生物資源産業学部長

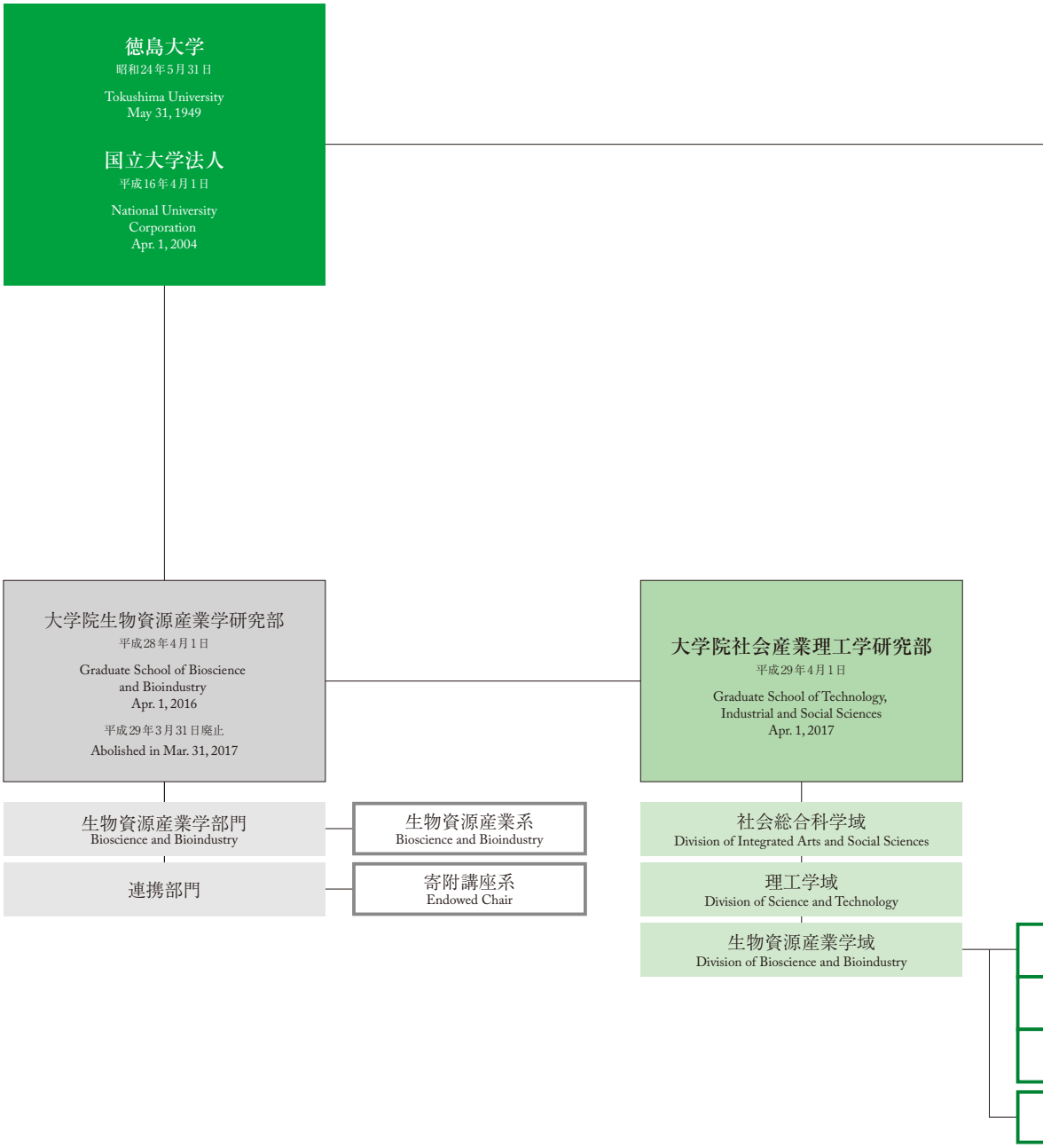
長宗秀明

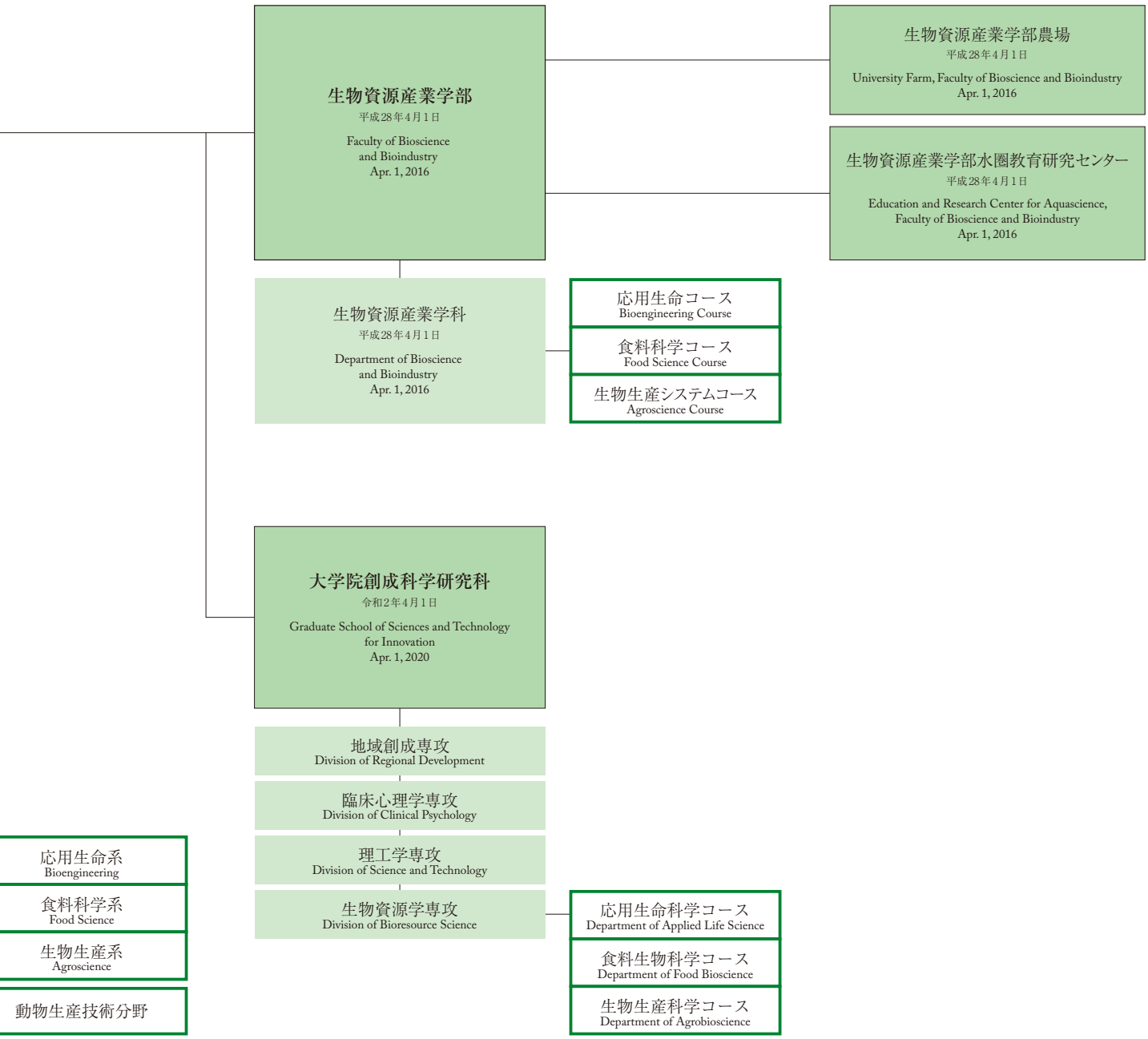
沿革 History

生物資源産業学部
Faculty of Bioscience and Bioindustry

大学院創成科学研究科生物資源学専攻
Division of Bioresource Science, Graduate School of Sciences and Technology for Innovation

大学院社会産業理工学研究部生物資源産業学域
Division of Bioscience and Bioindustry, Graduate School of Technology, Industrial and Social Sciences




生物資源産業学部
平成28年4月1日
Faculty of Bioscience and Bioindustry
Apr. 1, 2016
生物資源産業学部農場
平成28年4月1日
University Farm, Faculty of Bioscience and Bioindustry
Apr. 1, 2016
生物資源産業学部水圏教育研究センター
平成28年4月1日
Education and Research Center for Aquascience, Faculty of Bioscience and Bioindustry
Apr. 1, 2016
生物資源産業学科
平成28年4月1日
Department of Bioscience and Bioindustry
Apr. 1, 2016
応用生命コース
Bioengineering Course
食料科学コース
Food Science Course
生物生産システムコース
Agroscience Course
大学院創成科学研究科
令和2年4月1日
Graduate School of Sciences and Technology for Innovation
Apr. 1, 2020
地域創成専攻
Division of Regional Development
臨床心理学専攻
Division of Clinical Psychology
理工学専攻
Division of Science and Technology
生物資源学専攻
Division of Bioresource Science
応用生命科学コース
Department of Applied Life Science
食料生物科学コース
Department of Food Bioscience
生物生産科学コース
Department of Agrobioscience
応用生命系
Bioengineering
食料科学系
Food Science
生物生産系
Agroscience
動物生産技術分野

現役付職員等 Executive Staffs

生物資源産業学部 Faculty of Bioscience and Bioindustry

学部長 Dean	長宗　秀明 NAGAMUNE Hideaki
副学部長 Vice Dean	中村　嘉利 NAKAMURA Yoshitoshi
各コース長 Chairman of course	
応用生命コース Bioengineering Course	宇都　義浩 UTO Yoshihiro
食料科学コース Food Science Course	櫻谷　英治 SAKURADANI Eiji
生物生産システムコース Agroscience Course	音井　威重 OTOI Takeshige

大学院創成科学研究科 Graduate School of Sciences and Technology for Innovation

生物資源学専攻 Division of Bioresource Science

専攻長 Dean	長宗　秀明 NAGAMUNE Hideaki
副専攻長 Vice Dean	中村　嘉利 NAKAMURA Yoshitoshi
各コース長 Chairman of course	
応用生命科学コース Department of Applied Life Science	宇都　義浩 UTO Yoshihiro
食料生物科学コース Department of Food Bioscience	櫻谷　英治 SAKURADANI Eiji
生物生産科学コース Department of Agrobioscience	音井　威重 OTOI Takeshige

大学院社会産業理工学研究部 Graduate School of Technology, Industrial and Social Sciences

生物資源産業学域 Division of Bioscience and Bioindustry

学域長 Dean	長宗　秀明 NAGAMUNE Hideaki
副学域長 Vice Dean	中村　嘉利 NAKAMURA Yoshitoshi

常三島事務部 Josanjima General Affairs Division

事務部長 Director	高原　哲也 TAKAHARA Tetsuya

生物資源産業学部事務課 Administrative Affairs Division of Faculty of Bioscience and Bioindustry

事務課長 Head of Administrative Affairs Division	槌谷　和也 TSUCHITANI Kazuya
■総務係長 Chief of General Affairs Section	酒池　久美子 SAKAIKE Kumiko
■学務係長 Chief of Student Affairs Section	正本　理恵 MASAMOTO Rie

職員数 Number of Staffs

（1）教員
Teachers

（令和２年５月１日現在）
As of May 1 . 2020

※特任教員含む。

研究部 Graduate school	学域 Division	系 Department	分野 Field	教授 Professors	准教授 Associate Professors	講師 Lecturers	助教 Assistant Professors
大学院社会産業理工学研究部 Graduate School of Technology, Industrial and Social Sciences	生物資源産業学域 Division of Bioscience and Bioindustry	応用生命系 Bioengineering	応用生物資源学分野 Bioresource Chemistry and Technology	3	3	2	1
			生体分子機能学分野 Biomolecular Functions and Technology	2	5	1	2
		食料科学系 Food Science	食料科学分野 Food Science and Technology	3	2	1	3
		生物生産系 Agroscience	生物資源生産科学分野 Bioresource Science and Economics	6	4	3	5
		動物生産技術分野				1	

（2）事務職員
Administrative Staff

（令和２年５月１日現在）
As of May 1 . 2020

区分 Classification	事務職員 Administrative Staff
常三島事務部生物資源産業学部事務課 Administrative Affairs Division of Faculty of Bioscience and Bioindustry	11

学生数 Number of Students

生物資源産業学部
Faculty of Bioscience and Bioindustry

（令和２年５月１日現在）
As of May 1 . 2020

学科名 Department	入学定員 Admission Capacity	収容定員 Enrollment Capacity	現員 Present					内訳 Details	
			１年次 1st year	２年次 2nd year	３年次 3rd year	４年次 4th year	計 Total	男 Male	女 Female
生物資源産業学科 Department of Bioscience and Bioindustry	100（2）	400（6）	101	111（3）	98（1）	103（3）	413（7）	190（5）	223（2）

注）（ ）内は第２年次編入学生を示す。
( ) denotes number of the 2nd year transfer students.

大学院創成科学研究科生物資源学専攻
Division of Bioresource Science, Graduate School of Sciences and Technology for Innovation

修士課程　Master's Course

（令和２年５月１日現在）
As of May 1 . 2020

専攻名 Division	入学定員 Admission Capacity	収容定員 Enrollment Capacity	現員 Present			内訳 Details	
			１年次 1st year	２年次 2nd year	計 Total	男 Male	女 Female
生物資源学専攻 Division of Bioresource Science	39	78	43	—	43	28	15

国際交流 International Exchange

（1）学術交流協定校
International Academic Exchange Agreements

（令和２年５月１日現在）
As of May 1. 2020

地域 Region	相手大学 Affiliated University	国 Country	区分 Level	締結年月日 Date Concluded
アジア Asia	時事日本語学院 Sisa Academy Co., Ltd.	韓国 Korea	大学間協定 Inter-University	H30.2.22 Feb. 22, 2018
	東國大学校 Dongguk University	韓国 Korea	大学間協定 Inter-University	H31.4.8 Apr. 8, 2019
	広東海洋大学 Guangdong Ocean University	中国 China	部局間協定 Inter-Faculty	H29.11.28 Nov. 28, 2017
	ドンズー日本語学校 Dong Du Japanese Language School	ベトナム Vietnam	大学間協定 Inter-University	H28.1.19 Jan. 19, 2016
	ベトナム国立農業大学 Vietnam National University of Agriculture	ベトナム Vietnam	大学間協定 Inter-University	H28.10.30 Oct. 30, 2016
	ダナン大学 The University of Da Nang	ベトナム Vietnam	大学間協定 Inter-University	H29.3.20 Mar. 20, 2017
南アメリカ South America	パラナ連邦工科大学 Federal University of Technology-Parana	ブラジル Brazil	大学間協定 Inter-University	H29.8.16 Aug. 16, 2017
ヨーロッパ Europe	ミラノ大学 University of Milan	イタリア Italy	大学間協定 Inter-University	H29.11.15 Nov. 15, 2017

（2）外国人留学生
International Students

（令和２年５月１日現在）
As of May 1. 2020

地域 Region	国 Country	学部学生 Undergraduate	研究生等 Research Student	計 Total
アジア Asia	韓国 Korea	4	—	4
	ベトナム Vietnam	4	—	4
計 Total		8	—	8

学位 Degree

生物資源産業学部
Faculty of Bioscience and Bioindustry

学士（生物資源産業学）
Bachelor of Bioscience and Bioindustry

大学院創成科学研究科生物資源学専攻
Division of Bioresource Science, Graduate School of Sciences and Technology for Innovation

修士（生物資源学）
Master of Bioresource Science

取得できる資格・受験資格 Licenses

資格の名称	国家資格	民間資格	備考
食品衛生管理者・食品衛生監視員	○		資格取得が可能
食の６次産業化プロデューサー（レベル３）	○		資格取得が可能
上級バイオ技術者		○	受験資格の取得が可能

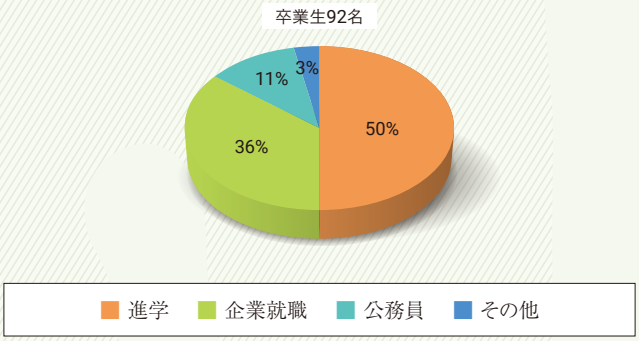
※カリキュラムの改定等により、取得できる資格・受験資格は変更されることがあります。

卒業生の進路 After Graduation

学 部 生

生物資源産業学部生物資源産業学科（令和元年度）

※「公務員」に「国立大学法人」を含み、「その他」に非公開者を含む



主な就職先

三菱食品（株）	（株）中国銀行
日本ハムファクトリー（株）	ユニ・チャーム（株）
四国化工機（株）	全国農協食品（株）
大塚製薬（株）	日本銀行
四国電力（株）	徳島県
山崎製パン（株）	岡山県
大王製紙（株）	法務省徳島地方検察庁
ANA大阪空港（株）	兵庫県警

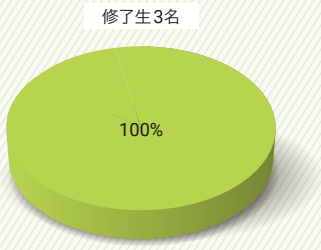
大 学 院 生

創成科学研究科生物資源学専攻の前身である大学院総合科学教育部地域科学専攻環境共生分野及び大学院先端技術科学教育部生命テクノサイエンスコースの統計を掲載しています。

大学院総合科学教育部地域科学専攻環境共生分野（平成29年度～令和元年度）

※「公務員」に「国立大学法人」を含み、「その他」に非公開者を含む

博士前期課程



博士後期課程

修了生0名

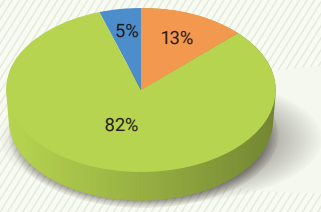
主な就職先

（株）環境防災
（有）味源
井村屋（株）

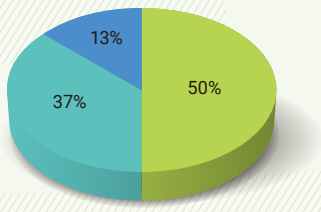
大学院先端技術科学教育部生命テクノサイエンスコース（平成29年度～令和元年度）

※「公務員」に「国立大学法人」を含み、「その他」に非公開者を含む

博士前期課程



博士後期課程



主な就職先

アース製薬（株）	帝人（株）
塩野義製薬（株）	マツダ（株）
武田薬品工業（株）	大王製紙（株）
ノバルティスファーマ（株）	富士フイルム和光純薬（株）
（株）ヤクルト本社	カバヤ食品（株）
サンスター（株）	協和発酵バイオ（株）
大鵬薬品工業（株）	（株）山田養蜂場
日亜化学工業（株）	（株）新日本科学

キャンパス・附属施設紹介 Campus and Affiliated Institutes

常三島地区
Josanjima Campus

徳島市南常三島町２丁目１番地
2-1 Minamijosanjima-cho, Tokushima

総合科学部１号館
Building No.1,
Faculty of Integrated Arts and Sciences

事務課（建設棟２階）
Administrative Affairs Division
(Building for Department of Civil and Environmental Engineering)

機械棟
Building for Department of Mechanical Engineering

化学・生物棟
Building for Department of Chemical Science and Technology and Biological Science and Technology

総合科学部３号館
Building No.3,
Faculty of Integrated Arts and Sciences

ベンチャービジネス育成研究室
Venture Business Development Laboratory

総合研究実験棟
Research and Experimentation Laboratories

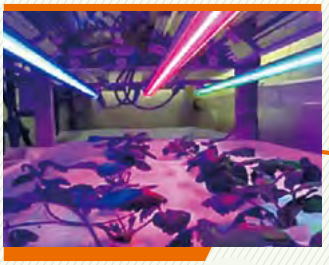
生物資源産業学部のメインキャンパスです。総合科学部や理工学部の他、教養教育院や附属図書館等の多くの附属施設があり、入学後は、多くの時間をこのキャンパスで過ごします。

マップ上にグリーンで示した建物が、生物資源産業学部の教員研究室や実験室等がある建物です。

生物資源産業学部事務課の事務室は、建設棟２階にあります。授業の取り方や各種手続きで困ったことがあれば、お気軽にお越しください。

生物資源産業学部農場
University Farm, Faculty of Bioscience and Bioindustry

名西郡石井町石井字石井2272番地の2
2272-2 Aza Ishii Ishii Ishii-cho, Myozaigun


農場実習・研究開発棟

農場事務・研究棟

創薬・医療機器開発施設

生物資源産業学部農場は、約10万m²という広大な敷地を有しており、そこには圃場や果樹園の他に、気温等が管理された屋内の閉鎖空間で作物栽培を行う植物工場や、ブタの品種改良等を行う研究室があり、先進的な研究に取り組んでいます。

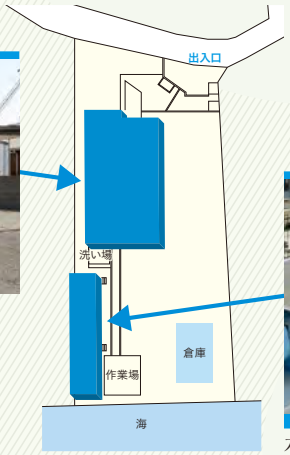
学生の皆さんは、生物生産フィールド実習等の実習科目で利用する他、ここで卒業研究を行うこともできます。

また、ブタは解剖学的にヒトに近い部分が多く、外科手術のトレーニング等においても広く利用されており、本学部の農場には、このような手術トレーニング等を行う施設も有しています。

生物資源産業学部水圏教育研究センター
Education and Research Center for Aquascience, Faculty of Bioscience and Bioindustry

鳴門市瀬戸町堂浦地廻り壱96番地の14
96-14 Dourajimawariichi Seto-cho, Naruto

水圏教育研究センター



水槽置場

生物資源産業学部水圏教育研究センターでは、主に海藻の養殖や、海藻を用いたアワビ等の養殖技術についての研究を行っており、屋内で様々な環境を再現し、最適な育成環境を探る基礎研究から、屋外水槽における大量養殖技術の検証等の応用研究までを一貫して実施しています。

学生の皆さんは、生物生産フィールド実習等の実習科目で利用する他、ここで卒業研究を行うこともできます。

とくしまイノベーションセンター

阿南市新野町室ノ久保12 徳島県立阿南光高校新野キャンパス
12 Muronokubo Aratano-cho, Anan

とくしまイノベーションセンター

「徳島県、国立大学法人徳島大学及び徳島県教育委員会の連携による６次産業化教育の展開及び研究開発の推進に関する協定書」に基づき、阿南光高校新野キャンパスに「とくしまイノベーションセンター」が設置されました。

センター２階に、本学の教員が常駐し、高大接続による教育活動や産業界との連携による研究活動の拠点となることが期待されます。

教員紹介 Teachers

応用生命コース
Bioengineering Course

教授 Professors

宇都 義浩 UTO Yoshihiro
[専　　門] 創薬化学
[研究テーマ] 発育鶏卵を用いた制癌剤の創薬研究と機能性食品／化粧品の研究開発
[研 究 室] 機械棟８階

長宗 秀明 NAGAMUNE Hideaki
[専　　門] 微生物学
[研究テーマ] 細菌由来の生理活性物質：基礎研究から医療／細胞工学への応用研究
[研 究 室] 化学・生物棟７階

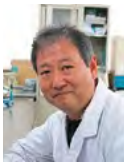
中村 嘉利 NAKAMURA Yoshitoshi
[専　　門] バイオマス変換工学
[研究テーマ] バイオマスの総合的有効利用法の構築
[研 究 室] 機械棟７階

松木 均 MATSUKI Hitoshi
[専　　門] 生体膜工学
[研究テーマ] 両親媒性分子集合系の構造と機能に関する生物物理化学的研究
[研 究 室] 化学・生物棟６階

准教授 Associate Professors

淺田 元子 ASADA Chikako
[専　　門] 生物機能・バイオプロセス
[研究テーマ] 未利用植物性バイオマスの有用資源化
[研 究 室] 機械棟７階

玉井 伸岳 TAMAI Nobutake
[専　　門] 生物物理化学
[研究テーマ] 脂質膜の構造特性に関する物理化学的研究
[研 究 室] 化学・生物棟６階



友安 俊文 TOMOYASU Toshifumi
[専　　門] 微生物学
[研究テーマ] 微生物の病原性発現機構の解析
[研 究 室] 化学・生物棟７階

湯浅 恵造 YUASA Keizo
[専　　門] 分子細胞生物学
[研究テーマ] 細胞内シグナル伝達機構の解明とその応用
[研 究 室] 化学・生物棟７階

講師 Lecturers

岸本 幸治 KISHIMOTO Koji
[専　　門] 幹細胞生物学
[研究テーマ] 1. ストレスセンサー膜受容体によるがん幹細胞性制御機構の解明　2. 未分化細胞が有するストレス応答遺伝子の機能とその特異的発現誘導機構の解明
[研 究 室] 機械棟８階

白井 昭博 SHIRAI Akihiro
[専　　門] 微生物学
[研究テーマ] 光反応を利用した病原性微生物制御法の構築
[研 究 室] 機械棟８階

田端 厚之 TABATA Atsushi
[専　　門] 微生物学
[研究テーマ] 細菌病原因子の作用機構と宿主応答システムの解明に関する研究
[研 究 室] 化学・生物棟７階

助教 Assistant Professors

山田 久嗣 YAMADA Hisatsugu
[専　　門] 生物有機化学・ケミカルバイオロジー
[研究テーマ] In vivo ケミカルプローブの創製
[研 究 室] 機械棟８階

鬼塚 正義 ONITSUKA Masayoshi
[専　　門] 蛋白質科学
[研究テーマ] バイオ医薬品生産プラットフォーム開発
[研 究 室] 化学・生物棟８階

後藤 優樹 GOTO Masaki
[専　　門] 生物物理化学
[研究テーマ] 脂質・界面活性剤二重膜の高圧物性
[研 究 室] 化学・生物棟６階

食料科学コース
Food Science Course

教授 Professors

金丸 芳 KANEMARU Kaori
[専　　門] 食品加工保蔵学・食品衛生学
[研究テーマ] 生物資源の機能性と有用性および加工特性の研究
[研 究 室] 総合科学部３号館３階

櫻谷 英治 SAKURADANI Eiji
[専　　門] 応用微生物学
[研究テーマ] 機能性のある油をつくる微生物を利用した発酵研究
[研 究 室] 化学・生物棟８階

田井 章博 TAI Akihiro
[専　　門] 生物有機化学
[研究テーマ] 食品、化粧品、医薬品における高機能性成分の開発研究
[研 究 室] 化学・生物棟７階

田中 保 TANAKA Tamotsu
[専　　門] 脂質生化学
[研究テーマ] 脂質からの創薬・創食研究
[研 究 室] 総合科学部３号館３階

准教授 Associate Professors

赤松 徹也 AKAMATSU Tetsuya
[専　　門] 生理学・口腔生理学
[研究テーマ] 唾液腺の発生・分化・再生の分子メカニズム
[研 究 室] 総合科学部１号館１階

川上 竜巳 KAWAKAMI Ryushi
[専　　門] 応用生物化学
[研究テーマ] 極限環境微生物が作り出すユニークな酵素の機能構造・応用
[研 究 室] 総合科学部３号館３階

佐々木 千鶴 SASAKI Chizuru
[専　　門] 天然物資源利用学
[研究テーマ] 木質系・草本系バイオマスの総合的有効利用法
[研 究 室] 総合科学部１号館１階

向井 理恵 MUKAI Rie
[専　　門] 食品科学・食品機能学
[研究テーマ] 食品に含まれるフラボノイドの生理機能の研究
[研 究 室] 化学・生物棟８階

山本 圭　YAMAMOTO Kei
[専　　門] 病態医化学
[研究テーマ] 健康と病態に関わる脂質ネットワークの研究
[研 究 室] 化学・生物棟８階

助教 Assistant Professors

粟飯原 睦美　AIHARA Mutsumi
[専　　門] 生活科学
[研究テーマ] 食中毒原因菌に有用な殺菌方法について
[研 究 室] ベンチャービジネス育成研究棟４階

阪本 鷹行　SAKAMOTO Takaiku
[専　　門] 分子生物学
[研究テーマ] バイオマス資源を利用した機能性物質の微生物発酵生産
[研 究 室] 化学・生物棟８階

林　順司　HAYASHI Junji
[専　　門] 酵素工学
[研究テーマ] 有用酵素の探索と研究そして産業への活用
[研 究 室] 総合科学部３号館３階

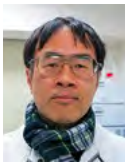
生物生産システムコース
Agroscience Course

教授 Professors

刑部 敬史　OSAKABE Keishi
[専　　門] 遺伝子工学
[研究テーマ] 新規ゲノム改変技術の開発と植物担子菌育種への応用に関する研究
[研 究 室] 藤井節郎記念医科学センター３階

音井 威重　OTOI Takeshige
[専　　門] 動物生殖工学
[研究テーマ] 野生動物と家畜における生殖工学技術の展開
[研 究 室] 農場事務・研究棟２階

中澤 慶久　NAKAZAWA Yoshihisa
[専　　門] 環境農学関連、バイオエコノミー
[研究テーマ] バイオエコノミーに関する研究と社会実装
[研 究 室] ベンチャービジネス育成研究棟４階



服部 武文　HATTORI Takefumi
[専　　門] 森林微生物代謝化学
[研究テーマ] 森林微生物の代謝機構の解明と森林資源の六次産業化への応用
[研 究 室] とくしまイノベーションセンター２階

濵野 龍夫　HAMANO Tatsuo
[専　　門] 水圏生産科学
[研究テーマ] 水圏生物を増やし保全し利活用するための研究
[研 究 室] 総合科学部３号館３階／水圏教育研究センター

森松 文毅　MORIMATSU Fumiki
[専　　門] 畜産科学
[研究テーマ] 動物生産システムおよび畜産物利用に関する研究・開発
[研 究 室] 農場事務・研究棟２階

刑部 祐里子　OSAKABE Yuriko
[専　　門] 植物分子生理学
[研究テーマ] 植物の環境応答の分子機構とゲノム編集
[研 究 室] 総合研究実験棟２階

准教授 Associate Professors

佐藤 征弥　SATOH Masaya
[専　　門] 植物生理学
[研究テーマ] 植物の病害の診断・治療。公園の造園設計。イチョウの伝来・伝播ルートの解明。
[研 究 室] 総合科学部３号館３階

三戸 太郎　MITO Taro
[専　　門] 発生生物学
[研究テーマ] 昆虫のゲノム機能解明と食料資源化
[研 究 室] 化学・生物棟８階

宮脇 克行　MIYAWAKI Katsuyuki
[専　　門] 遺伝子工学
[研究テーマ] 動物・植物の効率的な生産方法の開発
[研 究 室] 農場実習・研究開発棟２階

山城 考　YAMASHIRO Tadashi
[専　　門] 植物系統分類学
[研究テーマ] 植物の分類と系統に関する研究および希少植物の保全に関する研究
[研 究 室] 総合科学部１号館１階

講師 Lecturers

岡 直宏　OKA Naohiro
[専　　門] 海洋植物学
[研究テーマ] 有用海藻の増養殖、機能性成分の探索
[研 究 室] ベンチャービジネス育成研究棟４階／水圏教育研究センター

橋本 直史　HASHIMOTO Naoshi
[専　　門] 農業経済学
[研究テーマ] 農産物の商品化と流通に関する研究
[研 究 室] 総合科学部１号館３階

平田 真樹　HIRATA Maki
[専　　門] 動物生産科学
[研究テーマ] 飼料・環境要因と家畜の生産性に関する研究
[研 究 室] 農場事務・研究棟２階

山下 聡　YAMASHITA Satoshi
[専　　門] 森林科学
[研究テーマ] 森林における菌類と昆虫に関する生態学的研究
[研 究 室] 総合科学部１号館１階

助教 Assistant Professors

石丸 善康　ISHIMARU Yoshiyasu
[専　　門] 発生生物学
[研究テーマ] 発生・再生の分子メカニズムの解明
[研 究 室] 化学・生物棟８階

谷原 史倫　TANIHARA Fuminori
[専　　門] 動物発生工学
[研究テーマ] 家畜における発生工学研究，ゲノム編集による遺伝子改変ブタの作出
[研 究 室] 農場事務・研究棟２階

山田 晃嗣　YAMADA Koji
[専　　門] 植物生理・病理学
[研究テーマ] 植物・病原体間相互作用に関する研究
[研 究 室] 総合研究実験棟２階／藤井節郎記念医科学センター３階

渡邉 崇人　WATANABE Takahito
[専　　門] 遺伝子工学
[研究テーマ] 有用動物の遺伝子工学的な育種と大量生産システムの開発
[研 究 室] 農場実習・研究開発棟２階

アドミッション・ポリシー Admission Policy

本学部では、バイオテクノロジーを応用した生物資源の生産、医薬、食品としての有効利用に関連する幅広い知識、国際的に通用する専門性、バイオ産業創出に必要な起業マインドを持った人材の育成を目的としています。

● 求める人物像

関心・意欲・態度	バイオテクノロジー、生命、医療、食料、農業、環境に強い関心と学びに対する意欲があり、自分で明確な目標をもっている人
探　究　力	自分が関心を持ったことを深く掘り下げようとする人
表　現　力	自分が伝えたいことを相手の視点に立って適切に表現できる人
知　識・教　養	本学部の専門分野を学ぶために、高等学校等で修得すべき※理科系・文科系にわたる知識・教養をもつ人
思考力・判断力	今までの知識・教養をもとに思考を深めて適切に判断できる人
協　働　性	問題解決のために、国籍や世代、考え方にとらわれることなく、対等の立場で協力できる人

※高等学校等で修得すべき具体的な内容

理科　「化学、化学基礎」「生物、生物基礎」「物理、物理基礎」から2科目以上に渡る内容の理解と、自然環境で起こっている現象やその問題解決に必要な知識・教養。特に、入学後の学修に備えるため、化学に関する科目は実験データの解析力などを踏まえて、着実な修得をはかること。

数学　「数学Ⅰ」「数学Ⅱ」「数学A」「数学B」における内容の理解と応用力

英語　国際的な専門分野を学ぶために必要な読解力と基礎的な運用能力

国語　様々な文献の読解力と、自分が伝えたいことを表現できる基礎的な文章力

地歴・公民　地歴・公民における基礎的内容の理解

カリキュラムの特長 Curriculum

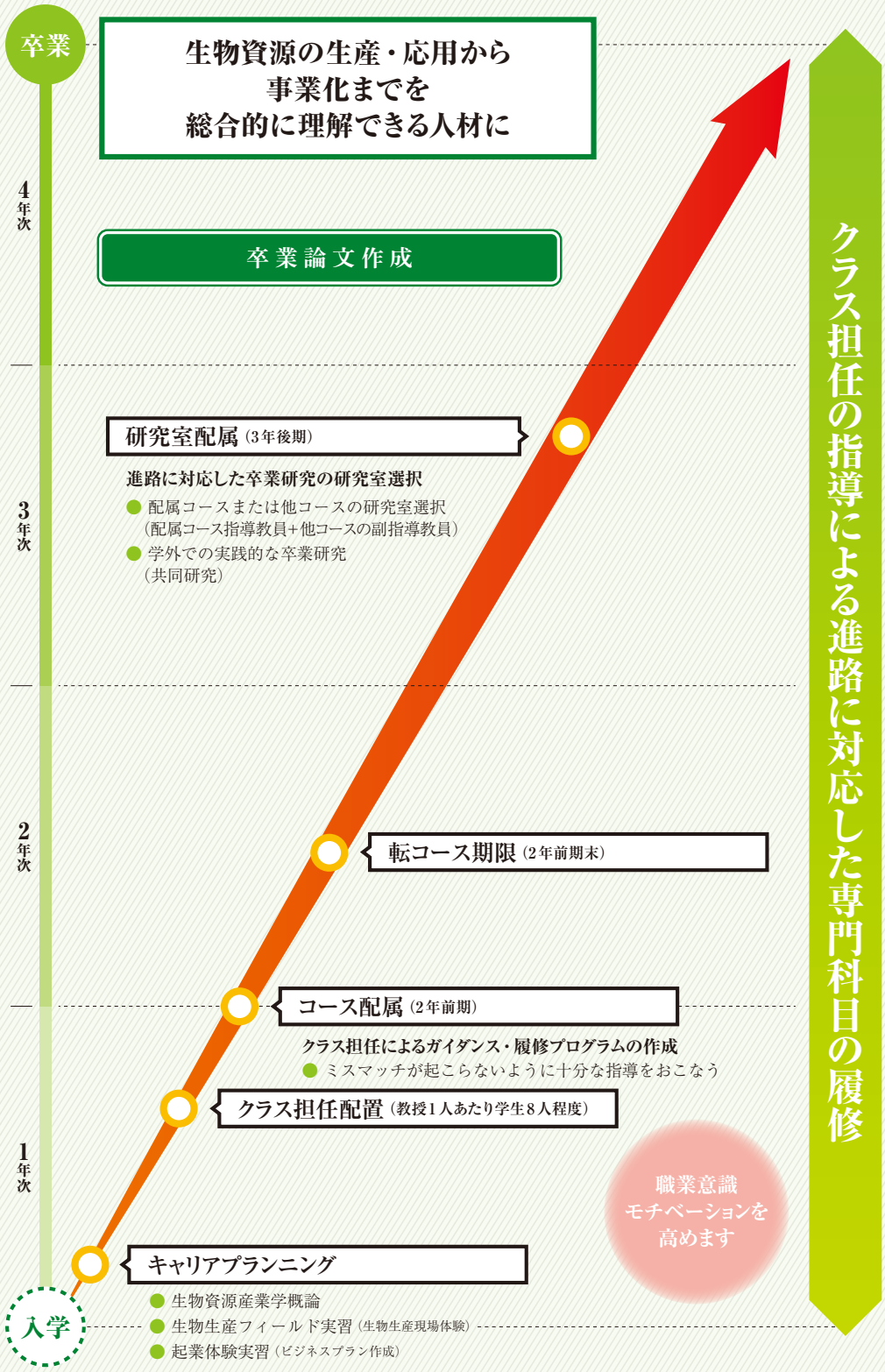
教養教育科目と生物資源に関する基礎知識を学科共通科目によって学んだ上で、２年次からコースに配属し、微生物から動植物に至る広範囲な生物学や生命化学、最先端のバイオテクノロジーや、これらを応用した食品の保存や加工技術・医薬品の開発・生物資源の生産育種技術などの専門科目を学びます。

さらに、ビジネスに必要な経済関連科目や特許及び生物資源に関する法規といった、一般的な農学系学部では比較的学ぶ機会が少なかった科目を学科共通の専門科目として用意しており、商品開発や経営等に必要となる基礎知識を総合的に身につけることができます。

また、社会に出る前に就労現場を体験し、起業マインドを養うため、インターンシップを必修化している点も大きな特長です。

（現行のカリキュラムは、変更の可能性があります。）

- コースに関係なく専門性を維持しながら、分野横断的に幅広い知識を修得できます。
- 2年次にコースを選択するので、余裕を持って専門分野を選択でき、就職、進学先も広範囲に選択することができます。



学部各コース紹介 Course

応用生命コース Bioengineering Course

応用生命コースでは、生物学、化学、工学を融合し、最新バイオ技術を駆使して健康、資源、環境等の諸問題を解決するための専門知識や技術を修得することができます。創薬、細胞機能の解明と応用、バイオマス有効利用等により、諸問題を解決できる能力や、開発したバイオテクノロジーを産業へ応用し、バイオベンチャー関連の企業でも活躍できる能力を養成します。

特長

生命分子や細胞の基礎研究からゲノム工学、細胞工学、微生物工学等の応用研究までの学問分野に関する教育を行い、生物資源からの医薬品開発や候補物質のスクリーニング、培養細胞によるタンパク質医薬品の大量生産等の医薬工連携分野及びバイオエネルギー生産等の研究を重点的に進めています。

主な開講科目

- 生化学
- 生体高分子学
- 微生物学
- 生物物理化学
- 分子生物学
- 応用微生物学
- タンパク質工学
- 細胞情報学
- バイオリアクター工学
- 細胞バイオ工学
- 創薬学
- 免疫工学
- 応用発酵学
- バイオマス利用学
- 再生医学
- 医用工学

食料科学コース Food Science Course

食料科学コースでは、最新バイオ技術を駆使して食料、健康、資源、環境の諸問題を解決するための専門知識、技術を修得することができます。微生物機能の利用、機能食品の開発、フードビジネスに関する教育を進め、農学、工学、医学、栄養学及び薬学的見地から新しい安全な食品開発と産業化に貢献する能力を養成します。

特長

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の育成を目的として、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、未利用生物資源開発に関する教育研究を製品開発や販売戦略等も含めて行います。

主な開講科目

- 天然物化学
- 食品・栄養学概論
- バイオアセスメント学
- 食品加工保蔵学
- 遺伝子資源利用学
- 食品微生物学
- 機能食品学
- 酵素化学
- 食品衛生学
- 栄養生理学
- ビタミン学
- 食と漢方
- 食品アレルギー学
- 味覚サイエンス
- 病態栄養学
- 発酵醸造学

生物生産システムコース Agroscience Course

生物生産システムコースでは、先端的作物生産、家畜繁殖、育種工学、植物工場、資源増殖の教育研究を製品開発や販売戦略等も含めて行い、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、生産性の高い持続的１次産業を構築するための知識・技術力を修得します。また、生産生態系の保全を通して、農山漁村の多面的機能についても学び、１次産業の後継者教育を養成します。

特長

植物工場に代表される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と種苗生産、フードシステムの基本的理解に基づく市場ニーズの動向を的確に捉えた販売戦略の企画力について教育します。

主な開講科目

- 植物生理学
- フィールド環境生態学
- 植物学総論
- グローバル生産環境論
- 森林科学
- 動物生産科学
- 水圏生産科学
- 栽培育種工学
- 植物病理学
- 森林代謝学
- 応用昆虫学
- 植物環境応答生理学
- 水産資源学
- 家畜繁殖学
- 植物細胞工学
- 生産環境制御システム論

教育の Point!

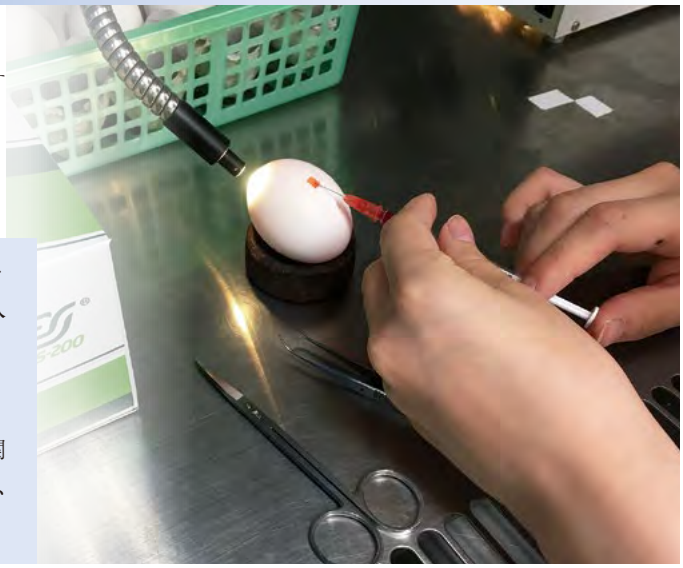
学科専任教員と製薬、食品製造、醸造に関連する企業からの学外講師による実学もあります。

進路と未来予想図

生物工学的アプローチによる生物資源（微生物・培養細胞など）のヘルスサイエンスへの応用、製品化によってバイオ産業の育成と経済の発展に貢献できる人材を養成します。

進路

製薬系企業、化学系企業、発酵醸造業自営、食品関連企業（生産・研究・商品開発）、医用工学系企業、バイオベンチャー企業、公務員、商社など



（腫瘍移植鶏卵に対する抗癌剤の静脈投与）

教育の Point!

食料科学の知識と技術について、農芸化学、食品・栄養化学、生物工学、歯学・薬学などを専門分野とする専任教員で教育研究を行い、実学は地元企業の協力を得て進めています。

進路と未来予想図

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養成します。

進路

食品関連企業（生産・研究・商品開発）、バイオベンチャー企業、食品流通業、サービス業、製薬系企業、化学系企業、農林水産業団体職員、公務員、商社、フードビジネス自営、発酵醸造業自営

（アミノ基転移酵素の活性測定）

教育の Point!

徳島県下自治体、徳島県立農林水産総合技術支援センターと連携しながら、附属施設にてフィールドワークを行います。

進路と未来予想図

農工連携による生物資源の生産管理システム、育種・品種改良、資源の高機能化によって１次産業を発展させ、地域社会・経済の活性化に貢献できる人材を養成します。

進路

アグリビジネス自営、植物工場システムエンジニア、農業自営、農林水産技術者、畜産技術者、地域おこしを目的とした NPO の職員、農林水産業団体職員、公務員、食品関連企業（生産・研究・商品開発）、食品流通業、商社

（茎頂培養法で作製したイチゴの苗の植物工場水耕栽培棚への定植）

大学院創成科学研究科
2020年4月設置

平成28年度に設置した「総合科学部」、「理工学部」及び「生物資源産業学部」に接続する大学院として、常三島キャンパスの「総合科学教育部」と「先端技術科学教育部」が「創成科学研究科」に再編・統合されました。

再編前

総合科学教育部
- 地域科学専攻
- 臨床心理学専攻

先端技術科学教育部
- 知的力学システム工学専攻
- 物質生命システム工学専攻
- システム創生工学専攻

縦割型の
専門教育体制
から柔軟な
教育体制へ

再編後

創成科学研究科

● 修士課程（4専攻）
- 地域創成専攻
- 臨床心理学専攻
- 理工学専攻
- 生物資源学専攻

● 博士課程
［2022年度設置申請予定］

大学院創成科学研究科
生物資源学専攻

養成する人材像

中長期的な産業界や社会のニーズを踏まえ、農林水産業を地方創生の原動力として、我が国の持続的発展、国際競争力の向上、人類社会への貢献に資する高度専門職業人を養成します。

アドミッション・ポリシー Admission Policy

本専攻では、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、及び資源の高機能化により１次産業の発展に貢献できる人材の育成を目指します。

● 求める人物像

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
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、及びコミュニケーション能力を有する人
主体性を持って多様な人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

カリキュラムの特長 Curriculum

本専攻では、生物資源産業学部の専門分野教育を継続・深化させるとともに、教育クラスター等の分野横断型教育により、「生物資源学」の枠を超えた高度な教育を行い、他分野の知識や技術を広く学修します。

1．社会・地域のニーズを踏まえた教育課程

「地域創生」、「イノベーション」の観点から、社会・地域のニーズを踏まえ、１次産業や食品産業の成長産業化、６次産業化、新しいバイオ産業の創出に貢献できる人材を育成するための教育課程とします。

2．企業・自治体と連携した教育課程

最新の生物資源に関する現状と課題等を講義と実習で学び、高度な知識の修得に加えて課題を発見し解決する実践力や応用力を養成する教育課程とします。

3．分野横断型教育課程

１次産業や食品産業を成長産業化するため、農学、工学、医学、薬学及び経済・経営学を融合した教育を行うとともに、教育クラスター導入による分野横断型の教育課程とします。

大学院各コース紹介 Course

応用生命科学コース Department of Applied Life Science

応用生命科学コースでは、高度な専門知識を活かして、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、製品化によってバイオ産業の育成と経済の発展に貢献できる能力、及び高安定性・高機能性の化合物の分子設計において、AI等の他分野の手法を活用する方法を学び、ヘルスサイエンスに応用できる新しい化合物の開発に貢献できる高度な専門知識と技術を身につけた人材の養成を目指します。

教育について

修得した生物資源の高度利用に関するバイオサイエンスの知識と技術について、演習や実習並びに複数教員や他の学生とのグループ討議により議論を深めることにより、協働力やリーダーシップに関する能力を修得するとともに、自らの研究成果とその応用についてゼミナールや学会での発表、並びに、その応用的展開により、コミュニケーション力や実践力を培う教育を行います。

中心的な学問分野

- 生命科学分野
- 医化学分野
- 生物化学工学分野

修了後の進路

発酵醸造業、製薬系企業、化学系企業、食品関連企業（生産・研究・商品開発）、化粧品産業、医用工学系企業、ベンチャー起業、公務員、商社等

食料生物科学コース Department of Food Bioscience

食料生物科学コースでは、高度な専門知識を活かして、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能力、グローバルGAPやHACCPに適合した食品製造システムの構築にAI等の異分野の手法を活用する能力、及び食品のビッグデータ構築にICTを活用できる高度な専門知識と技術を身につけた人材の養成を目指します。

教育について

学生が実習や演習並びに研究室における指導教員等との議論により修得した食料科学に関する知識と技術についての理解を深めながら、さらに協働力やリーダーシップに関する能力を修得するとともに、自らの研究成果とその成果に基づく製品化などの応用面での展開について、研究室や学会での発表並びに企業等との実用化への共同研究等を進めることにより、学生がコミュニケーション力や実践力を身につけ、食料の新たな価値を創造する能力を培う教育を行います。

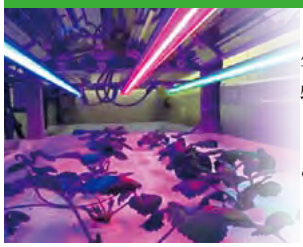
中心的な学問分野

- 食品化学分野
- 食品加工保蔵学分野
- 栄養生理学分野

修了後の進路

フードビジネス業、食品加工業、食品関連企業（生産・研究・商品開発）、製薬系企業、化粧品産業、食品流通業、ベンチャー起業、公務員、農林水産業団体職員等

生物生産科学コース Department of Agrobioscience



生物生産科学コースでは、高度な専門知識を活かして、農工連携によるIoTやAIを活用した生物資源の生産管理システム、ゲノム編集などの新技術による育種・品種改良、資源の高機能化によって1次産業を発展させ地域社会・経済の活性化に貢献できる能力の強化、及び地域創生のため地域の農林畜水産物を6次産業化する高度な専門知識と技術を身につけた人材の養成を目指します。

教育について

フィールドでアクティブに行動できる能力を強化するとともに、実習や演習並びに研究を進める過程において、指導教員や他の学生との議論により、これまで修得した生物生産科学に関する知識と技術について、理解を深めながら協働力やリーダーシップに関する能力を修得します。

自らの研究成果とその成果に基づく6次産業化への応用面やスマート農業への展開等について、研究室や学会での発表並びに企業等との実用化への共同研究等を行いながらコミュニケーション力や実践力を培うなど、基礎的な知識や技術の修得に加えて、それに基づく課題対応力といった実践力を強化する教育を行います。

中心的な学問分野

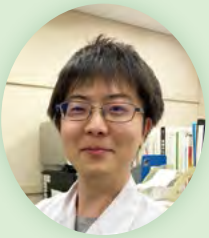
- 細胞工学分野
- 植物科学分野
- 生物生産科学分野

修了後の進路

農業、林業、畜産業、水産業及びそれらの関連法人、種苗企業、農協、生協、食品製造業、製薬系企業、化粧品産業、農林水産技術者、畜産技術者、食品関連企業（生産・研究・商品開発）、6次産業関連企業、ベンチャー起業、公務員等

在学生からのメッセージ Message from Current Students

学部



生物資源産業学部生物資源産業学科
応用生命コース
4年
神埜 大軌 さん

応用生命コースの最大の魅力は様々な実験ができるところです。それを通して有機化学、免疫学、微生物学など、様々な分野について学ぶことができます。その後、これらの分野の中から専門的に学びたいものを選び、研究していくことになります。実験が好きな人、生物系や創薬系の研究がしたい人は応用生命コースを目指してみてはいかがでしょうか。

生物資源産業学部生物資源産業学科
食料科学コース
4年
平田 愛佳 さん

私は幼い頃から食べることや料理が好きで、大学でも食品に関して学びたいと考え、この学部の食料科学コースに進学しました。1回生の頃から実践的な授業も多く、様々な経験をすることができます。私は起業体験実習がきっかけとなり、友人とともにワッフルの露店販売という事業を始めました。将来は大学での経験を活かして、食品関係の研究開発がしたいと考えています。

生物資源産業学部生物資源産業学科
生物生産システムコース
4年
館脇 誠吾 さん

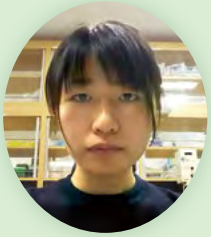
生物資源産業学部は一から「食」について学ぶことができるとともに、自分の目指したい進路に沿ったコース選択ができるようになっています。課外実習もあり、様々な観点から「食」を学ぶことができます。

生物生産システムコースにおいては、遺伝子研究から農業経済学、海から山までと幅広い分野・フィールドで学ぶことができ、より自分の興味を探求することができます。私は農業経済学より人と農業のつながりについて探求し、様々な観点から農業を楽しんで学んでいます。

大学院

大学院創成科学研究科
生物資源学専攻
応用生命科学コース
修士課程1年
村田 淳一 さん

大学院では、研究活動に取り組む時間が増えるため、学部時代に培った様々な基礎知識を活かし能動的に実験に取り組むことにより、自身の知識と技術をより向上させたいと思っています。在学中は、将来なりたい自分になるために、自身の可能性の幅を広げられるよう最大限の努力をしたいです。



大学院創成科学研究科
生物資源学専攻
食料生物科学コース
修士課程1年
奥山 仁美 さん

機能性食品に含まれる有益な成分が「体内のどこでどのように働くのかについて解明すること」を目標とした研究室に所属しています。大学院進学と就職で迷いましたが、今まで学んできた事や取り組んできた研究テーマを深く追求したいと思い進学しました。大学院では専門的な知識や技術を修得すると共に、将来自分がやりたい事・できる事を選択する力をつけたいです。

大学院創成科学研究科
生物資源学専攻
生物生産科学コース
修士課程1年
岡本 裕太 さん

私は、徳島県の主要水産物であるスジアオノリという海藻の陸上養殖の研究を行っています。この海藻の河川養殖での生産量は、近年激減しています。大学院では、養殖株の選定や環境のコントロールにより、1年中、安定して生産できる技術を研究しています。その成果を地域振興に少しでも役立てたいと考えています。

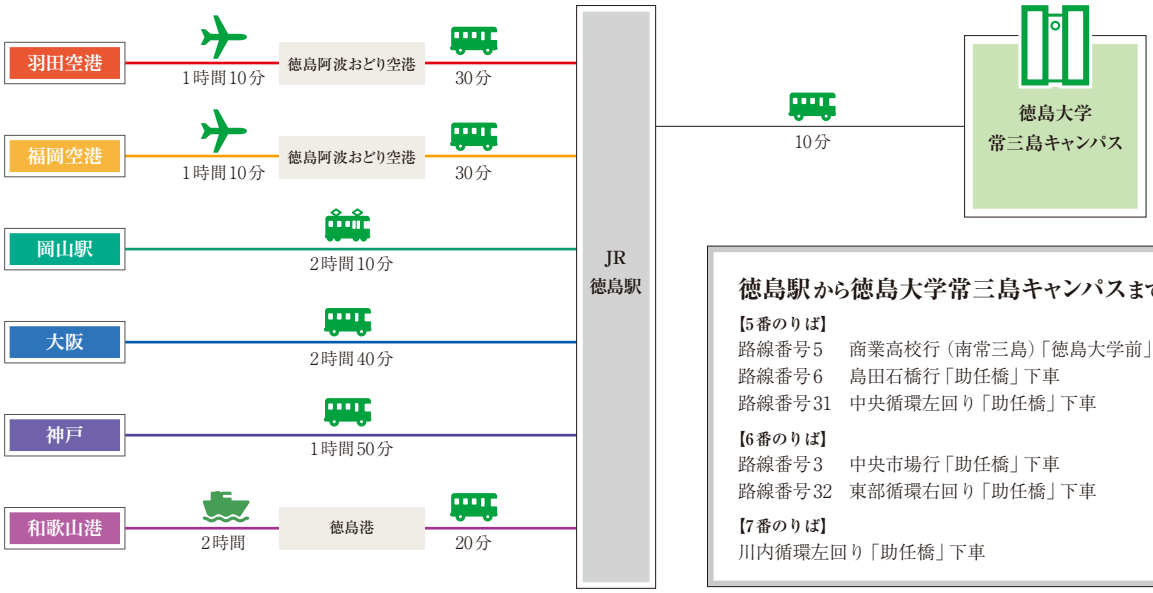
アクセス Access

徳島大学生物資源産業学部

〒770-8513 徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地

生物資源産業学部事務課

常三島地区建設棟2階
Tel 088-656-8019［総務係］／Tel 088-656-8021［学務係］／Fax 088-656-8029



徳島駅から徳島大学常三島キャンパスまで

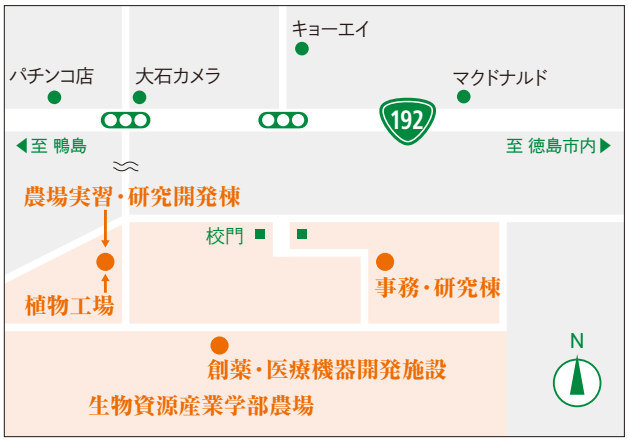
【5番のりば】
路線番号5　商業高校行（南常三島）「徳島大学前」下車
路線番号6　島田石橋行「助任橋」下車
路線番号31　中央循環左回り「助任橋」下車

【6番のりば】
路線番号3　中央市場行「助任橋」下車
路線番号32　東部循環右回り「助任橋」下車

【7番のりば】
川内循環左回り「助任橋」下車

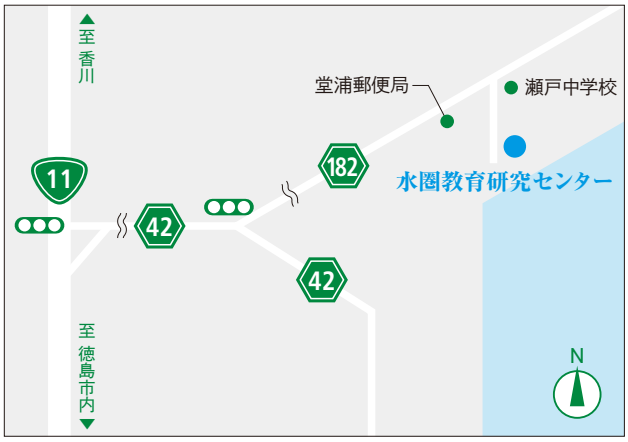
生物資源産業学部農場

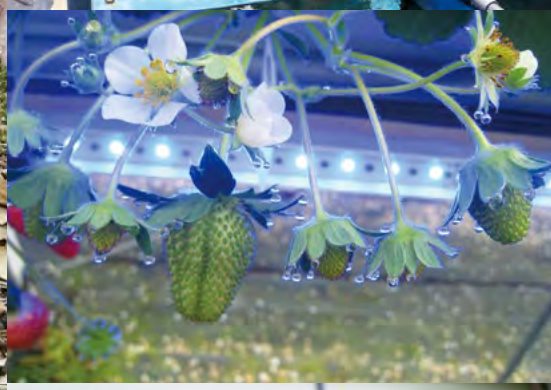
〒779-3233 徳島県名西郡石井町石井字石井2272番地の2
Tel 088-635-0796



生物資源産業学部水圏教育研究センター

〒771-0361 徳島県鳴門市瀬戸町堂浦地廻り壱96番地の14
Tel 088-683-7027





発　行　徳島大学生物資源産業学部
発行月　令和2年7月