

生物資源科学部

地域資源開発学科/生命環境学科

2022



人類の生存基盤である「農」や「食」、それらを支える
生命科学と環境科学を探究し、地域と世界に貢献する。

生物資源科学部では、豊かな自然に囲まれた庄原キャンパスの環境の中で、地域を学びのフィールドとして、「食」「農」にかかわる地域課題や「生命」「環境」にかかわる諸問題の解決に取り組むことで、人々の生存にかかわる分野の専門知識・技術を学び、豊かで持続可能な社会の創出に貢献できる人々を育成します。

地域資源開発学科

農業生産開発系
食品分析開発系
農食マネジメント系

地域貢献・地域課題解決
農業生産、新しい農業、
食品加工・開発に関わる
実践的な課題に取り組む。

学科間連携



研究学術面での
サポート・連携

生命環境学科

生命科学コース

先端的バイオ技術、
生命科学の専門知識、
学術的な課題に力を
入れて取り組む。

生命と
環境の
連携

環境科学コース

人と自然の共生を目指し、
環境科学と環境技術から、
自然環境とその問題解決
に取り組む。

問い合わせ先

県立広島大学庄原キャンパス事務部教学課
〒727-0023
広島県庄原市七塚町 5562 番地
TEL: 0824-74-1700
Mail: pusnyusi@pu-hiroshima.ac.jp



県立広島大学
公式ホームページ



Twitter
@puh_shobara



地域資源開発学科

https://www.pu-hiroshima.ac.jp/p/shoubaralabo/localresources/loc_index.html



「育てる」、「作る」、「食べる」を考え、
未来の「農」と「食」に挑戦する。

「農」と「食」、人々が将来にわたり安定した生活を維持するために、私たちにできることは何でしょうか。地域資源開発学科は、豊かな自然に囲まれた広島県北の「七塚原高原」から、持続可能な「農」と「食」を探究していきます。現場で活かせる技術・知識と経営の専門知識を身に付け、科学的根拠に基づく実践力とマネジメント力を駆使して地域社会を活性化、牽引できる人材を育成します。



地域資源開発学科に関する
さらに詳しい情報はこちら

求める学生像 (アドミッション・ポリシー)



未来につながる持続的農業システムや食品加工に強い関心がある人



里山の利活用や保全に関わる分野で活躍したい人



実験やフィールド研究によって自ら課題を解決し、新しい発見を目指す知的探求が好きな人



大学院に進学してより深い知識や高い技術を身に付け、グローバルに活躍したい人



専門知識・技術を用いて産業の創設や6次産業化により地域の発展に貢献したい人



伝統的知識と科学的根拠の双方を融合・吸収させ、地域の課題解決に貢献したい人



農業へのICTやAI、ロボット技術の活用や農食に関わる経営マネジメントに興味がある人



柔軟な思考と実践力で、地域社会が抱える問題に対して粘り強く果敢に立ち向かい解決しようとする人

人材育成目標

「農」や「食」の実践的な技術や知識、経営の専門知識を用いて未来の農業（スマート農業）や持続可能な「農」と「食」のマネジメントを探究するとともに、地域産業の再生と新規産業の創出に貢献できる人材を育成します。

教育内容の特色

総合力養成

生物学・化学・情報科学など、「農」・「食」・「経営マネジメント」分野の地域資源科学に関する基礎を学修するだけでなく、実験やフィールド科学実習ⅠとⅡを通じた基礎技術の修得を1年次から行うことで、専門知識と技能を基礎から実践的かつ総合的に、いわゆる農学型リベラルアーツ教育*を受けられます。また、1・2年次を対象に国際異文化農業体験研修科目を配置し、グローバルな視点も身に付きます。

学科内における異なる3つの学系

「農業生産開発系」・「食品分析開発系」・「農食マネジメント系」各学系の専門導入のための「基礎科目群」では、3つの学系を設けることで主体とする専門分野の知識や実践力が身に付きます。また、各学系に特色のある専門性の高い「専門科目群」を設けることで、基礎から応用に至るまでの一貫性を持った体系的な教育を行います。地域資源開発学科内の異なる学系の科目も広く取得できるように配置し、地域資源科学の学修を深めます。

2年間で行う卒業論文研究

3,4年次の2年間で行う卒業論文研究では、一人ひとりが地域資源科学分野に関する様々な課題について、より高度な専門的知識や技能を実践的に身に付けながら、きめ細かい指導の下で研究を実施し、「農」「食」により地域を活性化し、地域社会を牽引する「課題探究型地域創生人材」としての素養を身に付けています。

*ここでのリベラルアーツ教育とは、複雑多岐にわたる現代社会の問題に立ち向かうための「総合力」を養う教育のことです。

地域産業の再生と新規産業の創設

スマート農業
国際異文化農業体験研修
フィールド科学実習

農業生産開発系
持続的園芸・農業生産
フィールド科学
次世代スマート農業

農食マネジメント系
農業経営・6次産業
地域ブランド(商品開発)

食品分析開発系
食品化学
機能性食品・加工
食品リサイクル



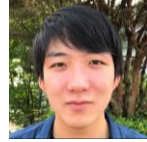
県大だからできること



地域資源開発学科 2年 柿原 帆春さん
広島県立西条農業高等学校出身

私は6次産業化による地域の発展に関心があったこと、農業分野での教員免許を取得できることが理由でこの学科を志望しました。この学科では「農」と「食」の繋がりや農業の経営マネジメント、実践的な栽培技術について学ぶことができます。2年次の国際異文化農業体験研修では実際に海外で研修を行い、農業分野の最先端技術に触れることができます。その他にも、大自然に囲まれた庄原でしかできない研究や科目がたくさんあります。県大へ入学して私たちと一緒に楽しいキャンパスライフを送ってみませんか？

地域資源開発学科の魅力とは



地域資源開発学科 2年 田中 柊太郎さん
福岡県公立古賀寛成館高等学校出身

私は、地域資源開発学科に入学して、多くの魅力を感じました。その中で2つを紹介したいと思います。1つ目は、学期制度がクォーター制であることです。この制度によって、他大学と比べて短期間で多くの教科を学修することができます。また、教科数が限られることでより深い内容まで触れることができます。2つ目は、課外活動が豊富なことです。地域の企業や農業法人、自治体などと繋がりを持つクラブやサークルをはじめ、学生達をリードする学科学生委員会も存在します。充実した大学生活を地域資源開発学科の学生として、過ごしてみませんか？

身に付ける力

- ◆ 持続的な農業現場で活かせる技術・知識と経営の専門知識
- ◆ 農業へのICTやAI、ロボット技術の活用力
- ◆ 伝統的知識と科学的知識に基づく実践力
- ◆ 実験やフィールド研究によって、自ら課題を解決できる力
- ◆ 地域社会の活性化・牽引力
- ◆ 農業、食品に関わる経営マネジメント力
- ◆ 深い知識や高い技術を身に付け、グローバルに活躍できる力



取得可能な資格・免許

- 高等学校教諭一種免許状（農業）
- 食品衛生管理者任用資格
- 食品衛生監視員任用資格
- 食の6次産業化プロデューサー（レベル1・2）

想定される進路

- 国・地方公共団体
(農業試験場, 普及指導員, 保健所)
- 農業生産・機械分野
(種苗会社, 農業NPO法人, 営農指導員, 農業機械系製造業におけるICTやAIの活用)
- 6次産業起業
- 食品分野
(食品製造・加工業での研究者・開発者)
- 環境マネジメント分野の技術者・研究者
- 農業高校教員 など

更なる高みへ

- 関連分野の大学院進学



- 学術・開発研究機関
- 農業生産・機械分野 (ICTやAI)
- 環境マネジメント分野の技術者・研究者

生命環境学科生命科学コース

<https://www.pu-hiroshima.ac.jp/p/shoubaralabo/lifescience/>



生命のしくみを解き明かし、
ライフサイエンスの可能性を広げる。

近年、先端的な技術の発展、新しい現象・原理の解明が進み、幅広い諸技術を融合させたバイオテクノロジー領域の発展がますます期待されています。生命科学コースでは、ライフサイエンスやバイオテクノロジーに関する専門知識と先端技術を身につけ、生命現象を分子・細胞・個体レベルで理解・解明していく力を養います。



生命科学コースに関する
さらに詳しい情報はこちら

求める学生像 (アドミッション・ポリシー)



ライフサイエンスやバイオテクノロジーの分野に広く興味を持ち、自ら学ぶ意思と積極性を有している人



生命科学に関する新しい知識や技術を積極的に吸収し、科学技術の発展を通じて社会に貢献したい人



将来、医薬品・化粧品・食品、アグリバイオ、生殖科学など人々の生存や繁栄に関わる分野で活躍したいと考えている人



大学院に進学してより深い知識や高い技術を身に付け、グローバルに活躍したい人

人材育成目標

「生命機能の解明」や「生物資源の開発」を通じて生命の営みを支え、人々の生存や繁栄に貢献する人材を育成します。

教育内容の特色

生命科学を学ぶ

土台となる基礎科目を広く学び、そして生命科学に関する専門科目や先端技術を学びます。生命の仕組みやその活用方法を体系的に修得します。

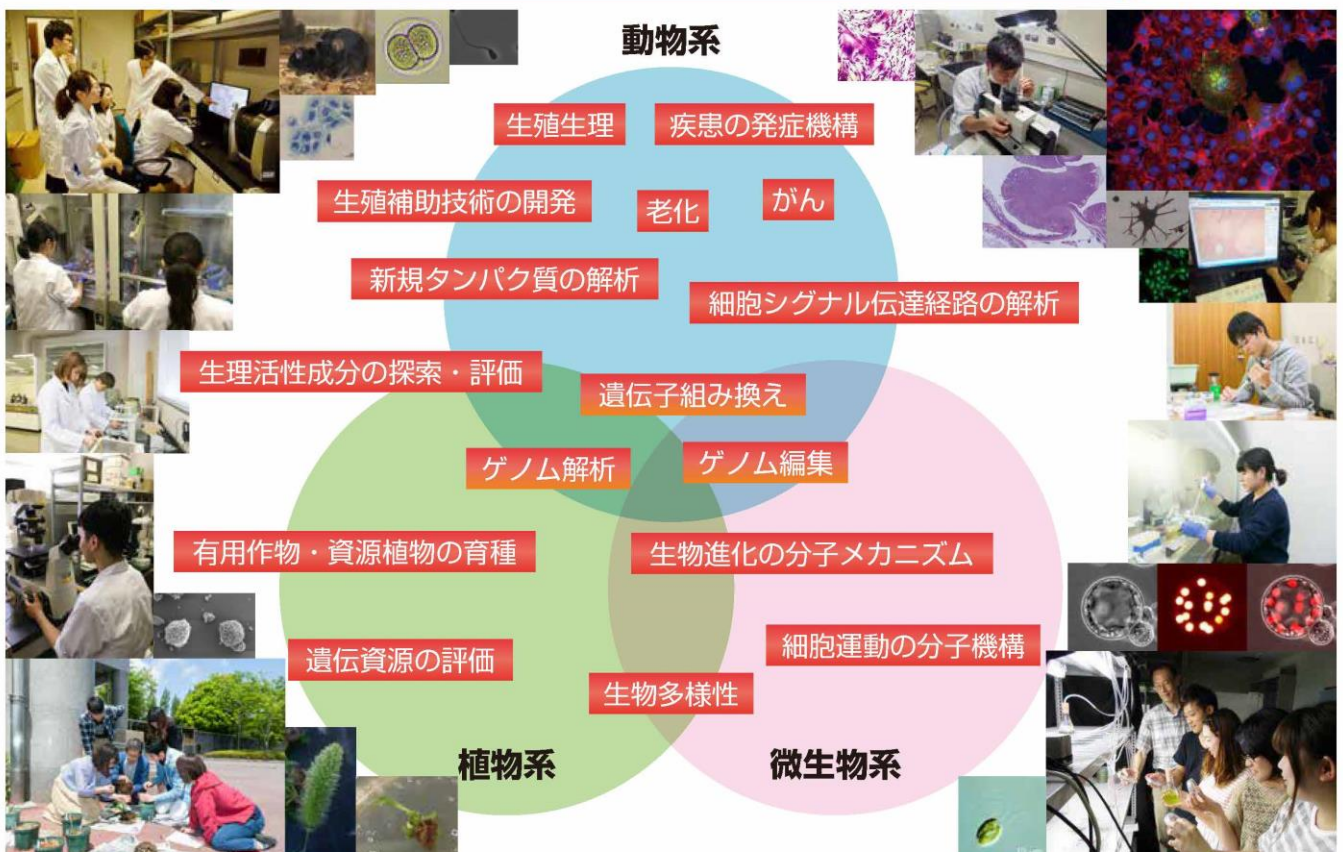
幅広いカリキュラム

細胞・微生物系、動物系、植物系の3つの系統で構成されており、生命科学の幅広い領域を学べる充実した教育を行っています。

研究に取り組む

2年間にわたる卒論研究を行います。生命機能の解明や生物資源の開発につながる学術的研究課題に主体的に取り組めます。

生命科学コースにおける研究内容 (キーワード)



魅力あるキャンパスライフ

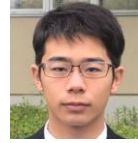


生命科学科 3年 角尾 麻伊さん
愛媛県立今治西高等学校出身

私が生命科学科を志望したのは、医療やバイオ系分野の研究に興味があっ

たからです。生命科学科では、生命科学に関する専門知識や先端技術を基礎から応用まで段階的に幅広く学ぶ事ができます。学部のある庄原キャンパスは、自然豊かでアットホームな雰囲気、学年を問わず多くの人と仲良くなることができます。そして研究熱心で学生に優しくて親身な先生が多く、その環境で2年間も卒業研究ができることが大きな魅力です。

積極的な学びの場



生命科学コース 2年 市河 暖翔さん
広島県立尾道北高等学校出身

現在、私が所属しているのは生命環境学科生命科学コースです。

このコースでは、動物系、植物系、細胞・微生物系など幅広い分野を学ぶことが出来ます。加えて、他の学科の専門科目を受講できるため、興味がある分野を積極的に学ぶことや様々な資格を取得することが出来ます。また、2年間卒業研究に打ち込むこと、そして教員と接しやすいことも本学科の特徴です。自分の頑張り次第で輝けるこの大学と一緒に学びませんか？

活躍できるフィールド

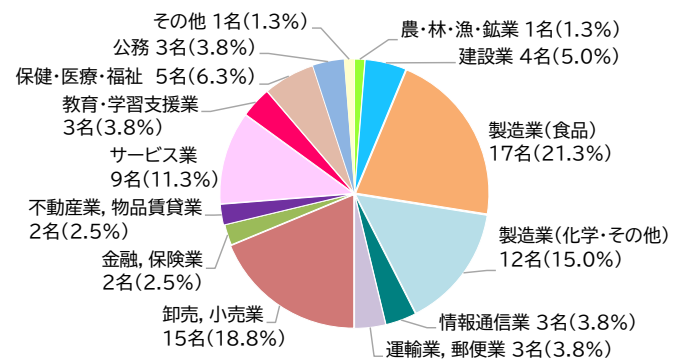
- ◆ 教育・研究機関の教育者・研究者
- ◆ 医農薬品、化粧品、化学工業等の技術者・研究者
- ◆ 食品関連企業の技術者・研究者
- ◆ バイオテクノロジー関連企業の技術者・研究者
- ◆ 胚培養士など医療分野の技術者・研究者
- ◆ 関連分野の大学院進学 など

就職・進路

(現)生命科学科

令和2年度卒業生

就職希望者 80名・就職者 80名
就職決定率 **100%**



主な就職先

製造業 (食品)	フジパングループ本社(株)/(株)やまみ/山崎製パン(株)/池田糖化工業(株)/(株)むすんでひらいて/ヤクルトヘルスフーズ(株)/(株)藤田食品/大東力カオ(株)/(株)デリカフレンズ など
製造業 (化学・その他)	(株)再春館製薬所/中外製薬工業(株)/ 帝國製薬(株)/ キオクシア(株)/カイハラ(株)/丸石製薬(株)/濱田製作所 など
卸売、小売業	(株)なかやま牧場/佐竹食品(株)/(株)セブン-イレブン・ジャパン/ヤンマーアグリジャパン(株)/(株)ツルハグループドラッグ&ファーマシー-西日本 など
医療	医療法人絹谷産婦人科/貝原レディースクリニック/シミックヘルスケアインスティテュート など
サービス業	庄原農業協同組合/兵庫みらい農業協同組合/WD B株式会社エウレカ社 など
教育・学習支援	広尾学園中学校・高等学校/和歌山県立はまゆう特別支援学校/滋賀県立玉川高等学校
公務	広島市/愛媛県/富山県

大学院進学

大学院	県立広島大学大学院/京都大学大学院/ 熊本大学大学院/神戸大学大学院/徳島大学大学院
-----	---



取得可能な資格・免許

- 中学校教諭一種免許状 (理科)
- 高等学校教諭一種免許状 (理科)
- 食品衛生管理者任用資格
- 食品衛生監視員任用資格

取得を目指す資格

- バイオ技術者認定試験 (中級・上級)

生命環境学科環境科学コース

https://www.pu-hiroshima.ac.jp/p/puh-des/env/env_index.html



地球規模の環境にかかわる多様な課題に取り組み、
環境共生のテクノロジーを発見する。

人間の活動は、時に環境との間に軋轢を生むこともあります。この人間と環境との間に生じた問題を考えるためには、過去から現在までの知見を基に、科学的な観点で俯瞰的、客観的に判断することが極めて重要です。環境科学とは、化学、物理、生物をはじめとし、数学や社会科学等の分野も含む、さまざまな学問を分野横断的にとらえ、人間と環境との問題を考える“科学”です。これらを踏まえ、環境科学の視点から、地域のみならず地球規模までの環境にかかわる多様な課題に取り組み、明るい未来の創造に貢献できる人材を育成します。



環境科学コースに関する
さらに詳しい情報はこちら

求める学生像 (アドミッション・ポリシー)



持続可能な社会の構築や環境負荷の低減、生存環境の保全・修復に広く興味を持ち、自ら学ぶ意思と積極性を有している人



環境科学に関する新しい知識や技術を積極的に吸収し、科学技術の発展を通じて社会に貢献したい人



将来、循環型材料・技術の開発や環境分析や評価、環境修復や良好な環境の創出に関わる仕事に就きたいと考えている人



大学院に進学してより深い知識や高い技術を身に付け、グローバルに活躍したい人

人材育成目標

持続可能な社会の発展と良好な生存環境の保全に関する専門知識・技術を修得し、環境の保全や評価、資源の循環利用などに関する分野で活躍できる人材を育成します。

教育内容の特色

世界が求める環境

全世界が一丸となって取り組んでいるSDGsを受けて、この17目標のそれぞれの専門家である教員が、環境を本質的な視点から実践的に教えています。

環境研究の実例

具体的には、下記の図にある通り、環境分野のあらゆる問題について扱っており、これらを含めた環境の体系的な学びと、科学に基づいた環境に関する解決能力が養われます。

環境の専門家へ

日本における環境の専門家は非常に少ないため、本コースではこのような環境教育によって、国内外を問わずに社会が求める優秀な環境のプロフェッショナルに成長します。

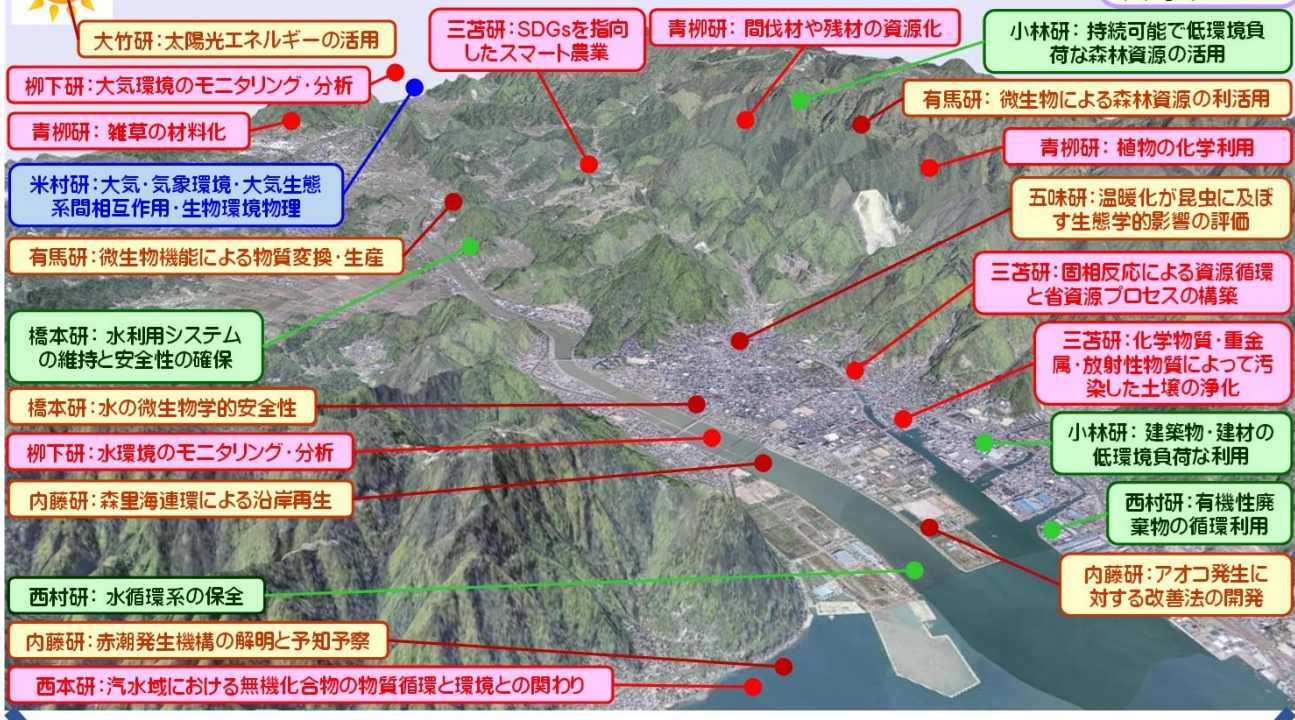


環境科学コースの取組内容

環境科学コースWeb



https://www.pu-hiroshima.ac.jp/p/puh-des/env/env_study01.html



青: 物理学系、赤: 化学系、黄: 生物学系、緑: 環境システム系

背景画像出典: 国土地理院



小林研: ライフサイクルアセスメント(LCA)に基づく環境影響評価手法・評価用データベースの構築



県大の魅力



環境科学科 3年 夏賀 陽菜さん
静岡県立藤枝東高等学校出身

私がこの大学の環境科学科を志望したのは、環境問題に興味があったからです。この大学の魅力は、3年次から研究室に配属されることです。2年間かけて研究することで、より環境問題について自分なりの考えを深く持つことができます。また、親しみやすい雰囲気であるのも魅力の一つです。広島県外の学生が多いですが、出身地に関係なく交流して不安な大学生活も楽しく過ごせます。ぜひ一緒に充実した大学生活を送りましょう。

学びたい環境



環境科学科 3年 小林 莉詠さん
北陸学園 北陸高等学校出身

私は環境を広い視野を持って科学的に学びたいと思い、この学科を志望しました。カリキュラムは、化学、生物、物理をはじめとして、学べることは本当に様々です。これらの学問に触れることで、環境を多方面から本質的に捉えることができます。そのため、生涯を通じた自分の心惹かれるものに出会えると思います。また、先生も親身になってご指導くださいます。その時その時の気持ちを大切に、自分の道を進んでください。

活躍できるフィールド

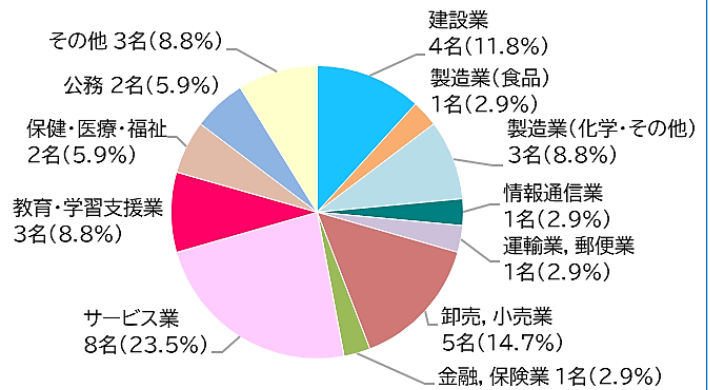
- ◆ 製造業、食品業での開発者・研究者
- ◆ 環境プラントメーカーの技術者・開発者
- ◆ 公的研究機関の環境系専門職員／環境分野に携わる技術者／環境コンサルタント業務のアドバイザー
- ◆ 一般企業（小売業含む）の環境関連部門の技術者
- ◆ 教育・研究機関の教育者・研究者
- ◆ 関連分野の大学院進学 など



就職・進路

(現)環境科学科
令和2年度卒業生

就職希望者 34名・就職者 34名
就職決定率 **100%**



主な就職先

製造業（化学・その他）	四国化成工業(株)/(株)ミカサ/(株)サタケ
建設業	(株)サンエツ/(株)仁方鉄工所/ (株)インプレステック/山陽電機(株)
運輸業	(株)ニチレイロジスティクス中四国
卸売、小売業	コカ・コーラボトラーズジャパンビジネスサービス(株)/(株)仙台銘板/双葉電機(株) など
サービス業	たじま農業協同組合/有価物回収協同組合石坂グループ/非破壊検査(株)
教育・学習支援	広島県教育委員会/(株)5コーポレーション/ 学校法人進徳学園進徳女子高等学校
公務	呉市/盛岡市

大学院進学

大学院	県立広島大学大学院/広島大学大学院/ 北海道教育大学大学院
-----	----------------------------------

取得可能な資格・免許

- 中学校教諭一種免許状（理科）
- 高等学校教諭一種免許状（理科）
- 食品衛生管理者任用資格
- 食品衛生監視員任用資格

取得を目指す資格

- Eco 検定
- 環境測定分析士（3級）
- 公害防止管理者
- 環境計量士
- バイオ技術者認定試験（中級・上級）

生命システム科学専攻

Program in Biological System Sciences Graduate School of Comprehensive Scientific Research Prefectural University of Hiroshima

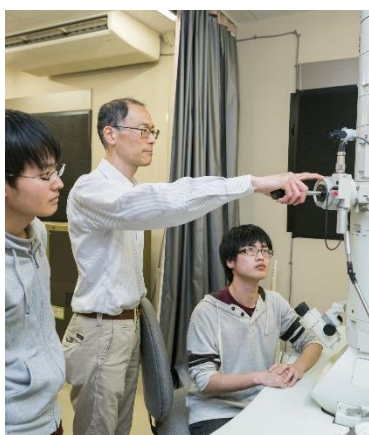
「地域に根ざし、
世界に通用する」大学院を目指して
“The world-class graduate school rooted in the local community”



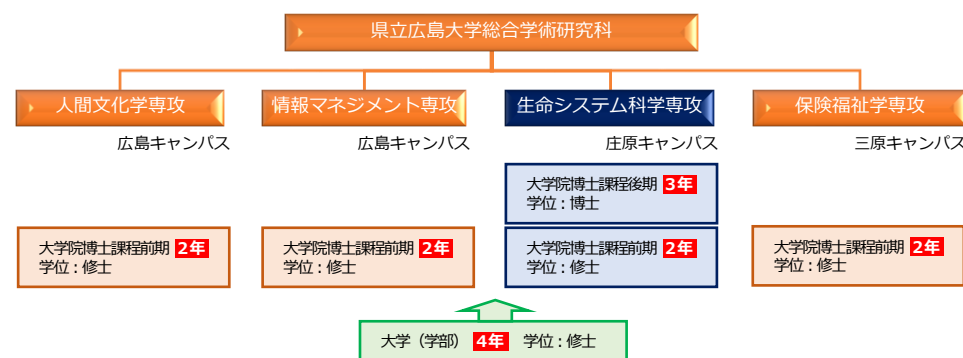
生命システム科学専攻の人材育成理念

生命科学、食品資源科学、環境科学等の諸問題に対し、高度な専門知識、創造力及び問題解決能力を持って柔軟に取り組む指導的役割を担うことが出来る国際的な視野を持った人材を育成します。

高度な専門的知識を鳥瞰・応用でき、人類福祉の向上と地球環境の保全に対し、柔軟に取り組む指導的役割を担う人材（技術者、研究者等）を養成します。



本学大学院の機構・年限・取得学位



本専攻の人材育成における特色

博士課程前期（修士課程）の特色

- ① 広範な基礎・応用生命科学や環境科学の科目履修
- ② 多様な大学院生を受け入れるための弾力的かつ多面的な教育研究指導
- ③ 研究成果を基盤とした産学官連携・地域貢献活動の推進

博士課程後期（博士課程）の特色

- ① 先進医療につながるバイオ・ナノサイエンス/人と自然にやさしい環境保全・修復・環境科学/生活の質の向上に寄与する食品・健康科学などの多面的な生命システム科学研究への取り組み
- ② 産学官プロジェクト・地域貢献活動拠点への院生参加による実践的な教育研究活動
- ③ 複合領域・境界領域に及び研究計画立案力・情報収集力・研究プレゼンテーション力を備えた研究スペシャリストの養成



本専攻の教育研究分野の特色

応用生命科学	生命科学領域を基盤とし、タンパク質、糖、脂質や遺伝子などの生体分子レベルで生命を高度に探求し、細胞活動や生物機能を解明して、その成果の社会還元を図る教育研究分野
生体機能制御学 ※後期のみ	分子・細胞レベルでの生体の機能制御を高度に探求し、その解明を通して、先端医療技術や医薬・機能性食品開発などの健康科学領域を基盤・応用的に展開する教育研究分野
食品資源科学	生物の育種や生産技術、製造や流通までを高度に探求し、食品資源領域にかかわる生物機能を解明して、その有効利用を図るための教育研究分野
環境科学	生物圏における物質循環の把握、予測、予防のための科学技術を探求し、環境・生態系の分析を通して、地球規模での修復・保全技術の開発などに取り組む教育研究分野

大学院修了後の進路

製薬・バイオ・食品業界	<ul style="list-style-type: none"> ・医薬品の創生や化粧品開発にかかわる研究技術者 ・ゲノム/プロテオーム/メタボローム研究にかかわるバイオ技術者 ・特定保健用食品や機能性食品などのアグリバイオ技術にかかわる研究技術者 ・CRO（医薬品開発業務委託機関）業界の専門家など
化学・環境関連業界	<ul style="list-style-type: none"> ・ファインケミカルによる医薬原体合成や環境関連技術開発の研究技術者 ・環境基準に基づいた管理・指導・政策立案などの行政専門職 ・バイオエタノールやバイオプラスチック生産技術の研究技術者など
大学・公的試験研究機関	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎・応用研究推進にかかわる研究技術者 ・高度専門分析技術者、など
地域団体・地方公共団体	<ul style="list-style-type: none"> ・地域事業推進及び地域課題解決のための専門技術者