

設置概要

名 称	長浜バイオ大学大学院 バイオサイエンス研究科 バイオサイエンス専攻
設置形態	区分制博士課程
設置課程	博士課程前期課程 博士課程後期課程
学位名称	修士(バイオサイエンス) 博士(バイオサイエンス)
入学定員	博士課程前期課程 36 名 博士課程後期課程 5 名



2018年度時刻表・登校時のダイヤ

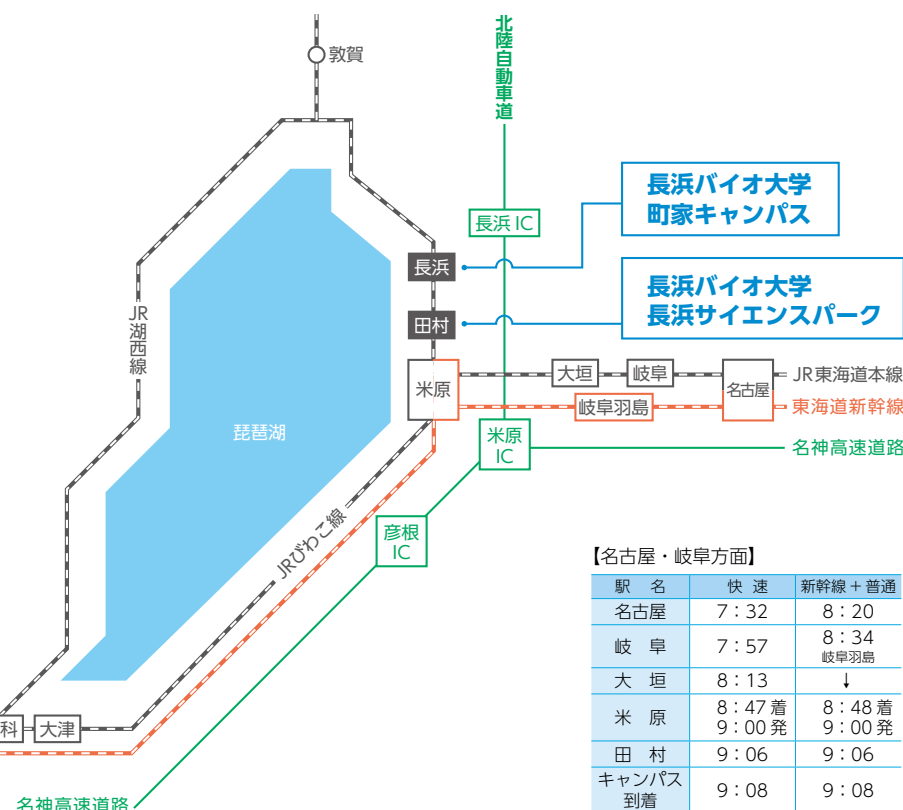
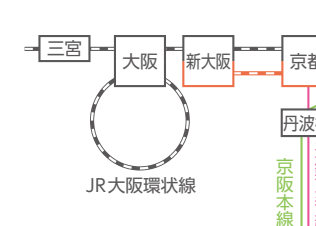
【神戸・京都方面】

駅 名	新 快 速
三ノ宮	6:58
大 阪	7:22
京 都	7:52
草 津	8:15
米 原	8:50 着
田 村	9:06
キャンパス 到着	9:08

駅 名	特急+快速	普 通
福 井	7:39	
武 生	7:52	
敦 賀	8:12	7:48
米 原	8:44 着 9:00 発	
田 村	9:06	8:34
キャンパス 到着	9:08	8:36

JR田村駅(キャンパス前)

- JR京都駅から70分
※新幹線利用—34分(京都—田村)
- JR大阪駅から100分
※新幹線利用—62分(大阪—田村)



【名古屋・岐阜方面】

駅 名	快 速	新幹線+普通
名古屋	7:32	8:20
岐 阜	7:57	8:34 岐阜羽島
大 垣	8:13	↓
米 原	8:47 着 9:00 発	8:48 着 9:00 発
田 村	9:06	9:06
キャンパス 到着	9:08	9:08

JR田村駅(キャンパス前)

- JR岐阜駅から70分
- JR名古屋駅から100分
※新幹線利用—46分(名古屋—田村)



お問合せ先 長浜バイオ大学 大学院教務担当
〒526-0829 滋賀県長浜市田村町1266番地 E-mail:jim@nagahama-i-bio.ac.jp
TEL.0749-64-8100(代) FAX.0749-64-8140 URL:http://www.nagahama-i-bio.ac.jp/

Guide Book 2018



大学院バイオサイエンス研究科
博士課程前期課程 博士課程後期課程



大学院では専門分野の研究への没頭と新しいものへの好奇心が重要

大学院での学びは、学士課程のそれとは大きく異なります。学士課程では、教科書等を用いて知識を身につけ、実験などで技術を習得し、卒業研究で知識の固定化を図ってきました。一方、大学院では、さらなる基礎的な知識と教養を補いつつ、これまでに解明または発見されていない問題を自分の研究テーマに定め、独自の方法で問題解決にアプローチしていくことになります。研究で得られた問題の答えは、教科書に掲載されることとなり、皆様はその研究結果を持って教育・文化の発展に貢献することになります。

大学院での自身の研究が、実際に社会に役立つと

考えるとわくわくしませんか。しかし、皆様が取り組む問題の答えはそう簡単に得られるものではありません。大学院生のみなさんが自身の設定した問題を解いて、専門家として独り立ちするためには、まずは、専門の研究に没頭してください。研究がうまくいかないときには、研究室の教員や先輩、後輩との研究に関する議論に没頭してください。最先端の器具・機材がそろっていても、研究に没頭しなければ、突破力は生まれません。

大学院では、自身の研究に没頭することが一番重要なのですが、専門研究に没頭するあまり、狭い分野に深く潜行してしまい、外のものがまったく見え

ず、知識の範囲が限定されてくるという問題も生じます。これでは、研究の幅を自分で狭めていることになり、古い研究スタイルから脱却できない自分を創ることもなります。特に、変革の時代に生きる我々にとっては、これは致命的であるともいえます。自分の可能性を広げ、新しい研究スタイルを切り拓くためには、常に視野を広げて新しい分野や知識に対する好奇心を持ち続けることが大切になります。

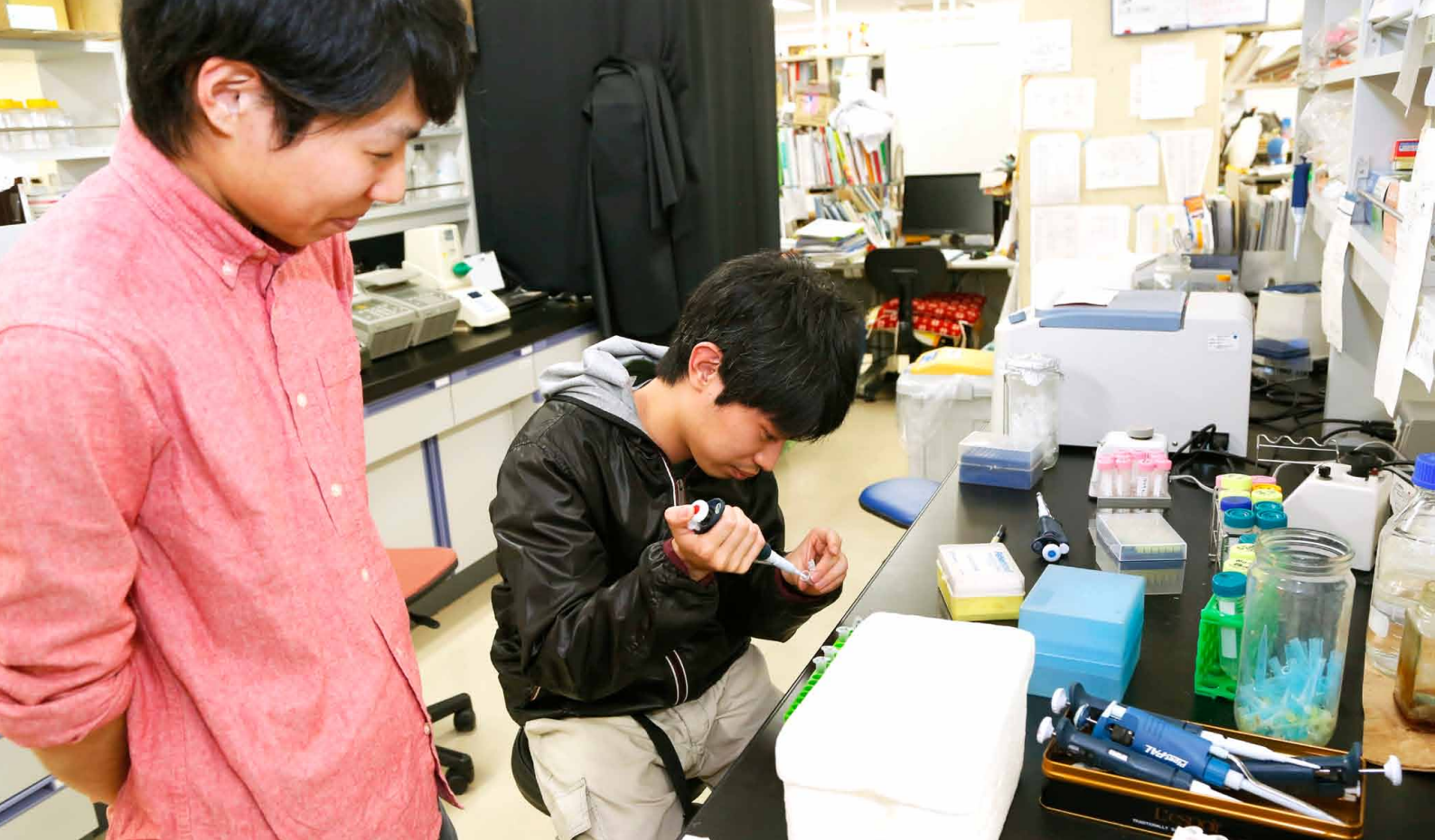
長浜バイオ大学大学院は、高いレベルの知識や教養を継続的に学び、新発見を見だし、新技術を開発することをいとわない、それどころか楽しいと思える人々が集う場所です。本学大学院で、研

究に没頭し、新しいものに対する好奇心を養うことが必ずや皆様の将来に大きく役立つことになるでしょう。



長浜バイオ大学
学 長 蔡 晃植





探求心を磨き、未来を担う人材に！

21世紀を迎え人間社会は大きく発展してきたように思えますが、高齢化社会における新たな医薬・医療の開発、新たなクリーンエネルギーの創出、継続的な食料の生産・確保の為に技術革新、さらには地球規模での自然環境の保全と生物多様性の保持など、実は多くの課題を抱えています。これらの課題の解決にバイオサイエンスの力が大きく貢献することは疑いの余地がありません。そのため、長浜バイオ大学バイオサイエンス研究科では、「教育・研究を通してバイオサイエンスの知識に裏打ちされた問題解決能力と自然に対する崇高な倫理観を合わせ持つ、国際社会で活躍する人材」の育成を目指しています。

本研究科は、分子バイオ科学技術領域と統合バイオ科学技術領域の2領域から成り、基礎から最先端までの幅広い知識を学ぶ特論と演習、バイオビジネス、国際英語、研究倫理を学ぶ講義群、そしてタカラバイオ連携大学院として開講する最先端ゲノム解析講座など、斬新で質の高い教育プログラムを有しています。そして、何より国際的に個々に活躍する研究者から成る教員組織が、情熱をもって親身に教育・研究指導にあたります。実際、優秀な研究者によって指導された大学院生たちは、驚くほど成長し活躍しています。

長浜バイオ大学の研究科は小規模ながら、大学院生たちの学会や国際会議での研究成果発表は、総計で年間50回

以上にも及び、さらに年間20報以上の英語学術論文が世界に向け発信されています。そして、その研究レベルも非常に高く、毎年多くの学会で大学院生たちが研究奨励賞や優秀発表賞を受け、世界トップレベルの学術雑誌「Nature」への掲載率も国内有数です。このような研究科でこれまで多くの優秀な博士、修士を社会に送り出してきましたが、その修了生の多くが、国内外におけるさまざまな優良企業や教育機関で研究・開発職として活躍していることが、私たち研究科の研究指導と教育方針の正当性を顕著に示しています。

本研究科は、このようにレベルの高い研究と質の高い教育を強力に推進できる最先端の研究機器や研究環境、そして教員組織を有しており、これからも学問の進展と、日本そして世界の未来を切り開く人材の育成を強く進めています。長浜バイオ大学バイオサイエンス研究科は、生命科学をめざす若い皆様が、探求心を磨き夢を実現できる場所です。生命現象への純粋な好奇心、高い志、そして情熱を持つ皆様が本研究科にぜひ集っていただきたいと思ひます。

長浜バイオ大学大学院
研究科長 齊藤 修



バイオサイエンス研究科 バイオサイエンス専攻

博士課程後期課程(博士)

バイオ科学技術研究領域
バイオ科学技術特別研究(演習含む)



博士課程前期課程(修士)

分子バイオ科学技術領域

分子バイオ科学特論
分子バイオサイエンス特別演習
分子バイオテクノロジー特論
分子バイオ科学技術特別研究
分子バイオ科学技術特別演習

統合バイオ科学技術領域

統合バイオ科学特論
統合バイオサイエンス特別演習
統合バイオテクノロジー特論
統合バイオ科学技術特別研究
統合バイオ科学技術特別演習

〈バイオビジネス共通科目〉
研究倫理
バイオビジネス特論
タカラバイオ特別講座
「実践バイオインフォマティクス」

〈英語科目〉
アドバンスト英語

〈インターンシップ〉
インターンシップ実習



バイオサイエンス学部

☐ バイオサイエンス学科 ☐ アニマルバイオサイエンス学科 ☐ コンピュータバイオサイエンス学科

タカラバイオ連携大学院

大学と企業の研究機関が協力して大学院教育を行うため、2013年2月、タカラバイオ株式会社との間で教育研究に関する協定を結びました。学外の高度な研究水準の研究者を大学の客員教授として迎え、また、タカラバイオ株式会社の施設・設備を活用し大学院生の研究指導を行うという方法により実施します。

長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科バイオサイエンス専攻博士課程前期課程において、タカラバイオ連携大学院への希望者を募ります。

連携大学院の教員



客員教授
北川 正成

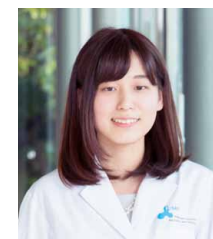
・博士(バイオサイエンス)(奈良先端科学技術大学院大学)
・名古屋大学大学院農学研究科博士課程前期課程修了
・タカラバイオ株式会社執行役員
[専門分野] ゲノム生物学、微生物学



先輩が語る、大学院進学の話

片岡 千佳さん

博士課程前期課程統合バイオ科学技術領域 1年



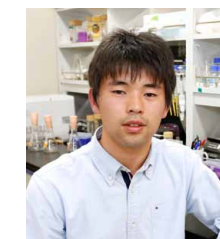
植物は、侵入してくる病原菌が共通して持つ分子群を認識すると早期の免疫反応を誘導します。私は、病原菌が共通して持つ分子群の1つである翻訳伸長因子EF-Tuによって誘導される、イネの早期の免疫反応に影響を及ぼす化合物

の探索を行い、その情報伝達機構の解明を目的に研究を行っています。これまで、EF-Tuによる早期の免疫反応を指標とした薬剤は開発されていません。このような薬剤を明らかにすることによって、病原菌の認識とその情報伝達機構を少しでも解明したいと思い、大学院に進学することを決意しました。

日々の研究では、実験がうまくいかないことや行き詰まったりすることがあります。しかし、研究室の先生や先輩とディスカッションをしたり、アドバイスをいただいたりして、試行錯誤しながら研究を行い少しずつ乗り越えています。今後も、その経験を通して自分自身のスキルを高めていきたいと思っています。

十一 智教さん

博士課程前期課程分子バイオ科学技術領域 1年



私は出芽酵母 *Saccharomyces cerevisiae* を用いてビタミンB₆がどのように細胞の寿命を維持しているかを研究しています。このメカニズムを明らかにすることにより、ヒトのアンチエイジングに応用できると考えています。

私は学部生のときに、フィリピンで貧困問題に取り組むNPOで活動を行っていました。そのなかで、社会問題は非常に複雑であり、その解決には途方もない時間と労力が必要であることを痛感してきました。この経験から、私が問題意識を持った社会問題に対して、働くことを通して向き合いたいと思うようになり、高齢化社会において健康寿命を延ばせるような技術を開発することで、社会に貢献したいと思うようになりました。研究を通して、自分で問題意識を持ち、その解決に取り組む術を身につけたいと思っています。研究に取り組むなかでつまづくことも多いですが、その度に先生や先輩方と議論を重ね、日々研究に取り組んでいます。研究に誠実に向き合い、成熟して社会に踏み出していきたいと思っています。



統合バイオ科学特論

バイオのスペシャリストを養成する、科学技術領域の構成

設置趣旨

21世紀は、新しい知識・情報・科学技術が活動の基盤として重要性を増す、「知識基盤社会(knowledge-based society)」の時代です。「知識基盤社会」へ移行するために大学院の基盤を強化し、『科学技術創造立国』の形成に資する優れた人材を育成することが、緊急かつ重要な課題となっています。

大学院における人材育成機能を強化するために、大学院博士前期(修士)・後期(博士)課程における教育と研究の強化―すなわち大学院教育の実質化を図って「魅力ある教育」を実践していくことが、これからの科学技術社会において求められます。特に、バイオ分野は、幸せて健康な長寿社会と持続可能な社会の実現に、中心的な役割を担うことが期待されています。

こうした社会からの要請や期待に応え、未来を切り拓く人材を育成し、バイオサイエンス・バイオテクノロジー分野での研究成果の産業化を促進し、医療や地域の発展並びに持続可能な社会の形成に貢献することを目的として、本学は、大学院バイオサイエンス研究科バイオサイエンス専攻(博士課程前期課程及び後期課程)を2007年4月に設置しました。

入学者受入方針(アドミッションポリシー)

21世紀の人類には、安全で持続的な食料の確保、全ゲノム解読時代の到来に基づく新たな医療の展開、旺盛な社会活動からの環境保全と生態系の保持などの幾多の問題が提起されている。長浜バイオ大学バイオサイエンス研究科は、このような問題の解決に向けたバイオサイエンス・バイオテクノロジー分野での学問基盤を進展させると共に、その研究成果の産業化を促進し、医療や地域の発展並びに持続可能な社会の形成に貢献しうる人材の育成を目的としている。

博士課程前期課程

本学バイオサイエンス研究科博士課程前期課程では、バイオサイエンス研究科の理念に賛同し、以下の資質を備えた人物の入学を広く求める。

- 1 本研究科における教育と研究を理解・習得するために必要な学力を持ち、学習研究意欲を有する。
- 2 バイオサイエンス分野における学問的発展に寄与し、社会的使命や社会貢献を果たすために必要な専門知識、応用力、実践力などの習得に意欲を持つ。
- 3 本研究科における教育研究成果を世界で役立てるための語学力とコミュニケーション力を習得する意欲と能力がある。

博士課程後期課程

バイオサイエンス研究科博士課程後期課程では、バイオサイエンス分野とその関連分野において、自立した研究者として大学や企業、研究所などで広く社会に貢献するという強い意欲を持ち、以下の資質を備えた人物の入学を広く求める。

- 1 バイオサイエンス分野において高い専門知識と技術を身に付けており、みずから研究を立案し遂行できる実践力を持つ。
- 2 研究者、技術者としての使命感及び倫理観を有し、豊かで深い人間性とリーダーシップを身に付けている。
- 3 バイオサイエンス分野の技術と基礎知識に関して、その創造的発展に意欲的に取り組むことができる。
- 4 国際化に対応した語学力とコミュニケーション能力を有し、学術的・技術的な国際交流の発展に貢献できる。

学位授与方針(ディプロマポリシー)

博士課程前期課程

バイオサイエンス研究科博士課程前期課程では、教育・研究を通してバイオサイエンスの知識に裏打ちされた問題発見解決能力と自然に対する崇高な倫理観を持ち、社会を支え国際社会でも活躍しうる人材育成を目指している。この様な観点から、バイオサイエンス研究科博士課程前期課程に所定の期間在学し、30単位以上を修得した上で、以下の条件を満たした学生に修士(バイオサイエンス)の学位を授与する。

- 1 分子バイオ科学技術特別研究または統合バイオ科学技術特別研究の成果を修士論文として提出後、論文審査に合格している。
- 2 バイオサイエンスの高度な専門知識・技術を習得しており、高い生命倫理と科学者倫理を兼ね備えている。
- 3 研究の目的と背景を理解し、問題の分析と課題の発見ができ、課題の解決方法を見いだすことができる。
- 4 みずからの研究成果を明解に説明できるプレゼンテーション能力を持つと共に、国際化に対応できるコミュニケーション能力を習得している。

博士課程後期課程

バイオサイエンス研究科博士課程後期課程では、バイオサイエンス分野における高度の知識と技術を習得し、人々の福祉と幸福の向上に貢献する様々な分野で指導的役割を担うことのできる高い能力を持った研究者、技術者および教育者の育成を目指している。この様な観点から、バイオサイエンス研究科博士課程後期課程に所定の期間在学し、10単位以上を修得した上で、以下の条件を満たした学生に博士(バイオサイエンス)の学位を授与する。

- 1 きわめて高度なバイオサイエンスの専門知識・技術を習得し、それらを生かしてみずから独創的な課題を設定・展開でき、その成果を学術論文にまとめる能力を身に付けている。
- 2 生命倫理と科学者倫理を身に付け、幅広い学術分野での高い見識を有し、豊かで深い人間性を持つと共に、人々の福祉の向上のための新技術の開発などの分野で指導的役割を担うことができる。
- 3 高度な論理的文章力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を有する。

修了要件

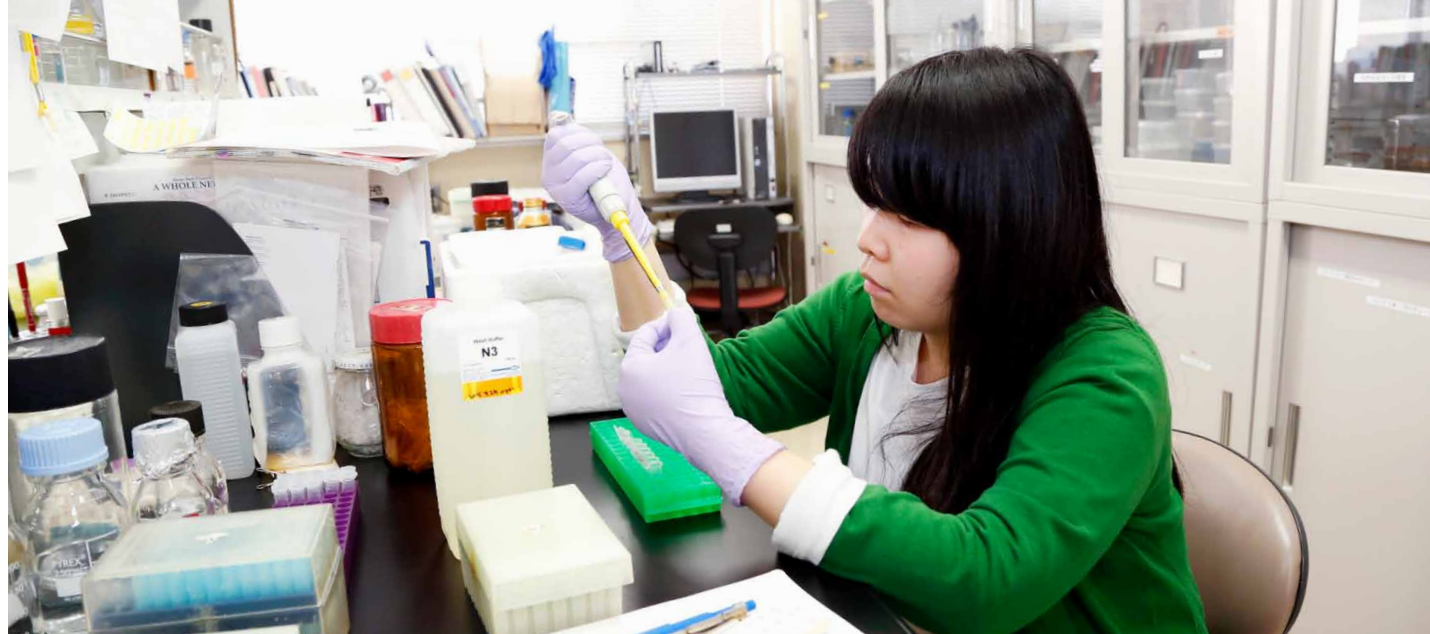
博士課程前期課程(標準修業年限2年)

- (1) 修了要件単位数：以下の条件を全て満たして合計30単位以上修得し、必要な研究指導を受けなければならない。
 - ①所属領域科目の専攻科目24単位
 - ②所属外領域の特論(講義)、特論(集中講義)3単位
 - ③バイオ・ビジネス共通科目より2単位
 - ④英語科目より1単位
- (2) 前期課程(修士課程)を修了するためには上記の単位を修得するとともに、前期課程(修士課程)に在籍する期間内において次の項目の中から2項目以上を満たさなければならない。
 - ①修士課程において国内外の学会、研究集会等で筆頭著者として報告する。
 - ②本学で開催されるバイオセミナー、学内外で開催される学会、研究集会等に5回以上参加し、それに対するレポートを5報以上提出する。
 - ③国内外の査読付き学術雑誌などへの論文の掲載、または、特許発明者となること(共同著者、及び共同発明者を含む)。
 - ④学内の修士論文中間報告会で発表を行い、助言を受けたことを考慮し今後の研究計画書を提出する。
 - ⑤TOEICで600点以上を獲得する。TOEFLやその他の試験の得点については適宜換算して評価する。

博士課程後期課程(標準修業年限3年)

- (1) 現行の設置科目(単位数10)の単位を修得するとともに、次の項目を全て満たさなければならない。
 - ①学内の博士論文中間報告会で2回以上(D2、D3)発表を行い、受けた助言を考慮し今後の研究計画書を提出する。
 - ②学内の研究報告会で2回以上発表を行う(夏期に指定された日時で実施する。発表(10分発表、5分質疑応答)を英語で行う。)
 - ③学内外で開催される学会、研修会等に5回以上参加し、それに対するレポートを5報以上提出する。
 - ④「バイオ科学技術特別研究(演習含む)」における研究指導教員のリレー講義形式で行われる講座に3分の2以上出席していること。





前期 科学技術領域の紹介

博士課程前期課程分子バイオ科学技術領域 教育課程編成・実施方針(カリキュラムポリシー)

高次の生命現象を分子レベルで解析することで、その基本原理や複雑な機能を根本的に理解し、これらをバイオ技術として生かすための教育・研究を行う。

生物の成り立ちを分子レベルで理解するために、遺伝情報の解析とその情報処理技術、ゲノム情報からタンパク質の機能予測およびその医療・創薬への応用技術、プロテオームやメタボロームなどの網羅的解析技術、遺伝子工学やケミカルバイオロジー

などの新しい技術と共に、外国語によるコミュニケーション技術や生命倫理・科学者倫理に関する教育を行う。

このような教育・研究を通して、生命現象に関する多くの命題に対して分子レベルでの研究に貢献でき、人類や地球環境のために役立つ応用技術を開発できる人材を育成する。

前期 科学技術領域の紹介

博士課程前期課程統合バイオ科学技術領域 教育課程編成・実施方針(カリキュラムポリシー)

様々な生命現象を統合的に理解するために、生物個体や細胞の機能について分子生物学、生化学、細胞生物学、生理学あるいは生態学などの観点から教育・研究を行う。

生命現象を統合的に理解するために、生命機能を司る生体分子をバイオサイエンスの技術を用いて改変し、新しい機能を持つ生体分子を創出する技術や、高度に分化した細胞の機能を細胞工学と微細構造解析を用いて研究する技術、また情報伝達や

免疫機構を動植物の個体レベルで研究する技術、環境における生物の多様な生態系を様々な研究手法で解析する技術と共に、外国語によるコミュニケーション技術や生命倫理・科学者倫理に関する教育を行う。

このような教育・研究を通して、様々な生命活動を統合的に理解し、生命活動の機構解明に貢献する人材や人類に役立つバイオ技術を開発する人材を育成する。

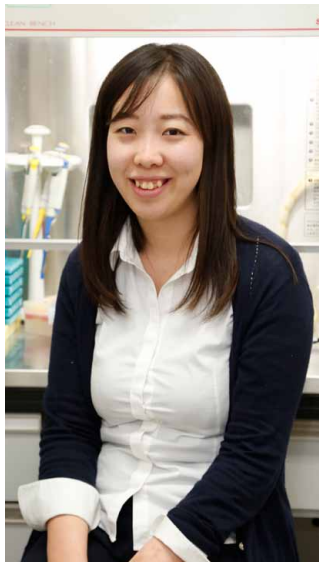


私の研究

西川 紗織さん
(博士課程前期課程2年)

近年、医薬品の中でも抗体医薬が注目を集めています。抗体は、抗原に特異的に結合する性質から治療用や診断用として用いられていますが、生産にコストがかかり、治療用抗体は薬効を得るために量が必要になるという問題があります。この問題を解決するために、低コストで扱え、遺伝子操作や培養が簡便である大腸菌や酵母を抗体生産の宿主として使用した研究が広く行われています。

私の研究は、メタノール資化性酵母 *Pichia pastoris* を用いて活性型抗体を効率的に回収することを目的としています。抗体遺伝子を導入した分泌発現用ベクターを組み込んだ酵母の中から、活性型抗体を培養上清中に最も多く分泌発現させる酵母を選び出します。そして、ジャーファーマンターと呼ばれる微生物を高密度培養する装置を用いて溶存酸素や pH などをモニタリングしながら酵母の培養に最適な環境を整えることで、抗体の大量生産を試みています。



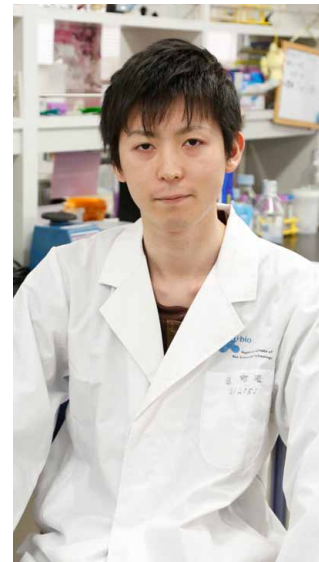
私の研究

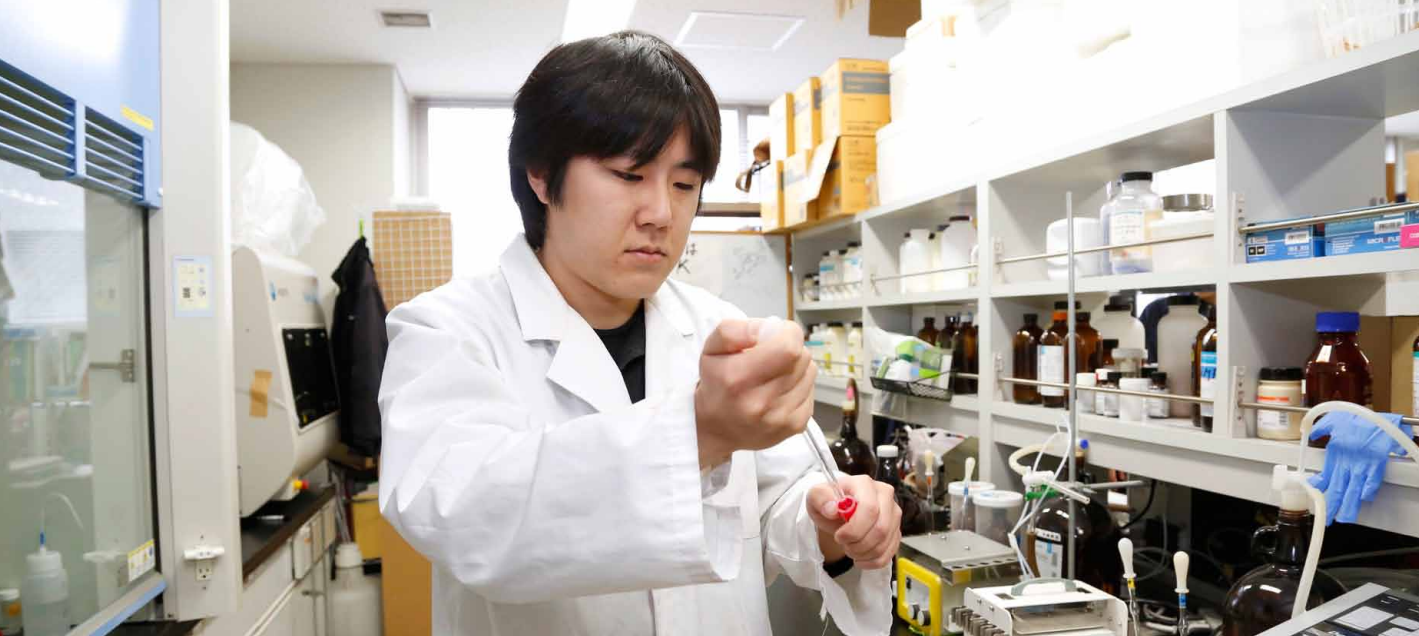
堀 翔悟さん
(博士課程前期課程2年)

温度、化学物質、圧力など、私たち動物は外界からの刺激を感じし、時にそれを好み、あるいは忌避することで生存に役立てています。そんな「センサー」の働きをしている分子の1群である TRP (Transient Receptor Potential) チャネルは、温度、機械刺激や化学物質、pH 等さまざまな刺激により活性化される非選択的陽イオンチャネルファミリーです。

本研究室では、動物は進化の過程で、外環境の変化や食性の変化に応じて TRP チャネルの機能を変化させてきたのではないかと仮説のもと、さまざまな動物の TRP チャネルの比較研究を行っています。

そこで、私は陸棲化に伴う TRPV1 の変化を明らかにするために、陸上動物と水生動物の中間的な特徴を持つ生物であるアホートルから世界で初めて TRPV1 をクローニングし、その働きを調べています。





後期 科学技術領域の紹介

博士課程後期課程バイオ科学技術研究領域 教育課程編成・実施方針(カリキュラムポリシー)

バイオサイエンス領域の諸分野を深く理解するための教育・研究に重点をおき、生命現象の普遍性原理の追求と人類社会の進歩発展に貢献する研究者、技術者および教育者の育成を目的とする。

そのために、研究科に所属する教員のリレー講義を実施するとともに、高い外国語の能力を習得するための教育と深い生命倫理・科学者倫理に関する教育を行う。加えて、高度な研究と博士論文執筆につながるきめ細やかな研究指導を行う。

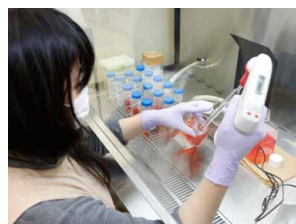


私の研究

酒井 琴和さん
(博士課程後期課程1年)

内分泌攪乱物質や環境ホルモンという言葉をご存知でしょうか。環境中に流出し、そこに生息する生き物にとりこまれると、あたかも神経伝達物質やホルモンのように振る舞って本来とは異なる偽の情報を体に伝えてしまうため、結果的に悪影響をもたらす物質がこう呼ばれます。私たちの身のまわりにあるものが、生物に思わぬ影響を与えている可能性があるのです。

私は体内リズムの攪乱に興味を持ち、水環境中に存在する攪乱物質が水生生物にもたらす影響を明らかにすべく研究を行っております。特に注目しているのは光周期依存的に生合成されるメラトニンによるシグナル伝達系で、体内リズムの調節に関与していると考えられているものの、この系が攪乱されたときに生体にどのような影響がでるのかは不明です。そこで、産卵に明瞭な概日リズムを示すメダカを対象に、どの物質がメラトニン系の攪乱を引き起こすのか、そのときメダカに何が起こるのかを調べています。



設置科目と研究指導体制

研究指導体制

バイオサイエンス研究科における研究指導は、複数教員指導体制により行っています。入学後、本人の研究テーマに基づいて指導体制を構成し、研究指導を進めます。



アドバンスト英語

設置科目

課程	区分		設置科目	単位数
前期課程	専攻科目	分子バイオ 科学技術領域	分子バイオ科学特論	2
			分子バイオサイエンス特別演習	2
			分子バイオテクノロジー特論	1
			分子バイオ科学技術特別研究	16
			分子バイオ科学技術特別演習	3
		統合バイオ 科学技術領域	統合バイオ科学特論	2
			統合バイオサイエンス特別演習	2
			統合バイオテクノロジー特論	1
			統合バイオ科学技術特別研究	16
			統合バイオ科学技術特別演習	3
	バイオビジネス共通科目	研究倫理	1	
		バイオビジネス特論	1	
		タカラバイオ特別講座「実践バイオインフォマティクス」	1	
		英語科目	アドバンスト英語	1
		インターンシップ	インターンシップ実習＊	1
後期課程	バイオ科学技術研究領域	バイオ科学技術特別研究（演習含む）	10	

*印の科目は修了要件外

分子バイオ科学技術領域 担当

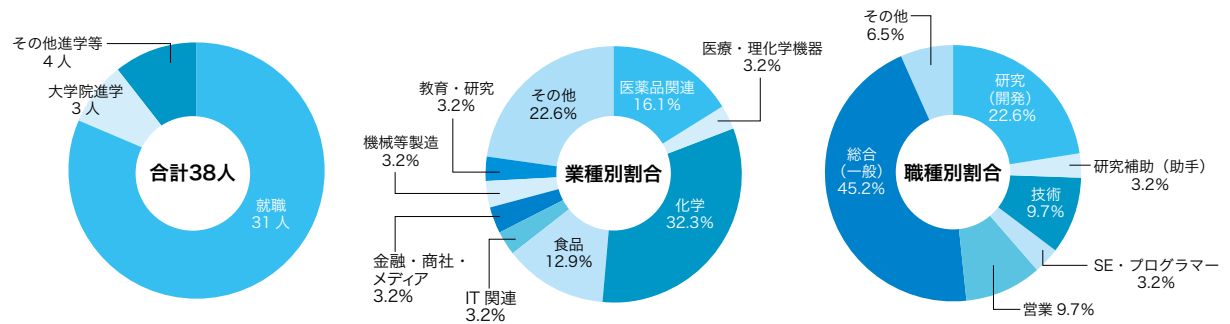
 西 義介 特任教授 [専門分野] 蛋白質工学、抗体工学、分子遺伝学	 大島 淳 教 授 [専門分野] 遺伝子工学	 河合 靖 教 授 [専門分野] ケミカルバイオロジー	 白井 剛 教 授 [専門分野] 情報構造生物学
 永田 宏 教 授 [専門分野] 医療情報学、医療経済学	 長谷川 慎 教 授 [専門分野] ケミカルバイオロジー	 水上 民夫 教 授 [専門分野] 抗がん剤創薬、遺伝子科学	 和田 健之介 教 授 [専門分野] 数理情報可視化、先進の情報教育学
 大島 一彦 准教授 [専門分野] 分子進化学、再生ゲノム学	 小倉 淳 准教授 [専門分野] 分子進化学、ゲノム科学	 塩生 真史 准教授 [専門分野] 構造情報生物学	 高橋 健一 准教授 [専門分野] 生物物理学、計算構造生物学
 中村 卓 准教授 [専門分野] 生物有機化学・タンパク質工学	 向井 秀仁 准教授 [専門分野] ペプチド科学、細胞生物化学、創薬科学	 向 由起夫 准教授 [専門分野] 分子遺伝学、環境微生物学	 依田 隆夫 准教授 [専門分野] 計算構造生物学、蛋白質科学

統合バイオ科学技術領域 担当

 蔡 晃植 学 長、教 授 [専門分野] 細胞間情報学、植物分子生理学	 齊藤 修 研究科長、教 授 [専門分野] 分子生物学、神経生物学、生化学	 伊藤 正恵 教 授 [専門分野] 微生物学（ウイルス学）	 植月 太一 教 授 [専門分野] 発生生物学
 永井 信夫 教 授 [専門分野] 生理学、神経科学、血栓止血学	 野村 慎太郎 教 授 [専門分野] 分子病理学、発生生物学	 林 誠 教 授 [専門分野] 植物生理学、植物細胞生物学	 松島 三兒 教 授 [専門分野] 技術経営
 山本 博章 教 授 [専門分野] 発生遺伝学	 吉川 清次 教 授 [専門分野] 腫瘍医学、分子生物学	 麻生 一枝 准教授 [専門分野] 動物行動生態学	 伊藤 洋志 准教授 [専門分野] 臨床検査学、生体防御学
 岩本（木原） 昌子 准教授 [専門分野] 生化学、細胞機能学	 池内 俊貴 准教授 [専門分野] 環境分子応答学、生殖生理学、内分泌学	 亀村 和生 准教授 [専門分野] 細胞制御学、糖鎖生物学	 河内 浩行 准教授 [専門分野] 分子生物学、動物生理学
 小宮 徹 准教授 [専門分野] 分子細胞生物学	 竹花 佑介 准教授 [専門分野] 遺伝学、発生生物学、系統学	 中村 肇伸 准教授 [専門分野] 分子生物学、発生生物学、生殖細胞学	 奈良 篤樹 准教授 [専門分野] 細胞生物学
 和田 修一 准教授 [専門分野] 発生生物学、ストレス生物学	 今村 綾 講 師 [専門分野] 分子生物学、植物生理学		

2017年3月修士修了生の進路(過年度生除く)

大学院博士課程前期課程修了者(第9期入学生)



修了生の主な就職先(50音別／敬称略)

医薬品関連 (株)アイコン・ジャパン iPSアカデミアジャパン(株) (株)アスクレップ アステラスリサーチテクノロジ(株) 大原薬品工業(株) クインタイルズ・トランスナショナル・ジャパン(株) 皇漢堂製薬(株) サイトサポート・インスティテュート(株) (株)サンブラネット (株)三和化学研究所 (株)CACエクシケア (株)シーボック 滋賀県製薬(株) (株)シマ研究所 シミック(株) (株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング (株)新日本科学 (株)スズケン (株)ステムセル研究所 ゼリア新薬工業(株) 全星薬品工業(株) 第一三共プロファーマ(株) 大和薬品工業(株) 武田テバ製薬(株) (株)中外医科学研究所 ツキオカフィルム製薬(株) 東和薬品(株) 中北薬品(株) 日東メディック(株) 日本新薬(株) 日本全業工業(株) 浜理薬品工業(株) 福地製薬(株) 藤本製薬(株) (株)MICメディカル (株)UNIGEN (株)陽進堂 リンパ球バンク(株) 和光純薬工業(株)	アイテック(株) イビデンエンジニアリング(株) (株)オリエンタルバイオサービス 近畿技術コンサルタンツ(株) コーシンバイオ(株) (株)ハウス食品分析テクノサービス ハムリー(株) (株)日吉 フィルジェン(株) (株)メディック (株)ユーベック ユーロフィンジェノミクス(株)	築野食品工業(株) 東海牛乳(株) 名古屋製酪(株) 日本水産(株) ハンナン(株) (株)ファイン ホクト(株) (株)マサグループ本社 マリンフード(株) 森永乳業(株) (株)雪国まいたけ	関西オートメ機器(株) (株)コダマ シーシーアイ(株) ツジコー(株) テック・ワーク(株) (株)トップ精工 (株)光金属工業所
	化 学 (株)ADEKA 一丸ファルコス(株) (株)ウエ・ルコ 尾池工業(株) クラレプラスチックス(株) サラヤ(株) 三和油化学工業(株) 塩野香料(株) シャープ化学工業(株) 新日本化学工業(株) 積水ナノコートテクノロジ(株) タカラバイオ(株) (株)東洋化学 ナカライテスク(株) (株)日本色材工業研究所 日本コルマー(株) (株)未来 ヤナセ製油(株) (株)ヤマサキ ワケンビーテック(株) 和研薬(株)	IT 関連 (株)アークシステム インフォコム(株) (株)NSD (株)大塚商会 (株)グローバルエンジニアリング サービス&セキュリティ(株) (株)シーエーシー (株)ジナリス (株)ソフトウェア・サービス TIS(株) 日本コンピュータネットワーク(株) (株)ビジネス情報テクニカルシステムズ	医療・福祉 (国研)理化学研究所 生命システム研究センター (福)大樹会 (地独)宮城県立病院機構 宮城県立がんセンター
	食 品 イチビキ(株) (株)おとうふ工房いしかわ カネ美食品(株) (株)サンショク シノプフーズ(株) (株)進々堂 (株)千成亭 タマムラデリカ(株) (株)チェリオコーポレーション (株)チェリオ中部 チョーヤ梅酒(株)	金融・商社・メディア アルフレッサ(株) 宇野(株) 加藤産業(株) 世紀商事(株) バイオ・ラッドラボラトリーズ(株) 丸千千代田水産(株) 森久保薬品(株) (株)モリタ 理科研(株)	教育・研究 (独)医薬基盤研究所 (学)関西文理総合学園 (株)京進 (一社)バイオ産業情報化コンソーシアム 福島県立医科大学
	農 業 朝日工業(株) 東びわこ農業協同組合	機械等製造 旭金属工業(株) 揖斐川工業(株) エンゼルブレイニングカード製造(株) 川崎重工業(株)	その他 イオンディライト(株) いであ(株) エコ・ライフ(株) エム・テクニク(株) (株)ジョイフル (株)スタッフサービスエンジニアリング (株)大翔 WDBエウレカ(株) (株)テクノ・プロ R&D 社 日研トータルソーシング(株) 日東カストディアル・サービス(株) 日本原燃分析(株) 日本ニット(株) (株)日本予防医学研究所 (株)二村研磨工業所 ベルグアース(株) (株)レッドバロン (株)ワールドインテック

●納入金（入学金・学費）

（単位：円）

	入学金	授業料	教育充実費	実験実習費	諸費(前期課程のみ)	計
前期分(入学時)	220,000	340,000	95,000	50,000	10,000	(前期課程) 715,000 (後期課程) 705,000
後期分		340,000	95,000	50,000		485,000
年間合計	220,000	680,000	190,000	100,000	10,000	(前期課程)1,200,000 (後期課程)1,190,000

●主な経済援助政策

日本学生支援機構大学院奨学金（外国人留学生を除く）〈予定〉

区 分	月額貸与額		区 分	月額貸与額
第一種(無利子)	博士課程前期課程	50,000円・88,000円から選択	第二種(有利子)	5万・8万・10万・13万・15万円より選択
	博士課程後期課程	80,000円・122,000円から選択		

※必ず採用されるとは限りません

長浜バイオ大学サポーター奨学金（外国人留学生を除く）

学業成績優秀者に対して、本学をサポートしていただいている企業など(サポーター)が、学習・研究活動の奨励、経済的負担の軽減を目的で設ける給付型(月額20,000 円、1 年間給付)の奨学金制度です。学業成績優秀者を対象として学内にて審査の上、サポーターと協議の上決定します。

長浜バイオ大学大学院学内奨学金（外国人留学生を除く）

人 数	月額給付額	備 考
若干名	30,000円	入学時に公募(給付期間:1年間)

●TA(ティーチング・アシスタント)

博士課程前期課程に在学する大学院生が授業の教育的補助業務を行うことにより、教育方法獲得と経済的支援を目的としています。

●RA(リサーチ・アシスタント)

本学の教員等の課題やテーマに取り組む研究プロジェクト等の効果的推進、研究体制充実および若手研究者の育成を図るため、博士課程後期課程に在学する大学院生を対象として設けており、研究深化と経済的支援を目的としています。

●私費外国人留学生対象

①私費外国人留学生学費減免制度

外国人留学生として本学大学院に入学する場合、申請・審査の上、認められた場合に入学金免除・授業料半額減免とします。

②長浜バイオ大学大学院私費外国人留学生特別奨学金

人 数	月額給付額	備 考
若干名	25,000円	入学時に公募(給付期間:1年間)

③学外奨学金制度

各種奨学金財団等から、毎年度募集依頼がありますので、大学院を通じ推薦します。

(例) 日本学生支援機構私費外国人留学生学習奨励費 平和中島財団外国人留学生奨学金
ロータリー米山記念奨学会奨学金 文部科学省国費外国人留学生 等

課 程	試験区分	出願期間	試験日	合格発表日
博士課程前期課程	一般入学試験	(2017年10月入学) 2017年6月15日(木)～ 2017年6月22日(木)	(2017年10月入学) 2017年7月27日(木)	(2017年10月入学) 2017年8月3日(木)
	社会人入学試験	(2018年4月入学 第1回) 2017年9月1日(金)～ 2017年9月13日(水)	(2018年4月入学 第1回) 2017年10月3日(火)	(2018年4月入学 第1回) 2017年10月17日(火)
博士課程後期課程	一般入学試験	(2018年4月入学 第2回) 2018年1月9日(火)～ 2018年1月15日(月)	(2018年4月入学 第2回) 2018年2月22日(木)	(2018年4月入学 第2回) 2018年3月1日(木)
	社会人入学試験			
前期課程・後期課程	外国人留学生入学試験	(2017年10月入学) 2017年6月15日(木)～ 2017年6月22日(木)	(2017年10月入学) 2017年7月27日(木)	(2017年10月入学) 2017年8月3日(木)
		(2018年4月入学 第1回) 2017年9月1日(金)～ 2017年9月13日(水)	(2018年4月入学 第1回) 2017年10月3日(火)	(2018年4月入学 第1回) 2017年10月20日(金)
		(2018年4月入学 第2回) 2017年11月1日(水)～ 2017年11月9日(木)	(2018年4月入学 第2回) 2017年12月5日(火)	(2018年4月入学 第2回) 2017年12月14日(木)
特別推薦(前期課程のみ)4月入学		2017年6月15日(木)～ 2017年6月22日(木)	2017年7月27日(木)	2017年8月3日(木)
特別推薦(前期課程のみ)10月入学		2017年5月15日(月)～ 2017年5月25日(木)	2017年6月24日(土)	2017年7月5日(水)

※詳細は、「2018 年度入学試験要項」をご参照下さい。第2回および10月入学試験は実施しない場合があります。出願者は事前に確認してください。

