

4つの学問の 融合と連携で拡がる 無限の可能性

ライフサイエンス分野を探求する 4学科を融合させた学部での学びと 大学院での最先端の研究を通して、 エネルギー、環境、食料、医療、健康分野といった 幅広い分野への応用と貢献を可能にする 人材を育成します。

現代社会は、地球規模において、かつ、様々な分野におい て解決しなければならない様々な課題に直面しています。 そのなかでも資源・エネルギー問題、環境問題、食糧問題 ならびに医療問題は、世界の四大問題とも言える課題で はないでしょうか。

これらの課題を解決するためには、工学、理学、農学、医 学、薬学などの基盤となる学問に加えて、これら互いの境 界から、あるいは融合することで発展してきた生命科学が さらに発展し、その発展から生まれてくる研究成果を社会 実装していくことが必要です。

生命科学研究科の特色は、工学、理学、農学、医学、薬学 を基盤とする、あるいは基盤として新たに発展した応用化 学、生物工学、生命情報学、および生命医科学の4つの学 問分野で構成されていることです。すなわち、上述した 四大問題に対応するうえで必要となる学問領域を概ね力 バーしています。

生命科学研究科での学びと探究は、現代社会が抱える 様々な課題にチャレンジし、より豊かな社会を創出したい と望んでいる学生の皆さんの期待に十分に応えることが できると自負しています。

🦮 応用化学コース

材料・エネルギー・環境等の課題解決の糸口 を原子・分子のレベルからアプローチ

- ●化学工業関連 ●機能材料メーカー ●衣料品 電気、機械
- 機能材料

新物質

ナノテクノロジー

微生物

環境分析 分子生物学

エネルギー変換 環境浄化

生物資源

化学

ゲノム

生物工学コース エネルギー

食料、資源・エネルギー、環境等の諸課題の

- 環境関連

博士課程

後期課程

DOCTOR

●衣料品

生命医科学コース

多種多様な生命現象を解明し、予防医学・再

- 医療機器

博士課程 前期課程

MASTER

RNA DNA

ゲノム医科学

生体親和性材料

テーラーメイド医療

遺伝子治療

予防健康医学

システムバイオロジー

ゲノム解析

バイオテクノロジー

プロテオミクス

バイオエネルギー

情報科学

バイオインフォマティクス

💉 生命情報学コース

生命科学と情報科学の融合から生命活動の 仕組みを解明する

- IT関連
 医療機器
- エレクトロニクス関連

Ritsumeikan University Graduate School of Life Sciences

カリキュラム

修了要件

[前期課程]

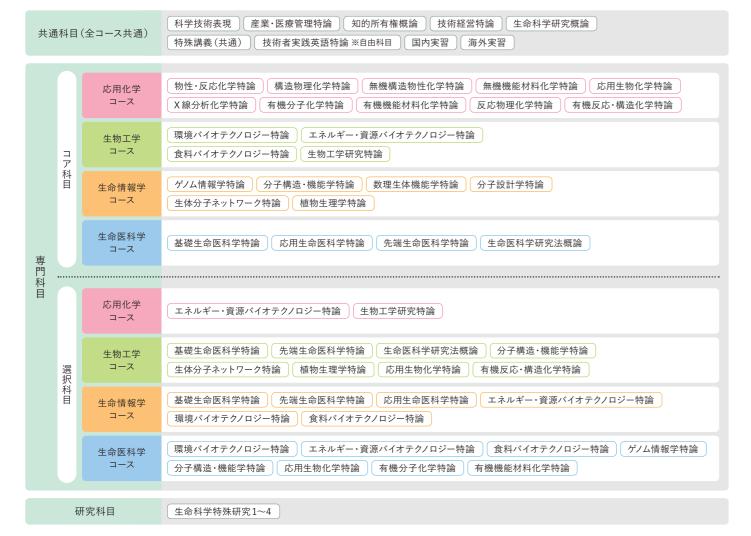
科目区分 必要単位数 合計 共通科目 4単位以上 専門科目 6単位以上 10単位以上 選択科目 以上 TRS科目 TRS科目 16単位

[後期課程]

科目区分	必要単位数	合計
専門科目	_	8単位以上
研究科目	8単位以上	6早世以上

科目

[前期課程]



「後期課程]



「医薬品、医療機器及び再生医療等製品の 費用対効果評価のための人材育成事業」 にて、本大学および京都大学、北海道大学 3大学での事業受託を受け、後期課程を 対象としたHTA(医療技術評価:Health Technology Assessment)教育プログラ ムとして2025年度より新規開講。 ※「英語研究発表演習」は該当しません

研究科独自海外留学プログラム

生命科学研究科では、「専門領域における日本語または英語による論理的文章力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を有する」人材の育成に向けて、院生向けの単位授与を伴う海外留学プログラムを複数実施しています。 英語力を高めたい方、将来グローバルな場での活躍を目指す方の参加をお待ちしています。



ストラスブール大学 (ECPM) 交換留学

ヨーロッパトップレベルのフランス・ストラスブール大学化学・ポリマー材料科学ヨーロッパスクール (ECPM) で、半年または1年間、現地の大学院生と英語で専門授業を受講。最先端のサイエンス・テクノロジーに触れ、アカデミックスキルを習得できる貴重なプログラムです。

プログラムの特徴

- ECPM の学費は無料で、正規開講科目を現地学生と共に履修
- ●キャンパス近くの学生寮で現地学生と寮生活を行うことで、学外でも異文化に触れ、語学力や異文化適応力を自然に身につけられる。
- ●最先端の学問領域に触れ、主体的に課題に取り組むことで、挑戦心や自 主性を自然と培う。
- ●実験やディスカッションを重ねる中で、研究に必要な探究心・分析力・発信力を鍛え、将来の研究者としての基盤を築くことができる。



Global-ready Graduate Program (GRGP)

留学前に双方向型の英語授業でプレゼンテーションやライティングを集中的に鍛え、夏休みには希望する海外の大学や研究機関で短期留学を行います。トップレベルの研究環境に挑戦したい院生向けの実践型プログラムです。 [留学先例]オックスフォード大学、イリノイカレッジ、トロント大学 他

プログラムの特徴

- 双方向型の事前授業を通して英語力を集中的に鍛える。特に、プレゼンテーションスキル、ライティングスキルが向上
- ●海外の大学や研究所等で武者修行を通して異文化適応力が向上。同時に、多少の困難にもめげずに乗り越える力を身につけられる
- ●留学後、その成果をさらに発展させるためのフォローアッププログラムや 各種シンポジウムを開催。多様な背景を持つ仲間と積極的な議論をする ことで、新たな知見が獲得できる
- 帰国後単位授与あり

生命科学研究科グローバルステージ奨学金の新設

生命科学研究科グローバルステージ奨学金は、国際的なステージで活躍する人材を育成することを目的として2024 年度より新設された奨学金です。当 奨学金は3種あり、海外留学や国際学会発表など国際的な活動にかかる費用を補助します。

種類	奨学金名称	支給額	
スキーム A	プログラム奨学金	1~20万円(プログラムによって異なる)	4
スキームB	〈海外現地参加〉国際学会奨学金	3~6万円(地域によって異なる)	
スキームC	〈国内参加〉国際学会奨学金	2万円	

スキーム A 「プログラム奨学金」は、以下のプログラム 参加者に対し、渡航に関わる一部費用を補助する制 度です。 奨学金額等詳細は、各プログラム参加者募 集時にお知らせします。

●マレーシアプトラ大学ライフサイエンスプログラム●インド工科大学ハイデラバード校PBLプログラム

- Global-ready Graduate Program
- ●ストラスブール大学交換留学プログラム

応用化学コース

Applied Chemistry Course





材料・エネルギー・環境等の課題解決の糸口を原子・分子のレベルからアプローチ

応用化学コースでは、物理化学・無機化学・分析化学・有機化学・生化学などを基盤として、物質の機能を解明するための、また、新物質の創製を実践するための化学的理論と技術を幅広く学びます。材料化学からエネルギー、生体関連物質まで、幅広い分野で研究を展開します。

[研究室]

E20—3		
研究室名	担当教員	研究テーマ
無機触媒化学研究室	稲田 康宏	金属触媒の機能の原理を理解し、次世代の材料開発へ
無機電気化学研究室	折笠 有基	固体電気化学に立脚したエネルギー変換デバイスのブレークスルー
生体物理化学研究室	加藤 稔	生体分子の構造形成機構に関する分光研究
錯体機能化学研究室	桑田 繁樹	新しい金属錯体を設計し、窒素、二酸化炭素などの不活性小分子の変換に応用する
生命無機反応化学研究室	越山 友美	生体高分子を利用した化学反応場の設計・構築と機構解明
光機能物理化学研究室	小林 洋一	物理化学を基盤として、光エネルギーを最大限活用したこれまでにない機能性材料を創出する
生命有機化学研究室	五月女 宜裕	分子触媒・酵素を用いた新反応を開発し、独自の生命制御分子をつくる
生物機能分析化学研究室	髙木 一好	酵素が触媒として作用する、生物における酸化還元 (レドックス) 反応について理解を深める
高分子材料化学研究室	堤治	ナノテクノロジーを駆使した「分子デザイン」と「分子集合状態制御」による未来材料の創製
レーザー光化学研究室	長澤 裕	超高速分光による光化学反応および光合成初期過程の分子ダイナミクスの解明
有機材料化学研究室	花﨑 知則	新規な機能性有機材料を設計・合成しその応用の可能性を探る
超分子創製化学研究室	前田 大光	未踏分子の合成・集合化により電子・光機能材料を自在に創製する

PICK U

超高速分光による光化学反応および光合成初期過程の分子ダイナミクスの解明

分子内の原子配置が変化することによって化学反応が起こります。当研究室では超短パルスレーザーを使って光化学反応がどのように起こるか、ピコ秒やフェムト秒という時間スケールで観察しています。植物等が行っている光合成も光化学反応のひとつであり、その機構解明は新しい光エネルギー変換法の開発に繋がる可能性があります。



生物工学コース

Biotechnology Course







食料、資源・エネルギー、環境等の諸課題の解決に有用な機能を生物から学ぶ

生物工学コースでは、生化学、分子生物学、微生物学などを基盤とし、環境、食料、資源、エネルギーに関連する生物工学理論や技術を幅広く学びます。また、生物機能、生態系の構造・機能の解析や生物由来生理活性物質の解明などの基礎研究、ならびに、これらを基盤とした環境、食料、資源、エネルギーに関する応用研究を展開します。

[研究室]

研究室名	担当教員	研究テーマ
バイオエネルギー研究室	石水 毅	植物糖質関連酵素の解析と糖質化合物の機能解析
植物分子生物学研究室	笠原 賢洋	植物・微生物の環境応答の分子メカニズムの解明
食料バイオテクノロジー研究室	竹田 篤史	ゲノム編集を利用したウイルス・ウイロイド抵抗性植物の分子育種
生体分子化学1研究室	武田 陽一	糖質関連分子プローブの創製による糖鎖機能の解明
微生物ゲノム動態研究室	竹俣 直道	アーキアゲノムの組織化原理とその機能の解明
構造生命科学研究室	松村 浩由	自然環境の改善と創薬に貢献する構造生命科学
応用分子微生物学研究室	三原 久明	微生物の代謝経路の解明
酵素工学研究室	若山 守	酵素および発酵を利用した有用物質の生産法の開発

PICK U

アーキアゲノムの組織化原理とその機能の解明

[微生物ゲノム動態研究室] 担当教員:竹俣 直追

ゲノム DNA は細胞内で高度に組織化された三次元構造を形成しています。私たちは、真核生物の起源になったとされる微生物群「アーキア」において、ゲノムの組織化機構と機能がどう結びついているかを研究しています。このような取り組みを通じて、アーキアゲノムの進化的理解と産業応用を進めることを目指します。



生命情報学コース

Bioinformatics Course



生命科学と情報科学の融合から生命活動の仕組みを解明する

生命情報学コースでは、コンピューター(情報科学)を利用して、生命活動の仕組みを解明することを目的として、その基礎となる生命科学、情報科学、生物機能の解析技術に関する専門知識を幅広く学びます。その上で、遺伝情報、タンパク分子構造 - 機能相関、生体機能などの数理解析に関する研究を行い、生命科学、医学、薬学、食品、情報技術に関連した研究を展開します。

[研究室]

研究室名	担当教員	研究テーマ
組織機能解析学研究室	天野 晃	詳細な細胞モデルに基づいて組織・臓器の機能を解明する
情報生物学研究室	伊藤 將弘	ゲノム情報から生命システムを理解する
脳回路情報学研究室	木津川 尚史	運動のリズムと脳のリズム:リズムから読み解く神経情報処理
計算構造生物学研究室	髙橋 卓也	生体分子の構造と機能の関係を計算科学によって解明し、応用につなげる
生体分子ネットワーク研究室	寺内 一姫	光合成微生物を用いた環境適応の分子メカニズム解明
生物計算研究室	冨樫 祐一	情報処理機械としての生物を数理モデルを用いて理解する
植物分子生理学研究室	深尾 陽一朗	植物の環境ストレス耐性に関わる分子機構の解明

PICK U

計算機の中に細胞や臓器のデジタルコピーを作る

[組織機能解析学研究室] 担当教員: 天野 晃

近年の生命科学分野の研究で細胞内分子の働きに関する情報は爆発的に増えていますが、これらの情報を医療に活かすためには、膨大な数の分子がどのように協調して細胞や臓器の機能を実現しているかを理解する必要があります。 たくさんの分子を組み合わせた数理モデルを作ることで、組織や臓器、ひいては個体がどのようにして動いているのかを理解することを目指しています。



生命医科学コース

Biomedical Sciences Course



多種多様な生命現象を解明し、予防医学・再生医学の発展を目指す

生命医科学コースでは、多岐に渡る基礎医学の先端領域とその融合領域を学び、未知の生命現象や様々な疾病の発症機構を解明します。更に、先端技術で開発された医薬品などの新規医療技術の適切な評価と社会への応用方法も学び、広く生命医科学研究を展開します。

[研究室]

研究室名	担当教員	研究テーマ
幹細胞・再生医学研究室	川村 晃久	体細胞初期化および幹細胞分化の分子機構解明とその再生医学への応用
タンパク質修飾生物学研究室	白壁 恭子	タンパク質修飾が生命現象を生み出す仕組みと疾患への影響
疾患細胞免疫学研究室	立花 雅史	免疫応答を抑制する細胞をターゲットとした疾患治療法の開発
薬理学研究室	田中 秀和	脳の豊かな適応力と神経回路のリモデリング
プロテオミクス研究室	早野 俊哉	疾患プロテオミクス解析
病態生理代謝学研究室	向 英里	糖尿病の発症解明とその治療と予防に向けた研究
医療政策・管理学研究室	森脇 健介	医療技術の価値を評価し、政策上の意思決定を支援する

PICK U

免疫応答を抑制する細胞をターゲットとした疾患治療法の開発 「疾患細胞免疫学研究室」担当教員: 立花 雅史

骨髄由来免疫抑制細胞 (Myeloid-derived suppressor cells; MDSC) は、生体の恒常性が崩れた際、すなわち、疾患が引き金となって出現する細胞です。 恒常性を元の健康な状態に戻すには、MDSC の除去や機能阻害が有効であると考え、MDSC を標的とした新規疾患治療法の開発を目指し、その分化・増殖・機能の詳細なメカニズムの解明に取り組んでいます。



(STUDENT VOICE)

教えて先輩!

● 大学院へ進学した動機を教えてください。

★ 学部時代から、将来は企業で技術系職種に就きたいと考えてお り、そのために必要な専門知識と研究経験を積むため大学院進学 を決めていました。研究活動を通じて論理的思考力や問題解決 能力を磨き、技術者として社会課題の解決に貢献できる実践的な スキルを身につけたいと考えたからです。

● 大学院ではどのようなことに取り組みましたか?

▲ 酸化マンガン材料の熱処理による酸素放出反応について、X線 分析を用いた解析に取り組んでいます。この還元反応は反応環 境中の酸素濃度によって進行挙動が大きく変化することが特徴で す。放射光施設での測定により、酸素含有量と還元挙動の相関関 係を定量的に解析し、酸化マンガンの化学状態変化を詳細に追跡

● 大学院へ進学してよかったことはどんなことですか?

▲ 研究室のリーダー的な立場で後輩指導や研究室運営に携わり、 ラボの共通目標に向けて取り組むチームとしての行動力が身につ きました。また、学会発表などを通じて、研究成果を他者に分かり やすく伝えるプレゼンテーション能力や論理的思考力が向上しま した。これらの経験は就職活動においても大きな強みとなったと

◆ 大学院修了後、どのようなことに取り組んでいきたいですか?

★ 大学院で学んできた知識・経験を活かし、変化し続ける社会の 中で新たな革新を生み出す一員となりたいです。特に深刻化する 環境問題に対して、技術者として具体的な解決策を提供していきた いと思っています。研究を通じて培った分析力や問題解決のスキ ルを最大限に活用し、持続可能な社会の実現に向けて積極的に貢 献したいと考えています。

● 進学を希望される方にメッセージをお願いします。

★ 大学院での研究活動は専門性を深めていく中で、困難に直面 することもあります。ですが、仲間と切磋琢磨しながら研究に打 ち込む経験は貴重な時間で、とても楽しいです。ぜひ、挑戦してく ださい!



教えて先輩!



● 大学院へ進学した動機を教えてください。

▲ 大学院へ進学した動機は、学部時代に学んだ専門分野への興 味がより深まり、さらに高度な知識や技術を身につけたいと考えた からです。特に研究活動を通じて、自分の手で新しい知見を生み 出すことにやりがいを感じ、より本格的に研究に取り組む環境に身 を置きたいと思いました。

● 大学院ではどのようなことに取り組みましたか?

▲ 硫黄還元細菌が行う「硫黄呼吸」に関与する酵素の研究に取 り組みました。大腸菌を用いて組換えタンパク質を発現・精製し、 さまざまな基質を用いた酵素活性測定や部位特異的変異導入を 行うことで、酵素の性質を解析しました。

◆ 大学院へ進学してよかったことはどんなことですか?

★ 大学院へ進学してよかったことは、専門分野に関する知識や技 術を深めることができた点です。学部の頃よりも自由度が高く、 自分の興味に基づいて主体的に研究に取り組めるようになり、問 題解決能力や論理的思考力が大きく養われたと感じています。ま た、学会発表や研究室内での議論を通じて、コミュニケーション能 力やプレゼンテーション力も向上しました。

● 大学院修了後、どのようなことに取り組んでいきたいですか?

▲ 博士課程修了後は、企業の研究開発部門で働きたいと考えて います。博士課程で培った専門的な知識や課題解決能力を、実 社会のニーズに直結する形で活かしていきたいと思ったからです。 これまでの研究経験を土台に、社会に貢献し<mark>ていきたいと考えて</mark> います。

● 進学を希望される方にメッセージをお願いします。

★ 大学院への進学は、自分の興味のある分野をさらに深く掘り下 げることができる貴重な機会です。自分で考え、試行錯誤しなが ら進める研究の過程は、とてもやりがいがあります。また、仲間や 指導教員との関わりを通じて、自分の視野も広がります。興味や 好奇心を大切にして、一歩踏み出してみてください。

ある1∃の 過ごし方



① 9:30~12:00 | 研究室セミナー

週に1度、研究の進捗を報告する研究会がありま す。発表での活発な質疑応答を通じて、新たな視 点を得ることができ、研究をより深く発展させるこ とができます。

③13:00~19:00 | SRセンターでの実験

学内の放射光施設 (SRセンター) で測定を行っています。 測定装置は予約制のため、測定日には1日中実験に取り組む こともあります。SRセンターでの測定を行わない日は、他の 装置を用いた実験やデータ解析作業を進めています。

3

2

1

④ 19:00~20:00 | 結果解析·報告準備

先生への結果報告資料の準備を行います。すぐに先生と 議論することで、円滑に研究を進めることができます。この 後、ラボのメンバーと晩ご飯を食べて帰ることもあります。

ある1日の



① 9:30~11:00 | セミナー

②11:00~12:00 | 昼食

昼食は、研究室のメンバーと一緒に学内に来てい るキッチンカーや売店でお弁当を購入することが 多いです。同期の仲間だけでなく、後輩たちとも 気軽に会話を楽しみながら食事をしており、研究の 合間のリフレッシュになっています。

⑤19:00~21:30 / ノート整理と翌日の実験計画

その日に行った実験操作や得られた結果を、できるだけ詳しく実験ノートに 記録するようにしています。観察したことや気づいた点も忘れないうちに書 き留めておくことで、後から振り返る際にも役立ちます。また、翌日に行う実 験の内容を整理し、手順や使用する試薬の準備などもこの時間に確認して います。計画的に作業を進めることで、ミスの防止にもつながっています。

1 2







18





5

②12:00~13:00 | 昼食·実験準備 セミナー終了後に、同期とお昼ご飯を買いに行

きます。キッチンカーに行くことが多く、息抜き

の時間です♪ 食後は、実験前の試料の準備・

実験施設への移動などをします。

ラボに戻り、実験中に終わらなかった測定データの解析と、

週に一度、学生全員で日頃の実験操作や使用機器の原理、注意点 などについて学ぶ時間を設けています。研究活動には事故の危険 性が伴うため、そうした事態を未然に防ぐべく基礎的な事項から確 認しています。また、論文紹介とディスカッションを通じて、論文を より深く批判的に読む力を養うことも目的としています。

③12:00~18:00 | 実験

この時間帯は主に実験に取り組んでおり、タンパク質 の精製や、分光光度計を用いた酵素活性の測定などを 行っています。実験の合間には、関連する論文や文献 に目を通し、自分の実験系に応用できそうな知見や手 法がないかを探すように心がけています。

④ 18:00~19:00 | 夕食

夕食は、その日の研究室に残っ ているメンバーと一緒に、学食 や学内のコンビニに行くことが 多いです。

(STUDENT VOICE)

教えて先輩! **4 &** /

● 大学院へ進学した動機を教えてください。

▲ 高校生の頃から技術職に就きたいという思いがあり、大学入学当初から大学院進学を視野に入れていました。学部では授業や演習を通して基礎的な知識や技術を学びました。しかし、実際に技術者として活躍するには、問題に対してどのように取り組むか試行錯誤する能力が必要だと考え、より実践的な成長を図るために大学院進学を決意しました。

● 大学院ではどのようなことに取り組みましたか?

▲ 運動機能や認知機能に関与する大脳皮質―大脳基底核神経 回路に着目し、行動制御の情報処理機構を明らかにすることを目 指して、神経回路モデルの構築に取り組みました。神経回路によ る行動制御の理解を深めるため、実験結果や既存の数理モデルと 自らのシミュレーション結果を比較・検証し、モデルの妥当性を評 価しながら解析を進めています。

大学院へ進学してよかったことはどんなことですか?

▲ 大学院では、研究室という組織の中で多様な視点や意見に触れる機会が多くありました。異なる立場の人と協力する中で、自分の考えを的確に伝える力が鍛えられたと感じています。また、これらの経験を通じて、状況に応じて柔軟に物事を考える力も養われました。

★学院修了後、どのようなことに取り組んでいきたいですか?

▲ 大学院で論理的に課題を整理し、試行錯誤を重ねながら解決策を模索する経験を重ねました。今後は、ITエンジニアとしてその力を活かし、人や社会にとって価値のある仕組みやサービスを形にしていきたいと考えています。複雑な問題に向き合い、現実的な制約の中でも工夫し続けられる技術者を目指します。

● 進学を希望される方にメッセージをお願いします。

▲ 大学院では、興味のあることにじっくり向き合いながら、仲間と協力して試行錯誤する日々が続きます。 大変なこともありますが、自分で選んだ道に取り組む経験は、自信につながると感じました。 迷っている方も、自分の興味や目標を信じて一歩踏み出してみてほしいです。



教えて先輩!







● 大学院へ進学した動機を教えてください。

▲ 学部時代に生命科学を学ぶ中で、将来的に医薬品の開発に関わりたいという想いが強くなりました。そのためには、より専門的な研究活動の経験や論理的思考力を身に付ける必要があると考え、院進学を決めました。また、卒業研究のテーマを進めていく中で、この研究をさらに深く取り組みたいという想いが強くなったことも理由の一つです。

● 大学院ではどのようなことに取り組みましたか?

▲ 統計解析やシミュレーションを駆使し、医療技術評価に取り組みました。具体的には、BRCA1/2遺伝子保持者に対して、将来的な乳がんのリスクを減らす手段として、着床前遺伝学的検査(PGT-M)を活用した場合の、費用と効果のバランス(費用対効果)の科学的検証に取り組んでいます。

● 大学院へ進学してよかったことはどんなことですか?

▲ 研究活動はもちろん進捗報告、学会発表等を通じて、より専門的な知識や論理的思考力を身に付けることができたことです。思うように結果が出ない場面もありましたが、原因を分析し、柔軟に対応する力が養われました。国際学会に参加し発表を行ったことは、相手に伝える力を培うとともに、国際的な情報収集を行うことができた貴重な経験です。

● 大学院修了後、どのようなことに取り組んでいきたいですか?

▲ 大学院終了後は、データサイエンスを通じて、効果的かつ患者 さんへの負担が少ない薬の開発に貢献したいと考えています。臨 床試験のデザインを検討し、統計学的なモデルを用いて医薬品の 有効性・安全性の評価をしていきたいです。研究活動で養った知 識や論理的思考力を活かして挑戦を続け、新しいことにも積極的 に取り組んでいきたいです。

● 進学を希望される方にメッセージをお願いします。

▲ 日々挑戦の連続で大変なこともありますが、大学院だからこそ 得られる学びや経験は非常に貴重なものだと実感しています。進 学に不安を感じる方もいるかもしれませんが、少しでも関心がある ならぜひ一歩踏み出してみてください。積極的に挑戦することで、 自分の可能性を大きく広げられると思います。

ある<mark>1</mark>日の 過ごし方

②11:00~12:00 | ミーティング

研究テーマごとのグループで教授を交えて進捗報告を行い、 現状の課題や今後の方向性について議論します。様々な視点 や意見に触れることで、自身の研究を多角的に見直すことが できる重要な機会となっています。

④ 15:00~18:00 | データ分析・資料作成

シミュレーションから得られた出力データを分析し、仮説との整合性や再現性を検証します。得られた結果をもとにモデルの修正や解析手法の改善を行い、成果や課題を資料として整理することで、次の実験計画に反映させています。

ある**1**日の 過ごし方



①10:00~12:00 │メール確認と情報収集

研究室に着いてすぐメールの確認とその日に行うことを整理します。その後、研究に関する情報収集を行ったり、必要な論文を読み進めたりして知識を深めます。

2

④ 21:00~22:00 | 成果整理と資料作成

その日のデータや進捗を整理し、今後の研究方針を検討します。また、進捗発表用に資料作成も行います。



1 2

12





0 6

②13:00~15:00 | ミーティング

週に1回のミーティングでは進捗報告や学会参加報告等を行います。研究の現状と課題を再確認し、今後の方針を検討します。 また、学会で得た知見の共有を通じて、研究室全体の視野が広がり、議論も活発になります。

③15:00∼21:00 │ モデル構築とデータ解析

3

収集した情報をもとに、数理モデルの構築や解析の進め方を検討し、計画を立てたうえで実際にモデルを動かしたり、データ解析を行ったりします。必要に応じてプログラムの修正やデータの再解析も行います。

13

① 9:00~11:00 | 研究計画·文献読解

毎朝、その日の目標を設定し、効率的に研究が進められるよう計画を立てています。また、自分の研究に関連する文献を読み、必要な情報を収集することで研究への理解を深めるとともに、アイデアを創出するきっかけにもなっています。

③13:00∼15:00 │ シミュレーション実験

午前中に得た知見や議論をもとに仮説を立て、神経回路モデルの構築とシミュレーションを行います。目的のシミュレーションを行うために、プログラムを実装し、条件に応じてパラメータの調整や設定を行いながら、モデルの挙動を観察しています。

12

学費・奨学金・支援制度

[博士課程前期課程]

	1年次		2年次
	本学園出身者	他大学出身者	24次
入学金	_	200,000円	_
授業料(春学期)	633,800円	633,800円	633,800円
授業料(秋学期)	633,800円	633,800円	633,800円
計	1,267,600円	1,467,600円	1,267,600円

※上記以外に、院生協議会費4,000円、校友会費(他大学出身者のみ)30,000円が必要です。

[博士課程後期課程]

1年次		F次	2年次	3年次	
	本学園出身者	他大学出身者	24次	3十八	
入学金	_	200,000円	_	_	
授業料(春学期)	250,000円	250,000円	250,000円	250,000円	
授業料(秋学期)	250,000円	250,000円	250,000円	250,000円	
計	500,000円	700,000円	500,000円	500,000円	
> 1 = 2 : 1 51 : - Re- (1 1 + 2 × /	** * * * * * * * * * * * * * * * * * *				

※上記以外に、院生協議会費4.000円が必要です。

学内ではさまざまな奨学金や支援制度を設けています。 2025年度現在の制度です。2026年度から変更となる場合もありますので、 出願に際しては、問い合わせ先、募集要項等で必ず確認をしてください。

[奨学金についての詳細はこちら]

https://www.ritsumei.ac.jp/ru_gr/g-career/financial/

M 前期課程対象 問 生命科学部事務室



1年次対象成績優秀者奨学金

本奨学金は、博士課程前期課程に入学する者で、入試成績が優秀な者に対して給付する奨学金です。

研究科が指定する入試方式の合格者で、入試成績が優秀な者を採用内定者に選出し、原則として合格発表時に合格者本人に通知します。

※国費外国人留学生ならびにこれに準ずる資金を得て入学を予定している者は対象外となります。

■種類・給付金額と給付人数の割合

成績優秀者に対して学期ごとに右記に記載の奨学金の半額を給付*します。

※1年次の各学期の授業料の納入時に、授業料と相殺する方法により給付します。

給付額(年間)	300,000円
給付人数の割合	入学者数の30%程度

2年次対象成績優秀者奨学金

本奨学金は、博士課程前期課程の2年次(第3・4学期)在学者を対象として給付する奨学金です。

※国費外国人留学生ならびにこれに準ずる奨学金等を得て在学する者、特別在学料を納入して在学する者は対象外となります。

※2年次対象成績優秀者奨学金については、2026年度より一部運用変更を行う予定です。案内や募集要項をよく確認してください。

■種類・給付金額・給付人数の割合

成績優秀者に対して学期ごとに下記に記載の奨学金の半額を給付※1します。

給付額(年間)	I:300,000円 II:600,000円
給付人数	 I:在学者数の30% ^{※2} 程度 :最大10名 ^{※3} 程度

- ※1 給付方法の詳細については、募集要項を確認してください。
- ※2春学期の募集は4月1日、秋学期の募集は9月26日時点での在学者数が基準となります。
- 給付基準は総合評価の得点上位者となります。
- ※3 給付基準は生命科学研究科博士課程後期課程進学希望者の総合評価の得点上位者となります。

M 前期課程対象

■墓集時期

春学期募集:5月/秋学期募集:10月 ※申請できるのは、第3学期在学時に限ります。

研究奨励奨学金

D 後期課程対象 問 教学推進課



問 生命科学部事務室

本奨学金は、本学大学院に在学する優秀な研究業績を有する者の授業料を補助することにより、 当該課程における研究活動を奨励することを目的とした奨学金です。S·A·Bの3種類に種別されています。

種別	S給付	A 給付・B 給付
対象	日本学術振興会特別研究員の身分を有する者・ 申請年度採用の募集における2次選考候補者	各研究科の研究上の目的に照らして優れた研究業績をあげた者、 あるいはあげることが期待できる者 ※標準修業年限超過者は除く
給付金額·募集時期	〈支給額〉授業料相当額 〈通知〉5月頃、対象者にmanabaで通知	〈支給額〉A:授業料相当額 B:授業料の1/2相当額 〈募集時期〉6月上旬(予定)
採用実績(2025年度)	1名	A:2名(後期課程在学者総数の5%) B:6名(後期課程在学者総数の15%)

博士課程院生研究支援奨学金

D 後期課程対象 問 RARAオフィス

博士課程後期課程在学者を対象に、優れた研究計画に対して、実現に向けた経済的な負担を軽減し、 在学中の学位取得に資する研究活動を促進することを目的に助成をおこないます。

申請区分に応じて、1件あたり10万円・30万円・50万円のいずれかを審査の上、給付します。



Ritsumeikan Advanced Research Academy (RARA) 学生フェロー

D 後期課程対象 問 RARA オフィス

本学の中核研究者の指導を受ける博士課程後期課程学生のうち、特に優秀な学生をRARA学生フェローとして選抜・認定を行った上で、 育成支援を行うプログラム。研究活動支援金(生活費相当額)・研究費が最長3年間にわたって支給されます。

支援対象者数 125名(2025年5月1日現在)	
支援内容	① RARA×SPRING:研究活動支援金(年額222万円)と研究費(最大34万円)② RARA×BOOST:研究活動支援金(年額240万円)と研究費(最大150万円)



育志賞

D 後期課程対象 問 RARAオフィス

将来の活躍を期待される優秀な若手研究者を奨励するために、平成22年当時の天皇陛下により創設されました。 毎年、全国約7.5万人の博士課程後期課程大学院生を代表して、

人社系、理工系、生物系各分野から優秀な大学院生が推薦され、受賞者が確定します。

受賞者には、賞状、学業奨励金(110万円)の贈呈と日本学術振興会特別研究員に採用され研究奨励奨学金が支給されます。



教学リサーチアシスタント(RA)

D 後期課程対象

問 RARAオフィス

研究プロジェクト、共同研究、受託研究等に従事することにより、

研究力量の向上や研究成果の創出につなげ、国内外の教育、研究機関、企業(研究職)等で活躍できる若手研究者の育成を目指します。 また、経済的にも支援することにより、研究に専念できる環境づくりにつなげます。

日本学術振興会特別研究員を目指している方へ

特別研究員制度は、日本トップクラスの優れた若手研究者に対して、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与え、 研究者の養成・確保を図る目的で独立行政法人日本学術振興会が実施する制度です。特別研究員に採択された方には、研究奨励金が支給されます。 採択者の多くは常勤の研究職に就いており、若手研究者の登竜門と言われています。将来、研究職を目指している方、後期課程進学を考えている方は、 ぜひ挑戦してみてください。

申請区分

DC1 後期課程進学時[※]に申請する区分

採用期間	3年間		
研究奨励金	月額20万円(支給予定額)		
研究費	応募区分によって異なります		
採択のポイント	修士課程・博士課程前期課程2回生5月時点**までに描いた研究計画の独自性や実現性を評価されます。さらに、「研究遂行能力がある」とアピール出来ると評価が上がります。		

※課程により、時期が異なる場合があります。詳細については、募集要項を必ず確認してください。

DC2 後期課程在学時[※]に申請する区分

採用期間	2年間		
研究奨励金	月額20万円(支給予定額)		
研究費	応募区分によって異なります		
採択のポイント	申請時**までに描いた研究計画の独自性や実現性を評価されます。 さらに、「研究遂行能力がある」とアピール出来ると評価が上がります。		

[特別研究員制度についての詳細はこちら]

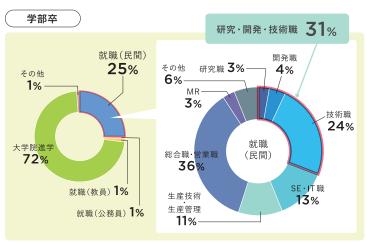
https://www.ritsumei.ac.jp/ru_gr/g-career/jsps/

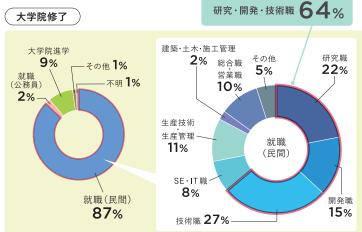


15

博士課程前期課程

■学部卒と大学院修了の職種別就職状況





■2025年3月修了者の就職先例

[応用化学コース]				
花王(株)				
(株)カネカ				
キリンホールディングス (株)				
日本ガイシ(株)				
パナソニックエナジー (株)				

[生物工学コース]

 (株)カネカ

 東レ(株)

 ニプロファーマ(株)

 (株)ロッテ

 国家公務員総合職(農林水産省)

[生命情報学コース]

(株) 明治東芝インフラシステムズ(株)(株) NTTデータ関西日本電気(株) (NEC)三井情報(株) (三井物産グループ)

[生命医科学コース]

 アサヒビール(株)

 ニプロ(株)

 ライオン(株)

 中外製薬工業(株)

 日本メナード化粧品(株)

博士課程後期課程

■博士課程後期課程への進学

生命科学専攻では、研究科に相応しい高度な専門的実験・実習設備・機器環境を活用した教育・研究を展開します。また国際連携、地域連携、国内外の産業界、学内関連研究科との連携等、様々な連携型研究を行います。 (2025年度在籍者数(日本語基準生):1回生15名、2回生5名、3回生以上11名)

	 修了数	就職先			
	一下 数	民間企業・団体	教育研究機関	その他	
2020卒	13	4	4	5	
2021卒	4	0	3	1	
2022卒	4	2	2	0	
2023卒	9	5	2	2	
2024卒	7	4	3	0	

■2025年3月修了者の就職先例

積水化学工業株式会社

株式会社島津製作所

セイコーエプソン株式会社

博士課程後期課程学生へのキャリア支援制度

本学では、博士キャリアパス形成を進めるために、各種講座・セミナーの開催や企業とのマッチングセミナーを開催しています。 所属研究科で専門性を高めるとともに、社会で活躍するために必要な力やスキルを身につけることがきます。

博士人材育成 コンソーシアム

※リンクは学内者向けページ



連携型博士研究人材 総合育成システム (HIRAKU)



キャリアパス 支援ガイド



問 RARA オフィス













