

2020年度

大阪大学大学院生命機能研究科
博士課程第3年次編入学学生募集要項
〔2020年4月入学〕



Graduate School of
Frontier Biosciences
Osaka University

生命機能研究科の求める学生像

1 アドミッション・ポリシー

生命機能研究科では、生命科学、医学、理工学における最先端の実験研究と理論研究を融合し、新たな学問分野を開拓しようという高い意欲を持つ人を求めています。出身学部や経歴にこだわらず、博士課程で学び、考え、高い目標を見つけ、将来さまざまな分野でリーダーとなる強い意志と広い視野を持つ人材を求めています。

2 入試選抜の基本方針

入学者選抜は、修士論文となった研究の審査、口頭試問及び英語能力評価により行います。

- ・ 口頭試問は、専門知識、理解度等に関する評価を行います。決して一般的な筆記試験で必要とされる網羅的な知識の量ではありません。
- ・ 英語能力は、TOEFL、TOEIC 又は IELTS のスコアを利用し評価の対象とします。

ただし、スコアが基準点に満たない場合は、出願が認められませんので、基準点を必ず確認の上、出願してください。基準点は、以下のとおりです。

検定試験	点数
TOEFL iBT	57点
TOEFL ITP	487点
TOEIC Listening & Reading Test	550点
IELTS(アカデミック・モジュール)	6点

生命機能研究科の概要

1 教育理念

20世紀の生命科学は、遺伝子工学、分子細胞生物学、生物物理学、ゲノム科学などの急速な進歩を基礎にして、遺伝子やタンパク質など生命体を構成する要素（生命素子）の物質的基盤について目覚ましい理解をもたらしてきました。しかし、生命は、単なる物質の集合によって成り立っているのではなく、それら生命素子が動的かつ有機的に統合されて成り立つシステムとして理解すべきであると考えられます。

生命機能研究科は、生命素子がどのように統合されて生命システムが構築されるのかを明らかにすることが21世紀の生命科学に求められている大きな課題であると捉え、これからの生命科学の中心として発展すべき新しい学問領域を創世することを目標としています。そのため医学系、工学系、理学系の学問を融合した新しい研究体系を構築し、5年一貫制博士課程の教育を通じて、大学や研究機関の最先端研究現場で高度な専門家や次世代の最先端研究を担う研究者として活躍する人材、そして社会のより広い分野でリーダーとして活躍する人

材を育成します。

2 教育プログラム

◆ 最先端の知識・技術の教育

生命機能研究科では、医学・生命科学と工学系テクノロジー・理論との融合によってこれまでにない新分野を創成することを目指しています。国内外の当該分野で、先導的な役割を果たしているスタッフから最先端の知識と技術を教授するとともに、学問分野の融合を目指した教育を行います。このような教育体制により、次世代の先導的生命科学分野を開拓する世界レベルの人材を育成し、かつ生命機能研究の成果を社会に還元できる人材を育成します。

◆ 個性を生かした教育

生命機能研究科に入学を希望する者として、大阪大学のみならず他大学を含めた理系学部（医学部・歯学部・人間科学部・心理学部・基礎工学部・工学部・薬学部・理学部・農学部など）出身者、更には、素養と目的意識を持った文系学部出身者をも対象と考えています。なお、出身が異なる学生諸君への教育にあたっては、未経験分野の基礎教育を行うとともに、それまで身に着けた知識と技術（個性）を埋もれさせることなく、むしろ生かせるような教育を実施します。

◆ 幅広い教育

新たな技術・分野の創出には多様な経験が必要です。また、生命機能研究科の成果を多様な方法により社会に還元するためにもその人材が幅広い体験を持つことは有用です。

最先端の知識と技術を教授するとともに異分野を体験できる教育、民間企業研究所や寄附講座の招へい教授による教育、更には、企業における研究体験を含めた教育等の社会的ニーズを意識できる教育を行っています。

3 標準修業年限及び卒業要件について

◆ 標準修業年限

標準修業年限は3年であり、通算5年を超えて在学することはできません。

ただし、修業年限（在学期間）には、休学期間（最長3年）を含みません。

◆ 修了要件

3年以上（5年以内）在学し、所要の授業科目について10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受け、最終試験に合格すると博士の学位が授与されます。また、優れた研究業績をあげた者については、早期に博士の学位を取得する道も開かれています。なお、本研究科で修得できる博士の学位は、生命機能学、工学、理学及び学術から選択することができます。

学 生 募 集 要 項

1 募 集 人 員

専攻	研究分野	募集人員
生命機能	ナノ生体科学、細胞ネットワーク、時空生物学、個体機能学、 脳神経工学、生体ダイナミクス、生命理工学	若干名

2 出 願 資 格

次の各号のいずれかに該当する者

- (1) 我が国において、修士の学位又は専門職学位を有する者及び2020年3月31日までに取得見込みの者
- (2) 外国において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2020年3月31日までに授与される見込みの者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2020年3月31日までに授与される見込みの者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置づけられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2020年3月31日までに授与される見込みの者
- (5) 国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び2020年3月31日までに授与される見込みの者
- (6) 外国の学校、上述の(4)指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び2020年3月31日までに認められる見込みの者
- (7) 文部科学大臣の指定した者（平成元年9月1日文部省告示第118号）
 - ① 我が国の大学を卒業し、大学、研究所等において2年以上研究に従事した者で、本研究科において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
 - ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において2年以上研究に従事した者で、本研究科において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (8) 本研究科において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、2020年3月31日までに24歳に達するもの
※医学科、歯学科、薬学科及び獣医学科に関する6年制学部卒業者は、出願資格(8)によ

り取扱います。

3 出願資格審査

- (1) 「2 出願資格(7)又は(8)」の適用を受けようとする者は、出願前に個別の出願資格審査を行います。この審査により出願資格が認められた者に限り出願することができます。

申請方法：角形2号封筒を使用し、封筒の表に「出願資格審査書類在中」と明記し、必ず「簡易書留郵便」で申請期間内に届くよう審査書類を送付してください。

申請期間：2019年11月25日（月）～11月29日（金）

送付先：〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-3

大阪大学大学院生命機能研究科大学院係

結果通知：2019年12月13日（金）

※速達書留により結果を通知します。電話による問合せは一切受け付けません。

- (2) 出願資格審査書類

書 類 等	摘 要
出願資格審査申請書	本研究科所定の様式に氏名等、必要事項を記入してください。
出願資格審査履歴書	
研究実績（業績）調書	
志 望 理 由 書	
成 績 証 明 書	出身大学長等が作成し、厳封したもの（日本語又は英語）。ただし、偽造防止用紙による証明書は、厳封を要しません。 ・複数の大学及び大学院の課程修了（見込みを含む）者は、該当する全ての学部と大学院についてそれぞれ証明書を提出してください。 ・大学等の編入学者は編入学前の学校の成績証明書も併せて提出してください（退学により編入学前の学校を離籍した場合も含む）。
出 願 資 格 審 査 結 果 通 知 封 筒	定型封筒（長3）の表面に、住所・氏名・郵便番号を明記し、速達書留用料金として694円分の切手を貼付してください。

4 出 願 手 続

- (1) 出願期間：2020年1月6日（月）～10日（金）

出願方法：角形2号封筒を使用し、封筒の表に「編入学試験入学願書在中」と明記し、必ず「簡易書留郵便」で出願期間内に届くよう送付してください。ただし、期限後に到着した場合でも消印有効期日〔2020年1月8日（水）〕以前の日本国内発信局消印のある「速達簡易書留」便に限り受理します

送付先：〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-3

大阪大学大学院生命機能研究科大学院係

- (2) 出願書類

* 出願資格審査により出願が認められた者は*の書類の提出は不要です。

書 類 等	摘 要
入 学 願 書	本研究科所定の様式に氏名等、必要事項を記入してください。
検 定 料 収 納 証 明 書	「5 検定料の納入について」に従い納入をしてください。その際に交付される検定料収納証明書 PDF ファイルを A4 サイズで印刷し提出してください。ただし、国費外国人留学生として入学する者又は本学修士（または博士前期）課程を 2020 年 3 月修了見込みの者については、検定料は不要です。
*研究実績（業績）調書	本研究科所定の様式に氏名等、必要事項を記入してください。
*志 望 理 由 書	本研究科所定の様式に氏名、及び志望理由を記入してください。
*成 績 証 明 書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出身大学長等が作成し、厳封したもの（日本語又は英語）。ただし、偽造防止用紙による証明書は、厳封を要しません。 ・ 複数の大学及び大学院の課程修了（見込みを含む）者は、該当する全ての学部と大学院についてそれぞれ証明書を提出してください。 ・ 大学等の編入学者は編入学前の学校の成績証明書も併せて提出してください（退学により編入学前の学校を離籍した場合も含む） ・ 高等専門学校出身者は、本科及び専攻科両方の成績証明書を提出してください。
修了（見込）証明書	<p>出願資格教育機関長等が作成し、厳封したものを提出してください。ただし、偽造防止用紙による証明書は、厳封を要しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外の大学等の卒業・修了者で、証明書内に学位名が記載されていない場合は、併せて学位に関する証明書の提出が必要です。 ・ 「2 出願資格の(7)又は(8)」により出願資格審査で出願を認められた者は、最終出身学校の卒業証明書を提出してください。
修士論文及び修士論文要旨	修士論文 1 部（写し可）及び修士論文要旨（A4 で 1 枚）。また、日本語及び英語以外の言語で書かれた論文の場合は、英語の論文概要（A4 サイズで 5 枚程度）も併せて提出してください。なお、修士論文が完成していない場合などは、研究経過概要（A4 で 4、000 文字以内）を提出してください。
英語能力証明書※注	英語能力証明書（TOEIC Listening & Reading Test 公式認定証、TOEFL 受験者用控えスコア票、又は IELTS 成績証明書のいずれか 1 つ）の原本及びその写し（A4 サイズ）を提出してください。提出された原本と写しを照合の上、受験票送付の際に併せて原本も同封し返却いたします。ただし、原本のみを提出した場合は、原本の返却はいたしません。なお、いずれの試験においても指定された期間（2017 年 12 月 1 日以降、2019 年 11 月 30 日までに実施された試験）に受験した公開テストのスコアを有効としますので、余裕を持って計画的に受験してください。
在 留 資 格 証 明 書	日本国籍を有しない外国人志願者は、在留資格、在留期間及び現住所が記載された在留カード（表面、裏面とも）の写しを提出してください。なお、在留カード未修得者は、旅券の写しを提出してください。

連絡受信先シール	本研究科所定の様式に氏名等、必要事項を記入してください。
受験票 写真	本研究科所定の様式に氏名を忘れずに記入してください。写真は、上半身正面向無帽で出願前 3 か月以内に撮影した同一のものを貼付してください。 (写真の大きさ縦 4cm×横 3cm)
受験票送付用封筒	長形 3 号 (12 cm×23.5 cm) の封筒の表面に、住所・氏名・郵便番号を明記し、速達用料金として 384 円分の切手を貼付してください。
国費留学生証明書	国費留学生の者は、提出してください。検定料は不要です。
社会人入学希望者研究計画書	企業等に在籍のまま入学を希望する者は、提出してください。

※注：次に示す①及び②の英語能力証明書は、対象外であり出願書類として受理できません。なお、出願資格教育機関が、英語を主たる言語とする大学・教育施設等である者については、英語能力証明書の提出が不要となる場合がありますので、該当すると思われる場合は、出願前に生命機能研究科大学院係へ問い合わせてください。

- ① TOEIC：TOEIC-IP、TOEIC Speaking & Writing Test、TOEIC Speaking Test、TOEIC Bridge Test
- ② IELTS：General Training Module

TOEFL は、公式スコア票 (Official Score Report) ではなく、受験者用控えスコア票 (Test Taker Score Report 又は Examinee Score Report) を提出してください。ただし、受験者用控えスコア票が発行されない国・地域で TOEFL を受験し、そのスコアを利用する場合は、出願期間 6 週間前までに生命機能研究科大学院係に問い合わせてください。なお、生命機能研究科では「MyBest scores」は利用しません。

(3) 出願に当たっての留意事項

- ① 志願者は出願に先立ち、必ず志望する教員と事前に連絡をとっておってください。(定年退職や異動のある場合がありますので、在学期間中、継続して指導を受けることが可能かどうか、個別に指導教員に確認してください。)
- ② 企業等に在職のまま入学を希望する者は、入学後の研究計画について、指導を希望する教員と十分な相談を行っていただくとともに、入学手続の際に在職機関の長が発行した就学許可書(別紙所定様式)を提出してください。
- ③ 婚姻等により証明書に記載された氏名と現在の氏名が相違している場合は、改名したことを証明する公的書類を添付してください。
- ④ 出願書類の記入は、黒のペン又はボールペンを使用し記入してください。鉛筆や消せるボールペンの使用はしないでください。
- ⑤ 出願書類の記入事項及び書類等に不備がある場合は、受理しないことがあります。
- ⑥ 出願書類受理後は、書類の差換えや記入事項の変更は認めません。また、出願書類及び既納の検定料は返還しません。
- ⑦ 障がい等のある者で、受験上及び修学上特別な配慮を希望する場合は、2020 年 1 月 6 日(月)までに生命機能研究科大学院係へ申し出てください。

5 検定料の納入について

(1) 事前準備

① パソコンの確認

パソコンからインターネットを通じて検定料の納入が可能です。スマートフォン、タブレット端末、携帯電話では利用できない可能性があります。下記の動作環境を満たすパソコンをご用意ください。ご家庭にパソコンがない場合も、学校や知人等、下記の動作環境を満たすパソコンを利用できるように確認しておいてください。

▼ ブラウザのバージョン

それぞれお使いの環境に合わせた最新バージョンをご使用ください。

[Windows] Internet Explorer11、Google Chrome、Mozilla Firefox、Microsoft Edge

[Mac] Safari、Google Chrome、Mozilla Firefox

▼ ブラウザの設定

JavaScript を有効にする。

Cookie を有効にする。

▼ その他必要なソフトウェア条件

検定料収納証明書を PDF のフォーマットで確認する場合は、Adobe Acrobat Reader DC 以上をお勧めします。PDF ファイルを閲覧するには、他の PDF 閲覧プログラムでも可能ですが、互換性において、Adobe Acrobat Reader DC 以上をお勧めします。

画面サイズは 1024 ピクセル以上推奨です。

② 印刷できる環境の確認

検定料収納証明書の PDF ファイルを印刷するために、印刷できる環境が必要です。ご家庭にプリンターがない場合も、学校や知人、コンビニエンスストア等印刷できる環境を確認しておいてください。

③ メールアドレスの準備

登録するメールアドレスは、検定料納付システムログイン時の ID として利用するだけでなく、大学から入学試験に関する重要なお知らせが配信されます。受験終了まで変更や削除の可能性がなく、日常的に確認しやすいメールアドレスを登録してください。また、ドメイン指定受信をしている場合は「@comappjapan.com」からのメールを受信できるようにあらかじめ設定してください。

④ 検定料決済方法の確認

クレジットカード、銀聯カード、コンビニエンスストア、Pay-easy 利用の銀行決済が利用できます。どの決済方法も対象金融機関、金額、手続きに制限や注意事項がありますので、事前に決済方法を確認してください。

⑤ 出願書類の準備

出願書類は発行に時間がかかる場合がありますので、早めに準備をしておいてください。

(2) 検定料納付システムへの登録

検定料納付システムは以下の URL へアクセスしてください。

【URL】 <https://osaka-u-afp.comappjapan.com/>

① ユーザー登録

ID（メールアドレス）とパスワードを登録し、ユーザー登録をしてください。

ID（メールアドレス）を登録すると、パスワード発行用の URL を記載したメールが送付されますので、パスワードを設定してください。

② 基本情報の登録

画面の案内に沿って、志願者個人情報を登録してください。

③ 出願情報の登録

画面の案内に沿って、出願先及び入試種別の選択をしてください。

④ 出願内容の確認

登録した内容を確認してください。

内容を修正する場合は、「修正」ボタンを押して修正してください。

【注意事項】

次の「検定料の納入」が完了すると、「② 基本情報の登録」及び「③ 出願情報の登録」で登録した内容を変更することができなくなります。「検定料の納入」へ進む前に、必ず入力内容に誤りがないことを確認してください。

(3) 検定料の納入

① 検定料 30,000 円

ただし、検定料納入時にシステム手数料（600 円）が別途かかります。

② 納入期間 2019 年 12 月 23 日（月）～2020 年 1 月 10 日（金）

※納入期間の最終日は、15 時迄の取り扱いです。

出願は、納入期限までに検定料の納入を済ませた上で、出願書類を提出する必要があるため検定料納入後の提出にかかる時間を踏まえた上で、早めに納入を行うようご注意ください。

③ 納入方法の選択

画面の案内に従って、納入金額を確認の上、決済方法を選択してください。利用可能なクレジットカードは、VISA 又は Master 加盟の各カードです。また、銀聯カードの利用も可能です。なお、コンビニエンスストア又は Pay-easy を選択した場合、登録したメールアドレスに決済に必要な番号が届きます。

納入方法	取扱金融機関等	支払条件など
クレジットカード	VISA、Master、銀聯カード	受験者本人の名義でなくても構いません。
Pay-easy	取扱い金融機関※	受験者本人の名義でなくても構いません。 日本国内在住者に限ります。
コンビニエンスストア	ローソン、ファミリーマート、デイリーヤマザキ、ヤマザキデイリーストア、ミニストップ、セイコーマート	日本国内在住者に限ります。

※対象金融機関は以下サイトでご確認ください。

<https://www.veritrans.co.jp/payment/bank/list.html>

④ 納入

「(3) 検定料の納入」の③において、選択した決済方法により次のとおり納入手続きを行ってください。なお、納入が完了しない場合は、次の「検定料収納証明書の印刷」を行うことができません。

- ・ クレジットカード (VISA、Master) : 本システム上でカード番号等を入力して納入
- ・ クレジットカード (銀聯カード) : 本システムから銀聯カード決済の WEB サイトに遷移して納入
- ・ コンビニエンスストア : 対象店舗にて納入
- ・ Pay-easy : 対象金融機関の ATM 又はインターネットバンキングにて納入

⑤ 検定料収納証明書の印刷

決済が終わったことがシステム上で確認されると、検定料収納証明書の PDF ファイルがダウンロードできるようになるので、A4 サイズで印刷し、出願に必要な書類と一緒に提出してください。

(4) 決済方法の変更について

納入完了前の場合、支払方法を変更することができます。

[検定料納付システムにログイン] ⇒ [トップ画面] ⇒ [出願履歴] ⇒ [再開] ⇒ [支払い方法の変更] から変更を行ってください。なお、Pay-easy 利用の銀行決済をキャンセルした場合、古い決済番号では絶対に決済しないでください。

(5) 検定料の返還について

納入された検定料は、次の場合を除き返還しません。なお、返還する場合はシステム手数料 (600 円) を引いた額を返還します。

- ① 出願したが出願資格がなかった場合
- ② 出願受付期間終了後に書類が到着し、受理されなかった場合
- ③ 書類に不備があり受理されなかった場合
- ④ 検定料を払い込んだが出願しなかった場合
- ⑤ 検定料を誤って二重に振り込んだ場合

検定料返還請求方法については、返還対象となる志願者に検定料納付システムログイン時の ID として登録しているメールアドレス宛に、返還手続の案内を送付しますので、7 日以内に返還手続きを行ってください。

(6) 被災者に対する検定料免除について

下記の災害により被災した志願者に対し、検定料免除の特別措置を講じます。

- ・ 東日本大震災 ・ 熊本地震 ・ 平成 30 年 7 月豪雨
- ・ 平成 30 年大阪府北部を震源とする地震 ・ 平成 30 年北海道胆振東部地震

詳しくは大阪大学ホームページ (<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/admissions/information>) を確認してください。なお、この場合、検定料納付システムは利用できません。この場合の出願については本紙に記載の問合せ先に確認してください。

6 選 抜 方 法

入学者の選抜は、次に示す口述試験及び出願書類を基に総合して行います。

(1) 口述試験実施日時 : 2020年1月27日(月)10時～

(2) 口述試験実施方法

口述試験は、修士論文又はこれに代わる研究内容について、プレゼンテーションを行っていただきます。その後、質疑応答及び口頭試問を実施します。ただし、医学科、歯学科、薬学科及び獣医学科に関する6年制学部卒業者は、口頭試問のみ実施します。出願時に日本以外の国に居住しており、試験当日に会場に来ることができない事情がある場合、Skype等のインターネット経由での口頭試問を受けることができます。詳しくは、E-mail (seimei-daigakuin@office.osaka-u.ac.jp)にてお問い合わせください。

(3) 試 験 場 : 大阪大学生命機能研究科生命システム棟2階

受験票は、2020年1月17日(金)までに発送します。なお、受験票が1月21日(火)を過ぎても到着しないときは、生命機能研究科大学院係までお問い合わせください。

受験に関する注意事項及び所在地略図は、受験票と同封の上、送付いたしますので、確認しておいてください。

7 合 格 者 の 発 表 に つ い て

2020年2月14日(金)10時から本研究科ホームページ(URL <http://www.fbs.osaka-u.ac.jp>)において、合格者の受験番号を発表します。また、合格者に対しては、合格通知書を郵送します。なお、電話による合否に関する照会には、一切応じません。

8 入 学 手 続

合格者は、合格通知書とともに郵送される「入学手続案内」に従い、次のとおり入学手続を完了してください。(詳細については「入学手続案内」でお知らせします。)

なお、下記入学手続期間中に、入学手続を完了しない者は、入学を辞退したものと取り扱います。

(1) 入学手続期間 : 2020年2月26日(水)～3月5日(木)まで

(2) 納入金 : 入 学 料 282,000円

授 業 料 半期分 267,900円(年額535,800円)

※いずれも2019年9月1日現在

なお、納入金は、予定額であり、在学中に納入金額の改定が行われた場合には、改定時から新たな納入金額が適用されます。2020年3月に本学大学院博士前期(修士)課程又は法科大学院の課程修了後、引き続き入学する者は、入学料は不要です。

(4) 入 学 期 日 : 2020年4月1日

(5) 授 業 開 始 日 : 2020年4月上旬(入学時オリエンテーション実施予定)

9 入 試 情 報 の 開 示

(1) 個人成績について、次の項目を開示します。

○ 個人の総点(プレゼンテーションと質疑応答、口頭試問)

受験者本人(代理人は不可)に対し「個人成績表」を郵送し開示しますので、希望

者は下記の書類を「簡易書留郵便」により送付してください。

受付期間：2020年3月2日（月）～19日（木）

申込先：〒565-0871 吹田市山田丘1-3

大阪大学大学院生命機能研究科大学院係

申込必要書類

- 入学試験個人成績開示依頼書（所定用紙）
- 受験票
- 返信用封筒

定形（長形3号）封筒に申込者（受験者本人）の郵便番号・住所・氏名を明記し、郵便切手404円を貼付してください。

※成績開示依頼書を送付してから1か月を経過しても返信がない場合は、生命機能研究科大学院係まで問い合わせてください。

10 個人情報の取扱いについて

- (1) 出願時に提出していただいた氏名、住所及びその他の個人情報については、「入学者選抜（出願処理及び選抜試験実施）」、「合格発表」及び「入学手続」等の入試業務を行うために利用します。また、入学者については、「教務関係（学籍管理及び修学指導等）」、「学生支援関係（健康管理、奨学援助及び就職支援等）」及び「授業料徴収に関する業務」を行うためにも利用します。
- (2) 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・研究のために利用します。
- (3) 上述の(1)及び(2)の業務を行うに当たり、一部の業務を外部の事業者へ委託する場合があります。この場合、外部の事業者と個人情報の取扱いが適切に行われるよう契約を結んだ上で、当該事業者に対して、提出していただいた個人情報の全部又は一部を提供します。

11 その他

- (1) 入学願書の履歴、入学資格等について虚偽の記載をした者は、入学決定後であっても入学の許可を取り消すことがあります。
- (2) 不測の事態が起こった場合は、入学試験の実施を延期することもあり得ますので、ホームページで必ず確認してください。

生命機能研究科 大学院生受入可能教員一覧

【受入可能教員一覧は、募集要項作成時点のものであり変更となる場合があります。】

1. 専任教員・特任教員

(分野別／2019.10.1現在)

【研究分野】 職名・担当教員名	研 究 内 容
【ナノ生体科学】 教 授 石 島 秋 彦 上 田 昌 宏 特任教授（常勤） 柳 田 敏 雄 [※] 吉 岡 芳 親 [※]	最先端のナノテクノロジーを駆使して、分子機械としての生体超分子を構成する、核酸や蛋白質のドメイン構成と構造変換、ドメイン間相互作用、細胞骨格構造、エネルギー変換などに関わる生体超分子の動態を解析します。分子間認識と相互作用の機構に基づいて、新しい機能分子、機能超分子の設計、生体超分子機械の構築を行います。
【細胞ネットワーク】 教 授 平 岡 泰 [※] 高 島 成 二 深 川 竜 郎 立 花 誠 准 教 授 岡 本 浩 二	細胞内外の物理的、化学的、生物学的なシグナルに対して応答するための、細胞内シグナル伝達の分子回路ならびにその破綻から生じる病態を解析します。回路を介したシグナル伝達とシグナル調節の機構、分子回路全体の応答とその異常を、分子動態の3次元イメージング、電気生理学、システム工学等の方法を駆使して計測し、理論的に解析します。
【時空生物学】 教 授 仲 野 徹 [※] 八 木 健 近 藤 滋 吉 森 保 甲 斐 歳 恵	ゲノムの安定性とダイミクな複製、細胞システムの作動による細胞分化や細胞死、細胞間シグナル伝達の構築など時間と空間にまたがった細胞システムの動態と応答を解析する。また、細胞システムの破綻を防御する自己制御機構等を解析するとともに、それらの異常によって発生すると思われる疾患細胞の病態を理解するための原理の解明を目指します。
【個体機能学】 教 授 石 井 優 佐々木 洋 長 澤 丘 司	細胞間の相互作用の統合による、器官形成、器官再生に至る動的過程の解明、また多階層における老化現象など、個体を舞台とした多様な生体システムの原理と動態を研究します。外界に対する生体の応答とその異常、生体が持つホメオスタシスなどの高次調整系の破綻の原因を、システムの視点を導入してその統合的理解を目指します。
【脳神経工学】 教 授 大 澤 五 住 [※] 藤 田 一 郎 [※] 山 本 亘 彦 [※] 北 澤 茂	知覚、認識、記憶、学習などの高次脳機能の基礎となっている神経系構築と作動のメカニズムを、電気生理学、神経回路解剖学、行動心理学、非侵襲活動計測等により探求する。仮説・理論先導型の実験を行うと同時に、実験成果に基づいた脳機能の数理モデル構築を行い、脳の情報処理機構を解明するとともに、その成果の工学的、医学的応用をはかります。

特任教授（常勤） 中 江 文 [※]	
【生体ダイナミクス】 教 授 倉 橋 隆 井 上 康 志 木 村 真 一	脳や心臓などの活動に関わる生体情報のダイナミクスを、光学的、電気生理学的などの方法を駆使して計測し、システム解析手法を活用して、生体機能システムの原理を明らかにするとともに、それをヒト型ロボットの設計に適用します。また、プロテオミクス等を基礎として、複数のミクロ要素が相互作用した結果として発現するマクロな生命現象をモデル化し、単純な法則から複雑な階層構造やそれに基づく生命機能が創発する原理を明らかにします。
【生命工学】 （協力講座） 教 授 高 倉 伸 幸 原 英 二 中 川 敦 史 黒 田 俊 一	最も高度な情報処理システムである生体が、分子レベルから個体レベルまで、どのように統合的に構築されているのかを、レベル横断的に解明する。そのためにナノテクノロジー、プロテオミクス、バイオインフォーマティクス、神経活動のネットワーク解析、遺伝子疾病学など最先端生命科学研究の連携体制をとります。
【ビルディング ブロックサイエンス 共同研究講座】 特任教授（常勤） 明 石 満 [※]	化学、高分子科学の手法を駆使して生体内で機能する生体材料と、細胞の操作による生体代替システム構築を行う。三次元生体組織構築は、DDS 研究、動物実験代替法の開発、再生医療へと展開する。

2. 兼任教員

【所属部局】 職名・担当教員名	専攻／部門
【理学研究科】 教 授 阿久津 泰 弘 [※] 昆 隆 英 松 野 健 治 今 田 勝 巳	物理学専攻 生物科学専攻 生物科学専攻 高分子科学専攻
【医学系研究科】 教 授 下 村 伊一郎 岡 村 康 司 山 下 俊 英 佐 藤 宏 道 [※]	医学専攻 / 内科学講座 内分泌・代謝内科学 医学専攻 / 生理学講座 統合生理学 医学専攻 / 神経科学講座 分子神経科学 医学専攻 / 健康スポーツ科学講座 認知行動科学
【歯学研究科】 教 授 野 田 健 司	口腔科学フロンティアセンター

<p>【薬学研究科】</p> <p>教授</p> <p>土井健史[※]</p>	<p>創成薬学専攻 / 生命情報解析学分野</p>
<p>【工学研究科】</p> <p>教授</p> <p>八木哲也[※]</p> <p>粟津邦男</p>	<p>電気電子情報工学専攻</p> <p>環境・エネルギー工学専攻</p>
<p>【基礎工学研究科】</p> <p>教授</p> <p>境慎司</p>	<p>物質創成選考 / 化学工学領域</p>
<p>【連合小児発達学研究科】</p> <p>教授</p> <p>佐藤真</p>	<p>小児発達学専攻 / こころの発達神経科学講座</p>
<p>【微生物病研究所】</p> <p>教授</p> <p>堀口安彦</p> <p>松浦善治[※]</p> <p>山本雅裕</p> <p>山崎晶</p> <p>三木裕明</p> <p>飯田哲也</p> <p>寄付研究部門教授</p> <p>木下タロウ</p>	<p>感染機構研究部門 / 分子細菌学分野</p> <p>感染機構研究部門 / 分子ウイルス分野</p> <p>感染機構研究部門 / 感染病態分野</p> <p>生体防御研究部門 / 分子免疫制御分野</p> <p>環境応答研究部門 / 細胞制御分野</p> <p>難治感染症対策研究センター / 細菌感染分野</p> <p>糖鎖免疫学</p>
<p>【産業科学研究所】</p> <p>教授</p> <p>永井健治</p>	<p>第三研究部門 / 生体分子機能科学研究分野</p>
<p>【蛋白質研究所】</p> <p>教授</p> <p>高尾敏文</p> <p>高木淳一</p> <p>古川貴久</p>	<p>附属蛋白質解析先端研究センター</p> <p>附属蛋白質解析先端研究センター</p> <p>蛋白質高次機能学研究部門</p>
<p>【サイバーメディアセンター】</p> <p>教授</p> <p>菊池誠</p>	<p>大規模計算科学研究部門</p>
<p>【超高压電子顕微鏡センター】</p> <p>教授</p> <p>光岡薫</p>	<p>物質・生物応用研究分野</p>

<p>【免疫学フロンティア研究センター】</p> <p>特任教授(常勤)</p> <p>審良 静 男[※]</p> <p>寄付研究部門教授</p> <p>長田 重 一[※]</p> <p>特任教授</p> <p>岸本 忠 三[※]</p> <p>特任教授(常勤)</p> <p>黒崎 知 博[※]</p> <p>【全学教育推進機構】</p> <p>教 授</p> <p>七五三木 聡</p> <p>【高等共創研究院】</p> <p>教 授</p> <p>鈴木 啓一郎[※]</p>	<p>自然免疫学</p> <p>免疫・生化学</p> <p>免疫機能統御学</p> <p>分化制御</p> <p>全学教育企画開発部／スポーツ・健康教育部門</p> <p>遺伝子工学・ゲノム編集</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. 連携講座教員

<p>【研究分野】</p> <p>職名・担当教員名</p>	研 究 内 容
<p>【蛋白質機能情報科学】</p> <p>(医薬基盤研究所)</p> <p>招へい教授</p> <p>水口 賢 司</p>	<p>「ゲノム科学、タンパク質科学およびバイオインフォマティクスを利用した医薬品等の開発のための研究」特に、生命機能にかかわる蛋白質群について、個々の蛋白質の機能および蛋白質群の相互作用がつくる制御ネットワークの両面から、現代の情報科学を駆使した研究を実施しています。</p>
<p>【生命動態システム科学】</p> <p>(理化学研究所生命機能科学研究センター)</p> <p>招へい教授</p> <p>泰地 真弘人</p> <p>岡田 康志</p>	<p>生命機能の単位である細胞は、膨大な数の分子がネットワークを形成して相互作用する超複雑なシステムです。わずかなエネルギー消費で自律的かつ頑健に動作する生命システムの理解には、人工機械からの単純なアナロジーではない新しい概念が必要でしょう。私たちは、最先端の計測技術とスーパーコンピューターを駆使したモデル解析、そして合成生物学的手法による細胞機能の再構成という3つのアプローチの動的な融合を通じて、この新概念の創出を目指し、細胞システムの状態予測と制御を実現する「細胞まるごとモデリング」に挑戦しています。</p>
<p>【発生生物学】</p> <p>(理化学研究所生命機能科学研究センター)</p> <p>招へい教授</p> <p>濱田 博 司</p> <p>Yu-Chiun Wang</p>	<p>動物の体が形成される過程は、三次元の構造が時間とともに刻々と変化するダイナミックなプロセスです。分子や遺伝子などの多くの要素が協力して働くことで生み出される、生物の複雑な現象の動作原理や設計原理を理解するためには、統合的な研究が必要です。王道である発生生物学や遺伝学に加えて、物理学・工学・数理科学などの、『変わった』発想や方法論を用いて、生命科学の新しい課題の解明を目指しています。</p>

<p>【脳情報通信融合科学】 <small>(情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター)</small> 招へい教授 内 藤 栄 一 春 野 雅 彦</p>	<p>脳はスーパーコンピューターでも殆ど解けない難しい問題をいとも簡単に解いています。我々のグループでは計算論的神経科学の立場から、社会における意思決定や情動、運動制御等の問題に対する計算モデルの構築と、その実証のための fMRI や MEG を用いた非侵襲脳機能イメージング、神経細胞の活動記録、遺伝子多型解析など様々なレベルの実験を行っています。このアプローチにより、現実社会における行動や脳活動の定量的な予測と制御の実現を目指しています。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

※担当教員名の末尾に※印が付されている担当教員は、入学時点から5年以内に定年退職予定か、若しくは雇用期限が到来する予定です。本研究科に入学してから修了までの間、継続して指導を受けることができない場合があります。そのため配属を志望される際には、必ず各担当教員に直接確認をしてください。なお、連携講座への配属を志望する場合も同様に確認を行ってください。

[吹田キャンパスマップ]



【電車・モノレール】

- 阪急電車千里線
北千里駅（終点）下車 東へ徒歩 約30分
- 大阪モノレール
阪大病院前駅下車 徒歩約5分

【バス】 いずれも、阪大医学部前・徒歩約2分

- 阪急バス
 - ・ 千里中央発「阪大本部前行」、「茨木美穂ヶ丘行」
 - ・ 北千里発「阪大病院線」※千里中央発、北千里経由もあります。
- 近鉄バス
 - ・ 阪急茨木市駅発「阪大本部前行」（JR 茨木駅経由）

22-1 入試会場
生命機能研究科
生命システム棟

— 問い合わせ先 —

大阪大学大学院生命機能研究科 大学院係

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-3

TEL 06-6879-4421（直通）

受付時間 9:00～12:00 及び 13:00～17:00
（土・日曜日・祝日、年末年始を除く。）

URL <http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/>



OSAKA UNIVERSITY