

2025(令和 7)年度 市民公開講演会

# 痛みを知る

－痛みと上手につきあうために－



健康長寿のまち・京都

日 時：2026（令和8）年1月10日（土） 13:00-16:30

会 場：京都商工会議所 7-AB 会議室

（京都市下京区四条通室町東入

京都経済センター7 階）

協 賛：公益社団法人日本ビタミン学会，ビタミン B 研究委員会

ビタミン C 研究委員会、脂溶性ビタミン総合研究委員会

後 援：京都府、京都市、京都市教育委員会



主 催：

公益社団法人 ビタミン・バイオフィクター協会

# 健康サイト by アリナミン製薬

アリナミン製薬株式会社がお届けする総合健康情報サイトです。  
製品に関する情報はもちろん、症状や疾患の原因・対処法、身近な薬の活用ガイドなど、健康を願うみなさまに役立つ情報を掲載しています。

## アリナミン製薬の MISSION

高品質で優れた製品・サービスと適切な情報の提供を通じて、  
人々の健康に貢献していく。

専門家  
監修

### 症状・疾患ナビ

気になる症状・疾患の原因や  
対処法を、わかりやすく解説



気になる症状・疾患の原因や対処法などを、  
医師や研究者の先生に監修いただき、わかり  
やすく解説しています。

また、セルフチェックで自分の  
体調を確認したり、生活習慣を  
振り返ることができます。



専門家  
監修

### 健康情報の特集

今、気になる健康情報をお届け  
「教えて！先生」コーナーも



季節に応じた花粉飛散状況などの最新情報や、  
女性のライフステージに合わせた健康情報、  
睡眠特集、便秘特集などを掲載しています。  
「教えて！先生」コーナーでは、様々な最新の  
健康情報について、先生に監修いただき解説し  
ています。

### 製品情報

みなさまの健康をサポートする  
アリナミン製薬の製品をご紹介します



ビタミン剤・風邪薬・便秘薬・整腸薬などの製品  
カテゴリー、ブランド名、症状・お悩みから、  
製品の検索ができます。

日本語に加え、英語、中国語、台湾語の多言語  
に対応しています。CM 情報や各ブランドサイトも  
ご紹介しています。

### 健康トレンド用語集

最近トレンドになっているが実はよく分からない、健康用語について解説しています。

### くすり教育（薬育）

中学・高校の保健体育の授業にご活用いただける教材をダウンロードいただけます。

### 医薬関係者向け情報

医薬関係者向け情報として、学術情報や製品の添付文書・説明文書、識別コード等の情報を掲載しています。



アリナミン製薬

お問合せ

<https://alinamin-pharma.co.jp/contact/>

当サイトの二次利用（コンテンツの引用など）、リンク設置  
などのお問合せは上記までご相談ください。



@alinamin\_kenko



YouTube

@alinamin-kenko-ch



アリナミン健康サイト



## プログラム

---

《座長》 吉村 徹（協会業務執行理事、立命館大学上席研究員、名古屋大学名誉教授）

13:00-13:05 開会の辞 植野 洋志（協会会長、奈良女子大学名誉教授）

13:05-13:10 企画の説明 芦高恵美子（大阪工業大学副学長・工学部生命工学科教授）

13:10-13:50 講演1 「痛みを感じるしくみ」

富永 真琴（名古屋市立大学なごや先端研究開発センター特任教授）

13:50-14:30 講演2 「痛みは辛抱してはいけない」

南 敏明（大阪医科薬科大学副学長・医学部医学科麻酔科学教室教授）

14:30-14:50 ----- 休憩 -----

《座長》 重岡 成（協会業務執行理事、近畿大学特任教授、長浜バイオ大学特別招聘教授）

14:50-15:30 講演3 「痛みを負けないカラダとココロのリハビリ」

松原 貴子（神戸学院大学総合リハビリテーション学部理学療法学科教授）

15:30-16:10 講演4 「病気の陰に潜む“細胞ストレス” — 植物が持つ力から考える」

藤田 英俊（大阪工業大学工学部生命工学科准教授）

16:10-16:15 閉会の辞 北吉 正人（協会業務執行理事）

世話人： 芦高恵美子  
植野 洋志

## 痛みを感じるしくみ

名古屋市立大学 なごや先端研究開発センター 温度生物学研究室

富永 真琴

---

「痛み」は眠れない、食欲がわからないなどの不快な情動を伴い、視覚や嗅覚のような感覚と異なる感覚です。国際疼痛学会という痛みの研究をする大きな学会の提言を受けて、日本疼痛学会は 2020 年に以下の痛みの定義を示しました。

「実際の組織損傷もしくは組織損傷が起こりうる状態に付随する、あるいはそれに似た、感覚かつ情動の不快な体験」

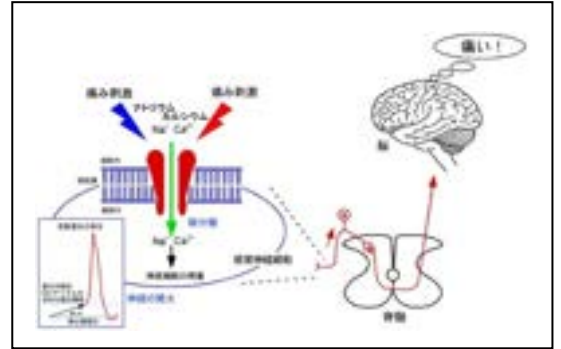
なんとも分かりにくい定義ですが、「痛み」が複雑で極めて主観的な側面をもつ感覚であることを如実に物語っています。つまり、「痛み」は常に個人的な経験であり、生物学的、心理的、社会的要因によって様々な程度で影響を受けるのです。

「痛み」は人が医療機関を受診する理由として最も多い症状ですが、様々な種類があります。そして、「痛み」が主観的な感覚で客観的な指標がないことが、痛み研究の進展を妨げています。「痛み」は、身体に傷害が起こったことを知らせる警告信号として機能します。なので、痛みを感じることはとても大事なのですが、慢性的な痛みは警告信号としての意味を持っていません。

さて、「痛み」の中に「侵害受容性疼痛」と呼ばれる痛みがあります。末梢の感覚神経に傷害があって、その信号（侵害受容信号と言います）が脳に伝達されて、私たちは「痛み」を感じます。つまり、侵害受容信号が脳まで伝わって初めて「痛み」が生じるのです。この末梢感覚神経で痛み刺激（侵害刺激と言います）が電気信号に変換されるメカニズムのお話しをしたいと思います。末梢感覚神経には、痛み刺激を受け取るセンサーが存在します。たくさんのセンサーがあるのですが、1997 年にトウガラシに含まれる辛み成分カプサイシンのセンサーが見つかって、このしくみを探る研究は大きく進展しました。辛みは味覚ではなくて、痛みなのです。この辛みセンサー（TRPV1 と言います）は、私たちが感じる痛み感覚に大きく関わっていることが分かっています。今年はクマ出没のニュースがたくさんありましたが、クマ撃退に使われる眼をターゲットにしたスプレーはカプサイシンが

主成分です。カプサイシンは催涙ガスにも入っています。眼にはとっても多くの痛み刺激を感じる感覚神経があるからです。

もう一つ重要な痛みセンサーとしてわさびの辛みセンサーTRPA1 があります。わさびを食べると鼻につーンとした感覚が生じますが、あれも匂いではなく痛み感覚なのです。こうした TRPV1, TRPA1 の発見から現在までをご紹介します。



右図：感覚神経で痛みを感じるメカニズム

#### 【略 歴】

富永 真琴（とみなが まこと）

名古屋市立大学 なごや先端研究開発センター 温度生物学研究室 特任教授

愛媛大学医学部卒業後、数年間の循環器内科の研修を行った後で、京都大学大学院医学研究科に入学。博士号取得後に生理学研究所助手を経て1996年に米国カリフォルニア大学サンフランシスコ校博士研究員（David Julius 研究室）。Julius 研究室でカプサイシン受容体 TRPV1 の遺伝子クローニングと機能解析に関わる。1999年に帰国して筑波大学講師。2000年に三重大学医学部第一生理学講座教授。2004年生理学研究所教授、2023年に生理学研究所を定年退職後、2024年4月より現職。

専門分野は分子生理学。日本生理学会理事。

## 痛みは辛抱してはいけない

大阪医科薬科大学 医学部 麻酔科学教室

南 敏明

2022 年の平均寿命（生まれた人が平均して何歳まで生きるかの年齢）は男性 81.05 歳，女性 87.09 歳で，健康寿命（健康上の問題がなく日常生活を送れる期間）は男性 72.57 歳，女性 75.45 歳です．この差の男性 8.49 歳，女性 11.63 歳の要因は，痛み，認知機能の低下，病気などで日常生活が制限される期間です．痛みが持続すると記憶力は低下し認知症は増加します．がん性疼痛でさえ早期より痛みのコントロールを行うと生存期間が延長します．

痛みは，侵害受容性疼痛（炎症による痛み），神経障害性疼痛（神経が傷害された痛み），痛覚変調性疼痛（侵害受容性疼痛でも神経障害性疼痛でもない痛み）に大きく分類されます．侵害受容性疼痛は病気や怪我に対する有用な警告反応で，非ステロイド性消炎鎮痛薬，アセトアミノフェン，手術ではオピオイド（麻薬）でコントロールが可能です．しかし，神経障害性疼痛は非常に難治性で痛み自体が有害となります．そのため早期診断，早期治療が必要で，ガバペンチノイドや抗うつ剤の投薬とリハビリを行います．痛覚変調性疼痛に至っては，炎症や神経損傷がないのに痛い病態です．それではどの様に治療すれば良いのでしょうか？痛覚変調性疼痛では薬物療法よりもリハビリが大事で，オピオイド（麻薬）の使用は回避した方が良くとされています．

講演では特に带状疱疹，がん性疼痛，こどもの痛みに焦点を当ててお話いたします．

### 1. 带状疱疹

こどもの水痘ワクチン 2 回定期接種に伴い，水痘になる子供が減少し带状疱疹に罹患する大人が増加しています．带状疱疹が治癒しても痛みが持続する带状疱疹後神経痛に移行しやすい因子として，高齢者，女性，前兆がある，発疹が烈しい，痛みが著しい，眼症状，免疫抑制，糖尿病があります．

## 2. がん性疼痛

がん患者全体の 30-50% が中等度から重度の痛みを経験しています。中等度から重度のがん性疼痛患者にオピオイド（麻薬）が投与され、20 人中 19 人は痛みが軽減されます。オピオイド（麻薬）で治療されている人の 10 人に 1-2 人は副作用で治療の変更が必要となります。内臓神経ブロックや脊髄鎮痛を組み合わせることで、これらの問題は軽減できます。

## 3. こどもの痛み

慢性痛を抱えているこどもの 3 分の 2 が大人の慢性痛に移行するため、子供の痛み治療が大人の慢性痛予防になります。

### 【略 歴】

南 敏明（みなみ としあき）

学校法人大阪医科薬科大学 常務理事

大阪医科薬科大学 副学長

大阪医科薬科大学 医学部 麻酔科学教室 教授

1987 年大阪医科大学卒業後、同大学麻酔科学教室に入局。1993 年大阪医科大学大学院修了をし、医学博士号取得。2002 年より同教室 教授。

2005 年大阪医科大学附属病院 中央手術部部長就任、2012 年から副院長、医療安全推進部部長、緩和ケアセンター長などを歴任。

2020 年に大阪医科大学病院 病院長、2021 年大阪医科薬科大学病院 病院長を経て、2025 年 4 月より現職。

## 痛みに負けないカラダとココロのリハビリ

神戸学院大学 総合リハビリテーション学部 理学療法学科

愛知医科大学 医学部 疼痛医学講座/疼痛緩和外科・いたみセンター

松原 貴子

痛みは「カラダ」と「ココロ」の両方に生じうる現象です。からだの痛みが心の不安や気分の落ち込みにつながり、逆に心の状態が痛みの感じ方を強めることもあります。これは、痛みを司る脳の領域と、感情や思考をつかさどる領域が密接に結びついているためであり、「心身一如」という言葉がふさわしく、からだとこころを切り離して理解することはできません。

ところが、痛みを避けて動かない生活を続けると、神経が過敏になって「不動性痛覚過敏」が生じ (Okamoto 1999)、じっとしていても痛む、慢性疼痛に発展してしまいます。するとさらに動くのを避けるようになり、痛みと不活動の悪循環が形成されます (Meeus 2016)。動かない生活は筋肉の減少を招き、サルコペニアに直結します。サルコペニアは高齢者の虚弱(フレイル)だけでなく、若いやせ型女性や中高年の肥満男性にもみられる深刻な問題で、慢性疼痛のリスクを高めます。筋肉不足が進むとエネルギー消費効率が低下し、「サルコペニア肥満」と呼ばれる状態に陥ることもあります (藤田 2023)。このように動かないことがつくる悪循環は、心身に痛みを固定化させる要因となるのです。

こうした慢性疼痛に対して、国際的に第一選択治療法とされているのが「運動」です (Skou 2016)。運動は単なる体力づくりではなく、脳の働きそのものを変える「最良の薬」となります。長距離走の後に気分が高揚する“ランナース・ハイ”現象が知られているように、運動は心を高揚させ幸福感をもたらすだけでなく、痛みを感じにくくする「運動誘発性鎮痛 (Exercise-Induced Hypoalgesia: EIH)」を引き起こします。その背景には、脳内で分泌されるドーパミン、セロトニン、ノルアドレナリンといった神経伝達物質に加え、エンドルフィン (脳内麻薬) やエンドカンナビノイド (脳内大麻) など “天然の鎮痛薬”ともいえる物質があります。これにより痛みを和らげると同時に気分を改善することが期待されます。さらに、継続的に運動を習慣化することで、脳の神経ネットワークそのものが鍛えられ、痛み強い体質へと変わっていきます (Raichlen 2020, Xu 2023)。また、運動はアルツハイマー病の予防や治療においても、神経の新生や脳の可塑性を促進する手段として取り入れられています。

ただし重要なのは、頑張りすぎないことです。強すぎる運動を無理に続けると痛みが悪化し、途中で挫折してしまうこともあります（Heneweer 2009）。慢性疼痛に対する運動療法では、むしろ「これならできそう」と感じる軽い運動を、短時間でも毎日少しずつ続けることが効果的です。この「ペーシング」という考え方こそ、リハビリを成功に導く鍵です。

さらに近年は、運動だけでなくライフスタイルの管理は重視されています。特に睡眠と栄養は痛みには負けない心身をつくる基盤となります。満足のいく夜の睡眠は心身を修復する最良の薬であり、規則正しい睡眠習慣は痛みの軽減に直結します。また、筋肉を維持・増強するには食事からの栄養が欠かせません。特に、筋合成を助ける BCAA（バリン、ロイシン、イソロイシン）などの必須アミノ酸の摂取が重要であり、プロテイン飲料をやみくもに摂るのではなく、食事全体の中で適切に取り入れる工夫が必要です。

痛みはからだところどころの両面から私たちを苦しめますが、運動・睡眠・栄養という日常の基本を整えることで、自らの中に眠る“鎮痛力”を引き出すことができます。薬に頼るのではなく、自分自身で痛みをコントロールし、痛みには強い心身を育てていく—これこそがリハビリの本質です。本講演が、皆さまが「痛みには負けないカラダとココロ」を築くための一歩となれば幸いです。

#### 【略 歴】

松原 貴子（まつばら たかこ）

博士（保健学） 理学療法士

神戸学院大学総合リハビリテーション学部理学療法学科/大学院総合リハビリテーション学研究科 教授

愛知医科大学医学部疼痛医学講座 客員教授

神戸大学医療技術短期大学部理学療法学科 卒業，医療法人愛仁会千船病院 理学療法士，神戸大学医学部保健学科 助手，神戸大学大学院医学系研究科博士後期課程修了 博士（保健学），愛知医科大学学際的痛みセンター（現 疼痛緩和外科・いたみセンター）非常勤理学療法士，日本福祉大学健康科学部リハビリテーション学科 教授，2018 年 4 月より現職。

日本ペインリハビリテーション学会（理事長），日本運動器疼痛学会（副理事長），日本疼痛学会（理事），日本慢性疼痛学会（理事），日本ペインクリニック学会（特任評議員），日本痛み関連学会連合（監事），一般財団法人日本いたみ財団（評議員） 他

## 病気の陰に潜む“細胞ストレス” — 植物が持つ力から考える

大阪工業大学 工学部 生命工学科

藤田 英俊

私たちは「健康で長生きしたい」と願いますが、実際には年齢とともに疲れやすくなったり、生活習慣病や関節の痛みなどの不調が現れたりします。こうした変化は「加齢だから仕方ない」と思われがちですが、その裏には、長い年月をかけて少しずつたまっていく体の中の“見えない変化”があります。この“見えない変化”こそが、病気の土台となることが知られています。最近の研究で、その大きな要因の一つとして注目されているのが「細胞のストレス」です。

私たちの体は、細胞でできています。細胞はとても小さい存在ですが、一つひとつが私たちの健康を支えるために、毎日働き続けています。細胞の中では、食べ物から得た栄養や酸素を使ってエネルギーをつくり、必要なタンパク質やホルモンを作り出しています。この働きは、工場の生産ラインのようなものです。ところが、生活習慣の乱れ、ストレス、加齢、環境要因などによって、この工場の作業に不具合が生じることがあります。たとえば、部品（タンパク質）がうまく作れなかったり、不良品が増えてしまったり、作業が滞ったりする状態になると、細胞は負担を感じます。これが細胞ストレスです。ストレスが一時的であれば修復されますが、長期間続くと細胞が疲れ果て、正常な働きができなくなります。

細胞ストレスは、直接的に体の痛みや不調として現れることは少なく、いわば“水面下の異変”です。しかし、この状態が続くと次第に病気として現れてきます。近年の研究では、細胞ストレスがさまざまな病気と関連することが分かっています。つまり、細胞ストレスはさまざまな病気の“背景”に潜み、その進行を後押ししてしまう存在なのです。

では，どうすれば細胞ストレスを防ぐことができるのでしょうか．その大切なカギのひとつが「食」です．高脂肪・高糖質の食事が続くと，細胞の代謝に負担がかかり，ストレスが増えますし，食物繊維や抗酸化成分が不足すると，細胞の修復力や防御力が低下すると言われています．細胞のストレスの軽減について最近の研究結果を紹介したいと思います．

#### 【略 歴】

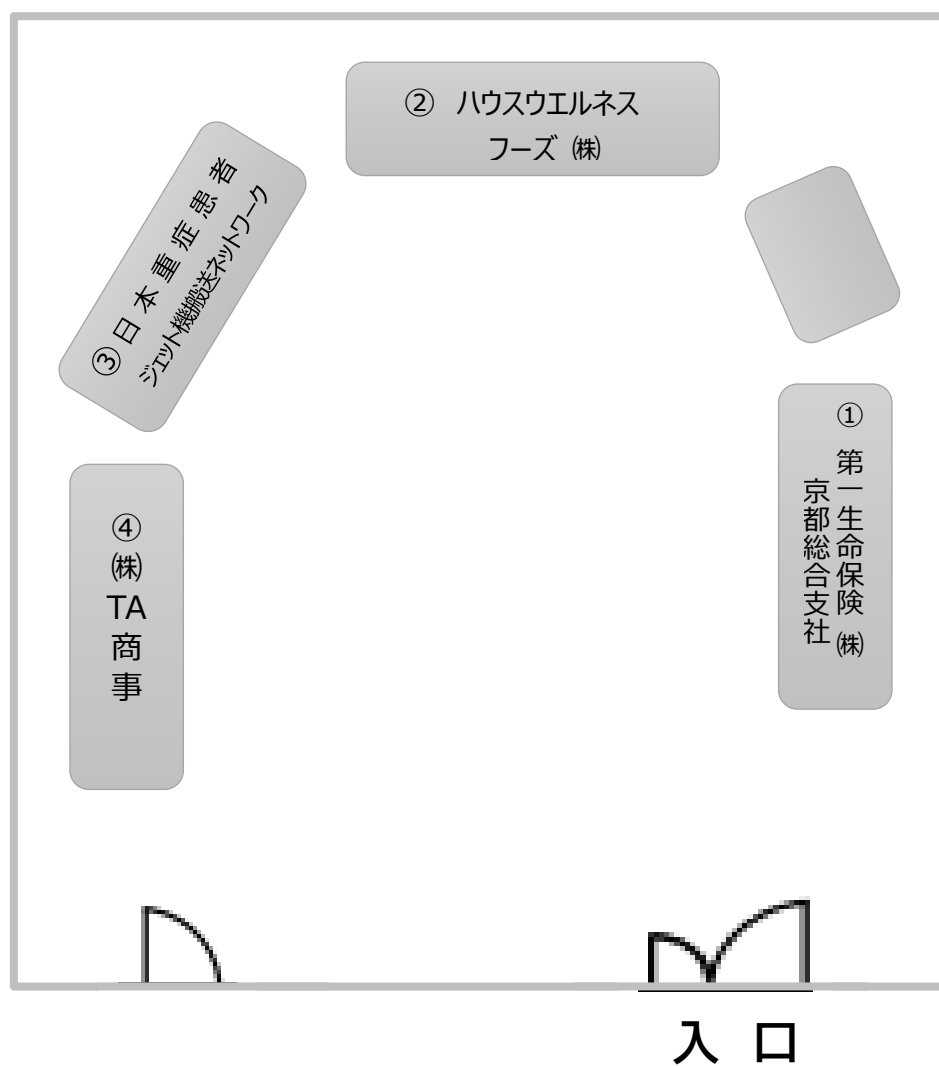
藤田 英俊（ふじた ひでとし）

大阪工業大学工学部生命工学科 准教授．

2005 年筑波大学大学院生命環境科学研究科博士後期課程を修了し，博士(学術)の学位取得．日本学術振興会・特別研究員(DC2, PD)，聖マリアンナ医科大学，独立行政法人放射線医学総合研究所重粒子医科学センター先端粒子線生物研究プログラム，東京医科大学医学総合研究所を経て，2021 年より現職．専門は，生化学や細胞生物学を基盤とした基礎医学であり，機能性食品学，老化研究にも従事．

# 展示のご案内

## 7- D 会議室



- ① : 第一生命保険 (株) 京都総合支社 (測定・自己判断モデル・ポスター等)
- ② : ハウスウエルネスフーズ (株) (製品見本・試供品の配布・ポスター等)
- ③ : 日本重症患者ジェット機搬送ネットワーク (ポスター等)
- ④ : (株) TA 商事 (疲労測定・パンフレット・ポスター)

# ビタミンとバイオフィアクターの研究をサポートします

研究助成

広報活動

新情報提供

講演会

問合せへの  
対応

科学と歩む

61 年

## 協会をサポートする法人会員

### 基本法人会員 エーザイ 株式会社

#### 一般法人会員

(50 音順)

味の素 株式会社  
株式会社 大塚製薬工場  
河合製薬 株式会社  
株式会社 ダイセル  
ナガセヴィータ 株式会社  
株式会社 ハンナ  
株式会社 ファンケル

天野エンザイム 株式会社  
花王 株式会社  
神戸天然物化学 株式会社  
東洋ナッツ食品 株式会社  
ニプロ 株式会社  
備前化成 株式会社  
フジパングループ本社 株式会社

アリナミン製薬 株式会社  
株式会社 カネカ  
サントリーウエルネス 株式会社  
東洋紡 株式会社  
ハウスウェルネスフーズ 株式会社  
株式会社 ファーマフーズ  
山崎製パン 株式会社

## 会員となって協会の活動を応援してください！

公益社団法人ビタミン・バイオフィクター協会は、ビタミンなどの研究支援を通じて、人々の健康と社会の発展に取り組んでいます。今後の活動のため、ぜひご入会いただき、ご支援をお願いいたします。

法人会員募集

賛助会員募集



1口2,000円以上 賛助会費は税制上の  
優遇措置を受けることができます。



公益社団法人 ビタミン・バイオフィクター協会

〒606-8302 京都市左京区吉田牛ノ宮町4番地 日本イタリア会館3F

TEL/FAX : 075-751-5657

E-mail : vitamink@eagle.ocn.ne.jp



知をかよわせ、心をかよわせ。



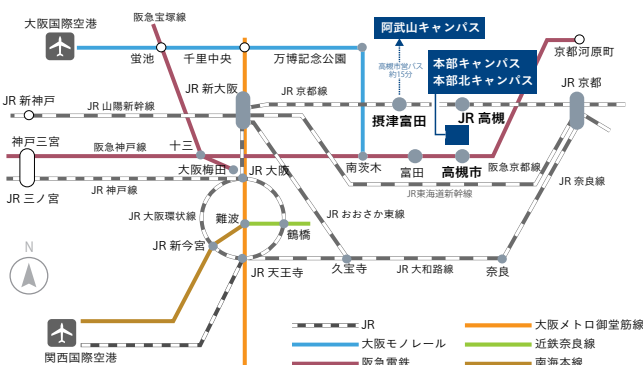
# 大阪医科薬科大学

Osaka Medical and Pharmaceutical University

■ 医学部

■ 薬学部

■ 看護学部



■ 本部キャンパス（医学部・大学病院）

大阪府高槻市大学町2番7号

■ 阿武山キャンパス（薬学部）

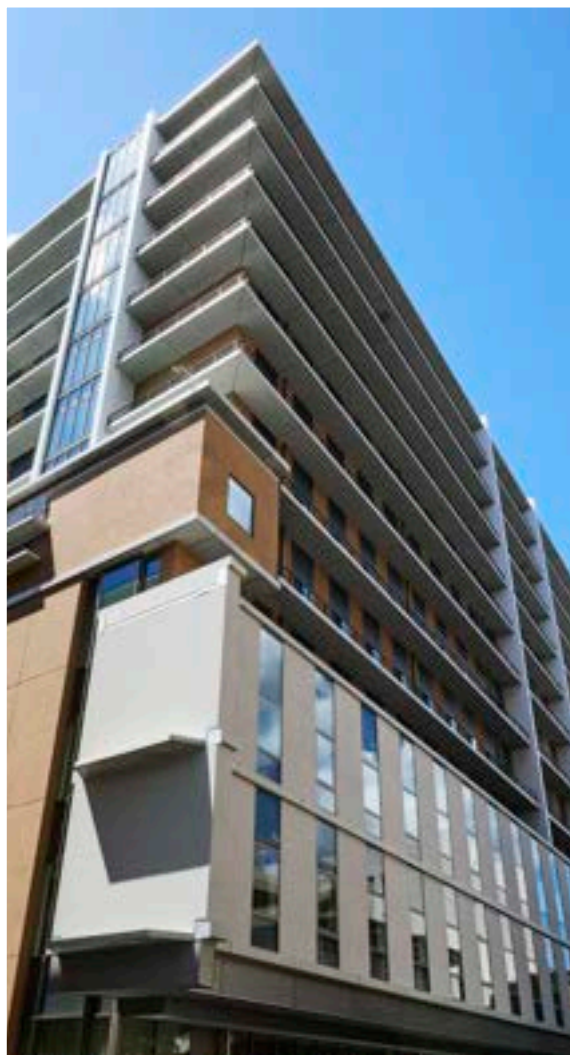
大阪府高槻市奈佐原4丁目20番1号

■ 本部北キャンパス（看護学部）

大阪府高槻市八丁西町7番6号



<https://www.ompu.ac.jp>



温かみは最良の医療



特定機能病院／災害拠点病院／三次救急告示医療機関



# 大阪医科薬科大学病院

Osaka Medical and Pharmaceutical University Hospital

目指すのは超スマート医療を实践し、患者さんに寄り添った温かい病院



糖尿病代謝・内分泌内科／脳神経内科／呼吸器内科・呼吸器腫瘍内科／リウマチ膠原病内科／消化器内科／血液内科／循環器内科／腎臓内科／総合診療科／精神神経科／一般・消化器・小児外科／乳腺・内分泌外科／呼吸器外科／心臓血管外科／小児心臓血管外科／脳神経外科・脳血管内治療科／整形外科／小児科 新生児科／産科・生殖医学科／婦人科・腫瘍科／眼科／耳鼻咽喉科・頭頸部外科／皮膚科／泌尿器外科／放射線診断・IVR 科／放射線腫瘍科／麻酔科・ペインクリニック／形成外科／歯科口腔外科／リハビリテーション科／救急診療科

〔診療受付時間〕

午前 8 時 30 分～午前 11 時  
(平日、第 1・3・5 土曜日)

〔休診日〕

第 2・4 土曜日、日曜日、祝日  
12/29～1/3、6/1(創立記念日)

TEL：072-683-1221 (代表)

大阪府高槻市大学町 2 番 7 号

■ 阪急「高槻市」駅より徒歩約 3 分

■ JR「高槻」駅より徒歩約 8 分



<https://hospital.ompu.ac.jp/index.html>

# OVER THE LIMIT

限界を超える成長がある

 大阪工業大学  
OSAKA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

■工学部／■ロボティクス&デザイン工学部  
■情報科学部／■知的財産学部(文系)

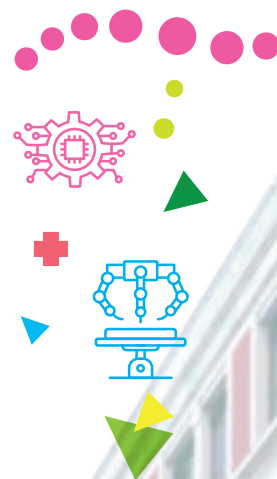
大学案内  
運動WEBは  
こちら



# 工学 × 医学



「工学」から「医療」に  
進む道もある。



## 「臨床工学技士養成コース」 2025年4月 新設

ココが推し



### 大阪市内の好立地キャンパス

JR大阪駅から約25分で到着。京阪本線、地下鉄谷町線からの通学も可能で、関西圏のどこからでも通いやすい好立地キャンパスです。



### 文系の人でも受験できる入試制度を新設

2025年度入試から、「数学」を選択しなくても、「国語」や「理科」で受験できる入試制度を導入しました。詳細は、入試ガイドや学生募集要項をご確認ください。

※裏面「よくある質問」を参照ください。



### 入学後のコース選択が可能

大学入学後の1年次9月頃にコース受講を選択。生命工学科の幅広い分野を学修しながら、臨床工学技士も目指すことができます。



### 高い就職力

2024年度実就職率ランキング全国第3位、関西の私立大学では15年連続第1位。手厚い就職支援による、幅広い進路が開けます。

### 臨床工学技士とは？

医療機器の安全管理と有効性維持の担い手として、チーム医療に貢献するメディカルスタッフ（医療技術者）です。医学の進歩とともに高度化する人工心臓装置や人工呼吸器、人工透析装置などの「生命維持管理装置」を操作・保守・点検し、工学と医学の知識と技術で患者の命を守ります。



大阪工業大学  
OSAKA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

工学部 生命工学科

〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1  
TEL:06-6954-4086(平日9:00～17:00) FAX:06-6954-4649



臨床工学技士養成コース  
特設サイト

# いのちを解明し、バイオものづくりで 健康医療の技術革新をめざす 生命工学科

生命工学科では、さまざまな生命現象の  
解明、細胞を組み込んだ人工臓器や  
再生医療、新たな医療技術、バイオものづくりの  
基盤となる微生物や細胞による  
培養生産技術の開発に取り組むことで、  
健康医療の技術革新を  
めざしています。

## 医薬品

鎮痛薬／「痛み」や慢性痛、  
発熱のメカニズム解明と  
医薬品への応用

## 食品

機能性食品／老化や炎症、  
メタボリックシンドロームを  
抑える食品成分の開発

## 医療機器、医用電子機器

人工腎臓／人工腎臓の  
機能評価、  
細胞シートを用いた  
人工腹膜の開発、  
人工血管の開発

## 化粧品、ヘルスケア製品

模擬毛髪／毛髪ケラチンを  
用いたヘアケア製品の評価、  
新しい生体計測技術の開発

## 細胞培養機器

バイオリクター／  
バイオものづくりの  
ための大量培養法、  
微生物の酵素利用

## 医療従事者

いのちのエンジニア／  
医療機器の高度化・複雑化に  
対応できる先端的人材へ

なりたい自分になれる学び、  
就きたい未来に生かせる学び。

卒業生の  
進路先一例

- ・バイオ・食品業界
- ・健康・化粧品関連産業
- ・医療機器のメーカー・商社
- ・製薬会社
- ・福祉・介護・スポーツ業界
- ・大学院進学

将来に大きな花を咲かせる  
可能性を育てる土台を育む教育力。

実践的に学ぶ  
ローテーション実験



海外研究機関との国際PBL  
(台湾大同大学)



2つの履修モデル  
(生命科学モデル、医工学モデル)と臨床工学技士養成コース



バイオテクノロジーなど  
最先端の知識を習得



みらいを つくる つたえる まもる。

大阪工業大学

OSAKA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

工学部生命工学科

DEPARTMENT OF BIOMEDICAL ENGINEERING



OVER  
THE  
LIMIT

限界を超える成長がある

生きもの好き？

実験機器に  
ワクワクする？

社会とつながる科学、  
興味ある？

観察好き？

約40年にわたり  
生命科学分野で活躍する優秀な人材を輩出

# 生命科学部



どれか1つでも

## 「Yes」なら

あなたは生命科学部向きです!!

科学で世の中を  
変えてみたい？

データで生命を  
読み解きたい？

学科の特色

### 実験研究

から課題を探究

生命科学を  
探究し、生命の神秘を  
解き明かす

先端生命科学科

生命科学を基礎からしっかり  
学べる教育体制と  
豊富な実験科目

POINT  
02

生命医科学  
先端生命科学科の  
主コース  
食料資源学 環境・生態学

POINT  
01

学科の特色

### 研究成果

を社会に活用

生命科学と社会を  
むすび、社会の課題を  
解決する

産業生命科学科

フィールドワークや  
課題解決型授業  
などの充実した  
産学協働教育

POINT  
02

医療と健康  
産業生命科学科の  
主コース  
食と農 環境と社会

POINT  
01



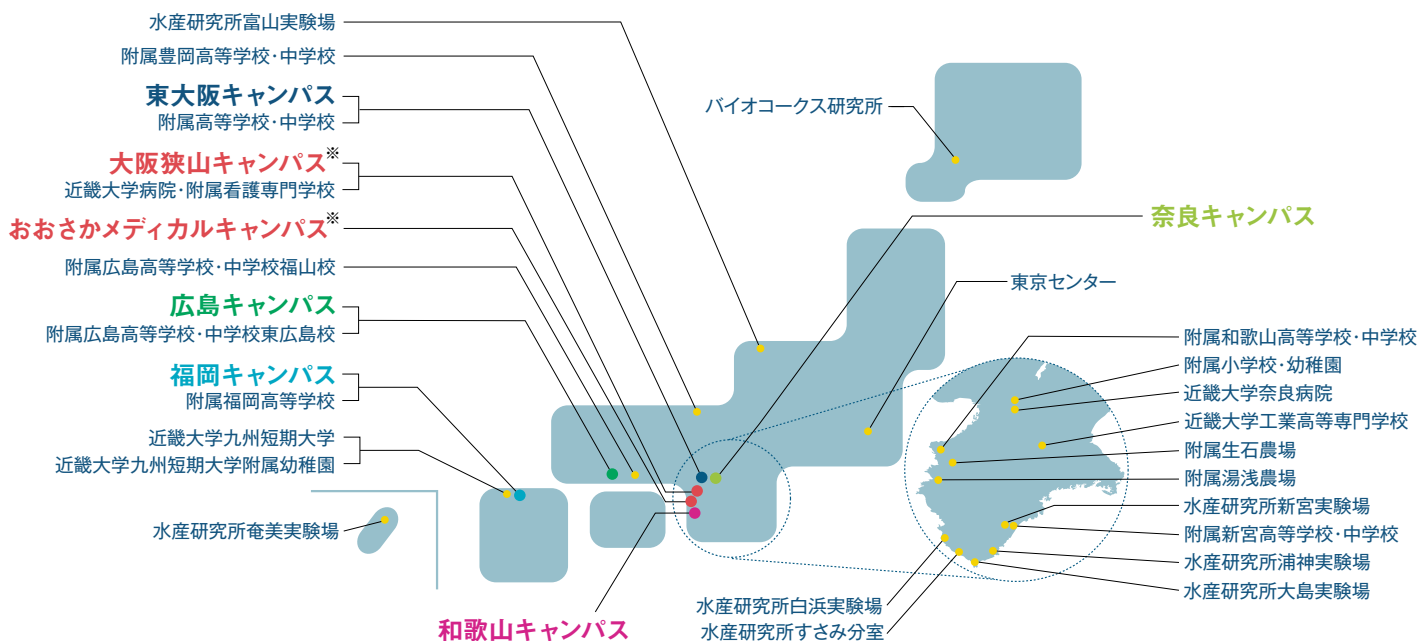
# 近畿大学

## KINDAI UNIVERSITY

近畿大学は、15学部49学科を擁し、医学から芸術まで幅広い分野を学ぶことができる日本有数の総合大学です。

「実学教育」と「<sup>とうや</sup>人格の陶冶」を建学の精神として、社会に役立つ人材を育成しています。卒業生は58万人を超え、全国でも有数の卒業生数を誇り、日本のみならず海外にもネットワークが広がっています。

QRコード  
から動画を  
CHECK!



※2025年11月、医学部・近畿大学病院は、  
おおさかメディカルキャンパスに新築移転予定



### 東大阪キャンパス

情報・法・経済・経営・理工・  
建築・薬・文芸・総合社会・  
国際・短期大学部

〒577-8502  
大阪府東大阪市小若江3-4-1  
TEL (06) 6721-2332



### 奈良キャンパス

#### 農学部

〒631-8505  
奈良県奈良市中町3327-204  
TEL (0742) 43-1894

### 大阪狭山キャンパス

医学部・看護学部(仮称・設置認可申請中)  
〒589-8511 大阪府大阪狭山市大野東377-2  
TEL (072) 366-0221

### おおさかメディカルキャンパス

〒590-0111 大阪府堺市南区三原台1-14-1



### 和歌山キャンパス

#### 生物理工学部

〒649-6493  
和歌山県紀の川市西三谷930  
TEL (0736) 77-3888



### 広島キャンパス

#### 工学部

〒739-2116  
広島県東広島市高屋うめの辺1  
TEL (082) 434-7000



### 福岡キャンパス

#### 産業理工学部

〒820-8555  
福岡県飯塚市柏の森11-6  
TEL (0948) 22-5655



**2026年4月、  
「看護学部」(仮称・設置認可申請中)を  
おおさかメディカルキャンパスに  
設置予定**

医学部と大学病院を擁する総合大学としての強みを生かし、先進医療に対応できる実践力を備えた看護師近大“スマートナース”を養成する看護学部を、おおさかメディカルキャンパスに設置予定です。複雑化する環境やグローバル化が進む社会、ならびに疾病構造が大きく変化している今、高度医療や健康危機に対応する確かな看護実践力をもち、専門職や当事者らと共に創る組織的な医療・ケアを推進し、社会の革新に貢献できる人材の育成をめざします。

※設置計画は予定であり、変更になる場合があります。



**起業支援プログラム  
「KINCUBA(キンキュバ)」  
近畿大学発ベンチャー  
100社設立達成!**

起業支援プログラム「KINCUBA」を立ち上げ、起業家マインドの醸成から法人設立までをサポート。2024年12月現在、125社の近畿大学発ベンチャー企業が誕生しています。起業支援の拠点「KINCUBA Basecamp」は、登録すると24時間利用可能です。著名な実業家の前で学生がビジネスプランをプレゼンするイベントも開催しています。また、起業を志す学生らのコミュニティ「起業ナビ」では、セミナーや勉強会を自主開催するなどの活動を行っています。

※「KINCUBA」とは、KINDAIとINCUBATIONを組み合わせた造語です。



# 近畿大学附属農場(湯浅農場・生石農場)

## はじめに



近畿大学初代総長 世耕弘一

「悪条件の土地を科学技術で改良することが大学人の使命」という近畿大学初代総長・世耕弘一の信念のもと、荒地を農地へ



湯浅農場の造成工事



生石農場での放牧

## 農場の所在地



出典: <https://map.yahoo.co.jp>

## 沿革

- 1952年 和歌山県有田郡湯浅町に湯浅農場開設
- 1957年 和歌山県有田郡有田川町(旧・清水町)に生石農場開設
- 1959年 湯浅農場:大型建設機械による基盤造成工事(面積:68,000 m<sup>2</sup>)を実施
- 1960年 その造成農地でミカンの栽培研究開始
- 1970年 生石農場:黒毛和牛の肥育研究開始
- 1983年 生石農場:アイガモ(チェリバー種)の肥育研究開始
- 1987年 湯浅農場:マンゴーの栽培研究開始
- 2014年 湯浅農場:新型燃料バイオコークス使用の加温装置を設置したマンゴーハウス竣工  
近大マンゴー「愛紅」の増産
- 2015年 湯浅農場:柑橘遺伝資源保存園の開園
- 2022年 湯浅農場:新本館竣工
- 2025年 湯浅農場:農業教育実習棟竣工

## 研究内容



湯浅農場ではウンシュウミカンをはじめとする柑橘類、マンゴーなどの熱帯果樹や水稻の栽培試験を行っており、さらに、未利用農産物の有用性研究も行っています。生石農場では合鴨の肥育試験を行っています。

## 教育・社会貢献活動



農学部をはじめとする大学生の農場実習の場として教育活動を行っております。また小中高生の社会見学を受け入れることにより、地域や社会に貢献しています。

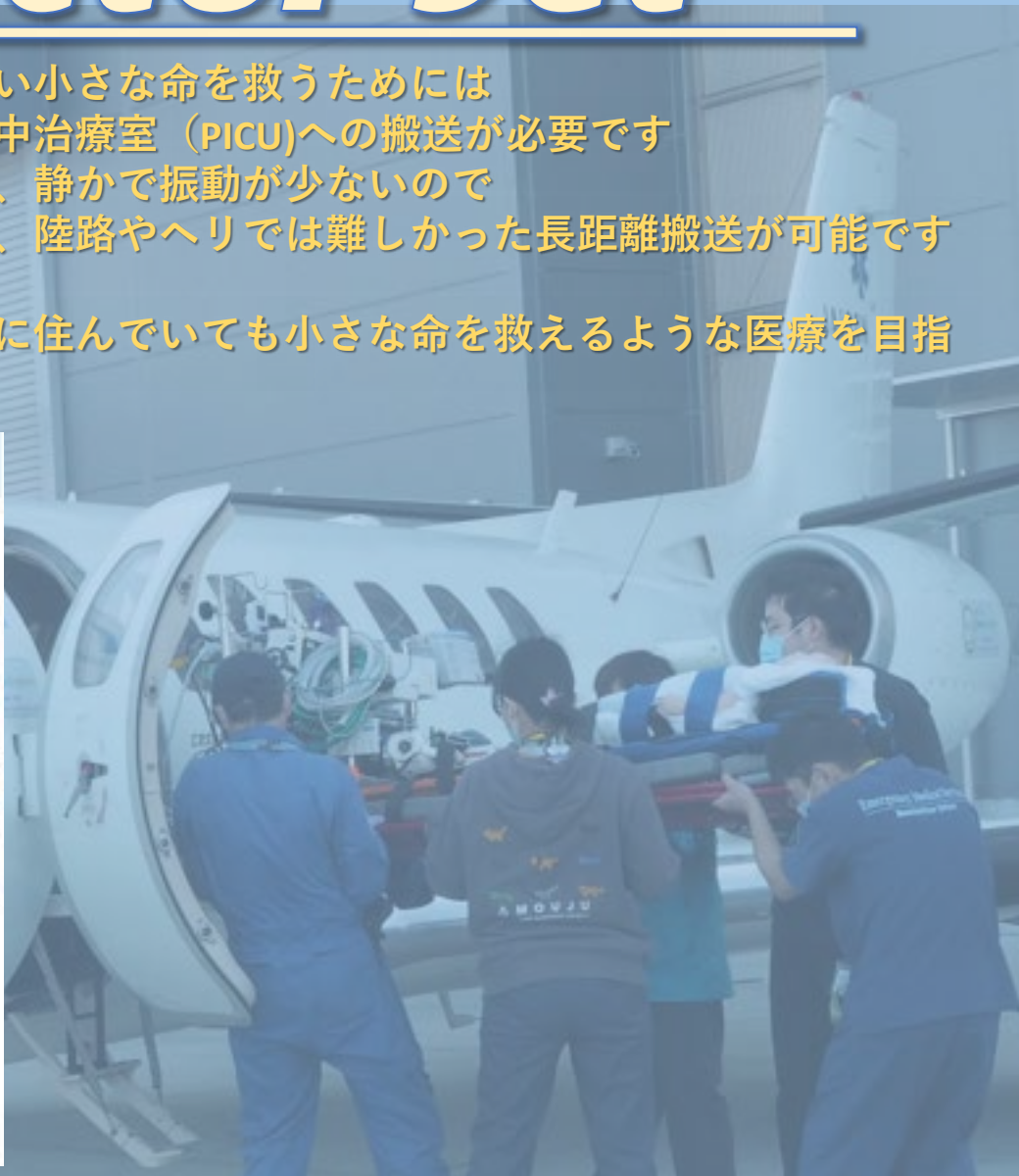
連絡先  
〒643-0004 和歌山県有田郡湯浅町湯浅2355-2  
TEL:0737-62-2953  
URL: <https://www.kindai.ac.jp/farm/>

# 小さいのちを救うために Doctor Jet

地域で治すことのできない小さな命を救うためには  
大都市に集中する小児集中治療室（PICU）への搬送が必要です  
ドクタージェットならば、静かで振動が少ないので  
機内でも集中治療ができ、陸路やヘリでは難しかった長距離搬送が可能です

どこに生まれても、どこに住んでいても小さな命を救えるような医療を目指します

2024年4月1日に運航開始し、1年5ヶ月で14名の  
子どもを搬送しました



本事業はすべて善意の寄付などのご支援で実施しております  
何卒温かいご寄付を、よろしくお願いいたします。

右の寄附申込フォームの各項目に情報を入力、送信の上、下記の寄附金振込先口座宛にお振込みください。なお、振込手数料のご負担をお願いします。

[https://docs.google.com/forms/d/1xYYBmTCwJU\\_1\\_3YOCMAQWN7Ei4IYFuFtintEh4KoQ1s/edit](https://docs.google.com/forms/d/1xYYBmTCwJU_1_3YOCMAQWN7Ei4IYFuFtintEh4KoQ1s/edit)

寄附金振込口座 銀行名： りそな銀行（0011） 千里北支店（222）  
種 別： 普通  
口座番号： 0252684  
口座名義： 特定非営利活動日本重症患者ジェット機搬送ネットワーク



寄附申込フォーム  
QRコード

当法人は大阪府より「認定NPO法人」として認定されましたので、  
当法人へのご寄付は、税制上の優遇措置（寄付金控除）を受けることができるようになりました。  
詳しくは JCCN 公式HP <https://n-fukushima.jimdofree.com/> をご覧ください



福嶋 教偉（NPO法人日本重症患者ジェット機搬送ネットワーク理事長）

〒565-0873

吹田市藤白台5丁目25番1号

学校法人 金蘭会学園 千里金蘭大学 学長室



06-6872-7869



[office@npo-jccn.website](mailto:office@npo-jccn.website)

JCCN 公式HP

<https://n-fukushima.jimdofree.com/>



神戸学院大学は2026年に  
60周年を迎えます



2026年4月

有瀬キャンパス 1号館 OPEN!



神戸学院大学



078-974-1551(代)



<https://www.kobegakuin.ac.jp/>

ポートアイランド第1キャンパス

〒650-8586

神戸市中央区港島 1-1-3

ポートアイランド第2キャンパス

〒650-0045

神戸市中央区港島 1-3-11

有瀬キャンパス

〒651-2180

神戸市西区伊川谷町有瀬 518

法学部 / 経済学部 / 経営学部 / 人文学部 / 現代社会学部 / グローバル・コミュニケーション学部

総合リハビリテーション学部 / 栄養学部 / 薬学部 / 大学院



琵琶湖のそばで、研究にどっぷりつかれる学びの環境

日本唯一の バイオ系単科大学 ならではの 成長メソッド があります

## ▶ 豊富で高度な900時間の実験・実習

method  
成長メソッド 01  
学びの環境

### 1年次から週3で実験する専門性の高い学び

カリキュラムは実験・実習を徹底的に重視した内容となっています。1年次から週3コマの実験で段階的にレベルアップを図り、3年間で延べ900時間（アニマルバイオサイエンス学科は865時間）という群を抜いた実験時間を重ねることで、実際の研究現場で通用する技術力・応用力を培います。



### 学生実験でも使用する最先端研究機器

最先端のバイオ研究に欠かせない研究機器を揃えています。4年次の卒業研究や大学院の研究でしか触れないような高度な機器を2、3年次の学生実験で活用できる環境が、学生の探究心をかき立てます。



その他の  
研究機器は  
こちら



透過電子顕微鏡



走査電子顕微鏡 (SEM) システム



実験動物用マイクロX線CT装置



核磁気共鳴装置 (NMR)

## ▶ 大学生活に安心、学生サポートの充実

method  
成長メソッド 02  
学生生活

### 先輩がサポートしてくれる 学生チューター制度

大学生活にスムーズになじめるよう、新入生約8人のグループに対して先輩である学生チューターが1人つき、学生生活のアドバイスをします。履修や学習に関することはもちろん、アルバイトや課外活動、一人暮らしなどに関しても、気軽に質問や相談ができます。ほかにも新入生がなじみやすいイベントなどを開催します。



グループ単位で集まってレクチャー。



新入生同士の距離が近づくイベント。

### 1、2年次生が対象の 学習支援センター

学習支援センターでは、学部共通科目の学習や実験・実習を中心に、1、2年次生の修学全般をサポートしています。専任の教員や先輩学生による学習アドバイザーが常駐し、学びに関する質問や相談に応じます。授業の予復習やレポート、試験勉強のやり方や、学び方に関する不安などにも、優しく易しく、丁寧に対応し、一緒に考えます。



先輩学生の経験に基づいた学習アドバイス。



教員による専門的な学習アドバイス。

## 地域連携・研究活動TOPICS

### 学生主体の課外活動で

#### 学内産のはちみつを商品化！

学生たちが主体の課外活動団体「米長滋彦蜂蜜の学生会生部」が、自分たちで採蜜したはちみつを「n-bio HONEY」として商品化しました。養蜂家の指導のもと、琵琶湖に面した大学のバルコニーにミツバチの巣箱を設置し、ミツバチの観察をスタート。設置から1か月も経たないうちに巣箱に蜜が溜まり、約4か月の間に3回の採蜜に成功！巣箱から取り出した巣板を遠心分離機にかけて採蜜にも挑戦しました。学生たちは商品キャラクターのデザインなど商品開発にも関わり、完成した「n-bio HONEY」は大学祭や地域のイベントで販売。活動を通して地域と交流するなど、学生たちにとって貴重な経験となりました。



### 微細藻類による牡蠣の短期肥育。

#### 12億円の助成で社会実装に向けて研究中。

アニマルバイオサイエンス学科の小倉淳教授が代表取締役を務める、長浜バイオ大学発のスタートアップ企業「株式会社ノベルジェン」が、微細藻類による牡蠣の短期肥育の研究で、農林水産省から12億4700万円（限度額＝2028年3月まで）の助成を受けることが決まりました。事業採択を受けた研究開発テーマは「日本産冷凍生食用牡蠣の品質向上と輸出量増大を目的とした、牡蠣の短期肥育システムと流通DXプラットフォームの開発と実証」です。小倉教授が開発した微細藻類を急速に繁殖させる技術で、牡蠣の飼料に特化した微細藻類を培養、牡蠣を短期間で肥育させる研究で社会実装をめざします。長浜発の技術で育った牡蠣が、海外で親しまれる日も遠くはなさそうです。



## 長浜バイオ大学の約束

*Promise*

1

質の高い知識を  
主体的に学ぶことで  
できる自分の再発見を約束

講義や実験・実習は、能動的に学ぶアクティブラーニングの手法を取り入れています。学生たちは自ら課題を設定し、主体的に学ぶことで「できる自分」を実感します。

2

世界トップレベルの  
バイオ研究を通して  
調べる楽しさを約束

科学誌『ネイチャー』への論文掲載数が国内私立大学で上位を継続するなど、優れた教員による最先端バイオ研究の現場で学び、調べる先に発見があることを体感します。

3

学んだことを  
他人にうまく伝える  
楽しさを約束

実験・実習等で班ごとに考察した結果をプレゼンテーションするなど、伝える力を伸ばします。地域の経済界と連携したキャリア教育でコミュニケーション能力を育みます。

## バイオサイエンス学部の学び

*Learning*



### フロンティアバイオサイエンス学科

食農科学系、生命工学系、生命情報学系の学びを通して、生命科学分野の最先端を追求する。



### フロンティアバイオサイエンス学科 臨床検査学コース

先端バイオサイエンスを基盤とした臨床検査学で、新時代の医療分野で活躍できる力を培う。



### バイオデータサイエンス学科

データサイエンスの手法を駆使して、生命科学分野で得られる膨大なデータに基づき生命現象を理解していく。



### アニマルバイオサイエンス学科

生物多様性、食品・実験動物、食品衛生の学びを通して、個体レベルで動物の営みと機能を探求する。

**n-bio** 人と地球の未来を学ぶ  
**長浜バイオ大学**

〒526-0829 滋賀県長浜市田村町1266番地  
[TEL] 0749-64-8100(代) [FAX] 0749-64-8140  
[E-mail] jim@nagahama-i-bio.ac.jp [URL] https://www.nagahama-i-bio.ac.jp

受験生サイト

資料請求

公式HP

LINE

Instagram



あなたの未来を創る

# 徳島文理大学

創立130年の伝統と新風  
文系・理系・医療系が集う  
9学部28学科の総合大学



## 都市とともに成長していく都市型キャンパス

高松駅から徒歩2分、

生まれ変わったサポーターエリアに高松駅キャンパスが誕生しました。

都市全体を学びのフィールドとして人間力と探求心を磨き、

未来を切り拓いていきます。



### 高松駅キャンパス

香川薬学部

薬学科

保健福祉学部

診療放射線学科  
臨床工学科

総合政策学部

経営学科

文学部

文化財学科  
日本文学科

英語英米文化学科

理工学部

ナノ物質工学科  
機械創造工学科

※2026年4月より学科名称が  
「ロボット創造工学科」に変更になります

電子情報工学科

### 徳島キャンパス

薬学部

薬学科

人間生活学部

食物栄養学科  
児童学科  
心理学科  
メディアデザイン学科  
建築デザイン学科  
人間生活学科

保健福祉学部

口腔保健学科  
理学療法学科  
看護学科  
人間福祉学科

総合政策学部

総合政策学科

音楽学部

音楽学科

短期大学部

商科  
言語コミュニケーション学科  
生活科学科生活科学専攻  
生活科学科食物専攻  
保育科  
音楽科

## 徳島文理大学・徳島文理大学短期大学部

■高松駅キャンパス

〒760-8542

香川県高松市浜ノ町8-53

■徳島キャンパス

〒770-8514

徳島県徳島市山城町西浜傍示180

電話 087-899-7100 (代)

電話 088-602-8000 (代)

# 生命科学からより豊かな社会へ

## 生物工学科

Department of Biotechnology

バイオテクノロジーを通して、  
食料、資源・エネルギー、環境の  
諸課題に挑む



## 応用化学科

Department of Applied Chemistry

現代化学の理論と技術を駆使して、  
現代的課題に原子・分子レベルから  
アプローチ



## 生命情報学科

Department of Bioinformatics

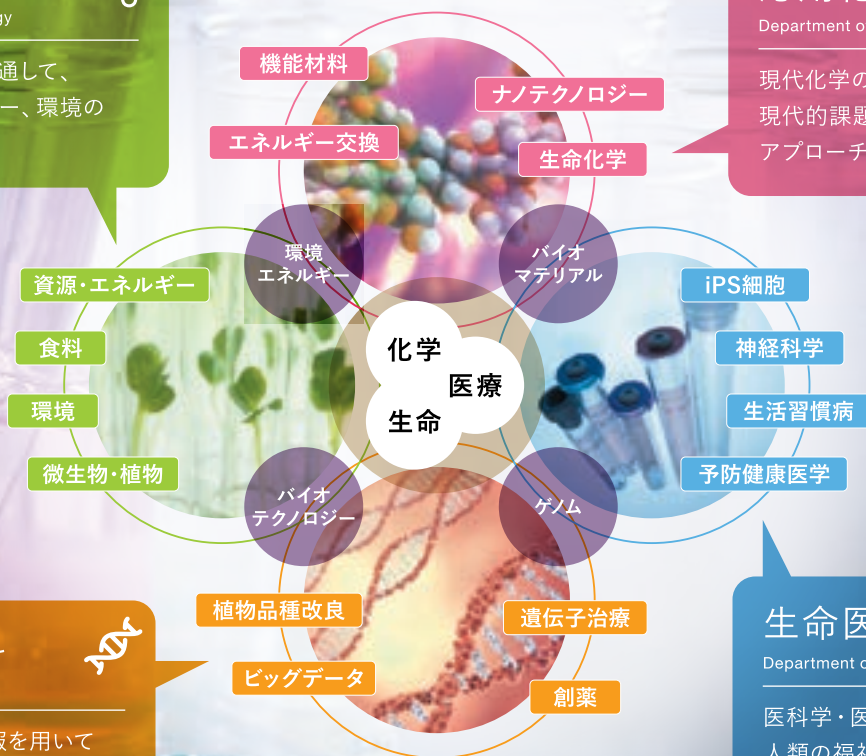
ゲノムから得られる情報を用いて  
生命現象を解き明かす



## 生命医科学科

Department of Biomedical Sciences

医科学・医療の革新により、  
人類の福祉に貢献する



# 立命館大学生命科学部

RITSUMEIKAN UNIVERSITY  
COLLEGE OF LIFE SCIENCES

生命科学は、化学、生物学、情報科学、医科学といった多様な分野の連携と融合により、  
環境、資源、エネルギー、食糧、医療・健康といった地球規模の問題解決に貢献します。





# 龍谷大学 農学部

「食」を考え、「農」を学ぶことは  
「いのち」を支えることである

## 農学部 学科紹介

### 生命科学科



#### ○学びのテーマ

- ・ゲノム、微生物
- ・遺伝
- ・データサイエンス

など

最先端の生命科学の知識と技術を学び、多彩な生命現象を題材とした研究に取り組むことで「食」を支える「生命のしくみ」を分子レベルで理解し、幅広く応用できる人材を育成します。

### 農学科



#### ○学びのテーマ

- ・農作物生産
- ・環境調和型農業
- ・アグリDX

など

土壌・作物・収穫物などの管理技術や高度な分析技術など、環境に配慮した作物栽培の理論と技術を学び、食や農に関わる現場において高い問題解決能力をもつ人材を育成します。

### 食品栄養学科



#### ○学びのテーマ

- ・管理栄養士養成課程
- ・健康のための栄養と運動
- ・食の科学

など

栄養や健康の観点から農作物をとらえ、人が健やかに生きるための「食」について学び、食べ物の生産から流通までを理解した管理栄養士を育成します。

### 食料農業システム学科



#### ○学びのテーマ

- ・食文化と農村社会
- ・農業とビジネス
- ・地域社会と経済のしくみ

など

「食」や「農」を支える生産・流通の社会的なしくみを学び、食や農の問題を「社会や経済のしくみの問題」としてとらえ、その解決の糸口を探ります。

「食の循環」から農をとらえ、地球的課題の解決を図る



“いのち”を支える根幹は「食」であり、今、その「食」の安定生産に地球規模で警鐘がならされています。気候変動が著しく、最近では感染症の広がりも懸念されるなかで、持続的に「食」を生産・供給する方策を示すことが私たちには期待されています。また、健康管理に「食」の機能は不可欠であり、その「食」を供給する農耕地の維持には、地域社会の理解が必要です。農学部では、「食」の生産から消費に至る複雑な過程をそれぞれの専門分野で深く学び、さらに、それらを統合して食と農に関わる多様な課題を解決できる人材を育みます。

## 農学部 取組紹介

### アグリDX 人材育成事業



農学部と先端理工学部との協働・連携により、DXによる農学部の実習の高度化を図り、低炭素社会を実現する**デジタルマインド・スキル**を持った地域に求められるアグリDX人材の育成を行う取組みです。

### TOEICの無料受験、成績優秀者には奨学金



農学部生の英語力向上のサポートとしてTOEIC L&R (IP試験) の受験を希望する農学部生は、**年2回無料で受験**ができます。また、学部2～4年次生の学業成績・人物が特に優秀な学生にはアカデミック・スカラシップ奨学金20万円が給付されます。

### 企業経営者講演会



学生の将来の**キャリアプラン**においてより良い選択が可能となるよう、各業界の企業経営者を招聘し「食」や「農」に関する事業展開や戦略、国際社会における課題等を講演いただく取組です。

### 企業と連携した製品開発プロジェクト



プロジェクトを通して、学生にもものづくりの楽しさや試行錯誤してわくわくする気持ち等を感じてもらい、今後のキャリアや興味の幅を広げることを目的として実施しています。また、学生のアイデアが多様な課題を解決に導き、**社会に貢献**できることを期待しています。

## 科学読み物のご案内

📖 全品電子書籍あります

### 農作物のひみつ

毎日の食事が楽しくなる, おもしろ雑学



日本作物学会 編  
A5・2色刷・186頁・定価1980円

食べる面から育てる面, 社会問題の面まで, 驚き楽しめる農作物の豆知識を全83項目収録。

### 世界から読み解く食の安全

インターナショナルフードアセスメントとは



矢嶋信浩 著  
A5・4色刷・192頁・定価2640円

食の安全を守るためのしくみを日本と各国で比較し, 国ごとの特徴がわかる!

### 奇跡の薬16の物語

ペニシリンからリアップ, バイアグラ, 新型コロナワクチンまで



K. ベロニーズ 著  
渡辺 正 訳  
四六・288頁・定価2860円

人類の生活を変えた16種類の薬にまつわる, 数かずの奇跡と人間ドラマを描いた一冊。

### 体に悪い, 悪くない, ホントはどっち?

体内に取り込む化学物質が気になったから論文1000本読んでみた



J. ザイダン 著  
藤崎百合 訳  
四六・368頁・定価3190円

加工食品は本当に有害なのか? MIT出身の化学者が, 超加工食品を化学的に検証する。

### 植物バイオテクノロジーでめざすSDGs

変わる私たちの食と薬



小泉 望・加藤 晃 編  
A5・2色刷・184頁・定価1760円

SDGsの理念に沿う植物バイオテクノロジーの最近の開発例を食品と医薬品を中心に紹介。

DOJIN選書94

### 民間療法は本当に「効く」のか

補完代替療法に惑わされないためのヘルスリテラシー



大野 智 著  
B6・200頁・定価1760円

民間療法の落とし穴にはまらないために, ヘルスリテラシーを高め, 怪しい情報を見極める。

DOJIN選書83

### 食品添加物はなぜ嫌われるのか

食品情報を「正しく」読み解くリテラシー



畠山智香子 著  
B6・256頁・定価2200円

すべての人に適切な情報を, 印象やイメージに惑わされず判断するためのポイントを解説。

DOJIN文庫19

### 人体, なんでそうなった?

余分な骨, 使えない遺伝子, あえて危険を冒す脳



N. レンツ 著  
久保美代子 訳  
文庫・360頁・定価1650円

進化の結果として形づくられた人体は, 堅牢で力強く, しなやかで賢いが, 完璧じゃない。

DOJIN文庫6

### ほんとうの「食の安全」を考える

ゼロリスクという幻想



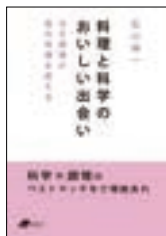
畠山智香子 著  
文庫・232頁・定価990円

あふれる情報に振り回されないために, 消費者として知っておきたい食品安全情報の読み方。

DOJIN文庫2

### 料理と科学のおいしい出会い

分子調理が食の常識を変える



石川伸一 著  
文庫・248頁・定価990円

少しでもおいしい料理を作るために, 科学の目で料理を見つめる分子調理の世界へようこそ!



化学と歩む

25年

未来へつながる「化学」を応援

なにげない毎日も、化学の発展により、少しずつこしずつ、今までとは違う未来へ向かって進んでいます。

日々の研究により生み出される成果は、未来へつながる一つのパーツです。

その大切なパーツを守りたい。

わたしたちは、よりよい未来をつくるため、化学に携わる皆様の可能性を最大限に引き出し、貢献します。

「弁理士法人G-chemical」は、前身である「後藤特許事務所」から25年に渡り、化学分野に特化した知財のスペシャリスト集団です。



業務内容

特許・実用新案・意匠・商標・調査・鑑定  
書作成・情報提供・異議申立・無効審判・  
海外出願・コンサルティング 等

弁理士法人G-chemical

〒530-0002 大阪市北区曽根崎新地一丁目1番49号 梅田滋賀ビル7階

TEL : 06-6344-2550 / FAX : 06-6344-2551

E-mail: info@gchemical-ip.com / URL: https://gchemical-ip.com



# 自律神経を可視化

「より良く生きる！」定期測定で「脳」から健康の時代へ

- 簡単、高精度  
ムラタの疲労ストレス計MF100



測定結果をわかりやすく表示

[USER]

測定日時 2019/12/13 12:00

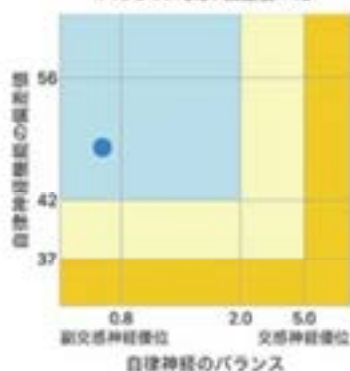
あなたの疲労の総合判定



良好

交感神経系/副交感神経系のバランスはリラックス状態にあり、自律神経機能活動も正常です。睡眠や休息をとるのに適した状態ですが、時に仕事や勉強をするときに活動モードに切り替えることができない場合がありますので、抑うつ、意欲の低下などがみられるようでしたら、再検査をお勧めします。

バランス=0.61 偏差値=48



自律神経機能年齢

33歳相当

自律神経機能(働き度合い)が高いことのメリット！

- ★日中のパフォーマンス向上
- ★ストレスケアが上手
- ★ポジティブライフ
- ★更年期障害の軽減
- ★アンチエイジング

<お問い合わせ>

株式会社TA商事

〒541-0053 大阪市中央区本町1-6-18 丸武本町ビル8F

☎06-6271-5427 担当:松田



あなたの健康を支え、美しく、輝ける未来へ

## Dアミノ酸ラボは、さまざまな分野で貢献いたします

### 事業内容

#### ①D-アミノ酸/乳酸菌

D-アミノ酸およびD-アミノ酸を高生産する乳酸菌の飲食料品および動物飼料としての応用。  
原料およびエンドプロダクトの製造販売。

#### ②D-アミノ酸関連酵素

D-アミノ酸関連酵素の病理診断への応用。  
酵素単体および診断キットの製造販売。

#### ③情報提供

D-アミノ酸に関する国内外産業動向の情報提供。  
会員制サイトでの情報販売。

#### ④受託研究

産学連携および弊社単体での受託研究契約。

＜猫尿による腎臓病リスク検査事業「じんにゃんチェック」＞



＜調理用スターター（種菌）＞



＜焼酎粕発酵パウダー＞



Dアミノ酸ラボ株式会社は2020年に名古屋大学発ベンチャーに認定されました



TON'S

# 温活くるみ



はちみつ  
しょうが味



**W<sup>ダブル</sup>の機能性!!**

機能性表示食品

冷えを感じやすい方に♪

気温や室温が低い際に、  
**末梢部位の  
皮膚表面温度を維持**する

ショウガ由来ポリフェノール 配合  
(6-ジンゲロール、6-ショウガオール)

便秘気味の方に♪

**便秘気味の方の  
排便回数を増やす**

ジンジャーエキス 配合



（じんわり、ほっこり）  
あたたかな甘み



じんわり  
辛口

甘みと辛み

心地よい

クセになる

新感覚

温活のおともに、贅沢おやつ♡



はちみつときび糖のやさしい甘みに  
じんわりと感じる辛口しょうが。  
ひとくち食べると感じる”ぽかぽか感”！  
おいしい「温活専用のナッツ」できました。



一日当たりの摂取目安量：一日当たり32gを目安にお召し上がりください。

あなたはいくつ  
できてる？

## 温活習慣チェックリスト

実は色々な不調の原因になっている  
「冷え」に要注意！

- ☐ 体温はだいたい36.5℃以上保っている
- ☐ 毎日適度に運動している
- ☐ インナー類は、きついものではなく、ゆったりめを着ている
- ☐ 自分でストレス発散法を知っている
- ☐ 食事は朝昼夜とバランスよく取っている

- ☐ 仕事は、座る時間が少ない
- ☐ 寝る時は、腹巻をしている  
(あるいは、上着をズボンにインしている)
- ☐ 毎日お風呂に入り、湯船に浸かっている  
(シャワーで済ませない)
- ☐ 睡眠はしっかりとっている

### 「温活くるみ はちみつしょうが味 64g」製品情報

規格 64g×10  
GTIN 1.4901998.021479  
単品サイズ 205×135×50  
単品重量 71g

ケースサイズ 350×260×100  
ケース重量 1.0kg  
賞味期限 180日



4 901998 021472

ぽかぽかほっこり気分になれるかも♪  
温活くるみのサイトオープン！



スマホでアクセス♪▶▶▶

▼PCの方はこちら▼

<https://onkatsu.tons-cafe.jp>



いつもの食事にプラスアルファ



お米にまぜて炊くだけで  
栄養バランスを  
サポート！  
「新玄 サプリ米」

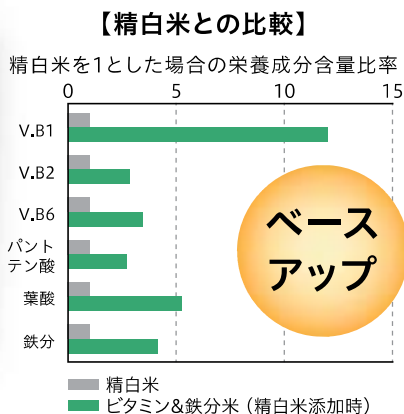


## 家族構成やライフステージに合わせて選べる栄養強化米シリーズ

食生活で不足しがちな5種類のビタミン・鉄分を手軽に補給



ビタミン&鉄分米



カルシウム米



葉酸米

※精白米は日本食品標準成分表2020年版(八訂)から引用

# 疲れ、肌荒れ、口内炎に



# チョコラBB<sup>®</sup>プラス

第3類医薬品

効能・効果：肌あれ、口内炎の緩和、肉体疲労時のビタミンB<sub>2</sub>補給  
「使用上の注意」をよく読んで正しくお使いください。