

大阪大学 工学部 2026

School of Engineering, The University of OSAKA

応用自然科学科

応用理工学科

電子情報工学科

環境・エネルギー工学科

地球総合工学科



めっちゃ!すごいぞ、 数字で見る工学部

工学部／工学研究科の学びや学生生活はどんなものか。
大阪大学をまだよく知らないあなたにもイメージしてもらえるように
具体的な数字を用いて、事実をお伝えしていきます。



大学院進学率

87.4%

高度な専門職などを目指して、ほとんどの学生が大学院へ

令和5年度卒の学部生863人のうち、87.4%にあたる754人が大学院に進学しました。
この数字は大阪大学全体の大学院進学率47.9%と比較しても、かなり高い割合です。
学部で学んだ知識を大学院でさらに深めることにより、企業の研究職をはじめ、高度な
知識を求められる現場での活躍が期待されます。



研究室数

約 170

工学のあらゆる分野に対応する
多種多様な研究室が待っている

他の学部や研究科と比べても、非常に多岐にわたる分野の研究
を行っており、研究室の選択の幅も広がっています。また工学部の
特長として、具体的にどういった勉強がしたいのかを、実際に講義
を受けたり、先輩に意見を聞いたりしてから選択することができる
ため、自分の進路についてじっくり見定めることができます。

学生数

約 6,000人

大阪大学の全学生数の約1/4が
工学部/工学研究科生

本学には学部生、大学院生、留学生を合わせて、約24,000人の
学生が在籍しています。工学部/工学研究科に在籍している
学生数は、その4分の1にのぼり、学内で最大の規模を誇ります。
女子学生も約900人在籍しており、近年その割合は増加の傾
向にあります。(令和6年度 工学部調べ)

学生の論文発表数

394件

研究成果をまとめる論文を数多く手掛け、
研究力を磨く

工学部／工学研究科の学生が著者となった学術雑誌掲載論文
数です(共著を含みます)。大学在籍中に学生たちはたくさんの
論文を書き、日々研究力を高めています。(令和5年度)



特許数

1,032件

将来の産業に実際に役立つ研究成果を
次々と具現化

工学部は最先端の研究成果を実際に世の中に役立てる「実
学」を重視しているのが特徴です。その証拠に、特許件数も
学内で最多。最新の研究を活かし、産業でも利用できる発明
を次々に具現化しています。(令和6年3月末現在)



企業との 共同研究件数

421件

次世代の課題解決を目指すため
知のコラボレーションを推進

産業界などの社会からの要請に応えるため、企業との共同研究も積
極的に行っています。次世代に解決が望まれる各種の課題について
共同研究や受託研究などを実施し、自由な発想に基づくイノベー
ションの創出を目指しています。また地域と連携した研究にも取り
組んでいます。(令和5年度)



約 2,000社
に達する企業からの就職依頼
就職希望者の 97% が就職



図書館
蔵書数 3,673,043冊
研究を支えるのは蓄積された膨大な情報

大阪大学附属図書館は国立大学において質・量ともにトップレベルを
誇り、蔵書数は全体で約367万冊にのぼります。また、電子ジャーナル
(約35,000タイトル)、電子ブック(約41,000タイトル)、データベース(60
種類以上)などの電子情報資料をいつでも利用できます。
(令和6年3月末現在)



工学部関連敷地面積

吹田キャンパスの面積 279,236㎡
997,111㎡

緑が豊かなキャンパスに工学部関連の施設が充実

吹田キャンパスの敷地面積は甲子園球場約26個分。中でも工学部の敷地は
広大で、講義室や研究施設、交流スペースなどが揃っています。

留学生数

487人

学生の12人に1人が留学生
講義室で、研究室で、活発に交流

工学部/工学研究科には毎年平均して約500人の留学生が在籍しており、
学生の12人に1人が留学生です。工学部へ入学すると彼らと一緒に講義
を受け、研究室配属後は研究室で共に研究をすることになります。このよ
うなごく日常の活動の中でコミュニケーション力や英語などの語学力
を自然に身につけることができます。(令和7年1月現在)



留学生の出身の国数

45カ国

多様な文化に触れて学び、国際感覚を養える

工学部/工学研究科にはアジア各国をはじめ世界中から留学生が最先
端の工学を学びに訪れています。彼らは多様なバックボーン(背景)を
持っており、工学部生は彼らの持つ習慣・風俗・文化に触れ、国際人として
活躍するために必要な国際感覚を養えます。(令和7年1月現在)

学生の国際学会発表数

228件

世界の舞台でプレゼンテーション
この経験が、将来に生きる

大学在籍中に学会で発表する機会も多くあります。国内はもちろん、海外の学
会に出席する経験も積み、世界に羽ばたく力を磨けます。(令和5年度)



学科紹介

めっちゃ!広がる、君の可能性。

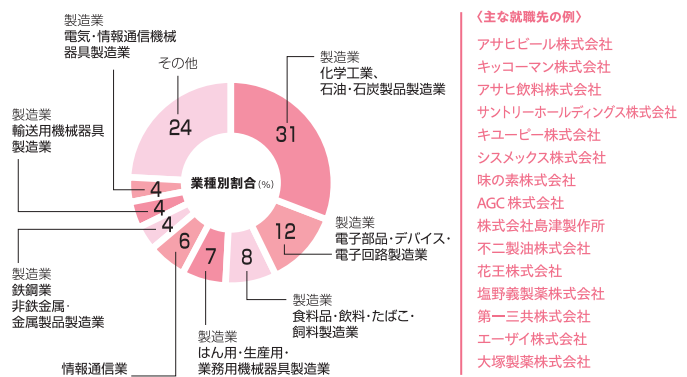
最先端の研究成果を実際に世の中に役立てる
“実学”を、5つの学科から広がる多様なフィールドで追究できます。

応用自然科学学科

・応用化学科目
・バイオテクノロジー学科目
・物理工学科目
・応用物理学科目

「超ワクワクする未来」の実現に向けた
研究を目指して!

「応用化学」「バイオテクノロジー」「物理学」「応用物理学」の4学科目が含まれ、幅広い学修の場を提供しています。自然現象の概念や根本的な仕組みを理解することで革新的な技術開発を達成し、より良い未来をつくり出すためのワクワクな挑戦を続けています。1年次は共通基礎教育を受け、2年次から各学科目を中心に専門性を高めていきます。

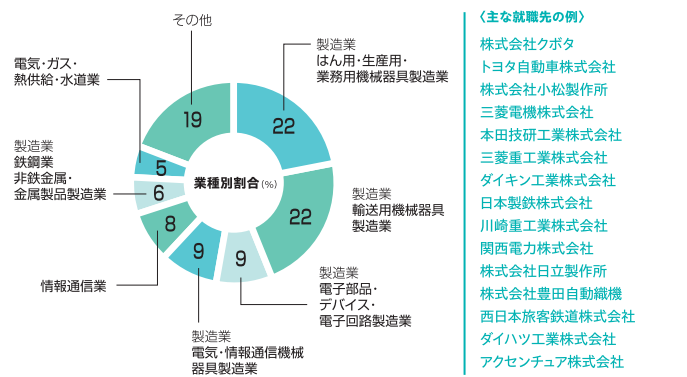


応用理工学科

・機械工学科目
・マテリアル生産科学科目/マテリアル科学コース
・マテリアル生産科学科目/生産科学コース

世界最先端のナノからマクロまで、
世界を動かすモノづくりを実現する研究開発

2年次から「機械工学科目」と「マテリアル生産科学科目」に分かれます。前者ではマイクロシステムから巨大な人工物に至るまでの、極めて広範な機械や装置を創り出し、自在に動かすための理論や方法論などを学びます。後者では、材料の機能・特性の発現機構、材料加工・生産プロセス、構造化デザイン・評価とそれらのシステム化に至るまでの学問分野を体系的に学びます。

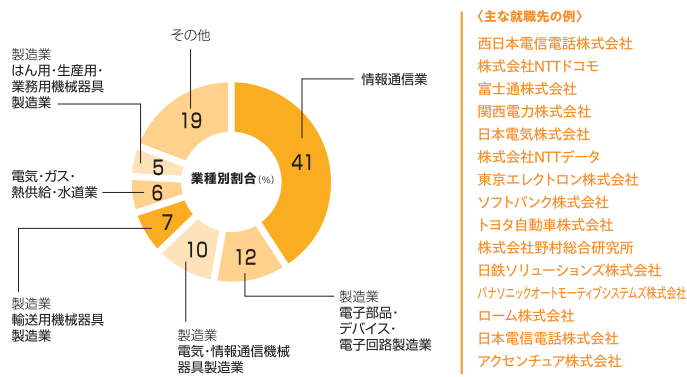


電子情報工学科

・電気電子工学科目/電気工学コース
・電気電子工学科目/量子情報エレクトロニクスコース
・情報通信工学科目/通信工学コース
・情報通信工学科目/情報システム工学コース

ナノから宇宙まで、生命から人工知能まで、
「地球のミライ」をデザイン

電気信号や情報、電気エネルギーを自由自在、高速かつ正確に伝送・処理・制御する技術、およびコンピュータを中心とする”システム”に関する技術の基礎を教育しています。5G/6G・気象センシング・パワー半導体・次世代エネルギー・VR/AR・ビッグデータなど、学問としての科学から「人間や地球を守り、生活を豊かにする」応用展開まで幅広い研究に取り組んでいます。

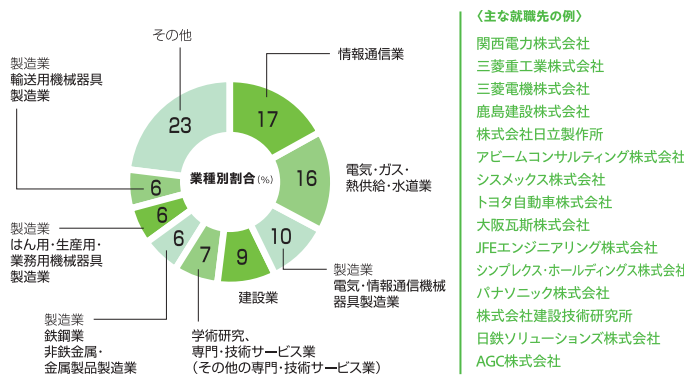


環境・エネルギー工学科

・環境工学科目
・エネルギー量子工学科目

21世紀最大の課題、環境とエネルギー分野を
切り拓く存在に

広範囲にわたる環境・エネルギー・資源問題に体系的かつ総合的に対処し、課題の解決と持続可能な文明の発展に資することができる優秀な技術者を社会に送り出します。2年次までに環境エネルギー工学の全体像を学び、3年次より「環境工学科目」「エネルギー量子工学科目」に分かれて専門性を深めます。

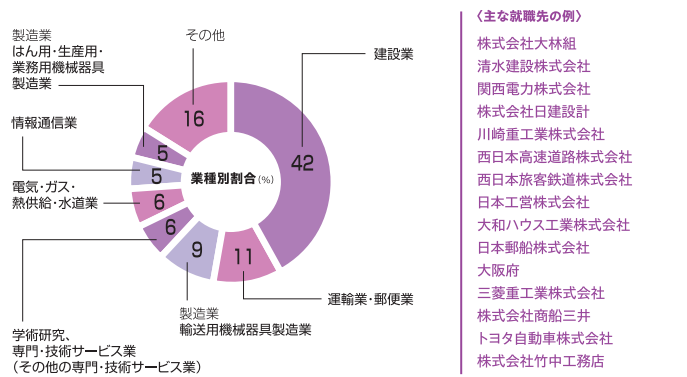


地球総合工学科

・船舶海洋工学科目
・社会基盤工学科目
・建築工学科目

地球・まち・人の、安全安心な
共生インフラを創り出す

今日では、地球環境、人間文化、生物共生と安全・安心な社会を視野に入れた新しい工学の枠組みの構築と、その目指すべき方向を究明することが必要となっています。地球総合工学科では、教育と研究を通して、21世紀の世界で活躍できるコミュニケーション力とリーダーシップを備えたグローバルな人材の育成を目指しています。



めっちゃ！グローバル、阪大工学部

France → UOsaka 工学研究科 博士課程2年生
Bourefis Mohamed Hocine さん

Q1. 日本留学の目的と留学先に大阪大学工学部を選んだ理由を教えてください。



私が初めて大阪大学に来たのは2022年で、そのときは交換留学生として4ヶ月間滞在しました。来日前は、日本や日本での生活について多くのステレオタイプを耳にし、中には、日本社会は窮屈だと感じる西洋人もいました。私はもともと

日本文化に強い関心があり、「実際に自分の目で確かめてみたい」と思って日本に来ることを決めました。

フランスの大学で少し日本語を勉強していたこともあり、日本に来てからは研究室の仲間や友人、街で出会った人たちと素敵な交流をたくさん持つことができました。日本は街並みが素晴らしく安全な国で、人と人との間に敬意があるところが、私の両親が私に教えてくれた価値観ともよく合っており、そういった日本が私は大好きです。

日本文化はとても奥深く、4ヶ月ではその魅力を十分に味わい尽くすには短すぎました。この最初の日本での経験が私の心に強く残り、「またすぐにも戻ってきたい」と強く思うようになりました。そして最終的に、博士課程の学生として再び大阪大学に戻ってくることができました。



工学研究科 環境エネルギー工学専攻 1年 武田 莉奈 さん UOsaka → Italy

Q1. 海外留学の目的と留学先で印象的だったことや学んだことを教えてください。



歴史的な街並みと最先端のデザインが融合したイタリアに身を置いて建築工学分野に触れたと思ったことと、日本と全く異なるラテンの風土の中で生活することで視野を広げたいと考え、海外留学をしました。印象的だったこととして、グループワークやサイト

ビジット等の自発的な学習が中心だったため、課題が大変でも刺激を受けながら学びを楽しめたという点や、喜怒哀楽が分かりやすく、ポジティブ志向なイタリアの人々に親近感や相違点を感じながらも活力をもらえたという点があります。

Q2. 大阪大学工学部で学んでいて良かったことは何ですか？

大阪大学工学研究科には優秀な先生方が多く、学問的にも成長できる機会に恵まれた素晴らしい

大学だと思います。そして学問だけでなく、大阪での生活もとても魅力的です。

その魅力の多くは「人」にあると思います。大阪の人々はとても親切で、私のような留学生でも歓迎してくれて、話しかけやすく、そして好奇心旺盛です。そのおかげで、自然と会話生まれ、互いの文化について語り合える機会がたくさんあります。

また、大阪は関西地方の中心に位置しており、京都・神戸・奈良などの大都市とつながる交通のハブにもなっています。それぞれの都市が、それぞれのかたちで日本文化の一面を表現しています。たとえば、京都の寺院は伝統文化を感じさせ、神戸はモダンで遊び心のある雰囲気があり、奈良は豊かな自然に癒されます。



大阪にはまだまだ発見できる魅力が無限にありますし、大阪大学での生活は、学問的な知識だけでなく、人生に対する新しい視点や、文化を通じて多くのことを教えてくれました。

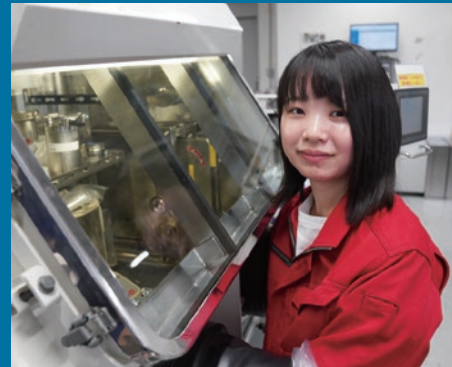
Q2. 大阪大学工学部で学んでいて良かったことは何ですか？

工学部は留学生数が最多の学部であり、多くの留学生と交流できるイベントや団体が用意されていることで、日本にいながらも多様な文化や価値観に触れることができる点が魅力的だと感じます。加えて、海外留学を希望する場合は、手厚い相談体制や英語指導のような充実した支援を受けることができます。また学科では専門性を高められる授業や、学部1年次からの継続的な教授陣のサポートによって、自身の専攻分野でプロフェッショナルとなるための素養を身につけることができます。



めっちゃ！満喫、阪大工学部！

(学年・所属はいずれも取材当時)



世界的な結晶研究のリーディング・ラボで、注目の素材を研究

インタビューはこちら！

電子情報工学科 電気電子工学科目 4年 栗本 陽春 さん



努力する価値は十二分にアリ。阪大だからその素晴らしい環境があります

インタビューはこちら！

応用理工学科 マテリアル生産科学科目 4年 新屋 航平 さん



自分自身のステップアップを図れる、恵まれた研究環境

インタビューはこちら！

応用自然科学科 応用化学科目 4年 阪本 彩音 さん



阪大工学部は幅広い分野からやりたいことを絞り込めるのが魅力

インタビューはこちら！

地球総合工学科 建築工学科目 4年 堂庭 共凱 さん



先輩後輩関係なく協力し合える、刺激を与え合える、素晴らしい環境です

インタビューはこちら！

環境・エネルギー工学科 環境工学科目 4年 坂田 実穂 さん



もっと！阪大工学部

インタビューはこちら！



大学院に進学した先輩たち、さらには社会で活躍する卒業生にも、お話を伺っています。数年先のあなたの姿を思い描く時の参考に！

なんでもアリな研究満載

めっちゃ！研究いっぱい

サイトをチェック！



「オリジナルであるべし」。大阪大学工学部・工学研究科では約170の研究室で500名近い研究者(教員)が、自由にテーマを設定して研究を進めています。みなさんが研究室配属後は、今進められている研究に参画するもよし、新たにユニークな研究を始めるもよし、可能性は無限大です。

どんな研究が行われ、いったい研究の先に、どんな世界が待っているのでしょうか？各学科の先生たちにインタビューで答えていただいています。ぜひ学科選びの参考にご覧ください！



工学部受験生必見!

めっちゃ!阪大工学部

大阪大学工学部では、受験生向けに「めっちゃ!阪大工学部」という特設サイトを開設しています。工学部の3つの特長である「めっちゃ!研究いっぱい!」「めっちゃ!企業と近い!」「めっちゃ!サポート!」の各ページに加え、推薦入試の詳細や在学生・卒業生のインタビュー記事、さらには最新の研究紹介まで盛りだくさんの内容となっています。このサイトを見れば、あなたも阪大工学部を受験したくなること間違いなし!



公式SNS

工学部に関するさまざまな情報をお届けしています!



Instagram



X



YouTube

アクセス

