



MAKE THE FUTURE!



大分大学 理工学部 2025

FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

ホームページ▶



キャンパス
ライフマップ▶



大分大学理工学部

〒870-1192 大分市大字旦野原 700 番地
TEL. (097) 554-7752 FAX. (097) 554-7760
E-mail. kosomu@oita-u.ac.jp

<https://www.st.oita-u.ac.jp/>

JR			
JR大分駅	JR豊肥本線 15分	→	大分大学前駅 下車
バス			
大分駅前	又は 中央通りトキハ前 1 番	から乗車	
大南団地・高江ニュータウン・大分大学行き 40分	→	大分大学正門	又は 大分大学(構内) 下車
戸次、臼杵、竹田、佐伯行き 40分	→	大分大学入口	下車

2025 年 7 月 発行



SCIENCE AND TECHNOLOGY



大分大学
理工学部長・理工学研究科長

小林 祐司

『理工学』って何でしょう？

What is the meaning of 'Science and Technology'?

自然や数理の本質を追究し、様々な事象の概念や法則を見出していく「理学」。

自然科学や数学を基礎として、より良い生活や環境を実現するための研究・開発を行う「工学」。

『理工学』とは、この「理学」と「工学」が融合し、イノベティブかつ持続可能な社会を実現するための学問です。

大分大学理工学部は令和5年4月に理工学科(1学科9プログラム)へと改組し、
令和6年4月には「DX人材育成基盤プログラム」を設置し、10プログラムとなりました。

大学院については、令和7年4月に工学研究科を理工学研究科へ改組しました。

そして、環境に配慮した持続可能な社会を目指すための取り組みを強化するために、
令和6年4月に「先端技術・GX研究センター」を設置しました。GX(グリーン・トランスフォーメーション)とは、
カーボンニュートラルな社会に変革するための幅広い取り組みです。

この実現のために科学技術は大きな役割を担っており、本学も地(知)の拠点としての貢献が求められています。

社会と環境は予想もつかないスピードで大きく変わろうとしています。

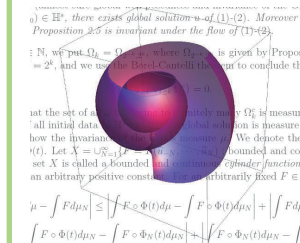
不確実性の高い、そして時事刻々と変化する社会的課題に対応しうる取り組みをさらに推進するとともに、
超学際的な思考のもとで、何事にもチャレンジし続けることができる人材を養成していきます。

未来はもっとより良くできる、変えられる。

さあ、あなたも大分大学理工学部へ！

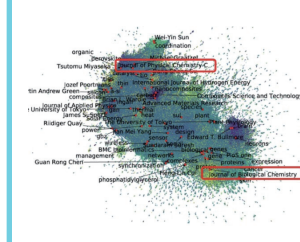
理工学部全体で395名

数理科学プログラム



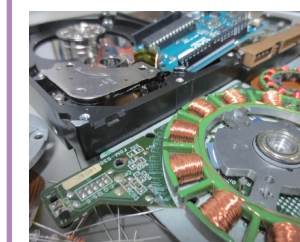
数理科学への深い理解に基づいた洞察力・論理的思考能力を涵養する教育を実施します。これにより、数学のみならず、自然や社会の諸現象の数理科学的な構造を捉えて、社会の諸課題の解決を行うことができる人材の養成を目的とします。

DX人材育成基盤プログラム



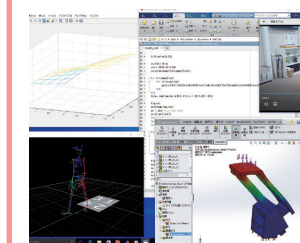
従来のIT人材スキルの強化・変革のニーズに対応し、DXを前提とした第4次産業革命に向けて求められる実践的スキルを身に付けた人材の養成を目的とします。大学院でのコア科目を先行して学び、大学院(改組予定)で、データサイエンス、IoTソリューション、情報ネットワークとセキュリティの3分野を包含する高度実践系科目を学びます。

電気エネルギー・電子工学プログラム



社会の要請に対応して電子デバイス、システム制御、電気エネルギーの開発・利用など、基礎から応用に至る幅広い教育研究を行い、電気エネルギーと電子情報工学の分野から持続可能な未来社会の構築に寄与できる、確かな学力と創造力を備えた人材の養成を目的とします。

知能機械システムプログラム



高度に知能化された機械システムのデザインに必要なメカトロニクス分野の学問領域および、医療・福祉・スポーツ工学・言語思想を含む人間理解のための幅広いカリキュラムを有し、Life(生命・生活・人生)を支援するロボットなど、Society 5.0による人間中心社会の実現を支える技術の開発に貢献できる人材の養成を目的とします。

地域環境科学プログラム



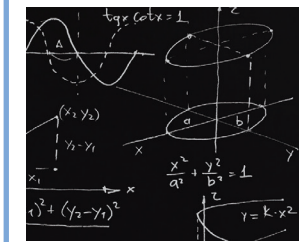
急激な気候変動・地震等による様々な環境の諸課題を、化学、生物、地学、気象学、自然環境、生物多様性、防災・減災、都市・地域計画、土木工学・計画など多様な視点から捉え、課題解決のための教育・研究を学際的に実施し、安全・安心で持続可能な地域社会の発展に貢献できる技術者・研究者・教育者の養成及び地域社会への貢献を目的としています。

知能情報システムプログラム



コンピュータのソフトウェアとハードウェアに関する基礎知識から、人工知能、IoT、ビッグデータ等の知能情報システムを支える最先端の情報処理技術、高度ネットワーク技術まで、幅広い知識・技術に関する教育を実施し、新たな知的ITシステムのデザイン・構築に貢献できる人材の養成を目的とします。

物理学連携プログラム



基礎物理、応用物理、開発技術など専門分野を基盤とし、物理学の幅広い基礎知識と専門的知識をもち、広い視野と柔軟な思考力、探求力、活用力、研究・開発に携わる能力を備え、理工学の視点から社会の課題解決に貢献できる研究者、教育者及び高度専門技術者人材の養成を目的とします。

機械工学プログラム



最先端の機械工学の知識を基礎に、機械を創成する技術や機械の研究開発の基礎と応用を実践し、脱炭素社会実現のためのエネルギー変換機器や、高効率で環境負荷の低い低炭素型機械の設計・開発、「ものづくり」を支える学問領域を念頭に教育・研究を進め、主体的に問題を解決できる能力と広い視野を有する人材の養成を目的とします。

生命・物質化学プログラム



基礎化学の知識と材料化学、物質工学、生物化学、食品工学などを含めた応用化学に関する総合的な教育と研究を基に、社会・産業の課題解決に必要な俯瞰的視点や倫理的思考力を習得し、それらを活用する能力をもって、地球環境及び持続可能な社会の構築に貢献できる人材の養成を目的とします。

建築学プログラム



地域の都市・自然環境に基づいた安全・安心で快適な都市・建築空間を創造することを目指して、最先端の建築構造・材料施工・建築環境・設備と建築設計等を学び、健全な価値観と協調性、豊かな人間性及び社会性、実践的に人類の幸福に貢献するための幅広い教養を備え、持続可能な建築とまちづくりに貢献できる人材の養成を目的とします。

イノベティブな技術革新のために。

技術革新を実現するためには、その課題のもたらす「現象・状況を分析・解析」し、「根源的な要素やその原理・法則を確認・同定」したうえで、「解決するための方策を、適用される局面を考えながら総合的・包括的に構築・実装」する過程が求められます。特に革新的な展開が求められる現代、そして、これからの科学技術開発では、密接に結びつくことが必要になります。理工学部は、新たに理工学科として生まれ変わり、「理学」と「工学」の両学問体系の強い連携・協働のもとに教育研究を推進します。

数理科学 プログラム

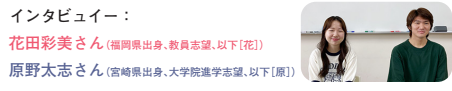
数理的知識・推論能力を身につけ、
社会の諸課題の解決に寄与できる
人材を育てます

数 理科学プログラムは、学問としての数学を基礎として、数学そのものの探求からあらゆる科学への応用までを含めた一大プロジェクトを推進しています。よく「最後の答えが一つに決まるのが気持ちよいので数学が好き」という感想を耳にします。それともっともな意見だとは思いますが、さまざまな考え方が互いに影響を及ぼしあいながら、数理科学という美しい構造物を形作っているところに、もっと感動してほしいと思います。

主な研究とカリキュラム

- 代 数 学**
 - 不定方程式論
 - 解析的整数論
 - 素数分布
 - 群論
 - 代数系の構造論
- 幾 何 学**
 - トポロジー
 - 集合論
 - 代数曲線
 - 微分幾何
 - 等質空間論
- 解 析 学**
 - 関数解析
 - 偏微分方程式論
 - 数値解析
 - ファジィ測度論
 - 非線形解析学
- 確率・統計学**
 - 確率論
 - 確率解析学
 - 統計科学
- 情報数学**
 - 離散数学
 - 組合せ論
 - 符号理論
 - グラフ理論
- 応用数学**
 - オペレーションズ・リサーチ
 - 意思決定法
 - 評価問題

PICK UP 在学生インタビュー

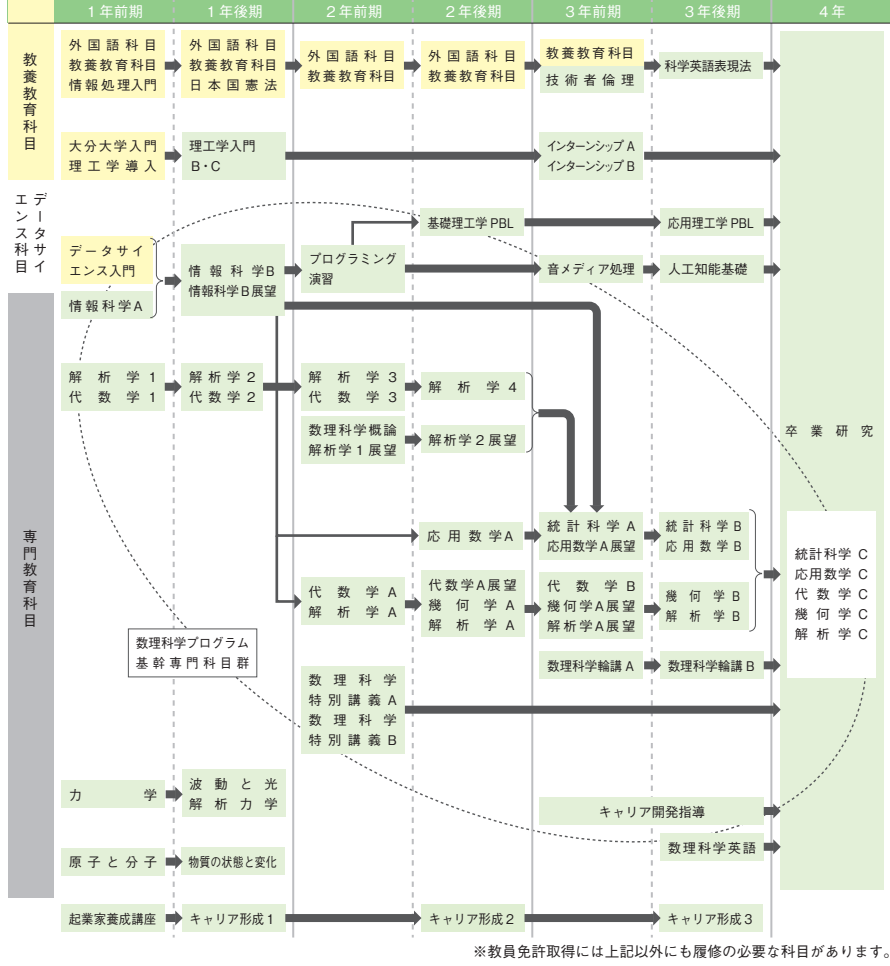


Q1. 数理科学プログラムを志望した理由を教えてください。
[花] 中学の教員になりたかったこと、数学をより深く学びたいということがあって、その2つを兼ね備えている数理科学プログラムに決めました。
[原] 将来就きたい職業が決まっていなくて、漠然と数学が好きだから、まずは数学を深く学べるところにと思って数理科学プログラムを選びました。

Q2. 大学の勉強は高校の勉強と違いますか？
[花] 新しいことを学ぶことも多いから予習をより深くやっておかないと高校の時よりその場で理解するのが難しいことが多いです。
[原] まだ入学したばかりで高校の復習の部分が多いからかもしれませんが、あまりかわらないです。

Q3. 在学中頑張りたいことはありますか？
[花] 数学です。あとは教員志望だから、ボランティアなども経験しておきたいです。
[原] 勉強です。高校に比べて自由度が高いので、やらなくなってしまうそうだから。

Q4. 高校生へのアドバイスがあればお願いします。
[花] 基礎をちゃんと理解して身につけておく必要があると思います。
[原] 勉強する習慣は身につけておいた方がよいと思います。



取得可能資格

☒ 中学校教諭一種免許状(数学) ☒ 高等学校教諭一種免許状(数学)

Q5. 大分大学のよいところは？
[花] 生活サポートや面談など、わからないところなどについて手厚くサポートしてくれるところです。
[原] どんな質問に対しても丁寧に答えてくれるところです。数理について言うと少人数で、お互い顔と名前が一致するのがよいです。

Q6. 最後に今後の抱負を教えてください。
[花] 自分の夢を叶えるために、勉強は勿論、バイトやボランティアなど、やってよかったと思えることをしていきたいです。
[原] 大学って結構時間があるので、バイトも部活も勉強も自分のやりたいことを全部やっていけたらなあと思います。

智能情報システム プログラム

知識と知能の情報処理
—コンピュータによる人の知の拡大—

当初は計算の道具として登場したコンピュータの用途は、数十年の時を経て人間のより高度な知的活動を支援するまでに拡大してきました。同時に、コンピュータを稼働させる情報処理システムは、複雑化、高度化、知能化の一途をたどり、これを主導できる人材が必要となっています。この要請に応えるべく、智能情報システムプログラム(Computer Science and Intelligent Systems Program)では、高度情報化社会のあらゆる分野において活躍できる人材として、数理的思考に基づいて事象をモデル化し、コンピュータによる高度なシミュレーションや新たなシステムを自立的にデザイン・構築することができる、国際的に通用する技術者、研究者の養成を目標としています。

主な研究とカリキュラム

- 高見 研究室**
 - 機械学習・群知能の応用
 - 生体情報解析
 - xReality・画像処理
 - 自律型ドローンと環境操作
 - 物体・環境計測と環境地図
- 古家 研究室**
 - 音響・音声・音楽などの音メディア処理
 - マルチチャンネル音響処理
- 中島 研究室**
 - ヒューマンコンピュータインタラクション
 - デジタルアーカイブ
 - ウェブキュレーション
 - アクティブラーニング支援
- 紙名 研究室**
 - プログラミング言語
 - ソフトウェア工学
- 池部 研究室**
 - ネットワーク運用
 - ネットワークセキュリティ
 - 情報システム
 - 分散処理
- 畑中 研究室**
 - 画像認識
 - 医用画像の診断支援
 - マルチエージェントシミュレーション
 - 五感の相互作用解析
- 行天 研究室**
 - 文書画像・ベクタデータの認識・解析
 - データマイニング
 - テキストコミュニケーション支援
- 連携研究室**
(DX人材育成基盤プログラム)
 - 大竹 研究室
 - 大知 研究室
 - 小田 研究室
 - ト 研究室
 - 古川 研究室

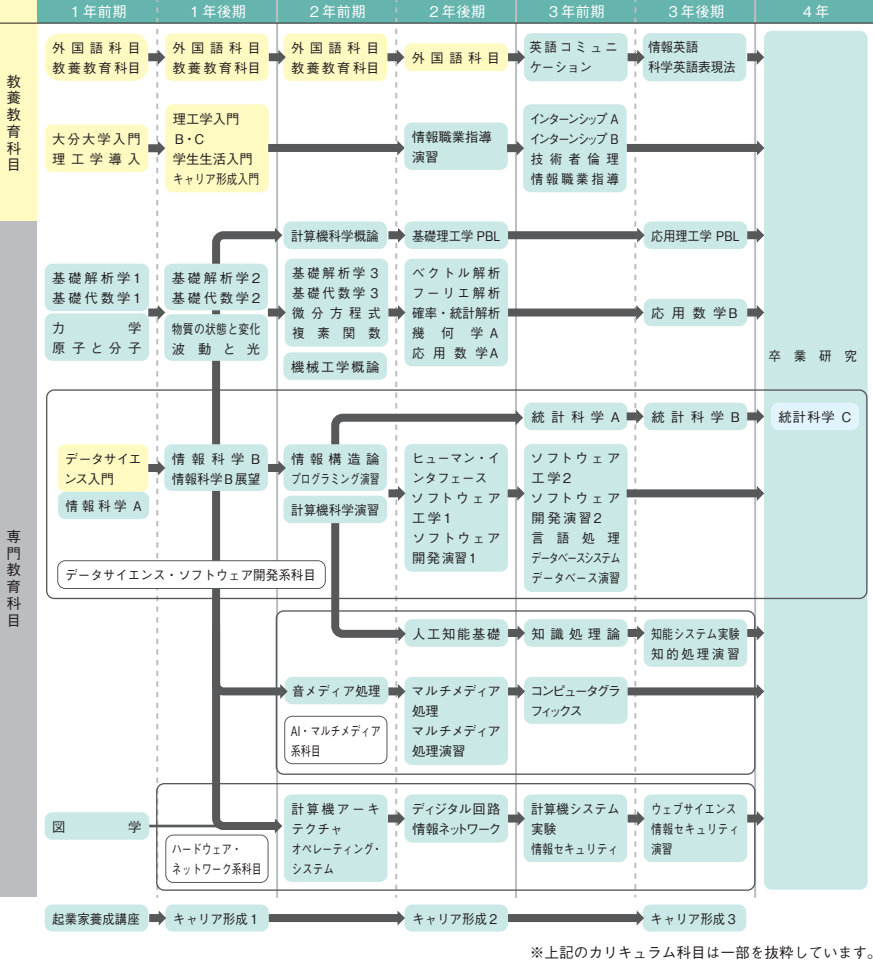
PICK UP 先輩からのメッセージ

私が所属する研究室では、コンピュータをより便利に利用するための、ヒトとコンピュータの情報のやり取りの仕方について研究しています。さまざまな利用目的のなかで、ユーザにとってどのような情報の提示方法が効果的なのかを先生方や研究室のメンバーからのアドバイスをもとにアイデアを考え、システムとして形にしていくことに学びの深さを感じています。

本プログラムは「幅広い」が魅力的です。研究テーマや専門科目によって身につけたあらゆる知識がハードウェアからソフトウェアと広範囲であるため、どの研究室でどんな分野の学びを深めたいのかをじっくり考えることができます。

幅広く、より深く学ぶことのできるこの智能情報システムプログラムで、一緒に学びませんか？

大大学院工学研究科 博士前期課程工学専攻 智能情報システム工学コース(2023年度修了) 佐藤 理子



取得可能資格

☒ 高等学校教諭一種免許状(情報) ☒ 技術士補(※1)(※国)

※1. 各プログラムのJABEE認定課程を修了することが必要 ※国・国家資格

DX 人材育成基盤プログラム

第4次産業革命に必須となる
技術革新を主導する、DX 実践に必要な
基盤スキルを有した人材を育成します。

災害やパンデミックを含む不確実で変動の著しい社会の維持・発展のために求められる、デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度情報専門人材(DX 人材)を育成する、大学院の教育と連動した「DX 人材育成プログラム」†において、DX 人材に必要な基盤スキルを有する人材の養成を目的とします。

†「DX 人材育成基盤プログラム」は、「DX 人材育成プログラム」の学部段階のプログラムです。

主な研究とカリキュラム

大竹 研究室

- LSI の論理設計とテスト・設計自動化(CAD)
- コンピュータの高信頼化
- IoT
- 拡張現実 (AR)

大知 研究室

- 社会ネットワーク分析
- 計量書誌学
- グラフニューラルネットワーク
- イノベーションマネジメント

小田 研究室

- 知的ネットワークアーキテクチャと環境知能
- セキュアネットワークシステム
- オペレーションリサーチシステム設計論

ト 研究室

- 生体医工学
- 計測システム開発
- センシング技術
- 医療・福祉応用

古川 研究室

- 画像処理
- 医用画像
- データ解析
- 統計処理

連携研究室

- (知能情報システムプログラム)
- 古家研究室
 - 高見研究室
 - 中島研究室
 - 畑中研究室
 - 紙名研究室
 - 行天研究室
 - 池部研究室

PICK UP 先輩からのメッセージ

DX 人材とは？

身近に溢れるデータとデジタル技術を使って、世の中(会社、地域、学校、世界...)の明らかな、あるいは、隠れた課題の解決と、これからの社会の仕組みを変えていく新しいアイデアを考え出し、実行できる人です。

◆ 近年の災害やパンデミックなど、不確実で変動の著しい社会にあって、その維持と発展に必要なスキルを有したDX 人材の確保が、我が国の重大な課題となっています。(2030 年には、54 万人不足するとの試算があります(経産省調査))。このような人材に求められるのは、ビッグデータ、IoT、AI 等の先端技術と、柔軟な発想力、対応力です。

◆ DX 人材育成基盤プログラムは、このような人材に必要な基盤技術を学んでもらうためのプログラムとして、令和6 年度に大分県で初めて設置されました。本プログラムでの学修を通じて、情報の分野に限らず、農林水産業、製造業や物流、教育、研究、行政など、さまざまな分野への興味とともに、ICT (情報通信技術) を活用した変革に挑戦するマインドを持ちましょう。

取得可能資格

- ☑ 高等学校教諭一種免許状(情報)
- ☑ 技術士補(※1)(※国)

※1. 各プログラムの JABEE 認定課程を修了することが必要 ※国・国家資格

物理学連携プログラム

未来を拓く物理学の学び舎

物理学は科学技術の発展において重要な役割を果たしてきました。例えば、電磁気学は電気工学や通信技術の発展に寄与し、量子力学は情報技術や素材科学に応用されています。物理学は非常に幅の広い学問であるため、物理を極めることで様々な関連分野で活躍することができます。物理学連携プログラムでは、物理学の基盤となる科目を通じて物理学における基本原理や法則を学び、電気電子系および機械系の関連科目を通じて物理学の展開方法を身につけ、物理学を基盤とした科学技術の進展に貢献する人材を養成します。

主な研究とカリキュラム

岩下 研究室

- 液体・ガラスの物理

末谷 研究室

- 非線形物理学
- 複雑系科学

小西 研究室

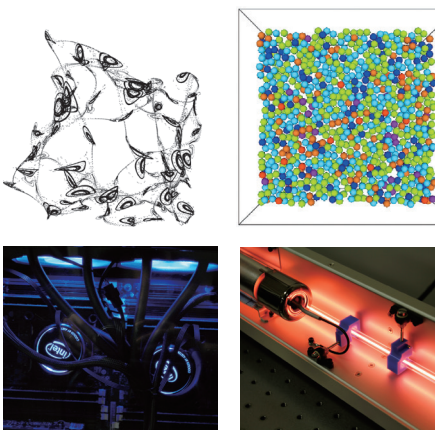
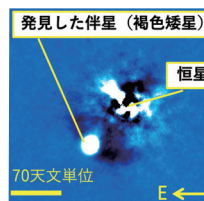
- 天文学(星惑星形成)
- 太陽系外惑星の観測

長屋 研究室

- ソフトマター物理学
- 液晶光学デバイス

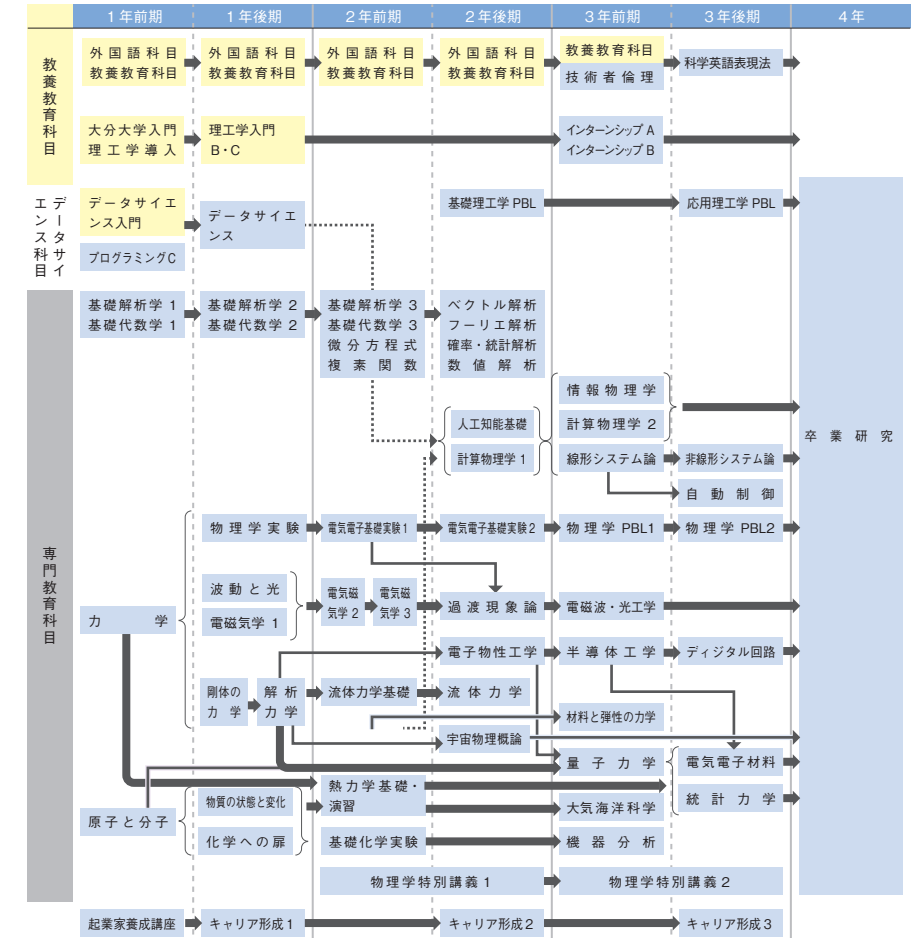
近藤 研究室

- 低温物性
- 教育工学



PICK UP e-learning 演習

物理学を習得するためには、演習問題を数多く解く必要があります。本プログラムでは、独自のe-learning を使った演習問題を講義や実験で活用しています。学生の解答が正解と数学的に等しいかを判定できます。



※上記のカリキュラム科目は一部を抜粋しています。

取得可能資格

- ☑ 中学校教諭一種免許状(理科)
- ☑ 高等学校教諭一種免許状(理科)

図に示すように、なめらかな水平面(x-y 面)上を質量 m の物体が力 $F(r) = ky\mathbf{i} + 2kx\mathbf{j}$ を受けて点 $A(a, 0)$ から点 $B(0, a)$ まで2つの経路 C_1, C_2 に沿って移動する場合を考える。ただし、 $\mathbf{i}, \mathbf{j}$ はそれぞれ x 方向、 y 方向の単位ベクトル、 k は定数である。

1. C_1 に沿って移動する場合、力が物体になす仕事 W_1 を求めよ。 $W_1 = \text{①}$

2. C_2 に沿って移動する場合、力が物体になす仕事 W_2 を求めよ。 $W_2 = \text{②}$

① $k \cdot a^2$ ② $\frac{k \cdot a^2}{2}$

電気エネルギー・電子工学プログラム

ひとびとの生活を支える
電気・電子のスペシャリストを目指して

電気エネルギー・電子工学は、半導体、IT技術、AI、新素材開発などの急速な発展に応じて、産業の幅広い分野で大きな役割を果たしており、最新の情報化社会の発展に寄与しています。その分野は、現在まで培われてきた電磁気学や電気電子回路に関する理論を基にして、パワー半導体、高性能モーター、材料、プラズマサイエンス、人工知能、音響・通信技術、エレクトロニクスなど多岐にわたっています。電気エネルギー・電子工学プログラムではこのような社会的要求に応えるべく、未来の電気エネルギー・電子工学を担う学生にきめ細かな指導を行い、人間味のある技術者を育成しています。

主な研究とカリキュラム

- 大気圧放電プラズマの開発と環境・マテリアルプロセスへの応用
- 電磁現象を利用した機器の高効率化と最適構造化
- 超高度情報化を見据えた自己修復制御理論の構築
- 雑音環境下での音声認識の改善の研究
- IoT社会の未来を切り拓く光ファイバセンサー・通信・計測の研究
- 電磁環境シミュレーションとその応用
- ナノスケール電子情報デバイスの研究
- 持続可能な社会に向けたセンサ・省エネデバイスの研究
- 持続可能な社会を支える次世代パワー半導体の省エネ応用研究
- 振動波動現象の光計測とメタマテリアルによる制御方法の研究



PICK UP 先輩からのメッセージ

私は高電圧技術を駆使して生成する「大気圧プラズマ」を応用した新しいプラズマ材料プロセスの研究をしています。自動車のエンジンなど、強度が必要な金属部品にはプラズマ処理を施した鉄鋼が用いられています。私が研究している大分大学独自の大気圧プラズマ技術が実用化すれば、今よりも省資源・省電力で材料を高強度化できるようになり、サステナブル社会に貢献する研究のためやり甲斐があります。またプラズマ技術は電気電子工学の知識を用いて機械工学や医療工学など他分野の科学技術に貢献できる学際的な研究のため、多くのことが学べます。自分の研究によって技術が進歩していることを学会活動を通じて実感でき、研究室メンバーと共に楽しみな研究活動を行っています。

大学院工学研究科 博士前期課程工学専攻
電気電子工学コース(2024年度修了) 小柳 皓幹



機械工学プログラム

豊かな創造性と社会性を身につけた
機械工学のスペシャリストへ

多様で深刻化する環境問題を機械工学という視点で、理論および実験の両面からアプローチすることを研究課題としている。こうした研究を背景に、機械工学の基礎知識と技術・技能の涵養をはかり、豊かな創造力と応用力を備え、機械類の開発、設計、製造などを通して社会と文化の向上に貢献することを理念とし、社会において本理念を積極的に実践できる機械技術者を育成する。

主な研究とカリキュラム

- ### 熱工学
- 次世代エンジンの性能向上に関する研究
 - 代替燃料の高度利用技術に関する研究
 - 摂氏 100 度未満の熱を利用した動力発生に関する研究
 - 液体金属流動の磁場による制御
 - 含水充てん層内の非定常温度特性に関する研究

- ### 流体工学
- 流体工学およびターボ機械に関する研究
 - 解析力学による非球形気泡群の力学挙動の解明
 - 流れの制御と機械装置への応用

- ### 材料力学・材料強度
- 銅・銅合金の結晶粒微細化による強度特性の改善と評価
 - 非鉛系はんだの多軸クリープ疲労寿命評価法の開発
 - 特異応力場による接着接合強度の評価
 - 金属材料の強度に及ぼす水素の影響に関する研究

- ### 機械力学
- 自動車ATの振動抑制技術の開発
 - ディスクブレーキ振動の現象解明
- ### 制御工学
- 素早い動きに追従するマンマシンインターフェースの開発

- ### 機械加工
- 水潤滑下における加工技術および機械要素の研究開発
- ### 設計工学
- 筋骨格系と関節運動の力学解析
 - 身体動作測定機器の開発

PICK UP 先輩からのメッセージ

私は、人工膝関節の設計評価に関する研究をおこなっています。工学部らしくないテーマにも思えますが、対象が人間の関節であり、運動や動力学の解析はエンジニアだからこそできることです。特に、現用の人工膝関節の可動範囲を広げ、正座のような膝深屈動作を可能にすることを目標に、深屈曲で膝がどのように運動するか、どのような力がかかるかを問題にしています。研究室では、学部で学んだ基礎知識を元に、解析モデル作成、数値解法のほか、三次元 CAD、三次元プリンタを援用しての実験装置作成など、専門的な知識を深めることができています。思うように結果が得られず苦労することもあります。解析条件の変更や実験装置の改良など試行錯誤しながら日々研究しています。機械コースでは、熱工学や流体工学、材料力学など機械工学分野について重点的に学習します。物の「しくみ」やものづくりに興味のある人にとっては、非常にいい環境だと思います。機械コースと一緒に学びましょう。

大学院工学研究科 博士前期課程工学専攻
機械エネルギー工学コース(2019年度修了) 川越 雄貴



	1 年前期	1 年後期	2 年前期	2 年後期	3 年前期	3 年後期	4 年
教育科目	外国語科目 教養教育科目	外国語科目 教養教育科目	外国語科目 教養教育科目	外国語科目 教養教育科目	教養教育科目 技術者倫理	科学英語表現法	テクニカル イングリッシュ
形成科目	大分大学入門 理工学導入(2)	理工学入門 A・C			インターンシップ A インターンシップ B		
エディタ サイ	データサイエンス入門 プログラミング D	データサイエンス	応用データサイエンス	基礎理工学 PBL 機械計測工学	基礎理工学 PBL 機械工学実験 1	基礎理工学 PBL 機械工学実験 2	
専門教育科目	基礎解析学 1 基礎代数学 1 物理学 1	基礎解析学 2 基礎代数学 2 波動と光	基礎解析学 3 基礎代数学 3 微分方程式 複素関数	ベクトル解析 フーリエ解析 確率・統計解析 計算物理学 1	ベクトル解析 フーリエ解析 確率・統計解析 計算物理学 1	ベクトル解析 フーリエ解析 確率・統計解析 計算物理学 1	現代制御 卒業研究
力学	電気電子数学	電気回路 1	電気回路 2	電気回路 3	電子回路 1	電子回路 2	デジタル電子回路
原子と分子	電気磁気学 1	電気磁気学 2	電気磁気学 3	電気磁気学 4	通信工学	通信方式	通信法規
機械製図	電気電子計測工学	電気電子基礎実験 1	電気電子基礎実験 2	電気電子工学実験 1	電気電子工学実験 2	電気電子工学実験 3	電気電子工学実験 4
機械工学	物理学実験	電気電子基礎実験 1	電気電子基礎実験 2	電気電子工学実験 1	電気電子工学実験 2	電気電子工学実験 3	電気電子工学実験 4
起業家養成講座	キャリア形成 1	キャリア形成 2	キャリア形成 3	キャリア形成 4	キャリア形成 5	キャリア形成 6	キャリア形成 7

取得可能資格

- ✓ 高等学校教諭一種免許状(工業)
- ✓ 技術士補(※1)(※国)

※1. 各プログラムの JABEE 認定課程を修了することが必要
※国. 国家資格

知能機械システム プログラム

ロボット、自動運転、AI 家電など、
知能機械システムの設計と制御の基礎
を習得します。

知 能機械システムプログラムでは、高度福祉社会の実現を支援する能力を持つ技
術者を育成するため、先端のメカトロニクス、ロボティクス、サイバネティクス
分野に関する教育を行います。学生は、理学系基礎、数理モデル構築力及び高度シミュレーショ
ン技術を修得すると共に、機械工学、電気工学に関する分野を学びます。これらを基盤としてメカトロ
ニクス・ロボティクス・サイバネティクス分野に関する知見を学びます。

※サイバネティクス：メカトロニクスシステム(機械 / 電子システム)と生体システムを統合的にモデル化し、これを ICCT(情報通信制御技術)で計測、解析、制御す
ることを目的とした学問領域

主な研究とカリキュラム

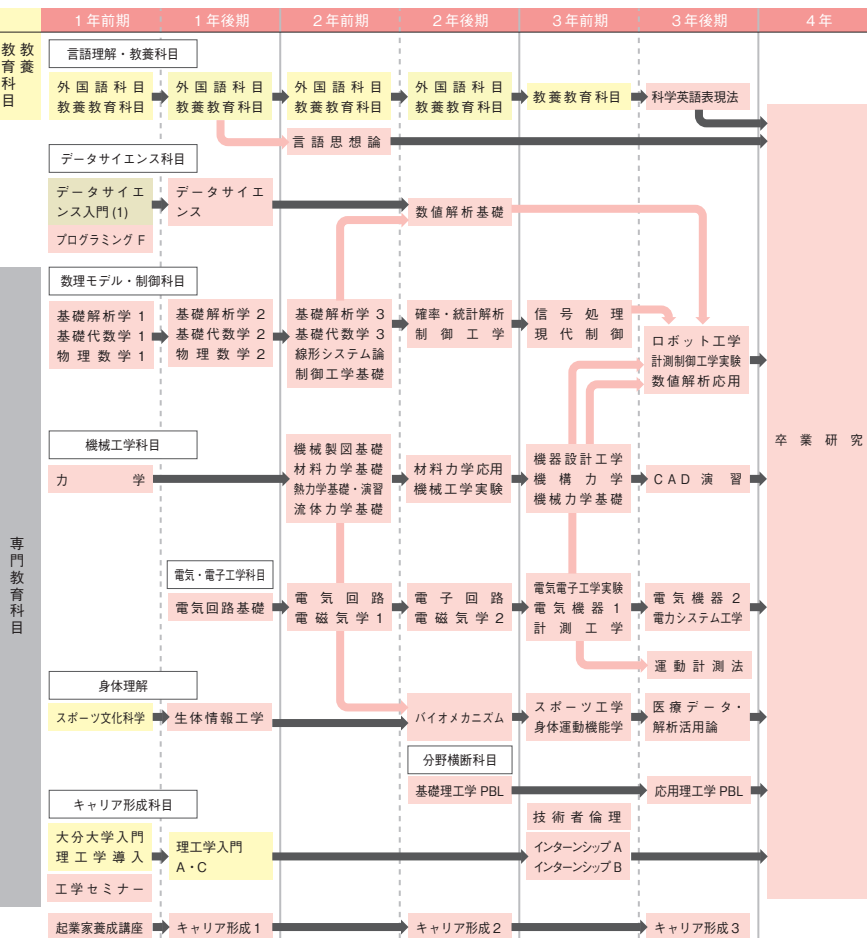
- 移動機器や入浴支援に関する福祉機器及びトライボロジーに関する研究
- 人の動作の力学的計測とリハビリテーション支援装置への応用
- 人間の感覚機能の計測と福祉機器への応用
- 機能性材料・柔軟材料を用いたインテリジェント福祉機器・ロボット
- 身体運動の計測と解析及びスポーツやレクリエーション、トレーニング用具等の開発
- 断続動作特性を有する力学系に関する研究
- 電磁非破壊検査や電磁気計測システムに関する研究
- システム制御のメカトロニクス系および生体系への応用
- 環境に優しい低損失・低騒音電気機器に関する研究



PICK UP 先輩からのメッセージ

私は 2021 年度に大分大学理工学部を卒業し、翌年度に大分大学大学院工学研究科に入学しました。本コースでは、機械と電気の両方を学び様々な分野に精通することができますが、慣れないうちはその広い視野に戸惑いを感じていました。しかし、そのおかげで、専門性を追いつつも機械分野と電気電子分野という広い視野を手に入れることができました。現在、私は大学院で、様々な電磁気センサの開発を行っています。品質保証を行うための電磁気センサの開発は、現象解明を行う解析の方法から、材料に対する特性や電磁気学の知識など、様々な分野が複雑に絡みます。ですが、この研究を進められるのは、学部時代から培ってきたその広い視野のおかげです。私は、学部時代から学んできたことを生かして、これから研究に勤しんでいきたいと思っています。

大学院工学研究科 博士後期課程工学専攻
物質生産工学コース 2 年 川田 航平



※上記のカリキュラム科目は一部を抜粋しています。

取得可能資格

- ☑ 高等学校教諭一種免許状(工業)
(※国)

※国・国家資格

生命・物質化学 プログラム

人類・地球環境・エネルギー等を
化学的視野でとらえ最先端の化学技術
開発をリードする人材を育てます。

化 学およびその応用分野の基礎となる物理化学、有機化学、無機化学、分析化学、
高分子化学、生物化学、食品関連科目などの必須科目を学ぶとともに、研究に必要な
専門知識と実験技術を習得するために、専門科目群から該当する科目を選択して学びます。そし
て、学修の集大成となる卒業研究(物質変換、エネルギー交換・貯蔵材料、高機能・高性能材料、高精度微
量分析技術、食品・生命科学、廃棄物資源循環システムなど)を通して、原子と分子の視点からのモノづくりを
学びます。

主な研究とカリキュラム

氏家・檜垣 研究室

- ソフトマテリアル工学
- 高分子化学
- 液晶科学
- コロイド化学
- 表面 / 界面化学
- スマートゲル
- 光機能システム
- バイオマテリアル

信岡 研究室

- グリーン溶媒
(イオン液体、
深共晶溶媒)
- 生物機能材料
- DDS
- キラル医薬品化学
- 食品材料化学

近藤 研究室

- 材料化学
- 結晶構造解析
- 吸着・分離・精製
- 地球温暖化対策

守山 研究室

- 光機能性有機材料
- ゲル
- 表面改質
- 植物由来材料

衣本 研究室

- 電池・燃料電池・電気分解
- 水素製造・竹
- セルロースナノファイバー
- ベンチャー

大賀・原田 研究室

- 物理有機化学
- 高圧化学
- 有機合成化学
- 偏光分光
- キラル化学

PICK UP 理工学導入

高校から大学への勉学のスムーズな移行とコミュニケーション能力や学習スキルを学ぶことを目的とし、10 程度のグループに分かれて全教員で担当します。各研究室で行われている最先端の研究にも触れることができます。



取得可能資格

- ☑ 高等学校教諭一種免許状
(理科)
- ☑ 毒物劇物取扱責任者(※国)

受験可能資格

- ☑ 甲種危険物取扱者受験資格
(※国)

※国・国家資格

地域環境科学 プログラム

安全・安心で持続可能な地域社会の
発展に貢献できる人材を育てます。

急 激な気候変動や地震などからもたらされる自然災害への対応、エネルギー問題、水・食料問題に関連する環境変化の理解を深め、地質・水環境・生態系を含む地域環境、地球規模での気象状況など、幅広い視点からの環境理解に基づき、防災・減災、都市・地域環境、土木の観点も考慮し、持続可能な地域社会の発展に貢献できる技術者・研究者・教育者の養成を行います。現・自然科学コースを前身として、近年求められている安全・安心、持続可能な地域社会の形成を実現するための学際的な教育・研究を実施します。

主な研究とカリキュラム

- 芝原 研究室**
- 構造有機化学
 - 色素増感型光触媒
- 小林 研究室**
- 都市計画
 - 都市防災
 - 防災教育

- 西垣 研究室**
- 海水流動の力学
 - 地域の微気象
- 永野 研究室**
- 生態学
 - 生物多様性学

- 泉 研究室**
- 植物形態学
 - 葉緑体分裂
- 北西 研究室**
- 保全生物学
 - 分子生態学
 - 生物進化

- 三村 研究室**
- 土木計画
 - 交通工学
 - 都市計画

PICK UP 地域環境科学プログラムの特色

2023 年に誕生したプログラムです。地域環境・地域社会を素材とした講義科目や実験・実習科目、フィールドワークなどを通じて、自然環境、地域環境科学、都市・地域計画、減災デザイン、土木工学・計画などを学びます。



取得可能資格

- ✓ 中学校教諭一種免許状(理科)
- ✓ 高等学校教諭一種免許状(理科)
- ✓ 測量士補(※1)(※国)
- ✓ 測量士(※2)(※国)

※1. 卒業後、国土地理院へ申請が必要 ※2. 卒業後、測量に関し1年以上の実務経験が必要
※国. 国家資格

建築学 プログラム

安全・安心で環境と調和の取れた
持続可能な建築とまちづくりに貢献できる
人材を育てます。

安 全、安心、快適で持続可能な建築と都市を創造するために、建築学の基礎となる数学、自然科学、情報技術等に関する基本的知識を習得するとともに、学術・技術・芸術の総合である建築学における建築環境、建築計画、都市計画、建築構造、建築材料・施工を学びます。本プログラムでは、日本技術者教育認定機構(JABEE)により認定され、木造、鉄骨造及び鉄筋コンクリート造の3つの実物大の模型を活用したより実践的な教育を行っています。

主な研究とカリキュラム

- 建築環境**
- 建築音場の予測・制御
 - 各種材料の音響特性測定手法の開発
 - 快適な室内環境の構築

- 建築計画・都市計画**
- 日本住宅の史的考察および現代の住宅計画に関する研究
 - 住宅地のエリアマネジメントとコミュニティの持続性に関する研究
 - 空き家や空地などの遊休不動産や公共空間を活用した地域再生
 - 地域の生活や生産が創造する重要文化的景観の保全と活用

- 建築構造**
- 新築建物の構造性能向上に関する研究
 - 既存建物の耐震補強ならびに地震被災建物の補強に関する研究
 - 木材の接合技術の開発
 - 木造建築の耐震性能
 - 鋼構造建物の耐震性能

- 建築材料**
- コンクリート構造物の劣化と長寿命化
 - コンクリートのリサイクル
 - 各種副産材料の有効活用

PICK UP 高度な建築技術者を養成

「地域との強い連携に基づく建築技術者養成」プロジェクト(2011～2013年度)の一環で、木造、鉄骨造および鉄筋コンクリート造の3棟の実物大模型を建造するという、世界に類を見ない取り組みを実施しました。現在、この広場「Field of Dreams」は、実際に各構造の特徴を体感できる実用的な教材として機能しています。



取得可能資格

- ✓ 高等学校教諭一種免許状(工業)
- ✓ 技術士補(※1)(※国)

受験可能資格

- ✓ 一級建築士受験資格(※国)
- ✓ 二級建築士受験資格(※国)
- ✓ 木造建築士受験資格(※国)

※1. 各プログラムのJABEE認定課程を修了することが必要
※国. 国家資格

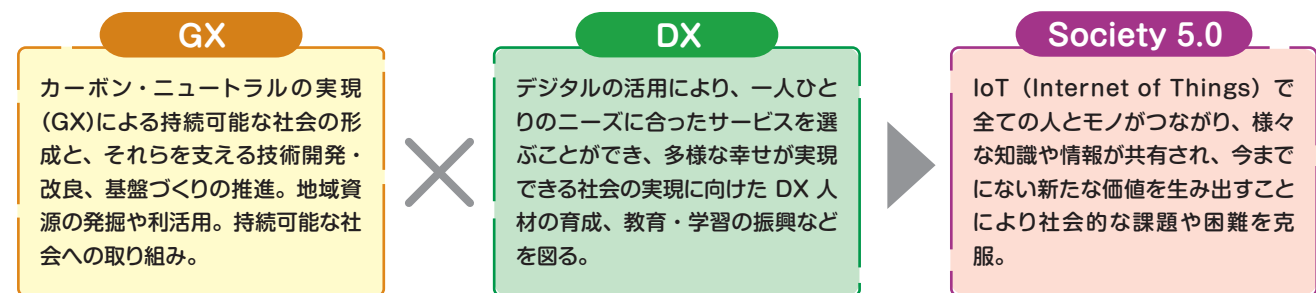
工学研究科は理工学研究科へ

より良い社会の構築へ向けた挑戦

令和7年4月改組

平成29年度に工学部は理工学部へ、令和5年度に改組（1学科9プログラムに再編）、さらに令和6年度には「DX人材育成基盤プログラム」を新設して1学科10プログラムへ改組を行いました。理工学部では、工学的課題を「理」の視点から、理学的課題を「工」の視点から捉えて諸課題へアプローチする理工融合教育を実施してきました。時事刻々と変化する社会や地域の課題を解決すべく、地域社会との連携を図りながら、**理工融合を基軸に「イノベーション力の強化」「研究力の強化」「教育・人材育成」をさらに推進するため、令和7年4月に工学研究科を「理工学研究科」へ改組しました。**

大分県においても人口減や経済の縮小が進み、持続可能な新たな社会の有り様が問われています。また、地域性を考慮しながら、地域資源の活用と科学技術との連動、そしてそれによる新たなイノベーション、変革が求められています。これらの課題解決のためにも、**GX** **DX**、そしてその先の **Society 5.0** の理念をあらためて再認識し、教育・研究へ反映させる必要があります。

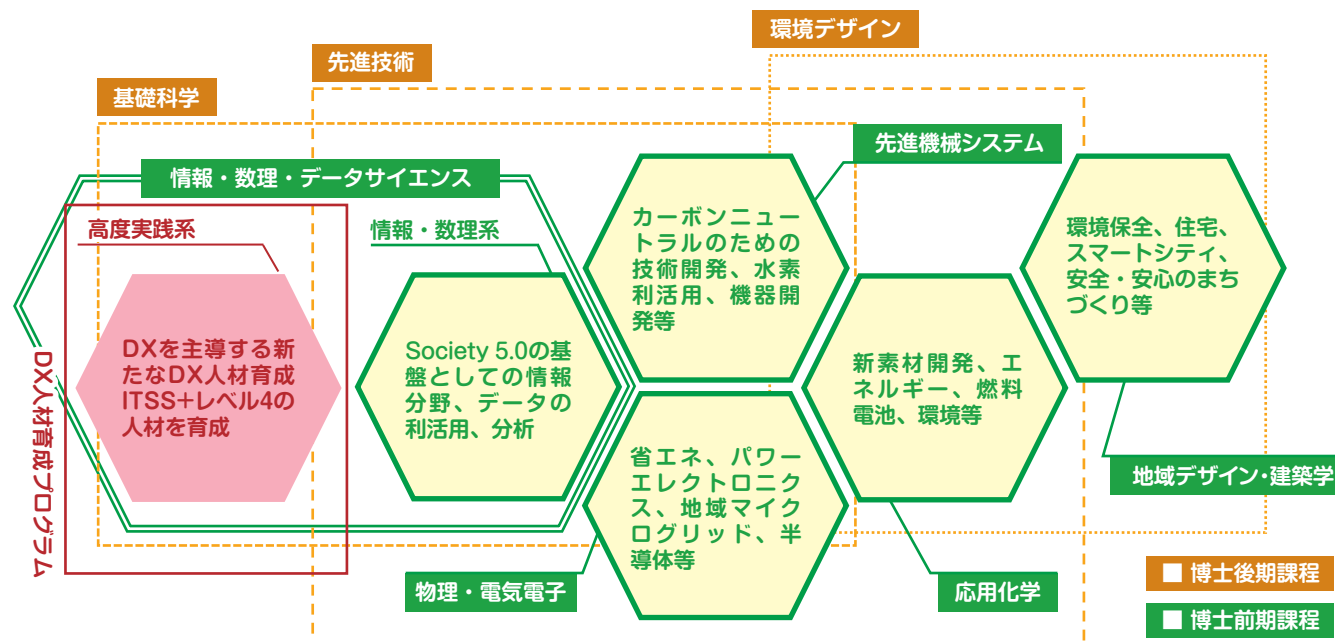


このような課題にあわせて、大分県の地域的特性や取り組むべき視点の

- <①産業集積と多様性>
- <②再生可能エネルギーの先進的取り組み>
- <③先端技術の活用による効率的な地域運営と連携>

を考慮しながら、Society 5.0、カーボンニュートラル・GXの実現を目指すため、理工学部・工学研究科のリソースをも考慮し、今日的かつ将来にわたって取り組むべき、強化すべき事項をカテゴライズし、理工融合の観点も踏まえて、博士前期課程の「5プログラム」に反映、そして、博士後期課程ではその5プログラムをベースとして専門性の高度化と研究力強化のために「3領域」に再編成しました。

リソースのカテゴライズ



以上のような考え方のもと、博士前期課程においては、学部で養った「理」と「工」の融合を基礎とした専門分野との連動、学際的思考の強化を図ります。そして、博士後期課程においては、博士前期課程において強化した学際的な視点を基礎に、専門性の高い展開力・発展力（高度化）、そして研究力強化に重点を置きます。

博士前期課程は「情報・数理・データサイエンスプログラム（高度実践系）（情報・数理系）」「先進機械システムプログラム」「物理・電気電子プログラム」「応用化学プログラム」「地域デザイン・建築学プログラム」の5プログラム、博士後期課程は「基礎科学領域」「先進技術領域」「環境デザイン領域」の3領域により構成されています。

このように、**イノベーション力と研究力の強化、社会にイノベーションを起こすための人材育成を進めながら、より良い社会と世界を次世代に継承するための取り組みを今後も不断に推進していきます。**

「理工学研究科」設置の理念、構成等

①研究科におけるプログラム等の名称

理工学研究科博士前期課程	理工学専攻	5プログラム（定員 143名）※令和10年度には163名とする予定
理工学研究科博士後期課程	理工学専攻	3領域（定員 6名）

②設置の理念、養成する人材像

(理念)

質の高い特色ある研究を通じて、不確実な時代においても世界に通用する科学技術を創造し、より良いかつ持続可能な社会と地域の形成に貢献すると共に、豊かな創造性、社会性及び人間性を備えた人材を養成する。

(教育の目標)

不確実性の高い社会における諸課題を探究する高い学習意欲と柔軟な思考力を有し、国際基準を満たす高度な専門知識を備えるとともに、学際領域に係る課題をグローバルな視点から複合・融合的に解決できる能力と資質、そして豊かな人間性と高い倫理観を有する人材を養成する。

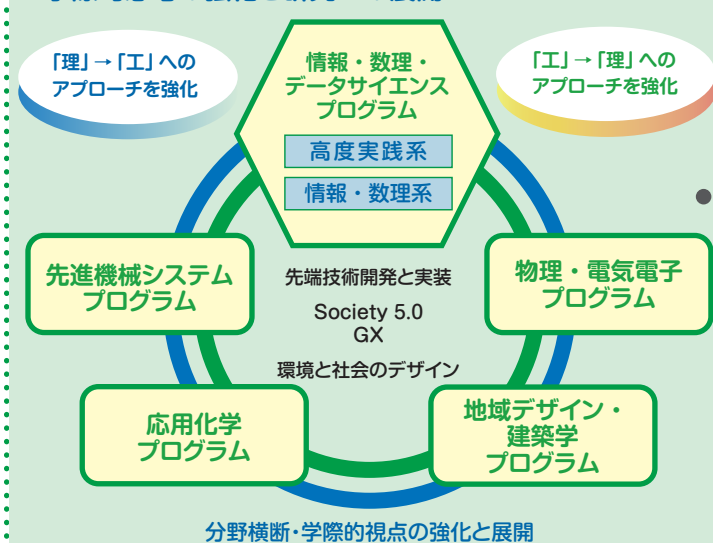
博士前期課程

6コースから5プログラムへ

理工学専攻 修士(理工学)

入学定員 令和7年度～ 143名
令和10年度～ 163名

学際的思考の強化と研究への展開



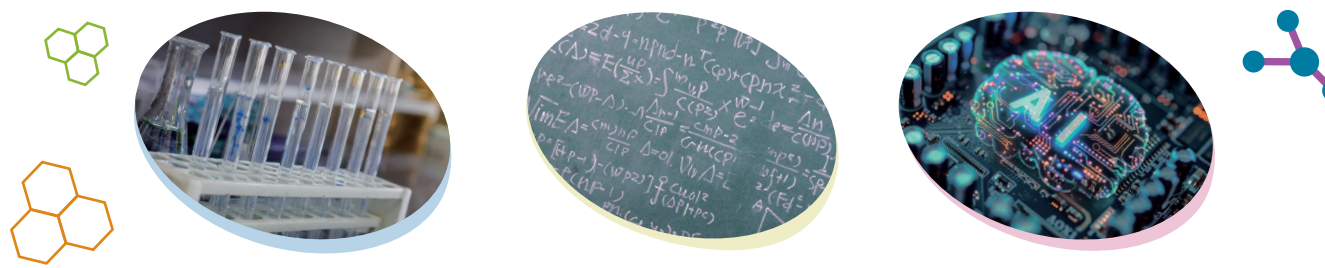
博士後期課程

2コースから3領域へ

理工学専攻 博士(理工学)

入学定員 6名

理工融合、分野横断・学際的思考を基礎とした専門分野の高度化、研究力強化



入試情報

Entrance Examination Information

最新の情報は、本学ホームページまたは令和7年度入学者選抜要項(令和7年7月発行予定)及びその後に発行される各選抜の募集要項(令和7年8月以降発行予定)をご覧ください。

募集人員

学科	プログラム	入学定員	一般選抜		学校推薦型選抜 ^{※5}		総合型選抜 ^{※2}
			前期日程	後期日程	学校推薦型選抜 ^Ⅰ ^{※1}	学校推薦型選抜 ^Ⅱ	
理工学科	数理科学プログラム	395	257	53 ^{※3}			
	知能情報システムプログラム				一般推薦 女子枠 サイエンス推薦	9	5
	DX人材育成基盤プログラム				一般推薦 女子枠 サイエンス推薦	6	7
	物理学連携プログラム						
	電気エネルギー・電子工学プログラム				一般推薦 女子枠	11	2
	機械工学プログラム				一般推薦 女子枠	10	5
	知能機械システムプログラム				一般推薦 女子枠 サイエンス推薦	6	1
	生命・物質化学プログラム				一般推薦 女子枠	12	
	地域環境科学プログラム						2
	建築学プログラム					一般推薦 女子枠	4
	計	395 ^{※4}	257	53	一般推薦 女子枠 サイエンス推薦	54	26
			310			59	

※1 サイエンス推薦は科学に関する特別活動(例：科学クラブ等の課外活動、SSH プログラム等)に取り組んだ経験のある者を対象とします
※2 工業系、総合学科を卒業予定の者を対象とします
※3 数理科学プログラム、物理学連携プログラム、地域環境科学プログラムでは後期日程受験者のプログラム仮配属はありません。
※4 特別選抜(帰国生徒選抜および私費外国人留学生選抜)若干名を含みます
※5 女子枠は一般推薦との併願可とします

募集人員(募集の目安)

理工学部一般選抜(前期日程)では、出願時に全10プログラム(数理科学、知能情報システム、DX人材育成基盤、物理学連携、電気エネルギー・電子工学、機械工学、知能機械システム、生命・物質化学、地域環境科学、建築学)から、第1志望から順に最大第10志望まで選んで出願することができます。

また、理工学部一般選抜(後期日程)では、出願時に7プログラム(知能情報システム、DX人材育成基盤、電気エネルギー・電子工学、機械工学、知能機械システム、生命・物質化学、建築学)から、第1志望から順に最大第7志望まで選んで出願することができます。

ただし、理科の選択科目によって志願できるプログラムには制限を設けます。合否判定は、受験者を成績順に並べ、上位より志望プログラムに仮配属を行います。詳細は、募集要項で確認してください。

プログラム群	プログラム	募集の目安	
		前期日程	後期日程
数学、情報システム	数理科学プログラム	13	
	知能情報システムプログラム	37	9
	DX人材育成基盤プログラム	20	7
物理、電子電気エネルギー	物理学連携プログラム	10	
	電気エネルギー・電子工学プログラム	43	9
機械、メカトロニクス	機械工学プログラム	42	10
	知能機械システムプログラム	16	5
化学、生命・物質科学	生命・物質化学プログラム	35	5
環境科学、建築	地域環境科学プログラム	13	
	建築学プログラム	28	8
合計		257	53

※数理科学プログラム、物理学連携プログラム、地域環境科学プログラムでは後期日程受験者のプログラム仮配属はありません。

入学者選抜試験実施状況(令和7年度)

選抜区分		一般選抜 (前期日程)			一般選抜 (後期日程)			学校推薦型選抜			総合型選抜			帰国・外国人選抜			合 計		
学科	プログラム	募集	志願	入学	募集	志願	入学	募集	志願	入学	募集	志願	入学	募集	志願	入学	募集	志願	入学
理工学科	数理科学プログラム			12										若干	0	0			12
	知能情報システムプログラム			34			11	9	22	9	5	10	6	若干	0	0			60
	DX人材育成基盤プログラム			26			8	6	2	2	7	4	4	若干	0	0			40
	物理学連携プログラム			9										若干	0	0			9
	電気エネルギー・電子工学プログラム			47			7	11	10	7	2	4	3	若干	2	0			64
	機械工学プログラム			43			12	10	19	10	5	5	5	若干	1	0			70
	知能機械システムプログラム			20			6	6	8	3	1	2	1	若干	0	0			30
	生命・物質化学プログラム			30			9	12	22	14				若干	0	0			53
	地域環境科学プログラム			20							2	2	2	若干	1	0			22
	建築学プログラム			28			4	5	8	5	4	5	4	若干	0	0			41
	理工学部合計	257	430	269	53	373	57	59	91	50	26	32	25	若干	4	0	395	930	401

学校推薦型選抜Ⅰ

一般推薦・女子枠	実施プログラム		配点	評価ポイント
	知能情報システムプログラム DX人材育成基盤プログラム 電気エネルギー・電子工学プログラム 機械工学プログラム 知能機械システムプログラム 生命・物質化学プログラム	基礎能力試験 集団面接 女子枠面接	300 150 50	○高等学校等で学習した内容に関する学力、及び科学的思考能力を評価 ○志望するプログラムやそれに関わる分野への関心・意欲・理解、積極性、自己表現力を評価 ○基礎学力に関する試問を通して、理解力・論理的思考能力・表現力を評価
		調査書・推薦書	50	○高等学校等での学習及び課外活動状況 ○人物的に優れ、大学入学後も優秀な成績を修め得ること ○合格した場合、入学を確約できること
	計	一般推薦 女子枠	500 550	

サイエンス推薦	実施プログラム		配点	評価ポイント
	知能情報システムプログラム	プレゼンテーション	200	○科学に関する特別活動についての発表とそれらに関する質疑応答を行い、理解・自己表現力を評価
	DX人材育成基盤プログラム	面接	250	○志望するプログラムやそれに関わる分野への関心・意欲・理解、積極性、自己表現力を評価 ○基礎学力に関する試問を通して、理解力・論理的思考能力・表現力を評価
	知能機械システムプログラム	調査書・推薦書	50	○高等学校等での学習及び課外活動状況 ○人物的に優れ、大学入学後も優秀な成績を修め得ること ○合格した場合、入学を確約できること
	計		500	

学校推薦型選抜Ⅱ

実施プログラム		配点	評価ポイント
建築学プログラム	大学入学共通テスト	925	○日常の学習の到達度、幅広い基礎学力の定着度、知識の活用力を評価
	小論文	250	○課題について意見を問い、論理的思考力、判断力、表現力などを評価
	個人面接 女子枠面接	300 50	○志望理由書等も参考にして科学的思考力、建築への関心・意欲・理解、積極性、自己表現力などを評価
	調査書	50	○高等学校等での学習及び課外活動状況
	計	一般推薦 女子枠	1525 1575

新教育課程履修者

大学入学共通テスト指定教科・科目名		
教科	科目名等	配点
国語	「国語」1科目	125
数学	「数学Ⅰ・数学A」 「数学Ⅱ・数学B・数学C」	2科目 150 150
地理歴史	「地理総合、地理探求」「歴史総合、日本史探求」「歴史総合、世界史探求」 「地理総合 / 歴史総合 / 公共」	から1科目 ^{※1} 75
公民	「公共、倫理」「公共、政治・経済」	
理科	「物理」 「化学」「生物」から1科目	2科目 100 100
外国語	「英語」「ドイツ語」「フランス語」「中国語」「韓国語」から1科目	200
情報	「情報Ⅰ」1科目	25
合計(6教科8科目)		925

※1「地理歴史」及び「公民」の科目において、2科目受験した場合は、第1解答科目の得点を合否判定に使用します。なお、第1解答科目が本学の指定した科目でなかった場合は、出願資格を満たさないことになりますので、第1解答科目は、必ず本学が指定する科目の中から選択してください。

旧教育課程履修者等

大学入学共通テスト指定教科・科目名		
教科	科目名等	配点
国語	「国語」1科目	125
数学	「旧数学Ⅰ・旧数学A」 「旧数学Ⅱ・旧数学B」「旧簿記・会計」「旧情報関係基礎」から1科目	2科目 150 150
地理歴史・公民	「旧世界史B」「旧日本史B」「旧地理B」「旧倫理、旧政治・経済」から1科目 ^{※1}	75
理科	「物理」 「化学」「生物」から1科目	2科目 100 100
外国語	「英語」「ドイツ語」「フランス語」「中国語」「韓国語」から1科目	200
情報	「旧情報」1科目	25
合計(6教科8科目)		925

※1「地理歴史」及び「公民」の科目において、2科目受験した場合は、第1解答科目の得点を合否判定に使用します。なお、第1解答科目が本学の指定した科目でなかった場合は、出願資格を満たさないことになりますので、第1解答科目は、必ず本学が指定する科目の中から選択してください。

総合型選抜

実施プログラム		配点	評価ポイント
知能情報システムプログラム DX人材育成基盤プログラム 電気エネルギー・電子工学プログラム 機械工学プログラム 知能機械システムプログラム 地域環境科学プログラム 建築学プログラム	自己推薦書	50	○今後の目標、入学後の勉学意欲を評価
	活動報告書	150	○卒業製作、課外活動、生徒会活動、ボランティア活動のほか各種オリンピック、チャレンジ、グランプリ等への参加などの諸活動の状況や各種資格の取得、ジュニアマイスター顕彰、各種表彰などの実績を評価
	調査書	50	○高等学校等での学習及び課外活動状況 ○人物的に優れ、大学入学後も優秀な成績を修め得ること
	第2次選考 ^{※2} 面接・筆記試験	250	○志望するプログラムやそれに関わる分野への関心・意欲・理解、積極性、自己表現力を評価 ○基礎学力に関する試問を通して、理解力・論理的思考能力・表現力を評価 ○高等学校等で学習する内容に関する学力、及び科学的思考能力を評価
計		500	

※1 第1次選考の合格者は、各プログラムとも募集人員の3倍程度とします。

※2 知能情報システムプログラム、DX人材育成基盤プログラム、地域環境科学プログラム、建築学プログラムは面接と筆記試験、電気エネルギー・電子工学プログラム、機械工学プログラム、知能機械システムプログラムは面接を実施します。

一般選抜 [前期日程]

学 科	プログラム	大学入学共通テスト		個別学力検査
		教科・科目名等		教科・科目名等
理 工 学 科	物理学連携プログラム	国 語	〔国語〕1 科目	数 学
	電気エネルギー・電子工学プログラム	地 歴	〔地理総合、地理探求〕 〔歴史総合、日本史探求〕 〔歴史総合、世界史探求〕 〔地理総合 / 歴史総合 / 公共〕	
	機械工学プログラム	公 民	〔公共、倫理〕〔公共、政治・経済〕	
	知能機械システムプログラム	数 学	〔数学Ⅰ・数学 A〕と〔数学Ⅱ・数学 B・数学 C〕の 2 科目	
	建築学プログラム	理 科	〔物理〕1 科目 〔化学〕〔生物〕から 1 科目	
		外国語	〔英語〕〔ドイツ語〕〔フランス語〕〔中国語〕 〔韓国語〕から 1 科目	理 科
		情 報	〔情報Ⅰ〕1 科目	
	数理科学プログラム	国 語	〔国語〕1 科目	
	知能情報システムプログラム	地 歴	〔地理総合、地理探求〕 〔歴史総合、日本史探求〕 〔歴史総合、世界史探求〕 〔地理総合 / 歴史総合 / 公共〕	
	DX人材育成基盤プログラム	公 民	〔公共、倫理〕〔公共、政治・経済〕	
	生命・物質化学プログラム	数 学	〔数学Ⅰ・数学 A〕と〔数学Ⅱ・数学 B・数学 C〕の 2 科目	理 科
	地域環境科学プログラム	理 科	〔物理〕〔化学〕〔生物〕から 2 科目	
		外国語	〔英語〕〔ドイツ語〕〔フランス語〕〔中国語〕 〔韓国語〕から 1 科目	
		情 報	〔情報Ⅰ〕1 科目	

第1志望から最大第10志望まで志望できます。ただし、大学入学共通テストで「物理」を選択していない場合、物理学連携プログラム、電気エネルギー・電子工学プログラム、機械工学プログラム、知能機械システムプログラム、建築学プログラムは志望できません。
また、物理学連携プログラム、電気エネルギー・電子工学プログラム、機械工学プログラム、知能機械システムプログラム、建築学プログラムを第1志望とする場合は、個別学力検査で物理を選択する必要があります。
※1「地理歴史」及び「公民」の科目において、2科目受験した場合は、第1解答科目の得点を合否判定に使用します。なお、第1解答科目が本学の指定した科目でなかった場合は、出願資格を満たさないことになりますので、第1解答科目は、必ず本学が指定する科目の中から選択してください。

試験の区分	国語	地理歴史・公民	数学	理科	外国語	情報	当初配点	+ 20※ ※申請者のみ
大学入学共通テスト	150	75	50×2	50×2	200	25	650	
個別学力検査			200	200			400	
計	150	75	300	300	200	25	1050	

特色加点について

- 高等学校入学以降に取り組んだ主体的な活動や学びを、根拠となる資料等とともにWebを通じて提出。
- 具体例：探究型学習や課題研究などの学習研究活動、部活動や生徒会活動などの課外活動、ボランティアや地域活動などの社会活動、資格・検定取得、コンテスト等への参加、海外留学経験、その他主体的な活動など。
- 根拠となる資料等の具体例：活動過程の記録（ポートフォリオ）、賞状、新聞記事等。
- 活動実績の優劣ではなく、活動を通しての成長及び入学選抜の基本方針で示す「主体性・協働力」、「知的好奇心・志望分野の課題への興味・意欲・関心・粘り強さ」、「自立的に考え、かつ他者と共同して取り組む姿勢」、「リーダーシップと行動力を発揮する意思」について総合的に評価。

※当初配点(共通テスト+個別)とは別に加点する。
※申請は任意

一般選抜 [後期日程]

学 科	プログラム	大学入学共通テスト		個別学力検査
		教科・科目名等		教科・科目名等
理 工 学 科	電気エネルギー・電子工学プログラム	国 語	〔国語〕1 科目	面 接
	機械工学プログラム	地 歴	〔地理総合、地理探求〕 〔歴史総合、日本史探求〕 〔歴史総合、世界史探求〕 〔地理総合 / 歴史総合 / 公共〕	
	知能機械システムプログラム	公 民	〔公共、倫理〕〔公共、政治・経済〕	
	建築学プログラム	数 学	〔数学Ⅰ・数学 A〕と〔数学Ⅱ・数学 B・数学 C〕の 2 科目	
		理 科	〔物理〕1 科目 〔化学〕〔生物〕から 1 科目	
		外国語	〔英語〕〔ドイツ語〕〔フランス語〕〔中国語〕 〔韓国語〕から 1 科目	面 接
		情 報	〔情報Ⅰ〕1 科目	
	知能情報システムプログラム	国 語	〔国語〕1 科目	
	DX人材育成基盤プログラム	地 歴	〔地理総合、地理探求〕 〔歴史総合、日本史探求〕 〔歴史総合、世界史探求〕 〔地理総合 / 歴史総合 / 公共〕	
	生命・物質化学プログラム	公 民	〔公共、倫理〕〔公共、政治・経済〕	
		数 学	〔数学Ⅰ・数学 A〕と〔数学Ⅱ・数学 B・数学 C〕の 2 科目	
		理 科	〔物理〕〔化学〕〔生物〕から 2 科目	
		外国語	〔英語〕〔ドイツ語〕〔フランス語〕〔中国語〕 〔韓国語〕から 1 科目	
		情 報	〔情報Ⅰ〕1 科目	

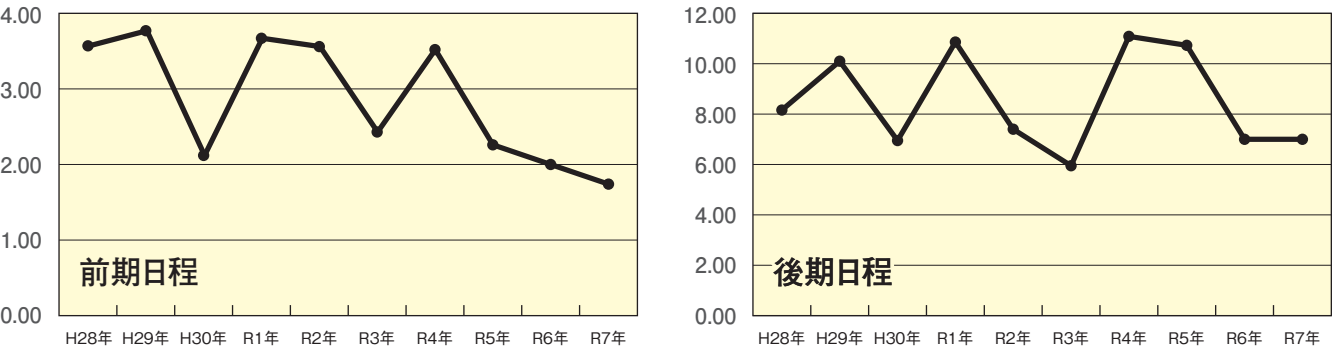
第1志望から最大第7志望まで志望できます。
ただし、大学入学共通テストで「物理」を選択していない場合、電気エネルギー・電子工学プログラム、機械工学プログラム、知能機械システムプログラム、建築学プログラムは志望できません。
※1「地理歴史」及び「公民」の科目において、2科目受験した場合は、第1解答科目の得点を合否判定に使用します。なお、第1解答科目が本学の指定した科目でなかった場合は、出願資格を満たさないことになりますので、第1解答科目は、必ず本学が指定する科目の中から選択してください。

試験の区分	国語	地理歴史・公民	数学	理科	外国語	情報	面接	配点合計
大学入学共通テスト	125	75	150×2	100×2	200	25		925
個別学力検査							200	200
計	125	75	300	200	200	25	200	1125

数字でみる理工学部

Data of Faculty of Science and Technology 2025

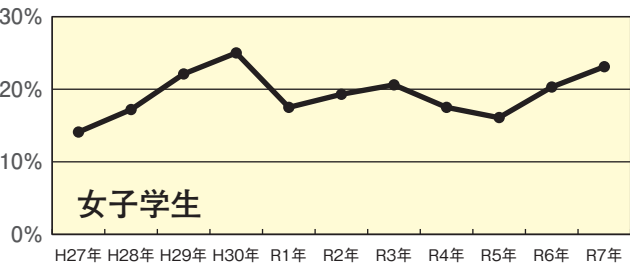
志願倍率の推移 (理工学部全体)



※平成28年度は工学部のデータです。

女子学生入学状況

学 科	コース	入学定員	女子学生の入学者数※				学 科	プログラム	R5年度		R6年度		R7年度
			R1年度	R2年度	R3年度	R4年度			入学定員	女子学生の入学者数	入学定員	女子学生の入学者数	女子学生の入学者数
創生工学科	機械コース	75	0	5	6	5	理 工 学 科	数理科学プログラム	355	0	395	4	3
	電気電子コース	75	6	1	4	6		知能情報システムプログラム		9		13	8
	福祉メカトロニクスコース	35	7	9	9	7		DX人材育成基盤プログラム				8	11
	物理学連携プログラム							物理学連携プログラム		2		1	2
	建築学コース	50	14	17	14	14		電気エネルギー・電子工学プログラム		6		6	8
共創理工学科	数理科学コース	15	2	1	1	4		機械工学プログラム		4		5	10
	知能情報システムコース	65	13	8	11	8		知能機械システムプログラム		4		3	3
	自然科学コース	15	1	6	5	2		生命・物質化学プログラム		19		21	23
	応用化学コース	55	20	23	25	17		地域環境科学プログラム		3		4	4
	計	385	63	70	75	63		建築学プログラム		13		11	15
計		385	63	70	75	63		計	355	60	395	76	87



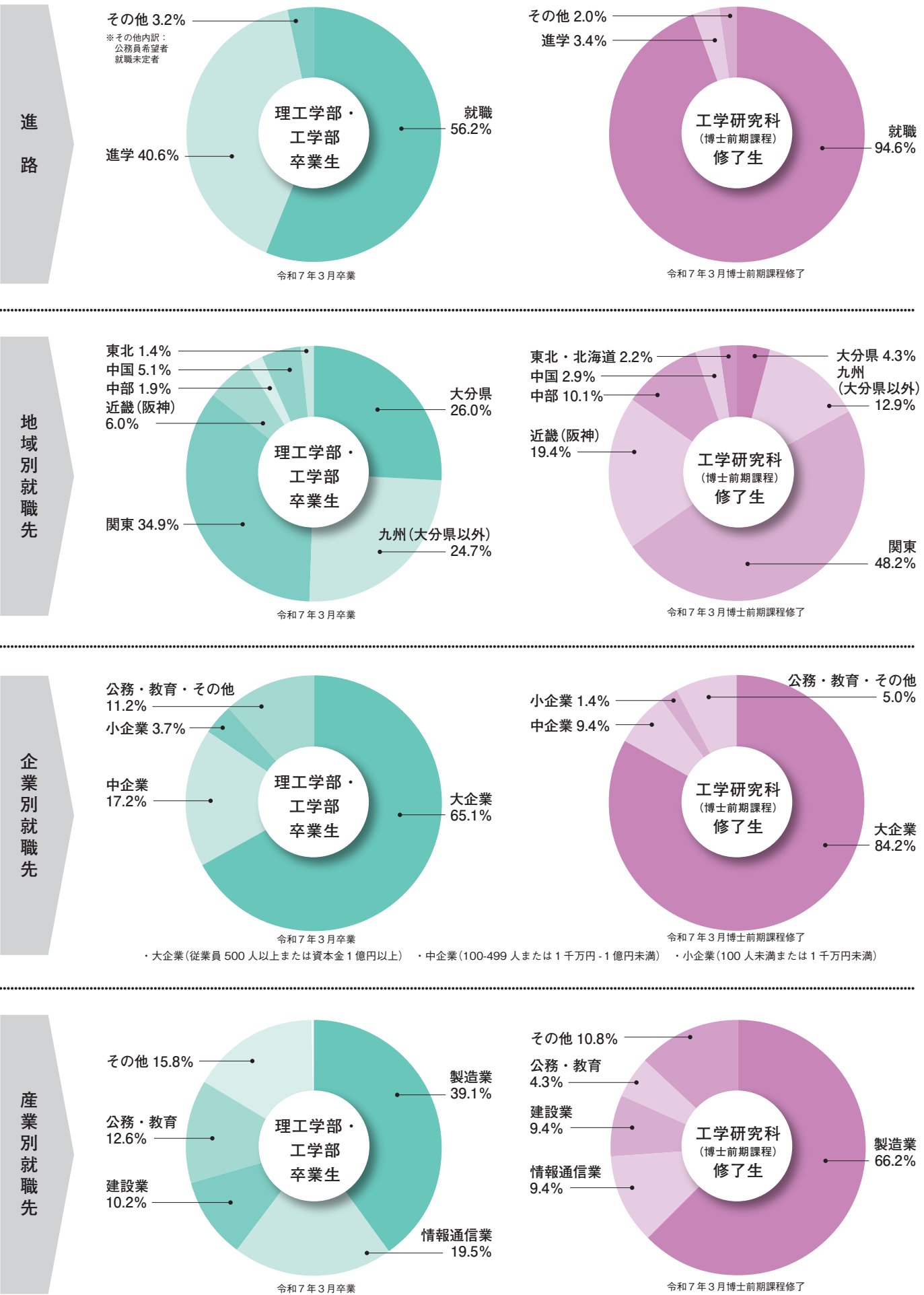
令和7年3月卒の
理工学部・
工学部・工学研究科
女子学生の
就職内定率は
96.4%!

大分大学では、平成22年に「女性研究者サポート室」を、
25年に「男女共同参画推進室“FAB”」を設置して、
『理系女子(リケジョ)』を支援しています！
<https://www.fab.oita-u.ac.jp/>



卒業後の進路について

Data of Career after Graduation 2025



主な就職先

※工学部卒業生の就職先も含まれています。

機 械 コ ー ス	トヨタ自動車㈱、ダイハツ工業㈱、スズキ㈱、マツダ㈱、㈱SUBARU、三菱自動車工業㈱、トヨタ自動車九州㈱、パナソニック㈱、三菱電機㈱、京セラ㈱、㈱安川電機、㈱村田製作所、平田機工㈱、東京エレクトロン㈱、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング㈱、㈱ジャパンセミコンダクター、㈱IHI、川崎重工業㈱、三菱電機エンジニアリング㈱、日本製鉄㈱、九州電力㈱、関西電力㈱、コベルコ建機㈱、ヤンマー建機㈱、TOTO ㈱、㈱LIXIL、東洋紡㈱、太平洋セメント㈱、㈱河合楽器製作所、㈱シマノ、㈱アマダ、UBE マシンリー㈱、㈱北川鉄工所、西日本電線㈱、山九㈱、㈱プロテリアル、三井金属鉱業㈱、三菱マテリアル㈱、三菱ケミカルエンジニアリング㈱、日鉄ソリューションズ九州㈱、JFE エンジニアリング㈱、JFE プラントエンジニア㈱、味の素エンジニアリング㈱、㈱カンセツ、I-PEX ㈱、上野精機㈱、㈱GSユアサ、㈱三井E&S、㈱ダイフク、NOK ㈱、NTN ㈱、ミネベアミツミ㈱、UBE ㈱、㈱クボタ、㈱マキタ、今治造船㈱、㈱名村造船所、大電機㈱、㈱西島製作所、テラル㈱、㈱タクマ、㈱九電工、㈱ソラシドエア、日鉄物産㈱、芝浦機械㈱、大分キャノン㈱、㈱京製メック、エスティケイテクノロジー㈱、㈱デンケン、大分キャノンマテリアル㈱、㈱佐伯建設、豊洋精工㈱、西川計測㈱、福岡県庁、福岡市役所、大分県警察、大分市役所 他
電 気 電 子 コ ー ス	三菱電機㈱、パナソニック㈱、㈱東芝、㈱村田製作所、日本電気㈱、㈱安川電機、富士電機㈱、三菱電機エンジニアリング㈱、東芝三菱電機産業システム㈱、㈱日立産機システム、ミネベアミツミ㈱、アズビル㈱、京セラ㈱、オムロン㈱、新電元工業㈱、東京エレクトロン㈱、㈱オリジン、ラピスセミコンダクタ㈱、京セラドキュメントソリューションズ㈱、西日本電信電話㈱、㈱NTTドコモ、㈱エヌ・ティ・ティ・データ、富士通テレコムネットワークス㈱、ソフトバンク㈱、日立国際電気㈱、㈱IHI、住友重機械工業㈱、ニチコン㈱、㈱京都製作所、メタウォーター㈱、三菱電機ビルテクノサービス㈱、㈱SCREENホールディングス、NOK ㈱、日本航空電子工業㈱、安川オートメーションドライブ㈱、JFE プラントエンジニア㈱、矢崎総業㈱、東芝プラントシステム㈱、太平洋セメント㈱、スズキ㈱、㈱SUBARU、ダイハツ工業㈱、マツダ㈱、㈱デンソー、㈱アイシン、㈱日産オートモティブテクノロジー、㈱デンソーテン、日本製鉄㈱、住友化学㈱、西日本旅客鉄道㈱、㈱日立パワーソリューションズ、㈱きんでん、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング㈱、ローム・アボロ㈱、長崎キャノン㈱、㈱富士通九州システムズ、㈱九州テン、エコー電子工業㈱、ダイハツ九州㈱、㈱トヨタプロダクションエンジニアリング、三井ハイテック㈱、九州電力㈱、㈱九電工、西日本プラント工業㈱、西部電気工業㈱、日本ガス㈱、四国電力㈱、太陽石油㈱、宇部興産㈱、㈱ネオシス、大分キャノン㈱、大分キャノンマテリアル㈱、㈱ジャパンセミコンダクター、㈱石井工作研究所、栗原工業㈱、京製メック㈱、㈱大分放送、西日本電線㈱、西川計測㈱、㈱デンケン、STK テクノロジ㈱、モバイルクリエイト㈱、㈱大和冷機工業、大分シーイーシー㈱、大分県庁、大分市役所 他
福 祉 メカトロニクスコース	三菱電機㈱、パナソニック㈱、シャープ㈱、㈱安川電機、京セラ㈱、スズキ㈱、いすゞ自動車㈱、ダイハツ㈱、大分キャノン㈱、㈱村田製作所、㈱クボタ、三井化学㈱、ミツミ電機㈱、ナプテスコ㈱、㈱九電工、昭和電工㈱、中部電力㈱、宇部興産㈱、東京エレクトロン㈱、有園製作所㈱、オムロン阿蘇㈱、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング㈱、㈱日立ソリューションズ西日本、NTT システム開発㈱、三菱電機コントロールソフトウエア㈱、東芝メディカルシステムズ㈱、旭化成 EIC ソリューション㈱、川澄化学工業㈱、㈱ジェイデバイス、三菱電機エンジニアリング㈱、NTN ㈱、㈱日本製鋼所、㈱ダイヘン、NOK ㈱、THK ㈱、西日本電線㈱、㈱デンケン、エスティケイテクノロジー、㈱京製メック、柳井電機工業㈱、豊洋精工㈱、大分市役所 他
建 築 学 コ ー ス	鹿島建設㈱、㈱大林組、清水建設㈱、大成建設㈱、㈱竹中工務店、㈱長谷工コーポレーション、㈱熊谷組、戸田建設㈱、三井住友建設㈱、東亜建設工業㈱、東急建設㈱、日本国土開発㈱、㈱アジタ、㈱穴吹工務店、㈱銭高組、前田建設工業㈱、㈱鴻池組、佐藤工業㈱、建装工業㈱、九州旅客鉄道㈱、大鉄工業㈱、九鉄工業㈱、昭和建設㈱、吉原建設㈱、梅林建設㈱、㈱佐伯建設、大和ハウス工業㈱、積水ハウス㈱、住友林業㈱、旭化成ホームズ㈱、㈱一条工務店、三菱地所ホーム㈱、セキスイハイム九州㈱、ミサワホーム九州㈱、三井ホーム㈱、㈱斉藤工務店、太平洋セメント㈱、山根ホールディングス㈱、㈱アネシス、ヤマサハウス㈱、㈱ハウジングブラザ、㈱パナソニックホームズ大分、㈱大気社、三建設備工業㈱、JFE シビル㈱、銘建工業㈱、中国木材㈱、九州電力㈱、㈱麻生、JR 西日本不動産開発㈱、㈱乃村工藝社、㈱渡辺有規建築企画事務所、㈱飯島建築事務所、㈱エスパス建築事務所、㈱PAL 構造、東九州設計工務㈱、㈱大有設計、国土交通省九州地方整備局、(独)都市再生機構、東京都住宅公社、大分県教育委員会(教員)、大分県庁、福岡県庁、長崎県庁、宮崎県庁、島根県庁、香川県庁、高知県庁、大分市役所、福岡市役所、熊本市役所 他
数 理 科 学 コ ー ス	㈱地域科学研究所、㈱オーイーシー、㈱日立ソリューションズ・クリエイト、㈱日立システムズ、㈱アーク情報システム、ジェイリース㈱、イー・アンド・エム㈱、㈱バルニバービ、㈱ジェック、㈱サニックス・ソフトウェア・デザイン、テクノプロ・デザイン社、㈱クロノス、長島観光開発㈱、㈱アウトソーシングテクノロジー、㈱アルプス技研、大分県公立中学校・高等学校教員、福岡県公立中学校教員、長崎日本大学高等学校・中学校教員、大分県庁、大分市役所、CKC ネットワーク㈱ 他
知 能 情 報 シ ス テ ム コ ー ス	富士通㈱、三菱電機㈱、㈱日立製作所、パナソニック㈱、日本電気㈱、ソフトバンク㈱、㈱NTTドコモ、NTT 西日本㈱、㈱明電舎、京セラ㈱、三菱電機デジタルイノベーション㈱、三菱電機ソフトウエア㈱、㈱富士通エフサス、NEC ソリューションイノベータ㈱、NEC フィールディング㈱、NEC ネットエスアイ㈱、SCSK ニアショアシステムズ㈱、ソニーセミコンダクタソリューションズ㈱、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング㈱、東京海上日動システムズ㈱、京セラコミュニケーションシステム㈱、パナソニックシステムデザイン㈱、楽天グループ㈱、㈱日本総合研究所、PayPay カード㈱、㈱ソフトクリエイトホールディングス、九州旅客鉄道㈱、九州電力㈱、九州 NS ソリューションズ㈱、㈱ドコモCS九州、Qsol ㈱、JR 九州システムソリューションズ㈱、㈱インフォセンス、㈱YE デジタル、㈱シティアスコム、㈱オーイーシー、㈱シーイーシー、㈱ラック、モバイルクリエイト㈱、大銀コンピュータサービス㈱、大分シーイーシー㈱、大分キャノン㈱、スズキ㈱、いすゞ自動車㈱、国土交通省九州地方整備局、大分県警察 他
自 然 科 学 コ ー ス	㈱日立システムズ、㈱NTTデータ九州、中外テクノス㈱、㈱ジェイテック、㈱東芝デジタルエンジニアリング、㈱リコージャパン、㈱アウトソーシングテクノロジー、タナベ環境工学㈱、㈱日出ハイテック、福岡スタンダード石油㈱、㈱日本アクセス、NEC ソリューションイノベータ㈱、西日本技術開発㈱、一般財団法人九州環境管理協会、広島県庁、大分市役所、中央区役所(東京特別区)、佐賀県公立中学校、大分県公立高等学校、広島県公立中学校、大分県公立中学校 他
応 用 化 学 コ ー ス	日鉄ケミカル＆マテリアルズ㈱、京セラ㈱、住友化学㈱、㈱住化分析センター、東ソー㈱、山九㈱、JFE ミネラル㈱、パナソニック㈱、旭化成㈱、㈱東芝、ハリマ化成㈱、積水樹脂㈱、太平洋セメント㈱、住友大阪セメント㈱、㈱新日本科学、㈱三ツワフロン、西部ガス㈱、東郷メディキット㈱、関西保温工業㈱、エア・ウォーター・パフォーマンスキミカル㈱、㈱タムラ製作所、イサハ電子㈱、不二鉱材㈱、伸和コントロールズ㈱、ニチアス㈱、TOPPAN ホールディングス㈱、フンドーキン醤油㈱、富士醤油㈱、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング㈱、㈱ジャパンセミコンダクター、㈱日本マイクロニクス、大分キャノン㈱、大分キャノンマテリアル㈱、モバイルクリエイト㈱、大和冷機工業㈱、日鉄ソリューションズ㈱、富士紡ホールディングス㈱、大分瓦斯㈱、㈱地域科学研究所、大分合同新聞社、㈱大分銀行、日本郵政㈱、大分市役所、臼杵市役所、大分県庁、長崎県庁、大分県警察、福岡県警察 他

主な大学院進学先

大分大学大学院、九州大学大学院、東北大学大学院、早稲田大学大学院、九州工業大学大学院、筑波大学大学院、長崎大学大学院、愛媛大学大学院、龍谷大学大学院、北海道大学大学院、大阪大学大学院、岡山大学大学院

国際交流協定校

2025 年 4 月 1 日現在

印は理工学部主体の交流校

フィンランド

TAMK 大学

スウェーデン

メーラダーレン大学

ポーランド

西ポメラニア工科大学

イギリス

ハートフォードシャー大学 マンチェスター大学
セントラル・ランカシャー大学 アベリストウィス大学

オランダ

NHL ステンデン応用科学大学
HU ユトレヒト大学

フランス

レンヌ第 2 大学 ル・マン大学
オルレアン大学

イタリア

バヴィア大学

ドイツ連邦共和国

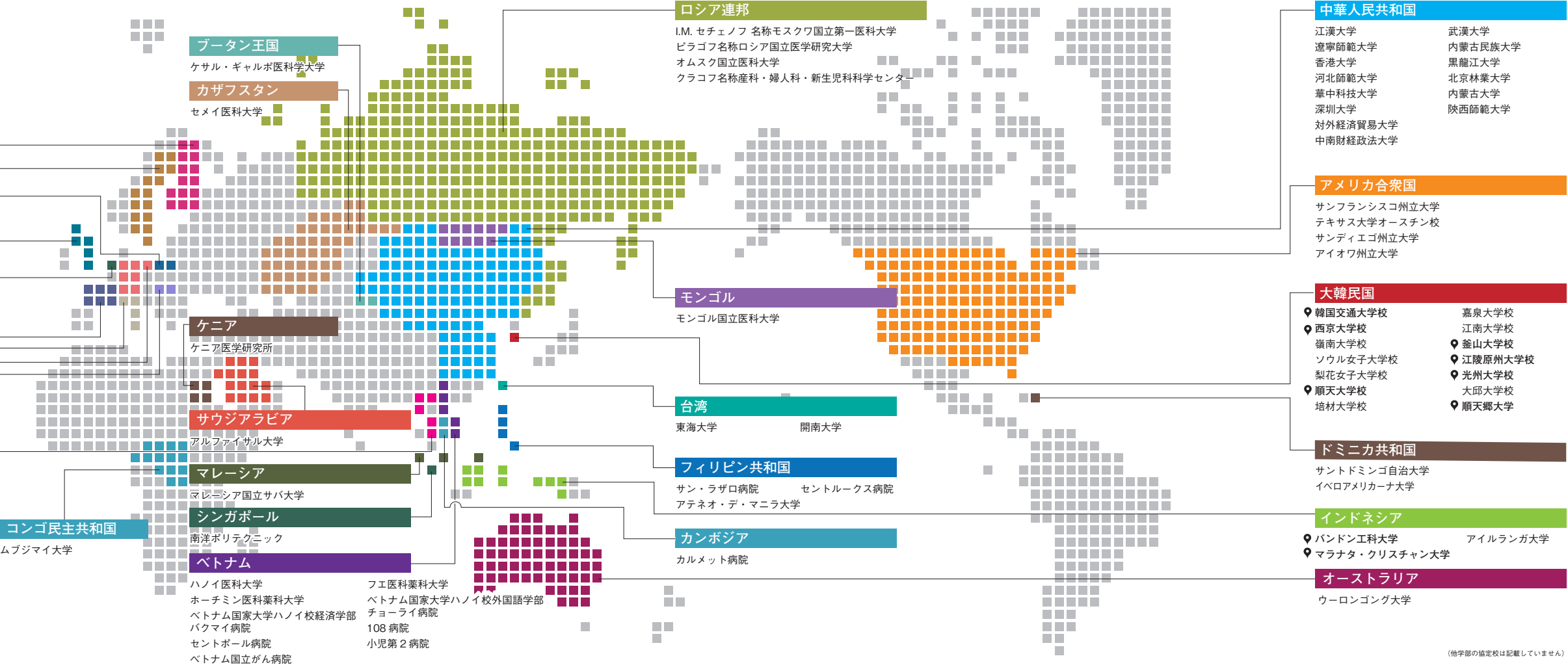
パダボーン大学 ハイナリッヒ ハイネ デュッセルドルフ大学

ハンガリー

カーロリ・ガーシュバル・カルビン派大学
ブダペスト・メトロポリタン大学

タイ

チェンマイ大学 ラチャウィティ病院
コンケン大学 タマサート大学
マヒドン大学 マハーサーラカム大学
プリンス・オブ・ソクラー大学 チュラロンコン大学
ウボンラチャタニ大学



大分大学の奨学支援システム

学部生数：4,860 名／大学院生数：609 名

修学支援新制度

修学支援新制度は「大学修学支援法」という法律に基づき学部生の主に非課税世帯や低所得世帯を対象に入学料、授業料が採用区分に応じて減額または免除されるものです。また、学資支援として、返還の必要がない奨学金が給付されます。なお、生計維持が3人以上の子どもを扶養する多子世帯の学生については、入学料、授業料が免除されます。

修学支援新制度による令和 6 年度 入学料免除実績

	全額免除	71 名	一部免除	65 名
--	------	------	------	------

修学支援新制度による令和 6 年度 授業料免除実績(前後期延べ人数)

	全額免除	592 名	一部免除	496 名
--	------	-------	------	-------

日本学生支援機構奨学金

奨学金の種類	学部生の奨学生数(令和 6 年度 .3.1 現在)	
● 第一種奨学金(無利子)	● 第一種のみ	827 名(給付との併用含む)
● 第二種奨学金(有利子)	● 第二種のみ	585 名(給付との併用含む)
● 給付型奨学金	● 第一種・第二種の併用	228 名(給付との併用含む)
	● 給付型	598 名

※ 第一種及び第二種奨学金は在学生の 33.7%が利用しています。

民間奨学財団奨学金・地方公共団体奨学金

団体数：34
奨学生数：75 名(令和 6 年度 .3.1 現在)

入学料徴収猶予

高校時代に修学支援制度(日本学生支援機構の給付奨学金)の採用候補者になっている者、入学後に修学支援制度(日本学生支援機構の給付奨学金)に申請予定の者、または、経済的理由によって入学料の納付が困難であり、かつ学業優秀な方、または入学前1年以内に学資負担者が亡くなった、もしくは風水害等の災害にあった方は、入学料徴収猶予を申請することができます。申請は入学手続き時に行います。

令和 6 年度実績

	徴収猶予	53 名
--	------	------

海外留学制度

大分大学が学生交流協定を結んでいる大学等への派遣留学

- 20 か国 63 大学(2025 年 4 月 1 日現在)
- 1 年以内
- 協定先で取得した単位は規定を満たせば卒業単位として認定
- 留学中も大分大学に学費を納入し、留学先での授業料は原則不徴収
- 往復旅費、生活費(寮費、食費など)は自己負担
- 派遣留学のための奨学金(日本学生支援機構)への申請が可能
- 応募資格：協定校が求める語学能力(TOEFL 等)を有すること

学生寮

経済的事由および地理的事由(通学に要する時間が 90 分以上)を考慮して選考されます。

- 単身個室タイプ 290 室(身体等に障がいのある学生専用居室 2 室を含む)
- 男子ゾーン、女子ゾーン、留学生ゾーンによりエリア分けされています。
- 設備は、ベッド(マットなし)、机、いす、クローゼット、ユニットバストイレ、エアコン、ミニキッチン(IH)、インターネット配線、TV 配線

必要経費

居室使用料	20,000 円／月
維持管理費	2,000 円／月
水道料	2,000 円／月
インターネット料	2,037 円／月
維持管理一時金(退去時原形復旧費)	26,400 円(入居時)

