

理工学部

2019



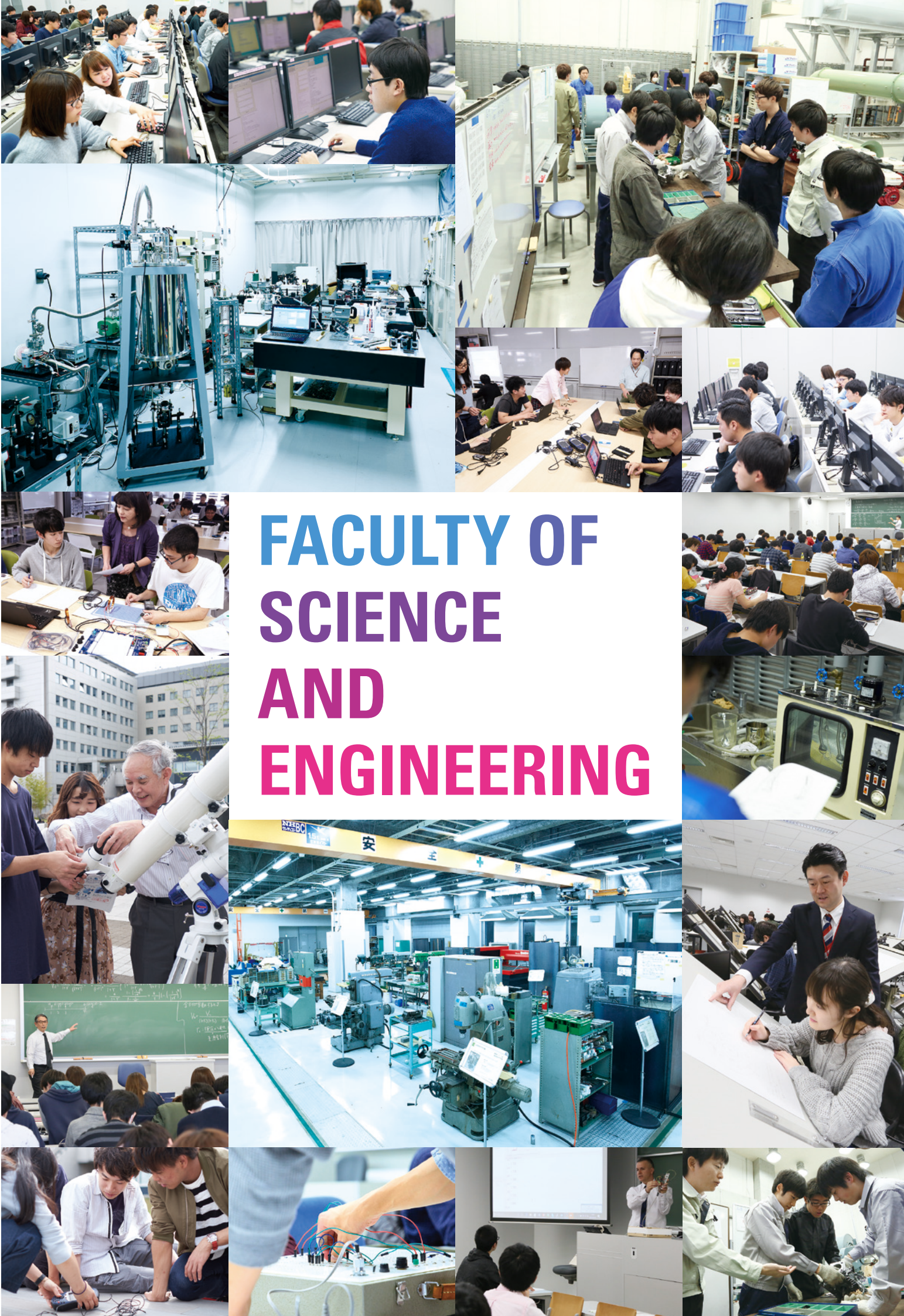
機械工学科

電気電子工学科

応用情報工学科

経営システム工学科

創生科学科



FACULTY OF SCIENCE AND ENGINEERING

法政大学理工学部では、

理系学部の特化した最先端の環境と、

幅広い分野のスペシャリストによる教育で、

世界に通用する「総合理工系人材」を育成します。

理工学部の特色

最新機器や附属施設など、研究環境が充実

小金井キャンパスでは2008、2011、2013年に順次新館が完成し、新しく優れた教育・研究環境が整っています。工作機械や作業スペースを完備した「ワークショップ」をはじめ、最先端の設備・機器が揃っています。



学科横断型教育システム

専門科目のうち各学科で開講されている科目を62単位以上修得すれば、残りの専門科目の単位を他学科の科目から履修することができます。自分の学習目的に応じた履修モデルを設定し、学科横断的に学ぶことが可能です。



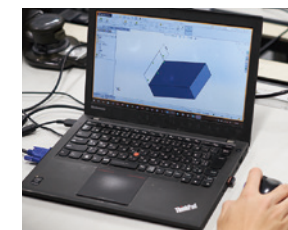
学習の相談ができるチューター制度

上位学年の学生から研究・学習に関する助言（レポート作成支援など）を受けられる「チューター制度」を設けています。決まった時間にチューターが在室する部屋があり、自由に訪問できます。



学生一人ひとりにノートパソコンを無償貸与

小型で軽く、持ち運びに便利なノートパソコンを入学から卒業まで自分専用として使えます。授業などで使用する高価なソフトをあらかじめインストールし、ストレスなく動作するスペックのマシンを用意。キャンパス内のほぼ全エリアで無線LAN接続が可能です。



CONTENTS

機械工学科 P.05

電気電子工学科 P.09

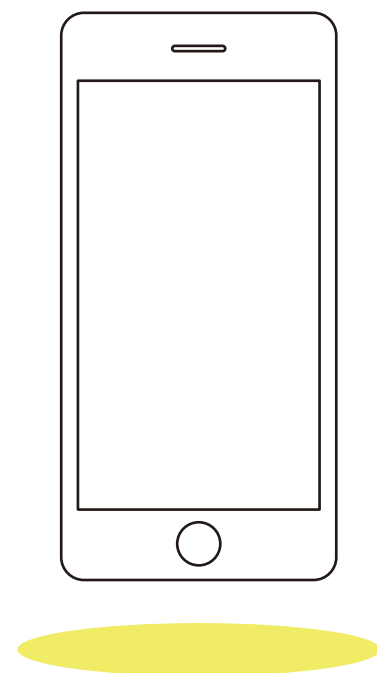
応用情報工学科 P.13

経営システム工学科 P.17

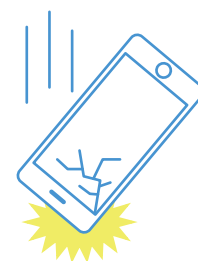
創生科学科 P.21

※本文中の学生の学年表記は、2018年3月時点のものです。

スマートフォンから 理工学部5つの学科を 解き明かしてみよう。



私たちの生活に、極めて身近な存在となったスマートフォン。
手のひらに収まる小さな機器には、たくさんの科学技術が集積しており、
理工学部の5つの学科の教育内容とも大きく関わっています。



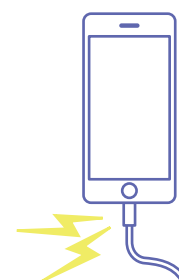
落としても割れにくいスマホを作る。

スマホ利用者にとって、落下による破損のリスクはつきもの。
材料の強度を高めたり、薄くて軽い材料を開発したりと、機械
工学科で学ぶ技術を生かすことができます。



機械工学科

P. 05 へ



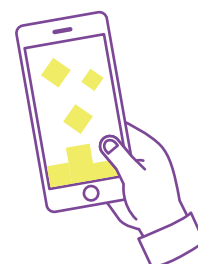
スマホの充電時間を短くする。

スマホを頻繁に使う現代人にとって、充電時間は大きな問題。
エネルギー変換効率や回路の設計が大きく関連しており、
電気電子工学科で扱う内容が生かされています。



電気電子工学科

P. 09 へ



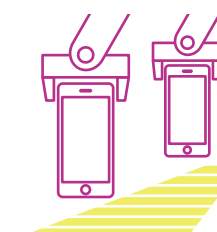
スマホアプリを開発する。

世の中に無数にあふれるアプリ。どんなアプリであっても、裏
側ではいろいろなプログラムが動いており、応用情報工学科
で学ぶプログラミングの知識・技術が直結しています。



応用情報工学科

P. 13 へ



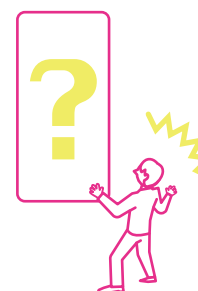
スマホを効率よく生産する。

スマホを効率よく生産し、消費者に届けるために、企業は数
理モデルを用いて解析します。経営システム工学科では、企
業経営に欠かせない多様な解析手法を学ぶことができます。



経営システム工学科

P. 17 へ



新しい発想のスマホを開発する。

文理の枠を越えて、数学、物理、情報、語学など多彩な分野を
横断的に学べる創生科学科では、従来の常識に縛られない、
全く新しい発想のスマホを開発することも期待されます。



創生科学科

P. 21 へ

上記はあくまで一例です。スマホに限らず多彩な領域で、無限の可能性を追求していきましょう。



機械工学科 機械工学専修

Department of Mechanical Engineering

医療・福祉ロボティクス研究室(石井千春教授)では、医療ロボット・福祉機器の開発を中心として研究を行っている。写真の機器は、研究室の学生が製作した「内視鏡手術支援ロボット」

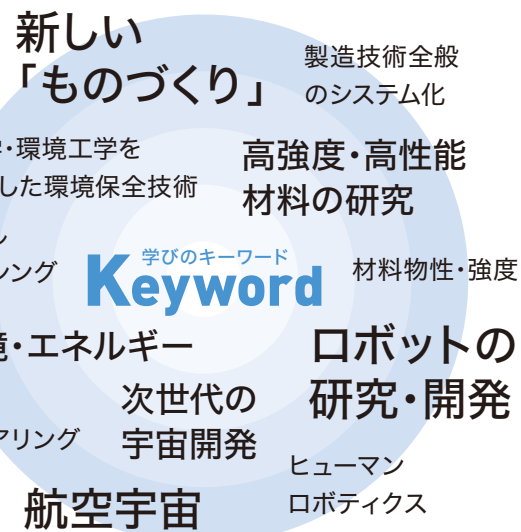
あらゆる製造技術分野を支える 次世代の創造的エンジニアを育成

機械工学は、日本のあらゆる製造技術分野を支えています。また、航空宇宙分野での課題解決、医療・福祉の技術的対応、地球規模の環境問題対策など、機械工学の果たすべき役割は増大する一方です。本専修では、次世代の創造的エンジニアを育成すべく、自然科学の知識を基礎に、機械工学の専門分野を構成する力学諸分野の知識を習得します。問題発見・解決力と、総合的に現象を解明する力、「ものづくり」に必要なコミュニケーション力も育成します。

▶在学中または卒業後に得られる取得資格および受験資格

※教諭一種免許状取得には、教職関連の科目の修得が別途必要です。

- 高等学校教諭一種免許状(数学)
- 中学校教諭一種免許状(数学)



機械工学科
航空操縦学専修について

航空操縦学専修では、4年間で自家用操縦士および事業用操縦士免許の取得を目指します。パイロットという道だけでなく、「飛べるエンジニア」として学んだ知識を生かす道も開けるのが特徴です。詳しくは航空操縦学専修Webサイトをご覧ください。 <http://www.hosei.ac.jp/riko/koku/>



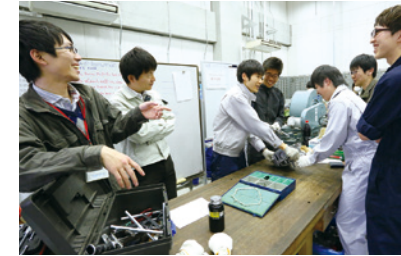
特色ある授業

機械製図



機械設計・製図に必要なJISの製図規則を中心に、機械設計の基礎や機械要素の図面の表し方などを、講義および実技を通して習得します。

機械プラクティス



機械工具・用具の名称、正しい使用法を学び、最新の工作機械による加工を経験します。現代の製造技術の先端に触れることができます。

機械工学実験



機械工学全般の基礎的テーマについて実験を行い、機械工学の基礎知識と機械の設計製作に必要な基礎能力の体得、実験に関する基礎知識と技術を習得します。

専任教員 下段は専攻

相原 建人 准教授
伝達機構・機械振動

新井 和吉 教授
複合材料

石井 千春 教授
医療・福祉ロボティクス

大澤 泰明 教授
加工工学

金光 興二 教授
スポーツ方法学(野球)・
スポーツマネジメント学(野球)

川上 忠重 教授
エネルギー変換工学

崎野 清憲 教授
材料強度学

チャビ・ゲンツィ 教授
人間支援ロボティクス

塚本 英明 教授
先端材料

辻田 星歩 教授
流体工学

林 茂 教授
反応流体

平野 元久 教授
デジタルエンジニアリング

御法川 学 教授
航空・機械音響

森田 進治 教授
航空操縦学

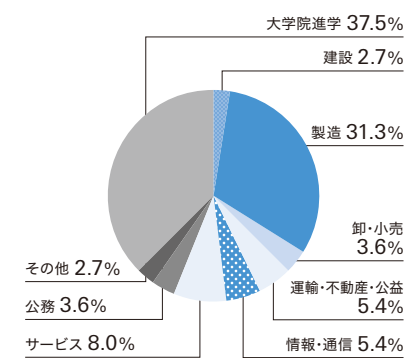
吉田 一郎 准教授
デジタルエンジニアリング、
設計工学、設計科学

渡邊 正義 教授
運航システム

卒業後の進路

4割近い学生が大学院に進学。就職先は、自動車メーカーや電機メーカーなど、製造業が大きなウェイトを占めています。

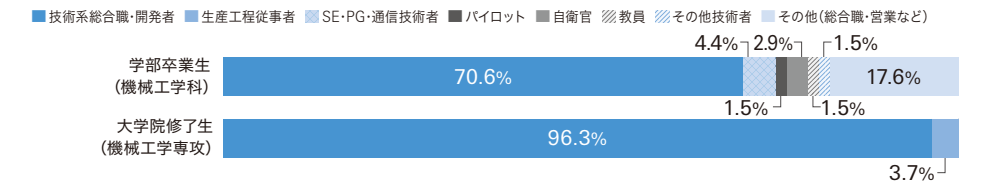
学部卒業生の進路(2017年度実績)



主な就職先・進学先(2017年度学部卒業生【機械工学科】・大学院修了生【機械工学専攻】実績)

株式会社IHI アイシン精機株式会社 オリンパス株式会社 カシオ計算機株式会社 川崎重工業株式会社 キヤノン株式会社 株式会社クボタ シチズン時計株式会社	株式会社SUBARU 住友重機械工業株式会社 セイコーエプソン株式会社 全日本空輸株式会社 株式会社竹中工務店 椿本興業株式会社 株式会社東芝 トヨタ自動車株式会社	日本貨物鉄道株式会社(JR貨物) 日本軽金属株式会社 日本放送協会(NHK) パナソニック株式会社 株式会社パロマ ファナック株式会社 本田技研工業株式会社 三井E&Sホールディングス	三井化学株式会社 三菱電機株式会社 株式会社明電舎 レンゴー株式会社 東京都庁 筑波大学大学院 東京大学大学院 東北大学大学院	奈良先端科学技術 大学院大学 法政大学大学院 など
--	---	---	--	---------------------------------

就職先決定者の職種(2017年度実績)



大学院 理工学研究科 機械工学専攻

いつの時代もキー・テクノロジーであり続ける機械工学

本専攻では、機械工学の柱となる材料力学、機械力学、熱力学、水力学などの専門科目に加えて、機能性材料、宇宙工学、環境エネルギー工学などの先進的な講義や研究指導を行っています。



詳細はWebサイトをご覧ください

http://www.hosei.ac.jp/gs/kenkyuka/riko/kikai_senko/

大学院生の声

学部時代の研究テーマについて、専門的な理解を深めるとともに、自発的な研究を行いたいと考え、大学院進学を決意。高度な知識が得られたのはもちろん、あらゆる面で自分の視野が広がりました。法政大学には多彩な学部があり、幅広い分野の研究が行われています。やりたいことが決まっていなくても、きっと関心を持てる分野に出会い、有意義な学生生活を送ることができると思います。



機械工学専攻 修士課程 石井 智大さん

| 在学生の声 |

充実した研究設備で、
実験の楽しさを満喫しています

ものづくりが好きで、ハード（機械構造やデザイン、材料など）とソフト（プログラミング言語など）の両面から学びたいと思い、機械工学科を選びました。現在は、ハフ変換という、画像の中から直線や円を検出する技術について研究しています。この技術を車載カメラに応用すると、人や道路の状態をより明確に検出できる可能性があり、自分の研究が先端技術につながるかもしれないと思うと胸が高鳴ります。本学部に入って良かったと思うのは、研究設備が極めて充実していること。機械工学実験という授業では、ロボットアームや金属材を成形加工できる装置など、多種多様な実験機器に触れられます。こうした経験を通じて、自分の知識や興味も広がり、実験の楽しさを満喫できています。

機械工学科 3年

柳澤 優月さん

加工計測・機能デザイン研究室



主な研究テーマは画像処理技術。3D画像を処理するスキルも向上し、成長を実感しています。



バスケットボールサークルに所属。学内外の2つのサークルを掛け持ちし、精力的に活動中！

柳澤 優月さんの時間割 (1年生春学期)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	図形科学	コンプリヘンシブ・イングリッシュI	宇宙と地球		スペイン語表現	
2	基礎スペイン語	微分積分学演習	力学基礎	力学基礎演習	航空宇宙工学入門	
3		線形代数数学演習		科学実験		
4		プログラミング言語C	コミュニケーション・ストラテジー			
5						

| 卒業生の声 |

念願だったJAXAとの共同研究は、
技術者としてのターニングポイントに

在学中にJAXA（宇宙航空研究開発機構）で研究できるチャンスがあることに強く惹かれ、法政大学理工学部を志望。4年次には技術研修生としてほとんどずっとJAXAに駐在し、ジェットエンジン用燃焼器の開発に携わりました。前人未踏の国家プロジェクトへの挑戦でしたので、多くの困難に直面しましたが、成果を出せたときの喜びは言葉にできないほど。技術者として大きく成長できました。他にも、アメリカへの短期留学や、現在の勤務先であるトヨタ自動車との共同研究、国際学会での論文発表など、多くの経験を積むチャンスをいただいた法政大学と指導教員の林茂先生には感謝しかありません。現在は、クルマの騒音・振動を低減する重要な技術の開発を任せられ、大学時代に学んだ技術や考え方が大いに役立っています。

トヨタ自動車株式会社

パワートレーンカンパニー パワートレーン先行統括室

大出 駿作さん

機械工学科2015年3月卒業

理工学研究科機械工学専攻修士課程2017年3月修了



| 教員の声 |

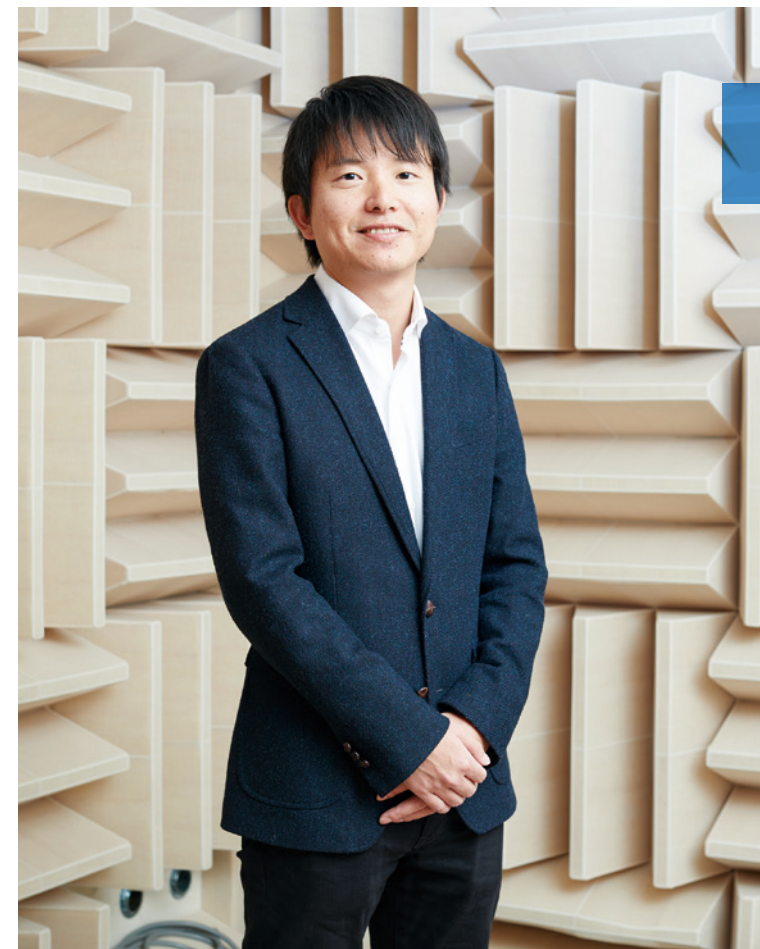
ものづくりに必要な素養を
バランスよく身に付けられます

自動車のエンジンや歯車、モーターなどから発生する不快な振動・騒音を低減することは、快適性や安全性の向上につながります。当研究室では理論、コンピューターシミュレーション、実験により、これらの振動・騒音発生メカニズムの解明と、その低減装置の開発に取り組んでいます。複数の企業と共同研究を行っており、研究成果が即、製品化につながります。機械工学科では、基礎的な知識に加え、実習・実験を通して加工技術や最先端のシミュレーション技術など、ものづくりに必要な素養をバランスよく身に付けられるのが強み。問題を発見し、理論的に解決し、論理的に報告する、という一連の能力を習得し、どんな困難な問題にも動じないエンジニアを目指しましょう。

機械工学科

相原 建人 准教授

伝達機構・機械振動研究室





電気電子工学科

Department of Electrical and Electronic Engineering

半導体システム工学研究室(安田彰教授)では、電子機器の高性能化を実現するための「アナログ回路技術」をベースとした、新しい電子機器の研究を行っている。写真の機器は、アナログおよびデジタル回路の性能を評価する装置

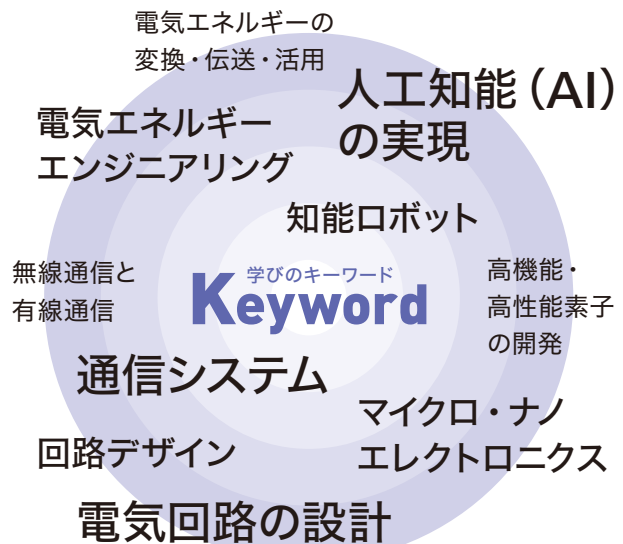
日本の経済的・社会的発展を支える 最先端エンジニアを育成

電気や電子の仕組みを理解し、それを利用して産業に応用する技術を研究するのが電気電子工学です。その領域は、エネルギー供給から家電にまで及びます。より豊かな社会を築くためには、新たな技術の開発と、それを高度に応用できる人材がますます必要となります。本学科は、確かな基礎学力と柔軟な思考力を兼ね備えたとともに、電気電子工学分野のみならず多様な最先端の知識を持ち、自ら課題を発見して解決できる技術者・研究者の育成を目指します。

》在学中または卒業後に得られる取得資格および受験資格

※教諭一種免許状取得には、教職関連の科目の修得が別途必要です。

- 高等学校教諭一種免許状(数学)
- 中学校教諭一種免許状(数学)
- 電気主任技術者
所定科目を満たして卒業すると、実経歴年数に応じて取得申請が可能
- 第一級陸上無線技術士
所定の条件を満たして卒業することにより、資格取得試験の一部科目が免除
- 第一級陸上特殊無線技士
- 第二級海上特殊無線技士
- 第三級海上特殊無線技士
所定科目すべてを修得して卒業することにより、取得申請が可能



特色ある授業

電磁波情報工学



マックスウェルの方程式をもとに電磁波情報を数学的に扱い、応用として分散媒質の取り扱いを理解します。FDTD法の基礎を理解し、電磁波の取り扱い方を学びます。

電気電子ゼミナール



卒業研究に取り組むための基礎学力および技術的英文を読むための基礎力を身に付けることを目標に、各担当教員の指導のもと、輪講、実習などを行います。

電気電子工学基礎実験



電気電子工学に関する基礎的な実験を、グループで行います。講義で学んだ知識を実験することによって確認し、理論と実験との結び付きについての認識を深めます。

専任教員 下段は専攻

伊藤 一之 教授
ロボット工学、人工知能

斎藤 利通 教授
ニューラルネット、進化計算

中村 俊博 准教授
ナノ光物性工学

山内 潤治 教授
電波光波伝送工学

岡本 吉史 教授
電磁エネルギー工学、計算工学

柴山 純 教授
機能素子工学

西村 征也 准教授
プラズマ物理学、核融合工学、計算科学

笠原 崇史 専任講師
ナノ・マイクロシステム工学

鳥飼 弘幸 教授
知能システム工学、複雑システム工学

間下 克哉 教授
微分幾何学

川口 悠子 専任講師
戦後米国史・日本史

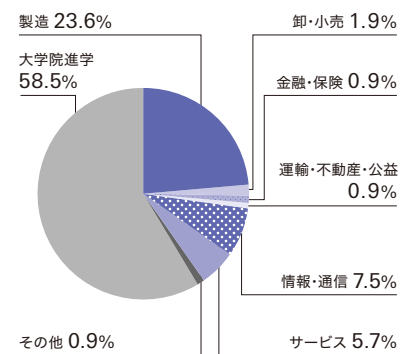
中村 壮亮 准教授
ロボット工学、電力工学

安田 彰 教授
アナログ・デジタル電子回路

卒業後の進路

半数以上が大学院に進学。就職先は、電機メーカーをはじめとする製造業が大きなウェイトを占めています。

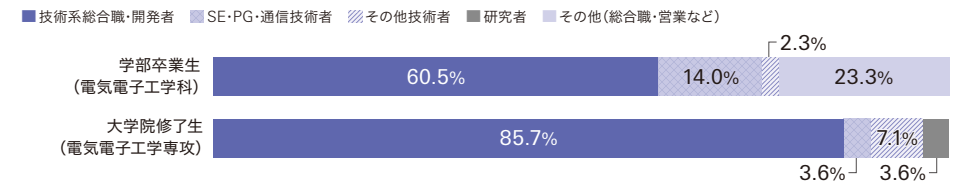
学部卒業生の進路(2017年度実績)



主な就職先・進学先(2017年度学部卒業生【電気電子工学科】・大学院修了生【電気電子工学専攻】実績)

オリンパス株式会社 株式会社キーンズ キヤノン株式会社 京セラ株式会社 コニカミノルタ株式会社 株式会社ジェイテクト セイコーエプソン株式会社 ソニー株式会社	TDK株式会社 トヨタ自動車株式会社 日産自動車株式会社 日本航空電子工業株式会社 日本トムソン株式会社 日本発条株式会社 株式会社野村総合研究所 パイオニア株式会社	パナソニック株式会社 日野自動車株式会社 富士エレクトロニクス株式会社 株式会社富士通ゼネラル 富士電機株式会社 みずほ証券株式会社 三菱電機株式会社 理想科学工業株式会社	ルネサスエレクトロニクス株式会社 ローム株式会社 株式会社ロッテ 横浜役所 首都大学東京大学院 東京工業大学大学院 法政大学大学院 など
--	--	---	--

就職先決定者の職種(2017年度実績)



大学院 理工学研究科 電気電子工学専攻

現代の科学技術を支える先端技術を、基礎から応用まで

本専攻では、回路、通信、エネルギー、制御、電子材料、電子物性などの電気電子工学分野に重点をおき、最新設備を利用しながら、現代の科学技術を支える先端技術の基礎から応用までの研究・教育を行っています。



詳細はWebサイトをご覧ください

http://www.hosei.ac.jp/gs/kenkyuka/riko/denki_senko/

大学院生の声

近年ますます話題となっている人工知能(AI)について、日々研究を行っています。大学院生活の中で、特に身に付いたと感じるのは、英語力とプレゼンテーション能力。私は昨年、アメリカでの国際学会に参加し、自身の研究内容を英語で発表してきました。何度も練習して本番に挑み、発表後、海外の教授からアドバイスをいただけたときは、自分の思いが伝わったと実感し、大きな充実感を覚えました。



電気電子工学専攻 修士課程 青木 俊祐さん

| 在学生の声 |

新しいものをつくり出すことの
楽しさに目覚めました

理工系の技術を習得したいと考える中で、工学の土台となる電気に興味を持ち、電気電子工学科へ入学しました。現在、電磁波から特定の成分を取り出すTE透過偏光子というデバイスを設計しています。既に実用化されているものとは違う周波数帯での実現を目指しており、今までにないものを開発できる点に面白さを感じています。研究室で通信について学んだことがきっかけで、卒業後は通信キャリアに就職することに。IoTに強い関心があり、世の中をもっと便利にする、新しい「あたりまえ」を作りたいと考えています。本学部の一歩の魅力は、学びたいことを不安なく学べる環境。先生は熱心な方ばかりだし、学習サポートも充実しています。ぜひ意欲を持って、充実した学生生活を送ってください。

電気電子工学科 4年

河村 菜央さん
機能素子工学研究室



専門である電磁波以外にも、電気回路やプログラミング、統計など幅広い知識が身に付きました。



ダンスサークルに所属。学園祭のステージや、クラブを貸し切った自主イベントでダンスを披露しています。

河村 菜央さんの時間割 (2年生春学期)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	組み合わせ 論理回路	応用数学	基礎アナログ 電子回路	アカデミック・ リーディングI	映像芸術	
2	電磁気学		電磁気学 演習	電気回路		音楽芸術
3			アカデミック・ ライティング	パーソナリティ		
4					分布定数 回路論	
5					電気回路 演習	

| 卒業生の声 |

幅広く学べるカリキュラムが、
新たな道を切り拓いてくれた

私はもともと、将来は機械や回路を扱うハードウェアエンジニアになりたいと考えていました。しかし、電気電子工学科で幅広く学ぶ中で、プログラミングの面白さに目覚めるとともに、人工知能 (AI) への興味も強くなり、ソフトウェア分野へと舵を切りました。このように途中で新たな目標が見つかり、それに向かって学習や研究に没頭できたのも、多様な分野を網羅的に学べるカリキュラムのおかげだったと感じています。教育熱心な先生が多いのも法政大学理工学部の特長で、質問をすると深く教えてくださり、研究に行き詰まると的確なアドバイスをいただきました。現在は、主にブロックチェーン技術を用いたソフトウェア・ミドルウェア開発に携わり、最先端の技術に触れられる喜びをかみしめながら、日々業務にあたっています。

富士通株式会社
ミドルウェア事業本部

山岡 慧さん
電気電子工学科2015年3月卒業
理工学研究科電気電子工学専攻修士課程2017年3月修了

FUJITSU



| 教員の声 |

3年次からの研究室配属で、
早い段階から研究を深められます

私の研究室では、電力機器・電気機器の高効率化を目指して、有限要素法を基礎とした機器内部の時空間電磁界の評価、先進電磁界解析手法の開発、電気機器の新構造開発を目的としたトポロジー最適化手法の開発を行っています。開発した電磁界解析手法は、さまざまな電気機器メーカーで使用されているソフトウェアに実装されています。また、企業との共同研究も行っており、シミュレーション結果などが、実社会の機器設計に役立てられようとしています。本学部では3年次から研究室に配属されるため、早い段階で専門知識・技術を習得し、研究を深めることができます。結果、多くの学生が大学院に進学し、その後、研究開発職に就いています。ここでの学びを通じて、問題解決力や困難に立ち向かえるタフな精神力を養っていただきたいと思います。

電気電子工学科
岡本 吉史 教授
情報電磁気学研究室



応用情報工学科

Department of Applied Informatics

画像工学研究室(尾川浩一教授)では、X線とコンピュータを用いて、体内や物体の内部構造や機能を視覚化する研究を行っている。写真の機器は、対象物の光子(光子)の数を計測できる「フォトンカウンティングCT」

未来の情報環境を実現できる 情報技術エンジニアを育成

現在の情報社会では、サービスはグローバル化し24時間アクセス可能となり、ビジネスや生活に不可欠な存在となっています。こうした中で望まれているのは、誰でも、いつでも、どこでも情報にアクセスできる環境の構築と、そこで人々が安心して快適に暮らせる応用技術の展開。応用情報工学科では、従来の情報分野科目を基本に、工学的な観点やアプリケーション面に焦点を合わせた科目を充実させ、実用重視のカリキュラムを構成し、情報化時代が要求する人材を育成します。

》在学中または卒業後に得られる取得資格および受験資格

※教諭一種免許状取得には、教職関連の科目の修得が別途必要です。

- 高等学校教諭一種免許状(数学、情報)
- 中学校教諭一種免許状(数学)



特色ある授業

プログラミング言語C演習(情報)



与えられた問題を論理的な構造の中で捉え、アルゴリズム化を行います。教員とティーチングアシスタントの指導のもと、自らプログラミングできる能力を養います。

画像工学



画像情報の取り扱いやデジタル画像処理の基礎を学び、実際のプログラム演習などを通して、自由に画像処理を行うことができるスキルを身に付けます。

情報工学ゼミナール



指導教員の個人指導と少人数グループごとの指導のもと、適切な技術資料の講読などを通して、各専門分野の基礎知識を習得します。必要に応じて、その分野の基本的な実験も行います。

専任教員

下段は専攻

赤松 茂 教授
ヒューマンインタフェース

金井 敦 教授
情報ネットワーク・セキュリティ

藤井 章博 教授
ネットワーク応用

八名 和夫 教授
情報信号処理工学

彌富 仁 教授
知的情報処理

品川 満 教授
光・電気融合情報工学

三橋 秀生 教授
組合せ論・表現論

李 磊 教授
コンピューティング

尾川 浩一 教授
画像工学

平原 誠 准教授
脳情報処理

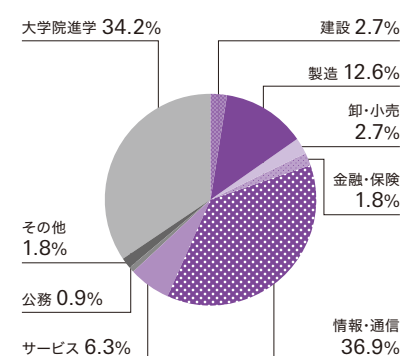
宮本 健司 准教授
インタラクティブシステム

和田 幸一 教授
計算機科学

卒業後の進路

就職先は、情報・通信業が4割近くを占め、多くの卒業生がシステムエンジニア・プログラマー・通信技術者として活躍しています。

学部卒業生の進路(2017年度実績)



主な就職先・進学先(2017年度学部卒業生[応用情報工学科]・大学院修了生[応用情報工学専攻]実績)

株式会社インターネットイニシアティブ
NECソリューションイノベータ株式会社
NECプラットフォームズ
エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
オリンパス株式会社
キヤノン株式会社
KDDI株式会社
コニカミノルタ株式会社

株式会社JR東日本情報システム
株式会社シナプスインノベーション
ソフトバンク株式会社
東京エレクトロン株式会社
トヨタ自動車株式会社
日本アイ・ビー・エム株式会社
日本アイ・ビー・エム・サービス株式会社
日本電気株式会社(NEC)

株式会社野村総合研究所
東日本電信電話株式会社(NTT東日本)
株式会社日立ソリューションズ
富士通株式会社
株式会社富士通ビー・エス・シー
株式会社マイナビ
丸紅情報システムズ株式会社
株式会社三井住友銀行

三菱電機株式会社
三菱UFJトラストシステム株式会社
ヤフー株式会社
久留米市役所
法政大学大学院
横浜国立大学大学院 など

就職先決定者の職種(2017年度実績)

■ 技術系総合職・開発者 ■ SE・PG・通信技術者 ■ その他(総合職・営業など)

学部卒業生 (応用情報工学科)	27.8%	58.3%	13.9%
大学院修了生 (応用情報工学専攻)	31.8%	54.5%	13.6%

大学院 理工学研究科 応用情報工学専攻

情報化社会の第一線を担う、高度な技術者・研究者に

本専攻は、「計算機工学」「情報ネットワーク工学」「情報処理工学」「人間情報工学」の4つの分野から構成され、幅広い専門基礎学力と独創的能力を持った技術者・研究者の育成を目的としています。

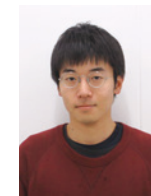


詳細はWebサイトをご覧ください

http://www.hosei.ac.jp/gs/kenkyuka/riko/oyojocho_senko/

大学院生の声

学部時代から所属している画像工学研究室で、これまでになかった技術を生み出す面白さに惹かれ、大学院に進学しました。現在の研究テーマは、歯科医療用の画像処理技術の開発。自分の研究がいつか世の中で役立つかもしれないと考えると、とてもやりがいを感じます。研究生生活を通して、画像処理の専門知識やプログラミングの技術はもちろん、論理的思考力、プレゼンテーション能力を得ることができました。



応用情報工学専攻 修士課程 川合 晃平さん

｜ 在学生の声 ｜

先輩たちの姿に憧れ、
積極的な一歩を踏み出せるように

応用範囲の広いエンジニアになりたいと高校生の頃から考えており、コンピュータをソフト・ハードの両面から学べる応用情報工学科を選択。入学前は授業について行けるか不安でしたが、気軽に相談できるチューターの先輩や先生方の存在が心強かったです。現在は、知的情報処理研究室で、研究に向けた基礎固めとして画像処理プログラムを開発中。苦戦することもあります。試行錯誤を繰り返し、壁を乗り越えたときの達成感は格別です。また、先輩方が学外の学会などで活躍されている姿に刺激を受け、新しいことへ挑戦し続けてきた結果、以前より何事にも主体的に行動する力が身に付きました。研究室の仲間とも自主的に勉強会を開き、お互い高め合いながら、楽しく知識を身に付けることができています。

応用情報工学科 3年
市川 梨沙さん
知的情報処理研究室



現在、画像処理プログラムを開発中。困難を乗り越え完成したときの喜びが、研究の醍醐味。



法政大学企画実行委員会に所属し、秋の学園祭、春の新入生歓迎祭の企画・運営を行っています。

市川 梨沙さんの時間割 (2年生秋学期)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	アカデミック・リーディングⅡ		セキュリティ概論	ヒューマンインタフェース		
2	アセンブリ言語		符号と暗号の理論		画像診断装置概論	
3	アセンブリ言語演習	生体信号計測処理	アカデミック・ライティング	情報工学実験Ⅰ	体育実技Ⅲ	
4						
5			ネットワークプログラミング			



｜ 卒業生の声 ｜

好きな研究に没頭できる環境と
手厚い学生サポート

現在、企業がビジネスを展開する際に基盤となるITインフラを開発しています。情報工学の知識をはじめ、学部・大学院時代に学んだあらゆることが仕事に生きており、特に研究を通じて培った論理的思考力や問題解決力は、今の自分の大きな支えとなっています。法政大学理工学部の強みは、何より研究に没頭できる環境が整っていること。最先端の設備や機器が揃っていて、「研究したいのにできない」という状況に陥ることがなかったのは、本当にありがたかったですね。指定の資格取得者に対する奨励金や、学会への参加で必要となる研究費の支給など、学生サポートも予想を超える手厚さでした。皆さんも、この充実した環境を存分に活用し、自分のやりたいことにチャレンジしてみてください。

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
クラウドサービス部

梶浦 悠生さん

応用情報工学科2013年3月卒業
理工学研究科応用情報工学専攻修士課程2015年3月修了



｜ 教員の声 ｜

世界で活躍する人材を育てるべく、
全教員が一丸となってサポートします

あらゆるものがネットにつながり、時空を越える新しいサービスや機能の出現により社会生活はますます豊かになっています。その反面、社会や技術が変革に対応しきれず、さまざまな問題が発生しています。特に重要なのがセキュリティの問題で、セキュリティ技術無くしては、ネットワークを利用した新しいサービスを実現することはできません。当研究室では、IoTセキュリティ、クラウドセキュリティ、暗号の利用など技術的な側面、ネットワーク犯罪の手口分析や検知・防御手法、革新的サイバーサービス技術など、基盤技術から社会科学的な側面まで幅広く研究を行っています。応用情報工学科では、世界で活躍できる人材を輩出すべく、全教員が一丸となり教育や研究に取り組んでいます。皆さんの夢を実現させるべく、この恵まれた環境で思いきり勉学と研究に励むことを期待しています。

応用情報工学科

金井 敦 教授

情報ネットワーク・セキュリティ研究室





経営システム工学科

Department of Industrial and Systems Engineering

数理ファイナンス研究室(安田和弘准教授)のゼミ風景。同研究室では、株などの金融資産の動きを数理モデルで記述し、金融商品の価格付け、最適投資戦略、リスク管理などの研究を行っている

経営を数理的に理解し、新企画を生み出せる マネジメント・エンジニアを育成

本学科では、企業組織の中での問題を数理モデルで表現し、さまざまな解析手法を用いて提言する力を養います。数理モデルの作成にはオペレーションズ・リサーチ(OR)と呼ばれるマネジメントサイエンスの基本的方法が用いられますが、その基礎となるのは確率論・統計学・数理計画数学であり、これらの理解には解析(微分積分)と代数の知識が必要になります。本学科では、このような知識に基づいて、数理分析のできるマネジメント能力を養成し、経営イノベーションを企画できる教育が行われており、システム最適化・リスク管理などの最先端を学ぶことができます。

》在学中または卒業後に得られる取得資格および受験資格

※教諭一種免許状取得には、教職関連の科目の修得が別途必要です。

- 高等学校教諭一種免許状(数学)
- 中学校教諭一種免許状(数学)

数理科学を駆使した
経営モデル

企業システムの最適化
プログラミング技術

数理モデルの
構築・解析・運用

数理システム

社会
システム

学びのキーワード
Keyword

生産
システム

データサイエンス

金融工学

管理者の資質を備えた
技術者・研究者の養成

フィンテック

ビッグデータ

企業システム

特色ある授業

経営工学計算演習基礎



マルチメディア教室のコンピュータを利用して、統計学における基本的なデータの整理方法や統計的推定、統計的検定の解析手法などを学びます。

経営システム特別講義



さまざまな角度から経営システム工学を学ぶために、学术界・実業界などで活躍する方をリレー形式で講師として招き、最大で25名までという少人数で授業を行います。

企業財務論



キャッシュフローの分析を中心に、企業設立のための条件を学び、企業の仕組みを財務から理解します。理論を学んだ後、ノートパソコンを用いた実習も行います。

専任教員 下段は専攻

磯島 伸 教授
非線形可積分系

木村 光宏 教授
システムの信頼性・品質評価法

高澤 兼二郎 准教授
数理工学・離散最適化

中村 洋一 教授
経済統計と実証分析

浦谷 規 教授
金融工学・フィンテック

五島 洋行 教授
オペレーションズリサーチ・計算幾何学

田村 信幸 准教授
確率システム解析

宮越 龍義 教授
金融論

桂 利行 教授
数学(代数幾何学)

作村 建紀 専任講師
寿命解析・計算機統計学

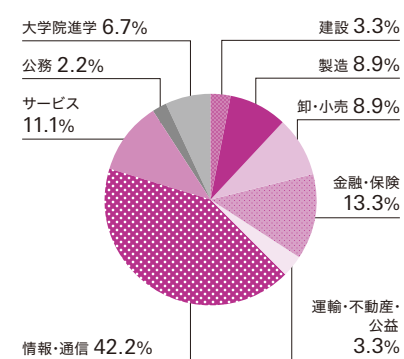
千葉 英史 准教授
オペレーションズリサーチ

安田 和弘 准教授
数理ファイナンス

卒業後の進路

就職先は、情報・通信業が4割超。金融・保険業、サービス業でも多くの卒業生が活躍しています。

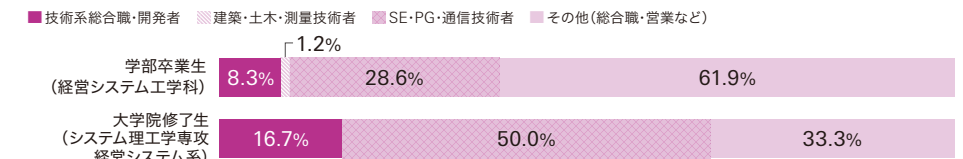
学部卒業生の進路(2017年度実績)



主な就職先・進学先(2017年度学部卒業生[経営システム工学科]・大学院修了生[システム理工学専攻経営システム系]実績)

アクセンチュア株式会社
 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
 岩谷産業株式会社
 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
 株式会社大塚商会
 キヤノン株式会社
 キヤノンマーケティングジャパン株式会社
 コニカミノルタ株式会社
 株式会社JR東日本情報システム
 第一生命保険株式会社
 大東建託株式会社
 日本信号株式会社
 日本生命保険相互会社
 株式会社日本総合研究所
 日本電気株式会社(NEC)
 株式会社野村総合研究所
 野村不動産パートナーズ株式会社
 東日本旅客鉄道株式会社(JR東日本)
 株式会社日立製作所
 株式会社富士通マーケティング
 芙蓉総合リース株式会社
 三谷商事株式会社
 三菱UFJインフォメーションテクノロジー株式会社
 三菱UFJ信託銀行株式会社
 三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社
 雪印メグミルク株式会社
 横浜信用金庫
 八千代市役所
 横浜市役所
 法政大学大学院 など

就職先決定者の職種(2017年度実績)



大学院 理工学研究科 システム理工学専攻 経営システム系

経済社会の広範な観点からの体系的なマネジメント

本専攻は、「現状を客観的に理解し、常に新しい事業を計画立案し、実施する」ことができる人材の養成を目的としています。そのための基礎となる数理モデルの構成・適用・評価を、理工学的アプローチで研究します。



詳細はWebサイトをご覧ください

http://www.hosei.ac.jp/gs/kenkyuka/riko/syskeiei_senko/

大学院生の声

大学院の利点は、自分が突き詰めた分野に絞って多くの時間を確保できること。大学院生活の中で、一つの問題に対してさまざまなアプローチを考える力が身に付きました。国際学会で海外の研究者と交流できる機会もあり、研究へのモチベーションが高まりました。修了後はIT関連企業に就職します。学生生活で得たプログラミングの知識や問題解決力を生かし、頑張っていきたいです。



システム理工学専攻 修士課程 齊藤 凌さん

| 在学生の声 |

学びへの不安や疑問を相談できる
チューター制度が魅力です

数学が好きで、文系の学問にも興味があった私は、理系学部でありながら経営学も学べる点に魅力を感じ、経営システム工学科を選びました。入学後に良さを実感したのがチューター制度。同じ学科の先輩に、授業内容からレポート作成まで学習に関することを何でも相談できます。学生同士という気軽さがあり、特に1年生にとって心強い存在ではないでしょうか。現在は、数学や統計学を元にデータを分析し、最適なアプローチを導き出す「オペレーションズ・リサーチ」に取り組む日々。データの因果関係を解析し、仮説を検証することに面白さを感じます。本学科では、学术界・実業界で活躍する方々からお話を伺う機会も多くあり、理論だけにとどまらない多角的な知識を得ることができました。

経営システム工学科 3年
熊澤 遥さん
離散システム研究室



難しい課題でも、研究室の仲間と協力して解決できたときは、大きな達成感が共有できます。



バドミントンサークルに所属。3キャンパス合同のサークルなので、交友関係も広がりました。

熊澤 遥さんの時間割 (2年生秋学期)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	オペレーションズ・リサーチⅡ		アカデミック・リーディングⅡ			
2	応用代数学	経営工学計算・演習応用	リスク管理論		企業法	
3	産業経済論		応用確率論		在庫システム論	
4	生産管理	意志決定論			金融論	
5						



| 卒業生の声 |

今、ビジネスで重視されているスキルを
総合的に養うことができました

海外の企業が提供するクラウド技術に関する動向調査や、グローバル市場向けのクラウドビジネスの開発を担当しています。AI、IoTなどの最先端技術を習得しながら、世界を相手にする仕事にやりがいを感じています。大学時代、グローバルに活躍できる人材になるには、金融知識、IT技術、英語力の3つが必要だと考え、その全てを高められる金融工学研究室を選択しました。そこで習得したデータ分析力やプログラミングなどのIT系スキルは、現在の仕事でダイレクトに役立っています。「ビッグデータ」や「データアナリティクス」などの概念は、在学当時、まだ一般的ではなかったと思いますが、そうした先進的な学びに触れられたのは、今につながる大きな経験となりました。

株式会社野村総合研究所
クラウドサービス本部
鳥谷部 昭寛さん
工学部経営工学科^(※1)2003年3月卒業
工学研究科システム工学専攻^(※2)修士課程2005年3月修了
※1 現 理工学部経営システム工学科 ※2 現 理工学研究科システム理工学専攻



| 教員の声 |

現実社会の諸問題を解決する
実践的な数学を学べます

もし皆さんの中で「数学なんて社会の役に立たない」と感じている方がいるとすれば、それは数学がどう活用されているかを教わっていないからです。数学は社会のあらゆる場面で使われています。私の専門分野は、数学を使い社会の諸問題を解決する「数理工学」です。中でも、多くの選択肢から最良のものを求める「最適化」の研究をしています。例えば目的地へ電車で移動する時、どう乗り換えると最短で着くか？ これも最適化問題の一つです。最適化の理論は、最近では人工知能などの先端分野にも応用されています。本学科で、数理工学・金融・経済・統計など幅広い分野の専門家の指導のもと、現実社会に生かせる数学を学び、同時に論理的思考能力やプレゼンテーション能力などのスキルも身に付けてほしいと願っています。

経営システム工学科
高澤 兼二郎 准教授
離散システム研究室





創生科学科

Department of Advanced Sciences

人間工学研究室(鈴木郁教授)では、電気回路、センサ、プログラミングなど多岐にわたる研究を行っている。写真は、音響管を用いたレベルスイッチ(容器の中の液体や粉粒体の量を検出するセンサ)に関する実験風景

理系・文系を超えて世界のあらゆる課題に取り組む 「理系ジェネラリスト」を育成

現代では、これまでの理系・文系という枠組みでは扱えない課題が増加しています。地球温暖化、資源エネルギーの枯渇、少子高齢化などはもちろん、世界的に重要なプロジェクトでも、理系の技術に加え、総合的なマネジメントができる人材が求められています。本学科では、さまざまな科学のコアとなる物理学と数理学を学び、「科学のみちすじ」とよぶ科学的問題解決の方法、理論を習得します。一つの分野に限定した能力ではなく、さまざまな分野を見渡せる視野と、応用力と学際力を持った「理系ジェネラリスト」の人材の育成を目指しています。

※在学中または卒業後に得られる取得資格および受験資格

※教諭一種免許状取得には、教職関連の科目の修得が別途必要です。

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



特色ある授業

創生科学実験Ⅰ



創生科学分野のさまざまなテーマの実験、実習を数人のグループで体験し、より専門的な研究を行うためのステップとします。写真は、磁場に関する実験シーン。

計測単位と標準



計測・測定の意義、意味、原則を学び、物理量の扱いとその基本を身に付けます。基本的な「算数」を自由に扱い、評価ができる能力の習得も目標の一つです。

デジタル信号処理



信号のデジタル化、デジタル信号の処理について学びます。A/D変換による離散化、量子化の原理、その数学、方式などについて、演習を交えながら理解します。

専任教員 下段は専攻

伊藤 隆一 教授
人格・産業・臨床心理学

春日 隆 教授
電波天文学

金沢 誠 教授
形式言語理論、数理論理学、数理言語学

呉 曉林 教授
流通経済学

小林 一行 教授
システム工学、計測制御工学

小屋 多恵子 教授
応用言語学

佐藤 修一 教授
重力波天文学

塩谷 勇 教授
計算機工学

鈴木 郁 教授
人間工学

滝沢 誠 教授
情報ネットワーク

田中 幹人 准教授
観測天文学、銀河考古学、文化天文学

梨本 邦直 教授
言語学

福澤 レベッカ 教授
文化人類学

堀端 康善 教授
コンピュータ・シミュレーション

松尾 由賀利 教授
物理学、レーザー分光・量子エレクトロニクス

三浦 孝夫 教授
データベース・データマイニング

元木 淳子 教授
現代アフリカ文学

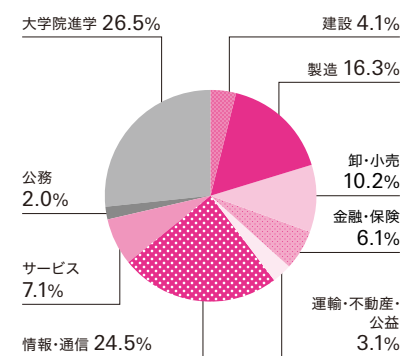
柳川 浩三 准教授
英語教育

横山 泰子 教授
日本文学

卒業後の進路

3割近くが大学院に進学。就職先は、情報・通信業、製造業、卸・小売業など多岐にわたっています。

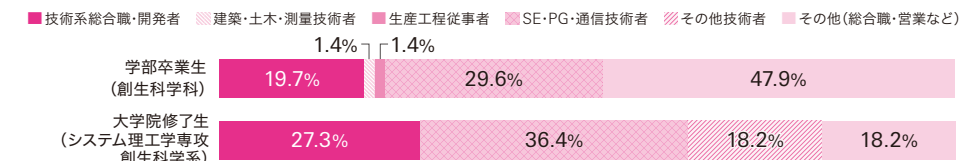
学部卒業生の進路(2017年度実績)



主な就職先・進学先(2017年度学部卒業生【創生科学科】・大学院修了生【システム理工学専攻創生科学系】実績)

あいおいニッセイ同和損害保険株式会社 伊那食品工業株式会社 ANAエアポートサービス株式会社 オハヨー乳業株式会社 オリンパス株式会社 キヤノン株式会社 KDDI株式会社 株式会社建設技術研究所	五洋建設株式会社 ソフトバンク株式会社 東海旅客鉄道株式会社(JR東海) 日産自動車株式会社 日本銀行 日本電気株式会社(NEC) 日本電気航空宇宙システム株式会社 日本ハム株式会社	日本無線株式会社 株式会社日立製作所 富国生命保険相互会社 富士通株式会社 株式会社北越銀行 株式会社北陸銀行 国土交通省 防衛省	戸田市役所 三鷹市役所 東京都教員 横浜市教員 埼玉大学大学院 千葉大学大学院 東京工業大学大学院 法政大学大学院 など
--	--	--	---

就職先決定者の職種(2017年度実績)



大学院 理工学研究科 システム理工学専攻 創生科学系

デバイスを繋いだ「システム」で、無限の可能性を拓く

本専攻では、理工系専門分野の基礎となる物理学、情報科学と社会基盤の基礎となる知能科学、理工系との融合領域となる人間科学を学ぶことができます。これらの学びを基礎として、各々の分野の最先端技術を学びます。



詳細はWebサイトをご覧ください

http://www.hosei.ac.jp/gs/kenkyuka/riko/system_senka/

大学院生の声

「時空」は一般的に、空間と時間を合わせて4次元であると考えられていますが、私たちの研究では5次元以上の「余剰次元」の存在を探っています。とても社大で難しいテーマに、大学の研究室から挑戦できることに魅力を感じています。自分が動かないと何も始まらないのは大学院の厳しさでもあります。周囲の協力を得ながらも、自ら行動して物事を前に進める力が身に付きました。



システム理工学専攻 修士課程 新井 七菜子さん

| 在学生の声 |

銀河の形成や進化について、
これからも研究を続けたい

物理学や天文学を学びたかったため、天文学系の研究室がある法政大学創生科学科を志望しました。現在、銀河天文学研究室に所属し、法政大学にある望遠鏡で分光観測ができるような環境構築を行っています。大学では課題がたくさん出され、主体的に動かない限り物事は進みません。専門書やインターネットでヒントを探したり、詳しい人に尋ねたりと、さまざまな手段をとるようになり、問題解決能力が鍛えられたと感じます。学部卒業後は大学院に進学し、現在開発している分光装置を用いた観測や、すばる望遠鏡などの観測データを解析し、銀河の形成や進化について研究を深めたいと思っています。皆さんが創生科学科を選んでくれることを楽しみにしています。

創生科学科 4年
唐澤 安曇さん
銀河天文学研究室



研究室で所有している高性能の望遠鏡。主に小金井キャンパスの屋上で天体観測を行います。



工体連・陸上競技部に所属。種目は長距離で、小金井キャンパス近くの小金井公園でよく走っています。

唐澤 安曇さんの時間割 (3年生春学期)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1		認知心理学			時間周波数解析	
2	現象モデリング	物性科学計測			英語中級ライティング	
3	光電磁波技術	創生科学実験 I				
4	PBL		宇宙科学計測	英語中級リーディング		
5			統計・量子力学モデル			



| 卒業生の声 |

幅広い学びの中で、
自分の歩む道を見つけられた

フィールドSEとして、システムの提案・設計・製造、システムリリース後の運用保守までを担当しています。大学の研究室では、日常の課題に対して解決策を探る授業を行っており、答えのない課題に対して自由に発想することの楽しさを知りました。大学入学前は、将来IT系の仕事に就くとは思っていなかったのですが、多彩な授業を受ける中でプログラミングの面白さに魅了され、いつの間にか一番好きな分野になっていました。創生科学科の魅力は、学ぶ領域が幅広く、入学してからでも自分の興味を探れるところ。一つの分野を突き詰めて研究することでもできるし、複数の分野を幅広く学ぶことも可能です。どんな道を選んでも、多岐にわたる分野を専門とする先生方が、親身に指導してくれます。

富士通株式会社
社会インフラビジネスグループ
安藤 利瑳子さん
創生科学科2015年3月卒業

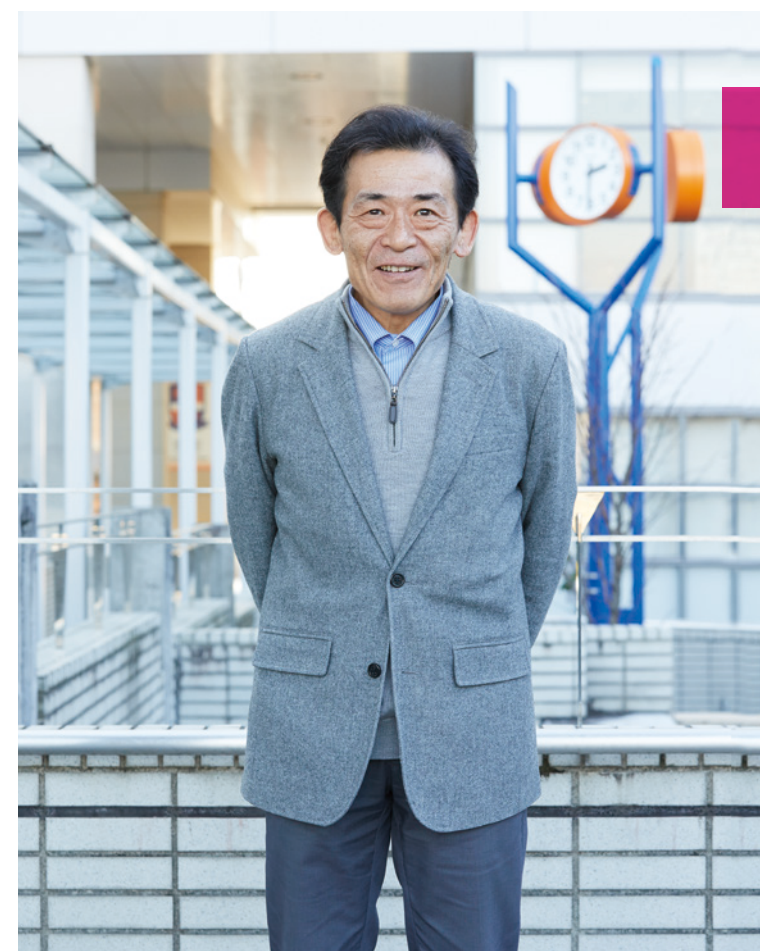


| 教員の声 |

豊富な引き出しをもった
「理系ジェネラリスト」を育成します

私の専門分野は人間工学で、主にコンピュータの使いやすさに関する研究や、近年では高齢者の見守りにつながる独自のセンサーの開発なども行っています。創生科学科は、天文などの自然科学から物理、コンピュータ関連、そして人文科学に至るまで、非常に広い範囲を網羅しています。一つの事柄に精通しているだけでなく、幅広い物事に対して、「知っている」あるいは「経験をしている」という、豊富な引き出しを身に付けられることが強みといえるでしょう。自由度の高い学科なので、入学してから専門分野を決めたという学生も多数います。特定の分野に興味を持つ方にも、興味を絞り込めていない方にも、それぞれに最適な学びの機会を提供していますので、ぜひ安心して入学してください。

創生科学科
鈴木 郁 教授
人間工学研究室



小金井キャンパスでお待ちしています！

小金井キャンパスで現在学んでいる先輩たちから未来の後輩に向けて
メッセージをもらいました。

Open Campus

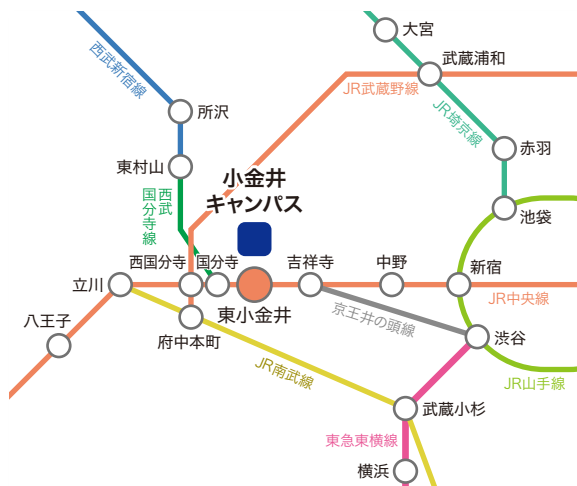
オープンキャンパス

2018年

8/4_土 8/25_土



CAMPUS ACCESS



JR新宿駅より中央線快速で21分、東小金井駅下車(中央特快は停まりません)、徒歩15分。または、駅前よりCoCoバス(市営バス)、京王バスで6分「法政大学」下車。

WEB SITE



法政大学 理工学部

<http://www.hosei.ac.jp/riko/>



問い合わせ先

法政大学 理工学部

〒184-8584 東京都小金井市梶野町3-7-2 Tel. 042-387-6033

法政大学入学センター

〒102-8160 東京都千代田区富士見2-17-1 Tel. 03-3264-9300 (直通)
大学Webサイト <http://www.hosei.ac.jp>