

電気電子工学は、社会のあらゆる産業を支える学問・技術分野です。電気を使った製品が当たり前のように動いているのは、電気をつくり・運び・利用する技術があるからです。電気電子工学科では、インフラをつくり、くらしや産業を支え、生活に根付いた製品を持続させ、幅広い分野で活躍するエンジニアの育成を目指しています。

電気分野
環境問題を考慮した
発電システムを目指す

太陽光
再生可能エネルギー
カーボンニュートラル

生命化学分野
工学技術を医療や農業、
畜産に役立てる

医用電子工学
AI
ヘルスケア

Teaching Staff

池田 正則 教授 石川 博康 教授 遠藤 拓 教授 四方 潤一 教授 高田 聡 教授 儀 毅彦 教授
羽田野 剛司 教授 渡部 仁貴 教授 乾 成里 准教授 高梨 宏之 准教授 高橋 竜太 准教授 西田 豪 准教授
村山 嘉延 准教授 石川 瑞恵 専任講師 道山 哲幸 専任講師 江口 卓弥 助教 村上 佳弥 助教

研究室紹介はこちら！

日本大学工学部電気電子工学科は **電気関連の難関資格**
「**電気主任技術者**」「**電気通信主任技術者**」の認定校です
仕事に結びつくことから人気の電気関連の資格。認定校では、卒業すると難易度の高い試験の免除や一部免除など資格取得が有利になる制度がそろっています。

卒業

- 卒業後すぐ取得可能
 - ▶ 第一級陸上特殊無線技士
 - ▶ 第二級海上特殊無線技士
- 卒業により一部試験免除
 - ▶ 電気通信主任技術者
- 卒業後実務経験を経て取得可能
 - ▶ 電気主任技術者

その他の目指す資格
電気工事施工管理技士、電気工事士、工事担任者、無線通信士、陸上無線技術士、技術士、技術士補、情報処理技術者、消防設備士(甲種)、エネルギー管理士、中学校教諭一種免許状(技術)、高等学校教諭一種免許状(工業・情報)

電気電子工学科に関する詳しい情報は...

日本大学工学部 電気電子工学科
〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原 1
TEL 024-956-8780
(学科センター)

電気電子工学科 Webサイト
電気電子工学科 YouTube

電気電子工学科

Department of Electrical and Electronic Engineering
College of Engineering, NIHON UNIVERSITY
日本大学工学部

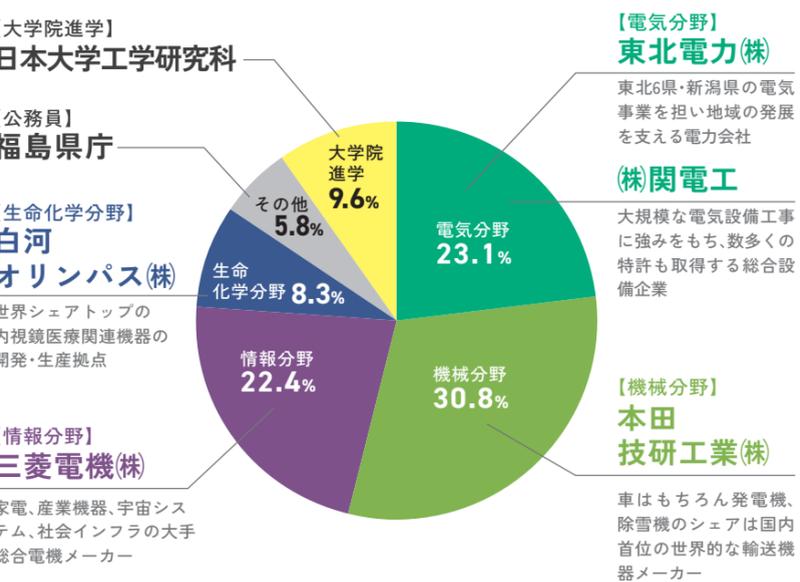
私たちの生活にかかせない 電気電子工学

機械分野
生活に密着した機械産業
技術を発展させる

情報分野
IoTや自動運転技術の
進化で、さらに便利で
安全な暮らしを導き出す

知能ロボット
超高速大容量の通信方式
ビッグデータ IT技術
環境に優しい電気自動車

産業分類別就職状況



就職率 100%

日本大学工学部の電気電子工学科が「有名優良企業への」就職に強い理由

1 あらゆる産業の「基盤」となる
技術を学んでいるから

電気電子工学の役割は広い！ 多様な産業への就職が可能！
(エネルギー産業/システム制御・電気機器産業/情報通信産業/情報機器産業/家電・計測機器産業/医療機器産業)

2 社会で活躍する卒業生が約123万人

日本大学の
スケールメリットを活かせる！ 日本大学出身社長数は
10年以上トップをキープ！

優れた技術者の土台となる 知識・技術と人間性を身につける4年間

電気電子工学を学ぶために必要な「数学」から、エンジニアに要求される倫理観まで養成するカリキュラムとなっており、早い時期から将来を意識しつつ専門知識を身につけられるコースを設定しています。

※履修科目の詳細は学科ホームページや工学部ガイドブックをご参照ください。

1年次

コース共通の必修科目
工学を学ぶ土台作り

- 教養科目 外国語科目
- 自然科学科目
- 電気回路
- 電気電子製作実習
- 情報リテラシー
- 基礎プログラミング及び演習

2年次

電気電子工学の
基礎から応用へ

- 電子回路 電磁気学
- 電気機器 電気電子設計製図
- 電気電子基礎実験
- コンピュータ工学
- 応用プログラミング及び演習
- 半導体デバイス

3年次

より深く、幅広い知識の修得

■電子情報通信コース

電子工学、情報工学及び通信工学にかかわる技術者を養成するコースで、「情報」系及び「通信」系の科目を中心に履修します。

■電気エネルギーコース

電気エネルギー及び制御工学にかかわる技術者を養成するコースで、「電気機器・電力」系及び「計測・制御・システム」系の科目を中心に履修します。

- ゼミナール 技術者倫理 エネルギー機器実験
- エレクトロニクス実験 電力工学 情報通信ネットワーク

4年次

卒業研究

- 電波法及び電気通信事業法
- 電気法規及び施設管理



大学院

先進的な研究を通じて、より高度な技術者になる
電気電子工学特別研究

- ロハス工学特論
- 半導体デバイス特論
- 量子工学特論
- 制御工学特論



東北電力ネットワーク 株式会社 就職

高野 隆盛さん
(2017年度電気電子工学専攻修了)

東北6県・新潟県のインフラを支える仕事をしたいと考えて就職しました。大学で身につけた知識は超高压変電所の大規模な工事の現場にも直結していて、大いに役立っています。これからも電気の安定供給を目指して地域に貢献していきたいです。



本田技研工業株式会社 就職

三谷 拓也さん
(2018年度電気電子工学専攻修了)

入社以来エンジン一筋で、開発から量産に向けた性能の品質熟成業務に携わっています。変革期を迎えた自動車業界で、制御工学の知識を活かし、より安全な自動運転の実現に役立つ製品開発を目指しています。

いろいろ学べるから、
やりたいことがきっと見つかる

講義で理論を修得し実習で
実践するからしっかり身につく

自分で選択する
授業は面白くて楽しい

興味のある分野を
深く学ぶことが魅力

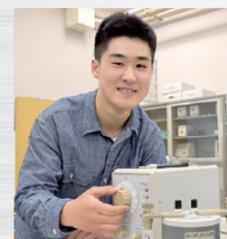
電気電子工学で
医療に役立つ研究にも携われる



1年次

小林 彩翔さん
(福島県・白河旭高校出身)

将来の選択肢が幅広いことが魅力。社会で活躍する卒業生の話が聞ける授業は大変なためになりました。



2年次

高橋 紀智さん
(茨城県・日立北高校出身)

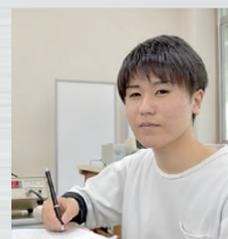
鉄道への興味から電気電子工学科へ。学んだ理論を基に、専門的な装置や部品を使う実習が楽しいです。



3年次

会川 紗織さん
(福島県・磐城桜が丘高校出身)

音響について学びたくて入学しました。自ら選んだコースの学びも始まり、充実した時間を過ごしています。



4年次

柏木 真優さん
(秋田県・秋田南高校出身)

光技術を学んだことでさらに興味が湧き、光学研究室に所属。光イメージングと超解像処理の研究に取り組みます。



大学院

博士前期課程1年
石田 愛乃さん
(福島県・郡山高校出身)

新しい卵子培養方法の研究を進め、ヒト生殖補助医療への貢献を目指しています。とてもやりがいのある研究です。



三菱電機株式会社 就職

御代田 宗佑さん
(2020年度電気電子工学専攻修了)

エネルギーなどの強電から通信・情報の弱電まで網羅している電気電子工学科の知識は、幅広い分野に活かせることが魅力です。また、開発設計職には大学院での研究がプラスになります。各自動車メーカーの電動パワーステアリングの開発はやりがいがあります。

研究室クローズアップ



メソスコピック物性研究室

ミクロとマクロの中間領域の物理の
解明と新しい量子効果デバイスの実現へ

近年注目を集める量子コンピュータに圧倒的
処理能力の保持を可能にする、新しい電子デ
バイスの研究を行っています。



コミュニケーション工学研究室

画像や映像を用いてスポーツ
等のスキルアップを支援

体の使い方の科学的分析や動作分析に適した
映像のメディア処理技術等を確立し、技能伝承
やヘルスケアを支援します。



計測制御システム研究室

次世代の自動車事故予防
システムの実現を目指す

普及が進む自動車運転支援システムの性能向
上を目指し、歩行者や自転車の移動経路を予測
する行動モデルを構築します。



ワイヤレス通信研究室

ワイヤレス通信システムの
発展に寄与する

携帯電話や無線LAN等のデジタル無線伝送
技術の研究に加え、GPSの測位精度改善やUAV
による位置検出にも取り組みます。



パワーエレクトロニクス研究室

再エネの大量導入や自動車の
電動化に役立つ蓄電に関する研究

持続可能な社会の発展に欠かせない蓄電技術。
蓄電デバイスの高性能化や環境配慮型蓄電デ
バイスの開発を目指しています。



白河オリンパス株式会社 就職

小林 諒さん
(2014年度電気電子工学科卒)

祖父の闘病をきっかけに、電気電子工学で医
療に携われる仕事に就きたいと思いました。
現在、内視鏡関連の製品や光源装置などの周
辺機器の設計プロセスを改善する業務を通し
て、医療に貢献していると実感しています。

