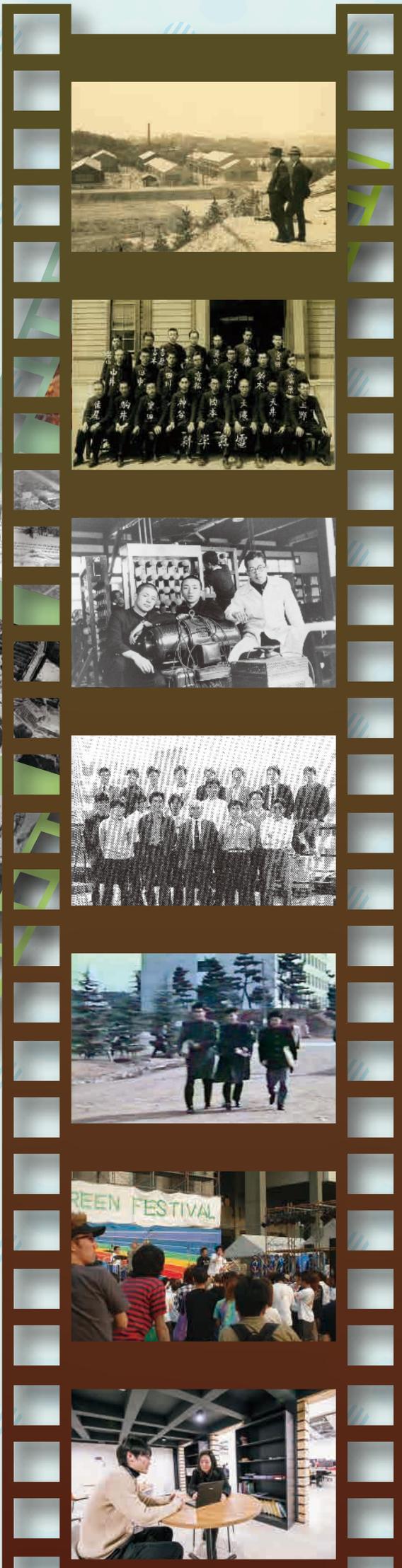


名古屋大学 電気電子情報工学科

Department of Electrical Engineering, Electronics,
and Information Engineering School of Engineering,
Nagoya University

学科案内 2024



本学科について

名古屋大学が帝国大学の一つとして創立された 1939 年に、電気学科が設置されました。現在では、電気電子情報工学科（学部）および電気工学専攻、電子工学専攻、情報・通信工学専攻（大学院）に発展し、私達の生活を支えるエネルギー、デバイス、エレクトロニクス、コンピュータ、コミュニケーションといった電気に関わる幅広い分野のすべてをカバーしています。その中でも電気系専攻が誇る成果の一つが青色発光ダイオードの開発であり、赤崎勇先生（名古屋大学名誉教授）と天野浩先生（名古屋大学教授）がノーベル物理学賞を受賞しました。そして電気系専攻の研究は、最先端の分野であるパワーエレクトロニクス、スマートグリッド、ロボット、医療応用等の領域へ展開し、世界トップクラスの研究成果を生み出し続けています。

本学科の沿革

年	概要	備考
1939 (S14)	名古屋帝国大学の創立同年に電気学科の設置	
1958 (S33)	電子工学科の設置	
1967 (S42)	電気工学第二学科の設置	
1973 (S48)	情報工学専攻の設置	
1991 (H3)	電気学科、電子工学科、電子情報学科に改組	
1995 (H7)	4 学科を電気電子・情報工学科に改組。大学院は、電気工学専攻、電子工学専攻、電子情報学専攻、情報工学専攻に改組	大学院重点化
2004 (H16)	大学院の 3 専攻（電気工学専攻、電子工学専攻、電子情報学専攻）が電子情報システム専攻に改組	国立大学法人化
2017 (H29)	電気電子情報工学科を設置 電気工学専攻、電子工学専攻、情報・通信工学専攻を設置	

電気の変えてきた世界・切り開く未来

発電機や電球が発明されたのは 19 世紀のこと。それから僅か 200 年足らずの期間で「電気」は人類の生活を革命的に変えました。「電気」を導入してからの僅かな期間で、人類は照明や空調として環境の制御手段を得たばかりでなく、蓄積・利用が容易な動力エネルギーを手にし、また電話や無線通信として遙か遠隔地とのコミュニケーションを実現しました。そしてこの数十年、「電気」の領域は電子・情報通信へと広がり、目覚ましい進歩を遂げました。例えば微細な集積回路上での電気信号を用いた複雑な演算処理は、各種コンピュータやインターネットを実現したばかりでなく、機械学習・人工知能を実装することで更に進んだインテリジェンスを各所にもたらそうとしています。高効率のモータやバッテリーを手にしたことで、自動車の電動化が進み環境負荷の小さい移動手段が実現されつつあります。あるいは電気により生み出される「光」「超高周波信号」を用いての、従来の限界を超える超高精度計測すら視野に入ってきました。これら電気・電子・情報通信の研究開発は未来を切り開き、今後数十年で人々の生活を再び大きく変え、22 世紀の社会の基礎を作ることでしょう。

未来社会を支える人材を育てる

名古屋大学は、旧名古屋帝国大学に端を発する、日本を代表する大学の一つです。そして電気電子情報工学科は、戦前の電気学科を起源とする、歴史と伝統ある学科です。設立当初の電磁気学（第一講座）/ 高周波工学・通信工学（第二講座）/ 電力応用（第三講座）に始まり、現在は高度な情報通信機器、電気自動車、ロボットなどを支える先端エレクトロニクス技術や情報処理技術、超高信頼の電力インフラの基盤技術など、社会の要となる領域で専門家を数多く輩出し続けています。つまり、本学科への進学は、最先端の専門知識を身につけるということだけを意味しません。卒業後は、これからの未来社会を支える研究者・技術者として、社会からの大きな期待を担う存在になるのです。本学科には 30 以上の研究室があり、ノーベル賞に輝いた青色発光ダイオードを始めとして、国家プロジェクトや国内外の企業・大学・研究機関との共同研究を通じた世界最先端の研究を行っています。本学科の特筆すべき点は、研究室間の横のつながりが強く、異なる研究室の様々な専門知識を融合しやすい環境にあることです。学部での「大実験」に代表される自主性を重んじる授業と、多様な留学生を受け入れた環境と、これら未踏領域を切り開く研究活動を通じて目指すのは、広い社会的視野、国際性、卓越した専門性、リーダーシップを発揮する人材の育成です。ところで、進学を考える上では、もちろんキャンパスの立地と周辺環境が重要になります。名古屋大学東山キャンパスは閑静な高級住宅街の中に位置するだけでなく、キャンパスの中央に市営地下鉄名古屋大学駅があります。しかも本学科の研究室の多くが置かれている IB 電子情報館は、駅直結という最高のアクセス環境を誇ります。駅への連絡通路では時折、スーツケースを引きながら国内外の学会へ出発する教員・学生の姿が見られます。このように本学科では、研究・教育を通じて「未来社会を創造」しています。本学科の一員となって、共に新たな科学・技術にチャレンジしてみませんか？

国際色豊かな大学院生活

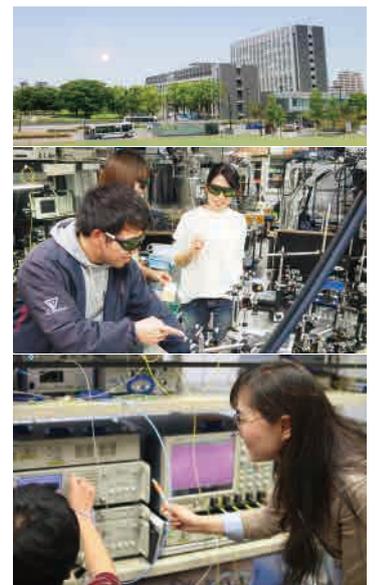
大学院には日本人学生はもちろん、外国人学生も多数います。様々な国の文化や習慣に触れ合うことができます。

日本人学生 5 人に対して留学生 1.19 人

充実した教育体制

学生に対する教員の人数が多く、丁寧できめ細やかな専門教育・研究指導を行っています。

学部 1 学年 119 人に対し教員 76 人（教員 1 人あたり学生 1.56 人）
大学院修士 1 学年 131 人に対し教員 76 人（教員 1 人あたり学生 1.72 人）



ノーベル物理学賞の青色LEDが生まれた名大電気



天野先生からのメッセージ

名大電気です素晴らしい人生の師に出会い、それ以来、名大電気は、私にとって最高の夢工房となりました。学部4年生から博士課程まで、とことん研究に打ち込んだ日々はかけがえのない思い出です。みなさんも名大電気で見つけて大きく羽ばたいてもらえたらと思っています。



ノーベル賞授賞式
恩師の赤崎勇名古屋大学
名誉教授と



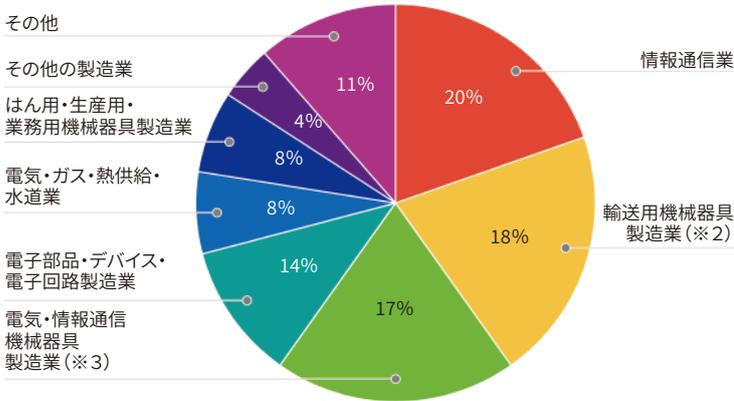
青色LEDが輝く
豊田講堂の時計台

カリキュラム

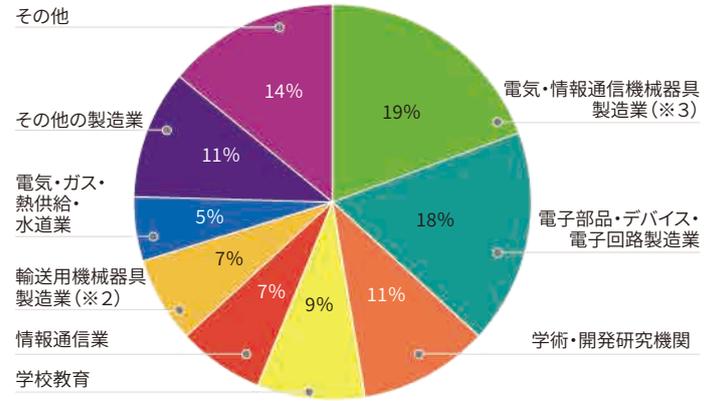
本学科では、エネルギー・環境、発電電、電力機器・システム、ナノテクノロジー、先端エレクトロニクス、デバイス、コンピュータ、通信、情報システムなど電気に関わる幅広い分野を学びます。1~2年生の間に全ての分野で共通となる基礎知識を修得し、3年生では各分野の専門科目と実験とで工学的素養と広い視野を身につけます。講義と演習がセットになったプログラムで効果的に学習できることが特長です。また、3年生の大実験では、チームを組んで1学期を通じての課題へチャレンジし、最後に成果発表会を行います。この過程で育んだ主体性と課題探索能力を活かして、4年生からは研究室に所属して卒業研究を行います。ここでは、指導教員や大学院生の下で、世界で誰も解決したことのない未知の研究課題に挑戦することになります。そして大学院工学研究科の電気系3専攻（電気工学専攻 / 電子工学専攻 / 情報・通信工学専攻）では講義や演習を通じて一層の知識を吸収しながら、高度な研究活動を通じて、深い専門的知識と研究遂行能力を身につけることを目指します。更に進んだ研究課題への挑戦、専攻内での切磋琢磨、そして世界のライバルとの競争があなたを待っています。

幅広い分野で必要とされる電気の人材

修士課程修了者の進路（※1）



博士課程修了者の進路（※1）



※1：最近3年間の累計、※2：自動車・鉄道等機器メーカーに相当、※3：電気・情報通信機器メーカーに相当

学部・修士・博士の卒業・修了者の就職先地域分布（※4）



（※4）2023年度・本社所在地で分類

修士課程・博士課程修了者の主な就職先企業

（略称、50音順）アイシン/インターネットイニシアティブ/ウエスタンデジタルジャパン/NTTデータ/NTTドコモ/NTT西日本/NTT東日本/関西電力/キオクシア/KDDI/JR東海/ジェイテクト/JERA/シャープ/Sky/住友電気工業/セールスフォース/ソニー/ソフトバンク/中部電力/中部電力パワーグリッド/デンソー/電力中央研究所/東京エレクトロン/トヨタ自動車/豊田自動織機/日鉄ソリューションズ/日本電信電話/任天堂/野村総合研究所/パナソニック/浜松ホトニクス/日立産機システム/日立製作所/富士通/北陸電力/本田技研工業/マツダ/三菱重工業/三菱電機/村田製作所/ヤマハ発動機/ローム

企業ニーズは、本学科に関連する電気、情報、機械関係3分野に集中しており、これら3分野だけでニーズ全体の6割以上を占めています。

（参考資料：業務で重要な学問分野について（技術系、2021年度）

-内閣府 URL: https://e-csti.go.jp/downloads/4-jinzai/jinzai_sangyokai202201.pdf



入学試験の概要

電気電子情報工学科

	一般選抜	学校推薦型選抜
募集人数	106名	一般枠：6名、女子枠：6名
試験実施日※	【前期日程】令和7年2月25日(火)、26日(水)(予定) 【後期日程】実施しない(予定)	【第二次選考(面接)】後日公開 (参考:令和6年度入試実施日 令和6年2月9日(金))
選抜方法	大学入学共通テスト、個別学力検査、調査書により総合的に選抜	大学入学共通テスト、面接、志願理由書、推薦書及び調査書、任意提出書類により総合的に選抜

※試験実施日の詳細については、「入学者選抜要項」または「学生募集要項」でご確認ください。

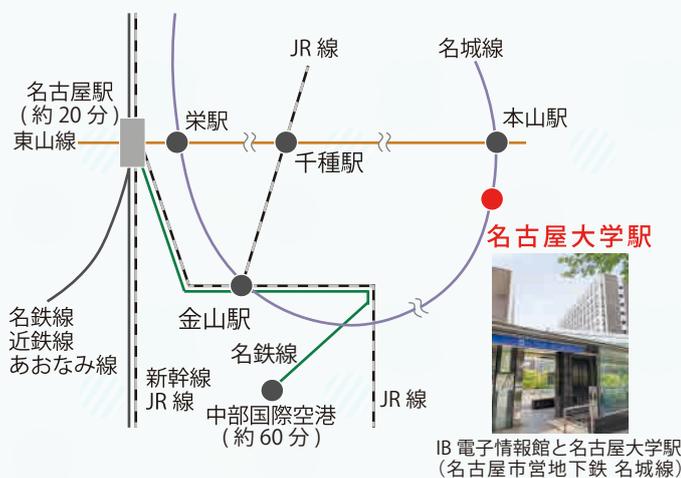
最新情報・詳細につきましては「名古屋大学 受験生応援ガイド」をご覧ください。



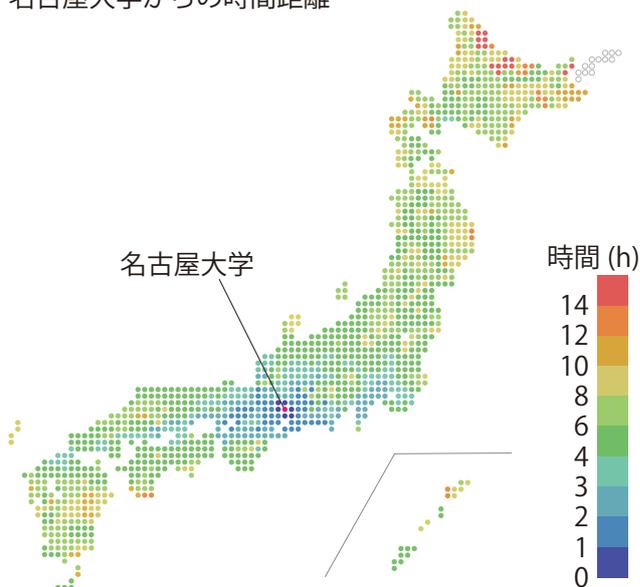
名古屋大学 受験生応援ガイド

<https://www.nagoya-u.ac.jp/admissions/news/index.html>

アクセス



公共交通機関を使用した際の
名古屋大学からの時間距離



経済産業省 RESAS 調べ (名古屋市千種区からの時間距離)

<https://resas.go.jp/traveltime-city/#/map/23/23101/1/8/4.925361735672155/37.67557825503261/141.42557528337483>

名古屋大学生協
名古屋大学生の一人暮らし事情
https://www.nucoop.jp/fresh/room/room_596.html



大学生協事業連合 東海地区
入学準備費用 受験生の金銭事情
https://www.univcoop-tokai.jp/coop/coop_258.html#s2



お問い合わせ先

名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
〒464-8603 名古屋市千種区不老町 IB 電子情報館
北棟 1階 117号室 電気系事務室
TEL: (052)789-3643
Email: jimuj@nuee.nagoya-u.ac.jp

一般的な入試に関する情報は受験生応援サイト(本ページ上部参照)をご確認の上、教育推進部入試課にご連絡願います。

名古屋大学 教育推進部 入試課

464-8603 名古屋市千種区不老町 本部 2号館
TEL: (052)789-5765
Email: nyuusi@t.mail.nagoya-u.ac.jp

関連リンク



電気電子情報工学科ホームページ
<https://www.nuee.nagoya-u.ac.jp/index.html>



名古屋大学 工学部
受験生応援スペシャルサイト
<https://www.engg.nagoya-u.ac.jp/door/>



過年度の選抜状況・試験問題など
<https://www.nagoya-u.ac.jp/admissions/exam/index.html>