

電気電子工学コースの概要説明

工学部

総合工学科

4年次

建築学コース

都市工学コース

デザインコース

機械工学コース

医工学コース

電気電子工学コース

物質科学コース

共生応用化学コース

情報工学コース

3年次

2年次

1年次

建築・デザイン系

機械・応用物理系

電気・情報系

応用化学・環境系

電気電子工学コースの沿革

■ 東京工業専門学校時代

- ◆ 1921年12月9日:東京高等工藝学校設置
- ◆ 1944年4月1日:東京工業専門学校と改称
- ◆ 1945年7月9日:電気通信科を新設

■ 千葉大学工学部

- ◆ 1949年5月31日:第三類（電気系）設置

■ 千葉大学工学部

- ◆ 1951年4月1日:工学部に改組（電気工学科）
- ◆ 1998年4月1日:電子機械工学科に改組
- ◆ 2008年4月1日:電気電子工学科に改組
- ◆ 2017年4月1日:電気電子工学コースに改組



東京高等工藝学校



千葉大学工学部

電気電子工学コースの概要



- **工学系総合研究棟 2**
(4 F ~ 9 F)
- **教育研究領域**
 - 電気システム工学領域
 - 電子システム工学領域
 - 情報通信工学領域
- **教職員数**
 - 教授: 10名
 - 准教授: 6名
 - 助教: 5名
 - 技術・事務職員: 6名

電気電子技術が開く未来の社会



電気電子工学コースの教育

1～3年生では「電気電子工学」の基礎づくり

- 1年次：数学，自然科学，語学など教養科目が中心
工学入門では，各コースの専門分野の理解を深めるための授業，
2年次以降のコース配属や授業の履修に繋がる授業
- 2，3年次：電磁気学，回路理論，応用科目など専門科目が中心
電気電子工学実験では，実感を持った理解，実践的能力養成



電気電子工学実験



講義の一コマ

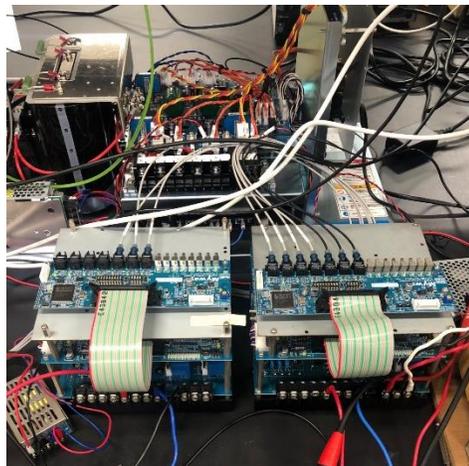


ゼミでの発表風景

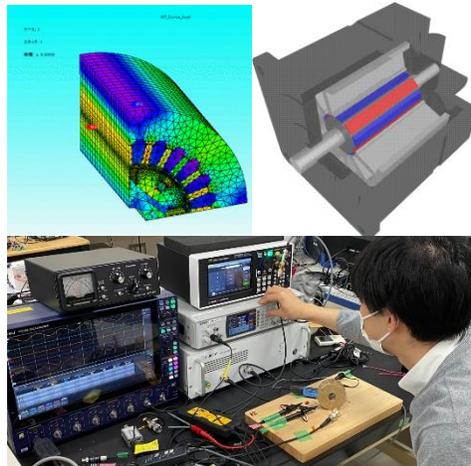
4年生では「卒業研究」で総仕上げ



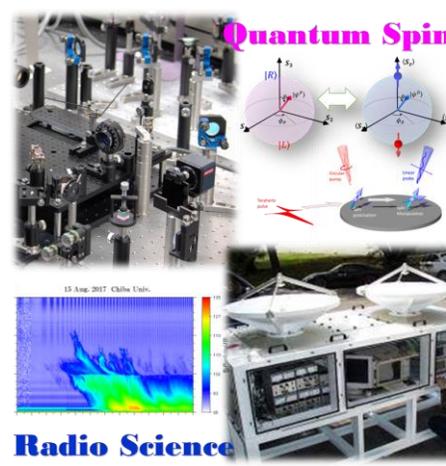
先端制御の研究



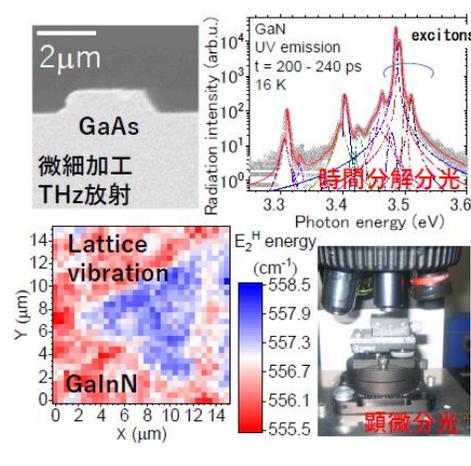
高効率インバータの
実験装置



次世代電気機器の研究



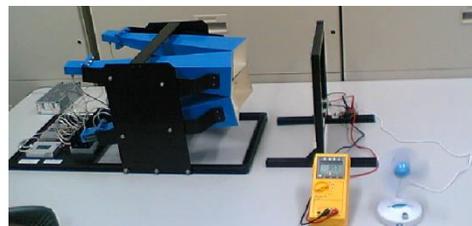
量子スピン・電波物理
工学の研究



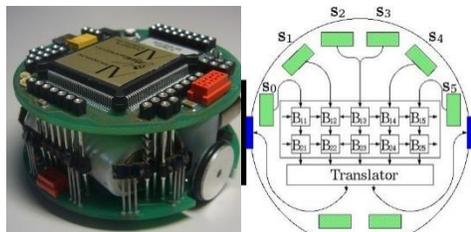
光・電子デバイスの研究



Tx & Rx Diversity, Beamforming,
Spatial Multiplexing



MIMO・無線電力伝送の
研究



```

723 ↓
724 for (j = 0; j < 6; j++) {
725 > if (robot->IRSensor[j].LightValue >= 400) {
726 > > Lights[j] = 400; ↓
727 > } ↓
728 > if (robot->IRSensor[j].LightValue < 400) {
729 > > Lights[j] = robot->IRSensor[j].LightValue; ↓
730 > } ↓
731 } ↓
732 ↓
733 Lights[0] = Lights[0] * 0.1; ↓
734 Lights[1] = Lights[1] * 0.5; ↓
735 Lights[2] = Lights[2] * 1.0; ↓
    
```

知能システムの研究



三次元テレビの研究



再現:
熟練工の制御

混合交通での運転

自律潜水艇

定刻&省エネ運転

サイバネティクス

さらに，大学院に進学して，専門性を高めよう

■ 基幹工学専攻 電気電子工学コース

■ 博士前期課程（修士課程，2年）

修士（工学）の学位取得

■ 博士後期課程（博士課程，3年）

博士（工学）の学位取得

■ 大学院先進科学プログラム（**修士博士，4年**）

修士博士課程一貫教育による短期間での学位取得可能

電気電子工学コースの入試, 卒業後の進路

令和5年度入学 千葉大学入学試験

■ **大学入学共通テスト**：令和5年1月14日（土）～15日（日）

■ **入学者選抜日程**

一般選抜（前期日程）：令和5年2月25日（土）

（後期日程）：令和5年3月12日（日）

3年次編入学：令和4年5月28日（土）

■ **特別選抜（若干名）**

私費外国人留学生：令和4年10月22日（土）

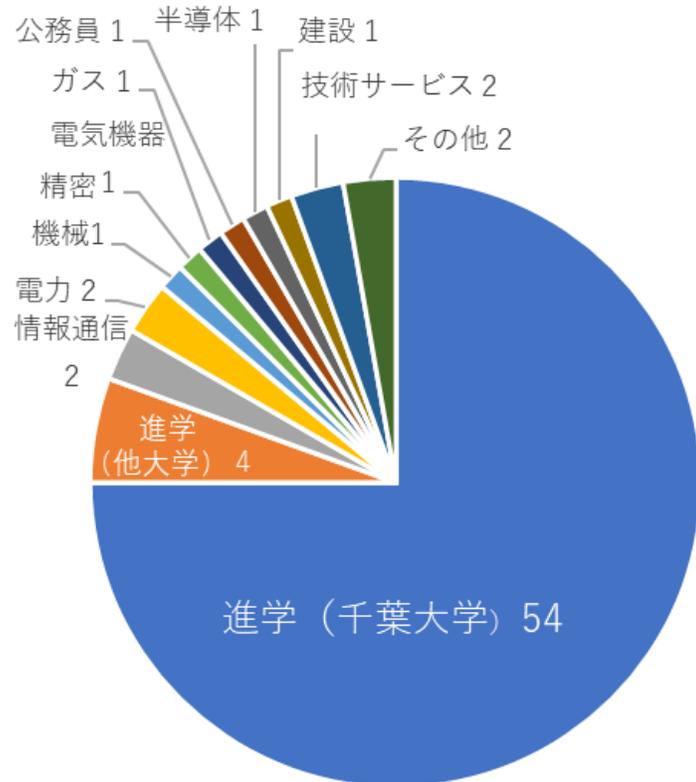
今後、新型コロナウイルスの感染拡大状況により、日程等変更の可能性もあります。
詳細は千葉大学のホームページを御覧ください

<http://www.f-eng.chiba-u.jp/admission/information.html>

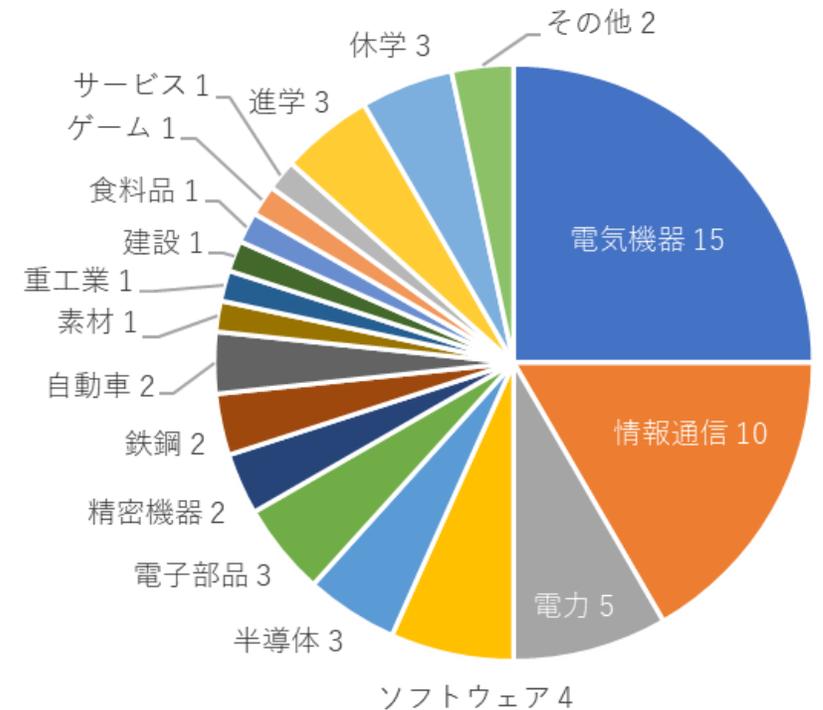
卒業・修了後の進路(2021年度)

- 電気を本業とする会社：電力，通信，鉄道，電機，など
- 電気を本業としない会社：公官庁，自動車，建設，商社，など
- 卒業・修了生の数倍にあたる500社以上から求人があります。

電気電子工学科
72名



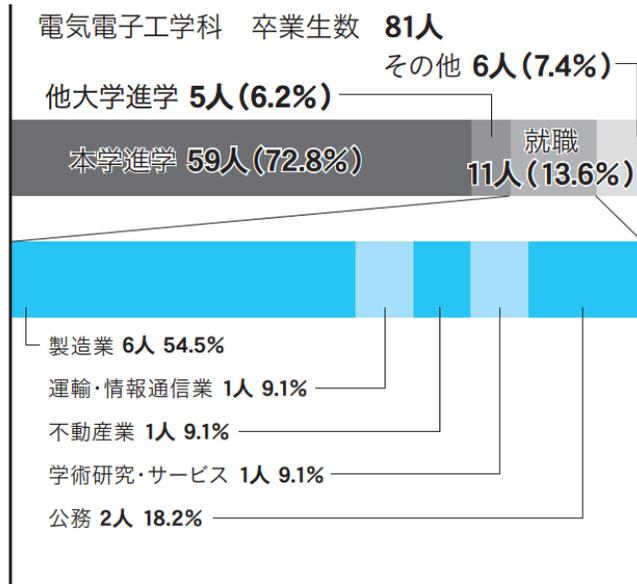
基幹工学専攻
電気電子工学コース
60名



卒業・修了後の進路(2020年度)

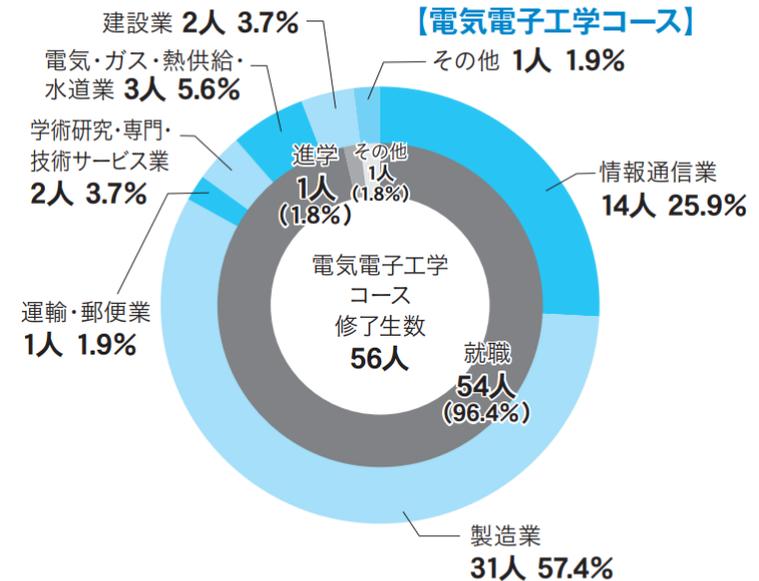
- 電気を本業とする会社：電力，通信，鉄道，電機，など
- 電気を本業としない会社：公官庁，自動車，建設，商社，など
- 卒業・修了生の数倍にあたる500社以上から求人があります。

電気電子工学コース



【主な就職先】 ●スズキ ●アルプス技研 ●菱洋エレクトロ ●日立オムロンターミナルソリューションズ ●東急コミュニテイ ●京葉システム ●ソシオネクスト ●一般財団法人関東電気保安協会 ●インターネットイニシアティブ

大学院融合理工学府 基幹工学専攻



【主な就職先】 ●NTTドコモ ●キャノン ●日立製作所 ●三菱電機 ●本田技研工業 ●NTTデータ ●東日本電信電話 ●東京電力ホールディングス ●オリンパス ●東日本旅客鉄道 ●東芝 ●富士通 ●京セラ ●クボタ ●日本電気 ●ニコン ●日本アイ・ビー・エム ●東北電力 ●JFEスチール ●関西電力