

## 工学部コンピュータ教育支援室

工学を学ぶ学生にとっては、ワードやエクセルなどのソフトを使う以外に設計や解析用の各種ソフトが使える技術やソフトウェアを開発する知識を修得する必要があります。そこで、工学部では最先端のコンピュータ技術を学習する複数の施設を整備しています。これらの施設では、自動車や航空機の設計現場で実際に使用されているCATIA V5を97台（中部地区では最大規模）も導入し、最先端の設計技術を学ぶことができます。

### ■CAD教育施設

CADとはComputer Aided Designの略でコンピュータを活用した設計という意味です。

本施設には130台のコンピュータが導入されており、機械設計用CADソフトとしてCATIA V5をはじめSolidWorksやAutoCADがあり、また、回路設計用CADとしてOrCADが導入されています。



CAD教育施設

### ■工学部コンピュータ科学教育施設 (SCOPE)

SCOPEはScientific Computing Opportunities in High-Performance Environmentの略です。SCOPEは高度なグラフィック処理が可能なNVIDIA社のP5000を搭載したコンピュータを95台有しており、全てのコンピュータは教育機関としては世界初となるInfiniBandで繋がっています。これにより、通信業界の最先端技術や、シミュレーション、CG、CAD、AIなど学習できます。また、OSはWindowsとUnixの両方が動くようになっており、3次元CADソフトのCATIA V5やMATLABが使用できます。



SCOPE

### ■SCOPEアクティブラーニング室

ここでは授業の他、学生が自由な発想のもと、自習やグループワーク&ディスカッション、学生主体のゼミ活動やプレゼンテーションなど、様々な使い方が出来るよう工夫されています。



アクティブラーニング室

## 天文台

天文台では、天文学に関するさまざまな研究と教育が行なわれます。宇宙そのものを対象とする自然科学、天文学で用いられる技術を対象とする工学、宇宙と地球をつなぐ領域を対象とする地文学、天文学と人類の関りを対象とする文理融合学などです。これらの活動にもとづいた連携活動を展開し、地域の宇宙研究・天文教育の中心的役割を担います。



天体観測所



300mm反射式望遠鏡



Our  
Creative mind and  
Heart of sincerity contribute to  
Universal welfare with  
Brave decisions and  
Undelayed actions.

中部大学工学部の教育理念とキャッチフレーズ はつらつとした姿勢で創意工夫を行い、誠意と勇気を持って決断し、速やかに実行に移すことによって、人々の福祉・幸福の向上に貢献できる技術者（研究者を含む）を育成



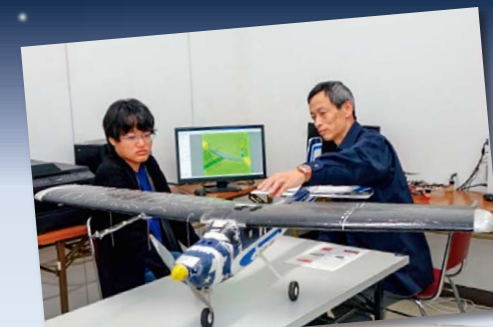
V O L 0 0 2 0

# 大学をめざす あなたに

## 宇宙航空理工学科

Department of Astronautics and Aeronautics

## 中部の空から世界の宙(そら)へ



☆東海地方で唯一の航空宇宙系単独学科

☆教授陣には、航空宇宙機の生産、設計、開発、研究に関するスペシャリストが集結

ロケットや人工衛星、ジェット旅客機、また最近はドローンなどが宇宙や空を飛び交っています。ライト兄弟の動力飛行に始まる人間のあくなき空への挑戦により、現代では毎日多くの人を乗せた飛行機が世界を飛び交い、多くの人工衛星が地球を周回し我々の生活を支えています。これら宇宙航空機システムの発展には、構造体やエンジンの設計に関連する機械工学や、制御システムと通信機器の設計に関連する電気・電子・情報工学が必要です。また、機体の軽量・高機能化のためには新材料の開発も必要となります。

宇宙航空理工学科では、宇宙や航空産業で活躍するために必要な学理、知識や技術を学ぶことができます。

## 中部大学工学部

〒487-8501 春日井市松本町1200  
TEL : 0568-51-4319  
FAX : 0568-51-3833

機械工学科 / 都市建設工学科 / 建築学科 / 応用化学科 / 情報工学科 / ロボット理工学科 / 電気電子システム工学科 / 宇宙航空理工学科

■大学HP <https://www.chubu.ac.jp>  
■工学部HP <https://www3.chubu.ac.jp/engineering/>

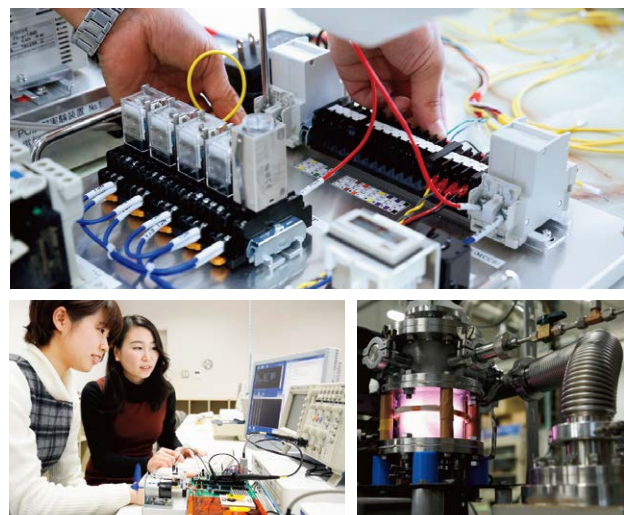
バックナンバーは、工学部ホームページからダウンロードできます。



2018年4月  
誕生!!

## 電気電子システム工学科

モノを動かす“電気エネルギー利用技術”。さまざまな機能を実現する集積回路などの“エレクトロニクス技術”。そしてIoTや制御に不可欠な“情報通信技術”。これらを複合的に学び、システムとして全体を見渡せる視野と、新しい発想や価値を創出する力を身につけることができます。日本有数のものづくり集積地・東海地区をはじめ、国内外の自動車・航空・ロボット・家電・半導体材料・電力設備業界など、多彩な活躍の舞台が待っています。



## 機械工学科 ～ものづくり～

自動車、電車、エアコン、スマートフォン、シャープペンシル、大きなものから小さなものまで、みなさんのまわりには機械や機械で作ったものがいっぱいあります。毎日は機械で動いています。切る、磨く、創る、動かす、解析する、設計する、機械工学科では“ものづくり”のための知識や技術を学びます。講義以外にも実験、工作実習、コンピュータを使った製図なども行います。みなさんメカのプロ、ものづくりの専門家をめざしてみませんか。



## 今、応用化学科が

熱い!!

### ● 豊富な実験実習

体験・創成型学習  
17科目62テーマ  
無機化学・有機化学  
物理化学・分析化学  
化学工学など



### ● 多彩な研究分野

基盤科学・生体機能・先端材料・環境調和



### ● 就職・資格に強い

就職率：100% (3年連続)  
高校理科・工業免許取得者：51名 (直近5年)  
技術士補：26名 (2017年度卒)  
大学院進学者：16名 (2018年度)

## 都市建設工学科

<https://www3.chubu.ac.jp/civil/>  
多くの現地見学の機会を設定しています。  
詳細は学科HPで確認してください。

快適なまちづくりに貢献する  
土木技術者を育成します。

近年、社会的に、多くの土木技術者の養成が求められています。本学科では、土木事業の計画を担う国・県・市などの公務員、調査・設計など技術的なサポートを行うコンサルタント、土木施設をつくる建設業で活躍するための、土木分野の基礎力・応用力と自ら学ぶ力を育成する教育を行っています。

土木分野のキーワードは、快適かつ持続発展的なまちづくり、自然環境・人間環境、防災・減災、老朽化に伴う土木施設の維持管理、新エネルギーの普及などです。本学科では、安心・安全なまちづくり、また、憩いのあるまちづくりに興味を持ち、土木技術者を目指す皆さんのために、学びの環境を整備しています。



## 建築学科

「人間」と「環境」を中心にすえ、知識、発想、体験、協調、自立を踏まえ、豊かな社会を構築し、地域の核となり社会に貢献できる建築技術者を養成します。

建築は機能性と文化性を兼ね備えていること、つまり、技術と芸術の調和が求められます。建築学科では、学んだ技術と理論を技能的な経験によって統合すること(デザイン)を重視しています。それらを実現するため、「建築計画」「材料・施工」「建築構造」「建築環境」の4つの建築専門分野と、これらの知見をベースに建築を創りあげる「建築デザイン」を中心とした総合的なカリキュラムで教育を行います。特に「ものづくり」の原点を見すえ、実感・体験を重視した実践教育を目指しています。



## ロボット理工学科

現代社会におけるロボットは、産業用のみならず、お掃除ロボットやペットロボット、人間の身体機能支援・補助、医療や宇宙産業など幅広い分野での活躍が期待されています。

単なる道具としてのロボットというよりはむしろ、人間社会の中で人とロボットが共存できる社会の実現が必要となります。

ロボット理工学科では、遠くない未来のロボット共存社会構築のため、ロボットエンジニアを養成します。



## 情報工学科

情報社会の最先端で活躍できる実践力と応用力・創造性を身につけよう!

### 幅広い専門科目

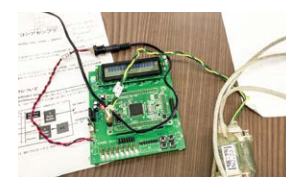
データ構造とアルゴリズム  
機械学習  
画像情報処理 など

### 創造性を養う演習科目

情報処理演習  
C言語基礎・応用  
情報工学実験・創成 など

### 実践的な資格取得科目

ITパスポート  
情報技術者演習 など



就職に強い & 高い大学院進学率

就職率：100%  
大学院進学者：14名  
(2018年度)

## 創造理工学実験教育科

工学部の一年生全員が、実験やものづくりに慣れ親しめるように工夫された実験授業を行っています。実験や工作の経験が少なくても、実験の基礎を学ぶことができます。



## 創造エネルギー理工学専攻

中部大学大学院工学研究科では学部を持たない独立専攻として「創造エネルギー理工学専攻」を2014年4月に新たに設立しました。本専攻では中部大学の研究施設である超伝導・持続可能エネルギー研究センターや国際GISセンターを中心に活躍している先進研究の第一人者を教員に迎え、エネルギー科学・空間情報科学の基礎と高度な専門知識・技術を修得し、それらを活用して学際的な次世代エネルギー科学技術・学問を創生することを教育研究の基本理念とし、地域社会はもちろん、国際的な舞台で環境問題やエネルギー問題などの『問題複合体』に立ち向かう若い研究技術者たちの育成を目指しています。



デジタルアースルーム (国際GISセンター)