



中部大学

AI数理データサイエンスセンター提供科目

AI数理データサイエンスセンターは2021年4月に設立されました。
工学部および理工学部と連携し、数理科学、AI、データサイエンスの
基礎から応用まで幅広く学べます。

データサイエンスの基礎	データサイエンスプログラミング	AIのための脳神経科学
統計学を基礎から学ぶことで、理工学上の課題を統計学に基づき分析できるようになることをめざす。	プログラミングに習熟することにより、データの中にひそむ現象の解明や要因の分析ができるようになる。	人や動物の脳神経系を学ぶことにより、汎用人工知能構築のための礎となる脳神経科学の体系的知識を身に付ける。

上記科目は一例

AI数理データサイエンスセンター： <https://www3.chubu.ac.jp/cmsai/about/>



理工学部*とともに、地域の産業を牽引する工学部

次世代の“ものづくり”スペシャリストを養成します。

機械工学科



専門知識から設計・製作・評価・管理の実践まで体系的に修得し、力学・制御、エネルギー・流体、生産プロセスおよび工学設計領域の知識と能力を身に付けた機械技術者を育成する。

応用化学科



多くの実験を経験し、最先端の化学に触れながら、基礎から専門に至る深い知識を修得することで、幅広い分野に精通した化学技術者・研究者を育成する。

都市建設工学科



安心・安全、快適なまちづくりを進め、土木技術を基礎とした教育によって計画、設計、施工、管理などで活躍できる、専門的・実務的な知識・能力を修得した技術者を育成する。

情報工学科



日々進化する情報化社会の最先端で活躍できる、あてになる情報技術者を育成する。情報化社会で必要な知識を修得し、実践力を高め、創造性を身に付ける。

建築学科



美しく安全で快適な建築をつくるために幅広い分野を学び、力のある一級建築士をめざす。体験型教育を通じた意欲的な学修と、最新の3Dモデリングシステムも学べる。

電気電子システム工学科



電気工学と電子工学を基盤とする学問を学び、電力・設備、電機・計測制御、材料・デバイス、システム・通信などの知識・能力を修得したエンジニアを育成する。

文理融合8学部27学科がワンキャンパスに集結する総合大学

工学部	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／電気電子システム工学科
経営情報学部	経営総合学科
国際関係学部	国際学科
人文学部	日本語日本文学科／英語英米文化学科／コミュニケーション学科／心理学科／歴史地理学科
応用生物学部	応用生物化学科／環境生物科学科／食品栄養科学科（食品栄養科学専攻、管理栄養科学専攻）
生命健康科学部	生命医科学科／保健看護学科／理学療法学科／作業療法学科／臨床工学科／スポーツ保健医療学科
現代教育学部	幼児教育学科／現代教育学科（現代教育専攻、中等教育国語数専攻）
理工学部*	数理・物理サイエンス学科／AIロボティクス学科／宇宙航空学科

※届出設置予定。予定のため変更になる場合があります。



中部大学



中部大学は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

JR名古屋駅から36分（最短乗車時間）
〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200
☎ 0120-873941 中部大学入学センター
<https://www.chubu.ac.jp/>



211115-30000

2023年4月

理工学部*誕生

数理・物理サイエンス学科／AIロボティクス学科／宇宙航空学科

※届出設置予定。予定のため変更になる場合があります。



2023年4月、中部大学に 理工学部[※]が誕生します。

※届出設置予定。予定のため変更になる場合があります。

数理・物理サイエンス学科^{〈定員40名〉}

数や物の“理(ことわり)”を知り、
未来を創造する。

例えば、100年以上解かれていない数学上の超難問を通信の秘密を守る暗号理論に役立てる。量子のふるまいを超高速のコンピューターに利用する。イオンの性質をエネルギー問題の解決に活用する。― 数理統計学を含む数理科学や、自然科学を代表する物理科学は、さまざまな事象の解明と、それに基づくイノベーションを通して、社会の発展に大きく貢献しています。数理・物理科学の知識を身に付け、持続可能な社会をめざす科学技術者を育成します。



学びのポイント

- 1 数理科学(数学・データサイエンス等)と物理科学(物理学、物質科学、宇宙・地球科学等)の基礎理論とともに実験を通して関連技術を習得する。
- 2 世界に発信できる専門性の高い新領域の研究を行い、次世代を拓く革新的な発想力を養う。
- 3 幅広い産業分野への就職はもちろん、高等学校教員免許状(数学/理科)の取得が想定されます。(教職課程認定を申請予定)

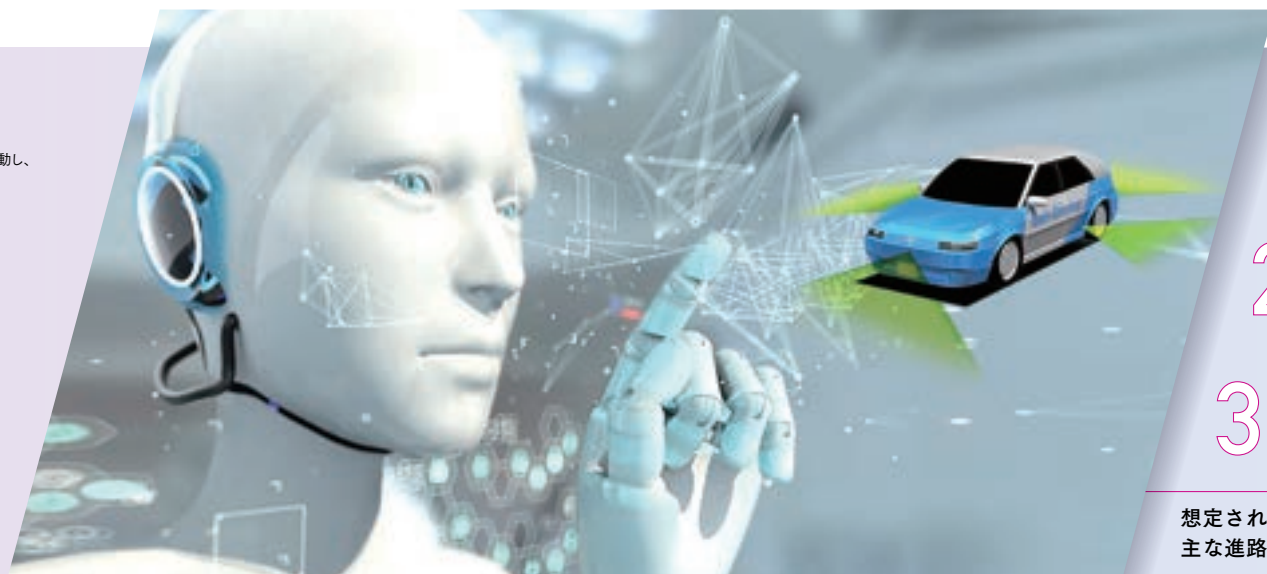
想定される
主な進路 各種製造業(機械、電気電子機器、材料等)/流通・インフラ系企業/情報・金融系企業/官公庁/高等学校教諭/国内外の大学院に進学 など

AIロボティクス学科[※]^{〈定員80名〉}

※工学部ロボット理工学科から理工学部へ移動し、学科名称を変更。

ロボットとともに生きる、
ボーダレスな未来社会をつくる。

AI技術は、単に情報分野にとどまらず、新たな発想を具体的なカタチにする最先端技術です。ロボットが自律して行動できるためには、判断力が必要です。そして、人間の行動や感情を分析することも必要です。人とロボットの共存社会実現のために、新たな人工知能(AI)技術を生み出し、使いこなし、ロボットに実装できる力をもつ科学技術者を育成します。



学びのポイント

- 1 AI技術を使いこなせる技術とロボットの開発技術の2つの分野を学ぶ。
- 2 AI分野では、深層学習をはじめとする最先端のAI技術を実践的に学び、AIに関する資格取得をめざす。
- 3 ロボット分野では、設計、試作、組み立て、運用を繰り返しながら開発する基礎を学ぶ。

想定される
主な進路 AI開発技術者・データサイエンティスト・ロボティクスエンジニアとして機械・電気・情報系企業/製造業/医療・福祉/生活関連サービス業/官公庁/国内外の大学院に進学 など

宇宙航空学科[※]^{〈定員80名〉}

※工学部宇宙航空理工学科から理工学部へ移動し、学科名称を変更。

日本屈指の航空宇宙産業集積地で、
“ソラ”を拓く技術を開発する。

中部地区は、国際戦略総合特別区域「アジアNo.1航空宇宙産業クラスター形成特区」の指定を受けています。飛行機やロケットなどの開発・製造を手掛ける企業が集中しており、現場と連携したリアルな学びが実現する環境です。幅広い教養と機械・材料・電気電子・情報分野の基礎を学び、航空宇宙機の設計・開発・製造・利用に関する専門知識・技術を身に付け、次世代の航空宇宙産業の発展に携わる科学技術者を育成します。



学びのポイント

- 1 航空宇宙産業をはじめ自動車・産業機械などの幅広い分野での活躍をめざし、機械系に加えて電気電子・情報分野も複合的に学修。
- 2 実験棟には、風洞・電気推進装置・材料試験機などの航空宇宙関連の大型装置が充実。航空宇宙・自動車産業で標準的に利用されるMATLABやCATIAも学修。
- 3 航空宇宙関連企業の集積地という立地を生かし、現場での学びを重視。企業の最新技術や課題について学ぶ特別講義やシアトルなどでの海外研修も実施。

想定される
主な進路 航空宇宙関連企業/自動車関連企業/ロボット・工作機械関連企業/電気電子関連企業/金属・樹脂などの材料関連企業/IT関連企業/官公庁/国内外の大学院に進学 など