

香川大学 創造工学部

Faculty of Engineering and Design

学部案内2020 Guidebook



JR高松駅から

- 『ことでんバス【65】川島線(レインボー通り経由便)』で「香川大学創造工学部前」下車すく。
- 『ことでんバス【61】川島線』で「サンメッセ香川」下車。徒歩約10分。
- 『ことでんバス【63】サンメッセ西植田線』で「サンメッセ香川」下車。徒歩約10分。
- 『ことでん琴平線』で「ことでん高松築港」→「太田駅」下車。「太田駅」から、『ことでんバス 太田駅サンメッセ線』で「香川大学創造工学部前」下車すく。
- タクシーで約30分

高速道路から

- 高松中央IC(高松道)から車で約5分

国立大学法人香川大学創造工学部

林町キャンパス：〒761-0396 香川県高松市林町2217-20

幸町キャンパス：〒760-8521 香川県高松市幸町1-1

URL https://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u_ead/



視点を変わると、 新しい価値が生まれる

今、ものづくりが、変わろうとしている。

新しい価値は、誰かが一方的に提供するものではなく、

使う側のニーズをベースに、

時には使い手と一緒に生み出す時代がやってきた。

必要なのは、高い専門性を持ちながら

異分野と協働してものを生み出す力。

今までなかったリスクを予想し、

既存概念を超えて解決できる力。

ここには、常識を疑い新しい視点からものと人と社会を見つめる、

実践的な学びがある。

真の創造、イノベーションが生まれる場。

創造工学部が、あなたの未来を変える。

香川大学創造工学部は、工学部を基盤とし、

平成30年4月に新設された新しい学部です。

工学部で培われた経験や実績・ノウハウ等は創造工学部へと引き継がれ、

社会や人々のニーズにフィットしたイノベーションを

創出する人材を育成します。

学部長メッセージ

デザイン思考とリスクマネジメントで 未来を創造しませんか？

未来はこれまでの延長線上にはない時代になっています。次世代を担う技術者には、高度な情報処理技術や数値処理技術だけでなく、更にどのようなモノが必要なのか、どのような社会になったら幸せになるのかというコンセプトを創り出すことができるデザイン能力が必要となります。しかし、新しいビジョンを現実化しようとする、様々な障害や危機に直面しますので、リスクマネジメント能力も不可欠です。創造工学部ではコース別に専門教育を行います。全学生が①数理的基礎力、②コミュニケーション能力・倫理観、③地域理解、④リスクマネジメント能力、⑤デザイン思考能力を育成できるように学び、高い専門性を持ちながら異分野と協働して課題を解決する能力、既存概念を超えてモノやコトを生み出す能力、いままで気がつかなかったリスクを予測し、対応できる能力を育成します。創造工学部で真のイノベーションを生み出すことができる人財、地域社会に貢献できる人財をめざしませんか。



—創造工学部長— **長谷川 修一**
専門分野/地質工学、地質災害

デザイン思考

Design Thinking

デザイン思考とは、どのような未来をつかっていきたいのか、そのために必要なモノやコトを生み出すために人間を中心にテーマの設定・問題定義・アイデア創出・試作・検証を繰り返す実践的かつ創造的な思考方法です。創造工学部は、工学を主領域とした教育研究体制のもとにデザイン思考を取り入れ、まだ誰も見たことのない未来・まだ存在しない革新的価値を創造する場です。創造工学部はこれまで培ってきた工学的知見と設備を活かし、未来を良くするモノやコトを考えるだけでなく、その考えを理論的に実現し、つくり出すことができる実践的な創造空間として機能します。

社会の様相や人々の暮らしがますます多様になった現代に求められていることは、個人が高度な専門性を持ちながら人間中心のモノやコトをデザインできる能力を持つことです。創造工学部はそのような次世代の工学系人材教育と革新的研究を行います。



リスクマネジメント

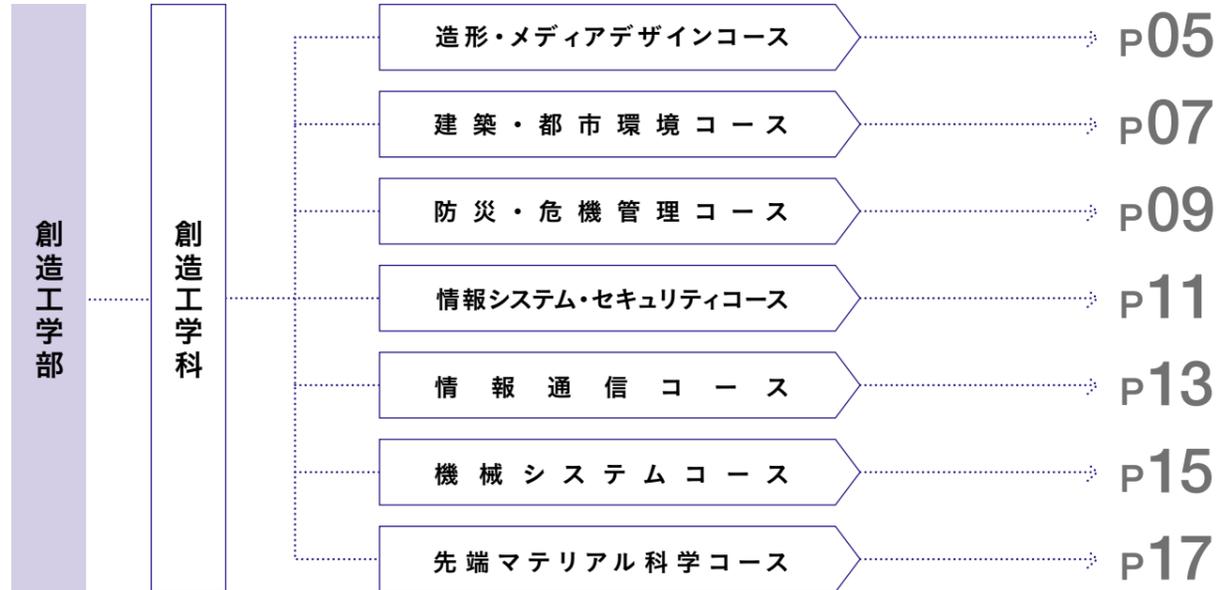
Risk Management

世の中には、自然災害、サイバー攻撃、金融危機、企業ブランドの失墜など、数多くのリスクがあります。リスクを放置すると、人命、信用、財産あるいは企業価値などを失うことにつながりますが、他方で、社会が複雑化し、価値観が多様になった現代では、リスクは回避すべきものばかりではなく、積極的に引き受けるべきものもあります。新しいことに挑戦する際にはリスクをとる可能性がありますが、これに向き合わなければ前進もありません。したがって、これまで以上にリスクを知り、かつ、それに対応できる能力、つまり、リスクマネジメント能力を身につけることが重要となります。

創造工学部では、多様なニーズに柔軟に対応し、個性豊かで新たな価値の創造につながる製品づくりやサービス構築ができる人材の育成を目指し、全ての学生にリスクマネジメントに関する教育を提供します。



創造工学部コース&プログラム



4年間の学びの流れ

Flow of learning for 4 years



特色のある開講科目

Featured courses

チームワーキング演習

4番打者ばかりを集めたチームが強いとは限りません。ユング心理学のタイプ論を学び「心のクセ」について自己理解・他者理解を深めます。自分らしさを状況適応的かつ相補的に発揮できる力を養います。

ロジカル思考演習

様々なテーマに対し自分の意見を述べ、グループで協調しながら意見をまとめることを行います。演習を通じて正解のない課題の最適解を考え、説得力のある説明ができるロジカル思考の基礎を身に着けます。

デザイン思考演習

未体験の価値を創造するには、ユーザーに共感し、潜在化していない価値を見出していくことが重要になります。デザイン思考のステップを身に着け、実践できるようにするための授業です。

リスクマネジメント概論

社会に存在する様々なリスクの種類や特徴を紹介し、リスクマネジメント技術の導入が求められてきた背景を学びます。様々なリスクを予見し、対応できるマネジメント能力の基礎を身につけます。

地域とアート

地域にあるアートや建築作品について深く学び、地域理解を推進すると同時に、作品に表現された意味、歴史的・地理的・民俗的背景などを学習し、本当に必要なアートと地域の関係性を考えます。

デザイン概論

ヒットした商品の事例をもとにそのデザインの歴史とエンジニアリングとの関わりを学び、社会に対する理解を深め、必ずしも解が一つでない課題に対して様々な学問・技術を利用して、問題解決を図ります。

工学実務

自らの専門分野、自身が目指すキャリア形成に関連した、国内の企業および公共機関等での就業体験(インターンシップ)を行うことにより、学習意識の喚起・向上、業界・業種の社会的意味や役割を理解します。

海外工学実務

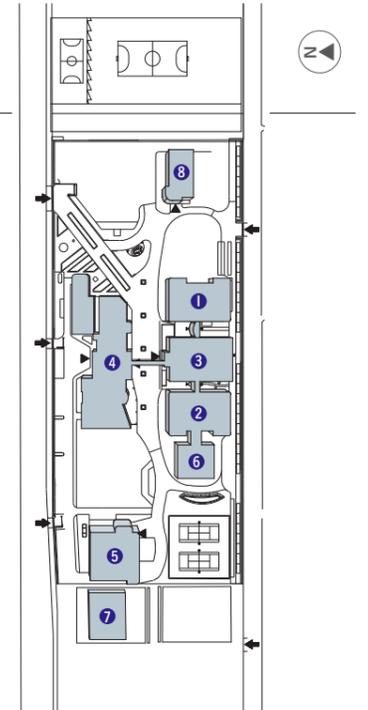
海外の企業および公共機関・研究機関・大学等で、専門分野やキャリア形成に関連した分野において、実務研修(インターンシップ)を行い、語学力や専門知識の向上を目標とし、実践的な課題に取り組みます。

キャンパスマップ

林町キャンパス

創造工学部の拠点キャンパスです。林町キャンパスは強固なセキュリティシステムの中で、実験や研究、ものづくりなどを行うことができます。キャンパスは香川インテリジェントパーク内にあり、学外との研究交流も盛んです。

- ① 1号館(研究棟)
- ② 2号館(研究棟)
- ③ 3号館(講義棟)
- ④ 本館(図書館・食堂・売店・事務室など)
- ⑤ 実験研究棟(ものづくり工房)
- ⑥ 6号館(総合研究棟)
- ⑦ 学生プロジェクト実験棟
- ⑧ 演習研究棟



幸町キャンパス

幸町北キャンパスにある研究交流棟内には、造形・メディアデザインコースの研究室や、創造工学部事務分室等が設置されています。また、幸町キャンパスは全学共通科目の履修等で1年次に全員が必ず通うキャンパスです。OLIVE SQUAREにある、グローバル・カフェや学習ラウンジ、グループ学習ができる図書館など充実した施設が揃い、他学部や世界からの学生と交流ができます。

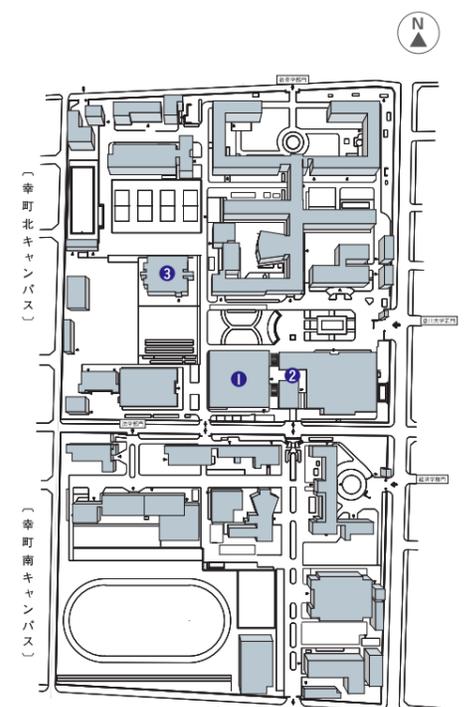
- ① 図書館
- ② OLIVE SQUARE
- ③ 研究交流棟



OLIVE SQUARE



研究交流棟



(幸町北キャンパス)

(幸町南キャンパス)

造形・メディアデザインコース

モノやメディアで暮らしを変える。

生活におけるモノやメディア。それは「こんな暮らしがいいな」を支えるもの。ユーザーがまだ気が付いていない、けれども、本当に欲していることは何なのかをデザイン思考で発想し、夢の暮らしを自由に想像し、未来に今までになかった新しい価値を創造していきます。デザインとエンジニアリングが統合した、新しい思考と技術を幅広く身につけ、社会で実践していきましょう。



想定される進路

- 新発想の機能と仕組みを生み出すエンジニア
- モノを通じて新生活を提案するプロダクトデザイナー
- 新たな交流と表現を創造するメディアデザイナー
- 幅広い視点から複雑な課題を解決するサービスデザイナー
- 他（製造業、情報サービス業、広告、マスコミ等）



造形・メディアデザインコースの特長

このコースでは、エンジニアリングデザイン系、プロダクトデザイン系、メディアデザイン系、そしてこれらが統合されるソリューションデザイン系、の創造的な活動を通じて、エンジニアとして必要な素養を身につけていくことができます。デザイン思考力が自然と身につくよう繰り返し実習の場を設けています。

エンジニアリングデザイン系では、学習到達目標を、「デザイン思考に基づいたワークショップをファシリテート(進行役として健全な議論を促す)し、インフォマティクスを駆使してソリューションを提供できる」としています。例えば「モノづくり」の企画・構想段階で、効率的かつ柔軟にデザインするために、数理的な基礎を学習し、ソリューションを求めめるための道具として多目的最適化手法などを縦横無尽に活用できる人材の育成を目指します。

プロダクトデザイン系では、製品やサービスを通してヒトとモノ、ヒトとコトの関係をデザインしていきます。日用品から、家電製品、乗り物まで我々の生活には様々なプロダクトやサービスが溢れています。我々の生活や社会から問題点を導き出し、より快適な未来を創造し提案していくのが我々の務めです。デザインが及ぶ領域はますます広がっています。これからの社会に役立つデザインを行うための知識と技術を習得していきます。

メディアデザイン系では、多様な側面や意味を持つメディアを適切に理解して、新たな交流と表現を生み出す素地を作り上げます。社会のあらゆるシーンを支援するメディアの工学的特性に着目したシステムの開発、映像やデバイスを使用したメディア表現など、これからの社会に求められるメディア技術の習得や新たな表現方法を探索します。

そして、これらの系が統合されることで、より高度な課題の解決であるソリューションデザインに結びつきます。

就職においては、どんな業種、分野でも通用する「次世代型工学系人材」の育成を目指します。



開講科目

Open Course

立体表現基礎演習

外界を観察し、情報を収集、発見し、発想、創造するといった造形活動の基礎的な過程を理解し探求します。また、造形表現の基礎的実習を行うことを通じ、形態感、空間感、構成などの表現力の充実に努めます。

平面表現基礎演習

自分の考えを絵や図を用いて表現することは、デザイン思考において重要なメソッドのひとつです。この授業は描写道具を使い描く行為に関連する概念とデッサンや製図の基礎技術を身につけます。

デザイン手法論Ⅰ・Ⅱ

これまでの技術進化と多様なデザイン運動の関係を理解することで、近未来に想定される技術とデザインの役割や姿勢を学びます。またデザインの自由な発想や楽しさ、重要性を演習を通して体験します。

PBL関連科目

答えのない問題に提案をし、フィールドに出て、実際に身近な問題の課題を見つけ、近隣の企業や社会に出て行ってデザイン思考を実践します。これを通じて「未体験の価値」を創造する力を身につけます。

インタラクションデザイン

人とコンピュータとのインタラクションにおける基本概念と、それを支えるセンサーの基礎知識を身につけることで、さまざまなインタラクションにおける、技術的背景と文脈を把握できる工学的素養を学びます。

コミュニケーションデザイン演習

情報メディアとしての映像は今や多く流通し活用されています。本演習では、撮影機器の操作や編集などの制作手法や企画から制作までの制作過程を習得し、映像アート作品や映像コンテンツを制作します。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

プロダクトデザイン演習

本演習授業では、モノとヒトとの関わりを知性と感性の両面から洞察し、文房具やスポーツ用品、家電製品などを実際にデザインしていきます。まず、チームワークのスキルを活用して、対象となる製品の市場と使用者に関する調査を実施する中で問題を発見し、解決するための仮説とコンセプトを立案していきます。次に、ロジカル思考、デザイン思考を用い、アイデア展開を通して機能と造形をスケッチや模型等で魅力的に表現し、各自の提案を効果的に伝達するためのプレゼンテーションを学んでいきます。併せて、製品デザインの開発プロセスを具体的なプロジェクトを通してトータルに学ぶことで、プロダクトデザイナーに必要な、発想力、表現力、伝達力を習得していきます。



学生の声

Student's Voice



吉田美佳さん

入学当初は、1期生としての期待と同時に不安もたくさんありました。しかし、先生方のサポートもあり、デザインの分野を学んでいない人のためにも、まずはデザインの基礎をしっかりと教えてくれるので安心しました。このコースで学んだことを糧に、これから地域連携活動に積極的に取り組みたいと考えています。デザインの分野に興味がある人はぜひ、このコースと一緒に学びましょう！

先生からのメッセージ

Professor's Message



佛圓哲朗 教授

10年後、20年後、30年後の社会では当たり前で、今では思ってもいないようなイノベーションを起こす種が、あなたの周り(地域)に転がっています。その種と一緒に探し、播き、育てていく教育・研究活動を、当コースでは進めていきます。幅広い分野から集まってきた個性豊かな先生と一緒にこの活動に参加して楽しいコースを作り、よりよい社会創りを目指す学生になりませんか？

建築・都市環境コース

誰もが住みたくなるまちや暮らしをデザインする。

自然と共生し、安全・快適で誰もが住んでみたくなる、まちや暮らしのデザイン。国際社会や地域社会におけるまちや暮らしの問題は、今後ますます多様化、複雑化することが考えられます。本コースの、建築、土木、環境を基礎とした幅広い教育を提供する環境で学び、多様な解決策を構想できることを、自分の強みにしませんか。一緒に新たな建築や都市環境を創出しましょう。



想定される進路

- 建築物の新たなデザインを提案できる設計者
- 生活や産業に不可欠な道路等のインフラ施工技術者
- 都市の未来像を描ける建築職・土木職の公務員
- 他（建築コンサルタント（調査計画、構造設計）等）

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（工業）
- 施工管理技士（受験に必要な実務経験年数の短縮）
- 1級・2級舗装施工管理技術者（受験に必要な実務経験年数の短縮）
- 測量士補（卒業後1年間の実務経験を経れば測量士の資格が与えられる）
- 一級建築士・二級建築士・木造建築士（受験資格）



建築・都市環境コースの特長

“誰もが住んでみたくなるような建築や都市、それを取り巻く環境まで、様々な暮らしのデザインを学びたい”。そんな夢を持つ人のためのコースです。国際社会や地域社会におけるまちや暮らしの問題は、今後ますます多様化、複雑化することが考えられます。そうした中で、質的価値が高く、持続的な社会を構築するには、社会の現状と課題を多面的に理解・分析できる能力が必要となることが予想されます。本コースのカリキュラムの特徴は、そうしたニーズに応えられるような、建築、土木、環境を基礎とした幅広い教育を提供していることです。工学的な見地からそれらを総合的に学び、地域固有の自然環境や歴史文化、社会基盤、種々の建築物といった社会を構成している様々な要素を俯瞰できるようになってもらいたいと考えています。本コースは、将来新たな建築や都市環境を創出できるような、発想力・企画力を持つ人材の輩出を教育理念としています。その教育を活かし、多様な解決策を構想できることを、将来に渡って自分の強みにしてください。

授業は、座学だけでなく多様な演習、実習、実験の科目を用意しており、実践的な教育を行っています。また、授業ではグループワークやプレゼンテーションの機会も多く、共同作業や発表に慣れる授業内容になっています。座学と演習の双方で、読解力、分析力、構想力、設計力を身につけ、社会で活躍してもらいたいと考えています。

建築分野では、住宅から公共建築まで、様々な設計・計画手法を学びます。他方、都市環境分野では、都市のインフラや緑化、地盤環境、河川・海・ため池などの自然環境、地球環境など、生活を取り巻く幅広い分野の授業を提供しています。また、地域理解や地域の課題解決にも力を入れており、地域の現状と課題を理解し、それらを建築や都市の設計・計画に活かす実践的・応用的な授業や研究も展開しています。

卒業後には、建築や土木に関わる設計・施工の技術者、公務員、コンサルタントなど、幅広い道が開かれるのも特徴です。本コースは、自分で建築を設計したい、建築・土木の構造物の安全性や快適性を担う仕事がしたい、都市や農山村のまちづくりに関心があるといった、様々な希望を持つ学生が集まっています。ぜひ自分の様々な可能性を本コースで探求してください。

開講科目

Open Course

建築設計Ⅰ・Ⅱ

住宅、コミュニティーセンター、集合住宅、美術館といったさまざまな建築を設計します。周辺環境との関係を読み解きながら快適な空間を設計するプロセスを学び、図面と模型でプレゼンテーションを行います。

都市・地域計画学

持続可能で住みよい都市や地域はどうすれば実現できるでしょうか。都市地域は様々な物や人が集まっており、計画立案には物質、社会の仕組みの理解が必要です。講義では幅広く都市地域の関連事項を学びます。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

住環境デザイン演習

建築、土木、緑化の知識を総合し、特定の地域課題の解決にチームで実践的に取り組む演習です。課題は毎年変わりますが、例えば昨年は、高松市で計画されている鉄道駅と周辺施設の整備をコンセプトからデザインまで作成し、都市計画行政の担当者にプレゼンします。演習では、駅舎や敷地内の公共建築に加えて、周辺人口のシナリオ、鉄道とバスの接続性およびネットワーク、そこから必要とされる駅前広場や関連施設などを総合的に検討し、得られたアイデアを3Dソフトを用いて具体化します。演習を通じて、俯瞰的、総合的な視点、実践的なまちづくり、チームワーク、CGを用いたデザイン技法などを学びます。

学生の声

Student's Voice

私は社会のニーズに対応した建築を提案できる建築士を目指しています。そのため、建築設計や住環境デザイン等について深く学び、伝統文化を取り入れながらも新しい建築を考えていきたいです。また、海外にも足を運び、違う国の建築物や文化に触れることで建築に対する知識の幅を広げたいと思っています。自由な時間が増える大学生活で、さまざまなことに積極的に挑戦していきたいです。



八田恭佳さん

先生からのメッセージ

Professor's Message

建築・都市環境コースの教員が扱っている研究テーマは、建築計画や都市計画、構造物の耐震性や耐久性、水環境・地盤環境・森林環境など多岐にわたっています。私たちの身近にある住環境や自然環境を研究対象としているため、地元の行政や企業と共同で実践的な研究を数多く実施しています。皆さんも建築・都市環境コースに入学し、私たちと一緒に地域に根ざした研究をしてみませんか？



宮本慎宏 准教授

建設材料学

高層ビルディングなどの建築物や、橋梁などの土木構造物を構成するコンクリート・木材・鉄などの物理・化学・力学の諸特性について学ぶと共に、これらを用いた材料設計に関する基本的な考え方を修得します。

建築計画学

人々により良く使われる建築をつくるためには、その建築を使う人々の行為や要求などを把握し、設計に活かす必要があります。建築を設計する際に必要な教育、福祉施設等の生活空間の計画の方法を学びます。

環境工学

建築物の内部や周辺空間（都市、まち）に関わる様々な環境について学びます。空気・風・熱・湿度・光・色・音を取り上げ快適さについて考えます。発展的にエコ住宅、スマートグリッドについても解説します。

景観デザイン論

住みやすさや生活の質的向上に資する景観について、都市景観、農村景観、歴史的景観、文化的景観といった様々な概念を学びます。また、その具体的なデザインコードや、保全・活用についても学びます。



防災・危機管理コース

「想定外」を防ぐ「発想力」。
人の力と技術の力を組み合わせる
「構想力」。
これからの人類や
社会の安心・安全を
デザインできる人材を育てます。

本コースは、自然災害などのリスク管理能力に長け、危機的状況においてもしなやかに対応できる人材の育成を目指しています。コース育成は、「自然災害の軽減を目指す技術者」と「データサイエンスによる危機管理の専門家」の2つの柱から構成されています。カリキュラムは、防災・危機管理の考え方を学ぶコース独自の開講科目を中心に、土木・建築工学や情報工学を総合的に学ぶ構成です。



想定される進路

- 災害や危機に対して強い社会をデザインする技術者
- データサイエンスによる危機管理の専門家
- 行政・企業などで危機管理を担当するマネージャー
- 他(情報サービス産業、電力・ガス・鉄道等インフラ産業、医療機関、社会福祉機関等)

取得可能な資格

- 測量士補(卒業後1年間の実務経験を経れば測量士の資格が与えられる)
- 防災士



防災・危機管理コースの特長

日本は地震や台風など大きな自然災害による被害を受けています。環境変化により従来にない大規模自然災害が発生する可能性が高まり、さらには社会システムの高度化・複雑化・国際化に伴い、これまでにない災害が発生する危険性も増大しています。いま、自然・人為的な災害に対応可能なレジリエント(しなやか)な社会の構築が求められています。

防災・危機管理コースは、自然災害などのリスク管理能力に長け、危機的状況においてもしなやかに対応できる人材を育成します。コース育成は「自然災害の軽減を目指す技術者」と「データサイエンスによる危機管理の専門家」の2つの柱から構成されます。カリキュラムは、防災・危機管理の考え方に加えて、土木・建築系や情報工学系の基礎知識・技術を総合的に身に付ける構成です。防災・危機管理コース独自の開講科目のほか、建築・都市環境コースや情報システム・セキュリティコースなどの開講科目を学べます。

1年次は、幸町キャンパスで一般教養、デザイン思考、リスクマネジメントを、週1日ほど林町キャンパスでプログラミングや工学系の基礎科目を学びます。2年次からは林町キャンパス中心になり、2つの育成の柱に応じた学び方が選べます。コース共通の危機管理実践の基礎科目のほか、「自然災害の軽減を目指す技術者」は土木・建築系の科目を中心に、「データサイエンスによる危機管理の専門家」は情報工学系の科目を中心に学びます。3年次には研究室に配属され、各分野における専門・応用実践力を学びます。こうして身に付けた知識や技術は、4年次の卒業研究、防災・危機管理機関と連携した演習、地域の問題を解決する学外活動を通じて実践します。

卒業後の進路は、災害や危機に対して強い社会をデザインする技術者、データサイエンスによる危機管理の専門家、行政・企業などで危機管理を担当するマネージャーとしての活躍があげられます。

開講科目

Open Course

リスクマネジメント

本講義では、個人、組織、社会に溢れるリスクについて理解を深めながら、リスクマネジメントの代表的な手法をどのように適用すれば、そのようなリスクの低減や社会全体での分かち合いができるかを学びます。

事業継続マネジメント

巨大な災害や危機を乗り越え、企業や行政機関、地域がサステナブルであり続けるためにはどのような備えや仕組みが必要なのか。持続可能な地域や組織のあり方を事業継続マネジメントの概念を通じて学びます。

自然災害科学

自然災害に対処するには、災害を引き起こす現象の理解が必要です。本講義では、自然災害の発生メカニズムを理解し、自然災害によるリスクの低減や社会全体での分かち合いを目指します。

空間情報解析学

地理情報システムやリモートセンシング技術は、都市や郊外の地域環境および地球環境のモニタリング、分析や評価を行う上で重要な役割を担っています。本授業では講義と演習を通してそれらの基礎を学びます。

防災ボランティア実習

本実習では、防災ボランティア活動に必要な「広範な人文・社会・自然に関する知識」を習得した上で、防災ボランティア活動に必要な基本技術を訓練し、活動の中心となるための知識や技術を学びます。

プログラミング

防災・危機管理分野においても人や社会の支援をするため、様々な情報システムが用いられています。本実習では、C言語によるプログラミングを通じてコンピュータにできることはどのようなことを学びます。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

危機管理実習

危機管理学は、事後の被害拡大・防止に焦点を当てた学問で、危機管理のためには事前の準備や訓練が必要になります。危機管理実習では、講義で身に付けた知識を基礎とし、机上訓練や現場訓練を通じて危機管理の実践力を身に付けます。実習のひとつには、災害対応力訓練シミュレータを用いた実践型の避難訓練があります。この訓練シミュレータは、VR(バーチャルリアリティ)を用いてさまざまな災害状況が再現でき、訓練体験者は周囲の状況判断・意思決定・行動という一連の訓練を通して災害時の対応能力の獲得を目指します。実習では、訓練を体感するとともに、こうした危機管理訓練を企画・設計・実施・評価するための実践力を身に付けます。



学生の声

Student's Voice

私は、土木技術を学ぶとともに防災の視点からも公共建設事業を捉えられるようになりたいと思い、このコースを専攻しました。創造工学部は新しく設立された学部であり、学部を盛り立てようという意気込み仲間たちと先生方の熱意に囲まれて毎日楽しくキャンパスライフを送っています。まだまだ大学生活は始まったばかりですが、将来の目標に向かって一日一日楽しく学び、一步一步歩んでいきたいです。



長尾陽飛さん

先生からのメッセージ

Professor's Message

防災・危機管理コースは、Design Thinking & Risk Managementの能力の教育を通じて次世代型工学系人材育成のコンセプトのもと、日本の国立大学としてはめずらしい、学部生から防災・危機管理教育を行うコースとして誕生しました。この新しく誕生したコースで、皆さんと本コースの伝統を築いていきたいと思っています。



井面仁志 教授

情報 システム・ セキュリティ コース

安心・安全なIoT社会を実現する
「次世代型情報システム・
セキュリティ技術者」を育成する。

情報システムは、電気・水道と同じく世の中に
必須のインフラですが、同時に「不正アクセスや
情報漏えい」などのリスク要素にもなります。
人にやさしく安心・安全なIoT社会を実現する
情報システム技術者や、情報セキュリティ技術者の
不足は、大きな社会問題となっています。
情報システム・セキュリティコースでは、地域、日本、
世界からの情報システム・セキュリティニーズに
即した「次世代型情報システム・セキュリティ
技術者」を育成します。



想定される進路

- 新たなIoT社会を構想する情報システム設計者
- 人に優しい情報システムを構築する開発者
- 情報システムの安全を守るセキュリティ技術者
- 他（情報システム産業、ネット企業、公務員等）

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状（情報）
- 高等学校教諭一種免許状（工業）



情報システム・ セキュリティコースの特長

ネットワークの急速な発展により、世界中の情報システムは
相互に接続されることでグローバル化しており、速く正しく動
作し、使いやすく、かつサイバー攻撃への耐性など高いセ
キュリティを持つ情報システムが求められています。

本コースでは、このような要求に応えるために、グローバルな
ネットワークを利用するクラウドやビッグデータなどを対象とす
る「情報システム技術」、高い信頼性や安全性を確保する「セ
キュリティ技術」、利用者の立場で情報システムを設計できる
「ヒューマンインタフェース技術」を身に付け、地域、日本、世界
からの情報システム・セキュリティのニーズに対応した情報シ
ステム設計ができる人材を育成します。

- 併せて、
- ・英文の読解、および英語による口頭コミュニケーションが少
なくともできる程度の国際的コミュニケーション能力
 - ・当該分野に必要な数理的基礎能力として、論理と集合論、
確率統計の基礎的な事項を説明できる能力
 - ・講義で学んだ内容を、与えられた課題を通じて実践的に理
解し、当該分野・他分野を専門とする者とのチームで課題を
解決できる能力
 - ・情報技術者が社会において果たす役割・責任が説明でき、
幅広い国際的な視野を持ち、技術が及ぼす影響について多
面的な議論ができる能力
 - ・情報システムを設計・開発するために必要な計算機の基本
的構成や、データ構造とアルゴリズムなど情報技術に関する
基礎的な能力
 - ・情報システム設計・開発の実践的な能力に加え、情報セキュ
リティやサイバーセキュリティなどに対応できる能力
- を有した次世代の情報処理技術者を育成します。

開講科目

Open Course

インターネット

インターネットでの通信の基礎から始まり、ネットワークアプ
リケーションについて、通信の約束事であるプロトコルを中心
に学びます。さらに、サーバ管理やクラウドサービス、ネット
ワーク管理についても学びます。

ソフトウェア工学

年々大規模化、複雑化しているソフトウェアを体系的に開
発するための、ソフトウェア開発モデルやプロジェクト管理、
要求分析・設計・実装・テストの各工程における技術などを
学びます。

人工知能

人工知能から知識工学に至る動向や主な分野を扱います。
問題解決の手段として、知識表現および知的探索の手法を
学びます。論理による記号処理としての知識推論を理解する
など、さまざまな知識情報処理の手法を紹介します。

サービス工学

社会状況の変化や多様化する顧客ニーズに対応したサービ
スを提供するためのプロセスを、人間を含むシステムとしてと
らえ、観測・分析・設計・適用などサービス提供に必要な基礎
的な技術を学びます。

ヒューマンインタフェース

人間の感覚・認知・感性や、わかりやすく使いやすく、そして
快適な体験（エクスペリエンス）を与えるシステムのデザイン
法、評価法などを通じて、人と人をつなぐシステムの在り方や
その仕組みについて学びます。

Webシステム開発

Webアプリケーションの中心的役割を果たすCGIプログラムの
作成方法とWebサイトの管理・更新に用いるCMSを対象とし
たプラグイン（モジュール）によるWebサイトのカスタマイズ
について学びます。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

情報セキュリティ

一斉に、携帯電話がつかない、電子マネーが使えない、電気が来ない、ひとたびサイバー攻撃が成功すれば、こういった事態は起こりえ
ます。高度情報化社会では、サイバー攻撃から守ることは最重要課題のひとつです。大事なのは、サイバー攻撃の技術的な背景を把握した
うえで、時と場合に即した対策を打つことです。本講義では、情報セキュリティを確保するために必要となる、暗号技術、ロギング等のセキュ
リティに関する要素技術について修得します。さらに、攻撃する側の特徴と防御する側の工夫について事例をもとに学びます。代表的なウイ
ルスや攻撃メール、Webサーバへの攻撃などの手口やその対応策、事件発生時の調査・分析・評価などの対応についても扱います。



学生の声

Student's Voice



朝野有世さん

ITは変化が激しい分野ですが、本コースでは現在の主流の技術や、それらの
基礎となっていて今後も長期的に利用される知識を学ぶカリキュラムが組み
まれています。高校までに電子・情報系の勉強をしていなかったとしても、講義や
演習を通して技術者へと成長できます。また、学内で開催される講演会や勉
強会などのスキルアップの場やVRなど最近の話題に触れる機会も近くに溢
れています。主体性があれば、どこまでも成長できる環境が整っています。

先生からのメッセージ

Professor's Message



喜田弘司 准教授

簡単に連絡がとれ、何でも調べられ、家で買物ができる。今や、情報
技術は、水や空気のように、なくてはならない存在です。実は、これら
は日々、様々な努力で安定供給されています。私の専門である「サイ
バーセキュリティ」もそのひとつです。今はまだ情報技術の利用者であ
る皆様も、大学で学び、情報化社会を支える、なくてはならない存在
になりませんか。香川大学と一緒に学びましょう。

情報通信 コース

インターネットと モノがつながる 新しいシクミを創る。

身の回りのすべてのモノがインターネットに
つながる世界とはどんな世界だろうか？
"IoT (Internet of Things)"時代の
新たなサービスを発想する。
モノとインターネットをスムーズにつなげる
シクミを創造する。
そんなエンジニアへと成長しよう。

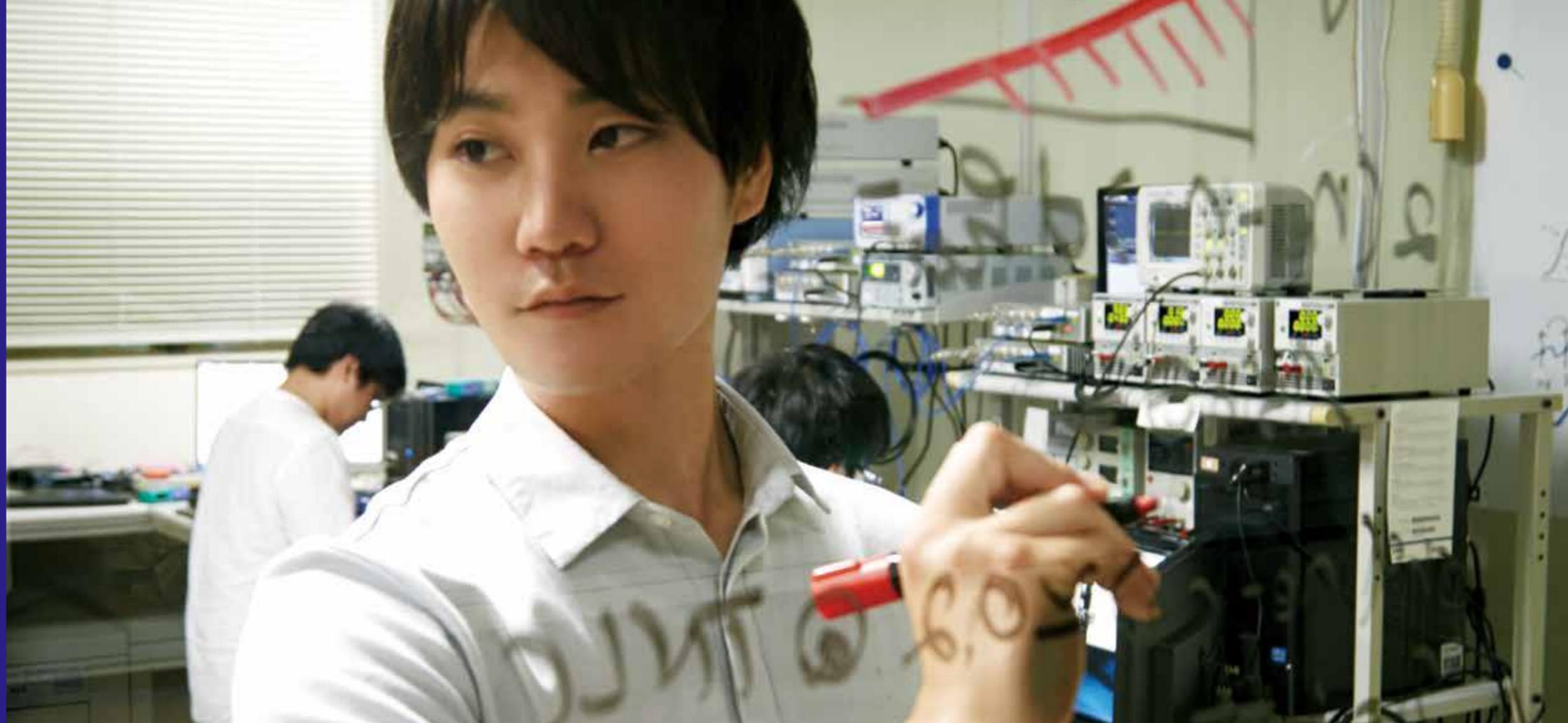


想定される進路

- インターネットを支える光・無線通信システム設計者
- 地域およびグローバルで活躍する電力・通信システム運用技術者
- AI(人工知能)、データサイエンスを用いたITシステム設計者
- 他(電気、機械、自動車、鉄道、航空機等)

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状(情報)
- 高等学校教諭一種免許状(工業)
- 第一級陸上特殊無線技士・第二級海上特殊無線技士
- 電気通信主任技術者(試験科目免除)
- 工事担任者(試験科目免除)



情報通信コースの特長

インターネットとモノとが混然一体となったシステムが構築されるIoTが注目されています。情報通信コースでは、IoTの基盤技術である電子回路・情報通信技術に加えて、最新の人工知能やビッグデータ解析の知識を身につけ、高度な電子情報通信システムの開発ができる人材を育成します。さらに、地域において必要とされる電力・通信関連の技術開発・システム運用を担うことができ、そこからグローバルに活躍できる人材を育成します。

さて、ここで高校生の皆さんに質問です。みんなが一斉にケータイやスマホをかけてもちゃんとつながります。でも、みんなが声を出してしゃべったら声が混ざって聞き取れなくなります。どーしてケータイやスマホの電波は混ざらないのでしょうか？それに、みんなの声をどうやって電波に変えて送っているのでしょうか？それには変調という技術が使われています。古典的な振幅・周波数・位相変調から、符号・適応変調へ(PSK、QAM、PCM、PPM、...)。超高速通信のための最先端の技術(state of the art)がそこにあります。4G、LTE、5Gという言葉聞いたことがありますか。現在・未来の移動体無線通信技術を指します。

また、ケータイやスマホはアンテナ付きの手のひらサイズコンピュータです。コンピュータでは音声や画像や映像やもろもろのデータはすべて'0'と'1'だけで表されています。みんなの声をどうやって0と1で表して、それをどんなふう処理しているのでしょうか。人間のような、そして人間を超える高度な信号・情報処理には、人工知能(AI)や機械学習(ML)の最新技術が使われています。ニューラルネットワーク、サポートベクトルマシン、ディープラーニング、進化的アルゴリズム、強化学習、ベイジアンネットワーク、...。すべてが現在進行形(the cutting edge)です。そして、生体システム・バイオフィードバック、光通信・光センシング、複雑系・群知能、画像処理・パターン認識、...。情報通信の世界は広がります。

ところで、そもそも電波って何でしょう。周波数とは？波長とは？そもそも情報って何でしょう。ビットとは？バイトとは？ぜんぶ高校の物理と情報の教科書に書いてあります。そう、スタートラインはそこに。さあ、今こそTake off、情報と通信のアメリカングールドへ！

開講科目

Open Course

通信工学

情報をやりとりするためには通信技術が必要不可欠です。通信工学では、通信の歴史や将来的な必要性から始まり、有線、無線での通信設計に必要な信号解析手法、通信の基礎的な知識を学びます。

光通信システム工学

インターネットを支える光通信システムの基礎知識として、光ファイバ中の光信号の伝送特性、半導体レーザーとフォトダイオードによる光信号の送受信の原理、光増幅器による中継伝送を学びます。

信号解析

信号処理や信号解析の技術は、現代社会で利用されるさまざまなシステムの構築・運用に必要です。この科目では、信号を時間領域と周波数領域で処理・解析するうえで必要となる数学的手法の基礎を学びます。

ビッグデータ解析

IoT時代を支えるデータアナリティクスに関する基礎として、基本統計量や確率分布、また相関分析や統計的仮説検定、多変量解析などのさまざまな統計解析手法を学びます。

センシングI、II

色々なものがインターネットに繋がり、さまざまな情報を集めるセンシング技術が求められています。本科目では、世の中のセンサーの役割に始まり、センサーの基本原則、設計回路やその応用について学びます。

人工知能

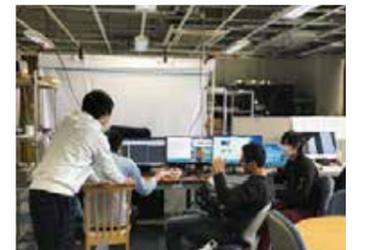
人工知能の基礎技術について幅広い観点から学びます。プロダクションシステム、機械学習、ニューラルネットワーク、進化的計算、最新技術の深層学習(ディープラーニング)などを取り上げます。

学習の流れ

Learning Process

センシング→通信システム→ビッグデータ解析

IoT時代を実現するためには、身の回りのすべてのモノの情報を集めるセンシング技術、それらの大量のデータを瞬時に転送する通信技術、そして膨大なデータから意味ある情報を抽出するデータ解析技術の革新が不可欠です。情報通信コースでは、従来の基盤技術である電気電子回路、通信工学、光工学などの基礎技術を習得するとともに、発展著しいIoTや人工知能などの最新技術を学びます。例えば、光、熱、音、振動...、無数の超小型センサーによってさまざまな場所のさまざまなデータを計測し、無線ネットワークを通じてリアルタイムで伝送・集積し、データマイニング技術を駆使して相関・因果関係を解析し、隠された真実を見つける...。この一連の流れを学んでいきます。



学生の声

Student's Voice



藤田七虹さん

現在、私たちの生活する社会にとって、情報技術はなくてはならないものです。そして今後、IoTが社会の基盤となっていきます。また、産業・情報技術が発達しモノが簡単に手に入る世の中になっています。そのモノ一つ一つに付加価値を付けることが大切です。この世の中を快適に安全にするためには皆の力が必要です。ここでは、夢や目標を必ず見つけ、叶え、達成することができると思います。

先生からのメッセージ

Professor's Message



石井光治 准教授

環境情報や機器の動作情報、人の情報などを収集するセンシング技術、それらセンシングした膨大なビッグデータを解析し、必要な情報を集約するデータ解析技術、さらに情報に新たな付加価値をつける人工知能技術、そしてサイバー空間とフィジカル空間を瞬時に伝送する通信技術を身につけることで、教員と学生とが一緒に、社会にイノベーションを創出し、また同時に地方を活性化させていこう。

機械システムコース

機能美を見極める「審美眼」で未来を創造する。

機械システムに機能美が備わっているかどうかを見極める審美眼や、新たに創出する付加価値の高い機械システムの実用化におけるリスクを予想し、これに対応した機能を設計できるリスクマネジメント能力を習得するための実践的かつ具体的な知識を習得します。具体的には、自動運転、医療・福祉ロボット、IoT(Internet of Things)、ナノテクノロジーをテーマに関連する分野の知識を身につけます。



想定される進路

- モノづくりの自動化を進める機械設計者
- 自動車及び交通システムの開発技術者
- ロボット開発で福祉を支える製造業の設計者
- 他(研究・技術コンサルタント業、情報通信業等)

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状(工業)



機械システムコースの特長

機械システムコースでは、技術者や研究者としての審美眼やリスクマネジメント能力を習得するために実践的で具体的な知識を学びます。審美眼のひとつに、機械システムに機能美が備わっているかを見極める能力があります。新幹線の開発を指揮した島秀雄氏は「美しく無駄の無いデザインは機能も優れており、この機能美を見極めるスキルを身につけてこそ、一流のエンジニアと言える」という言葉を残しています。機能美を見極める「審美眼」に重点をおいて、イノベーション創出に欠かすことのできない機能美の高い機械システムの企画構想・技術開発能力を持つ人材を育成していきます。

1～3年次前期の授業では、機械工学、機械設計学、知能工学分野の機械システムの設計開発に必須である基礎的な知識を身につけます。これらの知識は自動運転、医療・福祉ロボット、IoT、ナノテクノロジーなどで生かされます。

3年次後期からは、知識を基に設計開発の現場で不可欠の問題解決能力を高めるため、卒業研究でより実践的な課題に取り組みます。卒業研究では「人間支援ロボティクス分野」と「バイオメディカルエンジニアリング分野」の2つの分野で、学生は自ら設定した技術的課題と向き合います。

人間支援ロボティクス分野では、生活、医療、福祉、交通等に利用できる人間支援技術や、人が入れない環境で活躍するロボットの設計開発を研究テーマとしています。

バイオメディカルエンジニアリング分野では、バイオ・医療への応用を意識したものづくり技術、計測技術などを研究テーマとしています。

卒業後は、修得した知識や身につけたスキルを活かし、自動車や鉄道などの交通システムや医療福祉分野で活躍する人間支援ロボットの設計・開発を行う、ものづくり関連企業の第一線で活躍する技術者や研究者として巣立っていきます。皆さんも、機械システムコースで、自らの夢を創造し、実現するための能力を身につけませんか？

開講科目

Open Course

基礎力学

機械系の学問で基礎となる4力学である、材料力学Ⅰ・Ⅱ、機械力学Ⅰ・Ⅱ、熱力学、流体力学Ⅰ・Ⅱに加えて、システム制御を習得し、先進的な機械システムを設計する技術を身に付けることができます。

ロボット工学

ロボットは、様々な機械・電子部品によって構成される複雑な機械システムです。この講義では、ロボットの構成、力学、コンピュータによる制御などロボットを動かすために必要な知識の習得を目指します。

失敗学演習

従来の機械システムの失敗事例について調査し、どのように現代の機械システム設計・リスク管理に活かされているかを考察を行い、機械システムを改善する過程と事故・失敗発生後の対応の重要性を理解します。

機能設計工学

機能を組み合わせ、更に高度な機能を実現するための設計方法について、設計工学を中心に理論的かつ創造的な方法論を、ロボット設計の実習を交えながら学びます。

3次元製図

多くの企業で導入されている市販3次元CADソフトを使って、PCによる3次元部品データ作成や動作アニメーション化を演習形式で学びます。機械設計に必要な3次元製図スキルを身に付けることができます。

機械設計

機械システムの設計は、機能設計、生産設計、意匠設計に大別できます。これらの基本的な考え方と、データを一元化して効率の良い設計を行うための基礎理論および実践的なノウハウを修得します。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

機能美工学演習

機械システムは、様々な目的を実現するため合理的に企画・設計されなくてはなりません。目的実現のために最適化された機械システムは、無駄のない合理的な構造であり高い機能美を持っています。機能美の高い機械システムを実現するためには、合理的な機械システムを美しいと感じる機械工学、機械設計学、知能工学などの基礎知識に下支えされた技術者としての「審美眼」が必要不可欠です。本演習では、それまでに習得してきた知識をもとに、アクチュエータなどの基礎要素の理解のための演習と創造的に機械システムを設計するための演習を通じて、機能美を創造する力の習得を目指します。



学生の声

Student's Voice



安東 知奈子さん

1年生から3年生までの間、研究を円滑に進めるために必要な基礎的な科目を学びます。工学的な内容を体系的に学ぶことができ、自分の興味のある分野を探求することができます。私自身は工学分野に留まらず医学部と連携した研究を行っています。1年生の間は幸町キャンパスで過ごす時間も多いため他学部の学生と授業で交流することもでき、非常に充実したカリキュラムとなっています。

先生からのメッセージ

Professor's Message



佐々木 大輔 准教授

自動車、鉄道、ロボットなど私たちの周囲には多くの機械があります。また、食品、衣料品、医薬品など一見「機械」とは関係のないようなものも、実は機械によって作られています。このように生活と深く関連する機械システムの発展は、私たちの生活をより豊かなものにしてくれます。皆さんも機械システムコースで、人々を幸せにする機械について学んでみませんか？

先端 マテリアル 科学コース

先端材料が 世界を変える。

新材料の創造は人々の暮らしを常に変えます。例えば、ノーベル賞受賞の新材料を基にした青紫色LEDは照明機器に利用され、太陽電池の開発と共に地球規模のエネルギー問題を解決します。また、チタン合金の開発は航空機の軽量化を可能にします。一方、バイオマテリアルは医療分野だけでなく、土木建築、生活環境整備等の分野でも幅広く応用されます。本コースでは世界を変える先端材料について広く学びます。



想定される進路

- 新たな素材を開発する化学メーカーの研究員
- 持続可能な社会を作り出す素材メーカー技術者
- 素材と技術の組み合わせを考える研究者
- 他(材料、電子・電気、自動車・機械等各種メーカー、公務員等)

取得可能な資格

- 高等学校教諭一種免許状(理科)
- 高等学校教諭一種免許状(工業)



先端マテリアル科学コースの特長

マテリアルとは材料・物質のことです。情報通信技術の発展、輸送機械の進化、環境技術・医療技術の根幹を変えるナノテクノロジーなどにおいて、新機能材料の創造は常に先端技術をけん引しています。本コースでは、社会に貢献する新しい材料をつくり出すという視点から、これまで材料、機械、電気、化学、物理、生物などに細分化されてきた分野を「環境材料科学分野」、「機械材料科学分野」、「光・電子材料科学分野」の3分野に統合し、幅広い実践的な教育研究を行います。

■環境材料化学分野

地球上の生命活動を持続するためには、環境を壊さない製品、環境を守るための汚染除去、資源回収リサイクル、グリーンエネルギーなどの開発が重要です。化学・生物学・物理学などを総合的に活用し、環境・資源・エネルギー問題を解決する新規先端材料の創製を学びます。

■機械材料科学分野

加工しやすい材料、省資源・低コストで高性能な材料を創製し、エネルギーや資源利用効率を飛躍的に向上させるには、相反する課題を極限まで追求することが重要です。物理や化学の基礎科学、工学技術の融合を基に、自動車や産業機械で求められる次世代材料開発のための材料科学を学びます。

■光・電子材料科学分野

画像・音響・情報を扱うコンピュータ・携帯機器などは最先端の光・電子技術に支えられています。新しい原理に基づく光・電子材料の創製やその物性の究明について、物理・化学の基礎を踏まえて学びます。

以上の3分野を学ぶ実践的教育研究を通じて、自然科学を基礎とした視野の広い技術者を育成します。カリキュラムは、全学共通科目、特に学問基礎科目とのつながりを配慮して作製されています。専門科目は、材料工学の基礎から応用までを網羅した科目群です。地域や社会のニーズに応えながら未来の社会を構築する人材は、製造業、化学、金属、素材メーカー、電気・電子部品など、さまざまな分野で活躍が期待されます。

開講科目

Open Course

有機化学

人、動植物、繊維、プラスチック製品など我々の身の回りは、「炭素原子」を中心とした有機分子からできています。本授業では、分子構造と材料特性の相関を理解することで、分子デザイン力および創造力を養います。

材料強度学

材料の強度は何で決まるかという、その材料を構成する原子同士の結合力の強さと、中に存在する傷の大きさ、そして傷の成長を止めようとする抵抗力によって決まります。これらを勉強することによって高強度材料の設計が出来ます。

無機化学

原子や分子の構造、結晶構造、化学結合、さらに無機物質の性質や化学反応など化学の基本原理に関する基礎学問です。物質の性質、材料開発、工業生産、地球環境などに欠かせない化学の基礎知識を学習します。

半導体工学

n型とp型の半導体の接合は整流特性を示すダイオードとなりますが半導体材料の種類によっては発光ダイオードや太陽電池にもなります。これらデバイスの作動原理や関係する材料の特性を中心に講義します。

固体物理学

物質の中の原子の並びや電子の運動のしかたが、どのように金属や半導体、誘電体や磁性体といった性質を決めるのか、そのしくみを解き明かします。コンピュータ素子など最先端の技術を支える重要な学問です。

生物環境材料

医学、材料工学、環境科学の新しい複合分野。バイオマテリアルの設計・製作には、生体反応に関する生物学的及び医学的知識が不可欠です。材料工学と生体反応を理解するために必要な基礎知識を習得することを目的とします。

ピックアップ講義

Pickup Lecture

先端マテリアル科学実験

実験では、化学、物理、光学、金属・半導体およびセラミックス材料関連の座学で学んだ内容を、体を動かして学びます。有機・無機材料、金属材料、光学材料などを作り出すプロセスに始まり、その後、作り出した材料の構造を調べるために、分光学、X線測定および電子顕微鏡による直接観察などを行います。また、材料を加工により我々が使用する製品を作成後に、光感光実験、引張試験、衝撃試験、磁気特性や超伝導特性などでその特性を評価します。実験終了後はレポートを作成し、教員がそれをチェック、フィードバックすることで、理解を深めます。材料づくりの基礎から応用技術、現象などを深く学び、研鑽を積むことで、自ら動く優秀な科学者を社会に輩出します。



学生の声

Student's Voice



池永歩美さん

3年次の前期までは、化学・物理・数学などの幅広い分野の勉強をしますが、後期からは研究室に配属されて自分の興味のあることについて学べます。私は日々有機化学の勉強や研究を行っています。自分の考えている通りに研究が進まず、大変だと感じることがありますが、研究室のメンバーと励まし合いながら日々楽しく研究を行っています。

先生からのメッセージ

Professor's Message



松本洋明 教授

「材料で世界を変える」これは本コースのポリシーのひとつです。夢のような表現にも聞こえますが、材料(マテリアル)は身近な自動車、建造物、パソコン、スマートフォンなどで「縁の下の力持ち」として私達の暮らしを支え、新しい材料開発は人類の持続的発展にも強く貢献します。本コースでは広く複眼的に材料について学び、材料学のマルチな人材育成を目指しています。

キャンパスライフ

キャンパスでは年間を通じて様々な行事やイベントが行われています。また、サークル活動も盛んです。積極的に参加して実りあるキャンパスライフを送りましょう。



入学式 大学生活がスタートする入学式。4年間の大学生活の中でみなさんにたくさんの素敵な出会いがありますように！



讃工祭 創造工学部公認サークル「工学催事運営部」が中心となり開催する学部祭。ステージ企画やスタンプラリー、模擬店等のイベントを実施しています。



生協食堂 林町キャンパスの生協食堂。できたて熱々のおいしさを毎日提供しています。

おすすめは、カリッと揚げた唐揚げに、大根おろしとポン酢をかけて食べる「鶏ボン唐揚げ(税込302円)」。



第2回オープンキャンパス 高校生と地域の方を対象としたオープンキャンパス。体験型のイベントが盛りたくさん。毎年讃工祭と同時開催です。



空海 (SORAMI) 幸町キャンパス生協食堂の2階にあるカフェ「空海(SORAMI)」。



おすすめは、「塩バターパン(税込100円)」と「BLTバーガー(税込260円)」。

4月 APRIL	5月 MAY	6月 JUNE	7月 JULY	8月 AUGUST	9月 SEPTEMBER	10月 OCTOBER	11月 NOVEMBER	12月 DECEMBER	1月 JANUARY	2月 FEBRUARY	3月 MARCH
-------------	-----------	------------	------------	--------------	-----------------	----------------	-----------------	-----------------	---------------	----------------	-------------

- 4月: 入学式、第1学期開始、新入生歓迎祭、新入生合宿研修
- 5月: 国際インターンシップ交流会
- 6月: 第1学期定期試験
- 7月: 夏期休業、第1回オープンキャンパス
- 8月: 第2学期開始、大学記念日、第2回オープンキャンパス & 讃工祭
- 9月: 冬期休業
- 10月: 第2学期定期試験
- 11月: 卒業研究・卒業制作発表会
- 12月: 卒業式・大学院修了式、留学生を送る会
- 1月: 春期休業
- 2月: 卒業式・大学院修了式
- 3月: 留学生を送る会



新入生歓迎祭 学内のサークル・プロジェクトがステージ披露やテラス配り等により、それぞれの活動をアピールし、新入生を歓迎します。



国際インターンシップ交流会 国際交流機関・団体、ホストファミリー登録をしている地域の方々、学生、教職員と多彩な顔ぶれが集い交流を深めます。



卒業式・大学院修了式 社会に巣立っていく多くの卒業生のために盛大に執り行われます。



新入生合宿研修 大学入学して間もない新入生同士そして教員との交流を深めて、新入生が大学生活に早く慣れるように親睦を深めるため、毎年、実施しています。



第1回オープンキャンパス 高校生を対象としたオープンキャンパス。学部の全体説明やコース紹介、研究室見学、入試相談会等、様々な企画を用意しています。



留学生を送る会 在学している留学生や日本人学生、学外の留学生支援に携わる方々が集まり、卒業する留学生のための送別会を行います。

- 創造工学部公認サークル**
- アマチュア無線研究会
 - えいごであそぼ〜E.S.C.C〜
 - 香川大学EV&CARTプロジェクト
 - 工学催事運営部
 - 人工衛星研究会
 - 創造工学部文芸部 vivace
 - ハードウェア・高エネルギー実験室
 - プログラミング研究所(SLP)
 - RISE写真部
 - リフレッシュ理科実験サークル
 - e-Sports
 - かがラヂ
 - 建築同好会

※記載の価格は改定される場合があります。

国際交流

創造工学部では海外の26校の大学と学術交流協定を結んでおり、学生交流プログラムとして学生の相互派遣や、短期留学をすることが可能です。大学生のうちにぜひ海外へ行って、日本と違う景色を見て、価値観に触れましょう。そして、将来にわたって使える英語力と国際性を身につけましょう！

学術交流協定校

チェンマイ大学 タイ王国	サポア・モンブラン大学 フランス共和国	ミュンヘン工科大学 ドイツ連邦共和国	ハルビン工科大学 中華人民共和国
ハンバット大学 大韓民国	電子科技大学 中華人民共和国	フランシュコンテ大学 フランス共和国	コンピエーニュ工科大学 フランス共和国
トリバン大学 ネパール連邦民主共和国	リモージュ大学 フランス共和国	長春理工大学 中華人民共和国	天津理工大学 中華人民共和国
パリ電子電気工学技術高等学院 フランス共和国	国立嘉義大学 台湾	高等機械大学院大学 フランス共和国	ハルムスタッド大学 スウェーデン王国
ボン＝ライン＝ズィーク大学 ドイツ連邦共和国	国立高等精密機械大学院大学 フランス共和国	トレド大学 アメリカ合衆国	ラップランド応用科学大学 フィンランド共和国
漢陽大学 大韓民国	北京師範大学化学学院 中華人民共和国	北京理工大学生命学院 中華人民共和国	
アルビ鉱山大学 フランス共和国	宝鶏文理学院化学化工学院 中華人民共和国	陝西科技大学 中華人民共和国	

留学した学生からのメッセージ

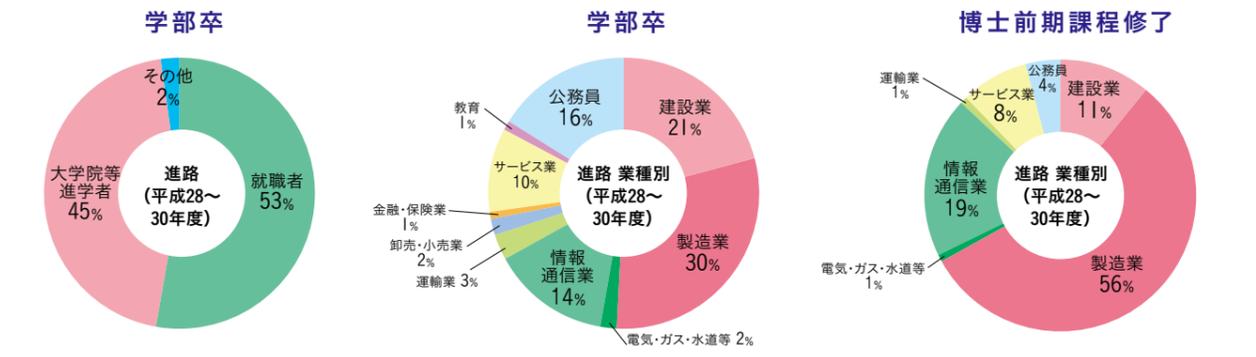
留学を通じて、日本で勉強した技術を実際に使用したことによる実践的な技術面の向上と、英語での研究への足掛かりができたと思います。また、各国の留学生たちとの交流の中で様々な考え方や文化にふれ、自分の将来の選択肢や視野を広げることが出来ました。このような貴重な経験は日本では絶対に味わうことはできないと思います。留学を考えている人、迷っている人、ぜひ参加してみてください！



卒業後の進路

※2019年4月現在

創造工学部は香川大学工学部を基盤としており、就職に関するノウハウも引き継がれます。創造工学部生の就職では、これまでの工学部と比べ、さらに業界が多岐にわたることが予想されますが、実績として、工学部生の就職状況をご参照ください。工学部の学生の約3人に1人が関東圏の企業に、約5人に1人が近畿圏の企業に就職しており、地元香川や中四国の企業に就職することも多く、就職先は全国に及びます。創造工学部には企業出身の教員も多く、経験を活かしたきめ細かいサポートを行っています。



主な就職先

大学院(博士前期課程修了): アオイ電子、アマダホールディングス、いすゞ自動車、今治造船、SCSK、STNet、NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、大倉工業、OKIソフトウェア、オハヨー乳業、香川県警、香川県庁、京セラ、倉敷化工、グローリー、グンゼ、ケイ・オプティコム、建設技術研究所、神戸製鋼所、小松製作所、五洋建設、サイバーエージェント、JFEプラントエンジニアジェクト、四国計測工業、四国電力、シマノ、シャープ、新日鐵住金、新日鐵住金ステンレス、住友重機械工業、住友電装、セイコーエプソン、大王製紙、大日本塗料、高松市役所、タダ、トーカロ、TOTO、トレックス・セミコンダクター、西日本電信電話、西日本旅客鉄道、日立造船、富士通、マキタ、マツダ、三井化学、三井住友建設、三井造船、三菱自動車工業、三菱電機、三菱電機エンジニアリング、村田製作所、ユニ・チャーム、四電エンジニアリング、四電工、両備システムズ、ローム・ワコー ほか

学部: アオイ電子、安藤・間、石垣、エイト日本技術開発、STNet、エスベック、NTN、大倉工業、大日本、岡山県庁、岡山市役所、ガイアート、香川県庁、近畿地方整備局、熊谷組、倉敷市役所、クラレ、神戸市役所、コネクショ、五洋建設、サノヤホールディングス、山陽特殊製鋼、JFE物流、JFEプラントエンジニア、四国地方整備局、四国旅客鉄道、鳥精機製作所、ショーボンド建設、住友重機械工業、大成建設、高松市役所、橋本チエイ、東洋建設、西日本旅客鉄道、ニチコン、ニッパト、日本通運、任天堂、萩原工業、広島銀行、富士ソフト、富士電機ITソリューション、マキタ、松山市役所、三浦工業、三井住友建設、三菱ビルテクノサービス、矢作建設工業、山崎製パン、ヤマハ発動機、四電工、リコージャパン、両備システムズ ほか

ADMISSIONS INFORMATION

入試情報

一般入試	特別選抜
前期日程 募集人員:184人 多様な能力・志向を持つ学生を確保するため、試験科目の組み合わせとして、高等学校等で理系科目を中心として履修した人を対象とするもの(Aタイプ)、必ずしもそれに当てはまらない場合でも本学部の教育に興味がある人を対象とするもの(Bタイプ)の2種類を用意しています。造形・メディアデザインコース及び防災・危機管理コースを希望する人については、Bタイプも選択できます。前期日程では、従来の文系理系の枠にとらわれない広い視点に基づく創造工学を目指す学生を求めするために大学入試センター試験では5教科7科目(Bタイプ志願者は、理科の選択科目によっては5教科6科目)を課しています。個別学力検査では、基礎的な理数系科目(数学、物理、化学)から1科目を課しており、Bタイプの造形・メディアデザインコース志願者は総合問題を、防災・危機管理コース志願者は地学も選択できます。	アドミッション・オフィス入試(AO入試) 募集人員:51人 第1次選抜では、出願書類の内容を総合して関心・意欲・態度、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。第2次選抜では、第1次選抜の合格者に対して、口頭試問、プレゼンテーション、小論文のいずれかと面接を課します。口頭試問は、基礎学力や将来性を評価します。プレゼンテーションは、各コースの課題に対する発想力、創造力、論理的思考力、表現力等を評価します。小論文は、論理的思考力・表現力等に加えて、物理・数学に関する素養を評価します。面接は、向上心、論理性、積極性等を評価します。これらを総合的に判断し、最終の合格者を決定します。
後期日程 募集人員:49人 後期日程では、科学技術に関するさまざまな問題に対する判断力や対応能力、将来国際社会で活躍するための基礎的能力などを総合的に問います。そこで、大学入試センター試験では、5教科7科目を課しています。また、個別学力検査では「21世紀にあるべき工学」を学ぶために必要な資質、能力などを問うことを目的とした小論文を課しています。	大学入試センター試験を課する推薦入試(推薦II) 募集人員:46人 推薦IIでは、本学部の専門領域を学ぶために必要な基礎学力を大学入試センター試験の数学、理科、外国語の3教科4科目により評価します。また、調査書の審査では、勉学状況に加えて生徒会活動やクラブ活動などへの取り組み、特技や取得資格などを重視し、創造的な探究心、主体性、社会性、積極性等の観点から総合的に評価します。
	私費外国人留学生入試 募集人員:若干人 日本国の教育機関で教育を受ける目的を持って入学した外国人を対象としています。数学と理科について試問を行う面接を課しており、日本での大学教育の理解能力を評価します。
	編入学 募集人員:20人 主に高等専門学校又は短期大学の卒業生(卒業見込み者を含む。)を対象に、面接及び基礎学力に関する筆記試験を課す「一般選抜」と、高等専門学校の卒業見込み者を対象に、工学技術者となる意欲や資質を問う面接(専門分野の知識についての口頭試問を含む。)を課す「推薦選抜」を実施しています。

入試情報はこちら ▶▶▶
<https://www.kagawa-u.ac.jp/admission/>

