



国立大学法人 和歌山大学大学院
システム工学研究科
大学院進学のおすすめ2026

Wakayama University
Graduate School of Systems Engineering

システム工学研究科

先端的かつ有用な研究を通してより良い社会に貢献する エンジニアを養成

教育方針

現在の産業はさまざまな工学技術の集積と複合化により多様に発展していて、特定の技術分野だけでは時代の要請する産業技術の革新や発展への対応が困難になってきています。このような多様化・複合化した産業・科学技術に対応する新しい工学がシステム工学です。システム工学は、個別の技術要素だけでなく、それらのシステムへの統合、そしてシステムの調和と制御についての学理を対象としています。システム工学研究科では4年間の学部教育で培った基礎的な能力を基盤として、より高度でかつ広範な実践的能力へと発展させるための教育を行っています。

構成

本研究科では、より高度かつ広範な実践的能力の育成に重点をおき、情報系、電気系、機械系、物質系、材料系、建築系、環境系、デザイン系等の多様な分野から構成されるシステム工学研究科の1専攻の下、教育・研究を実施する「クラスタ」を設定しています。「クラスタ」は、特定の目標に焦点をあわせた研究に加え、他分野の考え方、視点を取り入れた分野横断型の研究を目指しています。研究室での日常的な専門教育・研究に加えて、クラスタ間での議論・討論を行うことにより、複合的な知識や技能を身につけます。これらの取り組みにより、今後ますます多様化・複雑化する社会環境、産業技術に即応できる自由度の高い専門性をもつ人材の育成を目指します。

大学院生の強み

大学院生の強みとして、学部を卒業後も研究活動が続けられることによる専門知識の深化が挙げられます。さらに、研究を進めるにあたって、テーマを設定し遂行していく過程で、主体性や問題解決能力の向上も見込まれます。

また、大学院生は、学部生と比較して、学会やシンポジウムなどの場で発表・討論を行う機会が多くなります。このような環境は、経済産業省が提唱する「社会人基礎力」を構成する様々な能力要素を向上

させるうえで、とても役立ちます。

就職の面においても、選べる職種の幅が広がるという強みがあります。研究開発職など一部の職種に関しては、「修士以上」に限定している企業も少なくありません。また、上場企業やそのグループ企業への就職率についても、学部卒より高い傾向があります。企業規模別にみた生涯賃金について、かなりの差があるというデータもあり、このことから生涯賃金の面でも有利であるといえます。



研究科長からの挨拶



システム工学研究科長
中村 恭之

本学大学院システム工学研究科は、システム工学部システム工学科が1学科であるのと同様に、システム工学専攻のみの1専攻で構成される先進的な大学院です。複数の領域にまたがる課題の解決や実質的な研究開発を行うためには、広い視野を併せもつことが不可欠であり、本研究科はこのような人材を育成することを目的としています。

産業技術の複合化、デジタル化の勢いは凄まじいものがあります。音楽再生機器といえれば少し前(1990年代後半)までは、CDプレーヤーやウォークマンが主流でしたが、今ではスマートフォンやタブレットで音楽を聴く人がほとんどでしょう。あるいはストリーミングサービスを利用して音楽を楽しむ人も多いかもしれません。物理的な媒体に音楽を記録し再生していた時代から、デジタルファイルとして音楽を保存し、インターネットを通じて配信する時代へとあっという間に移行しました。スマートフォンやタブレットで再生される音楽は、クラウドサービスと連携し、複数のデバイス間で同期され、どこでも簡単にアクセスできるようになりました。現代の音楽再生システムの開発には、音響工学、電子工学、ソフトウェア工学、ネットワーク技術など、多岐にわたる知識や技術を総動員する必要があります。どれか1つの専門領域だけでは到底なし得なかったことでしょう。これは1つの例ですが、複雑化する社会問題の解決や高度化する産業分野の製品開発では、1つの専門領域をもちながらも、周辺の技術領域を俯瞰的に眺めて技術の統合を図ることができる能力、プロジェクトをマネージする能力が求められます。このような能力をもった人材を育成するには、深い専門性と広い視野を同時に育成することが必要です。システム工学研究科では深い専門性を有するとともに、従来の技術

および学術領域の枠を超えたカリキュラムを用意し、複合領域としてのシステム工学を研究対象とすることにより、多様かつ多彩な知識や技術をもつ人材を育成することを目的としています。

さらに、近年は産業技術の複合化、デジタル化の進展は目覚ましく、その最前線では人工知能(AI)が大きな役割を果たしています。2024年のノーベル物理学賞は、AIの基盤技術である機械学習と人工ニューラルネットワークの開発に、また、化学賞では、タンパク質の構造予測と設計に革新をもたらした手法の開発に授与されました。これらの成果は、情報科学と他の学問分野の融合が、いかに大きな科学的ブレークスルーをもたらすかを示しています。このような時代の要請に応えるべく、システム工学研究科は、令和6年度大学・高専機能強化支援事業(高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)に採択されました。本事業では、「情報教育を基盤とした高度情報複合系工学人材の育成」を目指し、大学院博士前期課程の入学定員を段階的に増加させます。この計画の一環として、令和9年度から大学院博士前期課程に「情報創成クラスタ」を新設します。これにより、高度な情報技術を基盤としつつ、多様な工学的専門知識や技能を有する「高度情報複合工学系人材」の育成を強化します。

システム工学研究科の特徴の1つが、クラスタと呼ぶ教育・研究領域です。クラスタは学術的あるいは科学・産業技術的に研究目的を共有する教員と大学院生により構成され、共通の研究目的に対してさまざまな角度から研究を展開し、その成果の共有により専門性の深化と多面的な視野を培う場です。また、名称やクラスタの数は、時代や社会の要請の変化に応じてそのあり方を随時見直しています。

複合領域であるシステム工学に関する研究を通して、実践的な問題解決能力、研究開発能力を身につけ、社会で活躍する人材を育成し、研究成果を社会に還元することを使命として、システム工学研究科は研究教育活動を展開しています。

将来、産業界をはじめとする社会で活躍する意欲のある皆さんを心から歓迎いたします。本研究科で、情報技術を基盤とした複合的な工学知識を身につけ、未来社会のイノベーションを牽引する人材として成長されることを期待しています。

クラスタ紹介

NEW! 2027年4月 博士前期課程 新クラスタ体制スタート!!

高度な専門性を身につける6つのクラスタ

クラスタとは、応用理工学、環境デザイン学、情報学の分野で、高度に深化した専門性を身につけるための学問領域単位です。2027年(令和9年)4月より、新たに「情報創成クラスタ」を創設するとともに、

既存のクラスタを再編することで、それぞれのクラスタで高度な専門性を身につけながら、他のクラスタとの交流を通して複合的な知識や技能を備えた人材の育成を行います。

- ロボティクスクラスタ
- 電子物理工学クラスタ
- 化学クラスタ
- 環境科学クラスタ
- 建築・ランドスケープクラスタ
- 情報創成クラスタ

ロボティクスクラスタ

これからの社会に役立つロボットなどの機械情報システムの創造を目的として、ロボティクス、システム制御、ソフトアクチュエータ、計測などの分野について、先進的な理論と技術を探究します。さらに、各分野の技術を有機的に統合したシステムの研究開発や実環境への応用にも取り組むことで、高度な科学技術に対応できる能力と、実社会に貢献できる実践的な研究開発力を養います。

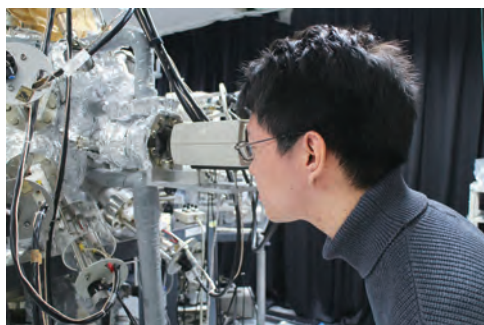


■ キーワード

ロボティクス、システム制御、機械学習、ソフトアクチュエータ、メカトロニクス計測

電子物理工学クラスタ

物理学を基盤として物質・光・電子・スピンに関わる幅広い教育研究を展開しています。複雑拡散現象の数値物理、半導体量子ドットや酸化物・有機材料の結晶成長、光・電子・スピンを利用したデバイス創成、イメージング・センシング技術による医療・環境・食品分野への応用、第一原理計算による物性解析など、多様な研究テーマを有します。



■ キーワード

情報フォトンクス、光学イメージング、有機エレクトロニクス、光応用計測、近赤外光計測、レーザー分光、結晶構造予測、半導体ナノ材料、有機半導体、物理化学、ゆらぎの統計物理、ソフトマター物理

化学クラスタ

ナノレベルでの物質や生命現象の理解と制御、計測、機能発現などを行うために必要な理論と技術に関する教育と研究を理論化学と合成化学の両面から行い、最先端の「ものづくり」や資源・環境保全に対応できる技術者の養成を目指します。



■ キーワード

機能性金属クラスタ、自己集積型錯体、触媒、金属錯体、放射光、分子物性化学、有機合成化学、量子有機化学、光機能分子化学、超分子化学、機能性有機・無機複合材料、ナノ粒子、化学センシング、生体適合性材料、バイオ分析、生体関連化学、核酸化学、ケミカルバイオロジー

情報創成 クラスタ

計算機科学・情報工学を基盤とし、人工知能、データサイエンス、ネットワーク、ヒューマンインタフェース、数理工学など、情報学の幅広い領域を包括的に扱う教育・研究組織です。急速に進展する情報技術を活用し、社会が直面する多様な課題の解決に取り組むとともに、分野横断的な連携を通じて新たな価値の創造を目指します。

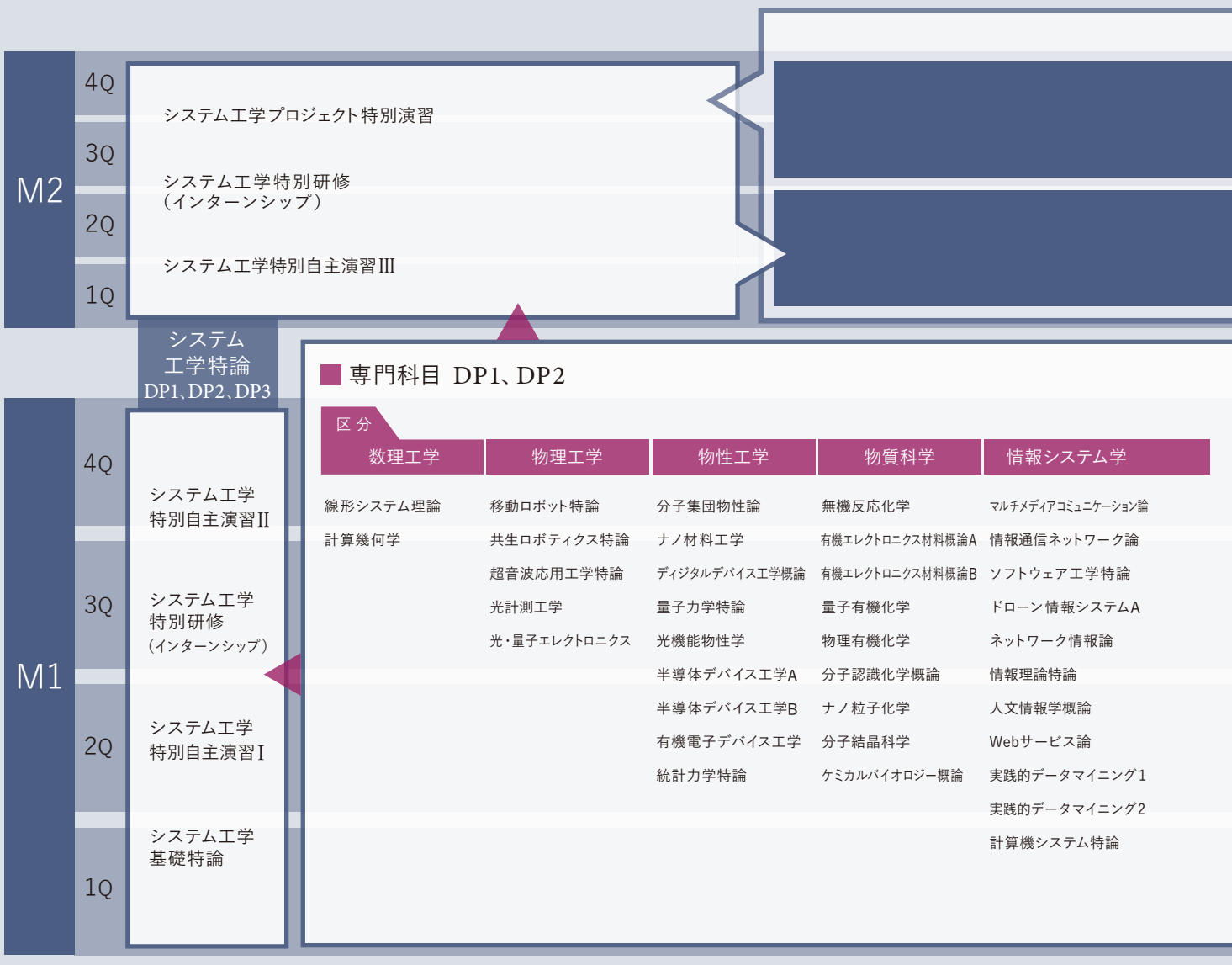


■ キーワード

人工知能・機械学習・深層学習、パターン認識・画像処理・コンピュータビジョン、自然言語処理・音声情報処理、AR・VR・XR、ヒューマンコンピュータインタラクション・UXデザイン・インタフェース、対話システム・エージェント・感情認識、データマイニング、ソフトウェア工学・ソフトウェア品質・OSS、情報ネットワーク・IoT・無線通信、ネットワークセキュリティ・ブロックチェーン、コンテンツ配信・マルチメディア通信、数理工学・最適化・情報理論、ロボティクス・ロボットビジョン・生体信号処理、防災・減災情報システム・グループウェア、教育・学習支援・知識工学、デザイン工学・感性工学・認知科学

博士前期課程カリキュラム

システム工学研究科 システム工学専攻 カリキュラム系統図



DP1. 高度な専門性と研究力

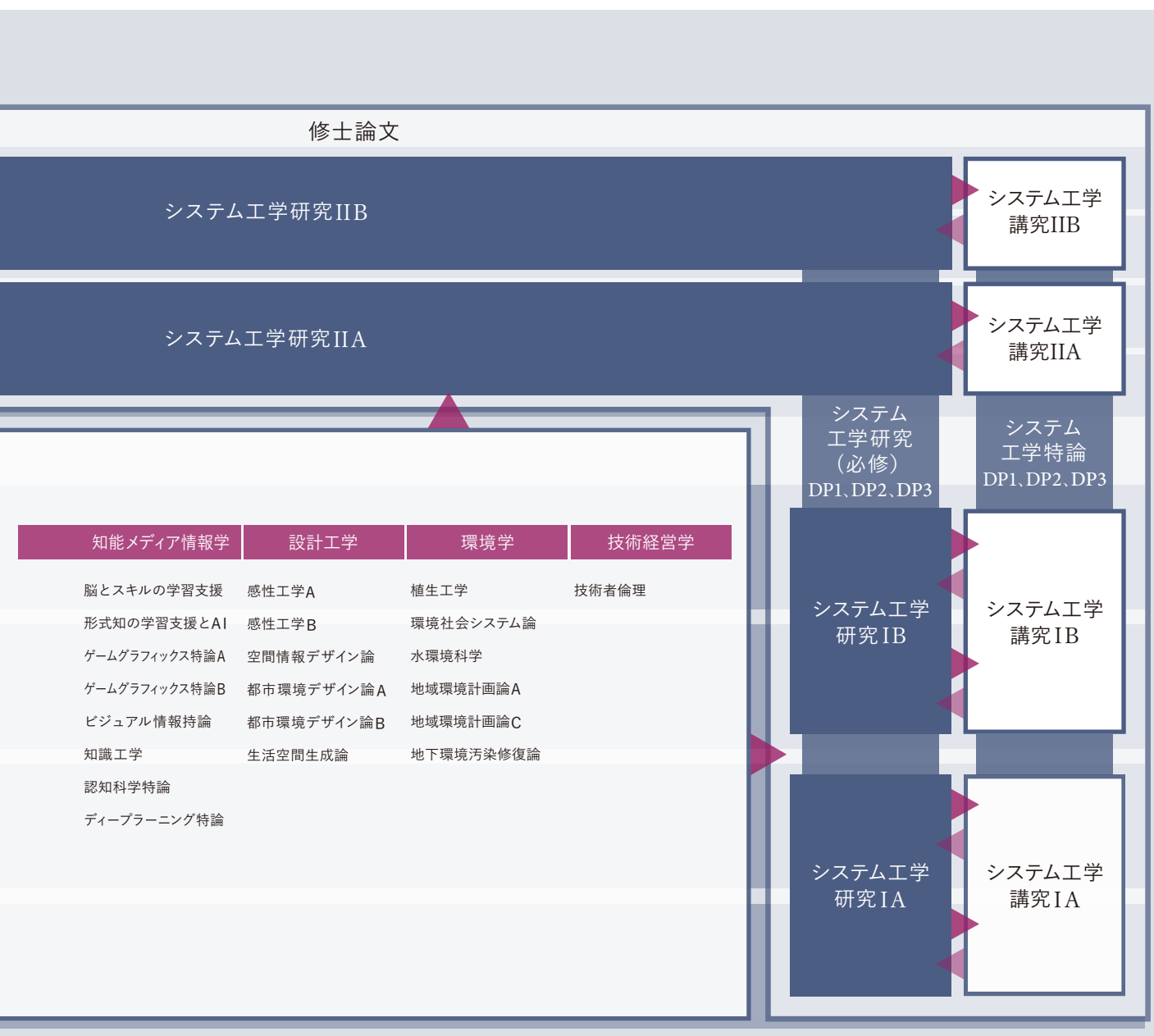
1. 修得した工学分野の広範かつ高度な専門知識を主体的な学びにより深化させることができる。
2. 自らの研究目的、課題解決法、研究結果及びそれらの妥当性を専門が異なる他者にも論理的に説明することができる。

DP2. 協働性と倫理性

1. 課題の解決のために様々な分野の人と協働して取り組むことができる。
2. 倫理観をもって課題解決に取り組むことができる。

DP3. 地域への関心とグローバル視点

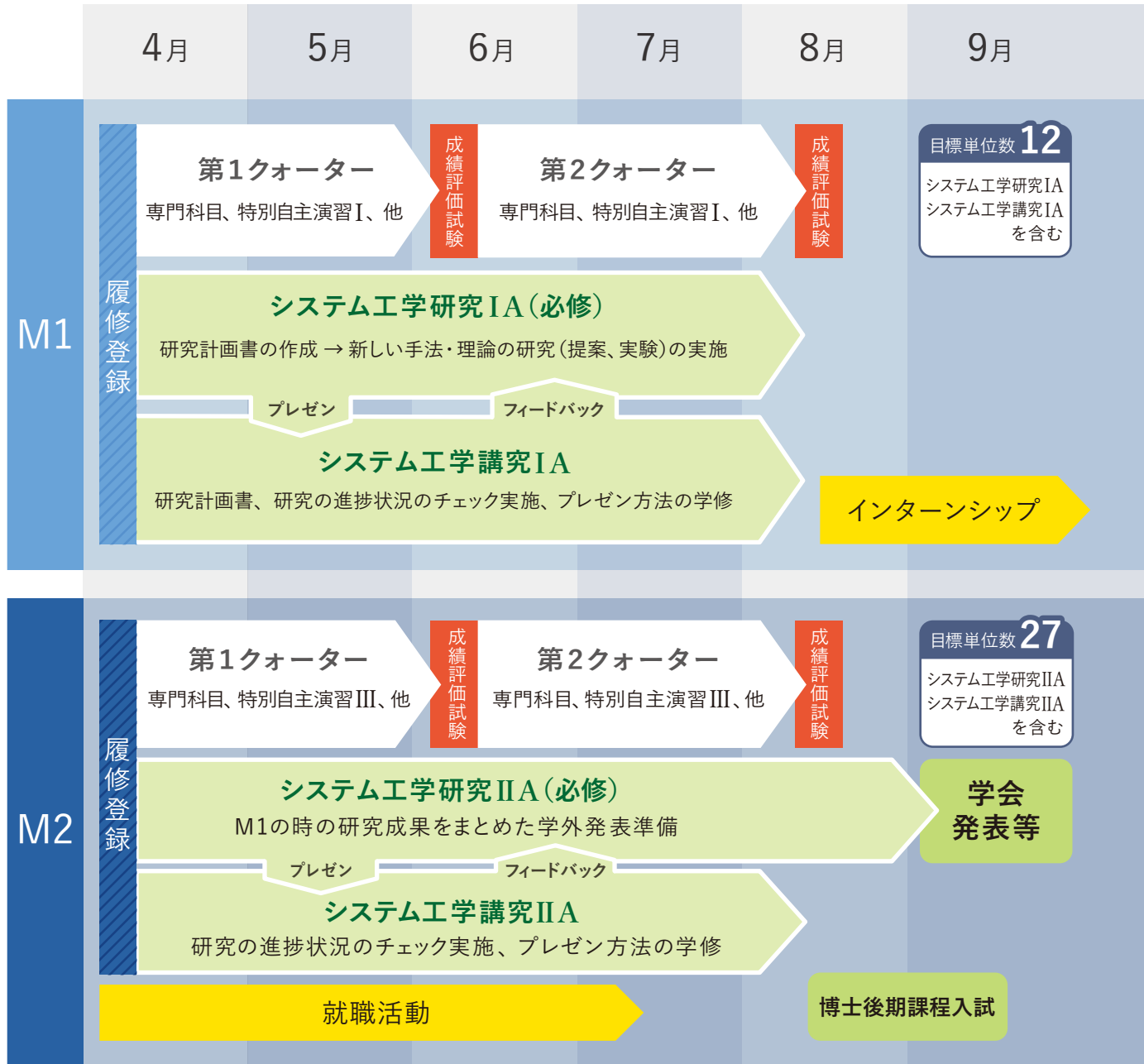
1. 国内外の社会や地域が抱える現代的で複雑な課題を俯瞰的に分析し、解決法を提案できる。



科目名等は、2026年4月時点のもので、その後変更されることがあります。

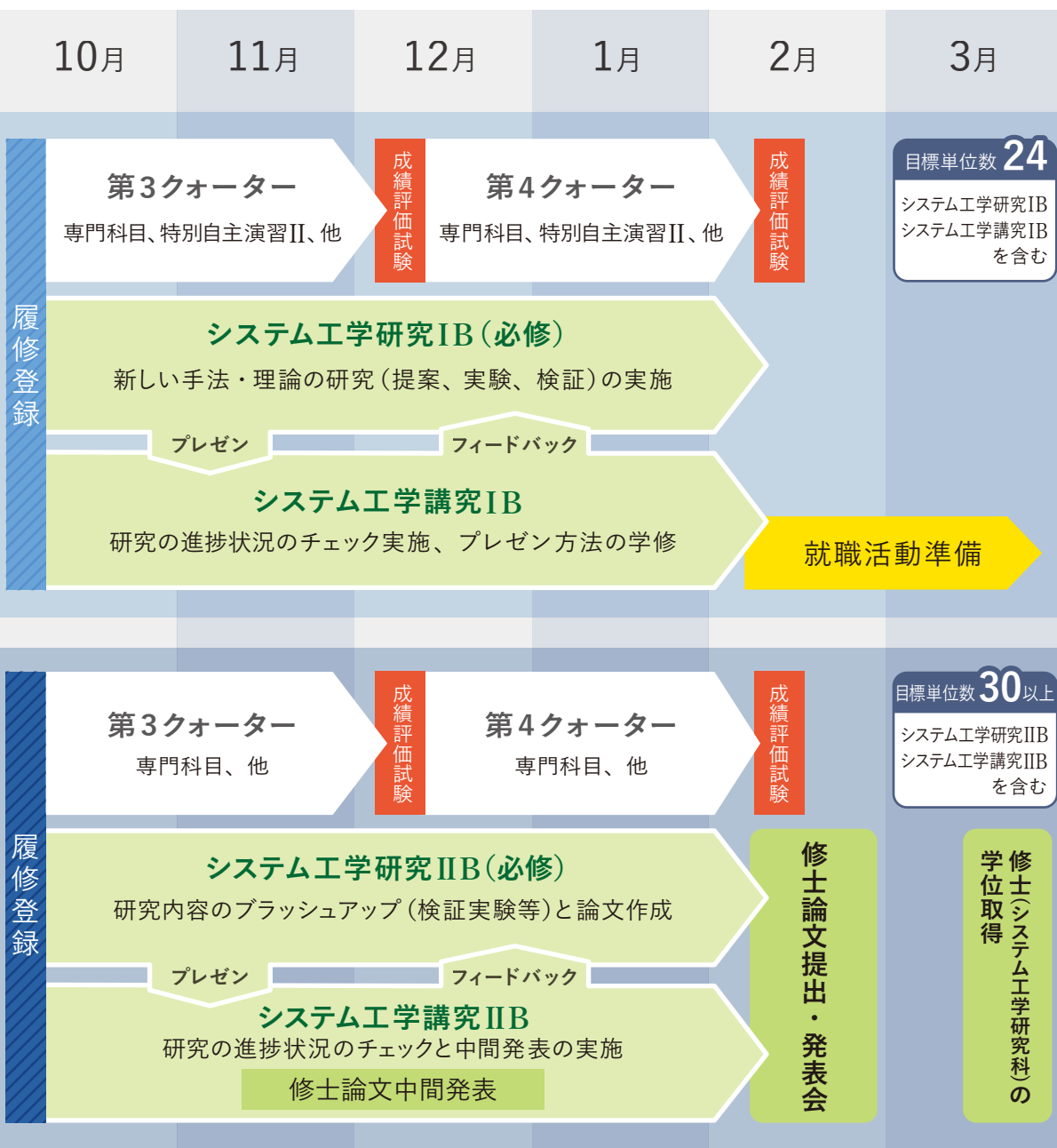
博士前期課程履修モデル

システム工学研究科博士前期課程2年間の履修モデルを示します。入学後、どのように研究を進めるのか、またどれぐらい単位を取ればよいのか、目安として参考にしてください。



研究指導は、指導教員を責任者として、指導教員の所属するクラスターの他の教員のうち、個々の学生の専門に近い他の教員が副指導教員となり、助言・補佐となる指導体制により行います。

研究指導に当たっては、学生の自主性を尊重しつつ、研究課題に応じて、教室での理論的指導、フィールドワーク、各種実技実習、国内外での学会発表、ならびにシステム工学講究として実施されるゼミ(大ゼミ)など多様な形態での指導を実施します。



在学生からのメッセージ

大学院博士前期課程に進学した頑張る先輩(旧クラスタ所属)の声を紹介します。



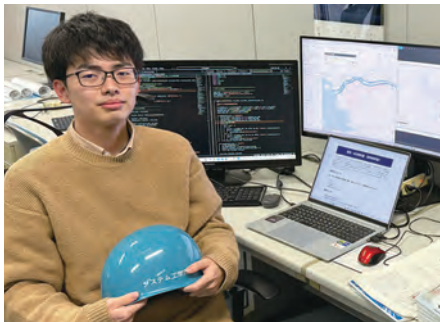
五反田 将弥 さん
先進情報処理メカトロニクスクラスタ

秋田大学 理工学部卒業

複雑な社会課題を解決するには、単一の学問領域にとどまらず、隣接する分野の知識や技術を統合、活用する力が必須だと考え、本研究科に入学しました。情報からデザインに至るまで横断的に学べる大学院の環境は、自身の可能性を広げる上で非常に魅力的です。

現在は、複数のカメラ画像を用いて特定の物体の位置と姿勢を正確に特定する研究に取り組んでいます。機械学習の精度向上を目指し、仮説検証を繰り返すプロセスに研究の醍醐味を感じています。講義の中では「都市環境デザイン論A」が印象的でした。人口減少という現実的な課題に対し、専門であるロボット工学がどう貢献できるかを考える貴重な機会となりました。

私は学部時代に医療工学を学び、大学院ではコンピュータビジョンに専門分野を転向しました。当初はプログラミングに不安がありましたが、先生の真摯なサポートのおかげで着実に力が伸びました。将来は、大学院で得た分野横断的な知見を活かして異なる分野の架け橋となり、より良い未来を具体的に提示できる技術者になりたいと考えています。



嶋吉 輝 さん
コミュニケーション科学クラスタ

システム工学科卒業(環境科学メジャー)

学部時代の研究テーマを深く追究し、技術職に必要な専門性をさらに向上させるため、本研究科への進学を選択しました。

研究では、災害廃棄物の発生量や分布を事前に推計するシステムを開発しています。このシステムが自治体に導入されることで、処理計画の策定などの事前対策の強化につながると考えます。研究室の成果を継承しつつ、自分の手で新たな知見を明らかにできる点が興味深く感じます。

大学院で印象深いのは、論文投稿に際して受けた指導です。自分では自信のあった文章が全体にわたって指摘を受けた時は衝撃でしたが、先生とのやり取りを通じて、論理性や表現力が劇的に向上しました。苦労の末に論文が採用された時の喜びは、何物にも代えがたい経験でした。

「システム工学講義」の授業では、多分野の先生方や学生からの鋭い質問に触れ、多角的な視点とプレゼンテーション能力を培うことができました。大学院は、専門性だけでなく自らの価値を大きく高められる場所です。研究の大変さを超える素晴らしい経験が皆さんを待っています。



大島 陽向 さん
コミュニケーション科学クラスタ

システム工学科卒業(ネットワーク情報学メジャー)

専門性を高めつつ将来の目標を明確にする時間が必要だと考え、進学を決意しました。大学院で2年間、じっくり研究に打ち込む中で、自分の進みた道が明確になったため、選択は間違っていなかったと感じています。

研究では、IoT機器向けの無線通信を効率化する仕組みを開発しています。シミュレーションでは、数式による予想と異なる結果が出ることもありますが、その原因を突き止め、自らの手法で高い性能を発揮できた瞬間には大きな達成感を得られます。

特に成長を実感したのは、国際学会への挑戦です。英語での発表や質疑応答には苦労しましたが、先生と練習を重ねて本番を乗り越えた経験は、大きな自信となりました。「世界の人々と対等に議論したい」という向上心が芽生えたことも、国際舞台を経験したからこそその収穫です。

修了後は、志望していた通信業界への就職が決まりました。大学院は、成長できる環境を自ら作り出せる場所です。皆さんも、自分の可能性を広げ、自信を持って社会へ出るための土台をぜひ築いてください。

修了生からのメッセージ

大学院博士前期課程修了後に企業等に就職し、それぞれの現場の第一線で活躍している皆様に、進学した理由や、進学して良かったと思う点などについておうかがいしました。



浅野 智紀 さん

芝浦機械株式会社 2025年4月入社

2025年3月大学院博士前期課程修了
(先進情報処理メカトロニクスクラス)

モノづくりの根幹を支える技術に関われる点に惹かれ、機械メーカーに就職しました。入社1年目の現在は、教育研修の一環として「新入社員論文」に取り組み、デジタルツインに関する基礎研究に従事しています。デジタルツインとは、現実の製品などを仮想空間に再現し、シミュレーションを行う技術です。3DCGやAIを活用し、試行錯誤を重ねて検証が進んだ時は技術職ならではのやりがいを感じます。

大学院では、知識が体系化されただけでなく、物事を論理的に掘り下げることが養われました。想定と異なる結果が出た場合でも、原因を1つずつ切り分け、根拠を持って解決策の妥当性を検証する粘り強い姿勢は、研究生活を通じて得られたものです。

この「自ら考え検証する力」は現在の業務の基盤となり、チームで働く上で必要な情報の整理・共有にも役立っています。大学院は、専門性を高め、将来の選択肢を広げる絶好の機会です。今取り組んでいるテーマを深めたい、自らの力を高めたいと考えている方は、ぜひ前向きに挑戦してみてください。



川島 愛未 さん

エスケー化研株式会社 2024年4月入社

2024年3月大学院博士前期課程修了
(ナノマテリアルクラス)

私はエスケー化研株式会社 第二技術研究所に勤めており、建物を火災から守るための塗料である耐火被覆材や耐火断熱材の研究開発や技術開発を行っています。

大学院進学をきめた理由は、幼い頃から科学が好きだったことと、メーカーの研究職に就いてものづくりをするのが夢だったからです。

大学院は専門的な知識を会得できるのは勿論のこと、自身のテーマに対して持てる知識をどのように応用し、考察し、形にするかという思考力と創造力を養えるところです。今の職に就くまで塗料の知識は皆無でしたが、知らないことは積極的に調べて、実験計画を立て、実行し、結果を考察して成果を出すというルーティンは大学院の研究生活で培われまし、今の仕事に活かされています。

科学が好きな人、ものづくりが好きな人に、大学院進学を是非お勧めしたいです。



諸麦 克紀 さん

KDDI株式会社 2023年4月入社

2023年3月大学院博士前期課程修了
(知的モデリングクラス)

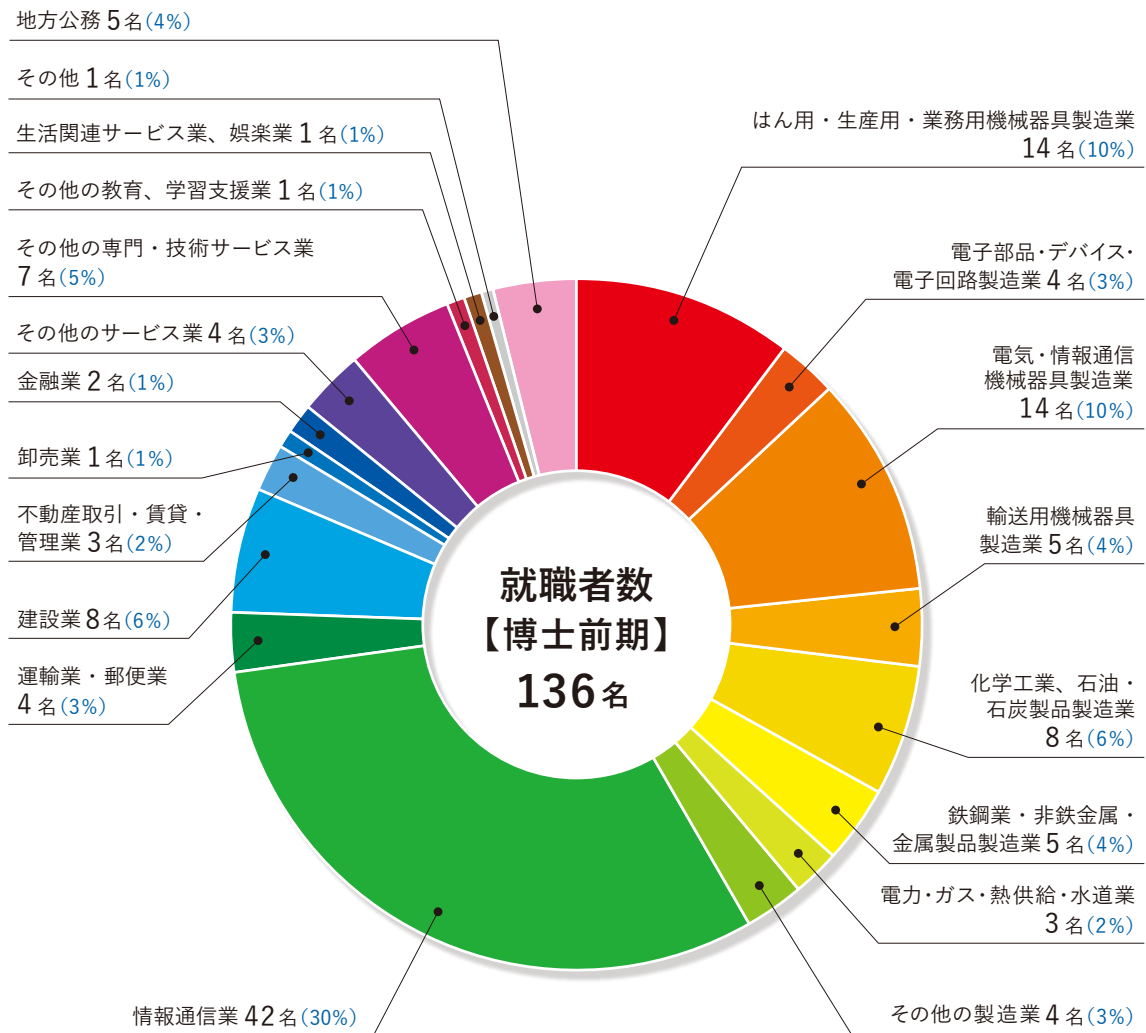
現在、KDDIに勤務しており、UXデザイナーとして、主にお客様企業の新規・既存サービスのUX支援に携わっています。

大学院博士前期課程に進学を決めたきっかけは、専門性を向上させることでした。学部時代、自身の専門性や、ポートフォリオの充実に課題を感じていました。そのため、大学院で2年間の学びを通じて、専門性を高め、自信を持って就職活動が出来るように進学を決めました。進学後は、研究やコンペティションを通じて、専門知識の深化と共にプレゼンテーション技術や資料作成力も向上させることができました。特に査読付き論文の執筆経験は、論理的思考力と分析力を高めるのに役立ち、現在のデザイン業務でも活かされています。

大学院は自己の成長と向上を追求する絶好の機会だと思います。自分を高め、未来に向けてのキャリアを築くために、ぜひ進学を検討してみてください。

就職について

本研究科博士前期課程修了者の、令和7年度の就職先は以下のとおりです。



進路・就職支援の状況については、
キャリアセンターのホームページのシステム工学部 就職・進路データをご覧ください。
▶ <https://www.wakayama-u.ac.jp/sys/career/data.html>



令和7年度 博士前期課程修了者の就職先

はん用・生産用・業務用機械器具製造業	株式会社イシダ、株式会社加地テック、株式会社京都製作所、シンフォニアテクノロジー株式会社、住友重機械工業株式会社、株式会社ダイフク、匠技研株式会社、東レエンジニアリング株式会社、TOWA株式会社、株式会社トヤマ、株式会社堀場アドバンステクノ、村田機械株式会社、株式会社湯山製作所
電子部品・デバイス・電子回路製造業	星和電機株式会社、株式会社デンソーテン、マイクロメモリジャパン株式会社、株式会社村田製作所
電気・情報通信機械器具製造業	株式会社エスケーエレクトロニクス、株式会社GSユアサ、パナソニックホールディングス株式会社、株式会社日立製作所、三菱電機株式会社
輸送用機械器具製造業	株式会社エクセディ、川崎重工業株式会社、ダイハツ工業株式会社、本田技研工業株式会社
化学工業、石油・石炭製品製造業	エスケー化研株式会社、大阪有機化学工業株式会社、藤本化学製品株式会社、ポリプラスチックス株式会社、本州化学工業株式会社、三木理研工業株式会社、三菱ケミカル株式会社、ラサ工業株式会社
鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業	住友電気工業株式会社、株式会社中山製鋼所、日本精線株式会社、古河電気工業株式会社、モリ工業株式会社
電力・ガス・熱供給・水道業	株式会社関電エネルギーソリューション、原子燃料工業株式会社、テスホールディングス株式会社
その他の製造業	京セラドキュメントソリューションズ株式会社、ケイミュー株式会社、田島ルーフィング株式会社
情報通信業	株式会社アイネット、アバンテック株式会社、Amazon Web Services EMEA SARL、ウイングアーク1st株式会社、SCSK株式会社、NTTコムウェア株式会社、株式会社NTTデータMSE、株式会社オージス総研、株式会社オプテージ、株式会社クラックスシステム、株式会社コアコンセプト・テクノロジー、JIPテクノサイエンス株式会社【NTTデータグループ】、Sky株式会社、ソフトバンク株式会社、大京システム開発株式会社、株式会社ディー・エヌ・エー、株式会社テイジエール、株式会社DTSインサイト、ディービーティー株式会社、株式会社Donuts、日鉄ソリューションズ関西株式会社、日鉄ソリューションズ東日本株式会社、パナソニックITS株式会社、パナソニックアドバンステクノロジー株式会社、パナソニックインフォメーションシステムズ株式会社、パナソニックシステムデザイン株式会社、株式会社日立ソリューションズ、富士ソフト株式会社、富士通株式会社、株式会社ベリサーブ、三菱電機ソフトウェア株式会社、三菱電機デジタルイノベーション株式会社、株式会社栗菱コンピューターズ、株式会社Link-U Technologies
運輸業・郵便業	大阪市高速電気軌道株式会社、南海電気鉄道株式会社、阪急阪神ホールディングス株式会社
建設業	株式会社浅川組、株式会社安藤・間、株式会社一条工務店、株式会社大林組、株式会社奥村組、株式会社ぎんでん、大和ハウス工業株式会社、株式会社LIXIL
不動産取引・賃貸・管理業	近鉄不動産株式会社、TC神鋼不動産株式会社、阪急阪神不動産株式会社
卸売業	ダイトロン株式会社
金融業	株式会社山陰合同銀行、三井住友カード株式会社
その他のサービス業	株式会社アテック、株式会社MBM、クラシル株式会社、セコム株式会社
その他の専門・技術サービス業	株式会社IAO竹田設計、株式会社遠藤克彦建築研究所、キタイ設計株式会社、株式会社野村総合研究所(NRI)、パシフィックコンサルタンツ株式会社
その他の教育、学習支援業	株式会社ベネッセコーポレーション
生活関連サービス業、娯楽業	株式会社オリエンタルランド
その他	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
地方公務	大阪府、神戸市、和歌山県、和歌山市

クラス別教員一覧

ロボティクスクラス

[教 授] 土橋 宏規 (トバシ ヒロキ)
ロボットハンド、マニピュレーション、ロボット
生産システム、コンプライアントロボット

[教 授] 中嶋 秀朗 (ナカジマ シュウロウ)
応用情報技術論、ロボティクス、メカトロニクス

[教 授] 長瀬 賢二 (ナガセ ケンジ)
システム制御、ロボティクス、振動制御、
多指ハンド、テンセグリティ、機能材料

[教 授] 村田 頼信 (ムラタ ヨリノブ)
超音波、非破壊計測、高分子強誘電材料、
メカトロニクス計測

[准教授] 小川原 光一 (オガワラコウイチ)
ロボティクス、コンピュータビジョン、機械
学習、動作解析

[助 教] 菊地 邦友 (キクチ クニトモ)
ソフトアクチュエータ・センサ、ソフトロボティ
クス、マイクロマシン、微細加工

電子物理工学クラス

[教 授] 宇野 和行 (ウノ カズユキ)
半導体デバイス、半導体材料、半導体結晶
成長

[教 授] 尾崎 信彦 (オザキ ノブヒコ)
半導体量子ドット、結晶成長、ナノフォトニクス

[教 授] 下谷 秀和 (シモタニ ヒデカズ)
有機半導体レーザー、有機発光トランジスタ、
有機電界効果トランジスタ、電気二重層トラ
ンジスタ、電気化学トランジスタ

[教 授] 宮口 智成 (ミヤグチ トモシゲ)
統計物理学、非線形力学、応用数学

[教 授] 山門 英雄 (ヤマカド ヒデオ)
導電性化合物、粒子間相互作用、固体表面、
結晶構造予測

[准教授] 秋元 郁子 (アキモト イクコ)
光物性、レーザー分光、電子スピン分光

[准教授] 小田 将人 (オダ マサト)
物性理論、第一原理計算、光吸収スペクトル

[准教授] 似内 映之 (ニタナイ エイジ)
光応用計測、光記録、非線形光学

[准教授] 宮崎 淳 (ミヤザキ ジュン)
光ナノ計測、顕微光イメージング、非線形・
非平衡系の物理

[講 師] 最田 裕介 (サイタ ユウスケ)
情報フォトニクス、光記録、光応用計測

化学クラス

[教 授] 奥野 恒久 (オクノ ツネヒサ)
分子間相互作用、電導性磁石、分子素子

[教 授] 橋本 正人 (ハシモト マサト)
多次元金属化合物、ポリオキシメタレート、
金属過酸化物、構造化学、溶液内反応、
触媒、無機材料、結晶構造解析、多核NMR、
固体NMR

[教 授] 林 聡子 (ハヤシ サトコ)
構造有機化学、計算化学、有機合成化学、
非結合相互作用

[教 授] 矢嶋 摂子 (ヤジマ セツコ)
イオンセンサー、生体適合性材料、レアメタ
ル回収、高選択性

[准教授] 大須賀 秀次 (オオスガ ヒデジ)
有機合成化学、不斉合成、複素環化学、芳香
族化合物、有機EL、有機FET、有機太陽
電池

[准教授] 坂本 隆 (サカモト タカシ)
生体分子イメージング、分子プローブ、アミノ
酸分析、細胞機能制御、機能性人工核酸

[准教授] 中原 佳夫 (ナカハラ ヨシオ)
有機無機複合材料、ナノ粒子(溶媒分散系)、
表面化学修飾、蛍光バイオセンサー

[講 師] 吉田 健文 (ヨシダ タケフミ)
金属錯体、固体物性、放射光、電子状態、
機械学習

環境科学クラス

[教 授] 江種 伸之 (エグサ ノブユキ)
土壌地下水汚染、地盤災害、流域水問題、
環境動態解析、地理情報システム(GIS)

[教 授] 原 祐二 (ハラ ユウジ)
緑地環境計画、都市農村計画、循環型社会

[教 授] 吉田 登 (ヨシダ ノボル)
産業エコロジー、持続可能な生産と消費、
産業転換

[准教授] 田内 裕人 (タノウチ ヒロト)
地理情報システム(GIS)、流域水環境、都市
洪水、豪雨災害、土砂災害、地盤災害、災害
廃棄物

[准教授] 山本 祐吾 (ヤマモト ユウゴ)
資源循環、低炭素社会、都市代謝インフラ、
エネルギー・物質フロー分析、ライフスタ
イル転換

[講 師] 叢 日超 (ソウ ニチチョウ)
環境システム工学、時空間システム最適化、
ライフサイクルアセスメント、温室効果ガス
定量化

[助 教] 谷口 正伸 (タニグチ マサノブ)
水環境、環境同位体、水質工学、自然環境、
流れ

建築・ランドスケープクラス

[教 授] 阿曾 芙実 (アソ フミ)
建築デザイン、空間デザイン、建築と人

[教 授] 佐久間 康富 (サクマ ヤストミ)
都市・地域計画、都市・地域デザイン、まち
づくり、空き家、地域コミュニティ、都市農山
漁村交流

[教 授] 中島 敦司 (ナカシマ アツシ)
地球温暖化、森林、植物、生物、近自然学、
自然保護・再生、ビオトープ、環境教育、妖怪

[准教授] 河崎 昌之 (カワサキ マサユキ)
建築設計(意匠)

[准教授] 平田 隆行 (ヒラタ タカユキ)
防災、むらづくり、海外住居集落研究、
すまい、集落、儀礼、住文化、生活空間、
住まい方、空間構成

[講 師] 川角 典弘 (カワスミ ノリヒロ)
空間設計、建築計画、デザイン・コラボレ
ーション、CAD/CG

[助 教] 森 友里歌 (モリユリカ)
意匠設計論、空間デザイン、建築設計、
デザイン思想、近現代建築

情報創成クラス

[教授] 天野 敏之 (アマノ トシユキ)
拡張現実感、プロジェクトカメラ系、視覚補助、光学演出、質感

[教授] 今井 敏行 (イマイ トシユキ)
数理工学、アルゴリズム論、計算幾何学

[教授] 大平 雅雄 (オオヒラ マサオ)
リポジトリマイニング、オープンソース、品質改善、プロセス改善

[教授] 葛岡 成晃 (クズオカシゲアキ)
情報理論、シャノン理論、多端子情報理論

[教授] 塚田 晃司 (ツカダ コウジ)
防災・減災情報システム、グループウェア、情報ネットワーク、ネットワークサービス

[教授] 中村 恭之 (ナカムラ タカユキ)
機械学習、知能ロボット、ロボットビジョン、パターン認識

[教授] 原田 利宣 (ハラダ トシノブ)
デザイン方法論、デザイン企画・調査分析、プロダクトデザイン、データマイニング、形状処理、感性工学

[教授] 松田 憲幸 (マツダ ノリユキ)
教育工学、オントロジー工学、知識工学

[教授] 満田 成紀 (ミツダ ナルキ)
ソフトウェア工学、ソフトウェア開発環境、ユーザインタフェース

[教授] 宮本 伸一 (ミヤモト シンイチ)
無線ネットワーク、通信方式

[教授] 吉野 孝 (ヨシノ タカシ)
グループウェア、ヒューマンコンピュータインタラクション、コミュニケーション支援、多言語・異文化コラボレーション支援、医療情報共有支援、防災・減災支援システム、データマイニング

[教授] 吉廣 卓哉 (ヨシヒロ タクヤ)
情報ネットワーク、Internet of Things(IoT)、最適化アルゴリズム、データベース、スマートモビリティ

[准教授] 伊原 彰紀 (イハラ アキノリ)
ソフトウェア工学、ソフトウェア品質評価、プログラム解析、プロジェクト管理、オープンソース、データマイニング

[准教授] 曾我 真人 (ソガ マサト)
ヒューマンコンピュータインタラクション、学習支援、スキル学習、仮想現実感(VR)、拡張現実感(AR)

[准教授] 陳 金輝 (チン キンキ)
深層学習、パターン認識、画像処理、音声情報処理、自然言語処理

[准教授] 村川 猛彦 (ムラカワ タケヒコ)
データエンジニアリング、デジタルアーカイブ、全文検索、学習支援システム

[講師] 伊藤 淳子 (イトウ ジュンコ)
擬人化エージェント、ノンバーバル表現、対話、雰囲気

[講師] 堅田 俊 (カタダ シュン)
マルチモーダル情報処理、感情認識、対話システム、機械学習

[講師] 川橋 裕 (カワハシ ユタカ)
インターネット・アーキテクチャ、情報セキュリティ、ネットワーク運用管理

[講師] 菅間 幸司 (カンマ コウジ)
深層学習、パターン認識、DNNモデルの圧縮と実装、画像認識、画像検索、その他機械学習全般

[講師] 吉川 次郎 (キツカワ ジロウ)
デジタルライブラリ、ソーシャルメディア、学術情報流通、図書館情報学、計量書誌学/科学計量学

[講師] 久世 尚美 (クゼ ナオミ)
ブロックチェーン、自己組織化、ネットワーク制御、ネットワークセキュリティ、サイバーフィジカルシステム

[講師] 嶋利 一真 (シマリ カズマサ)
ソフトウェアテスト、デバッグ、AI for SE、プログラミング教育、リポジトリマイニング、ソフトウェア進化

[講師] 西村 竜一 (ニシムラ リュウイチ)
音声対話、音声認識、インタフェース、Webシステム

[講師] 藤本 章宏 (フジモト アキヒロ)
QoS、コンテンツ配信網、マルチメディア通信

[講師] 古川 淳一朗 (フルカワ ジュンイチロウ)
ロボティクス、Man-Machine interface、外骨格型ロボット、学習制御、動作推定・予測、生体信号、アシスト

[講師] 三浦 浩一 (ミウラ ヒロカズ)
コンテンツ配信網、ネットワーク支援技術、脳情報工学

[助教] 王 開 (オウ カイ)
画像処理、深層学習、マルチモーダル学習、パターン認識

[助教] 亀山 勇希 (カメヤマ ユウキ)
心理音響、聴覚、認知科学、音質評価、生体信号解析

[助教] 查 澳龍 (ザ オクリュウ)
充足可能性問題、組合せ最適化、オペレーションズ・リサーチ、GPGPU

[助教] Hanif Fernanda Putra
(ハニフ フェルマンダ プトラ)
クロスリアリティ(XR)、コンピュータービジョン、ヒューマンコンピュータインタラクション

[助教] 松延 拓生 (マツノベ タクオ)
ユーザエクスペリエンス、人間工学、ヒューマンインタフェース、ユーザビリティ

※2027年度末までに退職予定の教員を除く

博士後期課程

概要

和歌山大学大学院システム工学研究科博士後期課程では、従来の博士論文研究を中心に行うシステムエンジニアリングコースに加えて、現在の社会が必要としているグローバル人材の育成をめざすグローバルエンジニアリングコースを併設しています。グローバルエンジニアリングコースでは、博士論文研究とともに、将来の企業のリーダーなどを目指す国際人になっていただくために長期の海外インターシップ履修を必須としています。この海外インターンシップ制度においては、システム工学研究科が積極的な費用支援を行います。

一方、社会人の技術者・研究者の皆様方には、本研究科博士後期課程では、学術的な視点からご自身の技術

の集大成を行い、博士の学位を取得することを支援しています。製造業や公共システム・社会システムなどの産業に対応した工学的技術・複合的なシステム技術の研究教育を行っています。

業務多忙や遠地の社会人学生の皆様に、効率よく、また快適な環境で学んでいただくための「出前・遠隔指導」や、国際会議発表のための「英語論文作成指導」などの支援を実施しています。さらには、研究を多角的に検証することを目的に、さまざまな専門の教員とのコミュニケーションの機会を設けた「複数教員による研究指導」も実施しています。

研究指導の特徴

1. 出前・遠隔指導

和歌山大学から遠く離れた場所に居住する学生のために、教員が学生の職場や居住地近くまで出向いて研究指導（出前指導）をすることも可能です。また、必要があれば、週末や夕方以降においても研究指導を受けることができます。さらに、メールやWeb会議などによる遠隔指導も行われております。

2. 英語論文作成指導

指導教員から英語論文の書き方、プレゼンテーション指導も受けられます。また、論文投稿料や外部機関でのネイティブチェックなど、英語論文投稿に係る支援も行っています。

3. 複数指導教員体制

システム工学研究科は複数の教員から指導を受けることも奨励しています。学生はクラスという研究グループに所属しており、指導教員からだけでなく、そこに所属する様々な分野の専門をもつ教員からも指導を受けることができます。

4. 長期インターンシップ

学生が幅広い職業選択を可能とする能力を身につけられるよう、修得した専門知識や研究遂行能力を活用する有力な場である企業や国公立の研究所で数カ月程度研修を積んでもらい、社会性やビジネス思考、マネジメント思考を獲得してもらうための制度（長期インターンシップ制度）を設ける予定です。



コースについて

本研究科博士後期課程は、システムエンジニアリングコースとグローバルエンジニアリングコースの2つのコースから構成されます。学生はどちらかのコースに所属し、

研究指導を受けます。本研究科博士後期課程では、研究論文作成だけを目的とした指導ではなく、以下に示すように、実践性の高い教育研究指導を行っています。

システムエンジニアリングコース

最新の要素技術を教育研究するとともに、異なる領域間の有効な相互作用を発見・誘導し、新たな技術領域を開拓する能力を涵養し、高度かつ広汎な知識と技能をもって社会に貢献する人材を育成します。

グローバルエンジニアリングコース

最新の要素技術を教育研究するとともに、グローバルな視点から新たな技術領域を開拓する能力を涵養し、高度かつ広汎な知識と技能をもってグローバルに活躍する人材を育成します。

教育研究指導は原則として企業、研究所等、コンソーシアム、学協会等のタスクフォース、または国内外の他大学との共同研究の中で行い、共同研究者との意見交換を密にする開放的な研究指導体制とし、社会や産業界の最新のニーズと技術動向を的確につかみ、それに向けての技術的挑戦の核となる実戦力を養成します。

また、論文至上主義に偏ることなく、研究の実用性検証を必須としています。実用的システムを視野に入れ、

必要性の分析、目的の明確化、設計・実現・応用技術の開発に加え、コスト見積り、資源配分計画、リスク管理、マーケティング戦略、サービス展開戦略など、技術と社会のさまざまな側面での接触を意識した教育研究を行います。

なお、グローバルエンジニアリングコースでは、1ヶ月以上の国際インターンシップによる国外機関との共同研究の実施およびその報告会の開催を課しています。

高度知識技能職育成プログラム

広く産業界の人材育成を考慮し、社会において技術開発に従事している者や高度な専門知識と技術を指向する者に門戸を広げ、有意な人材を研究へ導くため、高度知識技能職育成プログラムを実施します。在職中の社会人学生の職業と修学の両立を図るため、研究

計画上必要な場合は、指導教員等が勤務先・関係研究機関等に出向いて指導を行います。本人申請(半期毎)により研究内容優秀による授業料の免除(原則として半額)を実施します。また、経済的理由による免除を併せて申請することも可能です。

特別研究員制度

将来の学術研究を担う優れた若手研究者を養成・確保するため、日本学術振興会は、昭和60年度に特別研究員制度を創設しました。

特別研究員制度は優れた若手研究者に、その研究生活の初期において、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与えることにより、我が国の学術研究の将来を担う創造性に

富んだ研究者の養成・確保に資することを目的として、大学院博士課程在学者及び博士の学位取得者で、優れた研究能力を有し、大学その他の研究機関で研究に専念することを希望する者を特別研究員に採用し、支援する制度です。

詳細は、以下の日本学術振興会のHPをご覧ください。
<https://www.jsps.go.jp/j-pd/index.html>

クラスタ紹介

本研究科では幅広い知識に加えて専門性を高めるため、研究指導の単位として教育研究クラスタを設けています。このクラスタは、共通の研究目標を持つ教員と学生で構成されており、その中での教育研究

活動をととして学生のシステム工学エンジニアとしての高度の専門性を養成します。社会ニーズが高く、次世代技術のキーとなる領域を対象に、以下の8クラスタを設置しています。

コミュニケーション科学

快適で安全な 次世代社会のコミュニケーション

人を中心として、人と人、人と機械、人と自然等の様々なコミュニケーションを研究対象とし、多様な対話を円滑にすることにより人と自然に優しいシステムをつくるための新しい技術や方法論を創造することで社会に貢献することを目的としています。これを実現するための幅広い領域について基盤技術から応用分野までを取り扱います。

研究
分野

コミュニケーション支援、無線ネットワーク、ビッグデータ、情報理論、Internet of Things (IoT)、防災・減災支援、環境動態解析

先進情報処理メカトロニクス

知的な機械情報システムを創造する

これからの社会に役立つ機械情報システムを創造することを目的として、人工知能、システム制御、計測、ロボティクス、マイクロマシンなどの分野について先進的な理論と技術を探究します。各技術が複合した統合システムなども研究開発することで、高度な科学技術に対応できる能力を養います。

研究
分野

応用情報技術論、システム制御、人工知能、超音波応用計測、実世界情報処理、ロボット・マニピュレーション、マイクロマシン、微細加工技術

知能科学

人間の知能を科学する

人間の知能原理・行動原理の探求、人間と機械の融合に向けた次世代インタフェースの実現、ならびに情報ネットワークをベースとした新しい通信技術の実現などの研究分野で活躍できる人材の育成を目指した教育・研究を行います。

研究
分野

人工知能、通信方式、ネットワークセキュリティ、情報ネットワーク、学習支援システム

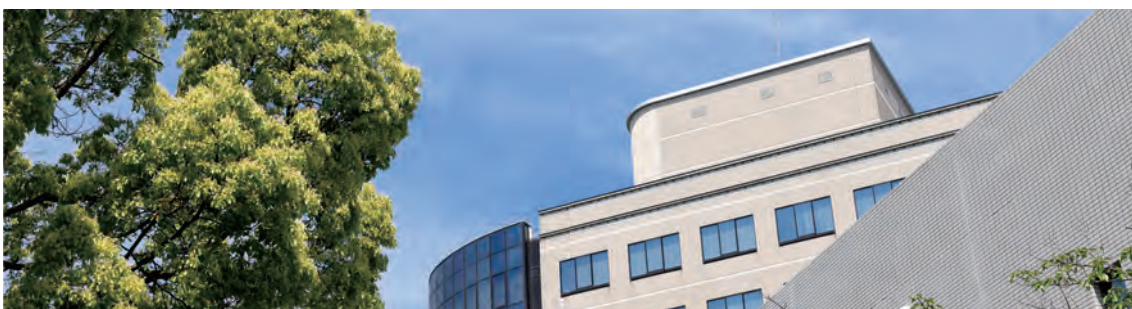
デザイン科学

「あるべきもの」を科学し、 「カタチ」にする

デザインとは、多様な要求や諸条件を分析し、それらを具体的な「かたち」として創造的かつ系統的に統合していく行為です。その理論と技術を、企画・設計・造形の各段階およびそれら相互の連関を軸として科学的かつ工学的に教育研究します。これによって得られた新たなデザイン思想や方法を使い、製品や建築・環境として広く社会に還元するとともに、ひと・もの・環境が連係する協調的なシステムに対する知見を高めることを目的とします。

研究
分野

ソフトウェアデザイン、建築設計、空間デザイン、都市・地域計画、都市デザイン、まちづくり・むらづくり、防災・減災、情報化設計



システム知能

学習・識別・検索・変換を通じた システムの高度知能化

実世界やインターネット上の仮想社会におけるテキスト、音声、画像、時系列データ、サービス利用履歴、プログラムなどの様々なメディアや人間の行動によって生み出されるデータの解析と生成、指示、支援に関する研究を行います。一方で、メディアやデータ固有の問題に拘ることなく、「学習」「識別」「検索」「変換」など、共通する情報処理の枠組みを探求し、情報処理システムの高度化と知識化を目指します。

研究
分野

拡張現実感、コンピュータビジョン、Webマイニング、SNS、リポジトリマイニング、音声・聴覚・画像・視覚情報処理、プログラム解析、深層学習、人工知能

ナノマテリアル

未来を見据えた機能性ナノ材料の 創造と応用を目指して

ナノレベルでの物質や生命現象の理解と制御、計測、機能発現などを行うために必要な理論と技術に関する教育と研究を理論化学と合成化学の両面から行い、最先端の「ものづくり」や資源・環境保全に対応できる技術者の養成を目指します。

研究
分野

計算先導型有機化学、無機化学、錯体化学、ソフトマテリアル設計、化学計測マテリアルデザイン、生物化学

ナノテクノロジー

物理を基盤として物質や光を知り、 新しい技術を創り出す

物理を基盤として物質・光・電子・スピンに関わる幅広い教育研究を展開しています。複雑拡散現象の数理物理、半導体量子ドットや酸化物・有機材料の結晶成長、光・電子・スピンを利用したデバイス創成、イメージング・センシング技術による医療・環境・食品分野への応用、第一原理計算による物性解析など、多様な研究テーマを有します。

研究
分野

情報フォトンクス、光学イメージング、有機エレクトロニクス、光応用計測、近赤外光計測、レーザ一分光、結晶構造予測、半導体ナノ材料、有機半導体、ゆらぎの統計物理、ソフトマター物理

知的モデリング

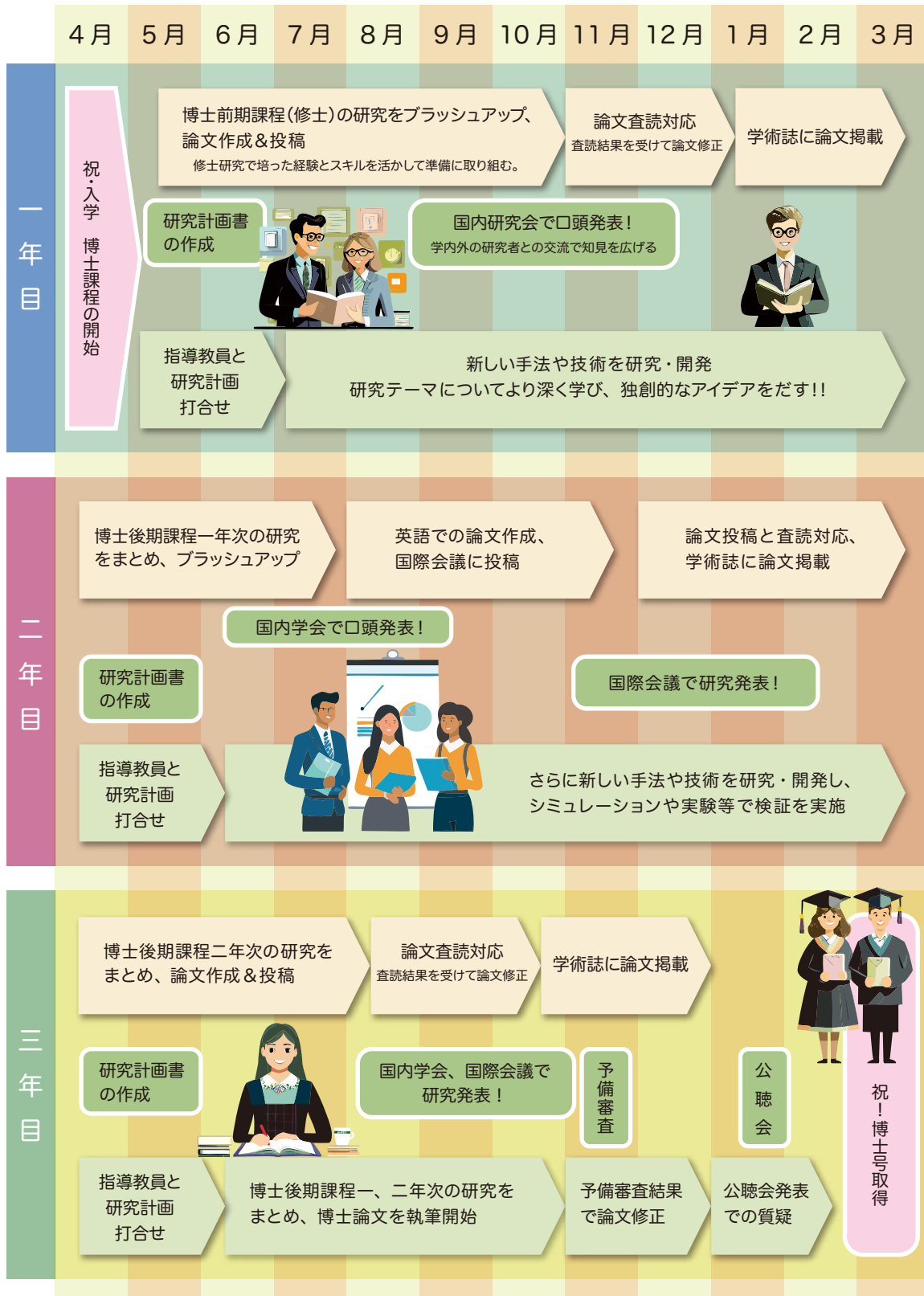
人も自然もモデル化する/ あらゆる現象をモデル化する

実世界の広範囲の対象や現象を数理工学的にモデル化し、システム設計・解析やコンピュータ・シミュレーションを通じて、問題解決を行うための理論と技術について教育・研究を行います。具体的には、広範囲な工学領域における、数理モデリング、形状モデリング、社会モデリング、環境モデリングなどのモデリング手法を学び、実問題を解決するためのモデルの構築と妥当性の評価について幅広い議論を行います。

研究
分野

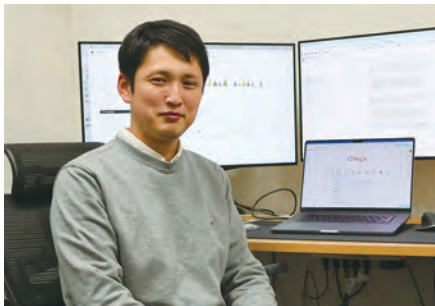
環境モデリング、視覚メディア、VR・AR・AIの応用、景観生態学、都市農村計画、メディアインテリジェンス、人間工学

博士後期課程履修モデル



修了生からのメッセージ

大学院博士後期課程修了後、第一線で活躍されている皆様に、進学した理由や進学して良かった点、現在の職務に役立っている点などについておうかがいしました。



柏 祐太郎 さん

奈良先端科学技術大学院大学 准教授
(2026年3月現在)

2020年3月 学位取得 (システム知能クラス)

一度は企業に就職しましたが、学部から続けてきた研究への想いは断ち切れず、日本学術振興会の特別研究員に採用されたことを機に博士後期課程への進学を決意しました。在学中は、全ての時間を研究に注ぐ充実した日々を過ごせました。1年間のカナダ留学では、世界トップレベルの研究者と議論を重ね、国際的なネットワークを築けたことは大きな財産となっています。

現在は、大規模言語モデルを用いてプログラムのテストを自動化するなど、ソフトウェア開発者を支援する研究に取り組んでいます。また、学生の成長を間近で支えられる大学教員の仕事は、何物にも代えがたいやりがいに満ちています。博士号を取得した人材の需要は年々高まっていると感じているので、より多くの方が博士後期課程に挑戦して下さることを願っています。



東 裕之輔 さん

株式会社日本総合研究所 (2025年4月現在)

2023年3月 学位取得 (システム知能クラス)

私は、株式会社日本総合研究所で金融システムの開発に従事しながら、博士号を取得しました。進学の経緯としては、日々の開発業務の中で、修士課程まで研究してきたオープンソースソフトウェアが金融システムにも多く利用されていることを知り、自分の研究を発展させようと思ったのがきっかけです。研究生活では、実験や論文執筆、国際会議への参加などで忙しい日々を送っていました。しかし、現在は研究生活で身につけた専門知識を活かしてシステムの高度化に貢献することができています。進学してとてもよかったですと感じています。

社会人博士といえば、大学と職場の往復で大変なイメージがあるかもしれませんが、今はリモートワーク可能な会社も増えてきており、以前よりも研究に取り組みやすい環境が整ってきています。ぜひ、これを機にチャレンジしてみてください。



山田 崇雄 さん

大栄環境株式会社 (2025年4月現在)

2023年3月 学位取得 (知的モデリングクラス)

私は現在、大栄環境株式会社で廃棄物処理施設の運営管理・教育などのデジタル化に向けた業務に従事しています。

環境研究総合推進費に携わる機会があり、なにより産業廃棄物処理事業者の社会的な役割が年々重要になっていくことを廃棄物処理事業に従事する者として実感してきたことが進学を決意した理由です。高度知識技能職育成プログラムが利用できたことも理由の1つです。

在学中には、コロナ禍や長期出張などもありましたが、先生方には手厚い指導を賜りました。学会などを通じ幅広い分野の研究者から意見をいただくなど、普段の業務では出来ない貴重な経験もできました。

大学院博士後期課程で得られる経験は他にはなく、自己研鑽の良い機会にもなりますので、選択肢の1つとして検討されてみてはいかがでしょうか。

クラス別教員一覧

コミュニケーション科学

[教授] 江種 伸之 (エグサ ノブユキ)
土壌地下水汚染、地盤災害、流域水問題、
環境動態解析、地理情報システム(GIS)

[教授] 葛岡 成晃 (クズオカシゲアキ)
情報理論、シャノン理論、多端子情報理論

[教授] 吉野 孝 (ヨシノ タカシ)
グループウェア、ヒューマンコンピュータ
インタラクション、コミュニケーション支援、多言
語・異文化コラボレーション支援、医療
情報共有支援、防災・減災支援システム、
データマイニング

[教授] 吉廣 卓哉 (ヨシヒロ タクヤ)
情報ネットワーク、Internet of Things(IoT)、
最適化アルゴリズム、データベース、スマー
トモビリティ

[准教授] 田内 裕人 (タノウチ ヒロト)
地理情報システム(GIS)、流域水環境、都市
洪水、豪雨災害、土砂災害、地盤災害、災害
廃棄物

[講師] 伊藤 淳子 (イトウ ジュンコ)
擬人化エージェント、ノンバーバル表現、
対話、雰囲気

[助教] 查 澳龍 (ザ オクリユウ)
充足可能性問題、組合せ最適化、オペレ
ーションズ・リサーチ、GPGPU

先進情報処理メカトロニクス

[教授] 土橋 宏規 (ドバシ ヒロキ)
ロボットハンド、マニピュレーション、ロボット
生産システム、コンプライアントロボット

[教授] 中嶋 秀朗 (ナカジマ シュウロウ)
応用情報技術論、ロボティクス、メカトロニクス

[教授] 長瀬 賢二 (ナガセ ケンジ)
システム制御、ロボティクス、振動制御、
多指ハンド、テンセグリティ、機能材料

[教授] 中村 恭之 (ナカムラ タカユキ)
機械学習、知能ロボット、ロボットビジョン、
パターン認識

[教授] 村田 頼信 (ムラタ ヨリノブ)
超音波、非破壊計測、高分子強誘電材料、
メカトロニクス計測

[准教授] 小川原 光一 (オガワラコウイチ)
ロボティクス、コンピュータビジョン、機械
学習、動作解析

[講師] 古川 淳一郎 (フルカワ ジュンイチロウ)
ロボティクス、Man-Machine interface、
外骨格型ロボット、学習制御、動作推定・
予測、生体信号、アシスト

[助教] 王 開 (オウカイ)
画像処理、深層学習、マルチモーダル学習、
パターン認識

[助教] 菊地 邦友 (キクチ クニトモ)
ソフトアクチュエータ・センサ、ソフトロボティ
クス、マイクロマシン、微細加工

知能科学

[教授] 塚田 晃司 (ツカダ コウジ)
防災・減災情報システム、グループウェア、
情報ネットワーク、ネットワークサービス

[教授] 松田 憲幸 (マツダ ノリユキ)
教育工学、オントロジー工学、知識工学

[教授] 宮本 伸一 (ミヤモト シンイチ)
無線ネットワーク、通信方式

[准教授] 村川 猛彦 (ムラカワ タケヒコ)
データエンジニアリング、デジタルアーカイブ、
全文検索、学習支援システム

[講師] 川橋 裕 (カワハシ ユタカ)
インターネット・アーキテクチャ、情報セキュ
リティ、ネットワーク運用管理

[講師] 久世 尚美 (クゼ ナオミ)
ブロックチェーン、自己組織化、ネットワ
ーク制御、ネットワークセキュリティ、サイバ
ーフィジカルシステム

[講師] 藤本 章宏 (フジモト アキヒロ)
QoS、コンテンツ配信網、マルチメディア通信

[講師] 三浦 浩一 (ミウラ ヒロカズ)
コンテンツ配信網、ネットワーク支援技術、
脳情報工学

デザイン科学

[教授] 阿曾 芙実 (アソ フミ)
建築デザイン、空間デザイン、建築と人

[教授] 佐久間 康富 (サクマ ヤスミ)
都市・地域計画、都市・地域デザイン、まち
づくり、空き家、地域コミュニティ、都市農山
漁村交流

[教授] 満田 成紀 (ミツダ ナルキ)
ソフトウェア工学、ソフトウェア開発環境、
ユーザインタフェース

[准教授] 河崎 昌之 (カワサキ マサユキ)
建築設計(意匠)

[准教授] 平田 隆行 (ヒラタ タカユキ)
防災、むらづくり、海外住居集落研究、
すまい、集落、儀礼、住文化、生活空間、
住まい方、空間構成

[准教授] 山本 祐吾 (ヤマモト ユウゴ)
資源循環、低炭素社会、都市代謝インフラ、
エネルギー・物質フロー分析、ライフスタ
イル転換

[講師] 川角 典弘 (カワスミ ノリヒロ)
空間設計、建築計画、デザイン・コラボレ
ーション、CAD/CG

[助教] 森 友里歌 (モリユリカ)
意匠設計論、空間デザイン、建築設計、
デザイン思想、近現代建築

システム知能

[教授] 天野 敏之 (アマノ トシユキ)
拡張現実感、プロジェクトカメラ系、視覚補助、
光学演出、質感

[教授] 大平 雅雄 (オオヒラ マサオ)
リボジトリマイニング、オープンソース、品質
改善、プロセス改善

[准教授] 伊原 彰紀 (イハラ アキノリ)
ソフトウェア工学、ソフトウェア品質評価、
プログラム解析、プロジェクト管理、オープ
ンソース、データマイニング

[准教授] 陳 金輝 (チン キンキ)
深層学習、パターン認識、画像処理、音声
情報処理、自然言語処理

[講師] 堅田 俊 (カタダ シュン)
マルチモーダル情報処理、感情認識、対話
システム、機械学習

[講師] 菅間 幸司 (カンマコウジ)
深層学習、パターン認識、DNNモデルの
圧縮と実装、画像認識、画像検索、その
他機械学習全般

[講師] 吉川 次郎 (キツカワ ジロウ)
デジタルライブラリ、ソーシャルメディア、学術
情報流通、図書館情報学、計量書誌学/科学
計量学

[講師] 嶋利 一真 (シマリ カズマサ)
ソフトウェアテスト、デバッグ、AI for SE、
プログラミング教育、リボジトリマイニング、
ソフトウェア進化

[助教] 亀山 勇希 (カメヤマ ユウキ)
心理音響、聴覚、認知科学、音質評価、
生体信号解析

[助教] Hanif Fernanda Putra
(ハニフ フェルマンダ プトラ)
クロスリアリティ(XR)、コンピュータービジョン、
ヒューマンコンピュータインタラクション

ナノマテリアル

[教授] 奥野 恒久 (オクノ ツネヒサ)
分子間相互作用、電導性磁石、分子素子

[教授] 林 聡子 (ハヤシ サトコ)
構造有機化学、計算化学、有機合成化学、非結合相互作用

[教授] 矢嶋 摂子 (ヤジマ セツコ)
イオンセンサー、生体適合性材料、レアメタル回収、高選択性

[准教授] 大須賀 秀次 (オオスガ ヒデジ)
有機合成化学、不斉合成、複素環化学、芳香族化合物、有機EL、有機FET、有機太陽電池

[准教授] 坂本 隆 (サカモト タカシ)
生体分子イメージング、分子プローブ、アミノ酸分析、細胞機能制御、機能性人工核酸

[准教授] 中原 佳夫 (ナカハラ ヨシオ)
有機無機複合材料、ナノ粒子(溶媒分散系)、表面化学修飾、蛍光バイオセンサー

[講師] 吉田 健文 (ヨシダ タケフミ)
金属錯体、固体物性、放射光、電子状態、機械学習

ナノテクノロジー

[教授] 宇野 和行 (ウノ カズユキ)
半導体デバイス、半導体材料、半導体結晶成長

[教授] 尾崎 信彦 (オザキ ノブヒコ)
半導体量子ドット、結晶成長、ナノフォトニクス

[教授] 下谷 秀和 (シモタニ ヒデカズ)
有機半導体レーザー、有機発光トランジスタ、有機電界効果トランジスタ、電気二重層トランジスタ、電気化学トランジスタ

[教授] 宮口 智成 (ミヤグチ トモシゲ)
統計物理学、非線形力学、応用数学

[准教授] 秋元 郁子 (アキモト イクコ)
光物性、レーザー分光、電子スピン分光

[准教授] 小田 将人 (オダ マサト)
物性理論、第一原理計算、光吸収スペクトル

[准教授] 似内 映之 (ニタナイ エイジ)
光応用計測、光記録、非線形光学

[准教授] 宮崎 淳 (ミヤザキ ジュン)
光ナノ計測、顕微光イメージング、非線形・非平衡系の物理

[講師] 最田 裕介 (サイタ ユウスケ)
情報フォトニクス、光記録、光応用計測

知的モデリング

[教授] 今井 敏行 (イマイトシユキ)
数理工学、アルゴリズム論、計算幾何学

[教授] 原 祐二 (ハラ ユウジ)
緑地環境計画、都市農村計画、循環型社会

[講師] 叢 日超 (ソウ ニチチョウ)
環境システム工学、時空間システム最適化、ライフサイクルアセスメント、温室効果ガス定量化

[講師] 西村 竜一 (ニシムラ リュウイチ)
音声対話、音声認識、インタフェース、Webシステム

[助教] 谷口 正伸 (タニグチ マサノブ)
水環境、環境同位体、水質工学、自然環境、流れ

[助教] 松延 拓生 (マツノベ タクオ)
ユーザエクスペリエンス、人間工学、ヒューマンインタフェース、ユーザビリティ

※2028年度末までに退職予定の教員を除く

入学案内

博士前期課程 入試要項

入学試験は、一般選抜と特別選抜を行います。

【令和9年度一般選抜】

- 募集人員：123名（変更される場合がありますので、必ず学生募集要項をご確認ください）
 - 選抜方法：書類審査、学力検査〔筆記試験及び英語（TOEICのスコア）〕、面接（口頭試問）
- ※出願に先立って出願資格審査が必要な場合があります。

【令和9年度特別選抜】

特別選抜は、「学部3年次学生を対象とする特別選抜」「社会人特別選抜」「外国人留学生特別選抜」です。
※出願に先立って出願資格審査が必要な場合があります。

学生募集要項等、入試情報の詳細は下記のホームページでご覧いただけます。
(QRコードからもアクセスできます。)
過去問題については、直近1年分のみwebに掲載しています。



▶ https://www.wakayama-u.ac.jp/sys/grad_sys/admission/index.html#master_exam

博士後期課程 入試要項

【令和9年度選抜】

- 募集人員：8名
 - 選考方法：出願書類審査と面接（口頭試問）
- ※出願に先立って出願資格審査が必要な場合があります。

学生募集要項等、入試情報の詳細は下記のホームページでご覧いただけます。
(QRコードからもアクセスできます。)



▶ https://www.wakayama-u.ac.jp/sys/grad_sys/admission/index.html#doctor_exam

入学料免除・授業料免除・奨学金

入学料免除・授業料免除

入学料免除・授業料免除は、毎年実施されるとは限らず、予算に応じて実施されることとなります。実施される場合は、毎年2月上旬頃までに、入学料・授業料免除の最新情報のページ

<https://www.wakayama-u.ac.jp/scenter/fee/exemption/exemption1/>

でお知らせする予定です。

この制度は、経済的理由により入学料(授業料)の納付が困難であり、かつ学業優秀と認められる者など、所定の要件に該当する場合、本人の申請に基づき、選考の上、全額または半額を免除するものです。予算の範囲内で実施するため、申請者全員が免除されるわけではありません。

制度についての詳細は、本学HPをご覧くださいか、または学生センター(学生支援課 TEL:073-457-7128)までお問い合わせください。

日本学生支援機構奨学金について

- 貸与期間：採用されたときから卒業するときまでの最短修業年限です。
- 奨学金の種類と貸与金額については、日本学生支援機構HP(<https://www.jasso.go.jp/index.html>)でご確認ください。
- 募集時期：詳細は、教育サポートシステム、学生センターHPなどで案内します。
- 緊急採用(第一種)・応急採用(第二種)：失職、破産、事故、病気、死亡等または火災・風水害等による家計急変のため、緊急に奨学金の必要が生じた場合、随時に出願できます。
- 返還：日本学生支援機構の奨学金制度は、国の予算からの借入金と、奨学生であった者からの返還金を主な財源としています。このため、在学中に貸与された奨学金は卒業後確実に返還しなければなりません。

和歌山大学博士後期課程支援奨学金について

本制度は、和歌山大学大学院システム工学研究科博士後期課程に入学する優秀な学生に対して、返済の義務を課さない奨学金を給付し、在学中の経済的安定を支援することを目的としています。

- 入学時点で定職についていない方が対象です。また、在学中に定職についた場合、以後の奨学金は支給されません。
- 予算の範囲内で実施するため、実施されない場合や、採用人数、給付金額が変更となる可能性がございます。

詳細については以下のHPをご覧ください。

▶ https://www.wakayama-u.ac.jp/sys/grad_sys/admission/#doctor_exam

その他の奨学金について

上記以外にも、和歌山大学独自の奨学金や民間奨学団体・地方公共団体等の奨学金があります。奨学金制度について、ご不明な点があれば、本学HP(<https://www.wakayama-u.ac.jp/scenter/fee/scholarship0/index.html>)をご覧くださいか、または学生センター(学生支援課 TEL:073-457-7110)までお問い合わせください。

ここで記載している内容は、2026年4月現在のものです。

https://www.wakayama-u.ac.jp/sys/grad_sys/index.html



国立大学法人 和歌山大学大学院 システム工学研究科

和歌山大学
学務課学部等支援室システム工学部係

〒640-8510 和歌山市栄谷930

TEL : 073-457-8021

sysgakumu@ml.wakayama-u.ac.jp



もっと詳しく
知りたい人は
ホームページへ