



大阪公立大学
情報学研究科
Graduate School of Informatics

杉本キャンパス

〒558-8585 大阪府大阪市住吉区杉本3丁目3-138

中百舌鳥キャンパス

〒599-8531 大阪府堺市中央区学園町1番1号

<https://www.omu.ac.jp/i/>

研究科紹介



入試情報



大阪公立大学
情報学研究科
Graduate School of Informatics

Osaka Metropolitan University Graduate School of Informatics



大阪公立大学
Osaka Metropolitan University

2026.4



大阪公立大学

情報資源としての在り方とは。

「情報」、それは人体で例えるなら体中を巡る血液といえるだろう。運搬する対象物やそれらを通ずる血管など、私たちが血液の流れを普段意識することなく生活しているように、人の社会活動のあらゆるところに情報は浸透している。情報があるから人は生きていける。喜怒哀楽の全てが情報から生まれる。つまり、情報をしっかり認知して解釈するからこそ人が生活できるという意味で、情報は人の活動の根幹を成す存在といえるのではないだろうか。また、情報は、その使い方によって人の生き方を大きく左右する存在にもなる。情報一つで人の感情が変わるとともに、与えられた情報の受け止め方も受け手によって異なることから、操り方一つで人を幸せにするし、人の生き方を変える土台にもなっているといえる。AIの進化が急速に進む今だからこそ、この「情報」を根源から捉え直し、これからの人や社会、地球にとってどうあるべきかを私たちは問い続けたい。情報とは何か、情報をいかに還元するか、情報をどう体系的に取り扱うか、これが「情報学研究科」の重要なミッションである。

情報学研究科長
阿多 信吾

グローバルな社会で生きる 課題解決型人材を育成

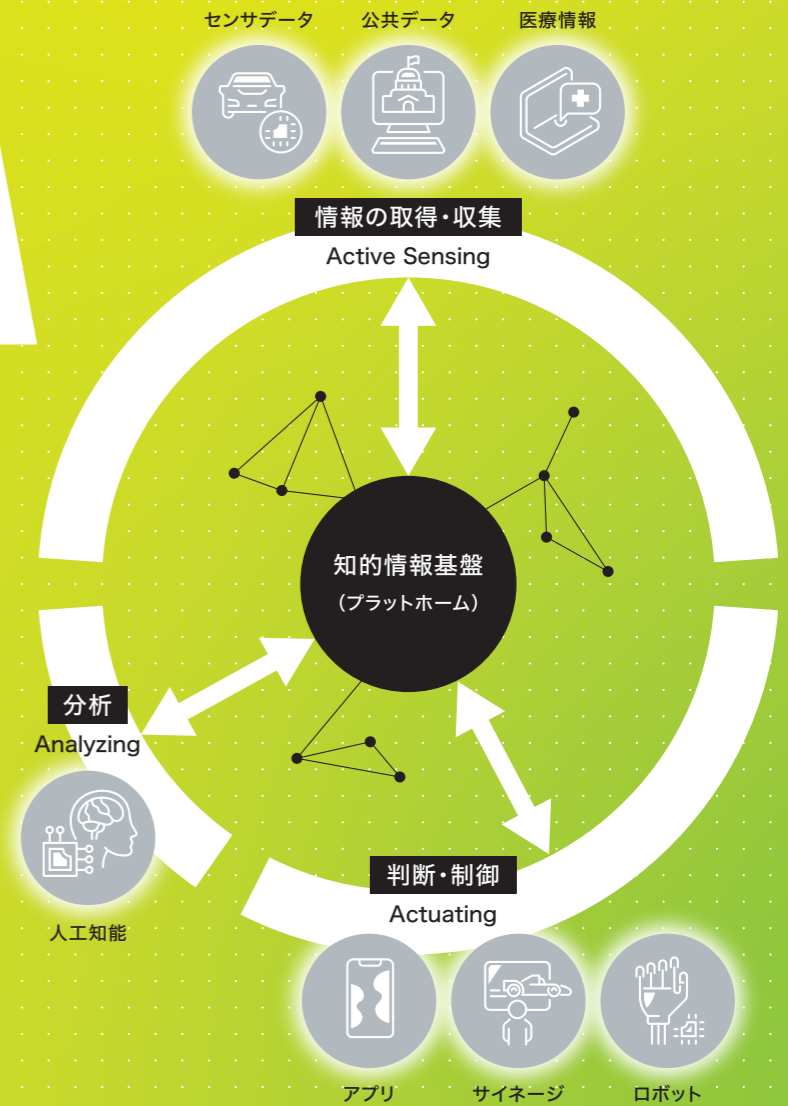
生成AIをはじめとする人工知能の急速な発達、あらゆる分野に大きな変革をもたらす、持続可能な社会の実現に不可欠な存在となりました。情報通信の要素技術が高度化する今、求められるのは単なる技術習得ではなく、それらを高度に活用・統合して全体最適な解決策を導き出す「システム化能力」です。本研究科では、情報の生成、収集、伝送、保存、解析を経て知識を獲得し、意志決定や行動へ繋げる研究科の理念に基づき、データドリブンな研究・教育を推進します。また、技術進歩に伴う新たな社会課題や、人間の認知・行動変容を深く洞察し、要素間の相互作用を理解して社会の変化を予測する能力を育成します。これらを通じ、グローバルな視点とリアルな課題に対応できる実践力を養成するとともに、情報学の専門性と学際的知見を融合させ、他領域と協働・共創しながら、複雑化する現代社会の諸問題を解決し、新たな価値を創造できる高度専門職人材を育成します。



養成する人材像 情報学の AAAを目指す

情報学研究科では、あらゆるコミュニケーションの基礎となる「情報」を主体的に捉え、「情報」に関わる真理・原理を探求する「情報科学」と、「情報」を扱う技術の確立を目指した「情報工学」を中心とした学問体系を「基幹情報学」、一方、自然科学のみならず人文・社会科学への応用・展開に関する学問体系を「学際情報学」と定義し、基幹情報学と学際情報学からなる「情報学」を新たな「知の創造」の基礎として、情報学に関連した分野の教育と研究を行います。

具体的には、その広い研究領域において、未知の課題の根源を把握するに足る情報を生成、収集、伝送、保存する能力(Active Sensing)、それらの情報を多面的に解析し、そこから知識を獲得する能力(Analyzing)、さらには、知識から決定された意志や行動を社会に動きかける仕組みや方法を立案する能力(Actuating)を持つ、卓越した知のプロフェッショナルを養成します。また情報学を中心とし、自然科学及び人文・社会科学の広い範囲において学際・領域横断的教育研究が推進できるような人材を養成します。



基幹情報学専攻

本専攻は、情報学において、時代の変遷と共に価値観の変化や多様化が起こったとしても、その根底に流れる不変の真理と方法に関する教育と研究を探求し、パラダイムシフトを通じた進化・発展を繰り返す学問体系である基幹情報学の具現化を目指します。

学際情報学専攻

本専攻は、価値観の変遷や多様化する現代社会が抱える様々な問題に対応するために、多種多様な情報や知識を整理し、問題の分析・解決を行う上で必要となる情報システムのデザイン能力及びマネジメント能力を養うことを目的としています。さまざまな分野において、情報学を通じた新たなパラダイムシフトの契機となり得る学際的応用力を体系的に修得することを目指します。

MESSAGE

基幹情報学専攻

基幹情報学専攻の特徴

持続的により良い社会をつくり出す「情報活用」を実現するために、情報を収集、分析、課題発見。そして、具体的な課題解決に活用できるカタチへの情報加工と発信まで、一連の流れを担うしくみづくりを目指します。そのため、所得したデータや情報から有益な知識を引き出すための知能 (AI) と情報を生成、収集、伝送、保存及び応用するための情報システムについてそれぞれを専門的に探究し、双方を融合させる研究を推進します。

修士論文タイトル(2024年度抜粋)

- ・KSD外れ値検知器を活用してカーネル主成分分析を頑健に行う手法の提案
- ・連合学習に基づく線形ファジィクラスタリングによる水平分散型センサーデータの分析
- ・不均衡分類問題における多目的GAを用いた訓練セット選択手法の提案
- ・クラスタリングを用いたコードワード統合による自己教師あり継続学習手法の開発
- ・大規模言語モデルにおけるユーザー嗜好学習方法の重みに基づくモデル変化解析
- ・旅行者の観光地選択を支援する多様な要因を考慮した観光地推薦
- ・状態フィードバック制御の量子化誤差を最小化するオブザーバの設計
- ・バイオナノマシンの集合体による信号分子濃度の協調検出方式:理論と応用
- ・新型コロナウイルス感染症に対する数理モデル
- ・座標降下法を用いたQUBO解法

MESSAGE

中野 賢 基幹情報学専攻長

情報学研究科 基幹情報学専攻・教授
(工学部 情報工学科・教授)

複雑な現象を解き明かす新たな技術を開発。

現代の科学や社会が直面する課題は複雑化しており、単一の専門分野で解決することは困難です。こうした複雑な問題に対し、諸分野の知見を融合させ解決の糸口を見出せるのが情報学の力です。本専攻は、その基盤となる技術と理論を深く追求できる場を提供します。特に、最先端のAI技術を使いこなし、複雑な現象を解き明かし、新たな技術を開発する力を磨きます。私自身、情報の専門性を軸に領域を横断する研究を推進してまいりました。本専攻で培う知見を糧に、科学や社会の多様なフィールドで次代を切り拓く唯一無二の存在を目指してください。



学際情報学専攻

学際情報学専攻の特徴

社会で役立つ「情報インフラ」には、リアルな実社会の反映が欠かせません。そのために、自然科学、人文・社会科学分野の情報や知識、そして知見をそのインフラに融合させる必要があります。学際情報学では、「知識情報分野」「システム情報分野」の基礎をベースに、他の学問分野で取り扱う多種多様な情報や実社会で起こっている課題に対する多様な知見を融合させ、課題解決につながる「新たな価値を創造する方法」を研究します。

修士論文タイトル(2024年度)

- ・エントロピーの変化点に基づくネットワークパケットの異常検知
- ・深層学習を用いたQRコード画像にかかる暗影およびハレーションの除去
- ・歩行によって発生する振動データのピーク検出を用いた歩行者の判定と歩行人数の推定
- ・鳥の音声データを利用した種別分類モデルに関する研究
- ・TransGANによるスケッチから線画への変換
- ・大規模歴史学習リソースに基づく歴史探索学習支援システム
- ・教師あり対照学習によるCSIを用いた位置推定の汎化性能の向上
- ・進化計算を用いたRoboCupサッカーチームのパラメータチューニング
- ・シルエットパズル問題に対応した心理学実験用タブレットアプリの開発
- ・記憶想起支援のための写真の重要性判定

MESSAGE

安倍 広多 学際情報学専攻長

情報学研究科 学際情報学専攻・教授
(現代システム科学域 知識情報システム学類・教授)

分野を超えて新しい知の創造を目指して。

学際情報学は、情報学を基盤として、理工学や人文・社会科学を含むさまざまな分野の課題に向き合う研究領域です。近年の人工知能技術の発展に伴い、この分野の応用可能性は大きく広がり、現代社会の諸課題を分野横断的に分析・解決する研究の重要性が高まっています。本専攻では、多様な情報・知識を整理し、課題解決に資する情報技術・情報システムを構想・設計・運用する力を養います。大学院での研究では、既存の方法を適用するだけでなく、課題の捉え方そのものを問い直し、新たな方法論を構想する姿勢を重視します。複雑な現実の課題に新しい視点から取り組み、分野を超えて新しい知の創造に挑戦する意欲をもつ方を歓迎します。



FEATURES

社会をより良く
するための挑戦



日本最大の公立大学で
多様な学びを実現

大阪公立大学は、全学規模で推進する「イノベーションアカデミー構想」において、AI・情報学を活用して社会課題の解決に取り組むプロジェクトを推進。情報学研究科で専門性を身に付けながら、全学の様々な教員・学生と連携し、「異分野融合研究」を行うことで、実社会で情報学を活用する手法を学びます。スマートエネルギー、スマートシティ、スマート農業、スマートヘルスケア、未来の子どもの5分野で様々な課題解決に向けて、あなたも挑戦してみませんか。

大学で学びながら

AI・ITベンチャー企業で即戦力を磨く

大阪公立大学大学院 情報学研究科では、大学院生として学びながら、IT系ベンチャー企業で働けるという環境が用意されています。このプロジェクトは、本学の修士生でもある石丸翔也教授が主宰します。学生は大学・大学院で学びながら石丸教授の会社で社員として働き、最先端のAI・DX関連の技術調査や製品開発を行い、実践的かつ刺激的な経験値を積みだけでなく、報酬を得ることもできます。

社会の変革を もたらす体験



3



「DE&Iアンバサダー制度」による 卒業生・修士生による 現役学生のサポート

本研究科では、AI・情報学分野の知識・技術力をもとに、現代社会に必要な能力を身に付けるため、トランスファラブルスキル、キャリアデザイン力、ダイバシティ・エクイティ&インクルージョン (DE&I) の理解を深める教育を重視しています。このため、国内外トップレベルの有識者や社会で活躍する卒業生・修士生を招聘し、本学学生のための特別セミナーや講演会などの開催を計画しています。

社会で活躍する先輩方が
情報学研究科を全面支援

「スタートアップ*パートナーシップ」事業で 社会課題を解決

本研究科独自の「スタートアップ*パートナーシップ」事業は、大阪公立大学が持つ、社会の様々な人々と繋がる「ハブ機能」を活用し、実社会の様々な課題の解決に向けた創造的かつ実践的な取り組みを実体験するプログラムです。学生は実社会の課題に向き合い、行政・企業・社会の人々との交流や共創的活動を通じて、研究成果を社会に還元する力を身に付けます。それは、将来の起業、そしてイノベーションの創造につながると期待しています。



発想力+行動力+研究力で
世界を変える

世界と繋がる、世界で学ぶ

大阪公立大学には海外の国及び地域で約240の連携先があり、情報学研究科では20以上の連携先と学生・教員間の学術交流を推進しています。代表的な機関は以下のとおりです。

ドイツ:ドイツ人工知能研究センター(DFKI),カイザースラウテルン工科大学

1980年代の第二次人工知能ブームの時期に発足し、ブーム終了後も現在まで継続的に発展してきた世界でも類を見ない研究機関。2022年現在で720名を超える研究者を擁し、人工知能の基礎から応用に至る幅広い研究を実施。社会や産業界でイノベーションを興す先駆的な研究を推進。本研究科は Prof. Andreas Dengel 教授と25年以上に亘り国際共同研究を行っています。また、近隣のカイザースラウテルン工科大学とも協力関係にあり、教員・学生の相互派遣を行っています。



日本初の「DFKI Lab Japan」を大阪公立大学に設置

ドイツDFKIと本学は長年の共同研究の実績に基づき、2022年6月に、「DFKI Lab Japan」として、ドイツ国外初・日本初となる世界レベルのAI研究の研究拠点を大阪公立大学内に設置しました。情報学研究科の教員・学生は世界トップレベルの環境で共同研究を行うことができます。

フランス:CY-Tech

1983年創立のフランスの理工系グランゼコールの一つ。パリ郊外とポー(Pau)にキャンパスがあります。専門はコンピュータサイエンス、応用数学、土木工学など。毎年、同校からインターンシップとして来阪し、うち2~4名程度は本学に1年間滞在し、本研究科でダブルディグリーを取得。本学からも留学でき、さらに博士後期課程にも相互に進学できます。

フランス:国立高等応用電子学院(ENSEA)

1952年創立のフランスの理工系グランゼコールの一つ。パリ郊外にキャンパスがあります。専門は電子工学、通信工学、コンピュータサイエンス、AI、生命医学工学、自動化及びロボティクスなど。本学とは学術交流協定を締結しており、毎年、同校からインターンシップとして数名の大学院生が本研究科に来阪しています。また、毎年2~3名は1年間滞在し、本研究科でダブルディグリーを取得。本学からも留学でき、さらに博士後期課程にも相互に進学することができます。

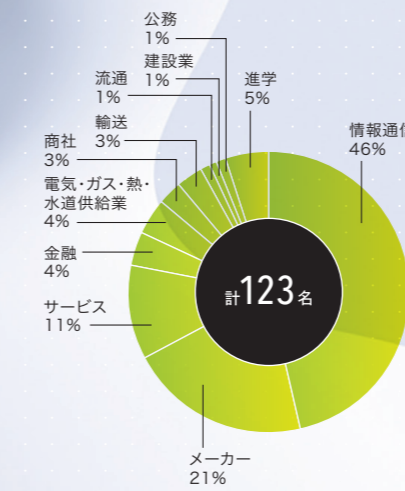
その他の海外連携先

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| ドイツ
カイザースラウテルン工科大学(TUK) | スイス
西スイス応用科学芸術大学 | カンボジア
王立プノンペン大学(RUPP) |
| フランス
パリサクレ高等師範学校、ローレヌ大学、ポルドー工科大学、トゥール・フランソワ=ラブレール大学、ナント大学、ラロッシュ大学 | ノルウェー
ノルウェー科学技術大学 | ベトナム
フエ科学大学 |
| イタリア
フィレンツェ大学、カリアリ大学 | タイ
シリントーン国際工学研究院(SIIT)、プリンスオブソンクラ大学 | バングラディッシュ
ダッカ大学 |
| スペイン
バルセロナ自治大学 | マレーシア
マレーシア工科大学、マラヤ大学 | 中華人民共和国
南方科技大学 |
| | | 台湾
国立台南大学 |

進路実績 2023・2024年度修了生

2025年度の本学の求人件数は19,955社あり、情報系は業種別で1,881社、職種別で4,320社と豊富に揃っています。2023年度・2024年度に修了した博士前期課程1期生・2期生は、多数の大手企業・上場企業・優良企業に就職しています。

基幹情報学専攻 博士前期課程



■情報通信(通信業・同関連)

株式会社朝日ネット/株式会社NTTドコモ/株式会社オプテージ(2)/西日本電信電話株式会社(NTT西日本)(3)

■情報通信(ソフトウェア・情報処理・情報サービス)

株式会社アカツキゲームス/アドソル日進株式会社/アマゾンウェブサービスジャパン合同会社/株式会社HRBrain/株式会社SRA/SCSK株式会社(3)/エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社/株式会社NTTデータ関西(2)/株式会社関電システムズ(2)/株式会社コーエーテクモゲームス/株式会社コナミデジタルエンタテインメント(3)/株式会社シノプス/株式会社JSOL/株式会社ジャストシステム/シリコンスタジオ株式会社/Supership株式会社/株式会社スクウェア・エニックス/TIS株式会社/株式会社ディー・エヌ・エー(2)/データアナリティクスラボ株式会社/株式会社電通国際情報サービス(1SID)/日鉄ソリューションズ株式会社/株式会社日本総合研究所(3)/株式会社野村総合研究所(3)/パナソニックシステムデザイン株式会社/株式会社フィクスターズ/BIPROGY株式会社/富士通クラウドテクノロジーズ株式会社/フューチャー株式会社/フューチャーインスペース株式会社/free株式会社(2)/株式会社ベストライフ・プロモーション/三菱電機ソフトウェア株式会社/LINEヤフー株式会社(3)

■情報通信(インターネット関連サービス)

楽天グループ株式会社

■メーカー

株式会社カネカ/キオクシア株式会社/株式会社クボタ/シャープ株式会社(3)/住友電気工業株式会社(2)/ダイキン工業株式会社/日本電気株式会社(NEC)(2)/パナソニック株式会社(3)/パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社/パナソニックコネクタ株式会社(4)/株式会社日立製作所(2)/日立ヴァンタラ株式会社/ブラザー工業株式会社/本田技研工業株式会社/株式会社村田製作所/ローランド株式会社

■サービス

アクセンチュア株式会社(3)/AKKODIコンサルティング株式会社/アビームコンサルティング株式会社(2)/ウルシステムズ株式会社/エン・ジャパン株式会社/株式会社ゲオホールディングス/株式会社コーエーテクモホールディングス/有限責任監査法人トーマツ/PwCコンサルティング合同会社/株式会社メイテック/株式会社リクルート

■金融

住友生命保険相互会社/大同生命保険株式会社/大和証券株式会社/株式会社三菱UFJ銀行/株式会社みんなの銀行

■電気・ガス・熱・水道供給業

関西電力株式会社(4)/関西電力送配電株式会社

■商社

アプライドマテリアルズジャパン株式会社/株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント(2)/株式会社MonotaRO

■輸送

大阪市高速電気軌道株式会社/西日本旅客鉄道株式会社(JR西日本)(3)

■流通

株式会社ベルク

■建設業

富士通ネットワークソリューションズ株式会社

■公務

奈良県庁

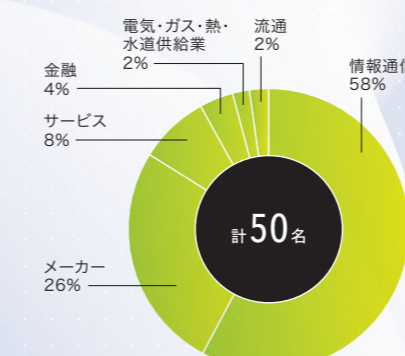
■進学

大阪公立大学大学院情報学研究科博士後期課程(4)/カイザースラウテルン・ランダウ大学/ローレヌ大学大学院

基幹情報学専攻 就職・進路



学際情報学専攻 博士前期課程



■情報通信(通信業・同関連)

株式会社NTTドコモ(2)/株式会社オプテージ(2)/西日本電信電話株式会社(NTT西日本)(2)

■情報通信(ソフトウェア・情報処理・情報サービス)

株式会社インテック/SCSK株式会社/株式会社NTTデータMSE/京セラコミュニケーションシステム株式会社/株式会社シティコム/株式会社スクウェア・エニックス/株式会社ディプレイク/株式会社ディー・エヌ・エー(2)/株式会社ナレッジワーク/日本アイ・ピー・エム株式会社(2)/株式会社日本総合研究所/株式会社野村総合研究所/パナソニックインフォメーションシステムズ株式会社(4)/富士通株式会社(2)/株式会社ブレインパッド/株式会社MONO-X

■情報通信(インターネット関連サービス)

ハックスハブ株式会社

■メーカー

シャープ株式会社/株式会社SCREENグラフィックソリューションズ/TOPPAN株式会社/日本電気株式会社(NEC)/パナソニック株式会社/パナソニックインダストリー株式会社/株式会社日立製作所/ポッシュ株式会社/マイクロンメモリジャパン株式会社/ヤマハ株式会社/株式会社リコー/ローランド株式会社/ローランドディー・ジー 株式会社

■サービス

アビームコンサルティング株式会社/株式会社インテージ/KPMGコンサルティング株式会社/パーソルクロステック/ロジック株式会社

■金融

株式会社滋賀銀行/住信SBIネット銀行株式会社

■電気・ガス・熱・水道供給業

関西電力株式会社

■流通

株式会社ファーストリテイリング

学際情報学専攻 就職・進路

