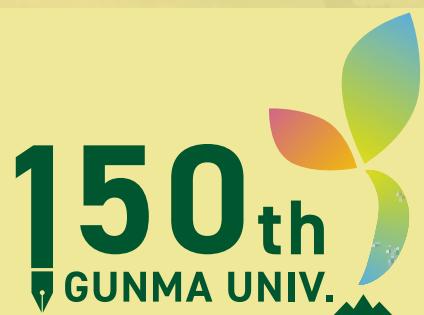


群馬大学 学部案内 情報学部 2024





2022-23年に増築されました



本学150周年ロゴマークは、中島 明日香(なかじま あすか)さん
(本学部 平田研究室の卒業生)によるものです。

目次

学部長からのご挨拶	1
学部の概要	2
カリキュラムツリー	3
教員紹介	5
プログラム紹介	9
留学と GFL	17
就職支援・進路情報	19



学部長からのご挨拶

高山 利弘

群馬大学情報学部は、社会情報学部と理工学部電子情報理工学科情報科学コースを母体として2021年に設立された学部です。

「人文情報」「社会共創」「データサイエンス」「計算機科学」の4つの教育プログラムを擁しています。

群馬大学「情報学部」が他大学の情報系学部と異なるのは、社会情報学部の教育プログラムを継承する人文科学分野と社会科学分野を厚くしている点です。

かつての「情報化社会」は「情報社会」へ、そして「高度情報化社会」に、さらには「高度情報社会」というように、すさまじい速度で進展しました。言語表現としてはわずかな文字数の違いに過ぎませんが、情報をめぐる新たな変化のさざしは、たちまちのうちに社会を席巻し、実体を伴った世界を形づくってきました。それとともに、我々の日常生活もまた大きな変貌を遂げていったといえるでしょう。

とはいっても、物心がついた頃から情報機器に囲まれた環境にあり、スマホやネットなどを自由に使いこなす若いみなさんにとっては、高度情報社会とは自明の世界であり、このような物言いは、これらを経験した古い世代の人間のとうえ方に映るでしょう。しかし、未来を見据える上で、ここで少し立ち止まって、高度情報社会はどのようにもたらされたのか、そしてそれは何によって支えられているのかなどについて考えてほしいのです。「情報」という言葉の背後には、文字としては見えないさまざまな事象が存在しています。

高度情報社会においては新たな課題が次々と押し寄せています。たとえば、日常生活に関わるさまざまな業種において、日々生成、蓄積される「ビッグデータ」の存在はご存知と思います。それらをどう利活用するかという問題、その一方で、個人情報や権利などに関わるデリケートな問題も存在します。さまざまな課題をかかえつつ、高度情報社会は次のステージへと展開していくことでしょう。その際、情報やデータの精緻な分析が必要なのはいうまでもありませんが、それとともに、人間および社会にとって、それらの分析結果がどのような意義を持つのかを見定める視点も重要です。

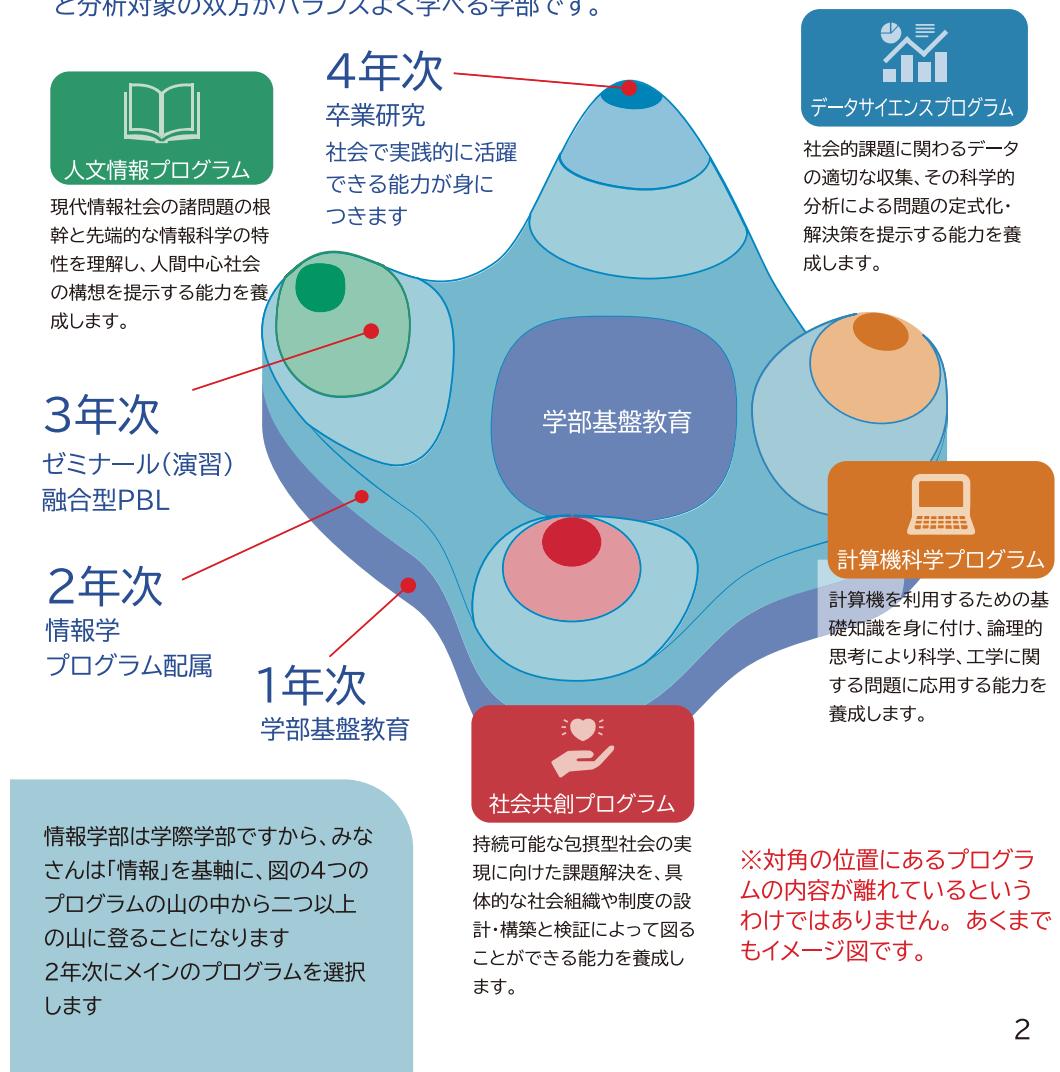
高山 利弘
群馬県生まれ。1986年 本学教養部に赴任。
1993年 社会情報学部。2021年4月 情報学部。
専門は日本文学、言語文化。歴史文学や軍記文学をめぐるテキストの解説、説話伝承や日記・記録などをめぐる言語情報の諸問題を研究している。
『訓讀 四部合戦本平家物語』(単著)、『校訂延慶本平家物語 卷二』(単著)、『同 卷七』(単著)、『軍記物語研究叢書2 軍記文学の始発——初期軍記』(分担執筆)、「祇園女御説話の方法」、「源平闘諍録」の志向などの著書・論文がある。



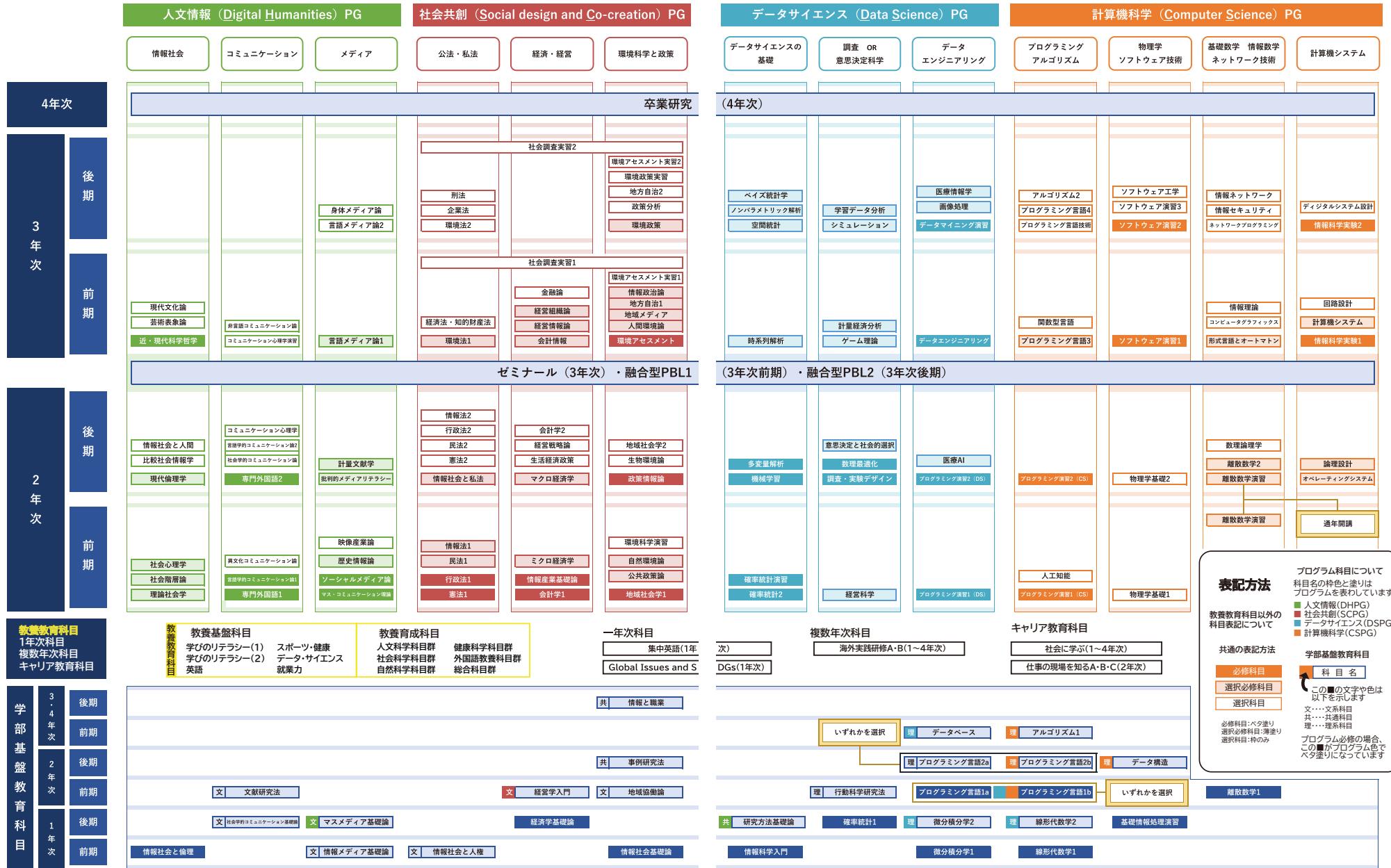
学部の概要

情報を基軸とした文理横断型の教育

情報学部では、データサイエンス・コンピュータサイエンスと、それらの分析対象である社会や人の理解という両側面からアプローチします。分析対象を知らずして技術だけを修得しても適切な分析は難しいですし、対象を理解するだけではそれはゆくゆくAIなどに取って代わられてしまいます。これから社会において両者のバランスが必須となります。分析手段と分析対象の双方がバランスよく学べる学部です。



カリキュラムツリー



教員紹介



教員名
専門分野

研究分野について一言(ご本人の言葉
のままです)



青山 一真

バーチャルリアリティ
ヒューマン・コンピュータ
インターフェーション
神経工学



天野 一幸

計算量理論
アルゴリズム論
機械学習



荒木 徹

グラフ理論
組合せ最適化

バーチャルリアリティ(VR)は、体験を創出したり、変容させる技術です。人に備わる感覚器や効果器の動きを理解して、その特性を活用したインターフェースを作ることで、様々な体験を作り出すVRシステムの構築を目指す研究をしています。

SNSのフォローの関係や道路や鉄道などの「つながり」は、数学的にはグラフという方法で表現されます。グラフ上の数学的な問題をコンピュータを使って解いたり、理論的に解いたりするための方法を研究しています。



荒木 徹也

グラフアルゴリズム
ソーシャルビッグデータ



安藤 崇央

ソフトウェア工学
形式手法



石川 真一

植物環境生理学
植物生理生態学

twitterなどのソーシャルデータに対して、機械学習・データマイニング・自然言語処理などの技術を用いて現実社会に有効な知見を得たる研究や、データ可視化・経路探索・施設配置問題などの研究に取り組んでいます。

ソフトウェア工学、主にソフトウェアライフサイクルの各段階に形式手法を適用する手法やツールについて研究・開発を行っています。また、近年ではスマートモビリティに関する研究にも携わっています。



井門 亮

言語学
語用論



伊藤 賢一

理論社会学
情報社会論



岩井 淳

社会情報システム学
意思決定支援論

話し手が発したことを聞き手はどうのように解釈しているのだろうか、という疑問をもとに、コミュニケーション・社会とは何なのか、といふ意味について語用論を中心とした言語学的観点から研究をしています。

(高度)情報社会とは何なのか、よりよい情報社会をつくるにはどうしたらよいのか、そもそもよりよい社会とは何なのか、といったことにについて社会学や社会情報学の道具を使って探求しています。



江良 亮

開発経済学
実証経済分析



大澤 新吾

ネットワークの構成
分散アルゴリズム



太田 直哉

コンピュータビジョン
自立歩行ロボット

経済学を専門としており、中でも開発途上国への経済発展を分析する開発経済学、そして情報通信産業の生産性を考察していくことを主な研究対象とされています。どちらもデータという定量的な情報をもとに分析を行っています。

コンピュータ・ネットワークをグラフでモデル化し、それらの構成方法や構造を研究しています。また、分散アルゴリズムの研究を行っています。

* 2023年度をもって退職となります。



大塚 岳

非線形解析学
応用数学



大野 富彦

経営学
サービス・マネジメント
経営組織論



奥 寛雅

高速画像処理
高速光学デバイス

結晶で見られるような多面体構造や、界面が成長することで生じる界面の衝突・融合・生成・消滅などを含めて、モノの形を変化する様子を未知関数の方程式として数学的に捉え解析する研究と、その応用を行っています。

鏡光地・温泉地の価値共創プロセスとそのマネジメントのあり方について、個別企業(旅館等の宿泊業が中心)と地域の両面から研究しています。

我々の周囲は人や車などが行き交う動的な環境となっており、このような環境に対応して高速かつ適応的に映像の計測や投影を行なう技術を研究・開発して、次世代のメディアテクノロジーを創出することを目指しています。



教員名
専門分野

研究分野について一言(ご本人の言葉
のままです)

情報学部には、さまざまな専門分野を履修できる環境が整っています。
自分の興味のある分野が見つかるはずです。



教員名
専門分野

研究分野について一言(ご本人の言葉
のままです)



奥貫 圭一

地理情報科学
都市工学



柿本 敏克

社会心理学
グループ・ダイナミックス



片山 佳代子

疫学
社会医学
臨床統計学

都市や地域のさまざまな問題に対して、データ解析の手法をとりながら、地理情報システム(GIS)をどのように活用していくかは私たちの日常生活に役立てられるか研究しています。

人の社会性の諸相の探求。特に、環境問題や集団間関係をシミュレーションする「仮想世界ゲーム」を使い、集団内・集団間のダイナミックスを探っています。持続可能な社会の構築に向けた学術的貢献を模索しています。



加藤 毅

AI
機械学習



河島 基弘

社会学
メディア論
倫理思想



河西 憲一

待ち行列理論
確率モデル

AIは、昨今急速に発展し、人間関係に深く浸透してきました。私は、AIに関する汎用的な技術の開発に加えて、環境工学や生物学など異分野におけるAIの応用の模索を行っています。

メディアによる多文化表象の問題、人間と動物の関係がテーマです。最近は特に、各国の食文化、道徳哲学、進化心理学などに興味を持っています。



北村 純

行政学
地方自治論



金 宰弘

会計学
環境管理会計
CSRマネジメント



吉良 知文

数理技術に基づく
社会制度設計

行政学・行政史(行政の歴史)、「国と地方の関係」の政策過程分析、行政学と社会情報学の融合的な研究(政府情報システム論、公文書管理改革など)を行っています。

* 2023年度をもって退職となります。

企業が環境問題や社会問題にどのように取り組んでいるのかを、「マトリリアルコスト会計(MFCA)」、「マネジメント・コントロール・システム(MCS)」といった会計手法や会計理論を用いて研究を行っています。

様々な問題を科学的に解決するための道具(数理最適化、ゲーム理論)を用いて、公平で納得性の高い社会のしくみを設計する研究を行っています。保育所の利用調整など、我々の成果が現実社会で活用されます。



草野 邦明

地理情報科学
人文地理学



小竹 裕人

公共政策論
(経済学)
政策評価



斎藤 翔太

情報理論と
その機械学習などへの応用

地理情報システム(GIS)と小地域統計を用いて都市の社会・経済的事象を明らかにする研究を行っています。

サービスの行き渡る範囲の狭い公共サービスは不公平であるさてきましたが、地域では買い物弱者問題など狭い範囲の問題が顕在化しています。公平性に留意しつつも局所的な社会問題解決のための政策研究を行っています。



坂田 勝彦

社会学
生活史
地域社会論



坂本 和靖

計量経済学
労働経済学

私たちが日々の暮らしを営む地域社会にはそれに固有の成り立ちと課題があります。そうした地域社会の過去と現在の関係について研究しています。

数量データを用いて、社会保障制度が人々の行動・満足度に与える影響を検証し、望ましい働き方・家庭生活のあり方について研究しています。



柴田 博仁

インターラクションデザイン
認知科学

道具次第では人は賢くもり、愚かになります。人を賢くする道具を作りたい。特に興味があるのは読み書き。ICTを用いた新たな読み書きの環境構築を目指します。


 教員名
専門分野
研究分野について一言(ご本人の言葉のままです)

情報学部には、さまざまな専門分野を履修できる環境が整っています。
自分の興味のある分野が見つかるはずです。



鳴田 香
データ科学
知能情報学

進化、免疫、群知能といった生物界にみられる種々のメカニズムを参考にした新しい情報処理技術に関する研究を行っており、大規模化・複雑化するデータの分析に役立つアルゴリズムやその応用法を研究しています。



杉山 学
オペレーションズ・リサーチ
経営科学

オペレーションズ・リサーチや経営科学と呼ばれる学問分野(OR/MS)が私の主な専門です。特に総合評価を行うための数理的・意思決定支援手法の開発や実証分析を中心に研究しています。



関 康一
データマイニング
統計的学習理論
応用データ解析

デジタル化され大量に収集/蓄積されたデータを扱う方法として、データマイニングなどのデータ解析の技法とその応用の方法を探求し、「データで物を言う」(意思決定する)方法を考えています。



高井 ゆと理
哲学
倫理学

第一に、西洋哲学の歴史を研究しています。第二に、どのようにすれば社会の中で正しく医学研究ができるかを考える、研究倫理の研究をしています。



高木 理
医療情報学

病院には診療に関する膨大なデータが蓄積されており、今後何百年以上もの間利用されます。このようなデータに対し、プライバシー保護の問題を含め、如何にして収集・管理・活用していくのかを研究しています。



高橋 廉博
量子情報科学
量子計算理論

量子コンピュータによる高速計算を実現するためのアルゴリズムの設計や量子コンピュータの計算能力の限界の解明に取り組んでいます。



高山 利弘
日本文学
言語文化

文学作品や日記・記録などの文献史料、説話や伝承などの分析・解説を通して、日本の古代社会における情報の在り方と文化の研究をしています。



千田 浩司
情報セキュリティ
プライバシー

社会課題の解決やサービス向上のためのデータ分析に必要な個人情報や機密情報を安心安全に利活用できるようにする技術や基準の研究を行っています。



地村 弘二
認知神経科学
神経情報学

ヒトの脳と心の関係を、現代科学の方法で理解することを目指しています。とりわけ、ヒトを特徴づけるような心の機能が、脳にどのように実装されているか、情報を・生物学的・心理学的に知りたいと思っています。



蒼島 修治
計量社会学
社会階層論

学力調査や社会調査のデータを用いた計量分析を通して、家庭背景による教育機会の格差・不平等が生み出されるメカニズムについて研究を行っています。



長井 歩
人工知能
深層学習
探索

古文書のくずし字を深層学習で認識する研究を行っています。最新の深層学習は画像、自然言語、音声を統一的に扱えるので、実は波及効果が大きいです。



中野 真一
アルゴリズム
最適化

様々な問題を、少しだけのメモリを使って、高速に、簡単に解く、アルゴリズムの設計技術を開発しています。この技術を使って、世界最速のアルゴリズムを多数開発しています。



永野 清仁
最適化理論
機械学習
ネットワーク最適化

人間関係や道路網など、多くの現象はネットワークとして扱えます。ネットワーク等を題材に、数学的手法を世の中の後に立てるための研究を行っています。



西村 尚之
森林の生態や保全に
関わる研究

森林の成立から移り変わりのメカニズムに関する研究や、長期的な観測によって森林に及ぼす人間や自然擾乱の影響に関する研究を行っています。



西村 淑子
行政法
環境法

行政や環境に関する法政策、裁判例を研究しています。近年は、原発避難者訴訟やハンセン病政策の歴史に関心を持っています。

7

8

教員名
専門分野
研究分野について一言(ご本人の言葉のままです)

プログラム紹介

各プログラムで開講されている授業・ゼミの一部を紹介します。

人文情報プログラム

人文科学的知見を活用して高度情報化社会における課題を探索する能力を修得します。

授業紹介

理論社会学
2年次前期

伊藤 賢一 教授

専門分野
理論社会学、情報社会論



社会学の理論がこれまでどのような課題に取り組み、どのような理論(=体系的な説明の試み)をつくってきたのかを解説する授業です。社会学は「近代社会の自己認識」とも言われ、社会学理論にとって近代性(現代性)をどのようなものとして理解するかは重要な焦点の一つでした。この講義ではこの近代性の問題を軸に、社会学理論の展開を学び、これを通じて社会学的な「考え方」を理解することを目指します。

ゼミ紹介

社会学の入門書や理論的な研究書を教員と学生と一緒に読み解いていく授業です。社会学の「理論」はいわば社会現象を理解するための「レンズ」のようなもので、それを通して見れば以前はほんやりとしか見えなかつたものがくっきりと見えたり、理解できなかつたことが理解できたりするはずです。

こうした社会学の理論や考え方について学び、それぞれのゼミ生が関心をもった問題を探究する能力を獲得することを目指します。



プログラムに所属する学生にインタビューしました。

在学生インタビュー

実践的な学びを通して、確実にスキルアップ

地元の大学で、文系分野が学べるということで情報学部を志望しました。1年生の時に受講した「情報社会と倫理」という講義が面白くて、深く倫理を学びたいと思い、人文情報プログラムを選択しました。

理論で終わらない実践的な学びが得られるのが、情報学部の魅力だと思います。現在受講している「異文化コミュニケーション論」では、グループワークで考えを共有し、問い合わせ理解を深めています。机上で学ぶだけでなく、学びを運用して能動的に参加する講義が多いのが特徴です。また、英語学習のサポートが手厚い環境にあります。教養としての英語に加え、ビジネス英語リスニングやTOEICに関する講義が開講されています。英語学習に力を入れたい人にも適した学部です。



群馬県立
渋川高等学校出身

下田 誠矢

「一つの分野に絞りたくない」を叶えてくれる場所



東京都立
日野台高校出身

塩野 遥

もともと英語教員志望だったのですが、進路を決める中で、教育に対して別の視点からアプローチすることも可能性として考えていました。教員という目標がなくなったときに、一つの分野に絞ることなく学びたいという意識があったので、情報学を軸に様々な学問分野に触れることができるこの学部は私にぴったりだと思いました。

心理学に興味を持ち人文情報プログラムを選択した私にとって、「社会心理学」という講義は印象深いものでした。なぜ人はこの行動をするのか?という身近な疑問に対して、答えが言語化されて腑に落ちることが多いです。将来的には、大学院進学を見据えています。情報学部で幅広く学び、たくさんの可能性を見つけたいです。

人文情報プログラムで学べる主な分野

このプログラムの科目は、三つのグループから構成されています。

一つ目は、語学とコミュニケーションに関する科目で、人文情報プログラムの基盤として位置づけることができます。プログラムの科目としては、「専門外国語1」、「専門外国語2」、「言語学的コミュニケーション論」、「マスコミュニケーション論」、「社会学的コミュニケーション論」、「異文化コミュニケーション論」などがあります。

二つ目は、メディアと文化の諸相に関するもので、人文情報プログラムの科目としては、「ソーシャルメディア論」、「身体メディア論」、「現代文化論」、「映像産業論」、他プログラムの科目でこのグループに位置付けられるものとしては、「情報産業基礎論」、「政策情報論」などがあります。

三つ目は、高度情報化社会における人々の生に関する科目で、人文情報プログラムには「近・現代科学哲学」、「歴史情報論」、「芸術表象論」、「批判的メディアリテラシー」、「計量文献学」といった科目があり、他プログラムの科目でこのグループに位置付けられるものとしては、「ゲーム理論」、「医療情報学」などがあります。

以上のような科目グループの授業を横断的に受講することで、高度情報社会に生きるわれわれ人間とその文化を深く、広く理解することを目指します。

プログラム紹介

各プログラムで開講されている授業・ゼミの一部を紹介します。

社会共創プログラム

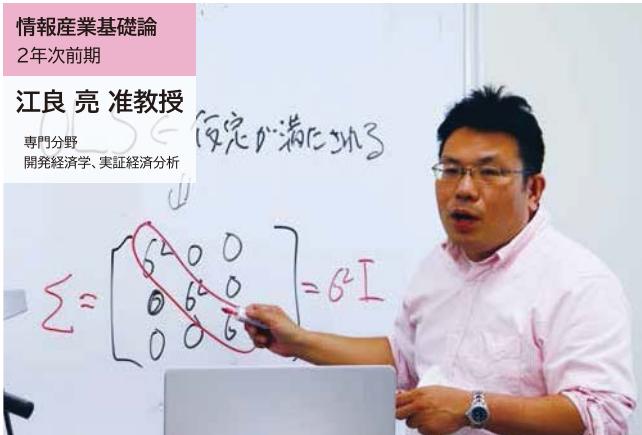
社会的課題の解決および社会目標の達成のためのシステム（制度）の構築や方策を提案できる能力を養成します。

授業紹介

情報産業基礎論
2年次前期

江良 亮 准教授

専門分野
開発経済学、実証経済分析



ICT産業を中心とした情報産業の現状と特質を解説していきます。情報産業は多くの製造業やサービス業とは異なった特徴を持ちます。

例えば、ジュースなら他人がどれだけそのジュースを消費しているかは、自分の消費にさして影響を与えませんが、情報産業は違います。

LINE等の通話アプリは自分以外の利用者が多い程、自分が利用する価値が高まります。

こうした特質は、無料での提供等、他の産業にはない現象を生じさせます。

ゼミ紹介

実証経済分析という経済学のゼミです。データを使って、原因と結果を明らかにしたり、特定の産業や企業の生産性の推移を算出したりします。

例えば、自動運転などのスマート農業が農家の利益を増大させるか、SDGsへの取り組みと企業の生産性の関係といった感じです。

計量経済学やORの手法を使って分析しています。

これらは数学を用いますが、入ゼミ時点での数学力は特に問いません。数学が苦手だが、経済分析をしてみたい人向けのゼミと言えます。



在学生インタビュー

「やりたいこと」ができる環境がある

公務員になるという夢を叶えるため、情報学部を志望しました。社会共創プログラムでは、公務員試験を見据えた講義が開講されています。私が今、特に力を入れているのは憲法の勉強です。憲法はその国の性格を表しており、詳しく勉強すると興味深いことばかりです。

また、群馬大学は部活・サークル活動が活発で、私は現在、群馬大学フィルハーモニックオーケストラ「GUPPO」の一員として活動しています。高校生の時からオーケストラをやっていて、大学に入ってからも続けたいと思っていたので、こういったサークルがあるのは嬉しかったです。他にも、メサイヤ管弦楽団・合唱団やOB・OGのオーケストラ部に所属し、勉強と部活で充実した学校生活を送っています。



長野県立
長野高等学校出身 女屋 圭太

夢を見つけて、夢を追いかける場所



栃木県立
足利女子高等学校出身 川俣 朱里

高校時代、進路選択で悩んでいたときに群馬大学の説明会に参加し、情報学部の存在を知りました。1年次は文理を問わず情報学の基礎を学び、2年次から希望のプログラムに進む、というカリキュラムのこの学部は、将来の進路が決まっていない私にぴったりの学部だと感じました。今は公務員を目指し、社会共創プログラムで憲法や民法など、法律系の勉強に力を入れています。

課外活動として、生協学生委員会に所属しています。生協学生委員会は、生協組合員向けに夏祭りや交流会などの様々なイベントを企画・運営している委員会です。企画の実行を通して、課題解決能力、プレゼン能力が身に付けられます。公務員試験の勉強と委員会活動を両立して、社会で活躍できる人材になりたいです。

社会共創プログラムで学べる主な分野

このプログラムの科目は、四つのグループから構成されています。

一つ目は、官庁だけでなく社会の様々な組織（企業、政党、学校等）における政策決定過程、政治・行政過程と情報とのかかわり、情報化社会にとって重要な諸政策、情報と法との関連等を幅広く学ぶもので、「情報社会と人権」、「政策情報論」、「情報政治論」、「情報社会と私法」、「地方自治1」、「環境政策」、「情報法1」、「環境法1」などがこれに属します。

二つ目は、政策決定の指針となり、また行政の基準でもある重要な諸法律を学ぶもので、ここでは、各種公務員試験や、資格試験に必要な伝統的な法学の諸分野が用意されています。「憲法1」、「行政法1」、「民法1」、「経済法・知的財産法」、「企業法」、「刑法」などがあります。

三つ目は、主として、経済システムの基本的メカニズムを学ぶもので、「経済学基礎論」、「マクロ経済学」、「ミクロ経済学」といった総括的な取り扱いを行う科目と、「生活経済政策」、「金融論」などの各論的に展開する科目があります。

四つ目は、経済システムの中での生産・分配の機能を担当する経済主体である営利組織（企業）、非営利組織の構造、行動、成果（評価）に焦点をあてる経営学・会計学系統の科目があります。すなわち、「経営学入門」、「経営組織論」、「経営戦略論」、「会計学1」などです。近年、コンピュータの利用や情報化の進展が著しいこの領域の実体を並行して学ぶことがあります。

このように名目上四つに分かれていますが、内容的には有機的に密接に関連しています。

プログラム紹介

各プログラムで開講されている授業・ゼミの一部を紹介します。

データサイエンスプログラム

ビッグデータを情報システムを利用して収集する方法を設計し、データをもとに目的とする価値に適合した解決策を導く能力を養成します。

授業紹介



調査・実験デザイン
2年次後期

片山 佳代子 准教授

専門分野
疫学、臨床統計学、社会医学



これから研究をはじめる皆さんに研究方法の基礎となる方法論について幅広く学ぶ講義です。科学的研究の進め方の基礎をなす探索的研究と仮説検証的研究について学び、調査設計と実施法の概要を理解してもらいます。量的・質的データの違いについて理解し、調査を実施するために必要な知識と手順(リサーチエクスプローラーの設定、対象者の選定とデータ収集・整理、質問項目の設定、集計と解析、結果のまとめ方)を学び、研究目的に応じた適切な調査研究計画を立案し実施するために必要な知識を習得します。社会調査士のB科目に対応しています。

ゼミ紹介

ゲノム解析、バイオインフォマティクスが進むにつれデータサイエンスの力量を兼ね備えた疫学者や医療職がますます重要となっています。

本ゼミでは情報学の知識を持ちながら医学分野で活躍したいと考えている方のために疫学の体系的理解と技能の習得、解析結果を実社会でどのように応用していくのか、正しい情報をどう普及していくか医療広告などを考える研究室です。



在学生インタビュー

新しいことに挑戦し、可能性をつかむ

これまでやったことがない「新しいこと」をしたいと思っていた私は、新設学部である情報学部に惹かれました。情報学という比較的新しく、幅広い学問分野に挑戦しようと、この学部への進学を決めました。近年、データが重要視されており、確率統計や機械学習に興味があったので、データサイエンスプログラムへ進むことに決めました。

現在は知り合いの立ち上げた事業でデータ分析やマーケティングの面からサポート・勉強させてもらっています。これからも色々な場所に行き、たくさんの人に出会い、様々なことを考えて、自分の可能性を広げていきたいです。



新潟県立
常盤高等学校出身

岡嶋 佳歩

「生きた知識」を身につけて、活躍する人材に



栃木県立
佐野高等学校出身

秋野 恵理

行きたい学部が明確に決まっていなかった私は、2年次からコースが分かれるカリキュラムに惹かれ、情報学部に進学しました。元々数学が好きだったことに加え、データ分析にも興味があるので、データサイエンスプログラムに進みました。「経営科学」という講義では、「どのように効率良く生産するべきか?」という問題について、架空の企業を想定しながら、考えを深めています。

放課後は、FB0と呼ばれるピックバンドジャズサークルに所属し、活動しています。サークル活動の良いところは、キャンパスの異なる他学部の人と交流ができるところにあると思います。経験を積んで、将来は、データサイエンスを用いて社会問題を解決したいです。

データサイエンスプログラムで学べる主な分野

このプログラムの授業科目は四つのグループに分けられます。

第一に、データサイエンスの基礎を学ぶ科目です。「確率統計Ⅱ」、「確率統計演習」、「多変量解析」、「機械学習」、「時系列解析」、「ベイズ統計学」、「ノンパラメトリック解析」、「空間統計」がこれに該当します。

第二に、OR・意思決定科学に関する科目です。何かしらの意思決定が求められる場面で「どうするのがベストか?」を科学的に導き出すための理論を学びます。「数理最適化」、「経営科学」、「意思決定と社会的選択」、「ゲーム理論」、「シミュレーション」がこれに該当します。

第三に、新たな価値創造・調査・応用に関する科目です。調査や実験を信頼できるものにするための方法論や、データサイエンスの諸分野への応用を学びます。「調査・実験デザイン」、「計量経済分析」、「医療AⅠ」、「医療情報学」、「学習データ分析」がこれに該当します。

第四に、データエンジニアリングに関する科目です。大規模なデータの利活用を自らの手で行なうためのスキルを身につけます。「プログラミング演習1」、「プログラミング演習2」、「データエンジニアリング」、「データマイニング演習」、「画像処理」がこれに該当します。

プログラム紹介

各プログラムで開講されている授業・ゼミの一部を紹介します。

計算機科学プログラム

計算機や情報ネットワークをその数理的原理から理解し、人工知能や各種情報システムを研究開発できる能力を養成します。

授業紹介



プログラミング演習1
2年次前期

千田 浩司 准教授

専門分野
情報セキュリティ、データプライバシー

C言語の基本的なプログラムを、まずは書き、動かし、確認しながら学んでいきます。授業の冒頭では、前回学んだポイントを1枚にまとめたスライドを見ながら復習します。前回分からなくても、1枚ならもう1回挑戦！と思ってくれたら嬉しいです。

C言語は比較的難しいプログラミング言語ですが、汎用性や処理速度などの面で優れており、ある程度習得できれば今後の研究活動や将来の就職の幅が広がります。一方でセキュリティの課題も多く、あえて危険なプログラムを紹介して注意喚起(+好奇心を刺激)もします。

ゼミ紹介

情報セキュリティは、情報学部で習得した幅広い知識やスキルが大いに生かせる学際領域です。本ゼミでは、情報セキュリティの基礎を教科書輪読しながら学びつつ、+αで各自が情報セキュリティに関するテーマに没頭します。

2023年前期は、ゼミ生全員で匿名化技術コンペに参加しました。大変でしたが色々な面でスキルアップした貴重な体験でした。+αは本ゼミで「更なる興味」を意味するキーワードと(勝手に)捉えており、色々なことに興味関心を持って今後の研究や仕事に取り組んでもらいたいです。



在学生インタビュー

未来につながる、技術をみがく

中学生の頃、趣味で簡単なゲームを作った際、友達に喜んでもらえたことがきっかけで、ゲームクリエーターになりたいと思うようになりました。情報学部ならこの夢を叶えられると思い、志望しました。

計算機科学プログラムでは、プログラミングを学ぶ講義が多く開講されています。ゲームを作るにはC言語の学習が必要不可欠なので、プログラミング演習の講義には特に力を入れています。他にも、人工知能について学べる講義があり、高校生の頃に人工知能の研究をしたことがあるくらい興味がある内容なので、これらの講義は楽しいです。プライベートでも、暇なときにゲームを作っています。実践的な講義を通して、より高いプログラミング技術を身につけたいです。



山梨県立
日川高等学校出身

牛島 翔

幅広いから、学びたいことが見つかる



山梨県立
甲府東高等学校出身

小山 友菜

高校時代放送部に所属し、ドラマやドキュメンタリーを制作した経験から、映像を使った仕事がしたいと思うようになりました。動画や映像に関する学問を探していたところ、情報学には近しいものがあると感じ、情報学部を志望しました。工学部の中の情報系ではなく、情報学について様々な側面から学ぶことができるこの学部に惹かれました。

課外活動として、群馬大学の学生広報大使をしています。私は主にYouTubeやSNSに載せる、大学をPRする動画の撮影・編集をしています。入学前は、漠然と映像に関わる仕事がしたいと思っていただけでしたが、広報の活動を通して、動画を使って何かの魅力を伝える仕事がしたい、という意識を持つようになりました。学生の間に多くのスキルを身につけ、将来に活かしたいです。

計算機科学プログラムで学べる主な分野

このプログラムの授業科目は大きく二つのグループに分けられます。

一つ目は「基礎科目群」であり、情報科学に関する様々な知識や技術を修得するために必要となる基礎理論やソフトウェア開発に必要となるプログラミング言語などの知識や技術を修得するための科目です。これには、「確率統計2」、「離散数学2」といった学部基盤教育科目の内容をより高度に学ぶ科目や「形式言語とオートマトン」のような計算機動作の数学的モデルを学ぶ科目、「プログラミング演習」のようなプログラミング技術を高める演習、「情報科学実験」のような計算機の仕組みを学ぶための実験などの科目があります。

二つ目は「応用・展開科目群」であり、「基礎科目群」で修得した知識や技術をベースにして、さらに情報科学における様々な分野の知識や技術をより深く学修するための科目です。これには、「人工知能」、「情報ネットワーク」、「コンピュータグラフィックス」のような現在世の中で広く利用されている情報技術の仕組みを学ぶ科目だけでなく、「ディジタルシステム設計」のような計算機ハードウェアの設計に関する科目や「ソフトウェア工学」のようなソフトウェア開発工程に関する科目などもあります。

留学とGFL

留学プログラムに参加してみませんか？

本学部の協定校の一部をご紹介します。協定校との間に留学プログラムがあり、長期(1年或いは、半年)や短期(2週間程度)で留学できます。長期が難しいなという人のために、春季・夏季に短期プログラムがあります。留学先で取得した単位は、審査で認定されれば卒業単位に含めることができます。長期の交換留学をして4年間で卒業した先輩もいます。

皆さんも、留学プログラムを通して、海外に触れて、学んでみませんか？



留学プログラム体験談～スロベニアに留学して～



矢原 涼帆
旧社会情報学部2021年度卒 (GFL生)
三陽金属株式会社勤務

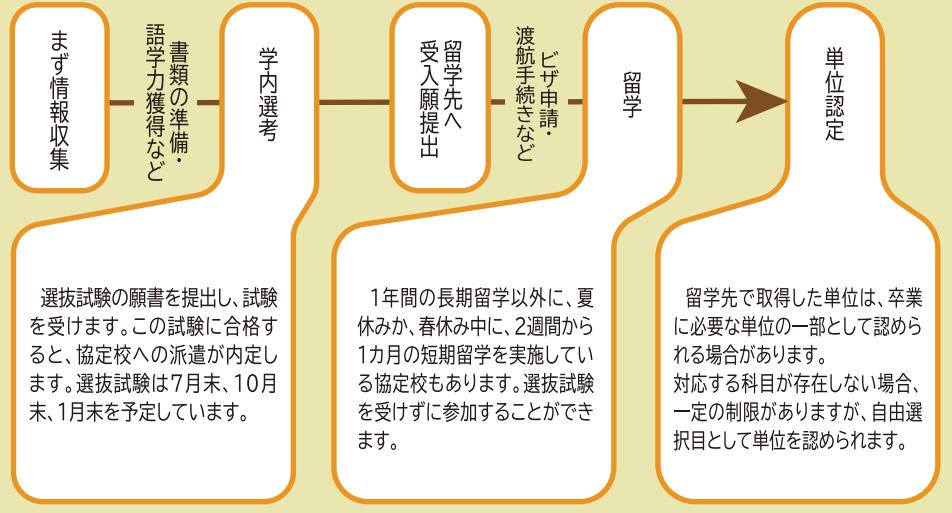
リュブリャーナ大学
(スロベニア共和国)に留学。
2週間の短期研修 (2018年3月) と
1年間の長期留学 (2019年10月～2020年9月)

スロベニアでの短期研修を通して、もっとこの国で学びたい、ヨーロッパの人々の考え方を理解したいと強く思ったからです。研修中、スロベニアは日本と比べて男女平等への意識が日常に根付いていると感じました。私はジェンダー論に関心があったため、リュブリャーナ大学ではジェンダーに関する講義を履修しながら、卒業論文として「絵本の中における女性キャラクターの役割」というテーマで、日本とスロベニアの子どもたちによく読まれている絵本の比較研究を行っていました。学業以外では、現地の友人と一緒に、スロベニア／クロアチア／オーストリア／ドイツ等、様々な場所に観光に行き、とても充実した日々を過ごしていました。

留学を通じて、現在はメーカーの海外営業をしています。交渉は一筋縄では行かず、日々悩みながら取り組んでいますが、留学で得た語学力をもとに、お客様により満足いただける価値を提供していきたいです。



スケジュール



GFL(Global Frontier Leader)とは？

グローバルフロンティアリーダー(GFL)とは、国際理解を含む幅広い教養と、日本語・外国語による優れたコミュニケーション力をもち、国内外において主体的に活動できる人のことを指します。

情報学部のGFL育成コースでは、世界と地域をつなぐグローバルな視点を持ち、情報分野における研究・開発・課題解決の場面で積極的に活躍するフロンティアリーダーとなれる人材の養成を目的としています。

Voice ~GFLで広がる可能性~



小椋 美佳
県立高崎女子高等学校出身

群馬大学情報学部情報学科の小椋美佳と申します。私がGFL活動に参加した理由は、GFL活動のコンセプトが多様な人と繋がり、色々な価値観と出会うことで異なる考え方を知り、そこから刺激を受けたいという私の思いに通じています。GFLは広範囲にわたる、多種多様な活動を開催しています。具体的には、著名な講師の講演を拝聴するような特別講演会から、模擬国連、グローバル交流セミナー・サマーセミナー、スペシャルセミナーのようなチームを組み多様なGFL生と協力し共同作業をする、双方向的な活動まであります。これらの活動を通して、英語力を高めたり、異文化理解を深めたりすることだけではなく、新しい友達と出会い、学部を越えた交流で視野開拓ができる、自分の可能性を無限に広げているように感じます。

私は2021年度GFL総リーダー兼GFL共同教育学部・情報学部リーダーとして、他の学部リーダーと先生の方々と一緒に新しいGFL活動を企画しました。今後もGFL生としてグローバルな視点を持ち、情報と自分が専攻する経済分野における課題解決に臨みたいと思います。

就職支援・進路情報

就職率 96 %

※情報学部の母体となった社会情報学部の就職率

就活支援スケジュール（予定）

	学部 大学院					
	1	2	3	4	1	2
4月	就活スタートアップ講座	●	●			
	インターンシップ説明会	●	●	●		
	インターンシップ・エントリーシート対策講座	●	●	●		
5月	実践①自己分析講座Part1	●	●			
	公務員試験直前対策講座	●	●	●		
	公務員試験対策講座	●	●	●		
6月	実践②自己分析講座Part2	●	●	●		
	実践③企業研究講座	●	●	●		
	就職活動基礎講座	●				
7月	就活マナー講座	●	●	●		
	インターンシップ実習事前講座	●	●	●		
	インターンシップ成果報告会	●	●	●		
10月	SPI筆記試験対策講座	●	●	●		
	実践④エントリーシート講座Part1	●	●	●		
	実践⑤エントリーシート講座Part2	●	●	●		
11月	公務員基礎知識講座	●	●			
	実践⑥面接講座Part1	●	●	●		
	実践⑦面接講座Part2	●	●	●		
12月	就職活動体験発表	●	●	●		
	公務員等業務概要説明会	●	●	●		
	荒牧地区業界研究セミナー (荒牧地区合同企業説明会)	●	●	●		
1月	就職活動直前講座	●	●	●		
2月		●	●	●		

キャリアサポート体制

キャリアサポート室

キャリアサポート室は、学生一人ひとりの適性にあった進路決定ができるよう就職活動の支援を行っています。具体的には、1年次より学年に応じて、キャリア計画、キャリア設計をはじめとする学修意欲の向上を図り、インターンシップにおいては、社会的に必要な能力や実践的な能力の育成、希望する企業等へのマッチング及び申請支援、実施に関する事前説明会、実習講座及びマナー教育並びに実習後の在学生への体験報告会等を実施しています。

キャリアサポート室では、各企業からの求人票・会社案内、先輩方の就職活動報告書、就職関連図書の貸出し・閲覧などができます。また、公務員用受験案内についても取り揃えています。

(企業、官公庁などパンフレット約3,000件)

キャリアカウンセリング

就職の相談に応じるため、キャリアカウンセラーが配置されています。キャリアカウンセラーは、就職だけでなく生涯設計を踏まえての幅広い相談に応じることができる専門家です。是非、気軽に相談してください。

特色ある就職支援セミナー

毎年、外部から講師を招き公務員試験対策セミナーを開催しています。過去問を中心とした実践的な内容で、例年は10月から12月にかけて全18回開催しています。公務員を目指そうとする人は早めの心構えが必要です。早くからこうしたセミナーに参加しておくのがおすすめです。

おもな就職先

開設して3年目ですので2023年段階で最高学年は3年生です。
データは情報学部の母体となった社会情報学部と
理工学部電子情報理工学科情報科学コースのものです。

●公的機関(県庁、市役所等)

群馬県/前橋市/高崎市/太田市/安中市/みどり市/沼田市/埼玉県/神奈川県/鹿児島県/世田谷区/京都府警察/佐野市/富士市/文部科学省/国税庁関東信越国税局/国土交通省北陸信越運輸局/財務省関東財務局

●情報通信業

両毛システムズ/クライム/日東システムテクノロジーズ/エクスプレーン/サンデン/高崎共同計算センター/OKIアイディエス/マクロ/OKIソフトウェア/ホロンシステム/パナソニックコネクト/ワングループ/GSI/システム情報/AMBL/ジー・エス・エス/インフォテック山梨/ブリヂストンソフトウェア/エーアイテクノロジー/ケー・イー・エルテクニカルサービス/ホロンシステム/エーアイネットテクノロジー/アイフォース/AdvanCE Japan/永山コンピューターサービス/SRA/SHIFT/OSK/アイ・エス・ピー/ハイマックス/八十二システム開発/日立ソリューションズ東日本/ヴィッツ

●金融業

群馬銀行/東和銀行/高崎信用金庫/八十二銀行/JA三井リース/足利小山信用金庫

●小売業

ペイシア/トヨナガ/カインズ/関彰商事/ニトリ/クリのアオキ

●製造業

鹿島エレクトロニクス/GMタイヤ/群栄化学工業/ニプロ医工/しげる工業/UTエイム/太陽誘電/東洋水産/池田硝子工業所/ニチベイ/日本発条/Tianma Japan/双峰通信工業/日本食研ホールディングス/TOTOプラテクノ

●生活関連サービス業/娯楽業

アンダーワンダー/ホンダカーズ群馬/ROLL2

●サービス業

ペイシアソリューションズ/CRI中央総研/柳田国際法律事務所/SPGホールマン/デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム/エフイーティーブイ/マイナビ/日本経済広告社/コミュニケーションデザイン/船井総合研究所/アドバンスト・ロジスティックス/ソリューションズ

●不動産取引・賃貸・管理業

群馬セキスイハイム/ケイアイスター不動産

●複合サービス業

パソナ/DYM/ながの農業協同組合

●保険業

東京海上日動火災保険/全国労働者共済生活協同組合連合会/ライフネット生命保険

●卸売業

日親電機/大塚商会

●運輸業/郵便業

郵船ロジスティクス/東日本旅客鉄道/SBS東芝ロジスティクス

●電気・ガス・熱供給・水道業

岡谷酸素

●社会保険・社会福祉・介護事業

チャーム・ケア・コーポレーション

●学校教育

利根商業高等学校

●その他の教育、学習支援業

さなる/LITALICO

●学術研究 専門・技術サービス業

パナR&D

●輸送用機械器具製造業

スズキ株式会社

●農業・林業

就農

●上記以外の産業

アシスト/NIコンサルティング/マイナビ/高齢・障害・求職者雇用支援機構/自営業主等

キャンパスまでは CO₂ 削減のためになるべく公共交通機関をお使い下さい



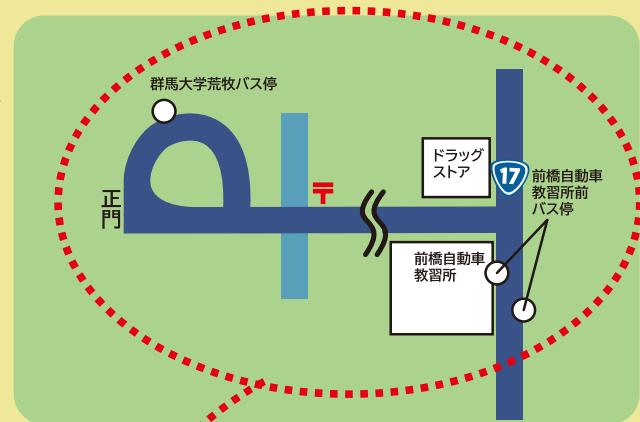
JR 両毛線 前橋駅からバス
北口 2 番乗り場から
渋川・小児医療センター行き
または 群馬大学荒牧行き（関越交通バス）乗車、25 分



JR 両毛線 渋川駅からバス
前橋駅行き（関越交通バス）に乗車、30 分

群馬大学荒牧 または 前橋自動車教習所前 バス停で下車

※前橋自動車教習所前 バス停は国道 17 号線沿いにあり、
キャンパスまで 500m 程度歩きます



群馬大学ホームページ



情報学部ホームページ

最新の情報はこちらで▶



群馬大学はおかげさまで 150 周年を迎えます



群馬大学
GUNMA UNIVERSITY



制作：群馬大学 情報学部 広報室



GoogleMap ▾