

# 設置の趣旨等を記載した書類

令和2年4月

群馬大学情報学部

# 目 次

1	設置の趣旨及び必要性	3
2	学部・学科等の特色	16
3	学部・学科等の名称及び学位の名称	20
4	教育課程の編成の考え方及び特色	22
5	教員組織の編成の考え方及び特色	29
6	教育方法、履修指導方法及び卒業要件	30
7	施設、設備等の整備計画	37
8	入学者選抜の概要	39
9	取得可能な資格	43
10	管理運営	44
11	自己点検・評価	45
12	情報の公表	46
13	教育内容等の改善を図るための組織的な取組	48
14	社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	50
15	資料	51

## 1. 設置の趣旨及び必要性

### (1) はじめに

本学は、国を挙げて推進する、経済発展と社会的課題の解決を両立していく新たな社会である Society 5.0 の実現に資するための新たな教育研究体制の整備を検討してきた。

Society 5.0 は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより実現されるものであり、フィジカル空間のセンサーからの膨大な情報がサイバー空間に集積され、サイバー空間では、ビッグデータを人工知能 (AI) が解析し、その解析結果がフィジカル空間の人間に様々な形でフィードバックされる。これまでの、人がサイバー空間に存在するクラウドサービス（データベース）にインターネットを經由してアクセスして、情報やデータを入手し、分析を行ってきた社会（情報社会=Society 4.0）から発展した、IoT、ロボット、人工知能 (AI)、ビッグデータといった先端技術の利用によって新たな価値が生まれる社会である。

また、これまでの社会では、経済や組織といったシステムが優先され、個々の能力などに応じて個人が受けるモノやサービスに格差が生じている面があったが、これからは、IoT、ロボット、人工知能 (AI)、ビッグデータといった先端技術の利用によって、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができるような、一人一人の人間が中心の社会となる。

言い換えれば、IoT、ロボット、人工知能 (AI)、ビッグデータといった新たな技術の進展によって情報社会が急速に変化する一方で、高齢化、人口減少、インフラの老朽化などの社会課題と向き合い、人間中心の理念の下に、テクノロジーと社会の仕組みを連動して変革することで「多様性を内包した持続可能な社会」を実現することが求められていると言える。

そこで、本学では、大学が持つ教育研究機能として「情報学」に焦点を当てることで、Society 5.0 を担う人材の育成と研究の推進に取り組むこととした。人文社会科学から情報学にアプローチし、主にコミュニケーション・メディア分野における学問を担ってきた社会情報学部（平成5年設置）と、伝統的に情報処理・通信分野、計算機科学に強く、コンピュータ、情報通信、マルチメディア、医療機器、電子デバイス、ハイブリッドカー、太陽電池などの技術の基礎をなすエレクトロニクスと情報科学の分野における学問を担ってきた理工学部電子情報理工学科の情報科学コースをバックグラウンドとして、双方の機能を統合させた、文理融合の教育研究組織としての情報学部を設置するものである。

### (2) 新学部の基本理念

高度情報化社会において、情報と多様な分野の融合した学問体系としての新しい情報学を発展させる必要がある。また、知識集約型社会への急速な環境変化に伴い、求められる人

材像も変化し、AIをはじめとする情報技術の高度化により、データサイエンスの技術を駆使して社会に貢献できる人材に対する要望がある。

情報学部では、体系的にデータサイエンスの技術を修得するために必要な情報技術と数理、統計学、機械学習などのスキル、知識を教育していく。さらに、情報を基軸として、Society5.0を支え、IoT、ビッグデータ、統計的解析手法等のスキルをもち、科学技術と人間社会の調和が求められる持続可能社会の実現において、人文科学、社会科学と自然科学の双方に精通した人材を育成するとともに、実データによる地域社会やグローバル社会の課題解決と価値創造の実践を図る。

そのため、ディプロマ・ポリシーとして、①現代情報社会の諸問題の根幹と先端的な情報科学の特性を理解し、人間中心社会に向けて社会課題解決に統計学や情報技術を活用することができること。②データをもとに具体的な社会組織や制度を改良することができる能力を持つこと。③構想される社会目標の達成のためのデータの収集と実証的な検証をする能力を修得することとあわせて、コミュニケーション能力をもとにデータサイエンスの結果を社会実装することができること。④人工知能やIoTを含む先端技術の創出と利活用の知識基盤を備えていること。さらに、後述する4つのプログラムにおける専門的学識や能力を修得することを定める。

### **(3) 社会的背景**

#### **①将来の人口動態を見据えた社会・人間の在り方**

令和元年版高齢社会白書で紹介されている、国立社会保障・人口問題研究所が公表した「日本の推計人口」において、我が国の人口は2065年には9千万人を割り、高齢化率は38.4%に達するとされ、経済や社会の諸基盤の安定性に大きな影響が生じることになる。

また、国連経済社会局の報告書「世界人口予測 (World Population Prospects) 2019年度版」によれば、一部の国と地域における急激な人口増加で、現在約77億人の世界人口が、2050年には97億人に達するとされ、この間、天然資源と生態系への圧力が更に強まることが予想される。他方で、人口減少を経験する国も増加するため、25歳から64歳の生産年齢人口の低下、世界人口の高齢化が訪れるとされており、先進国を中心とした経済の縮小、社会保障の肥大化が、政府の財政全般を圧迫し、世界の持続可能な発展に大きな影響を与えることになる。

このような我が国及び世界の人口動態を見据えながら、いかにして人間中心で多様性のある持続可能な社会を実現していくかについて探究が必要となっている。

#### **②データサイエンス・AIの活用による新たな社会の創造**

グローバル化は我々の社会に多様性をもたらし、また、急速な情報化や技術革新は人間生活を質的にも変化させつつある。こうした社会的変化の影響が、身近な生活も含め社会のあらゆる領域に及んでいる中で、求められる人材像も急速に変化し、それに応じて教育の在り

方も新たな事態に直面している。ビッグデータから価値を生み出すデータサイエンス教育の近年の隆盛もその表れである。しかし、日本の従来の情報教育においては、工学部や理工学部はその教育組織を置いていることから、データの社会的背景にも目を向けた、データサイエンスの基礎から応用まで学部の段階で体系的に学ばせることは行われてこなかった。

AI 戦略 2019（令和元年 6 月 11 日総合イノベーション戦略推進会議）においては、次のように述べられている。

「現在、私達の社会は、デジタル・トランスフォーメーションにより大転換が進んでいる。その変革の大きなきっかけの 1 つとなっているのが、AI であり、AI を作り、活かし、新たな社会（「多様性を内包した持続可能な社会」）の在り方や、新しい社会にふさわしい製品・サービスをデザインし、そして、新たな価値を生み出すことができる、そのような人材がますます求められている。こうした能力は、ビッグデータの収集・蓄積・分析の能力とも相まって、今後の社会や産業の活力を決定づける最大の要因の一つであるといっても過言ではない。このため、関連の人材の育成・確保は、緊急的課題であるとともに、初等中等教育、高等教育、リカレント教育、生涯教育を含めた長期的課題でもある。とりわけ、「数理・データサイエンス・AI」に関する知識・技能と、人文社会芸術系の教養をもとに、新しい社会の在り方や製品・サービスをデザインする能力が重要であり、これまでの教育方法の抜本的な改善と、STEAM 教育などの新たな手法の導入・強化、さらには、実社会の課題解決的な学習を教科横断的に行うことが不可欠となる。まずは、様々な社会課題と理科・数学の関係を早い段階からしっかりと理解し、理科・数学の力で解決する思考の経験が肝要である。」

### ③自然科学と人文・社会科学の融合による世界的課題への対応

内閣府の検討会議の報告書<sup>1</sup>によると、「地球規模の環境問題や AI、ゲノム編集技術の発展など、急速に発展する先端技術の現代の課題にこたえるために、人文・社会科学が果たす役割が大きい」とし、「イノベーション戦略を立てるときから人文・社会科学が必要であり、文理融合の推進と、その基盤としての人文科学自体の持続的振興が必要」としている。

日本学術会議においても、地球規模の大規模な気候変動、人工知能やゲノム編集技術などの発展、少子・高齢化等が急速に進む現代において、社会が解決を求める様々な課題に学術が貢献するためには、人間と社会の在り方を相対化し時に批判的に考察する人文・社会科学の特性を踏まえつつ、自然科学と人文・社会科学とが緊密に連携し、総合的な知の基盤を形成することが不可欠であることを強調している<sup>2</sup>。

すなわち、21 世紀は科学技術と人間社会の不調和が地球規模で発生する可能性が高く、このため理想とする社会、持続可能な社会の創出には、倫理価値観の形成とそれに基づく経

<sup>1</sup> 「科学技術・イノベーション創出の総合的な振興に向けた科学技術基本法等の在り方について」（令和元年 11 月 20 日）総合科学技術・イノベーション会議基本計画専門調査会制度課題ワーキンググループ

<sup>2</sup> 「科学技術基本法改正に関する日本学術会議幹事会声明」令和 2 年 1 月 28 日  
<http://www.scj.go.jp/jAInfo/kohyo/pdf/kohyo-24-kanji-4.pdf>

済活動、生活様式の検討が必要であり、文理を融合した研究が求められている。デジタル革命やグローバル化が急速に進む中、持続可能でインクルーシブな経済社会システムである Society 5.0 の実現に向けた取組が加速し、同時に持続可能な社会の実現に向けて、国際社会全体が一丸となって SDGs を達成することが求められている。

#### (4) 設置の必要性

##### ①自然科学的側面から

アメリカではすでにデータサイエンティストを養成するための修士課程が 70 以上存在し、企業との共同プロジェクトやインターンシップといった実践の場が整えられ、オンライン教育や社会人向け課程にもデータサイエンス教育を導入するなど、さまざまな特色を持つカリキュラムが提供されている。一方、従来の日本の大学では、統計に対する教育が統計学として独立して教育されることはなく、多岐にわたる膨大な情報を整理し解析・評価・推測する能力を有する人材の育成が求められている。他大学を見ると滋賀大学が経済学部と教育学部を母体に、名古屋大学では情報文化学部へと改組した後、工学部情報工学コースと統合し、広島大学ではデータサイエンスとインフォマティクスの両方を統合的に扱う学部として、それぞれ情報系の学部が新設されている。

本学では、社会情報学部と理工学部でそれぞれ情報に関する教育が行われていた経緯があり、医学部保健学科でも、コホート研究など専門領域で研究が進められてきた。しかし、例えば、遺伝子情報のような個人情報を含むビッグデータによって、多岐にわたる疾患との関連の解析、自然環境変化など地球規模の問題を解決するには、対象となるデータの処理・解析のための情報と統計に関する適切な知識とスキルが必須となる。このように本学全体でもデータサイエンスに関する体系的な教育・研究が必要とされている。人材の補填と学内の教員のリソースを用いて情報学部を創設し、より高度な情報処理の教育を提供し、今までにない学部レベルでデータサイエンスを研究・教育し将来の社会の在り方まで提案できる学門分野に発展させる。

##### ②人文学・社会科学的側面から

「人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト(中間まとめ)」(令和元年9月19日科学技術・学術審議会学術分科会人文学・社会科学特別委員会)では、「Society 5.0 や SDGs などに示される人間中心で多様性のある持続可能な社会を見据えていくという文脈にあって、意味や価値を探究し、時に多元的で代替的な見方を提供できる (reflective capacity) 人文学・社会科学ならではの特質が果たす機能が大きいことは明らか」とされており、人文学・社会科学に対する社会からの期待が表明されている。とりわけ、「人文学・社会科学固有の本質的・根源的問いから生じる大きなテーマの下で」、自然科学を含むさまざまな専門領域の研究者や多様なステークホルダー(産業界、NGO、マスコミ、行政、公益法人等)が関与しつつ「知を共創」しながら、「未来の社会課題に向き合う」ことが求めら

れている。教育機関としての大学には「人文学・社会科学と自然科学の双方を俯瞰できる人材の育成」が必要とされており、本学においてこうした課題に応えられるのは人文学・社会科学のみならず情報科学や環境科学の専門家が所属し教育研究を行ってきた社会情報学部であった。しかしながら、メディアやコミュニケーションといった人文・社会科学を主体とした学修であり、情報分野のハード面での技術革新が急速に進み、人口知能やビッグデータ等を扱った予測、意思決定、異常検出、自動化、最適化などのソフトウェアも急速に変化している現代に対応するためには、今後、データから価値を生み出し新たな社会・産業構造を構築するための数理・データサイエンス教育へとシフトしていく必要が高まっている。情報学部において、人文社会系の学問を交えた情報学を学ぶことが、今後は有益であると考えている。

### ③社会的要請

情報学部の設置に当たり実施した、卒業生就職先として想定される全国の企業及び群馬県内の企業を対象とした調査において、「情報科学に関する深い理解に基づき、IoT や人口知能などの社会や産業など様々な分野から求められる次世代の技術を創出し応用する能力を養う」こと、「人間の営みやセンサー等が生む膨大な記録から有用なデータを構築・分析して実世界の課題を発見・解決するデータ解析の能力を養う」こと、「多文化が共生する社会を目指し、その理念を実現する組織や制度を具体的に設計・構築して検証・評価するため、情報技術を使いこなす力を養う」こと、「社会が共有する文化や倫理と情報科学の特性を共に深く理解した上で、現代社会の課題を解決しながら、来たるべき次の社会を構想する力を養う」ことといった人材育成に対して魅力を感じる回答が約9割と高く、ほぼ全ての企業が、これからの社会にとって情報系の学部が必要であることを評価していることがわかっている。

また、多くの本学の卒業生が地方公務員として就職を希望している群馬県から、AI やIoT など急速に情報技術が進展する社会では、製造業、サービス業、金融・保険業、建設業などあらゆる産業分野において、数理統計やデータ利活用による産業競争力の向上が求められており、ビッグデータの収集・蓄積・分析能力と相まって、数理・データサイエンス・AI に関する知識・技能と、人文社会系の知見をもとに、新たな社会の在り方や、新しい社会にふさわしい製品・サービスをデザインし、新たな価値を生み出すことができる人材は、群馬県における生活の質の向上と地域産業の振興のみならず、我が国の発展に向けて欠かせないものであり、このような素養を持った人材は Society5.0 の社会において自治体職員にも強く求められているとして、情報系の学部の設置を要望されている。

このような社会からの要請に応えるためには、社会情報学部と理工学部電子情報理工学科の情報に関する教育資源を統合し、双方の研究機能を集約することによって、これまで以上に体系的で組織的な人材育成が可能となる文理融合の情報学部が必要となっている。

## (5) 本学における組織改革の経緯

本学では、平成 26 年度に教員組織を部局管理の教育組織から分離して大学の一元管理として、学長のリーダーシップにより機動的・戦略的な大学運営が可能になる「学術研究院」を創設し、以降、未来先端研究機構をはじめ、諸センターを設置するなど組織改革を推進してきた。この体制においてこれまでに、グローバル人材の育成、国際的な共同研究の推進、大学の国際的研究拠点化、データサイエンス人材の輩出、地域の特徴を活かす新産業の創出、次代の人材養成を担う質の高い教員の養成・確保等を進めてきた。今後は、組織改革の実質化・更なる強化をもとに諸課題に組織的に対処する体制を構築する予定である。特に、データに基づく科学的判断を行うためには、獲得されたデータの処理・分析及び推測の能力を有する人材が企業や公的機関で求められていることを認識して改革を進める予定である。

本学の数理データ科学教育研究センター（平成 29 年 12 月設立）は、Society 5.0 の基盤支援に向けて、情報数理及びデータサイエンスを中心とした情報学分野の教育を展開するとともに、これらの素養を持った人材育成と研究の推進を図ることを目的として設置された。情報数理ユニット（教材作成・評価と ICT 教育）、データ科学ユニット（データ解析、システム管理、データ解析、機械学習）、レギュラトリーサイエンスユニット（Medical AI、ICT 医学教育、コホート研究）の分野をそれぞれ専任の教員と医学部、教育学部、社会情報学部、理工学部の教員が参画して、専門分野を分担して教育研究を担当している。同センターでは教養教育科目において、「データ解析の手法と論理」、「データの利活用」と「パズルで学ぶ計算論的思考法」を開講しており、令和元年度には数理及びデータサイエンス教育の全国展開に係わる協力校としての活動を開始した。令和 2 年度からは教養基盤科目（必修科目）として「データ・サイエンス」を開設し、全学部の 1 年生が履修することとした。さらに、AI 戦略 2019（令和元年 6 月 11 日 総合イノベーション戦略推進会議）における応用基礎レベルに関しては、AI×人文社会、AI×理工と AI×保健医療分野のニーズに対して、本数理データ科学教育研究センターが中心になって対応を検討していく予定である。

社会情報学部はメディア、コミュニケーション、情報を基盤とし、高度情報社会における良き生の在り方や社会問題の解決策を、科学的な思考と実践的な情報処理やデータの収集・分析によって提案できる人材の育成を進めてきた。高度情報化の進展により社会の求める人材像が変化したことへの対応として、平成 28 年度に 2 学科を 1 学科に改組し、メディア、コミュニケーションと情報をキーワードとし、情報学に関連する「機械学習」、「ゲーム理論」などの情報系の教員を採用し、データサイエンスの教育に対する補充を進めてきた。教育課程では専門知識を身につけるため、3つのディレクション（メディアと文化、公務と法律、経済と経営）を用意した。

統計や数理の教育に関しては、学部内で相対的に教員が足りないため、データサイエンスの基盤的教育に関して、学生の希望に応じた選抜制のデータ解析プログラムを小人数の学生に提供している状況である。さらに、グローバル化は我々の社会に多様性をもたらし、また、急速な情報化や技術革新は人間生活を質的にも変化させつつある。こうした社会的変化

の影響が、身近な生活も含め社会のあらゆる領域に及んでいる中で、教育の在り方も新たな事態に直面していることは明らかで、データサイエンスに対する教育の更なる強化が必要である。

さらに、学部内外で情報とリンクした教育・研究の要請が増加しているが、人的資源の理由で十分な共同研究が行われず、社会情報学部の学内・学外との共同研究は今後の課題である。

理工学部電子情報理工学科では、計算論、計算機システム、画像処理など情報科学の基礎理論から応用技術までを網羅した体系的なカリキュラムを提供し、情報科学の基礎理論と応用技術を網羅する体系的なカリキュラムを通じて、技術者として必要な情報科学に関連した幅広い倫理観を持つ人材の育成を進めてきた。しかし、データサイエンスを担当する教員は数名であり、現状では、急速に発展し実社会に展開しつつある IoT や人工知能に対する学部としての十分な対応が遅れ、急速な情報化や技術革新に理工学部で対応すべき高度のデータサイエンスの教育の在り方も新たな事態に直面している。

これらのことから両学部ともに、統計の基礎、データサイエンスの教育、AI など、増大する高度の情報社会に対応できる情報学を体系的に提供するには不十分であった。

新設する情報学部では、グローバル化や情報化が進展する社会の中で、情報やデータに関する教育を積み重ねていくために、基盤となる数学・統計のスキルや知識の修得を促進する。このため教員の補充と、学術研究院の制度を利用して、数理データ科学教育研究センターや、後述する未来先端研究機構ビッグデータ統合解析センター、さらには教育学部と医学部保健学科の教員の協力のもとにデータサイエンスの教育体制を整え、学部としての情報教育基盤の強化を行う。情報学部では、まずデータサイエンスプログラムの教育に必要な人材の補完を行い、両学部からデータサイエンス教育に携わる人材を中心に統計・数理の教育的基盤の強化を行う。さらに数理データ科学教育研究センターの教員の兼務により学部初年次教養教育として、数理、統計に関する基盤必修科目の教育を行い、専門プログラムでは、データサイエンスを中心に履修プログラムの強化を行う。

本学部の特徴として、学部の初期段階から人文・社会科学の基盤教育も行い、文章と情報を正確に読み解きコミュニケーションする能力を養い、実社会の人を中心とした考え方を学び、人と機械が複雑高度に関係しあう社会にあつては、機械さらに情報を理解し使いこなすためのリテラシーや、基盤となる数学や、統計学、批判的に評価する力、全体をシステムとして見渡す力を涵養していくことで、次世代に必要とされる社会システムの展望が示せる人材の養成を行う。

この学部の機能は全学の情報に関する教員からの協力により強化されると同時に、双方向的に本学部が群馬大学全体の情報に関する教育向上に資するため、確率統計、生物統計、データベースの科目群などの全学開放型の科目を用意し、他学部の情報に係る教育・研究の支援が行うことができる組織として機能させる。自然環境変化など地球規模の問題解決や医学における遺伝子情報のような個人情報を含むビッグデータは、対象と

なるデータを処理・解析するためには適切な情報と統計に関する知識とスキルが必須となる。

教育学に関して、子供たちが将来就くことになる職業の在り方は、技術革新等の影響により大きく変化することになると予測されている。例えば、子供たちの 65%は将来、今は存在していない職業に就く（キャシー・デビッドソン氏（ニューヨーク市立大学大学院センター教授）との予測や、今後 10～20 年程度で、半数近くの仕事が自動化される可能性が高い（マイケル・オズボーン氏（オックスフォード大学准教授））などの予測がある。また、2045 年には人工知能が人類を越える「シンギュラリティ」に到達するという指摘もある。このような中で、グローバル化、情報化、技術革新等といった変化は、どのようなキャリアを選択するかにかかわらず、全ての子供たちの生き方に影響するものであり、教育者となる共同教育学部学生は高度情報社会における教育内容・方式についての修得が必要である。

医学に関して、個人情報集合体である個人の全遺伝子情報の解析が短時間で行われるようになり、次世代シーケンサーや高密度マイクロアレイに代表されるゲノム配列解読技術の発達により、ゲノム研究の焦点はゲノム配列の解読から、ゲノム配列の機能的な意味の解釈へと進行している。さらに、ヒト疾患ゲノム情報を活用したゲノム創薬が注目を集めるなど、網羅的ネットワーク構成を考慮したビッグデータ解析が必須の状況であるが、本邦では、ヒトゲノム解析に取り組むデータ解析研究者の人材不足がある。

これらの全学でのデータサイエンス教育が必要とされているため、本学部では、学部としての教育・研究の他学部の要請に応えることができるよう、全学開放科目を充実させて、より高度な情報処理の教育を提供し、全学の学問レベルの向上に貢献する。

## （6）本学における情報学分野の取組

### ①工学を背景とした情報学

歴史的には、昭和 48 年（1973 年）に工学部において情報工学科が発足し、コンピュータに関する理論とその応用、より高度なコンピュータやネットワークを作り上げ、使うための技術、そして、これらを社会のために役立てる技術や、人間の知的な活動を支援するなど、種々の科学に利用するための技術を取り扱う学問としての情報工学に取り組んできた。情報工学科では、コンピュータやネットワークに関する最先端の知識や技術を習得し、それらをさまざまな分野で活躍するための強力な武器とすることの出来る人材を育成してきた。プログラムの書き方やコンピュータの利用の仕方のみならず、工学技術者としての基盤となる数学や語学、様々な分野において情報工学の成果を利用するために必要となる広汎な知識と技術能力、そして、今後将来重要になる最先端の技術や知識の習得を目指して、3つの講座（情報数理工学講座、計算機工学講座、知識情報工学講座）による教育体制であった。

その後、平成 25 年（2013 年）における工学部の改組に伴い、電気電子工学科と情報工学科を融合させた、エレクトロニクスと情報科学を支える新しい学科として電子情報理工学科が設置された。コンピュータ、情報通信、マルチメディア、医療機器、電子デバイス、ハ

イブリッドカー、太陽電池など、日常生活のあらゆるところでエレクトロニクスや情報システムは欠かせないものとなり、これらの基礎分野として電子情報理工学の学修を行ってきた。

電子情報理工学科では、2つのコース体制をとり、電気電子コースにおいては、専門分野を大きく3つに分け、電子デバイス、計測制御エネルギー、情報通信システムの3大分野として多様化する現代社会のニーズをカバーしている。情報科学コースにおいては、プログラミングや情報科学の数理的基礎に加え、しっかりと考える力を身につけた上で、ソフトウェア、ハードウェア、コンピュータネットワーク、知識処理に関する最先端の知識を学修してきた。

## ②人文社会学を背景とした情報学

他方、平成5年（1997年）には、教養部を前身として、新制群馬大学発足以来初の4つ目の学部として社会情報学部が設置された。国立大学において初めて社会情報学を教育・研究する学部として新設され、社会情報学科の一学科制の下、3つの講座を設置し、コミュニケーション、メディア、情報をキーワードとして、高度情報化社会の要請に応えるべく、人材を育成してきた。

平成18年（2006年）に学部を改組して、「人間と情報」に関する教育研究を主とする「情報行動学科」と、「社会と情報」を主とする「情報社会科学科」の2学科体制に移行した。情報行動学科では、①高度情報社会における社会情報過程について、情報科学と人文・社会学等の知識を基に、「人間と情報」に関しての根本的な理解を深める教育。②人間にとっての情報・メディアの在り方や情報機器の活用方法、さらには、これらの情報メディアを用いた人間の組織の行動（行為や意思決定など）の諸問題を解決できる人材を育成。③新しい社会や人間についての様々な現象や問題構造を重層的に理解し、今後の我が国の社会を支える社会情報過程の理想像や諸問題の解決策を具体的実践的に提案できる能力の育成。

また、情報社会科学科では、①社会科学の基礎を広く深く修得した上で、その知識や研究手法を生かして、高度情報社会における社会情報過程、それを構成する様々な組織や制度、及び社会・組織・制度に関連する情報の機能や情報化の影響等に関する教育。②高度情報社会において活躍することのできる専門知識や総合的判断能力を持った人材、創造性や応用力・実践的能力をもった人材を育成。③高度情報社会がどのように変容していくのかというビジョンを鍛え、高度情報社会のもつ問題点を理解した上で社会に貢献することのできる人材の育成。を教育理念としてきた。

さらに、平成28年（2016年）には、2学科制から1学科制に再編成し、「メディアと文化」「公務と法律」、「経済と経営」の3つのディレクションによる学修により、メディア、コミュニケーション、情報についてしっかり学び、研究する力やコミュニケーションのスキルを身に付ける科目をすべての学生が学修する体制となった。また、選抜型「データ解析プログラム」において、リサーチスキル科目を重点的に学び、ビッグデータの時代にふさわし

いデータ解析の力を着実に身につけるプログラムを提供している。これらにより高度情報社会の課題を発見し、その解決策を科学的な思考と実践的な情報処理やデータの収集・分析によって提案できる人材を育成してきた。

以上のように、本学では、高度情報化社会の発展と共に、社会のニーズに沿って人材を育成するよう、不断の組織の見直しを行ってきたが、理工学部では、コンピューターエンジニアリングで必要とされる情報の知識を提供し、社会情報学部では、情報を収集して様々な決定に用いるための知識を提供するというように教育の目的が異なっていた。Society5.0 や知識集約型社会においては、情報の収集から情報の質の評価の理解が必要であり、また社会の情報に対するニーズの増加から情報を扱う倫理的な側面での知識が必要になるなど、両学部の情報に関する教育の強み・資源を用い相乗的な効果を期待しつつ、体系的で組織的な教育の提供を行う必要があるため、情報学部を設置することとした。

### ③異分野融合組織と情報学へのアプローチ

学部による情報分野の教育・研究と関連して、本学では、平成 26 年（2014 年）に設置した未来先端研究機構ビッグデータ統合解析センター、平成 28 年に設置した次世代モビリティ社会実装研究センター、平成 29 年に設置した数理データ科学教育研究センターなどの全学組織において、情報学分野を交えた教育・研究の実績を積み重ねてきており、情報学分野の発展に繋がる取組を行ってきた。

未来先端研究機構ビッグデータ統合解析センターでは、生体情報、診療情報、投薬情報、生活情報等を統合的に集積・解析を行い、地域社会に貢献する新たな個別化医療・予防に資する研究手法の開発及び専門人材の養成を目指している。これまでに、医療画像データを高速で共有できる「画像連携ネットワーク」を開発し、参加する病院のパソコンやタブレット端末から参照できるシステムを構築するなど、情報通信技術を活用することによる医療の地域連携を推進してきた。また、医師会との共同研究開発として医師資格カード（HPKI カード）の署名機能を利用した診療情報提供書などの情報共有システムの開発や、病院の情報システム（電子カルテなど）から、医療事故がおこる前兆をスクリーニングし病院のガバナンスを向上させるシステムの開発を進めるなど、主に医学面での情報学の活用・融合を図ってきた。

次世代モビリティ社会実装研究センターでは、2020 年に限定地域での完全自動運転実用化を目指しており、キャンパス内研究棟に併設された専用試験路での走行実験に留まらず、群馬県をはじめとして、全国の特徴ある地域との公道実証実験を実施してきた。走行車両には、自動運転のためのセンサーとしてレーザーセンサー、カメラ、GPS などが配置されており、各種情報をデータセンターに収集・保管している。センターの活動においては、これらデータの分析・検証や交通手段の技術的側面とあわせて、その交通手段をどのように社会の中で運用するかという社会的な研究をしている側面もある。技術的な研究は理工学部の知

見を、社会科学的な部分は社会情報学部や教育学部の知見を活かしてプロジェクトを進めている。また、今後は、人間の認知に係る要素では医学部の知見を融合させるなど、学際的な活動によって、現代日本で深刻になりつつあるバスやタクシーの運転手不足の問題、地方の公共交通の廃止の問題、そして高齢者の免許返納問題などに対して、解決の糸口になる取組を推進していく。

数理データ科学教育研究センターでは、第4次産業革命や超スマート社会(Society 5.0)の基盤支援に向けて、情報数理及びデータ科学を中心とした情報学分野の教育を展開するとともに、これらの素養を持った人材の育成及び研究を推進している。「情報数理」「データ科学」「レギュラトリーサイエンス」の3つのユニットから構成され、全学から教員が参加することで分野融合の取組を実現している。また、大学の数理及びデータサイエンス教育の全国展開における「協力校」として、AI戦略2019でも謳われている、国を挙げた取組としての文理を問わない数理・データサイエンスのリテラシーの向上、高等教育段階における普及・推進を担っており、学内においては、令和2年度より、教養教育の全学必修科目として「データ・サイエンス」を、また、教養教育の選択科目として、プログラミング言語について学修する「Python 入門」を開設する予定である。これらの学内普及の成果を活かして、群馬県内の近隣大学、具体的には、「めぶく。プラットフォーム前橋」に加入する、共愛学園前橋国際大学、前橋工科大学、群馬県立県民健康科学大学、群馬医療福祉大学等へ、eラーニングコンテンツも活用しつつ教育を展開する計画である。

以上のように、本学では情報学に関して理工学部、社会情報学部の学部における教育・研究を超えて、社会のニーズをとらえて機動的な対応を行える各種センターでの取組の下地があり、今後は、情報学部において、文理の幅広いスペクトルによる情報学の学問体系を構築することで、Society5.0の社会を実現し、我が国の経済成長を支えることを目指している。

### (7) 群馬県における情報の活用・推進

群馬県では、情報化推進の取り組みとして、第4次群馬県情報化推進計画(平成29年度～平成31年度)における方針の下に、医療機関における遠隔医療システム(画像診断等)の導入、インターネットを利用して、いつでもどこからでも申請・届出や公共施設予約を行うことができる電子申請等受付システムの利用拡大、授業中にICTを活用して指導できる教員の育成、防災・減災につなげるため、防災情報システム、水位・雨量テレメータシステム、土砂災害警戒情報提供システム等の運用など、県民生活の利便性向上や地域課題の解決、地域・産業の活性化を図るために、ICTの推進やIoT技術の活用・推進に取り組まれている。

また、令和2年度には、県政課題に機動的に対応し、重要政策に関する司令塔として「戦略企画課」が新設され、当課直下に、データ分析による政策立案・検証を推進するための「データ分析・活用推進室」が新設される。さらに、動画・放送スタジオや各種メディアを活用して県内外への戦略的な広報を行うための「メディアプロモーション課」の新設、デジ

タル技術を活用して県内産業・県民生活・行政施策を変革するための「デジタルトランスフォーメーション課」を新設するなど、行政組織の体制整備においても情報学の必要性が高まっている。

このように、あらゆる産業においてデータ（情報）の利活用は必須で、どのような職に就いてもデータ利活用のリテラシーが必要となる社会へと変化する中であって、本学が情報分野の人材を育成し、研究成果を社会へと実装していくことが行政からも強く求められている。

なお、現在のところ、群馬県内においては、「情報学」を学部・学科において組織している大学はない。

## （８）全国における動向

AI 戦略 2019 においては、2025 年までに、文理を問わず、全ての大学・高専生（約 50 万人卒/年）が、課程にて初級レベルの数理・データサイエンス・AI を習得し、さらに、一定規模の大学・高専生（約 25 万人卒/年）が、自らの専門分野への数理・データサイエンス・AI の応用基礎力を習得することを目標に掲げている。後者については、大学の理工農系・医歯薬系学部の 1 学年当たりの学生数（約 16 万人）及び人文社会系学部の 1 学年当たりの学生数（約 37 万人）の 30%程度（約 11 万人）を見込んだ数値となっている。

このため、文部科学省では、数理・データサイエンス教育の全国展開の拠点校及び協力校を中心として、標準カリキュラムの策定・展開や認定コースの導入など、数理・データサイエンス教育の普及に取り組んでいる。また、拠点校・協力校以外の大学においても、独自に情報系学部やセンター組織を新設するなどして、データサイエンス教育をカリキュラムに編成する動きがある。

近年における学部の新設・改組としては、静岡大学情報学部（平成 7 年 10 月設置・平成 28 年 4 月改組・定員 245 名）、名古屋大学情報学部（平成 29 年 4 月設置・定員 135 名）、滋賀大学データサイエンス学部（平成 29 年 4 月設置・定員 100 名）、広島大学情報科学部（平成 30 年 4 月設置・定員 80 名）、横浜国立大学データサイエンス学部（平成 30 年 4 月設置・定員 60 名）、兵庫県立大学社会情報科学部（平成 31 年 4 月設置・定員 100 名）、武蔵野大学データサイエンス学部（平成 31 年 4 月設置・定員 70 名）、長崎大学情報データ科学部（令和 2 年 4 月設置・定員 110 名）、福知山公立大学情報学部（令和 2 年 4 月設置・定員 100 名）と、国立 5 大学、公立 3 大学、私立 1 大学の合計 9 大学が学部の新設又は改組により、データサイエンス教育も含めた情報教育に取り組んでいる。

これらの他、本学の近隣地域では、筑波大学情報学群や国公立大学の工学系の学部・学科において情報教育を行っているが、国を挙げて推進するデータサイエンス人材の育成の教育課程はまだ多くない現状である。また、上記の新たな学部設置状況は、西日本に偏りがある。

さらに、諸科学にとってのメタサイエンスである情報学は、文理融合の観点から捉えやす

いため、他大学においても文理融合を特色とした教育課程の実施例は見られるが、本学が、人文科学、社会科学から自然科学までの幅広い文理のスペクトルでカバーし、定員 170 名の規模において教育課程を設置する情報学部の取り組みは、他大学にはない特色であり、我が国におけるデータサイエンス教育の強化と相まって、先進的な事例として、価値が高いものと言える。

## 2. 学部・学科等の特色

### (1) 学部のコンセプト

高度情報化社会において、情報と結びつく多様な分野の融合が行える学問体系としての新しい情報学を発展させる必要がある。また、知識集約型社会への急速な環境変化に伴い、求められる人材像も変化し、AIをはじめとする情報に関する技術の高度化により、データサイエンスの技術を駆使して社会に貢献できる人材への要望がある。

そのため、本学部では、わが国の発展に貢献するため、人工知能(AI)やIoTを含む先端技術の創出・利活用を可能とする知識基盤を備え、人文科学・社会科学の知見から情報社会における課題を発見し、情報科学とデータサイエンスの知識を総合することで、持続可能でインクルーシブな社会(Society5.0)の発展と課題解決に寄与できる人材を養成する。具体的には次のような人材を養成する。

### (2) 養成する人材像

わが国が持続可能でインクルーシブな情報社会(Society5.0)として発展するためには、人工知能やIoTなどの先端情報技術によって可能となる成果を、人間中心の社会の要素として実社会で実現していくことが必要となる。ここでは従来、技術成果をシーズ主導でフォアキャスティングに実装しようとする方法がとられていた。つまり、技術により生み出される個々の成果に対し、個々人の持つニーズを喚起し、既存の社会制度に整合するように、あるいは、社会制度の修正を行い社会実装するというアプローチがとられてきた。しかし、このアプローチでは、SDGsで挙げられる課題のように社会全体を対象とした、包括的な解決を実現することができない。このような課題には、実社会における解決すべき課題に対し、未来社会の姿を構想し、これをバックキャスティングして、必要な情報技術を開発し社会実装するというアプローチが必要である。

このような社会実装を進めるためには多くの分野に跨る多様な人材が必要となる。本学部では、ここで必要となる人材として、社会の発展と課題解決に寄与できる次のような人材像を挙げ、これらが自らの専門を活かして相互に協業できるように養成する。

まずは、人間と社会を理解し、社会の課題を発見し、新しい社会制度を構想できる人材が必要となる。これは、社会を構成する多様な人々の多様な価値観を把握し、情報社会の価値基準を構想できる人材や、この価値基準で既存社会の組織や制度を評価し、新しい組織や制度を設計・構築・検証できる人材である。これらの人材は、人文社会科学の素養に基礎をおき、先端の情報技術の特性を理解し、事実・データに基づいて議論を進められるジェネラリストである必要がある。

さらに、このような社会を実現するためには技術系の人材も必要となる。一つはデータサイエンティストである。社会全体から集められるビッグデータから知識を引き出し、また、各種センサー等から集まるリアルタイムに収集されるデータを活用した人工知能を構築で

きる人材となる。事実・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、集まったデータから現象のモデルを構築し、目的とする価値に適合した解決策を導くための数理最適化問題として定式化して解くことができる必要がある。もう一つが、情報社会の情報システム基盤を構築する人材である。計算機や情報ネットワークをその数理的原理から理解することで、進歩の速い情報技術をフォローアップできる能力をもち、人工知能や各種情報システムを研究開発できる人材となる。これらの二種類の人材は、数学を基盤とした数理の素養に基礎をおき、人間と社会の特性を理解し、人工知能を始めとする情報技術のスペシャリストである必要がある。

一つの情報社会の課題を解決するためには、以上の人材が、課題を共有した上で、それぞれの専門能力を発揮して協働することが必要となる。そのためには、それぞれが自分の専門分野に精通するとともに、他の分野にも理解をもつことで、分野を超えた共通の言語を養う必要がある。本学部では、一つの学部の中で、情報学の基盤知識を共に学び、また、PBLで問題解決課題に協働して取り組むことにより、異なった才能が協業できる文理融合の能力を育成する。ここで、情報学の基盤知識としては、データ科学や情報技術の基礎があり、これを活用して人間中心の社会へ向けて問題解決する能力が、本学部の人材像の基盤となる。

本学では、これら人材を養成するために、4つのプログラム（人文情報、社会共創、データサイエンス、計算機科学）による学修体制とし、各プログラムで共通する情報学の体系化を図る。

### （3）カリキュラム構成の概念

日本学術会議による「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準（情報学分野）（平成28年（2016年）3月23日、日本学術会議 情報学委員会 情報科学技術教育分科会）」では、情報学は、「情報によって世界に意味と秩序をもたらすとともに社会的価値を創造することを目的とし、情報の生成・探索・表現・蓄積・管理・認識・分析・変換・伝達に関わる原理と技術を探求する学問」であるとしている。また、コンピュータを作るための技術の確立のための計算機科学の発展から、情報技術を用いたメディアによる社会におけるコミュニケーションの在り様の変貌、同時に社会科学の関連分野から、情報社会を分析し、コンピュータが介在するコミュニケーションを理解しようとする研究領域として社会情報学が派生した系譜についても触れている。さらに、情報に関わる領域として、環境情報学、都市情報学、経営情報学、経済情報学、政策情報学、人文情報学、防災情報学、生物情報学、機械情報学、脳情報学、デザイン情報学、医用情報学、教育情報学など多種多様な関連分野が生まれており、本学としては、人文科学、社会科学から伝統的な工学分野での情報学（情報工学）、さらには医学・教育までの幅広い分野が情報学には含まれると考えている。

#### 【別紙 資料1 参照基準（情報学分野）】

本学では、社会情報学部と理工学部電子情報理工学科（旧・工学部情報工学科）において、情報学の系譜にある社会情報学と計算機科学の側面から情報学の教育・研究を行ってきた。

そのため、新学部において、本学のバックグラウンドの分野を活かしながら、データサイエンスの要素を導入することにより、これまでの教育では弱かった統計学やデータの分析による価値の創造を図るものである。さらに、文系と理系の2学部・学科でそれぞれ専門性を持ち実施してきた情報教育を、一つの学部体制とすることにより、文系、理系の枠にとらわれず、メタサイエンス（諸科学全体を覆うサイエンス）である情報学を学修する。

人文・社会系の学問について付言すると、両者は相互に関連しているものの、対象も方法論も多岐にわたっている。人文情報プログラムは、情報社会を作りそこで生きていく人間と文化に対する深い理解と人文的探求方法に基づくものであり、新しい「文化」を創造することに主眼をおいている。それに対して、社会共創プログラムは、情報社会における法律や政治・経済といった社会制度に対する理解と社会科学的手法を身につけさせようとするものであり、新しい「社会制度」を創造することに力点を置いている。

情報のように目まぐるしく変化する学問分野に対し、人文社会学系の学問の変化は速くはないが、基幹となる考え方は推敲され変化には時間がかかるものであり、この点でも社会の急速に変化するものをどのように扱うかという基本理念の構築に必要な学問である。

#### （４）プログラム制の導入

本学部では、日々蓄積されていく膨大なビッグデータを解析し、新たな社会的価値を創造し、データの持つ力で未来を創るデータサイエンスやその基盤ともなるコンピュータサイエンスの基礎専門教育と人文社会系の基礎素養を学部基盤教育とし、文系・理系にとらわれない広範な教育によって、未来を創造する力を培う学部として機能することを特徴とする。そのため、本学部では、社会の発展と課題解決に寄与できる次の4つのプログラムを設け、これらが自らの専門を活かして相互に協業できるように人材を養成する。

- ① **人文情報プログラム**では、人文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、課題解決のための実践的理念を提供する能力を修得させる。具体的には、プログラム専門教育科目としてコミュニケーションや近・現代科学哲学などの科目を学ばせることで、人間中心の Society5.0 を構築する際に必要となる人々の持つ価値観について広く深く理解させることで、先端情報技術により可能となる価値を見出し問題解決の必要性を提起できる人材を養成する。
- ② **社会共創プログラム**では、高度情報化によるシステム（制度）の変化について、科学的知見を活用して課題を発見し、社会的課題の解決及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修得させる。具体的には、プログラム専門教育科目として法律系科目や政策情報論などの科目を学ばせることで、先端情報技術により可能となる価値を社会制度として実装できる人材を養成する。
- ③ **データサイエンスプログラム**では社会に広く存在するビッグデータ・事実・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、集まったデータから、新たな価値創造のための課題発見と課題解決策を導く能力を修得させる。具体的には、プログラム

専門教育科目として確率統計や機械学習、数理最適化などの科目を学ばせることで、実装対象をモデル化し、社会制度や情報システムの数理的な設計ができる人材を養成する。

- ④ **計算機科学プログラム**では、計算機や情報ネットワークをその数理的原理から理解することで、進歩の速い情報技術をフォローアップできる能力をもち、人工知能や各種情報システムを研究開発できる能力を修得させる。具体的には、プログラム専門教育科目として計算機やネットワークの構成、プログラミング言語などの科目を学ばせることで、実装しようとする社会制度に必要な情報システムの設計・実装ができる人材を養成する。

#### (5) PBL 授業について

PBL の授業は、人文・社会と自然科学の諸学を通じて全体を統括できるような視点を養い、実社会の課題に対して、データサイエンスの知識を用いて、検討し、解決策を提案する能力を養う。本学部の特色である文理融合の学問を応用することを前提としたテーマを設定し、地球環境問題、生命操作の問題、AI など生まれる新たな倫理的問題に対して、高度な価値判断に基づいた意思を決定するための過程に参画することに重点を置く。

本学部の教育は学部内に閉じられたものではなく、データサイエンスの学問的特性から、学内、学外に開かれたものである必要がある。この特性を示し、将来の連携した教育・研究を想定してプログラムを組む。その一つとして PBL 教育は、学内の教育学部、医学部の教育資源を利用するとともに、学外の地域社会との連携で文理融合による課題や地域社会の問題解決に貢献することが特色である。

なお、PBL は社会課題解決型の性質上、社会の時折のニーズを組み入れる必要があるため、今後の成果を踏まえながら新たな課題に挑戦していく。

### 3. 学部・学科等の名称及び学位の名称

#### (1) 学部名称と当該名称とする理由

情報学部 (Faculty of Informatics)

本学部では、時代の要請に沿って、より高度な情報処理の教育を提供するため、情報の管理、加工、処理、分析のスキルを修得し、数学、統計学とアルゴリズムを基礎としたコンピュータサイエンス、データ解析に習熟し、AI に関するスキルにより適切な課題解決が行える人材を養成する。また、これらの情報技術を用いた社会組織や制度を設計し、構築する能力を身に付け、また、設計し、構築した社会組織や制度を、グローバルに実現し得る人材の養成を目指す。

このように、「情報」を基軸として、人文科学、社会科学から計算機科学までの文理を横断した学術の探求を体系的に取り組み、4つの教育プログラム（人文情報、社会共創、データサイエンス、計算機科学）による文理の幅広いスペクトルにおいて情報学の教育を行うため、学部名は情報学部とする。

本学部では、現有の社会情報学部で培われてきた文理融合での人文科学、社会科学についても重視した教育課程とすることで、情報によって健全な社会をもたらす文理融合の教育研究内容の理解が進むことを目指すとともに、高度情報社会において、情報と結びつく多様な分野の融合が行える学問体系としての新たな情報学を発展させるものである。

なお、「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準（情報学分野）（平成28年3月23日 日本学術会議 情報学委員会 情報科学技術教育分科会）」における情報学の定義の上に、データサイエンスを掛け合わせることで情報学をさらに発展させるものであるが、基盤となっている学問分野は情報学と捉えられることから、情報学部の名称は相応しいものと考えている。

#### (2) 学科等名称と当該名称とする理由

情報学科 (Department of Informatics)

- ・人文情報プログラム
- ・社会共創プログラム
- ・データサイエンスプログラム
- ・計算機科学プログラム

4つのプログラム（人文情報、社会共創、データサイエンス、計算機科学）を提供することから、文理のスペクトルを広くカバーした文理横断型の教育が可能となり、データサイエンスを基軸として、Society5.0を支え、IoT、ビッグデータ、統計的解析手法等のスキルをもつ、人文科学、社会科学と自然科学に精通した人材を育成するプログラムを包含していることから、情報学科とする。

### (3) 専攻分野名

学士（情報学）(Bachelor of Informatics)

学部・学科名のとおり、本学部で学修する内容は文理の広いスペクトルにおける情報学を捉えていることから、学士名称は、学士（情報学）とする。

### (4) 学部・学科名及び学士名称の国際通用性

情報学における基礎論から人工知能やビッグデータ、Internet of Things(IoT)、情報セキュリティといった最先端のテーマまでの幅広い研究分野において、長期的な視点に立つ基礎研究、ならびに社会課題の解決を目指した実践的な研究を推進することを目的とし、情報学という新しい学術分野での「未来価値創成」を使命とする国内唯一の学術総合研究所である国立情報学研究所は、英語名「National Institute of Informatics」であり、「Informatics」を使用している。

国立大学における名称としては、静岡大学情報学部が「Faculty of Informatics」（学位名称は「情報学」）、筑波大学情報学群が「School of Informatics」（情報科学類での学位名称は「情報科学」「情報工学」）、名古屋大学情報学部が「School of Informatics」（学位名称は「情報学」）を使用している。このうち、平成 29 年度に設置した名古屋大学情報学部は、自然情報学科「Department of Natural Informatics」、人間・社会情報学科「Department of Human and Social Informatics」、コンピュータ科学科「Department of Computer Science」の3学科体制により、自然科学、人文社会科学、数理科学、コンピュータ科学、メディア科学、データ科学等の文系と理系の様々な分野の視点から「情報」を捉えた文理融合型教育が実施されている。

いずれの大学でも「情報学」を指す名称は「Informatics」と表記され、文理を融合した学問分野として、学士教育課程が行われている。

また、海外では、エジンバラ大学（スコットランド）に「School of Informatics」、マンチェスター大学（イギリス）にデジタル革命へ対応するための研究組織として「Manchester Informatics」や、ビッグデータを活用した研究部門として「Division of Informatics, Imaging & Data Sciences」がある。

本学では、情報学部の母体となる理工学部電子情報理工学科が「Department of Electronics and Informatics」、本学科内の情報科学コースが「Informatics Course」、また、社会情報学部が「Faculty of Social and Information Studies」として、情報学分野の教育研究を行ってきたが、国内外における情報学部の表記及び教育研究実績に鑑みて、「Informatics」を用いることは、情報学部のコンセプトを明白に示したものであり、本学部での学生の学修を説明する上で明確なものである。

## 4. 教育課程の編成の考え方及び特色

### (1) 教育課程編成の基本的考え方

本学の教育課程は教養教育科目と専門教育科目によって編成され、学部ごとに、所定の履修単位修得が課せられている。本学部の教育課程は、全学的な協力体制の下、教養教育と専門教育の融合を図り、幅広く深い教養、豊かな知性と感性、総合的な判断力、専門分野の基礎的能力を育成するため、学生の潜在能力を最大限引き出せる教育課程を編成し、実施する。

情報学部では、時代の要請に沿って、より高度な情報処理の教育を提供する必要があり、情報の管理、加工、処理、分析のスキルを修得し、数学、統計学とアルゴリズムを基礎としたコンピュータサイエンス、データ解析に習熟し、AI(人工知能)によるビッグデータ分析、機械学習やディープ・ラーニングなど、AIに関するスキルにより適切な課題解決が行える人材を学部として体系的に養成する。

また、文理のスペクトルを広くカバーした文理横断型の教育を行うことにより、データサイエンスを基軸として、Society5.0を支え、IoT、ビッグデータ、統計的解析手法等のスキルをもつ、人文科学、社会科学と自然科学に精通した人材を育成する。

このことにより、データサイエンスのスキルを持ち、情報学をビジネス、医療、行政など実社会で活かすことのできる人材と人文科学的素養を身につけ、社会課題についての幅広い知見をもった技術者を社会に供給することができる。

### (2) 教育目標

高度情報化社会では、あらゆる産業分野において数理・データサイエンスの素養が求められることを踏まえ、本学部では以下の教育目標を設定することでデータサイエンスの教育研究機能を強化すると共に人材を養成する。

- ① データサイエンス力(統計学、機械学習、最適化など)とデータエンジニアリング力(プログラミング、データベース、コンピュータなどに関する知識とスキル)は、世界ではすでに社会からのニーズにこたえる規模になっているため、日本においても幅広い産業に向けて有用な人材を輩出するための教育を推進する。
- ② データサイエンスは、製造業、創薬の品質管理、有効性及び安全性の確保及び向上に寄与するレギュラトリーサイエンス(科学技術の進歩を、真に人と社会に役立つ、最も望ましい姿に調整するための予測・評価・判断の科学で)人材を育成する学問領域である。レギュラトリーサイエンス人材を養成することで、製造、創薬の競争力を高め、地域貢献型教育機関としての役割を果たす。
- ③ 現状の社会的ニーズは多様化し、分野横断的な対応が必要な現場の課題を理解し、適切な解決策を提供できる能力を修得するために、PBLなどの演習で異なったプログラムから教員が参加して、学外の公共機関の協力を得ながら、文理横断的テーマの解決により現場のビジネス力を高める。

- ④ 全学の医学、理工学の自然科学系の研究においては、統計学・データサイエンスを基盤に教育・研究している教員が多数いる。また教育学部ではプログラミング教育等の初等教育課程において情報教育の重要性が増している。これらの、本学の将来における情報学・データサイエンスの教育・研究におけるニーズの高まりを理解したうえで、学内の教員間の協力で PBL 教育等を推進することで、データサイエンス力を学内教員で育み、データサイエンス教育を推進する。

### (3) カリキュラム・ポリシーと教育方法

全学的な協力体制の下、教養教育と専門教育の融合を図り、幅広く深い教養、豊かな知性と感性、総合的な判断力、専門分野の基礎的能力を育成するため、学生の潜在能力を最大限引き出せる教育課程を編成し、実施する。

また、全学のディプロマ・ポリシーの専門的学識・能力に対応して、次の方針に従って教育課程を教育プログラムとして体系的に編成し、実施する。

初年次は、人文科学、社会科学、自然科学および外国語教育などの教養科目により、全学部共通の豊かな人間性と広い見識を持つことの重要性を理解し、コミュニケーション能力により国際的に活躍するための基本素養を身に着ける。また、数理・データサイエンスに関しても統計学的基礎を身に着けて、その後の4プログラムの学習の基礎となる知識とスキルを身に着ける。4プログラムのそれぞれの特徴を理解し、2年目から各プログラムの専門性を重視した教育を行うため、学部基盤共通科目として文化・社会・倫理的諸問題と社会組織や制度の設計・構築のための基本的知識と統計学・情報技術の基本的スキルを身に着ける。

2年次以降は、教育プログラムの目標を達成するための専門教育をカリキュラムマップに則って系統的に行う。また、この専門教育を補う形で、選択したプログラムとは異なるプログラムの基礎的な科目の教育を行い、分野横断の幅広い専門知識の獲得を目指す。

3年次以降は主に融合型 PBL、ゼミナールおよび卒業研究などによりアクティブ・ラーニングを実践する。

なお、4つの教育プログラムにおいて、それぞれ次のような教育を行うことで、高度情報化社会において情報を基軸としてあらゆる分野で活躍するための専門能力を修得する。

#### (人文情報プログラム)

ソーシャルメディア論、コミュニケーション論、理論社会学、社会心理学、言語メディア論などを網羅した体系的なカリキュラムを通じて、現代情報社会の諸問題の根幹と先端的な情報科学の特性を理解させる教育を実施する。これにより、人間中心社会の構想を提示できる人材を育てる教育を展開する。

(社会共創プログラム)

政策情報論、情報政治論、情報法、環境法、経営組織論などを網羅した体系的なカリキュラムを通じて、情報技術を用いた社会組織や制度を設計し、構築する能力を身に付ける教育を実施する。これにより、設計し、構築した社会組織や制度を、グローバルに実現し得る人材を育てる教育を展開する。

(データサイエンスプログラム)

統計学、機械学習、数理最適化、データマイニング、シミュレーションなどを網羅した体系的なカリキュラムを通じて、課題に対して適切なデータの収集能力・分析能力を身に付ける教育を実施する。これにより、その課題を数理的に定式化し、解決策の導出ができる人材を育てる教育を展開する。

(計算機科学プログラム)

計算機システム、情報ネットワーク、オペレーティングシステム、画像処理など情報科学の基礎理論から応用技術までを網羅した体系的なカリキュラムを通じて、情報科学に関連した幅広い基礎知識を身に付ける教育を実施する。これにより、課題解決のための論理的思考に基づいた応用力と倫理観を備え、科学技術の発展にグローバルに貢献できる人材を育てる教育を展開する。

#### (4) 教育課程の特色

##### ①教養教育によるリテラシー教育

教養教育においては、豊かな人間性を備え、広い視野と探求心を持ち、基礎知識に裏打ちされた深い専門性を有する人材を育成するため、専門教育との連携を図りながら、幅広く深い教養、総合的な判断力、そして自然との共生を基盤とした豊かな人間性を涵養することを目標に、以下の科目を開設しており、本学部においては29単位の履修を要件とする。

教養基盤科目：学びのリテラシー（1）、学びのリテラシー（2）、英語、スポーツ・健康、  
データ・サイエンス、就業力

教養育成科目：人文科学科目群、社会科学科目群、自然科学科目群、健康科学科目群、外国語教養科目群、総合科目群

従前、教養教育科目において「情報」科目が初年次の全学必修科目として開設されていたが、教育内容が情報機器の基本的操作や仕組み、情報倫理であったところ、AIやIoTなど技術の進歩が目覚ましい高度情報社会に沿った教育内容へと改善が必要であった。そこで、令和元年度からは、数理データ科学教育研究センターが中心となり、社会情報学部と理工学部電子情報理工学科の学生を対象として、15回の講義・演習以外に2回分のe-learningによるデータサイエンスの基礎教材の履修を本単位の履修要件として課すことで、現代社会

の要請に沿った学修を行うこととした。この実績を踏まえて、令和2年度からは、「情報」の授業内容を大きく改変し、科目名も「データ・サイエンス」とすることで、数理・データサイエンスのリテラシー教育を全学に展開する。また、プログラミング言語の入門科目として「Python 入門」を選択科目として開講する。これらの科目については、数理・データサイエンスのリテラシー教育を担っていることから、本学部学生のみならず、全学部生にとってもデータサイエンスの導入的な科目となっている。

## ②学部基盤教育

基盤必修教育は、本学部で学ぶすべての学生に共通するデータサイエンスの理論とスキル、人文社会の概念や分析方法を体系的に学習する授業科目群であり、情報社会基礎論、情報科学入門、基礎情報処理演習、情報社会と倫理、経済学基礎論、確率統計1、プログラミング言語1、微分積分学1、線形代数学1、離散数学1の文系と理系科目から構成される。さらに学生は2年次に配属されるプログラム等を勘案して、社会学的コミュニケーション基礎論、情報メディア基礎論、情報社会と人権、マスメディア基礎論、地域協働論、経営学入門、研究方法基礎論、文献研究法、実験研究法、事例研究法、微分積分学2、線形代数学2、プログラミング言語2、データ構造、アルゴリズム1、情報と職業の科目から、文系及び理系科目の双方を履修することにより、学部基盤教育の段階から文理融合を図る。

このように、本学部では、データサイエンスの理論とスキル、人文社会の概念や分析方法を体系的に修得できるように、カリキュラムを編成する。

## ③学部専門教育

### (ア) プログラム専門教育

2年次以降は、教育プログラムの目標を達成するための4つのプログラムにおける専門教育を系統的に行うことで、高度情報化社会において情報を基軸としてあらゆる分野で活躍するための専門能力を修得する。

**人文情報プログラム**では、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、課題解決のための実践的理念を提供する能力を修得する。

**社会共創プログラム**では、高度情報化によるシステム（制度）の変化について、社会科学的知見を活用して課題を発見し、社会的課題の解決及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修得する。

**データサイエンスプログラム**では社会全体から集められるビッグデータ・事実・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、集まったデータから、目的とする価値に適合した解決策を導く能力を養成する。

**計算機科学プログラム**では、計算機や情報ネットワークをその数理的原理から理解することで、進歩の速い情報技術をフォローアップできる能力をもち、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する。

### (イ) 他プログラム科目履修による文理融合教育

4つのプログラムにおける専門教育を補う形で、選択したプログラムとは異なるプログラムの基礎的な科目の教育を行い、分野横断の幅広い専門知識の獲得を目指す。このとき、後述するように、「人文情報プログラム」「社会共創プログラム」を文系プログラム、「データサイエンスプログラム」「計算機科学プログラム」を理系プログラムとして位置付け、文系プログラムの学生は理系プログラム科目にウェートを置いて履修し、反対に理系プログラムの学生は文系プログラム科目にウェートを置いて履修することで、専門教育においても文理融合を図るようカリキュラムを編成する。

### (ウ) PBL・ゼミナール・卒業研究

#### ①PBL

PBLの授業は、人文・社会と自然科学の諸学を通じて全体を統括できるような視点を養い、実社会の課題に対して、データサイエンスの知識を用いて、検討し、解決策を提案する能力を養う。本学部の特色である文理融合の学問を応用することを前提としたテーマを設定し、地球環境問題、生命操作の問題、AIなどで生まれる新たな倫理的問題に対して、高度な価値判断に基づいた意思を決定するための過程に参画することに重点を置く。

本学部の教育は学部内に閉じられたものではなく、データサイエンスの学問的特性から、学内、学外に開かれたものである必要がある。この特性を示し、将来の連携した教育・研究を想定してプログラムを組む。その一つとしてPBL教育は、学内の教育学部、医学部の教育資源を利用するとともに、学外の地域社会との連携で文理融合による課題や地域社会の問題解決に貢献することが特色である。

具体的には、教育委員会と共同して青少年のネット機器利用に関するネットモラル教育やリスク管理教育のプログラムが考えられる。小中学校の生徒・児童や保護者を対象としたネットモラル教育の授業プラン、生徒・児童に正しいネット利用を学習させるアプリの開発などの課題解決を目指すものとして、情報社会論を専門とする社会共創プログラムの教員と、データサイエンスプログラム又は計算機科学プログラムの教員とのチーム・ティーチングにより実施するなど教員の指導体制上も文理融合の観点を取り入れて実施する。

学外の協力機関としては、地方創生の観点や学生が当事者意識をもってプロジェクトに関わることができるよう、地元の地方公共団体や企業、金融機関、医療機関などが想定される。

#### ②ゼミナール

本学部専任教員が担当するそれぞれの専門領域の基本的な知識や考え方、研究方法・手法等を身につけさせる少人数の演習科目であり、卒業研究の前段階として位置づけられる。教員1人あたり4～5名の学生を対象として、教員それぞれの授業科目を発展させた内容やそれぞれの専門分野の研究の基礎となる概念・手法を、演習を交えて学ぶ。具体的な内容は

教員ごと、あるいは複数の教員によるグループを単位として設定する。典型的な例としては、各分野の基礎的な文献や特定のトピックに関する文献を輪読し、その内容をまとめて発表する能力の向上を目標とする。更に、他の学生の発表を聞いて理解し、評価及び議論に発展させる。同時に、卒業研究遂行に必要となる調査・分析・情報処理・数理等の能力を身につける。より発展的な内容にまで進むことの可能な学生には、卒業研究の課題設定から着手にまで導く。評価には、ルーブリック評価を用いる。

### ③卒業研究

4年次に履修する卒業研究は、大学4年間の学生自らの研究の集大成であり、大学における学業の中で最も重要なものである。指導教員の指導のもとで課題を設定して研究を行い、卒業論文を執筆し口頭発表を行う。教員は1人あたり4～5名の学生を対象として、学生ごとの興味、関心に合った課題を両者の合意のもとで設定し、研究遂行を支援・指導する。学生は、課題の設定、研究の遂行、論文執筆による研究のまとめの各段階において、教員の指導を得ながら、それぞれの手法を学ぶと同時に、主体的に遂行する能力を身につける。更に、指導教員と、また場合によっては他の学生と協業する態度を涵養し、研究課題と関連領域についての知識を深めると共に、卒業論文作成を通じた自己表現能力の向上を図る。評価には、ルーブリック評価を用いる。なお、指導教員が必要と認めた場合は、副指導教員の指導及び審査の協力を得ることを可能とする。

【別紙 資料2 履修概念図】

【別紙 資料3 カリキュラムマップ】

【別紙 資料4 カリキュラムツリー】

### (5) 全学の情報教育への影響

現在、全学の情報教育については、文部科学省の「数理・データサイエンス教育の全国展開」の協力校となっている数理データ科学教育研究センターが中心となり、教養教育科目においてリテラシーレベルでの教育を展開している。

本学部においては、大学全体の情報に関する教育に資するために、社会的データの収集や分析に関する理解と活用を可能とする統計マインドを身につけた人材の育成を目的として、確率統計、生物統計、データベース等に関わる科目など、全学開放型の科目を用意し、他学部の情報に係る教育・研究の支援が行うことができる組織として機能させる。さらに自然環境変化など地球規模の問題解決や医学における遺伝子情報のようなビッグデータは、対象となるデータの処理・解析するためには適切な情報と統計に関する知識とスキルが必須となる。これらの本学全体で情報に関する教育が必要とされているため、新学部では、他学部の要請に応えることができるような、より高度な情報処理の教育を提供することで、全学の学問レベルの向上に貢献する。

全学に展開する科目としては、「社会調査士」の資格取得に関わるものとして、「情報科学入門、確率統計1、確率統計2、離散数学1、多変量解析、社会調査実習1、社会調査実習2、研究方法基礎論、調査・実験デザイン」があり、共同教育学部、医学部、理工学部の様々な学問領域における専門教育と交えて、新たな資質・能力を身につけることができるようになる。

また、情報学部の設置によって、情報教育のうち、特にデータサイエンスに関わる教員の体制が強化される。当該教員は、主に専門領域としての「データサイエンスプログラム」における授業科目を担当することとなり、数理データ科学教育研究センターの教員と協働して、本学において文系・理系の枠にとらわれず、数理・データサイエンス・AI教育の普及を担う。将来的には、学内に対する教育に留まらず、リテラシーレベルの教育とあわせて、より高度な専門教育レベルの教育を学内外へと展開することに貢献することが期待できる。

## 5. 教員組織の編成の考え方及び特色

### (1) 教員組織の編成

本学では、平成 26 年度に教員組織を部局管理の教育組織から分離して大学の一元管理として、学長のリーダーシップにより機動的・戦略的な大学運営が可能になる「学術研究院」を創設した。このため、教員は従来の学部・研究科・センター等に所属するのではなく、各専門領域の研究者から構成される学術研究院に所属することになった。この学術研究院の制度を利用して、新たな情報学部として情報やデータに関する教育を積み重ねていくために、基盤となる数学・統計のスキルや知識の修得を促進するための教員の補充と、数理データ科学教育研究センター、未来先端研究機構ビッグデータ統合解析センター、教育学部及び医学部保健学科の教員など、各部局に所属する教員の協力のもとにデータサイエンスの教育体制を整えることで、学部としての教育基盤の強化を行うこととした。

実際には、社会情報学部と理工学部電子情報理工学科の専任教員で教員組織を編成する。また、医学部医学科・保健学科、理工学部、数理データ科学教育研究センターから情報学部の教員を兼任教員として集約している。

### (2) 教員の年齢構成

教員の年齢は本学部の専任教員 48 人のうち教授が 18 人、准教授が 24 人、講師が 1 人、助教が 5 人である。専任教員の年齢構成については、30～39 歳が 5 名、40～49 歳が 12 名、50～59 歳が 23 名、60～69 歳が 8 名となっており、教育研究水準の維持向上及び活性化に支障がない構成となっている。

48 人の教員は、プログラム配属の体制はとらず必要なプログラムに関与することができるよう、全学の学術研究院と同様に柔軟な教員編成とするが、人文情報プログラム・社会共創プログラム科目の担当教員を文系に、データサイエンスプログラム・計算機科学プログラム科目の担当教員を理系に、学部基盤科目のみ担当教員を共通系に大別すると、文系は 22 名、理系は 25 名、共通系は 1 名となり、バランスよく配置しており、文理融合の教育を実施する体制として適切と考えられる。

### (3) 教員と学生の比率

情報学部の 1 学年の入学定員 170 名及び 3 年次編入定員 10 名(収容定員 700 名)に対し、専任教員は 48 名であるため、教員 1 人あたりの学生定員 (S/T 比) は 14.6 となり、教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障がない構成になっている。

## 6. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

### (1) 教育方法と履修指導

#### ①複数指導体制

学生一人ひとりを担当する指導教員としてメンターを配置して、入学時から卒業までの期間中、大学生生活全般に関する相談とサポートを行う。

#### ②プログラム配属

2年次からすべての学生は、4つのプログラムのいずれかのプログラムを選択する。1年次末に学生に希望プログラム調査を行い、学生の希望と1年次の成績を考慮して、履修するプログラムを決定する。配属人数は4つのプログラムとも40～60名を目安にするが、学生の希望に従って、柔軟に対応する。最終的には、学生の希望と1年次の教養教育科目と本学部のGPA (Grade Point Average) を総合的に判断し、決定する。

#### ③転プログラム

2年次のプログラムへの配置後、学生から転プログラムの希望の申し出があった場合は、メンターが面談を行う。メンターにより転プログラムの意思が確認されたのち、メンターを通じて学部教務委員会に付議され、可否を検討する。

#### ④履修科目の年間登録上限

卒業の要件として修得すべき単位数については124単位とし、学生が一年間で履修科目として登録することができる総単位数の上限を46単位とする。

### (2) 進級要件と進級判定方法

#### ①学生の成績評価と達成度評価

学生の到達度の評価は、ポートフォリオを用いた学生自身の評価とGPAとルーブリック評価を用いた成績評価により行う。教員はカリキュラムとシラバスにより、個々の科目についての課題を明らかにし、その課題について評価をペーパー試験またはレポートにより行うが、科目の性質によっては、ルーブリックの評価により行う。アクティブ・ラーニングを積極的に取り入れるが、その評価にはルーブリックのほうが適している可能性があり、評価法についてもFDを行うことで教員の意識を高める工夫を行う。

2年次のプログラム配属は、1年次終了時の教養教育科目及び基盤科目を合わせた修得単位数が39単位以上に到達していることが条件となる。また4年次の卒業研究の開始に当たっては、3年次終了時の専門教育科目の修得単位数が、必修科目だけで27単位以上、必修科目・選択必修科目・自由選択科目の合計が78単位以上に到達していることが条件になる

2年次のプログラム配属や4年次の研究室配属では配属希望調査を行い、可能な限り学生の希望に応じることに努めるが、原則としてGPAとルーブリックの高い学生を優先して配属プログラムと卒業研究のための配属研究を割り当てる。

### (3) 各学年次での修得する内容に関する到達目標

#### ① 1年次

教養教育科目を修得することで、学びのリテラシーなどの大学での学びの認識を高め、学際的・総合的な能力を身に着ける。情報処理・情報分析の基盤となる数学・データ解析・プログラミングの基礎を学ぶ。コミュニケーション能力の多文化の理解のため英語のアクティブ・ラーニングを行う。

なお、1年次終了時の修得単位、成績及び学生の希望を考慮して、2年次のプログラム配属を決定するため、1年次の1月までに複数回の希望調査を行い、3月中に配属を決定する。

#### ② 2年次

人文社会、データサイエンス、データ分析技術の基礎を修得する。

人文情報プログラムではメディア、コミュニケーションに関する基礎的な能力を修得する。社会共創プログラムでは、経済学を中心に社会構造のシステムの理解を進める。データサイエンスプログラムでは、基礎となる理論体系を理解し、理論を実データの分析に応用できる能力を身につける。計算機科学プログラムでは、情報処理・情報分析の基盤となる数学・データ解析・プログラミングの基礎を学ぶ。

なお、3年次に履修するPBLについて、2年次の1月に3年生のPBL報告会へ参加した上で、PBL担当教員による課題例の説明を行い、課題例に対する学生への希望調査（複数希望を聴取）を行う。その後、2月に担当教員が外部連携機関との調整を行い、3月にグループを編成する。

#### ③ 3年次

PBLを通じて、文理融合されたテーマをもとに、これまでに学修した知識をもとに、大学内部の他学部や大学外部の地域の公共組織と協同の実践的テーマの解決法の創出をおこない、知識、スキルの応用力を養う。

それぞれのプログラムの専門性の高い学習と同時に他プログラムからも基盤的な科目を10単位履修することを義務づけているので、文理横断的学修を基盤に専門性を高めることを目指す。

なお、3年次終了時の修得単位、成績及び学生の希望を考慮して、4年次の卒業研究の配属を決定するため、3年次の1月に希望調査を行い、3月中に配属を決定する。

#### ④ 4年次

専門分野における課題を学生と指導教員と相談したうえで、専門分野の学習を实践させるテーマを卒業研究として取り組む。

### (4) 履修指導

新入生に対する履修指導は入学時のオリエンテーションから始める。文理融合の学部であることから、入学者の数学の学力、特に数Ⅲの学習の有無によりクラス分けの工夫が必要であり、2年目からのプログラム選択に支障がないような説明を行う。

本学部では、2年次にどのプログラムにも進むことができるよう、学部基盤科目において全学部生への基盤教育を実施するが、学部基盤科目のうち選択科目については、メンターが学生のプログラム選択の希望を確認することとあわせて、プログラムによって履修を推奨する科目を助言することで、2年次以降の学修に支障がでないようにする。

また、4年次の卒業研究の配属に関して、3年次にメンターが本人の希望や単位履修状況を確認しつつ、進路相談や卒業研究のための配属研究室の選択について助言・指導を行う。

#### (5) 学部基盤教育科目における卒業要件

基盤必修教育は、本学部で学ぶすべての学生に共通するデータサイエンスの理論とスキル、人文社会の概念や分析方法を体系的に学習する授業科目群であり、情報社会基礎論、情報科学入門、基礎情報処理演習、情報社会と倫理、経済学基礎論、確率統計1、プログラミング言語1、微分積分学1、線形代数学1、離散数学1から構成される。

さらに学生は2年次に配属されるプログラム等を勘案して、社会学的コミュニケーション基礎論、情報メディア基礎論、情報社会と人権、マスメディア基礎論、地域協働論、経営学入門、研究方法基礎論、文献研究法、実験研究法、事例研究法、微分積分学2、線形代数学2、プログラミング言語2、データ構造、アルゴリズム1、情報と職業、これらの選択必修16科目32単位から7科目14単位の履修を卒業要件とする。このとき、学部基盤教育の段階から文理融合を図るため、7科目中、文系科目である「社会学的コミュニケーション基礎論、情報メディア基礎論、情報社会と人権、マスメディア基礎論、地域協働論、経営学入門」から3科目6単位以上を選択し、また、理系科目である「微分積分学2、線形代数学2、プログラミング言語2、データ構造、アルゴリズム1」から3科目6単位以上を選択することを卒業要件とする。

#### (6) 専門科目における卒業要件

##### (ア) プログラム科目

各プログラムにおける専門性を担保するために、以下の履修を卒業要件とする。

##### (人文情報プログラム)

計30単位以上の科目履修を要件とする。

①必修科目：マスメディア基礎論(\*)、研究方法基礎論(\*)、ソーシャルメディア論、近・現代科学哲学、言語学的コミュニケーション論1、専門外国語1、専門外国語2、マスコミュニケーション理論の8科目16単位(ただし「\*」の2科目は学部基盤教育科目の選択必修を兼ねるため、専門必修科目としては6科目12単位)。

②選択必修科目：理論社会学、現代倫理学、計量文献学、心理学的コミュニケーション論、批判的メディアリテラシー、歴史情報論、言語メディア論1、から5科目10単位。

### (社会共創プログラム)

計 30 単位以上の科目履修を要件とする。

①**必修科目**：経営学入門（\*）、憲法 1、政策情報論、情報産業基礎論、自然環境論、環境アセスメント、生物環境論、地域社会学 1 の 8 科目 16 単位（ただし、「\*」の 1 科目は学部基盤教育科目の選択必修を兼ねるため、専門必修科目としては 7 科目 14 単位）。

②**選択必修科目**：公共政策論、情報政治論、会計情報、行政法 1、行政法 2、情報社会と私法、ミクロ経済学、マクロ経済学、会計学 1、地方自治 1、地域メディア、環境政策、人間環境論、民法 1、情報法 1 から 5 科目 10 単位。

### (データサイエンスプログラム)

計 30 単位以上の科目履修を要件とする。

①**必修科目**：確率統計 2、多変量解析、機械学習、数理最適化、調査・実験デザイン、データエンジニアリング、データマイニング演習、データベース、プログラミング演習 1、プログラミング演習 2、確率統計演習の 11 科目 22 単位。

②**選択必修科目**：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、経営科学、意思決定と社会的選択、シミュレーション、ゲーム理論、計量経済分析、画像処理、から 4 科目 8 単位

### (計算機科学プログラム)

計 30 単位以上の科目履修を要件とする。

①**必修科目**：プログラミング言語 2（\*）、データ構造（\*）、アルゴリズム 1（\*）、プログラミング演習 1、プログラミング演習 2、情報科学実験 1、情報科学実験 2、ソフトウェア演習 1、ソフトウェア演習 2 の 9 科目 16 単位（ただし「\*」の 3 科目は学部基盤教育科目の選択必修を兼ねるため、専門必修科目としては 6 科目 10 単位）。

②**選択必修科目**：、離散数学 2、離散数学演習、プログラミング言語 3、形式言語とオートマトン、論理設計、計算機システム、オペレーティングシステム、から 5 科目 10 単位。

### (イ) 他プログラム科目

各プログラム科目における専門教育を補う形で、選択したプログラムとは異なるプログラムの基礎的な科目の教育を行い、分野横断の幅広い専門知識の獲得を目指す。このとき、他プログラム科目からは 5 科目 10 単位の履修を卒業要件とする。

また、学部基盤科目での文理融合教育に加えて、他プログラム科目の履修においても文理融合を図るため、「人文情報プログラム」「社会共創プログラム」を文系プログラム、「データサイエンスプログラム」「計算機科学プログラム」を理系プログラムとして位置付け、文系プログラムの学生は理系プログラム科目にウェートを置いて履修し、反対に理系プログラムの学生は文系プログラム科目にウェートを置いて履修する。具体的には以下の仕組みと

する。

(人文情報プログラム及び社会共創プログラムの履修生)

データサイエンスプログラムの専門科目及び計算機科学プログラムの専門科目の中から、4科目(8単位)以上の履修を条件とする。

(データサイエンスプログラム及び計算機科学プログラムの履修生)

人文情報プログラムの専門科目及び社会共創プログラムの専門科目の中から、4科目(8単位)以上の履修を条件とする。

#### (ウ) 自由選択科目

学びの視野を広げ、専門性を深める学びを保証するために、専門科目の中から学生自身の興味・関心に基づき10単位の履修を卒業要件とする。

#### (エ) PBL・ゼミナール・卒業研究

PBL4単位、ゼミナール及び卒業研究8単位を卒業要件とする。

#### (7) ディプロマ・ポリシー

本学では、卒業認定・学位授与の条件として以下を定めている。

1. 以下の学修達成目標及び所属する学部・学科・課程が定める学位授与の要件を満足していること。
2. 所定の年限在学し、かつ所属する学部・学科・課程が定める単位を修得していること。

<学修成果の目標>

##### ①専門的学識、技能

所属する学部・学科・課程の専門分野において求められる専門的学識・技能を修得し、現実の諸課題に対してその活用ができる。

##### ②幅広い教養、学際性

人間社会、歴史・文化、自然等についての幅広い教養と学際的理解に基づいて、様々な問題に対して多面的・総合的な判断ができる。

##### ③論理的思考力、コミュニケーション力

論理的思考力とコミュニケーション能力を持ち、社会で生起する問題に対し主体的に取り組む意欲を持っている。

##### ④社会人としての自覚、国際性

自然との共生を基盤とした豊かな人間性と広い視野及び社会的倫理観を持ち、社会から信頼され国内外で活躍することができる。

本学部では、全学のディプロマ・ポリシーを踏まえた上で、全学教養教育科目、本学部で定めた必修科目、選択科目、PBL 科目、ゼミナール、卒業研究の合計 124 単位以上を取得し、専門的学識、技能に関して、以下の資質を身につけたと認められる者に対して学士（情報学）の学位を授与する。

<情報学部における学修成果の目標>

- ①現代情報社会の諸問題の根幹と先端的な情報科学の特性を理解し、人間中心社会に向けて社会課題解決に統計学や情報技術を活用することができる。
  - ②データをもとに具体的な社会組織や制度を改良することができる能力を持つ。
  - ③構想される社会目標の達成のためのデータの収集と実証的な検証をする能力を修得する。コミュニケーション能力をもとにデータサイエンスの結果を社会実装することができる。
  - ④人工知能や IoT を含む先端技術の創出と利活用の知識基盤を備えている。
- さらに、各プログラムにおいては以下の専門的学識や能力を修得していることを目標とする。

(人文情報プログラムのディプロマ・ポリシー)

現代情報社会の諸問題の根幹と先端的な情報科学の特性を理解し、人間中心社会の構想を提示する能力を修得することを目的とする。具体的には、

- ・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する。
- ・高度情報化社会における課題解決のための実践的理念を提供する能力を修得する。

(社会共創プログラムのディプロマ・ポリシー)

持続可能な包摂型社会の実現に向けた課題解決を、具体的な社会組織や制度の設計・構築と検証によって図ることができる能力を修得することを目的とする。具体的には、

- ・高度情報化によるシステム（制度）の変化について、社会科学的知見を活用して課題を発見する能力を修得する。
- ・社会的課題の解決及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修得する。

(データサイエンスプログラムのディプロマ・ポリシー)

社会的課題に関わるデータの適切な収集、その科学的分析による問題の定式化・解決策を提示する能力を修得することを目標とする。具体的には、

- ・社会的課題の実証的定式化と数理最適化による解決策を提示する能力を修得する。
- ・構想される社会目標の達成のためのデータの収集と実証的な検証をする能力を修得する。

(計算機科学プログラムのディプロマ・ポリシー)

計算機を利用するための基礎知識を身に付け、論理的思考により科学、工学に関する問題に応用する能力を修得することを目標にする。具体的には、

- ・計算や情報を視点とした情報科学の数学理論を身につけ、応用する能力を修得する。
- ・計算機の構造と原理、計算機による効率的な計算の方法及び計算機システムの基礎知識を身につけ、それらに関する技術を開発する能力を修得する。
- ・計算機に推論や認識などの知的機能を実現するための理論を身につけ、その技術を開発する能力を修得する。

## (8) 卒業後の進路

各プログラムの学修に応じて、想定される職種を示す。

- ① 人文情報プログラム：マスコミ・メディア産業における記者、編集者、ディレクターや、広告・出版・デザインマネジメント、情報通信関連企業、サービス業、企業等の広報・企画・調査・マーケティング部門。
- ② 社会共創プログラム：官公庁や自治体など公的機関において未来社会の構想と政策立案ができる公務員など行政職や、金融・保険業、情報通信業、製造業、運輸・郵便、不動産・建設業、卸売小売業における法務、企画・調査、個人・法人営業部門や、ファイナンシャルプランナー、証券アナリスト、アクチュアリー、経営コンサルタント。
- ③ データサイエンスプログラム：金融・保険業、製造業、卸売小売業、サービス業、運輸業、建設業、CRO 業界（研究受託機構業界）、総研系企業、医療関連企業（医薬品企業、医療機器企業）におけるデータサイエンティストや、医療機関（大学病院、中核病院）や教育機関における事務職員、データマネージャー、医療情報技師、さらには、官公庁や自治体など公的機関においてデータの分析と分析結果を政策に繋げることのできる公務員など行政職。
- ④ 計算機科学プログラム：IT 関連企業、製造業（生産技術、製品開発、組込みシステム、自社システム開発・運用）、非製造業（金融、小売、サービス産業等での管理システム開発・運用）、ソリューション企業、コンサルティングファーム、エンターテインメント業における IT エンジニア、情報通信機器開発者、組込みシステム設計開発者、システムエンジニア、企業等の IT 関連研究者。

【別紙 資料5 履修モデル】

## 7. 施設、設備等の整備計画

### (1) 校地、運動場の整備計画

情報学部の教育・研究は、群馬大学荒牧キャンパスにて実施する。荒牧キャンパスには、現在、2学部（共同教育学部、社会情報学部）、1研究科（社会情報学研究科）、1専門職大学院（教職大学院）が設置され、全学の教養教育も実施しており、本学における中心的なキャンパスとなっている。また、総合情報メディアセンター（中央図書館）、数理データ科学教育研究センター、次世代モビリティ社会実装研究センター、国際センターといった全学組織の本拠地となっており、情報学部の教育研究を実施する上で十分な環境が整っている。

荒牧キャンパスの土地面積は 255,763 m<sup>2</sup>、建物面積 47,409 m<sup>2</sup>であり、体育館、野球場、サッカー・ラグビー場、テニスコート、陸上競技場、プール、合宿所なども配置されている。

### (2) 校舎等施設の整備計画

施設・設備は、情報学部を設置する荒牧キャンパス全体における教室等の稼働率・共同利用率の向上により確保するスペース及び情報学部の基盤となる社会情報学部（荒牧キャンパス）の既存の施設、設備を最大限活用するが、桐生キャンパスで実施されていた理工学部電子情報理工学科情報科学コースの教育研究機能を引き継ぐとともに、カリキュラム及び研究体制の充実を図るために、必要となる研究室、演習室及び実験室等、施設・設備の整備を行う。

### (3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

本学は、教育研究上必要な図書館資料の収集、整理及び提供並びに学術情報を提供し、本学の学生及び教職員の教育、研究、調査及び学習に資することを目的に附属図書館を設置している。附属図書館は、荒牧キャンパスの中央図書館、昭和キャンパスの医学図書館及び桐生キャンパスの理工学図書館で構成されており、蔵書数は、全体で図書 616,123 冊（うち外国書 179,438 冊）、学術雑誌 15,642 冊（うち外国書 4,580 冊）、学術雑誌のうち電子ジャーナル 7,505 冊（うち外国書 6,110 冊）となっている。また、電子的資料に対応するための「群馬県地域共同リポジトリ(AKAGI)」の構築や電子ジャーナル・各種データベースの整備を行っている。

中央図書館は、平成 25 年 4 月に、ラーニングコモンズ「アゴラ」というディスカッションしながら学習できるエリアを整備するとともに、週に 3 回程度、先輩である大学院生に学習や生活面などの相談ができる学習サポートデスクを備えるなど、学生の学習環境を充実させている。さらに、ネットワーク及び演習用端末の管理に加えて各種 IT サービスを提供する情報基盤部門を設置し、本学の情報化と情報セキュリティ体制の強化を進めている。

中央図書館に所蔵していない資料で、他キャンパスが所蔵している資料については、OPAC からのオンライン手続きにより予約・取寄せが可能となっている。また、学外の大学・機関

所蔵の資料については、Web 版相互利用申込サービスを用いて現物貸借及び文献複写を依頼することで補完している。

現在、コンピュータサイエンスなど情報科学に関する文献・ジャーナルは理工学図書館に所蔵されているものが多いため、情報学部の設置及び学年進行に合わせて、関係する学術資料を中央図書館に充実させる。

## 8. 入学者選抜の概要

### (1) 大学の教育理念、目標及びアドミッション・ポリシー

本学は、群馬大学の理念、教育の目標に賛同し、本学の教職員と共に学術研究の成果を地域に還元し、豊かな地域社会・国際社会の創造に貢献していく意欲にあふれ、以下の能力・意欲を持つ人を求めている。

(入学者に求める能力・資質)

1. 高等学校の教育課程についての総合的な理解と大学教育を受けるにふさわしい基礎学力がある。
2. 専門分野を学ぶ上で必要な基礎知識と強い探究心、コミュニケーション能力を持っている。
3. 主体的に学ぶ姿勢と、論理的で柔軟な思考能力を持っている。
4. 知的好奇心が旺盛で、新しい課題に積極的に取り組む意欲がある。
5. 高い志と豊かな発想力を持ち、未来を切り開く夢と情熱を持っている。
6. 地域社会や国際社会に貢献する意欲とリーダーシップを持っている。

本ポリシーに基づき、本学の教育の目標、求める能力・資質に合致する学生を選抜するために、一般入試（前期・後期）の他、特別入試としてAO入試、推薦入試、帰国生入試、社会人入試、私費外国人留学生入試、3年次編入学試験等の入学試験を実施しており、それぞれの学部・学科・課程の専門・特性に合わせて、大学入試センター試験、個別学力検査、実技等試験、調査書、活動歴、面接、小論文等を組み合わせて、総合的に可否を判定している。

### (2) 情報学部のアドミッション・ポリシー

全学のアドミッション・ポリシーに則り、本学部では、以下のアドミッション・ポリシーを定め、入学者選抜試験を実施する。

(入学者に求める能力・資質)

群馬大学の理念、教育の目標に賛同し、本学の教職員と共に学術研究の成果を地域に還元し、豊かな地域社会・国際社会の創造に貢献していく意欲にあふれ、以下の能力・意欲を持つ人を求める。

1. 高等学校の教育課程についての総合的な理解と大学教育を受けるにふさわしい基礎学力がある。
2. 情報学を学ぶ上で必要な基礎知識と強い探究心、コミュニケーション能力を持っている。
3. 主体的に学ぶ姿勢と、論理的で柔軟な思考能力を持っている。
4. 知的好奇心が旺盛で、新しい課題に積極的に取り組む意欲がある。
5. 高い志と豊かな発想力を持ち、未来を切り開く夢と情熱を持っている。
6. 地域社会や国際社会に貢献する意欲とリーダーシップを持っている。

4つの教育プログラムのうち、人文情報プログラムあるいは社会共創プログラムを選択しようとする者は、外国語能力の向上と多文化の理解に関心があることが望まれる。また、データサイエンスプログラムあるいは計算機科学プログラムを選択しようとする者は、自然科学、中でも数学を基礎とする分野に強い探求心を持っていることが望まれる。

### (3) 選抜方法

本学部の入学定員は170名とし、以下のとおり一般入試（前期日程及び後期日程試験）及び推薦入試を実施する。あわせて、3年次編入における入学者選抜を実施する。

#### ①一般入試（前期日程）

募集定員は96名とし、基礎学力把握のために大学入学共通テストを課すと共に、思考力・判断力及び表現力を図るために個別学力試験を行う。

##### (ア) 大学入学共通テスト試験

配点：国語 200、数学 200、外国語 200（リーディングとリスニングを含む）、地歴・公民・理科 300 の合計 900

##### (イ) 個別学力試験

配点：数学（数Ⅰ、数Ⅱ、数A、数Bと数Ⅲの選択問題）400

英語（コミュニケーション英語基礎、コミュニケーション英語Ⅰ、コミュニケーション英語Ⅱ、コミュニケーション英語Ⅲ、英語表現Ⅰ、英語表現Ⅱ）400

#### ②一般入試（後期日程）

募集定員は24名とする。前期日程と同様に、基礎学力把握のために大学入学共通テストを課すと共に、小論文により適性を評価するが、多様な資質と関心のある学生を獲得するため、2種類の試験方法を併用する。また、文理融合を特色とする学部であることから、小論文では、文系型、理系型の選択問題を用意する。

##### (ア) 個別試験重視型（定員12名）

配点：小論文 400＋大学入学共通テスト 900

##### (イ) 大学入学共通テスト重視型（定員12名）

配点：小論文 100＋大学入学共通テスト 900

#### ③推薦入試

募集定員は50名とし、一般枠（30名）、プログラム特別枠（20名）、GFL特別枠（若干名）の複数の枠を設けることにより、多様で優秀な学生を確保する。各枠の選抜方法はいずれも面接と小論文を課し、一般枠と特別枠の併願を可能とする。

プログラム特別枠においては、4プログラムのディプロマ・ポリシーに対応した4つの選抜（4プログラム毎にそれぞれ一定の出願要件を課す）を行い、小人数ではあるが早期の段

階から特定プログラムの所属を目指す意欲旺盛で主体性のある学生を確保する。

また、GFL 特別枠については、本学では全学的に「自国及び他国の文化・歴史・伝統を理解し、外国語によるコミュニケーション能力を持ち、国内外において地球的視野を持って主体的に活動できる人」であるグローバルフロンティアリーダー（GFL）の育成に力を入れており、平成 30 年度から社会情報学部と理工学部の 2 学部で「推薦入試における GFL 特別枠」を導入している。したがって、本学部でも特別に設定するものである。

なお、面接時には調査書、推薦書、志願理由書等により主体性評価を含め、総合的に判定する。また、文理融合を特色とする学部であることから、小論文では、文系型、理系型の選択問題を用意する。

#### ④ 帰国生入試

募集定員は若干名とする。選考は、日本語による小論文、面接（口頭試問を含む）、学力テスト（数学及び英語）及び出願書類を総合して判定する。

#### ⑤ 社会人入試

募集定員は若干名とする。選考は、小論文、面接（口頭試問を含む）、学力テスト（数学及び英語）及び出願書類を総合して判定する。

#### ⑥ 私費外国人留学生入試

募集定員は若干名とする。選考は、大学入学共通テストを免除し、下記の（ア）～（ウ）を総合して判定する。

（ア）日本学生支援機構が行う「日本留学試験」の成績

（イ）数学、英語及び面接

（ウ）成績証明書

#### ⑦ 3 年次編入学

募集定員は 10 名とし、学力試験、面接（口頭試問を含む）、出身学校における成績、志望理由書により総合的に判定する。

入学後に、編入以前の成績及び本人の希望により、所属するプログラムを選択する。

### （４）入試広報

本学部の教育課程は、社会情報学部及び理工学部電子情報理工学科情報科学コースで行われてきた教育を基盤として、人文情報、社会共創、データサイエンス、計算機科学の 4 つのプログラムにより、文系から理系まで幅広い学修領域で構成されている。また、本学部では、全国の情報系学部と比較して、人文科学、社会科学に厚みを持たせた文理の幅広いスペクトルにより情報学の教育を実践する。

これらの本学部の趣旨を強調した入試広報を実施することで、従来から本学を志望していた学生層に対しても訴求しつつ、多様な学生の確保に向けた幅広い入学者選抜方法により、アドミッション・ポリシーに合致した学生を選抜する。

## 9. 取得可能な資格

本学部では、以下の科目の単位を取得すると、情報学部を卒業するときに、一般社団法人社会調査協会の認定する社会調査士の資格（民間資格）を申請することができる。

- ・ 研究方法基礎論
- ・ 調査・実験デザイン
- ・ 確率統計 1
- ・ 確率統計 2
- ・ 多変量解析
- ・ 社会調査実習 1
- ・ 社会調査実習 2

また、これとは別に、情報技術者試験（基本情報技術者試験、応用技術者試験）、統計検定（準1級、2級）の合格を目指したカリキュラムを提供する。

## 10. 管理運営

### (1) 学長による学部長指名

本学では学長がリーダーシップを発揮できるガバナンス体制の構築の一環として、学部長等の選考方法について改定を行い、学長は原則として、複数の学部長候補者の推薦を受けて、個別面談により、学部長を決定し任命する。

### (2) 教授会等の学部管理運営体制

本学部の運営管理は学部長のもと情報学部教授会を置く。教授会は、学生の入学、卒業及び課程の修了並びに学位の授与に関する事項等の重要事項を審議する。

学部の運営を円滑に行うため、教務委員会、入試委員会、教養教育委員会、評価委員会等を置く。

また、学部長のイニシアティブによる学部のガバナンスを円滑に行うため、学部長の業務を補佐支援する学部長指名の副学部長を2名置く。

なお、組織の活性化及び優秀な人材確保のため年俸制を導入しており、新規に雇用する教員に適応している。

## 1 1. 自己点検・評価

### (1) 全学的実施体制

本学では、教育研究評議会において、教育及び研究の状況について自己点検及び評価に関する事項を審議しており、具体的な検討は、全学組織である大学評価室及び学部等評価委員会を中心に取り組んでいる。

まず、群馬大学学則第2条第3項及び群馬大学大学院学則第3条第3項の規定に基づき、学長により指名された理事を長として、各学部等の専任教員で構成された大学評価室において、自己評価及び外部評価の実施並びに認証評価並びに第三者評価など、大学全体の評価に係る企画・立案や、実施に際しての総括的な業務を行っている。

また、各学部においても、それぞれ評価委員会を設置し、教育の質保証・改善向上について継続的な取組を行っている。

さらに、教育の質保証及び改善向上を目的とした自己点検・評価に係る実施組織として、大学教育・学生支援機構に「大学教育センター」を設置し、「教養教育に対する学生による授業評価の実施」「公開授業等FDの実施」「各授業分野の課題の明確化による授業改善の促進」「学生の学力調査等」などを行っており、その成果を毎年「群馬大学教育・学生支援機構報告書」として公表している。

この他、年2回の「中期計画カルテ」による中期目標・中期計画・年度計画の進捗管理を行うなど、自己点検評価を実施しており、結果を教育研究の質の改善・向上に役立てている。

### (2) 外部有識者による評価

情報学部においては、学部評価委員会での自己点検・評価を行うほか、第三者評価として、学部長の諮問に応じて教育・研究・社会貢献活動及び成果等についての評価を行い、その結果を学部長に答申するためのアドバイザーボードを設置する。アドバイザーボードは、産業界、地方公共団体等の有識者から構成する。

## 12. 情報の公表

大学情報の公開・提供及び広報について、大学全体の組織である「広報本部」を中心に、教育、研究、社会貢献等の大学運営の状況を積極的に公開している。具体的な情報提供活動は、次のとおりである。

### (1) ホームページによる情報提供

#### 1) 大学ホームページを活用した情報提供

トップページのアドレス：<http://www.gunma-u.ac.jp/>

#### 2) 教育研究活動等の状況に関する情報の公表（学校教育法第113条）

##### ①大学の教育研究上の目的について

・基本理念、目標、学則・各学部等の教育研究上の目的

##### ②教育研究上の基本組織について

・教育・研究組織

##### ③教員組織及び教員数並びに各教員が有する学位及び業績について

・教員組織・教員数、教員の有する学位及び業績・（論文検索）

##### ④入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況

・入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）、入学者数、収容定員及び在学者数、卒業・修了者数、進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況・（就職情報）

##### ⑤授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画について

・カリキュラム・ポリシー、カリキュラムマップ、シラバスDB

##### ⑥学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準について

・ディプロマ・ポリシー、学位論文の評価基準

##### ⑦校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境について

・キャンパスの概要・（土地・建物面積）、運動施設の概要、課外活動の状況・（クラブ・サークル活動）、休憩を行う環境その他の学習環境（学部・大学院、附属施設・図書館、大学生協）、交通手段

##### ⑧授業料、入学料その他の大学が徴収する費用について

・授業料、入学料、教材購入費等、授業料等免除・入学料等免除・奨学金制度、寄宿費、その他施設利用料

##### ⑨大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援について

・学生の修学支援、進路選択への支援、心身の健康等への支援、留学生支援、障害者支援

##### ①～⑨のアドレス：<http://www.gunma-u.ac.jp/outline/out008/g1902>

トップページ>大学概要>情報公開>教育情報

⑩その他(学則、大学院学則、学部・研究科等の設置計画の概要、授業評価、教員評価、  
国立大学法人評価、認証評価、第三者評価)

(規則集)

アドレス：<http://www.gunma-u.ac.jp/kisoku/>

(学部・研究科等の設置計画の概要)

アドレス：<http://www.gunma-u.ac.jp/outline/out006/g1807>

(授業評価、教員評価、国立大学法人評価、認証評価、第三者評価)

アドレス：[http://www.gunma-u.ac.jp/outline/out006/out006\\_001](http://www.gunma-u.ac.jp/outline/out006/out006_001)

## (2) 広報誌・印刷物等による情報提供

- 1) 大学概要及び各学部の広報パンフレット
- 2) 大学広報誌『GU' DAY』(年2回発行)

### 1.3. 教育内容等の改善を図るための組織的な取組

学士力の基盤となる能力を身に付けさせる教育の推進に向けて、平成 28 年に大学教育・学生支援機構の下に設置した教育基盤センターを大学教育センターへと改編し、教育改革推進室を設置するなど、全学の教育改革を推進するための体制を整備した。

定期的に行っている教職員を対象とした FD 講演会や教育方法の改善に関する Good Practice 研修会のほか、具体的には以下の取り組みを実施しており、情報学部においても、これらの取り組みを活用することで教育内容の改善・充実を行う。

- ① 学生が学習活動について自己評価等を行うことを目的とした、ポートフォリオシステムの運用を平成 29 年度新入生から開始し、学生が「一年を振り返って」、「これからの大学生活について」、「卒業後の将来の夢、チャレンジしたいこと」の 3 項目について入力し、それに対して担任教員がフィードバックを行っている。
- ② 学生による授業評価アンケートを実施し、大学教育センター教育推進部会において結果の分析を行い、改善が求められた授業科目の担当教員に対し改善に努めるよう個別に通知するなど教育方法等改善を行っている。
- ③ 卒業生・修了生を対象として、修学期間全体についての教育内容等に関する満足度調査を行っている。また、教育の質の改善に資することを目的として、卒業生・修了生の就職先機関を対象に、社会から求められるニーズ等のアンケート調査を実施している。
- ④ ベストティーチャー最優秀賞候補者による公開模擬授業を実施し、最優秀賞及び優秀賞を選出し表彰を行うとともに、教養教育の分野のベストティーチャー（最優秀賞及び優秀賞）による公開授業を行っている。新任教員は採用後 3 年以内に本公開模擬授業に参加することとしており、参加できない者に対しては、公開模擬授業の様相を録画した DVD を視聴させるなどの代替措置を講じている。
- ⑤ 本学の魅力、入学前と入学後の印象、4 年間の目標、教養教育の枠組み、学びのリテラシー、外国語教育に関して、各学部より推薦された 1 年生との意見交換を行い、教育改善につなげることを目的とした「学長と学生との懇談会」を開催している。

また、大学等の運営の在り方について一層の高度化及びこれを担う大学職員の資質能力の向上が求められていることから、本学では年度毎に学内研修計画を作成し、係員から管理職までの各職階に見合った SD 研修を計画的・体系的に実施している。

具体的には、特定の階層で求められる基礎的な知識及び技能全般を習得することを目的とした「階層別研修」では、係長級職員を主な対象として、職務遂行に必要な能力を身につけさせ、本学の管理運営の重要な担い手を育成することや、新規採用職員・若手職員に対して、職務遂行に必要な基礎的な知識や心構えを身につけさせ、資質能力の向上及び職務に対する視野の拡大を図る研修を行っている。また、全職員が身につけておくべき基礎的な知識及び技能を習得することを目的とする「底上げ型」の「基礎研修」では、情報セキュリティ、

資金の適正な執行、ハラスメント防止、個人情報管理等に関して理解を深めている。大学職員としての専門的な知識及び技能を身につけることを目的とする「選択型・選抜型」の「スキルアップ研修」では、働き方改革・生産性向上、チームビルディング、英語研修、経営戦略、広報戦略等のテーマにおいて各資質向上に取り組んでいる。その他、自己啓発、福利厚生等を目的とした「特別研修」を実施している。これらの研修を通じて、職員の資質・能力向上を図っている。なお、研修にはeラーニングを活用することで、多くの職員が受講できるよう工夫している。

## 1 4. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

### (1) 教育課程内の取組

本学では、教養教育科目において「就業力」を開設しており、社会情報学部及び理工学部の学生が1年次に履修している。本授業科目においては、在学中に学ぶべき授業科目や内容について、カリキュラムマップをもとに理解を深め、大学での学びが社会で求められる能力にどのように活かされるかを考えるとともに、学部の特性に応じた講義や講演、種々のグループ活動、社会見学等を通して社会が求める人材像を知り、自らのキャリアや将来像を構想するための内容となっている。本科目を情報学部でも踏襲することで、初年次から学部での学修と職業との繋がりを意識できるよう教育に取り組む。

また、情報学部では、専門教育科目におけるキャリア教育科目として「社会に学ぶ」及び「仕事の現場を知る」を開設し、社会人による講演会やセミナーを通して、通常の授業では得られない実践的な経験や知見を学び、自身が社会の一員であることを自覚するとともに、社会の中で生活するということや働くことの意味を考えることで社会性を養う。

さらに、3年次から履修するデータ駆動型PBL授業において、学内の他学部との共同プロジェクトや、学外組織との共同による生きたデータを活用し、社会における実践的な課題の発見・解決のための知識や技能を身につける。

### (2) 教育課程外の取組

キャリアデザインセミナー及び就業力育成セミナーを実施することで、実社会において活躍するために必要な能力とこれを身につけるための方法、指針を学生に提示する。これにより、学生の学習並びに自己研鑽の意欲を高め、就業に向けた職業観を養成するとともに、学生が自身のキャリアを自ら計画、設計するための能力を育成する。

さらに、就職相談会を実施し、キャリアカウンセリングを通して、学生が自らの生き方や将来の生活について具体的な展望を持つための支援を行う。