

学生の確保の見通し等を記載した書類

目 次

1	学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況	p. 2
	(1) 新設学科等を設置する大学等の現状把握・分析	p. 2
	(2) 地域・社会的動向等の現状把握・分析	p. 2
	(3) 新設学科等の趣旨目的、教育内容、定員設定等	p. 2
	(4) 学生確保の見通し	p. 3
	① 学生確保の見通しの調査結果	
	② 新設学部等の分野の動向	
	③ 中長期的な 18 歳人口の全国的、地域的動向等	
	④ 競合校の状況	
	⑤ 既設学部等の学生確保の状況	
	⑥ 高等学校の進路指導の動向	
	(5) 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果	p. 5
2	人材需要の動向等社会の要請	p. 6
	(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）	p. 6
	(2) 社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠	p. 6

1 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

(1) 新設学科等を設置する大学等の現状把握・分析

本学は、1990年の開学以来、工学系大学として教育、研究、地域連携等を積極的に推進し、多くの人材を地域へ輩出してきた。そして、2015年の公立大学法人化を契機として、地域や産業界のさらなるニーズに応えるため、工学部の新学科や看護学部の設置、学科の入学定員拡充などにも積極的に取り組んできている。また、2022年4月には、デジタル化の急速な進展や様々な分野におけるビッグデータ利活用の必要性の高まりなどの時代の変化に対応すべく、デジタルを活用して社会や生活の変革を目指すDX教育研究センターの供用を開始し、次世代の新たな価値を生み出す多様な人材の育成等の取組を始めたところである。

こうした取組を加速し、より充実させるため、これまで本学において培ってきた知識、知見、ノウハウ等を最大限に活用し、情報やデジタルの専門知識とそれを地域や産業の現場に応用できる力の双方を兼ね備えた人材の育成により注力すべきとの認識に至り、既存の工学部の情報系学科の再編を含め、情報やデジタル技術の力を結集した情報工学部を設置することとなった。

(2) 地域・社会的動向等の現状把握・分析

世界の科学技術動向について考えると、情報分野の成長が各国の技術力、産業競争力の向上に繋がっているが、国際経営開発研究所（IMD）が公表する「世界のデジタル競争力ランキング 2022」において、日本は63カ国中29位という結果であり、デジタル社会を担う人材育成を早急に進める必要がある。

国内では、新型コロナウイルスの感染拡大により、GIGAスクール構想が前倒して推進されるとともに、新学習指導要領に基づく小・中学校でのプログラミング教育も進められている。さらに、2022年度から高等学校における教科「情報」の必修化と、その学年進行にあわせ、2025年度大学入学共通テストの試験科目に「情報」が追加されるなど、著しい勢いで進展するデジタル社会に対応する人材育成の取組が動き出している。

一方、富山県においては、2022年2月に、真の幸せ「ウェルビーイング」の向上を中心に据えた「富山県成長戦略」を策定し、新産業戦略を柱の一つとして掲げ、企業における生産性の向上や、商品・サービスの高付加価値化に向けてDX（デジタル変革）を推進しており、その担い手となる、データサイエンスの専門教育を修めた人材の育成を重要な課題と捉えている。

こうした動きを踏まえ、本学としては、高等学校での情報教育から接続し、深化させるより高い専門教育の場を提供するとともに、地域や企業が求める有意な人材を育成し輩出することが、本学に課せられた大きなミッションであると考えている。

(3) 新設学科等の趣旨目的、教育内容、定員設定等

少子高齢化が進んでいる現代社会では、経済発展や社会保障の質がこれまでのように保たず、持続可能な社会システムの構築が喫緊の課題となっている。

情報工学部では、情報やデジタルの技術を軸に機械工学や電子工学など工学に立脚する科学技術で、現代社会の抱える様々な課題を主体的に解決しようとする能力と意欲のある人材の育成を目指している。学生は、情報工学、機械工学、電子工学の専門知識に加え、

情報の理論的扱いに必須である数理・統計分野のデータサイエンスに関する専門知識を学科横断的に学び、これらの学術分野の理解を背景として社会課題の発見・解決能力を養う。そして、教育研究を通じて、膨大なデータに潜在する本質的課題を見極め、その解決方をデザインする能力を獲得することにより、少子高齢化などに起因する現代社会の課題を情報やデジタル技術の力で解決し、地域や国際社会に貢献することができる人材となる。

経済発展や持続可能な社会システムの構築の推進の一助となる人材を輩出し、一刻も早く不足人材を充足しなければならない。

定員については、これまでの本学の学部・学科拡充の取組で入学定員を増員するなかにもあっても定員を充足している。一方、18歳人口の減少に歯止めがかからない状況も鑑みれば、入学定員の取扱いは、既存学科等の一定の見直しも含めて慎重に対応すべきである。また、本学が培ってきた強みのひとつである「少人数教育」を実践することも考慮する必要がある。

こうしたことから、情報工学部の入学定員は160名（データサイエンス学科40名、情報システム工学科60名（工学部情報システム工学科より10名減）、知能ロボット工学科60名（工学部知能ロボット工学科より10名減））とし、大学全体での入学定員は20名の増加に留めた。教育の質を下げることなく、かつ、地域ニーズに応えるための適切な設定である。

授業料及び県外生の場合の入学金は、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令（平成16年文部科学省令第16号）」の標準額と同額としている。一方、県内生の場合の入学金は、本学が富山県を設立団体とする公立大学法人により設置された大学であることから、県外生に比べ94千円低く設定している。なお、この学生納付金は、本学工学部及び看護学部と同額である。

(4) 学生確保の見通し

① 学生確保の見通しの調査結果

定員160名の充足が十分に可能であることの客観的、数量的な根拠を確認するため、2024年度の受験生、すなわち現在の高等学校2年生を対象として、2023年1月から2月に入学意向調査を実施した。なお、この調査は、客観性を担保するため、第三者機関（株式会社リクルート）に委託して実施した。

調査対象は富山県内の全日制高等学校44校のうち、本学への受験実績の高い18校の高校2年生3,778人、調査方法は各高等学校に郵送による配布・回収とした。回収状況は、18校の2,926人（回収率77.4%）から回答を得た。

調査の結果、高等学校卒業後、大学（4年制・6年制）への進学を希望すると回答した者が2,252人で、そのうち本学情報工学部の関連分野「情報工学」に興味のある者は879人であった。この879人のうち、データサイエンス学科に対して「受験意向あり」かつ「入学意向あり」と回答した者は199人と入学定員（40人）の約5倍、情報システム工学科に対して「受験意向あり」かつ「入学意向あり」と回答した者は251人と入学定員（60人）の約4.2倍、知能ロボット工学科に対して「受験意向あり」かつ「入学意向あり」と回答した者は199人と入学定員（60人）の約3.3倍となり、いずれの学科も入学定員を大きく上回る人数の高校生が入学意向を示す結果となった。

本調査は県内全ての高校生を対象とした調査ではないこと、また、本学工学部の受験者のうち、富山県内出身者の割合は約 28%（令和 4 年度入学者選抜）であり、本調査の対象としていない県外出身者が受験者全体の約 7 割を占めていることを考慮すると、今回の調査結果をさらに上回る多くの高校生が本学情報工学部各学科に対して進学意向を持っていると考えられ、十分に学生を確保できる見込みである。

【資料 1 富山県立大学情報工学部（仮称）に関する進学需要調査】

②新設学部等の分野の動向

河合塾が公表する「国公立大入試結果（全体概況） ※1」によると、国公立大学の通信・情報分野（工学系統）の志願者は、2021 年度と 2022 年度を比較すると、10,304 人から 9,844 人へ減少している。倍率（志願者/合格者）も 3.2 倍から 3.1 倍へ若干減少しているが、依然として 3 倍を超えており、通信・情報分野への関心が高いことが伺える。本学情報工学部の開設により、通信・情報分野に関心のある多くの高校生の選択肢を増やすことに繋がると考える。

また、関連する分野として、経営情報分野（経済・経営・商学系統）、情報分野（総合・環境・人間・情報学系統）及び数学・数理情報分野（理学系統）が挙げられる。このうち、経営情報分野及び情報分野の志願者は増加傾向にあり、このことから情報関係分野への関心が高いことが推察でき、十分に学生を確保できる見込みである。

※1 河合塾「国公立大入試結果（全体概況）」

(https://www.keinet.ne.jp/exam/past/pdf/22k_zentai.pdf)

③中長期的な 18 歳人口の全国的、地域的動向等

リクルート進学総研の「マーケットレポート Vol.94 2022 年 5 月号 ※2」によれば、日本の 18 歳人口は 2021 年の 114.1 万人に対し、2033 年には 101.4 万人と、12.7 万人減少すると予測されており、減少率は 11.1%である。北陸 3 県（富山、石川、福井）では、2021 年の 2.8 万人に対し、2033 年には 2.3 万人と、0.5 万人減少すると予測されており、減少率は 17.3%と、全国より減少率が高くなっている。

一方で、大学進学率は近年上昇傾向にあり、全国では 2012 年の 47.7%に対し、2021 年には 52.9%と、10 年間で 5.2 ポイント上昇した。北陸 3 県においても、2012 年の 45.5%に対し、2021 年には 50.9%と、5.4 ポイント上昇した。

18 歳人口が減少する中、進学率の上昇により大学志願者数の減少は比較的緩やかであるが、今後も減少が続くと予想される。今回新設する情報工学部は、こうした現状を認識した上で、これまで多くの人材を地域に輩出してきた本学工学部で培ってきた強みを大いに活かすとともに、近年のデータサイエンス人材に対する地域や高校生のニーズに応えるために設置するものである。時代の変化や、産業界・高校等のニーズを的確に捉え、地域社会に貢献できる大学としてさらに成長することに繋がり、大学進学率が上昇している北陸において、より注目される大学となる。18 歳人口の減少の中でも高校生に選ばれる学部として、十分に学生を確保できると考える。

※2 リクルート進学総研「マーケットレポート Vol.94 2022 年 5 月号」

(https://souken.shingakunet.com/research/pdf/202205_souken_report.pdf)

④競合校の状況

近隣県において、本学情報工学部のような工学を軸としたデータサイエンスを主とする

学部は存在しないが、工学分野の類似する学部として、富山大学工学部、また、データサイエンスを学べる比較的近い大学として、滋賀大学データサイエンス学部がある。2022年度の志願倍率は富山大学3.2倍、滋賀大学3.7倍と、いずれも募集人員を大きく上回る志願者があり、工学系及び情報系大学への進学希望者が多数存在していることが伺える。また、工学系大学及び情報系大学に進学希望者の中には、情報工学分野に対する潜在的志願者が存在すると推察される。本学情報工学部では、工学部のノウハウとデータサイエンスの知識の両方を教育し、将来に役立つ確かな実践力を身につけることができるという特徴がある。潜在的志願者にとって新たな魅力ある選択肢が増え、より個々の希望に近い分野を選択でき、大学は相互に志願者を確保できると考える。

【資料2 類似する学問を学べる大学の志願状況等】

⑤既設学部等の学生確保の状況

2022年度の本学工学部全体の志願倍率は4.4倍となっている。過去5年間においては、2020年度に減少があったものの、3倍から5倍で推移しており、長期的に学生を確保できている。

また、今回新設予定の情報工学部へ移設となった2学科について個別に見ると、情報システム工学科は3年平均で5.1倍、知能ロボット工学科は5年平均で3.8倍である。この中には、情報工学部に新設するデータサイエンス学科の潜在的志願者が一定数含まれると推測できるが、近年注目されているデータサイエンスを学問分野とする新学科の開設により、新たな志願者層の開拓が見込めることから、情報工学部全体で十分に学生確保が可能であると考えられる。

【資料3 富山県立大学工学部の志願状況等】

⑥高等学校の進路指導の動向

富山県が県内高等学校の進路指導担当教員を対象として実施した「富山県立大学におけるデータサイエンス人材育成に関するアンケート調査」によると、97%と高い割合で本学がデータサイエンス人材の育成に取り組むことの必要性を認識しており、高校教員からの期待も大きいことが伺える。

また、教育体制に期待するものとして、「社会や産業の各分野に応用できる教育」、「地域、企業等から必要とする人材の育成」、「データ分析の技術・知識、価値創造力の習得や専門研究」が上位に選ばれている。本学情報工学部において、企業の技術者を招いた講義を実施する予定であり、地域産業に触れるとともに、実際の現場の知識を学ぶことができる。高等学校の進路指導担当教員のニーズとも合致しており、学生確保が可能であると考えられる。

【資料4 富山県立大学におけるデータサイエンス人材育成に関するアンケート調査結果(抜粋)】

(5) 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

本学における受験生募集のための広報活動は、大学案内(刊行物)やホームページによる大学紹介、オープンキャンパス、サテライトキャンパス、大学見学の受入れ、マスメディア・受験産業メディアの活用、進学相談会への参加及び高等学校訪問等により、年間を通して積極的に全国的な広報活動を行っている。

2022年度に2回開催した工学部対面型オープンキャンパスでは、592名の参加があった。

別途開催している工学部 Web オープンキャンパスも大変好評であり、県内外へ富山県立大学に関する情報を発信するとともに、興味関心をもつ機会につながっている。

また、高校訪問では、県内のみならず石川県、福井県、愛知県等、16 府県 367 校（2022 年 12 月時点）にも足を運び、高校の進路指導教員等に本学の概要説明を行っており、本学の認知度の向上や進路指導に関する情報収集を行っている。

情報工学部の学生募集広報についても、これまで本学で実施してきた活動を拡充することにより展開していくとともに、特設サイトにおけるリアルタイムな情報発信、情報工学部専用のパンフレットの作成、情報工学部専任教員予定者による進学相談会への参加等を積極的に行うことで学生確保に取り組む。

2 人材需要の動向等社会の要請

(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

情報工学部では、情報工学を軸に、機械工学や電子工学などの工学の専門知識を教育するとともに、データサイエンスの理論を学科横断的に教育する。さらに、課題発見・解決の教育プログラム（デザイン思考）を実践することで、現代社会が抱える課題を認識し、より良い解決策を見出す能力を醸成する。

こうした教育研究の実践を通じて、膨大なデータの分析、解析により、社会に潜在する本質的課題を見極め、その解決策をデザインする能力を獲得させ、困難な社会問題の解決に積極的に挑戦し、地域社会や国際社会に貢献する人材を育成することを目的とする。

(2) 社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

経済産業省が公表した「IT 人材需給に関する調査（概要）」によれば、IT 人材の不足数に関する試算結果として、2030 年には IT 人材が約 45 万人不足するとされている。また、内閣府が公表した「統合イノベーション戦略 2022」において、「数理・データサイエンス・AI」に関する素養を備え、社会のあらゆる分野で活躍する人材を大量に育成する旨の記載があり、デジタル社会を担う人材育成の重要性が認められる。

また、本学部生 160 名についての採用ニーズが十分にあることの客観的、数量的な根拠を確認するため、県内に事業所を持つ企業に対して、2023 年 1 月～2 月に採用ニーズ調査を実施した。なお、この調査は、客観性を担保するため、第三者機関（株式会社リクルート）に委託して実施した。

調査対象は本学研究協力会会員及び富山県内に事業所を持つ企業 502 社、調査方法は郵送による配布・回収とした。回収状況は 222 社（回収率 44.2%）であった。

調査の結果、データサイエンス学科の学生を「採用意向あり」と回答した企業の採用意向人数は 216 人と入学定員（40 人）の 5.4 倍、情報システム工学科の学生を「採用意向あり」と回答した企業の採用意向人数は 223 人と入学定員（60 人）の 3.7 倍、知能ロボット工学科の学生を「採用意向あり」と回答した企業の採用意向人数は 229 人と入学定員（60 人）の 3.8 倍となり、入学定員を大きく上回る結果となった。

このように、本学部が養成しようとする人材は、社会的、地域的要請が大きく、多くの期待が寄せられている。

【資料 5 富山県立大学情報工学部（仮称）に関する人材需要調査】