

## 学生の確保の見通し等を記載した書類

### 目 次

(1)	新設組織の概要 .....	2
①	新設組織の概要（名称、入学定員（編入学定員）、収容定員、所在地） .....	2
②	新設組織の特色 .....	2
(2)	人材需要の社会的な動向等 .....	3
①	新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析 .....	3
②	中長期的な 18 歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析 .....	3
③	新設組織の主な学生募集地域 .....	4
④	既設組織の定員充足の状況 .....	5
(3)	学生確保の見通し .....	5
①	学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果 .....	5
ア	既設組織における取組とその目標 .....	5
イ	新設組織における取組とその目標 .....	5
ウ	当該取組の実績の分析結果に基づく、新設組織での入学者の見込み数 .....	7
②	競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況） .....	7
ア	競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性 .....	7
イ	競合校の入学志願動向等 .....	8
ウ	新設組織において定員を充足できる根拠等 .....	10
エ	学生納付金等の金額設定の理由 .....	11
③	先行事例分析 .....	11
④	学生確保に関するアンケート調査 .....	11
⑤	人材需要に関するアンケート調査等 .....	12
(4)	新設組織の定員設定の理由 .....	13

## (1) 新設組織の概要

### ① 新設組織の概要 (名称、入学定員 (編入学定員)、収容定員、所在地)

経済学研究科経済データサイエンス専攻 (以下、本専攻) の概要は、以下のとおりである。

新設組織	入学定員	収容定員	所在地 (教育研究を行うキャンパス)
東北学院大学大学院経済学研究科 経済データサイエンス専攻 (修士課程)	4	8	宮城県仙台市青葉区土樋一丁目3番1号 宮城県仙台市若林区清水小路3番1号

### ② 新設組織の特色

本専攻設置の趣旨は、東北地域における、経済学的思考に基づいたデータサイエンス人材の育成にある。東北学院大学が東北の中心的都市である仙台に立地するという観点からみると、この育成すべき人材は、東北地域特有の諸問題である、少子高齢化、過疎化の進展及び東日本大震災からの復興というマクロ的課題、また、全国に比して東北地域のデジタル化の遅れが生じているというミクロ的課題を解決することが期待される。そのため、本専攻では、経済学及びデータサイエンスを専門とする9名の専任教員を置き、入学定員は4名という徹底した少人数制を採りながら、従来の経済学に加え、AI、ビッグデータ分析によるデータサイエンスに関する教育を行う。修了要件の一つとして、学术论文よりもより実践的な課題に取り組むことのできるリサーチペーパーを課し、修了時の教育の質保証を行う。このような特色ある教育を行うことにより、東北地域の有するマクロ的及びミクロ的諸課題を解決する経済学的思考に基づいたデータサイエンス人材を養成することを本専攻は目的としている。

本専攻と関連する既設組織 (当該届出に係る研究科等において授与する学位と同一の種類及び分野を届出時に授与している既設の研究科等) の状況は、以下のとおりである。本専攻の開設年度 (令和7年度) には、経済学研究科経済学専攻 (博士前期課程) の入学定員を8名から4名に減ずる。

令和6年度

既設組織	入学定員	収容定員	所在地 (教育研究を行うキャンパス)
東北学院大学大学院経済学研究科 経済学専攻 (博士前期課程)	8	16	宮城県仙台市青葉区土樋一丁目3番1号
東北学院大学大学院経営学研究科 経営学専攻 (修士課程)	8	16	
東北学院大学大学院人間情報学研究科 人間情報学専攻 (博士前期課	8	16	宮城県仙台市若林区清水小路3番1号

程)			
----	--	--	--

## (2) 人材需要の社会的な動向等

### ① 新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析

データ人材は現在、日本全域において不足している。新型コロナウイルス感染症を契機に、感染防止の観点から外出抑制がなされた一方で、経済活動の維持のためにデジタル活用やオンライン化といった接触する必要のない方法での経済主体の行動変革がなされたことが大きく影響している【資料1】。今後、データ人材不足の状況はさらに深刻化することが懸念され、人材の育成が急務となっている。たとえば、みずほ情報総研株式会社（経済産業省委託事業）の報告書では、わが国におけるデータ（IT）人材の需要と供給を推計し、2030年にはデータ人材が少なくとも約41万人不足することが試算されている【資料2】。この傾向は、本学のある東北地域において顕著である。野村総合研究所の資料によれば、都道府県別のICT、DX及びIoT（以下、デジタル化）化の進展度合いについて、北海道・東北地域は最も低い区分にあることが示されている【資料3】。さらに、東北経済産業局の調査によれば、東北地域の中小企業によるデジタル化への設備投資及びデジタル化戦略が進んでいないことを認識しているものの、中小企業がデジタル化のための人員不足を課題としていることが明示されている【資料4】。

実際のところ、デジタル化のための人員の需要は、東北6県のうち最大都市規模を有する宮城県において非常に高い。東北経済産業局によれば、2016年4月から2020年9月の宮城県の情報処理・通信技術者の有効求人倍率の平均値は3.23であり、全都道府県のうち4番目に高い。また、中小企業でのデータ人材確保が急務となっているため、東北地域内における中小企業に対するデジタル支援政策が様々なされているものの、人材の安定的な供給には至っていない【資料5】。

このデータ人材について、これから求められる具体的なスキルは、データサイエンスやAIである。DX白書2023では、「今後身につけるべき重要なスキル」を先端IT従事者に問うた結果、データサイエンスやAIを選ぶ割合が高かったことを指摘している【資料6】。非先端IT従事者の回答結果も同様であり、これからデータサイエンスやAIを学ぶ必要性は、ITの現場で強く認識されている。

### ② 中長期的な18歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析

本専攻の入学対象として想定されるのは、データ人材となりうる東北地域出身の本学卒業生、東北地域の公務員、民間企業の社会人である。この入学対象人口の参考となりうるデータの一つは、リクルート進学総研「マーケットレポート2022」における18歳人口の中長期データの推移にある【資料7】。そこには2022年から2034年における全国の18歳人口の推移予測が示されており、それは112.1万人から100.6万人に男女の差異なく11.5万人

減少すると予測されている。さらに東北地域では青森、秋田、岩手、山形が20%以上、福島が18.6%、宮城は12.4%の減少が見込まれるなど、全国に比して、東北地域の18歳人口の中長期的な減少率は大きい。具体的に言えば、東北地域全体の18歳人口は2022年に78,146人であったものが、2034年には63,247人にまで減少すると予測されている。

東北地域の大学進学率はおよそ2022年時点で約45%であり、上昇傾向にはあるもののこれを最小値として固定すれば、東北地域の大学進学者数は、2022年は35,166人であり、2034年には28,461人となる。また、2013年から2022年における東北6県の地元残留率の平均値は34.9%であるため、これを最小値として固定すれば、大学進学し地元に残留する学生は、2022年で12,273人であり2034年には9,933人となる。

18歳人口は減少傾向にあるものの、リスキリングによるキャリアアップのために大学又は大学院で学ぼうとする社会人の数は、社会全体においてリカレント教育の重要性が認識され始めているため今後増えることが予測される。例えば、2022年5月の教育未来創造会議の第1次提言では、このような社会の動向を反映し、学び直し成果の適切な評価の実現と学ぶ意欲がある人への支援の充実及びリカレント教育を促進するための環境整備が提案されている【資料8】。社会人学生にとってはより大学又は大学院等で学びやすい状況になると期待することができる。リカレント教育に関するこのような社会の動向を考慮すれば、本専攻を志望する社会人が少なからずいることは十分に予測でき、後述の本専攻の受容性に関するアンケート調査結果にもその傾向が表れている。

### ③ 新設組織の主な学生募集地域

本専攻の主たる学生募集地域は東北6県である。この地域を重点的な募集対象地域とすることの妥当性は、東北6県から十分な進学者を見込むことが出来、また、東北地域を中心にデータ人材を輩出することにより、社会に求められる役割を果たすことが出来ると判断したためである。その潜在的な需要は上述した18歳以上人口の中長期データによる東北地域の大学卒業後、地元に残留する学生数と学士課程修了者の分野別進学率の推移によって与えられると判断する。

学士課程修了者の分野別進学率の推移をみる。2023年8月の内閣府総合科学技術・イノベーション会議資料によれば、2011年から2020年の社会科学系修士進学率は、平均2.75%である【資料9】。②において計算した地元に残留する大学生数を使うと、2022年では338人、2034年では273人となり、東北地域の社会科学系大学の大学院に入学希望の人数としては、十分な需要があると判断される。

なお、全国私立大学における新設組織の学問分野（系統区分）の定員充足状況について、日本私立学校振興会・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」によると、社会科学系（大学院）は令和3年度が65.09%、令和4年度が68.40%、令和5年度が71.07%であった。また、新設組織が置かれる都道府県の定員充足状況について、本専攻が設置される宮城県内の大学院研究科に限った定員充足率は、確認することができなかった【別紙1】。

#### ④ 既設組織の定員充足の状況

本専攻の基礎となる学部は経済学部経済学科であり、入学定員の充足状況（直近5年間）は【別紙2】のとおりである。

経済学部経済学科は、過去5年間にわたり、各年度の入学者選抜制度全体での実受験者数は減少傾向にあるが、その傾向に合わせて合格者数も減らしており、実受験者数/合格者数で定義される実志願倍率は1.4倍以上を確保しているため定員充足に関して問題はない。また、歩留率＝入学者数/合格者数は60%以上を維持し、特に直近2年間は70%を越えており、今後とも学生の安定的な確保が期待できる。

### （3） 学生確保の見通し

#### ① 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

##### ア 既設組織における取組とその目標

近接する学問分野を持つ既設組織である本学大学院経済学研究科経済学専攻（博士前期課程）では年4回程度、学部生又は社会人を対象に、対面又はオンラインで入試説明会を開催している。直近2年間の取組実績は【別紙3】のとおりである。説明会では、経済学研究科での教育内容、入学試験及び早期卒業、ティーチング・アシスタント（TA）制度を活用した大学院学生への経済的支援等に関する説明を行っている。

また、大学ホームページを活用した広報活動を行い、入学志願者への情報提供に努めている。経済学研究科の紹介ページでは、研究科の理念・目的、教育目標、教学上の「三つの方針」、研究指導計画、学位論文審査基準、研究科課程（カリキュラム）及び担当教員情報を掲載している。大学院案内及び募集要項は、大学ホームページ上でのダウンロードを可能としつつ、希望者には冊子体での配付を行っている。

しかしながら、研究者の養成が主な目的であることや、他大学の大学院への進学者が多いため、経済学専攻は定員を満たしていない状況である。本学大学院への入学希望者を増やすため、長期履修制度を改善することや、オンラインによる受講を一定の条件下で認める等の対策を講じ、このような学修支援に関する情報も大学院案内及び大学ホームページに示している。

##### イ 新設組織における取組とその目標

本専攻に関しても入試説明会を開催する。既設の経済学専攻では学内進学希望者は経済学部学生が主であったが、本専攻では主に経済学部及び情報学部（教養学部情報科学科）の学生が対象となり、それぞれの学部学生に合わせた説明会を実施する予定である。また、大学ホームページを活用した広報活動を行い、入学志願者への情報提供に努める。

さらに東北6県の自治体、主要企業を対象にした説明会を継続して行う。この説明会では、経済学と数理・データサイエンスの両領域の専門知識とスキルを活用することで、地域

課題などに対して、より有効な解決策の提案が可能となることについて説明していく。

また、本学は文部科学省「デジタルと掛けるダブルメジャー大学院教育構築事業～Xプログラム～」に採択されているため、大学院ダブルメジャー制度構築事業の一環として行った以下の講演会等【表1】において、本事業の取組内容を示したリーフレット【資料10】を活用して本専攻の設置構想を幅広く周知した。

【表1】本専攻に関するPR活動等の取組内容

講演会関係		
開催日	名称	概要等
2024年1月31日	東北の地域経済発展を担うデータサイエンス人材育成事業 2023年度第1回講演会「自治体におけるデータサイエンス・効果検証と大学教員の参画」	・講演者氏名及び所属 鹿野 繁樹 氏 大阪公立大学 大学院経済学研究科 教授 ・参加者数 49名 ※案内時に設置構想を示したリーフレットも同封（送付数2671通）。
2023年12月8日	東北学院大学五橋キャンパス開学記念「小澤隆生氏 講演会」	・講演者氏名及び所属 小澤 隆生 氏 LINE ヤフー株式会社顧問 ・参加者数(概数) 300名 ※講演会においてPR活動の機会があり、リーフレットの配付及び事業紹介を実施した。
リーフレットの配付		
開催日	名称	概要等
2023年6月29日	東北学院同窓会(仙台)	参加者概数：85名
2023年10月19日	東北学院大学データサイエンス研究所 第1回公開講座	参加者概数：50名
2023年12月2日	保護者のための就職懇談会	参加者概数：1000名
2024年2月15日	企業との就職懇談会	参加者概数：65名
2024年3月1日	データサイエンス研究所 第2回公開講座	参加者概数：50名
事業紹介及びリーフレットの配付及び説明会実施		
開催日	名称	概要等
2023年9月2日	東北学院同窓会(酒田)	参加者概数：35名
2023年9月2日	東北学院同窓会(一関)	参加者概数：50名
2023年10月19日	東北学院同窓会(藤崎百貨店)	

なお、本専攻は従来の研究者よりも、地域が求めている高度な実務者の養成に重点に置いている。DCを高め、DXを促進することができる人材を育成し、今後の自治体や企業活動にとって必要な人材を輩出するため、特に社会人の志願者を募ることを目標とする。

文部科学省の「デジタルと掛けるダブルメジャー大学院教育構築事業～Xプログラム～」

に選定されたことを受けて、2022年度から本学に大学院ダブルメジャー制度実施委員会を設置し、事業実施を進めている。この委員会には事業連携機関として、宮城県中小企業家同友会、仙台商工会議所、宮城県情報サービス産業協会(MISA)及び仙台市・多賀城市が加わっており、本事業全体について助言をいただくとともに、社会人の派遣等についても本専攻の設置が確定した後どのような連携協力が可能か具体的に協議していくことになっている。

ウ 当該取組の実績の分析結果に基づく、新設組織での入学者の見込み数

本専攻の入学定員4名に対して、実際の入学者数は4名程度となる見込みである。その内訳として、学部から直接進学する学部生が1、2名程度、東北地域の企業や自治体との連携により社会人として入学する大学院学生が2、3名程度と見込んでいる。

② 競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

ア 競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性

（1）東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻（宮城県仙台市）

東北大学は国立大学である。東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻では、経済学、経営学を基礎・応用・実践の3つの分野に分け、教育研究を行っている。今日の経済活動や企業経営について高度な専門的知識やスキルを身につけることになる。伝統的な統計学や計量経済学は勉強できるものの、経済学とデータサイエンスが融合されていない。

（2）岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻（岩手県盛岡市）

岩手大学は国立大学である。岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻地域産業コースでは農業・水産業などの1次産業又は6次産業を中心に研究教育を行い、課題解決能力をもつ専門家を育成している。本専攻と同様に自らの地域に関する研究テーマを決めて課題解決提案力を修得することができる。ただし、データサイエンスを取り入れてない。

（3）宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻（宮城県大和町）

宮城大学は公立大学である。宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻ではビジネスデザイン領域、ソーシャルデザイン領域、空間デザイン領域、情報デザイン領域の4つの領域で教育研究を行っているが、経済学やデータサイエンスに関する科目はほとんどない。

（4）福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻（福島県福島市）

福島大学は国立大学である。福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻では、経済学や計量経済学は学ぶことができるものの、経済学とデータサイエンスが融合されていない。

以上の東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻、岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻、宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻、福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻の4つの研究科が競合する専攻であると判断している。

本専攻とこれら4つの研究科との一番の違いは、経済学とデータサイエンスの両領域を融合して教育研究を行う点にあり、本専攻は東北地域の経済社会が直面している様々な課題の解決策に対する「証拠に基づく政策立案」(EBPM)のスキルを修得し、地域経済の推進力となる人材を育成することができる。

なお、本専攻は宮城県仙台市に所在し、仙台駅の隣駅である地下鉄五橋駅まで2分、五橋駅から土樋キャンパスまで徒歩5分、五橋キャンパスまで徒歩1分と近く、仙台駅から歩いて15分～20分と立地条件に優れている。

#### イ 競合校の入学志願動向等

競合校の4校(東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻、岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻、宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻、福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻)の過去3年間の入学志願動向は次のとおりである。ただし、【表2】の「競合校の基本情報等」にも記載されている通り、福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻については、実績がある2023年度のみを記載している。

(1) 東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻では、60名の定員に対して、志願者数は、2023年度が106名、2022年度が120名、2021年度が94名であった。志願者数は増減を繰り返しており、顕著な趨勢的動向はないものの、底堅く推移している。これは経済学の大学院教育に対する安定した需要があることを示唆している。本専攻はそうした経済学に、社会的に必要性が高まっているデータサイエンスを組み合わせた教育プログラムであり、経済学とデータサイエンスの両方に関心がある人のニーズに応えることができる。

(2) 岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻では、54名の定員に対して、志願者数は、2023年度が74名、2022年度が94名、2021年度が72名であった。安定した志願者数から、地域創生を実現するために必要な専門的知識の修得を目指す人が多くいることがうかがえる。本専攻は東北地域の企業や自治体と連携して、東北地域の持続的発展に向けた経済データサイエンス人材の育成を行う。本専攻は経済学やデータサイエンスの知見を用いて地域創生を志す人の関心を集めることができる。

(3) 宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻では、20名の定員に対して、志願者数は、2023年度が4名、2022年度が8名、2021年度が17名であった。本専攻が供給する経済学やデータサイエンスの専門教育の内容とは異なるため、この志願者数の状況から本専攻の入学志願動向を推し量ることはできない。

(4) 福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻の場合、14名の定員に対して、志願者は2023年度が6名であった。それ以前の実績がないため、比較を行うことは困難であるが、定員に対して志願者数が少ないのは立地条件が一因となっている可能性がある。その点、本学は立地条件に優れており、優位性があると言える。

【表2】競合校の基本情報等

1. 競合校の基本情報				
大学院	東北大学大学院	岩手大学大学院	宮城大学大学院	福島大学大学院
研究科	経済学研究科	総合科学研究科	事業構想学研究科	地域デザイン科学研究科
専攻	経済経営学専攻	地域創生専攻	事業構想学専攻	経済経営専攻
設置形態	国立	国立	公立	国立
所在地	宮城県仙台市	岩手県盛岡市	宮城県大和町	福島県福島市
学問分野	商学・経済学	その他（社会科学）	その他（社会科学）	商学・経済学
入学定員	60名（博士前期課程）	54名（修士課程）	20名（博士前期課程）	14名（修士課程）
2. 競合校の入学志願動向				
			「－」：把握不可	「斜線」：実績なし
2023年度				
志願者数	106名	74名	4名	6名
受験者数	－	－	－	5名
合格者数	－	－	－	3名
入学者数	37名	56名	3名	3名
定員充足率	61.7%	103.7%	15.0%	21.4%
2022年度				
志願者数	120名	94名	8名	
受験者数	－	－	－	
合格者数	－	－	－	
入学者数	31名	71名	8名	
定員充足率	51.7%	131.5%	40.0%	
2021年度				
志願者数	94名	72名	17名	
受験者数	－	－	－	
合格者数	－	－	－	
入学者数	36名	56名	14名	
定員充足率	60.0%	103.7%	70.0%	
3. 競合校のその他の情報				
受験時期	8月	7月、8月及び1月	9月及び1月	12月、2月及び3月
入学手続時	9月及び3月	－	9月及び2月	12月、2月及び

期				3月
入学料	282,000円	282,000円	(宮城県内の者) 282,000円 (宮城県外の者) 564,000円	282,000円
授業料(年間)	535,800円	535,800円	535,800円	535,800円
取得できる資格	なし	なし	なし	中学校教諭専修免許状(社会) 高等学校専修免許状(公民) 高等学校専修免許状(商業)

※各大学ホームページ及び宮城県ホームページの公開情報を基に作成

#### ウ 新設組織において定員を充足できる根拠等

本専攻は宮城県中小企業家同友会、仙台商工会議所、宮城県情報サービス産業協会(MISA)及び自治体(仙台市、多賀城市)を含む事業連携機関と共同して経済データサイエンス人材の育成を図っていく。また、地域経済界から入学者を直接募集し、地域に還元することも予定している。本専攻設置構想案について、東北6県の県庁・市役所・銀行において説明会を実施しており、今後もこれらの機関との連携を強化しつつ、新たな機関との連携協力体制を広げていく。こうした連携を通して、本専攻についての情報は東北地方において十分に周知され、社会で必要とされている経済学とデータサイエンス教育への潜在的需要を満たすことができる。

また、上記のとおり、経済学とデータサイエンスを融合して高度な実務者を育成するカリキュラムは、競合校にはない。東北大学大学院経済学研究科経済経営学専攻と福島大学大学院地域デザイン科学研究科経済経営専攻は、本専攻と同じく東北地域で経済学教育を実施しているが、データサイエンス教育へのウエイトは小さい。岩手大学大学院総合科学研究科地域創生専攻と宮城大学大学院事業構想学研究科事業構想学専攻は、本専攻と同じく東北地域に所在し地理的には近接しているが、主な教育内容は経済学とデータサイエンスのいずれとも異なる。このように、本専攻は競合校と教育内容で差別化を図っている。

後述のとおり、本専攻に入学する社会人大学院学生には給付型奨学金制度も整備しているため、この給付奨学金が受給できれば、国公立大学の学生納付金の額との差が極めて小さくなる。

以上の理由から定員を充足できるものとする。

## エ 学生納付金等の金額設定の理由

学生納付金の額は、本学が建学の精神に基づいて私立大学としての役割を果たすために策定している中長期的な財政計画に基づいて適正に設定されている。特に、本学の財政状況、収支予想及び他大学研究科の学生納付金等と比較を柱としながら、総合的な検討を重ねて設定している。

検討の結果、本専攻の学生納付金等は、本学経済学研究科経済学専攻と同額とし、学生納付金及び諸会費の前期、後期分を合わせ 866,500 円とする。他方で、東北学院大学大学院経済学研究科経済データサイエンス専攻社会人学生給付奨学金規程を定め、本専攻に入学する社会人大学院学生には年額 300,000 円の奨学金を与える。なお、本学以外からの入学者は入学金 270,000 円、同窓会入会費 3,000 円が別途必要となる。

## ③ 先行事例分析

該当なし。

## ④ 学生確保に関するアンケート調査

本専攻の設置計画を固める上で必要となる受容性に関するデータを得るため、東北学院大学大学院「経済学研究科経済データサイエンス専攻修士課程」（仮称）設置に関するニーズ調査を、在学生及び社会人それぞれに対し株式会社進研アドに依頼して行った【資料 11・資料 12】。調査方法は、在学生は Web 調査（学内イントラ、学生用メールサービスにて配布）、社会人はインターネット調査である。

在学生の調査については、調査時期が 2023 年 12 月 1 日から 12 月 27 日であり、その対象は、受験生となりうる経済学部経済学科、工学部情報基盤工学科、教養学部情報科学科所属の 3 年生である。調査項目は、所属学部・学科、学年、卒業後の希望進路、興味のある学問分野、新専攻に対する魅力度、受験意向、入学意向、入学希望時期、卒業後の進学希望についてである。標本数は 51 名であった。

在学生の本専攻に対する需要についてみると、51 名のうち 1 名の学生が本専攻を第 1 志望としており、他にも受験意向有の学生が 1 名（全体の 2%）いることが分かった。具体的には、卒業後の希望進路に大学院をあげた学生は 7.8%（4 名）であり、また私立大学の大学院に関心を有する学生（複数選択可）は 75%（3 名）であった。そのうち東北学院大学大学院本専攻に関心のある学生は 2 名（全体の 4%）であった【資料 11】。

次に、社会人の調査については、2023 年 12 月 1 日から 12 月 11 日に実施し、東北地方に居住する大卒以上の社会人からの進学ニーズを把握する目的で行った。調査項目は、性別、居住地、職業、学び直しの教育機関、興味ある学問分野、新専攻に対する魅力度、受験意向、入学意向、入学希望時期である。標本数は 206 名（内訳、男性 65%、女性 35%）であり、所在地については宮城県が全体の 50%を占めた。職業は、公務員が 18%で最も多く、次いで会社員（その他）、会社員（事務系）、会社員（技術系）であった。

回答者の本専攻に対する需要についてみると、206名のうち10名（全体の約5%）の社会人が本専攻を第1志望とすることが分かった。その内訳は学び直しの教育機関として大学院をあげた社会人は45.1%（93名）、また私立大学に関心を有する社会人（複数選択可）は57.6%（118名）であった。回答者のうち、私立大学院の商学・経済学・工学（データサイエンス、情報工学など）のいずれかに関心のある社会人は、52名であり、東北学院大学大学院本専攻を第1志望とする学生が10名（4.9%）であった【資料12】。

以上の分析結果から、東北地域のアンケート回答者のうち、在学生の約2%及び社会人の約5%は、本専攻への入学の意思があることがわかる。入学定員は4名であるため、十分な受験生を確保できるものと判断できる。今後、さらに充実した広報活動を行うとともに事業連携機関と社会人の入学を促す方策を検討していく予定であるため、十分な志願者を得ることができると思込んでいる。

#### ⑤ 人材需要に関するアンケート調査等

人材需要に関するアンケート調査等東北地域における企業側のデータサイエンス人材に関する需要についても調査を行った。これは企業からの採用ニーズがあるかどうかを把握するために行われるもので、東北学院大学大学院「経済学研究科経済データサイエンス専攻修士課程」（仮称）設置に関するニーズ調査を、株式会社進研アドに依頼して行った【資料13】。

調査は、岩手県、宮城県、東京都、神奈川県、静岡県、京都府、広島県、福岡県、大分県の企業97社に対し郵送調査にて行われ回収率は25.8%（25社）であった。調査時期は、2023年12月1日から12月27日であった。調査項目は、人事採用への関与度、本社所在地、業種、正規社員の従業員数、正規社員の平均採用人数、本年度の採用予定数、採用したい学問分野、新専攻に対する魅力度、社会的必要性、修了生に対する採用意向、修了生に対する毎年の採用想定人数である。

回答企業の本社所在地は、東京が32%（8社）と最も多く、次いで宮城県が28%（7社）、神奈川県が16%（4社）であった。回答業種の業種は製造業が40%、次いで情報通信業が20%、建設業が16%であった。回答企業の正規社員の従業員数は、1,000名から5,000名未満が32%と最も多く、次いで100名から500名未満が28%となっている。平均的な正規社員の採用人数は、1名から5名未満が28%、次いで50名から100名未満が24%、10名から20名未満及び100名以上がともに20%、毎年正規社員を採用している企業である。回答企業の採用したい学問分野を複数回答で聞いたところ、本専攻の学びと関連する工学（データサイエンス、情報工学など）が76%であり、商学・経済学は52%であった。

本専攻に関する魅力度については、経済学と数理・データサイエンス・AIの融合については84%の企業が魅力を感じており、また、東北地方の活性化に貢献できる人材の育成に魅力を感じる企業は80%であった。社会的必要性については、回答企業の全ての企業が必要であると答えており、また、東北学院大学大学院の本専攻修了生の採用のニーズは「ぜひ

採用したい」と考える企業が 28%（7社）であり、予定入学人数 4 名を上回る採用意向が見られている。

以上のアンケート結果は、本専攻の修了生の卒業後の進路については、全国に需要があり、安定的な進路を確保できることを示している。これは近年の社会科学系大学院の修了生に対するニーズがあまり高くないという認識とは異なり、経済学とデータサイエンスを駆使できる人材には需要があるという本専攻の継続性を担保する結果であった。

#### （４） 新設組織の定員設定の理由

本専攻の定員設定が合理的であることを、本専攻の特色、人材需要の社会的動向、学生募集地域、学生確保の見通しの点から説明する。

本専攻は、経済学的思考を持つデータサイエンス人材の育成を目的として設置される。この目的設定は、少子高齢化、過疎化の進展などのマクロ的課題と企業レベルでのデジタル人材の不足に対応するためである。東北地域経済の中心地である仙台に存在し、特に東北地方において多くの人材を輩出してきた東北学院大学の中でも、より高度な経済的知識を学ぶ大学院経済学研究科の新たな専攻として、経済学部学士課程以上の知識を教授し、データサイエンス人材を実践的に育成する役割を本専攻は有している。

事実、人材需要の社会的な動向において示したとおり、東北地域のデジタル化の進展度合いは極めて低く、東北経済産業局も補助金を拠出するなど、企業側（人材受け入れ側）は整備を進めているが、そのデータサイエンス人材自体が不足している。また、データの取り扱いのみを分かっていたとしても、経済学的知識が欠如していればそのデータ及びその人材が十分に活かされない。

そのデータサイエンス人材の需要、及びデータサイエンス人材になりたいと考える主体（供給）は次のような状況にある。データサイエンス人材の需要は、これまで示した通り、全国の比較的大きな規模の企業において存在し、経済学的背景を持つデータサイエンス人材の採用計画がある。そのターゲットとなる人材の本専攻への入学可能性については前述した通り、リクルート進学総研「マーケットリポート 2022」のデータに基づき、2022 年から 2035 年にて推計したところ東北地域において 2022 年では 338 名、2035 年では 273 名と予想できる。また、これが実現可能かどうかという点で本専攻の広報活動を行う前に、実際に 2023 年に本専攻の受容性調査としてアンケートを実施したところ、アンケートサンプルが少ない中でも、本学在学生の 1 名と社会人の 10 名の入学希望があった。従って、本専攻における志願者は間違いなく存在し、その定員設定を合理的に進める必要がある。

この定員設定を決定する要素は、（１）本専攻の継続性、（２）修了生の質の確保、にある。（１）の本専攻の継続性を担保するためには、本専攻の入学受け入れの方針（アドミッション・ポリシー）が定める要件を満たした受験者を中長期的に一定数継続して、確保する必要がある。上記の分析からは、在学生の受験生はそれほど多く期待できず、社会人入学

者をいわゆるリカレント教育・リスキリングのような形で迎え入れることが主になると予測できる。そのため、本専攻の継続性を担保するためには入学定員をできる限り少なく設定する必要がある。(2) 修了生の質の確保という観点では、社会人と在學生を経済学とデータサイエンスの専任教員9名によって指導可能な人数とする必要がある。これら2つの点から、経済学研究科全体の学生確保の観点も考慮し、経済学研究科経済学専攻博士前期課程の入学定員として設定していた8名を、経済学専攻に4名、本専攻に4名と分け、それぞれの専攻の入学定員とした。これは(1)の観点から、アンケート調査結果によれば実際の入学希望者が10名ほどと考える必要があるということ、及び(2)の観点から、教員数が9名であり学生を丁寧に指導し育成する必要があるためである。4名の入学を認めるとすれば1名の大学院学生に対して経済学とデータサイエンスの教員が1名ずつ担当して指導することができる。さらに毎年4名の大学院学生が入学したとすると、平均して教員は毎年2名(1年生と2年生1名ずつ)の大学院学生を指導することができる。リカレント教育・リスキリングだけでなく、進学する学部生も、両領域の教育を受けていないのが通常であることを考慮すれば、そうした学生を経済データサイエンス人材に育成するためには手厚い教育研究が必要であり、このような定員設定を行うことが妥当であると判断した。