

一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科
ソーシャル・データサイエンス専攻（博士後期課程）

学生の確保の見通し等を記載した書類

(1) 新設組織の概要	2
(2) 人材需要の社会的な動向等	3
(3) 学生確保の見通し	5
(4) 新設組織の定員設定の理由	9

(1) 新設組織の概要

①新設組織の概要

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)
一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科ソーシャル・データサイエンス専攻（博士後期課程）	7	21	東京都国立市中 2-1

②新設組織の特色

一橋大学（以下、「本学」）は、既設のソーシャル・データサイエンス研究科ソーシャル・データサイエンス専攻（以下、「本研究科」）修士課程を、課程変更により博士課程とすることを計画しており、その博士課程を修士課程と博士後期課程に分割したうちの博士後期課程がこのたび新設を予定している組織である（以下、「新設組織」）。

新設組織では、近年になって新たに生じた社会課題を解決するうえで注目を集めている「ソーシャル・データサイエンス」という学問分野の教育研究を行う。ソーシャル・データサイエンスとは、社会科学の理論の理解と、データサイエンスの手法の理解に基づき、社会科学とデータサイエンスを融合させることで、これまで社会科学が対象としてきた様々な社会現象の解明や、ビジネスの革新・社会課題の解決を促進する学問分野である。本学問分野には、社会科学とデータサイエンスの知見を共に用いるだけに留まらず、社会科学とデータサイエンスの知見を融合させ、既存の学問分野（社会科学とデータサイエンスを含む）とは異なる分野での新しい知見の蓄積と、現実社会におけるビジネスの革新や社会課題の解決へのより良い貢献を目指すという特徴がある。このような点において、ソーシャル・データサイエンスは、既存の社会科学とデータサイエンスという学問分野から見て、マルチディシプリン、インターディシプリンな学問分野ではなく、トランスディシプリンな学問分野である。

新設組織では、後述する民間部門・公共部門・学術機関からの社会的要請を踏まえ、「ソーシャル・データサイエンス分野における研究開発人材」を養成する。データ駆動社会の進展やデータサイエンス教育の発展により、データ駆動型の課題解決アプローチが求められるが、データサイエンスだけでは解決困難な課題が多数存在する。そのような課題を解決するためには、社会に対する深い理解とデータサイエンスの高度なスキルを共に有し、それらを併用しながら従来にない方法で融合させることで課題解決を行うことができる人材が必要であり、このような人材こそが、新設組織で養成する「ソーシャル・データサイエンス分野における研究開発人材」である。

このように、新設組織では、社会科学とデータサイエンスを融合したソーシャル・デー

タサイエンスという学問分野を教育研究の対象として、博士レベルの教育プログラムを提供する。現時点では、近接する学問分野を持つ既設組織は、本学他研究科を含め、国内には存在しない。

(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

新設組織で養成する「ソーシャル・データサイエンス分野における研究開発人材」は、(A) 民間部門・公共部門、(B) 学术界の両方から強く要望されている。

(A) 民間部門・公共部門からの要望について、近年の社会・自然環境の大幅な変化は、常に連動しながら変化を続ける、ビジネスや社会の課題を新たに生み出している。民間部門・公共部門を問わず、そのような課題を解決するため、日々社会で生成されている大量のデータを適切に扱うことで遅れることなく現象を把握し、援用可能な理論と技術を総動員することで新たな知見を迅速に得る必要性が急増している。

このことは、民間部門・公共部門において、最先端の知見を自ら生み出し、研究成果を社会実装できるような人材の需要の増加につながっている。そして、ソーシャル・データサイエンスの博士レベルの教育課程修了者は、最先端の知見を自ら生み出し、研究成果を社会実装できる人材にまさに合致している。そのため、民間部門・公共部門から、より多くの博士レベル人材を供給することが求められている。

実際に、民間部門の有識者からは、海外に比べて遅れているデータや分析に基づいた企業活動を担える人材や、文・理の知識を保有するだけでなくそれらが融合した広く深い教養・感受性・発想力を持つ人材が日本企業に必要であるという要望が、本学に届けられた。また、公共部門の有識者からも、EBPMの推進のためには、官庁に博士レベルの人材が必要という意見や、政策決定プロセスにおいて、社会科学の理論に基づくサポートを行うことができる人材が必要という意見も届けられている。

(B) 学术界からの要望について、民間部門や公共部門において、ソーシャル・データサイエンスの最先端の知見を生み出し、研究成果を社会実装することができるような、博士レベル人材の養成を加速していくうえでは、ソーシャル・データサイエンスの教育研究拠点を増やしていく必要がある。このような学問分野の教育研究拠点を増加させる必要性は政府にも認識されており、令和5年度より、デジタル等の成長分野（ソーシャル・データサイエンス分野もそこに含まれる）を牽引する高度専門人材の育成のため、大学・高専等が学部転換等の改革を実施することにかかる助成事業（成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金による継続的支援）が開始された。

また、近年では、イノベーション人材育成を加速するための文系理系の枠を超えた人材

育成の取組促進が提言されている（たとえば、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画～人・技術・スタートアップへの投資の実現～」閣議決定（令和4年6月7日））。社会科学とデータサイエンスを融合させたソーシャル・データサイエンスという学問分野は、既存の文系・理系の枠にとどまるものではなく、その教育研究を通じた人材育成について、社会的要請の大きい学問分野と言える。

このように、大学・高専等において、ソーシャル・データサイエンス等の成長分野を担う人材を養成するための教育プログラムの新規開設が促進されている。それは必然的に、それらの教育プログラムにおいて最先端の教育研究を牽引する者の需要の高まりをもたらす。大学・高専等でソーシャル・データサイエンスの最先端の教育研究を牽引するためには、自身も博士レベルの教育課程を修了していることが必須である。しかし、現在の日本には、このような博士レベルの人材は十分に存在していない。よって、ソーシャル・データサイエンスの博士レベル人材をより多く供給することが求められている。

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

新設組織の入学対象者は、(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者と、(B) 民間企業・公的セクター等で働いている修士号取得済の者である。

(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者については、新設組織を開設予定である令和7年以降、少なくとも本研究科修士課程を毎年21名程度が修了する見込みである。また、(B) 民間企業・公的セクター等で働いている修士号取得済の者については、毎年、修士修了後の就職者が5万人以上生み出される。これらは、新設組織の開設から10年程度で大きく減少するとは考えづらいことから、新設組織の入学対象者そのものは、十分に存在しているものと考えられる。

なお、定員充足の可否は、入学対象者のうち何名程度が新設組織への入学を希望するかによるものである。この点については、本学が実施したアンケート調査等を踏まえて問題がないと見込んでいる（詳細は、(3) ④を参照）。

③新設組織の主な学生募集地域

新設組織の学生募集地域は、新設組織が教育研究を行う東京都国立市を含む首都圏である。本学が実施したアンケート調査等を踏まえると、首都圏からの入学希望者によって問題なく定員が充足される見込みである（詳細は、(3) ④を参照）。

④既設組織の定員充足の状況

新設組織に直接的に関連する既設組織は、本研究科修士課程である。2023年4月に新設された本研究科修士課程（入学定員21名）の志願倍率は、2023年度入学者選抜が2.0倍、

2024 年度入学者選抜が 2.4 倍であり、2023 年度入学者は 23 名と、志願倍率・定員充足率共に十分である。また、データ駆動型社会の進展に伴い、今後もソーシャル・データサイエンス分野の人気は続くものと想定されることから、既設組織における今後の定員充足の見込みは問題ないものと考えられる。

(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

イ 新設組織における取組とその目標

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

既述のとおり、新設組織の入学対象者は、(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者と、(B) 民間企業・公的セクター等で働いている修士号取得済の者である。

(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者について、本研究科で 2023 年 7 月に修士課程志願者を主対象としたオンラインでのオープンキャンパスを実施したところ、60 名以上が参加した。オープンキャンパス終了後の参加者へのアンケート調査より、本研究科修士課程への進学希望者のうち 3 分の 1 以上は博士後期課程へも進学の意向があることがわかった。そのため、(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者に対する取組としては、オープンキャンパス等を開催して本研究科修士課程の定員を充足させるとともに、修士課程での教育研究活動を充実させて修士課程を無事に修了させることが効果的であると考えられる。

また、(B) 民間企業・公的セクター等で働いている修士号取得済の者および、(A) 本研究科または他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者のうち他研究科・他大学の修士課程を修了見込みの者については、新設組織そのものへの興味・関心よりも、そこに所属する特定の教員への興味・関心を喚起することが重要と考えられる。そのための取組としては、民間企業・公的セクターとの共同研究の推進や、ウェブサイト等を通じた研究成果の発信が効果的であると考えられる。

後述する本学が実施したアンケート調査等も踏まえると、以上の取組を通じて、新設組織に毎年 7 名程度の入学者を見込むことが可能であると考えている。

②競合校の状況分析

ア 競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性

既述のように、新設組織では、社会科学とデータサイエンスを融合したソーシャル・デ

ータサイエンスという学問分野を教育研究の対象として、博士レベルの教育プログラムを提供するが、現時点では、近接する学問分野を持つ既設組織は、本学他研究科を含め、国内には存在しない。ただし、データサイエンスを教育研究の対象としていても、データサイエンスを活用した「価値創造」が可能な人材を養成することを目的とした博士レベルの教育プログラムはいくつか存在する。そのような教育プログラムは、新設組織の競合校となりうるであろう。

そのような観点から、新設組織の競合校として、(A) 滋賀大学データサイエンス研究科と (B) 横浜市立大学データサイエンス研究科を設定した。両研究科と比較した際の、新設組織の優位性は以下のとおりである。

第一に、新設組織では、両研究科にも存在する演習科目に加え、必修科目として「SDS 研究方法論Ⅰ 責任ある科学技術イノベーション」「SDS 研究方法論Ⅱ 研究開発マネジメント論」を配置しており、現代社会の様々な課題に対して、適切な課題設定と課題解決ができる力を体系的に身につけさせるカリキュラムとなっている。

第二に、新設組織では、民間企業だけでなく公的セクターからも協力を得ており、ビジネス・イノベーションだけでなく社会課題解決に興味関心がある学生のニーズに応えることが可能である。

イ 競合校の入学志願動向等

競合校である (A) 滋賀大学データサイエンス研究科と (B) 横浜市立大学データサイエンス研究科は、ともに過去3年間、博士後期課程の入学定員3名を充足している。

なお、これらは、本研究科修士課程の修了見込み者がいない時点での状況である。本研究科修士課程の修了見込み者を入学希望者に数えることができる新設組織については、後述のアンケート調査結果をふまえると、定員充足について問題ないものと考えられる。

ウ 学生納付金等の金額設定の理由

新設組織の学生納付金は、授業料年額 535,800 円、入学料 282,000 円である。これは、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」で規定する国立大学法人の標準額と同一であり、近隣の国立大学法人と同額の妥当な設定である。

なお、経済的に困難を抱える博士後期課程学生への支援策として、本学では、経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者を対象とする授業料免除制度や、我が国の科学技術・イノベーションの将来を担う優秀な志ある多様な博士後期課程学生への経済的支援を強化し、国際競争力を備えた博士人材が幅広く活躍するための様々なキャリアパスの整備を進める「The Bridge to the Future」一橋大学博士イノベーション人材育成プロジェクトを通じた支援を実施している。

併せて、本研究科では、TA（ティーチング・アシスタント）制度や RA（リサーチ・アシスタント）制度を通じて、ソーシャル・データサイエンス領域における教育研究活動の

経験を積みつつ修学のための経済的支援を行っていく。さらに本研究科は、一般社団法人サーキュラーエコノミー推進機構 (Circular Economy Organization) の参画大学 (アドバイザーボード) のひとつともなっていることから、学生には有償インターンシップの情報や機会を随時提供することが可能である。

③学生確保に関するアンケート調査

新設組織への入学希望者の属性としては、(A) 一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程修了見込者、(B) 一橋大学大学院 (ソーシャル・データサイエンス研究科を除く) 修士課程修了見込者、(C) 他大学大学院修士課程修了見込み者、(D) 社会人、(E) 留学生、が想定される。

このたび、新設組織の受験者からのニーズを把握するため、(A) (B) および (D) の一部に対するアンケート調査を実施した。

(A) 一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程修了見込者へのアンケート調査結果は、【資料 1】に示すとおりである。同調査を通じて、回答者 18 名中 8 名が「修了後すぐに、大学院博士課程への進学 (検討中も含む)」を、7 名が「一度就職した後、大学院博士課程への進学 (検討中も含む)」の意向があることがわかった。また、博士課程への進学に前向きな 15 名のうち、12 名がソーシャル・データサイエンス研究科博士課程の受験意向があり、12 名は合格した場合に入学する意向があることがわかった。

なお、2023 年 7 月に、一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程進学希望者へのオープンキャンパスを開催し、終了後に参加者へのアンケートを実施した。その結果、ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程への進学希望者 24 名中 8 名が、ソーシャル・データサイエンス研究科博士課程への受験・入学意向があることが分かった。また、2023 年 5 月に、一橋大学ソーシャル・データサイエンス学部 1 年生へのアンケート調査を実施したところ、回答者 54 名中 36 名がソーシャル・データサイエンス研究科修士課程への進学を前向きに検討しており、24 名はソーシャル・データサイエンス研究科博士課程への進学についても前向きに検討していた。

以上を踏まえると、(A) 一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程修了見込者から、新設組織への入学を希望する者は一定程度が存在しており、さらに長期的にも安定した入学希望者が見込まれると考えられる。

続いて、(B) 一橋大学大学院 (ソーシャル・データサイエンス研究科を除く) 修士課程修了見込者へのアンケート調査結果は、【資料 2】に示すとおりである。同調査を通じて、回答者 81 名中 27 名が「修了後すぐに、大学院博士課程への進学 (検討中も含む)」を、18 名が「一度就職した後、大学院博士課程への進学 (検討中も含む)」の意向があることがわかった。また、博士課程への進学に前向きな 45 名のうち、19 名がソーシャル・データサ

イェンス研究科博士課程の受験意向があり、6名は他大学院博士課程の受験結果によらず、合格した場合に入学する意向があることがわかった。

以上を踏まえると、(B) 一橋大学大学院（ソーシャル・データサイエンス研究科を除く）修士課程修了見込者からも、新設組織への入学を希望する者は一定程度が存在していると考えられる。

そして、(D) 社会人から、新設組織への入学を希望する者がいるかを確認するため、本学の教育研究に協力をいただいている 20 機関へのアンケート調査を実施し、その結果を、【資料 3】にまとめた。その結果、「貴社／組織にお勤めの方で、一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科博士課程への進学（または博士取得者による学び直し）を希望される方はいると思われませんか。」という質問に対し、回答機関の半分が「いる」と、残りの半分は「わからない」との回答が得られた。また、多くの回答機関では、学び直しに係る支援制度が整っている、または検討の余地があるという状況である。

以上を踏まえると、(D) 社会人から、新設組織への入学を希望する者についても、一定程度が存在していると考えられる。

④人材需要に関するアンケート調査等

(2) ①で確認したように、新設組織で養成する「ソーシャル・データサイエンス分野における研究開発人材」は、(A) 民間部門・公共部門、(B) 学术界の両方から強く要望されている。

(A) 民間部門・公共部門からの人材需要については、新設組織の修了生の採用意向を確認するため、本学の教育研究に協力をいただいている 20 機関へのアンケート調査を実施し、その結果を【資料 4】にまとめた。その結果、回答機関にとって、新設組織のカリキュラムは多くの点で魅力的であり（質問 1）、学修・研究内容は業務内容・性質に関係があり（質問 2）、新設組織修了生の採用について前向きである（質問 3・4）ことがわかった。このように、新設組織修了生の社会からの人材需要は大きいと考えられる。

なお、民間の転職支援サイトで 2023 年 11 月 22 日に、「データサイエンティスト 博士」のキーワードで求人公募情報を検索したところ、456 件の公募がヒットしたことからも、人材需要の大きさがわかる。

(B) 学术界からの人材需要について、国立研究開発法人科学技術振興機構が運営する Web サイト「研究人材ポータルサイト JREC-IN Portal」では、研究人材の求人公募情報が日々更新されている。2023 年 11 月 22 日に、JREC-IN Portal で以下の条件を付して求人公募情報を検索したところ、97 件の公募がヒットしたことから、人材需要の大きさがわかる。

【条件 1 職種】「講師相当」「助教相当」「研究員・ポスドク相当」

【条件 2 フリーワード】「データサイエンス」「博士」

(4) 新設組織の定員設定の理由

新設組織の入学定員は7名とする。

これは、(3) ④で言及した学生確保に関するアンケート調査および、(3) ①で言及したオープンキャンパス参加者へのアンケート調査結果から、長期的にも、本研究科修士課程（入学定員21名）の学生のうち3分の1程度は博士後期課程への進学意向があると想定されることを踏まえた定員設定である。なお、情報系・学際系の他大学院における修士課程（博士前期課程）と博士後期課程の入学定員の比率を確認したところ、新設組織同様に、2:1～3:1程度が一般的であった。

併せて、新設組織では1名の学生に対して主指導教員1名と副指導教員2名を配置する集団指導体制を採用することから、学部と大学院修士課程の教育も行う専任教員18名の負担も考慮して、当面は7名の入学定員とすることが妥当であると判断した。

設定した7名という入学定員については、既述の学生確保に関するアンケート調査結果を踏まえると、一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科修士課程修了見込者、一橋大学大学院（ソーシャル・データサイエンス研究科を除く）修士課程修了見込者については、定員以上の入学意向があることは明らかである。さらに、入学希望者のその他の属性である社会人や留学生からも、本研究科において博士号の取得を希望する旨の問い合わせが、本研究科教員に多く届けられている。このように、新設組織における教育活動への社会からの期待は大きいことから、設定した入学定員については、問題なく充足できるものと考えている。