

学生の確保の見通し等を記載した書類

目次

1. 学生確保の見通しおよび申請者の取り組み状況.....	2
(1) 学生確保の見通し.....	2
ア 定員充足の見込み.....	2
イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要.....	2
ウ 学生納付金の設定の考え方.....	4
(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況.....	4
ア 広報関連の取組状況.....	4
イ 入試上の取組状況.....	5
ウ 学修支援・生活支援に関する取組.....	6
2. 人材需要の動向等社会の要請.....	6
(1) 人材養成に関する目的その他教育研究上の目的.....	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... 6	
ア データサイエンス学部新設にかかる企業等への採用ニーズ調査結果.....	6
イ 社会的な人材需要・要請.....	7
ウ 本学卒業生における学びのニーズについて.....	8
エ 本学のリカレント教育課程で示されたIT、データサイエンス系の人材需要..	8
オ 経済領域におけるジェンダー・ギャップの解消への貢献.....	8
カ 地域的な動向とその取組.....	9

1. 学生確保の見通しおよび申請者の取り組み状況

(1) 学生確保の見通し

ア 定員充足の見込み

入学定員設定の考え方としては、設置の趣旨に示す人材の養成を目的として、統計解析に必要な数学や情報処理に必要なプログラミング等のスキルを丁寧に身につけるため、授業のクラスを分割して1クラス当たりの人数を抑えて学生の進度に可能な限り合わせ、また、PBL等の手法を活用し、スキルの実用化を促す授業展開を想定しており、このような授業形態、教育方法を可能とし、教育効果を高めうる入学定員として、95名と設定した。定員充足の見込みについては、後述のように、本学部への進学意向を把握するため「京都女子大学『データサイエンス学部データサイエンス学科』(仮称)設置に関するニーズ調査【高校生対象調査】」を令和3年に実施した(回答数4,302人(回収率43.3%))。本調査において、データサイエンス学部を「受験したいと思う」と回答した高校生は12.6%(543人/4,302人)、またそのうちの83.6%(454人)が本学部に「入学したいと思う」と回答している【資料1】。なお、今回、調査を実施した57校は、あくまで本学に志願実績のある高校全体の一部である。令和3年度入試において、本学は全国921校から志願者を集めており、今回調査を実施した57校はその6.2%である。今後の学生募集では、調査実施校はもとより、これまで志願実績のなかった高校も含めて広範囲に積極的な募集活動を展開する。下記「イ 定員充足の根拠となる客観的データの概要」で示すように、全国及び近畿圏内の大学の同系統学部の志願者動向等を組み合わせた重層的分析による需要予測を踏まえると、調査実施校からの志願者に加えて、その他の高校からも一定数の志願者を集めることが予想される。以上より、本学部の志願者は安定的に確保でき、入学定員95人の充足は十分可能であると考える。

イ 定員充足の根拠となる客観的データの概要

1) データサイエンス関連分野の志願者動向

私立大学のデータサイエンス関連分野の志願者動向について、日本私立学校振興・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」を基に確認した。まず、本学部の経済・経営系分野を主軸として統計学及び情報学分野を学ぶという特徴をふまえ、経済学部の過去5年の志願者動向を確認すると、2016(平成28)年度から2020(令和2)年度の志願者の伸び率が120.5%(志願者数325,308人から391,925人に増加)となっている。次に、社会科学系の情報系分野のうち、情報学部、経営情報学部において2016(平成28)年度から2020(令和2)年度の志願者の伸び率が、前者で187.1%(志願者数12,240人から22,907人に増加)、後者で166.7%(志願者数5,023人から8,373人に増加)となっている。

上記同期間の大学全体の志願者の伸び率120.4%(志願者数3,629,277人から4,368,215人に増加)を各分野の志願者の伸び率と比較すると、いずれも大学全体の伸び率を上回っており、データサイエンスに関連する複数分野において、受験生の関心の高さが見受けられ、定員を充足する十分な志願者確保を見込んでいる【資料2】。

2) 既設のデータサイエンス関連学部の志願動向と女子比率について

既設のデータサイエンス学部については、未だ全国でも設置数が少なく、学部としては滋賀大学、横浜市立大学、武蔵野大学、立正大学の4校である。これら4大学のデータサイエンス学部および本学近隣の併願関係になりうる競合校（関西大学 総合情報学部、同志社大学 文化情報学部。教育課程の類似性と偏差値帯の近似性より判断）の志願動向を確認すると【資料3】、いずれの大学も堅調な志願動向および一定の合格倍率を確保しており、十分な学生確保が見込める学部系統と言える。

また、競合校各学部の入学者における女性比率を確認すると3年間平均で40.0%、同志社大学文化情報学部では2020（令和2）年度入学者で最大47.0%、関西大学 総合情報学部では2019（令和元）年度入学者で最大36.3%となっている。【資料4】

本学データサイエンス学部は文理融合型であることを特徴とし、かつ女子学生の関心が高い教育・研究が行える分野を据えている。女性だけの環境の中で伸び伸びと学べる教育環境を整えていることから、共学校と比してもより多くの女子学生のデータサイエンスへの学修意欲を引き寄せることができると考えている。

3) 既存の現代社会学部現代社会学科情報システム専攻の志願者・合格者・入学者の状況

本学において新設するデータサイエンス学部の基盤となっている現代社会学部現代社会学科情報システム専攻のこれまでの志願者状況は、募集定員40名に対して、これまでの4年間平均で志願者数246名、志願倍率（入学定員に対する志願者の倍率）6.2倍と十分な志願実績を有している【資料5】。

4) データサイエンス学部新設にかかる調査結果

「京都女子大学『データサイエンス学部データサイエンス学科』（仮称）設置に関するニーズ調査【高校生対象調査】」を令和3年に高校2年生（女子）を対象に実施し、4,302人（回収率43.3%）から回答を得た【資料1】。回答者の属性として、高校種別は公立が22.9%、私立が77.1%であった。高校所在地の割合は大阪府37.0%、京都府13.1%で、現在の本学志願者の在籍高校所在地をふまえた傾向となっている。回答者の所属クラスは文系58.1%、理系30.8%と、文理いずれにもアプローチする本学部の特性に適した回答状況となっている。高校卒業後の希望進路（複数回答）は、私立大学に進学と回答している割合が67.0%と最も高い。次いで国公立大学に進学が45.7%となっており、本学が主にターゲットとする層の高校生を対象とした調査であるといえる。設問に対する回答では、本学部の特色に対して魅力を感じている割合（「とても魅力を感じる」「ある程度魅力を感じる」と回答した人の合計値）は、すべての項目（全4項目）で7割を超えている。

(1. データサイエンスの基盤となる「統計学」「情報学」を丁寧に学べる。それに加えて「経済学」「経営学」「心理学」「社会学」など幅広く学べる。数学が得意でない学生へのサポート体制が整っている（78.8%）。2. 行政・企業と連携したPBLを展開し、実社会の問題・データを扱うことで、実践力を身につけることができる（76.7%）。3. 意思決定領域における女性参画を推進するなど、女性の活躍だけでなく多様性を尊重する社会の実現に貢献できる人材を養成する

(84.7%)。4. 文理を限定しないデータサイエンスの力を身につけることで、あらゆる業界において強みとなり、将来の可能性を広げることができる (83.3%)。

本学部への受験・入学意向について、「受験したいと思う」と回答した 12.6% (543 人/4,302 人) のうち、「入学したいと思う」と回答した人は 83.6% (454 人/543 人) であり、予定している入学定員 95 人の 4 倍以上の入学意向がみられた。

所属クラス別に入学意向を確認すると、文系クラスの回答者の入学意向は 10.6% (265 人/2,498 人)、理系クラスの回答者の入学意向は 10.1% (134 人/1,326 人) となっており、文理融合のコンセプトに適う文系・理系双方の受験生ニーズを得ている。

ウ 学生納付金の設定の考え方

データサイエンス学部の学生納付金については、入学金及び教育充実費は本学既設の他学部他学科と同額とし、授業料は他学部他学科の教育・研究費の支出実績を踏まえて必要経費を算出し、初年次は年額 900,000 円、2 年次以降は年額 1,020,000 円で設定した。これにより学生一人あたりの初年次納付金は 1,400,000 円 (入学金 250,000 円、授業料 900,000 円、教育充実費 250,000 円)、2 年次以降の納付金は 1,270,000 円 (授業料 1,020,000 円、教育充実費 250,000 円) となる。なお、当該納付金には、データサイエンス学部生に 1 人 1 台貸与するノートパソコンの購入経費を含んでいる。また、学生確保の観点から、他の私立大学で設置されているデータサイエンス系学部や総合情報学部の学費設定を確認し、初年次納付金において他私学と比べて比較的安価な設定であることを確認している (武蔵野大学データサイエンス学部 1,496,600 円、立正大学データサイエンス学部 1,515,000 円、関西大学総合情報学部 1,589,000 円) 【資料 6】。

(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況

ア 広報関連の取組状況

本学では、志願者データや資料請求者等の広報関連における本学との接触者データを参照しながら、入試広報課において学生募集にかかる広報活動をおこなっている。具体的な取組は以下のとおりである。

1) オープンキャンパス等の実施

2020 (令和 2) 年度は 7 月、8 月 (4 日間)、9 月、11 月、12 月、3 月、2021 (令和 3) 年度は 6 月、7 月、8 月 (3 日間)、9 月、11 月、12 月にオープンキャンパスを実施した (一部、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、オンライン開催に変更)。オープンキャンパスでは、本学の学びや入試状況などを説明するとともに、在学生や教員による相談コーナー、大学の学びを直接体験できるミニ講義を設け、学科の魅力が受験生により伝わる工夫をしている。これらの取り組みの結果、コロナ禍にあってもオープンキャンパスに多数の来場者を獲得した【資料 7】。

オープンキャンパス期間以外にも、在学生が受験生に対応する「受験生ルーム」(2~12 月の土・日・祝日および夏休み期間中は毎日)を開室するとともに、授業公開 (高校生が普段の通常授業に参加できる)を行っている。更に、コロナ禍の状況を考慮し、WEB 入試対策講座も実施し、社会情勢に応じた取組を実施している。

2) データサイエンス学部設置構想特設サイトの開設

データサイエンス学部設置構想について周知するため、データサイエンス学部の特色、カリキュラムの特徴、養成する人物像、想定される進路等を掲載する特設サイトを開設した。特設サイト開設（2021(令和 3)年 6 月末）から延べ 16,625 ビュー（2022(令和 4)年 3 月 14 日現在）、月平均で約 1,600 ビューを記録しており、本学部に一定の注目を得られている。【資料 8】

3) 高校訪問の実施

2017（平成 29）年から 2021（令和 3）年の過去 5 年間で、近畿圏を中心に平均して 1 年あたり 544 校の高校を訪問し【資料 9】、全体および高校別の本学受験状況の説明をおこなった。また本学の教育内容や改革状況、在学生・卒業生の近況などを報告するとともに、高校ごとの進路指導方針や 3 年生の志願傾向などについての意見聴取をおこなっている。

4) 進学相談会の実施

近畿圏を中心に、他大学との合同進学相談会や高校等学校内進学ガイダンス（他大学との合同開催を含む）に 2017（平成 29）年から 2021（令和 3）年の過去 5 年間で平均して 108 回参加している【資料 9】。今後も継続して相談会には参加し、特に本学への志願者が多い北陸・中国・四国地方にも積極的に参加する。

5) 広報媒体の工夫

従来から広報媒体の中心となっているホームページや大学案内とは別に、TVCM や SNS を活用した広報活動を積極的に実施している。TVCM については、期間を限定し、本学の志願者が多い地域に絞って放映を実施している。SNS のうち、YouTube については 2014（平成 26）年 3 月から公式チャンネルを開設し、大学の紹介、ヴァーチャルオープンキャンパス、在学生キャンパスライフや卒業生の紹介、保護者向けガイダンス、教員による短編講義等、多様な動画の配信を行っている。その結果、2022（令和 4）年 2 月現在でチャンネル登録者数 15,800 人、再生数は延べ 500 万回となっている。他の SNS については、LINE の公式アカウントを開設して定期的に情報を配信している他、Instagram を活用し学生が目線での本学の魅力を伝える写真や動画を公開している。更に、大学案内だけでなく、在学生から受験生へ向けたメッセージ集や個々の学生の活動を紹介した冊子、本学の各種データとデータに関連したトピックを紹介する DataBook 等、多様な視点で本学を紹介する冊子を発行・配付している。このように、多様な大学選定のニーズに応えるべく、時代に即した多様なコンテンツを活用して、学生確保に向けた取組を実施している。

イ 入試上の取組状況

本学では、アドミッション・ポリシーに基づき、多様な入試制度を展開している。

2018（平成 30）年度入試より「思考力、判断力、表現力」や「主体性、多様性、協働性」を評価する総合型選抜入試を全学科・専攻で実施し、指定校推薦選抜や一般選抜、大学入学共通テ

スト利用型選抜入試、公募型学校推薦選抜と、異なる視点で多様な学生の受け入れを行っている。更に 2021（令和 3）年度入試より、一般選抜入試（前期）において英語外部検定試験を活用した入試制度も設け、より多様な学生の受け入れを目指している。

また全国の受験生に対して、本学への受験機会の創出を目的に、本学所在地である京都会場に加え、全国各地に、公募型学校推薦選抜入試では 11 会場、一般選抜（前期）では 14 会場の入学試験受験会場を設けている。

ウ 学修支援・生活支援に関する取組

1) 学内奨学金制度（給付型）

本学独自の給付型奨学金制度として、経済的な理由により学業の継続が困難となった学生を対象として本学が奨学金を給付する京都女子大学奨学金や、入学後の学業成績が特に優秀な学生を対象とした成績優秀賞奨学金制度を用意している。

2) 障がい学生支援チーム

多様な学生の受け入れへの取組として、学生生活センター内に障がい学生支援チームを 2013（平成 25）年に設置し、現在、職員 3 名を配置している。支援対象学生個々のニーズに合わせて、学内外の関係者、関係部局と連絡・調整を行いながら、個別のサポート体制を整備している。

3) アドバイザー制度

本学では入学時にアドバイザーとなる教員を決定し、入学から卒業まで学修・就職等、学生生活全般の悩みを相談できるアドバイザー制度を設けている。

2. 人材需要の動向等社会の要請

(1) 人材養成に関する目的その他教育研究上の目的

「京都女子大学 人材養成・教育研究上の目的」のもと、データサイエンスに関する教育・研究を通じて、社会の諸課題を発見する感性、とりわけ経済社会についての基礎的専門知識と基本理論、科学的に洞察するためのデータ収集・処理・分析能力を身につけ、社会の価値創造に向けた実践力を持ったデータサイエンス人材の養成を目的としている。

(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

ア データサイエンス学部新設にかかる企業等への採用ニーズ調査結果

データサイエンス学部の卒業生に対する人材需要を調査するため、「京都女子大学『データサイエンス学部データサイエンス学科』（仮称）設置に関するニーズ調査【企業対象調査】」を、本学卒業生の採用実績のある全国の企業を対象に実施し、283 社（回収率 24.4%）から回答を得た。回答企業における地域については、東京都、大阪府、京都府（回答企業全体の 70.3%）を中心に、

全国の企業から回答を得ている。また、企業の業種について、全国での企業数が比較的多い、卸売・小売業、製造業、情報通信業、金融・保険業（回答企業全体の 68.8%）から回答を得ることができ、様々な属性の企業からの人材需要を把握している【資料 10】。回答者の人事採用への関与度については、「採用の決裁権があり、選考にかかわっている」人が 24.0%、「採用の決裁権はないが、選考にかかわっている」人が 69.3%と、採用や選考にかかわる人事担当者からの意見を聴取できていると考えられる。採用したい学問分野を複数回答で聴取したところ、「学んだ学問分野にはこだわらない」の割合が 55.8%で最も高い。次いで「データサイエンス学部データサイエンス学科」の学びに関連のある「情報学」が 27.6%、「工学」が 24.7%、「経営・商学」が 24.0%、「経済学」が 22.6%、「統計学」が 15.2%と続いている。

データサイエンス学部の卒業生を「採用したいと思う」と答えた企業は、92.6%（262 企業/283 企業）である。また、データサイエンス学部の卒業生を「採用したいと思う」と答えた 262 企業へ「データサイエンス学部卒業生の採用を毎年何名程度想定しているか」を確認すると採用想定人数の合計は 426 名で、安定した人材需要があることが確認でき、多くの企業からの採用ニーズやこれからの社会における必要性を期待・評価されている。

イ 社会的な人材需要・要請

「平成 29 年版情報通信白書」（総務省）では、ビックデータ利活用元年の到来として、電子処理可能なデータの飛躍的増大や、コンピュータ処理能力の向上、人工知能等の技術革新が謳われている。その根幹がデータであり、データの活用がこれまで見過ごされてきた生産性向上や新たな需要の掘り起こしに繋がり、経済成長やイノベーションの促進に資することが期待されている。「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（令和 2 年 7 月 17 日閣議決定）においては、データの資源化と最大活用を基盤に、感染症対策、教育、防災・インフラ、健康・医療・福祉、農業、交通インフラ・物流、地方創生等の各分野において、組織の枠を超え様々なデータ連携・分析・活用することで、社会的課題の解決に寄与することが示された。

このような背景の中でデータサイエンティストへの需要は急激に高まっているが、経済産業省の「IT 人材需要に関する調査」（2019（平成 31）年 3 月）では、2018（平成 30）年での IT 人材の不足が 22 万人と試算されており、IT 需要と生産性上昇率を考慮した中位シナリオにおいては、2025（令和 7）年に 36.4 万人、2030（令和 12）年には 44.9 万人が不足すると予測されている。また AI やビッグデータ、IoT 等、第 4 次産業革命に対応した新しいビジネスの担い手として、付加価値の創出や革新的な効率化等により生産性向上等に寄与できる IT 人材として定義される「先端 IT 人材」については、前述の 2030 年の 44.9 万人のうち、26.9 万人の不足が予測されている。実際に、企業の間にはデータサイエンス分野の人材に対して極めて強い不足感が存在している。独立行政法人情報処理推進機構社会基盤センターが 2019（令和元）年に実施した調査によると、既存のビジネスの変革や新たなビジネスの創出の「必要性を強く感じている」と回答した企業は全体の 63.0%、ビジネス変革・創出に DX（デジタル・トランスフォーメーション）推進を担当する人材が「重要」との回答は半数を超えているが、そのための人材が「大いに不足」との回答も半数を超えている。特に、データサイエンティスト・AI エンジニアについては「大いに不足」51.1%、「不足」17.4%と企業の間でデータサイエンス分野の人材に対しての極めて強

い不足感がある明らかとなっている。またデータサイエンティスト協会が2020（令和2）年に実施した調査では過去1年間にデータサイエンティストを確保する予定だった企業のうち、目標としていた人数を確保できなかった企業は全体の58%であった。業種別には「情報通信業」は34%であったのに対して、「製造業」は68%、「その他の業種」でも平均63%もあり、多様な業種においてデータサイエンス分野の人材不足の現状を示している。

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した人材の育成・確保は、我が国の緊急的課題であるとともに、長期的課題でもある。京都女子大学データサイエンス学部の設置は、このような社会的背景、人材需要の要請に応えるものである。

ウ 本学卒業生における学びのニーズについて

本学で2020（令和2）年度に実施した卒業生アンケートでは、2,042人（回収率30.3%から回答を得た。アンケートでは「現在学びたい・学びなおしたいと思う分野（複数回答）」の設問を設定し、17分野の選択肢のうち「情報・データサイエンス」を選択した357人が、どの分野を同時に選択しているかを確認すると、複数回答でもっとも多かった分野は「経営・経済学」で37.4%であった。この結果から、新設するデータサイエンス学部の特徴の1つである経済・経営分野と情報・データサイエンス分野を共に学ぶという点について、社会的な需要に合致したものであると考えられる。【資料11】。

エ 本学のリカレント教育課程で示されたIT、データサイエンス系の人材需要

京都女子大学では2018（平成30）年度より社会人女性のための学び直しであるリカレント教育課程を開設している。当初、キャリア中断女性を対象とした平日通学コースだけでスタートしたが2020（令和2）年度からは働く女性のキャリアアップやブラッシュアップを目的とした講座を設置し、2021（令和3）年度は全4コースを開設し合計67名の社会人女性が履修した。4コースのうち、受講ニーズのもっとも高い講座は、AIやRPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）に加えて統計リテラシーやITに関するビジネススキルに特化したコースであり、45名が受講した。このコースで取り扱う内容はデータサイエンスと共通する事項が多くあり、翻って、既に就業している社会人からのニーズも高いと言える。さらに受講者アンケートにおいて、出願理由を確認すると、「ICTスキル（AIリテラシー、RPA講座等）の新しいスキルを学べる」と回答した受講生は約半数おり、関連領域のニーズは高く、企業におけるDXが進むにつれて、デジタル人材養成の研修の場はますます需要が高まると予想される。【資料12】

オ 経済領域におけるジェンダー・ギャップの解消への貢献

世界経済フォーラムが毎年公表するジェンダー・ギャップ指数レポート Global Gender Gap Report 2021 | World Economic Forum では、我が国は156ヶ国中120位と東アジア・太平洋諸国の中で最低レベルである。教育領域や健康領域の分野で1位の項目があるにもかかわらずこのように総合順位が低い要因は、経済領域（119位）と政治領域（147位）におけるジェンダー格差の大きさにある。経済領域では、就労率の男女格差は縮小傾向にあり、年齢階級別就労率をみて

もいわゆる M 字型カーブ（子育て期の 30～34 歳代の女性就労率の低下）から先進諸国で見られる台形に移行しつつある。しかし、男女別平均賃金と管理職の男女比率の格差の大きさ、さらに専門的・技術的職に占める女性の比率の低さが要因となって順位を下げる結果になっている。ジェンダー・ギャップ指数レポートは 2021 年で 15 版を数えるが、世界経済フォーラムはジェンダー・ギャップの解消が社会の持続的発展に不可欠であるとの認識に立って毎年レポートを公表している。今や世界の共通認識であるジェンダー・ギャップ解消に向けて、女性の就労率を高めるだけでなく、専門的・技術的職や管理的職に就く女性の比率を高めることは、日本の今後の経済成長の大きな鍵となる。

さらに、2019（令和元）年にデータサイエンティスト協会が行った調査によると、データサイエンティストにおける女性の比率が 13%と IT 業界における女性比率 20～30%よりさらに低い状態であることは、我が国の発展にとってより深刻な問題である。京都女子大学データサイエンス学部は、毎年 95 名の女性データサイエンティストを輩出することにより、日本のデータサイエンス分野におけるジェンダー・ギャップの解消に貢献し、社会からの人材需要の要請に応えるものである。

カ 地域的な動向とその取組

本学の所在地である京都市では、令和 3 年度から 5 年間の都市経営の基本となる京都市基本計画（はばたけ未来へ！京プラン 2025（令和 3 年 3 月 26 日））が制定され、society5.0 を意識した各種施策が計画されている。本学では、データサイエンス学部の設置に併せて、京都市および地元企業（日新電機株式会社、株式会社 SCREEN ホールディングス、オムロンヘルスケア株式会社等）とデータサイエンス教育・研究、人材育成に関する包括的な連携・協力に関する協定をそれぞれ締結した（https://rccp.kyoto-wu.ac.jp/?page_id=131）。更に、京都府が総務省の「データ利活用型スマートシティ推進事業」を活用して進めている、「京都ビックデータ活用プラットフォーム」に多数の地元企業と共に本学も参画している（https://smart-kyoto.or.jp/platform_member/）。このように、地域でのデータ利活用のニーズが高まっており、地域との連携し自治体、地元企業のニーズを捉えながら、データサイエンス人材の養成及びデータサイエンス教育を通じた地域に貢献できる人材の養成を計画している。

以 上