

令和5年度「高度情報専門人材の確保に向けた機能強化支援」
『未来創生のための価値創造の担い手＝
滋賀大学高度データサイエンス・AI専門人材育成機能強化事業』

概要説明資料

2023年9月15日 滋賀大学



DS系教育機関として先頭を走ってきた歴史

- ・ 2017年：日本で最初のデータサイエンス学部設置 100人定員
- ・ 2019年：日本で最初のデータサイエンス修士課程設置 20人定員
- ・ 2020年：日本で最初のデータサイエンス博士課程設置 3人定員
- ・ 2021年：学士課程、修士課程で第一期生を輩出
- ・ 2021年：修士課程（博士前期課程）を40人に倍増
- ・ 2023年：学士課程、博士前期課程で第三期生を輩出



卒業人数累計

学士：284人
修士：80人

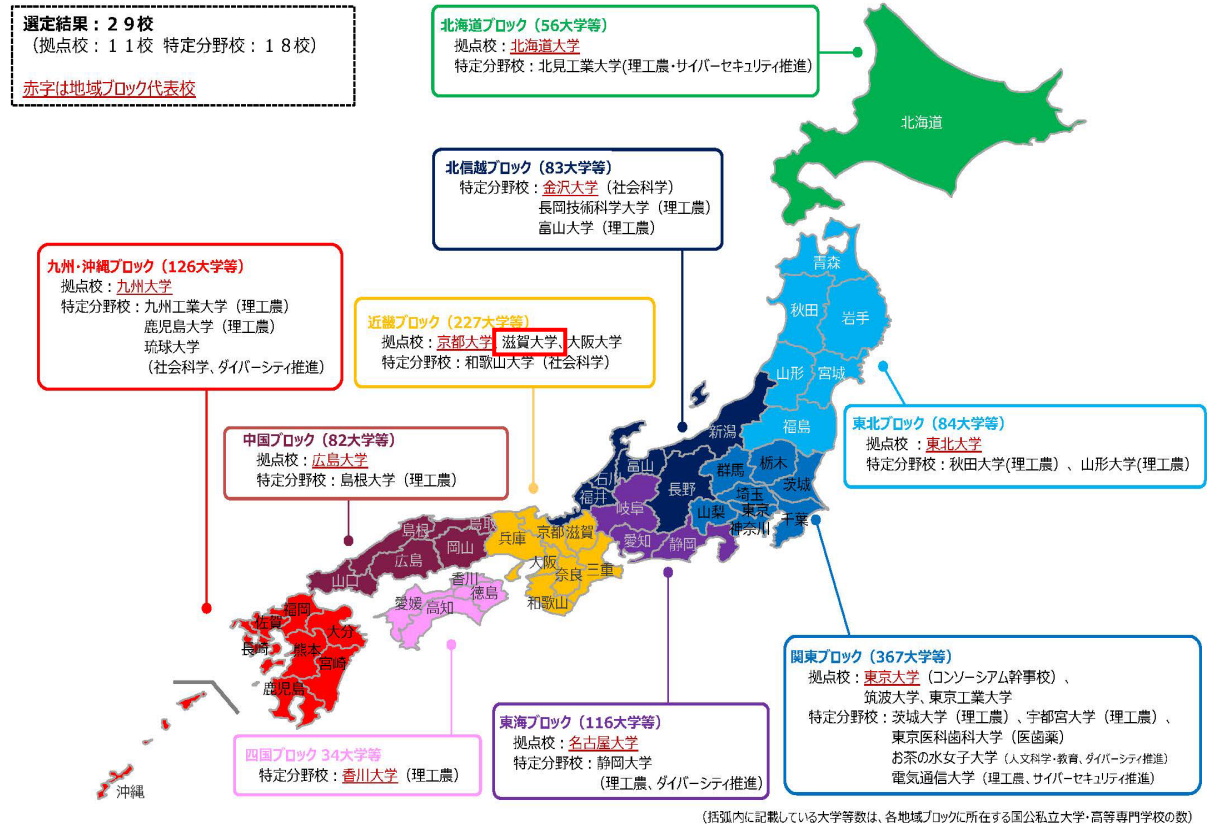
社会人のリスキリングでも大きな実績

企業・自治体対象の人材育成プログラム参加者数
第三期中期計画中の累計：3,866名
昨年度実績：1,604名
（具体例：トヨタグループの人材育成道場では、
年間200人を超えるDX中核人材を育成）



本学高度データサイエンス人材育成モデルへのニーズと高い評価 我が国の数理・データサイエンスAI人材育成基幹を担う

数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進 選定校



全国の国立大学の中から数理・データサイエンス・AI教育強化を推進する大学の拠点校11校に本学が選定される

データサイエンス系大学教育組織連絡会 設立発起校

世界的なデータサイエンスの高度化とその社会実装を推進する専門人材育成のためのデータサイエンス専門教育に対する質の向上のための喫緊の課題である質の高い多くの専門教員の養成に関する大学間連携組織(現在11組織)

統計エキスパート人材育成事業 拠点校

数理・データサイエンス・AI教育の拡大に不可欠な高等教育における統計教員(統計エキスパート)育成プロジェクトに参画中核機関である統計数理研究所の唯一のパートナーであり、同事業の西の拠点校サテライト
統計エキスパート人材育成コンソーシアム参加校(26校)と協力



データサイエンス大系シリーズ(既刊7巻)



DS-MOOC教材 累計受講者数93,085名(R5.5.10時点)

滋賀大学におけるデータサイエンス分野を軸とした機能強化取組実績



SHIGA UNIVERSITY



数理AIデータサイエンス
教育強化 拠点校

数理AIデータサイエンス
教育全国展開 拠点校

DS学系教員
8名で発足

DS学系教員
19名

教員数 2.3倍

DS学系教員44名
うち DS学部 26
DS教育研究センター18

共同研究等
受入実績額
17,245千円

共同研究等外部資金受け入れ額 12.3倍

共同研究等
受入実績額
211,387千円

DS教育研究
協定数 18

企業・自治体等との連携協定数 6.8倍

DS教育研究協定数
112

本取組の概要



SHIGA UNIVERSITY

『未来創生のための価値創造の担い手 = 高度データサイエンス・AI 専門人材育成機能強化事業』

高度情報専門人材育成機能強化事業申請 滋賀大学 事業期間：令和5年度から14年度



SHIGA UNIVERSITY



『未来創生のための価値創造の担い手 = 高度データサイエンス・AI 専門人材育成機能強化事業』
 高度情報専門人材育成機能強化事業申請 滋賀大学 事業期間：令和5年度から14年度 主要工程表



令和6
(2024)

令和7
(2025)

令和8
(2026)

令和9
(2027)

令和10
(2028)

令和11
(2029)

令和12
(2030)

令和13
(2031)

高度DS・AI 専門人材育成機能強化

DS 研究科
博士前期課程
40→50名

DS 研究科
博士前期課程
50→80名

DS 研究科
博士後期課程
3→6名

DS 研究科
博士前期課程
80→100名

DS 研究科
博士後期課程
6→8名

増員のための
体制整備
DS・AI
イノベーション
領域の人員拡充

DS 学部
100→150名
AI イノベーション
コース

高専との連携
学部編入受入
定員 5名

DS 研究棟施設・設備整備

高度 DS・AI 専門人材育成機能強化 大学院定員を現行から倍増以上に

- 博士前期 **40名 → 100名**
- 博士後期 **3名 → 8名**
- 学士課程定員 **100名 → 150名**
- 研究科担当教員 **28名 → 40名**

全学的機能強化再編の
共通インフラ

改革成果の評価、社会
ニーズを踏まえ教育組織
(大学院・学部)の事業
期間以後の再編を構想

全学的
情報専門人材
育成機能強化
文理融合の
重心のシフト

経済学部 50名定員減/編入学定員5名減
(含学士リカレント教育体制の刷新)

学部間連携の深化 (Arts in Informatics / Data Science)
教育学部・経済学部—DS 学部

全学的数理データサイエンス・AI 教育の拡充/ DS 学部だけでなく、全学で「応用基礎レベル + 認証」を目指す

本学高度データサイエンス人材育成モデルへの高いニーズと評価

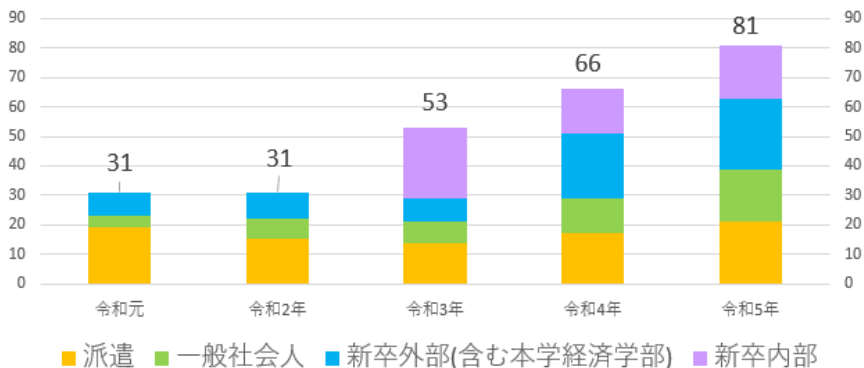


SHIGA UNIVERSITY

増加し続ける入学志願者数

博士前期課程志願者数推移

定員 令和2年まで20名、令和3年以降40名



特に、一般社会人や他大学出身者が志願者の過半を占める

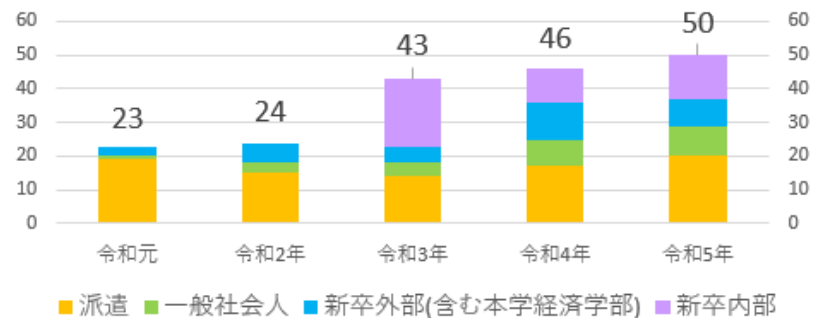


社会的評価の高まり

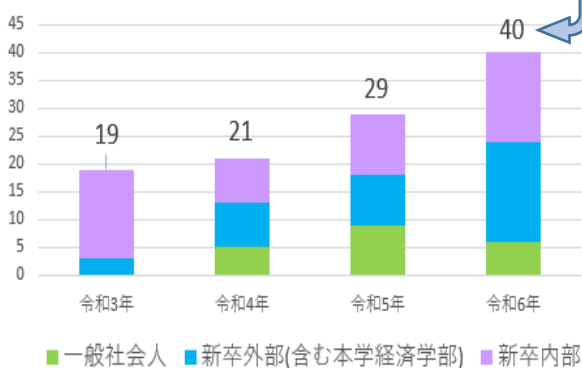
令和6年度早期入試でもさらに志願者は増加

入学者数の推移

定員 令和2年まで20名、令和3年以降40名



博士前期課程早期入試(6月実施)志願者推移



企業等による高い評価(1)

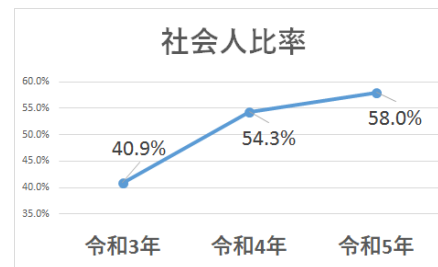
- ☆企業派遣者数 発足来5年間で85名(年平均17名)
- ☆リピートされる派遣事例(計50名)
21の企業・自治体等が複数年にわたって派遣

- ☆強い派遣への潜在的ニーズ
定員のバランス上、派遣枠を20名程度を上限として運用
しかし、令和4年度、連携・共同研究で面談を行った企業等600社余への聴取では3分1程度が派遣に関心
→ 定員拡大への強い期待

企業等による高い評価(2)

リカレント教育を基幹使命

社会の認知・評価
→ 高い社会人比率



企業等による高い評価(3)

- ☆ 修了生の就職実績 定員拡大(20名→40名)後も高水準

	修了生 A	進学 B	就職 C	就職率 C/(A-B)	
令和4年度修了生	定員40	37	2	35	100%

本学の高度データサイエンス人材育成モデル

データサイエンス

社会実装・価値創造

価値創造の訓練

データエンジニアリングとデータアナリシスにより得られた知見を現場の意思決定に生かして価値を創造(課題の解決や発見)

データアナリシス (統計学) × データエンジニアリング (コンピュータ科学)

体系化が困難な知的活動
社会との協働・共創が死活的に重要
教育課程の基幹

- ☆ 具体的社会課題
- ☆ 素材としての社会におけるデータ
- ☆ 課題解決への取り組み経験
- ☆ 課題の理解

体系化された知

両分野における研究が基礎

つなぐ教育システム

多様な社会との協働により「知」「人」の好循環(エコシステム)を確立することにより実現

- ☆ 実務家教員3名・インダストリアルアドバイザー26名
- ☆ 企業派遣学生(博士前期課程 毎年約20名) その他社会人学生
- ☆ 多くの企業との共同研究・受託事業 (R4年度実績140件)
- ☆ 共同研究には院生も参加(R4年実績延べ35名)
- ☆ 連携企業・自治体等からのデータ・課題提供

人材育成・研究の質向上

企業・地域のDXコア人材

研究成果の社会実装を通じた社会・産業課題へのソリューション供給・価値創造

滋賀大学

- ・ DS研究科
- ・ DS・AIイノベーション研究推進センター

これまでの教育課程

社会実装・価値創造

価値創造の訓練(価値創造演習)

データエンジニアリングとデータアナリシスにより得られた知見を現場の意思決定に生かして価値を創造(課題の解決や発見)

データアナリシス
(統計学)



データエンジニアリング
(コンピュータ科学)

本事業による教育課程の機能強化

社会実装・価値創造

価値創造の訓練

(価値創造演習)

データエンジニアリングとデータアナリシスにより得られた知見を現場の意思決定に生かして価値を創造(課題の解決や発見)

AIイノベーション

(大規模言語モデル(LLM)
因果推論 等の領域)

データアナリシス
(統計学)

データエンジニアリング
(コンピュータ科学)

AI 領域の科目を独立・拡充し、
新たに「AI イノベーション領域科目群」を設置

☆大規模言語モデル(LLM)、因果推論等の領域の拡充

☆デジタルアート/デジタルデザインの力等、AI領域と
その社会利用・くらしの質向上をつなぐセンスの涵養