

1. なぜ教育データサイエンス教育に取り組むのか

予測困難な社会において、子どもの主体的な価値創造の能力を育成するため、教師にはデータを読み解き、教育に活用する力が求められる。あわせて、教育実践をエビデンスに基づいて改善していくことが重要である。加えて、ICT・AIの活用は今後の学校教育においてさらに不可欠なものとなる。そして、本取組は、データサイエンスの拠点大学である滋賀大学の強みを活かせる領域である。

2. 育成を目指す教育データサイエンススキル

データを活用した学校改善・教育改善、教育DXやAIの活用を「構想」できるだけでなく、改善を「実装化」できる力の育成に取り組もうとしている。

3. 本学が提供しているプログラム・科目（代表例）

課程	プログラム・科目名	概要	対象・規模	履修者の主な進路
教育学部	MDASH（応用基礎レベル）	「MDASH（リテラシーレベル、必修）」を基盤としたプログラム。「教育データサイエンス入門」、「教育データサイエンス演習」などの科目を含む。	必修 ※数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）	教員（小中高）
	教育データサイエンティスト養成プログラム	ICT活用に関する豊かな技能とその指導能力を持つとともに、子どもの学習状況や学習環境などの多様なデータを分析し、最適な指導方法を見いだすことや学習環境を構築することのできる人材を育成するためのプログラム。「教育データサイエンス入門」「教育データサイエンス演習」「測定と評価Ⅰ」「プログラミング的思考」「プログラミング概論」などの科目を含む。	選択	教員（小中高）、民間企業
教職大学院	学校教育におけるデータサイエンス（科目）	エビデンスに基づいて科学的・論理的な判断ができる知識・技能を身につけ、データリテラシーやデータ分析の基礎をもつ教員を育成する。Society 5.0の時代を見据え、情報（ビッグデータ、IoT）やAIを活用した学習支援の在り方とその課題について主体的に考えられる力量を養う。	必修	教員（小中高）
	教育データサイエンス人材育成プログラム	「確かなデータリテラシーによって学校・教育調査を実施・分析できる教員」、「教育・学校関連データを適切に分析し、明確なエビデンスに基づいて、新たな教育的価値や教育実践を生み出せる教員」、「各学校におけるデジタルコンテンツ活用環境の開発・整備が可能な教員」の育成を目指すプログラム。	選択	教員（小中高） ※12単位以上の修得者に滋賀県教育委員会が発行する専修免許状に「教育データサイエンス」が付記される。

4. 本学の教育データサイエンス教育の特徴

(1) 学内体制と学外とのパートナーシップ

- 全学的なデータサイエンス教育重視の方針及び支援体制があり、教育データサイエンス教育を本学のデータサイエンス研究科の教員の協力を得て実施。
(例) 教職大学院科目「課題解決研究」では、教育学研究科の研究者教員と実務家教員、データサイエンス研究科の教員の3名による協働的指導体制を構築している。
- 教育データサイエンス教育のプログラムは、滋賀県教育委員会（滋賀県総合教育センター所属の教員をみなし教員とし連携を図っている）や現職教員のニーズを反映しつつ開発している。

(2) 特色ある取組

- 学部のプログラムは、多くの学生が履修できるような幅広い科目群で構成している。
- 教職大学院では文部科学省「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～」（令和6年度）に採択され、データサイエンスに特化した研究者教員・実務家教員計2名を採用し、きめ細かな指導体制を構築している。
- 「教育データサイエンス人材育成プログラム」を修了すると、滋賀県教育委員会が交付する専修免許状に「教育データサイエンス」が付記され、修了成果が保証される。
- 滋賀県との連携のもと、教員研修のデータを用いた分析報告会を実施している。
- ラーニングアナリティクスやAI等に関する基礎的情報を提供しつつ、卒業・修了後に現場でも分析を行えるようExcel、R、EZRなど安価又は無料の統計分析ツールを使用して活用場面を想定した教育を行っている。

(3) 今後の展望

- 学部・大学院の複数の教育データサイエンス教育プログラムの体系性の確保に向けた改善を進めようとしている。
- 近年の生成AIの進歩に対応できるように、授業内容の見直しを継続的に行っていく。
- 将来の担当教員の退職を見据え、持続可能な科目編成となるように、定期的にプログラムの見直しを行う。

5. 本学のシラバス、その他参考資料等

○シラバス

<https://www.shiga-u.ac.jp/life/courses/syllabus/>

○滋賀大学教職大学院～教育データサイエンス人材育成プログラム～のご案内について

<https://www.edu.shiga-u.ac.jp/focus/24219/>

○「教育データサイエンティスト」養成プログラムから初の修了者輩出

<https://www.edu.shiga-u.ac.jp/news/29999/>