



▶滋賀県彦根市 ▶彦根経済専門学校、滋賀師範学校、滋賀青年師範学校を母体に1949年設立  
 学生数/約3800人  
 学部/教育、経済、データサイエンス  
 大学院/教育学、経済学、データサイエンス  
 ▶THE世界大学ランキング日本版2019/総合131-140位

Case Study

# 出口志向・文理融合型への転換

## データから価値を生み出す即戦力を育成

### 滋賀大学

データサイエンス学部開設3年目を迎えた滋賀大学。日本初の学部を設立した経緯、社会の反応、今後に向けた展望について聞いた。



**データサイエンス学部 学部長 竹村彰通**  
 たけむらあきみち ●1978年東京大学大学院経済学研究科理論経済学・経済史学専門課程修士課程修了。スタンフォード大学統計学客員助教授、東京大学経済学部教授、同大学大学院情報理工学系研究科教授等を経て、2016年滋賀大学データサイエンス教育研究センター長に就任。2017年より同大学データサイエンス学部長。

### データサイエンスで 尖った地方国立大へ

教育、経済の2学部体制だった本学。特色ある総合大学として発展すべく、長年の悲願であった第3学部として、日本初のデータサイエンス学部を開設しました。折しもデータサイエンスがブームとなり、対する社会的な期待が高まっております。文理融合型の学びは既存の2学部と親和性が高く、その追い風となりました。

本学部の目的は、「データから価値を生み出す即戦力の養成」です。そのため、「基礎的なことを学びつつ、実践力も養う」という理論と実践のバランスの取れた体系的なカリキュラムを提供しています。情報学、統計学のスキルだけでなく、価値を生み出すために知っておきたい経済・経営系の科

目もカバーしています。3年次からは、企業が持つ実データを使って「課題設定↓分析↓解決策提案↓フィードバック」という流れを経験する必修のPBLに取り組みます。実際のビジネスの現場ではデータを分析するだけでなく、意思決定に影響を及ぼすような説明、提案が欠かせません。これには企業との連携が必須ですが、経済学部の卒業生の協力や、多くの企業から積極的な申し出もあり、連携先には事欠きません。

本学部には多様な地域から、「データサイエンス」として活躍したい」とさまざまなタイプの学生が入学しています。中には数学を苦手にする学生もいますが、どの学生にもあえて統計学や数学的な原理・原則から分析ソ

ルの扱い、プログラミングスキルまで、ひと通り学ばせています。こうした教育によって、高い専門性を身に付けると同時に、各自の得手・不得手を把握し、自分が最も強みを生かせる方向性を定めてほしいと考えています。

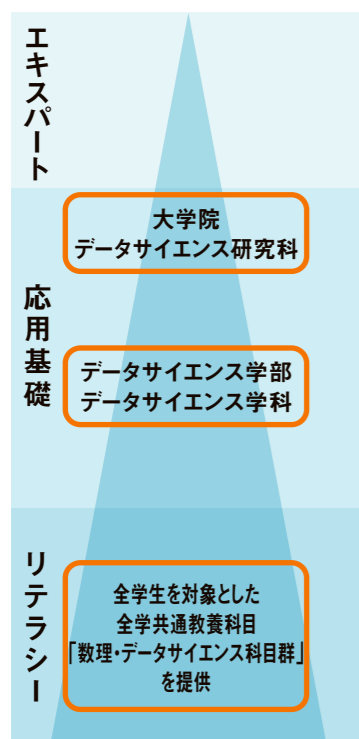
### 企業からの期待を受け さらなる拡大と全学展開

データサイエンスは社会と密接に関わる学問ですから、社会変化を見極めてカリキュラムに反映する必要があります。現在のカリキュラムを決めた時点ではAIやIoTはまだトレンドではありませんでしたが、今は注目を集めています。こうした新たな動きも教育に反映すべきでしょう。企業の人材ニーズもくみ取りながら、1期生の卒業後にカリキュラムの見

直しを考えています。データサイエンス教育の全学展開も始めました。全学共通教養科目に数理・データサイエンス領域を設けており、他学部生の半数以上が履修しています。特に深刻なトップレベルの人材不足を補うには、社会人の再教育も必要です。本学では2019年4月に、これも日本初の研究科を開設し、企業派遣の社会人入学者も受け入れています。首都圏の大企業からの入学者も多く、企業の期待の高さがうかがえます。

本学は「数理及びデータサイエンスに係る教育強化拠点校」に選ばれており、標準的なテキストやeラーニング教材の開発にも取り組んでいます。日本初のデータサイエンス学部を開設した大学として、こうしたミッションにも積極的に取り組んでいきます。

## GOAL：複数分野の領域知識を持ち、方法論とデータをつないで価値を生み出す即戦力



### データサイエンス学部のカリキュラム

	1年	2年	3年	4年
大学入門科目	データサイエンス入門			
データ駆動型PBL演習	データサイエンス入門演習	データサイエンスフィールドワーク演習	データサイエンス実践価値創造演習I-II	データサイエンス上級実践価値創造卒業演習I-II
価値創造基礎・応用科目	プレゼンテーション論 データサイエンス実践論A-B	情報倫理 実践データ概論A-B	価値創造方法論 価値創造各論★ マーケティング論 ビジネスエコノミクス論 など	価値創造実践論
DS基礎専門科目	データサイエンス系科目 データ解析系科目	データサイエンス系科目 データ解析系科目	データサイエンス系科目 データ解析系科目	データサイエンス系科目 データ解析系科目
DS専門科目		標準調査法 社会調査法I-II		社会調査実践演習

**組織体制**  
 2016年データサイエンス教育研究センター、2017年データサイエンス学部、2019年データサイエンス研究科設置。センターが中心となり、研究、教育開発、調査・情報発信を行う。

## 注目！ 多彩な企業と連携した教育・研究体制の構築

滋賀大学データサイエンス学部は戦略的に企業連携に力を入れている。「演習における企業データの活用」「インターンシップの機会の拡充」「共同研究による外部資金の獲得」という狙いがあるという。連携先企業の顔触れはサービス系や製造系、公的機関などさまざま、経済学部を持つ伝統から関西の金融系企業との結びつきも強いという。また、教育面に関しても、現場の第一線で活躍してきた企業出身の教員を多く招いている。「日本初」ということで、共同研究の引き合いが多い。連携によって、企業が求める人材像を知ることできる。期待に応えられるような人材を育てていきたい(竹村学部長)。



▲トヨタのエンジニア向け「機械学習実践道場」。得た知見は学生の教育にも還元。  
 ▶さまざまな企業人による集中講義は学生に人気。