

# 多数の企業とのデータサイエンス(DS)包括連携と企業の課題解決への貢献

## 滋賀大学の取り組み

### わが国初のDS教育研究拠点 形成の取り組み

滋賀大学は、日本初のデータサイエンス学部を2017年に創設し、現代社会に不可欠なデータ分析と価値創造を担うプロフェッショナル、データサイエンティストの育成にまい進中である。また学部卒業生を待たずに大学院データサイエンス研究科博士前期・後期課程をすでに開設し、企業人材の高度化を通じて「棟梁レベル」や「業界トップタレント」の高度人材の育成に取り組んでいる。

全国から注目を集める本学の本格的なDS教育が実践的な取り組みとして高く評価されているのは、わずか3年で100社ほどの企業との連携・協力関係を構築し、その支援を受けつつ教育研究成果のフィードバックを通じて企業の課題解決と価値創造に貢献しているからにはほかならない。

### 外部連携重視

### 実践的なDS教育の実現の観点

DS教育には、統計学や情報学など知識を学ぶ科目群とともに、データ分析のスキルを磨き、さまざまな分野での価値創造に結び付けていく体験を重ねる実践的な場が必要である。社会の実データを多量に保有しているのは大学よりむしろ企業や自治体等であり、企業連携なくしては、DS教育を行うのは難しい。

このため、本学ではデータサイエンス学部の設立前から「データサイエンス教育研究センター」を設け、さまざまな業種の数多くの企業に積極的にアプローチし、実践的教育の実現のため、以下のような支援を働きかけた。  
(1) 若手実務家によるデータ活用とビジネス最前線に関する講義の提供

新しい職業でもあるデータサイエンティストのモデルを学生に示し、学修のモチベーションにもなるもの。

滋賀大学理事・副学長

須江雅彦  
すえ まさひこ



ヨンにもなるもの。

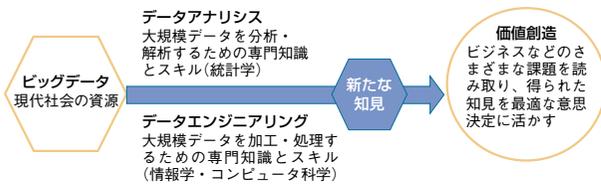
(2) PBL (Project Based Learning: 課題解決) 型演習へのビジネス現場の実データの提供  
さまざまな実践的なPBL型演習を繰り返し、データ分析のスキル向上と価値創造の体験を養うもの。

(3) データが生まれ利用される現場の提供／中期のインターンシップの受け入れ  
長期のインターンシップの受け入れ  
実習機会となり、知見を深め、自らの能力や適性を推し量るもの。

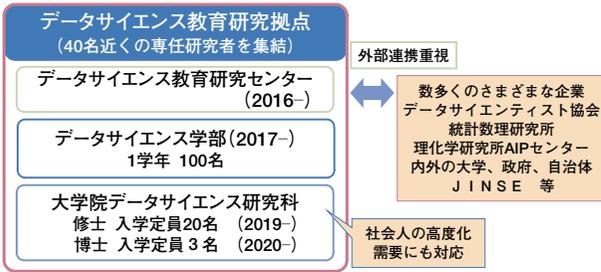
### 企業側の反応と包括的連携協力

相当数の企業幹部と話し合うなか、多く寄せられたのは、大きな寄付をすぐに行うのは難しいものの、①ビジネスでのデータ活用高度化を推し進めるための「データ分析人材の深刻な不足」と「社内人材の高度化」への対応、②データ活用のための「助言」や「研究推進」という強いニーズにこたえることを通じた

図表1 データサイエンス—価値創造のための新たな科学



図表2 滋賀大学DS教育研究拠点



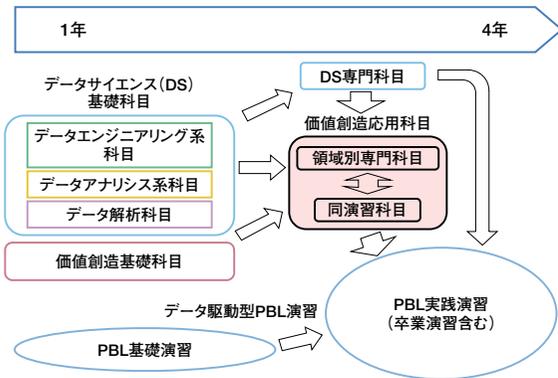
本学では、国からの運営費交付金が低迷するなかで、企業の価値創造に貢献する共同研究やコンサルティングなどを通じて得た外部資金をもとに、若手の優秀な研究者を継続的に増員しており、学部発足時19名の体制から、現在では38名の教員・研究者体制へと拡大した。同時に、AIを含むDSの基盤研究も進めており、国内大学最大規模のDS教育研究拠点を実現している。学部が来年度完成することから、大学院の拡充をにらみ今後さらに強化を続ける予定である。

企業連携を通じ国内最大規模のDS教育研究拠点を形成

「連携協力」の2点について大いに協力を進めることができるだろうという意見であった。本学では当初からDSの社会実装推進を重要な使命の1つとして考えていたことから、企業人材の高度化支援や研究協力を含めた多様な包括的な企業連携の構築を積極的に進めた。DS分野では課題発見と解決方針の検討にあたって、さまざまな手法や知見からのアプローチが必要であることから、本学では米国の大学などと同様に国内初のDS研究者コミュニティを形成しており、研究室単位では

なく、企業の求めに応じた最適な研究者チーム編成を行う組織的な対応を行っている。これにより、教育連携や共同研究、人材育成など多方面での包括的な連携協力を可能としている。例えば、若手データサイエンティストの講義では、それぞれの企業のビジネス課題の紹介も含まれ、共同研究では必要経費やデータの一部教育利用提供も相互の連携協力のなかで実現しており、いわば企業と大学との間で、ウィン・ウィンの関係を形成している。また、本学との共同研究の成果やPBL型演習およびインターンシップでの学生の能力発揮などについて、企業側から取り組み評価が情報発信されることで、外部連携はさらに

図表3 データサイエンス学部のカリキュラム概要



国内最高水準のDS教育研究を通じてわが国社会経済発展に貢献

今日、AIやIoTの進化などにより、データの利活用はIT分野にとどまらず、製造業でもそのサービス産業化を支えるなど、金融や医療、農業などあらゆる領域で高度化が進行している。データにビジネス上の意味を見だし、新しい価値を生み出すDSは、多くのビジネスに変革をもたらす。しかし、その担い手となるデータサイエンティストは、高まる需要に反し、世界的にも不足しており、特に日本では高等教育機関での統計学教育の不足から、極度にこの分野の人材育成が遅れている。滋賀大学は、わが国DS教育研究の水準を

向上させ、企業との連携をさらに深め、わが国経済社会に貢献していくというチャレンジを、今後とも推し進める考えである。関係の皆様のご理解・ご協力をお願いしたい。