

巻頭言—データサイエンス教育の現場

生田目 崇^{†1}

本論文誌では特集として「データサイエンス教育の現場」をお送りします。前号においては、「データサイエンスを担う人材を育成する」として、企業などにおける人材育成の取組みを紹介しましたが、本号では、近年多くの大学で盛んに設立されているデータサイエンス系の教育プログラムを中心にその取組みをまとめていただきました。本誌第1号においては、日本で最初のデータサイエンス学部である滋賀大学の事例を紹介いただきました。その後、横浜市立大学と武蔵野大学でもデータサイエンス学部が設立され、同様の分野を志向した、広島大学情報科学部なども相次いで開設されています。来年度以降、立正大学でも学部開設が計画され、一橋大学のソーシャルデータサイエンス学部構想のニュースや、東京医科歯科大学でのメディカルデータサイエンス学部新設の計画など、データサイエンス教育・研究に関しては日本の多くの大学でその重要性と期待がますます高まっているといえます。

このような学部組織などの設立とは別で、既存の学部や大学院の教育課程において、データサイエンス教育を積極的に取り入れていこうという動きもあります。筑波大学では全学の新生にデータサイエンス科目を必修化することになりました。また学部や分野を超えたデータサイエンスに関する研究所の設立なども複数あります。

こうした背景には、大学教育において、外国語などと同様にデータサイエンスが社会で活動するうえで必須のリテラシーとして認知されつつあることと関係が深いものと考えます。職業としてのデータサイエンス、職業人としてのデータサイエンティストばかりでなく、あらゆる企業や組織において、様々なデータを観察し、状況を認識し、より適切な意思決定に結びつけるという、データと向き合う知識と技術を習得するための教育の必要性が認識されており、学ぶ専門にかかわらずデータサイエンスの教養を身に着けることが求められていると考えられます。

本特集では、3名の大学の先生方に大学で実際に携わっているデータサイエンス教育について執筆いただきました。いずれの先生も、学生時代はご自身がデータサイエンス(当時はデータサイエンスという言葉ではなかったと思いますが)を研究の中心にされてきた方々ですが、現在はいずれの先生も必ずしもデータサイエンスを中心科目として学ぶ学部ではない部署でデータサイエンスにかかわる教育にあ

たられております。そこでの取組みの工夫や効果について大変丁寧に論じていただいております。

1 編目の高橋先生には、群馬大学でデータサイエンス科目の全学開講に向けた奮闘についてまとめていただきました。高橋先生が所属されている群馬大学数理データ科学教育研究センターでは、2017年からデータサイエンス教育プログラムについて検討・導入がされており、データサイエンス教育の先駆的な取組みです。それがゆえに、教師事例に乏しいなかで、どのように体系立てていけばよいのかについて、その苦労話も交えて述べていただいています。専門が異なると、おなじデータサイエンスというキーワードにおいても、期待される内容やレベルが異なり、その対応に大変ご苦労されていることも垣間見ることができます。

2 編目の横山先生には、青山学院大学経営学部における取組みを紹介いただきました。特に、日本経済新聞社との産学連携については、学生が取り組む際の様々な(裏側での)教員の苦労も大変興味深く拝読しました。こうした取組みを通じて、当初はデータ分析になじみのなかった学生が、達成感とともに知識や技術を獲得していく様子を垣間見ることができます。ビジネス分野はデータサイエンスの本丸ともいえ、今後も人材不足は続くものと思われます。文理両者からの人材輩出のためにも、専門的知識を持つ学生の育成が望まれるでしょう。

3 編目の竹内先生には、実践女子大学における取組みをまとめていただきました。企業の協力を得たPBLを中心とした(大学名をまさに実現している)実践的学習とそれをサポートする学習支援システムの導入に加え、お互いが評価しあう構造や、メンター制度の導入などによって、議論が活性化する様子はぜひとも私どもでも導入したいと思いました。

本特集では以上の事例について紹介いただきましたが、非公式な情報が多く含まれてはいるものの、数年のうちに全国の多くの大学でデータサイエンスに関する組織やプログラムが立ち上がることを聞いており、データサイエンス教育・研究のますますの発展が期待される。本学会もその一助になるように活動する所存です。

著者の皆様からは、大変貴重で情報豊富な原稿賜ることができました。ここに感謝申し上げます。

^{†1} 中央大学 理工学部 (連絡先: nama@indsys.chuo-u.ac.jp)