

巻頭言—データサイエンスを担う人材を育成する

生田目 崇^{†1}

本論文誌第3巻の特集として「データサイエンスを担う人材を育成する」をお送りします。2010年以降のビッグデータやその利活用への期待は現在においても色あせないばかりか、データサイエンティスト、ビジネスアナリティクスなど実ビジネスにおけるデータ活用の役割はますます増しているといえます。その基礎となるデータサイエンス教育の重要性についても急激に問われるようになりました。データ活用の際にはもちろん対象となるデータの収集や蓄積だけでなく、活用の方法の検討や実際の分析が必要であり、そうした活用を支える人材の育成は特に日本においては喫緊の課題とも言えます。

データ活用においては統計学がその基礎の一つとなるのは自明ですが、欧米と異なり統計学を専門とする学部や学科が日本には長年にわたりありませんでした。もちろん現在のデータサイエンスは統計学だけではなく、情報学や経営学など多岐にわたる知識が含まれます。様々な分野が複雑に絡み合っていることで、全容がわかりづらくなっている面もあるようにも思います。こうした流れもあって、ここ数年のうちに第1巻でご寄稿いただいた滋賀大学をはじめ、複数の大学でデータサイエンスを主領域とする学部や学科が登場するようになりましたが、伝統的な学問と異なり目指す方向やカリキュラムなどはいまだまちまちな状況かと思えます。本特集では、こうした状況も踏まえながら、今後のデータサイエンスを支えていく人材をどのように育てていくかについて5編の貴重なご寄稿をいただきました。

統計数理研究所の神谷、宮園両氏からは、同研究所で開催されたデータ分析ハッカソンの概要並びに開催を通じて得られた考察についてまとめていただきました。ご存知の通り、統計数理研究所は1944年に設立された統計調査、理論研究両輪を長年にわたって担ってきた唯一の国の機関で、総本山ともいえる存在です。データサイエンス人材の育成の端緒としての考え方や今後の課題についてまとめていただきました。

2編目の橋本氏はデータサイエンティスト協会で設立以来事務局運営を務められた後、現在のGA technologiesでデータサイエンティスト育成のための様々な事業に携わられています。企業として主催しているハッカソンについて

詳細に論じていただきましたが、産学の違いなども大変面白く感じます。

3編目は静岡理工科大学水野教授による学内のデータサイエンティスト育成プログラムに関する紹介です。先ほどデータサイエンスに関する学部が複数設立されたということに触れましたが、どのようなカリキュラムを置くかは各大学で相当に異なっています。水野先生は産学両方で豊富なデータサイエンス教育を行ってきており、その中で教育面でのスキルセットについてまとめていただきました。他大学でもデータサイエンス教育に強い関心ももたれていると方々で聞きますので、どのような教育プログラムを設計すべきかについての良いお手本になるかと思えます。

4編目の岩永氏は長年、分析ツールのシステム開発とデータ分析コンサルティングの両輪で活躍されてきた逸材ですが、より現場に近いポジションであるRettyでデータサイエンティストとして活躍されています。長年にわたるデータサイエンティストとしての活動に基盤を置いた「こうあるべき」という姿が大変明確に述べられております。

最後の佐藤氏は、大学院修了後にデータ分析コンサルタントとしてご活躍の後、一念発起してカルフォルニア州立大学アーバイン校にてコンピュータ科学を専攻する学生として現在勉学に励まれています。日米での高等教育の相違点について紹介いただきました。日本の教育があながち遅れているわけでも間違っているわけでもないを書いていただいたので、教育業界にいるものとしては実はホッとしております。反面で、アメリカの大学の方法に学ぶべきところも多いかとも思っております。

それぞれの寄稿が異なる視点から論じられており、ご一読いただければ様々な方法や目的をもってデータサイエンスの人材育成がなされていることを理解いただけるかと思えます。

私自身がデータサイエンスの真ただ中で日々悪戦苦闘している中で、産学両方での取り組みやその成果、将来の方向性を示していただいたことは励みにもなり、また更なる勉強が必要であると痛感するよい材料にもなりました。

著者の皆様には、大変貴重な情報を提供いただきました。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)