

2025年度 前・後期 授業改善アンケート集計結果に対するコメント ータサイエンス教育研究センター

データサイエンス教育研究センター長 増川 純一

データサイエンス教育研究センターでは、データサイエンス科目群をその到達レベルに応じて3つのグループにかけて提供を行い、要件到達者に対してディプロマの授与を行なっている。まずその概要を述べる。

入門コースに当たる2科目が「データサイエンス概論」「データサイエンス基礎」(2025年度はそれぞれ14コマ開講)である。この2科目の取得者にはリテラシーレベル・ディプロマが授与される。このプログラムは文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度<リテラシーレベル>」に認定されている。この段階を経て、「データアナリティクス基礎」「機械学習基礎」(2025年度はそれぞれ4コマ開講)を取得した学生には応用基礎ディプロマが授与される。このプログラムは文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度<応用基礎レベル>」に認定されている。ここまでのデータサイエンス基礎力育成・認定プログラム科目は履修者も多く、すべてオンデマンドで開講されている。さらにその上の到達レベルを希望する学生に対して、アドバンスト・プログラムが用意されており、「データサイエンス・アドバンスト・プログラム」(オンラインで実施)「データサイエンス特殊講義Ⅰ～Ⅳ」(対面で実施)(2025年度開講はⅡ、Ⅲのみ)、「数理科学基礎a,b」(対面で実施)などの科目から構成される。

このように、一部の科目を除き大方のデータサイエンス教育研究センター所管科目(以下、データサイエンス科目群)は遠隔授業(オンデマンド方式、リアルタイム方式)で実施されており、「授業改善アンケート」も前期・後期共に概ね Web 上で実施されている。本コメントは、前期・後期を合算して集計した結果を対象としている。

2025年度に開講されたデータサイエンス科目群について、アンケート実施必須科目は37科目、うち実施科目は37科目であり、100%の実施率であった。教室での対面アンケートとは異なり、Webアンケートの回答率が低くなるのは容易に予想されるが、このアンケートでも「延べ回答者数/延べ履修者数=回答率」は36.2%であった。前年度(2024年度)が32.7%なので、回答率は少し上向きである。

結果全体を通してみると、回答対象となっている設問項目(設問 1～14)において5点尺度で概ね平均値4ポイント台中位近辺となっており、高い評価を得ている。この高評価に関しては、①データサイエンス科目群は必修科目ではなく、学生が自分の判断で積極的に言わば「好んで」履修しているので、一般的な傾向としては、学部科目でのそれと比して評価が高くなる。また、②授業改善アンケートを満足度調査と考え、満足者がより積極的に回答しているものと考えれば、全般的な高評価につながるバイアスがあるかもしれない。一方、(データサイエンス科目群に限らず)この種のアンケート調査に回答しない履修学生達が一体、どのように考え、評価をしているかについては、この調査ではわからないので、授業内で実施するコメント・ペーパーなどを併用して評価する必要もある。

個々の質問項目について若干のコメントをすると以下ようになる。なお、前年度(2023年度)の授業改善アンケートの数値と特段の差異がある場合には言及するが、実際のところ、そのような差のある項目は見られなかった。

以下、設問項目の結果について幾つか紹介する。

4.5以上と評価が高かった設問項目としては、「設問4:シラバスと授業の内容の一致(4.67)」が挙げられる。他に評価が高かった項目としては、「設問5:教員の話し方が明瞭・聞き取りやすい(4.51)」「設問7:授業資料が見やすい(4.55)」等がある。これらの項目は、教員の授業運営、授業スキル・習熟を示す項目群であり、良好に授業が行われていたことを示すものと考えられる。

他項目と比してやや低いポイントとなっているのは、「設問11:授業時間外学習時間(3.31)」である。しかし、大学全体(2.86)と比較してみると、受講学生はデータサイエンス科目群について長い時間を費やしていることが分かる。こうした点は、習熟系科目の特徴が反映されている可能性があるだろう。

また、「設問 14:総合評価(4.43)」は、授業への全般的評価を示すものとして設定されており、この数値は大学全体(4.39)とほぼ同じである。

この他、「授業改善アンケート」では設問1～14とは別に、受講を通じて感じたコンピテンシー(身についた資質・能力)の伸張についての質問項目があり、データサイエンス科目群の履修学生は、「授業改善アンケート」の大学全体の平均値よりも、「ア:この分野の知識、学力」「イ:論理的思考力」「ウ:数理的能力」の項目で「身についた」と回答した割合が高いものとなっている。中でも、ウ:数理的な能力については回答率60.6%であり、大学全体や各学部、また他の集計カテゴリーでは同項目は何れも1ケタ台となっているので(演習・ゼミのカテゴリーのみ10%超え)、これらと比較すると突出して高い数値であることが分かる。数理的な能力の数値の高さは、この科目群の性質を反映しているものではあろうが、文系総合大学におけるデータサイエンス科目群設置の意義を表しているものと見ることもできるだろう。

以 上