

2024年3月26日

データサイエンス教育運営委員会 委員長 吉田靖

2023年度 データサイエンス教育 自己点検・評価報告書

本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)として、2021年度に「データサイエンス・スタンダード」(以下「DSS」)を開設し、2022年8月に文部科学省より2027年3月31日までの期限で認定を得た。また、2022年度より経済学部では同プログラムの応用基礎レベル(以下 DSAE)を開設し、経営学部でも同様に応用基礎レベル(以下 DSAB)を開設し、それぞれ2023年8月に文部科学省より2028年3月31日までの期限で認定を得た。

以下に、データサイエンス教育運営委員会(以下「DS委員会」)による各プログラムの自己点検・評価について報告する。

I. DSS

1. 学内からの視点

① プログラムの履修・修得状況

今年度の履修登録者数および修了者数は下表のとおりである。

| 学部 | 学科等 | 学年 | 登録者数 | 修了者数 |
|---------------|---------------|----|------|------|
| 経済学部 | 経済学部所属 | 1 | 118 | 43 |
| | | 2 | 41 | 23 |
| | 経済学科 | 3 | 21 | 5 |
| | | 4 | 5 | 3 |
| | 国際経済学科 | 3 | 4 | 1 |
| | | 4 | 2 | 2 |
| 学部小計 | | | 191 | 77 |
| 経営学部 | 経営学部所属 | 1 | 94 | 30 |
| | | 2 | 27 | 12 |
| | 経営学科 | 3 | 26 | 17 |
| | | 4 | 5 | 3 |
| | 流通マーケティング学科 | 2 | 7 | 3 |
| | | 3 | 10 | 3 |
| 4 | 2 | 1 | | |
| 学部小計 | | | 171 | 69 |
| コミュニケーション学部 | メディア社会学科 | 1 | 13 | 6 |
| | | 2 | 5 | 1 |
| | 国際コミュニケーション学科 | 1 | 7 | 0 |
| | | 2 | 1 | 1 |
| | コミュニケーション学科 | 2 | 0 | 0 |
| | | 3 | 24 | 12 |
| 4 | 1 | 0 | | |
| 学部小計 | | | 51 | 20 |
| 現代法学部 | 現代法学科 | 1 | 12 | 0 |
| | | 2 | 2 | 1 |
| | | 3 | 5 | 0 |
| | | 4 | 1 | 0 |
| 学部小計 | | | 20 | 1 |
| キャリアデザインプログラム | | 1 | 8 | 0 |
| 総計 | | | 441 | 167 |

② 学修成果

昨年度と比較すると履修登録者数はほぼ横ばいであったが、修了者数は 1.6 倍となった。特に 1 年次、2 年次での修了者数は増加している。履修登録者数は 1 年次では増加傾向であるが、2 年次以降は横ばいで、1 年次で既に修得済みの学生がいる 2 年次以降でも終了していなければ継続して履修するよう改善を検討していく。

③ 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

開講している各科目の授業アンケートにおいて学生の理解度を個別に確認している。DS 委員会においても、教員アンケートによりプログラムとしての確認をして、引き続き次年度に向けて改善・向上について検討していく。

④ 学生アンケート等を通じた他の学生への推奨度

全学的な学生アンケートに本項目はなく、パンフレットの作成による一定の効果があると思われるが、2 年次以降での履修率向上に向けて改善を検討していく。

⑤ 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

前述の表は、単年度の履修者数であることから、1 年次で既に修得済みの学生がいることによる減少要因もあるが、全学年での履修率では計画を下回っている。ただし、1 年次での履修率は今年度 14%、昨年度 12%であり在学中での履修率で見れば、達成していると考えられる。

2. 学外からの視点

① 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

2022 年度までに修了した卒業生は少数であるため、評価には適していないので、一定数に達した時点での調査を予定している。

② 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見

本委員会主催の FD 開催時の学外講師からの評価、関連する学外の産業界主体の団体での交流、学会などでの意見交換、数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアムのワークショップなどにより、学外からの視点を確認し、改善に向けて FD 等を通じ関連する教員に周知を図っている。

3. 数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること

2023 年度に実施した担当教員アンケートの結果から、数理・データサイエンス・AI を「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させることについて、大半の教員が対応していることを確認した。今後とも担当教員への FD を継続的に実施し、さらにプログラムに関する教育研

究センターを設置する等により、教育方法等を改善・向上させていくことが課題である。

4. 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること

2023年度の教員アンケート結果から、すべての教員が対応しているが、引き続き改善・向上を目指すことが必要と思われる。この点についても、FDを継続的に実施するとともに、プログラムに係る教育研究センターを設置する等により、教育方法等をさらに改善・向上させていくことが課題である。

II. DSAE

1. 学内からの視点

① 教育プログラムの履修・修得状況

今年度の履修登録者数および修了者数は下表のとおりである。

| 学科等 | 学年 | 登録者数 | 修了者数 |
|--------|----|------|------|
| 経済学部所属 | 1 | 0 | 0 |
| | 2 | 31 | 1 |
| 経済学科 | 3 | 13 | 4 |
| | 4 | 3 | 2 |
| 国際経済学科 | 3 | 5 | 2 |
| | 4 | 1 | 1 |
| 合計 | | 53 | 10 |

② 学修成果

昨年度に比べ、履修登録者は倍増しているが、プログラム開設2年目であることもあり、修了者数はまだ少ないので、より計画的な履修を勧めることなどで対応を検討していく。

③ 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

開講している各科目の授業アンケートにおいて学生の理解度を個別に確認している。DS委員会においても、教員アンケートによりプログラムとしての確認をして、改善・向上について検討していく。

④ 学生アンケート等を通じた他の学生への推奨度

全学的な学生アンケートに本項目はなく、確認はできないが、今後の把握に向けて準備を進める

⑤ 履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

昨年度に比べ、履修登録者は倍増しており、履修率は目標を上回った。今後もさらに学生への周知を進め、増加を図る。

2. 学外からの視点

① 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

2022 年度から本プログラムの運用を開始したため、今後分析に適する修了者数となる場合に向けて、把握を準備する。

② 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見

本委員会主催の FD 開催時の学外講師からの評価、関連する学外の産業界主体の団体での交流、学会などでの意見交換、数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアムのワークショップなどにより、学外からの視点を確認し、改善に向けて FD 等を通じ関連する教員に周知を図っている。

III. DSAB

1. 学内からの視点

① 教育プログラムの履修・修得状況

今年度の履修登録者数および修了者数は下表のとおりである。

| 学科等 | 学年 | 登録者数 | 修了者数 |
|----------------|----|------|------|
| 経営学部所属 経営学科 | 1 | 0 | 0 |
| | 2 | 6 | 0 |
| | 3 | 11 | 1 |
| | 4 | 6 | 1 |
| 流通マーケティング学科 | 2 | 1 | 0 |
| | 3 | 6 | 1 |
| | 4 | 0 | 0 |
| 合計 | | 30 | 3 |

② 学修成果

昨年度に比べ、履修登録者は増加しているが、プログラム開設 2 年目であることもあり、修了者数はまだ少ないので、より計画的な履修を勧めることなどで対応を検討していく。

③ 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

開講している各科目の授業アンケートにおいて学生の理解度を個別に確認している。DS 委員会においても、教員アンケートによりプログラムとしての確認をして、改善・向上について検討していく。

④ 学生アンケート等を通じた他の学生への推奨度

全学的な学生アンケートに本項目はなく、開設初年度であるため正確な確認はできないが、今後の把握に向けて準備を進める

⑤ 履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

履修登録者は増加したものの、履修率は目標を若干下回っている。今後、DSS の修了者の増加に伴い、DSAB の履修登録者数も増加すると考えられるが、さらに学生への周知を進め、人数の増加を図る。

2. 学外からの視点

① 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

2022 年度から本プログラムの運用を開始したため、今後分析に適する修了者数となる場合に向けて、把握を準備する。

② 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見

本委員会主催の FD 開催時の学外講師からの評価、関連する学外の産業界主体の団体での交流、学会などでの意見交換、数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアムのワークショップなどにより、学外からの視点を確認し、改善に向けて FD 等を通じ関連する教員に周知を図っている。