

令和 4 年度 文京学院大学データサイエンス・リテラシープログラム
自己点検・評価報告書

令和 4 年度より開講したデータサイエンスプログラムについて、自己点検ならびに評価を実施した。評価項目は文部科学省の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度実施要綱」および「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度実施要綱細目」3(6)の内容に準じた。

<文京学院大学データサイエンス・リテラシープログラムについて>

本プログラムは、リテラシーレベルで設定しており、プログラムを構成する「大学特別科目」から 2 単位以上を必須としており、その他の科目については各学部・学科によって修了要件は相違するが概ね 1 単位以上、合計 3 単位以上を取得することになっている。

大学特別科目：1. データサイエンス入門（1 年次/必修/2 単位）

情報処理：2. 各学部・学科別に設定（1 単位～2 単位）

なお、データサイエンス入門は、令和 5 年度から全学部対面式で共通内容の授業を行う（令和 4 年度は 4 学部のうち 3 学部で共通内容を実施済み）。

<評価体制について>

文京学院大学（以下「本学」という。）の教育・研究・業務運営の諸活動において、デジタルの活用を推進し業務を変革すること（デジタルトランスフォーメーション（以下、「DX」という。）により、本学の機能強化、教育研究活動の高度化及び業務運営の効率化を図ることを目的として、DX 推進センター（以下「センター」という。）を設置している。

DX 推進センターの業務分掌として、AI・データサイエンスプログラムの開発を含めており、そのカリキュラムを全学教務委員会へ提案している。

なお、将来的には、AI・データサイエンス教育の全学教養課程での位置付けを検討するため、全学教養課程委員会にそのカリキュラム運営業務を移管する予定であるが、現状ではセンターが、データサイエンスプログラムについて自己点検・評価し、その改善・進化の方策を検討・実施し、教育の質的充実に資する。

<点検・評価>

【学内からの視点】

1. プログラムの履修・修得状況

全学部教務グループにおいて、教育プログラムへ履修登録している学生数や履修状況の分析・把握が可能となっており、令和 4 年度は、プログラム修了に必須である「データサイ

「データサイエンス入門」については、外国語学部生を中心に2学部以上の学生が単位取得している。今後、2023年度に全学部共通「データサイエンス入門」の必修化およびオプション科目の履修可能人数を増やすことにより、教育プログラムを履修希望する学生全員がよりスムーズに単位修得できるように改善を継続的に進めていく

2. 学修成果に関する事項

必須科目「データサイエンス入門」においては、全履修者に対して授業前に指定テキストを事前に学習し、課題把握を促し、授業後には内容の振り返りをさせることで理解を深めている。その他の科目についても授業アンケート結果等を分析することにより、学修成果を把握できるようになっている。例えば、授業アンケートにおいて「あなたはこの科目で十分な力がついたと思うか?」という設問に対して受講者の70%以上が力がついたと回答している。このような分析結果をDX推進センター運営委員会で共有し、プログラムの評価を毎年度行い内容の改善を図る。

3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

本学では半期の授業ごとに「学生による授業アンケート」を実施し、学生の理解度を確認できる仕組みがすでに整っている。さらに申請プログラムの必須科目「データサイエンス入門」においては、授業時間内に理解度を確認するレポートや宿題を毎回課しており、これらの結果や提出状況からも内容の理解度や進捗度が把握できるようにしている。令和4年度のアンケート分析結果から、「データサイエンス入門」について80%程度が授業全体について満足したと回答をしている。今後も同アンケートを利用して継続的に理解度を把握し、プログラム運営に反映するようしていく。

4. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

他の学生への推奨度は、プログラム科目に必須である「学生による授業アンケート」において受講後にアンケートをとることで把握する体制となっている。令和4年度前期、後期の授業が終わった段階で、「この科目はあなたの今後の生活に役に立つと思うか」という問いに80%以上の学生が肯定的な回答をしている。今後も継続的に受講生に対するアンケートを続け、多くの学生に推奨されるように内容を点検・改善していく。

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

令和4年度は、本申請の教育プログラムの初年度であり履修登録者数が1204名であった。現在では、まだ受講希望者全員を受け入れられておらず、令和5年度は、必須科目の「データサイエンス入門」を全学部必修化することで、履修可能人数を増やし履修者数および履修率の向上が見込まれる。令和5年度からは、オプション科目の選択肢も増やしなが

ら、さらに履修者数を向上させる計画となっている。

【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

本学ではデータサイエンス・AI教育プログラムは令和4年度開始であり、修了者の進路、活躍状況等の分析ができるデータはまだ出ていない。今後は大学で行っている卒業生向けのアンケートやキャリアセンターにおいて把握している進路等をプログラム修了者と結びつけて解析を行い、DX推進センター運営委員会において、その結果を検討し、教育プログラムの改善に役立てる予定としている。

本学ではデータサイエンス・AI教育プログラムは令和4年度開始であり、修了者の進路、活躍状況等の分析ができるデータはまだ出ていない。今後は大学で行っている卒業生向けのアンケートやキャリアセンターにおいて把握している進路等をプログラム修了者と結びつけて解析を行い、DX推進センター運営委員会において、その結果を検討し、教育プログラムの改善に役立てる予定としている。

【改善・進化に向けた取組】

1. 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

本学では、数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させるために、教科書や資料等で身近な生活の事例を図解で振り返り、データやデータサイエンスに興味を持つことから始めている。全学必修科目「データサイエンス入門」は、経営学部、外国語学部、人間学部、保健医療技術学部の大学1年生が履修する科目であり、データサイエンスに興味がない学生、または知らない学生も多い。そこで、データサイエンスは、将来の卒業研究や仕事等に役立つ事を示し、興味を持つようにデータサイエンスの楽しさと考え方のポイントを解説している。

2. 内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

本学では、全学必修科目「データサイエンス入門」を大学1年生に導入することで、既存科目の統計学やExcelやSPSS等を用いたデータ分析演習をより「わかりやすい」授業へと繋げている。そして、本学は学部ごとに定めたプログラムの科目を履修することで、学部ごとのデータサイエンス・リテラシーの内容・水準を維持・向上が可能であると考えている。

以上