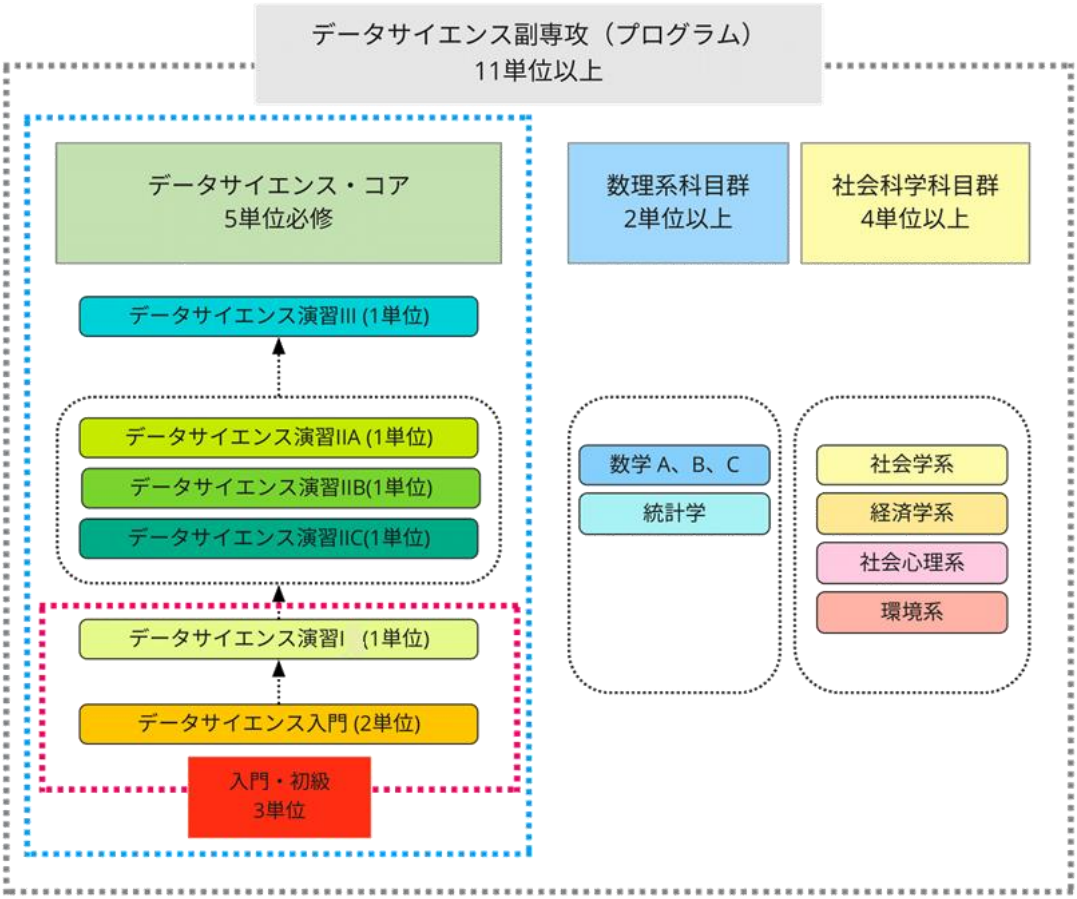
2025 年度データサイエンス副専攻プログラム自己点検報告書

2026 年 10 月 31 日
昭和女子大学 数理データサイエンス自己点検・評価委員会

1. 自己点検・評価の実施

本学では、2021 年度から文理融合教育推進の一環として、全学科学生に対して「データサイエンス副専攻プログラム」を提供している。この副専攻は I.「データサイエンス・コア科目群」・II.「数理系科目群」・III.「社会科学科目群」3 つの科目群からなり、I.はこの副専攻のために新設した科目群であり、4 つのレベルを設定する。①入門レベル、②初級レベル(演習Ⅰ)は 1 年次から、③上級レベル(演習Ⅱ)、④発展レベル(演習Ⅲ)は 2 年次から履修可能となっている。

本委員会は、2025 年度におけるデータサイエンス副専攻プログラムの達成・進捗状況及び、本プログラム構成科目の実施状況について、数理データサイエンス自己点検・評価規程に基づき自己点検・評価を行った。



2. 自己点検・評価項目

点検・評価項目は、以下の 3 項目である。

(1) プログラムの履修・修得状況及び学修成果に関する事項

(2) データサイエンス・コア科目における受講者アンケートの実施、検証、カリキュラム改善に関する事項

(3) 単位修得者に関する外部評価、検証に関する事項

3. 自己点検・評価結果

(1) プログラムの履修・修得状況及び学修成果に関する事項

2025 年度のデータサイエンス・コア科目の開講状況及び履修者数は Table 1 に示すとおりである。2025 年度は、データサイエンス演習 I が 4 コマ、データサイエンス演習 II が 3 コマ、データサイエンス演習 III が 1 コマの開講であった。

Table 1 2025 年度データサイエンス・コア科目の開講状況及び履修者数

科目名	前期	後期	全体
データサイエンス入門	1 コマ・279 名	1 コマ・279 名	2 コマ・558 名
データサイエンス演習 I	2 コマ・ 53 名	2 コマ・ 43 名	4 コマ・ 96 名
データサイエンス演習 II（A・B・C）	2 コマ・ 30 名	1 コマ・ 16 名	3 コマ・ 46 名
データサイエンス演習 III	-	1 コマ・ 19 名	1 コマ・ 19 名

データサイエンス入門はオンライン授業(オンデマンド方式)である。学生は特定期間の任意時間に学生ポータルサイト（LMS）上から講義資料と動画講義を閲覧・視聴した後、毎回課題を作成して学生ポータルサイト上に提出することを求められる。履修者は、2021 年度 658 名、2022 年度 1,437 名であったのに対し、2023 年度は 579 名と減少し、2024 年度はほぼ横這いの 569 名、2025 年度は 558 名であった。

これは、2023 年度以降、オンライン授業の質的向上（内容の高度化と課題フィードバックの向上）のため、1 コマあたりの受講生を 300 名（通年で 2 コマ 600 名）に制限したためである。なお、履修登録後のやむを得ない履修削除のため定員をわずかに下回っている。履修削除が生じ易い要因として、一般教養科目の履修申告では、卒業要件充足の観点から、卒業年次生（4 年次）から順に当選させる抽選条件を一律に設定していたことが挙げられる。これによって、上位学年が必要以上の科目履修を申請し、抽選確定後に履修辞退する現象が生じ易くなり、結果として下位学年の履修可能性を狭めてしまうことから改善が必要である。「データサイエンス・コア科目群」には順次性が設定されており、特に副専攻プログラムの入門・初級に位置付けられる「データサイエンス入門」及び「データサイエンス演習 I 」は、1 年次中心の履修が推奨されるため抽選条件を検討する。

2025 年度の単位修得率（年間平均）は、82.1%（前期 84.2%、後期 79.9%）であり前年度より微減した。授業内容と課題の高度化を試みた 2023 年度以来、概ね 8 割以上の単位修得率を維持できており、2026 年度も引き続き現授業レベルを維持し、質を担保する。

データサイエンス演習 I は PC 教室を利用した対面授業である。2022 年度より個別指導の質担保のため受講定員を縮小する措置を取ったが、履修者は、2022 年度 79 名に対し、2023 年度は 98 名と増加した。2024 年度は担当予定教員の退任による閉講（3 コマ減）に伴い 21 名と減少した。2025 年度は科目の供給体制を整備し、従前の 4 コマに復することし、履修者は 96 名となった。

データサイエンス演習 II は PC 教室を利用した対面授業である。データサイエンス演習 I を履修済みの学生を対象とする上位科目であり、 2024 年度履修者は、担当予定教員の退任による閉講（1 コマ減）の影響により 34 名に減少（2023 年度 45 名）したが、2025 年度は科目供給体制を整備し、従前の 3 コマに復したことにより 46 名に回復した。

データサイエンス演習 III は PC 教室を利用した対面授業である。データサイエンス入門、データサイエンス演習 I 、データサイエンス演習 II の全てを履修済の学生を対象とする科目で、Python を用いた予測分析を習得する高度な内容となっている。履修者は 2022 年度 21 名、2023 年度 29 名、2024 年度 29 名であったが、2025 年度は 19 名で、潜在的に履修可能な学生である 46 名に対し 41.3%の学生が履修した。

2023 年度以来、本副専攻修了生を継続的に輩出している。本副専攻は、データサイエンス・コア科目 5 単位以上、全学共通教育センターが指定する数理系科目群から 2 単位以上、社会科学系科目群から 4 単位以上取得し、自己申告することで修了証が発行される。なお、2024 年度以降の卒業予定者に対し、全ての単位を修得し申請した者に修了見込み証を発行する他、副専攻修了証は、4 月と翌 2 月の年 2 回、申し込みを受け付けている。

2025 年度 4 月の修了証申込者は 8 名（うち見込み証発行者 8 名)、2 月の申込者は 20 名であった。うち 1 名は 1 科目未了により修了要件を満たさなかったため、2024 年度 3 年次に申込み済の 3 名を含めた計 30 名が副専攻を修了（2024 年度は 35 名）し卒業した。

なお、学生および大学外部への啓発活動として次のことを行った。

- 大学案内でのデータサイエンス履修者の紹介(2025 年 4 月)
- 学生マニュアルでのデータサイエンス副専攻の紹介（2025 年 4 月）
- 実践倫理（講義）でのデータサイエンス副専攻の紹介(2025 年 6 月)
- データサイエンス副専攻 Web サイトの更新(2025 年 8 月)
- データサイエンス見込み証発行制度の告知(2025 年 4 月)

(2) データサイエンス・コア科目における受講者アンケートの実施、検証、カリキュラム改善に関する事項

2024 年度と同様、授業改善アンケートを実施し、授業に対する興味・関心や理解度等の観点で確認を行った。履修者の大半が文系学生であり、数学を不得手とする学生も多い

が、学生コメントによると、入門科目である「データサイエンス入門」及び「データサイエンス演習Ⅰ」は、数学を極力使わない工夫がされた授業であり、データと経済社会との関わりが具体的に説明されたこと（例えば、プラットフォーマーと競争政策、新技術とその普及を阻害する政府規制、デジタル通貨・暗号資産、中央銀行デジタル通貨といった最近のトピック）により、学生の関心を引き、理解度も良好だったことが伺える。一方、データサイエンス特有の専門用語について、やや難しく感じた学生もいた模様である。

オンライン授業については、オンデマンド方式（動画配信）の採用により、振り返りがしやすく、また毎回の課題を通じて内容理解と定着をはかることができていた。

受講促進に関して、2022 年度データサイエンス副専攻プログラム自己点検報告書において次のような数値目標を設定し、以来これを踏襲している。

1. データサイエンス入門：定員 300 名に削減、前後期 2 コマ分の年間 600 名の受講
2. データサイエンス演習 I：定員数 32 名 4 コマ分の年間 128 名の受講
3. データサイエンス演習 II：演習 I の年間受講者の半数、64 名の受講
4. データサイエンス演習 III：定員数 32 名の受講

1 に関しては 90%、2 に関しては 75%、3 に関しては 72%、4 に関しては 60%の達成となった。達成率に対する学生 1 人当たりのインパクトは、上位科目につれて大きくなるが、その点を考慮したとしても、期待される受講者数に対する実績からは、入門科目から演習科目への移行、及び演習科目における初級から中級への移行に際して課題があることが示唆される。学生の主専攻との関連性や、データサイエンス関連技能の習得の意義を学生に周知する工夫が必要であり、特にプログラミングへの抵抗感をなくすための啓発活動が引き続き求められる。また、修了生の声を収集する中で、学科専門科目の学びとの相乗効果や職業選択との連動を事例として確認し学生に示すなどの啓発も試みたい。

なお、入門・初級に位置付けられる「データサイエンス入門」、「データサイエンス演習Ⅰ」は、履修申告時の抽選条件変更が履修者増に繋がることが期待できる。このうち「データサイエンス入門」は、2027 年度前期から 1 年生優先の抽選条件に変更予定である。

(3)単位修得者に関する外部評価、検証に関する事項

2025 年度終了時点において本プログラムを修了し卒業した者は 30 名であり、前年度の 35 名から若干減少したが、修了者の輩出プロセスは順調に維持されており、本プログラム及びカリキュラム内容を維持する。

今後、キャリア支援部委員会、キャリア支援センター等とも協力して、就職活動における修了見込み証の活用啓発や、就職先企業等へヒアリングも含め、修了生による職業選択結果を調査し、本プログラム修了生のロールモデル化を検討したい。

以上