

令和6年度データサイエンス教育プログラムに係る自己点検・評価

学内からの視点	自己点検・評価における結果・意見
観点1 プログラムの履修・修得状況	令和4年度以降、1年次・2年次とも全学必修（履修登録100%）となり、履修者個別の進捗状況や課題提出状況を把握し、習熟度を分析しながら学修支援や補習を実施し、単位未修得者を3%未満に抑えることを目標としている。令和5年度の単位未修得者割合は、1年次科目平均5.4%（前年比わずかに改善）、2年次科目平均7.3%（前年比悪化）となった。2年次の悪化は、授業に一度も出席しない学生の増加に加え、最後の一步を踏ん張れない学生の割合が高くなっていることが要因と考えられる。令和7年度は、1年次・2年次ともに、休みがちな学生、複数の課題を提出しない学生、そして小テストの成績不振学生への早期アプローチを重視し、支援策を強化していく必要がある。一方で、1年次に導入したアドバンスクラスでは、履修学生の多くが高いモチベーションを維持していることが確認されており、令和7年度には2年次にもアドバンスクラスを導入する予定である。これにより、学修意欲の高い学生のさらなる成長を促し、上位層の引き上げを図る取り組みの成果が期待される。引き続き、学修支援の充実と多様な学生への対応を進め、単位取得率の向上と学修の質の向上に努める必要がある。
観点2 学修成果	令和6年度の1年次・2年次の最終成績（DSIII、DSVI）は、DSIII・DSVI：AA 14.8%・11.9%、A 30.1%・37.8%、B 23.4%・30.2%、C 24.3%・13.8%、D 3.9%・2.5%、Z 3.5%・3.8%であった。1年次のAA割合は約3ポイント減少した。これは、DSIIIで扱う授業内容を約15%増やした影響と考えられる。具体的には、2年次のDSIVで扱う内容の一部をDSIIIに前倒しで組み込んだため、DSIIIの授業量が増加した。DSIV以降の難易度の高さに対応できるように調整したが、AAの減少分はAの割合増加に吸収され、C・D・Zの割合はむしろ減少しており、下位層への影響は限定的と判断している。正課履修後の資格取得に向けた令和6年度の夏の特別プログラムでは、延べ451名が受講し、うち261名が受験、250名が合格した（受講者に対する合格率55%、受験者に対する合格率96%）。特に課題となっていた統計検定3級の合格率は、令和5年度の春の25%から63%へと改善した。また、アドバンスクラスを受講生88名のうち、統計検定4級には40名（45%）、MOS上級には29名（33%）が合格している。アドバンスクラスの合格率は統計検定4級98%、MOS上級78%であり、授業で学んだ知識を資格取得につなげる体制が、引き続き構築されつつある。さらに、データ分析を活用した外部コンテストには、2年生の有志チームが参加し、「学生によるミタカ・ミライ研究アワード2024」で市長賞を受賞するなど、修了後の学修ステップに進む学生の育成が継続している。一方で、2年次までに習得した知識やスキルを、3年次以降の学びへどのように発展させていくかが引き続き課題である。
観点3 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	科目終了時の授業評価アンケートでは、「到達目標達成度」は5段階評価でDSIIIの科目平均（4.37）、DSVIは（4.28）であった。授業振り返りアンケートに基づく知識理解・活用力の達成度評価では、「十分理解・習得できた」「大体理解・習得できた」と回答した学生の割合は、1年生90.3%、2年生86.4%であった。補習も4年目に入り、データサイエンスラーニング共通の認知度も向上し、データサイエンス科目の相談やPCトラブル時に訪問する場として定着しつつある。また、LMS（UR-note）は

		運用2年目となり、課題であった自主学修用の問題量を増やし、難易度の幅も広げた。結果として、85%以上の学生が安定して利用しており、授業振り返りアンケートのDSⅢの自主学修に関する評価では「非常によかった」「よかった」と回答した学生の割合が95.0%となった。令和5年度に多く見られた自主学修問題に関する改善要望も減少したことから、一定の満足度が得られ、学修支援の充実につながっていると考える。今後も、授業内容、教授法、教材の改善を継続し、高等学校での情報教育の変化を踏まえながら、学生の理解度と社会が求めるスキルの両方を考慮した授業の難易度設定を検討していく必要がある。
	観点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	科目終了時の授業評価アンケートおよび授業振り返りアンケートにおいて、DS科目の「今後の学修や人生における有用度」は5段階評価でDSⅢの科目平均(4.58)、DSⅥは(4.32)と高評価であった。本プログラムでは、修了生をSAとして雇用し、後輩への学修支援を行う体制を継続しているが、令和6年度も65名のSA希望者があり、令和7年度もほぼ同様の希望状況となっている。このことから、SAが受講学生にとって目指すべき学生モデルとして機能していると言える。また、クラス内の学修支援において、高学年SAによる新人SAへのOJTが、学生主体で実施されるようになってきている。このOJTプロセスを今後より体系的に整え、SAのリーダーシップ開発やキャリア開発につなげるため、令和6年度から「シニアSA」制度を導入した。令和6年度は、3・4年生の14名がシニアSAとして、学修支援の強化とともに、SAの育成指導を担い、ロールモデルとして活躍した。令和7年度も、SA制度の発展とともに、学修支援の質を向上させ、学生同士の学び合いをより促進する環境の整備が求められる。今後は、シニアSAの育成強化に努めることで、より効果的な支援体制の確立と、学修支援の持続的な発展を図ることが重要である。
	観点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	本教育プログラムは必修科目であるため、単位取得率100%を目指している。受講中はLMS(UR-note)を活用し、学生個別の出席・課題提出状況、小テスト・テスト結果を問いごと、クラスごと、学科ごとに集計し、DAC運営・連絡会議で報告するとともに、単位取得に向けたチューター・SAによる授業内外の学修支援や個別面談を実施している。しかしながら、令和6年度のDSⅠ～Ⅵの単位修得率は93.6%となり、「単位未取得学生3%未満」の目標を達成することはできなかった。特に1年生は、QTを経るごとに単位未取得率が高まる傾向があり、出席が落ち込む1QTから2QTにかけての効果的な学修支援策を検討する必要がある。令和7年度は、1年次では他の必修科目の学修支援チームとの連携をさらに強化し、2年次では学科と連携を強め、さらに学習意欲の向上を促す施策を拡充するとともに、学修支援の充実を図り、履修率および単位取得率の向上を目指す必要がある。
学外からの視点		
	観点6 教育プログラム修了者の進路、活動状況、企業等の評価	2021年入学生の卒業後の進路において、「情報通信」分野を選択する割合が、従来の14%程度から17%まで伸長している。これは業界の需要拡大も影響していると考えられるが、本プログラムの影響も一定程度あったと推察される。また、産官連携先(サイゼリヤ、三鷹市、麒麟HD、ソフトバンク)よりは、学生の提案レベルが今年度も更に向上したとの評価を得た。特に、産官学連携プロジェクトに取り組んだ学生4名が、サイゼリヤからの内定を承諾するなど、学修成果が進路にもつな

		がる事例が見られるようになってきた。さらに、受講者有志グループが「ミタカ・ミライ研究アワード 2024」において市長賞を受賞し、Tableau Academic Ambassador にも SA から 2 名が選出されるなど、学外での成果も引き続き示されている。これらの模範事例をもとに、今後も積極的な支援を期待する。
	観点 7 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	本プログラムの 2 年次科目は、産官学連携教育プログラムとして、企業等の実データを活用し、課題探究・解決型の教育を実施している。連携先と教員が意見交換を重ねながら授業準備を進めており、内容・手法についても、連携先からの意見を反映した改善・工夫を行っている。また、本学のキャリア支援部門による企業訪問等においても、本学のデータサイエンス教育の産官学連携の取組みや、プログラム履修学生の学修成果に対し、高い評価を得ている。今後は、企業や自治体が求める資質・能力と、本プログラムで修得する資質・能力との関係をより明確にし、直接・間接の適切な評価を進めることで、さらなる教育プログラムの質向上につなげていく必要がある。
	観点 8 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	令和 6 年度は生成 AI の特別講義を 1 年次には 2 回、2 年次には 1 回組み込み、時代の変化に即した学びを提供した。1 年次の 2 回のうち 1 回はハンズオン形式とし、実際に生成 AI (ChatGPT) の基本操作やプロンプトの重要性について学ぶ機会を設けた。さらに、夏の特別プログラムでは、ChatGPT の実践的な活用力を向上させるための講座 (2 日間 10 時間) を実施し、学生が AI を活用したデータ分析や課題解決を実践的に学べる環境を整えた。2 年次では、産官学連携を通じて、実際のデータ分析から課題解決に取り組むことで、理論と実践を兼ね備えた学修プロセスを経験する構成となっている。最終的に、連携先からプレゼンに対するフィードバックを受けることで、学問的な知識だけでなく、実務での問題解決方法やプロジェクトの進め方など、社会で求められるスキルや考え方を理解できる仕組みとなっている。科目終了時の授業評価アンケートでは、「授業に真剣に取り組んだ」という項目の 5 段階評価が、DSⅢは (4.58)、DSⅥは (4.57) と高評価を得た。また、授業振り返りアンケートでは、「高校の段階では表面上でしか理解できなかつたのが、実践しながら取り組めたことで、理解が深まった」「振り返ってみて、間違っても楽しかったとは言えません。しかし、その割に達成感はとてもあります」「もっと詳しく学びたいと感じるほど向上心が上がりました」などの声が寄せられ、学生の興味・関心・理解が深まり、成長実感とともに意識が変化していることが伺える。今後も、生成 AI やデータサイエンスを活用した実践的且つ最新の学びを強化し、「学ぶ楽しさ」と「学ぶことの意義」を実感できる教育の継続を期待する。
	観点 9 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	授業のリフレクションや提出物、小テスト等の結果を踏まえて、習熟度・理解度の低いテーマについては授業外に学修支援するとともに、次回授業でわかりやすい説明を補足することで、授業自体の内容・水準を維持する工夫がなされている。また、授業構成については、文系学生でも理解が進むよう、理論と実技を繰り返す形式をとることで、知識と技術の定着を図っている。授業後の授業評価アンケートによれば、「学生の目標達成に対する教員の意欲」を問う項目において、5 段階評価で DSⅢが科目平均 (4.65)、DSⅥが (4.50) と高評価であった。今後は新学習指導要領世代の入学を見越してカリキュラムの内容・水準の再検討についても同時に進める必要がある。

以上

令和7年3月31日（月）
大正大学教育改革特別委員会