

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会

(責任者名) 丸山 幸宏

(役職名) 運営委員会委員長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	2024年度前期に開講された「データサイエンスⅠ」の受講者は29名であった。そのうち24名は経済政策学科に所属し、残りの5名は多文化コミュニケーション学科に所属していた。社会福祉学科からの履修者はいなかった。修得率は、経済政策学科が96.6%、多文化コミュニケーション学科が100%であった。 後期に開講された「AI基礎」の受講者は79名であった。その内訳は、社会福祉学科から9名、多文化コミュニケーション学科から8名であった。全体の修得率は98.7%であった。 両科目を履修したプログラム履修者は23名であり、プログラム全体の修得率は95.7%であった。一方で、いずれか一方の科目のみを履修した学生も多数存在した。
学修成果	本学では、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)」の趣旨に沿い、人文社会系の学生を対象として、データサイエンスおよびAIに関する基礎的なリテラシーと応用力の育成を目的とした教育を推進している。前年度に開講された本プログラムに対応する「データサイエンスⅠ」および「AI基礎」の2講座を受講したプログラム履修者は23名であった。学修成果として、以下のようなものを得ることができた。 「データサイエンスⅠ」においては、数学および統計学の基礎に加え、Pythonを用いた初歩的なプログラミング演習を通じて、実際にコードを記述しながらデータを扱う基礎的なスキルを修得した。具体的には、データの読み込みや整形、基本的なグラフ作成、相関分析などの初歩的な分析手法を学ぶことにより、データから意味を読み取る力を養った。初学者である人文社会系の学生に配慮し、体験的な学習を重視した設計としたことで、実社会におけるデータ活用の重要性に対する理解を深めることができた。 「AI基礎」においては、機械学習・深層学習・強化学習といったAIの基本概念を、講義および演習を通じて学ぶとともに、自然言語処理、ロボット制御、パターン認識などの応用例についても広範に学習した。加えて、実務家のゲストスピーカーを招いた講義を実施し、パターン認識技術の現場における活用や、急速に進化する生成AIの最新動向について具体的な解説を受ける機会を設けた。これにより、学生はAI技術が実社会に与えるインパクトや、今後の展開への展望を自ら考える力を育むことができた。 これらの取り組みを通じて、学生はデータサイエンスおよびAIに関する基礎的知識に加え、自らの専門領域や社会課題と関連づけて応用する姿勢を身に付けつつある。今後は、地域社会や企業との連携による実践的な展開を視野に入れ、学生の学びを社会貢献へと結びつける教育体制の一層の強化をしていく。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	今年度学期末の授業評価アンケートの結果では5段階評価で3.5を下回る評価を得た項目は全14項目のうち次の2項目であった。 8.この授業に関する参考図書を読んだり、各種情報(新聞・雑誌、Webなど)を自分で調べたりした。2.8 10.この授業では、シラバスや講義等で示されていた目標に到達することができた。3.3 14項目の5段階評価の項目のうちこの二つが平均3.9を大きく下回った。 修得率の高さから考えると、理解度が学生自身に確認しにくかったことがわかる。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	「データサイエンスⅠ」および「AI基礎」は、いずれも学生から安定して高い評価を受けており、5段階評価での総合評価平均値はいずれも4.0を超えている。特に「教員の対応」「教授手法」「満足度」は、両科目ともに評価が高く、科目になじみの薄い文系の学生でも安心して受講できる授業設計であることがうかがえる。 2024年度前期・後期の同時期に開講された他の科目と比較しても、いずれの科目も評価に遜色はなく、満足度や教授手法といった項目で平均と同程度の水準にある。内容は難易度の高い部分も含まれるが、授業内容や教員の対応に対する評価は安定しており、全体として良好である。 一方で、「自学・能動的学習」などの項目はやや低めであり、学生によってはより積極的な姿勢が求められる側面もある。 以上の点を踏まえると、どちらの科目も学びに対する意欲のある学生にとって有益な授業であり、十分に推奨できる内容である。学生アンケートにおいても、肯定的な意見や授業内容を高く評価する声が多数見受けられた。今後はデータサイエンスのHPを通じて、こうした受講者の声を広く発信していく予定である。

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	委員会所属の教員および大学職員による授業の補助体制を強化し、授業を実施する。また、他大学の大学院生やポストドクター（PD）、オーバードクター（OD）による「TA（ティーチング・アシスタント）」、および学部生による「SA（ステューデント・アシスタント）」の導入も進めることで、教育の質を維持しつつ、履修者数の増加に対応していく。 なお、令和6年度に履修制限を設けて開講された前期科目「データサイエンスⅠ」は、令和7年度には履修制限を設けずに開講されており、現在は86名が受講している。
学外からの視点	2028年度には、教育プログラム修了者が就職する。その就職先に教育プログラム修了者であることを伝達し、その活躍状況を調査することが可能である。卒業生における採用状況や企業評価の検討は「鎮西学院大学データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会」で行う。 本学では「一般社団法人雲仙観光局」との連携推進委員会と、「長崎県中小企業家同友会諫早支部」産学官連携委員会で、ヒアリングを行い、リアルタイムで産業界から必要とされていることはなにか、そしてSociety 5.0の実現に向けて教育プログラム修了者に期待される役割を把握する。また同じ場で本学プログラム内容の紹介と手法について広く意見を尋ねていく。意見の内容は運営委員会で共有し、次年度以降の授業に反映させていく。
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	
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	
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	本プログラムでは、外部講師を積極的に招き、学生の興味を引き出すとともに学びの質を高める。実際のデータサイエンスの現場で活躍する専門家や企業の講義を通じて、理論だけでなく、実践的な事例に触れる機会を提供する。 また、本プログラムは全学科に開講することで、学科を超えた交流が生まれ、データサイエンスやAI技術がさまざまな分野と結びついて活用されることの重要性を学ぶ機会となる。これにより、学生は幅広い視点を養い、学びの意義やデータサイエンスが持つ可能性を実感することができる。 さらに、データサイエンス・AIの重要性を全学科に浸透させ、多分野への応用力を高めることで、将来的な専門学習やキャリア形成への基盤を築くことを目指す。本学の副専攻プログラムとも連携し、すべての学科で学びの幅と意義をさらに広げる効果が期待される。
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 ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	Google Classroomにアップロードされた専用教材を活用することにより、予習および復習を容易にし、授業の内容と水準を維持しつつ、すべての履修者が授業内容に適切に追いつけるよう配慮している。課題については、実践的なタスクを中心に構成することで、理解しやすく、学修者自身による自己理解を促進するものとしている。これにより、内容および水準を維持・向上させつつ、より分かりやすく実践的な授業の実現を図っている。