

明治学院大学

2024年度 AI・データサイエンス教育プログラム

自己点検・評価報告書

明治学院大学

AI・データサイエンス教育実施委員会

自己点検・評価実施体制

【会議名】 2024年度 第4回 AI・データサイエンス教育実施委員会

【開催日時】 2025年3月21日（金） 15:00～16:30

【開催場所】 白金キャンパス 本館 92会議室（対面形式）

【委員】

- ・ 明治学院大学 湯澤 英彦（副学長／文学部教授）
- ・ 明治学院大学 森本 泉（明治学院共通科目教育機構諸領域教育部会長／国際学部教授）
- ・ 明治学院大学 大野 武（教務部長／法学部教授）
- ・ 明治学院大学 小林 正人（経済学部教授）
- ・ 明治学院大学 大久保 遼（社会学部准教授）
- ・ 明治学院大学 櫻井 成一郎（法学部教授）
- ・ 明治学院大学 永田 毅（情報数理学部教授）
- ・ 明治学院大学 太田 和俊（情報数理学部教授）

【点検・評価方法】

文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」申請様式4の「自己点検・評価の視点」に基づいて、プログラムの点検・評価を行い、次頁以降にその結果をまとめた。

1. 授業内容・方法

【自己点検・評価の視点】

- ・ 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
- ・ 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
- ・ 学修成果

【実施状況】

<レベル1>

- ・ 学生の興味関心を惹くテーマ（恋愛とベイズ推定、スポーツと統計、平均顔はなぜ美しいのか、周波数解析とボカロ）を取り上げている。これにより、自ら発展的な調査をする等、学生の主体的な学びにつながっている。
- ・ 学生の提案で顔画像に関する研究プロジェクトが授業を通じて立ち上がり、日本顔学会の年次大会で受賞するなど、学ぶ楽しさ・意義について学生が実感できる活動につながっている。
- ・ 発展著しいAIの最新動向については、当該分野を専門とする教員が担当することで、継続的にキャッチアップし、教材に反映している。

<レベル2>

- ・ 「プログラミング入門」の演習では、「何度も見返すことができる」というオンデマンド形式のメリットを生かすために、講師の端末画面をそのまま録画し、重要箇所にマークを入れる等、工夫を凝らしている。
- ・ 「AIと人間」では、人文・社会科学系学部および教養教育センターからそれぞれ1名ないし2名の教員が講義をオムニバス形式で担当し、多様な視点から「AIと人間」の関係という、今後ますます重要となる問いにアプローチしている。

1. 授業内容・方法

【実施状況】

<レベル1・2共通>

- ・文系TAによる講義資料の事前チェック、講義後のアンケート等により、継続的に講義資料を改善している。さらに、「AI・データサイエンス教育実施委員会」で学期ごとの学修状況を検証し、授業内容と方法の改善につなげている。
- ・オンデマンド形式のメリットを最大限活かしつつ、アンケートを通じた学生からの質問へもきめ細かい対応を行っている。

【自己評価】

- ・オンデマンド形式の講義ではあるが、授業発の研究プロジェクトが、昨年度に続き今年度も日本顔学会の年次大会で受賞するなど、講師と履修生が双方向に交流し、発展的な学びにつながる文化が醸成されており、教育効果の高い講義が実施できていると評価できる。
- ・オンデマンド形式のプログラミング演習に関して、対面での指導が行われない点について懸念があったが、課題提出結果およびアンケートの分析結果から、学生は問題なく内容を理解し、コーディングの楽しさに目覚めていることが確認できる。
- ・本プログラムの講義を履修したことで、IT業界に興味を持ち、進路として選択する学生が出てくるなど、本プログラムの講義の内容が、学生にとって貴重な学びの機会になっている。
- ・アンケートや学生の活動状況から、学生が本プログラムに積極的に参加し、自らの専攻や将来に生かしたいという前向きなシードが生まれていることがうかがえ、本プログラムが一定の水準を維持しつつ、文系学生にとっても分かりやすく興味深い内容になっているものと評価できる。

2. 履修・修得状況

【自己点検・評価の視点】

- ・プログラムの履修・修得状況
- ・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

【実施状況】

- ・プログラム専用科目の2024年度の履修・修得状況は、次の結果だった。

科目名	春学期			秋学期			2024年度合計		
	履修者	修得者	率	履修者	修得者	率	履修者	修得者	率
AI・データサイエンス入門	2,202	1,955	88.8%	1,759	1,611	91.6%	3,961	3,566	90.0%
データ解析・活用入門	239	192	80.3%	638	498	78.1%	877	690	78.7%
プログラミング入門	363	325	89.5%	824	702	85.2%	1,187	1,027	86.5%
AIと人間	585	454	77.6%	1,468	988	67.3%	2,053	1,442	70.2%

- ・教務部において、プログラムの履修・単位修得状況の抽出が可能であり、この教務システムの活用により、受講者ごとのプログラム修了認定（ベーシック、スタンダード、スタンダードプラス）に向けた進捗状況を把握することができる。
- ・学生自身は教務システムやmanaba（LMS）のポートフォリオ機能を活用することで、修了要件と自身の進捗度を確認できる。
- ・本学で初めてとなるオープンバッジによる修了認定証（ベーシック）を発行した。大学広報とも連携し、オープンバッジ導入についての周知・案内を工夫したことでバッジ受領率についても春学期分は100%と良好な結果だった。

<ベーシック修了認定者数>

春学期終了時：102名 秋学期終了時：380名 2024年度合計：482名

2. 履修・修得状況

【自己評価】

- ・「AI・データサイエンス入門」においては、プログラム開始初年度である2023年度の履修者数2,469名を大幅に上回る3,961名（昨年対比 約160%）が履修した。
- ・「AI・データサイエンス入門」の単位修得率は、2023年度の91.9%に対し、2024年度は90.0%であり、高い水準を維持している。
- ・本プログラムの基礎となる「AI・データサイエンス入門」において、履修者増のみならず、教育の質の維持・向上を図ることができているものと評価する。
- ・2024年度に新規開講したレベル2の3科目についても多くの履修者を集めており、入門科目からのスムーズな接続状況がみてとれる。

3. 学生による評価

【自己点検・評価の視点】

- ・学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度
- ・学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

【実施状況】

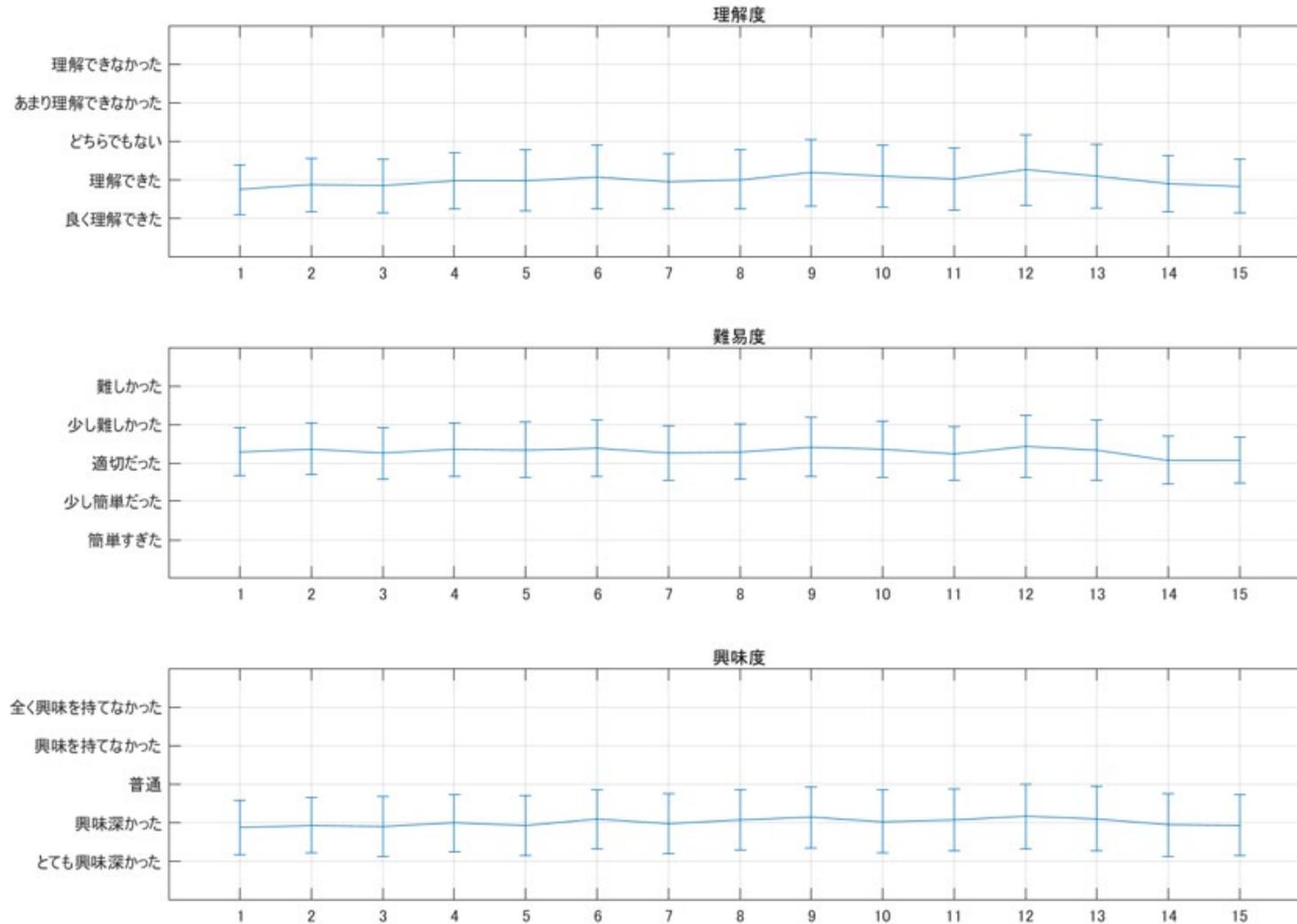
<AI・データサイエンス入門、データ解析活用入門、プログラミング入門>

- ・各講義のアンケート集計結果については、次頁以降に示すが、その平均値はいずれも理解度は「理解できた」、難易度は「適切であった」と「少し難しかった」の中間、興味度は「興味深かった」に近かった。
- ・学生の推奨度については、「AI・データサイエンス入門」の授業評価アンケートを確認すると、履修のきっかけとして、「友人先輩がすすめてくれたから」が半数近くを占めている。

<AIと人間>

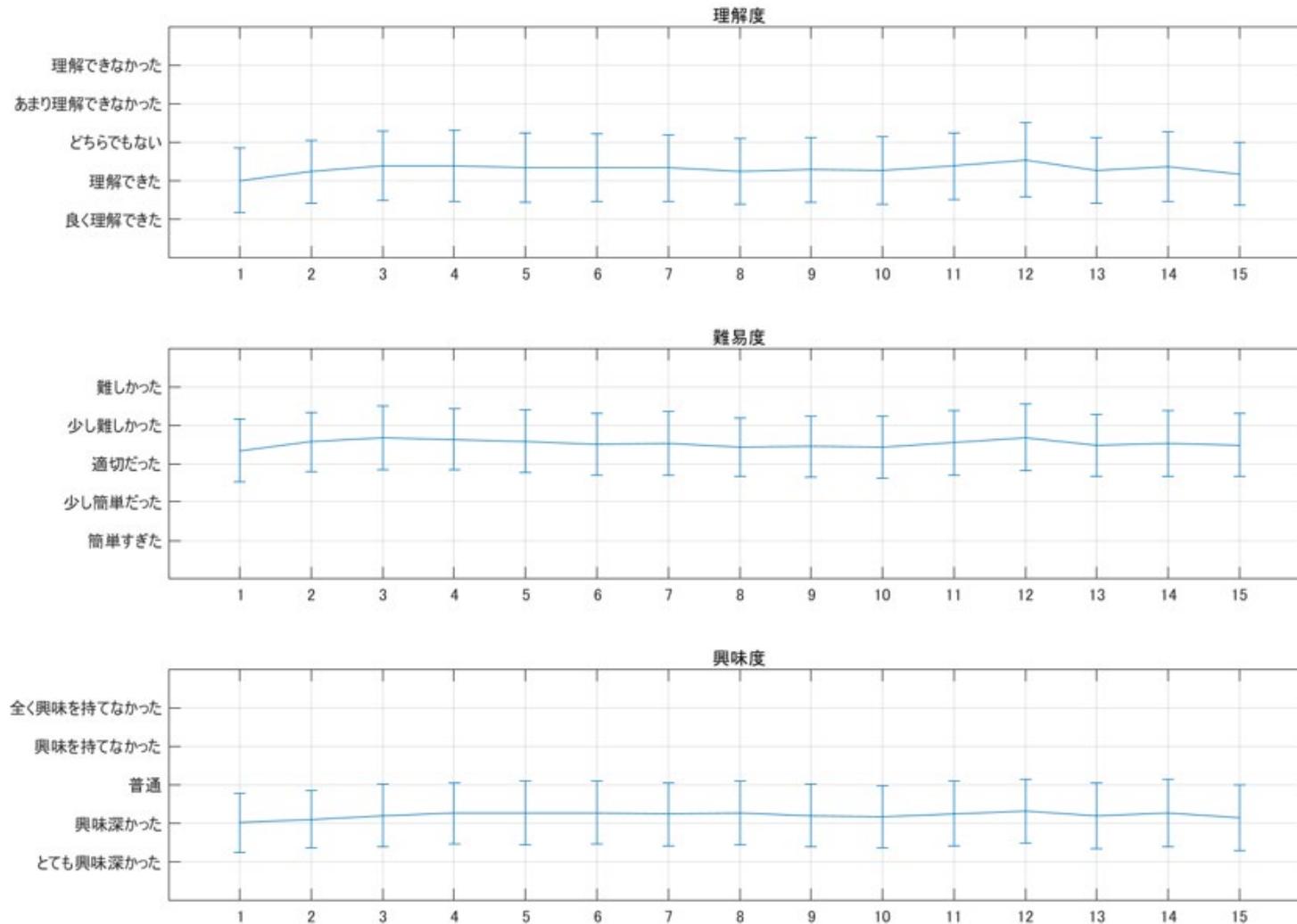
- ・選択式アンケート3項目（各回回答必須）の平均値（秋学期）
理解度「とてもよく理解できた」「理解できた」の合算：81.2%
難易度「適切」「少し難しかった」の合算：80.3%
関心度「とても興味深い」「興味深い」の合算：76.4%

3. 学生による評価



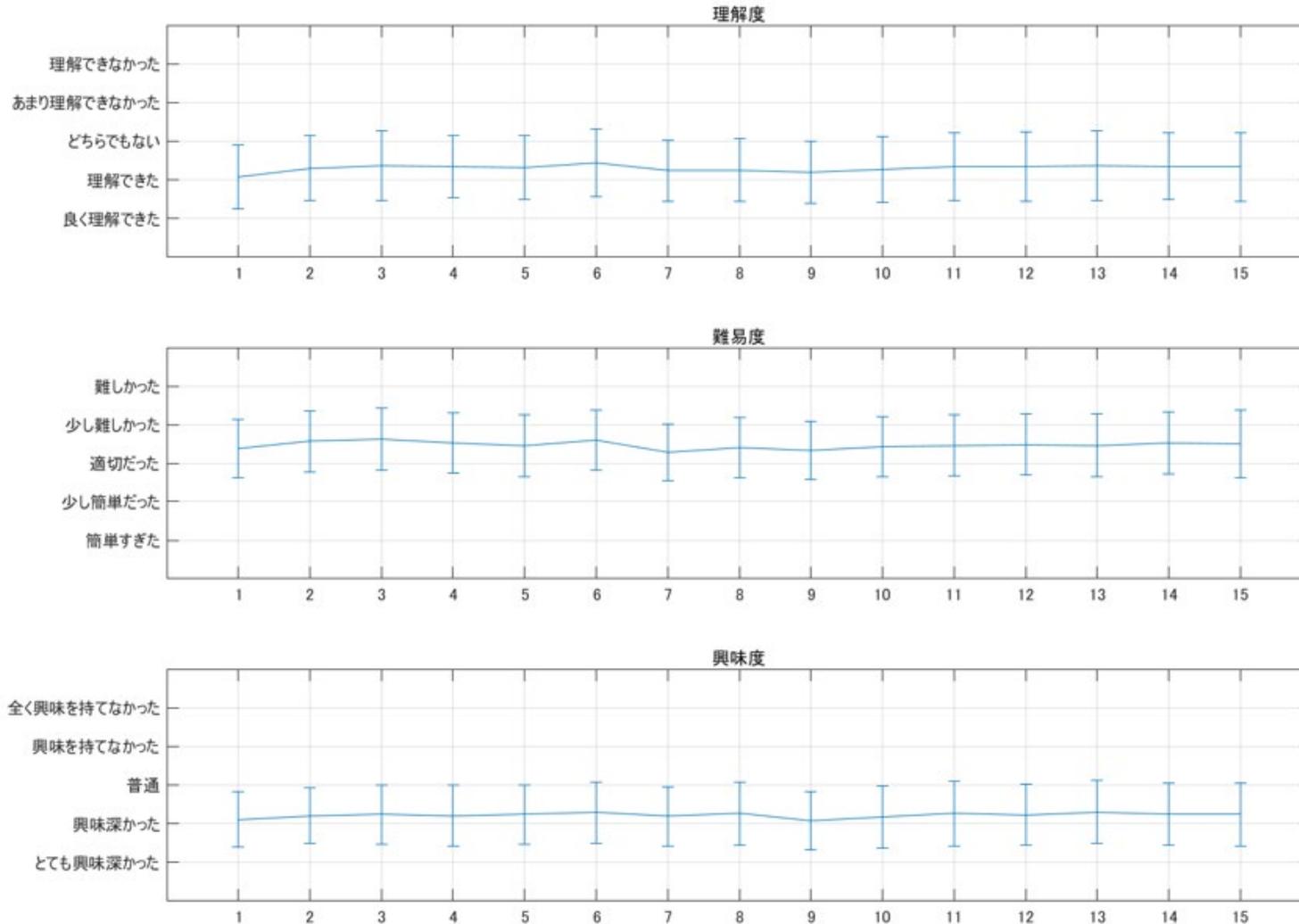
「AI・データサイエンス入門」アンケート集計結果

3. 学生による評価



「プログラミング入門」アンケート集計結果

3. 学生による評価



「データ解析・活用入門」アンケート集計結果

3. 学生による評価

【自己評価】

- ・アンケート結果から、教材や講義内容は適切な水準であったと評価する。
- ・本プログラムの入門科目である「AI・データサイエンス入門」について、履修学生による他の学生への推奨度は高いものと評価する。
- ・オムニバス科目である「AIと人間」について、毎回7割から8割の学生が講義の内容に「興味をもった」と回答しており、この問題領域への導入、啓発という目的も十分に果たしている。
- ・授業評価アンケートや授業内アンケート等を通じて、学生の授業理解度等を把握するなど教育の質向上に向けた取組が適切になされているものと評価する。

4. 学外からの評価

【自己点検・評価の視点】

- ・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

【実施状況】

- ・2024年度に初めてベーシックの修了認定を行ったため、プログラム修了者の進路等の調査を行う段階にない。
- ・「AI・データサイエンス入門」の担当教員は、2023年度は民間シンクタンクに勤務しながら科目を担当した。2024年度からは情報数理学部教授として継続して携わっており、産業界から見ても有益な講義内容となるよう配慮されている。
- ・産業界からの視点を継続的にプログラム改良に生かすため、2025年度に新規開講する「PBL演習」を通じて企業からの意見を取り入れるべく科目開設に向けた準備を行った。
- ・「数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム（関東ブロック）」に参加し、情報収集を行うとともに、2025年3月7日に他機関関係者も参加可能な本学主催の成果報告セミナーを開催し、学外からは情報通信やWEBサービス事業等、幅広い民間企業や公的機関からの参加があり、質疑応答・意見交換を行った。

<セミナー参加者数>※（ ）は参加者のうち、本学関係者数

教員：76名（22） 職員：17名（5） 学生：5名（4） その他：17名（0）
合計：117名（31）

【自己評価】

- ・産業界からの意見を継続的に取り入れる仕組みの構築を目指しており、プログラム完成前の取組状況として適切であると評価する。