



帝京平成大学

数理・データサイエンス・AI リテラシー教育プログラム
2025 年度 自己点検・評価報告書

2026 年 5 月

帝京平成大学

教学マネジメント室 教育開発部門

1. 自己点検・評価の実施体制

「数理・データサイエンス・AI リテラシー教育プログラム」の自己点検・評価は、教学マネジメント室教育開発部門が中心となり、後期授業終了後に毎年度実施している。本報告書は、2025 年度に実施した本教育プログラムについて、履修状況、学修成果、学生アンケート、担当教員からの意見、授業運営上の課題等を整理し、今後の改善に資することを目的として作成するものである。

前年度までの報告書では、自己点検・評価の実施体制、対象プログラムの概要、実施した改善策、収集情報、学内・学外の視点からの点検・評価結果を整理する構成が採用されている。本報告書においても、年度間の比較可能性を確保するため、この基本構成を維持しつつ、2025 年度の学生アンケート結果および自由記述回答を踏まえ、教育内容の定着状況と今後の改善課題を整理した。

2025 年度は、前年度までに整備してきた授業内容、教材、成績評価方法および授業運営体制を継続しつつ、それらが全学的な教育プログラムとして安定的に機能しているかを確認した。特に、生成 AI を含むデータ・AI 利活用の学修内容、Excel を用いたデータサイエンス演習、情報セキュリティや情報モラル教育、留学生を含む多様な学生への支援体制について、継続的な点検を実施した。

2. 対象とする教育プログラムの概要

項目	内容
プログラム名	数理・データサイエンス・AI リテラシー教育プログラム
プログラムを構成する科目	情報リテラシー演習・DS 概論 ※ 入学年度によって「コンピュータ演習」「コンピュータ演習Ⅰ」と科目の名称が異なるが同一シラバス
プログラム修了要件	上記科目の単位修得をもってプログラム修了とする。
配当年次	全学部・全学科・全コースの1年次
構成科目の単位数	2 単位
構成科目の授業回数	30 回（1 回 90 分）。 ※ 学科・コースによって、1 コマ×30 回の通年授業と、2 コマ×15 回の半期授業の 2 通りがある。
クラス数・教員数	全 76 クラス・教員 39 名（非常勤講師 5 名含む）
授業内容	数理・データサイエンス・AI リテラシーレベルのモデルカリキュラムのうち、「導入」「基礎」「心得」に関する内容を扱うとともに、Office ツール演習、情報セキュリティ、情報モラルに関する内容を並行して実施した。（詳細な学習項目は次ページの表を参照）

本プログラムは、大学における学修の基盤となる情報活用能力を育成するとともに、社会において必要とされる数理・データサイエンス・AI に関する基礎的リテラシーを修得させることを目的としている。授業では、PC の基本操作、文書作成、表計算、プレゼンテーション資料作成といった実践的スキルに加え、データの収集・整理・可視化・分析、AI の活用領域、情報倫理、個人情報保護、情報セキュリティ等を扱っている。

2025 年度においても、前年度までに整備した教科書、解説動画、演習問題、実習課題等を活用し、全学的に一定の水準を保った授業運営を行った。

授業回数	情報リテラシー		数理・データサイエンス・AI	
1	ガイダンスと PC 設定等			
2～5	OS 等	情報セキュリティ	導入	社会で起きている変化、データ・AI 利活用の動向等
6～8	Microsoft			
10～11	Word	情報モラル	心得	
12～15	Microsoft PowerPoint			
16～23	Microsoft Excel		基礎	時系列データの可視化、基本統計量
24				度数分布表とヒストグラム
25				散布図と相関係数
26				定性データの集計
27～28				データサイエンス実習
29～30	プレゼン			(総合演習とプレゼンテーション)

3. 前年度までの改善策の継続状況と 2025 年度の取組

2025 年度は、前年度までに実施した改善策を継続し、教育プログラムとしての定着状況を確認する年度として位置付けた。新たな制度変更を大きく加えるのではなく、既に整備した授業内容・教材・運営体制が各クラスで適切に機能しているかを点検し、今後の改善課題を明確化することを重視した。

3.1 モデルカリキュラムに対応した授業内容の継続的改善

前年度までに、生成 AI を含む近年の AI 技術の発展や、数理・データサイエンス・AI 教育に関するモデルカリキュラムの改訂を踏まえ、教科書、解説動画、演習問題、実習課題の改訂を行ってきた。2025 年度は、これらの教材を継続的に活用し、学生の理解度や担当教員の授業実施上の課題を確認した。

5 段階評価アンケートでは、「今の AI でどのようなことができ、どのようなことができないのかを理解できた」という項目において、「とてもよく当てはまる」および「当てはまる」の合計が約 87% であった。また、「データ・AI を活用する際に求められるモラルや倫理について理解できた」および「データ駆動型社会における脅威について理解できた」という項目でも、肯定的回答が約 84% となっており、AI の利活用だけでなく、リスクや倫理面に関する理解も一定程度進んだと考えられる。

一方で、「個人情報保護法や EU 一般データ保護規則（GDPR）など、データを取り巻く国際的な動きを理解できた」という項目では、肯定的回答が約 68%にとどまり、他項目に比べて理解度が低い傾向が見られた。今後は、法制度や国際的動向について、抽象的な説明にとどめず、身近な事例を用いて理解を促す必要がある。

3.2 Office ツール演習および Excel を用いたデータサイエンス演習の継続

本プログラムでは、Word、Excel、PowerPoint 等の Office ツール演習と、Excel を用いたデータサイエンス演習を組み合わせて実施している。自由記述回答では、Word、Excel、PowerPoint の基本操作を学べたこと、レポート作成や他科目の課題に活用できること、将来の就職後にも役立つと感

じたことを肯定的に評価する意見が多く見られた。

5 段階評価アンケートでも、「Excel を使って小規模データを集計・加工できるようになった」という項目では肯定的回答が約 81%、「表やグラフなどの適切な可視化手法を選択し、他者にデータを説明できるようになった」という項目では肯定的回答が約 76%であった。これらの結果から、Excel を用いた演習は、データを扱う基礎的技能の修得に一定の効果を上げていると考えられる。

一方で、自由記述回答には、Excel 演習や後半のデータサイエンス演習について、「難しい」「授業の進度が速い」「動画の説明が速い」「一度遅れるとついていくことが難しい」といった意見も見られた。前年度報告書においても、後半の Excel を用いたデータサイエンス演習について、難易度や進度に関する課題が指摘されており、この課題は 2025 年度も継続して確認されたといえる。

3.3 オープンバッジ授与の継続

本プログラム修了者に対するオープンバッジの授与を継続した。オープンバッジは、学生が数理・データサイエンス・AI に関する基礎的な学修を修了したことを学内外に示す仕組みであり、学修意欲の向上やキャリア形成への意識づけに資する取組である。

2025 年度においても、プログラム修了要件を満たした学生に対してオープンバッジを授与し、学修成果を明示する仕組みとして運用した。今後は、学生が本プログラムで修得した知識・技能を自身の学修履歴や就職活動等に活用できるよう、オープンバッジの意義や活用方法について周知を図る必要がある。

3.4 留学生を含む多様な学生への支援体制の継続

本プログラムは全学必修科目であり、学生の PC 操作経験、日本語理解力、データ分析に対する関心や習熟度には大きな差がある。特に、留学生や PC 操作に不慣れな学生に対しては、授業内容の理解や課題遂行において追加的な支援が必要となる場合がある。

2025 年度は、留学生に対する学修支援を一層充実させるため、留学生のみで構成されるクラスを増設した。当該クラスでは、学生の日本語理解度や PC 操作経験に配慮しながら、授業内容の説明、課題への取組、質問対応等を行い、留学生が基礎的な情報活用能力およびデータ・AI リテラシーを段階的に修得できるよう支援した。

自由記述回答では、教員や SA が質問に丁寧に対応したこと、遅れた場合にもフォローを受けられたこと、分からない点を個別に確認できたことを肯定的に評価する意見が多く見られた。一方で、留学生の立場から、専門的な説明や授業進度についていくことが難しいという意見も見られた。

今後は、留学生のみで構成されるクラスの運用状況を含め、留学生を含む多様な学生に対する支援が各クラスでどの程度有効に機能しているかをさらに確認する。必要に応じて、多言語対応資料、専門用語の平易な説明、復習用教材、授業内での確認時間の確保等を検討する。

3.5 専門分野との接続に関する課題の継続的確認

5 段階評価アンケートでは、「データサイエンスや AI を、自分の専攻分野に応用したいと思う」という項目について、肯定的回答が約 61%であった。これは、「データサイエンスや AI について、より高度な知識・スキルを学修・修得したいと思う」という項目の肯定的回答約 79%と比較して低い。

この結果から、学生は DS・AI そのものへの関心を一定程度有しているものの、それを自分の専攻分野と結び付けて理解する点には改善の余地があると考えられる。自由記述回答にも、将来の仕事、

医療系の現場、レポート作成等に活かしたいという意見がある一方で、専門分野に関連する具体例や実データを用いた演習の充実を求める意見が見られた。

今後は、医療、健康、スポーツ、ビジネス、メディア、福祉、教育等、本学の多様な学問分野に対応したデータ活用例や AI 活用事例を教材として整備し、学生が DS・AI を自分の専門分野や将来の進路と結び付けて理解できるようにする必要がある。

4. 自己点検・評価のために収集した情報

2025 年度に開講したプログラム構成科目「情報リテラシー演習・DS 概論」に関して、以下の情報を収集した。

- ・ 各クラスの成績分布および平均 GP
- ・ 授業最終回に実施した学生アンケート結果
- ・ 5 段階評価による学生の理解度・満足度に関する回答結果
- ・ 学生アンケートの自由記述回答
- ・ 授業運営上の課題に関する担当教員からの意見
- ・ 本プログラム修了者の進路・キャリアに関する関連資料

前年度報告書においても、成績分布、平均 GP、学生アンケート結果、教員アンケート結果等が自己点検・評価のための基礎資料として用いられている。本報告書でも同様の枠組みを維持しつつ、2025 年度については、5 段階評価アンケートの結果と自由記述回答をあわせて分析し、量的評価と質的評価の両面から教育効果と改善課題を整理した。

5. 点検・評価結果

5.1 学内からの視点

自己点検・評価項目	点検・評価結果	今後の改善策
プログラムの履修・修得状況	本プログラムは1年次必修科目として開講されており、対象学生は原則として全員が履修する。1年次に単位修得に至らなかった学生については、2年次以降に再履修する仕組みが整備されている。2025年度においても、全学的な必修科目として安定的に運用された。	現行の履修・再履修体制を継続する。あわせて、再履修者の学修状況を確認し、必要に応じて基礎的な PC 操作や課題提出方法に関する支援を行う。
学修成果	アンケートにおいて、多くの項目で肯定的な回答が約 80%前後となった。特に、AI の機能理解、データ・AI 活用上の倫理、授業内容の分かりやすさ、教材・演習の適切性、総合的満足度については肯定的回答が高かった。一方で、個人情報保護法や GDPR 等の国際的動向、専攻分野への応用意識については相対的に低い結果となった。	成績分布および平均 GP の確認を継続するとともに、アンケート結果を用いて理解度が相対的に低い項目を把握する。特に、法制度・国際的動向に関する説明の平易化、専攻分野との接続を意識した教材整備を進める。

自己点検・評価項目	点検・評価結果	今後の改善策
学生アンケートを通じた学生の理解度	自由記述回答では、Word、Excel、PowerPoint等の基本操作を習得できたこと、Excelを用いたデータ整理・可視化・分析が実践的であったこと、AIの利便性とリスク、情報モラルや情報セキュリティについて理解が深まったことを肯定的に評価する意見が多く見られた。一方で、授業進度が速い、Excel演習や後半のデータサイエンス演習が難しい、専門用語の理解に時間がかかる、動画教材の進行が速いという意見も確認された。	Excel演習については、基礎操作からデータ分析までの接続をより丁寧に示す。動画教材は復習可能であることを明確に案内し、授業内では重要操作を繰り返し確認する。専門用語については、図表や具体例を用いた補足資料を整備する。
教員アンケートを通じたプログラムの改善点	担当教員からは、授業内容の重要性や実践的意義について肯定的な意見がある一方で、授業内容の分量、学生間の習熟度差、Excel演習の進度調整に関する課題が指摘された。自由記述回答にも、PC操作に不慣れな学生と一定のスキルを有する学生が同一クラスに混在していることによる授業進度の難しさが示されている。	標準教材を維持しつつ、補助課題と発展課題を分けるなど、学生の習熟度に応じた柔軟な授業運営が可能となる教材構成を検討する。また、担当教員間で授業実施上の工夫や課題を共有する機会を設ける。
授業運営・評価方法の標準化	自由記述回答では、クラスによって小テスト、課題の扱い、授業進度、教科書参照の可否等が異なるように感じるという意見が見られた。全学共通の必修科目であることを踏まえると、一定の裁量を認めつつも、評価方法や授業運営上の基本方針について共通認識を形成する必要がある。	小テスト、課題、成績評価、教科書・資料参照の扱いについて、担当教員間で基本方針を確認する。特に、学生が不公平感を持ちやすい評価方法については、標準的な運用ルールを明確化する。

5.2 学外からの視点

自己点検・評価項目	点検・評価結果	今後の改善策
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	卒業生および就職先企業等へのアンケート調査は、キャリアセンターにより実施されており、卒業後の状況や大学教育の成果を把握するための全学的な調査枠組みは整備されている。一方で、2025年度に本プログラムを履修した学生は現時点では卒業していないため、本プログラム修了者に限定して、卒業後の進路、活躍状況、企業等からの評価を把握・分析できる段階には至っていない。そのため、	キャリアセンターが実施する卒業生・就職先企業等に対するアンケート調査の枠組みを活用し、本プログラムに関連する設問や分析方法を検討する。特に、PCスキル、データ分析の基礎力、AIリテラシー、情報セキュリティ意識に関する項目について、卒業後の活用状況を把握できるようにする。

自己点検・評価項目	点検・評価結果	今後の改善策
	2025 年度時点では、既存の全学的な卒業生・就職先企業等へのアンケート調査の実施状況を確認するとどめた。	
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	本プログラムの内容は大学ホームページ等を通じて公表しているが、産業界からの意見を継続的に収集する体制については、今後さらに整備が必要である。特に、生成 AI の普及により、社会で求められるデータ・AI リテラシーの内容は変化しており、教育内容の妥当性を学外の視点から確認することが重要である。	卒業生、就職先企業、実習・インターンシップ先等から、データ・AI リテラシー教育に関する意見を収集する方法を検討する。収集した意見をもとに、授業内容や教材の改善に反映する仕組みを整備する。
社会的要請との整合性	5 段階評価アンケートでは、AI の利便性、リスク、倫理的留意点に関する理解について肯定的回答が高かった。一方で、専攻分野への応用意識は相対的に低く、社会で求められるデータ・AI リテラシーを各専門分野に接続するための工夫が求められる。	各学科・コースの専門分野に関連するデータ活用例、AI 活用事例、実データ演習を段階的に整備し、学外で求められる能力と授業内容の接続を強化する。

6. 総括および今後の改善方針

2025 年度の自己点検・評価の結果、本プログラムは全学必修科目として安定的に実施されており、数理・データサイエンス・AI に関する基礎的なリテラシー教育として一定の役割を果たしていることが確認された。Office ツール演習、情報セキュリティ、情報モラル、Excel を用いたデータサイエンス演習、生成 AI を含むデータ・AI 利活用に関する内容を組み合わせることで、学生が大学での学修および将来の社会生活に必要な基礎的な知識と技能を修得する機会を提供している。

5 段階評価アンケートでは、授業内容の分かりやすさ、教材・演習の適切性、総合的満足度について、いずれも肯定的回答が 8 割を超えており、学生の受け止めは全体として良好であった。また、AI の機能理解、AI 利用上の倫理、データ駆動型社会における脅威に関する理解についても、肯定的回答が高い水準であった。これらの結果から、本プログラムは、単なる PC 操作や Office ツールの習得にとどまらず、データ・AI を適切に理解し活用するための基礎教育として一定の効果を上げていると考えられる。

一方で、課題も明確である。第 1 に、個人情報保護法や GDPR 等のデータを取り巻く国際的動向に関する理解は、他項目に比べて低い傾向が見られた。第 2 に、DS・AI を自分の専攻分野に応用したいという意識は、より高度な知識・スキルを学びたいという意識に比べて低かった。第 3 に、自由記述回答では、Excel 演習や後半のデータサイエンス演習について、授業進度、難易度、動画教材の使い方に関する改善要望が見られた。第 4 に、クラス間で小テストや課題の扱い、授業進度、評価方法が異なるように感じるという意見があり、全学共通科目としての標準化と担当教員の裁量のバランスを検討する必要がある。

以上を踏まえ、今後は次の点を中心に改善を進める。

1 つ目は、学生の習熟度差に対応した教材および授業運営方法の充実である。PC 操作や Excel 操作に不安を抱える学生に対しては、基礎的な操作を確認できる補助教材を整備し、授業内外で学修を補完できる体制を整える必要がある。一方で、理解が進んでいる学生に対しては、発展課題や応用的な事例を提示し、学修意欲を高めることが望まれる。

2 つ目は、Excel を用いたデータサイエンス演習の段階的構成である。基礎操作、データ整理、グラフ作成、データの読み取り、考察、発表という流れをより明確に示し、各回の到達目標を学生に分かりやすく提示する必要がある。特に、最終課題に向けて、各回の演習がどのように接続しているかを早い段階で説明することが有効である。

3 つ目は、DS・AI に関する専門用語や法制度に関する説明の平易化である。個人情報保護、GDPR、AI 倫理、情報セキュリティ等については、学生にとって抽象的に感じられる場合があるため、身近な事例、図表、簡単なケースを用いて説明する必要がある。

4 つ目は、各学科・コースの専門分野に関連したデータ活用例の整備である。医療、健康、スポーツ、ビジネス、メディア、福祉、教育等の分野に応じた実データや事例を段階的に整備することで、学生が DS・AI を自分の専門分野や将来の進路と結び付けて理解しやすくなる。

5 つ目は、クラス間の運用標準化である。全学共通の必修科目であることを踏まえ、小テスト、課題、評価基準、教科書・資料参照の扱い等について、担当教員間で基本方針を共有する必要がある。ただし、学生の習熟度やクラスの状況に応じた授業運営上の裁量は一定程度必要であるため、標準化すべき部分と柔軟に運用すべき部分を明確に区別することが望ましい。

本プログラムは、学生が大学で学ぶための基礎的な情報活用能力を育成するとともに、社会において求められるデータ・AI リテラシーを修得するための重要な基盤である。今後も、全学的な基礎教育としての安定的な運用を維持しながら、学生の学修状況、社会におけるデータ・AI 活用の変化、学外からの評価・要請を踏まえ、教育内容および授業運営の継続的な改善を図る。

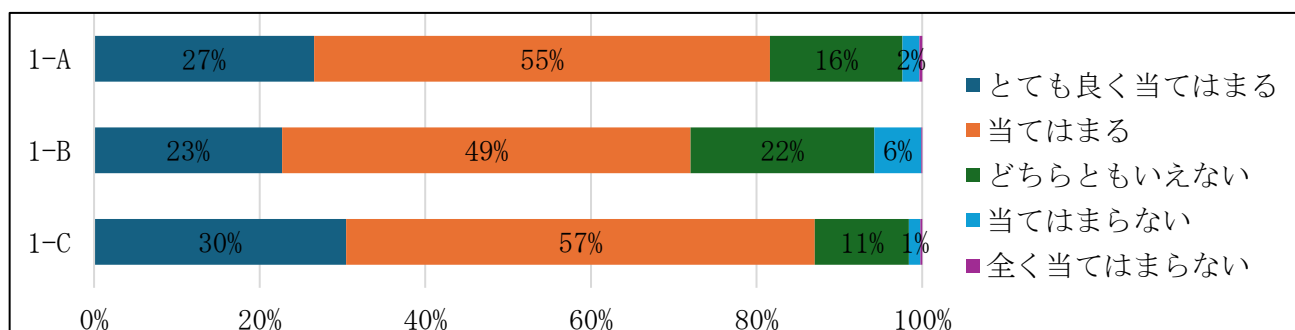
Appendix 1：学生アンケートの結果

本 Appendix では、授業最終回に実施した 5 段階評価アンケートの結果を整理した。各設問は、「とてもよく当てはまる」「当てはまる」「どちらともいえない」「当てはまらない」「全く当てはまらない」の 5 段階で回答された。以下では、「とてもよく当てはまる」と「当てはまる」を合わせた割合を「肯定的回答」として整理した。

A1-1. 社会におけるデータ・AI 利活用に関する理解

「社会におけるデータ・AI 利活用」に関して、どのくらい理解できたと思いますか。下記の各項目について、それぞれ選択肢 1～5 で回答してください。

- A. データ・AI によって、社会および日常生活が大きく変化しており、「数理・データサイエンス・AI」が今後の社会における「読み・書き・そろばん」であることが理解できた。
- B. データ・AI 活用領域の広がりを理解し、データ・AI を活用する価値を説明できるようになった。
- C. 今の AI でどのようなことが出来て、どのようなことが出来ないのか理解できた。

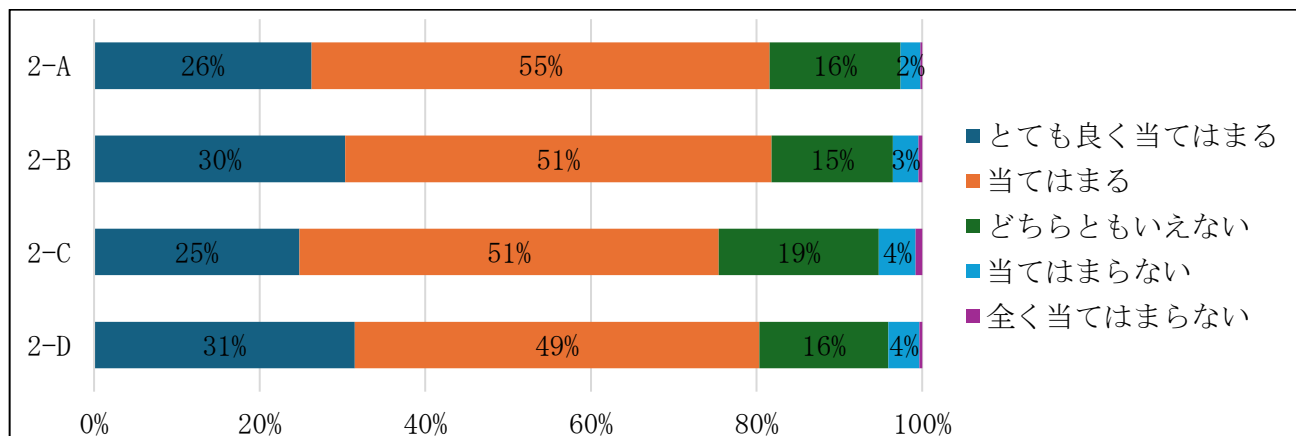


社会におけるデータ・AI 利活用に関する理解については、1-A および 1-C で肯定的回答が 8 割を超えており、社会変化や AI の機能理解については一定の理解が得られている。一方で、1-B の「データ・AI を活用する価値を説明できるようになった」は肯定的回答が約 72%であり、他項目と比較してやや低い。データ・AI の活用価値を学生自身の言葉で説明できるようにするためには、具体的な活用事例や専門分野との接続をより明確に示す必要がある。

A1-2. データリテラシーに関する理解

データリテラシーに関して、どのくらい理解できたと思いますか。下記の各項目について、それぞれ選択肢 1～5 で回答してください。

- A. 基本統計量やヒストグラムなどからデータの特徴を読み解き、起きている事象の意味を理解できるようになった。
- B. Excel を使って小規模データ（数百件～数千件レベル）を集計・加工できるようになった。
- C. 表やグラフなどの適切な可視化手法を選択し、他者にデータを説明できるようになった。
- D. 不適切に作成されたグラフや数字に騙されないように注意するようになった。

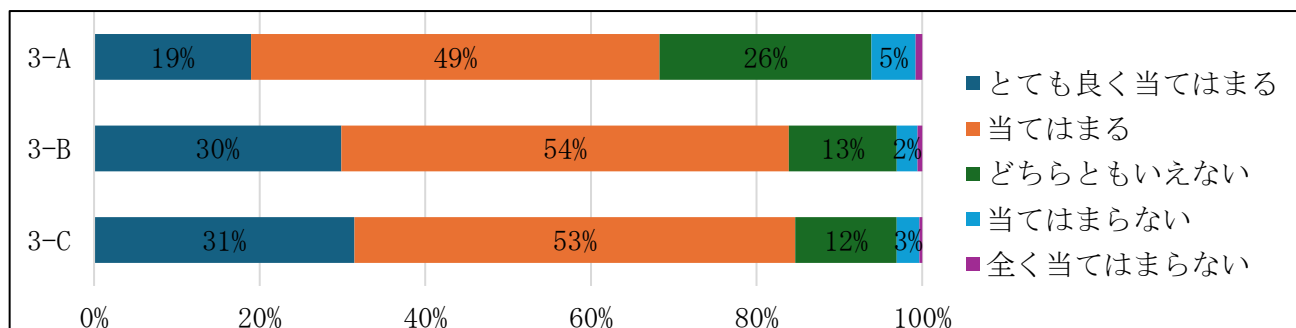


データリテラシーに関する項目では、いずれも肯定的回答が概ね 8 割前後となっており、基礎的なデータの読み取り、Excel による集計・加工、不適切なグラフや数字への注意について、一定の学修成果が確認できる。2-C は肯定的回答が約 76%であり、データを可視化し他者に説明する力については、今後さらに演習を充実させる余地がある。

A1-3. データ・AI 利活用における留意事項に関する理解

「データ・AI 利活用における留意事項」に関して、どのくらい理解できたと思いますか。下記の各項目について、それぞれ選択肢 1～5 で回答してください。

- A. 個人情報保護法や EU 一般データ保護規則 (GDPR) など、データを取り巻く国際的な動きを理解できた。
- B. データ・AI を利活用する際に求められるモラルや倫理について理解できた。
- C. データ駆動型社会における脅威 (リスク) について理解できた。

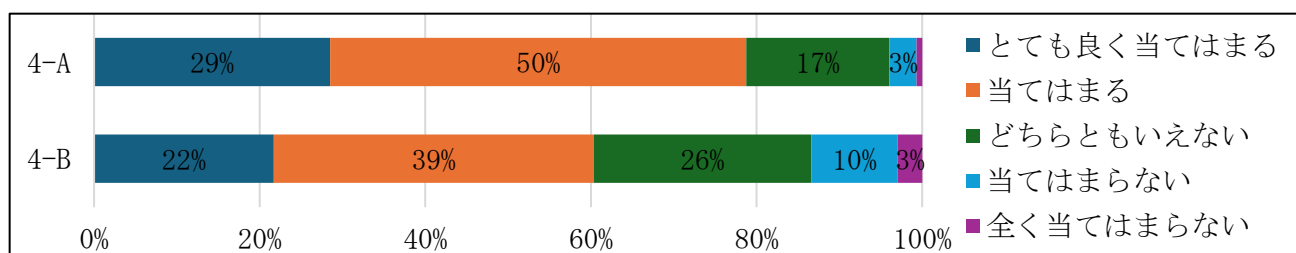


留意事項に関する項目では、モラル・倫理およびデータ駆動型社会における脅威については肯定的回答が約 84%と高い。一方で、個人情報保護法や GDPR 等の国際的動向については肯定的回答が約 68%にとどまっている。この結果から、倫理や脅威といった身近に理解しやすい内容に比べ、法制度や国際的動向に関する内容は理解が難しい可能性がある。

A1-4. 今後の学修意欲・専攻分野への応用意識

データサイエンスや AI に関して、自分は今後どのように取り組んでいきたいと思いますか。下記の各項目について、それぞれ選択肢 1～5 で回答してください。

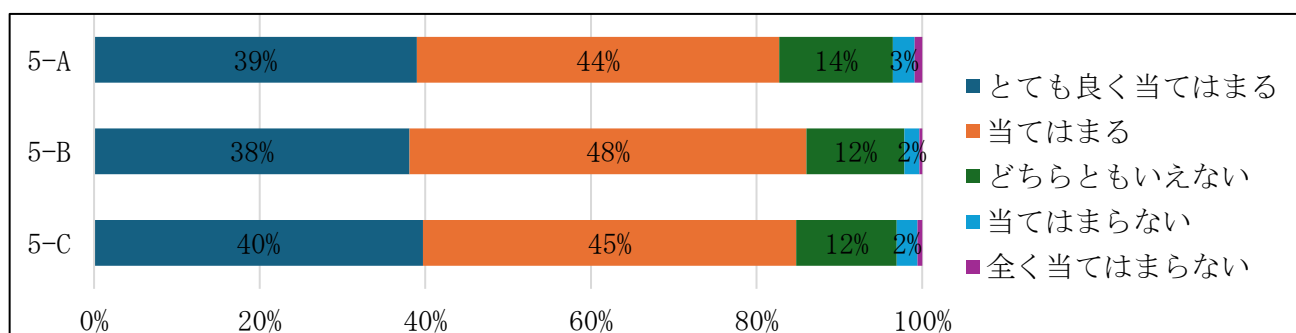
- A. データサイエンスや AI について、より高度な知識・スキルを学修・修得したいと思う。
- B. データサイエンスや AI を、自分の専攻分野に応用したいと思う。



A1-5. 授業方法および総合的満足度

授業の方法や総合的な満足度はどうでしたか。下記の各項目について、それぞれ選択肢 1～5 で回答してください。

- A. データサイエンス・AI に関する授業内容は分かりやすかったと思う。
- B. 教科書や解説動画および manaba ドリルによる知識習得と、Excel を用いたデータサイエンス演習を組み合わせた授業方法は、本授業内容を習得する方法として適切だと思う。
- C. 総合的に判断して本科目のデータサイエンス・AI の授業内容について満足した。



授業方法および総合的満足度については、いずれも肯定的回答が 8 割を超えている。特に、教科書、解説動画、manaba ドリル、Excel 演習を組み合わせた授業方法については肯定的回答が約 86%であり、授業方法そのものは概ね適切に受け止められている。ただし、自由記述回答では、動画の進行速度や授業進度に関する改善要望も見られたため、教材の組み合わせは維持しつつ、授業内での進め方や復習支援を改善する必要がある。

Appendix 2 : 学生アンケート自由記述回答の整理

本 Appendix では、授業最終回に実施した学生アンケートの自由記述回答を対象に、記述内容を整理した。自由記述には、「特になし」「なし」等の回答のほか、授業内容、教材、授業進度、教員・SA による支援、Office ツール演習、Excel を用いたデータサイエンス演習、DS・AI 教育に関する意見が含まれていた。

整理にあたっては、個人名、担当教員名、特定クラスを推測できる記述については匿名化し、誤字脱字や口語的表現については、原意を損なわない範囲で報告書掲載用に整えた。また、自由記述の全回答を逐語的に掲載するのではなく、内容に基づいて主な意見を分類し、代表的な記述例を示す形式とした。

なお、自由記述回答の分類、要約および表現整理にあたっては、作業補助として OpenAI 社が提供する ChatGPT（使用モデル：GPT-5.5 Thinking）を使用した。ただし、生成 AI の出力結果をそのまま掲載したものではなく、回答内容の確認、分類項目の調整、記述内容の匿名化、表現の修正および

最終的な掲載内容の確認は、担当者が行った。

A2-1. 自由記述回答の主な傾向

自由記述回答では、全体として、本授業を通じて PC 操作、Word、Excel、PowerPoint 等の基本的な活用方法を習得できたことを肯定的に評価する意見が多く見られた。特に、これまで PC 操作や Excel に苦手意識を持っていた学生から、授業を通じて基本操作に慣れた、レポート作成や今後の学修に活かせると感じた、という意見が多数確認された。

また、Excel を用いたデータ整理、グラフ作成、散布図、相関係数等の演習については、データを扱う力や可視化する力を身につける機会として評価されていた。DS・AI 教育についても、AI の利便性だけでなく、リスク、情報モラル、個人情報保護、情報セキュリティ等を学べたことを肯定的に捉える意見があった。

一方で、改善要望としては、授業進度が速い、専門用語が難しい、Excel 演習や後半のデータサイエンス演習についていくのが大変である、動画教材の進行が速い、クラスによって小テストや進め方に差があるように感じる、といった意見が見られた。これらの記述から、学生の PC 操作経験や日本語理解度、データ分析への習熟度に応じた補助教材や授業運営上の工夫が引き続き必要であることが示唆される。

A2-2. 自由記述回答の分類

分類	主な内容	代表的な記述例
PC 操作・Office ツールの習得	Word、Excel、PowerPoint の基本操作を学べたことへの肯定的意見。レポート作成や他科目での活用可能性を評価する記述が多い。	「Word や Excel、PowerPoint の使い方を身につけることができた。」「これからレポートを書く機会が増えるので、この授業で学んだ Word や Excel の技術を活かしたい。」「高校ではあまり使っていなかった Excel や Word を、大学の授業で改めて学ぶことができてよかった。」
Excel を用いたデータサイエンス演習	表作成、グラフ作成、散布図、相関係数、データ整理等を実践的に学べたことへの評価。	「Excel 演習を通して、データの整理や可視化、基本的な分析手法を実践的に学ぶことができた。」「データを根拠に考察する力が身につき、今後のレポート作成や課題に活かせると感じた。」「何度もグラフを作成したことで、操作を覚えやすかった。」
DS・AI に関する理解	AI の活用領域、便利さ、リスク、情報モラル、倫理的留意点について理解が深まったという意見。	「AI の便利さだけでなく、危険性も学ぶことができた。」「AI や SNS の便利な点と留意点を改めて考えることができた。」「データや AI を使う側として、どのように向き合うべきかを考えるようになった。」
情報セキュリティ・情報モラル	インターネット利用上の注意、個人情報保護、パスワード管理、情報モラルに関する学修を評価する意見。	「インターネットを使う上でのルールを学べて、将来につながると感じた。」「コンピュータの危険性を知ることができ、正しく使う必要性を理解した。」「情報モラルなどの知識を持つこと

分類	主な内容	代表的な記述例
		「ができた。」
教材・小テスト・動画教材	教科書、補足資料、manaba の小テスト、動画教材が理解を助けたという意見。一方で、教材間の不一致や動画の速さを指摘する意見もある。	「教科書に丁寧に手順が書いてあったので、自分で進めることができた。」「小テストがあることで内容をしっかり覚えることができた。」「動画が速く、一度遅れるとついていくことが難しかった。」
教員・SA による支援	教員やSAが質問に対応してくれたこと、個別に支援してくれたことへの肯定的意見。	「分からないところを分かるまで丁寧に教えてもらえた。」「授業中に先生やSAに質問できる環境がよかった。」「遅れてしまったときにもフォローしてもらい、追いつくことができた。」
授業進度・難易度	授業のペースが速い、専門用語が難しい、Excel 演習が難しいといった意見。特に PC 操作に不慣れな学生や留学生からの負担感が見られる。	「授業スピードが速く、遅れるとついていけなくなる。」「専門用語が多く、理解するのに時間がかかった。」「パソコンに慣れていないため、授業の速度が少し速く感じた。」
クラス間の運用差・評価方法	小テスト、課題、授業進度、教科書参照の可否などについて、クラス間の違いを指摘する意見。	「クラスによって小テストの扱いや進め方が違うように感じた。」「評価方法や小テストの扱いについて、統一してほしい。」「教室ごとに進め方が異なると、公平性に欠けるのではないかと感じた。」
専門分野・将来との接続	将来の仕事、医療・健康系の現場、レポート作成、社会生活に役立つという意見。専門分野との接続を求める意見もある。	「将来、電子カルテなどコンピュータを使う機会が多くなると思うので、今回学んだことを活かしたい。」「自分の専門分野でもデータやAIを意識して活用していきたい。」「実社会のデータを用いた事例があると、さらに理解が深まると思う。」

A2-3. 自由記述から見た改善課題

改善課題	具体的内容	今後の対応の方向性
授業進度が速い	Excel 演習や後半のデータサイエンス演習で、説明や動画の進行が速いと感じる学生がいた。	基礎操作の確認時間を確保し、重要操作については授業内で繰り返し確認する。動画教材は一時停止・復習を前提とした案内を行う。
難易度・専門用語への負担	DS・AI やデータ分析に関する専門用語が難しいという意見があった。	用語説明を平易化し、図表や具体例を用いた補足資料を整備する。
学生の習熟度差	PC 操作に慣れている学生と不慣れな	標準課題に加え、補助課題・発展課題

改善課題	具体的内容	今後の対応の方向性
	学生で、授業の感じ方に差が見られた。	を用意し、習熟度に応じた学修を可能にする。
クラス間の運用差	小テスト、課題の扱い、授業進度、教科書参照の可否等について、クラス間差を指摘する意見があった。	担当教員間で授業運営方針、評価基準、小テストの扱いを共有し、必要な範囲で標準化する。
教材間の不一致	教科書、補足資料、動画の内容が分かりにくい、または一部不一致があるという意見があった。	教材の記述や手順を点検し、補足資料と教科書の対応関係を明確にする。
最終課題への見通し	最終的なプレゼン課題やデータ分析課題の目的が、事前に分かると取り組みやすいという意見があった。	後半のデータサイエンス演習では、最終課題の目的や成果物のイメージを早い段階で提示する。

Appendix 3 : Appendix 全体のまとめ

5段階評価アンケートと自由記述回答を総合すると、本プログラムは、基礎的なPCスキル、Officeツール活用能力、Excelを用いたデータ処理能力、AI・情報モラル・情報セキュリティに関する理解を育成する教育プログラムとして、学生から概ね肯定的に受け止められている。

一方で、授業進度、専門用語、Excel演習の難易度、動画教材の使い方、クラス間の運用差、専攻分野との接続については、今後の改善課題として整理される。これらの課題に対応することで、本プログラムを、全学共通の基礎教育としての安定性を維持しながら、学生の多様な学修状況と社会的要請により適合した教育プログラムへと発展させることができる。

以上