

鎌倉女子大学・鎌倉女子大学短期大学部
データサイエンス・AI 学修プログラム
令和6年度 自己点検・評価報告書

1. 学内からの視点

1-1 プログラムの履修・修得状況

教務委員会において、継続的に本プログラムを構成する授業科目の履修・修得状況の把握と分析を実施し、履修制度の改善、教育成果の確認、履修率向上の方策を協議する。

〔リテラシーレベル〕

令和6年度の履修者数は、大学235名（家政保健学科71名、管理栄養学科127名、児童学科6名、子ども心理学科18名、教育学科13名）、短期大学部47名（全て初等教育学科）である。同年度の修了者数は、大学45名（管理栄養学科28名、児童学科3名、子ども心理学科14名）であった。家政保健学科、教育学科、初等教育学科については、プログラムを構成する授業科目に配当学年が2年生以上のものを含むため、今年度の修了者数の実績はない。所属学科によって履修者数・修了者数の差が大きいことが課題の一つであり、統一的な履修指導の体制づくり、所属する学科のカリキュラムを考慮した時間割編成を継続して検討する。

〔応用基礎レベル〕

令和6年度の履修者数は85名（家政保健学科64名、管理栄養学科21名）である。本プログラムは令和6年度から開始のため、修了者数の実績はない。今後はリテラシーレベルを修了した対象学科の学生に対して、応用基礎レベルの履修継続と修了に対するサポート体制を整える。

1-2 学修成果

学修成果の把握については、本プログラムを構成する授業科目におけるアンケートに加えて、学事調査研究センターが全学生を対象に毎年度実施する「学修環境・行動調査」の結果を活用する。入学後の知識・能力の変化に関する調査項目のうち、「数量的スキル」「情報リテラシー」「論理的思考力」に関する調査結果を分析することで、本プログラムの学修成果の定量的な把握が可能である。

また、本学の学生が継続的に参加している「神奈川産学チャレンジプログラム」をはじめとした、データサイエンス・AIの素養が必要とされる課外活動の成果についても、本プログラムが実践的な活動に寄与するかを評価するための指標として活用する。

1-3 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

全学の授業科目を対象として実施している「授業改善アンケート」に加えて、本プログラムを構成する授業科目では、内容の理解度の調査を含めた独自のアンケートを実施する。

〔リテラシーレベル〕

本プログラムを構成する2つの授業科目の履修者に対するアンケートでは、モデルカリキュラムに対応した5つの審査項目に関する理解度の自己評価を調査した。結果として、全審査項目において履修

者の80%以上から肯定的な回答(それぞれの内容について理解ができたかに対して「とてもそう思う」・「そう思う」の合計回答数)が得られた。この結果から、モデルカリキュラムの導入・基礎・心得に関する学修目標を概ね達成していると評価できる。

[応用基礎レベル]

本プログラムを構成する授業科目のうち、リテラシーレベルと共に2つの授業科目にてアンケートを実施し、理解度に関しては概ね良好な結果が得られている。今後は他の授業科目において、応用基礎レベルのモデルカリキュラムに適合したアンケートを実施することで、内容の理解度について調査・分析を行う。

1-4 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

履修者に実施するアンケートに、「この授業を後輩や他の学生に推奨しますか」という調査項目を設けることで、定量的な評価を行う。

授業科目「数と統計」の履修者に対するアンケートでは、75%の履修者から肯定的な回答(「他の学生に受講を強く推奨する」・「他の学生に受講を推奨する」)が得られた。受講を推奨する理由のコメント(自由記述)として、「データ分析の全般的なスキルが向上した」「反転授業で理解度が向上する」「授業で修得したスキルを他の授業の実験レポートの執筆にも活用できる」などがあげられる。

1-5 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

本プログラムをより多くの学生に周知するため、各種オリエンテーションにおける説明時間の確保や、プログラムを紹介するWebページの内容を充実させるといった、学内広報を継続的に強化する。

また、選択科目として履修する授業科目を受講しやすくするための工夫として、令和7年度から新設された通信教育課程の開講授業の活用や、配当学年や時間割編成の検討などを継続的に行い、より多くの学生が本プログラムの修了を目指せる環境整備を行う。

2. 学外からの視点

2-1 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

本プログラムは令和6年度から開始し、令和6年度はすべての修了者が在学中であるため、卒業後のデータに基づく評価結果は得られていない。

今後は、就職センターが実施している「卒業生調査」などを活用し、本プログラムの修了者の卒業後の調査を継続的に実施し、進路や活躍の状況などについて確認を行う。

2-2 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

本プログラムの教育内容を改善することを目的として、就職センターが実施している「卒業生調査」への設問の追加や、産学連携の実績がある企業などを対象としたアンケートや意見聴取などを行う。

令和6年度の「卒業生調査」において、「本プログラムに今後期待することや、プログラムの充実に向けて具体的に必要だと思う取り組みなど」に関する調査を行なった。回答者424名のうち、16名からの回答を得ることができた。具体的には、「Excelの使い方をはじめとする基礎的なPCスキル」「プログラミングに関する基礎的知識」「生成AIを有効に活用する力」「情報の正当性を判断する力、データ分析の限界を理解する力」などの育成が期待されていることを確認した。

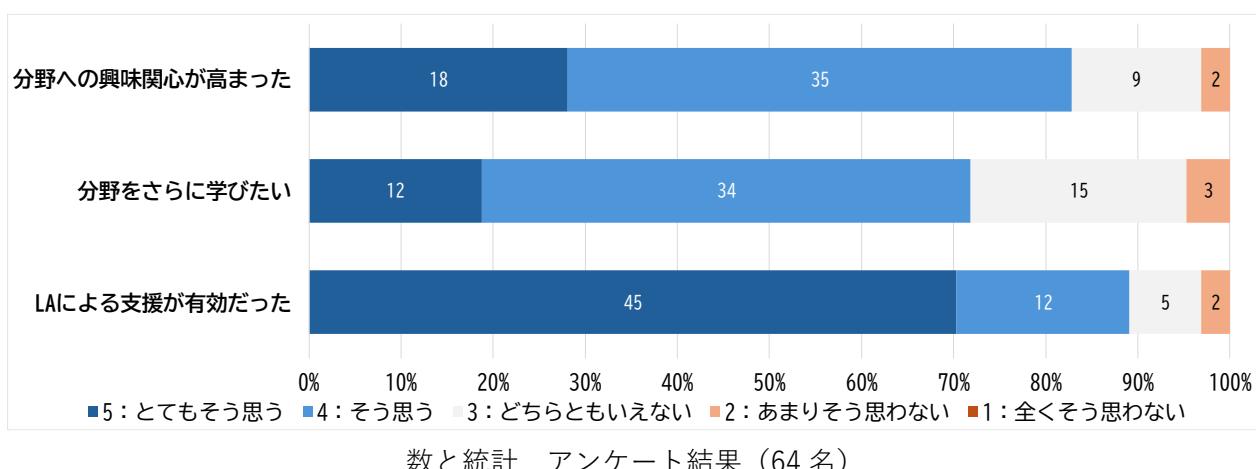
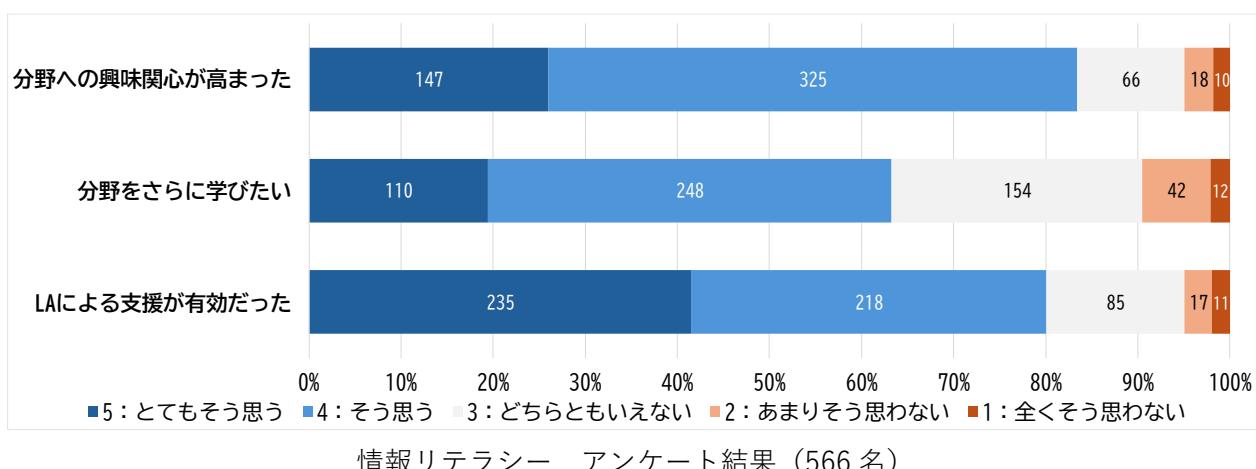
3. その他

3-1 データサイエンス・AI の分野と LA に関するアンケート結果

本プログラムのリテラシーレベルと応用基礎レベルに共通する 2 つの授業科目（「情報リテラシー」と「数と統計」）におけるアンケート結果では、履修者の 80%以上がデータサイエンス・AI の分野に対する興味関心が高まったと回答（「とてもそう思う」・「そう思う」の合計回答数）している。

同上のアンケートにて、「情報リテラシー」では 63%、「数と統計」では 72%の履修者が、データサイエンス・AI の分野をさらに学びたいと回答（「とてもそう思う」・「そう思う」の合計回答数）している。授業内容や教育方法の工夫を行い、同分野を「さらに学びたい」と考える履修者の割合を増やすことが、今後の応用基礎レベルの履修率向上に寄与すると考えられる。

本プログラムの実施にあたり、従来から一部の授業に配置されていた専任助手による演習補助に加えて、学部生を中心とした演習補助者である「ラーニング・アシスタント（LA）」の制度を開始している。同上のアンケートにて、「情報リテラシー」の履修者の 80%、「数と統計」の履修者の 89%が LA による学習支援が有用だったと回答（「とてもそう思う」・「そう思う」の合計回答数）しており、学習支援に対する LA の有効性が確認できている。



3-2 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

本プログラムを構成する授業科目では、反転授業をはじめとした様々な教育方法の工夫を積極的に取り入れ、履修者の意欲を引き出し、当該の分野の学びの楽しさと、実社会とのつながりを通じた学びの意義を実感できるような授業を実践している。

〔リテラシーレベル〕

授業科目「情報リテラシー」では、オープンデータや生成 AI の活用をテーマとした演習を取り入れ、データサイエンスや AI がどのように実社会と関連しているかを楽しみながら学べる工夫を行った。

授業科目「数と統計」では、身近なデータを用いた演習に加え、アクティブラーニングの技法を取り入れ、学生同士の対話を通じて楽しみながら学べる工夫を行なった。また、毎回コメントシートを活用し、双方向的な学びの中で、日常生活におけるデータサイエンスの意義への理解を深めた。

〔応用基礎レベル〕

リテラシーレベルと共に通する 2 つの授業科目にて、実社会との関連を実感しやすい演習の題材選択、アクティブラーニングの技法を取り入れることにより、学ぶ楽しさと意義を実感できる工夫を行った。本プログラムを構成するその他の授業科目でも同様の工夫を行い、有効性を検証する。

3-3 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

全学の授業科目を対象として実施している「授業改善アンケート」に加えて、本プログラムを構成する授業科目で独自に実施している理解度に関するアンケートを継続して行い、授業の内容と教育方法に関する改善を継続する。

本プログラムの修了者を優先的にラーニング・アシスタントに採用するといった、授業の支援体制の強化を行うことと同時に、モデルカリキュラムに準じた学修内容を保証しながら、履修者の所属する学科ごとの専門性を踏まえたという意味での「分かりやすい」授業を提供していくことが課題である。