流通科学大学

令和6年度

「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」 自己点検・評価報告書

令和7年5月

数理・データサイエンス・AI 教育専門部会

数理・データサイエンス・AI 専門部会および教務委員会による自己点検・評価結果

(1) 授業科目の点検・評価

点検項目	点検結果	評価結果
	本教育プログラム令和 6 年度の履修者は 831 名	履修者831名に対し、修得者
	であり、このうち修了した学生は 616 名であっ	616 名と 74.1%の修得率であ
	た。修了者の学部別の内訳は、商学部 259 名、経	った。
	済学部 154 名、人間社会学部 201 名、交換留学生	
	2名であった。対象としたすべての学部の学生から	<評価レベル:B>
	本教育プログラムの履修があり、概ね成果が上げら	
プログラムの	れた。学内 LMS(キャンパスクロス)および	
履修・修得状況	MicrosoftOffice365、Forms やクリッカー	
	(respon)、等を活用し、履修者の課題提出状況は	
	取りまとめられている。さらに、履修者の授業への	
	出席状況は学内の教務システムにて管理され、教員	
	にその状況は共有されている。修得状況に課題のあ	
	る学生に対しては、教員のオフィスアワーを活用し	
	てフォローできる体制を構築している。	
	学修成果の把握に関しては、授業時の課題提出物	提出物と授業改善アンケート
	および学生による授業改善アンケートにより学生の	より、学生を対象とした授業
	理解度を把握することができ、授業内容や授業方法	改善の方法は確立している。
	の改善を図っている。また、本教育プログラムを修	履修内容が卒業後に活かされ
	了した学生がその後どのような科目を履修して、ど	ていることは、卒業生を対象
学修成果	のような成績を修めたか、卒業後にどのような進路	としたヒアリングを通じて確
子形/风木	に進んだかなどを経時的に調査し、幅広い視点で改	認している。ヒアリングで
	善していく予定である。	は、「平均的な情報リテラシ
		ーを持っている」ことの重要
		性が指摘されており、本教育
		プログラムの優位性が確認さ
		れたところである。今後も、

	T	
		継続的に卒業生や就職先企業
		と意見交換の機会を設け、本
		教育プログラムの改善に取り
		組む予定である。
		<評価レベル:B>
	毎年、「授業改善アンケート」を年2回(7月、2	授業改善アンケートの「シラ
	月)実施しており、学生の理解度について確認して	バスの到達目標に到達した
	いる。具体的には、「あなたは講義概要(シラバ	か」の設問に対して「そう思
	ス)記載の目標に到達したと思いますか?」という	う」「どちらかと言えばそう思
学生アンケート等	設問に対して「そう思う」「どちらかといえばそう	う」が 81.7%を占め、全科目
を通じた学生の内	思う」「どちらともいえない」「どちらかといえばそ	の同じ問に対する理解度の
容の理解度	う思わない」「そう思わない」の5段階評価によ	83.6%と大きな隔たりがない
	り、学生がそれぞれの科目の到達目標に対してどの	ことから学生の理解度は高い
	程度達成できたと考えているのか確認している。	と考えられる。
		<評価レベル:B>
	令和5年度より授業改善アンケートに「この科	授業改善アンケートの「この
	目を他の学生に薦めたいと思いますか」という設問	科目を他の学生に薦めたいと
	を作り、科目ごとに学生の回答状況を分析してい	思いますか」の設問に対して
<u> </u>	る。授業改善アンケートは科目担当教員にフィード	「そう思う」「どちらかと言え
学生アンケート等	バックされ、授業内容および指導方法の改善に活か	ばそう思う」が 70.6%を占め
を通じた後輩等他	されている。なお、本学では大学全体の授業評価ア	ていた。今後さらに魅力ある
の学生への推奨度	ンケートの集計結果を大学ホームページで公表して	科目として内容を毎年見直し
	おり、教育の質保証に関して、社会に対する説明責	ていく予定である。
	任を遂行するよう努めている。	
		<評価レベル:B>

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 全学的な履修者数、履修率向上に向けた取り組みとしては、「デジタル社会の基礎知識」科目は全学共通科目全学基礎科目(専門基礎選択必修科目)として、1年次に配当し、合計7コマ、同内容の科目として開講し、1年次生全員が受講できる体制を整えている。学生が履修すべき曜日時限を指定することにより、適正人数での受講ができるように工夫を施している。また、初年度に修得できなかった学生においては、次年度前期にも履修できる体制を整えた。

今後も、教務委員会、数理・データサイエンス・AI教育専門部会の運営により、専門領域に特化したカリキュラム検討ワーキンググループを定期的に開催し、学生にとって魅力的な教育プログラムを構成するために、日進月歩の技術革新に対応した数理・データサイエンス・AI関連教育の充実を図っていく。

より多くの学生が履修できる ように計画し、過半数の学生 が1・2年次に修得してい る。

次年度に向けた専門部会にて さらに充実した教育プログラ ムの構築を行う計画がある。

<評価レベル:A>

(2) 教育プログラムの点検・評価

教育プログラム修 了者の進路、活躍 状況、企業等の評 価 令和4年度から開講した科目であるため、修了者の進路、活躍状況、企業の評価は調査されていない。今後、キャリア支援課や同窓会組織と連携し、卒業生調査を行うことを予定している。また、個別企業へのヒアリング等を行い、意見聴取することも予定している。

令和4年度から開講のため、 一期生は令和7年度末に卒業 予定。令和8年以降に実施す る予定である。 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 本学の外部評議員や情報系の就職先企業等にヒア リングを行い、企業の求める人材像に近づけるよう プログラムの改善を継続して行う。 卒業生が就職した企業に対するアンケートを通じて、教育プログラムの効果や意見を集約する仕組みを構築済みである。本教育プログラムへの意見は、令和8年以降の当該仕組みを用いて集約する予定である。

<評価レベル:B>

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 本教育プログラムでは、日常的に利用するスマートフォンのアプリや情報サービスなど、身近な事例を用いて、学習の目標である「情報収集力」「情報分析力」「課題発見力」の3種類の能力に対する関心を高めるよう工夫している。これにより、見慣れた物事の見方や捉え方が変わる体験を提供し、数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」の獲得を支援している。また、それらの能力の基盤となる論理的思考力の獲得と定着を促すための課題設定も行っている。

本プログラムを「学ぶことの意義」は、シラバス を通じて提示するだけでなく、講座の中でも取り上 げて解説することで、学生の理解を促している。 授業改善アンケートの「総合的にみてこの授業は満足できましたか?」の設問に対して「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」が79.6%を占め、全科目の同じ設問に対する理解度の81.6%と大きな隔たりがないことから、「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる目標は達成できたものと考える。

<評価レベル:B>

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 本プログラムを担当する教員による、数理・データサイエンス・AIに関する知識・技能(リテラシーレベル)を盛り込んだ15回分のテキストを独自に作成している。令和4年度に授業を初めて実施し、授業時の課題提出物および学生による授業改善アンケート等から、学生の理解が低い箇所も見受け

複数クラス・複数教員による 科目であるが、シラバス共通 科目の準備、教材の内製化に よる統一を行い、指導方法に ついても共通化を行った。そ の結果、授業改善アンケート られたため、学生にとって身近で分かりやすい事例 やイラストなどを導入し、学生の関心が高まる内容 に改訂したテキストを令和 5 年度の後期の授業よ り利用した。

また、本学では、全学的一斉授業公開制度を設けている。前・後期各セメスター内の約3週間を公開授業の推奨期間とし、教員相互に評価し合い授業改善を図っている。引き続き、FD活動を含めて、授業内容の水準の維持、向上に繋げていく。

での「教材は学習する上で適切でしたか?(教科書や配布 資料など)」、「教員の説明は分かりやすかったですか?」、

「総合的にみてこの授業は満足できましたか?」の設問において、「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」と答えた割合は、それぞれ83.4%、77.7%、79.6%と全ての設問に対して7割を超えていた。今後も授業改善アンケートの結果をもとにテキストの改訂、教授法の見直しを行っていく。

<評価レベル:B>

2024 年度後期 授業改善アンケート:質問項目

- 1. 明確な目的に従って履修登録を行いましたか?
- 2. 授業にどの程度出席しましたか?
- 3. この授業に対する1週間あたりの、平均的な予習・復習・宿題等の時間外学習(オフィスアワーの活用、社会連携活動の準備、プレゼン練習時間等も含む)はどれぐらいでしたか?
- 4. 受講態度は良かったですか?
- 5. 出された課題やレポートなどをどの程度提出しましたか?
- 6. 授業内容について積極的に質問・発言をしましたか? (チャットを含む)
- 7. 教材は学習する上で適切でしたか? (教科書や配布資料など)
- 8. 教員の説明は分かりやすかったですか?
- 9. 教員は質問・発言・相互討論などの機会を設けて、学生の積極的学習を促していましたか?
- 10. 全体を通して講義を進める速さやテンポは適切でしたか?
- 11. 教員はこの授業に熱心でしたか?
- 12. 教員は授業時間(90分)を有効に使っていましたか?
- 13. 教員は、授業中の学生の私語や雑音に対して適切に対処していましたか?
- 14. 教員は、遅刻者に対して適切に対処していましたか?
- 15. 教室の設備は受講する上で適切でしたか?(白板やマイク、情報機器など)
- 16. 課題やレポートについてのフィードバック (講評や返却) は実施されていましたか?
- 17. 科目内容に対して人数規模などは適切でしたか?
- 18. (オムニバス形式の場合)複数教員による授業は効果的でしたか?
- 19. 講義概要(シラバス)に沿った授業内容でしたか?
- 20. 学部・コースの科目体系にあった学習ができましたか?
- 21. 科目に関する最新・最近のケースや題材が取り入れられていましたか?
- 22. 総合的にみてこの授業は満足できましたか?
- 23. あなたは講義概要(シラバス)に記載の目標に到達したと思いますか?
- 24. この授業は将来何らかの形で役に立つと思いますか?
- 25. この授業によって考える力(さまざまな課題に対して自分なりの答えを見出す力)が養われましたか?
- 26. この授業によって論理的思考力(筋道を立てて考える力)が養われましたか?
- 27. この授業によって創造力(新しいものやアイデアを生み出す力)が養われましたか?

- 28. この授業によってコミュニケーション力(さまざまな手段を通じて、自分の考えを伝え、相手の考えを理解する力)が養われましたか?
- 29. この科目を他の学生に薦めたいと思いますか?

「デジタル社会の基礎知識」授業改善アンケート結果(主な項目を抜粋)

【前期・後期 合計】

設問	選択肢	人数(人)	割合(%)
22. 総合的にみてこの授業は満足できましたか?	そう思う	208	53.7
	どちらかといえばそう思う	100	25.8
	どちらともいえない	42	10.9
	どちらかといえばそう思わない	15	3.9
	そう思わない	17	4.4
	わからない	5	1.3
	該当しない	0	0.0

設問	選択肢	人数(人)	割合(%)
	そう思う	216	55.7
	どちらかといえばそう思う	101	26.0
23. あなたは講義概要(シラ	どちらともいえない	37	9.5
バス)に記載の目標に到達し	どちらかといえばそう思わない	7	1.8
たと思いますか?	そう思わない	13	3.4
	わからない	14	3.6
	該当しない	0	0.0

「デジタル社会の基礎知識」に関する学生の理解度:(216+101)/388≒81.7%

本学の全科目に関する授業改善アンケート結果(主な項目を抜粋)

【前期・後期 合計】

設問	選択肢	人数(人)	割合(%)
	そう思う	11,761	65.3
	どちらかといえばそう思う	2,940	16.3
22 %人的になずての極要は	どちらともいえない	2,050	11.4
22. 総合的にみてこの授業は 満足できましたか?	どちらかといえばそう思わない	590	3.3
個化できましたが:	そう思わない	451	2.5
	わからない	229	1.3
	該当しない	0	0

設問	選択肢	人数(人)	割合(%)
	そう思う	11,360	57.3
	どちらかといえばそう思う	5,209	26.3
23. あなたは講義概要(シラ	どちらともいえない	1,915	9.7
バス)に記載の目標に到達し	どちらかといえばそう思わない	382	1.9
たと思いますか?	そう思わない	285	1.4
	わからない	660	3.3
	該当しない	0	0.0

本学の全科目に関する学生の理解度: (11,360+5,209) / 19,811 =83.6%

以上