

2023（令和5）年度 数理・データサイエンス・AI 学修プログラム自己点検・評価報告書

1. 履修・修得状況

	履修者数	修得者数	未修得者数	修得率（％）
経済学部	197 名	165 名	32 名	83.8%
地域政策学部	53 名	43 名	10 名	81.1%
計	250 名	208 名	42 名	83.2%

上記の結果から、全学生（4,054 名）における履修割合は必ずしも高いとは言えないため、初年次教育の場等を通じて、周知を徹底して履修者増を図る。

2. 学修成果

質問項目	回答	割合	
データサイエンス分野の知識は、重要だと思う	あてはまる	66.3%	93.3%
	ややあてはまる	27.0%	
データサイエンス分野に関する学習機会を楽しみにしている	あてはまる	33.7%	82.0%
	ややあてはまる	48.3%	

授業最終回における意識調査結果より

上記の結果から、データサイエンスを学ぶことの必要性を理解しつつ、興味関心も高まっており、おおむね学習目標を達成していたと考えられる。だし、今後関連科目を履修したいかどうかを尋ねたところ、データサイエンス関連科目（76.4%）に比べ、数理・統計科目（51.7%）の履修意図は低かった。よって、学生の学習成果を確認し難易度に留意しつつ、興味関心が向上していくよう努める。

3. 学生の内容の理解度

最終課題の点数は 100 点中平均 84 点と比較的高い数値が得られており、一定の理解が進んでいる。それと一致するように、学生アンケートでは、7 割以上の学生が「授業内容がよく理解できた」と回答していた（「あてはまる」31.5%、「ややあてはまる」40.4%）。授業開始時のアンケートと比較しても、多くの学生がデータサイエンスに関する用語の理解や習得状況が上昇したと感じていた。このように、さまざまな指標から、学生の理解度が授業を受講することで向上したことが確認できた。

4. 後輩等他の学生への推奨度

授業終了時アンケートの結果は、「ほかの学生にすすめたい」という項目に対して、「あてはまる」が51.7%、「ややあてはまる」が37.1%となっていた。「あてはまる」と「ややあてはまる」を合わせて88.8%と、高い割合の学生が他の学生へ推奨したいとの評価を得ている。

5. 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

プログラムの受講生は、数学に苦手意識を感じている学生が多いことが特徴的であることから、データサイエンスを学習する上で、高度な数学的概念や複雑な数式を過度に使用することを避け、学生が興味を持ちやすいように、直感的で視覚的に理解しやすい説明を心がけた授業を実施した。また、データ分析についても説明が抽象的になりすぎないように配慮し、実際のデータを用いた実践的な演習を通して、分析プロセスの具体的なイメージが構築できるような学習方法を実践した。今後も授業アンケートにより学生の理解度や難易度を把握し、継続的に授業方法の見直しを行う。

6. 今後の課題

(1) 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

各学部における経済、経営、地域等の専門領域において、数理・データサイエンス・AI教育に関わる教員との意見交換やアンケートを元に、各専門分野の観点を取り入れ、「データサイエンス入門」の学習項目の検討や見直しを継続的に行う。これによって本学の学生に適合する履修内容を提供することが可能となり、より多くの学生の履修を推進することを目指す。

(2) 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

開講初年度のため現時点での情報はないが、今後、「データサイエンス入門」の単位を取得し、本プログラムを修了した卒業生の進路や就職状況、就職先企業を追跡調査することを目指す。また、就職先企業へのヒアリングやアンケートを実施し、本プログラム修了生の活躍状況や企業の評価を把握することを目指す。

(3) 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

産業界や実務経験を有する教員との意見交換やアンケートを実施し、「データサイエンス入門」の学習内容の見直しを継続的に行うことや、企業の採用担当者とのコミュニケーションを適宜とすることで、実社会で求められる真の実学に根差した教育力の強化を目指す。

(4) 数理・データサイエンス・A Iを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること

本学の特徴を生かして、地域・経済・経営の専門分野への応用を視野に入れたデータサイエンスの基礎を学べるような学習内容を目指す。授業の中では、これらの分野の専門家をゲスト講師に迎えて、データサイエンスがどのように活用されているかを実際の例を通して学習するようにしているが、こうした工夫により、よりデータサイエンスを学習する意義を実感できるような学習内容を目指す。