# 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

### 1. プログラムの概要

本プログラムは以下のことを目的とする。

- ・データ・AIによって社会や日常生活が大きく変化していること、その利活用により新しい価値が生まれていることを学ぶとともに限界があることも学ぶ。
- ・データを読み解き、適切に説明・表現するためのデータ処理実習を行う。
- ・データやAIを利用する際の留意点を学ぶ。

## 2. 自己点検・評価結果

以下、プログラムの自己点検・評価結果について、学内・学外の各視点から述べる。

## <学内からの視点>

# ● 教育プログラムの履修・修得状況

データサイエンス教育を取り入れた「情報処理 I ~情報処理応用演習」は令和 6 年度より必修科目とし、1 年次の履修率 100%である。また全履修者 140 名のうち、131 名(93.6%)が単位を修得した。よって 1 年生のほとんどが本教育プログラムを修了したと言える。なお、学年進行により令和 9 年度には全学部生の履修を達成する予定である。

### ● 学修成果に関する事項

授業後に理解度を確認するための授業アンケートを実施した。その結果を表  $1\sim4$  に記す。アンケートは 140 名に実施してうち 127 名から回答があったため,回答率は 90.1%であった。いずれの項目も 9 割近くの肯定的回答が得られ,授業方法(表 1)や内容(表 2),取り組み状況(表 3),理解度(表 4)は問題ないことが伺える。

表 1 「		
項目	回答選択肢	回答率
授業や教材は分かりやすい	4 そう思う	38.6%
	3 ややそう思う	49.6%
	2 あまりそう思わない	10.2%
	1 そう思わない	1.6%
授業の進行スピードは適切だった	4 そう思う	55.1%

表 1 授業アンケート結果・授業方法 (n=140, 回答率 90.1%)

	3 ややそう思う	37.8%
	2 あまりそう思わない	6.3%
	1 そう思わない	0.8%
授業の分量は適切だった	4 そう思う	50.4%
	3 ややそう思う	40.2%
	2 あまりそう思わない	8.7%
	1 そう思わない	0.8%

教材の分かりやすさについては「4そう思う」が「3ややそう思う」を下回ったが、88.2% が肯定的回答であった。テキストの他に動画や Web コンテンツを用いたが、これらの見直しが必要と考える。進行スピードや分量についてはどちらも半数以上が「4そう思う」とあり、問題ないことが分かった。

表 2 授業アンケート結果・授業内容 (n=140, 回答率 90.1%)

項目	回答選択肢	回答率
授業は役に立っているという実感がある	4 そう思う	53.5%
	3 ややそう思う	37.0%
	2 あまりそう思わない	6.3%
	1 そう思わない	3.1%
指定の教科書は分かりやすかった	4 そう思う	35.4%
	3 ややそう思う	50.4%
	2あまりそう思わない	11.8%
	1 そう思わない	2.4%
授業ビデオや教材は取り組みやすかった	4 そう思う	41.7%
	3 ややそう思う	38.6%
	2 あまりそう思わない	15.0%
	1 そう思わない	4.7%

授業内容については、役に立っているという実感を 9 割以上が感じており、データサイエンスを学ぶ目的が十分に伝わっていると思われる。教科書や補助教材については、8 割近くが分かりやすい、取り組みやすいとのことで、見直しは必要であるものの内容としては問題ないと考える。

表 3 授業アンケート結果・取り組み状況 (n=140, 回答率 90.1%)

項目	回答選択肢	回答率
積極的に授業に取り組んだ	4 そう思う	63.0%

	3 ややそう思う	27.6%
	2あまりそう思わない	6.3%
	1 そう思わない	3.1%
計画的に授業に取り組んだ	4 そう思う	65.4%
	3 ややそう思う	22.0%
	2あまりそう思わない	7.1%
	1 そう思わない	5.5%
毎回の授業課題に取り組み提出した	4 そう思う	71.7%
	3 ややそう思う	17.3%
	2あまりそう思わない	7.1%
	1 そう思わない	3.9%
受講の方法や分からないことなどを質問	4 そう思う	22.8%
した	3 ややそう思う	25.2%
	2 あまりそう思わない	24.4%
	1 そう思わない	27.6%
e-Learning 授業なので, 自分の都合の良い	4 そう思う	78.7%
時間と場所で取り組めた	3 ややそう思う	18.1%
	2あまりそう思わない	2.4%
	1 そう思わない	0.8%

取り組み状況としては、どの項目も9割近くの肯定的回答であり、e-learningという学修方法に、学生は十分対応できていた。しかし質問のしやすさでは対面授業のようにはできないことから、半数以上が質問に至らなかったという回答であり、これらについての何かしらの対策が必要である。

表 4 授業アンケート結果・理解度(n=140, 回答率 90.1%)

項目	回答選択肢	回答率
なぜデータサイエンスを学ぶのか理解で	4 そう思う	55.9%
きた	3 ややそう思う	41.7%
	2 あまりそう思わない	2.4%
	1 そう思わない	0.0%
データサイエンスや AI が社会でどのよう	4 そう思う	68.5%
に活用されているか理解できた	3 ややそう思う	30.7%
	2 あまりそう思わない	0.8%
	1そう思わない	0.0%
AI は万能ではなく、人間である自分が主	4 そう思う	79.5%

体的に判断しないといけないことが理解	3 ややそう思う	18.9%
できた	2あまりそう思わない	1.6%
	1 そう思わない	0.0%
データ処理実習では,処理の方法や考え方	4 そう思う	65.4%
を理解し実際に処理することができた	3 ややそう思う	32.3%
	2あまりそう思わない	1.6%
	1 そう思わない	0.8%
データサイエンスの授業は,新しい学びや	4 そう思う	68.5%
発見があった	3 ややそう思う	28.3%
	2あまりそう思わない	3.1%
	1 そう思わない	0.0%
データサイエンスの授業は, 将来の自分	4 そう思う	71.7%
の生活や仕事に役立つと思った	3 ややそう思う	25.2%
	2あまりそう思わない	2.4%
	1 そう思わない	0.8%

理解度についてはいずれも肯定的回答が多く,データサイエンスの目的や将来性,活用について十分に学修できたと考える。

# <学外からの視点>

当該プログラムと授業は令和6年度より、1年次対象の必修科目として新規に開講されたため、当該授業を履修し単位を修得して卒業した学生はいない。令和9年度に最初の卒業生が出ることになり、それ以降、本学キャリア支援センターと連携しつつ、本プログラムを修了した卒業生の進路先や活躍状況を把握するための卒業生調査や、就職先への調査などを行い、自己点検・評価に生かしていく予定である。

令和7年9月に岐阜県内の企業や関係機関を対象とした採用意向調査を実施予定である。 この調査では、会社名、採用予定職種・人数、求めるスキルや資格など、採用にかかわる計 画や条件、さらに、数理・データサイエンス・AI 教育に関する要望などを確認する。これ により、産業界のニーズを教育プログラムに反映し、実践的かつ社会的要請に応える人材育 成を目指す。

以上