

自己点検・評価報告書

令和 6 年度 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム(リテラシー)

1 評価体制について

鳴門教育大学・学校教育学部教務委員会は、「教育課程の編成及びその実施」、「内部質保証」に関する事項を取り扱うこととしており、本プログラムの推進について議論・評価を行う。

2 学内からの視点

2.1 プログラムの履修・修得状況、学修成果に関する事項

令和 6 年度において、本教育プログラムの新規履修者は全 1 年次生 111 名である。プログラム履修率（履修者数÷収容定員：400 名）であることから、履修率は 436 名 / 400 名 = 109% である。

履修登録者に対する単位取得者の割合は約 95%と、前年度(100%)より若干低いものの、ほぼ同水準と考えられる。本学では、情報工学・情報教育・数理科学・教育評価をそれぞれ専門とする複数の教員で、座学の 15 回と演習の 15 回を担当している。特に、演習ではクラス分けを行い、少人数体制による学びの充実を図っている。学習管理システムの Moodle を利用し、関係教員が当該授業のコンテンツや学生の提出課題状況などの学修成果の状況を確認できるようにしている。

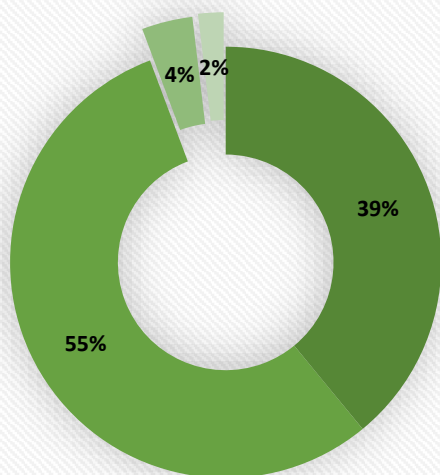
2.2 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度

基礎情報教育受講者を対象とした独自アンケートの結果から、講義への満足度、将来性について、いずれも高い評価を得たことが明らかとなった。当該科目を通じて、データサイエンス領域からはデータの扱い方、AI 領域からは AI についての理解に対する回答が、65%以上と高水準であった。学生アンケートの自由記述を分析したところ、コンピュータを活用した実践的な内容であったこと、グループで協力しながら進められる活動が設定されていたことが良かった点として報告されていた。一方、昨年度からの課題であった進行速度の適切さについては、「とてもそう思う」「ややそう思う」の肯定的な回答は約 85%であり、改善傾向にあると考えられる。引き続き、Moodle を効果的に活用した反転学習や資料提示のあり方について検討を進め、より分かりやすい授業を目指したい。

2.3 学生アンケート等を通じた、後輩等他の学生への推奨度・履修率向上に向けた計画

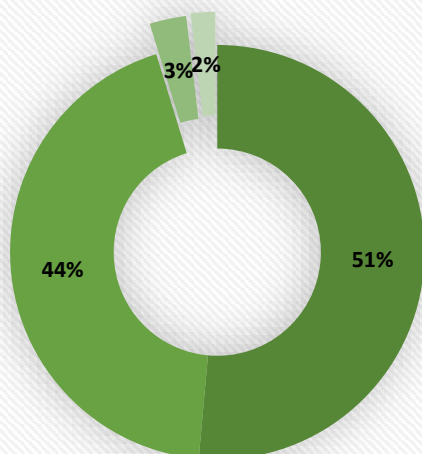
本プログラムを構成する授業科目「基礎情報教育」は 1 年次の必修科目であることから、「後輩等他の学生への推奨度」および「履修率向上に向けた計画」は自己点検・評価の対象外とした。

総合的に評価して、この授業は満足できるものであった。



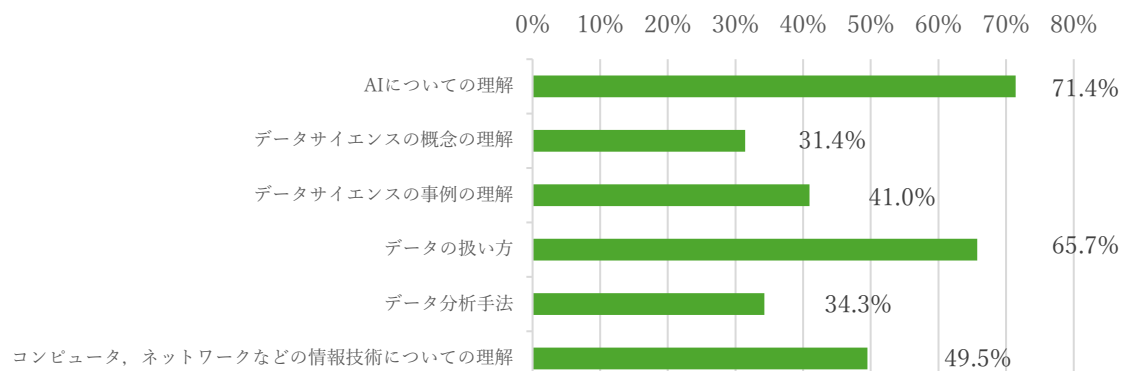
- とても思う
- やや思う
- あまり思わない
- ほとんど思わない

本講義で得られたデータサイエンスの知識は、あなたの将来に活かせるものであった。



- とても思う
- やや思う
- あまり思わない
- ほとんど思わない

あなた自身が身についたと思うことを選んでください



3 学外からの視点

3.1 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 6 年 3 月の時点で、本プログラムを修了した卒業生はいない。令和 7 年度以降の卒業生調査において、本教育プログラムを修了した卒業生の進路先や活躍状況の把握が可能である。

3.2 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

鳴門教育大学大学院には現職の学校教員が所属しており、本プログラムについての意見を収集した。その結果、教育現場で求められる内容を扱っている点が評価できる一方で、これからの高等学校数学での履修状況に対応した内容に検討した方がよいという意見などがあった。今後、改善を検討したい。

4 改善・進化に向けた取組

4.1 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「基礎情報教育」の授業担当者間で、学生アンケートや学校現場からの意見を共有し、学校教育の観点から「数理・データサイエンス・AI 等を学ぶことの意義」を理解できるよう、継続的に講義内容と実施方法を見直ししている。特に、教育関係のデータ利活用に向けた内容を充実させた。引き続き、教育関係のデータ利活用のあり方を検討する。

4.2 内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

内容・水準を維持・向上しつつ「分かりやすい」授業とするために、将来教員になった際に活用できると感じられるよう、学生からの授業評価アンケートをもとに継続的に検討している。また、引き続き、「数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム四国ブロックシンポジウム」などに参加し、情報のアップデートを行い、効果的で「分かりやすい」授業を目指す。

自己点検・評価報告書

令和 6 年度 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム(応用基礎)

1 評価体制について

鳴門教育大学・学校教育学部教務委員会は、「教育課程の編成及びその実施」、「内部質保証」に関する事項を取り扱うこととしており、本プログラムの推進について議論・評価を行う。

2 学内からの視点

2.1 プログラムの履修・修得状況、学修成果に関する事項

本教育プログラムは1年次必修の「基礎情報教育」と、2年次選択必修の「実践情報教育Ⅰ」、「実践情報教育Ⅱ」、「実践情報教育Ⅲ」（1科目を選択）で構成している。2年間で実施されるプログラムのため、令和5年度の基礎情報教育の単位取得者で、かつ令和6年度の実践情報教育Ⅰ～Ⅲの受講者を本教育プログラムの新規履修者とする、105名である。プログラム履修率（履修者数÷収容定員：400名）であることから、履修率は105名 / 400名 = 約26.3%である。

履修登録者に対する単位取得者の割合は約96%と高水準にある。1年次の基礎情報教育情報工学・情報教育・数理科学・教育評価をそれぞれ専門とする複数の教員で、座学の15回と演習の15回を担当している。特に、演習ではクラス分けを行い、少人数体制による学びの充実を図っている。また、2年次の実践情報教育Ⅰ～Ⅲでは、基礎情報教育と同様に、少人数体制で演習に取り組めるようにクラス分けをしている。

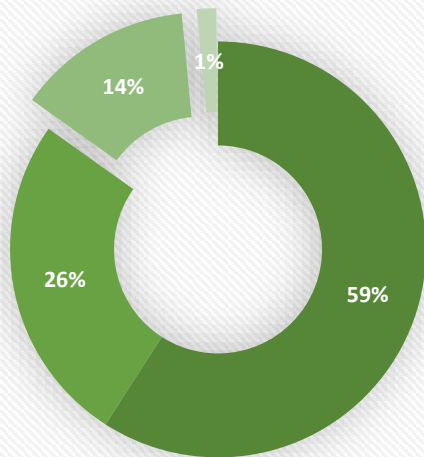
2.2 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度

実践情報教育Ⅰ～Ⅲの受講者を対象とした独自アンケートの結果から、講義への満足度、将来性について、いずれも高い評価を得たことが明らかとなった。当該科目を通じて、データサイエンス領域からはデータの扱い方、AI領域からはAIについての理解に対する回答が、65%以上と高水準であった。学生アンケートの自由記述を分析したところ、講義資料を読み込めば自身の力で解決できるように設定されていたこと、自分のペースで進められるように設定されていたことが良かった点として報告されていた。一方、活動によっては、より詳細な授業資料があった方がよい、ペースが早かったなどの意見も見られた。次年度には、授業資料の改善とMoodleを利用した事前学習のあり方を検討する。

2.3 学生アンケート等を通じた、後輩等他の学生への推奨度・履修率向上に向けた計画

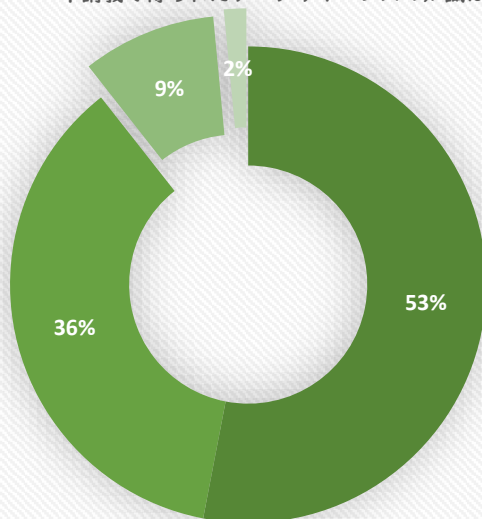
本プログラムを構成する授業科目「基礎情報教育」は1年次の必修科目、「実践情報教育Ⅰ」、「実践情報教育Ⅱ」、「実践情報教育Ⅲ」は2年次選択必修であることから、「後輩等他の学生への推奨度」および「履修率向上に向けた計画」は自己点検・評価の対象外とした。

総合的に評価して、この授業は満足できるものであった。

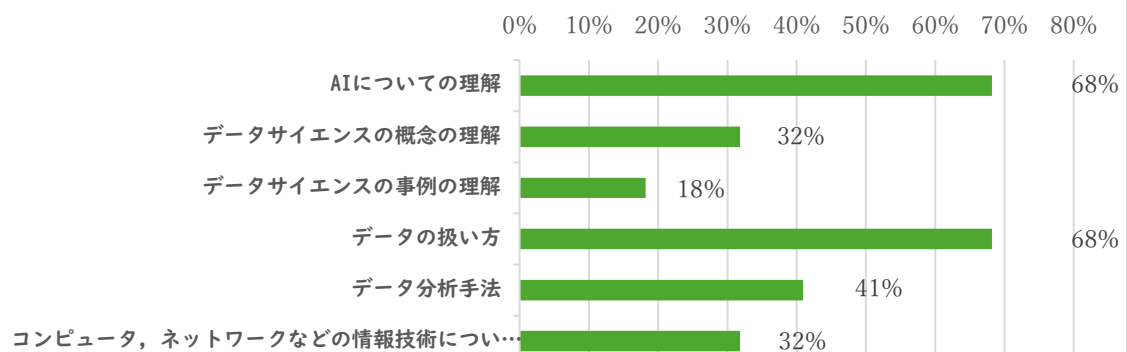


- とてもそう思う
- ややそう思う
- あまりそう思わない
- ほとんどそう思わない

本講義で得られたデータサイエンスの知識は、あなたの将来に活かせるものであった。



- とてもそう思う
- ややそう思う
- あまりそう思わない
- ほとんどそう思わない



3 学外からの視点

3.1 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 6 年 3 月の時点で、本プログラムを修了した卒業生はいない。令和 7 年度以降の卒業生調査において、本教育プログラムを修了した卒業生の進路先や活躍状況の把握が可能である。

3.2 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

鳴門教育大学大学院には現職の学校教員が所属しており、本プログラムについての意見を収集した。その結果、データサイエンスや AI に関連する内容に加えて、機械学習実習が学生にとって興味深い、教育評価につながる IR (Institutional Research) に関する内容を取り入れているという意見などがあった。今後、教育におけるデータ活用の実務につなげられる内容への改善を検討する。

4 改善・進化に向けた取組

4.1 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「実践情報教育」の授業担当者間で、学校教育の観点から「数理・データサイエンス・AI 等を学ぶことの意義」を理解できるよう、講義内容と実施方法を見直ししている。基礎情報教育で学んだ数理・データサイエンス・AI に関する内容を実践的に扱えるように演習内容を検討してきた。引き続き、教育におけるデータ活用が進められるように、データ数理・データサイエンス・AI の内容を検討する。

4.2 内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

内容・水準を維持・向上しつつ「分かりやすい」授業とするために、将来教員になった際に活用できると感じられるよう、学生からの授業評価アンケートをもとに継続的に検討する。また、引き続き、「数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム四国ブロックシンポジウム」などに参加し、情報のアップデートを行い、効果的で「分かりやすい」授業を目指す。