

データサイエンス・リテラシープログラム(DSLプログラム)

自己点検・評価結果(2022年度)

四日市大学自己点検・評価委員会
2023年4月

1. 点検・評価の実施

文部科学省より「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」に認定された(認定の有効期限:令和9年3月31日まで)、「データサイエンス・リテラシープログラム」に関連する授業科目の点検・評価を行った。点検・評価は「四日市大学アセスメントポリシー」における科目レベルに準拠し、学生に対する「授業改善アンケート」にて受講生に対するシラバスの整合性や学修成果の達成状況などを検証・評価した。

※プログラムの履修者数等の実績については、別紙に掲載。

授業改善アンケート質問項目

(1～5の5段階で回答。)

授業改善アンケート 質問項目
① 授業は、シラバスに即しておこなわれていましたか。
② 授業のポイントは、毎回明確でしたか。
③ 教員の説明(話の中身・解説の内容)はわかりやすかったですか。
④ 教員の話し方(声の大きさ・明瞭さ・速さなど)はわかりやすいものでしたか。
⑤ 教科書・配布資料などは、有益でしたか。
⑥ 黒板・スライド・DVD・ビデオなどの使用は、適切でしたか。
⑦ 教員は、学生の質問・相談などに適切に対応してくれましたか。
⑧ 総合的に見て、関心や興味を持てる授業でしたか。

2. 点検・評価の対象

授業科目の点検・評価では、2022年度開講した「データサイエンス・リテラシープログラム」に関連する以下の授業科目を対象とした。

No	授業科目名
1	データサイエンス序論
2	情報倫理
3	コンピュータリテラシー
4	データ分析の基礎
5	統計的分析

3. 改善について

授業改善アンケートの回答結果については、学生からのコメントも含め各教員に伝えており、教員は、教授法の改善・工夫に取り組んでいる。2022年度のアンケート結果は以下の通り。

2022年度データサイエンス・リテラシープログラム」科目の授業アンケート結果

No	授業科目名	学生評価結果
1	データサイエンス序論	① ～ ⑧の平均値 4.36
2	情報倫理	① ～ ⑧の平均値 4.38
3	コンピューターリテラシー	① ～ ⑧の平均値 4.59
4	データ分析の基礎	① ～ ⑧の平均値 4.37
5	統計的分析	① ～ ⑧の平均値 4.13

※複数クラス開講科目は全クラスの平均値。

※「学生による授業の評価は、いずれの調査項目も5段階評価。

(5:とてもそう思う、4:そう思う、3:まあそう思う、2:あまりそう思わない、1:そう思わない)

4. 自己点検・評価体制

学内からの視点

a. プログラムの履修・修得状況

教育開発推進センター及び全学教学委員会、コンピュータ科目担当教員において、プログラムの履修・修得状況の分析を実施し、Moodle（四日市大学教育支援システム）等に蓄積されたデータの活用により、受講者毎の履修進捗状況や課題への回答状況を把握している。

文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」に認定されたことにより、受講者数が増加した。

b. 学修成果

学期毎に全学生の単位修得状況を教育開発推進センター、全学教学委員会に報告する。また、クラス担任教員は、次学期の履修指導やプログラム修了に向けての相談も実施している。

c. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

授業科目に関しては、毎学期「授業改善アンケート」との名称で「授業評価」を実施しており、そのなかで自由記述欄に記述される学生の意見等を把握するほか、科目担当教員が学生に提出させるミニツツペーパー等にかかれた意見についても、随時、教学課に報告がなされている。また、ゼミ担当教員は、毎年必ず担当学生と面談することになっており、こうした面談等によって、学生の内容の理解度を把握する。

d. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

本プログラムの修了証は申請方式を取っているため、申請時にアンケートの提出を依頼。その際、プログラムについての感想、問題点、要望、後輩への推奨度等を調査。これらを掲示、プリント等をして受講に活用する計画。

その他、履修要綱冊子、WEBページ等も活用して、履修ガイダンスの際にもプログラム受講を推奨している。

e. 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

プログラムの必修科目のうち2科目は全学共通科目で全学生必修となっており、履修者数、履修率の向上を図っている。また、選択科目に関しても、スキル科目として開講しており、学生は受講しやすくなっている。また、履修オリエンテーション時に告知することで受講を促進する。2022年度においては、文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」に認定されたことにより、認知度が高まり、履修者数が増加した。

学外からの視点

a. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

卒業生調査を卒業3年に実施し、教育プログラムを修了した卒業生や活躍状況の把握をしていく。また、修了者を採用した企業側にも聞き取り調査を実施、情報収集を行う。

b. 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

本学が設置する「四日市大学地域連携プラットフォーム」にて、産業界、自治体、シンクタンク、メディア関係、市民団体、高等学校から意見・評価をいただき、プログラムの改善に役立てていく。

数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させることが出来ているか

情報化社会・ネット社会を生きていく上で必須の知識を楽しみながら受講できるよう身近な話題を多く扱う、実習では学生の習熟度に合わせて、教員が個別指導を行う形で進めていくなど、「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」を理解できるようなプログラムとしている。また、各授業科目については、チームティーチングを実施するため、複数の教員が意見交換・報告をしていくなど内容の充実を図るようにしている。

内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業となっているか

コンピュータリテラシーはタイピング能力に応じてクラス分けを実施(教育の内容と評価基準はどのクラスも同じ)して、「分かりやすい」授業としている。また、その他の授業科目も少人数授業を実施するなど、「分かりやすい」授業を実践している。

5. 自己点検・評価の結果

自己点検・評価委員会において、2022年度「データサイエンス・リテラシープログラム」に関する評価を行なった。同プログラムを構成する対象科目のシラバス、授業実施状況、学生による授業評価の結果(受講学生による評価の平均値)をもとに各項目の単純平均を集計した値を参考に評価した。

評価結果コメント

- 授業のシラバスについては、必要な事項が記載されており、内容も適切である
- 構成されている各科目とも4ポイント以上の評価を得ており、学生からも高評価を得ていると評価する。また、前年度より評価が高くなっている科目が多いことは評価できる。
- 実施されている科目の学修成果に、クラス間のばらつきがないかを確認すること。
- 履修者数をさらに増やせるよう学生に周知すること。
- 引き続き、外部との連携を図るよう工夫すること。
- プログラム修了者が、地域のデータサイエンス分野等に就職出来るようサポートを期待したい。

以上