

令和4年度 西九州大学短期大学部
「データサイエンス（リテラシーレベル）教育プログラム」自己点検・評価報告書

1. はじめに

西九州大学短期大学部点検・評価に関する規定に則り、「データサイエンス（リテラシーレベル）教育プログラム」の自己点検・評価を実施した。

2. 履修状況及び修了の実績（休学者・退学者を含む）

授業科目名	履修者数	修得者数	修得率
データサイエンス の基礎	145 名	137 名	94.5%
SDGs 入門	148 名	146 名	98.6%
SDGs の実践	145 名	138 名	95.2%
情報リテラシー I (演習を含む)	148 名	145 名	98.0%
プログラム修了者数	148 名	136 名	91.9%

3. 自己点検評価組織

西九州大学短期大学部点検・評価運営委員会が毎年行う自己点検・評価の一環として実施した。また、その評価結果については教務委員会で分析し、学科・コースレベル、科目担当レベルでの改善を促す。

4. 2022年度点検・評価対象

2022年度に開講した授業科目「データサイエンスの基礎」、「SDGs 入門」、「SDGs の実践」、「情報リテラシー I（演習を含む）」と履修学生の学習成果、学生による授業評価を対象とした。

5. 評価結果の判定

評価結果に基づき、以下の3段階の評価レベルで判定を行った。

- 【3】優れている。十分に行われている
- 【2】行われており相応である
- 【1】改善の必要がある

6. 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
履修・修得状況・学習成果に関する事項	2022 年入学生全員が必修科目である「データサイエンスの基礎」及び「情報リテラシー I」、「SDGs 入門」、「SDGs の実践」を履修している。データサイエンスの基礎については、履修者 145 名のうち、単位取得者が 137 名であり、取得率は 94.5%である。情報リテラシー I、98.0%、SDGs 入門、98.6%、SDGs の実践 95.2%であった。 学修成果としては、授業内容の節目にレポート課題を設定し、学生の理解度を把握するようにつとめている。	履修状況及び単位取得状況は良好である。学生の学修成果の把握も適切に行われている。 評価レベル【2】
授業で用いた教材・課題等に関する事項	○情報リテラシー I については、「30 時間でマスターOffice2019」（実教出版）の内容・演習に準拠しながら、コンピュータに使い方からデータの扱い方等について基礎的な事項から学修出来るように工夫している。 ○「データサイエンスの基礎」については、オムニバス形式の講義であるため、各回の担当教員が講義資料を作成している。また、昨年度の外部評価委員からの意見を受け、今年度から一部の講義において双方向型のツールを取り入れて学生の興味関心を高める工夫をしている。 ○「SDGs の入門」は「未来をつくる道具 わたしたちの SDGs」の内容に準拠しながら、SDGs の項目を確認し、データを用いる事で、どのような事がわかるかを理解できるように工夫している。 ○「SDGs の実践」では、前半は、外部講師の講話やグループでのディスカッ	教材及び課題等の内容・レベルは、授業の到達目標に対して適切である。 評価レベル【2】

	ションを中心に講義を進める。後半は、グループ毎に決めたテーマについて調査し、関連する統計データ等を分析・評価してまとめ、「SDGs と私たちの○○」としてプレゼンテーションをし合うなど、具体的な数値の扱い方を身に付ける工夫を行っている。 「データサイエンスの基礎」、「SDGs 入門」、「SDGs の実践」の授業については Teams 上にアーカイブを残し、学生がいつでも自由に講義の閲覧、振り返りができるようにしている。	
授業評価アンケートを通じた学生の評価・意見の状況	全授業科目について、授業評価を実施しており、その結果に基づいて担当教員が講義計画を改良し、授業改善に取り組んでいる。 データサイエンスの基礎や情報リテラシー I については、概ね好評の評価となっている。授業評価アンケートにおいても、データサイエンスの基礎では 3.4、情報リテラシー I については 3.6 程度（最大 4.0）の評価を得ている。自由記述では、「データサイエンスは今後仕事をするうえでも、生活の中でも、活かすことができるので、学ぶことができて良かった。」、「データサイエンスに興味を持てた」などの好意的な意見も多くみられた。また、昨年度課題となっていた双方向型の講義についてはオンラインのツールを用いるなどして、改善を行った。この取り組みについては、学生から好評の意見が多いため、今後も継続して取り組む予定である。しかし、用語の解説などには、難しい等の意見（特に留学生から）もあり、今後改善が必要であると考え。	授業評価アンケート等によって、授業改善の取り組みが適切に行われている。 評価レベル【2】

(2) 教育プログラムの点検・評価

点検項目	点検結果	評価結果
教育プログラム修了者の進路・活躍状況はどうか	令和5年3月時点で初めて本プログラムを修了した卒業生がでるため、修了者の進路や活躍状況は今後検証していく。	—
産業界等社会等からの意見を聴取しているか	令和5年3月には本教育プログラムに関する外部評価を実施した。外部評価委員からは下記の意見を頂いた。 社会における実業務の効率化にあってもデータを活用することは重要であり、本講義の内容を大学のカリキュラムで取り扱うことは有効であると思われる。 講義中に学生がどの程度「覚醒」しているかどうかは習熟率にも大きく影響するため、講師の側からの働きかけを増やし双方向性を高めたり、その場で手を動かす機会を設けたりすることは、本講義の価値を更に高めるためにも有益であると思われる。 具体的には下記の2案がある。 (1) リアルタイムで学生の状態を把握し、都度適切なサポートを行う専門的語彙が難しいと想定される部分では、システムを利用してその場で学生全体にアンケートを取るなどして、分からない学生が多い場合は都度説明を加えるなどの工夫を行えるのが理想である。 (2) ハンズオンでデータを操作する機会を設けるリテラシーレベルで対応できるよう、主にエクセルなど馴染みのあるツールを用いてデータ操作の機会	外部評価委員会を開催し、産業界等社会からの意見を聴取している。 評価レベル【2】

	を与える。分析まで行えるのが理想ではあるが、その場合は統計学の知識が必要となってしまう、本講義の範疇を超える。そのため、例えば紙面やWEBにあるデータをデータベースとして取り扱える形でエクセルに格納する方法と、そのデータを所望の形に整形して出力する方法（インプットとアウトプットの分離）など、まずはデータの取り扱いに慣れ親しむところから取り組むことを各テーマごとに行うことは、その先のAIやDXを推進する際にも役に立つのではないかと思われる。（1コマの前半はこれまでと同様のテーマ、後半は前半で取り扱われたデータを与えて可視化させて提出、など）	
評価結果を学内および社会に対して広く公開しているか	令和5年2月に点検・評価運営委員会において評価を実施（3月教授会報告）し、4月中に短期大学HP上に掲載する。	産業界等社会等からの意見聴取を令和5年2月までに実施し、同年2月に自己点検・評価（3月教授会報告）を実施し、その結果を大学HP上に掲載しているため基準を満たしているといえる。 評価レベル【2】