

大阪電気通信大学  
令和4年度 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」  
点検・評価報告書

大阪電気通信大学 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム運営委員会

令和5年5月5日作成

## 令和4年度「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」点検・評価報告書

数理・データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会

委員長 越後 富夫

### 1. 点検・評価の実施

大阪電気通信大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会が実施主体となり、令和4年度の数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)に関する授業科目の自己点検・評価を行った。

### 2. 点検・評価の対象

令和4年度の授業科目の点検・評価を対象とした。また、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度実施要綱細目」(令和3年2月24日制定)に基づき、大阪電気通信大学が開講した授業科目の「履修・修得状況」、「学修成果」、「学生アンケートに基づく学生の内容の理解度」、「他の学生への推奨度」、「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」を対象とした。

### 3. 評価結果の判定

「大阪電気通信大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム運営委員会による自己点検・評価結果」における評価レベルA～Cは以下の基準とする。

#### 【評価レベル】

A 『優れた点』があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。

4. 大阪電気通信大学数理・データサイエンス・AI 教育プログラム運営委員会による自己点検・評価結果

(1) 授業科目の点検・評価

自己点検・評価の視点	点検結果	評価結果
プログラムの履修・修得状況	令和3年度の総履修者数461名に比べ、令和4年度は376名(-85)と大きく減少した。情報通信工学部255名(+15)、工学部43名(-55)、医療健康科学部57名(-32)、総合情報学部21名(-13)であり、情報通信工学部以外の学部で履修者数が減少した。履修者数を向上させることが本プログラム一番の課題である。	(評価レベルC) 令和6年度には履修者数が大学全体で70%にするには、本プログラムの重要性を学生に周知させる必要がある。
学修成果	学生アンケートの結果から、総合評価において「満足」「やや満足」の合計は78%を超えていた。 59%の学生が難易度も適切と感じており、『面白い授業だった』と感想もあり、知識の伝達だけでなくデータ処理の実体験が学生の満足度を得られた要素となった。	(評価レベルA) 授業に興味を持って取り組んでくれた印象があり、高い満足度が得られた。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	受講生は1年生であったため、Excelを使ったデータ処理は難易度が適切で、コンピュータおよび情報の活用方法に興味を持たせることができた。	(評価レベルA) 難易度が適切で学生の理解度が得られた。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	授業レベルが『難しすぎる』と答えたのは6%であり、91%が「やや難しい」「ちょうど良い」と答えた。さらに総合評価で78%が満足度を示していることから、これらを統合すると、後輩達や他の学生へ推奨しているのに等しい。	(評価レベルA) 授業の好感度を上げるアンケート結果で、後輩への推奨となっている。
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	令和6年度からの新カリキュラムにおいて、共通科目の区分に情報基礎群(仮称)を設置し、全学統一で数理・データサイエンス・AI教育リテラシーレベル科目を編成し、統一名称を「AI・データサイエンス入門(仮称)」に変更する。	(評価レベルB) 履修者増のためのカリキュラム改定は計画が進んでいるが、現状はまだ履修者増になっていない。

(2) 教育プログラムの点検・評価

自己点検・評価の視点	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、企業等の評価	本教育プログラムは令和4年度から開始されているため、現在は本プログラムを履修した卒業生は少数のため企業からの評価は得られていない。今後、卒業生調査を通して同プログラムを修了した卒業生の進路や活躍状況等を把握する予定である。	(評価レベル ー)
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	企業や地元自治体からは本学の実践的な教育内容に対して好評を頂いており、社会人向け生涯教育への展開も期待する声も頂いている。その意見を反映して、社会人を対象としたリカレント教育『就業者向け数理・データサイエンス・AIの基礎教育プログラム』を令和5年後期から実施することを企画した。	(評価レベル A) 地元から大きな期待を寄せられている。
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	モデルカリキュラム(リテラシーレベル)に準じた内容を展開し、現代社会におけるトレンドに沿った実例をもとに、データサイエンス・AI等がどのような活用をされているかを中心に、興味を促進する講義内容とした。さらに、分野を問わず幅広い関心を育むため、本学の各学部の教員が数理・データサイエンス・AIを活用した研究事例を紹介する授業を取り入れた。	(評価レベル A) 授業内容の構成は学生にも好評を得た。
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	令和3年度から文系学生が多い帝塚山大学と連携協定を結び、数理・データサイエンス・AI教育プログラムを連携科目として本学の授業を提供しており、文系学生にもわかりやすく、興味を持てるように教科書の執筆を計画している。	(評価レベル A) 帝塚山大学の受講生からも好評を得て、令和5年度も継続した。