

令和4年度数理・データサイエンス・AI応用基礎  
プログラムに係る自己点検・評価書

令和5年4月

国立大学法人千葉大学  
情報戦略機構データサイエンス部門

1. 自己点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
授業改善に向けての取組状況	○学生の学習成果を確認しているか。	<p><b>【点検結果】</b>            個々の学生の学習成果は、各科目において試験・レポート等を通じて確認している。その全体状況として、各科目の単位修得状況・成績分布・GPCA（クラスごとの GPA）を全学教育センターで作成し、全学教育センター普遍教育運営部会及び学部教育委員会、科目運営の数理・データサイエンス科目及び共通専門基礎科目 数学・統計学専門教員集団において確認している。</p> <p><b>【評価結果】</b>            上記点検結果のとおり、学習成果を確認しており、基準を満たしていると言える。</p>	B
	○プログラム（科目群）の教育目標を定めているか。	<p><b>【点検結果】</b>            プログラムの教育目標は、「計算機ネットワークと様々なセンサーを用いて膨大なデータが集約され、利用されるデータ駆動型社会の到来について理解し、このような社会において創造的な活動を行う上で必要になるデータ分析・活用能力を修得するとともに、データサイエンス・AI を活用して社会の問題を解決したり、新しい価値を創造することができる人材を育成する」として定めている。そのうち、数理・データサイエンス科目は、「高度情報社会で生きていくために必要であり、あらゆる分野で求められている情報処理・データ活用能力と情報倫理を習得すること」として教育目標を定めており、共通専門基礎科目（数学・統計学）は、諸科学を学習、研究する上での共通語である数学の基礎として、微積分学や線形代数学などについて学ぶ科目群として位置づけ、個々の科目の教育目標はシラバスで明記している。</p>	B

		<p><b>【評価結果】</b></p> <p>科目群、各科目のそれぞれの単位で教育目標を定めており、基準を満たしていると言える。</p>	
	<p>○プログラム（科目群）の教育目標を周知しているか。</p>	<p><b>【点検結果】</b></p> <p>プログラムの教育目標は、データサイエンス教育実施本部（令和5年度から情報戦略機構データサイエンス部門に改組。以下「データサイエンス教育実施本部」という。）ウェブサイト等に掲載しており、数理・データサイエンス科目群等の教育目標は、履修案内冊子『Guidance』に掲載し、周知している。また、各授業科目のシラバスにおいても教育目標を明記しており、年度初めの普遍教育ガイダンスや各学部の履修ガイダンスにおいても説明を行っている。</p> <p><b>【評価結果】</b></p> <p>データサイエンス教育実施本部ウェブサイト、履修案内冊子、各授業科目のシラバス、履修ガイダンスにより、それぞれの教育目標を周知しており、基準を満たしていると言える。</p>	B
	<p>○教育目標に沿った授業が行われているか。</p>	<p><b>【点検結果】</b></p> <p>授業内容については、データサイエンス教育実施本部において、シラバスとモデルカリキュラムの対応を確認している。また、数理・データサイエンス科目群等の運営については、学部等の組織をこえた専門領域の教員集団として、数理・データサイエンス科目専門教員集団等が、授業内容について確認している。具体的には、毎年3月に授業担当者への説明会（集団会議）等を行い、数理・データサイエンス科目（基礎・展開）等の教育目標に沿った授業内容や授業運営について調整を行っている。</p> <p><b>【評価結果】</b></p> <p>データサイエンス教育実施本部及び数理・データサイエンス科目専門教員集団等が、教育目標に沿った</p>	B

		授業内容、授業運営について調整を行っており、基準を満たしていると言える。	
	○学生による授業への意見などを収集する機会などを設けているか。	<p><b>【点検結果】</b></p> <p>科目ごとに授業評価アンケートを行っており、数理・データサイエンス科目及び共通専門基礎科目（数学・統計学）についてもその対象として、授業評価アンケートによる学生の意見収集を行っている。また、普遍教育全体を運営する全学教育センターでは、年1回、学生との懇談会（各学部から総計50名程度の学生が参加）を行っており、同懇談会において、授業の状況等について意見を聴取している。</p> <p><b>【評価結果】</b></p> <p>授業評価アンケートの他、学生との懇談会により、学生の意見を聴取しており、基準を満たしていると言える。</p>	B
	○教育成果について検証を行い、その結果を教育課程や教育内容・方法の改善に結びつけているか。	<p><b>【点検結果】</b></p> <p>普遍教育の全ての授業科目の成績分布（履修者数、単位修得状況、成績分布、GPCA）を、全学教育センター普遍教育運営部会及び学部教育委員会に提出し、全学的に確認している。数理・データサイエンス科目及び共通専門基礎科目 数学・統計学もその中に含まれている。この教育成果の確認は、教育課程や授業計画の改善につなげている。また、この成績分布資料は、授業計画を担当する教員集団にも伝え、GPCA が所定の基準値から外れている授業については、必要に応じて教員及び教員集団に対してその状況の確認を行うこと等により、授業内容・方法の改善につなげている。</p> <p><b>【評価結果】</b></p> <p>授業科目の成績分布について、関係の会議及び科目を担当する教員集団において確認し、また、成績分布が所定の基準から外れている科目については、そ</p>	B

		の状況を確認し、教育内容・方法の改善につなげており、基準を満たしていると言える。	
自己点検・評価の実施状況	○自己点検・評価を実施しているか。	<p><b>【点検結果】</b>  全学教育センターにおいて、前期・後期ごとに、授業別成績分布を作成し、履修者数、評価の割合等を確認したほか、令和5年3月～4月に、データサイエンス教育実施本部において、数理・データサイエンス・AI 応用基礎プログラムに係る自己点検・評価を実施した。</p> <p><b>【評価結果】</b>  データサイエンス教育実施本部が主体となり、自己点検・評価を行っており、適切に実施していると言える。</p>	B
	○外部者（当該大学の教職員以外の者）による検証が実施されているか。	<p><b>【点検結果】</b>  令和3年度に国際未来教育基幹キャビネット会議（千葉大学の教育全般に関するアドバイザリー・ボード）において、外部委員と「数理・データサイエンス教育」の推進について意見交換を行った。また、令和4年度に国際未来教育基幹において、「数理・データサイエンス教育」を含めた全学の教育に対する自己点検・評価を実施しており、外部委員による評価を受けた。</p> <p><b>【評価結果】</b>  国際未来教育基幹の外部委員による評価と意見交換を行っており、適切に実施されていると言える。</p>	B
	○評価結果を学内及び社会に対して広く公開しているか。	<p><b>【点検結果】</b>  令和4年度の数理・データサイエンス・AI 応用基礎プログラムに係る自己点検及び評価の結果について、データサイエンス教育実施本部ウェブサイトへの公開を予定している。</p> <p><b>【評価結果】</b>  自己点検・評価を終え、データサイエンス教育実施</p>	B

		本部ウェブサイトにて公開を予定しており、基準を達成できる見込みである。	
卒業（修了）生や就職先等の関係者からの意見聴取等の実施状況	○卒業（修了）生や、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握しているか。	<p><b>【点検結果】</b></p> <p>令和3年度の国際未来教育基幹キャビネット会議において、外部委員との意見交換を行った。また、令和4年度に国際未来教育基幹で行った自己点検・評価において、数理・データサイエンス教育の状況と、修得が求められるスキルなどについて、外部委員より意見をいただいた。</p> <p>今後は、授業ごとのアンケートに加え、学年進行により令和7年度の卒業生から、数理・データサイエンス・AI 応用基礎プログラムを受講した学生が卒業していくため、卒業時及び卒業後のアンケートにより意見聴取を行うこととしている。</p> <p><b>【評価結果】</b></p> <p>外部委員からの評価、外部委員との意見交換、履修者への授業評価アンケートを既に実施しており、加えて、該当学生の卒業時にアンケートを予定していることから、基準を達成していると言える。</p>	B

## 数理・データサイエンス・A I 応用基礎プログラムに係る点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・A I 応用基礎プログラムに係る点検・評価は、この実施要領により行うものとする。

### 1 評価項目

「評価項目」については、データサイエンス教育実施本部において定める。

### 2 評価基準

「評価基準」については、データサイエンス教育実施本部において定める。

### 3 点検の実施

データサイエンス教育実施本部及び全学教育センターが、点検を行う。

### 4 評価の方法

データサイエンス教育実施本部において評価基準に従い、評価を行い、次の「評価レベル」に基づいて三段階の判定を行う。

#### 【評価レベル】

- A 評価基準に示している内容について、『優れた点』があり、十分に行われている。
- B 評価基準に示している内容について、概ね行われており、相応である。
- C 評価基準に示している内容について、改善の必要がある。

### 5 本要領の読み替え

データサイエンス教育実施本部の改組に伴い、令和5年4月1日以降、この要領で「データサイエンス教育実施本部」とあるのは、「情報戦略機構データサイエンス部門」と読み替えるものとする。