

令和2年度数理・データサイエンス科目に係る  
自己点検・評価書

令和3年4月

国立大学法人千葉大学  
国際未来教育基幹データサイエンス教育実施本部

## 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>            学生の学習成果は、各科目において試験・レポート等で確認している。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>            数理・データサイエンス科目群の教育目標は、「高度情報社会で生きていくために必要であり、あらゆる学問分野で求められている情報処理・データ分析能力と情報倫理を習得することを目的とする科目」として定めている。そのうち、必修科目である数理・データサイエンス科目（基礎）（科目名「情報リテラシー」）は、「情報技術を活用するために必要なコンピュータやインターネットなどの基本的な知識を修得するとともに、情報技術と社会との関わりや情報セキュリティ、情報倫理の課題についても理解すること」として教育目標を定めており、「数理・データサイエンス科目（展開）」は、「社会の広い分野とデータサイエンスの関わりについて学ぶ科目として、統計やプログラミングの初学者向け科目の「データサイエンスA～D」の他に機械学習や人工知能(AI)の基礎を学ぶ科目」として位置づけ、個々の科目の教育目標をシラバスで明記している。</p> <p><b>【評価結果】</b>            科目群全体、基礎科目群、展開科目群、各科目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>	B

	<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>          数理・データサイエンス科目群の全体の教育目標、必修科目である数理・データサイエンス科目（基礎）（科目名「情報リテラシー」）、選択科目である「数理・データサイエンス科目（展開）」の教育目標は、学生への履修案内冊子『Guidance』に掲載し、周知している。また、各授業のシラバスにおいても教育目標を明記している。</p> <p><b>【評価結果】</b>          履修案内冊子、各科目のシラバスにより、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>          数理・データサイエンス科目群の運営については、学部等の組織をこえた専門領域の教員集団として、数理・データサイエンス専門教員集団が、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）を行い、数理・データサイエンス科目（基礎・展開）の教育目標に沿った授業内容、授業運営について調整を行っている。</p> <p><b>【評価結果】</b>          数理・データサイエンス専門教員集団が、授業担当者向けの説明会を行い、教育目標に沿った授業内容、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。</p>	B
	<p>○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>	<p><b>【点検結果】</b>          普遍教育においては、科目ごとに授業アンケートを行っており、数理・データサイエンス科目群についてもその対象として、授業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、科目群ごとに授業の</p>	B

		<p>状況について意見を聞いている。そこで数理・データサイエンス科目（基礎・展開）についての意見収集を行っている。</p> <p><b>【評価結果】</b>  授業アンケートの他、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>	
	<p>○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>	<p><b>【点検結果】</b>  普遍教育の全ての授業科目の成績分布（受講人数、単位修得状況、成績分布、GPCA (Grade Point Class Average ; GPA のクラス平均値)) は、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群の全ての科目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（数理・データサイエンス専門教員集団）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>  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数理・データサイエンス専門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。</p>	B
自己点検・評価の実施状況	<p>○自己点検・評価を実施しているか。</p>	<p><b>【点検結果】</b>  普遍教育科目のカリキュラム改革を行い、令和2年度に、学術発展科目群数理・データサイエンス科目を開設し、前期・後期ごとに、授業別成績分布を作成し、履修登録者数、評価の割合を確認したほか、令和3年4月に、国際未来教育基幹データサイエン</p>	B

		<p>ス教育実施本部において、数理・データサイエンス科目に係る自己点検・評価を実施した。</p> <p><b>【評価結果】</b>          普遍教育の実施部門である全学教育センターで自己点検を行い、その結果を基に国際未来教育基幹データサイエンス教育実施本部において自己評価を行っており、適切に実施していると言える。</p>	
	<p>○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>	<p><b>【点検結果】</b>          令和元年度に国際未来教育基幹において、「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
	<p>○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>	<p><b>【点検結果】</b>          令和2年度の数理・データサイエンス科目に係る自己点検及び評価の結果を以下の URL に公開を予定している。  <a href="https://www.chiba-u.ac.jp/education/index.html">https://www.chiba-u.ac.jp/education/index.html</a></p> <p><b>【評価結果】</b>          自己点検・評価を終え、大学 HP に公開を予定しており、基準を達成できる見込みである。</p>	B
<p>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</p>	<p>○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>	<p><b>【点検結果】</b>          令和2年度からの数理・データサイエンス科目の開設に向けて、令和元年度に国際未来教育基幹でおこなった自己点検・評価において、それまでの「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、外部委員より意見があった。また、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5年度の卒業生から、数理・データサイエンス科目を受講した学生が卒業していくた</p>	B

		<p>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>外部委員の評価・意見交換、履修者への授業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>	
--	--	---	--

### 数理・データサイエンス科目に係る点検・評価実施要領

数理・データサイエンス科目に係る全学の点検・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、国際未来教育基幹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、国際未来教育基幹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

数理・データサイエンス科目の実施部門が、点検を行う。

#### 4 評価の方法

国際未来教育基幹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。