

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム
2022年度 関東ブロック第3回ワークショップ講演

「リテラシーレベル認定を受けた4大学における取り組み紹介」

千葉商科大学における教職協働の事例

柏木 将宏（千葉商科大学 国際教養学部教授）

尾崎 由子（千葉商科大学 教務課職員）

千葉商科大学の概要

- ・ 千葉県市川市^{このだい}国府台
- ・ 文系私大（社会科学系）
- ・ 5学部7学科
- ・ 学生数
 収容定員：5,640名
 在籍者数：6,175名

2022年5月1日現在



www.cuc.ac.jp

1. 学部

学部	学科	在籍者数					収容定員
		1年	2年	3年	4年	合計	
商経学部	商学科	469	463	470	516	1,918	1,720
	経済学科	228	206	216	247	897	800
	経営学科	222	190	180	225	817	720
	計	919	859	866	988	3,632	3,240
政策情報学部	政策情報学科	135	139	135	156	565	500
サービス創造学部	サービス創造学科	214	216	215	219	864	800
人間社会学部	人間社会学科	211	220	205	220	856	800
国際教養学部	国際教養学科	45	52	82	79	258	300
合計		1,524	1,486	1,503	1,662	6,175	5,640

※日本私立学校振興・共済事業団の「学校法人基礎調査」をもとに算出しています。

「千葉商科大学・数理データサイエンス教育プログラム」の認定

■数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度

令和4年度リテラシーレベル認定

「千葉商科大学・数理データサイエンス教育プログラム」

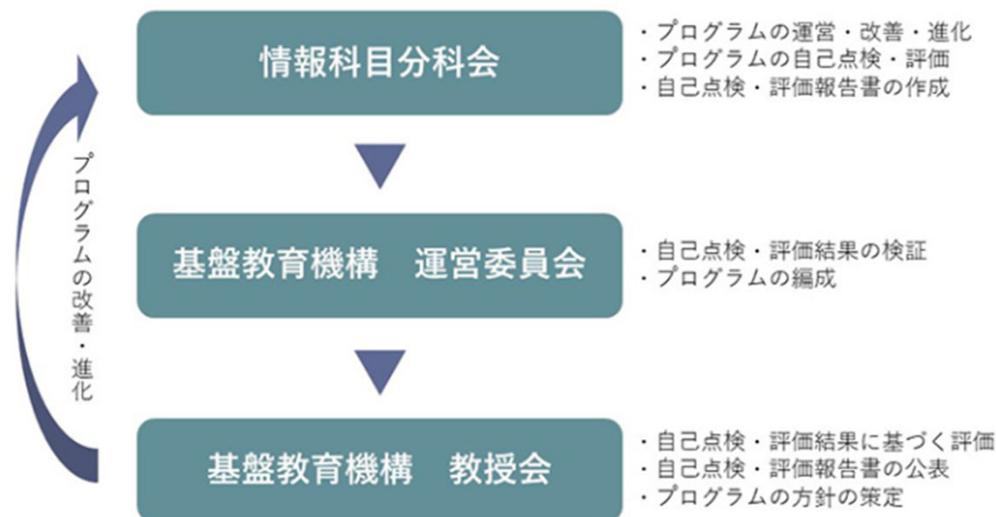
プログラム構成科目 ※いずれも全学生が履修可能な「全学共通科目」

- ①「情報入門」
- ②「情報と倫理」
- ③「統計学入門」
- ④「特別講義（データサイエンス）」

※ ④のみ任意科目（修得するとより高い専門性が身につけられる）

実施体制

- ・プログラムを改善・進化する体制
→基盤教育機構（全学共通科目を管理）
- ・プログラムを自己点検・評価する体制
→基盤教育機構 情報科目分科会
（全学共通の情報科目を運営）
- ・プログラムの授業を教えている教員数
→19名



「千葉商科大学・数理データサイエンス教育プログラム」の概要

プログラム構成科目のモデルカリキュラム対応状況

モデルカリキュラム		情報入門	情報と倫理	統計学入門	特別講義（データサイエンス）
1. 社会におけるデータ・AI活用	1-1. 社会で起きている変化		●	●	
	1-2. 社会で活用されているデータ			●	
	1-3. データ・AIの活用領域			●	
	1-4. データ・AI活用のための技術		●	●	
	1-5. データ・AI活用の現場		●		
	1-6. データ・AI活用の最新動向		●		
2. データリテラシー	2-1. データを読む			●	
	2-2. データを説明する			●	
	2-3. データを扱う	●		●	
3. データ・AI活用における留意事項	3-1. データ・AIを扱う上での留意事項	●	●		
	3-2. データを守る上での留意事項	●	●		
4. オプション	4-1. 統計および数理基礎			●	
	4-2. アルゴリズム基礎				
	4-3. データ構造とプログラミング基礎				
	4-4. 時系列データ解析			●	
	4-5. テキスト解析				
	4-6. 画像解析				
	4-7. データハンドリング				●
	4-8. データ活用実践（教師あり学習）				●
	4-9. データ活用実践（教師なし学習）				

教職協働・リテラシーレベル認定までの対応事項

時期	実施したこと	対応したこと
2021年 7月	担当教員・事務の打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> 各要件の対応状況の整理 文部科学省への質問洗い出し
8月	担当教員・事務の打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> 申請を進めることの合意 今後の対応事項の確認
9月	基盤教育機構 教授会	<ul style="list-style-type: none"> 申請を基盤教育機構で進めることの合意 プログラムを全学共通科目で構成することの承認 →全学報告（全学部長会報告）
12月	基盤教育機構 教授会	<ul style="list-style-type: none"> プログラム概要案の承認（申請案作成）→全学報告
2022年 1月	授業計画、シラバス作成	<ul style="list-style-type: none"> 該当科目の担当教員に対し授業内容のモデルカリキュラム対応アレンジに関する依頼と相談
	基盤教育機構 教授会	<ul style="list-style-type: none"> プログラム実施に関する規程の制定
2月	基盤教育機構 情報科目分科会	<ul style="list-style-type: none"> 自己点検評価の実施
3月	基盤教育機構 教授会	<ul style="list-style-type: none"> 自己点検評価結果の審議・承認 →全学報告
	Webページの作成、情報公開	
4月	基盤教育機構 教授会	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年度申請内容の審議・承認 →全学報告
5月	令和4年度申請	<ul style="list-style-type: none"> 2022年8月認定

教職協働での工夫・職員（事務局）サイド

問題

工夫

1

【検討中心メンバーの選定】
どの教員に依頼すべきか
判断に迷う

職員

- ・各教員の専門やパーソナリティを把握する
 - 日常的なコミュニケーション
 - 科目の授業内容の把握
 - 教員の専門分野の把握 など

2

【申請の合意】
教員は授業と研究で多忙
申請に協力を得られるか不安

職員

- ・制度について細かく正確に理解し、教員に分かりやすく説明（教員負担軽減）
- ・役割を明確に整理
 - 教員：授業内容に関わること
 - 職員：申請に関わること
- ・教職員間の連絡を密に行う（お互いに当事者意識を持つ）⁶

教職協働での工夫・教員（教学）サイド

問題

工夫

3

【申請の合意】
教員は授業と研究で多忙
申請に職員の助力が
得られるのか不安

教員

・ 検討母体を基盤教育機構とし、
その直下の情報科目分科会を検討
主体とすることで組織的かつ事務
局業務として進める

・ 情報科目分科会にて教員間の
関係が日常的に構築できている
ため大きな反発はなかった

おまけ

※大学の
【学部間の調整】 個別事情による
複数学部の科目で構成する場合
学部間の教員の調整が大変

教員

・ 本学では、基盤教育機構
（全学共通科目）という1組織で
検討が進められる体制が嬉しいし
スムーズに進められた

教職協働で工夫した点

教職協働のポイント

職員

- ・ 申請準備を漏れなく行うため、本プログラム内容は教員よりも細かく把握しておく（必要な際は文部科学省などに問い合わせる）
- ・ 教員に「これならば現実的にできそう」と思ってもらえる依頼、伝え方をする
- ・ 教員と一緒に進めてもらえるよう大学内での合意形成方法を工夫する

教員（検討中心メンバー）

- ・ 職員と連携の上、「全員で一緒に進める意識」を教員間で醸成する
- ・ 授業運営に関わるプロとしての観点を持ち、気づいたことを職員に情報提供する
- ・ 職員に任せられるところは任せる、教員が引き受けるべきところは引き受ける

課題と今後の展望

本学の既存カリキュラムとモデルカリキュラムとのギャップ

⇒

- ・今回は既存カリキュラム（該当科目）の授業内容アレンジで対応

プログラム修得者数の目標達成

⇒

- ・プログラム修了生には本学で「認定証」を交付しモチベーションを上げる
- ・修得者数を増やしてゆくためには、必修科目で対応できれば効果的
- ・しかし本学（社会科学系大学）ではこの系統の必修科目は設置しづらい

次期のカリキュラム改定では、本認定の継続を前提に、モデルカリキュラムとの親和性がある設計としてゆきたい

まずは申請、認可を目指す ⇒ 次にギャップを埋める最適化 <二段構えで>

プログラムの運用、適用は中期的、継続的に考えるべき
併せて「次ステップ」プログラムの申請も視野に入れておく