

大学等名	順天堂大学（健康データサイエンス学部）	申請レベル	応用基礎レベル （学部・学科単位）
教育プログラム名	順天堂大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム （応用基礎レベル・健康データサイエンス学部）	申請年度	令和7年度

取組概要

◆ プログラムの目的

このプログラムでは、データサイエンスやAIに関する基礎的な知識や技術を身につけるとともに、それらを実際に活用する能力の育成を目指している。

単にデータサイエンスやAIについて利用者として理解するだけではなく、学んだデータサイエンスやAIに関する技術や手法を、自分の専門分野などと融合させることにより、新たな知見が得ることできるような実践力を高める。

◆ 身に付けることのできる能力

- ① データの収集・加工・保存の基本的な技術を習得し、実務的な課題に実装できる。
- ② 数理的思考を用いてデータ分析の課題を体系的に解決できる。
- ③ 適切な可視化手法を選択・実装し、分析の方針を立案・実行できる。
- ④ 数理的思考とデータエンジニアリングスキルを統合的に活用し、具体的な課題解決が実践できる。
- ⑤ AIデータサイエンスの基本概念を理解し、適切な手法を選択して課題解決に活用できる。

◆ 修了要件と授業科目

以下の20科目（30単位）を履修し、修得すること。

コンピュータ概論（2単位）	線形代数学Ⅰ（2単位）
コンピュータ基礎演習（1単位）	線形代数学Ⅱ（2単位）
プログラミング演習Ⅰ（1単位）	確率と統計Ⅰ（2単位）
プログラミング演習Ⅱ（1単位）	確率と統計Ⅱ（2単位）
プログラミング演習Ⅲ（1単位）	データサイエンス概論（2単位）
オペレーティングシステム（1単位）	データサイエンス基礎演習（1単位）
情報セキュリティ（2単位）	情報倫理（2単位）
微積分学Ⅰ（2単位）	データ構造とアルゴリズム（1単位）
微積分学Ⅱ（2単位）	データベース（1単位）
	多変量データ解析（1単位）
	統計モデリング（1単位）

◆ 授業方法

本プログラムは健康データサイエンス学部の必修科目として1・2年次に実施され、卒業時に全員が修了する。オンデマンド教材により柔軟な学習環境を整備し、他学部への展開も見据えている。学修成果は客観・主観両面から評価し、その結果を教育改善に活用していく。

◆ 実施体制

プログラムを改善・進化させるための体制

教務事項全般を担当する「健康データサイエンス学部教務委員会」は、「数理・データサイエンス・AIプログラムに関する事項」を所掌し、当事項について、他の委員会とも連携しつつ、教育の質向上のため先進的な取り組みを行っている。

また、「順天堂大学数理・データ科学教育研究センター数理科学教育点検・評価委員会」において、プログラム（学習内容）の自己点検・評価を定期的実施している。