

数理・データサイエンス副専攻の概要

横田佳之（大学教育センター長）



副専攻開設の背景

内閣府「AI戦略2019」【概要】より

教育改革に向けた主な取り組み

デジタル社会の「**読み・書き・そろばん**」である「**数理・データサイエンス・AI**」の基礎などの必要な力を**全ての国民**が育み、あらゆる分野で人材が活躍

主な取組

育成目標【2025年】

エキスパート

先鋭的な人材を発掘・伸ばす環境整備

- 若手の自由な研究と海外挑戦の機会を拡充
- 実課題をAIで発見・解決する学習中心の課題解決型AI人材育成

トップクラス育成
100人程度/年

2,000人/年

応用基礎

AI応用力の習得

- AI×専門分野のダブルメジャーの促進
- AIで地域課題等の解決ができる人材育成（産学連携）

25万人/年

(高校の一部、高専・大学の50%)



認定制度・資格の活用

- 大学等の優れた教育プログラムを政府が認定する制度構築
- 国家試験（ITパスポート）の見直し、高校等での活用促進

50万人/年

(大学・高専卒業生全員)

リテラシー

学習内容の強化

- 大学の標準カリキュラムの開発と展開（MOOC※活用等）
- 高校におけるAIの基礎となる実習授業の充実

100万人/年

(高校卒業生全員)

(小中学生全員)

小中高校における教育環境の整備

- 多様なICT人材の登用（高校は1校に1人以上、小中校は4校に1人以上）
- 生徒一人一人が端末を持つICT環境整備

※Massive Open Online Course : 大規模公開オンライン講座

目的

データサイエンス・AIの技術の本質を理解しこれらの技術を利用したサービスやシステムを課題解決のために活用できる人材を育成する

履修対象

二〇二二年度以降入学の学部生

(システムデザイン学部情報科学科及び

電子情報システム工学科を除く)

二〇二二年度以降入学の大学院生

(システムデザイン研究科情報科学域及び

電子情報システム工学域を除く)

登録申請

学部生 一年次前期から三年次前期まで

博士前期課程 一年次前期

博士後期課程 一年次前期から二年次前期まで

修了証書

在籍する課程を卒業・修了し

副専攻の所定の単位を修得した者に

学長名の修了証書を授与する

科目等履修制度

全学共通科目を除く応用科目を

原則オンデマンドで配信する

科目体系一覧

全学共通科目等	基礎科目	情報リテラシー実践Ⅰ	2単位 以上	
		微分積分Ⅰ又は基礎微分積分		
		線形代数Ⅰ又は基礎線形代数		
		離散数学入門		
		統計学Ⅱ又は情報リテラシー実践ⅡA又は確率統計		
専門教育科目 (副専攻)	応用科目	情報リテラシー実践ⅡC	8単位 以上	18単位 以上
		プログラミング(副専攻)又は情報リテラシー実践ⅡB		
		データ解析(副専攻)		
		データベース(副専攻)		
		ソフトウェア工学(副専攻)		
		テキスト分析(副専攻)		
		機械学習Ⅰ(副専攻)		
		機械学習Ⅱ(副専攻)		
実践科目		データサイエンスPBL(副専攻) ※履修条件有(基礎・応用科目を12単位以上取得済)	2単位 必修	