



数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム
関東ブロック 第1回ワークショップ

創価大学の取り組み紹介

創価大学データサイエンス教育推進センター長
浅井 学

2023年6月26日

SOKA University

Discover your potential

- 本学のデータサイエンス教育の特色
 - データから価値を創造する経験を積み、世界市民として現実社会に貢献するための基盤となる素養を涵養する。
 - ▶ 私立文系学生でも学べるようにデータサイエンス教育制度を設計
- 認定制度（応用基礎レベル）について
 - 応募の際の工夫
- 修了者数の増加への取り組み

経済学部・経営学部・法学部・文学部・教育学部・
国際教養学部・理工学部・看護学部（8学部）

創価大学のDS教育の特色①

- 段階的な学び

私立文系の学生でも学べるように制度を設計

ステップ3 AIを活用して課題解決	理工学部情報システム工学科生を対象 としたデータサイエンス教育 <small>文系学生向けにダブルメジャー等を検討中</small>
ステップ2 自らの専門における課題解決	副専攻：データサイエンス
ステップ1 データサイエンス基礎教育	応用基礎科目(2科目6単位) + 基礎統計科目
ステップ0 全学リテラシー教育	「データサイエンス入門」(2単位) 2022年度から全学1年次必修科目

創価大学のDS教育の特色②



- 共通科目「データサイエンス入門」
- 認定制度（リテラシーレベル）に準拠
- 本学の特色
 - アクティブラーニング×オンデマンド授業
 - 学生アシスタントの活用
- 全学の1年次必修科目
 - 2021年度に試験的に開講して、2022年度より必修化。

創価大学のDS教育の特色③



- 副専攻：データサイエンス（24単位以上）
- カリキュラム内容
 - データサイエンティストに必要なスキル
 - データ分析、Python言語、R言語、統計学、SQL、Java言語、アルゴリズム論、人工知能、データマイニングなど
 - ※ アメリカ統計学会「データサイエンティストに求められるスキルTOP10」（2018年6月）より
- 登録すれば、どの学部からでも該当科目を履修できる。※成績要件
- 成績証明書と卒業証明書に「副専攻：データサイエンス」と記載される。
- 2019年度生よりスタート

創価大学のDS教育の特色④

- 産学連携科目「データサイエンス演習」（共通科目・2単位）の設置（上限30名）

年度	春学期	秋学期
2021	日本IBM共催	
2022	日本IBM共催	アスクル株式会社共催

- 日本IBM共催授業の到達目標

1. デジタル社会におけるデータを基点としたビジネス課題・社会課題解決のために必要な知識、方法論、表現技法を理解できる
2. 社会で必要なデータサイエンスの課題設定や仮説検証サイクルの意義・手法を理解する
3. データサイエンティストを含む企業インターンシップ（社会・民間企業での実践活動）に挑戦をする基礎力をつける

認定制度の認定状況

- 認定制度（リテラシーレベル）

- 2021年6月に認定
- 共通科目「データサイエンス入門」（2単位）
- 全学で1年次必修科目



数理・データサイエンス・AI
教育プログラム 認定制度
リテラシーレベル

MDASH
Literacy
Approved Program for Mathematics,
Data science and AI Smart Higher Education

- 認定制度（応用基礎レベル）

- 2022年8月に認定（大学単位）
- 専門科目「データ・サイエンス」（4単位）と共通科目「AI基礎」（2単位）
- 副専攻：データサイエンスの必修科目
- 全学生が対象



MDASH
Advanced Literacy
Approved Program for Mathematics,
Data science and AI Smart Higher Education,
designated by the Gov of Japan

数理・データサイエンス・AI
教育プログラム 認定制度
応用基礎レベル

認定制度（応用基礎レベル）について



- 2022年8月に認定
- 大学単位（全学生が対象）
- 副専攻：データサイエンスの必修科目（6単位）
 - 専門科目「データ・サイエンス」（4単位）と共通科目「AI基礎」（2単位）
- 履修前提科目：基礎統計科目（2～4単位）
- 本学の工夫
 - 東京大学 数理・情報教育研究センターの開発したスライドを活用。
 - PBLでは、産学連携科目「データサイエンス演習」を参考に、（独）統計センターの教育用標準データセット（SSDSE）等を使って社会課題に取り組む。

修了者数の増加への取り組み



- 学生の関心を高める取り組み
 - 「データサイエンス入門」の学生アシスタントへのサポート
 - 学部横断型のオナースプログラム（Global Citizenship Program, GCP）でPython言語の授業を必修化
 - 系列高校でAP授業として「データサイエンス入門」を開講
- PBLについては、各学部がデータサイエンス活用演習科目を提供
 - 現在： 専門科目「データ・サイエンス」（4単位）と共通科目「AI基礎」（2単位）
 - 2023年度生より
 - 専門科目「データサイエンス」（2単位）
 - 共通科目「AI基礎」（2単位）
 - 各学部のデータサイエンス活用演習科目（2単位）
- 科目担当者の負担軽減
 - 「データサイエンス入門」で実施している「アクティブラーニング×オンデマンド授業」を取り入れる。



ご清聴ありがとうございました。



SOKA University