

UB010040

A I ・ データサイエンス基礎【令和4年度以降入学生】

Basic Skills and Methods of AI and Data Science

①クラス

担当教員 緒方 思源、掛川 淳一

単位数 2

単位区分 必

開講学期 前期

開講曜日時限 木曜日1時限

授業方法 講・演

標準履修年次 1年

備考 Abzzz-Lazz150

【授業のテーマ及び到達目標】

【授業のテーマ】

データ・AIの仕組み・役割・影響・課題・利活用，および統計的なデータ処理の基礎

【到達目標】

データ・AIの利活用，および統計的なデータ処理のための基礎的な知識・技能獲得

【授業の内容・計画】

前半は（第2回～第11回），放送大学のオンデマンドコンテンツを活用して，社会におけるデータ・AIの利活用の動向，技術的な仕組みの概要，倫理的な課題等について学習する．後半（第12回～第15回）は，前半の学習を踏まえ，具体的なデータの活用方法について演習を交えて学習する．

後半回において，教員は，講義・演示と机間巡視を分担する．

《第1回》ガイダンス（放送大学教材のアカウント配付と受講方法の説明を含む．）〔講義・演習〕（緒方，掛川）

《第2回》社会で起きている変化〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第3回》社会で活用されているデータ〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第4回》データ・AIの活用領域〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第5回》データ・AI利活用の技術〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第6回》データ・AIの活用現場と最新動向〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第7回》データ・AIの倫理（1）：ELSI，個人情報保護〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第8回》データ・AIの倫理（2）：データ倫理：〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第9回》データ・AI活用と社会の在り方：AI社会原則，データとアルゴリズムでのバイアス，責任論〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第10回》データ・AIの留意点：負の事例，情報セキュリティ〔講義・演習〕（オンデマンド）

《第11回》AIと社会の発展，及びオンデマンドの内容に関する質問回答〔講義・演習〕（緒方，掛川）

《第12回》データリテラシー（1）：データを読む〔講義・演習〕（緒方，掛川）

《第13回》データリテラシー（2）：データを説明する〔講義・演習〕（緒方，掛川）

《第14回》データリテラシー（3）：データを扱う〔講義・演習〕（緒方，掛川）

《第15回》データリテラシー（4）：初歩的なAIによるデータ分析，及びまとめ〔講義・演習〕（緒方，掛川）

【成績評価の方法・評価項目・観点等】

【成績評価の方法】

授業内容に対する理解状況（評価割合：50%），演習課題の達成状況（評価割合：50%）により評価する．

【成績評価の観点】

「授業内容に対する理解状況」評価においては，放送大学オンデマンドコンテンツの内容に対する理解度を評価する．

「演習課題の達成状況」評価においては，データリテラシーに関する演習課題の達成度を評価する．

【テキスト・教材・参考書等】

【テキスト】

放送大学：「数理・データサイエンス・AI リテラシー講座」

【参考書等】

特になし．

上記以外の資料については，適宜配付する．

【対応する教員養成スタンダード】

対応する下記項目の資質・能力の形成を目指す．

幼稚園：

小学校：1～3

教科の指導（中学校）：

【事前事後学修】

【事前学修】（全30時間）

- ・あらかじめ次の内容を確認し，予習を行うこと．
- ・次の内容に関連する事項について，確認・復習を行うこと．
- ・放送大学の講座における各段階の「確認テスト」においては，誤った問題がある場合，

その問題に関連する動画を再度視聴し、「得点率」が100%となるよう、再度受験すること。

【事後学修】（全30時間）

- ・学修した内容についての振り返り・復習を行うこと。
- ・授業時に示す課題を行うこと。

【その他】

- ・必要が生じた場合、本授業に関連した連絡については、manaba LMS により行う。
- ・第1回は対面方式として、授業のガイダンス、および第2回～第10回のためのアカウント配付を行う。
- ・第2回から第10回において受講した放送大学の各講座の「認証状」の提出を求める。
- ・第12回からの授業は原則として対面方式として、演習においては BYOD 端末を用いる。