

【数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム】と【本学の授業科目】の関係

(注1) モデルカリキュラムを赤字で、本学の該当科目を青字で示す。モデルカリキュラムの内容に該当・関連する主な授業科目に○を付けた。

(注2) 「情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ」は卒業要件にかかる必修科目である。「データマネジメント基礎」は本教育プログラムにての必修科目である。

(注3) モデルカリキュラムの学習目標、学修内容は以下からの引用である。

(出所) 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム(2020年4月)「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」

[http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model\\_literacy.pdf](http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model_literacy.pdf)

1. 【導入】社会におけるデータ・AI利活用

○学修目標

- ・データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解する
- ・「数理/データサイエンス/AI」が、今後の社会における「読み/書き/そろばん」であることを理解する
- ・データ・AI活用領域の広がりや理解し、データ・AIを活用する価値を説明できる
- ・今のAIで出来ること、出来ないことを理解する
- ・AIを活用した新しいビジネス/サービスは、複数の技術が組み合わせられて実現していることを理解する
- ・帰納的推論と演繹的推論の違いと、それらの利点、欠点を理解する

○学修内容

項目	学修内容	該当3科目			関連4科目			
		情報処理 基礎Ⅰ	情報処理 基礎Ⅱ	データ マネジメント 基礎	データ サイエンス 基礎	データ サイエンス 基礎実践	統計学	統計調査論
1-1. 社会で起きている変化	社会で起きている変化を知り、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解する。AIを活用した新しいビジネス/サービスを知る			○				
1-2. 社会で活用されているデータ	どんなデータが集められ、どう活用されているかを知る			○				
1-3. データ・AIの活用領域	さまざまな領域でデータ・AIが活用されていることを知る			○				
1-4. データ・AI利活用のための技術	データ・AIを活用するために使われている技術の概要を知る			○		○		
1-5. データ・AI利活用の現場	データ・AIを活用することによって、どのような価値が生まれているかを知る			○		○		
1-6. データ・AI利活用の最新動向	データ・AI利活用における最新動向(ビジネスモデル、テクノロジー)を知る			○		○		

【数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム】と【本学の授業科目】の関係

(注1) モデルカリキュラムを赤字で、本学の該当科目を青字で示す。モデルカリキュラムの内容に該当・関連する主な授業科目に○を付けた。

(注2) 「情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ」は卒業要件にかかる必修科目である。「データマネジメント基礎」は本教育プログラムにての必修科目である。

(注3) モデルカリキュラムの学習目標、学修内容は以下からの引用である。

(出所) 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム(2020年4月)「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」

[http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model\\_literacy.pdf](http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model_literacy.pdf)

2. 【基礎】データリテラシー

○学修目標

- ・データの特徴を読み解き、起きている事象の背景や意味合いを理解できる
- ・データを読み解く上で、ドメイン知識が重要であることを理解する
- ・データの発生現場を確認することの重要性を理解する
- ・データの比較対象を正しく設定し、数字を比べることができる
- ・適切な可視化手法を選択し、他者にデータを説明できる
- ・不適切に作成されたグラフ/数字に騙されない
- ・文献や現象を読み解き、それらの関係を分析・考察し表現することができる
- ・スプレッドシート等を使って、小規模データ(数百件~数千件レベル)を集計・加工できる

○学修内容

項目	学修内容	該当3科目			関連4科目			
		情報処理 基礎Ⅰ	情報処理 基礎Ⅱ	データ マネジメント 基礎	データ サイエンス 基礎	データ サイエンス 基礎実践	統計学	統計調査論
2-1. データを読む	データを適切に読み解く力を養う			○	○	○	○	○
2-2. データを説明する	データを適切に説明する力を養う			○	○	○	○	○
2-3. データを扱う	データを扱うための力を養う		○		○	○	○	○

**〔数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム〕と〔本学の授業科目〕の関係**

(注1) モデルカリキュラムを赤字で、本学の該当科目を青字で示す。モデルカリキュラムの内容に該当・関連する主な授業科目に○を付けた。

(注2) 「情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ」は卒業要件にかかる必修科目である。「データマネジメント基礎」は本教育プログラムにての必修科目である。

(注3) モデルカリキュラムの学習目標、学修内容は以下からの引用である。

(出所) 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム(2020年4月)「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」

[http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model\\_literacy.pdf](http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/model_literacy.pdf)

**3. 【心得】データ・AI利活用における留意事項**

**○学修目標**

- ・個人情報保護法やEU一般データ保護規則（GDPR）など、データを取り巻く国際的な動きを理解する
- ・データ・AIを利活用する際に求められるモラルや倫理について理解する
- ・データ駆動型社会における脅威（リスク）について理解する
- ・個人のデータを守るために留意すべき事項を理解する

**○学修内容**

項目	学修内容	該当3科目			関連4科目			
		情報処理 基礎Ⅰ	情報処理 基礎Ⅱ	データ マネジメント 基礎	データ サイエンス 基礎	データ サイエンス 基礎実践	統計学	統計調査論
3-1. データ・AIを扱う上での留意事項	データ・AIを利活用する上で知っておくべきこと	○						
3-2. データを守る上での留意事項	データを守る上で知っておくべきこと	○						