

『データサイエンス入門 第3版（データサイエンス大系）』
（竹村彰通・姫野哲人・高田聖治 編，学術図書出版社）

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 対応表

『データサイエンス入門 第3版』目次		モデルカリキュラム対応項目	
第1章 現代社会におけるデータサイエンス			
1.1	データサイエンスの役割	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI利活用の最新動向
1.2	データサイエンスと情報倫理	3. データ・AI 利活用における留意事項	3-1. データ・AIを扱う上での留意事項 3-2. データを守る上での留意事項
1.3	データ分析のためのデータの取得と管理	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-2. 社会で活用されているデータ 4-7. データハンドリング
第2章 データ分析の基礎			
2.1	ヒストグラム・箱ひげ図・平均値と分散	2. データリテラシー	2-1. データを読む
2.2	散布図と相関係数	2. データリテラシー	2-1. データを読む
2.3	回帰直線	2. データリテラシー	2-1. データを読む
2.4	データ分析で注意すべき点	2. データリテラシー	2-1. データを読む 2-2. データを説明する
第3章 データサイエンスの手法			
3.1	クロス集計	2. データリテラシー	2-1. データを読む
3.2	回帰分析	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-4. データ・AI利活用のための技術 4-8. データ活用実践（教師あり学習）
3.3	ベイズ推論	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-4. データ・AI利活用のための技術 4-8. データ活用実践（教師あり学習）
3.4	アソシエーション分析	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-4. データ・AI利活用のための技術 4-9. データ活用実践（教師なし学習）
3.5	クラスタリング	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-4. データ・AI利活用のための技術 4-9. データ活用実践（教師なし学習）
3.6	決定木	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-4. データ・AI利活用のための技術 4-8. データ活用実践（教師あり学習）
3.7	ニューラルネットワーク	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-4. データ・AI利活用のための技術
3.8	機械学習とAI（人工知能）	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-4. データ・AI利活用のための技術 1-6. データ・AI利活用の最新動向
第4章 コンピュータを用いた分析			
4.1	Excelを用いたデータ分析	2. データリテラシー	2-3. データを扱う
4.2	統計解析ソフトRを使ったデータ分析	2. データリテラシー	2-3. データを扱う
4.3	プログラミング言語Pythonを使ったデータ分析	2. データリテラシー 4. オプション	2-3. データを扱う 4-3. データ構造とプログラミング基礎 4-9. データ活用実践（教師なし学習）
第5章 データサイエンスの応用事例			
5.1	マーケティング	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-3. データ・AIの活用領域 1-5. データ・AI利活用の現場
5.2	金融	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-3. データ・AIの活用領域 1-5. データ・AI利活用の現場
5.3	品質管理	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-3. データ・AIの活用領域 1-5. データ・AI利活用の現場
5.4	画像処理	1. 社会におけるデータ・AI 利活用 4. オプション	1-3. データ・AIの活用領域 1-4. データ・AI利活用のための技術 1-5. データ・AI利活用の現場 1-6. データ・AI利活用の最新動向 4-6. 画像認識
5.5	音声処理	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-3. データ・AIの活用領域 1-5. データ・AI利活用の現場
5.6	医学	1. 社会におけるデータ・AI 利活用	1-3. データ・AIの活用領域 1-5. データ・AI利活用の現場
第6章 より進んだ学習のために			