

はじめてのAIデータサイエンス入門

| Chapter 1 : データ活用社会 | | Chapter 2 : データ活用のための基礎 | | Chapter 3 : ケース分析演習 | |
|--|--|--------------------------------|---|----------------------------|--|
| Part 1 : 現代社会とデータ分析の関係が理解できる | | Part 1 : データの見える化と基本統計量 | | Part 1 : データ分析の業務管理 | |
| Section 1 イントロダクション | ・ イントロダクション | Section 1 Excelによるデータの見える化 | ・ イントロダクション ・ 起動・終了、画面構成 ・ ワークシートとセル操作 ・ セルの書式設定 ・ 行やセルの操作 ・ グラフの作成 ・ 図の作成 ・ ビットテーブル ・ 確認問題 | Section 1 業務管理プロセス | ・ Part 1 の概要 ・ 業務管理の基本 : PDCAとMECE ・ プロジェクト・マネジメント : PMBOK ・ データ分析のプロセス : CRISP-DM ・ データ分析のプロセス : CRISP-DM ・ 確認問題 |
| Section 2 現代社会とデータ分析 | ・ 社会・組織とデータ ・ AIに関する各国の対応 ・ Society5.0 ・ 確認問題 | | | | |
| Part 2 : データ活用による社会変化を理解できる | | Part 2 : データの比較と関係 | | Part 2 : データ分析実践 | |
| Section 1 第1次AIブーム | ・ 第1次AIブーム① ・ 第1次AIブーム② ・ 第1次AIブーム③ ・ 第1次AIブーム④ ・ 確認問題 | Section 2 基本統計量 : 平均・分散・区間 | ・ イントロダクション ・ Excel操作 : 数式入力、絶対参照 ・ Excel操作 : 日付、曜日の追加 ・ 基本統計量 : 代表値 (平均、分散) ・ 基本統計量 : 相対度数、歪度と尖度 ・ 母集団とサンプル、ルール ・ パラメトリック統計 : 信頼区間 ・ Excel操作 : 信頼区間 ・ 確認問題 | Section 1 スケジュール&プレゼン | ・ Part 2 の概要 ・ ケース (健康診断データ) への理解 |
| Section 2 第2次AIブーム | ・ 第2次AIブーム① ・ 第2次AIブーム② ・ 確認問題 | | | | |
| Section 3 第3次AIブーム | ・ 第3次AIブーム① ・ 第3次AIブーム② ・ 第3次AIブーム③ ・ 確認問題 | | | | |
| Part 3 : 各分野でのAIデータサイエンスの活用を理解できる | | Section 1 仮説検定 | ・ イントロダクション ・ 仮説検定 : 意味、事例、イメージ ・ フライドチキンの売上数 : カイ2乗検定 ・ カイ2乗検定に関する補足 ・ バーガーの味の差 : t 検定 ・ Excelによる t 検定と過誤 ・ 2つ以上のグループの比較 : F検定 (分散分析) ・ 確認問題 | | |
| Section 1 栄養管理分野でのAIとデータサイエンス | ・ 栄養管理とAI① ・ 栄養管理とAI② ・ 栄養管理とAI③ ・ 栄養管理とAI④ ・ 確認問題 | Section 2 相関分析&回帰分析 | ・ イントロダクション ・ データ分析のビジネス活用 ・ 散布図と相関 : 2変数の関係 ・ 相関行列 : 多変数の関係 ・ 回帰分析 : 単回帰モデル ・ データの正規標準化 ・ 回帰分析 : 重回帰モデル ・ 確認問題 | | |
| Section 2 食産業と食品開発分野でのAIとデータサイエンス | ・ 食産業とAI① ・ 食産業とAI② ・ 食産業とAI③ ・ 確認問題 | | | | |
| Section 3 福祉・スポーツ分野でのAIとデータサイエンス | ・ 福祉・スポーツとAI① ・ 福祉・スポーツとAI② ・ 福祉・スポーツとAI③ ・ 確認問題 | | | | |
| Section 4 医療・創薬分野でのAIとデータサイエンス | ・ 医療・創薬とAI① ・ 医療・創薬とAI② ・ 医療・創薬とAI③ ・ 医療・創薬とAI④ ・ 確認問題 | | | | |
| Section 5 看護・義肢分野でのAIとデータサイエンス | ・ 看護・義肢とAI① ・ 看護・義肢とAI② ・ 看護・義肢とAI③ ・ 看護・義肢とAI④ ・ 看護・義肢とAI⑤ ・ 看護・義肢とAI⑥ ・ 確認問題 | | | | |
| Section 6 シンギュラリティ時代 : その他の分野と人的要件 | ・ シンギュラリティとAI① ・ シンギュラリティとAI② ・ シンギュラリティとAI③ ・ 確認問題 | | | | |