

練習問題の解答

第 1 章

1.1.1 ④ → ② → ③ → ① 1.1.2 ① ② ③ ⑤

1.1.3 ④ 1.1.4 ④ ⑤

1.2.1 ② ③ ⑤ 1.2.2 ② ④

1.3.1 ③ 1.3.2 ②

1.4.1 ③ 1.4.2 ①

1.4.3 ② 1.4.4 ①

1.4.5 ④ 1.4.6 ④

1.4.7 例 1: 「あるところに着くまでの経路」の場合. 制御変数 = 「経路」, 目的関数 = 「所要時間」, 制約条件 = 「有料道路は使わない」など. 例 2: 「ある書籍を買うかどうか」の場合. 制御変数 = 「『買う・買わない』の選択」, 目的関数 = 「その書籍の有用さ」, 制約条件 = 「所持金, すでに持っている書籍とは内容が異なる」など.

1.4.8 ④ 1.4.9 ④

1.4.10 ③ 1.4.11 ②

1.4.12 ① 1.4.13 ②

1.4.14 ③ 1.4.15 ①

1.4.16 ①

1.5.1 ① 説明的データ分析 ② 予測的データ分析 ③ 指示的データ分析 ④ 予測的データ分析

1.5.2 自動ドア: ドアボーイが開けていたドアを機械が開ける.
自動販売機: 人が行っていた販売行為を機械が代替.
自動改札機: 駅員が行っていた改札作業を機械が代替.

1.5.3 ③

1.6.1 ② 1.6.2 ④

1.6.3 たとえば, 「自動受付」「自動案内」「自動クレーム対応」など.

1.6.4 ④ 1.6.5 ①

第 2 章

2.1.1 ③ 2.1.2 ③

2.1.3 家庭の裕福さ：裕福な家庭であれば、子供に朝食を欠かさず提供するであろうし、また同時に塾など子供の教育への投資も惜しまないと考えられる。

2.2.1 ③ 2.2.2 ②

2.3.1 SUBTOTAL 関数を使う。ヒントの通りに実行すると、D567セルには「=SUBTOTAL(9,D3:D566)」と表示される。「9」が合計を求めることに対応している。

2.3.2 ヒストグラムは省略。列を並べ替えると高松市の支出が突出していることがわかる。

第 3 章

3.1.1 ① ② ④ ⑤ 3.1.2 ② ④

3.1.3 ① ② ③ ④ 3.1.4 ② ⑤

3.1.5 ①

3.2.1 ③ 3.2.2 ① ③

3.2.3 ② ④ 3.2.4 ③