

目次

第1章	マーケティング・データ分析とR	1
1.1	マーケティングにおけるデータ分析	1
1.2	Rを利用するメリット	2
1.3	Rの操作上の特徴	2
1.4	本書の構成	3
第2章	Rの導入	5
2.1	Rのインストール	5
2.2	Rでの命令の実行とRGuiメニューの利用	6
2.2.1	Rでの命令の実行	6
2.2.2	RGuiメニューの利用	7
第3章	Rの基本的使用方法	13
3.1	Rで計算する	13
3.2	ベクトルの演算	16
3.3	行列の演算	17
3.4	並べ替え	20
3.5	乱数とサンプリング	22
3.5.1	乱数	22
3.5.2	サンプリング	23
3.6	関数の定義	24
第4章	データを扱う	26
4.1	データの読み込みと書き出し	26

vi 目次

4.2	データ・フレームについて	29
4.3	ループと条件分岐	31
4.3.1	ループ	31
4.3.2	条件分岐	32
4.4	データ・フレームを用いた計算	33
4.5	複数のファイルに対する繰り返し処理	36
第5章	データ・ハンドリングを学ぶ	38
5.1	データを抽出する	38
5.2	スタックとアンスタック	40
5.3	変数名の一部が共通しているデータをスタックする	41
5.4	データをマージする	44
5.5	行列を利用する	46
5.5.1	行列の要素同士の掛け算を利用する	46
5.5.2	バイナリ行列をつくる	47
5.5.3	併買行列を作成する	48
5.5.4	クロネッカー積を使う	50
第6章	データを視覚化する	54
6.1	散布図・折れ線グラフを描く	54
6.2	複数の系列を同一のグラフ上に表示する	56
6.3	画面を分割してグラフを描く	58
6.4	各種のグラフを描く	60
第7章	効果を検証する	62
7.1	平均値の差の検定 (t検定)	62
7.2	比率の差の検定	65
7.2.1	母比率の検定	65
7.2.2	2つのグループ間での比率の差の検定	66
7.3	カテゴリ間での関連性の検証	67
7.4	グループ間での平均値を比較する	69
7.4.1	1元配置の分散分析	69
7.4.2	2元配置の分散分析	73
7.5	必要なサンプル数を求める	74

第8章	市場反応を分析する	80
8.1	相関と回帰分析	80
8.1.1	相関係数	80
8.1.2	回帰分析	82
8.2	回帰分析を利用して販売データを分析する	86
8.3	売上反応モデル	87
8.4	売上のクロスセクション分析	91
8.5	市場シェアモデル	96
第9章	ブランド・ポジショニングを把握する	103
9.1	類似度データを利用したブランド・ポジショニング分析 (MDS)	103
9.1.1	類似度データ	103
9.1.2	MDSによる分析	104
9.2	因子分析を用いたブランド・ポジショニングの分析	105
9.2.1	因子分析とは	105
9.2.2	因子分析を用いたブランド・ポジショニング・マップの作成	107
9.3	コレスポンデンス分析を用いた同時マップ	112
第10章	消費者の好みを理解する	116
10.1	一対比較データの分析	116
10.2	属性アプローチ	118
10.3	実験の枠組みを考える (実験計画法)	118
10.4	好まれる要素を理解する (コンジョイント分析)	120
10.5	好みと競合を同時に理解する (ジョイント・スペース・マップ)	125
第11章	消費者やブランドを分類する	128
11.1	階層的方法によるクラスター分析	128
11.2	kmeans法によるクラスター分析	131
11.3	併買データを利用したブランドの分類 (クラスター分析)	133
11.4	決定木を利用した分類	137
11.5	潜在クラスモデルによる分類	138
第12章	消費者の選択行動を理解する	142
12.1	ロジットモデルとは	142
12.2	ロジットモデルの推定	144

viii 目次

12.3	順位データの分析	149
12.4	選択行動から消費者を分類する（潜在クラス・ロジットモデル）	153
第13章	観測変数や構成概念の関連性を検証する	159
13.1	構造方程式モデリングとは	159
13.2	確認的因子分析	160
13.3	構造方程式モデリングの実行例	164
第14章	マーケティング意思決定を行う	169
14.1	解析的方法による価格決定	169
14.2	数値的最適化による価格決定	170
14.3	非価格プロモーション時の最適価格	172
14.4	選択確率のシミュレーション	173
	参考文献	177
	索引	179