

目 次

第1章 入門：レベニューマネジメントとは何か	1
1.1 レベニューマネジメントの歴史的背景	1
1.2 イールドマネジメント、レベニューマネジメントから ダイナミックプライシングへ	2
1.3 収益管理の商品特性と市場	4
1.4 収益管理と価格付け	7
第2章 収益管理のための経済学	11
2.1 効率性とインセンティブ	11
2.2 費用と需要の予測	13
2.3 価格弾力性と市場の分割	27
2.4 正味現在価値と将来収益の評価	29
2.5 リアルオプションによる評価	31
第3章 市場の差別化による収益管理	37
3.1 価格差別化が可能な商品	37
3.2 消費者と市場のモデル	39
3.3 密封された市場での価格政策	44
3.4 ネスト化された市場	47
第4章 航空産業の収益管理	51
4.1 規制緩和と航空会社の経営戦略	51
4.2 リトルウッド（Littlewood）の座席配分モデル	54
4.3 需要が独立でない座席配分モデル	56
4.4 販売喪失の下での漏れ率とアップグレード	64
4.5 オーバーブッキング	68

目 次

4.6	密封された航空市場での価格構成の決定	73
4.7	連続時間のもとでの座席配分モデル	76
4.8	離散時間のもとでの座席配分モデル	84
4.9	航空と鉄道の連携	92
4.10	ハブ＝スポーツシステム	102
第5章 ダイナミックプライシング		111
5.1	ダイナミックプライシングの考え方	111
5.2	モデルの分類	113
5.3	1製品モデルと需要関数	116
5.4	1製品の確定的モデル	117
5.5	1製品の確率的モデル	120
5.6	一定価格戦略との比較	130
5.7	最適価格の平均的な変動傾向	133
5.8	在庫量が連続である場合のモデル	139
5.9	社会的余剰最大化モデル	143
5.10	競合市場モデル	149
5.11	複数製品の確率的モデル	154
5.12	複数資源（ネットワーク）のモデル	157
5.13	需要の学習を考慮したモデル	165
5.14	ダイナミックプライシングの利点と問題点	173
第6章 ダイナミックプライシングの適用事例		181
6.1	航空業界のダイナミックプライシング	181
6.2	高速鉄道と航空機の競争	185
6.3	生鮮商品の値引き戦略	190
6.4	ホテルのダイナミックプライシング	195
6.5	需要の平準化とサプライチェーン	202
第7章 費用便益分析と投資プロジェクトの評価		215
7.1	費用便益分析とは何か	215

7.2	費用便益分析の理論と実際	217
7.3	費用便益分析の発展	219
7.4	社会的費用便益分析のための道具	221
7.5	費用便益分析の理論的枠組み	224
7.6	社会的費用便益分析の問題点と課題	232
第8章 感染症と収益管理		241
8.1	感染症の数理モデル	241
8.2	死亡率を考慮したSIRモデル	248
8.3	無限期間の下での回復率を制御する確率的SISモデル	255
8.4	有限期間での非線形SISモデル	264
8.5	ロックダウンまたは非常事態の宣言のタイミング	267
8.6	感染症の流行を制御する上での課題	271
第9章 収益管理の深化		275
9.1	IT技術の深化に伴う収益管理	275
9.2	安全対策を考慮した収益管理モデル	283
9.3	収益管理としての復旧モデル	296
9.4	合併・買収の評価モデル	302
付録A		317
A.1	最適化手法	317
A.2	線形計画法と双対定理	319
A.3	確率と確率過程および確率微分方程式	322
A.4	動的計画法とマルコフ決定過程	328
付録B		333
B.1	第3章の証明	333
B.2	第5章の証明	337
B.3	第6章の証明	351

目 次

参考文献	353
索 引	359