

# 目 次

第1章 非集計行動モデルの意義と現状	1
1.1 はじめに	1
1.2 非集計行動モデルの開発の背景	1
1.3 交通需要予測モデルの分類と非集計行動モデルの位置付け	5
1.4 非集計ロジットモデルの研究・適用の現状	7
1.5 おわりに	9
参考文献	10
第2章 非集計行動モデルの理論展開—ロジットモデルを中心として—	12
2.1 はじめに	12
2.2 ランダム効用理論からのロジットモデルの導出	12
2.3 ロジットモデルと IIA 特性	22
2.4 ロジットモデルの改良	26
参考文献	31
第3章 非集計行動モデルの推定と検定	33
3.1 はじめに	33
3.2 2項ロジット (BL) モデルの推定・検定の手順	33
3.3 BL モデルのパラメータ推定の計算例	52
3.4 非線形効用関数を用いた BL モデルの推定例	59
3.5 多項ロジット (ML) モデルの推定・検定の手順	62
3.6 ML モデルの推定例	71
3.7 ネスティッドロジット (NL) モデルの推定・検定の手順 (2レベル NL モデル)	73
3.8 NL モデルの推定例	84
参考文献	89

第4章 非集計行動モデルのための調査とデータ作成	91
4.1 はじめに	91
4.2 行動調査と意識調査	94
4.3 調査項目の設定	96
4.4 サンプリングとサンプル数	102
4.5 調査方法	114
4.6 LOS データの作成	118
参考文献	120
第5章 選択肢別標本抽出法	123
5.1 はじめに	123
5.2 様々な標本抽出法とその特徴	124
5.3 選択肢別標本抽出の効率性	128
5.4 代替的な標本抽出のための非集計行動モデルの推定方法	129
5.5 選択肢別標本抽出の適用上の注意	138
5.6 おわりに	143
参考文献	143
第6章 非集計行動モデルによる予測	145
6.1 はじめに	145
6.2 予測の手順	146
6.3 予測システムの全体フレーム	147
6.4 セグメント問題	148
6.5 集計問題	150
6.6 移転可能性	159
6.7 新しい代替選択肢の扱い方	166
6.8 弾性値分析	174
6.9 おわりに	180

参考文献	182
<b>第7章 交通機関選択問題への応用</b>	187
7.1 はじめに	187
7.2 交通機関選択の捉え方	188
7.3 交通機関選択モデルの適用方法	189
7.4 交通機関選択モデルの適用事例	195
7.5 おわりに	203
参考文献	203
<b>第8章 立地選択問題への応用</b>	205
8.1 はじめに	205
8.2 土地利用モデルにおけるランダム効用関数	206
8.3 立地選択分析への非集計行動モデル適用上の問題点 —交通機関選択分析と比較して—	207
8.4 立地選択分析のためのロジットモデルの改良と応用例	211
8.5 その他の試み	222
8.6 おわりに	225
参考文献	225
<b>第9章 非集計行動モデルの今後の課題</b>	228
9.1 はじめに	228
9.2 行動原理と非集計行動モデルに関する問題	228
9.3 調査法、データ作成法およびモデル構築に関する問題	230
9.4 実際の計画への適用に関する問題	232
参考文献	235
<b>索引</b>	237