

氏名（本籍）	山田 浩喜（ 岐阜県 ）
学位の種類	博士（ 経営学 ）
学位記番号	博甲第 7148 号
学位授与年月日	平成26年10月31日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審査研究科	ビジネス科学研究科
学位論文題目	百貨店における個人別消費者行動モデルに関する研究

主 査	筑波大学 教授	博士（学術）	佐藤 忠彦
副 査	筑波大学 教授	博士（工学）	猿渡 康文
副 査	筑波大学 教授	博士（工学）	西尾 チヅル
副 査	筑波大学 教授	博士（理学）	牧本 直樹
副 査	東北大学 教授	経済学博士	照井 伸彦

論文の内容の要旨

わが国の百貨店の売上および利益は、減少傾向が長く続いている。旧来型のマスマーケティングではその状況に対応できず、より肌理の細かい顧客一人一人に焦点を当てたマイクロマーケティングが脚光を浴びるようになってきている。本論文は、こうした問題意識を基に百貨店顧客の「店舗選択」、「来店頻度」及び「客単価」といった行動について、階層ベイズ型の統計モデルを用いた消費者行動のモデル化と実データの実証分析を通して総合的に検討したものであり、6章から構成される。

第1章は、本研究の目的と論文構成および研究課題の実務的背景などが記載された序論である。

第2章は、先行研究のサーベイに充てられている。CRM研究、消費者の購買行動研究および階層ベイズモデルによるマーケティング研究を概観し、先行研究の課題を提示し、本研究の位置づけを明らかにしている。

第3章では、1つ目の研究課題である百貨店顧客の態度ベース店舗満足構造を解明している。提案モデル全体は階層ベイズ型モデルで定式化され、観測モデル（2項ロジットモデル）、5属性（品揃え、施設、店員、利便性、イベント）のパフォーマンス評価、期待の構造モデル及び階層モデルの3つのサブモデルで構成されている。モデルの推定は、MCMC法で行っている。アンケート調査データを用いた実証分析を通して、店舗満足度順位には品揃え期待と評価が強く影響し、その影響度は顧客ごとに異なることなどが統計的に検証されている。

第4章では、2つ目の研究課題である百貨店顧客の来店回数の生起メカニズムを解明している。提案モデルは前章と同様に階層ベイズ型モデルで定式化され、観測モデル（ポアソン回帰モデル）、ストアロイヤリティ、ダイレクトメール変数及びイベント催事変数それぞれの構造モデル及び階層モデルの3つのサブモデルで構成されている。モデルの推定は前章と同様にMCMC法に依っている。実証分析で用いたデータは、ID付POSデータとプロモーション実施履歴データである。実証分析を通して、来店回数生起メカニズムの構造異質性（慣性、DM、イベント等の来店回数への影響度の違い）とどのような内容のDMやイベント催事を重視するのかといった視点での構造異質性の存在が

明らかにされている。それらが生じる理由は、階層モデルの推定結果により検証されている。

第5章では、3つ目の研究課題である百貨店顧客の客単価の形成メカニズムを解明している。提案モデルは、前2章と同様に階層ベイズ型モデルで定式化され、観測モデル（線形回帰モデル）、各種ロイヤルティ変数（店舗、最寄品、買回品、専門品）の構造モデル及び階層モデルの3つのサブモデルで構成されており、MCMC法で推定されている。本章で用いたデータは4章のデータと同一である。実証分析を通して、慣性的な購買傾向（各種ロイヤルティ変数）が客単価に影響すること、市場反応係数の異質性が生じる理由等を統計的に検証している。

第6章は、結論に当てられており、各章に示された研究で得られた知見の総合的な解釈と実務への示唆および今後の課題がまとめられている。

審査の結果の要旨

本研究は、アンケートデータ及びID付POSデータに基づき、百貨店における顧客の態度・行動の形成メカニズムを、DMやイベント催事といった百貨店特有の変数と消費者異質性に配慮した階層ベイズ型モデルにより計量的な研究を行ったものであり、研究により解明された事項の百貨店マーケティング研究における新規性は高い。第3章の態度ベース店舗満足構造の解析では、実務的にも直接活用可能な知見を導出しており、その有用性は高いものと評価する。ただし、研究データのサンプル数は少なく、また特殊な立地で競合する2店舗だけに限定し獲得されたデータであるため、知見の一般化はできていない。今後、適用事例を増やし提示するアプローチの汎用性を確認し、知見の一般化を図る必要がある。第4章、第5章では、来店回数、客単価といった小売実務におけるKPIを目的変数として設定した解析であり、得られた知見の実務での活用範囲は広いものと評価できる。提案モデルは、両章とも説明変数を構造モデルとして表現し、説明変数が目的変数である来店回数や客単価に影響する構造を観測モデルで記述している。このモデル化によれば、観測モデルの説明変数増大によるモデル比較の困難を回避できる利点がある一方で、ベイズ的な観点でのパラメータ有意性検定や結果のマーケティング的解釈などに課題があるとの指摘もあった。しかし、実務上高度活用が期待されているながら、実際には活用が進まない百貨店のID付POSデータを用いて、百貨店の顧客維持戦略を導く方法論を示した点は高く評価できる。

論文審査委員会は、第4章と第5章の統計的モデル化の側面で工夫の余地は残されていると考える。一方で、これまでマイクロマーケティングでの活用を想定した統計的モデリングによる計量実証研究が国内外で殆ど行われず、なされていても非常に単純な計量分析に留まっていた百貨店マーケティング分野に対し、階層ベイズ型モデルにより解析する技術を導入し、そこから実務への知見を抽出する考え方を示した著者の寄与は、当該実務分野と学術とを繋ぐ高度専門職業人らしい経営学研究として、学術的・実務的価値が高いものと判断した。よって、論文審査委員会は、本論文が、博士(経営学)に相応しい研究内容と評価する。

【最終試験】

論文審査委員会による最終試験を平成26年8月27日に実施し、全員一致で合格と判定した。

【結論】

よって、著者は、博士(経営学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。