

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 11 日現在

機関番号：17301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25780267

研究課題名(和文)顧客関係管理への消費者行動理論の活用

研究課題名(英文)Applying Consumer Behavior Theories to Customer Relationship Management

研究代表者

勝又 壮太郎(KATSUMATA, Sotaro)

長崎大学・経済学部・准教授

研究者番号：80613588

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、企業の顧客戦略および市場戦略に活用することが期待されるいくつかの成果を得ることができた。主たる成果は以下の2点である。第1は、顧客データベースの集成的な行動情報を個人行動の分析モデルに利用し、より頑健かつ妥当な分析モデルを開発したことである。第2は、消費者個人の持つ知識を考慮した評価モデルを構築し、新しい広告意思決定支援の分析枠組みを提示したことである。また、この主たる成果以外にも、既存の消費者行動研究の枠組みを踏襲しながらも、有効な行動モデルを構築し、市場戦略へと活用することができる知見を得ることができた。

研究成果の概要(英文)：The outcomes of my research are expected to result in practical customer and market strategies for various firms. The main contributions are as follows: First, I developed an empirical model of customer behavior based on popular consumer theories that is more robust and applicable than previous models; second, I proposed an analytical framework to support strategic advertising that incorporates individual consumer knowledge; lastly, I developed additional behavioral models based on previous consumer behavior studies.

研究分野：マーケティング

キーワード：顧客関係管理 消費者行動論

1. 研究開始当初の背景

顧客関係管理(CRM)は、企業の顧客戦略を統合した理論・実践の枠組みであり、市場志向、関係性マーケティングなど、関係するいくつかの理論を基盤とし、企業経営のうち、顧客との接点を主な研究の焦点とするマーケティング分野を中心に議論が深められている。「取引パラダイム」による既存のマーケティング分野における視座と大きく異なる点として、顧客との長期的な取引を目指すことを前提としているという特徴がある。言い換えれば、顧客との取引を「一期一会」とせず、継続的な関係を志向しているのである。

このような理論が生まれた背景には、第1には、情報技術の進歩が挙げられる。販売時点管理(POS)システムは、当初、企業が在庫管理のために導入したもののだが、顧客の情報を同時に記録するようになり、顧客一人一人の動静を企業側が時系列で把握することができるようになった。これによって、顧客の購買行動や嗜好を推定することが可能になり、他の競合に先行して顧客個人にカスタマイズされたプロモーションを行う One to One マーケティングが行われるようになった。とくに、日本はじめとした成熟化した市場においては、One to One マーケティングによる自社顧客の囲い込みは非常に重要な課題となっており、多くの企業が顧客情報を活用した囲い込みを試みている。

また、顧客関係管理は、企業にのみ利点をもたらすものではない。顧客との良好な関係維持を目指す企業は「騙しても売ってしまえばよい」という機会主義的行動を控え、反復的な取引による「顧客生涯価値(Life Time Value)」の最大化を目指すようになっている。関係を長期視点でとらえることで、企業・顧客双方とも取引コストを低減させることができ、その差分が利得となっているといえる。さらに、企業が顧客関係管理を実践し、個別の顧客に最適と考えられる推薦ブランドなどを提示することで、顧客の探索コストも低減させることができる。顧客関係管理によって、企業は顧客(消費者)との互恵的な関係を構築することができるのである。

2. 研究の目的

こうした理論的・技術的な背景から、企業の顧客戦略は大きく変化し、活発な投資が行われる。しかしながら、この投資対効果については企業の期待を上回っているとは言い難い面もある。南(2006)¹による企業を対象とした調査では、企業のデータベース投資は活発であるものの、その成果、とくにデータベースの分析成果と知見獲得については、求める水準に達していないという回答も多い。多くの企業が顧客関係管理のための IT 投資

を行っているが、一方で、その投資に満足している企業は少ないのである。顧客情報は戦略的資源ではあるが、蓄積している情報はそのままでは資源として活用することが難しいということを、この調査結果は示している。このような、情報を活用できる形に編集するという問題意識に対応するためにデータベース・マーケティングが提示され、分析手法が開発されているのだが、現状を見る限り、既存の手法だけでは力不足であるといえる。

データの活用が十分になされていない原因の1つは、モデルの仮定する消費者像に関わるものであると考えられる。現在一般に利用されているモデルは、合理的な個人を仮定しているが、実際の消費者はしばしば合理的でない選択をする。このような非合理的な選択行動は、消費者の持つ知識や情報の不完全性、あるいは人間の情報処理能力の限界に起因するものである。消費者行動研究の分野において仮定される情報処理モデルのように、複数の意思決定過程を経て選択が決定する、また、選択結果からの記憶と学習によるフィードバックが存在する消費者像を考えなければならないといえる。消費者は購買しながら学習し行動は変化していくが、既存の多くの分析手法ではこれが仮定されず、全ての情報を知っている消費者による選択行動という構図が想定されているのである。さらに、消費者が選択を行うときに不完全な情報が保持していない、あるいは消費者が持っている知識の構成によっては選択行動が大きく変わるといった認知のバイアスが考慮されることは少ない。既存のモデルは、言い換えれば「人間らしくない」人間行動のモデルなのである。

こうした人間の非合理的側面については、消費者行動研究分野で多くの蓄積がある。これらの研究から得られる知見を用いれば、より有効な分析枠組みを整備することができると考えられる。しかしながら、現時点では、顧客分析にこれらの研究が十分に活用されているとは言い難い。そこで、本研究では、より現実的で有用なモデル開発のために、これらの非合理的な側面を考慮する消費者行動理論を積極的に活用した分析枠組みを提示することを目的としている。

3. 研究の方法

本研究では、大別して以下の2つの点を考慮して研究を遂行した。第1は、消費者行動理論を基礎とした実証モデルの開発を活用である。企業の保有するデータを、消費者行動研究の成果を援用して解釈を進め、統計的に処理し、データからの知識獲得ができる枠組みを整備した。第2は、企業戦略への活用である。予測精度などをはじめとしたモデルとして成果指標だけでなく、企業の経営戦略にどう活用できるのかについても、あわせて検討している。活用においては、共同研究者として研究を遂行している広告代理店、市場

¹ 南千恵子(2006).『リレーションシップ・マーケティング』有斐閣.

調査会社の社員をはじめとして、企業の意思決定に関わる実務家からのコメントを受けている。これら 2 つの観点、「モデル開発」と「実務への活用」を並行して遂行し、研究の質を向上させていくことを目指す。

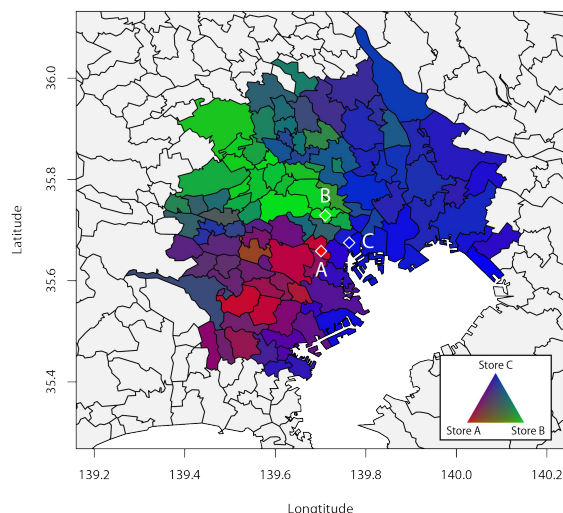
4. 研究成果

本研究では、研究期間中にいくつかの成果を得ることができたが、ここでは、主要な成果 2 点について概要を説明する。

4.1. 地理的情報を考慮したモデルの開発と活用

論文[1]に発表した研究である。この研究は、消費者の店舗訪問行動を分析対象とし、集合的な情報から店舗ごとの商圈を推定するものである。これまでの研究では、店舗からの距離や、他店舗との関係、立地となる市街地の規模など用いた幾何的なモデルが多く、こうしたモデルをもとにした商圈分析手法が多く提案されている。これに対して、本研究では、顧客データベースに蓄積された消費者の行動から、集合的に情報を活用した商圈の推定を試みている。顧客データベースを用いることで、これまでのモデルよりも精緻に商圈を把握することができた。本研究で得られた結果から、最適な商圈把握と広告・プロモーションをはじめとするマーケティング戦略への示唆を得ることができる。図 1 は、顧客の店舗訪問行動履歴から算出した商圈である。分析対象の店舗は 3 店舗であり、それぞれの自治体における各店舗の訪問確率を色で示している。なお、この商圈については、年齢、性別によって異なることがわかっており、こうしたデモグラフィック変数によって変化する商圈についても考察することができる。

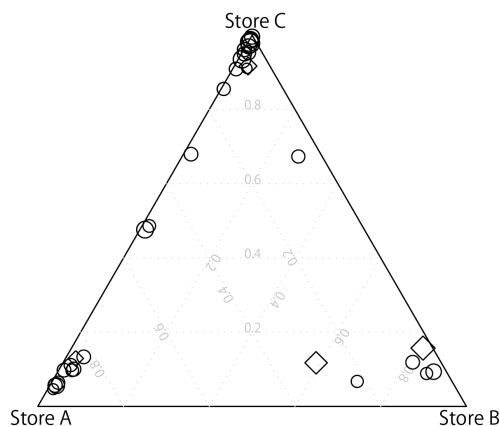
図 1: 店舗位置と商圈



この図 1 は、集合的な商圈を視覚化したものであるが、本研究で提示したモデルでは、個人単位で店舗訪問確率を検討することが

できる。たとえば図 2 は、分析対象の自治体のうち、1 つを抽出して、そこ居住する顧客の店舗訪問確率を図示したものである（○: 女性、◇: 男性、大きさは訪問回数）。この自治体は、全体としては店舗 C への訪問確率が高い地域であるが、この図からわかるように、個人によって店舗の訪問確率は異なっている。こうした、全体的な傾向から乖離する店舗訪問傾向をもつ顧客に対しては、カスタマイズされたプロモーションを行うこともできる。

図 2: 顧客個人の店舗訪問行動



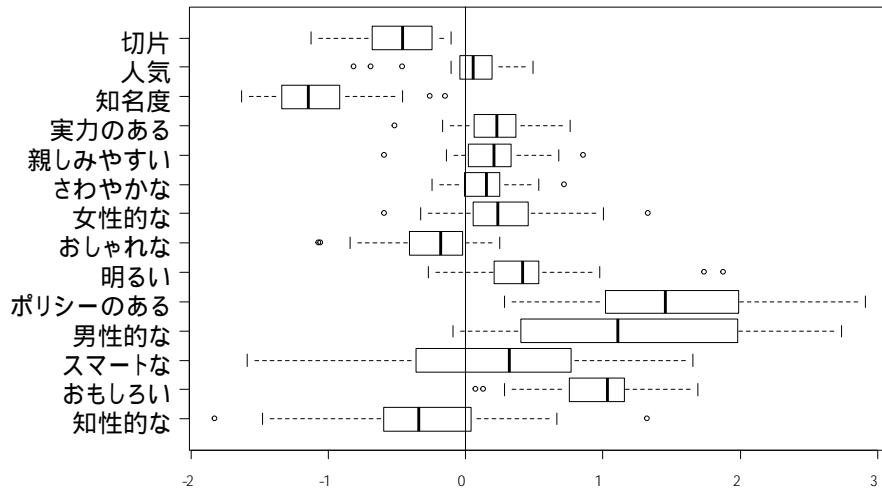
4.2. 消費者のイメージと広告戦略

論文[2]に発表した研究である。この研究は、消費者の有名人イメージデータベースと、テレビ広告の好感度調査データベースを用いて、テレビ広告に起用する有名人と広告対象の製品との適合関係を検討したものである。これまでの研究においても、広告に起用する有名人に対して消費者がもつイメージと広告対象の製品カテゴリーのイメージについては、適合があることが指摘されている。しかしながら、有名人のイメージと製品カテゴリーのイメージが全く適合しているのではなく、適度に不一致であるほうが消費者の記憶や評価に関係があるという研究結果もある。広告への有名人起用においては、こうした消費者の非合理的な側面を考慮する必要がある。

本研究では、過去 7 年間の広告データと、その期間に対応する有名人のイメージデータを用いて分析を行った。広告データには、広告主、製品、広告に起用した有名人、成果（広告に対する好感度など）が記録されており、起用した有名人と成果の関係を検討することができる。本研究では、とくに起用した有名人がもつイメージと広告の成果を検討するモデルを開発している。このモデルは階層構造を仮定しており、製品カテゴリーごとに望ましいイメージ、あるいは望ましくないイメージを検討することができる。

図 3 は、モデルから得られた結果の 1 つである。各点は製品カテゴリーであり、この結

図3: 製品カテゴリーとイメージとの適合関係



果から、たとえば「女性的な」イメージをもつ有名人を起用することで、広告の好意度が向上する製品カテゴリーと、逆に低下する製品カテゴリーがあることが明らかになった。同様に、他のイメージとカテゴリーとの間にも適合関係があることが示唆される。

本研究は、消費者のもつ有名人のイメージと広告成果の関係を統計的に検討するモデルを開発しているが、特に実務への活用を目指したものである。広告は企業の出費額も大きく、近年は科学的な意思決定が求められている。本研究で開発したモデルは、こうした広告主である企業の意思決定に活用することが期待できる。

本研究では、上記以外にも成果を挙げることができた研究もあり、また、今後の発展が期待される研究も多く生まれている。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

- [1] Katsumata, S. (2014). "Individual-Level Store Visit Analysis Using a Spatial Segmentation Model," *Behavioirmetrika*, 41(2), 169-194. (査読あり)
- [2] 勝又壮太郎, 高橋一樹, 本橋永至, 石丸小也香, 西本章宏, 鈴木暁, 河原達也 (2014) 「タレント属性のテレビ広告効果測定: タレントイメージと製品カテゴリーとの適合関係分析」『オペレーションズ・リサーチ』, 59(1), 42-51. (査読あり)

他1件

〔学会発表〕(計13件)

- [1] Akiike, A., and Katsumata, S. (2014, October 17). The Multidimensionality of Design Newness: An Empirical Survey of Product Appearance and Preference, *the 2014 PDMA Research Forum*, Denver, CO

(USA).

- [2] Nishimoto, A., Katsumata, S., and Inoue, A. (2014, June 12). Effects of Competitive Context on the Market Structure Based on the Heterogeneity of Choice Sets, *INFORMS Marketing Science Conference*, Atlanta, GA (USA).
- [3] Katsumata, S., Abe, M., and Nishimoto, A. (2013, July 12) The Experiential Set Choice Model Based on a Heterogeneous Knowledge Structure of Consumers, *INFORMS Marketing Science Conference*, Istanbul (Turkey).

他10件

〔図書〕(計1件)

- [1] 勝又壮太郎, 一小路武安 (2013) 「コンテンツ産業における消費者の生産活動」河島伸子, 生稲史彦 編『変貌する日本のコンテンツ産業』ミネルヴァ書房, 第7章, pp.185-215.

6. 研究組織

(1)研究代表者

勝又 壮太郎 (KATSUMATA, Sotaro)
長崎大学・経済学部・准教授
研究者番号: 80613588