

《博士論文要旨および審査報告》

学位請求論文

新井範子 「ソーシャルメディアを活用したマーケティングに関する研究」

I 論文要旨

新井範子

インターネットや携帯電話の普及によって、ソーシャルメディアは私たちの日常生活に大きな影響を及ぼすようになってきた。同時に、企業のマーケティング戦略において欠かせない存在となりつつある。しかしながら、インターネットが生み出した新たなコミュニケーション空間であるソーシャルメディアの特性やコミュニケーションの特徴などは何も解明されていないまま、マーケティングに使われているのが現状である。本研究では、ソーシャルメディアの特性を明らかにし、さらに、ソーシャルメディア上からマーケティングに有効な情報を抽出する方法を見つけ出すことを目的とする。

また本研究において、ソーシャルであるということ、不特定多数がフラットな関係でつながることと定義し、その場をソーシャルメディアと定義した。

本論文では序章で問題意識を述べ、第1章から第5章までが既存の研究のレビューからソーシャルメディアの考え方の枠組みを探った。

第6章から第10章までは実際のソーシャルメディア上のデータを分析し、ソーシャルメディア空間の記述やマーケティングへの適用を探り、第11章で総括した。

本論文の構成は以下の通りである。

- 序章 ソーシャルメディアへのアプローチ
- 第1章 インターネットの登場による市場と消費者行動の変化
- 第2章 クチコミを活用したマーケティング
- 第3章 ネット・コミュニティを活用したマーケティング
- 第4章 ダイレクトマーケティングからソーシャルコマースへの変化
- 第5章 ソーシャルメディアの分析
- 第6章 市場の変化とクチコミサイトの書き込みの関連性に関する実証研究
- 第7章 検索語とECサイトでの消費者行動の関連に関する研究
- 第8章 協調フィルタリングと意味を含んだリコメンデーションの精度についての実験
- 第9章 ブログ空間における情報ハブの特定に関する研究
- 第10章 マスメディアとソーシャルメディアの書き込みについての研究
- 第11章 総括

〈各章の概要〉

序章では問題意識とソーシャルメディアの定義を行った。

第1章ではインターネット上におけるソーシャルメディアの誕生と進展の歴史を概括し、それらの変化による企業と市場の変化、消費者へのコミュニケーションや情報環境の変化について触れた上で、それらの背景の中で消費者行動を従来のモデルではなく、新たなモデル化の必要性について述べた。

第2章ではソーシャルメディア上の書き込みをクチコミとしてとりあげ、そのクチコミの流れについて、従来の研究を紹介した。特に、情報伝播の過程において重要な役割をしめるオピニオンリーダーの概念について触れ、ソーシャルメディア上での役割や類型化について考察を進めた。

第3章ではソーシャルメディア上の情報の場としてネット・コミュニティを取り上げた。コミュニティにおいては消費者が活発に参加して、コミュニティにおける知を発生させるために、コミュニティをソーシャルキャピタルの場と考えた。過去のソーシャルキャピタルの論文のレビューより、ソーシャルキャピタルを活性化させるための方策をインターネットのコミュニティで適用を考えた。

さらにコミュニティに参加した消費者と共同して行うマーケティング、パズール型マーケティングを進めていく上でコミュニティのデザインをどうするべきなのかを考えた。コミュニティにおいて何を目指すのか、商品開発なのかプロモーションなのか、交流の場なのか等のコミュニティの目的によってコミュニティのデザインを変える必要がある。

また、コミュニティからの価値が創発としてユーザーイノベーションを考え、コミュニティの価値の創発のため戦略としてDART戦略がある。

第4章では、インターネットがもたらした消費者行動の変化として、インターネット上が購入の場となったことを取り上げる。ECサイトでの消費者のロイヤルティを上げるためのECサイトにおける経験のデザインを経験価値モジュールを用いてECサイトの経験価値を高めるためのサイトの場を考えた。またECサイトは現実の店舗とは違い、顧客を識別することができるために、1 to 1のマーケティングが可能となる。しかし、そのためには特定された個人に対して有用な情報を提示する必要がある。そのためのパーソナライゼーションの手法を紹介し、現在、もっとも利用されている協調フィルタリングについて、そのアルゴリズムと問題点を考えた。

第5章では、ソーシャルメディアの分析について取り上げた。ソーシャルメディアの場がマーケティングの場として活用されてきたが、ソーシャルメディアでの書き込みがリサーチの書き込みとして活用されはじめてきた。その内容の把握として量的な把握と質的な把握がされてきた。実際のブログのデータを用いて、それらの分析方法を適用して、分析方法を考えていく。特に書き込みというテキスト情報をどのように分析するのかについては、まだ技術的な問題もあり、また、テキストデータ特有の問題がある。それらの問題を取り上げる。

第6章では、電子掲示板、BBSを取り上げ、BBSの書き込みと現実の関連性を映画と株式市場のデータで探った。映画の場合、ポータルサイトに近い掲示板の場合は、観客動員数と電子掲示板の書き込み数は相関するが、ポータルから離れた掲示板では現実の動きとの関連性がみられなかった。このことより、インターネット上においてはポータルを起点として地理的な特性が発生し、その地理的な特性によって、集まってくる人たちが違うことがわかった。

また、株式の分析では、個人投資家率が高い場合のみ株式の連動と書き込み数が関連することがわかった。また、株価の上昇よりも下降のほうがクチコミとの関連が強いことがわかった。リスクを感知した場合のほうがクチコミが活性化することがわかった。

第7章では、ECサイトにおいて消費者の行動を分析した。サイト上の消費者の行動を解明することにより、インターネット上のデザインを考えることができる。サイト上の行動は消費者の購入意思の違いによって表れると考え、そのサイトに入ってきた検索語の抽象度のレベルによって行動が違うのかを調べた。その結果、抽象度が中くらいの場合が最も購入確率が高いことがわかった。さらに、サイト上の遷移をネットワーク図として表す

と、非購入の場合に比べ、購入の場合は、特定のページへの遷移が多いことがわかった。リンク数よりそれらのページをハブページとし、ハブページへのナビゲーションがサイトでの購入確率を上げることを明らかにし、検索語の抽象度のレベルとハブページへの遷移によって購入確率をモデル化の可能性を考えた。

第8章は、個人に対して有用な情報を提供できるパーソナライゼーションの技法を比較する実験を行った。誰にでも同じ情報を与える場合と、消費者の好みをあらかじめ調べた興味のカテゴリー内の情報の提示、そして、コミュニティに参加する他の人のデータを用いた協調フィルタリング、そしてそれぞれのデータにメタデータで意味を付加したオントロジーを用いて、テレビの視聴に対して、情報をパーソナライズして提供し、実際の行動と比較して、リコメンデーションの精度を測った。

結果、誰にでも情報を提供するよりも、個人を特定して、パーソナライズされた情報を提供するほうが有効であることがわかったが、他の3つの手法については差がみられなかった。これは実験の期間が短く協調フィルタリングにはあわない調査設計だったことや、テレビ番組というアイテムが少ないことが協調フィルタリングの長所を反映できなかったことも影響していると考えられる。

さらに、単にアイテムを推薦するだけではなく、意味を考えたオントロジーも有効であり、リコメンデーションの精度を上げるためには、アイテムの意味を含めたリコメンデーションが今後、活用されるべきである。

第9章では、ブログにおける情報の伝播において、重要となるハブはどのようなものなのかを抽出する分析を行った。情報の伝播において、オピニオンリーダー等の情報のハブとなる人についての重要性は指摘されているが、どのような人がハブなのかを実証的に明らかにすることはあまりされていない。また、情報のハブをどのようにして特定するかという方法論もないので、ここでは、インリンク数に着目して、情報のハブを特定するモデルを提案した。この分析は、タブレットPCの3ブランドを対象に情報の収集から分析を行った。それによると、情報のハブは、企業も個人も同じようにリンクされており、情報の信ぴょう性や情報源として個人も企業も差がないことがわかった。また、ブログ上での、情報の広がり方は、そのアイテムのブランドや市場での位置づけによって、広がり方に差があることを、リンクのネットワーク分析よりわかった。

第10章では、マスメディアの報道のソーシャルメディアへの影響を調べた。この調査ではテレビの情報がブログの書き込みにどう影響するのかを調べた。分析の対象としたのは、タブレットPCである。それによると、市場に最初に投入されたブランドは、テレビの放映とブログの書き込み数には若干の関連がみられたが、これはテレビの放映を受けてブログが書かれたというよりも、初めてタブレットPCが市場に出回るタイミングであったために、同じ時期にマスメディアもソーシャルメディアも反応したと考えるほうが適当であろう。

また、他の2ブランドに関しては、発売よりも発表のタイミングでブログの書き込みが多く、新奇性の高い方がソーシャルメディアが反応することがわかった。

さらにtfidfにより書き込みされているテキストの分析を行ったところ、マスメディアからの情報はあまり抽出されなかった。タブレットPCというIT関連のアイテムはソーシャルメディアとの親和性が高いことから、テレビよりも先に情報を得ることも多く、テレビの放映との関連は薄い。

第11章では総括を行い、今後のソーシャルメディアのマーケティングへの活用の方向性を探った。トリプルメディアといわれる他メディアとの関連を考慮した情報のデザインを行う必要性、さらには、購入者だけではなく、協働者、扇動者等の役割を消費者が果たしていく現在、購入してくれる人だけをターゲットとするのではない全方位的なマーケティングの必要性を指摘した。

また残された課題としては、テキスト処理の問題や分析の方法論の開発、そして、マーケティングにおいて購入者という位置づけであった消費者に対する見方を変える必要性などを指摘した。

II 審査報告

審査委員

主査	専修大学経営学部	教授	田口 冬樹
副査	専修大学経営学部	教授	石崎 徹
副査	専修大学経営学部	准教授	金 成洙
副査	東北大学経済学部	教授	澁谷 覚

1. 本論文の概要

申請者である新井範子氏は、本論文において、急速に発展するソーシャルメディアの動向を踏まえ、ソーシャルメディアやコミュニケーションの特性を分析することで、マーケティングへの適用の可能性について、理論と実証の両面から解明している。

ソーシャルメディアの登場によって、企業と消費者との関係が大きく変化し、市場におけるマスメディアの影響力が低下する傾向にある。ソーシャルメディアの利用は、不特定多数がフラットな関係でつながる状況を生み出している。このような新しいコミュニケーションのツールが消費者に対してどのような効果を生み出すのか、あるいはマーケティング戦略にいかに関用できるのか、という研究は始まったばかりであり、未知のことが多い。

本論文では、ソーシャルメディアがこれまでのマスメディアの特性ならびに現実の世界とどのように異なっているのかを解明し、消費者が自ら発信するコミュニケーションの役割に注目をしている。とくに、ソーシャルメディア上で消費者から発信される意見や書き込みは、人々の購買意思決定において使用される情報源となっており、従来の質問紙調査にみられる情報とは異なっており、リスニングプラットフォームといわれ、企業もソーシャルメディア、クチコミをマーケティングに活用しはじめている。こうした動向を踏まえて、本論文では、ネット空間に膨大な量のソーシャルメディアのデータが生み出されているが、それらをどのように収集・分析・活用できるのかについて先駆的な考察を行っている。

論文は二つの構成からなり、前半では、主に理論的な研究として、既存研究のレビューと課題を明確にし、その解決に向けてソーシャルメディアと現実の場の動きとの関連性を理論的に明らかにしようとしている。論文の後半は、主に実証分析に充てられており、これまで十分に取組みされていないソーシャルメディアの分析方法を新たに構築し、ソーシャルメディアから生み出される膨大なデータの分析に取り組むことで、有益な発見と提案を行っている。

2. 本論文の構成と特徴

序章 ソーシャルメディアへのアプローチ

第1章 インターネットの登場による市場と消費者行動の変化

第2章 クチコミを活用したマーケティング

第3章 ネット・コミュニティを活用したマーケティング

第4章 ダイレクトマーケティングからソーシャルコマースへの変化

第5章 ソーシャルメディアの分析

第6章 市場の変化とクチコミサイトの書き込みの関連性に関する実証研究

第7章 検索語とECサイトでの消費者行動の関連に関する研究

第8章 協調フィルタリングと意味を含んだリコメンデーションの精度についての実験
 第9章 ブログ空間における情報ハブの特定に関する研究
 第10章 マスメディアとソーシャルメディアの書き込みについての研究
 第11章 総括

序章では、この研究での問題意識やねらいを明らかにしている。まず、ソーシャルメディアを、不特定多数とフラットな関係でコミュニケーションできる場のことと定義し（本論文、p.2。以下のページは本論文のものを示す）、マスメディアとソーシャルメディアの違いを明確にしている。ソーシャルメディアは、すべての人たちが同等な発信者となるコミュニケーションの場であり、その特性を把握する方法論や評価の指標が十分に確立されていないため、これまでのマーケティングリサーチで使用される分析方法、消費者行動研究さらにはこれまでのマーケティングの展開方法に対し問題提起を行っている。

第1章では、ソーシャルメディアと呼ばれるユーザー発の情報交流の場の出現がマーケティングや消費者行動に与える変化と影響について、既存研究のレビューを踏まえて検討している。

新しいインターネット上のコミュニケーションのプラットフォームが次々と登場し、新たなコミュニケーションの形が出現している。それによって、ソーシャルメディアが消費者に与える影響は、消費者の情報発信や参加、情報量の多さ、消費者の興味・関心による情報収集（グーグルアドセンス）、それに集合知の活用による情報共有という、従来には見られなかった消費者像が形成されている点を指摘している。このことは、企業のマーケティング努力によって商品を購入してもらうという企業主導の情報管理の時代から、消費者の実体験に基づく商品の評価によって商品が選ばれる消費者の情報発信の時代になってきたと強調し（p.23）、これまでの購買意思決定過程や情報探索の方法が大きく変化しており、消費者行動研究やマーケティング戦略に新たな対応が求められていることを指摘している。

第2章では、ソーシャルメディア上でのクチコミの先行研究を通して、クチコミの特徴や影響力の大きさ、マーケティングへの適用の仕方について検討している。

知らない者同士で情報共有できるインターネット上のクチコミは、これまで見られたクチコミの形成と違い、書き込みが簡単になり、履歴が残り、入手しやすくなり、活用されやすく、消費者の意思決定により大きな影響力を持つようになった。このことは、商品の評価や使用後の感想などを書き込む「評価サイト」のクチコミは、消費者の生の声が集まる場として、商品購入の決定に際して大きく影響を及ぼす情報源となっており、クチコミがマーケティングにおいて注目を浴びることになったと指摘している（pp.29-31）。

消費者がネット上のクチコミを利用するのは、リスクの削減、情報探索にかかるコストの削減、コミュニティへの所属意識などが考えられ、必要な時に必要な情報が得られるというデータソースとしての使いやすさもオンラインでのクチコミを利用する大きな要因としている（p.41）。また、ソーシャルメディアの書き込みをマーケティングに活用するには、情報拡散の役割と商品特性に注目し、特にインターネット上で情報を広めていくハブの存在（多くのリンクを張り商品情報源として頼りにされる市場の達人・情報通）の役割、それにクチコミが起りやすい商品の特徴として、目新しさがある商品（新製品や珍しい商品）、製品情報の判断が難しい商品、語ること（書き込むこと）によって注目をあびる商品、非日常的な経験を促す商品といった共通点を見出している（pp.48-49）。この点を通して、クチコミを喚起させるためのマーケティング戦略への有益な示唆を提起している。

第3章では、クチコミをマーケティングに利用するにはネット上のコミュニティを適切に運営することが不可欠という観点から、コミュニティに関する先行研究のレビューを行っている。

ネット・コミュニティが消費者に対して果たす機能として、①情報交換や情報収集、②心理的な交流のためのコミュニティがあるととらえることができ、いかに価値あるコミュニティを形成し維持できるかがコミュニティを活用したマーケティングの成功のポイントである (pp.57-59)。そこで価値あるコミュニティとして存在させるには、個人と個人が出会う場で、個人の総和以上の力を創発できる仕組みをつくるためにソーシャルキャピタルに注目し、信頼、互酬性、ネットワークという3つが相互作用しあいながらそれぞれの要素を高めていくソーシャルキャピタルの役割の重要性を明らかにしている点もこの論文でのユニークな論点となっている (p.65)。

コミュニティは企業によって管理の対象となるという見方には批判的である。むしろ、企業と消費者との関係がフラットになってきたからこそ、一緒に何かをしていく、一緒に取り組み、楽しんでいく仲間と言う関係が成り立つはずであるという視点を強調し、われわれとなる関係「We-Relationship」(p.74)として、コラボレートしていくことで今までとは違う新たな価値をつくるために、ユーザーイノベーションを目指す提案が行われている。これまでのようなクチコミや情報収集・伝達の場合としての活用にとどまらずに、ユーザーイノベーションという新たなマーケティング活用の場としてコミュニティを位置づける示唆に富む研究となっている。

第4章では、有店舗の役割との比較において、ECサイトでの顧客接点や経験価値向上のためのデザイン、顧客との関係性強化のためのパーソナライゼーション手法の適用それにソーシャルメディアを活用したソーシャルコマースの展開について関係性マーケティングの視点から提案している。

ECサイトが、実際の店舗と比較して多くの点で異なっているだけに、ユーザビリティを高め、ナビゲーションなどを工夫することで店舗とは異なったデザインが必要であり、消費者のロイヤリティを向上させるためにECサイトに適合した経験価値の導入が必要となることを提案している (pp.83-90)。

最近では、ソーシャルメディアの利用の普及とともに、個人にダイレクトにアプローチするダイレクトマーケティングから、個人をソーシャルな存在としてとらえ、その人が持っているつながりまでも視野に入れてアプローチをしていく戦略にマーケティングはシフトする必要があることを指摘している。(pp.100-102)。

インターネットが登場して、個人を対象として個別にコミュニケーションをとることが可能となった。個別対応のパーソナライゼーションの手法の1つとして、協調フィルタリングが多く用いられてきている。しかし、誰も買ったことのない商品や情報は誰にも配信できないなど、データが少ない段階では正確な予測ができないことや蓄積に時間がかかるなど問題点もあげられる。協調フィルタリングの課題として、多くの人に選択されているものの類似と、少数の人の間の類似が同じ強さで扱われてしまうことである。今後、関係性マーケティングの視点でリコメンデーションを考慮する場合、顧客の類似性をどのように図るのか、顧客の嗜好をどうとらえるのかについて一層の研究が必要であることを強調しており (pp.95-99)、この分野での先端的な研究を行っている。

第5章では、進展が著しいこの分野の直近の先行研究までを視野に入れてレビューを行い、投稿数の推移やテキストマイニング等に関して、ソーシャルメディア・データをマーケティングリサーチに利用する上での利点と問題点、そして分析枠組みや方法論を検討している。

ソーシャルメディアへの書き込みは、消費者の自発的なものであり、消費者の生の声や生活や心理を探ろうとするソーシャルメディアの活用も広がりつつある。そのソーシャルメディアのデータは個人の心理や行動にふれ、どんな情報から影響を受けて、どのような行動をするのか、何についてどのように語っているのかを抽出していくものであると示唆している (pp.106-107)。

ソーシャルメディアの分析方法として量的管理(書き込み数、リンク数など)と質的管理(評判分析、ボジネガ分析など)がある (pp.109-121)。しかし、ソーシャルメディア分析の難しさとして、分析方法が確立されていない、従来の統計分析の不適用、自然言語処理上の難しさ、ソーシャルメディア特有の難しさ(サンプルに偏りがある点、ソーシャルメディアの世界と現実の世界が異なる点、クチコミは主に目新しいことに反応する点、書

き込み数で把握する場合にスパムやアフィリエイトの存在が多い点など)があることを明らかにしている (pp. 116-120)。その一方でソーシャルメディアのデータには、質問紙調査のような局所的に細かく調べる方法にはできない、調べたい問題と他の問題との関係を俯瞰的にとらえることができることや時系列においての変化や関係が捉えられるなど、ソーシャルメディアを活用する最大の利点も強調している (p. 122)。このようなソーシャルメディアのデータ活用には多くの可能性があることを明確にしたうえで、そのための分析方法の開発が必要となっていることを強調している。

第6章では、クチコミサイトの書き込みと現実の動向について実証研究が行われている。

分析対象として、映画 (2002年春に全国公開された洋画6本と邦画2本の計8本) と株式市場 (2006年6月に投稿数の多かった銘柄と注目銘柄50) を取り上げ、このタイプの異なるクチコミサイトのクチコミ量に焦点を当て、BBS (電子掲示板) の書き込みが現実の変化とどのような関係があるのかについて分析を行っている。その結果、利用者が多いポータルサイトやそのサイトから距離が近いサイトでは、クチコミの数は実際の動員数との強い相関があったが、ポータルサイトからの距離が遠くなると実際の動員数との相関がみられなかったことを明らかにしている (pp. 125-127)。このことにより、インターネット上にも掲示板の位置 (クリック数) という地理的な特性が生まれていることを指摘している。次に、株についての書き込みのデータは、分析の結果、個人投資家比率の高い銘柄の方が、変化率と書き込み数の相関が高く、また投稿数と変化率との関係についてはマイナスの変化 (株価下落) の方がより投稿数との関連が強かった (pp. 127-130)。特にリスクが大きい場合の方が情報探索が活発となり、掲示板を利用する、もしくはクチコミの情報がすぐに行動に結びつく傾向が強くなることを解明した点 (p. 131) もここでの分析の特徴である。

これらの分析によって、インターネット上のクチコミと市場の動きは関連していることが明らかにされている。しかし、クチコミの動きと市場の動きが関連しているとはいっても、どのような人たちがそこに集うのかの場の特性によって、その場のクチコミと現実の動きの関連が大きく異なっており、ネット上のクチコミの動きと市場の動きがどのように関連しているのかの因果関係の方向はまだ明確には解明されていない (p. 133) という課題を提起している。

第7章では、サイトへの訪問者の事前の知識や購入意図の強さ、情報処理行動の態様などが、リファラーより得られる訪問時の検索キーワードによってある程度予測できるというユニークな仮説にもとづいた実証研究を行っている。

調査対象は、化粧品サイトである「コスメ調合室 フルフリフルフラ」であり、2007年7月のデータを対象とし (pp. 139-140)、検索語のレベル (サイトや商品に対して特定のであるのか、より抽象的であるのかによって1, 2, 3のランク) によって購入に差がみられるかを分析した。その結果、探索語のレベルによって消費者行動が異なった。要するに、中程度の探索語2の平均クリック数が最も多く、また最も購買率が高かった。すなわち、探索語のレベルの差は、消費者の購買意思決定に影響を与えると分析している (p. 141)。

購入、非購入のそれぞれの場合の遷移図をみると、購入の場合が非購入の場合より図が拡散している。すなわち、購入にいたる場合の方が、トランザクションがハブページに集約されている。また購入に至らない場合は、ハブに戻らずにそのままサイトの外へと離脱してしまう場合が多い。つまり、ハブとなるページが行動の継続を促すものであると指摘している (pp. 144-146)。また、サイトから離脱を減らすには、そのサイトにとって中心的なページをその情報処理の段階に応じて遷移できるようなナビゲーションが必要であると強調している (p. 147)。このことは、どのページから入っても、そのサイトや商品の特徴がわかるような工夫により情報を提示することがサイトの離脱を防止するだけでなく、サイトを有効に機能させる効果的な方法であることも強調しており、注目できる論点である。

第8章では、意味を入れずに機械的に推薦する協調フィルタリングのオリジナルなアルゴリズムと、意味を加えたりリコメンデーションの精度を比較し、どちらが個人の嗜好を反映しているのかを比較している。これには、インターネットのサイトにおいて、広告や商品の情報の提示の仕方がどのようにしたら効果的であるかを探るねらいがある。

実験は、テレビ番組についての情報を提示し、その反応およびテレビ番組の視聴によって、情報提供の効果を検討することである。実験の期間は2002年10月から2003年1月であり、被験者は大学生138名（男性72名、女性66名）である。分析方法は、大学生を対象にテレビの視聴行動に関する実験用のコミュニケーションをつくり、テレビの視聴行動と評価の登録、リコメンデーションを行った。リコメンデーションの比較として、①全員に同じ情報の提示、②カテゴリーマッチング、③協調フィルタリング、④オントロジーによる推論、という4つを用いて互いに比較を行っている。

ここでの実証研究により、同じ情報が提示されるよりも、個人にあった情報（カテゴリーマッチング、協調フィルタリング、オントロジーによる推論）を提供した方が効果的であることが明らかにされた。この分析では、オントロジーを用いてこれまで試みられたことがない、意味を使ってパーソナライゼーションおよび推奨をするという実験（テレビ番組の出演者の意味から）を実施しており、まだ粗削りの状態ではあるが協調フィルタリングとは違って、他人のデータを利用せずに意味を使ってその人の嗜好が推論できる点で、ユニークな研究に挑戦しており、さらなる研究の精緻化が期待される。

第9章では、新たに登場してきた商品カテゴリーであり、またインターネットユーザーと親和性の高い「タブレットPC」を用いて、これらのキーワードを含むネット上のブログ・エントリーからのリンク数の集中度合いを測定し、ブログ空間における情報ハブを識別することを試みている。

分析の対象としたのは、日本で販売されているタブレットPCの主な3ブランド、「iPad」（アップル社）、「GARAXY」（サムソン）、「ガラパゴスタブレット」（シャープ）についての書き込みである。収集した期間は、2010年1月から2011年1月までで、収集されたブログの記事数は「iPad」（264797記事）、「GARAXY」（5906記事）、「ガラパゴスタブレット」（1515記事）である。

まず、ブログの書き込み数の推移をみると、iPadが最も多く、アメリカと日本での発売日に大きなスパイクが出ている。他の2種類は発売の発表と発売日に大きなスパイクが出ているが、発売日より発売の発表の方が書き込みが多い。これはブログに書き込まれる特徴として、知られていないこと、珍しいことを挙げている（pp. 178-179）。情報ハブの特定方法として、インリンクが多いサイトをインフルエンサーと考え情報源としている。インリンクが集中しているサイトがどのようなサイトなのかを調べると、3種類とも多くリンクが張られるサイトは発売先の企業サイトである。その他に、そのタブレットを契約する携帯電話キャリアのページ、インターネット上の情報サイト、個人ブログやツイッター、個人がアップしたユーチューブなどであるとの実証結果が出た（pp. 180-184）。

ここで、3ブランドのリンクの広がりを見るために、リンクのつながりをネットワーク図にしてみると、iPadではリンクが集中する中心部が見られた。すなわち、ブログ記事数が多く、リンクが集中している。しかし、他の2ブランドは中心部が見られなかった。すなわち集中している記事がなく、リンクも伸びないという分析結果が出た。その理由として、iPadが最初に発売されたものであるために、使い方や用途などの不明な点が多く、ソーシャルメディアの情報が活用されたとのこと、ブランドの人気や関与が高いこと、などを指摘している（pp. 184-186）。

情報伝播において、インフルエンサーなどの情報ハブの役割が指摘されてきたが、だれがそのハブを担うのか、情報のハブをどのように特定するのかという研究はこれまで十分に取組みされてきたとはいえないだけに、この

研究でインリンク数に着目して、情報のハブを特定するモデルを提案し、実証的な研究を行ったことは注目できる。

第10章では、タブレットPCに関して、テレビ放映とブログへの書き込みとの関連を分析した結果、ブログへの投稿へ影響を及ぼす先行要因として、テレビ放送だけでなく、企業サイトの情報が一定の影響をもつことを見出している。

この研究の目的として、マスメディア（テレビ）での放送とブログの書き込みとの因果関係と、マスメディアの議題設定機能とブログ上のコミュニケーションの関係を検証している。分析対象とデータは、タブレットPC 3種（iPad, GARAXY, ガラパゴス）に関して、東京6局7チャンネルの放送データおよび放送中に流れたコマースのデータ、それにブログの書き込みのデータ（2010年1月1日から2011年1月31日）である。

ブログの記事数とテレビ放映時間との関係は、まずiPadの場合、ブログではアメリカでの発売の発表についてのスパイクが見られるが、テレビでのそのニュースはそれほど取り上げられていなかった。それらのブログのリンク先は、アメリカのアップル社にリンクが多く張られていた。次に、他の2種も相関が見られなかった。すなわち、ブログの書き込みはテレビ以外の情報源であり、言い換えればマスメディアの情報からの情報に反応してブログが書かれたのではなく、企業のサイトの情報に反応したという。このことは、テレビ放映によってブログ上でのコミュニケーションに影響を及ぼさないという結論である（pp.196-197）。

以上のことから、ブログはテレビより珍しいものに反応する傾向が強く、タブレットPCなどのIT関連のメディアはソーシャルメディアとの親和性も高いため、日本のマスメディアが取り上げない海外の関連した出来事にも反応することから、国や地域を超えた情報のつながりを作ることもあり、情報環境ではマスメディアよりも消費者の方がより情報を持っているという可能性が大きい（pp.199-200）と実証研究の結果を指摘している。

第11章の総括では、本研究の要約、ソーシャルメディアを活用したマーケティングへの適用、残された課題が述べられている。

とくに、ソーシャルメディアを活用したマーケティングへの適用として、①メディアと現実の影響の流れのデザインの提案、②インフルエンシャルとしてのハブの活用の意義、③意味によるモデル化の重要性、④全方位型マーケティングの展開の提案という4つについて今後の展開方向を指摘している。また、残された課題（pp.211-213）として、①消費者行動の概念の再検討、②ソーシャルメディアの因果関係の特定の限界、③デジタルデバイトの問題、④方法論の限界について言及している。さらに最後に、今後の展望として、ソーシャルメディアの進展によって、消費者を取り巻く環境が変わりつつあり、消費者のネットワーク化もさらに進み、ネットワーク化されたコミュニティの中の消費者とマーケティングとの関係を考える重要性を示唆している（p.214）。

3. 本論文の評価

(1) 評価すべき点

本論文は、新井氏がこれまで長年取り組んできたインターネット上における消費者行動およびマーケティング活動に関する実証研究やデータ分析を再構成したものである。研究成果には、まだソーシャルメディアという用語や概念が登場する以前の、インターネット上の消費者行動分析も含まれているが、改めてソーシャルメディアの観点からとらえ直してまとめているのが特徴であり、それだけにソーシャルメディアの特性やその多様なタイプの発展が広い範囲で考察の対象になっており、従来の研究にはない本研究の特徴ともなっている。

現在、ソーシャルメディアの利用が活発化しているが、研究面では実際のソーシャルメディアのデータを踏まえた研究は少ないし、またソーシャルメディアの特性を把握した研究も十分とはいえない。こうした中で、本研究は、①さまざまなタイプのソーシャルメディアを対象に分析し、従来のマスメディアには見られないソーシ

ャルメディアの特性を把握し、②ソーシャルメディアから発信される情報と現実の世界の動きの関連を解明し、③消費者同士のコミュニティの中で発信され交流し合う膨大な情報をどのように把握するのかの分析方法について先駆的な研究を行っている点で高く評価できる。

各章ごとに、ユニークな着眼点にもとづき、従来の先行研究の問題点を克服するために、社会心理学、生態心理学、マスメディア研究、人工知能といった学際的な研究方法を導入して、調査設計や問題の解釈に活用しており、これまでにない新たな方法論を用いて、学会に多様なファインディングと知見を提示している。特に評価できる点は、先行研究をよく整理したうえで、インターネット上の膨大なデータを丹念に収集し、そのデータに対して市場変化、購入確率などの多変数を組み合わせて斬新な分析をし、新たな発見をもたらしているところである。これは、ブログにおいては、日本でかなり大きなアーカイブの情報を使用しており、そこからの情報抽出を自ら行うことで、ソーシャルメディアの特徴を把握するのに貢献していることも評価できる。

ここでの研究の成果として、①ソーシャルメディア上の動きは、現実の動きとどのように関連しているのかについて、示唆に富む発見をしている。それはソーシャルメディアの場が現実に近いほど、現実の動きに近づくという地理的な関係を明らかにしている。②ソーシャルメディアが活発に利用される条件には、目新しさ、新奇性、リスクの高さといったことが影響しやすく、現実の出来事や商品カテゴリーによって、ソーシャルメディアとの親和性が関係していることを発見している。このことはソーシャルメディアとマスメディアとの親和性にも当てはまる。③ソーシャルメディアとマスメディアの関係も、従来はマスメディアの影響を受けてソーシャルメディアが動くこととみなされることが多かったが、この研究からマスメディアよりも、ソーシャルメディアの動きの方が早い場合や独自に広がる場合も見出している。④ソーシャルメディア上でのクチコミや情報の流れにおいて、情報が集中するハブの存在を特定することを試みており、企業サイトや個人における専門性、ECサイトの購買行動ではハブ（記事）ページの存在を発見している。さらに⑤従来、質問紙調査などにより購買意図や商品への関与などを数値に置き換えて行動を測っていたが、数値ではなく、個人の嗜好といった意味によって行動のモデル化をすることが可能であることを発見している。購買意図や商品知識の違いを前提にして、検索語における抽象度の違いが購買行動の違いを説明できることも解明している。こうした発見を通して、ソーシャルメディアから得られるデータの特性や問題点それに限界についても、量的な側面と質的な側面から考察を行うことで、バランスのとれた研究を行っている。とくに、ソーシャルメディアへの書き込みデータの使用には、分析対象の製品や事象で向くものと向かないものがあるということを指摘している点も注目できる。

また、ソーシャルメディアにおいてしばしば発生するステルスマーケティングや「やらせ」、さらには企業によるコミュニティに対する管理や操作といった問題に対しては、ソーシャルキャピタルの活用や倫理的なルールづくり、さらには影響パターンのモデル化（p.208）などによる信頼性や健全性の向上を提案しており、ソーシャルメディアの活用については注意深い考察となっている。

すでに、「2 本論文の構成と特徴」において示したように、各章で注目できる論点が多くみられる中で、とりわけ、第6章、第7章、それに第8章は独自性の高い研究内容となっている。第6章では、映画について、掲示板とポータルとのネット上の距離、株式の場合は個人投資家の比率が関連するというユニークな結論を導き出している。なお映画のクチコミ投稿数と観客動員数の関係に関する分析では、なぜ「Yahoo!ムービー」と「映画生活」とで違いがあったのかについて、「ポータルサイトからの距離」が影響したと述べているが、実際にはおそらく両サイトの訪問者数、利用者プロフィール、映画に関する嗜好性、関与度などがかなり異なることが推察される。しかしこれらについては情報を入手することが不可能であったため、論文の中ではポータルサイトからの距離（クリック数）という明確な尺度にこれらを代表させたとのことであり、データ入手の制約を考えれば、妥当な結論であると判断する。

また、第7章での研究で中程度に詳細なキーワードを用いたレベル2の訪問者が、最も詳細なキーワードを用いたレベル1の訪問者より購入率が高かったことは、この研究で残された課題であると述べているが、検索キーワードが詳細になるほど、サイトへの訪問回数やサイト内での経験が多いという暗黙の前提を置いていることには、若干の疑問が残る。なぜなら、訪問回数が多くサイト内での情報探索量が最も多い訪問者は、目的の頁に最短でたどり着くために最低限必要なキーワードを熟知しており、もっとも詳細なキーワードを入力する手間を省くことがあり得るからである。この点を考慮すればレベル2の訪問者の方がレベル1より訪問回数が多いことも想定されるであろう。なおこの研究では、サンプルの訪問回数や、少なくとも初回訪問かリピーターかのデータをアクセスログから得られる範囲で分析に加えることが望まれるが、申請者が用いたサイトではこれらの情報を得ることは不可能であり、今回は訪問時に用いた単一の検索キーワードのみによる分析となったことはやむを得ないと考えられる。今日ではサイトへの訪問者の事前のプロフィールを把握しようとする様々な努力（楽天 ad 4 U、携帯電話の固有 ID を用いた訪問者の識別、アドネットワーク等）が試みられている。例えばアドネットワークでは、いくつかの代表的なサイトをグループ化してアクセスログを相互に交換することによって、特定のサイトについては初回訪問者でも、他のサイトを訪問した際に閲覧したコンテンツと照らし合わせることにより、当該訪問者の嗜好を事前に把握し、行動ターゲティングに結びつけることを試みている。しかしこのような試みは、あくまでもアドネットワークに参加しているサイトにおいてのみ可能であり、単一のサイトや知名度の低いサイトではもとより不可能である。このような現状において、新井氏が提案したサイト訪問時に用いた検索キーワードによる訪問者の特性の把握というアイデアは、それによって得られる情報は限定的であるものの、きわめて現実的かつ妥当な方法であると評価できる。また同章では、上記分析に加えて、訪問者のサイト内の変遷を分析し、サイト内での購買に至る決定因に重要な役割を果たす情報ページをハブ頁として特定し、これをサイト内導線の最適化に活用するという実務的なインプリケーションを提示している。

さらに、第8章では、テレビ番組を刺激として、(1) 全員に同じ番組を推奨、(2) カテゴリー・マッチングによる推奨、(3) 協調フィルタリングによる推奨、(4) 独自のオントロジー推論を加えた協調フィルタリングによる推奨、による購買意図の差異を比較する実験を行った。結果として、この研究では(2)、(3)、(4)間で有意差が見られなかったが、この実験では、用いられた刺激がテレビ番組という選択肢が限定される財であり、かつ協調フィルタリングでは被験者に関する情報がある程度蓄積されないと有効に対象者との類似度を計算できないため、3カ月程度の期間が必要であったこと、その間にテレビ番組についてかなりの情報が既知のものとなってしまい、リコメンデーションの効果が薄れてしまったと考えられること、などの理由により、本研究では提案されたオントロジー推論による協調フィルタリングが番組視聴意向に有意な影響を及ぼさなかったと推察される。しかし協調フィルタリングで用いられるキーワードにセマンティック要因を加味するという提案はきわめてユニークであり、今後は異なる刺激を用いてその有効性を検証することが望まれる。

また、第8章で提示されたセマンティック協調フィルタリングによるリコメンデーションのアイデアは、自ら実験環境を作り、新たな方向性を示唆しているうえできわめてユニークであり、ソーシャルメディアにおけるマーケティング戦略に対して有益なインプリケーションを提示している。

以上のように新井氏の研究は、未開拓なソーシャルメディアの研究に、既存のマーケティングリサーチや消費者行動研究には見られない独自の分析方法や貴重な発見と提案をおこなっており、マーケティング研究の発展にとっても重要な貢献をしていると評価できる。

(2) 問題点

新しい、しかも変化の激しい研究分野で意欲的な挑戦を行っている点では高い評価が与えられるが、幾つかの

点で論述が粗削りになっていたり、詳細な説明が不足していることが指摘された。

本論文は前半がレビュー、後半が実証研究という構成になっているが、前半の先行研究のレビューが後半の実証研究とどのような関係あるいは結びつきになっているのかが曖昧である。このことは、本論文の第6章以降は、それぞれ先駆的でオリジナリティのある研究を展開していることはすでに述べたところであるが、従来行ってきたさまざまな実証研究を各章ごとに列記した感があり、「ソーシャルメディアを活用したマーケティング」という論文の主題に照らし合わせたときに、なぜこれらの実証研究が必要なのか、これらの実証研究が論文主題に対してそれぞれどのように位置づけられるのか、という体系的構造がやや曖昧であるという問題点が残る。

さまざまな場面でソーシャルメディアのマーケティング活用が必要となってくるという指摘を行っているが、ソーシャルメディア分析から得られた成果を、企業のマーケティング戦略やマーケティング研究にどのように組み込むべきなのかという論点をより明確に打ち出すべきだったと思われる。管理できない市場やネット・コミュニティに対する企業のコミュニケーションのアプローチ、クロスメディアの関係、それにリアルな店舗との関係など、それぞれに複雑な問題とはいえ、実務上の戦略方向を示すべきことも課題となっている。またマーケティング研究の視点からとらえた場合、マーケティングの中にソーシャルメディアをどのように取り込んでいくべきなのかという課題も残している。

4. 判定

本学位請求論文は、これまで述べてきたように若干の問題点を残すものの、研究対象に対する着眼点、適切な分析メソッド、考察能力などの側面から、申請者が研究者として十分な能力および学識をもつことをよく示すものであり、博士学位の請求論文として求められる水準に達しているものと評価する。

Ⅲ 学位授与要記

一 氏名・本籍	新井 範子（東京都）
二 学位の種類	博士（経営学）
三 学位記番号	営乙第七号
四 学位授与の条件	学位規則第四条第二項該当
五 学位授与の年月日	平成二十四年三月二十八日
六 学位論文題目	ソーシャルメディアを活用したマーケティングに関する研究
七 審査委員	主査 専修大学経営学部 教授 田口 冬樹 副査 専修大学経営学部 教授 石崎 徹 副査 専修大学経営学部 准教授 金 成洙 副査 東北大学経済学部 教授 澁谷 寛