

購買行動様式によるイノベーターの判別

——製品選択とチャネル利用に着目して——

河 塚 悠

富山大学紀要. 富大経済論集 第66巻第1・2・3合併号 (2020年12月)

富山大学経済学部

購買行動様式によるイノベーターの判別 ——製品選択とチャネル利用に着目して——

河 塚 悠

キーワード：新製品，早期採用，イノベーター，製品選択，販売チャネル，利用頻度

目次

- 第1章 はじめに
- 第2章 先行研究レビュー
- 第3章 データとモデル
- 第4章 分析結果と考察
- 第5章 追加分析
- 第6章 結論

第1章 はじめに

近年，新製品の改廃のスピードが速くなっている。市場に導入された新製品のうち，1年以上残存している商品の割合は低下傾向にある。流通経済研究所の調査データによると，加工食品の新製品の残存率は1999年時点では59.7%であったが，2006年では54.7%に低下しており，同様に菓子類の残存率は1999年時点では58.9%であったが，2006年では48.8%と低下している（清水，2013）。この数値から，以前よりも新製品の市場での残存が厳しくなっていることがわかる（清水，2013）。また，コンビニエンスストアを主たる販売チャネルとする商品は，販売後4週の間にある一定水準の売上に達しなければ陳列棚から撤去されてしまうという厳しい状況に置かれている。そのため，メーカー

には過剰在庫を防ぐために、なるべく早い段階で新製品の購買パフォーマンスを測定することが求められている（清水，2013）。

新製品の需要を予測するために、従来からさまざまな方法が用いられてきた（清水，2013; Wind, Mahajan, and Cardozo, 1981）。例えば、テストマーケットをもとにした需要予測（Blattberg and Golanty, 1978）や、商品の発売開始初期の状況をもとにした需要予測（Parfitt and Collins, 1968; 杉田・中村・田島，1993）である（清水，2013）。しかし、現在ではより早い段階での需要予測が求められていることから、市場導入された商品を早期に採用する消費者（以下、イノベーター）を用いた需要予測やマーケティングが行われている。

まず、イノベーターをマーケティング戦略に生かすためには、一般消費者の中から彼らを特定する必要がある。一般消費者とイノベーターを判別するために、これまでさまざまな研究者がイノベーターの特徴を検討してきた（e.g. Summers, 1971; Labay and Kinnear, 1981; Dickerson and Gentry, 1983）。その多くは、イノベーターの特徴を年齢や収入，教育水準，社会的地位などのデモグラフィクスで分析したものであるが，一方でデモグラフィクスによってイノベーターを判別することは困難であるという指摘もある（e.g. Ostlund, 1974; McDonald, Corkindale, and Sharp, 2003）。そこで，一般消費者とイノベーターを判別するために，本研究ではデモグラフィクスではなく購買行動に着目し，イノベーターの特徴を購買行動様式で分析する。そして，イノベーターがどのような購買行動をとる消費者であるかを明らかにする。

本章に続く第2章では，マーケティングの学術領域においてイノベーターに関して議論した主要な先行研究を挙げ，その概要を述べる。そして，先行研究レビューから得られた研究余地と，本研究の位置づけについて述べる。第3章では検証に用いるデータとモデルについて言及し，第4章と第5章では分析の結果を，最後に第6章で結論を述べる。

第2章 先行研究レビュー

2.1. イノベーターへの注目の高まり

新製品の改廃のスピードの加速化に伴い、より早い段階での需要予測が求められている(清水, 2013)。そこで、イノベーター理論(Rogers, 1962)をもとに、市場導入された商品を早期に採用する消費者を用いた需要予測やマーケティングが検討されている。

イノベーター理論とは、ロジャースが提唱した普及論に端を発した考え方である(寺本, 2012)。この理論では、新しいアイデアや技術、製品を採用する早さによって、消費者を「イノベーター (Innovator)」「初期採用者 (Early Adopter)」「前期追随者 (Early Majority)」「後期追随者 (Late Majority)」「遅滞者 (Laggard)」の5種類に分類している(Rogers, 1962; 塚田, 2003)。「イノベーター」は新しいアイデアや技術、製品を最初に採用する消費者グループであり、「初期採用者」は「イノベーター」の次に採用時期の早いグループである。「前期追随者」は一定の時間が経ってから採用するグループであり、「後期追随者」は「前期追随者」が採用した後に採用するグループである。そして、「遅滞者」は最後に採用するグループである(Rogers, 1995; 河野・佐藤・辻村, 2017)。

この理論を応用した需要予測や、需要予測モデルの提案が行われるようになった(e.g. Robertson, 1967; Bass, 1969)。Robertson (1967)は、テストマーケットの精度を上げるためにイノベーターを利用することを提唱し、その有効性を検証するために調査を行っている。調査では、家庭用製品の採用数に加え、(1) リスクをとることができるか、(2) 社会性があるか、(3) 他のコミュニティと交流があるか、(4) 社会の中で立場・ポジションが動くか、(5) 収入が多いかを尋ねている。調査の結果、イノベーターは家庭用製品の採用数が多く、(1) から (5) のすべての項目で高い得点を示していた。このことから、イノベーターには社会性が高く、他のコミュニティと交流し、社会のなかで立場・ポジションが動くなどの特徴があり、彼らを新製品の需要予測に用いることは意味があると述べている(清水, 2013)。Bass (1969)は、新製品の採用者に

は、他者の影響を受けずに自発的に新製品を採用する消費者と、すでに新製品を購入した他者を模倣して採用する消費者の2種類が存在するとし、前者を「イノベーター」、後者を「模倣者 (Imitator)」と呼んでいる。そして、「イノベーター」が未購入者の新製品採用に影響を及ぼすという仮定をもとに普及モデルを構築している。モデル推定の結果、「イノベーター」が未購入者に影響を及ぼすことで新製品が普及していくという過程を示し、「イノベーター」の製品採用が新製品の普及に貢献することを明らかにしている。このような研究を背景に、イノベーターに注目が集まり、さまざまな研究者がイノベーターとはどのような消費者であるのかを分析し、彼らの特徴を捉えようと試みている (e.g. Summers, 1971; Labay and Kinnear, 1981; Dickerson and Gentry, 1983)。

2.2. イノベーターの判別に対する取り組み

イノベーターの特徴を分析した先行研究では、イノベーターを、特定製品を多く所有している消費者 (e.g. Dickerson and Gentry, 1983; Labay and Kinnear, 1981)、特定製品の採用時期が早い消費者 (e.g. Rogers and Shoemaker, 1971; Summers, 1971)、新製品の購入意向が高い消費者 (e.g. Holak and Lehmann, 1990)として捉えている。そして、消費者の製品採用は、個人の「イノベーター度」(Consumer Innovativeness)、つまり「自身が属するコミュニティのメンバーよりも早く新製品を採用する度合」(Rogers and Shoemaker, 1971)に基づくものであると指摘している (Im, Bayus, and Mason, 2003)。周囲よりも早く新製品を採用するイノベーター度の高い消費者は積極的に新製品を採用し、一方、周囲よりも遅れて新製品を採用するイノベーター度の低い消費者は新製品をなかなか採用しない。そこで、先行研究では、特定製品を多く所有している消費者や特定製品の採用時期が早い消費者をイノベーター度が高い消費者、つまりイノベーターとしている。

2.2.1. イノベーターのデモグラフィクスに関して分析した先行研究

先行研究では、主にイノベーターの年齢や収入、教育水準、社会的地位などのデモグラフィクスに関して分析し、周囲よりも早く新製品を採用するイノ

ベーターとはどのような人物であるのかを明らかにしようとしている (Im, et al., 2003)。

例えば, Labay and Kinnear (1981) は, 当時革新的な製品であった家庭用太陽光発電システムの保有実態からイノベーターを選定し, 彼らのデモグラフィクスについて分析している。判別分析の結果より, イノベーターは年齢が若く, 高いレベルの教育を受けた, 社会的地位の高い, 高収入者であることを明らかにしている。また, Dickerson and Gentry (1983) は, 家庭用コンピューターの保有実態からイノベーターを選定し, 彼らのデモグラフィクスを分析している。そして, Labay and Kinnear (1981) と同様に, イノベーターは年齢が若く, 高いレベルの教育を受けた, 高収入者であるという結果を得ている。Martinez, Polo, and Flavian (1998) も家庭用電気機器の保有実態からイノベーター (採用者) と非採用者を選別し, 両者の間にみられるデモグラフィクスの違いを分析している。ロジスティック回帰分析の結果から, イノベーター (採用者) と非採用者の間には, 年齢や収入, 社会的地位に違いがあることを明らかにしている。このような先行研究から, イノベーターの特徴がデモグラフィクスを用いて検討されている。

しかし, 一部の先行研究においては, デモグラフィクスによって一般消費者からイノベーターを判別することは困難であると指摘されている。例えば, Summers (1971) は消費者の新製品の採用時期と収入には関連があると言及していたが, Ostlund (1974) は収入や年齢, 教育水準は消費者の新製品の採用時期に及ぼす影響は微弱であると指摘し, これらによってイノベーターを判別することは難しいと述べている。また, McDonald, et al. (2003) は, イノベーターの特性としてデモグラフィクスに言及した論文もあるが, その半数の論文でその関連性が検証されていないと指摘している (清水, 2013)。

2.2.2. デモグラフィクス以外の要因に関して分析した先行研究

デモグラフィクス以外の要因で, 製品採用との関連性が確認されているものとして, 消費者の製品に対する関与度やオピニオンリーダー度がある (e.g.

Summers, 1971; Dickerson and Gentry, 1983; McDonald, et al., 2003)。例えば, McDonald, et al. (2003) は消費者の製品に対する興味・関心に着目した研究を行っている。ここでは, 小型蛍光灯の導入実態からイノベーターを選定し, 彼らの小型蛍光灯に対する関心度について分析している。分析結果より, 小型蛍光灯に高い関心を抱いている消費者ほど, イノベーターになりやすいことを, さらに製品に対する関心度は, デモグラフィクスよりもイノベーターを正確に判別することができることも明らかにしている。

そして, Dickerson and Gentry (1983) は消費者の製品に関する情報発信行動に着目した研究を行っている。家庭用コンピューターの所有実態からイノベーターを選定し, 彼らのオピニオンリーダー度について分析している。オピニオンリーダーは, 自身が収集した情報を周囲に広めていく役割を果たす存在であり (Lazarsfeld, Bernard, and Gaudet, 1944), そのオピニオンリーダー度を, 当該商品について友人と語るのか, その際自分が中心となるのか, 情報発信源として信頼されているのかなどの7項目からなる尺度で測定している (寺本, 2012)。判別分析の結果より, イノベーターはオピニオンリーダー度が高く, 情報を周囲に発信する役割を果たしていることを明らかにし, 製品採用と情報発信行動との関連性を示している。

このように, イノベーターの製品に対する関与度や情報発信など, 態度や行動に注目した研究が行われ, 早期採用者としてのイノベーターの行動特性が明らかにされている。

2.3. 本研究の位置づけ

上記のように, 先行研究では, イノベーターのデモグラフィクス, 製品への関心度, オピニオンリーダー度に関する分析が行われていた。また, イノベーターの特徴をデモグラフィクスで言及する研究が存在する一方で, デモグラフィクスが消費者の製品採用に及ぼす影響は微弱であるため, デモグラフィクスによるイノベーターの判別は困難であるということを指摘する研究も存在している (e.g. Ostlund, 1974; McDonald, et al., 2003)。

そこで、本研究は消費者の購買行動に着目し、イノベーターの特徴を購買行動様式で分析する。消費者の購買行動様式は多種多様に存在している。ここでは「どのように製品を選択しているか、どのような基準や価値観のもとで製品を採用しているか」（製品選択様式）と、「どのようなチャネルで、どれくらいの頻度で買い物をしているか、製品を購入しているか」（チャネル利用様式）の2つの購買行動様式に焦点を絞って議論する。そして、イノベーターがどのような製品選択をする消費者であるか、どのようなチャネルで買い物をしている消費者であるかを明らかにする。

製品選択様式は消費者によって異質であり、どのような基準や価値観のもとで製品を採用しているかによって、消費者の「自身が属するコミュニティのメンバーよりも早く新製品を採用する度合（イノベーター度）」は異なると考えられる。例えば、既に新製品を採用した他者を模倣して製品を購入する消費者は、他者の影響を受けずに自発的に新製品を購入する消費者よりも、購入する時点が遅くなる（Bass, 1969）。そのため、何を動機や基準として製品を選択・採用するか、どのような選択様式のもとで製品を購入しているかによって、消費者のイノベーター度が異なると考えられる。よって、イノベーターには特有の選択様式があり、これによって一般消費者とイノベーターを判別することが可能であると想定できる。

チャネル利用様式も消費者によって異質である。消費者がどのようなチャネルを利用しているか、またそれらをどれくらいの頻度で利用しているかによって、イノベーター度は異なると考えられる。例えば、製品の入れ替わりが早いコンビニエンスストアを高頻度で利用する消費者は、あまり利用しない消費者よりも新製品との接触が多くなるだろう。その結果として、他者よりも早く新製品を採用すると予想される。また、百貨店や大型小売店のような小売業態は、「知識習得価値」つまり「好奇心や目新しさなどの知識欲を満たす、新しい流行やファッションに追いつけるような場としての価値」（Davis and Hodges, 2012）を有している（高橋, 2016）。このような小売業態を高頻度で利用する

消費者は、あまり利用しない消費者よりも、新しい流行やファッションに関する知識を習得し、それらを象徴するような新製品とより早く出会うことができるだろう。その結果として、他者よりも早く新製品を採用すると予想される。このようなことから、どのようなチャネルを利用して、買い物をしているかによって、消費者のイノベーター度が異なると考えられる。イノベーターには特有のチャネル利用様式があり、これによって一般消費者とイノベーターを判別することが可能であると想定できる。

第3章 データとモデル

3.1. 使用データ

本研究では、株式会社野村総合研究所 Insight Signal シングルソースデータ（2019年）（以下、調査データ）を用いる。これは、消費者の年齢などのデモグラフィックスや、消費価値観、チャネル利用頻度に関する情報が含まれたシングルソースデータであり、株式会社野村総合研究所が2019年1月26日～3月30日に、関東地方（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県、群馬県、栃木県）に居住する20歳から69歳までの男女あわせて3000名に対して行った調査から得られたものである。3000名のうち無回答者を除いた2642名の調査データから、本研究の分析に必要な情報を取り出し、加工したものを分析データとして用いる。

3.2. 分析データの概要

3.2.1. イノベーター度

分析データには、イノベーターを選定するためのデータとして、「イノベーター度」が含まれている。先述の通り、イノベーター度とは、「自身が属するコミュニティメンバーよりも早く新製品を採用する割合」（Rogers and Shoemakers, 1971）である。先行研究では、消費者の新製品の採用行動を調査することでイノベーター度を間接的に測定し、イノベーター度の高い消費者をイノベーターとしていた。消費者の新製品採用行動はイノベーター度と密

接に関係するものであることから (Rogers and Shoemaker, 1971; Im, et al., 2003), 本研究においても消費者が自己申告したイノベーター度をもとにイノベーターを選定する。

調査データでは、イノベーター度を順序尺度で測定している (1=新しい商品やサービス, お店には関心がないほうである, 2= 一般に普及してから, 新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである, 3=少し様子を見てから, 新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである, 4=人よりも先に新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである)。イノベーター度の高い消費者ほど, 他者よりも早期に新製品を採用する消費者であると考えられる。よって, 分析データでは調査データと同様に、「イノベーター度」を1~4の値をとる変数とした。そして, イノベーター度が最も高い (人よりも先に新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである) 消費者を「イノベーター」, イノベーター度が2番目に高い (少し様子を見てから, 新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである) 消費者を「初期採用者」, イノベーター度が3番目に高い (一般に普及してから, 新しい商品やサービスを利用したり, 新しいお店に行くほうである) 消費者を「追随者」, イノベーター度が最も低い (新しい商品やサービス, お店には関心がない) 消費者を「遅滞者」とした。

分析データ上の消費者 2642 名をイノベーター度で分類すると, イノベーターは 167 名 (6.321%), 初期採用者は 980 名 (37.09%) であった。また, 追随者は 980 名 (37.09%), 遅滞者は 515 名 (19.49%) であった。よって, 分析データにおいて, イノベーターは 10% に満たない少数であった。

3.2.2. 製品の選択様式

分析データには, イノベーターの特徴を購買行動様式でとらえるためのデータとして, 「製品選択様式」がある。

調査データには, 消費者がどのような価値観や基準のもとで製品を選択しているのかを尋ねた 32 項目の「消費価値観」のデータ (0=いいえ, 1=はい)

が含まれている。これらに対してカテゴリカル因子分析を行い、5種類の製品選択様式を抽出した(表1)。抽出した選択様式は「無頓着」「他者模倣」「安全性非重視」「流行・デザイン性重視」「価格重視」である。

表1より、「無頓着」は、購買する商品にこだわりがなく、購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関してよく考えたりせずに製品を購入するという選択様式である。同様に、「他者模倣」は、製品に対する有名人や周囲の人の評価をもとに、購入する商品を決定するという選択様式であり、「安全性非重視」は、環境保護や安全性を配慮した製品購入しないという選択様式である。「流行・デザイン性重視」は、流行に敏感に反応し、デザインがすぐれた製品や、自分らしさが表現されるような製品を購入するという選択様式である。「価格重視」は、安さや経済性を重視し、商品の品質や利便性、付帯サービスがすぐれていても値段が高ければ購入しないという選択様式である。

分析データでは、「製品選択様式」をカテゴリカル因子分析で算出した因子得点をとる変数とした。選択様式ごとに因子得点の平均値を集計すると、「無頓着」は-0.137、「他者模倣」は0.135、「安全性非重視」は-0.016、「流行・デザイン性重視」は0.170、「価格重視」は-0.092であった。「無頓着」と「安全性非重視」、「価格重視」の平均得点は負の値であり、「他者模倣」と「流行・デザイン性重視」では正の値であった。このことから、分析データにおける消費者全体の傾向として、「他者模倣」および「流行・デザイン性重視」によって製品の購入・採用の意思決定を行っており、「無頓着」と「安全性非重視」、「価格重視」による意思決定はあまり行っていないことがわかる。

3.2.3. チャンネルの利用様式

3.2.2.と同様に、イノベーターの特徴を購買行動様式でとらえるためのデータとして、「チャンネル利用様式」がある。

調査データには、コンビニエンスストアや百貨店、ショッピングセンターなど10種類のチャンネルの利用頻度を順序尺度(0=ほとんど利用していない, 1=年に1回程度, 2=半年に1~2回程度, 3=月に1~2回程度, 4=週に1回程度,

表 1 カテゴリカル因子分析による 5 つの製品の選択様式の抽出結果 (各種消費価値観とその因子負荷量)

	無頓着	他者模倣	安全性 非重視	流行・ デザイン性 重視	価格重視
価格が品質に合っているかどうかをよく検討してから買う	-0.646	-0.192	-0.148	0.063	-0.004
商品を買う前にいろいろ情報を集めてから買う	-0.649	-0.013	-0.056	0.091	-0.030
同じ機能・値段であるならば、外国製品よりも日本製品を買う できるだけ長く使えるものを買う	-0.620	0.068	-0.056	-0.033	0.048
使っている人の評判が気になる	-0.512	-0.109	-0.316	-0.067	-0.102
有名メーカーの商品より、有名メーカーの商品を買う	-0.448	0.369	-0.040	0.047	0.084
ブランドブランド(小売店が独自に販売しているブランド)をよく買う	-0.436	0.266	0.181	0.056	-0.300
有名メーカーの商品より、有名メーカーの商品を買う	-0.408	-0.083	-0.020	0.266	0.367
周りの人がいって言うものを買うことが多い	0.139	0.728	-0.129	0.087	0.020
周りの人が持っているものを持つことが多い	0.079	0.660	-0.037	0.083	0.021
周りの人がいって言うものを買うことが多い	-0.352	0.548	-0.101	-0.133	0.040
探している商品が見つからない場合は、すぐに店員に聞く方である	-0.303	0.317	-0.021	-0.128	0.035
環境保護に配慮して商品を買う	-0.007	0.147	-0.698	-0.012	-0.038
安全性に配慮して商品を買う	-0.261	0.092	-0.474	-0.049	-0.130
使いやすい(楽やすい)かどうかよりも、色やデザインを重視して商品を買う	0.070	0.105	0.171	0.677	-0.003
周りの人と違う個性的なものを選ぶ	-0.030	-0.099	-0.152	0.610	-0.011
テレビやパソコンなどの商品でも、色やデザインを重視して商品を買う	-0.196	0.059	0.048	0.531	-0.065
流行にはこだわらるほうである	0.086	0.400	-0.049	0.495	-0.052
レンタルやリースをよく利用する	0.102	0.097	-0.225	0.454	0.192
商品や店舗に関する情報をよく人に教える方である	-0.081	0.093	-0.224	0.388	-0.075
自分のライフスタイルにこだわって商品を選ぶ	-0.321	-0.148	-0.126	0.352	-0.134
自分のためにオーダーメイドされた商品をよく買う	0.214	0.227	-0.191	0.314	-0.292
よい情報を得るためにはお金を払うのが当然である	0.045	0.146	-0.259	0.310	-0.250
すぐに使える現金や預金がないときに、クレジットカードで高級の買い物をするものがよくある いつも買うと決めているブランドがある	-0.075	0.153	0.037	0.301	-0.102
とにかく安く経済的なものを買う	-0.250	-0.030	0.026	0.288	-0.195
使い捨て商品をよく買う	-0.295	0.023	0.034	0.020	0.730
中製品やリサイクル品をよく買う	-0.009	0.249	-0.141	0.223	0.418
自分の好きなものは、たとえ高価でもお金を新めて買う	-0.198	-0.079	-0.097	0.331	0.399
多少値段が高くても、アフターサービスが充実している方がよい	-0.225	-0.004	-0.083	0.319	-0.350
名の通ったブランドやメーカーの商品であれば、そのぶん多少値段が高くてよい	-0.147	0.085	-0.302	0.203	-0.366
多少値段が高くて、利便性の高いものを買う	-0.244	-0.049	-0.197	0.235	-0.417
多少値段が高くて、品質のよいものを買う	-0.251	-0.049	-0.197	0.143	-0.469
	-0.244	-0.023	-0.158	0.109	-0.697
番与度	3.020	2.207	1.406	2.742	2.538

5=週に2～3回程度, 6=ほとんど毎日)で測定した「チャンネル利用頻度」のデータが含まれている。これらに対してカテゴリカル因子分析を行い, 4種類のチャンネル利用様式を抽出した(表2)。抽出したチャンネル利用様式は, 「従来型通信販売の低頻度利用」「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」である。

表2において, 「従来型通信販売の低頻度利用」は, 雑誌やカタログによる通信販売, テレフォンショッピングやテレビショッピングのような従来の通信販売の利用頻度が少ないことを表している。なお, インターネットによる通信販売はこれに含まれていない。同様に, 「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」は, 食品・日用品を中心に品揃えしたスーパーマーケット, 医薬品を中心に品揃えした薬店やドラッグストアのような, あるカテゴリーに特化して商品を販売した小売業の利用頻度が高いことを指している。「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」は, 利便性の高い場所に立地し, 長時間営業を行っているコンビニエンスストア, 時間や場所の制約なく買い物ができるインターネットによる通信販売の利用頻度が少ないことを示している。「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」は, 家庭用電化製品に加え, 時計や医薬品, 旅行用品などを販売している大型家庭電器店, 大規模な売り場で最寄品や買回り品など多様な製品を販売している百貨店, ショッピングセンターの利用頻度が高いことを指している。

分析データでは, 「チャンネル利用様式」をカテゴリカル因子分析で算出した因子得点をとる変数とした。各利用様式の因子得点の平均値を集計すると, 「従来型通信販売の低頻度利用」は-0.094, 「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」は-0.013, 「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」は-0.018であり, 「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」は0.023であった。「従来型通信販売の低頻度利用」と「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」, 「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」の平均の因子得点は負の値であり, 「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」の平均の因子得点は正の値であった。この

表2 カテゴリカル因子分析による4つのチャネル利用様式の抽出結果（各種小売業態とその因子負荷量）

	従来型 通信販売の 低頻度利用	品揃えの幅が 狭い小売業の 高頻度利用	時間的・空間的 利便性が 高い小売業の 低頻度利用	品揃えの幅が 広い小売業の 高頻度利用
雑誌・カタログなどを使った通信販売	-0.794	0.120	0.030	0.032
テレビショッピング、テレビショッピング	-0.835	-0.076	-0.048	0.010
主に食料品・日用品を販売しているスーパーマーケット	0.130	0.628	-0.052	0.038
薬局・薬店、ドラッグストア	-0.070	0.832	0.008	-0.003
インターネットショッピング(パソコン)	-0.116	0.027	-0.560	-0.071
コンビニエンスストア(セブンイレブン、ファミリーマート、ローソンなど早朝から夜遅くまで営業している店)	0.154	0.144	-0.454	0.109
インターネットショッピング(スマートフォン・携帯電話)	-0.189	0.040	-0.302	0.172
大型家電店、大型パソコンショップ、大型カメラ店	-0.169	0.027	-0.322	0.419
百貨店・デパート	-0.156	0.096	-0.158	0.455
衣料品・家電等も販売している総合的なスーパーマーケット(イトーカド、イオン、ダイエー等)	0.044	0.060	-0.069	0.570
衣料品店、飲食店、映画館などからなる総合的なショッピングセンター、ショッピングモール	-0.006	-0.007	0.053	0.900
寄与度	1.477	1.143	0.753	1.567

ことから、分析データにおける消費者全体の傾向として、従来型通信販売と時間的・空間的利便性が高い小売業、品揃えの幅が広い小売業をより高頻度で利用しており、品揃えの幅が狭い小売業をあまり利用していないことがわかる。

3.2.4. 年齢

先行研究には、イノベーターの特性をデモグラフィクスで言及している研究 (e.g. Summers, 1971; Labay and Kinnear, 1981; Martinez, et al., 1998) がある一方で、デモグラフィクスからイノベーターを判別することは困難であると指摘する研究 (e.g. Ostlund, 1974; McDonald, et al., 2003) も存在している。そこで、本研究の分析データを用いて、デモグラフィクスでイノベーターを判別することが可能かどうかを確認する。先行研究との照合が目的であり、ここではすでに先行研究で検証が行われてきたデモグラフィクスの中から消費者の年齢のみを取り上げ、確認する。

調査データには、消費者の実年齢が含まれている。分析データでは、「年齢」を1～4の値をとる変数とした (1=20代, 2=30代, 3=40代, 4=50代)。

集計すると、20代の消費者450名 (17.03%)、30代の消費者696名 (26.34%)、40代の消費者844名 (31.95%)、50代の消費者652名 (24.68%) となっており、20代消費者のデータが少なかった。

3.3. 推定モデル

イノベーターのデモグラフィクスと購買行動様式の特徴を明らかにするために、回帰モデルを用いて、消費者の年齢、製品選択様式、チャネル利用様式がイノベーター度に及ぼす影響を推定する。イノベーター度は順序尺度で測定した離散変数であるため、推定には順序ロジットモデルを用いる。

順序ロジットモデルの被説明変数 y_i は消費者 i ($i=1, 2, \dots, 2642$) のイノベーター度である。そのため、

$$y_i = j, \quad j = 1, 2, 3, 4$$

である。この被説明変数 y_i は、次のような潜在変数 y_i^* に対応しているとする。

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i \quad \dots (1)$$

x'_i は説明変数のベクトルであり、消費者 i のデモグラフィクスもしくは購買行動様式に関する変数のベクトルである。 β はそのパラメーターで、 ε_i はロジスティック分布に従う誤差項である。

y_i および y_i^* には、

$$y_i = j \iff \kappa_{j-1} < y_i^* < \kappa_j \quad \dots (2)$$

という関係があり、潜在変数 y_i^* がとる値によって被説明変数 y_i の値が選択される。 κ_j は閾値である。式(2)に式(1)を代入すると、

$$y_i = 1 \iff \kappa_0 < y_i^* < \kappa_1 \iff \kappa_0 - x'_i\beta < \varepsilon_i < \kappa_1 - x'_i\beta$$

$$y_i = 2 \iff \kappa_1 < y_i^* < \kappa_2 \iff \kappa_1 - x'_i\beta < \varepsilon_i < \kappa_2 - x'_i\beta$$

$$y_i = 3 \iff \kappa_2 < y_i^* < \kappa_3 \iff \kappa_2 - x'_i\beta < \varepsilon_i < \kappa_3 - x'_i\beta$$

$$y_i = 4 \iff \kappa_3 < y_i^* < \kappa_4 \iff \kappa_3 - x'_i\beta < \varepsilon_i < \kappa_4 - x'_i\beta$$

となる。このとき、 $\kappa_0 = -\infty$ 、 $\kappa_4 = \infty$ である。つまり、4個の選択肢からなる y_i を y_i^* で対応させるためには、 $\kappa_0 < \kappa_1 < \kappa_2 < \kappa_3 < \kappa_4$ を決定する必要がある。

誤差項 ε_i が分布関数

$$\Lambda(x) = \frac{\exp(x)}{1 + \exp(x)}$$

をもつロジスティック分布に従うことから、 y_i がある値 j をとる確率は、

$$\pi_{ij} = P(y_i = j | x_i) = \Lambda(\kappa_j - x'_i\beta) - \Lambda(\kappa_{j-1} - x'_i\beta)$$

と表すことができる。

以上のような順序ロジットモデルを用いて、閾値 κ_j とパラメーター β を推定する。

第4章 分析結果と考察

順序ロジットモデルを用いて、年齢と製品選択様式、チャネル利用様式が消費者のイノベーター度に及ぼす影響を推定した。

4.1. 年齢がイノベーター度に及ぼす影響

まず、分析データにおいて、イノベーターの特徴をデモグラフィクスで捉えることができるかを検証した。本分析では、先行研究ですでに検証されてきたデモグラフィクスの中から年齢を取り上げ、消費者の年齢がイノベーター度に及ぼす影響を推定した。

推定の結果、消費者の年齢はイノベーター度に有意な影響を及ぼしていなかった ($\beta=0.058$, $SE=0.035$, $p=0.092$, 有意水準 5% で棄却)。本研究の分析データにおけるイノベーター、初期採用者、追従者、遅滞者の各グループの間で年齢に有意な違いがないことから、イノベーターの特徴をデモグラフィクス (年齢) でとらえることはできないことが示された。また、先行研究 (e.g. Ostlund, 1974; Mc Donald et al., 2003) と同様に、デモグラフィクスによるイノベーターの判別は困難であることが示された。

4.2. 製品選択様式がイノベーター度に及ぼす影響

次に、消費者の製品選択様式がイノベーター度に及ぼす影響を推定した。また、推定結果をもとに限界確率効果を算出した。推定結果および限界確率効果を表 3 に示した。

4.2.1. 推定結果

まず、単純効果に関してみると、「無頓着」「他者模倣」「安全性非重視」「流行・デザイン性重視」「価格重視」はいずれも単独ではイノベーター度に有意な影響を及ぼしていない (無頓着: $\beta=-0.117$, $SE=0.090$, $p=0.194$, 他者模倣: $\beta=0.245$, $SE=0.136$, $p=0.071$, 安全性非重視: $\beta=0.007$, $SE=0.162$, $p=0.964$, 流行・デザイン性重視: $\beta=-0.197$, $SE=0.142$, $p=0.167$, 価格重視: $\beta=0.036$, $SE=0.084$, $p=0.669$, 有意水準 5% で棄却)。しかし、交互作用において、「無頓着」「他者模倣」「安全性非重視」の交互作用 (以下、「無頓着・他者模倣・安全性非重視」と表す) はイノベーター度に有意に負の影響を及ぼしている ($\beta=-0.657$, $SE=0.299$, $p=0.028$, 有意水準 5% で有意)。よって、「無頓着・他者模倣・安全性非重視」の選択様式で購買意思決定を行っている消費者ほどイノベーター度

が低く、この選択様式で購買意思決定を行っていない消費者ほどイノベーター
 度が高いことが示された。

4.2.2. 限界確率効果

次に、表3で、イノベーター度に有意な影響を及ぼしていた「無頓着・他
 者模倣・安全性非重視」の製品選択様式の限界確率効果をみると、遅滞者と追

表3 順序ロジットモデルの推定結果と限界確率効果の算出結果
 (製品選択様式)

	推定値	標準誤差	p値	限界確率効果			
				遅滞者 (y=1)	追従者 (y=2)	初期採用者 (y=3)	イノベーター (y=4)
間値 (1 2)	-1.439	0.061	0.000				
間値 (2 3)	0.258	0.053	0.000				
間値 (3 4)	2.701	0.088	0.000				
無頓着	-0.117	0.090	0.194	0.018	0.010	-0.022	-0.007
他者模倣	0.245	0.136	0.071	-0.038	-0.021	0.045	0.014
安全非重視	0.007	0.162	0.964	-0.001	-0.001	0.001	0.000
流行デザイン重視	-0.197	0.142	0.167	0.031	0.017	-0.036	-0.012
価格重視	0.036	0.084	0.669	-0.006	-0.003	0.007	0.002
無頓着：他者模倣	-0.071	0.203	0.726	0.011	0.006	-0.013	-0.004
無頓着：安全非重視	-0.046	0.145	0.752	0.007	0.004	-0.008	-0.003
無頓着：流行デザイン重視	0.127	0.182	0.485	-0.020	-0.011	0.023	0.007
無頓着：価格重視	0.172	0.147	0.243	-0.027	-0.015	0.032	0.010
他者模倣：安全非重視	-0.272	0.421	0.518	0.043	0.024	-0.050	-0.016
他者模倣：流行デザイン重視	-0.058	0.168	0.731	0.009	0.005	-0.011	-0.003
他者模倣：価格重視	0.319	0.221	0.149	-0.050	-0.028	0.059	0.019
安全非重視：流行デザイン重視	-0.054	0.353	0.878	0.008	0.005	-0.010	-0.003
安全非重視：価格重視	-0.206	0.211	0.328	0.032	0.018	-0.038	-0.012
流行デザイン重視：価格重視	-0.083	0.220	0.774	0.010	0.008	-0.012	-0.004
無頓着：他者模倣：安全非重視	-0.657	0.299	0.028	0.103	0.057	-0.121	-0.039
無頓着：他者模倣：流行デザイン重視	0.035	0.206	0.965	-0.005	-0.003	0.006	0.002
無頓着：他者模倣：価格重視	-0.326	0.288	0.258	0.051	0.028	-0.060	-0.019
無頓着：安全非重視：流行デザイン重視	0.017	0.183	0.927	-0.003	-0.001	0.003	0.001
無頓着：安全非重視：価格重視	-0.014	0.177	0.938	0.002	0.001	-0.003	-0.001
無頓着：流行デザイン重視：価格重視	-0.066	0.219	0.764	0.010	0.006	-0.012	-0.004
他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視	-0.023	0.288	0.937	0.004	0.002	-0.004	-0.001
他者模倣：安全非重視：価格重視	-0.123	0.393	0.754	0.019	0.011	-0.023	-0.007
他者模倣：流行デザイン重視：価格重視	-0.317	0.198	0.110	0.049	0.028	-0.058	-0.019
安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	0.190	0.279	0.496	-0.030	-0.017	0.035	0.011
無頓着：他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視	0.287	0.164	0.079	-0.045	-0.025	0.053	0.017
無頓着：他者模倣：安全非重視：価格重視	-0.464	0.267	0.062	0.073	0.041	-0.086	-0.027
無頓着：他者模倣：流行デザイン重視：価格重視	0.041	0.189	0.829	-0.006	-0.004	0.008	0.002
無頓着：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	0.004	0.151	0.980	-0.001	0.000	0.001	0.000
他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	-0.165	0.180	0.360	0.026	0.014	-0.030	-0.010
無頓着：他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	0.142	0.099	0.152	-0.022	-0.012	0.026	0.008
AIC	6535.651						

随者に対しては正の値をとっており（遅滞者：0.103, 追随者：0.057），初期採用者とイノベーターにおいては負の値をとっている（初期採用者：-0.121, イノベーター：-0.039）。よって，「無頓着・他者模倣・安全性非重視」の選択様式のもとで製品を購入する消費者ほど，追随者もしくは遅滞者である可能性が高く，逆にこの選択様式で製品を購入しない消費者ほど，イノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことが示された。

4.3. チャンネル利用様式がイノベーター度に及ぼす影響

先の4.2.と同様に，消費者のチャンネル利用様式がイノベーター度に及ぼす影響を推定した。また，推定結果をもとにチャンネル利用様式の限界確率効果を算出した。推定結果および限界確率効果を表4に示した。

4.3.1. 推定結果

まず，単純効果に関してみると，「従来型通信販売の低頻度利用」はイノベーター度に有意な影響を及ぼしていない（ $\beta=-0.050$, $SE=0.104$, $p=0.629$, 有意水準5%で棄却）。よって，分析データにおけるイノベーター，初期採用者，追随者，遅滞者の各グループの間で，従来型通信販売の利用実態に有意な違いがないことが示された。他方，「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」はイノベーター度に有意に負の影響を及ぼしており（品揃えの幅が狭い小売業： $\beta=-0.327$, $SE=0.082$, $p<0.000$, 時間的・空間的利便性が高い小売業： $\beta=-0.965$, $SE=0.124$, $p<0.000$, 有意水準5%で有意），「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」は有意に正の影響を及ぼしている（ $\beta=0.248$, $SE=0.094$, $p=0.008$, 有意水準5%で有意）。よって，時間的・空間的利便性が高い小売業や，品揃えの幅が広い小売業を高頻度で利用している消費者ほどイノベーター度が高く，逆に品揃えの幅が狭い小売業を高頻度で利用している消費者ほどイノベーター度が低いことが示された。また，これらの各利用様式の推定値の絶対値を比較すると，「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」が最も大きな値をとっている（ $|\beta|=0.965$ ）。よって，消費者のイノベーター度に影響を及ぼしていた3種類の小売業の中で，時間的・空

表 4 順序ロジットモデルの推定結果と限界確率効果の算出結果

(チャネル利用様式)

	限界確率効果			
	推定値	標準誤差	p値	イノベーター (y=4)
閾値(1 2)	-1.530	0.061	0.000	
閾値(2 3)	0.359	0.051	0.000	
閾値(3 4)	3.101	0.096	0.000	
通信販売_低頻度	-0.050	0.104	0.629	0.007
品揃え狭_高頻度	-0.327	0.082	0.000	0.003
利便性高_低頻度	-0.965	0.124	0.000	0.047
品揃え広_高頻度	0.248	0.094	0.008	0.139
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度	0.221	0.133	0.097	-0.032
通信販売_低頻度:利便性高_低頻度	0.137	0.154	0.373	-0.020
通信販売_低頻度:品揃え広_高頻度	0.099	0.114	0.385	-0.014
品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度	-0.080	0.141	0.569	0.012
品揃え狭_高頻度:品揃え広_高頻度	0.110	0.109	0.314	-0.016
利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.013	0.169	0.939	0.002
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度	0.055	0.107	0.610	-0.008
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:品揃え広_高頻度	-0.069	0.089	0.438	0.010
通信販売_低頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.090	0.050	0.070	0.013
品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	0.030	0.066	0.659	-0.004
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	0.007	0.010	0.468	-0.001
AIC	6045.786			

間的利便性が高い小売業の利用実態がイノベーター度に最も強く影響を及ぼしていることが示された。

次に、交互作用に関してみると、すべての交互作用項がイノベーター度に有意な影響を及ぼしていない。よって、品揃えの幅が狭い小売業、時間的・空間的利便性が高い小売業、品揃えの幅が広い小売業の利用実態はそれぞれ独立にイノベーター度に影響を及ぼしていることが示された。このことから、品揃えの幅が狭い小売業に加えて、時間的・空間的利便性が高い小売業や品揃えの幅が広い小売業を高頻度で併用することで、イノベーター度は向上することが示された。

4.3.2. 限界確率効果

次に、表4で、イノベーター度に有意な影響を及ぼしていた「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」の単純効果の限界確率効果をみると、「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」の限界確率効果は、遅滞者と追隨者においては正の値をとっており（遅滞者：0.047，追隨者：0.023），初期採用者とイノベーターにおいては負の値をとっている（初期採用者：-0.052，イノベーター：-0.018）。「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」に関して同様である（遅滞者：0.139，追隨者：0.067，初期採用者：-0.154，イノベーター：-0.052）。一方で、「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」に関しては、遅滞者と追隨者においては負の値をとっており（遅滞者：-0.036，追隨者：-0.017），イノベーターと初期採用者においては正の値をとっている（初期採用者：0.040，イノベーター：0.013）。よって、品揃えの幅が狭い小売業を高頻度で利用している消費者ほど、追隨者もしくは遅滞者である可能性が高く、逆にこのようなチャンネルを低頻度で利用している消費者ほど、イノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことが示された。また、時間的・空間的利便性が高い小売業や品揃えの幅が広い小売業を低頻度で利用している消費者ほど、追隨者もしくは遅滞者である可能性が高く、逆に時間的・空間的利便性が高い小売業や

品揃えの幅が広い小売業を高頻度で利用している消費者ほど、イノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことが示された。

4.4. 考察

以上の結果から、消費者の購買行動様式はイノベーター度に影響を及ぼしていることが明らかになった。そして、製品が一般に普及する前に採用するイノベーター・初期採用者と、一般に普及した後に製品を採用する追従者・遅滞者の間には、購買行動様式に違いがあることが明らかになった。

まず、製品選択様式に関しては、「無頓着・他者模倣・安全性非重視」の選択様式がイノベーター度に負の影響を及ぼしていた。また、「無頓着・他者模倣・安全性非重視」の選択様式の限界確率効果が追従者と遅滞者に関しては正、イノベーターと初期採用者に関しては負であった。これらのことから、「购买商品にこだわりがなく、購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関してよく考えたりせずに製品を選択する」（無頓着）、「製品に対する有名人や周囲の人の評価をもとに、購入する商品を決定する」（他者模倣）、「環境保護や安全性を配慮せず製品を購入する」（安全性非重視）消費者ほど、一般に普及してから製品を採用する追従者もしくは新しい商品やサービス、お店に関心がない遅滞者である可能性が高いことが明らかになった。一方で、「購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関して考えてから製品を選択する」、「製品に対する有名人や周囲の人の評価に影響されることなく、購入する商品を決定する」、「環境保護や安全性に配慮して製品を購入する」消費者ほど、製品が一般に普及する前に採用するイノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことが明らかになった。

次に、チャネル利用様式に関しては、「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」、「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」の利用様式がそれぞれイノベーター度に負の影響を及ぼし、「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」は正の影響を及ぼしていた。また、「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」、「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」の利用様式の限界確率効

果が追従者と遅滞者に関しては正、イノベーターと初期採用者に関しては負であった。「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」の利用様式の限界確率効果は、追従者と遅滞者に関しては負、イノベーターと初期採用者に関しては正であった。これらのことから、「食品・日用品を中心に品揃えしたスーパーマーケット、医薬品を中心に品揃えした薬店やドラッグストア」（品揃えの幅が狭い小売業）の利用頻度が高い消費者や、「利便性の高い場所に立地し、長時間営業を行っているコンビニエンスストア、時間や場所の制約なく買い物ができるインターネットによる通信販売」（時間的・空間的利便性が高い小売業）の利用頻度が低い消費者、「家庭用電化製品に加え時計や医薬品、旅行用品などを販売している大型家庭電器店、大規模な売り場で最寄品や買回り品など多様な製品を販売している百貨店、ショッピングセンター」（品揃えの幅が広い小売業）の利用頻度が低い消費者ほど、一般に普及してから製品を採用する追従者もしくは新しい商品やサービス、お店に関心がない遅滞者である可能性が高いことが明らかになった。一方で、「スーパーマーケット、薬店やドラッグストア」の利用頻度が低い消費者や、「コンビニエンスストア、インターネットによる通信販売」の利用頻度が高い消費者、「大型家庭電器店、百貨店、ショッピングセンター」の利用頻度が高い消費者ほど、製品が一般に普及する前に採用するイノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことが明らかになった。

4.5. 追加検証の余地

分析結果より、「無頓着・他者模倣・安全性非重視」の製品選択様式と、「品揃えの幅が狭い小売業の高頻度利用」、「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」、「品揃えの幅が広い小売業の高頻度利用」の各チャネル利用様式によって、一般に普及する前に新製品を採用するイノベーターもしくは初期採用者と、一般に普及した後に採用する追従者もしくは新しい商品やサービス、お店に関心がない遅滞者へと判別することができることがわかった。しかし、前掲の表3と表4の限界確率効果をみると、これら購買行動様式では、一般

に普及する前に新製品を採用する消費者が、人よりも先に採用するイノベーターなのか、少し様子を見てから採用する初期採用者なのかを判別することはできない。

そこで、イノベーターと初期採用者との間にどのような購買行動様式の違いがあるのかを検証し、一般に普及する前に新製品を採用する消費者の中からイノベーターの判別を行う。

第5章 追加分析

5.1. 追加分析のデータ

先の分析データにおけるイノベーター度が「3」である消費者（初期採用者：少し様子を見てから、新しい商品やサービスを利用したり、新しいお店に行くほうである）と、「4」である消費者（イノベーター：人よりも先に新しい商品やサービスを利用したり、新しいお店に行くほうである）のデータを取り出した。

そして、新たにイノベーター度の変数を設定した。これは、イノベーターと初期採用者のうち、イノベーター度がより高い方に1を振り当てた2値変数（0=初期採用者、1=イノベーター）である。この2値変数を被説明変数、製品選択様式、チャンネル利用様式を説明変数として、二項ロジットモデル（式（3））を推定する。

$$\text{logit}(y_i) = x'_i \beta_i, \quad i = 1, 2, \dots, 1147 \quad \dots (3)$$

式（3）の y_i は被説明変数、 x'_i は説明変数のベクトル、 β_i はパラメーターである。

5.2. 追加分析の結果

5.2.1. イノベーターと初期採用者の製品選択様式の違い

まず、製品選択様式に関して二項ロジスティック回帰分析を行い、イノベーターと初期採用者の間にどのような違いがあるのかを検証した。推定結果を表5に示した。

推定結果をみると、「流行・デザイン性重視」がイノベーター度に有意に正の影響を及ぼしている（ $\beta=1.070$, $SE=0.313$, $p<0.000$, 有意水準5%で有意）。

表5 二項ロジットモデルの推定結果（製品選択様式）

	推定値	標準誤差	p値
切片	-1.843	0.125	0.000
無頓着	0.401	0.220	0.068
他者模倣	-0.556	0.362	0.125
安全非重視	-0.312	0.353	0.377
流行デザイン性重視	1.070	0.313	0.000
価格重視	0.339	0.207	0.101
無頓着：他者模倣	1.069	0.500	0.033
無頓着：安全非重視	0.346	0.307	0.259
無頓着：流行デザイン重視	-0.583	0.376	0.121
無頓着：価格重視	0.352	0.403	0.383
他者模倣：安全非重視	-0.954	0.821	0.245
他者模倣：流行デザイン重視	-0.217	0.381	0.568
他者模倣：価格重視	0.443	0.683	0.516
安全非重視：流行デザイン重視	0.985	0.790	0.212
安全非重視：価格重視	0.008	0.530	0.988
流行デザイン重視：価格重視	0.322	0.592	0.587
無頓着：他者模倣：安全非重視	0.627	0.776	0.419
無頓着：他者模倣：流行デザイン重視	-0.294	0.474	0.535
無頓着：他者模倣：価格重視	-0.288	1.058	0.786
無頓着：安全非重視：流行デザイン重視	-0.333	0.421	0.429
無頓着：安全非重視：価格重視	0.446	0.460	0.333
無頓着：流行デザイン重視：価格重視	-0.430	0.629	0.495
他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視	-0.076	0.581	0.896
他者模倣：安全非重視：価格重視	0.210	1.312	0.873
他者模倣：流行デザイン重視：価格重視	-0.314	0.548	0.566
安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	0.056	0.897	0.951
無頓着：他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視	-0.310	0.417	0.457
無頓着：他者模倣：安全非重視：価格重視	-0.170	0.781	0.827
無頓着：他者模倣：流行デザイン重視：価格重視	0.474	0.674	0.482
無頓着：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	-0.434	0.431	0.314
他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	-0.496	0.826	0.548
無頓着：他者模倣：安全非重視：流行デザイン重視：価格重視	0.025	0.382	0.948
AIC	973.47		

その他の変数は有意な影響を及ぼしていない（無頓着： $\beta=0.401$, $SE=0.220$, $p=0.068$, 他者模倣： $\beta=-0.556$, $SE=0.362$, $p=0.125$, 安全性非重視： $\beta=-0.312$, $SE=0.353$, $p=0.377$, 価値重視： $\beta=0.339$, $SE=0.207$, $p=0.101$, 有意水準5%で棄却）。よって、イノベーターの方が初期採用者よりも「流行・デザイン性重視」の選択様式のもとで製品を購入していることが示された。

交互作用に関してみると、「無頓着」「他者模倣」の交互作用（以下、「無頓着・他者模倣」と表す）はイノベーター度に有意に正の影響を及ぼしている（ $\beta=1.069$, $SE=0.500$, $p=0.033$, 有意水準5%で有意）。そのほかの交互作用は有意な影響を及ぼしていない（表5を参照）。よって、イノベーターは初期採用者よりも、「無頓着・他者模倣」の選択様式のもとで製品を購入していることが示された。

5.2.2. イノベーターと初期採用者のチャンネル利用様式の違い

次に、チャンネル利用様式に関して二項ロジスティック回帰分析を行い、イノベーターと初期採用者の間にどのような違いがあるのかを検証した。推定結果を表6

表6 二項ロジットモデルの推定結果（チャンネル利用様式）

	推定値	標準誤差	p値
切片	-2.512	0.148	0.000
通信販売_低頻度	-0.065	0.289	0.823
品揃え狭_高頻度	-0.210	0.235	0.371
利便性高_低頻度	-1.108	0.336	0.001
品揃え広_高頻度	-0.338	0.274	0.218
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度	0.126	0.321	0.695
通信販売_低頻度:利便性高_高頻度	-0.251	0.352	0.475
通信販売_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.398	0.251	0.112
品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度	0.396	0.371	0.287
品揃え狭_高頻度:品揃え広_高頻度	0.248	0.258	0.336
利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.332	0.411	0.419
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度	0.253	0.206	0.219
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:品揃え広_高頻度	0.146	0.153	0.334
通信販売_低頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.136	0.103	0.187
品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	-0.008	0.132	0.953
通信販売_低頻度:品揃え狭_高頻度:利便性高_低頻度:品揃え広_高頻度	0.005	0.012	0.682
AIC	864.64		

に示した。

推定結果をみると、「時間的・空間的利便性が高い小売業の低頻度利用」がイノベーター度に有意に負の影響を及ぼしている ($\beta=-1.108$, $SE=0.336$, $p=0.001$, 有意水準 5%で有意)。その他の変数は有意な影響を及ぼしていない (表 6 を参照, 有意水準 5%で棄却)。よって、イノベーターの方が初期採用者よりも、時間的・空間的利便性が高い小売業を高頻度で利用していることが示された。

5.3. 考察

以上の結果から、イノベーターと初期採用者の間には購買行動様式に違いがあることが明らかになった。

まず、製品選択様式に関しては、「流行・デザイン性重視」と「無頓着・他者模倣」の選択様式がイノベーター度に正の影響を及ぼしていた。このことから、人よりも先に新製品やサービスを採用するイノベーターは、少し様子を見てから採用する初期採用者よりも、「流行に敏感に反応し、デザインがすぐれた製品や、自分らしさが表現されるような製品を購入している」ことと、「購買する商品にこだわりがなく、購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関してよく考えたりせずに、製品に対する有名人や周囲の人の評価をもとに製品を購入している」ことが明らかになった。

初期採用者と比較することで明らかになったイノベーターの製品選択様式をもとに、イノベーターの特徴を考察すると、彼らは“流行をつかむ”“流行にのる”能力が高いと思われる。ただし、彼らは自己の評価に基づいた製品採用（流行・デザイン性重視）をする一方で、自己評価に関係なく、また製品に対する関心に関係なく、他者の評価に基づいた製品採用（無頓着・他者模倣）することもある。流行やデザインに気を配り、製品による自己表現をする消費者としての一面もあれば、他方、ただ単に新しいものや流行り（はやり）ものが好きという一面も持ち合わせていると考えられる。

次に、チャネル利用様式に関しては、「時間的・空間的利便性が高い小売業

の低頻度利用」の利用様式がイノベーター度に負の影響を及ぼしていた。このことから、初期採用者と比較して、イノベーターは「利便性の高い場所に立地し、長時間営業を行っているコンビニエンスストア、時間や場所の制約なく買えることができるインターネットによる通信販売」を高頻度で利用していることが明らかになった。

第6章 結論

本研究では、「どのように（どのような基準や価値観もとで）製品を購入・採用しているか」という製品選択様式、「どこで・どれくらいの頻度で製品を購入しているか（買い物をしているか）」というチャネルの利用様式という2つの購買行動様式から、新製品を早期に採用するイノベーターの特性を検証した。

6.1. 本研究の貢献

本研究の貢献は、製品選択様式とチャネル利用様式の2つの行動様式からイノベーターの特徴を分析し、イノベーターよりも新製品の採用が遅い初期採用者、追従者、遅滞者と比較しながら、どのような購買行動をとる消費者がイノベーターなのかを明らかにしたことである。

製品選択様式に関しては、「購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関して考えてから製品を選択する」、「製品に対する有名人や周囲の人の評価に影響されることなく、購入する商品を決定する」、「環境保護や安全性に配慮して製品を購入する」消費者ほど、製品が一般に普及する前に採用するイノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことを明らかにした。そして、人よりも先に新製品やサービスを採用するイノベーターは、少し様子を見てから採用する初期採用者よりも、「流行に敏感に反応し、デザインがすぐれた製品や、自分らしさが表現されるような製品を購入する」、「購入する商品にこだわりがなく、購入前に製品に関する情報を収集したり、価格や品質に関してよく考えたりせずに、製品に対する有名人や周囲の人の評価をもとに製品を購入する」という特徴があることを明らかにした。

チャンネル利用様式に関しては、スーパーマーケットやドラッグストアのような品揃えの幅が狭い小売業を低頻度で利用している消費者、またコンビニエンスストアやインターネットによる通信販売のような時間的・空間的利便性の高い小売業や、大型家庭電器店や百貨店・デパート、ショッピングセンターのような品揃えの幅が広い小売業を高頻度で利用している消費者ほど、製品が一般に普及する前に採用するイノベーターもしくは初期採用者である可能性が高いことを明らかにした。そして、人よりも先に新製品・サービスを採用するイノベーターは、少し様子を見てから採用する初期採用者よりも、コンビニエンスストアやインターネットによる通信販売を高頻度で利用していることを明らかにした。

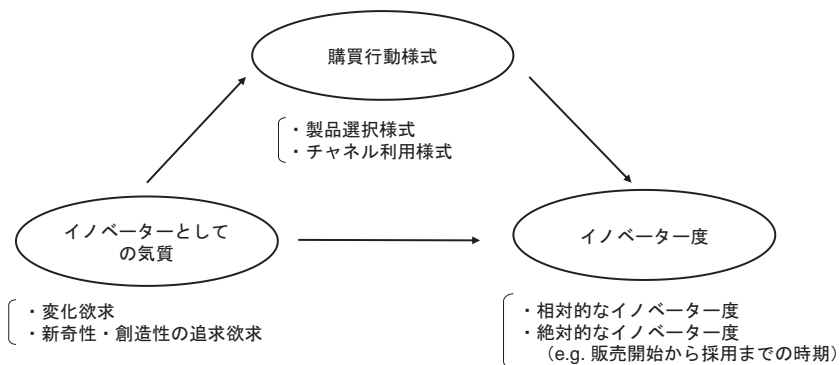
6.2. 本研究の限界と課題

本研究にはいくつかの限界と研究余地がある。1つ目は、本研究のイノベーター度は消費者が自身の新製品採用の早さを主観的に評価したものであり、“相対的な”イノベーター度であるということである。そのため、消費者が主観的に評価した新製品採用の早さと、販売開始から採用時点までの期間で測定した客観的な新製品採用の早さには乖離がある可能性がある。消費者は自身を「人よりも先に新製品を採用するほうである」と評価していても、実際の新製品の採用時期で採用の早さを測定すると、「少し様子を見てから採用する」消費者である可能性が考えられる。追加分析から、イノベーターの製品選択様式の特徴として「無頓着・他者模倣」の選択様式が確認されたのは、自身のイノベーター度を過大に評価した消費者がイノベーターの中に混在していたのかもしれない。よって、Summers (1971) や Rogers and Shoemaker (1971) のように新製品の採用時期で“絶対的な”イノベーター度を測ったうえで、購買行動様式が“相対的”および“絶対的”イノベーター度に及ぼす影響を比較し、2つのイノベーター度の間で同様の結果が得られることを確認する必要があるだろう。

2つ目は、消費者個人のイノベーターとしての潜在的気質について検討する

ことである。追加分析の結果をもとに、イノベーターは“流行をつかむ”“流行にのる”能力が高い消費者であることを指摘した。そして、彼らは流行やデザインに気を配り、製品による自己表現をする消費者としての一面だけでなく、ただ単に新しいものや流行りものが好きという一面も持ち合わせている可能性を指摘した。消費者の“常に変化が欲しい”という個人の変化欲求 (Hurt, Joseph, and Cook, 1977) や、“新しいものが好き”という新奇性や創造性の追及欲求 (Hirschman, 1980; Manning, Bearden, and Madden, 1995) がイノベーター度に影響を及ぼしている可能性があり、このような欲求を持った消費者は潜在的にイノベーターになると想定される。また、彼らは自身の欲求を満たすために、百貨店やショッピングモールなど「好奇心や目新しさなどの知識欲を満たす、新しい流行やファッションに追いつけるような場」(Davis and Hodges, 2012) に高頻度で出向く可能性がある。そのため、消費者の購買行動様式は、変化欲求や新奇性・創造性欲求といったイノベーターとしての気質の有無とイノベーター度の媒介変数として働いているとも予想される。よって、3つの変数間の関連性を検証する必要があるだろう。この検証成果は、イノベーターの発生・誕生メカニズムの解明にも貢献するだろう (図 1)。

図 1 今後の研究課題



謝辞

本研究は、株式会社野村総合研究所より「Insight Signal シングルソースデータ（2019年）」をご貸与いただき遂行したものである。

〈引用文献〉

- Bass, F. M.(1969). "A New Product Growth for Model Consumer Durables", *Management Science*, 15(5), 215-227.
- Blattberg, R., and Golanty, J.(1978). "TRACKER: An Early Test Market Forecasting and Diagnostic Model for New Product Planning", *Journal of Marketing Research*, 15(2), 192-202.
- Davis, L., and Hodges, N.(2012). "Consumer Shopping Value: An Investigation of Shopping Trip Value, In-Store Shopping Value and Retail Format", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(2), 229-239.
- Dickerson, M.D., and Gentry, J. W.(1983). "Characteristics of Adopters and Non-Adopters of Home Computers", *Journal of Consumer Research*, 10(2), 225-235.
- Hirschman, E. C.(1980). "Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity", *Journal of Consumer Research*, 7(3), 283-295.
- Holak, S. L., and Lehmann, D. R.(1990). "Purchase Intentions and the Dimensions of Innovation: An Exploratory Model", *Journal of Product Innovation Management*, 7(1), 59-73.
- Hurt, H. T., Joseph, K., and Cook, C. D.(1977). "Scales for the Measurement of Innovativeness", *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.
- Im, S., Bayus, B. L., and Mason, C. H.(2003). "An Empirical Study of Innate Consumer Innovativeness, Personal Characteristics, and New-Product Adoption Behavior", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(1), 61-73.
- Labay, D. G., and Kinnear, T. C.(1981). "Exploring the Consumer Decision Process in the Adoption of Solar Energy Systems", *Journal of Consumer Research*, 8(3), 271-278.
- Lazarsfeld, P. F., Berelson, B., and Gaudet, H.(1944). *The People's Choice: How the Voter Makes Up His Mind in a Presidential Campaign*, Duell, Sloan and Pearce.
- Manning, K. C., Bearden, W. O., and Madden, T. J.(1995). "Consumer Innovativeness and the Adoption Process", *Journal of Consumer Psychology*, 4(4), 329-345.
- Martinez, E., Polo, Y., and Flavian, C.(1998). "The Acceptance and Diffusion of New Consumer Durables: Differences Between First and Last Adopters", *Journal of Consumer Marketing*, 15(4), 323-342.
- McDonald, H., Corkindale, D., and Sharp, B.(2003). "Behavioral Versus Demographic Predictors of Early Adoption: A Critical Analysis and Comparative Test", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(3), 84-95.

- Ostlund, L. E.(1974). "Perceived Innovation Attributes as Predictors of Innovativeness", *Journal of Consumer Research*, 1(2), 23-29.
- Parfitt, J. H., and Collins, B. J. K.(1968). "Use of Consumer Panels for Brand-Share Prediction", *Journal of Marketing Research*, 5(2), 131-145.
- Robertson, T. S.(1967). "Consumer Innovators: The Key to New Product Success", *California Management Review*, 10(2), 23-30.
- Rogers, E. M.(1962). *Diffusion of Innovations*. New York, The Free Press.
- Rogers, E. M.(1995). *Diffusion of Innovations*. 4th edition. New York, The Free Press.
- Rogers, E. M., and Shoemaker, F. F.(1971). *Communication of Innovations*. New York, The Free Press.
- Summers, J. O.(1971). "Generalized Change Agents and Innovativeness", *Journal of Marketing Research*, 8(3), 313-316.
- Wind, Y., Mahajan, V., and Cardozo, R. N.(1981). *New-Product Forecasting: Models and Applications*. Lexington Books.
- 河野万里子・佐藤善信・辻村謙一(2017).「アーリーアダプターはどこにいるのか?—キャラクタータイプ診断で見分ける方法」『日本マーケティング学会カンファレンス・プロシーディングス』, 6, 61-73.
- 杉田善弘・中村博・田島博和(1993).「非集計レベルのデータを用いた新製品トライアル購買モデル」『マーケティング・サイエンス』, 2(1), 32-45.
- 清水聡(2013).『日本発のマーケティング』千倉書房.
- 高橋広行(2016).「消費者視点の小売イノベーション—食品スーパーを対象に—」『マーケティングジャーナル』, 36(2), 44-60.
- 塚田朋子(2003).「地方の富裕層に対するリテール・バンキングに関する一考察」『経営論集』, 60, 77-92.
- 寺本高(2012).『小売視点のブランド・コミュニケーション』千倉書房.

提出年月日：2020年9月8日

