

サイバースペースへの 買い物行動移行特性とその要因

植田 拓磨¹・山室 寛明²・谷口 守³

¹非会員 阪神高速道路株式会社（〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町4-1-3）

E-mail: uedatakuma2@yahoo.co.jp

²非会員 筑波大学大学院 システム情報工学研究科（〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1）

E-mail: yamamura70@sk.tsukuba.ac.jp

³正会員 筑波大学大学院 システム情報系（〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1）

E-mail: mamoru@sk.tsukuba.ac.jp

ネットショッピングの市場規模は着実に拡大し、実スペースでの買い物行動を移行しつつある。このような流れは、買い物を目的とした都市の滞在者を奪っていくことで賑わいの低下に繋がることが問題視されている。そのために実スペースが受ける影響は大きいと考えられるが、その実態は十分に明らかにされていない。都市活性化の観点からは、ネットショッピングによる買い物行動の移行の実態を把握しておくことの意義は大きい。本研究では、まず(1)どのような人がネットショッピングを利用し、サイバースペースへと買い物行動を移行しているのかを明らかにする。加えて、実際に移行した買い物行動に着目することで、(2)商品の特徴による移行要因を明らかにすると共に、(3)サイバースペースへと移行した買い物行動の実態と(4)その進展可能性を明らかにする。

Key Words : cyberspace, e-commerce, urban activation

1. はじめに

2011年度からの5年間でネットショッピングの市場規模は、年平均成長率10.0%程度で着実に拡大するとされている¹⁾。そのような中、ネットショッピングはサイバースペース（ネット上での仮想的な空間）への買い物行動の移行（本研究では従来の実スペースでの買い物行動がサイバースペースへ移ることと定義）を通して、都市の滞在者を奪うことが問題視^{2,4)}されている。一方で、ネットショッピングは従来の買い物行動の受け皿となってきた店舗を実スペースから撤退させる⁵⁾など、既に特定の商品においてはネットショッピングでしか購入出来ないものも生まれつつある。そのため、都市活性化の観点からは、ネットショッピングがもたらす買い物行動の移行の実態をいち早く把握しておくことの意義は大きい。この点に関しては、ネットショッピングを利用し実スペースの買い物を移行させている人がどのような人かという事や移行される買い物行動がどのような買い物特性（買い物先や交通手段、商品など）を有しているかが重要なポイントになると考えられる。なぜなら、既存研究⁶⁾において指摘されているように、商品などの買い物

特性によってサイバースペースとの結びつき方は異なる。どのような人がどのような買い物行動をサイバースペースへと移行していくのか、その動向を捉えることが本研究の主旨である。

ちなみに、1980・90年代の初期の研究^{7,10)}から現在に至るまで¹¹⁾、サイバースペースがもたらす移行に関する議論は幅広くアプローチされてきた。例えば、我が国における移行の実態を捉えようとする研究¹²⁾やどのような地域・買い物行動がサイバースペースへと移行するのかを明らかにしようとする研究^{13,15)}、個人の行動特性に着目した研究^{12), 16)}などが行なわれるようになっていく。また、買い物行動の発生源である店舗側の移行実態からアプローチした研究^{6), 17)}や情報源となるメディア側の移行実態に関する報告¹⁸⁾も行われるようになっていく。さらに、ネット利用者は日常の生活圏域が広がることを指摘した研究¹⁹⁾やスケジュールリングへの影響²⁰⁾、地域性の崩壊を危惧する議論²¹⁾等の研究展開も見られる。また、ネットやネットショッピングに関する基礎的な情報（利用時間や購入額、利用者の属性など）については、年々情報の蓄積が進められている²²⁾。しかしながら、どのような買い物行動がサイバースペースへとどれだけ移行して

いるのかは十分に明らかにされていない。

以上の背景を踏まえ、本研究ではどのような人が買い物行動をサイバースペースへと移行しているのかを明らかにする。加えて、どのような買い物特性を有する買い物行動がサイバースペースへと移行していくのか、その実態と可能性について検討する。具体的には下記の4点に着目した分析から、本研究の目的に応えることとした。

- 1) どのような人がネットショッピングによって実スペースの買い物を移行させているのかを、ネットショッピング利用者の活動性を考慮し明らかにする。その際、ネットショッピング同様に、実スペースでの一般的な買い物を移行する可能性がある買い物サービス（通信販売や宅配サービス）も考慮し検討する。
 - 2) ネットショッピングの利用は必ずしも実スペースでの買い物を移行させるとは限らない。本研究では商品の特徴を表す14の指標を既存の調査²⁾等を参考に設定し、どのような特徴を有する商品が移行されているのかをモデル的に検討する。
 - 3) 次に、移行した買い物行動がどんな商品で、どんな日に、どこで、誰と、どんな交通手段で実施していたのかを明らかにする。これにより、どのような買い物行動がサイバースペースへと移行しているのか、その実態を定量的に明らかにする。
 - 4) 加えて、消費者が移行した店舗に対して、将来的にその店舗での買い物をサイバースペースへと完全に移行させるのか、その可能性を消費者の意識から検討する。
- なお、本研究では上記2)3)4)の分析に対して、実際に移行した買い物行動に着目することで、可能な限り実証的な分析結果が得られるよう配慮している。

2. 使用データについて

(1) 全国都市交通特性調査（付帯調査）

本研究では、どのような人が買い物行動をサイバースペースへと移行しているのかを明らかにするため、平成17年に実施された全国都市交通特性調査の付帯調査を活用する。この付帯調査は、全国都市交通特性調査の調査対象者の18歳以上の約半数に実施されている。本研究では、この調査のうち(a)ネットショッピングに関する調査項目、(b)通信販売や宅配サービスに関する調査項目、(c)移行経験の有無、(d)実スペースでの買い物状況に関する調査項目、(e)活動的かどうかに関する調査項目を活用している。

(2) サイバースペースへの買い物移行調査

本研究では、どのような買い物特性を有する買い物行

動がサイバースペースへと移行していくのかを実証的な観点から明らかにする。しかし、(1)の調査では具体的にサイバースペースへと移行された買い物行動がどのようなものであったのかまでは調査されていない。そのため、表-1に概要を示す“サイバースペースへの買い物移行調査”を独自に実施した。具体的な調査の流れは、wave1でネットショッピングの利用経験や個人属性等を調査し、その後ネットショッピング経験者のみを対象にwave2を実施している。wave2では、最も最近におけるネットショッピングでの具体的な購入商品とその特徴を14の観点から調査した。また、その際のネットショッピングが実スペースでの買い物行動を移行したのかどうかをあわせて確認した。さらに、移行経験者に対して、実際に移行した最も最近の買い物行動を1サンプルに対して1つ、その買い物行動の具体的な実施場所や交通手段、実施日の状況、帯同者等に関して調査すると共に、買い物行動の将来的な移行可能性もあわせて尋ねた。加えて、実スペースでどのような買い物行動をどれだけ実施しているのかに関してもあわせて調査している。また、本調査は以下の点において特長を有する。

- 1) 移行する商品は、実スペースで購入していた商品と全く同じとは限らない（例えば、ネットショッピング限定の商品を購入することで、実店舗で販売している商品を購入しなくなることもある）。本調査では既存研究²⁾を参考に、“ネットショッピングでその商品を購入していなければ、その商品、もしくは代わりとなる商品を買いに外かけていたかどうか”を尋ねることで、より厳密に移行を捉えられるよう配慮している。
- 2) サイバースペースへの買い物行動の移行の実態を把握する上では、そもそも実スペースでどの程度の買い物行動を行なっているのかを把握しておく必要がある。本調査では、上記の点と移行の実態とを同一被験者ベースの調査から把握している。

表-1 サイバースペースへの買い物移行調査の概要

調査項目	wave1	wave2
調査対象	茨城県南地域に居住するgooリサーチ会員	wave1において、ネットショッピング経験者であった者
調査日	2010年10月28日(木)から 2010年10月30日(土)	2010年11月1日(月)から 2010年11月2日(火)
調査方法	web調査(gooリサーチ)	
有効サンプル数	955部	546部
主な調査項目	・個人属性	・移行経験の有無
	・ネットショッピングの利用経験と利用頻度	・移行した買い物行動 (商品や交通手段など)
	・ネットショッピングの利用意向	・買い物行動の移行可能性

3) 本研究は現在よりもネットショッピングが浸透した社会の状況を捉えようとするものである。本調査では調査方法としてweb調査（gooリサーチ²³⁾）を採用することで、日頃からインターネットやネットショッピングに慣れ親しんだ者を対象と出来るよう配慮している。

3. ネットショッピング利用に関する共分散構造分析

一般的に年齢とネットショッピング利用との間には、強い相関関係があることが知られている²²⁾。図-1に示すように、今回用いた全国都市交通特性調査（付帯調査）からも、その関係性が明らかとなった。しかし、過去の研究¹²⁾によって、ネットショッピング利用には年齢だけでなく自動車利用可能性との間にも関係性があることが示されている（図-2）。

そこで、ここでは個人の行動特性とネットショッピング利用との関係に着目し、共分散構造分析を適用することで、個人の行動特性の背景にある潜在因子とネットショッピング利用の因果関係を明らかにする。その際、日常の買い物行動を移行させるものとして、ネットショッピングに加えテレビショッピングなどの他の通信販売や宅配サービスも配慮し、共分散構造モデルを構築する。これは、他の在宅ショッピング（通信販売など）との比較の上で、ネットショッピングによる日常の買い物への影響について明らかにするためである。ただし、この分析に用いるアンケート（全国都市交通特性調査（付帯調査））の設計上、日常の買い物が減少した要因として、ネットショッピングの利用経験と他の在宅ショッピングの経験の有無を分離できない構造になっていることに注意する必要がある。

共分散構造分析を行った結果として、標準化係数を表したパス図を図-3に示す。なお、構築したモデルの適合度はGFI：0.986、AGFI：0.976、RMSEA：0.047であり、説明力のあるモデルが構築できたといえる（一般的に、GFI・AGFIは0.9以上、RMSEAは0.05以下であれば説明力のあるモデルとされている）。この結果より、以下のようことが明らかとなった。

- 1) 中心市街地や郊外SCで買い物回数に加え、ネットショッピングやテレビショッピングなどの他の通信販売、宅配サービスの利用経験が買い物好き（潜在変数）を観測する変数であることが明らかとなった。
- 2) また、徒歩や自転車での移動可能距離や日常の外出状況に加え、自由に使える自動車の有無やネットショッピングの利用経験が活動的な人（潜在変数）を観測する変数であることも明らかとなった。

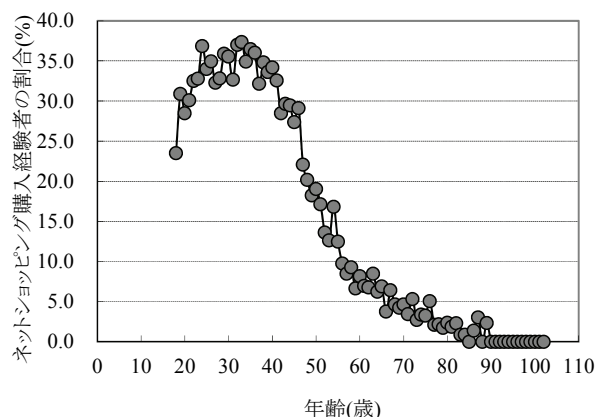


図-1 年齢別：ネットショッピング購入経験者の割合

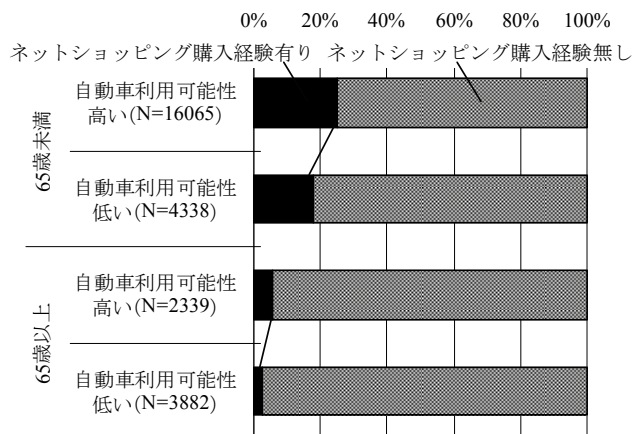


図-2 年齢別：自動車利用可能性とネットショッピング購入経験者の割合の関係（参考文献¹²⁾より転載）

- 3) その一方で、テレビショッピングなどの他の通信販売や宅配サービスは活動的な人（潜在変数）を観測する変数ではないことが明らかとなった。
- 4) 標準化係数（影響力）に着目すると、ネットショッピングから日常の買い物への影響力が0.11であるのに対し、宅配サービスからは0.26と相対的に高い数値を示した。一方で、テレビショッピングなどの他の通信販売は日常の買い物に影響を与える変数ではないことが明らかとなった。
- 5) 類推の域を出ないが、(1) スーパーなどの宅配サービスで購入される商品は、比較的日常的に購入する商品であることが考えられるため、日常の買い物行動を移行する形で利用する人が多い、(2) ネットショッピングは、移行したいと考える商品を好きな時に購入することができる。また、ネット上での膨大な情報量が衝動的な買い物を誘発させやすいことが考えられる。このため、ネットショッピングは日常の買い物行動を移行するだけでなく、衝動買いのような誘発的な買い物行動も引き起こしている、(3) テレビショッピングなどの

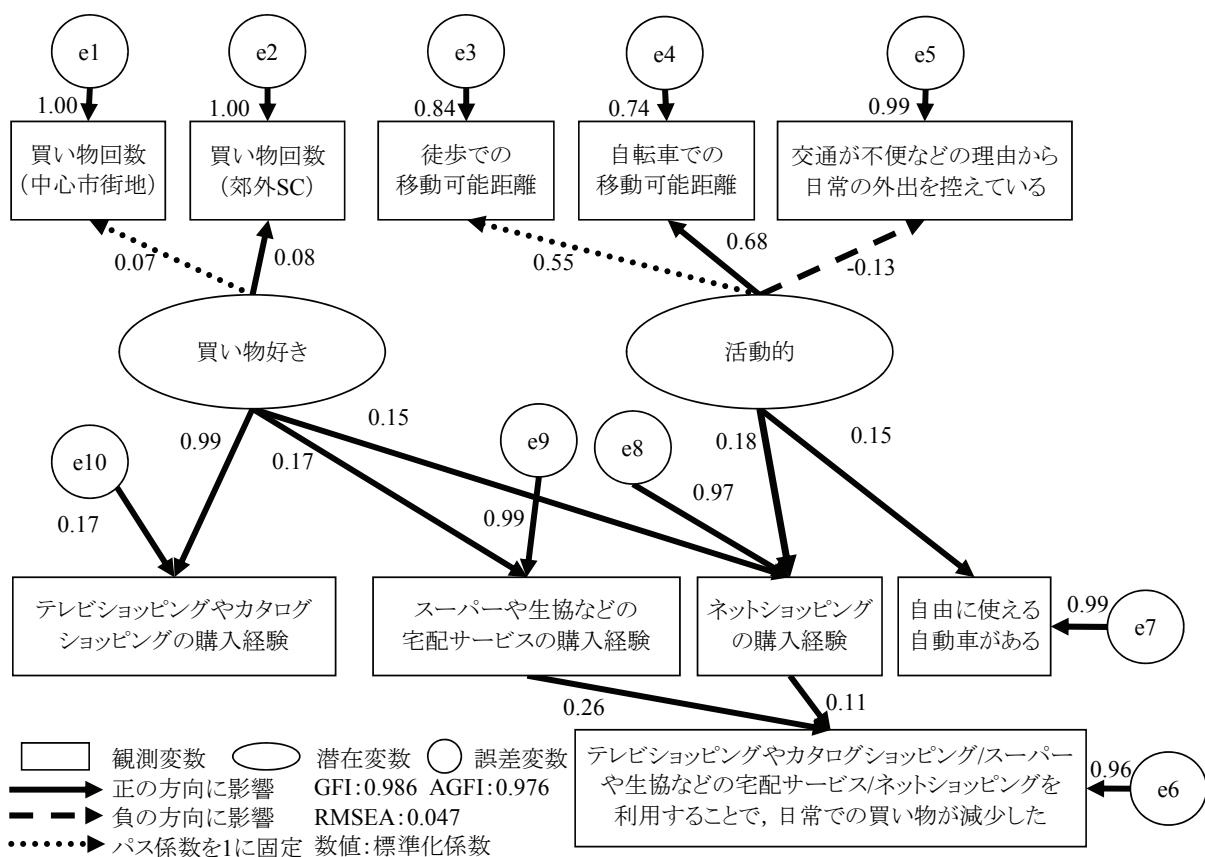


図-3 ネットショッピングを含む在宅ショッピングと日常の買い物に関する共分散構造分析

他の通信販売は、事前に購入する商品を検討することが困難であるため、衝動買いのような誘発的な買い物行動を引き起こしている人が多いことが考えられる。

6) 以上より、ネットショッピングの利用を検討する際、その構造は他の通信販売や宅配サービスと必ずしも同じではなく、日常の買い物への影響を同等に扱うことには注意する必要がある。

7) なお、本分析ではネットショッピング経験者だけを別途抽出し、活動的でない人ほど、ネットショッピングの購入頻度が高くなっているという仮説（巣籠もり消費）をたて検討したが、有意なパスは認められなかった。

4. サイバースペースへの移行に関する分析

(1) 移行経験の実態

まず、ここでは本章で用いたサイバースペースへの移行調査に関する調査結果として、移行経験者の割合を図-4に示す。この図から、ネットショッピング経験者のうち74.7%の者が移行した経験が有ることが分かる。次節以降では、これら移行経験者を対象とした分析を行う。

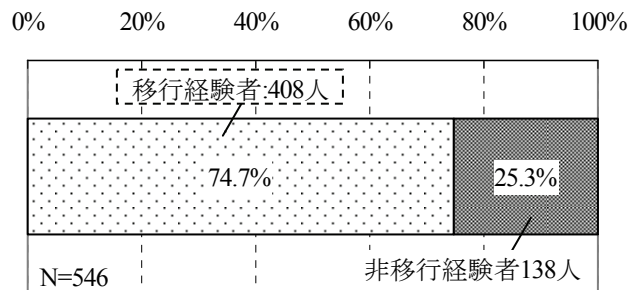


図-4 wave2におけるネットショッピング経験者に占める移行経験者の割合

(2) サイバースペースへの移行に関する要因分析

先述したように、ネットショッピングの利用は必ずしもそれが実スペースでの買い物の移行につながるとは限らない。ここでは数量化理論Ⅱ類を用いることで、どのような特徴を有する商品がネットショッピングの利用によって移行しているのか、その要因を分析する。具体的には、移行経験者が最も最近ネットショッピングで購入した商品の特徴（図-5）と一般的な個人属性を説明変数、その商品をネットショッピングで購入することで、実スペースの買い物を移行したかどうか（図-6）を目的変数として分析した。図-7に商品の特徴に着目した移行に関

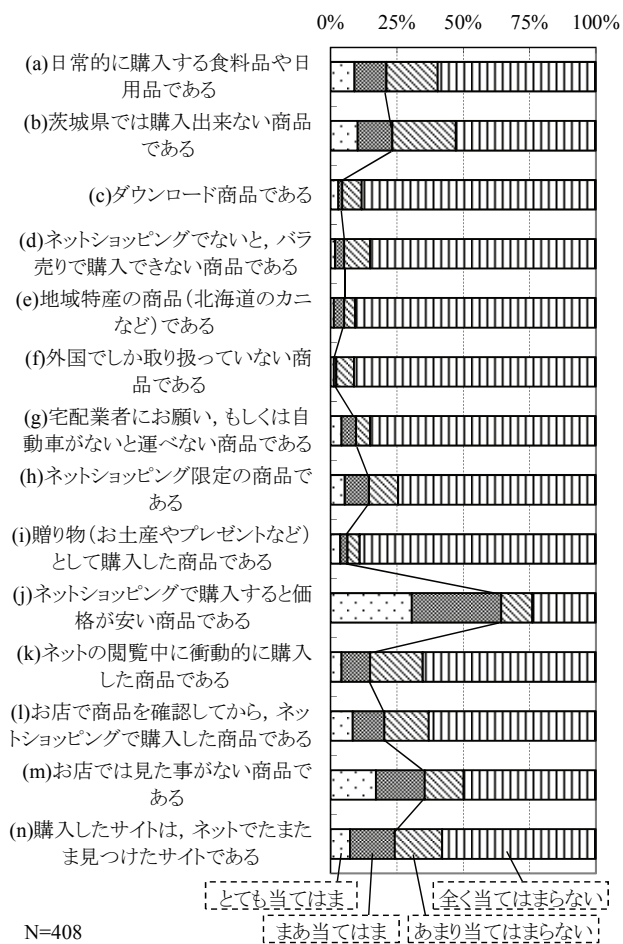


図-5 移行経験者が最も最近ネットショッピングで購入した商品の特徵

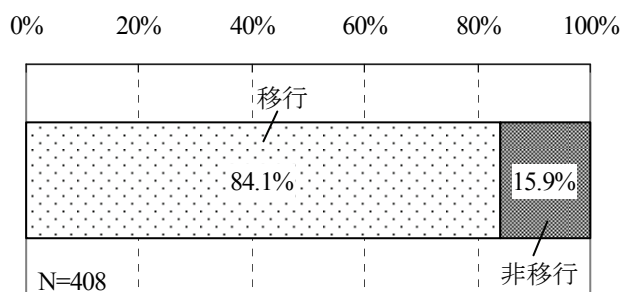


図-6 移行経験者が最も最近ネットショッピングを利用した際の移行の有無

する要因分析結果を示す。なお、この図は右側に行くほど、その商品が移行されていることを示している。この結果から、以下のことが考察できる。なお、商品特徴(d)(e)(f)等において、サンプル数が少ないカテゴリがあるため、分析結果の解釈については、十分に注意する必要がある。

1) 商品特徴(c)(d)(g)において、移行する形でネットショッピングが利用される傾向が強いことが明らかとなった。これら商品特徴は、ネットショッピングでしか購入できない形態へと変化しているもの(ダウンロード商品

やネットショッピングでないと、バラ売りで購入できない商品)や従来の実スペースでの買い物行動における短所(持ち運びに不便など)等を克服することで移行が進展していると考えられる。ただし、商品特徴(d)では、“とても当てはまる”と“まあ当てはまる”で移行しているかどうかの結果が異なる。これは、先述したように、サンプル数が少ないカテゴリがあるためと考えられる。

2) 加えて、商品特徴(i)においても買い物行動を移行させていることが確認された。近年では帰省や旅先からの土産品を土産店(実店舗)ではなく、ネットショッピングで購入できるサービスも増加しているが、今回の結果はそれを支持する結果であるといえる。

3) 一方で、商品特徴(b)(e)(h)(m)はネットショッピングで購入されたとしても、移行されない傾向が強い。これら商品特徴は実スペースで購入することが困難なものであり、移行という形ではなく誘発的にネットショッピングで購入された商品であるといえる。ただし、商品特徴(d)同様に商品特徴(e)においても、“とても当てはまる”と“まあ当てはまる”で移行しているかどうかの結果が異なることに注意する必要がある。

4) また、図-5に示すように、ネットショッピングで購入される商品の6割以上が(j)ネットショッピングで購入すると価格が安い特徴を有する商品である。しかし、図-7の結果から、価格が安いからといって、サイバースペースへと移行するとは限らないことが明らかとなった。これは、価格が安いことから、誘発的にサイバースペースで買い物を行っていることが要因の一つであると考えられる。

5) なお、一般的な個人属性に着目すると、24歳以下の若い世代においてネットショッピングを利用することで、移行している傾向が見られた。

(3) サイバースペースへの移行に関する実態分析

以上のように、商品の特徴によって移行のしやすさが異なることが明らかとなった。次の課題として、実スペースでの買い物状況を考慮し、どのような買い物行動でサイバースペースへの移行が進展しているのかを、実スペースの買い物の量を把握した上で明らかにしておく必要がある(本研究では買い物の量を買い物回数として算出する)。そこで、本研究ではまず移行経験者408人の実スペースでの年間買い物回数の合計72,696回(回答者一人ひとりの1週間あたりの買い物回数を尋ね、年間に拡大したものを合計)とサイバースペースへと移行した買い物回数の合計5,429回(回答者一人ひとりの年間の移行回数を合計)がそれぞれ(A)どんな商品であり、(B)どんな日に、(C)どこで、(D)誰と、(E)どんな交通手段で

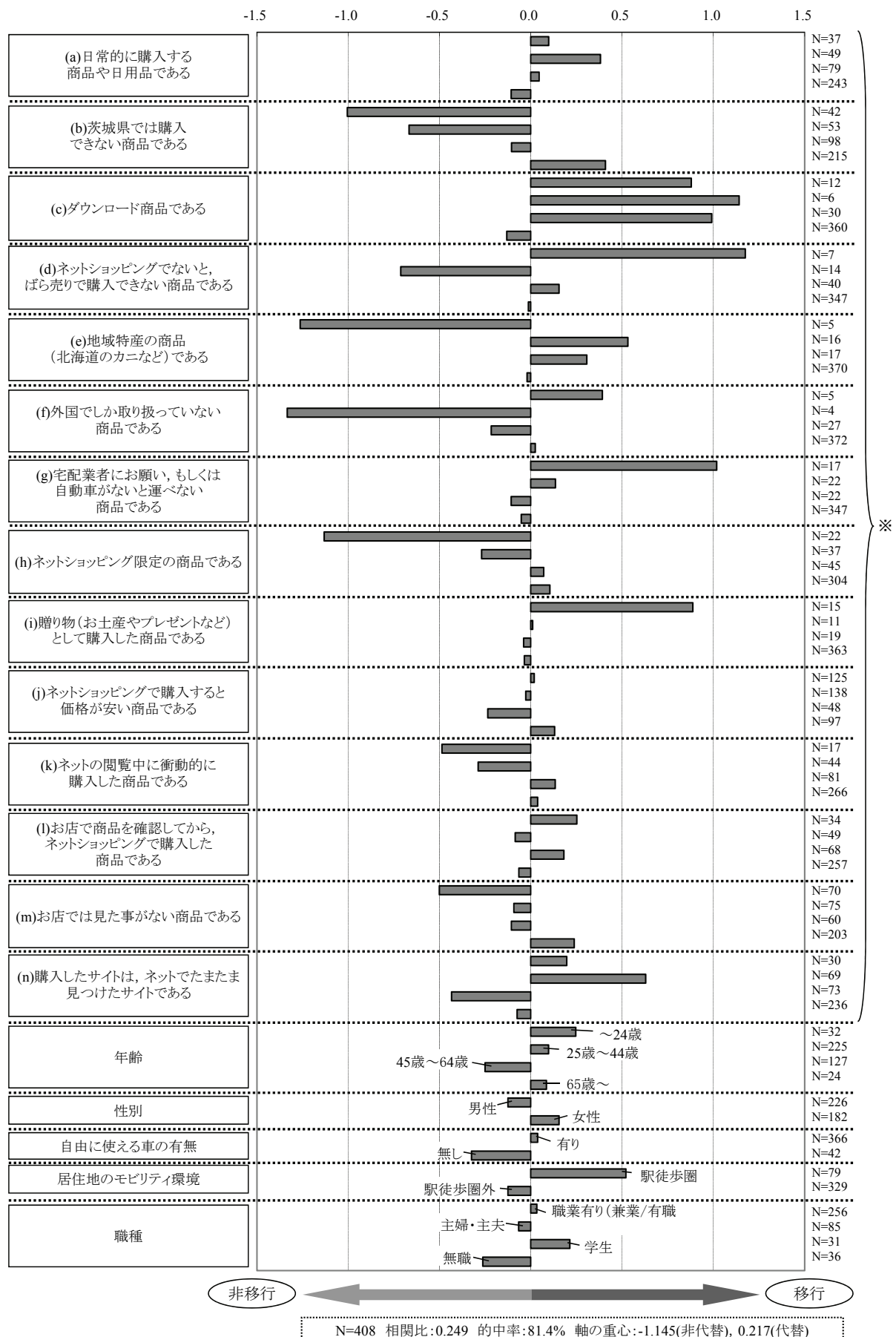


図-7 商品の特徴に着目した移行に関する要因分析結果

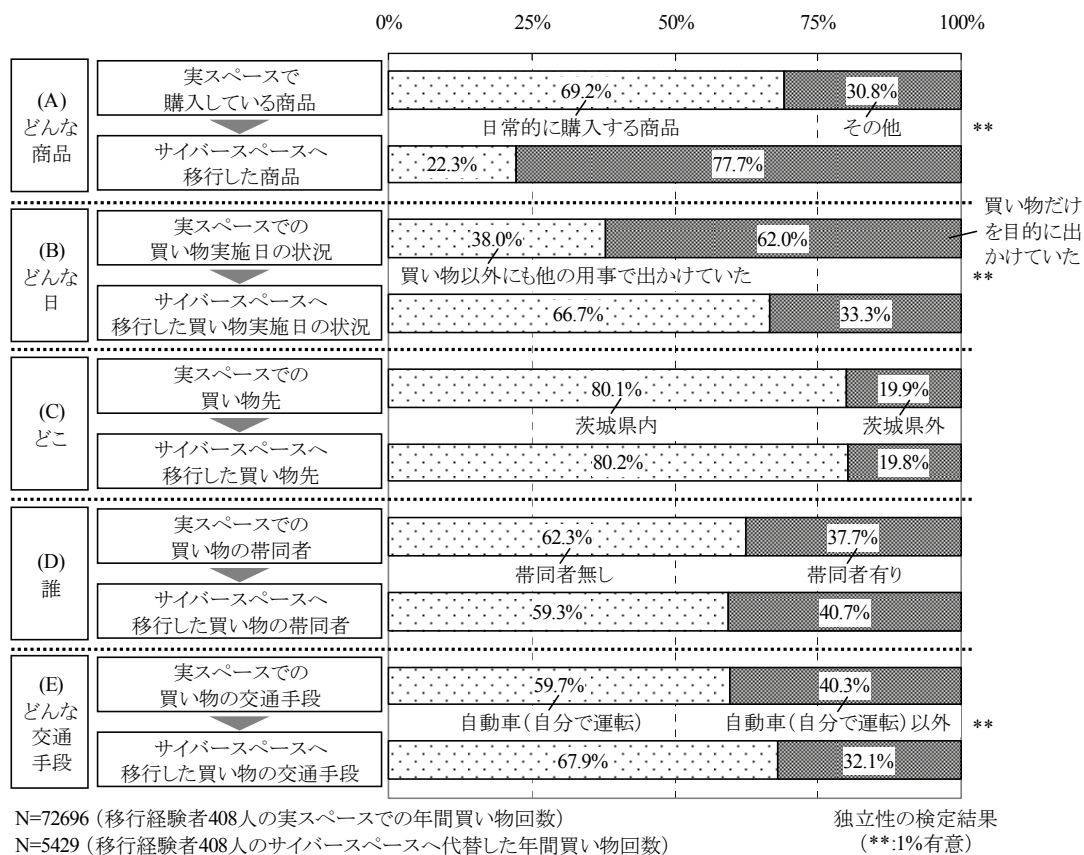


図-8 買い物状況に着目したサイバースペースへの移行実態

買い物に出かけていたのかを調査した。そして、それら調査結果に対して独立性の検定を通じ比較検討することで、どのような買い物行動においてサイバースペースへの移行が進展しているのかを把握する。

図-8に買い物状況に着目したサイバースペースへの移行実態を示す。この結果から、以下のことが考察できる。

- 1) 一人当たり7.0% (=5,429回/ (5,429回+72,696回)) の買い物をサイバースペースへと移行していることが明らかとなった。
- 2) 総量ベースでは、(A)日常的に購入する商品ではないものほど、サイバースペースへと有意(1%水準)に移行していることが明らかとなった。
- 3) また、(B)買い物以外にも他の用事で出かけていた日や(E)自動車(自分で運転)においても有意(1%水準)に移行していることが明らかとなった。
- 4) なお、上記2)3)の結果はあくまでも全体の傾向であることに注意していただきたい。因果関係としては、(E)どんな交通手段の買い物を移行させていたかという項目では、1)自動車(自分で運転)での買い物を移行させることで、買い物先までのガソリン費用の節約をしたいと考える場合があるかと推測できる。一方で、2)自動車(自分で運転)以外の買い物を移行させることで、買い物先までの公共交通に要する費用を節約したいと考える場合もあると推測できる。このため、よ

り詳細な因果関係を明らかにしようとするならば、個人の行動特性(自動車が利用できるかなど)も配慮した検討が必要になる。

- 5) 一方で、(C)買物先や(D)誰と出かけていたかに関して、有意な関係は確認されなかった。

(4) サイバースペースへの移行に関する進展可能性

以上のように算出したサイバースペースへの移行実態は、ネットショッピングの利便性向上によって、さらに進展する可能性もある。そこで、ここでは消費者の意識に着目し、移行経験者が最も最近移行した店舗に対して、“ネットショッピングがより便利になれば行くことがなくなってしまうか(5段階評価:とてもそう思う1~全く思わない5)”を尋ねることで、移行の進展可能性を検討する。

サイバースペースへの移行が進展すると思うか尋ねた結果を図-9に示す。その結果、移行した店舗に対して、ネットショッピングがより便利になれば行くことがなくなると思っている者が45.8%(とてもそう思う+まあそう思う)に達することが明らかとなった。一方で、ネットショッピングがより便利になったとしても、行くことがなくなるとは思っていない者も26.2%(あまりそう思わない+全くそう思わない)存在する。そこで、このような結果に移行した店舗で購入していた商品の特徴が影響を

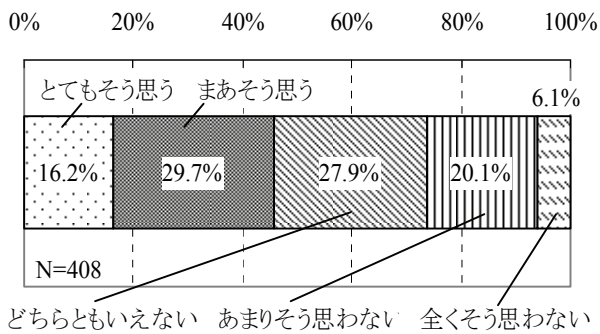


図-9 サイバースペースへの移行が進展すると思うか

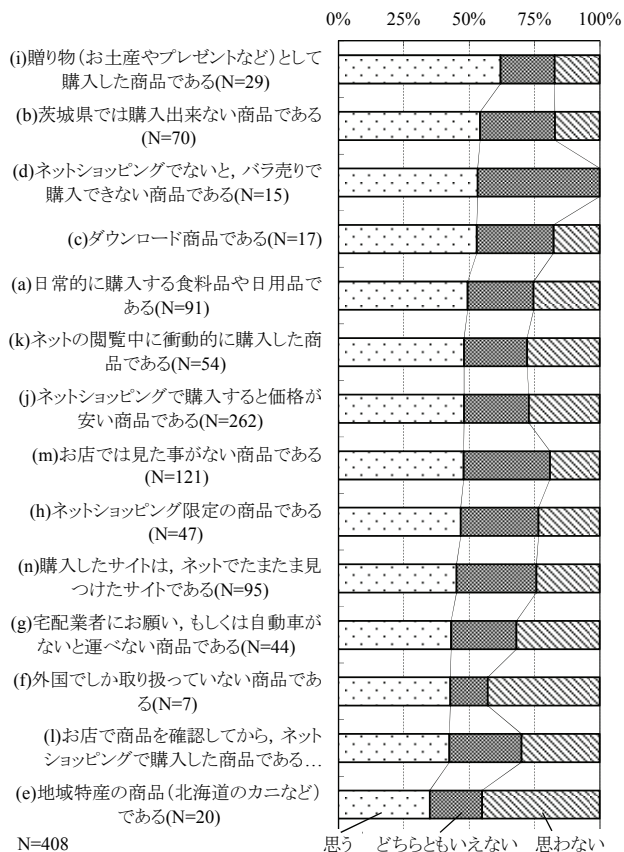


図-10 商品の特徴別：サイバースペースへの移行が進展すると思うか

及ぼしているのかに関して検討を加える。

商品の特徴別にサイバースペースへの移行が進展すると思うか尋ねた結果を図-10に示す。この結果より以下のことが考察できる。ただし、本分析では商品特徴(f)のサンプル数がN=7であるように、少数の回答結果から考察している点があるため、この分析結果をもって全体の傾向を把握しきれないことには注意する必要がある。

1) 商品特徴(i)において、62.1%の者がネットショッピングがより便利になれば、移行した店舗に行くことがなくなると回答している。先の分析結果において、この商品はネットショッピングの利用によって移行する傾向が強く、今後実スペースから店舗が撤退していく可

能性もある。

2) また、商品特徴(b)(d)(c)においても半数を超える者が店舗に行かなくなる可能性を示している。実店舗では購入することが困難な商品に関して、その商品に対応する店舗（バラ売りで商品を売ってくれない店舗や書店・CDショップなど）が今後実スペースから撤退していく可能性も考えられる。ただし、この際注意すべきことは、サイバースペースへと移行することだけが実スペースの撤退の要因ではないという事である。例えば、音楽産業自体が別の娯楽産業にとって代わるなど、他の要因とも合わせた検討をする必要がある。

3) 一方で、商品特徴(e)(f)においては、たとえネットショッピングが便利になったとしても、実店舗に行くことがなくなるとは思わないと回答している者が4割を超える結果となった。個別の回答を詳細に確認したところ、例えば旅行中に購入するので行くことがなくなるとは思わないと回答している者もあり、商品を購入することだけが目的ではない買い物行動（旅行中の買い物など）に関しては、現時点ですぐに店舗の撤退が進む可能性は低いことを示す結果であるといえる。

4) また、商品特徴(l)において、実店舗に行くことがなくなるとは思わないと回答している者の割合が相対的に高い。この結果は、今後消費者が実スペースでの店舗を“商品の確認”だけに使用し、“実際の購入”はサイバースペースの店舗で行うという使い分けを進めていく可能性があることを示唆している。

5. おわりに

本研究の成果を以下に示す。

- 1) ネットショッピングを含む在宅ショッピングと日常の買い物に関する共分散構造分析により、自由に使える自動車の有無やネットショッピングの利用経験が活動的な人（潜在変数）を観測する変数であることも明らかとなった。
- 2) また、(1) “ネットショッピング” と “スーパーや生協の宅配サービス” の2つの買い物サービスは、実スペースの買い物を移行する形で利用されやすい。一方で、(2) “通信販売” は、実スペース上の買い物を移行するというよりも、むしろ衝動買いのような誘発的な買い物を引き起こしていることが明らかとなった。
- 3) ネットショッピングでしか購入できない形態へと変化しているもの（ダウンロード商品やネットショッピングでない、バラ売りで購入できない商品）や従来の実スペースでの買い物行動における短所（持ち運びに不便など）を克服した買い物行動ほど移行する傾向が

強い。

- 4) また、買い物だけを目的に出かけていた日より、買い物以外にも他の用事で出かけていた日の買い物ほどサイバースペースへと移行していることが明らかとなった。加えて、自動車利用を伴わない買い物よりも、自動車利用を伴う買い物ほどサイバースペースへと移行していることもあわせて確認された。
- 5) ただし、先の分析結果（図-10）で説明したように、ネットショッピングが便利になったとしても、商品を購入することだけが目的ではない買い物行動（旅行中の買い物など）等は依然として実スペースに残る可能性が高い。
- 6) また、今後消費者は実スペースでの店舗を“商品の確認”だけに使用するケースも増えていく可能性が示唆された。ネットショッピングが浸透すれば、“都市の滞在者を増やすことが必ずしもその都市の売りに貢献するとは限らない”ことにも注意する必要がある。
- 7) 一方で、移行に加え補完関係まで考慮した検討²⁴⁾が既に行われているように、サイバースペース上での情報収集などをきっかけに新たに実スペースへと買い物に出かけるケースもある。本研究では、サイバースペースによる実スペースの買い物の移行に着目して検討を行ってきたが、今後はサイバースペースによって具体的にどのような買い物が実スペースへと補完されているのかといった検討も必要となろう。

謝辞：最後になったが、土木計画学研究発表会の講演に際し、茨城大学金利昭教授、熊本大学溝上章志教授、山梨大学佐々木邦明教授より有益なコメントをいただいた。また、本研究の実施においては、全国都市交通特性調査の付帯調査を活用させていただくとともに、日本学術振興会科学研究費補助金（挑戦的萌芽，課題番号：22656111），および財団法人テレコム先端技術研究支援センターSCAT研究助成の助成を得た。記して謝意を申し上げたい。

参考文献

- 1) 野村総合研究所 HP：2016 年度までの IT 主要市場の規模とトレンドを展望，<http://www.nri.co.jp/news/2011/111124.html>，2012 年 1 月最終閲覧。
- 2) 谷口守，阿部宏史，蓮実綾子：サイバーウォークにおける空間抵抗特性とそのタウンウォークとの代替性，土木計画学研究・論文集，Vol.20，No.3，pp.477-483，2003。
- 3) 植田拓磨，山室寛明，谷口守：サイバースペースへの空間代替が自動車 CO₂ 排出量と都市内滞留時間に及ぼす影響—買い物行動に着目して—，日本都市計画学会学術研究論文集，Vol.46，No.3，pp.763-768，2011。
- 4) 谷口守，橋本成仁，植田拓磨：行動連鎖表を用いたサイバー化による都市滞留行動への影響分析—購買

- 活動の空間代替・補完関係に着目した試論—，土木計画学研究・論文集，No.27，pp.375-384，2010。
- 5) 日本経済新聞：ネット販売の人員拡充—近ツー，店舗 2 割閉鎖発表—，2010 年 2 月 18 日。
- 6) 谷口守：サイバー立地に対応した空間利用コントロールの必要性に関する試論，日本都市計画学会学術研究論文集，No.41-3，pp.779-784，2006。
- 7) Brotchie, J., Newton, P., Hall, P. and Nijkamp, P. (ed.): *The Future of Urban Form, The Impact of New Technology*, pp.1-14, Croom Helm Ltd., 1985。
- 8) Salomon, I.: Telecommunications and Travel: Substitution or Modified Mobility?, *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 19, No. 3, pp.219-235, 1985。
- 9) Hall, P.: *A Tale of Four Technologies*, IURD (University of California), 1990。
- 10) Mitchell, W.: *e-topia*, The MIT Press, 1999。
- 11) Mobilizing ICT : <http://www.geo.uu.nl/mobilizingICT/>，2012 年 1 月最終閲覧。
- 12) 谷口守，橋本成仁，植田拓磨：個人行動特性に配慮した買物行動のサイバー空間への潜在的な移行性把握，土木学会論文集 D，Vol.66，No.2，pp.290-299，2010。
- 13) 染谷広幸，大塚時雄，三友仁志：e コマースの普及が消費者の購買行動に与える影響—書籍購入における物理的移動の情報通信への移行可能性に関する実証的分析—，地域学研究，Vol.37，No.4，pp.1157-1172，2007。
- 14) Weltevreden, J. W. J.: The implications of e-shopping for in-store shopping at various shopping locations in the Netherlands, *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol.36，pp.279-299，2009。
- 15) Guy, C.: trading place, *Town and Country Planning*, Vol.79，pp.311-313，2010。
- 16) Hjorthol, R. J.: Information searching and buying on the Internet: travel-related activities?, *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol.36，pp.229-244，2009。
- 17) 谷口守，松中亮治，安藤亮介：言語に着目したサイバー時代における新たな都市序列—e コマース上のショッピング行動に着目して—，地域学研究，Vol. 35，No.1，pp.69-84，2005。
- 18) 総務省：平成 23 年情報通信白書，<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h23/pdf/23honpen.pdf>，2012 年 1 月最終閲覧。
- 19) 高木史朗，藤井聡：インターネット利用と生活圏域の拡がりに関する研究，交通工学，No.42，pp.62-68，2007。
- 20) 丹羽由佳理，大森宣暁：若者カップルのコミュニケーション行動に関する研究：4 週間のダイアリー調査とインタビュー調査を通して，日本都市計画学会学術研究論文集，No.41-3，pp.247-252，2006。
- 21) Castells, M. (大澤善信訳)：都市・情報，グローバル経済，青木書店，pp.181-188，1999。
- 22) 総務省：平成 22 年通信利用動向調査(世帯編)，http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR201000_001.pdf，2012 年 1 月最終閲覧。
- 23) goo リサーチ：<http://research.goo.ne.jp/>，2011 年 3 月最終閲覧。
- 24) Weltevreden, J. W. J.: Substitution or complementarity? How the Internet changes city centre shopping, *Journal of Retailing and Consumer Services*, No.14，pp.192-207，2007。

(2012.2.25 受付)

CHARACTERISTICS AND FACTORS OF SHOPPING BEHAVIOR SHIFTING TO CYBERSPACE

Takuma UEDA, Hiroaki YAMAMURO and Mamoru TANIGUCHI

The e-commerce (EC) market is expanding steadily: shopping behavior in real space is shifting to online shopping. That change is regarded as a problem because it reduces the number of visitors who come to cities and towns for shopping. Consequently, the prosperity of such areas diminishes. That trend is expected to influence real space strongly, but the actual conditions and results have not been fully clarified. From the perspective of urban revitalization, it is of great importance to grasp the shift in shopping behavior toward online shopping quickly. This study first clarifies (1) what kind of people are shifting their shopping behavior to cyberspace through online shopping. Furthermore, by particularly addressing the actually shifted shopping behavior, results will reveal (2) factors causing the shift according to product characteristics, as well as clarify (3) the actual conditions of shopping behavior shifted to cyberspace and (4) the possibility of progress.