

# 買い物行動のサイバースペースへの 移行実態とその要因分析

植田拓磨<sup>1</sup>・山室寛明<sup>2</sup>・谷口 守<sup>3</sup>

<sup>1</sup>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

<sup>2</sup>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

<sup>3</sup>正会員 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: 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。これら市場規模の拡大は、従来買い物行動の受け皿となっていた店舗の実スペースからの撤退を生むなど、既にその影響は顕在化しつつある。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つながる事が問題視されている。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。本研究では、実際に移行した買い物行動に着目することで、(1)商品の特徴による移行要因を明らかにするとともに、(2)サイバースペースへと移行した買い物行動の実態とその進展可能性を明らかにした。

**Key Words** : cyberspace, e-commerce, urban activation

## 1. はじめに

2010年度からの5年間の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<sup>1)</sup>。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<sup>2)</sup>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<sup>3)</sup>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、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<sup>4)</sup>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<sup>5)8)</sup>から現在に至るまで<sup>9)</sup>、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<sup>10)</sup>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<sup>11)13)</sup>、個人の行動特性に着目した研究<sup>10)14)</sup>などが行なわれるようになってきている。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<sup>4)15)</sup>や情報源となるメディア側の移行実態に関する報告<sup>16)</sup>も行われるようになってきている。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<sup>17)</sup>やスケジューリングへの影響<sup>18)</sup>、地域性の崩壊を危惧する議論<sup>19)</sup>等の研究展開も見られる。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3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) 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<sup>20)</sup>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。

- 2) 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。
- 3) 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1)2)3)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. サイバースペースへの買い物移行調査

本研究では、実証的な観点からサイバースペースへの買い物行動の移行に関する実態を解明する。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<sup>21)</sup>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い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

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

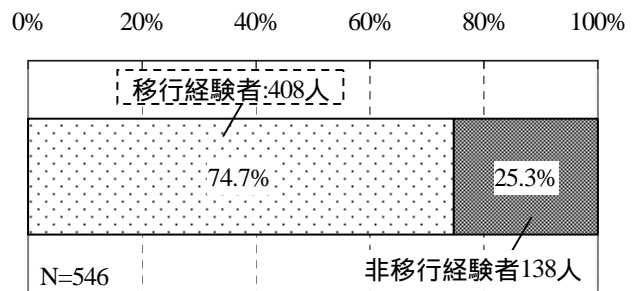


図-1 wave2におけるネットショッピング経験者に占める移行経験者の割合

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。

- 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<sup>21)</sup>)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. 移行経験の実態

調査結果から得られた移行経験者の割合を図-1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。次章以降では、これら移行経験者を対象とした分析を行う。

## 4. サイバースペースへの移行要因

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

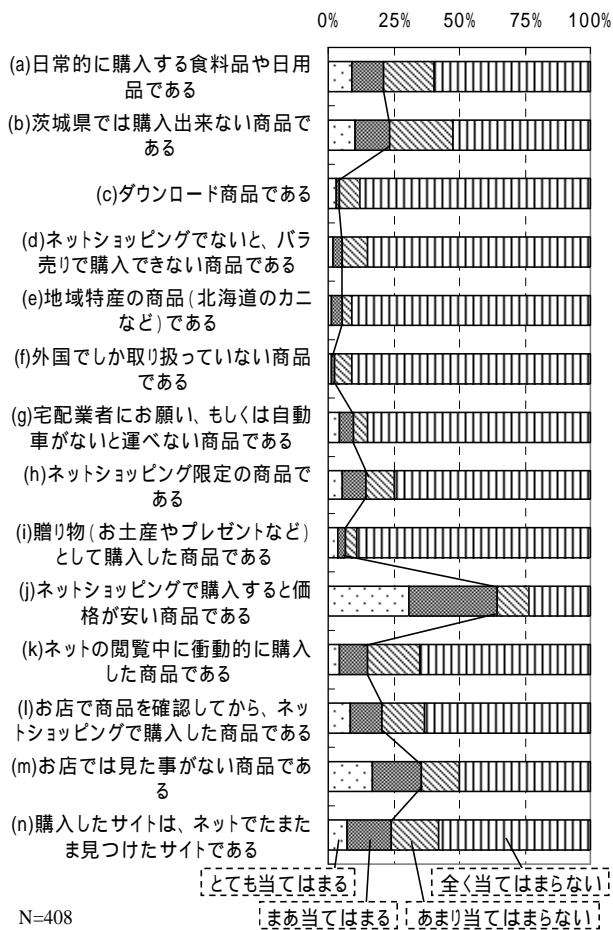


図2 移行経験者が最も最近ネットショッピングで購入した商品の特徵

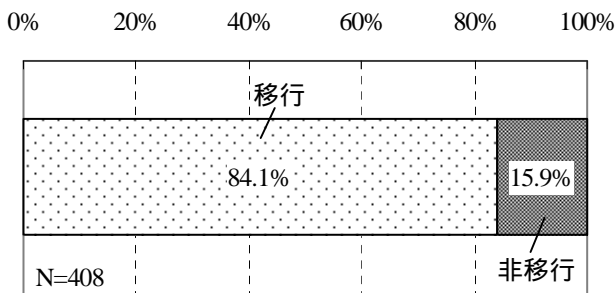


図3 移行経験者が最も最近ネットショッピングを利用した際の移行の有無

らない。ここでは数量化理論 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徵(図-2)と一般的な個人属性を説明変数、その商品が移行したかどうか(図-3)を目的変数として分析した。図-4に商品の特徴に着目した移行に関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。

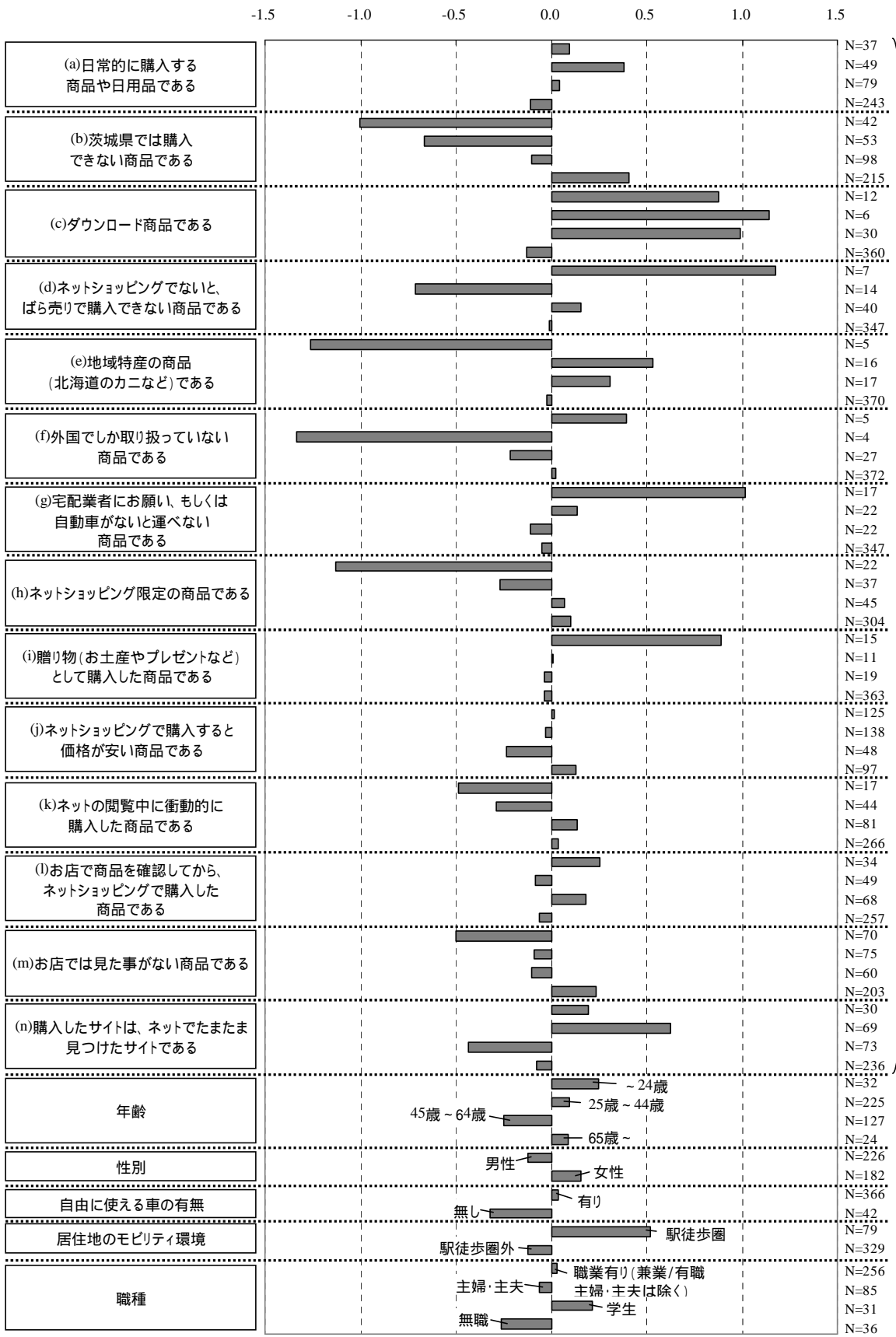
- 1) 商品特徴(c)(d)(g)において、移行する形でネットショッピングが利用される傾向が強いことが明らかとなった。これら商品特徴は、ネットショッピングでしか購入できない形態へと変化しているもの(ダウンロード商品やネットショッピングでないと、バラ売りで購入できない商品)や従来の実スペースでの買い物行動における短所(持ち運びに不便など)等を克服することで移行が進展していると考えられる。
- 2) 加えて、商品特徴(i)においても買い物行動を移行させていることが確認された。近年では帰省や旅先からの土産品を土産店(実店舗)ではなく、ネットショッピングで購入できるサービスも増加しているが、今回の結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。
- 4) 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。

## 5. サイバースペースへの移行実態

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明らかにしておく必要がある。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-5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) 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。



← 非移行 | 移行 →

N=408 相関比:0.249 的中率:81.4% 軸の重心:-1.145(非移行), 0.217(移行)

:1段目:とても当てはまる, 2段目:まあ当てはまる, 3段目:あまり当てはまらない, 4段目:全く当てはまらない

図4 商品の特征に着目した移行に関する要因分析結果

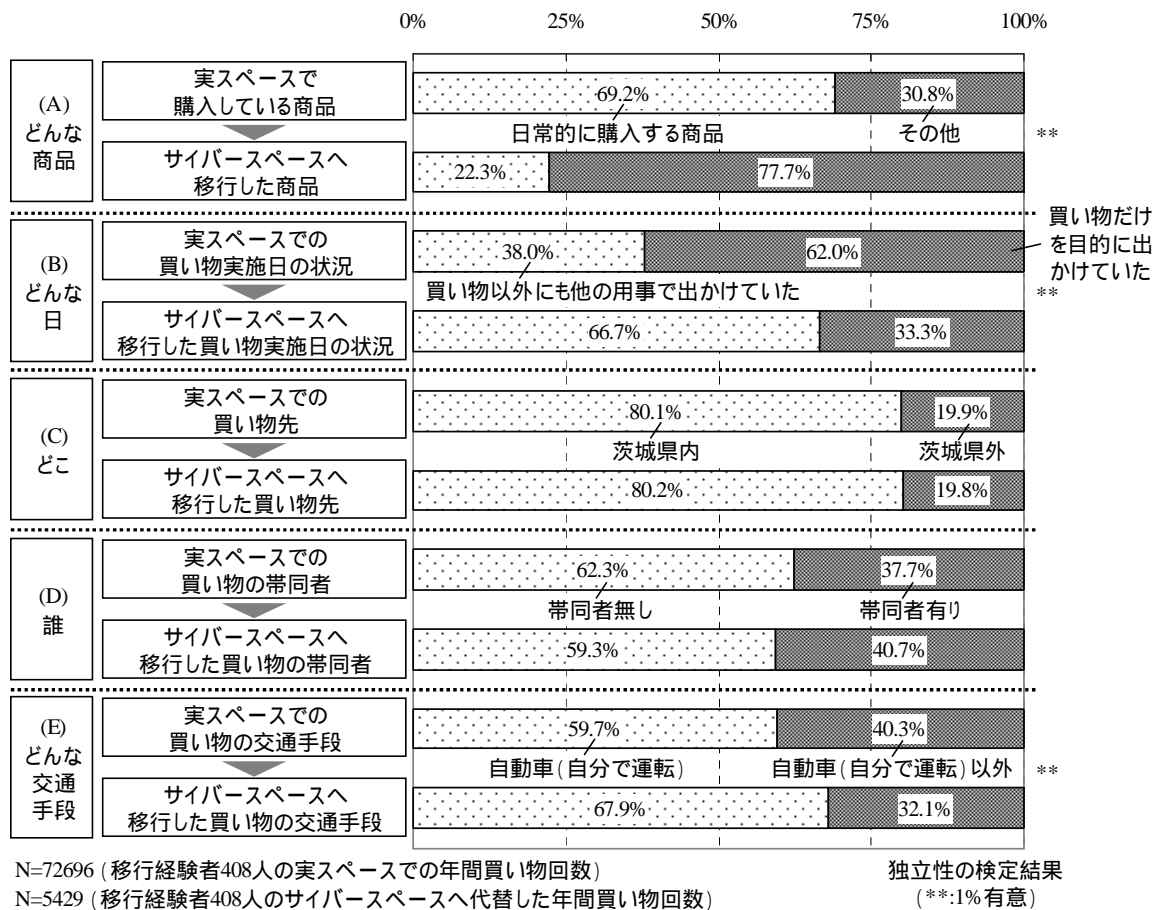


図5 買い物状況に着目したサイバースペースへの移行実態

- 2) 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。
- 3) 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。

## 6. サイバースペースへの移行可能性

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ると思うか(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-6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

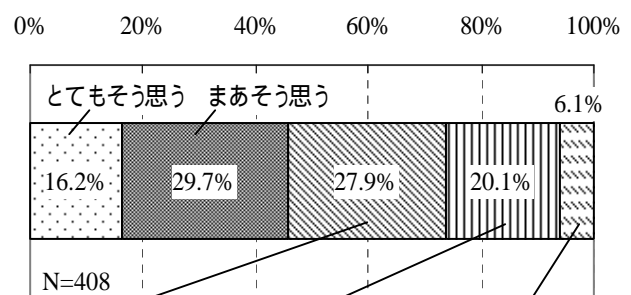


図6 サイバースペースへの移行が進展すると思うか

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-7に示す。この結果より以下のことが考察できる。

- 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（バラ売りで商品を買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。
- 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

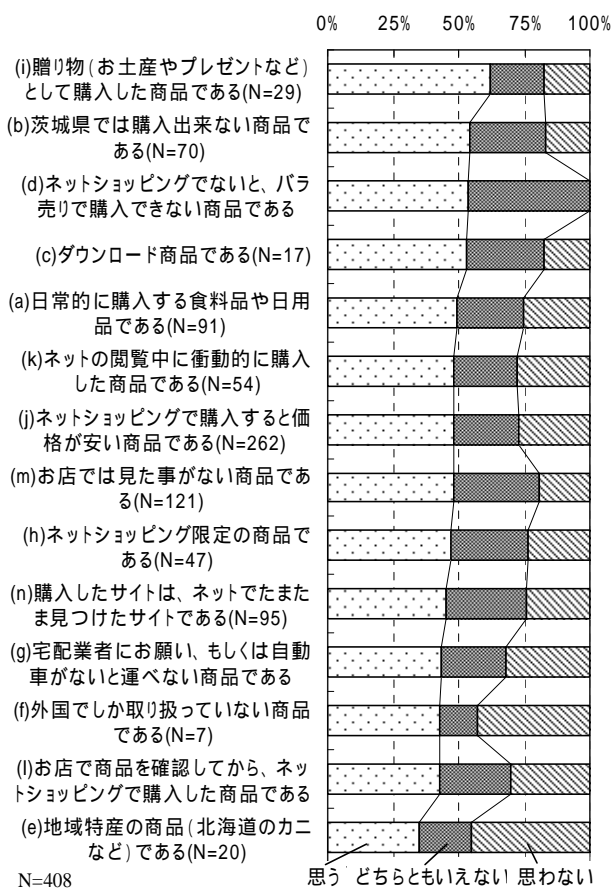


図7 商品の特徴別：サイバースペースへの移行が進展すると思うか

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。

## 7. 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）を克服した買い物行動ほど移行する傾向が強い。
- 2) また、買い物だけを目的に出かけていた日よりも、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。
- 3) ただし、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。
- 4) 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上げに貢献するとは限らない”ことにも注意する必要がある。

謝辞：最後になったが、本研究の実施においては、日本学術振興会科学研究費補助金（挑戦的萌芽）「サイバースペースを考慮したトータルスペース・マネジメント手法の開拓」（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「新しい情報通信技術を活かした地域再生策の研究」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：2015年度までのIT主要市場の規模とトレンドを展望（2）、<http://www.nri.co.jp/news/2010/101220.html>, 2011年3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) 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。
- 4) 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。
- 5) Brothie, 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.
- 6) Salomon, I.: Telecommunications and Travel: Substitution or Modified Mobility?, Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 19, No. 3, pp.219-235, 1985.
  - 7) Hall, P.: A Tale of Four Technologies, IURD (University of California), 1990.
  - 8) Mitchell, W.: e-topia, the MIT press, 1999.
  - 9) Mobilizing ICT : <http://www.geo.uu.nl/mobilizingICT/> , 2010 年 3 月最終閲覧 .
  - 10) 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 .
  - 11) 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 .
  - 12) 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, Vo.36, pp.279-299, 2009.
  - 13) Cliff Guy: trading place, Town and Country Planning, Vo.79, pp.311-313, 2010.
  - 14) Randi J Hjorthol: Information searching and buying on the Internet: travel-related activities?, Environment and Planning B: Planning and Design, Vo.36, pp.229-244, 2009 .
  - 15) 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 .
  - 16) 総務省:平成 22 年情報通信白書, <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h22/pdf/22honpen.pdf> , 2010 .
  - 17) 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 .
  - 18) 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 .
  - 19) 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.
  - 20) 総務省:平成 21 年通信利用動向調査(世帯編), [http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR200900\\_001.pdf](http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR200900_001.pdf) , 2011 年 3 月最終閲覧 .
  - 21) goo リサーチ: <http://research.goo.ne.jp/> , 2011 年 3 月最終閲覧 .

(?)