

サイバースペースへの買い物行動を考える

谷 口 まもる*

はじめに

先日、つくば市内で友朋堂という市内にのみ3店舗を有する地域の書店が突然廃業した。規模こそ小さいが目利きの方がいたようで、品揃えは研究学園都市らしくなかなか秀逸だった。筆者も家族を含め足繁く通った書店であり、SNS上でも予期せぬ廃業を惜しむ多くの声が寄せられた。つくば研究学園都市開発当初より、文字通り地域の文化を陰ながら支えてきた拠点であった。しかし、気になるのはその廃業の理由である。その書店で本が売れなかったから廃業したのではない。取次業者が倒産したので本を入荷できなくなり、廃業せざるを得なくなったのである。日本の書店は取次業者より本を入れてもらう仕組みになっている。日販やトーハンといった大手取次会社の名前を聞かれたことはあると思うが、その道の人の話によると、これらの大手は友朋堂のような商いの小さい地域書店とは取引をしていないらしい。地域書店と取引しているのは、この2社以外の小規模な取次業者である。実は規模として4番目であった取次業者が昨年に倒産し、友朋堂と取引していた5番手が今年2月に相次いで倒産したのである。

我々はサイバー化によって多くのメリットを得ていることはもちろん疑いない。皮肉なことに、

*筑波大学システム情報系社会工学域教授

上記の廃業を惜しむ声の交流さえネットに依存している。最近では大学でも書籍購入はAmazon等を通じてネット購入しているので、実空間での書店の営業は苦しいであろうことは理解していた。しかし、友朋堂のような営業努力があり、大学や研究所が多く立地する地域に支えられた個性的な書店は問題なく生き残るとの過信があった。書籍の流通部分で上述のような構造変化が起こってしまったということは、日本国内の小さい地域書店すべてが確実に廃業する流れにあるということに思い至り、愕然とするのである。

一方、同じつくば市内で幹線道路沿いには新たに大きなパチンコ店の建設がまた進んでいる。少しでも体を動かす娯楽行為は実空間でなければ実行できないので、サイバー化の影響は受けにくい。電車の中でパズドラに熱中する人は増えたが、だからといってそれがパチンコ需要を食っている訳でもなさそうである。総じて言えば、サイバー化の進展によって実空間であるまちなかは、その文化的な厚みとでも表現される大切な何かを失う方向にあるように思うのは考えすぎだろうか。

1. 実空間への影響という着眼点

ネットなどサイバースペースの隆盛化により、消費者行動が変化することは早くより多く

の研究者が着目してきた(参考文献[1])。筆者は消費者行動はもとより、その変化を通じて、実空間であるまち自体がどのような影響を受けるのかに強い興味を持った少数派である。ちなみに、このテーマに着手した当初、2000年頃に投稿した審査付き論文では、「インターネットでの買い物行動は極めて限られているので、研究対象として取り上げることに意味がない」という今では考えられない査読結果が返されたこともあり、まさに隔世の感がある。

今でこそインターネットの買い物行動を研究対象とすること自体が却下されることはなくなったが、それによって実際の空間そのものに影響が及ぶという視点は、研究の分野でも、実務の分野でも、まだ十分に配慮されていない。ちなみに筆者は「中心市街地 vs. 郊外」という図式に勝るとも劣らず、「実空間 vs. サイバー空間」という対局の図式を都市計画として考えるべきであることと10年以上にわたって折に触れて主張してきた。具体的には、社会資本整備審議会の都市計画関連の部会等で、実空間のコントロールにも増して、サイバー空間でのコントロールを都市計画手法として位置付けようということを機会あるごとに述べてきた。当初は笑いを取っていただけだったが、最近は同じことを言っても誰も笑わなくなった。以下ではこの主張を支えてきた一連の研究成果を紹介することで、本特集の要望にお応えできればと思う。

なお、以下に例示する一連の研究では、物流を必ずしも明示的には扱っているわけではない。しかし、その分析からは上記の友朋堂の例のように、読者諸賢はその底にある物流自体の変化を透かして読み取られるものと拝察する。

2. サイバースペースに移行する買い物の特性

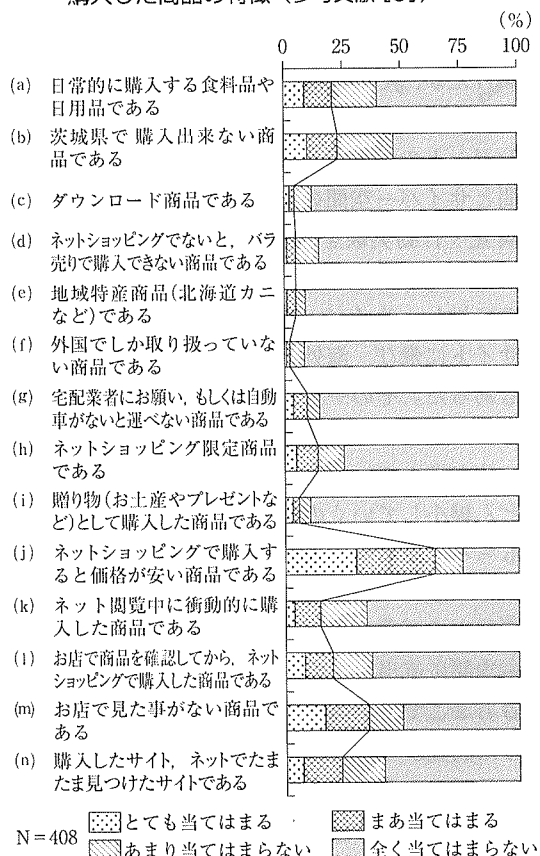
買い物が実空間からサイバー空間に移行することによって、最も大きく変化することは何かというと、極めて当たり前のことではあるが、その行

き先である。すなわち、地域でなされていた買い物が、他のどこかに流出してしまうということである。流出するということは流入するところもあるわけだが、その場所は極めて限定される。たとえば初期の研究として、岡山市の居住者を対象に、プレゼントの購入行為に対し、同一者を対象に実空間とサイバー空間のそれぞれどこで購入するかの調査・行動実験を行った事例がある(参考文献[2])。実空間では全員が地元で購入実績があったのに対し、サイバー空間上では過半数が首都圏のサイトに飛び、海外サイトでの購入を選択した者もあった。その一方で、岡山の地元を選択した者はゼロとなった。極端な言い方をすれば、サイバー化が進んでいくと地元密着型の商業需要はどんどん縮小していくのである。

もちろん商品や個人の特性が異なることにより、サイバー空間への移行のしやすさは同一ではない。また、実空間のどのような店舗での買い物がサイバー空間に流出しているのかといった点も重要である。ここでは、茨城県南地域居住者を対象に実施した調査から、まず、どのような特性を持つ商品が移行しやすいかを図1に示す(参考文献[3])。この図を見ると、価格競争という場を通じて、買い物行動がサイバー空間に移行していることが読み取れる。クリックするだけでより安価なものが容易に選べる手軽さがネット購入の利点となっていることがわかる。また、実空間では見たことがない商品だったり、衝動的にたまたまネット買ってしまったという理由も少なくない。

次に、実空間におけるどのような店舗がサイバー空間と競合する状況にあるのかを図2に示す(参考文献[4])。この部分の尋ね方は、現在サイバー空間に移行している買い物について、同じような商品をネットを使用するようになった以前はどこで購入していたかを思い出して書いてもらったものである(レトロスペクティブ調査)。この結果より、駅近くの昔からのまちなか商店街にある店舗からではなく、郊外大型ショッピングセンターや幹線道路沿い店舗など、むしろ現在相対的にその比重を増している新しい商業施設からの移行

図1 移行経験者が最近ネットショッピングで購入した商品の特徵 (参考文献[3])

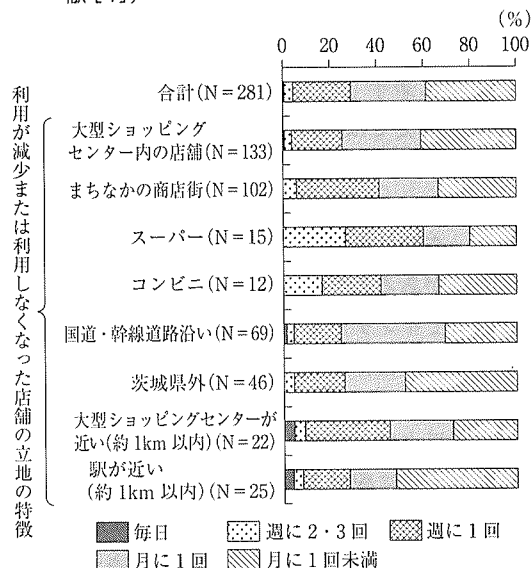


が目立っている。

また、あわせて個人の属性に着目して移行特性を分析したところ、どの年齢層においても部屋に閉じこもっているタイプの人より、車などでの外出の多い元気な人の方がネットショッピングを活発に利用していることが明らかになった(参考文献[3])。パソコンにかじりついているだけの人より、アクティブに様々な活動をしている人の方がネットショッピングにも積極的なのである。

これらのことから読み取れるのは、買い物行動のサイバー空間への移行という現象を、「衰退していく古いものが新しいものへと取って代わられる」という一般的な図式として解釈するのは適切ではなく、単なる思い込みに過ぎないということである。むしろ「新しくて元気なものの取り合い」

図2 利用が減少または利用しなくなった店舗の立地特徴ごとにみた利用当時の買い物頻度 (参考文献[4])



が実空間とサイバー空間の間で発生しているという整理の方がよりの射ているのである。

3. まちへの影響、代替と補完、そして行動連鎖

一方、買い物行動が実空間からサイバー空間に移行するのとは逆に、過去には得られなかったネット情報を元に新たな買い物行動が実空間の中で生じているはずだ、という主張もある。いわゆる「代替」と「補完」の両者が存在するはずで、確かにその両者の大小関係によって実空間への影響は大きく異なることは間違いない。実際に調査を行って解析したところ、まちなかへの訪問回数の変化を指標にとると、代替量の方が補完量に比較し、倍程度大きく上がっていることが確認されている(参考文献[5])。もちろんこの大小関係は購入する商品によってもその傾向は若干異なる。

単純に言えば、買い物行動がサイバー空間へ移行(代替)されることで、まちなかに出る機会が損なわれ、結果的にまちなかでの賑わいは減少す

る。茨城県南地域を対象とした調査では、1回のネットショッピングを実施することで失われることになる実空間での滞在時間は平均39.9(分/回)になる。しかしその一方で、本人は移動時間も同時に平均33.8(分/回)節約できることとなり、あわせて1時間以上の時間を節約していることになる(参考文献[6])。

なお、まちなかでの買い物とネット上での買い物は、ここでの試算のようにいつも単純に1対1の関係にあるわけではない。図1に示したとおり、ネット上でたまたま見たから購入したという誘発購入も少なくない。また、まちなかでの買い物行動も、一度の買い物トリップで複数の箇所を回る方(複数目的)がむしろ一般的であり、まちなかでの賑わいはそのような個人の行動の連鎖からなる滞留行動で構成されている。このため、その行動連鎖(参考文献[5])の中のどの部分の購買行動がサイバースペースでの買い物に移行するかによって、滞留行動全体への影響も多様なパターンを呈する。ちなみに冒頭で述べた「書店」への買い物行動を例にあげると、実は書店を訪れる人で書店を主たる目的地としてまちなかに出る人の割合はそれほど多くない。他での買い物や食事を主目的とした人が、ついでに寄っていくという行動パターンが実は書店には多い(参考文献[5])(この逆に、たとえば、「役所」についでに寄りたいという人はあまりいない)。すなわち、書店はまちなかでの滞留行動を誘発しやすい施設といえ、その意味で地方の中心市街地などにおいては非常に重要な役割を担っているといえる。冒頭での書店廃業の話は単なるセンチメンタリズムではなく、実際のまちなかの滞留＝賑わいに及ぼす負の影響として定量的に無視できないということが問題なのである。

4. 変質する商業空間、物流構造

一連の研究を開始した当初、サイバー上でのネットショッピングサイトの立地場所を追ったところ、その立地場所は大きく2極化しつつあることが確認できた。引き続き書籍購入を例にすれば、

東京都の神田地区のようにすでに多くの出版社の本社が立地しているところ(中枢型立地)と、鳥取県や大分県の田園地帯など今まではそのような店舗の立地が全く考えられなかったところ(遠隔型立地)である(参考文献[7])。既存の中枢的な立地が集中している場所でネット関連の情報を集約させるか、もしくは配送デポなどの広い土地を安い価格で確保するか、といったどちらかの選択肢からネットサイトの置き場所を選んでいることが類推できる。いずれにしても、地方都市における旧来からのまちなかは選択されにくい。

さらに商品や業種の違いに着目すると、それぞれのネットショッピングサイトの立地場所の違いは極めて興味深い(参考文献[8])。上記では書籍販売が地方都市から離れる傾向を述べたが、具体的な割合を示せばその6割近くのサイトが東京23区に存在している。一方で、食品・飲料であれば東京23区の立地割合は15%程度しかない。ただ、産地直送などの販売形態が多いことから容易に想像がつくが、食品・飲料の販売サイトは地方にあっても9割が交通条件的には従来では店舗の立地が考えられなかった場所に立地している。これに対し、たとえば日用品やアクセサリーを販売するネットショップの過半数は既存の市街地内に立地しており、既存の市街地活性化策と連動できる可能性が相対的に高い。また、ビデオ関連の販売では6割以上のネットショップが商品のダウンロード販売を前提としている。このようにコンテンツがダウンロードできる業種は、実空間での物流を介する商品の発送をそもそも行わないことを前提にしたショップも多いのである。

上記の数値は時代を追って改訂を行っていくことが必要であるが、ネットとリンクした地域の活性化の有り方や、転換する物流のパターンも当然これらの変化が反映される。実空間で求められるインフラも、このような変化への対応や予防が必要となろう。以上のようなことから、冒頭で述べたように、サイバー空間を都市計画の範疇でマネジメントするという発想は実は極めて自然な考え方なのである(参考文献[8])。

5. 止まらない変化

近年の変化は、単に買い物場所が実空間かサイバー空間かという違いだけにとどまらない。情報通信技術自体が日進月歩で進化しており、ツールそのものが机上のパソコンからポケットの中のスマホへと変化している。すなわち、今までは室内でパソコンを立ち上げていたものが、最近ではスマホを持つことで、まちなかでの任意の箇所でも入ることが日常化している。このため、いずれの場所も、そこがあたかもこの場所でもあるように振る舞うことができるようになっていえる。換言すると、実空間の領域へのサイバー空間の割り込みがより激しくなっているのである。

サイバー空間の比重が高まることにつれ、実際にその場所がどうかということより、スマホ上にその場所がどのようにうつっているかということが無視できなくなっている。このことは、多くの閲覧に晒されるサイトほど、その表現によって物流や人流に社会的な負担をかけることのないよう、モラルとリテラシーが求められる時代になったということの意味する。たとえば、公共交通が便利なターミナルの直近に立地しながら、自動車での来訪を促すようなサイトは論外であろう（参考文献[9]）。

また、SNSの発達により、ちょっとした「つぶやき」でもその拡散を通じて個人の行動を変えてしまうことにも注意が必要になる。SNS上でのつぶやきは個人の本音が見え隠れするため、その都市や場所、および商品がどういった理由で選択されているのかを見る上では恰好の新たな材料でもある。最近のSNS上での都市を対象としたつぶやき分析では、観光面での魅力を持った都市や商品が取り上げられる確率が高く、さらに短時間の話題のピークを形成する一過性傾向がより顕著であることが明らかになっている（参考文献[10]）。ビジネスや物流の観点から見れば、このような急峻なピークはなるべく平準化される方が望ましいことも事実である。

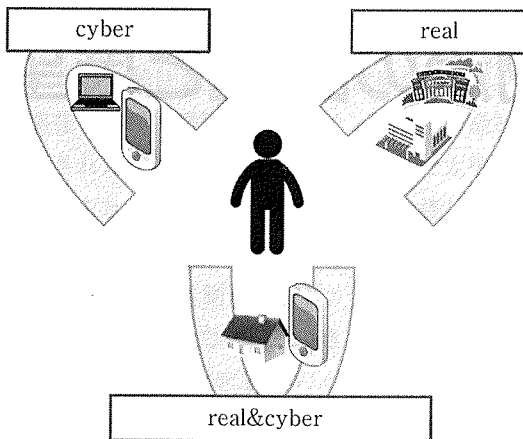
おわりに——実空間との連動を再考する

都市計画において、「実空間 vs. サイバー空間」という対局の図式を考える必要があると述べたが、これは一見新しい議論をしているように見えて、実は約100年前の時代の転換点に交わされた議論とよく似ている。それは膨張するロンドン大都市圏をいかに計画するかという議論の中で、Howardが持ち出した「都市 vs. 田園」という図式である。その2極の引き合う状況では最適解が見つからない中で、Howardはスリーマグネットという視点から両者を融合させた「田園都市」という概念を第3極として提案した。空間の中でどう両者の長所を引き合わせ、組み立てるのかという視点を持つ点で共通しているのである。

これからのコンセプトとしては、スリーマグネットの発想に基づいたreal & cyber spaceの構築（図3）を目指していくことが、一つの方策であることは間違いなさだろう（参考文献[12][13]）。2つの極からそれぞれに歩み寄るということで、実空間はサイバー空間があることを活かし（ネットコンシャスなタウン）、サイバー空間は実空間があることを活かす（タウンコンシャスなネット）方策を考えることである。たとえば、サイバー空間から実空間への補完の一環として、ネットを通じて意図的にまちなかに人を誘導する戦略は、すでにO2O（オーツーオー）と呼ばれる試みとして導入がはじまっている（参考文献[12]）。

サイバー化の進展は人類が長年背負ってきた距離や地形などの物理的障壁を劇的に解消した。それは本特集で着目されている宅配便などのサービス向上などとも相互に影響しながら社会の利便性を向上させてきた（参考文献[14]）。一方で、過去には想像すらできなかった「言語」という新たなバリアがサイバー化を通じて発生している。我々は理解できない言語で記述されたサイトを利用することはできず、それはバリア以外の何物でもない。すなわち、使用者人口が少ない言語、および特定の言語しか使えない利用者は、その意味でいずれもそうでないものと比較して相対的に大きい

図3 スリーマグネット概念(参考文献[11])を援用した「real & cyber」スペース構築の概念図



バリアを背負っているといえる。このようなバリアの概念自体を揺るがせる構造的な地殻変動は、今後のグローバルな都市序列を変革し(参考文献[15]), 当然のことながら人流・物流にも大きな影響を与え続けることになるだろう。変化の時代はまだ始まったばかりなのである。

最後になったが、本稿の執筆においては、JSPS 科学研究費補助金(25630213), (16K14315)による一連の研究成果に多くを負った。記して謝意を申し上げる。

[参考文献]

- [1] たとえば、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，一書籍購入における物理的移動の情報通信への代替可能性に関する実証的分析一，地域学研究，Vol. 37, No. 4, pp. 1157-1172, 2007.
- [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. 477-484, 2003.
- [3] 植田拓磨・山室寛明・谷口守：サイバースペースへの買物行動移行特性とその要因，土木学会論文集 D3, Vol. 68, No. 5, pp. 541-550, 2012.
- [4] 肥後洋平・山室寛明・谷口守：買い物行動・サービス利用のサイバー空間移行特性に関するレトロスペクティブ調査，都市計画報告集，No. 12-1, pp. 1-6, 2013.
- [5] 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，一購買活動の空間代替・補完関係に着目した試論一，土木計画学研究・論文集，No. 27, pp. 375-384, 2010.
- [6] 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，一買い物行動に着目して一，都市計画論文集，Vol. 46, No. 3, pp. 763-768, 2011.
- [7] 安藤亮介・谷口守・松中亮治：サイバー空間に着目した店舗の立地実態分析：都市階層・構造への影響に関する考察，土木計画学研究・論文集，Vol. 23, No. 1, pp. 171-177, 2006.
- [8] 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，都市計画論文集，No. 41, pp. 779-784, 2006.
- [9] 富永透見・谷口守：スマートフォンに着目したインフォメーションギャップに関する研究，一集客施設へのアクセスに関する情報発信と検索の視点から一，都市計画論文集，No. 48-3, pp. 429-434, 2013.
- [10] 谷口守・星野奈月・富永透見：「つぶやき」から見る都市についての一考察，一都市名に着目して一，都市計画論文集，No. 49-3, pp. 939-944, 2014.
- [11] E. Howard: Garden Cities of To-Morrow, Swan Sonnenschein & Co., Ltd., 1902
- [12] 富永透見・星野奈月・谷口守：都市の賑わいを生む O2O 効果発現可能性の検討，一店舗・施設によるサイバー空間上の広報に着目して一，都市計画論文集，No. 50-3, pp. 553-559, 2015.
- [13] 星野奈月・肥後洋平・谷口守：拠点計画とチェックインスポットの空間的対応の実態調査報告，一ネットコンシャスなまちづくりを見据えて一，都市計画論文集，No. 51, pp. 79-85, 2016
- [14] 林克彦・根本敏則編著：ネット通販時代の宅配便，成山堂書店，2015.
- [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，一eコマース上のショッピング行動に着目して一，地域学研究，Vol. 35, pp. 69-84, 2005.