

小売構造研究の再検討

会津大学短期大学部

産業情報学科

八木橋 彰

小売構造研究の再検討

八木橋 彰

平成28年1月10日受付

【要旨】近年の小売構造の変化に伴い、飲食料品や日用品の買物に不便を感じる消費者が増加している。このような状況は、「買物難民」、「買物弱者」、「フードデザート」、「飲食料品アクセス問題」などの言葉で表現され、日本の消費生活を脅かす重大な問題として世間一般に認識されるようになった。こうした問題は、消費者の生活の質とも大きな関わりを持っていることから、政府や地方自治体は、消費者の買物が不便となっている状況を商業的課題のみならず、地域住民の生活の質に関わる政策的課題としても位置づけ、さまざまな政策を検討している。また、小売構造の変化は、小売業のマーケティング活動や消費者の生活の質と大きな関連を持つことから、マーケティング研究の重要なトピックの1つと位置付けられ、日本のみならず海外においても数多くの研究が行われてきた。そこで、本研究では、それらの小売構造研究の中でも買物場所選択の研究、大型店問題の研究、小売店舗密度の研究のレビューを行い、それぞれの研究の成果と課題について検討した。

その結果、小売構造研究の成果として、小売店までの距離が消費者の買物にとって非常に重要であり、その傾向がとりわけ飲食料品の買物において顕著であること、さらには小売店までの距離を捉えることのできる変数の導出が可能となったことが挙げられる。しかし、その一方で、小売店までの距離を示す変数の操作化に課題があること、まちづくりなどの政策的視点を加味した議論がこれまでの小売構造研究において十分に議論されていないことがわかった。そのため、今後の小売構造研究の展開可能性として、消費者と小売店までの距離をより正確に捉えることのできる変数を導出したうえで、売手の行動や買手の行動のみならず、まちづくりなどの政策的視点を加味した規定要因を検討し、それらの関係について都市レベルや市町村レベルなどの分析レベルで検討する必要があることや、これらの影響過程を、特定の企業のマーケティング活動や特定の市町村のまちづくり政策に焦点を当てたミクロ的な研究についても並行して行うことが必要になると考えられる。

1. 問題意識

商業統計によれば、日本の小売業の事業所数は、1982年に約172万店であったのに対し、2014年では約100万店にまで減少している。また、飲食料点小売業の事業所数も、1982年に約73万店であったのに対し、2014年では約31万店にまで減少している。その結果、2008年以降、飲食料品や日用品の買物に不便を感じる消費者が増加し、このような状況が「買物難民」、「買物弱者」、「フードデザート」、「飲食料品アクセス問題」などの言葉で表現され、日本の消費生活を脅かす重大な問題として世間一般に認識されるようになった。このように、消費者が飲食料品の買物に不便を感じているのは、最寄りの小売店に自ら来店して購買することを重要視しているにも関わらず、そうした小売店が減少していること、さらにはインターネット販売や宅配サービスなどの他の買物方法で代替することが少ないためであると考えられる。実際に、高橋(2008)の研究では、消費者が買物環境の中でも小売店が近くにあり便利であることを最も重要視していることや、徒歩圏内にあるスーパーの存在によって消費者の買物環境満足が高まることを示している。また、2014年度の情報通信白書でも、飲食料品をインターネットで購入することが他の商品カテゴリーよりも圧倒的に少ないことが示されている。

しかし、近年、飲食料品や日用品を販売する小売業が、最寄りの小売店でそれらの商品を買いたいという消費者のニーズを商業的な視点で満たすことが非常に難しくなっている。その理由は、人口減少や高齢化、さらには消費者の低価格志向などの市場規模縮小によって採算性の問題が生じ、新規出店やそれに代わる新たな事業活動を行うことが困難になっているためである。実際に、商業統計では、食料品や日用品を販売している各種商品小売業、飲食料点小売業ともに、従業者1人当りの販売額や売場面積1㎡当りの販売額で見た費用対効果が1991年以降低下し続けていることが示されている。

また、消費者を取巻く買物環境は、生活の質とも大きな関わりを持っている。そのため、政府や地方自治体は、消費者の買物が不便となっている状況を商業的課題のみならず、地域住民の生活の質に関わる政策的課題としても位置づけ、さまざまな政策を検討している。例えば、まちづくり三法¹⁾が1998年に施行され、2006年に改正されたことで、日本各地の地方自治体は、コンパクトシティ構想に基づき、住宅、病院、商業施設などの都市機能の集約化を柱とした総合的な住みよいまちづくりを目指した政策を策定しており、その中に、飲食料品や日用品をはじめとした買物環境の改善に関する内容が盛り込まれている。

このように、小売構造の変化は、小売業のマーケティング活動や消費者の生活の質とも大きな関連を持つことから、マーケティング研究の重要なトピックの1つと位置付けられ、日本のみならず海外においても数多くの研究が行われてきた。本研究では、これらの問題意識に基づき、小売構造に関する研究が、いかなる枠組において議論され、その中からどのような成果が得られ、どのような課題が残されているのかを検討する。具体的には、第2節で買物場所選択に関する研究、第3節で大型店問題に関する研究、第4節において小売店舗密度に関する研究のレビューを行い、それらの研究についての成果と課題について検討したうえで、第5節では、小売構造研究における今後の課題について述べる。

2. 買物場所選択に関する研究

買物場所選択に関する研究は、一般的に小売吸引力モデルと呼ばれており、買物場所選択行動に影響を与える要因として消費者の居住地と小売業の立地場所との距離から生じる抵抗度と小売店の魅力度に着目している。この研究は、中西(1983)が指摘するように、消費者の居住地と小売店の立地場所との間の空間・時間的距離が消費

¹⁾本研究では詳細に取り上げないが、まちづくり三法とは、中心市街地活性化法、大規模小売店舗立地法、改正都市計画法を総称したものである。これらの概要については、松島(2009)、渡辺(2011)、南方(2013)において詳細に説明されている。

者の買物行動において重要な要因であることを認識すれば、当然この視点に到達するし、小売業の立地を重要な経営手段と考える立場とも対応している。その後、買物場所選択に関する研究は、小売店の魅力度に着目した研究が行われるようになり、その主要な研究として、消費者の主観的な認識によって評価するストア・イメージや商業集積イメージの研究を挙げることができる。これらの研究は、競争空間の中に存在する小売業や商業集積にとって消費者の主観的な解釈や小売マーケティング活動の効果をj知ることjで、今後の意思決定に結びつけるために必要なこととなる。そこで以下では、小売吸引力の研究、ストア・イメージの研究、商業集積イメージの主要既存研究をレビューし、その成果と課題について検討する。

2.1 小売吸引力の研究

小売吸引力に関する研究²⁾は、Railly(1929)の研究に遡ることができる。この研究では、人口と距離を要因として消費者がどのように小売市場に吸引されるかを定式化したものであり、その基本型となる数式は、以下の(1)ように示される。この数式は、Railly(1929)が1920年代のテキサス州における実証研究によって、あるコミュニティから、2つの都市AとBで消費される金額の比は、AとBの人口に比例して購買力を吸引し、2つの都市との距離の2乗に反比例することを示したものである。

$$\frac{B_a}{B_b} = \frac{P_a/D_a^2}{P_b/D_b^2} \quad (1)$$

B_a =都市Aで消費される金額

B_b =都市Bで消費される金額

P_a =都市Aの人口

P_b =都市Bの人口

D_a =都市Aまでの距離

D_b =都市Bまでの距離

次に、Converse(1949)は、Railly(1929)の研究の妥当性を検討するために、イリノイ州の人口1万人から400万人の51都市を対象とした実証研究から、以下の(2)のような数式を導出した。この数式は、都市Aと都市Bを結ぶ直線上において、それぞれの商圈を画する分岐点を示したものである。中西(1983)や森(1996)は、この小売吸引力法則の数式が、その後の研究で小売商圈の測定と結びついて考えられるようになったと指摘している。

$$D_{br} = \frac{D_{ab}}{1 + \sqrt{P_a/P_b}} \quad (2)$$

D_{br} =都市Bから分岐点までの距離

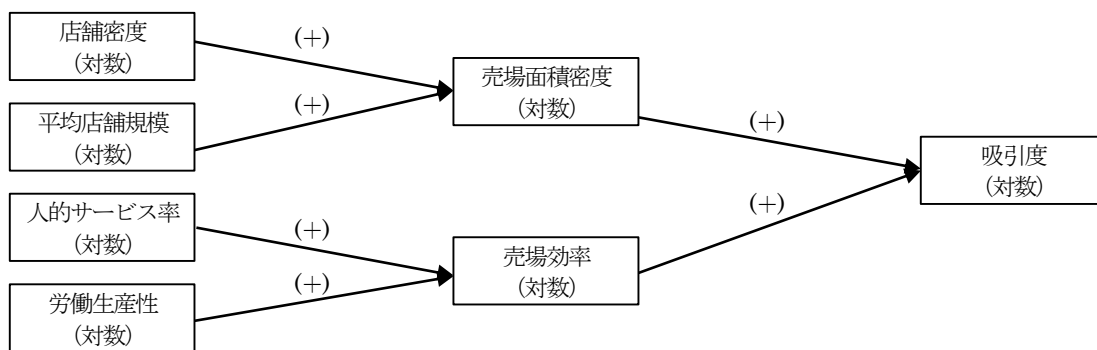
D_{ab} =都市AとBとの間の距離

P_a 、 P_b =都市AとBとの人口

²⁾小売吸引力に関する研究は、日本のみならず海外においても数多くの研究が行われているため、それに該当する研究のレビューも数多く行われている。本研究では、原典の他、Huff(1964)、中西(1983)、石淵(1995)、森(1996)のレビューを参照している。

このような小売吸引力に関する研究は日本でも行われている。まず、田村(1973)は、都市の小売商業の構造と成果との因果関係について、とりわけ大阪都市圏に焦点を当て、1964年(昭和39年)、1966年(昭和41年)、1968年(昭和43年)、1970年(昭和45年)の商業統計を用いた実証研究によって明らかにしようとした。その際、人口1人当たり小売販売額で測定した吸引力を被説明変数として、以下の図1のような因果モデルを構築した³⁾。また、実証分析の結果、いずれの年代のデータを用いても、以下のようにすべての因果関係において正の影響を及ぼしていることを示した⁴⁾。

図1 小売商業の構造と成果に関する因果モデル



(出典) 田村正紀(1973)「都市圏小売システムの構造・成果樹型分析」『国民経済雑誌』第128巻第6号、82頁に分析結果を加筆。

田村(1973)は、これらの分析結果から、都市の吸引力が売場面積密度よりも売場効率の方がはるかに大きいこと、売場面積密度は店舗密度の上昇と平均店舗規模の拡大によって高まること、売場効率は、スーパーマーケットの百貨店化を反映した結果、人的サービス率の効果が著しく上昇していることを説明している。ただし、森(1996)は、この研究の課題として、調査対象が大阪都市圏に限定されていることや、実証研究で用いられたデータが高度経済成長を遂げていた時期の6年間であり、その後のデータを用いた分析と対比する必要があることを課題として挙げている。

そこで、森(1996)は、都市レベルの小売吸引力の規定要因について、1982年度で179都市、1991年度で195都市を対象とした重回帰分析を行っている。その際、各種商品小売業、衣料品小売業、飲食料品小売業におけるそれぞれの人口1人当たり小売販売額で測定した小売吸引力を被説明変数とし、これらの説明変数として、環境変数、構造変数、行動変数の3タイプ計9つの変数を想定している⁵⁾。この分析結果は、以下の表1のように要約することができる。

森(1996)は、この分析結果を次のように解釈している。まず第一に、各種商品の小売吸引力は、預金、上位都市までの距離、大型店売場面積比率および小売生産性の各変数の規定力が他の二商品よりも強く、かつ時間的経過につれてその規定力が増大している。他に所得、売場面積支持人口とも有意であったことから、各種商品の小売販売額の相当部分は、大型店で占められていると説明している。第二に、衣料品の小売吸引力は、大型店売場面積比率の符号が正となっていることから、大型店と衣料品小売業との共存可能性や相乗効果が期待できると説明している。第三に、飲食料品は、衣料品とは反対に大型店売場面積比率が負の値となっており、大型店と飲

³⁾説明変数の定義については、田村(1973)の78頁を参照のこと。

⁴⁾詳細な推定結果については、田村(1973)の83頁を参照のこと。

⁵⁾説明変数の定義については、森(1996)の109頁を参照のこと。

表1 森(1996)による重回帰分析の結果
 上段：偏回帰係数、下段：()内：t値の絶対値

	被説明変数 説明変数	小売吸引度			小売吸引度		
		1982年			1991年		
		各種商品	衣料品	飲食料品	各種商品	衣料品	飲食料品
環境変数	人口1人当り所得	0.54 (1.40) ^b	-0.72 (3.05) ^a	-0.26 (1.14) ^a	1.00 (2.35) ^a	-0.45 (2.03) ^b	-0.27 (1.07)
	人口1人当り銀行 預金残高	0.54 (4.54) ^a	0.41 (5.83) ^a	0.35 (4.99) ^a	2.79 (4.03) ^a	2.44 (6.69) ^a	1.81 (4.31) ^a
	人口集中地区人口 比率	0.06 (0.19)	0.00 (0.01)	-0.02 (0.14)	-0.29 (0.75)	-0.30 (1.48) ^c	0.17 (0.72)
	乗用車保有率	0.67 (1.53) ^c	0.15 (0.56)	-0.40 (1.52) ^c	0.22 (0.50)	0.04 (0.20)	0.03 (0.12)
	上位都市までの 距離	0.36 (2.69) ^a	0.20 (2.55) ^a	0.10 (1.22)	0.42 (2.18) ^b	0.19 (1.85) ^b	0.13 (1.11)
構造変数	大型店売場面積 比率	2.00 (6.51) ^a	0.36 (2.00) ^b	-0.36 (2.01) ^b	3.23 (6.87) ^a	1.23 (4.98) ^a	-0.12 (0.43)
	売場面積支持人口	-0.54 (4.05) ^a	-0.93 (15.48) ^a	-0.60 (8.36) ^a	-0.64 (2.25) ^b	-1.25 (10.94) ^a	-1.13 (2.03) ^a
行動変数	人的サービス比率	0.64 (0.86)	2.31 (6.86)	2.30 (5.74) ^a	0.39 (0.35)	2.30 (5.24) ^a	3.27 (6.89) ^a
	小売生産性	2.42 (9.72) ^a	0.47 (4.22) ^a	0.32 (2.44) ^a	2.26 (3.43) ^a	0.93 (3.55) ^a	0.05 (0.19)
自由度修正済み R ² 値		0.81	0.91	0.42	0.42	0.82	0.40

注) 有意水準：a=1%、b=5%、c=10%で有意。未記入は棄却されたことを意味する。

(出典) 森 文雄(1996)『日本的流通システムの変革と取引慣行—垂直的流通システムの変容と地域経済における新たな取引慣行—』新潟大学大学院現代社会文化研究科、115頁の結果をもとに筆者作成。

食料品小売業との共存可能性や相乗効果は期待できないことを意味すると同時に、預金、売場面積支持率、人的サービス率が規定力を強めていること、さらに上位都市までの距離が非有意となっていることから消費者行動を理解するうえでの示唆に富んでいると説明している。

森(1996)が指摘するように、小売吸引力をマクロ的視点から考察することで、消費者の空間的行動や都市間の移動慣習について説明することが可能となる。しかし、その一方で、これらの一連の研究は、分析レベルが高いため、個々の消費者の買物行動を詳細に説明することができないという限界が生じる。そのため、Railly(1929)やConverse(1949)の研究が行われて以降、個別店舗や一定の商業集積の小売吸引力に焦点を当てたミクロ的な研究が発展する。まず、Huff(1964)は、同じコミュニティに住む個々の消費者の消費支出額の配分をみると必ずしもRailly(1929)やConverse(1949)の小売吸引力法則は当てはまらず、むしろ個人や時期によって買物場所に偏りがあることを指摘した。そこで彼は、この限界を克服するために、消費者個人の買物場所選択の確率を定式化した。このモデルは、現在ではハフ・モデルと呼ばれており、その基本型となる数式は以下の(3)ようになる。この数式は、ある消費者が近くにある大きな小売店へ行くという一般的な傾向を前提にして、小売店を選択する確率を、小売店の規模(売場面積)に比例し、そこまでの距離に反比例することを表した数式である。小売店の規模は、当時品揃えの幅を測定することが困難であったために、その代理変数として導入したものである。すなわち、小売店の売場面積が広いほど、品揃えも豊富であり魅力的な小売店である可能性が高いという解釈である。また、距離の抵抗係数 λ は、遠くまで買物に行くことをどの程度面倒に感じるかを数値で表したものである。

$$\pi_{ij} = \frac{S_j T_{ij}^{-\lambda}}{\sum_{j=1}^n S_j T_{ij}^{-\lambda}} \quad (3)$$

π_{ij} : i 地点に住んでいる消費者が、小売店舗 j で買物をする確率

S_j : 小売店舗 j の規模 (売場面積)

T_{ij} : 消費者の住んでいる i 地点から、小売店舗 j までに行くのに要する時間

λ : 買物時間の抵抗係数

n: 競争店舗数

この式をもとに Haff(1964)は、アメリカ・ロサンゼルス南西部にある 3 つの地域で、半径 32 キロ以内に存在する 14 のショッピングセンターを対象に衣料品と家具を最後に購入した場所に関する買物行動の調査を行い、そのデータをもとに実証研究を行った。その結果、小売店の魅力度である規模、また抵抗要因としての距離が、買物場所選択に影響を与え、それが商品によって異なるという結果が示された。具体的には、家具は、衣料品と比べると距離に対する抵抗度が低く、遠くまで買物に行く傾向があることが示された。

中西(1983)によれば、このハフ・モデルは、説明要因の選択における裁量度が拡大されたために、それ以降の研究では説明要因の探索が焦点となったことを指摘している。例えば、山中(1975)は、小売店舗における規模の買物行動に対する影響は商品の特性によって異なることに着目して、規模の影響を示すパラメータ μ を導入することでハフ・モデルの修正を行った。このモデルは、現在では修正ハフ・モデルと呼ばれており、その基本型となる数式は、以下の(4)ようになる。

$$\pi_{ij} = \frac{S_j^\mu T_{ij}^{-\lambda}}{\sum_{j=1}^n S_j^\mu T_{ij}^{-\lambda}} \quad (4)$$

π_{ij} : i 地点に住んでいる消費者が、小売店舗 j で買物をする確率

S_j : 小売店舗 j の規模 (売場面積)

T_{ij} : 消費者の住んでいる i 地点から、小売店舗 j までに行くのに要する買物時間

λ : 買物時間の抵抗係数

n: 競争店舗数

μ : 規模の吸引係数

この式をもとに山中(1975)は、消費者の買物場所選択を都市間、都市内部、および店舗集団 (商店街やショッピングセンター) 内部の 3 つのレベルに分け、神戸市、西宮市、福岡市の 3 つの都市を対象とした実証研究を行っている。その結果を要約すると、まず第一に、都市間の買物場所選択と都市内部の買物場所選択を比較すると、都市内部で測定された λ と μ の値に比べて、都市間では最寄品については λ の値が高い一方で、 μ の値が低くなっており、買回品については、 λ と μ の値がともに低くなっていることが示された。第二に、店舗集団内部での買物行動については λ 、 μ の値がともに低くなっていることが示された。前者の結果は、最寄品における買物場所選択では、小売店舗の規模よりも小売店までの距離が重要な要因であること、その一方で買回品における買物場所選択では、小売店までの距離が最寄品ほど重要にならないことを示唆している。ただし、中西(1983)は、後者の結果について、店舗集団内部を説明するのに旅行時間と規模だけでは不十分であり、それ以外の要因を求め

る必要があることを指摘している。

さらに、Haff and Batsell(1975)は、以下の(5)式のように小売吸引力を規定する要因を魅力度と抵抗要因に一般化し、規模以外の魅力度要因や移動時間以外の抵抗要因も導入できるようにした。

$$\pi_{ij} = \frac{A_j R_{ij}^{-1}}{\sum_{j=1}^n A_j R_{ij}^{-1}} \quad (5)$$

π_{ij} : i 地点に住んでいる消費者が、買物目的地として j 地点を選択する確率

A_j : 目的地 j の魅力度

R_{ij} : i 地点に住んでいる消費者が、買物目的地である j 地点までの距離に対する抵抗度

このモデルで示された魅力度 A_j と抵抗度 R_{ij} は、具体的な要因が示されているわけではないが、中西(1983)は、これらの 2 つに関わる要因として市場地域特性、個別消費者特性、立地点特性と競合施設特性、店舗特性とマーケティング特性を挙げている⁶⁾。また、石淵(1995)は、前者の魅力度 A_j の要因として様々なマーケティング変数や非商業施設要因、後者の抵抗度 R_{ij} の要因として都市交通要因を挙げている。

このように、買物場所選択の研究では、規定要因としてさまざまな要因を考慮することが可能だったが、このモデルが示されて以降、小売店の魅力度に着目した研究が行われるようになり、その中でもとりわけ消費者が主観的に認識する店舗属性、いわゆるストア・イメージに着目した研究が行われるようになる。そのため、以下では、ストア・イメージに関する主要既存研究をレビューする。

2.2 ストア・イメージに関する研究

中西(1983)は、小売店の買物目的地としての魅力度は、規模のような物理的要因によって直接規定されるものではなく、消費者の主観的認識であるストア・イメージが消費者の買物行動や小売店の選択に影響を与えている可能性を指摘した。このストア・イメージに関する先駆的な研究は、Stanley and Sewal(1976)の研究⁷⁾を挙げることができる。

$$P_{ij} = \frac{S_j^{\lambda_s} T_{ij}^{\lambda_i} D_{ij}^{\lambda_d}}{\sum_{j=1}^n S_j^{\lambda_s} T_{ij}^{\lambda_i} D_{ij}^{\lambda_d}} \quad (6)$$

P_{ij} : i 地点の消費者が、スーパーマーケット j で買物をする確率

S_j : スーパーマーケット j の規模 (売場面積)

T_{ij} : i 地点からスーパーマーケット j 自動車運転時間

D_{ij} : i 地点の消費者が理想とするスーパーマーケット・チェーンとスーパーマーケット・チェーン j とのイメージ距離

λ_s 、 λ_i 、 λ_d : それぞれの変数に対する消費者の反応度

⁶⁾4 つの特性の詳細については、中西(1983)の 16 頁、表 1.1 を参照のこと。

⁷⁾ Stanley and Sewal(1976)の研究については、原典の他、中西(1983)、石淵(1995)のレビューを参照している。

彼らは、消費者のスーパーマーケット選択に影響を与える要因として、これまでの小売吸引力研究で用いられた規模や店舗までの距離とった物理的要因だけでなく、消費者の主観的なスーパーマーケット・チェーンのイメージに着目し、(6)式のように Haff and Batsell(1975)のモデルを修正した。この式をもとに、Stanley and Sewal(1976)は、1 起点に住む主婦 93 人を対象にしてスーパーマーケット・チェーンに対するストア・イメージに関するインタビュー調査を行った。その結果、消費者のスーパーマーケット選択は、物理的要因である売場面積よりも主観的なストア・イメージの影響が大きいことが示された。さらに、ストア・イメージ以上に自動車運転時間の影響が大きいことも併せて示された。

次に、中西(1983)は、特定の小売店を選択する確率とストア・イメージとの関係について、半径 1500m に存在する 2 つの小売店とその周辺の 14 地域を対象に実証研究を行った。その際、説明変数であるストア・イメージは、①便利さ、②商品の品質、③商品の品揃え、④価格の安さ、⑤店員の態度、⑥小売店の雰囲気、⑦買物の気易さの 7 つとした。その結果について中西(1983)は、食料品と日用品については①便利さが小売店の選択確率に正の影響を与えていることが示されたものの、衣料品に関しては、②商品の品質、および⑤店員の態度が小売店の選択確率に負の影響を与えていたこと、また食料品については、⑥小売店の雰囲気が小売店の選択確率に負の影響を与えており、必ずしも期待通りの結果でなかったことを説明している。そのため、中西(1983)は、7 つのストア・イメージについて因子分析を行うことで因子得点を計算し、それらを説明変数とした回帰分析を行った。その結果、食料品と日用品では、買物の便利さに関わる因子の説明力が高く、衣料品の場合は、店舗の印象に関する因子の説明力が高いことが示された。

さらに、上田(1989)は、消費者の買物場所選択確率に影響を及ぼす要因として、ハフ・モデルによって示された売場面積の規模と小売店までの距離に加え、鉄道線路の有無、ストア・イメージに着目して関西のとある地域を対象とした新商業施設の商圈シミュレーションを行っている。その際、ストア・イメージとして①店の名声や信用の程度、②商品の品質の重要度、③店員の接客態度、④価格の安さ、⑤イベントの企画力、⑥小さな子供の連れて行きやすさ、⑦センスの新しさ、⑧駐車場の便利さ、⑨自転車置き場の便利さの 9 つを想定した。その結果、小売店までの距離、ストア・イメージの中でも①店の名声や信用、②商品の品質の重要度、⑥小さな子供の連れて行きやすさが消費者の買物場所選択に影響していることが示された。また、売場面積も消費者の買物場所選択に有意な影響を与えていたが、これらの要因ほど大きく影響していなかったことも併せて示された。さらに、上田(1989)は、15 歳～19 歳、20～34 歳、35 歳～49 歳、50～59 歳の年代別の特徴についても明らかにしているが⁸⁾、どの年代においても小売店舗までの距離が買物場所選択に大きく影響を及ぼしていることも特徴的であった。

このように、ストア・イメージに着目した研究は、個別店舗レベルに着目しているため、中心市街地や商店街などの商業集積としての魅力については想定していない。これについて、石淵(1995)は、単純にその集積に属する個別店舗レベルの魅力度を合計すれば、商業集積の魅力度になるとは限らず、個別店舗間同士の相互作用により単純和以上の相互作用がもたらされる可能性を指摘している。そこで以下では、商業集積イメージに着目した既存研究をレビューする。

2.3 商業集積イメージに着目した研究

商業集積のイメージに着目した研究は、まず Nevin and Houston(1980)の研究を挙げることができる。彼らは、消費者の買物場所選択に影響を及ぼす要因として、これまでの小売吸引力研究で用いられた規模や店舗までの距

⁸⁾年代別の分析結果の概要は、上田(1989)の 11 頁、表 4-2 を参照のこと。

離とった物理的要因と、ショッピングセンターや商店街などに対する消費者の主観的なイメージに着目し、(7)式のようにハフ・モデルの修正を行った。

$$P_{ij} = f \left(\frac{S_j T_{ij}^{-2}}{\sum_{j=1}^n S_j T_{ij}^{-2}}, I_{ij1}, I_{ij2}, \dots, I_{ijk}, SPS_{ij} \right) \quad (7)$$

P_{ij} : i 地点の消費者が、商業集積 j で買物をする確率

S_j : 商業集積 j の規模 (売場面積)

T_{ij} : i 地点の消費者が、商業集積 j に到達するのに必要な移動時間

I_{ijk} : i 地点の消費者が、商業集積 j について持つイメージの次元 k の値

SPS_{ij} : i 地点の消費者が、商業集積 j の中にある特定の店舗に対する魅力度

n: 競合する商業集積の数

この式をもとに、Nevin and Houston(1980)は、ウィスコンシン州における都心部の商業集積と 4 つのショッピングセンターのイメージについて質問票調査を行い、消費者の買物場所選択との関係について重回帰分析を行った。その結果、特定の店舗に対する魅力度、距離、品揃えが、消費者の買物場所選択に影響していることが示された。また、都市部の商業集積においては、駐車場や休憩施設などの設備面でも消費者の買物場所選択に影響していることが示された。

これに関連して、山中(1981)は、商業集積の全体魅力度の規定要因について非商業施設数、および消費者が主観的に認識している非商業施設の充実度に着目して、1979年に神戸市の主婦を対象とした買物調査を行い、そのデータを用いて重回帰分析をそれぞれ行っている。この研究における非商業施設数は、①文化宗教・集会施設、②学校、③福祉・保健医療施設、④金融サービス業務施設、⑤娯楽施設、⑥その他施設で分類され、非商業施設の充実度は、①スポーツ施設、②娯楽施設、③各種文化・趣味教室、④公民館・図書館・貸ホール、⑤銀行・ツーリストで分類されている。重回帰分析の結果、商業集積の全体魅力度と非商業施設数との関係については、②学校、③福祉・保健医療施設、④金融サービス業務施設、⑥その他施設が正の影響を与え、①文化宗教・集会施設、⑤娯楽施設が負の影響を与えていることがわかった。また、商業集積の全体魅力度と非商業施設の充実度との関係については、②娯楽施設、③各種文化・趣味教室が正の影響を与えており、①スポーツ施設、④公民館・図書館・貸ホール、⑤銀行・ツーリストが負の影響を与えていることがわかった。この結果、商業集積の全体魅力度と客観的な非商業施設数、および主観的評価による非商業施設との充実度との関係が相違していることがわかり、この理由として山中(1981)は、娯楽施設などの分類基準が異なること、客観的条件と消費者の主観的評価が一致していないことを指摘している。

しかし、石淵(2011)は、これまでの商業集積イメージに関する研究において、都市施設の存在、あるいはその充実度評価が商業集積への買物に影響があることを示されていたが、都市施設と商業施設にどのような関係あるのかという議論が十分に行われていないことを指摘した。そこで彼は、大阪商工会議所が 1996 年に行った買物行動調査データを用いて実証分析を行った。具体的には、探索的因子分析によって都市充実度を測定し、それと商業集積の好意度との関係について重回帰分析を行った。その結果、最寄品業種中心の商業集積では、消費者は効率的に買物しようとする動機を持っているため、都市施設が商業集積の買物場所としての好意度に負の影響を持つのにに対し、買回品中心の商業集積では、消費者は主に楽しさ追求の動機を持つ買物を多く行うため、都市施設が買物場所としての好意度に正の影響を持つことが示された。

2.4 買物場所選択の研究における成果と課題

本節では、消費者の買物場所選択に関する研究の中でも、主に小売吸引力、ストア・イメージ、商業集積イメージに関する主要既存研究のレビューを行った。まず、これらの研究を簡単に要約すると、マクロ的な小売吸引力の研究では、消費者の空間的行動や都市間の移動慣習について説明することが可能であることや、ミクロ的な小売吸引力の研究では、小売店の魅力度である売場面積、また抵抗要因としての距離が消費者の買物場所選択に影響していることがわかった。とりわけハフ・モデルが提唱されて以降、さまざまな研究において修正が行われ、買物場所選択の規定要因としてさまざまな要因を考慮することが可能となった。その後、ストア・イメージや商業集積イメージといった消費者の主観的な認識が着目されるようになり、ストア・イメージに関する研究では、物理的な規模である売場面積よりも消費者の主観的な認識であるストア・イメージの方が消費者の買物場所選択に影響を及ぼしていること、また消費者の主観的な認識以上に小売店までの距離が大きな影響を及ぼしていることがわかった。商業集積イメージに関する研究では、特定の店舗に対する魅力度、距離、非商業施設の充実が消費者の買物場所選択に影響を及ぼしていることや、商業集積全体の魅力度が、非商業施設の充実に規定されていることがわかった。

これらの買物場所選択の研究において注目すべき成果は2つある。まず、小売店までの距離が、消費者の買物場所選択にとって非常に重要となる点である。なぜなら、森(1996)の研究では、飲食料品が最寄の小売店で購買されている可能性が示され、山中(1975)や中西(1983)の研究においても、飲食料品における買物場所選択が、他の商品群と違い距離に対する抵抗度が非常に強いこと、またそれが店舗内のサービスよりも優先されることが学術的に示されたことである。そのため、飲食料品小売業が消費者の自宅近くに立地していること、さらには飲食料品小売業の増減が消費者の買物利便性と大きな関わりを持っている可能性が高い。次に、学術的發展のみならず、実務面での応用可能性が高いことである。例えば、小売業が出店計画を作成する際に用いることのみならず、行政がまちづくり政策を策定する際にも用いることが可能である。

ただし、買物場所選択の研究では、小売店舗数の増減、あるいは周囲の小売業との関係についての議論が十分に行われていない。消費者の買物場所選択にとって、小売店までの距離が重要であるとすれば、小売店舗数の増減が、小売店までの距離、ひいては消費者の買物利便性に大きく影響することが考えられる。また、小売店舗数の増減は、周囲の小売業との競争やその他の環境要因にも影響されることも考えられる。そこで、次節以降では、小売店舗数の増減を規定する要因に着目して、第3節で大型店問題に関する研究、第4節で小売店舗密度に関する研究をそれぞれレビューすることとする。

3. 大型店問題に関する既存研究

大型店問題に関する研究は、中小零細小売店存立に及ぼす主要な要因として大規模小売店の集中度や進出場所に着目した研究である。このような研究が行われている理由は、買物が不便な地域の出現についての議論をすると、一般的に大手チェーンストアの進出により地場の中小零細小売店が廃業に追い込まれ、その結果、消費者が最寄りの小売店で買物ができなくなっていると指摘されるためである。実際に、日本では、一定以上の売場面積を持つ大規模小売店の出店が、1974年に施行された大規模小売店舗法によって規制され、現在でもまちづくり三法によって規制されている。そのため、中小零細小売店と大規模小売店との関係は、消費者の買物環境のみならず地域全体のまちづくりにとっても非常に重要な意味を持つ。

このような中小零細小売店と大規模小売店との関係に着目した既存研究は、Goldman(1974)の研究に遡ることができる。この研究では、中小零細小売店が発展途上国で多く存在する要因について示されており、その要因として3つの次元における到達範囲が狭いことを挙げている。まず、1つ目の次元が空間的到達範囲の狭さである。

発展途上国の消費者は、1回の購買量が少なく頻繁に買物を行うために、地理的に狭い範囲内を移動しており、その背景に自動車を所有していないことや公共交通機関が十分に整備されていないことが挙げられる。2つ目の次元が情報到達範囲の狭さである。その理由は、発展途上国の消費者は、さまざま小売店の品質や価格の情報を得ることが困難なことやそのような情報を処理する能力を持っていないためである。3つ目の次元が社会的・文化的到達範囲の狭さである。発展途上国の消費者は、ある特定の小売店に対して高いストア・ロイヤルティを示す傾向にあり、その理由として消費者が小売店との顔なじみ関係を重視するとともに、友人や隣人に会うための一種のコミュニティ・センターとして店舗を位置づける傾向があるためである。裏を返せば、これら3つの次元の到達範囲が広がるほど、中小零細小売店が少なくなることを意味している。

日本でも、中小零細小売店と大規模小売店との関係についての研究がいくつか行われているが、中小零細小売店の減少が大規模小売店の進出によるものであるという一般的な見解には否定的である。例えば、田村(1981)は、零細小売業の存立率を業種間変動と地域(都市)間変動から説明できるかという視点で、39の小売業種のデータと政令指定都市を除く人口5万以上の都市データを用いて実証研究を行った⁹⁾。まず、零細小売店の存立率を業種間変動の観点から説明するために、零細小売店の存立率を示す被説明変数を①個人商店数シェアと②個人商店数シェアの伸び率とし、大規模小売店の集中度を示す説明変数を①各種商品小売業商店数シェアと②各種商品小売業年間販売額シェアとした。これらの関係について重回帰分析を行った結果、2つの説明変数が、双方の被説明変数に対して統計的に有意な影響を与えていないことが示された。次に、零細小売店の存立率を地域間変動の観点から説明するために、零細小売店の存立率を示す被説明変数を①全業種における個人商店数シェア、②衣料品店における個人商店数シェア、③食料品店における個人商店数シェアの3つとし、大規模小売店の集中度を示す説明変数を①各種商品小売業販売額シェア、②各種商品小売業売場面積シェア、③スーパーの売場面積シェアの3つとした。これらの関係について重回帰分析を行った結果、どの説明変数も3つの被説明変数それぞれに対して統計的に有意な影響を与えていないことが示された。すなわち、業種的に見ても地域的に見ても統計的に有意な関係を持っていないことが示された。

また、田村(1981)は、零細小売店の存立率の地域間変動について、市場構造要因との関係に着目した実証研究も行っている。その際、零細小売店の存立率を示す被説明変数を①全業種における個人商店数シェア、②衣料品店における個人商店数シェア、③食料品店における個人商店数シェアの3つとし、説明変数である市場構造要因を①農家比率、②所得地域格差指数、③居住人口、④人口増加率、⑤交通機関発達度、⑥世帯当り新聞販売店数、⑦消費者意識度として重回帰分析を行った。その結果、①農家比率が3つの被説明変数に対して正の影響を与え、⑤交通機関発達度が負の影響を与えていることが示された。

これら2つの研究に関連して、田村(2008)は、零細小売店の増減の業種間変動に及ぼす要因として、零細小売店の生産性や市場成長率に着目して、1991年と1997年の商業統計のデータを用いて重回帰分析を行っている。その際、被説明変数である零細商店増加率と説明変数の操作的定義は表2のようになる。分析の結果、零細商店増減率が零細商店の相対的生产性、市場成長率と正の関係があり、生業性と負の関係があることが示され、いずれも仮説通りの結果となった。これらの結果から田村(2008)は、零細商店数を減少されている共通の要因は、零細商店の相対的生产性の低さ、市場成長率の鈍化、そして生業性であると結論づけている。

さらに、近藤(1994)は、大規模小売店の新規出店が既存の中小零細小売店の販売額に及ぼす影響について小売店舗間の相互作用の視点で考察を行っている。具体的には、新規出店する大規模小売店から中小零細小売店まで

⁹⁾田村(1981)は、実証分析において政令指定都市を除去したのはこれらの都市の値が重回帰分析において異常値となるからであり、また5万人未満の都市を除いたのは必要なデータが得られない場合が多いためであると説明している。

表2 田村(2008)による重回帰分析の変数とその操作的定義、および符号仮説

変数	操作的定義	符号仮説
零細商店増加率 (被説明変数)	その業種の97年度の1人~2人従業者小売商店数/ その業種の91年度の1人~2人の従業者小売商店数	
零細商店相対的生産性 (説明変数)	97年度におけるその業種の従業者規模階層1人~2 人の商店数販売シェア/91年度におけるその業種 の従業者規模階層1人~2人の商店数販売シェア	+
市場成長率 (説明変数)	97年度におけるその業種の小売販売額/その業種 の91年度におけるその業種の小売販売額	+
生産性 (説明変数)	91年度におけるその業種の個人商店数/その業種 の91年度におけるその業種の商店数	-

(出典) 田村正紀(2008)『業態の盛衰—現代流通の激流—』, 千倉書房, 279-280頁の内容をもとに筆者作成。

の距離とその中小零細小売店が大規模小売店の出店によって受ける販売額変化率との関係に着目している。その考察内容は、次の4つに要約することができる。まず第一に、新規の大規模小売店に近接する地区では、小売中心地性が高まると同時に、販売額を大幅に増加させる中小零細小売店と大幅に減少させる中小小売店の両方が出現する可能性がある。特に新規の大規模小売店が幅広い商品カテゴリーを扱う店舗や複合型の小売形態である場合には、大型店内でのワンストップショッピングが実現するために、販売額を増加させる中小零細小売店が少なくなる可能性があることから、地域商業活性化のために大規模小売店を誘致する場合には、プランづくりが欠かせない。第二に、新規の大規模小売店からある程度離れた地区では、業種を問わずあらゆる小売店が販売額を減少されることが予想され、この地区の商業面での地盤が沈下する恐れがある。第三に、新規の大規模小売店から非常に離れた地区では、そのことによる影響は軽微であることから当該地区の小売構造には大きな変化は生じない。最後に、新規の大規模小売店が進出した市町村の小売吸引力は上昇する。近藤(1994)は、これらの考察を踏まえて、小売店舗間の顧客層の共通度は集積効果の発生条件であるとともに、競合効果の発生条件となりうるため、マーチャンダイジングの差別化によって顧客層の共通度を低くすることができれば共存共栄の道が開けてくる可能性があるとして説明している。

最後に西岡(2010)は、高度経済成長期とその終焉移行の時期における小売商業構造の確立とその変化について、1964年~1991年までの商業統計をもとに考察を行っている。まず第一に、中規模小売店の伸長が大規模小売店と同等かそれ以上であることを指摘している。その理由として、従業者100人以上の大規模小売店の販売額シェアが1964年~1991年までそれほど増加していないのに対し、従業者5人~19人の中規模小売店の販売額のシェアが増加しており、1991年には全体の約38%を占めていることが示されていたためである。また、従業者50人以上の大規模小売店は、1974年まで売場販売効率(売場面積1㎡当りの販売額)、従業者販売効率(従業者1人当りの販売額)ともに5人~19人の中規模小売店を上回っていたが、それ以降、売場販売効率が5人~19人の中規模小売店に大きく差をつけられていることも示されていた。第二に小売店舗数の増減は、新規開業や廃業によるものとは限らず、他の規模階層に格上げされた可能性も含まれていることを指摘している。その理由として、従業者1人~2人の零細小売業が、1964年~1974年にかけてほぼ同数の参入と退出があったこと、さらにこの期間が高度経済成長期の後半期であり、小売業全体の販売額が64年の8.3兆円から74年の40.3兆円に増大したため、従業者3人以上の層へ格上げが行われた可能性を指摘している。これらの考察から西岡(2010)は、これまでの小売商業構造が中小零細小売店と大規模小売店の二項対立的な構造だったのではなく、むしろ中規模小売店の動向が小売商業構造の変化に大きなインパクトを与えていたのではないかと説明している。

以上のように、本節では、中小零細小売店と大規模小売店との関係に関する主要既存研究のレビューを行った。

これらの研究では、中小零細小売店の存立が、大規模小売店の進出によって脅かされているという一般的な指摘は実証研究において示されず、むしろ、交通事情の問題や市場成長率などの市場動向、さらには中小零細小売店特有の生産性や生業性などの内部事情が影響していることが示され、この点は、小売構造研究における1つの成果として評価することができる。しかし、これらの研究で用いられた被説明変数は、あくまで中小零細小売店の増減を示すものであるため、それによって消費者の買物環境の変化や小売店までの距離の変化を示すことには限界がある。また、中小零細小売店の存立は、中心市街地や商店街の存立にも重要な役割を果たしている。しかし、一連の研究では、買物場所選択の研究で考慮されていた非商業施設などの影響についての言及がなされていないことも課題の1つであると考えることができる。

4. 小売店舗密度に関する既存研究

小売店舗密度の研究は、小売店舗数の増減に及ぼす主要な要因として、小売業の生産性をはじめとした費用対効果の要因、さらには消費者の所得といった市場構造に着目している。この研究で重要な問題意識としているのは、小売構造レベルにおける過剰店舗数の問題であり、日本の小売構造は、以前から零細性、過多性、生業性、低生産性が代表的な特性として指摘されてきたため、日本や海外において数多くの研究が行われてきた。また、小売店舗数の増減は、消費者の小売店の選択や買物利便性にとっても重要な意味を持つ。そこで以下では、小売店舗密度の主要既存研究の中でも、フォード効果に基づくアプローチ、環境・構造・成果アプローチ、最適化アプローチに関する既存研究をそれぞれレビューし、それらの研究の成果と課題について検討する。

4.1 フォード効果に基づくアプローチ¹⁰⁾

小売店舗密度の規定要因に関する既存研究は、Ford(1935)、Hall and Knapp(1955)の研究に遡ることができる。まず Ford(1935)は、当時のイギリスにおける小売店舗数が過剰であるという主張のもとで、1901年から1931年における小売店舗密度の推移を分析した。その結果、所得水準が上昇し、流通の生産性が上昇することで、人口1000人当たり小売店舗数、1000世帯当たり小売店舗数でみた小売店舗密度が業種によって増加と減少のパターンが異なっていることを示した。具体的には、食料品のような生活必需品を扱う小売業の小売店舗密度が減少傾向を示し、奢侈品を扱う小売業の小売店舗密度が増加傾向にあるという結果を示した。

その後、Hall and Knapp(1955)は、これらの結果をフォード効果と命名して以下のように整理している。流通における生産性と所得水準の双方が、かなりの長期間にわたって増加するとき、生活必需品を扱う小売業が減少し、奢侈品を扱う小売業が増加する。生活必需品を中心に扱う小売業では、流通における生産性の上昇が強く影響することで小売店舗密度が低下し、反対に、奢侈品を扱う小売業では、所得の上昇が流通における生産性より強く影響するため、小売店舗密度が高くなると説明している。また、Hall and Knapp(1955)の意味する生産性とは、従業者1人当たり販売額で捉えた労働生産性のことである。

さらに、Bucklin(1972)は、食料品を扱う小売業の規模と人口1人当たり所得に正の相関関係があることを示し、その結果から次のように解釈している。小売業の競争の影響は、貧しい地域よりも豊かな地域で強く作用している。とりわけ、豊かな地域では、食料品をはじめとした必需品の支出が大きくなり、より多くの小売店が必要となるが、それと同時に多くの店舗が競争の影響によって淘汰されることになる。これらのことから、アメリカにおける食料品を扱う小売店の減少は、大規模小売店による規模の経済性と所得の上昇がより重要な要因であると

¹⁰⁾日本では、フォード効果に基づくアプローチによる研究が数多く行われているため、それに関するレビューも数多く行われている。そのため、本研究では、原典の他、荒川(1956)、横森(1986)、田村(1986)、向山(1989)、金(1999)、趙(2007)、峰尾(2010)のレビューも参照している。

説明した。

このように、食料品のような生活必需品を中心に扱う小売業が減少傾向を示す理由として、Ford(1935)は、大規模小売店の規模の経済が作用していることを指摘している。また、奢侈品を扱う小売業が増加傾向を示す理由として、Bucklin(1972)は、所得水準の上昇によって、奢侈品の購買の割合が増加したことと同時に、奢侈品は、個人的接触や多くの製品知識を必要とし、これらのサービスが充実している専門店で購買される傾向があるためと指摘している。

日本では、荒川(1956)がHall and Knapp(1955)の論文を日本語で整理して以降、日本の小売構造におけるフォード効果の検証が数多く行われることになる。まず横森(1986)は、日本、アメリカ、イギリスの3か国を比較してフォード効果の検証を行った。その際、被説明変数である小売店舗密度を人口1万人当り小売店舗数の変化率、説明変数である販売額を小売業の販売額の変化率、労働生産性を従業者1人当り販売額の変化率で捉え、3か国のそれぞれの統計データを用いて重回帰分析を行っている。そのため、販売額を説明変数としている点は、所得を説明変数としているFord(1935)やHall and Knapp(1955)の研究とは異なっている。分析の結果、小売店舗密度が販売額と正の関係を持ち、労働生産性と負の関係を持っていることが示された。これらの結果から横森(1986)は、フォード効果が国を超え、時代を超えて存在するものであるとする一方で、生活必需品を中心に扱う小売業では、流通における生産性の上昇が強く作用し、奢侈品を扱う小売業では、所得の上昇が流通における生産性より強く作用するというところまでは一概に言い切れないことを指摘している。また、金(1999)も、この研究方法にない日本を対象とした重回帰分析を行っているが、同様の結果であったことを説明している。

次に田村(1986)は、日本、フランス、イギリス、アメリカの4か国を比較してフォード効果の検証を行っている。それによれば、日本における1980年前後の小売業全体の人口1000人当り小売店舗数でみた小売店舗密度の中で、とりわけ飲食料品を販売する小売業の小売店舗密度が4か国の中で最も高いことを指摘している。また、その小売業の労働生産性が、日本、フランス、イギリスの3か国の中で最も低かったことから、フォード効果が存在している可能性を指摘している。ただし、田村(1986)は、日本の小売店舗密度の高さを、労働生産性の低さだけで判断することは不十分であると説明している。その理由として、売場面積規模別でみた売場効率、すなわち売場面積1㎡当り販売額に規模の不経済が存在していたためである。とりわけ、飲食料品小売業においては、売場面積10㎡未満階層の売場効率が最も高く、売場面積1500㎡以上階層の売場効率が最も低かったことが示されている。そのため、労働生産性の規模の経済は、売場面積規模別でみた規模の不経済に相殺されている可能性を示唆している。

さらに向山(1989)は、日本の小売構造を対象としたフォード効果の検証を行っている。その際、被説明変数である小売店舗密度を人口1万人当り小売店舗数の増加率として、説明変数である所得を人口1人当り実質年間販売額増加率とし、労働生産性を従業者1人当りの実質年間販売額増加率として、商業統計や民力に掲載されている統計データを用いて、業種クロス・時系列比較、業種間比較による重回帰分析を行っている。また、ここでの検証内容となるのは、「所得が多くなれば小売店舗密度は高くなり、労働生産性が高くなれば逆に小売店舗密度が低くなる。」という前半命題と、「必需品関連業種では労働生産性の影響度が所得の影響度を上回り、小売店舗密度は減少する。一方、奢侈品関連業種では、所得の影響度が労働生産性の影響度を上回り、小売店舗密度は増加する。」という後半命題である。分析の結果、前半命題については、業種クロス・時系列比較、業種間比較による重回帰分析ともに仮説通りの結果となったが、後半命題については、業種クロス・時系列比較の場合、事前に業種を必需品関連・奢侈品関連に厳しく分類できないことから検証は不可能となり、業種間比較の場合、仮説通りの結果を得ることができなかった。向山(1989)は、このような結果が示された理由として、高度経済成長期とは明らかに違った構造が発生しつつあること、新業態が構造転換要因として機能していることを指摘している。

このように、フォード効果に基づくアプローチでは、小売店舗密度に影響を及ぼす要因として、所得と労働生産性が考慮されてきた。これらの研究を考察すると小売業全体としての小売店舗密度は、所得と正の関係を持ち、労働生産性と負の関係を持っていることについては、日本と海外の研究の双方において共通の見解を示しているが、業種ごとの違いについては、とりわけ日本の研究において一概に言い切れないという結論に達している。そのため、小売店舗密度に関する研究では、これ以外にも異なるアプローチで規定要因が検討されるようになる。本研究では、その中でも環境・構造・成果アプローチ、最適化アプローチに着目してレビューを行う。

4.2 環境・構造・成果アプローチ

Takeuchi and Bucklin (1977)は、小売構造が個人的富、小売業の技術水準、小売業の競争の程度によって規定されると想定して、日本の都道府県とアメリカの州レベルのデータを用いて重回帰分析を行っている。その際、被説明変数である小売店舗密度を人口 1000 人当り小売店舗数とし、説明変数である個人的富の変数を 1 人当り所得、人口 1000 人当り乗用車保有台数とし、小売業の技術水準の変数を小売販売額に占める百貨店の販売額比率、卸売業・小売業の月平均賃金とし、小売業の競争の程度として人口増加率、人口密度*都市人口率として重回帰分析を行っている。これらの関係についての仮説と重回帰分析の結果は表 3 に示される。

表 3 Takeuchi and Bucklin(1977)による小売店舗密度の規定要因分析の仮説と結果

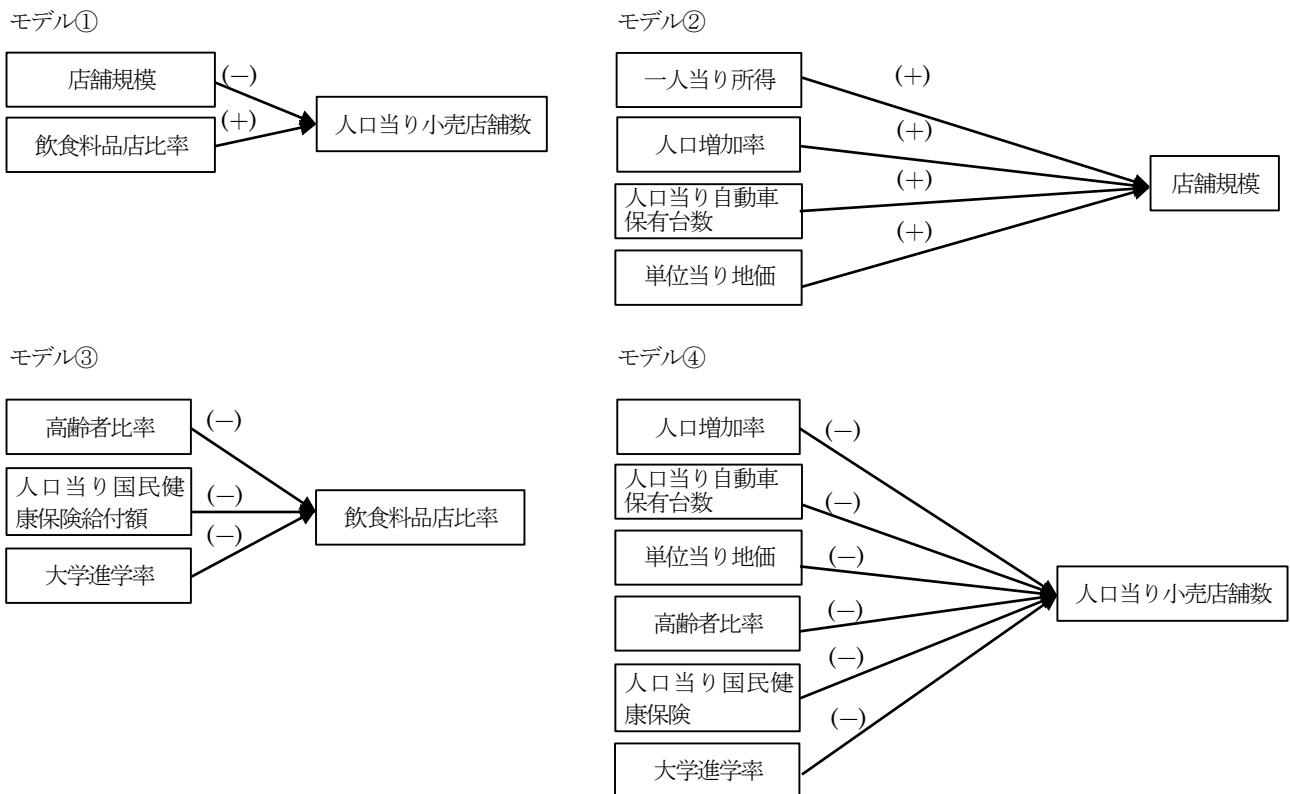
	変数	仮説	分析結果 (日本)	分析結果 (アメリカ)
個人的富	1人当り所得	+	+	+
	人口 1000 人当り自動車保有台数	+	+	+
小売業の技術水準	小売業の販売額に占める百貨店の販売額の割合	-		-
	卸売業・小売業の月平均賃金	-		-
小売業の競争の程度	人口増加率	-	-	
	人口密度*都市人口比率	-	-	
	時間ダミー		-	

(出典) Takeuchi, H. and L.P. Bucklin(1977), "Productivity in Retailing: Retail Structure and Public Policy," *Journal of Retailing*, Vol.53, p.44 をもとに筆者作成。

このような結果が示された理由として、Takeuchi and Bucklin (1977)は、日本の小売業において近代的経営技術が確立されていなかったこと、人口が急速に増加している都市において近代的小売業の参入が容易になったことを指摘している。

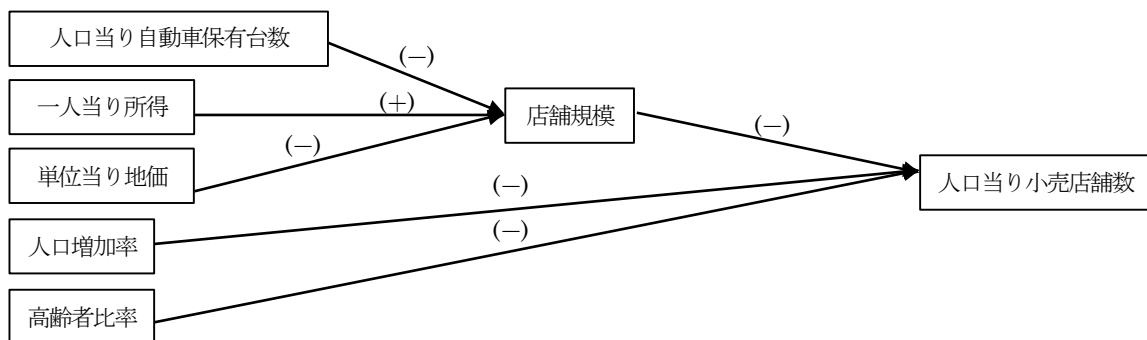
次に、住谷(1987)は、Takeuchi and Bucklin (1977)の研究を踏まえて、これまでの小売店舗密度の研究では、小売構造が環境によって規定されているという認識を反映しており、小売店舗密度が他の小売構造変数によっても規定される点を考慮していないことを指摘した。そこで彼は、小売店舗密度が小売環境変数のみならず、他の小売構造にも規定されるという観点から、環境・構造・成果アプローチを用いて、小売店舗密度の規定要因を明らかにしようとし、以下の図 2 のような 4 つのモデルを構築した。また、これらのモデルに基づいた実証分析の結果は、図 3 のように示される。

図2 環境・構造・成果アプローチのモデルと仮説



(出典) 住谷 宏(1987)「小売店舗数の規定要因に関する因果分析」『番場嘉一郎先生退職記念論文集』千葉商科大学国府台学会, 503頁, 505頁を一部修正して作成。

図3 環境・構造・成果アプローチの実証分析結果



(出典) 住谷 宏(1987)「小売店舗数の規定要因に関する因果分析」『番場嘉一郎先生退職記念論文集』千葉商科大学国府台学会, 512頁を一部修正して作成。

図3が示すように、人口当り小売店舗数でみた小売店舗密度を規定する小売構造変数は、店舗規模であり、飲食料品比率は、規定要因とならないことが示され、小売店舗密度を直接規定する小売環境変数は、人口増加率と高齢者比率であることがわかった。ただし、住谷(1987)は、高齢者比率が仮説とは符号が逆であったことについて、高齢者の買物距離が短くなることで多くの店舗の存続の余地を残していることと、小売経営者の高齢化による廃業の可能性の影響が結果に反映されたためであると指摘している。

次に、趙(2007)は、住谷(1987)と同じ観点で、2002年の都道府県別のデータを用いた重回帰分析を行っている。その結果、小売構造変数である店舗規模、小売環境変数である高齢者比率は、住谷(1987)による分析と同じ結果となった。その一方で、小売環境変数である人口増加率が有意な影響を与えなくなったと同時に、大学進学率と国民健康保険給付額が有意な正の影響を与えるようになり、住谷(1987)の分析と異なる結果を示している。これらの分析結果は、趙(2007)が指摘するように、小売成果である小売店舗密度を規定する要因は、分析時点の経済および社会環境によって異なる結果をもたらすことと、店舗規模が小売店舗密度を規定する最も重要な要因であることを示している。

4.3 最適化アプローチ

最適化アプローチの主要な研究として、成生(1992)、Flath and Nariu(1996)の研究を挙げることができる。これらの研究では、人口1000人当り小売店舗数でみた小売店舗密度が、財の流通に際して消費者と小売業が負担している移動費用と在庫費用の社会的総和によって規定されるという観点で国レベルの重回帰分析を行っている。その際、被説明変数である小売店舗密度をある一定の円周上に消費者と小売店が等間隔に分布しているものと捉えている。そのため、理論上は、小売店舗密度が高いほど、消費者と小売店との平均的な距離が短くなることを意味する。重回帰分析の結果、日本の小売店舗密度の高さは、住居が狭いことによる家庭内在庫費用の高さ、劣悪な交通事情や徒歩での買物による消費者の移動費用の高さ、さらには1人当り商用使用台数の多さによる小売業の仕入費用の低さで規定されていることが示された。

次に、Flath(1990)、松井・成生(2003)、Choo(2010)の研究では、特定の国を研究対象として重回帰分析を行っている。とりわけ、Flath(1990)、松井・成生(2003)は日本を研究対象とし、Choo(2010)はマレーシアを研究対象として、先の成生(1992)、Flath and Nariu(1996)の研究と同様の結論に達している。また、Flath(1990)、松井・成生(2003)は、重回帰分析の結果を通じて、大規模小売店の増加に伴い小売店舗密度は低下する傾向があるが、その効果は極めて小さいことを指摘している。さらに、松井・成生(2003)は、フォード効果について検証するために、説明変数に所得、すなわち人口1人当り所得を追加して重回帰分析を行った。その結果、所得の増加が小売店舗密度に正の影響を与えていたが、その程度は極めて小さくかつ有意ではなかったことが示された。また、この結果は、飲食物品小売業の小売店舗密度を被説明変数としても同じであった。そのため、彼らは、フォード効果をより厳密に検討するために4つの単回帰分析を行い、その結果を以下のように整理している。所得の上昇にもとづく乗用車の普及と住戸面積の拡大が店舗の大型化を促し、その結果店舗当りの売上が増加したために小売店舗密度が低下した。この一連の効果が、ワンストップショッピングという利便性の提供が小売営業上重要な食品をはじめとする最寄品分野で大きいと説明している。

最後に、行本・成生(2003)は、小売店舗数が1982年以降減少していることに着目し、1979年～1997年までの京都府の市区別のパネルデータを用いて、成生(1992)、Flath and Nariu(1996)と同様のモデルで重回帰分析を行っている。この研究の主要な結論は、小売店舗密度の低下傾向は1980年代以降の乗用車の普及と住戸当り面積の拡大という2つの要因によるものであり、これらの要因によって消費者の物流課業能力が向上し、彼らが多く課業を分担するようになるとともに、大規模小売店の出店が促されたために店舗数が減少したと説明している。

4.4 小売店舗密度研究の成果と課題

本節では、小売店舗密度研究の中でも、フォード効果に基づくアプローチ、環境・構造・成果アプローチ、最適化アプローチに関する主要既存研究のレビューを行った。まず、これらの研究を要約すると、被説明変数であ

る小売店舗密度は、小売店舗数を人口で割った対人口小売店舗密度によって示され、想定されてきた規定要因は、小売業の生産性（労働生産性、売場効率、仕入費用、在庫費用）に関わる要因、消費者の購買力（所得、人口増加率、高齢者比率）に関わる要因、買物遂行能力（移動費用、在庫費用）に関わる要因、さらには、小売店の大型化（店舗規模、大規模小売店舗密度）に関わる要因に整理することができる。また、国、州、都道府県、市区レベルのクロスセクションデータ、時系列データ、さらにはパネルデータを用いた分析が行われてきた。

これらの小売店舗密度の研究において注目すべき成果は2つある。まず、被説明変数である小売店舗密度を小売店舗数の多さを評価する変数としてだけでなく、消費者と小売店との平均的な距離を示す変数としても捉えたことである。Ford(1935)から始まる小売店舗密度の研究は、過剰店舗数という問題意識があったことから、小売店舗密度を小売店舗数の多さを評価する変数として捉えられていたが、成生(1992)をはじめとする最適化アプローチの研究では、一定の円周上に消費者と小売店が等間隔に分布していると仮定することで、小売店舗密度を消費者と小売店との平均的な距離を示す変数としても捉えることが可能となった。それによって、消費者と小売店までの距離に影響を与える要因について考察することが可能となった。

次に、想定されてきた規定要因が、売手側の活動と買手側の活動に関わる要因が考慮されていることである。小売業は、営利組織であるため、費用対効果を高めるマーケティング活動を行う必要があり、消費者が最寄りの小売店で買物をするためには、そのための金銭が必要になると同時に自ら来店できなければならない。このような状況が、小売店舗密度の研究においては、労働生産性や売場効率といった売手の活動、消費者の所得や移動費用といった買手の活動が変数として反映されている。

その一方で、小売店舗密度の既存研究には、3つの課題があると考えられる。まず小売店舗密度の変数についての課題である。小売店舗密度の研究では、消費者と小売店までの平均的な距離を人口1000人当たり小売店舗数で捉えていたが、この変数では、それを正確にとらえることに限界が生じる可能性がある。その理由は、小売業の分散の程度が、大都市、地方都市、農村部では異なると考えられるからである。例えば、大都市は、狭い土地に集中して小売業が立地しているのに対し、地方都市や農村部では、広い土地に分散して小売業が立地しているためである。それは消費者の居住地についても同様のことが言える。すなわち、人口1000人当たり小売店舗数の実測値が大都市と地方都市で同じであっても、その実態は、それらの地域の特性によって大きく異なることが考えられる。そのため、消費者と小売店までの平均的な距離をより正確に捉えるためには、これまで用いられていた対人口小売店舗密度とは別の変数を用いる必要があると考えられる。

次に、規定要因についての課題である。小売店舗密度の研究で考慮されていた規定要因は、労働生産性や売場効率などの小売業の活動に関わる要因、所得や移動費用などの消費者の活動に関わる要因であったが、買物場所選択の研究で考慮されていた非商業施設に関わる要因については考慮されていない。これに関連して、久保村(1984)は、小売流通の評価基準に都市機能性を挙げており、都市内部においては、行政、教育、保健医療、小売、レジャーその他の機能を総合して社会生活が営まれていると指摘している。また、渡辺(2011)も都市の社会的・経済的活力が、その地域の商業機能の強弱と密接不可分の関係にあることを指摘している。そのため、小売店舗密度の研究においては、非商業施設に関わる要因との関係についても今後検討していく必要がある。

最後に、分析レベルについての課題である。小売店舗密度の研究は、国レベルや都道府県レベルのような比較的大きなレベルで捉えられていたことである。しかし、大都市、地方都市、農村部では、地理的・空間的特性が大きく異なっているため、分析レベルが大きくなることによって、地域ごとに異なる小売構造の変化やそれともなう消費者を取巻く買物環境の変化を詳細に説明することに限界が生じる可能性がある。そのため、こうした限界を克服するためには、分析レベルを都市レベルや市町村レベルに細分化する必要がある。

5. 小売構造研究の課題と今後の展開

本研究では、小売構造の変化が、消費者の買物環境や生活の質と大きな関わりを持つという問題意識に基づき、日本や海外において数多くの行われている小売構造研究の中でも買物場所選択の研究、大型店問題の研究、小売店舗密度研究のレビューを行い、これらの研究の成果と課題について検討した。まず第一に、買物場所選択の研究では、小売店までの距離が買物場所の選択の上で非常に重要であること、また学術的発展のみならず、小売業の出店計画や行政のまちづくり政策にも応用できる可能性があることが示された一方で、消費者の買物環境と関連がある小売店舗数の増減、あるいは周囲の小売業との関係についての議論が十分に行われていないことがわかった。

第二に、大型店問題の研究では、中小零細小売店の存立が、大規模小売店の進出によって脅かされているという一般的な指摘は実証研究において示されず、むしろ、交通事情の問題や市場成長率などの市場動向、さらには中小零細小売店特有の生産性や生業性などの内部事情が影響していることがわかった。しかし、消費者の買物環境の変化を捉えることに限界があることや、買物場所選択の研究で考慮されていた非商業施設などの影響についての議論が行われていないことが課題として残されている。

第三に、小売店舗密度の研究では、被説明変数である小売店舗密度を小売店舗数の多さを評価する変数としてだけでなく、消費者と小売店との平均的な距離を示す変数としても捉えることが可能になったことや規定要因として、売手側の活動と買手側の活動に関わる要因が考慮されていた。その一方で、消費者と小売店までの平均的な距離を人口 1000 人当り小売店舗数で捉えることに限界があることや、買物場所選択の研究で考慮されていた非商業施設に関する要因が考慮されていないこと、さらには分析レベルが比較的大きなレベルで捉えられていたことが課題として残されている。

これらを踏まえた今後の研究の展開可能性としては、次の2つを挙げることができる。まず、消費者と小売店までの距離を示す変数の導出とその規定要因の再検討である。なぜなら、消費者と小売店までの距離は、買物において重要な要因であることが買物場所選択の研究で示されたが、それをより正確に捉えることのできる変数についての議論が十分に行われていないためである。そのため、消費者と小売店までの距離をより正確にとらえることのできる変数を導出したうえで、規定要因を売手の活動や買手の活動のみならず、まちづくりなどの政策的視点を加味し、それらの関係について都市レベルや市町村レベルなどの分析レベルで検討する必要がある。また、これらの影響過程を、特定の企業のマーケティング活動や特定の市町村のまちづくり政策に焦点を当てたミクロ的な研究についても並行して行うことが必要になるであろう。

謝辞

本研究は、会津大学短期大学部学外研修制度により、2015年8月17日～2015年11月18日の期間に慶應義塾大学大学院商学研究科にて研究を行った成果の一部である。学外研修を行うにあたり、会津大学短期大学部より学外研修費の助成を賜った。ここに記して感謝の意を表したい。また、学外研修の受入れ教授である慶應義塾大学の高橋郁夫先生からは、訪問講師としての身分で受け入れてくださっただけでなく、本研究を進めるにあたり、多大なご指導やご協力をいただいた。さらに、元会津大学短期大学部教授の森文雄先生より、小売吸引力の既存研究や自身の研究成果をご紹介いただいた。心から感謝申し上げたい。

参考文献

欧文

Bucklin, L. P.(1966), *A Theory of Distribution Channel Structure*/ 田村正紀訳(1977)『流通経路構造論』千倉書房。

- (1972), *Competition and Evolution in the Distributive Trades*, Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall.
- Converse, P. D.(1949), “New Laws of Retail Gravitation,” *Journal of Marketing*, Vol.14(October), pp.379-384.
- Choo, Y. Y.(2010) “The Density of Retailers in Malaysia,” *Asia Pacific Business Review*, Vol.16, No.1-2, pp.105-112.
- Flath, D.(1990), “Why Are There so Many Retail Stores in Japan?,” *Japan and the World Economy*, Vol.2, pp.365-386.
- and T.Nariu(1996), “Is Japan’s Retail Sector Truly Distinctive?,” *Journal of Comparative Economics*, Vol.23, pp.181-191.
- Ford, P. (1935), “Excessive Competition in the Retail Trades : Changes in the Numbers of Shops, 1901-1931,” *The Economic Journal*, Vol.45, pp.501-508.
- Goldman, A.(1974), “Outreach of Consumers and the modernization of Urban Food Retailing in Developing Countries,” *Journal of Marketing*, Vol.38(October), pp.8-16.
- (1992), “Evaluating the Performance of the Japanese Distribution System,” *Journal of Retailing*, Vol.68(Spring), pp.11-39.
- Hall, M. and J. Knapp (1955), “Numbers of Shops and Productivity in Retail Distribution in Great Britain, the United States and Canada,” *The Economic Journal*, Vol.65, pp.72-88.
- Huff, D. L. (1964), “Defining and Estimating a Trading Area,” *Journal of Marketing*, Vol.28(July), pp.34-38.
- and R. F. Batsell(1975), “Conceptual and Operational Problems with Market Share Models of Consumer Spatial Behavior,” *Advances in Consumer Research*, Vol.2(Issue1), pp-165-172.
- Nevin, J. R. and M. J. Houston(1980), “Image as a Component of Attraction to Intraurban Shopping Arias,” *Journal of Retailing*, Vol.56(Spring), pp.77-93.
- Reilly, W.(1929), *Methods for the Study of Retail Relationships*, University of Texas Bulletin, No.2944.
- Stanley, T. J. and M.A. Sewall(1976), “Image Inputs to a Probabilistic Model: Predicting Retail Potential,” *Journal of Marketing*, Vol.40(July), pp.48-53.
- Takeuchi, H. and L.P. Bucklin (1977), “Productivity in Retailing : Retail Structure and Public Policy,” *Journal of Retailing*, Vol.53(Spring), pp.35-46.

和文

- 荒川祐吉(1956)「英米加小賣業における店舗数と生産性：所謂「フォード効果」について」『国民経済雑誌』第93巻第2号，70-76頁。
- (1969)『商業構造と流通の合理化』千倉書房。
- 石淵順也(1995)「商業集積の魅力度の動態的変化に関する研究」『関西学院商学研究』第38巻，105-127頁。
- (2011)「都市施設は商業集積の魅力を高めるか」『商学論究』第58巻第4号，251-281頁。
- 上田隆徳(1989)「商業施設の床面積及び計画イメージに基づく商圈獲得シミュレーションー重力型モデルの利用」『学習院大学経済論文集』第26巻第2号，1-23頁。
- 岩間信之編著(2013)『フードデザート問題ー無縁社会が生む「食の砂漠」(改定版)』農林統計協会。
- 小野裕二(2004)「小売店舗密度の地域間変動ー既存研究のレビューと今後の研究の課題の提示」『三田商学研究』第47巻第3号，215-228頁。
- 経済産業省(2010)『地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書ー地域社会とともに生きる流通』。
- 近藤浩之(1994)「大型店出店による地域小売構造の変化ー消費者行動研究に基づく考察ー」『三田商学研究』第37巻第4号，27-49頁。
- 清水 猛(1988)『マーケティングと広告研究【増補版】』千倉書房。
- 杉田 聡(2008)『買物難民ーもうひとつの高齢者問題』大月書店。
- 住谷 宏(1987)「小売店舗数の規定要因に関する因果分析」『番場嘉一郎先生退職記念論文集』千葉商科大学国府台学会，493-513頁。
- (1988)「店舗密度の規定要因に関する一考察ー全国ベースと北海道地域の比較ー」『国府台経済研究』(千葉商科大学経済研究所)創刊号，123-134頁。
- 高橋郁夫(1984)「小売労働生産性の規定要因分析」『三田商学研究』第27巻第4号，49-64頁。
- (2008)「顧客接点としての小売構造と消費者の買物環境満足」『流通情報』第467号(流通経済研究所)，4-9頁。
- 田村正紀(1973)「都市圏小売システムの構造・成果樹型分析」『国民経済雑誌』第128巻第6号，76-85頁。
- (1981)『大型店問題』千倉書房。
- (1986)『日本型流通システム』千倉書房。
- (2001)『流通原理』千倉書房。
- (2008)『業態の盛衰』千倉書房。
- 趙 時英(2007)「小売店舗密度の規定要因に関する実証分析」『専修大学商学研究所報』第39巻第4号，1-26頁。
- 中西正雄(1983)『小売吸引力の理論と測定』千倉書房。
- 成生達彦(1992)「何故日本には多数の小売店舗が存在するのか? : 国際比較」『マーケティング・サイエンス』第1巻第1・2号，38-48頁。
- 西岡俊哲(2010)「わが国商業構造の長期的変化分析のための予備的考察」『阪南論集社会科学編』第45巻第3号，315-329頁。
- 農林水産省農林水産政策研究所食料品アクセスチーム(2011)「食料品アクセス問題の現状と対応方向ーフードデザート問題をめぐって」『農林水産政策研究所レビュー』No.43，8-9頁。

- 松井健二・成生達彦(2003)「我が国の小売店舗密度に関するパネル分析」『マーケティング・サイエンス』第12巻第1・2号, 44-61頁。
- 松島 茂(2009)「地域商業振興とまちづくり三法」『日本の流通政策』中央経済社, 201-226頁。
- 南方建明(2005)『日本の小売業と流通政策』中央経済社。
——(2013)『流通政策と小売業の発展』中央経済社。
- 峰尾美也子(2010)『小売構造変化—大型化とその要因—』千倉書房。
- 森 文雄(1996)『日本的流通システムの変革と取引慣行—垂直的流通システムの変容と地域経済における新たな取引慣行—』新潟大学大学院現代社会文化研究科。
- 薬師寺哲郎(2015)「食料品アクセス問題とはなにか」薬師寺哲郎編著『超高齢化社会における食料品アクセス問題』ハーベスト社, 1-23頁。
- 山中均之(1975)『流通経営論』白桃書房。
——(1981)「小売商業集積におよぼす非商業施設の影響についての分析」『名古屋学院大学論集：社会科学篇』第17巻第3号, 43-65頁。
- 行本 雅・成生達彦(2003)「京都における小売店舗の減少について」『流通研究』第6巻第2号, 1-14頁。
- 渡辺達朗(2011)『流通政策入門[第三版] 流通システムの再編と政策展開』中央経済社。

資料・データ

- 経済産業省経済産業政策局調査統計部(1997, 2002, 2007, 2014)『商業統計表 第1巻 産業編(統括表)』。
——『商業統計表 第2巻 産業編(都道府県表)』。
——『商業統計表 第3巻 産業編(市区町村表)』。
総務省(2014)『平成26年度 情報通信白書』。