

小売生産性の地域間差異〔上〕

米 谷 雅 之

はじめに

「流通構造と都市商業」(1974)、「マーケティングと地域環境」(1977)、「わが国商業構造の変化」(1978)、および「都市と流通」(1984)。これらはここ十年間余りの日本商業学会の統一テーマのなかで、直接に地域流通の問題に関わると思われるテーマを選びだしたものである。何れもこの間における地域主義の展開、地域における産業構造の変化、地域流通・地域商業の合理化ないし近代化、および大規模小売店舗をめぐる調整等、地域流通に関わる諸問題に対する社会的関心の強さを反映している、と言える。

本稿は、地域流通分析の視点から、地域小売商業システムの成果としての小売生産性の地域間差異を考察の対象とする。そして、特にこの問題についての議論を整理・検討することに主要な目的が置かれている。先ず、地域小売生産性分析の基礎となる枠組が提示され、次いで小売生産性の地域間差異についての主要な研究が展望され、検討が加えられる。そして最後に、若干の実証分析が試みられる。

1. 小売商業の環境—構造—成果分析

小売生産性の地域間差異は如何なる要因によって説明されるのであろうか。このような問題に対する接近方法の一つに「産業組織論」的アプローチがあ

る。産業組織論はその大成者ベインが「諸産業の構造・行動・成果のあいだの立証可能な結びつきを探求し、探求の目的を、たとえば市場成果がどの程度まで市場構造・市場行動によって説明（ないし予測）できるのか、あるいは市場行動がどれほど市場構造によって説明されるのか、その程度を決定することにおく」¹⁾と言うように、市場構造→市場行動→市場成果という概念上の因果連鎖を想定する。しかし、構造と行動が出現する成果に系統的に影響を及ぼし、成果に「差異をもたらす」²⁾としても、それを小売商業の成果の地域間差異の分析に無媒介に適用することはできない。分析目的と分析単位が異なることによって、適用にあたっての概念的、技術的な検討と、もし必要ならば適切な修正が加えられなければならない。

(1) 小売商業構造

産業組織論において、市場構造は産業内部の諸企業の行動に影響を与える経済的に重要な諸特徴である³⁾と定義されてきた。言わば、それは企業間の競争の強度を規定すると推定される市場の特徴であり、主要な要素として集中度、製品差別化、および参入障壁があげられてきた。このような構造の要素とそれによって含意される構造概念を本稿が目的とする地域商業の分析に適用する場合、幾つかの限界が存在するように思われる。第一に、商業における競争的諸力の作用は地域的(local)であり、製造業で使われるような全国レベルの統計はあまり意味をもたない。第二に、商業企業が必要とする資本量は少額であり、提供されるサービスの企業間差異は小さくかつ容易に模倣されるために、産業組織論があげる構造要素は商業における競争の地域間差異を敏感に反映するとは言えない。加えて、第三にこれらの構造要素を操

1) Bain, J. S., *Industrial Organization*, 2nd ed., 1968, p. viii. (宮澤健一監訳『産業組織論(上巻)』[丸善, 1970年] viii頁。)

2) *Ibid.*, p. 41. (訳書43頁。)

3) Caves, R., *American Industry: Structure, Conduct, Performance*, 2nd ed., 1967, p. 16 (小西唯雄訳『産業組織論』[東洋経済新報社, 1968年] 24頁。)

作化することは困難であり、実証分析に適しているとは言い難い⁴⁾。したがって、ここでは産業組織論が措定する構造要素とはやや異なった視点で小売商業構造を概念化する必要がある⁵⁾。

荒川氏によれば、商業構造は「商業を構成する諸単位、具体的には商業企業およびそれによって媒介される商品流通にかかわる生産および消費の特定単位の相互関連の様態」である。そしてそれは基本的には時間、空間、および競争の三つの次元によって把握される⁶⁾。さしあたり、ここでは主に空間的次元における小売商業構造（小売商業構造の「地域構造」）が問題となる。このように、地域小売商業構造は当該地域の小売商業を構成する商業企業およびそれによって遂行される機能が如何なる相互関連のもとに形成され存立しているかに関ってくる。

小売商業構造、特に空間的次元での小売商業構造の研究がいつから始まったかについての共通の理解はみられないが、ライリーとクリスタラーによるほぼ同じ時期に発表された二つの研究⁷⁾にそれを求めることができる。それらは何れも小売商業活動の地理的分散を認識し、その説明に貢献してきた。ライリーとクリスタラーによる地域小売商業構造についての萌芽的研究は、その後の相互に関連する三つの下位領域における研究の流れ、すなわち(1)商圈決定の研究、(2)小売販売額の規定因の研究、(3)小売商業構造の規定因の研究

4) Bucklin, L. P., "Structure, Conduct, and Productivity in Distribution," in H. B. Thorelli (ed.), *Strategy + Structure = Performance*, 1977, p. 223.

5) 産業組織論の伝統的な構造要素を、商業分析に直接適用することを否定している訳ではない。事実、本稿での分析目的とはやや異なるが、小売商業の構造分析に産業組織論の伝統的な構造要素を用いている研究も少なくない。例えば次を参照。Bucklin, L. P., *Competition and Evolution in the Distributive Trades*, 1972, chap. 4. Tucker, K. A., *Concentration and Costs in Retailing*, 1978. Arndt, J., "Exploring Relationships between Market Structure and Performance in Retailing," in H. B. Thorelli (ed.), *op. cit.*, pp. 237—246. Porter, M. E., *Interbrand Choice, Strategy, and Bilateral Market Power*, 1976.

6) 荒川祐吉『商業構造と流通合理化』（千倉書房、1969年）51頁。

7) Reilly, W. J., *The Law of Retail Gravitation*, 1931. Christaller, W., *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, 1933（江沢讓爾訳『都市の立地と発展』（大明堂、1969年））。

究に受け継がれてきた⁸⁾。特に後二者においては、地域小売商業構造を如何なる変数によって記述すればよいのか、そしてそれを規定するものは何か、という問題が主要な論点の一つを形成してきた。

ファーバー、リュー、およびラロンデ等⁹⁾は都市の小売販売額を、恐らく小売商業構造を記述する変数と考えて研究の対象としてきた。しかし販売額や店舗数のような絶対的な水準は、その変動のすべてが総人口や総所得によって説明されるという、言わば「大は大と相関関係にある」という一般的な結論を導くことになり、何ら有効な発見物は得られない。したがってこのような弊害を除去するためには、絶対的な測度変数はデフレーターによって相対化される必要がある。「構造はしばしば人口当たり店舗数や店舗当たり平均販売額によって定義されてきた」¹⁰⁾と言われるのは、まさにこのためである。

ホール＝ナップ＝ウィンステンは、店舗当たり販売額規模（全店舗、独立店、連鎖店別）、人口当たり店舗数（同上）、および連鎖店比率によって小売商業構造を記述する¹¹⁾。彼等の目的は、英国、米国、カナダの三国間の小売生産性の比較とその差異についての研究にあるが、その過程で小売商業構造の構成と規定因について分析する。彼等の分析枠組は、基本的には、(1)市場

8) Ingene, C. A. and R. F. Lusch, "A Model of Retail Structure," in J. N. Sheth (ed.), *Research in Marketing*, vol. 5 (1981), pp. 103—104.

9) Ferber, R., "Variations in Retail Sales between Cities," *Journal of Marketing*, vol. 22, No. 1 (1958), pp. 295—303. Liu, B-C, "Determinants of Retail Sales in Large Metropolitan Areas, 1954 and 1963," *Journal of the American Statistical Association*, vol. 65 (Dec. 1970), pp. 1460—1473, and "Growth of Retail Sales, Population, and Income in SMSAs, 1952—66," *The Quarterly Review of Economics and Business*, vol. 11 (Summer 1971), pp. 17—25. La Londe, "The Logistics of Retail Location," American Marketing Association, *Proceedings*, 1961, pp. 567—575. Ingene, C. & E. Yu, "Regional Variations in Total Retail Sales," American Statistical Association, *Proceedings of the Business and Economic Section*, 1979, pp. 98—101.

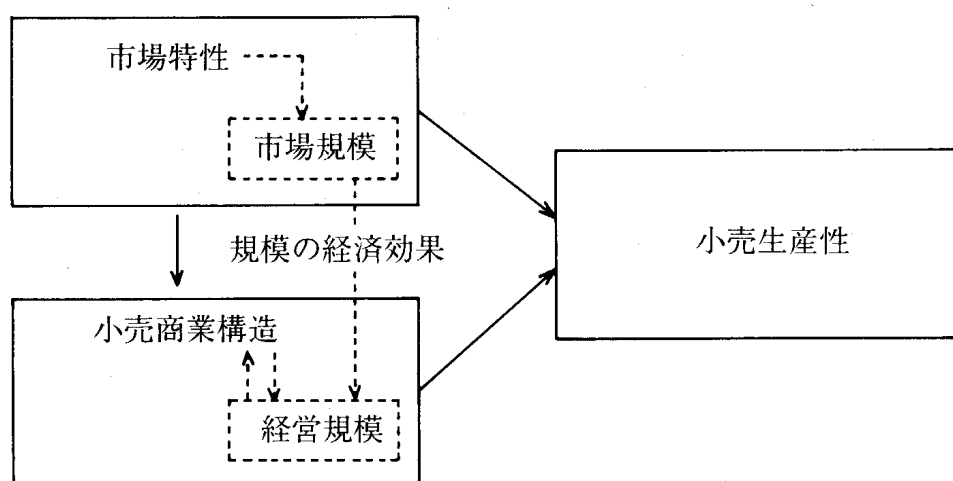
10) Ingene, C. A. and R. F. Lusch, op. cit., pp. 110—111 and p. 105.

11) Hall, M., J. Knapp, and C. Winsten, *Distribution in Great Britain and North America*, 1961, esp. chap. 8, 9 and 10.

の特性 (character of market), (2)小売商業構造 (structure of retail trade), および(3)小売生産性 (productivity) という 3つの概念によって形成されている。更に, 市場規模 (size of market) と経営規模 (scale of operation) が重要な概念としてそれらに加えられ, 前者は市場の特性に, 後者は小売商業構造にそれぞれ関係づけられる。彼等の分析枠組におけるかかる概念間の基本的関係は次のようになっている。すなわち, 市場の特性は一方で市場規模と, 他方で経営規模によって示される「規模の経済性」を通して小売商業構造に影響を与えることになる¹²⁾。そして市場規模と小売商業構造がともに小売生産性を規定する。

小売生産性については後述するとして, ホール等は上にあげた構造変数のうち, 特に「店舗当たり販売額規模」および「人口当たり店舗数」を通して, 「人口密度」や「人口1人当たり所得」で記述される市場特性ないし市場規模が小売商業構造に与える影響について分析する。彼等の基本的な枠組は図1のように示すことができよう¹³⁾。

図1 ホール等の枠組



12) *Ibid.*, p. 91.

13) 市場特性ないし市場規模を記述する変数として, 人口1人当たり所得, 人口規模, 人口密度, 顧客の移動慣習などが, 小売商業構造記述変数として, 店舗当たり販売額, 人口当たり店舗数, 連鎖店比率などが取り上げられている。小売生産性の測度は従業員1人当たり販売額である (*Ibid.*, esp. Part3)。なお, 測度変数間の関連については次を参照のこと。田村正紀「都市圏小売システム」『国民経済学雑誌』第128巻第1号 (1973), 89-90頁。

バックリンは、小売商業構造を「最終消費者と財の交換に従事する諸機関の間でなされる作業の配分のパターン」と定義し、以下のような4つの主要な構造次元とそれを記述する測度変数をあげる¹⁴⁾

活動規模……………店舗数，人口当たり店舗数，店舗当たり販売額。

労働集約性……………店舗当たり従業員，従業員当たり販売額。

所有権……………複数店舗企業比率。

製品専門化度…ゼネラル・マーチャンダイズ・ストア，百貨店，バラエティ・ストア，およびゼネラル・ストアの比率。

彼等はこの4つの構造要素を一つずつ検討しながら、その変動をホール等と同様に市場環境の差異に求めてゆく。そして、米国の州をサンプルとしたクロスセクション・データによって小売商業構造の変動についての仮説を検証する。用いられた環境変数は、小売賃金率、人口1人当たり所得、自動車保有台数などである。そこでの主要な分析的帰結は、環境→構造の因果図式の確認、そしてその過程ではたす規模の経済および新技術の採用の役割の重要性の認識であった¹⁵⁾ 更にバックリンは、小売商業構造の全体像を検討するために環境変数と構造変数を使って因子分析を行い、(1)経済発展、(2)市場規模、(3)製造活動、(4)中産階級と名づけられた4つの因子を抽出する。この4因子は、バックリンによって何れも環境を記述する視点で解釈されており、それを通して環境と構造の関連が検討される¹⁶⁾

第一の経済発展因子について、その程度が高い地域では店舗の販売額および従業員規模、連鎖店比率、小売賃金率などの構造諸変数の水準は何れも良効であり、「小売商業構造の規定因としての富の果たす役割」の大きさを要約する、としている。第二因子の市場規模は、因子負荷量から判断してそれ

14) Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1972, p. 74.

15) 環境と構造の関係を検証するために、店舗支持人口（人口当たり店舗数の逆数）、店舗販売額規模、連鎖店販売額シェアなどの構造変数を従属変数に、環境変数を独立変数とする重回帰分析がなされる。構造変数、環境変数については次を参照。
Ibid., p. 111 and pp. 343—349.

16) *Ibid.*, p. 110—113.

が小売店舗数および販売額を規定することを示す、と解釈される。第三因子は北部の製造業地域にみられるような環境特性を典型的に示しており、そのような地域では連鎖店、小規模店の店舗シェアがともに低い水準にあるが、経営状態が良好でかつ強力な独立店が存在するような構造をもたらす、とする。第4の中産階級因子は南部諸州の社会経済的風土を示しており、そのような環境のもとでは連鎖店やゼネラル・マーチャンダイズ・ストア等の販売力の強さが構造特性としてあげられる。

バックリンは小売構造の分析を総括して、小売商業を「総所得や総人口に発する基本需要に強く関連をもつ活動」とみるとともに、「小売構造が、他方で、その社会の経済発展水準と社会的・文化的属性分布によって形成される」とする¹⁷⁾。以上の分析によって含意される、環境と小売商業の関連、各々の構成要素、および要素間の関連の様態は基本的にはホール等の研究によって確認されたものと同一である。ただ、小売商業の成果を記述する労働生産性が「労働集約性」という主要な構造次元として把握されており、分析枠組の視点からすれば成果は構造から識別されていない¹⁸⁾。

以上の分析的含意は、タケウチ＝バックリンによる地域商業構造の日米間比較の研究に受け継がれることになる。彼等の研究の究極目的は小売生産性の分析にあるが、小売商業構造が小売生産性の重要な規定因であるという事前分析の結果を得て、では小売商業構造が如何なる要因によって決定されるのかについて関心をもつ¹⁹⁾。

先ず小売商業構造は、(1)社会の個人的富、(2)小売部門の技術水準、(3)小売競争の程度によって決定されるという枠組が提示される。個人的富は人々が

17) *Ibid.*, p. 113

18) バックリンの研究目的からすれば、その方がむしろ適切であると言える。彼は構造の要素としての「労働集約性」分析のなかで労働生産性の規定因に言及し、それが規模の経済、取引規模、および小売技術の発展に依るとする。(*Ibid.*, pp. 81—93.)

19) Takeuchi, H. & L. P. Bucklin, "Productivity in Retailing: Retail Structure and Public Policy," *Journal of Retailing*, vol. 53, No. 1 (1977), pp. 35—46.

需要する財やサービスの範囲を決定することを通して、構造に重要な影響を及ぼす。次に、技術水準は責任や権限の委譲による組織改善、卸—小売物流システムの発展、製品の事前包装とそれによる小売サービスの節約、物流や取引活動の自動化などを内容とする小売部門の技術革新の進展を通して、構造に影響を与える。新技術の採用は小規模店舗にとっては困難であるために、大規模店舗や複数店舗企業が出現することになる。最後に小売競争と構造の関係について。個々の小売店舗が準独占的な地位にあって非弾力的な需要曲線をもつ状況のもとでは、高価格政策が維持され、店舗規模の拡大が制限される。反対に、競争が促進され需要曲線が弾力的な状況では、経営者は低価格政策の推進による活動規模の拡大を選択した方がより有利であることを知る。このように、競争は規模の拡大を誘発することによって小売商業構造の変化を引き起こす。

構造変数として「人口当たり小売店舗数」が選択されるとともに、三つの規定因についてそれぞれ二つずつ測度変数が割り当てられる。日米の県と州を対象にして仮説の検証が行われる²⁰⁾

タケウチ=バックリンは小売商業における構造→成果の因果関係を前提として、構造の規定因を問題とする。その意味では、先にみたバックリン(1972)における構造概念が、そのなかの一要素として労働生産性によって示される成果概念を含んでいたことに較べれば、より産業組織論的であると言える。彼等が小売商業構造の規定因とする個人的富、技術、および競争は、何れもホール等の研究やバックリンの研究においてもその過程で問題にされてきた。後二者においては、「市場規模」「経済発展」として捉えられた「個人的富」が構造を規定する環境要素として重視され、それこそがむしろ「技術」水準や「競争」の程度を通して構造に影響する、と考えられてきた。技

20) 「個人的富」の変数として人口1人当たり所得と自動車保有率が、「技術水準」の変数として百貨店販売額比率と商業部門の賃金率が、そして「競争」の変数として都市密度(人口密度×都市人口比率)と人口増加率がそれぞれ割り当てられ、構造変数を従属変数とする重回帰分析が行われる。その結果、仮説が支持される。(Ibid., pp. 43—44.)

術の採用や競争の程度は何れも地域商業構造を記述する要素であった。連鎖店比率などに含意された新技術の採用の程度は、ホール等やバックリンにおいては重要な構造要素であったし、競争の程度はまた、伝統的な産業組織論からすれば構造それ自身であった²¹⁾

以上、小売商業構造に関する主要な研究を検討してきたのであるが、次のように要約しておこう。第一に、小売商業構造の概念は論者により表現上の差異はあるものの、当該地域の小売商業を構成する商業企業（ないし店舗）およびそれが遂行する機能間相互の関連のパターンを意味する。第二に、構造変数としては多くの場合、デフレーターによって相対化されたセンサス・データの指標が用いられる。利用可能性の問題もあって産業組織論の構造変数はほとんど使われていない。第三に、小売商業構造は地域環境の特性によって大きく規定される。就中、「市場規模」ないし「個人的富」といった環境がもつ経済的側面が重要となる。第四に、環境→構造→成果（生産性）の因果フローが想定されている。環境は一方で構造を通して間接的に成果を規定するとともに、他方で環境は直接的に成果に影響を与える。第五に、成果が構造に、構造が環境にそれぞれ影響を及ぼすフィードバック・フローも存在する²²⁾

(2) 小売商業行動

産業組織論において、市場行動とはある産業に所属する諸企業が製品を販売する市場でとる行動である。そしてそれは、価格や製品を決定する政策と競争者に対する強圧的政策の二つに大きく分けることができる。しかし市場

21) したがって、タケウチ＝バックリンの研究は一方で環境→構造の因果関係を、他方で構造内部の要素間関係を問題にしていることになる。ただ、もともと構造要素である「競争」の程度を示すとして集中度や参入障壁などに代わって用いられた「都市密度」や「人口増加率」(Ibid., pp. 41—42)は、ホール等においては市場特性ないし市場規模を記述する重要な変数として扱われている。

22) 例えばバックリンは、豊かな地域においては大規模店舗が参入するが、それらの給与水準は高く、したがって大規模小売店舗の存在が当該地域に富をもたらすことを指摘する。(Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1972, p. 112.)

行動概念の評価に対しては、構造や成果概念のそれに較べれば確定的ではない。産業組織論は先験的には市場構造→市場行動→市場成果という継起的因果関係を想定するが、それらの間に経験的に意味のある関連を見出しうる程には現実の市場行動の形態を測定することはできないとして、「実証的な検証という目的のためには、三段階のうちの一つ（市場行動）をとばすことができる」²³⁾とする。産業組織論がしばしば構造—成果分析の名辞で呼ばれるのはそのためである。

特に小売商業の領域では、かかる行動要素を確定しそれを記述するうえで適切な操作変数を得ることは非常に困難である。また、「小売システムの特性はまさに環境の創造物である」²⁴⁾と言われるように、その成果は環境や構造によって大きな影響を受ける。更に、特に現代商業においては、製造企業のマーケティング活動によってその行動自由度は大きく制約されている。小売商業システムの「地域構造」を分析する場合、小売商業行動に対してかかる視点から一つの評価を与えることができる。だからといって、この種の分析でそれが全く無視されている訳ではない。

田村氏は豊中市の60ヶ所の食料品の小売センターを対象にして、小売市場構造と価格行動の関連について分析する²⁵⁾。ここでは2回にわたって行われた「価格行動調査」と「市場構造要素調査」の三種の実査によって得られたデータが利用されている。前者は各小売センターに数店の調査対象店舗を設定して実施された食料品25品目の店頭表示正常価格の調査であり、後者は各センターの店舗の経営属性、半径1 km圏内の需要属性、および競争構造についての調査である。分析視角としてベイン流の「産業的アプローチ」に代わって、メイソン流の「個別的アプローチ」が用いられ、多変量解析による経験的研究を通して、(1)価格行動の多元性、(2)価格行動と有意に関連する市場構造要因、および(3)結果の公共政策的含意が明らかにされる。この研究は、

23) Bain, J. S., *op. cit.*, p. 329. (訳書355頁。)但し、括弧内は引用者による。

24) Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1972, pp. 69—70.

25) 田村正紀『小売市場構造と価格行動』(千倉書房, 1975年)。

ベイン流の産業組織論がその経験的検証を排斥せざるをえなかった、構造→行動関係に対して有意な関係の存在を発見しえたことに大きな特徴をもつ。

小売商業における行動→成果の関係を問題にしている論者のひとはバックリン²⁶⁾である。取り上げられる行動の要素は垂直的チャネル・システムにおける統制（調整）の水準であり、調整活動として採用される方法やその有効性（市場行動）の差異が店舗の成果に如何なる影響を与えるかが問題にされた。スーパー・マーケットなど三つのケースについての重回帰分析の結果、行動と成果の間には何れも有意な関係を発見することができなかった。調整水準の如何にかかわらず、大規模店舗が良好な成果を産出しており、したがって「この結果は、二者のうち構造条件の方が（行動条件よりも）ヨリ重要であるらしいことを示している」²⁷⁾と結論する。

アーントもノルウェー小売業の生産性の分析において、概念的には構造→行動→成果の因果フローを想定しながらも、経験的検証の段階では構造→成果関係の分析のみで終わっている。その際に彼は、行動に対して深い洞察を得なければならない場合には、企業内意思決定過程の徹底した研究を通して市場行動変数の明確な測度を作成する以外に方法はなく、そのためには伝統的な産業組織論は組織論と融合されなければならないことを指摘する。²⁸⁾ 構造→行動分析における田村氏の成功は価格行動についての「原変数」の定義とその測度の作成、および徹底した調査を実施したことに依っている。

しかし一般的には、地域小売商業システムに関連する適切な行動要素を広範に入手することは非常に困難である。更に行動要素のなかには、それが構造要素と識別困難なものが少なくない²⁹⁾ 前述のように、現代商業の行動自由度は相対的に制約されてもいる。そしてまた、分析単位として地域小売商

26) Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1977, pp. 219—235.

27) *Ibid.*, P. 234. 但し括弧内は引用者による。

28) Arndt, J., *op. cit.*, p. 246.

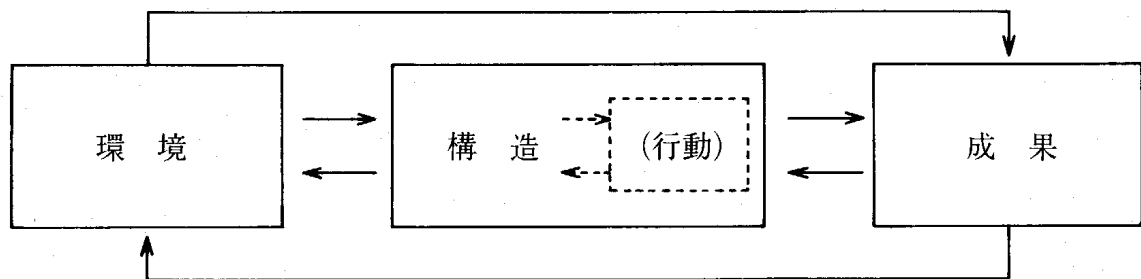
29) バックリンは垂直的統合に言及して、「この行為と市場構造の要素としての垂直的統合のそれとの区別ははっきりしなくなる」と言う。(Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1977, p. 223.)

業というセミマクロ・レベルのシステムを対象とする場合、ヨリ集計水準の低い、例えば企業や店舗を分析単位とする場合に比して、行動の果す役割はそれほど大きいとは言えない。地域環境や構造の影響の方がむしろ大きくなるのが予想される。成程、経営者は各種の行為パラミーターをもっているけれども、それらは彼らの意思決定を通して、長期的・集合的には構造化され、地域小売商業構造の要素を形成する。例えば、外的に与えられる地価と賃金率の水準に対する経営者の反応行動は当該地域の資本／労働比率（従業員当たり売場面積）に反映されるであろう³⁰⁾

したがってわれわれは、以上の理由から当面は「行動」それ自体を独立した概念変数として捉えずに、「構造」の下位概念として把握する³¹⁾

以上で含意されたわれわれの枠組を図示すれば次のようになる。

図2 分析枠組



(3) 小売商業成果

産業組織論の市場成果は、一定の市場構造のもとでの諸企業の市場行動を通して得られる、生産効率、技術進歩、完全雇用、所得分配等における成績

30) 石井淳蔵「小売商業構造の理論的・実証的分析」『同志社商学』第31巻第1号(1979)参照。また、行動の構造化については次を参照。Narver, J. C. and R. Savitt, *The Marketing Economy*, p. 115. (片岡一郎, 小西滋人, 木村立夫訳『マーケティング・エコノミー』[マグローヒル社, 1978年] 104頁。)

31) 「行動」が問題にならないというのでは決してない。そのような場合には行動に独立した概念変数としての地位を付与することが必要となる。例えば、先に触れた田村氏やバックリンの研究を参照のこと。

である。ある産業の市場成果を完全に評価することは、それがもつ多次元性のため非常に困難である。

地域小売商業のような社会的な活動システムの成果を問題にする場合、有効性 (effectiveness) と能率 (efficiency) という二つの視点から接近することが適切であるように思われる。前者はシステムの目的達成に関係するが、後者はシステムの投入と産出に係るより技術的な概念である³²⁾。小売商業システムの目的は消費者欲求の充足であり、したがって有効性の次元における小売商業システムの成果は消費者の買物欲求の充足の程度ないし満足度として把握することができる。

ある地域の小売商業システムとの関連における消費者の欲求充足の程度ないし満足度は、消費者がその地域の小売商業システムについてもつ効用の大ききさで測定することができる³³⁾。

地域 a の小売商業システムの効用 U_a は、消費者がそれを利用するうえでもつ様々な促進要因や抵抗要因 X_1, X_2, \dots, X_k の状態に依存する。

すなわち、

$$U_a = f(X_1, X_2, \dots, X_k)$$

である。この関数型を特定化し、パラメータを推定することは理論的には可能であるが、困難を伴う。

しかし、効用 U_a は間接的にはあるが、地域 a の住民がその地域の小売商業を利用する程度によって推定されえる。利用率が高ければ効用も大きく、消費者の買物欲求の充足度ないし満足度は高いと判断されるからである。センサス・データに基づいて容易に測定可能なトンプソンの便宜性指数³⁴⁾

32) 能率と有効性の概念については次を参照。Barnard, C. I., *The Functions of the Executive*, 1938, pp. 19—20. (山本安次郎, 田杉 競, 飯野春樹訳『経営者の役割』〔ダイヤモンド社, 1968年〕35頁および20—21頁)。流通の領域における成果ないし生産性の問題については、荒川祐吉『現代配給理論』(千倉書房, 1960年) 第11章を参照のこと。

33) 田村正紀『大型店問題』(千倉書房, 1981年) 98頁。

34) Thompson, D. L., "Consumer Convenience and Retail Area Structure," *Journal of Marketing Research*, Vol. 4 (Feb. 1967), p. 39.

(convenience indices) がその測度としてしばしば用いられてきた。便宜性指数は「吸引率」もしくは「滞留率」などとも呼ばれ、所与の都市についてその都市の居住人口に対する商業人口の比率として定義される。このように、小売商業システムの有効性次元の成果変数としての消費者欲求の充足ないし満足の程度は、吸引率を通して測定することができる。

他方、能率次元に関する成果として生産性がある。生産性は投入に対する産出の比率であり、人的および非人的な投入要素の存在によって様々な個別生産性 (partial productivity) が考えられる。しかし後で詳しくみるように、地域小売商業の生産性に関する研究では、主に労働生産性が取り上げられ他はほとんど無視されてきた。したがって、ここでは労働生産性に焦点をあてながらその測定について検討しよう³⁵⁾

小売生産性として労働生産性が取り上げられてきたには幾つかの理由がある。第一に、労働は何れの生産活動にも必要な普遍的な投入要素であり、比較的容易に測定可能である。第二に、特に商業は労働集約的な活動であり、したがって第三に、商品購入費を除けば総費用に占める労働費用の割合は相対的に高くなる、等である。

生産性はもともと、金銭的効果を遮断して真の能率を測定するために、実質表示 (real term) で定義される。一般に、商業における産出は純粹には顧客に提供されるサービスであり³⁶⁾、その測度の候補としては取引回数、取引される財の数量、付加価値、および販売額などがあげられる。しかし前二者については、データの利用可能性という技術上の問題のみならず概念的にも問題がありそうである。つまり、小売商業の取扱商品は多様であり、取引される商品によって提供されるサービスは質・量ともに異なっている。更に、1回当たりの取引数量もまちまちである。産出測度として取引回数や取引数量を用いるためには、1回当たりの取引数量や提供されるサービスの量は一定

35) 以下は次に依拠するところが大きい。Ingene, C. A., "Labor Productivity in Retailing," *Journal of Marketing*, Vol. 46, No.4 (1982), pp. 76—77.

36) Bucklin, L. P., *Productivity in Marketing*, 1978, p. 13 and p. 20.

であるという仮定が必要となるが、それらは何れも現実的ではない。付加価値については、概念的にも若干の問題³⁷⁾をもつものの、データの利用可能性の点でほとんど有効性をもたない。最後に、販売額については、(1)貨幣表示ではあるが、価格で加重された実質表示とみなされること、(2)加重値としての価格は提供されるサービス水準の差異を反映すること、(3)小売商業においては、価格を産出量の加重値として用いるのに十分な程度に需給の長期均衡が存在すること、および(4)容易に利用可能であること、などの理由で産出の測度として十分な合理性をもつとみることができる。

他方、労働生産性の投入測度は労働時間であろう。従業員の能率水準は各々異なっているために、本来的には労働時間が投入測度となるべきである。労働時間は賃金に反映される。つまり、賃金は賃金率によって加重された労働時間であるとみなされる。しかし投入測度として賃金を用いることは、(1)生産性の測度というよりは販売額／労働費用比率を表すことになる、(2)賃金率は合理的な競争市場で形成されるとは言い難いため、加重値としては不適當である、(3)賃金明細には種々の要素項目が含まれ一様ではない、(4)地域別に適切なデータが利用可能でない、などの理由で投入測度として余り適しているとは言えそうにない。労働時間が産出測度として利用できない場合の次善の測度は従業員数であり、それがもつ幾つかの限界にも拘らず、労働の投入測度としてしばしば利用されてきた。

何れにせよ、生産性測度として利用可能な最善のものは存在しえず、その有効性は研究目的に大きく依存する。地域小売商業システムの成果やその地域間差異を問題にする本稿の目的からすれば、従業員1人当たり販売額によって定義される労働生産性は、概念的にも技術的にも一応の合理性が認められると言えよう。

37) cf. Hall, M. et al., *op. cit.*, pp. 41—42. Tucker, K. A., *op. cit.*, p. 29.

2 研究の系譜

本節では、地域小売商業システムの成果としての労働生産性の規定因、換言すれば労働生産性の地域間差異が何によって決定されるのか、についての主要な研究を展望することにその目的がおかれる。

(1) ホール=ナップ=ウィンステンの「市場規模」論

地域市場の状態が小売商業の労働生産性に如何なる影響を与えるかについての「最初でかつほとんど完全なパラダイム」は、ホール等の研究³⁸⁾によって与えられた³⁹⁾ と言ってよい。彼等の目的は小売生産性の国際比較とその差異についての分析におかれるが、それはそれぞれの国における生産性の地域間差異の分析を通してなされる。

彼等は従業員当たり販売額で測定される労働生産性の地域間差異を説明する要因として、(1)人口1人当たり所得、(2)人口密度、(3)人口増加率、および(4)都市の年令 (age of settlement) の4つをあげる。都市の年令は前三者に較べれば追加的、補助的であり、したがって基本的には3つの原因変数によって小売生産性が説明される、とする。

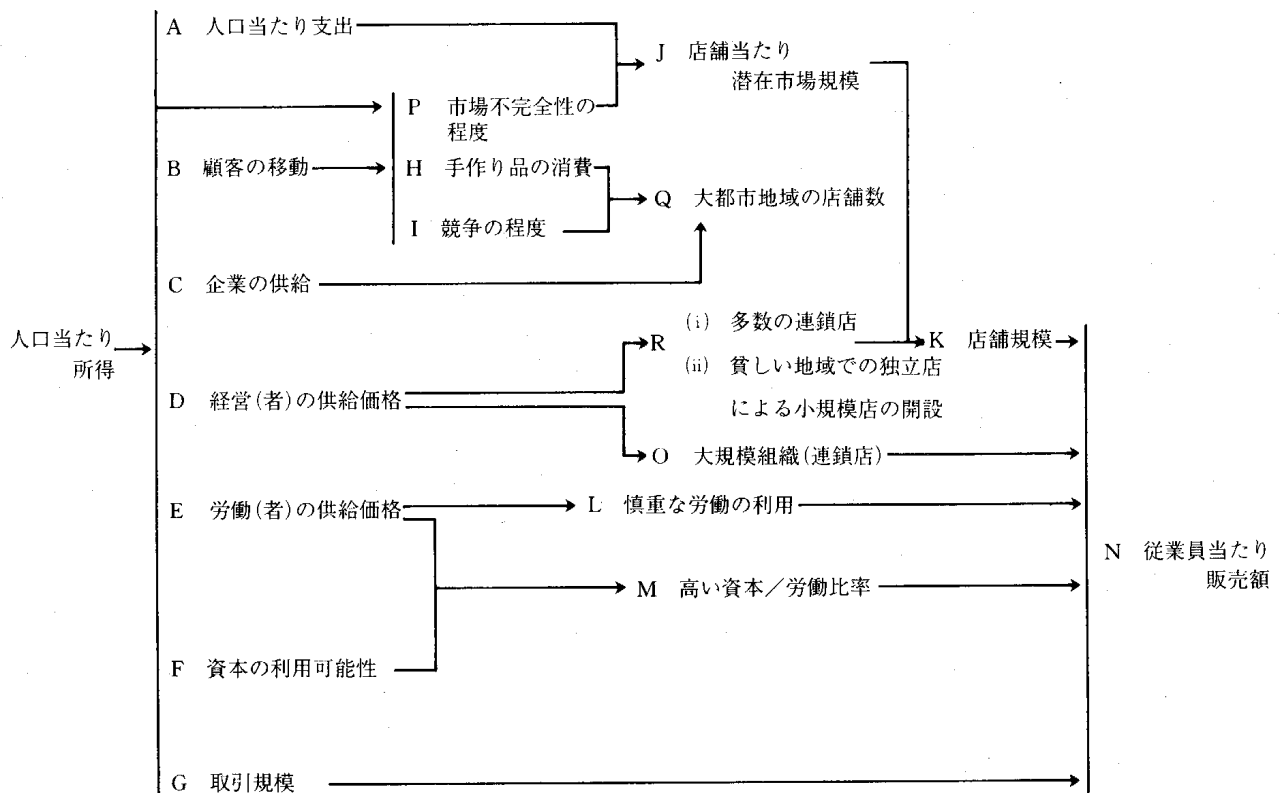
先ず人口1人当たり所得は、第一に顧客の購買力の増大、したがって市場規模の増大を通して潜在的な店舗規模を規定するとともに、店舗数の増大もしくは大規模化を通して店舗規模に影響を与える。市場規模の拡大はまた商業企業の開設や参入を通して小売商業における競争を促進する。第二に、それは顧客の購買パターンに影響を与える。豊かになった人々は家庭内貯蔵設備の能力を高め、取引規模 (取引当たり購入額) を増大させる。そのことは連鎖店等のより大きな店舗への買物出向を促進させ、店舗数および店舗規模の変化を招来することになる。第三に所得の増加は、貯蓄を通して商業への投資のための資本の利用可能性を高めるとともに、他方で賃金水準を上昇さ

38) Hall, M. et al., *ibid.*, esp. chap. 11.

39) Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1978, p. 69.

せる。この二つの効果が総合されることによって、労働力よりも資本の利用が相対的に高まり、当該地域における小売商業の資本／労働比率を変化させる。所得の生産性への影響は図3⁴⁰⁾のように図示される。

図3 所得と生産性

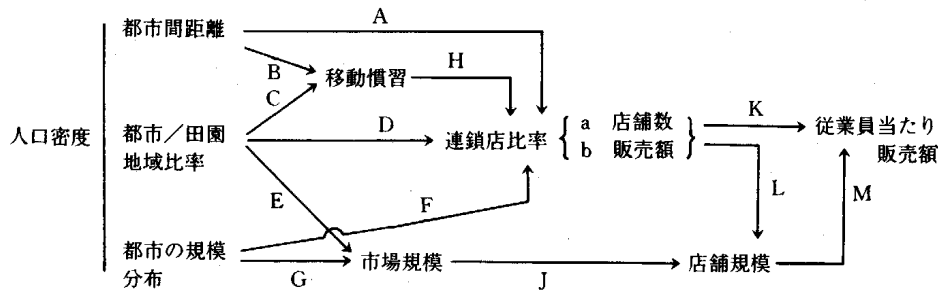


次に、人口密度もまた所得と同様に、市場の規模と機能の水準を通して生産性に影響を与える。人口密度の測度として、彼等は(1)都市人口の差異、(2)SMSA居住人口比率、(3)一定人口規模以上の都市に居住する人口比率をあげる。人口密度が生産性に至るまでの環境や小売商業構造の諸要素に与える影響は、隣接都市との距離、都市人口比率、および都市の規模分布によって異なってくる。一般に人口密度の高い地域では、潜在的に豊富な市場機会を求めて連鎖店等の大規模店舗の参入が誘発され店舗規模の拡大が進むとともに、ヨリ高い小売サービス水準を求めて周辺地域からの買物流入が促進され、

40) Hall, M. et al., *op. cit.*, p. 135.

店舗規模の拡大を加速する。人口密度はこのような経緯によって、生産性に影響を与える。諸要素の関連の態様は図4⁴¹⁾に示される。

図4 人口密度と生産性



最後に、人口増加率は前記二つの市場環境変数と同様な方法で労働生産性の水準を規定する。人口の増加は市場の拡大を意味し、既存店舗の利用度の向上を通して店舗規模の拡大を招来する。更に、需要の増加圧力は新しい技術を装備した連鎖店等の大規模店舗の参入を容易にする。そのような店舗の参入は当該地域の店舗規模の拡大を加速するとともに、高い資本/労働比率を結果し、労働生産性の水準を向上させることになる。また、異なった文化的環境をもつ地域からの人口の流入によって、「伝統主義」が破壊され、新しい思考や態度が消費者の間に定着するようになる。既存店舗もそのような状況への適応を余儀なくされ、保守的な経営風土からの脱皮を通して生産性が改善される。図5は⁴²⁾その経緯を示している。

補助変数としての「都市の年令」は、米国のように広大な土地に恵まれている場合には生産性の規定因として余り重要性をもたないが、英国の場合にはしばしば伝統的、保守的な風土を反映することによって、生産性への影響が想定されてきた。

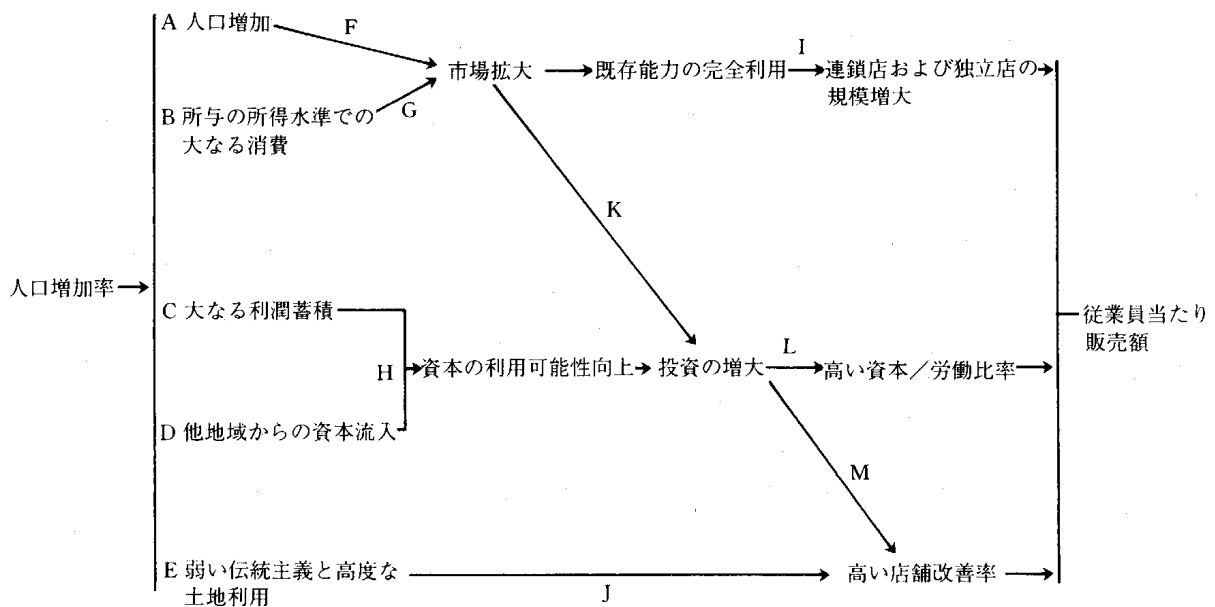
ホール等があげる人口1人当たり所得、人口密度、および人口増加率は、何れも小売商業の需要力を形成する基本的な環境変数である。市場環境がも

41) *Ibid.*, p. 136.

42) *Ibid.*, p. 137.

つ需要の側面（市場規模）を強調しながら、それが直接に、あるいはまた小売商業構造の形成・変化を通して間接的に、小売生産性を規定することが想定された。米国の州（1948年）を対象にした仮説の統計的検証の結果は、所得と人口増加については強い影響力とは言えないまでも一応予想通りの結果を得るが、人口密度については変数間の種々の相殺効果のためか明確な結論が得られないままになっている⁴³⁾

図5 人口増加と生産性



(2) ジョージの「労働要素市場」論

ジョージもまた、小売商業における労働生産性の都市間差異の存在に注目し、その規定因について英国の都市を対象にして、1961年のセンサス・デー

43) 三次元のクロス表と回帰分析による検証が、食料品と衣料品小売業についてそれぞれなされている。1948年のセンサス・データにより米国の州を対象として推定された回帰式は次の通りである。P；従業員1人当たり販売額，I；1人当たり所得，R；人口増加率，括弧内は標準誤差。(Ibid., pp.226—227.)

衣料品小売業 $P = 11.8 + 0.002I + 0.01R$
 (0.0005) (0.006)

食料品小売業 $P = 0.35 + 0.01I + 0.05R$
 (0.001) (0.01)

タを用いて検討を加える⁴⁴⁾ 彼は先ず都市規模と生産性の関連を想定するが、生産性の差異はむしろ同一の都市規模（販売額規模）クラスに属する都市間においてより大きくなった⁴⁵⁾

ジョージによって取り上げられた変数は、労働者欠員率と失業率の差で定義される労働市場の逼迫 (tightness) の程度、店舗当たり販売額、複数店舗および共同組合店舗の販売額シェア、および1人当たり所得の4変数である。重回帰分析の結果は以下の通りである。P ; 労働生産性, T ; 労働市場の逼迫度, S ; 店舗当たり販売額, C ; 複数店舗シェア, I ; 1人当たり所得, 括弧内は標準誤差。

$$P = 800 + 63.5T + 0.026S + 12.52C + 4.26I \quad R^2 = 0.82$$

$$(10.8) \quad (0.004) \quad (2.12) \quad (0.45)$$

ジョージの研究の特徴はホール等によって強調された市場規模要因に、労働市場の逼迫の程度という生産要素市場の状況を加味したことにある。労働市場の逼迫の程度は労働生産性と強い正の相関を示し、店舗当たり販売額、複数店舗および共同組合店舗の販売額シェア、および1人当たり所得とともに労働生産性の都市間差異を有意に説明する。つまり、労働市場の逼迫は、短期的には需要のピーク時におけるパートタイム労働力の利用や既存労働力を有効利用するための作業方法の改善を通して、また長期的にはセルフサービス方式のような労働節約的な販売方法の導入や店舗の改善を通して生産性を向上させる⁴⁶⁾

市場規模と労働市場の状況という、言わば小売商業にとっての需要条件と供給条件が生産性を規定するというジョージの仮説は、ワードによる1961年および1966年のセンサス・データを用いての追加的な検証と、この期間における生産性変化の規定因の研究に引き継がれることになる。1966年データを用いての分析結果は、1961年データのそれに比較して決定係数が低下するの

44) George, K. D., *Productivity in Distribution*, 1966.

45) *Ibid.*, p. 23.

46) *Ibid.*, pp. 61—62.

みならず、労働市場の逼迫の程度 (T) と複数店舗シェア (C) の有意水準も低下する。彼は小売生産性の規定因は時期によって変動がみられるとしながらも、「労働市場の状態と店舗当たり販売額は、両年とも労働生産性の都市間差異を基礎づける重要な要因である」と結論する⁴⁷⁾

更に1961年～1966年の生産性格差の変化については、次の推定式が得られた。記号 Δ は変化率を、I は初期時 (1961年) の1人当たり所得をそれぞれ示す。

$$\Delta P = 19.5 + 2.89 \Delta T + 0.167 \Delta S + 0.379 \Delta I - 0.037I \quad \overline{R^2} = 0.60$$

(1.07) (0.038) (0.171) (0.014)

労働市場、店舗規模、所得のそれぞれの変化、および初期の所得水準は、何れも有意に生産性の変化に関連する。所得の上昇は一方で取引規模の増大を通して生産性を向上させるとともに、他方で初期の高い所得水準は高度のサービスを提供する小規模な店舗での高級品の購買需要を通して、生産性を結果的に低下させることになる⁴⁸⁾。このように、 ΔI と I の符号は所得水準とその変化が生産性の変化に与える相互に逆方向の効果を示している。

47) Ward, T. S., *The Distribution of Consumer Goods*, 1973, p. 122. ワードによる英国50都市をサンプルとする重回帰分析の結果は次の通りである。(記号はジョージのそれと同じ)。

$$\langle 1961年 \rangle \quad P = 431 + 60.6T + 0.028S + 7.9C + 3.8I \quad \overline{R^2} = 0.74$$

(18.4) (0.007) (3.8) (0.8)

$$\langle 1966年 \rangle \quad P = 1828 + 46.3T + 0.025S + 8.6C + 2.1I \quad \overline{R^2} = 0.53$$

(31.9) (0.007) (6.1) (1.0)

$$P = 2179 + 113.3T + 38.2T^2 + 0.018S + 12.2C + 1.77I \quad \overline{R^2} = 0.57$$

(42.0) (16.5) (0.008) (6.1) (1.0)

48) George, K. D. and T. Ward, "Productivity Growth in the Retail Trade," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 35 (Feb. 1973), p. 43. 必需品販売の領域では店舗規模の拡大による店舗数の相対的減少傾向が起こるのに対して、奢侈品販売の領域では逆に上昇するという「フォード効果」が想起される。(Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1978, p. 74)。

(3) シュワルツマンの「サービス低下」論

米国における1929年～1963年間の労働生産性の成長に関する研究のなかで、シュワルツマンは労働生産性に影響する主要な要因として、取引当たりサービス量の低下と取引規模の増大を強調する⁴⁹⁾ すなわち第一に、所得の上昇が取引規模の増大を通して取引当たりのサービス量を低下させることによって、第二に小売サービス価格の比較的高い上昇が、取引当たりのサービス需要を減少させることによって、労働生産性は向上する。このように、所得上昇とサービス価格の上昇が二重に取引当たりサービス量の低下を招来し、生産性に影響を与えるという点にシュワルツマンの仮説の特徴がある。

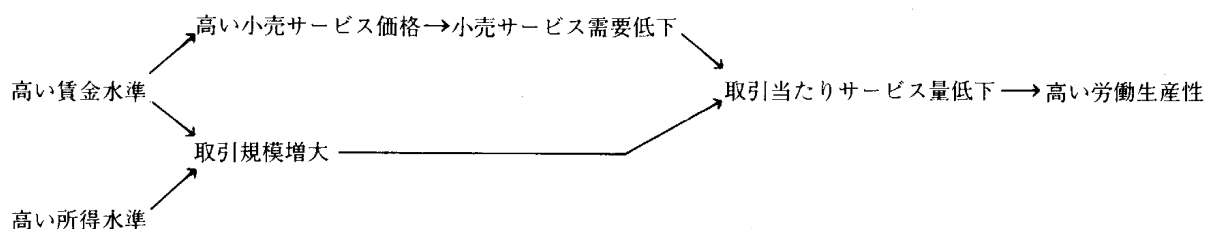
この仮説は米国における188のSMSA データ（1958年）を用いて、8つの小売業種ごとに対数型重回帰分析によって検証されることになる⁵⁰⁾ 独立変数として、(1)所得、(2)賃金率、(3)ガソリン使用量（移動性）、(4)店舗規模、(5)小売販売額、(6)世帯当たり小売販売額（取引規模）についての変数がそれぞれ取り上げられた。決定係数、回帰係数の符号、およびその有意性は業種によって区々であるが、賃金率の回帰係数はすべての業種で正でかつ相対的に大きく、したがって生産性への影響は所得の効果よりも賃金の効果の方が大きいことを示している。規定因としての賃金率の効果を重視する点では、先のジョージヤワードと基本的には同じであるが、シュワルツマンはこれを小売サービスの低下に結びつけて解釈する。

つまり、賃金の上昇による小売サービス価格の上昇が消費者のセルフサービス店舗への愛顧を強めることによって、サービスに対する彼等の需要を減少させてきた。同時にまた賃金の上昇は、高い所得水準とともに取引規模の増大によるサービス量の相対的な低下を通して、生産性に影響を与えてき

49) Schwartzman, D., *The Decline of Service in Retail Trade*, 1971, and "The Growth of Sales Per Man-Hour in Retail Trade, 1929—1963," in V. R. Fuchs (ed.), *Production and Productivity in the Service Industries*, 1969, pp. 201—235.

50) *Ibid.*, 1969, pp. 222—224.

た⁵¹⁾ シュワルツマンの仮説は以下のように図示されよう。



シュワルツマンにおいて、賃金はあくまでも小売サービス価格の代理変数である。したがって賃金の上昇が労働費用を圧迫し、資本／労働比率の変化を通して小売商業における技術革新を促進するという影響経路は肯首されない。彼は1929年～1963年における労働生産性の年平均成長率に対する諸種の構成要素の寄与率を推定して、技術進歩が生産性の成長の主要な要因であるという仮説の誤りを指摘する。商業の世界では真の技術革新は余り生起していない、のである。「セルフサービス革命」は、したがって、小売サービス価格の上昇の結果であって、技術進歩に依るものではないことが強調される⁵²⁾。

(4) バックリンの「市場・技術複合」論

先に検討したタケウチ＝バックリンによる日本と米国の小売商業構造の比較研究を一步進める形で、バックリンは日米の小売生産性の規定因についての比較分析を行っている⁵³⁾。前回と同様に、日本については1963年、1968年の商業統計による都道府県データが、米国については1964年、1968年センサスの州データがそれぞれ用いられた。

バックリンによって取り上げられた生産性の規定要因は、(1)小売商業における規模の役割（人口当たり店舗数）、(2)百貨店の重要性（百貨店販売額比率）、(3)賃金、(4)人口1人当たり所得、(5)都市密度（人口密度×都市人口比率）、(6)人口増加率、(7)時間ダミーの7つである。ホール等の論理に従って、

51) Ibid., p. 229.

52) Ibid., p. 228

53) Bucklin, L. P., *op. cit.*, 1978, esp. Chap. 4.

労働生産性と各独立変数との関係がそれぞれ想定された。予想された関係と分析の結果は表1に示されている。

表1. 対数型重回帰分析 (バックリン)

	定数	人口当たり 小売店数	百貨店 比率	賃金 人口当たり 所 得	都市密度	人 口 増加率	時 間 ダミー	R ²	
仮定された符号		-	-	+	+	+	+		
日 本 (1963&1967)	2.33 (.39)	-.53* (.08)	.02 (.01)	.25* (.07)	.65* (.09)	-.03* (.01)	.01 (.01)	-.06 (.06)	.96
米 国 (1964&1968)	-1.02 (.48)	-.11* (.04)	-.08* (.02)	.40* (.08)	.07* (.04)	-.00 (.00)	.00 (.01)	.02* (.01)	.63

※5%水準で有意 括弧内は標準誤差を示す

(1)人口当たり店舗数は店舗規模の測度として用いられている。ジョージ等のように販売額規模を用いなかったのは、回帰式の両辺に販売額を用いることによって生じる擬似的関係を除去するためであった。他の条件を一定とすれば、人口当たり店舗数の増加は店舗の小規模化を意味する。結果は期待された通りである。(2)百貨店販売額比率は「高いサービス水準の測度」である。米国では期待通りであり、日本では有意ではなかったが正の関係がみられた。(3)商業部門の賃金はジョージによって重視された労働市場の逼迫の程度を示す測度として導入されたが、何れも期待通りの正の関係を得た。(5)都市密度は競争の程度を反映する。大都市では店舗間距離の近さが、競争の激化を通して技術革新の採用を促進し、生産性に正の影響を及ぼすことが想定された。結果は予想と異なったものになったが、その理由として米国ではカー・ショッピングの定着が競争に対する距離の障壁を低下させたこと、日本では高い人口密度と地価が新しい形態の店舗の採用に対応した都市構造の変化を困難にしていること、が指摘されている。したがって、都市密度変数は日本においてはむしろホール等の「都市の年令」によって含意された伝統主義や保守的な風土を反映しているのかもしれない。(6)人口増加率については、県や州という集計水準の高いデータが用いられているために、技術革新の積極的な採用による生産性の向上という、この変数もつ本来的なメカニズムの作用が弱められていると解釈する。(7)時間変数は、異時点のデータの同時使

用による時間差異を識別するためのダミー変数であり、上記6変数の生産性に対する効果以外の他の効果を説明するために導入された。6変数が何れも市場の状況を示しているので、これは「純粋な技術的变化」による生産性への影響力を反映することになる。したがって、米国でのこの変数の正でかつ有意な回帰係数は、市場状況とは独立の技術革新効果が米国において存在することを示すとして解釈される。他方、日本での有意ではないが負の結果の解釈については複雑である。バックリンは、一つには日本においては生産性の変動の大半が市場要因によって説明可能であること、二つには商業においては純粋な技術変化による効果が少ないという、先のシュワルツマンの仮説に妥当する状況の存在を示していること、をあげる。

しかしながら、バックリンの研究の一つの特徴は、従来提起されてきた小売生産性の規定因に関する諸仮説を容認しながらも、小売生産性に与える技術革新効果の重要性を強調する点にある。彼によれば、小売生産性の水準と成長率は、技術の状態と速度、および商業企業による技術革新の採用過程によって大きく制約される⁵⁴⁾。したがって、時間変数に反映されることが期待された純粋な技術革新効果が認められなかったにしても、小売商業の技術革新は、例えば大規模な資本集約的店舗の参入のように市場の構造変化に関連しながら現出し、小売生産性に大きく影響する。「(技術)改善と市場変化とを統計的に識別することが困難であるという事実は、技術改善がおこらなかったことを意味するととられるべきではない⁵⁵⁾」のである。

(未完)

54) *Ibid.*, p. 67.

55) *Ibid.*, p. 79. 但し、括弧内は引用者による。