



Osaka Gakuin University Repository

Title	データの集計方法の差異による動学比較分析への批判的検証 Critical Investigation Against Dynamic Comparative Analysis by the Difference of Collecting Datas
Author(s)	加茂 英司 (Eiji Kamo)
Citation	大阪学院大学 流通・経営学論集 (OSAKA GAKUIN UNIVERSITY REVIEW OF DISTRIBUTION, COMMUNICATION AND BUSINESS ADMINISTRATION), 第 39 巻第 2 号 : 1-27
Issue Date	2014.03.31
Resource Type	ARTICLE/ 論説
Resource Version	
URL	
Right	
Additional Information	

データの集計方法の差異による動学比較分析への 批判的検証

加茂 英司

Critical Investigation Against Dynamic Comparative Analysis by the Difference of Collecting Datas

Eiji Kamo

ABSTRACT

According to time-series data, we can understand that the change ratio of numbers of retail shops depends on business cycle. We also can know that the change ratio of numbers of workers in retail sector does not depend on business cycle. The relation between those variables and business cycle does not clarify Japanese original character of retail industry. It is because the relation of variables is different each other by how to collect datas, such as cross-sectional data by each industry, and cross-sectional data by each country.

So, we can know only one aspect of Japanese retail industry from the viewpoint of the relation with business cycle using cross-sectional data by each industry.

はじめに

そもその問題意識は社会が発展するほど店舗密度が低下していくという時系列的な現象を観察することから始まった (Cundiff 1965)¹⁾。ところがそれを国別クロスセクションデータで観察しても、経済発展度と店舗密度は無相関になる (Douglas 1971)²⁾。同じ変数であるのに時系列データにおける関係性とクロスセクションデータにおける関係性が異なることは、国際比較研究の解決すべき課題であった。

そこでサンプルの数を増やしてみたり (Sethi 1971)³⁾、変数の数を増やしてみたり (Liander 1967)⁴⁾ したが、やはりその矛盾を解決することはできなかった。

ところが経済発展度や店舗密度といった静学変数ではなく、市場成長率や小売店数変化率などの動学変数を使うと、時系列データにみられる関係性とクロスセクションデータのそれが同じになることが発見される。

つまり市場成長率を使うことによって小売店数変化率を説明することができ、しかも時系列データでもクロスセクションデータでも矛盾することがない。その意味で「動学比較分析」は比較分析の優れた方法論であると理解されるようになる⁵⁾。

ところが、単に静学変数から動学変数へと使う変数の種類が変わっているだけでなく、「国別クロスセクションデータ」から「業種別クロスセクションデー

-
- 1) E.W.Cundiff, "Concepts in Comparative Retailing", *Journal of Marketing*, Vol.29, No.1, 1965, pp. 59-63; G.Wactinambaiaratchi, "Channels of Distribution in Developing"
 - 2) S.P. Douglas, "Patterns and Parallels of Marketing Structures in Seven Countries", *MSU Business Topics*, Vol.19, No.2, 1971, pp. 38-48
 - 3) S.P. Sethi, "Comparative Cluster Analysis for World Markets", *Journal of Marketing Research*, Vol.8, No.3, 1971, pp.348-354
 - 4) B. Liander et al., *Comparative Analysis for International Marketing*, 1967
 - 5) 田村正紀 (1986)、『日本型市場システム』、千倉書房

タ」へとデータの集め方の転換が同時に行われていることに気付き、それが重要な役割を果たすことに気付いた研究者は皆無であった。むしろ比較分析が成功したかに見えたとすれば、その原因は動学分析を使ったからではなく、業種別クロスセクションデータを使ったからではないかと筆者は考えている。その根拠は次の二つである。

ひとつの根拠は、一定の条件さえ満たせば動学変数だけではなく静学変数でも、時系列データと業種別クロスセクションデータで相関関係が生じることである。そしてもうひとつの根拠は、小売店数変化率と市場成長率は業種別クロスセクションデータでは確かに強い相関関係が生じるが、国別クロスセクションデータではやはり無相関になるということである。この二つの見地から、動学変数を使ったからといって、流通研究に関する方法論が完成したと判断できるわけではないと言える。

そこで本稿では、「国別クロスセクションデータ」から「業種別クロスセクションデータ」への転換が行われることによって変数の関係性がどのように変化するのか。そしてそのことによって、比較動学分析を使っても我が国独特の流通構造の原因を特定できないことを第1説で説明したい。

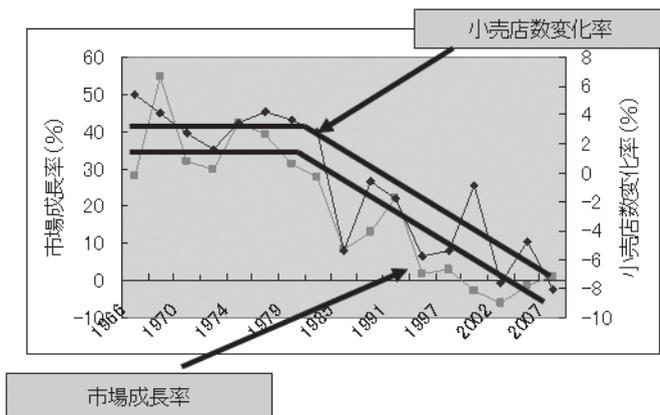
さてこれらの問題は自己雇用モデルでも全く同じである。そこでなぜ市場スラック仮説と同じ構造をしているのか、そして自己雇用モデルもまた我が国の流通構造を説明しているとは言えないことを第2節で説明する。

第1節 市場スラック仮説の構造

変数の関係性を確認するために、まずは時系列データを使って検証をしてみたい。グラフ1は小売店数変化率と市場成長率の時系列データである。時系列

データは両変数とも長期変動と短期変動⁶⁾の二つの変動によって構成されているが、どちらの変動においても小売店数変化率と市場成長率には正の相関関係の生じていることがわかる。

グラフ1 我が国の小売店数変化率と市場成長率



出典 商業統計

最初に短期変動から見れば、両変数ともオイルショック前の好況期には高く、オイルショック後の不況期には低い。また80年代のバブル前夜の不況期には低く、バブル期の好況期には高くなっている。つまり小売店数変化率、市場成長率ともに、短期の景気循環にあわせて忠実に上下運動を繰り返しているこ

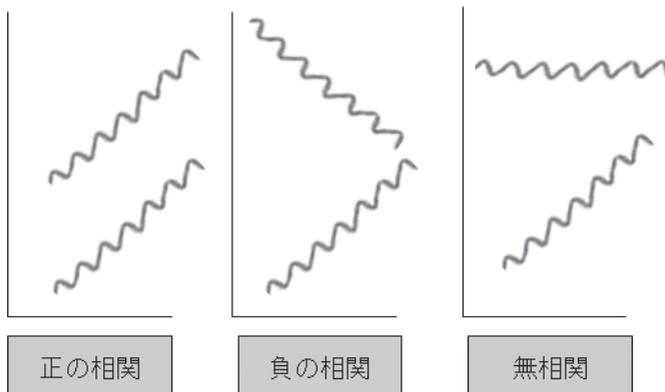
6) 一般的に経済指数は短期の景気循環に反応する傾向があるが、商業統計のインターバルは最長3年もあるために、必ずしも正確に景気循環を反映するという保証はない。例えば調査年の3年以内に谷と山を経験すれば、あたかも景気循環がなかったかのように見える。しかし戦後の景気循環のサイクルはそれよりも長く平均で約50ヶ月強(約4年強)もある。したがって短期の景気循環を反映すればおおよそはグラフに反映されることになる。

とがわかる。

しかし景気循環との関係性を論じる場合、短期変動よりも長期変動のほうがはるかに重要な役割を果たしている。というのも短期変動の変動幅は小さく、長期変動の変動幅はきわめて大きいからである。したがって、短期変動では無相関でも長期変動での相関関係の有無が変数の関係性を決めるのである。

図1を見てもらいたいが、短期変動間の関係性に限ればどれも正の相関関係だが、長期変動の関係性が変化することで左から正の相関関係、負の相関関係、そして無相関になっていることに注意してもらいたい。

図1 変数の関係性は長期変動によって決定する



小売店数変化率や市場成長率の長期変動は、高度経済成長期を通して安定して推移していた⁷⁾が、低成長期の80年代、「失われた10年」と呼ばれた90年代、そして現在に至るまで、両変数の長期変動は右肩下がりになっている。

7) 安定期のデータしかなければ長期変動における関係性の判断は難しい。というのも、正の相関、負の相関、そして無相関、どの場合でも安定期であれば同じ水平の直線だからである

つまり長期の景気循環に反応しながら小売店数変化率と市場成長率には互いに正の相関関係が生じる。両変数の関係性を正しく観察するという意味では、市場スラックはきわめて正確に観察しているのである。

それにもかかわらず、市場スラック仮説は研究者の支持を失っていく。というのも、80年代後半のバブル景気の際には、小売店数変化率と市場成長率は相関性を失っていると勘違いされたからである。「我が国のいわゆるバブル期に、はたして小売商店数は増加しただろうか」(石井)⁸⁾と、市場スラック仮説に対して懐疑的になることが一般的になるのである。

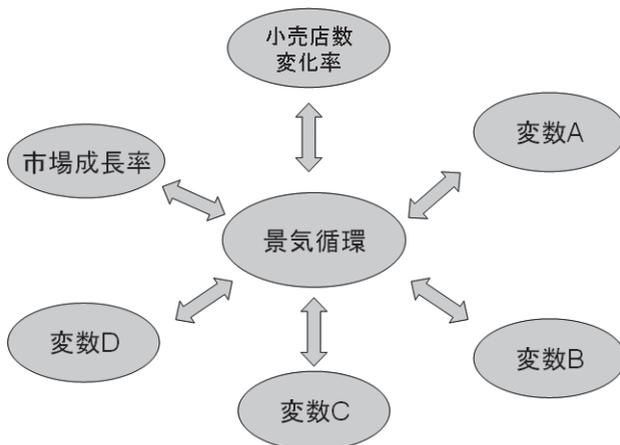
それだけではない。市場スラック仮説の提唱者である田村自身が、その批判を認めて同仮説を修正する。小売数変化率に影響を与える第3の変数「生業性」⁹⁾を導入することによって、アドホックな仮説にしてしまったことはきわめて残念である。

しかし小売店数変化率や市場成長率の時系列データを調べてみれば、それらの批判も修正もともに unnecessaryな作業であったことがわかる。というのも、小売店数変化率と市場成長率にこれほど見事な相関関係が生じるのは、両変数とも景気循環に単純に反応しているからに他ならないからである。図2に表したように、経済的変数の多くは景気循環にあわせて変化をする。それらの変数間には互いに相関関係が生じるのは当然なのである。

8) 石井淳蔵 (1996)、『商人家族と市場社会』、有斐閣 p.66 1.3-4

9) 田村正紀 (2004)、業態の盛衰』、千倉書房 p.279 1.15

図2 景気循環と様々な経済的変数の関係



景気循環に反応している変数がどれだけ多いのかを見たものが表1¹⁰⁾である。「景気動向指数」と呼ばれる変数の一覧であるが、一致系列の中には「商業販売額（前年同月比）」もあることがわかる。本稿で呼ぶ市場成長率のことである。つまり市場成長率もまた景気循環を通して、結果的に小売店数変化率と相関関係の生じる変数のひとつに過ぎなかったのである。

もちろん景気動向指数の表の中には入っていないが、景気循環に反応する変数は他にもたくさんある。小売店数変化率もまたその性格を持つ変数なので、両変数に相関関係が生じるのも当然なのである。

10) <http://www.esri.cao.go.jp/stat/di/041112hiduke/beppyol.pdf>

表1 景気動向指数

	旧系列	新系列	
先行系列	1 最終需要財在庫率指数(逆)	同左	
	2 鉱工業生産財在庫率指数(逆)	同左	
	3 新規求人数(除学率)	同左	
	4 実質機械受注(船舶・電力除く民需)	同左	
	5 新設住宅着工床面積	同左	
	6 耐久消費財出荷指数(前年同月比)	同左	
	7 消費者態度指数	同左	
	8 日経商品指数(42種総合、前年同月比)	同左	
	9 長短金利差	同左	
	10 東証株価指数(前年同月比)	同左	
	11 投資環境指数(製造業)	同左	
	12 中小企業業況判断来期見通し	中小企業売上げ見通しD.I.	
	理由：代替可能な月次系列を採用		
一致系列	1 生産指数(鉱工業)	同左	
	2 鉱工業生産財出荷指数	同左	
	3 大口電力使用量	同左	
	4 稼働率指数(製造業)	同左	
	5 所定外労働時間指数(製造業)	同左	
	6 投資財出荷指数(除輸送機械)	同左	
	7 百貨店販売額(前年同月比)	商業販売額(小売業、前年同月比)	
		理由：カバレッジ拡充のための入替	
	8 商業販売額(卸売業、前年同月比)	同左	
	9 営業利益(全産業)	同左	
	10 中小企業売上高(製造業)	同左	
11 有効求人倍率(除学卒)	同左		
遅行系列	1 最終需要財在庫指数	除外 理由：循環的な動きを示さなくなったため 第3次産業活動指数(対事業所サービス業)採用 理由：サービス分野を拡充するため	
	2 常用雇用指数(製造業、前年同月比)	同左	
	3 実質法人企業設備投資(全産業)	同左	
	4 家計消費支出(全国勤労者世帯、名目、前年同月比)	同左	
	5 法人税収入	同左	
	6 完全失業率(逆)	同左	
	7 国内銀行貸出約定平均金利(新規分)	除外 理由：循環的な動きを示さなくなったため	

景気循環を通してこれらの変数に相関関係が生じることは時系列データを描けば容易に理解できることである。しかし従来の流通研究ではクロスセクション分析を使っていたために、これらの知見が生まれにくかった。

表2¹¹⁾は、田村が小売店数変化率と市場成長率の相関関係を示すために用意した表であるが、時系列データではなく業種別に小売店数変化率（表中では個人商店数成長率）と市場成長率を分類したものであった。これでは各変数と景気循環との関係性を連想することは不可能である。

表2 市場スラック仮説のもとになっている業種間比較の表

		個人商店数成長率							
		個人商店数は減少				個人商店数は増加			
		業種	個人商店数成長率	相対的生産性	市場成長率	業種	個人商店数成長率	相対的生産性	市場成長率
個人商店 相対的 生産性	非効率的	I その他織物・衣服・身の回り	92	97	3.3	II 婦人・子供服	231	85	11.7
		燃料小売業	83	23	32.4	他に分類されない	151	87	7.2
		菓子・パン	79	89	4.0	各種食料品	142	52	12.0
		中古品	79	79	4.1	その他の什器	140	93	6.6
		金物・荒物	72	82	3.5	家具・建具・畳	119	71	7.9
		農耕用品	72	46	7.6	陶磁器・ガラス器	119	90	5.7
		くつ・はきもの	71	78	3.9	鮮魚	105	84	5.5
	効率的	乾物	67	89	3.2	米穀類	105	98	2.8
		その他の各種商品	56	66	5.1	その他の飲食料品	103	83	5.1
		III 酒・調味料	92	113	3.8	IV 食肉	162	121	5.8
		自転車	81	120	2.5	洋服（婦人・子供服を除く）	139	139	3.9
						家庭用機械器具	135	115	5.1
						医薬品・化粧品	127	116	4.4
						呉服・服地・寝具	119	120	3.9

データ源：産業研究所・通産統計協会、戦後我が国商業の長期動向分析、1980。

11) 出典 田村正紀(1960)、『日本型流通システム』、千倉書房 p.62

小売店数変化率と市場成長率になぜ相関関係が生じるのかわからなくても、結果的に両変数に強い相関関係が生じていることを市場スラック仮説は正しく観察していた。したがって正しく観察していないということを根拠にして同仮説を批判することはできない。

むしろ同仮説の本当の問題点は、両変数に相関関係があることを発見しさえすれば、それを根拠にして我が国の流通構造の特徴を説明できると考えてしまったことにある。

二つの変数がともに景気循環に反応する場合に相関関係が生じることは、二つの変数間に相関関係が生じていても、それらが景気循環に反応していることを証明しているだけということになる。つまり小売店数変化率と市場成長率に相関関係があるといっても、小売店数変化率や市場成長率がともに単に景気循環に従って変化していることを示しているだけである。

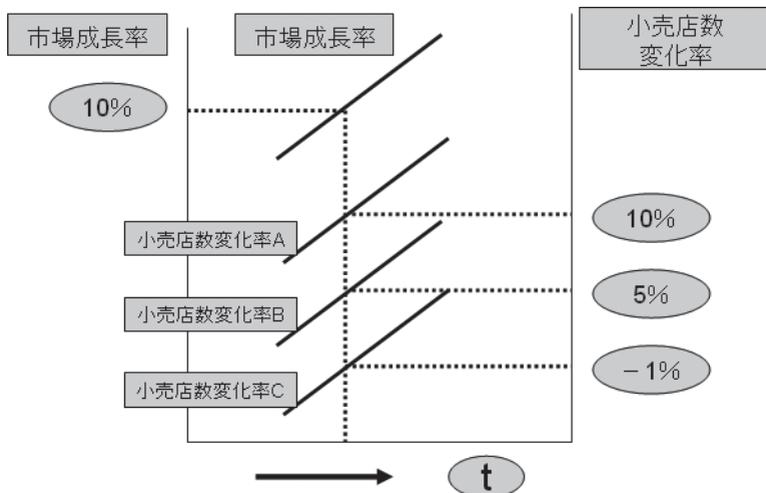
したがってその現象は、アメリカでもフランスでもドイツでも、そして中国でもインドでも、どこの国でもいつの時代でも観察することのできる「きわめて一般的な現象」でしかない。つまり市場スラック仮説が明らかにしたことはとりたてて新しいものではなく、この相関関係を利用するだけでは我が国の特異な流通構造は説明できないことになる。

我が国の流通構造を明らかにできない原理は、次のように図に書いて説明することもできる。図3は、小売店数変化率A、小売店数変化率B、小売店数変化率Cの3つの小売店数変化率を例示したものだが、どれも市場成長率と正の相関関係にあることを示している。

景気循環を反映して小売店数変化率と市場成長率がともに相関関係にあるということは単に両変数とともに右肩上がり、もしくは右肩下がりであることを示しているだけである。それだけでは小売店数変化率がAなのかBなのか、それともCなのかを特定することができないのである。したがって市場成長率が10%の時、小売店数変化率が水準が10%なのか、それとも5%なのか、あるいは

はマイナス1%なのかを特定することもできないのである。

図3 経済成長率と小売店数変化率の時系列データ



小売店数変化率がAなのかBなのか、それともCであるのかは、それぞれの国によって異なる。あるいは時代によって変化することもある。

かりに我が国の小売店数変化率がCであると、市場成長率の低い別の国では小売店数変化率がAであるとしよう。この場合、市場成長率の高い我が国の小売店数変化率よりも、市場成長率の低い別の国のそのほうが高いという可能性も出てくる。つまり小売店数変化率は景気循環だけでは説明できず、小売店数変化率と市場成長率に相関関係があるという一般的な現象を確認しただけでは、我が国の小売店数変化率の高さの原因を特定することができないのである。

その証拠は国別クロスセクションデータに現れる。店舗密度は国によって大きく異なることがわかっている。次の数字は主要国における1,000人あたりの

小売店舗数¹²⁾である。

イタリア	17.5
日本	14.5
フランス	10.3
アメリカ	8.3
ドイツ	6.7
イギリス	6.2

店舗密度を小売店舗数変化率の参考値とすれば、国別クロスセクションデータの小売店数変化率と市場成長率には相関関係が見られないことになる。同じ様な市場成長率の水準でしか無い他の主要国における小売店数変化率の差異を説明することができない。

そこで次のように考えることによって、様々な検証結果の違いを理解することができる。

業種別クロスセクションデータが「景気循環だけで説明できる関係性」を反映するために両変数間に相関関係が生じるのに対し、国別クロスセクションデータは「景気循環では説明できない関係性」を反映するために両変数は無相関になると考えられるのである。

このように集計方法の差異によって関係性が異なる現象は、動学変数だけの特徴では無い。次に示すように景気循環に反応する変数であれば、静学変数でも十分に生じることなのである。

12) 丸山雅祥(1992)、『日本市場の競争構造』、創文社、p.21

動学比較分析は本当に正しいのか

景気動向指数の中には動学変数だけでなく、多くの静学変数も含まれている。「大口電力使用量」、「新設住宅着工床面積」や「有効求人倍率」などである。その中に「完全失業率」（以下、単に失業率）も入っているが、失業率もまた同じ様に景気循環に反応する変数と相関関係が生じることは当然である。したがって失業率と大口電力使用量、失業率と有効求人倍率に相関関係が生じることは不思議でもなんでもない。

むしろ本当の問題は、これらの変数間に相関関係が生じるのかどうかということではなく、どのようなデータの取り方をすれば相関関係が生じ、どのようなデータの集め方をすれば相関関係が生じないのか、ということである。

経済成長率も失業率もともに景気循環に反応することが知られているため、当然ながら経済成長率と失業率には相関関係が生じることになる。クロスセクションデータでは都道府県別や業種別などの国内データを使った集計方法で、景気循環に反応する性格が表れ易い。そこで都道府県別クロスセクションデータを見れば、不況にあえぐ沖縄や北海道での失業率が高く、経済が比較的好調な都市部、特に東京での失業率が低くなって、相関関係が生じる。

また不況業種ではリストラが行われて失業率が高くなる、好調な業種では人手不足になって失業率が低くなる。

つまり都道府県別や業種別クロスセクションデータでは景気循環で説明できる関係性を反映するために、変数間には相関関係が生じる。ところが国別クロスセクションデータでは景気循環では説明できない社会的、あるいは文化的な要因によって、同変数間は無相関になるのである。

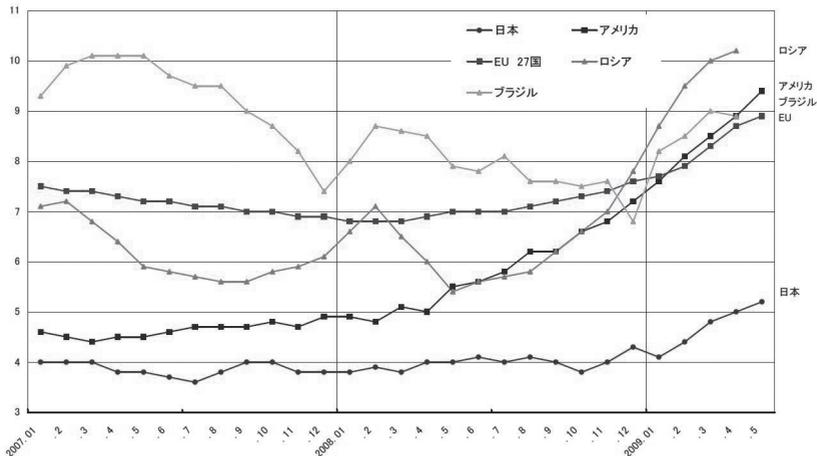
次のグラフは主要国の失業率の時系列データである。昨今の世界的な景気悪化という長期変動を反映して、右肩上がりにある傾向が強い。そこで各国の失業率の差異に目を向ければ、それらは各国の経済成長率の差異を反映したものではないことがわかる。つまり失業率のような静学変数を使っても、データの

集計方法の違いによって関係性が異なるという現象が現れるのである。

グラフ2 失業率の国際比較¹³⁾

■失業率推移

※OECDによる標準化失業率：失業者は、生産年齢の者で、就業しておらず、就業可能な状態で、かつ求職活動を積極的に行った者。失業率は、単人を除いた労働力人口に占める失業者数の割合で算出された割合。
 ※中国、インドは標準化失業率を算出する為のデータを提出していない。
 ※（参考）中国都市部の失業率は08年末で9.4%（中国社会科学院）
 ※ロシア・ブラジルは2009年4月まで



市場スラック仮説が紹介されて以降、動学変数を使うことによって比較分析研究上の問題点が解決されたような印象を与えたが、実は国別クロスセクションデータから業種別クロスセクションデータに検証方法を切り替えたことによって当該問題が解決されたように見えただけなのである。そしてこれらの問題はそっくりそのまま自己雇用モデルでも観察することができるのである。

13) http://blog.livedoor.jp/nandeya_umeda/archives/50953046.html

第2節 市場スラックは確かに存在する

これまでの検証でわかったことは、流通構造は景気循環だけで説明できる部分と、景気循環では説明できない部分に分けることができることである。

その意味では市場スラック仮説は流通構造の全貌を説明することはできないだけでなく、市場スラックという概念もまた、景気循環との関係性を説明しているだけなのである。

表3は林周二の『流通革命』から抜き出し、筆者が一部加筆修正したものである。それによれば「小売店一店あたりの販売額（以下、単に店舗あたり販売額）」と「一店当たり従業員数（以下、単に店舗当たり従業員数）」が時系列的に増加している様子が見える。

表3 店舗あたり販売額と店舗あたり従業員数¹⁴⁾

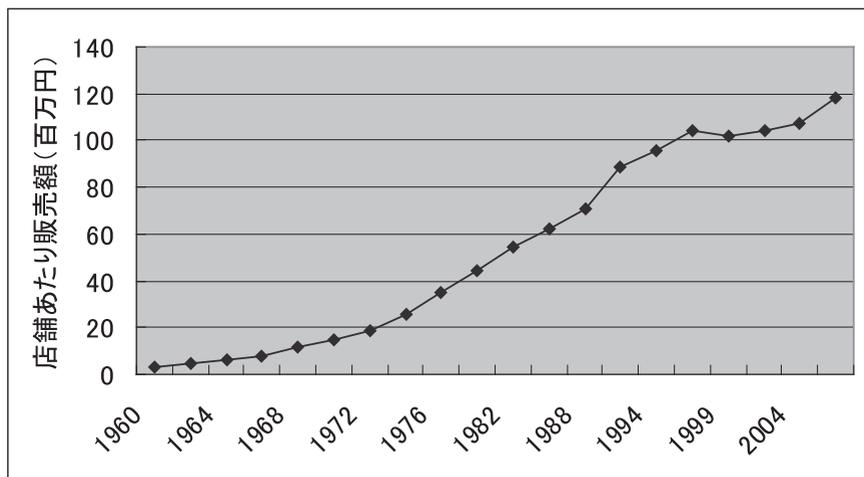
年 度	小売店数	販売額(月間)	一店あたり	一店あたり
	(千店)	(億円)	販売額(億円)	従業員数(人)
昭和27(1952)年	1,205	1,530	1.27	2.2
昭和29(1954)年	1,334	2,268	1.70	2.4
昭和31(1956)年	1,370			
昭和33(1958)年	1,445	3,175	2.20	2.8
昭和35(1960)年	1,517	4,055	2.67	2.9

14) 林周二（1962）、『流通革命』、中央公論新社 p.90

そこで高度経済成長期から現在までの店舗あたり販売額、店舗あたり従業員数を調べたものが次の二つの折れ線グラフだが、やはり1960年以降も順調に増加していることがわかる。この数字は高度経済成長期が続くことによって、我が国の流通業の近代化が促進されるという林の主張の根拠になっていたものである。

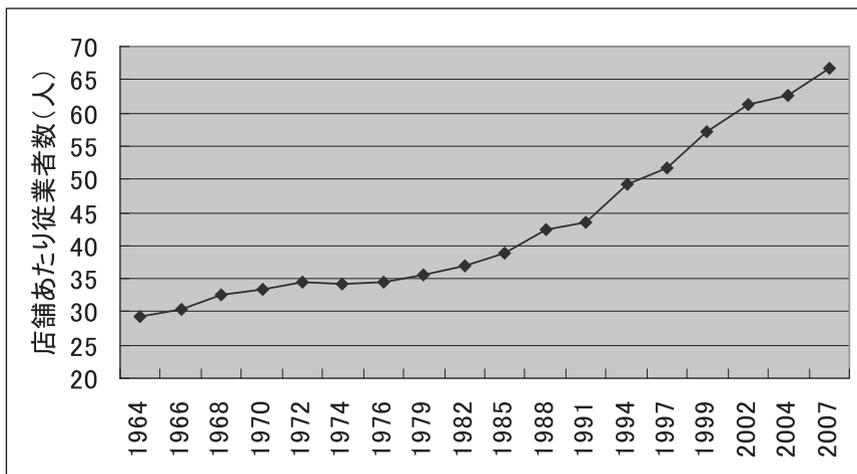
この店舗あたり販売額という変数は、市場成長率が小売店数変化率を上回ることによって、小売店の生産性が向上している状態を表す指数でもあることに注意してもらいたい。

グラフ2 店舗あたり販売額



出典 商業統計

グラフ3 店舗あたり従業者数



一般的に市場成長率と小売店数変化率を見るとき、市場成長率を分母、そして小売店数変化率を分子にした弾力性変数を連想することが多い。つまり「小売店数弾力性」である。しかし本稿ではその逆に小売店数変化率を分母、そして市場成長率を分子にすることによって、「店舗当たり販売額の変化率」（以下、「店舗販売額変化率」）という、まったく新しい経済指標を使って検証を行う。つまり生産性と景気循環の関係性に着目した指数なのである。この指数が上昇すれば流通の近代化プロセスが順調に進んでいるということであり、この変数が低下すれば流通の近代化プロセスが相対的に停滞することを表している。

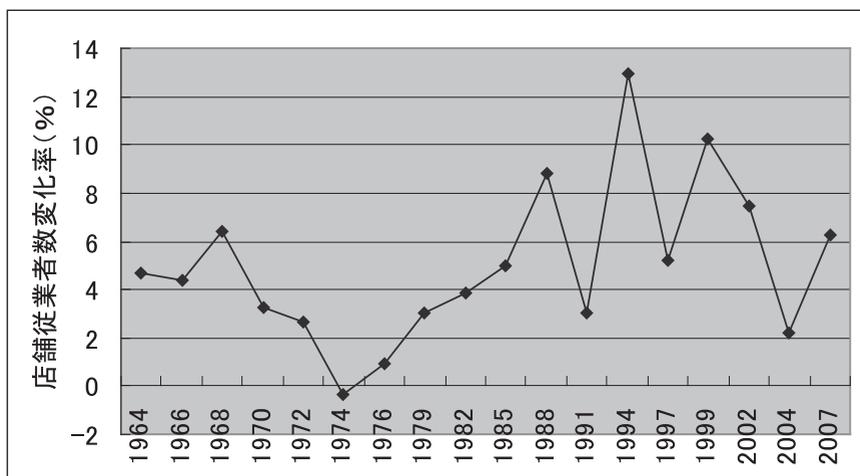
もとはといえば林が着目した指数だが、林自身は低成長期の店舗販売額変化率よりも高度経済成長期のほうが高いのだと思い込んでいた。高度経済成長期が続くことによって我が国の流通構造がアメリカのそれのようになるのだということを疑わなかったのである。

それに対して相対的に高い市場成長率のもとでは流通の近代化プロセスが遅滞するのだと考えたのが田村の市場スラック仮説だったのである。田村の『日

本型流通システム』が出版されたのが1986年。1962年初版の『流通革命』から四半世紀が経過することによって、新しい視点が生まれたのである。

景気循環と流通構造の関係を検証するために店舗販売額変化率を使いたいところだが、インフレの影響を受けてしまう。そこで従業者数変化率を分母、小売店数変化率を分子にした「店舗従業者数変化率」の時系列データをみたものが次のグラフである。

グラフ4 店舗従業者数変化率の時系列データ



一部の時期を除いて一貫して指数の水準はプラスを維持していることから高度経済成長期、低成長期を問わず生産性が伸びていることは確かである。しかし一般的に高度経済成長期の店舗従業者数変化率の伸びのほうが高く、低成長期に入ってからのそのほうが高くなっていることに着目してもらいたい。高度経済成長期の生産性の向上は相対的に遅滞する傾向にあり、市場成長率の低くなる時期には近代化プロセスは相対的に促進されているのである。

つまり店舗従業者数変化率を近代化プロセスの指標だと考えれば、高い市場成長率のもとでは流通革命の進行のペースは相対的に遅くなり、対照的に低成長期になるほど流通革命の進行のペースは相対的に早くなることを示しているのである。

これらの検証結果もまた、しょせん景気循環と流通構造の関係性を明らかにしているだけであって、どこの国でも見られる一般的な現象であることに間違いはない。したがって、この検証をもって、我が国の流通構造を説明できるわけではない。

第3節 自己雇用モデルの場合

自己雇用モデルの場合

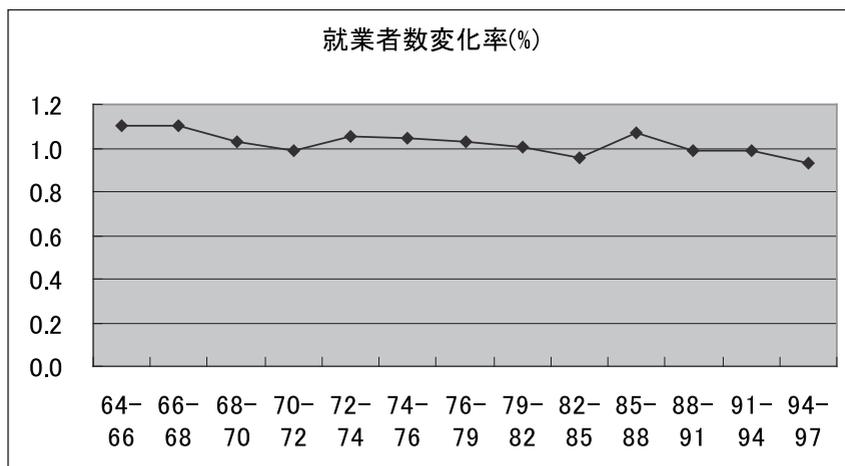
小売店数変化率が景気循環に反応することを検証の目的としていたのが市場スラック仮説とすれば、「就業者数変化率」がいかに景気循環から独立している変数であるかを検証していたのが自己雇用モデルということになる。景気循環に反応しているか独立しているかという違いこそあれ、景気循環との関連性を検証するにとどまるという意味では、両仮説とも同じ構造をしていることに注意してもらいたい。

就業者数変化率が景気循環に反応していないことは、複雑な検証をしなくても時系列データを見ただけですぐにわかる。グラフ3は小売業の就業者数変化率の時系列データだが、オイルショック後の不況期に低下するわけでもないし、バブル期に特に高いわけでもない。つまり短期変動においても反応していない。

それだけではない。他の経済的変数が80年代以降、右肩下がりに変化しているなかで就業者数変化率が右肩下がりもしくは右肩上がりに変化しているわけでもない。長期変動でも反応していないのである。

市場スラック仮説が小売店数変化率と市場成長率の関係を正しく観察しているのと同じ様に、自己雇用モデルも就業者数変化率と市場成長率の関係を正しく観察していたのである。

グラフ5 我が国の就業者数変化率と雇用弾力性



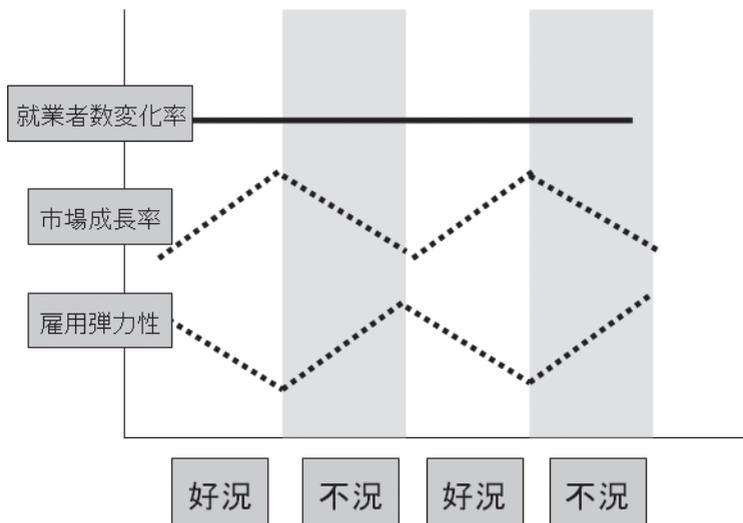
ところが多くの流通研究者は、我が国の就業者数変化率が景気循環から独立していることにほとんど注意を払ってこなかった。風呂自身も就業者数変化率の性格よりも、むしろ雇用弾力性が景気循環に反応する現象に着目していたのである。

雇用弾力性は就業者数変化率を分子、そして市場成長率を分母に持つ変数である。就業者数変化率は景気循環に反応しないが、市場成長率は景気循環に反応するために、「雇用弾力性」は景気循環に反応することになる。

就業者数変化率、市場成長率、雇用弾力性の変化する様子をまとめたのが図4である。色の濃い部分が不況であり、薄い部分を不況とすれば、就業者数変

化率は景気循環に反応しないが、市場成長率と雇用弾力性は景気循環に反応しているのである。

図4 我が国の就業者数変化率、市場成長率、雇用弾力性の時系列推移



小売店数変化率や市場成長率の場合、景気循環に反応することは普遍的な現象であるので、説明責任はない。しかし雇用弾力性が景気循環に反応することは他の諸外国には見られない我が国特有の現象であるため、そのメカニズムを明らかにする説明責任が発生する。そのために自己雇用モデルが持ち出した概念は「自己雇用率」である。そこで自己雇用モデルは雇用弾力性と自己雇用率の相関関係を説明することを命題とするようになる。

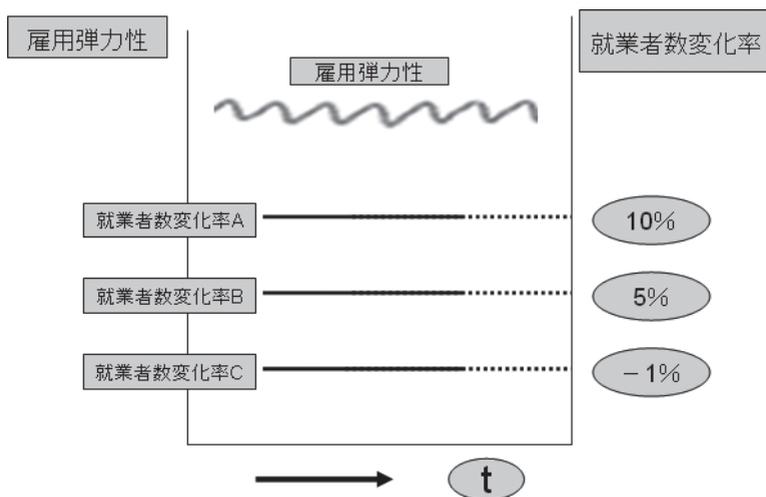
しかし注意しなければならないことがある。業種別クロスセクションデータを使って雇用弾力性と自己雇用率の相関関係を検証することができたとしても、そもそも当該作業の目的は雇用弾力性もまた景気循環に反応することを確

認し、結果的に就業者数変化率が景気循環に反応しないことを確認するだけの話である。したがって市場スラック仮説の時に説明したのと同じ様に、いくら現象を正確に観察しても、その方法論によって我が国の流通構造の特異さを明らかにすることができない。

図5は、雇用弾力性が景気循環に反応していることを波線で表現している。しかし就業者数変化率は景気循環から独立をしているために安定して推移し、直線で表現している。

そこで3つのパターンを描いてみた。雇用弾力性とは関係なく、就業者数変化率Aは常に10%、就業者数変化率Bは常に5%、そして就業者数変化率Cはマイナス常に1%の水準で、景気循環からは独立して推移している。つまり就業者数変化率が景気循環から独立していることを明らかにしたところで、就業者数変化率の水準を決定できないのである。

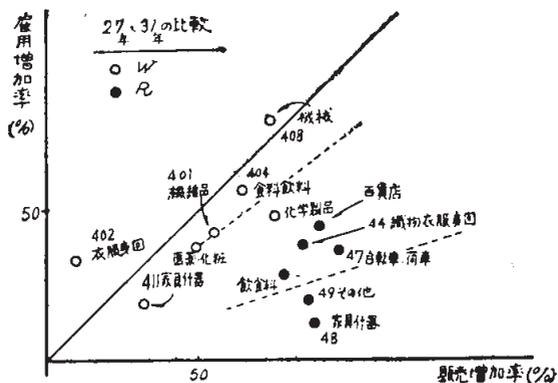
図5 就業者数変化率の水準を決定できない



かりに我が国の就業者数変化率がCであるが、別の国の小売店数変化率はAであるとしよう。この場合、我が国の小売店数変化率よりも、別の国のそのほうが高いのである。つまり単に就業者数変化率が景気循環から独立しているということを根拠にしても、我が国の就業者数変化率の高さを説明できるわけではない。

自己雇用モデルもまた景気循環との関係性に想いを馳せることができなかった原因は、時系列データではなく、業種別クロスセクションデータを使って判断していたからである。グラフ3は風呂、表3は藤本、そして表4は石井の検証したものだが、どれも業種別もしくは業種群別クロスセクションデータを使っていることがわかる。

グラフ6 自己雇用率と雇用弾力性のグラフは業種群別クロスセクションデータ¹⁵⁾



(資料) 商業統計表、商業統計速報（昭33）

(註) W=卸売業 R=小売業 I, II, IIIは比較期間

15) 風呂勉 (1960)、「商業における過剰就業と雇用需要の特定」神戸商科大学論集 通巻第37-39号

表4 業種群別クロスセクションデータ¹⁶⁾

	昭和45～47年	昭和47～49年	昭和49～51年	昭和51～54年
製 造 業	0.023	1.303	-1.214	-0.033
商 業	0.439	0.397	0.866	0.776
卸 売 業	0.244	0.144	0.362	0.283
小 売 業	0.256	1.333	0.380	0.523
431 百貨店	0.465	1.203	2.214	1.451
44 織物・衣服・身のまわり品	11.000	1.400	3.000	6.100
45 飲食料店	5.094	-4.625	3.952	2.190
47 自動車・自転車等	2.073	7.083	0.853	1.770
48 家具・建具・什器	12.231	-0.174	1266.667	3.154
49 その他	2.378	0.789	2899	1.126

(資料) 通産省『工業統計表』、『商業統計表』

表5 甲種乙種別クロスセクションデータ¹⁷⁾

	雇用弾力性の逆数			賃金率(限界収入)		
	小売業集計	乙種商店	甲種商店	小売業集計	乙種商店	甲種商店
	万円	万円	万円	万円	万円	万円
1962年	17.357	∞ (-102.933)	8.017	3,006	∞ (-10,880)	1,955
1964	3.849	7.502	2.666	843	987	809
1966	2.398	3.952	1.770	611	588	613
1968	3.617	7.858	2.612	1,285	1,503	1,254
1970	4.255	7.807	3.199	1,881	1,814	1,896
1972	5.510	—	—	3,033	—	—
1974	9.753	47.969	5.153	7,412	20,694	5,956
1976	5.655	8.042	4.133	5,678	4,482	6,283
1979	4.881	8.967	2.371	4,614	6,025	4,329
1982	3.382	11.927	2.127	4,990	9,313	4,354
1985	∞ (-12.052)	∞ (-0.097)	2.654	∞ (-19,370)	∞ (-81)	6,043
1988	1.500	∞ (-2.236)	1.043	2,514	∞ (-1,887)	2,391
1991	14.968	∞ (-0.108)	2.354	30,351	∞ (-104)	6,272

16) 「わが国商業における就業構造について」大阪経済大学中小企業経営研究所報「経営経済」藤本 p.22

17) 石井淳蔵(1996)、『商人家族と市場社会』、有斐閣 p.146

本稿の最後に なぜ統計学のテキストには書いていないのか

そもそも比較分析研究とは、二つの変数に関係性の有無を確認する作業である。その意味では小売店数変化率が景気循環と関係のあることを確認し、就業者数変化率が景気循環とは関係が無いということを確認していたところまでは問題はない。しかも、ここまでは正確に諸現象を確認しているのである。

しかし関係性の有無を確認したところで、その水準まで決定できないことに気がつかなかったというのが、これまでの流通分野の比較分析研究の歴史である。

その水準を決定するのは何かといえば、あくまでも国際比較研究を行わなければならないのだが、冒頭に紹介したようにとても単独の変数だけで説明できるほどそれらの関係性は単純ではなかったのである。

その意味では、流通構造は景気循環だけで説明できる単純な構造部分と、複数の変数によって決定される複雑な構造部分に分けることができると考えよう。我が国における流通研究もまた、やはりその複雑な構造部分を明らかにすることはできなかったのである。単に景気循環だけで説明できる部分にすり替えてしまっていたのである。これらの混乱を引き起こした最大の原因は、統計に関する基本的な知識の欠如である。

筆者は「基本的な知識」と書いたが、基本的な知識であれば「データの集め方と相関関係」などというタイトルで、統計学のテキストで説明してあっても不思議ではない。それにもかかわらず統計学のテキストには書いていない。

その理由は、本稿で問題にしたテーマはあくまでも景気循環に反応するかどうかの問題になる変数に限っているからである。

統計学のテキストはあくまでも一般的な現象や理論しか取り扱わない。ところが研究分野によっては変数の性格も異なる。したがってクロスセクションデータの種類が異なれば、変数間の関係性も異なるなどということは、統計学の

テキストでは取り扱いにくいものなのである。

流通研究にともなう統計学的な問題は、あくまでも流通研究者が取り組まなければならない問題点なのだが、この問題に取り組む人はこれまでいなかったのである。そのために、動学変数さえ使えばよいと考えるようになったのである。

以上。

参考文献

- 荒川祐吉（1964）、国民経済雑誌第110巻第1号、1964年7月『商業構造と流通合理化』、千倉書房
- 石井淳蔵（1996）、『商人家族と市場社会』、有斐閣
- 田村正紀（1986）、『日本型市場システム』、千倉書房
- 田村正紀（2006）、『業態の盛衰』、千倉書房
- 林 周二（1962）、『流通革命』、中央公論新社
- 藤本寿良（1983）、「わが国商業における就業構造について」大阪経済大学中小企業経営研究所報「経営経済」
- 風呂 勉（1960）、「商業における過剰就業と雇用需要の特定」神戸商科大学論集 通巻第37-39号
- 丸山雅祥（1992）、『日本市場の競争構造』、創文社
- E.W.Cundiff, “Concepts in Comparative Retailing”, Journal of Marketing, Vol.29, No.1, 1965, pp. 59-63; G.Wactinambaiaratchi, “Channels of Distribution in Developing”
- S.P. Douglas, “Patterns and Parallels of Marketing Structures in Seven Countries”, MSU Business Topics, Vol,19, No.2, 1971, pp. 38-48
- S.P. Sethi, “Comparative Cluster Analysis for World Markets”, Journal of Marketing Reserch, Vol.8, No.3, 1971, pp.348-354
- B. Liander et al., Comparative Analysis for International Marketing, 1967