

經濟論叢

第153卷 第5・6号

固有価値の経済学（続）	池上 惇	1
多国籍企業のアグリバイオ戦略と 種子産業	久野 秀二	17
サービス業の実質産出と生産性	葛城 政明	40
韓国電子産業の発展過程と技術導入	李 東 碩	59
華南経済圏における通貨問題	姚 国 利	86
学界動向		
ドイツにおける経済学史研究	八 木 紀一郎	108

平成6年5・6月

京都大學經濟學會

サービス業の実質産出と生産性¹⁾

——サービス化する日本経済のサービス業と
製造業のマクロデータでの比較研究——

葛 城 政 明

はじめに

世界の先進工業国では、その就業人口においても、あるいは名目GNPにおいても、いわゆる「モノ」の生産ではなくて「サービス」の生産がその過半を占めるに至っている。日本経済においても例外ではない。しかしこの経済のサービス化が進むにつれて指摘されてきたことは、サービス産業は生産性の伸びが小さく、これが経済成長の鈍化と関わっているというものである。実際わが国のデータで見ても、狭義のサービス業と製造業を付加価値労働生産性で単純に比較した場合、1970年代から今日まで、製造業は名目、実質共に生産性の絶え間ない向上が見られるのに対して、サービス業はほとんど生産性が伸びていない。だが、一方で、「サービスの生産性が伸びていないのは、サービス価格のデフレーションの際に、質的变化を適切に調整していなからであって、見かけほどサービスの価格上昇は大きくなく、実際はサービス業の生産性も伸びている。」という見解もある。日本経済のサービス化は生産性の低下によって経済成長の伸びを鈍化させているのか、それとも、サービス価格は過剰にデフレートされていて生産性の伸びの低さは見かけほどではないのか；本論文はこのような日本経済のサービス化の問題について、国民経済計算のサービス業と

1) 本研究は、「サービス化した経済における実質産出の把握と物価変動の特質」という題目の下に、文部省科学研究費補助金の助成を受けた研究の一部である。

製造業のマクロデータでの比較することによって、吟味しようとしたものである。

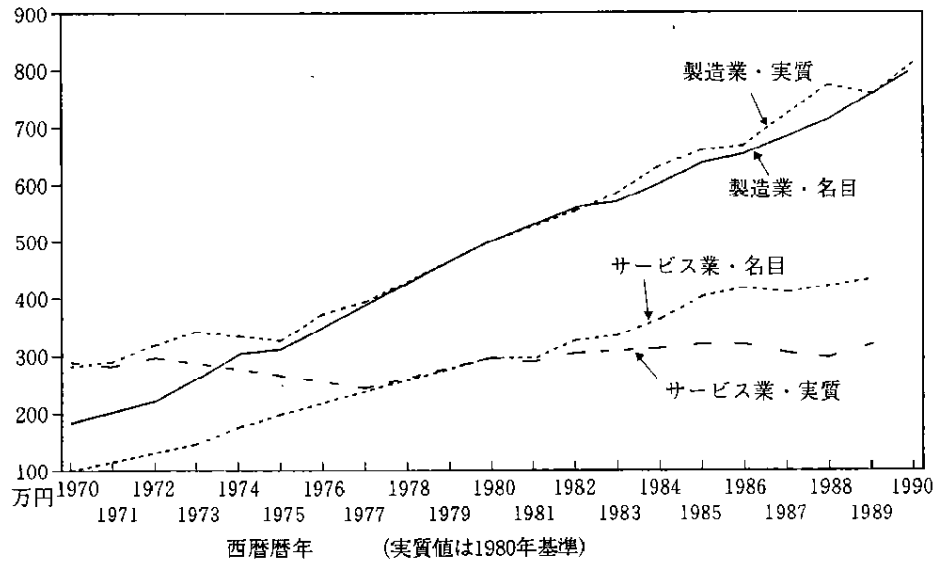
I サービス化の現状と問題点

経済に占める諸産業の比重が、経済発展に伴って、一次産業から二次産業へ、そして、三次産業へと移っていくことは、ベティ＝クラークの法則で周知のように、日本経済においてもまた例外ではない。1990年の産業別名目国内総生産の構成比を見ると、一次産業と二次産業を加えた付加価値高が、国民総生産のおよそ39%なのに対して、第三次産業のそれは61%に上っている。第三次産業とは、日本標準産業分類の大分類項目14業種のうち、G電気・ガス・熱供給・水道業、H運輸・通信業、I卸売・小売業・飲食店、J金融・保険業、K不動産業、Lサービス業（狭義のサービス業）、M公務の7業種のことであり、広義のサービス産業と呼ぶこともある。（本論文では単にサービス業と呼ぶ場合このL分類の狭義のサービス業を指し、サービス産業と呼ぶときは、広義のサービス業を意味するものとする。）

この経済のサービス化を、特に製造業とサービス業の対比でみると、その現状がいっそう明確になる。1960年には、産業別名目国内総生産の構成比はサービス業が約7.5%であったものが、1990年には約15%に倍増したのに対して、同期間に、製造業は約34.6%から、約27%に低下した。この結果、産業別就業者数構成比でみると、サービス業が1990年に約21%なのに対して、製造業が約23%と、就業者数でみた産業規模としてはサービス業も製造業も大して変わらなくなってきているのである。ところが、実質化した産業別国内総生産の構成比をみると、製造業は1960年の16.6%から1990年の約30%と倍増しているのに対して、同期間にサービス業は16.4%から約14%と低下しているのである。いったいこれはどういうことなのだろうか。

図1は、就業者一人当たりの付加価値産出額の1970年から1990年までの年次推移を示したものである。製造業は名目値でみても、実質値でみても付加価値

図1 製造業とサービス業
 就業者一人当たり粗付加価値年次推移



国民経済計算年報より作成

労働生産性は過去およそ20年間、絶えず成長し続けてきている。ところが、サービス業は名目値では、絶対額は低いながらも、製造業と同様に伸び続けているのに対して、実質値では全くといってよいほど付加価値労働生産性が伸びていないのである。しかも、この間、サービス業の資本ストックは絶え間なく上昇し、1980年から1988年の9年間に、製造業の資本ストックの増加率が6.3%であったのに対して、サービス業の資本ストックは14.9%も増加しているのである。このことは、すなわち、サービス業はただ価格が上昇したに過ぎないことを物語っている。サービス業の生産性は伸びないのか、そのことと表裏一体のこととして、サービス業はただ価格のみが上昇し、生産性格差インフレーションの原因となっているのか。ひいては、経済成長率の低下の要因の一つに経済のサービス化があるのか。これが本論の問題なのである。

II サービス業の実質産出

経済のサービス化を巡っては、日本より先に事態が進んでいたアメリカで既に四半世紀ほど前から議論がなされていた。そして、実は未だに根本的な解決の見られていない問題があったのである。「サービス」の実質産出とは何なのか。

具体的な例をあげてみよう。医療サービスの産出とは何だろうかそして何をその実質的な産出額の変化として測ればいいのかだろうか。「診察回数」だろうか、「のべ患者数」だろうか。それとも「治癒効果」だろうか。教育サービスはどうだろうか。予備校ならば授業回数か、のべ受験合格者数か。情報サービスはどうだろうか。ソフトウェアのプログラム行数だろうか。しかし、より効率的なプログラムであれば同じことをするのにより少ない行数ですむかもしれない。このように、サービス業では実質的な産出額とその変化が、製造業ほど自明にとらえることができないのである。

伝統的な理論の上ではどうだったのだろうか。経済学の教科書においては、「財・サービス」として、あたかも無定義語であるかの如く述べられて、「財」とは何か、「サービス」とは何かということが共有の概念として定義されているわけではない。そもそも新古典派の効用概念がそのようなあらためての区別を不要にしているのである。あえてサービスと財とが違った経済特性をもっているとは考えていないのである。この点に関しては、効用の源泉を単に商品そのものから商品の特性 (characteristic)²⁾ とするようなタイプの理論において同様である。したがって、「サービス」を問題とするとき、「サービス」とは何かという定義から始まるのが常である。それどころか「サービス」に当面の問題全てに満足の行く定義と概念構成を与えること自体が、「サービス」を巡る問題ですらある。

2) この区別は A. Sen (1985), A. J. Culyer (1990) の特性 (characteristic) と効用の区別と比較した場合、特性の「束」を「サービス」と呼べば、本質的に同じである。

このような問題点が、統計データの上に実はそのまま反映されている。普通、統計データを用いて実証分析をするとき、価格と産出高は明確に区分されており、たとえば生産性がどうなったという時は、実質の産出額についての議論である。ところがサービスにおいては産出物が何かという明確な認識が無いためにこの価格と実質産出を区分することがたいへん困難なのである。ここにさらに質的变化という問題が加わると、デフレータの作成は非常に困難なものとなり、実際には専ら便宜的な方法がとられてきたにすぎなかった。

このサービスの実質産出が何かという問題について、アメリカでの四半世紀にわたる議論は、たとえば教育の実質産出として人的資本論を応用して推定するなど、様々な試みのあることが Griliches (1992) 等で総括されている。日本でも佐和 (1990) に見られるように、ホテルの宿泊料に関してヘドニックプライスインデックスを作成し、既存のデフレーターが、ホテルサービスの質的变化を考慮しないがゆえに、過大に評価されていることを示している。わが国の公的な価格指数においても、近年ようやく企業向けサービス価格指数がつくられ、質的向上分と物価上昇分を区分するなど改善がはかられている。しかし、現在われわれが利用することのできる日本のサービス業のマクロデータについては、未だその実質産出の変動が明確に把握されているかどうかはなんとも言えないのである。

そこで本論では、景気変動を手がかりに、現在手にはいる製造業とサービス業のマクロデータを比較検討することによって、これらの問題がどの様に日本経済のサービス化の問題として浮き彫りになってくるのかを明かしようとおもう。「サービス」も「財」も新古典派が普通分析するように差異はなく、したがって、製造業もサービス業もとりわけ区別して分析するような必要はあるのかないのか。そして、サービス業の実質産出は的確に把握されているのか否か。このような角度から、データを検証するのである。

III マクロデータでの比較検討

普通、経済で実証といえは、統計データの信頼の上に立って、ある経済モデルに基づく構造パラメータの推定を行う。そして、当面の理論あるいは仮説体系によって合理的に解釈可能であり、反証されなかったことをもって実証と呼ぶ。しかし本論ではすこし話が違う。統計データ、とりわけサービスの実質化したデータを疑って、経済モデルとしては極めて単純なものを前提として眺めたときに、その疑いは正しいかどうかというものである。そして強いて言えば、伝統的な経済学の見方に従えば、「サービス」も「財」も経済特性としてなにか明示的な差異を普通考えていないが、その見解に問題はないかどうかを吟味するのである。

まず、想定している経済の景気変動に対する常識的見解を明示しておこう。

「国民所得の成長率によって定義される景気変動は、濃淡の差や若干の遅れはあっても、どの産業にも定性的には同方向に影響を及ぼし、実質的な産出額、価格、利潤、賃金の成長率が若干のラグはあっても同方向に上下する。」

信頼できるデータとは、厳密には実質と名目を区分していない産出額ないし粗付加価値額のデータであり、疑わしいデータは価格と実質化されたデータである。しかしそれでは何も言えないので、国民経済計算の上では、サービスの価格（サービスの産出デフレーター）、サービスの実質粗付加価値を疑わしいものとし、GNP、賃金そして営業余剰は名目値、実質値ともに信頼できるものとして取り扱う。製造業については常にサービスとの比較対象として取扱い、実質化の点では必要ない限り予見も差し挟まないで置く。

以上のような前提のもとで、製造業とサービス業各々の経済変数、すなわち、産出高、粗付加価値、営業余剰等と国民所得の成長率間の関係を、名目、実質双方について調べる。名目でのデータと実質化したデータを比較するのは、サービス業の実質産出の変動を（同時に真の価格の変動を）景気変動との関係

の中で明らかにするためである。

表1-A 名目GNP成長率と、製造業およびサービス業の名目産出高、名目付加価値、名目営業余剰の各々の成長率間の関係

		産出高	粗付加価値	営業余剰
製造業	R二乗	0.64	0.61	0.06
サービス業	(t値)	7.4	5.4	1.5
	R二乗	0.78	0.45	-0.06
	(t値)	18.5	4.0	0.06

*1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報の年次データによる。

表1-B 実質GNP成長率と、製造業およびサービス業の実質付加価値、実質営業余剰の各々の成長率間の関係

		粗付加価値	営業余剰
製造業	R二乗	0.42	0.26
	(t値)	3.7	2.7
サービス業	R二乗	0.05	-0.05
	(t値)	-1.4	0.06

*1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報の年次データによる。

さて、表1は、国民経済計算上の、産出高、粗付加価値、営業余剰が、製造業とサービス業で、GNPとどのような関係を持っているのか、全般的様子を見るために、GNP成長率を説明変数として単純に単変数の回帰分析を行い、そのR二乗値と有意性を見るために係数のt値を示したものである。表1-Aを見て分かるように、営業余剰を除けば、名目値では概ね製造業もサービス業も先の常識的見解が成り立っていることが分かる。サービス業は、医療、教育等を含んでいて景気とは関係ないという見解もあるかも知れないが、名目産出額で見れば、R二乗値、t値ともに製造業より高く、サービス業も十分有意に景気変動の影響を受けている。

さて次に、表1-Bは実質値について粗付加価値、営業余剰とGNPの関係を見たものである。名目値では製造業の営業余剰とGNPとの明確な関係は読

み取れなかったが実質では、 t 値の有意性という点で十分関係があったことがわかる。いずれにせよ製造業では実質値でも先に述べた常識的見解が十分成り立っている。ところが、サービス業になると単純な回帰分析ではもはや粗付加価値、営業余剰とGNPの関係は読み取れなくなっているのである。

表1の粗付加価値成長率は産業全体の値をとったものだったが、今度は就業者一人当たりの粗付加価値についてみてみよう。表2がそうである。サービス業の方が若干R二乗値が低いという点を除けば、名目値については製造業もサービス業もほぼ同様に、景気変動に応じて一人当たり付加価値が変動していることがうかがえる。ところが、表2-Bを見れば分かるが、実質化したデータでは、製造業が名目以上に大きく景気の変動を受けているのに対して、サービス業では有意な関係がないことがうかがわれる。この結果は、最初に上げた図1の景気変動版の結果となっている。

名目では製造業もサービス業も同様であったものが実質化したことによってその差異があらわになっているのである。これをそのまま受け取れば、名目でうかがわれたサービス業の一人当たり付加価値と景気の関係は、実は価格の上だけのことであって、実質値には関係なかった、すなわち、一人当たり付加価値の上昇は全て価格上昇によるものであったことになる。本当にそうなのだろうか。

さて、ここでわれわれは当初の原則に戻ろう。信頼できるのは名目のデータと実質GNPである。表2-Aで見られた名目の関係を更に分析してみよう。表2-Aの関係は単純に成長率間関係を見たものであった、すなわち、成長率を自然対数の差として近似して、

表2-A 回帰式1 製造業一人当たり名目付加価値

変数	\hat{b}	t 値	
名目GNP	0.844	32.5	自由度調整済みR二乗=0.916 D.W.=1.96

回帰式2 サービス業一人当たり名目付加価値

変数	\hat{b}	t 値	
名目GNP	0.879	13.5	自由度調整済みR二乗=0.653 D.W.=2.15

表2-B 回帰式1 製造業一人当たり実質粗付加価値

変数	\hat{b}	t 値	
実質GNP	1.34	18.9	自由度調整済みR二乗=0.692 D.W.=2.15

回帰式2 サービス業一人当たり実質粗付加価値

変数	\hat{b}	t 値	
実質GNP	0.109	0.568	自由度調整済みR二乗=0.045 D.W.=2.08

*1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報の年次データによる。

**データは対数に変換の上、その階差をとったものを使用。

$$\begin{aligned} \text{Ln}(NV/L)_{t+1} - \text{Ln}(NV/L)_t \\ = a + b \{ \text{Ln}(PY)_{t+1} - \text{Ln}(PY)_t \} + u_t \end{aligned}$$

NV/L; 一人当たり名目粗付加価値
 PY ; 名目GNP
 \hat{a}, \hat{b} ; 定数

の \hat{b} を推定したものであった。今度はさらに同様に、

表3 回帰式1 製造業一人当たり名目粗付加価値

変数	\hat{b}_i	t 値	
GNPデフレーター	0.747	15.1	自由度調整済みR二乗=0.926
実質GNP	1.015	14.9	D.W.=1.90

回帰式2 サービス業一人当たり名目粗付加価値

変数	\hat{b}_i	t 値	
GNPデフレーター	0.970	7.33	自由度調整済みR二乗=0.653
実質GNP	0.783	4.35	D.W.=2.16

*1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報の年次データによる。

**データは対数に変換の上、その階差をとったものを使用。

$$\begin{aligned} & \text{Ln}(NV/L)_{t+1} - \text{Ln}(NV/L)_t \\ & = a + b_1 \{ \text{Ln}(P)_{t+1} - \text{Ln}(P)_t \} \\ & + b_2 \{ \text{Ln}(Y)_{t+1} - \text{Ln}(Y)_t \} + u_t \end{aligned}$$

として、P（物価あるいはGNPデフレーター）とY（実質GNP）の効果を分離して \hat{b} 、 \hat{b} を推定してみよう。表3がその結果である。

表3の結果から分かることは、サービス業でも一人当たり名目粗付加価値は実質GNPと有意な関係があるということである。一方、表2-B回帰式2の結果は、サービス業の一人当たり実質粗付加価値は実質GNPと有意な関係がないという可能性を示しているから、両方の結果が何れも正しいとすれば、この実質GNPの変動はサービスの付加価値の価格だけに影響したという解釈を否定できず、最初の図1で見たような、サービス業は価格だけが上昇し、生産性はほとんど伸びていないという見方を支持するものである。しかしもし、景気変動が、本当はサービス業に対しても実質ベースで影響を持っているのであれば、この結果は簡単には受け入れられない³⁾。

さらにもし、実質的な価格の変動と利潤の変動が関係しているならば、実質ベースで考えた場合、賃金の変動要因を除けば、サービス業の一人当たり実質

3) 景気の量的変動の指標として、成長率を用いることがサービス業で適切でないのかもしれない、あるいは製造業よりもラグが大きく存在すると解釈されるかもしれないが、成長率以外に、トレンドからの乖離率で調べたり、いろいろなラグを工夫してみても結果は実は同じであった。

営業余剰は景気変動に対して正の関係を持っているはずである。そこで今度は、製造業とサービス業の一人当たり実質営業余剰について、おのおのの賃金指数と実質GNPを説明変数とする上と同様の分析を行った。結果は表4である。

表4 A 回帰式1 製造業一人当たり実質営業余剰

変数	\hat{b}_i	t 値	
定数	-10.1	-2.88	自由度調整済みR二乗=0.591
製造業実質賃金指数	-1.72	-3.21	D.W.=2.30
実質GNP	4.17	5.02	

回帰式2 サービス業一人当たり実質営業余剰

変数	\hat{b}_i	t 値	
定数	6.49	0.951	自由度調整済みR二乗=0.081
サービス業実質賃金指数	-0.426	-0.566	D.W.=2.21
実質GNP	-0.597	-0.437	

* 1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報および毎月勤労統計の年次データによる。賃金指数は現金給与総額を使用。

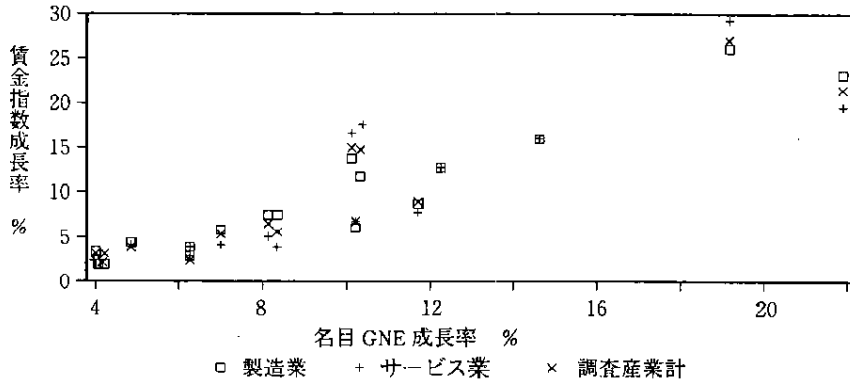
** データは対数に変換の上、その階差をとったものを使用。

製造業については、常識的に考えられる予想通りの結果がでている。賃金を上げれば、利潤は減少し、実質の景気に応じて、利潤は変動している。ところが、サービス業では全く有意な結果が得られなかった。もしこの価格と利潤に正の関係があるという仮定を受け入れるならば、表2-Bの回帰式2、表3の回帰式2そして表4の回帰式2の何れかの前提がおかしいことになる。再び、最初の信頼原則を適用すれば、おかしいのは表2-Bの回帰式2、すなわち、サービス業の実質粗付加価値データだということになる。

次に、賃金について、製造業とサービス業の比較検討をしておこう。

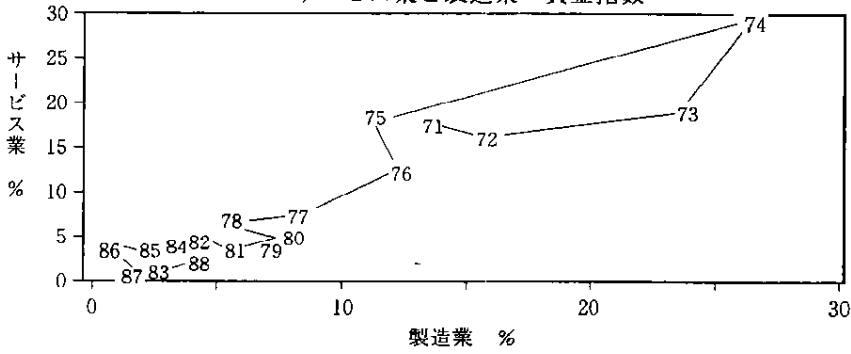
名目の賃金指数と名目GNP成長率を図2-Aの様に1971年から1988年について製造業とサービス業について比較してみるとほぼ45度線の関係にあり、一見同様に名目GNPと正比例の関係にあるように見える。これは、さらに賃金

図2-A 賃金指数成長率と名目 GNE 成長率との関係

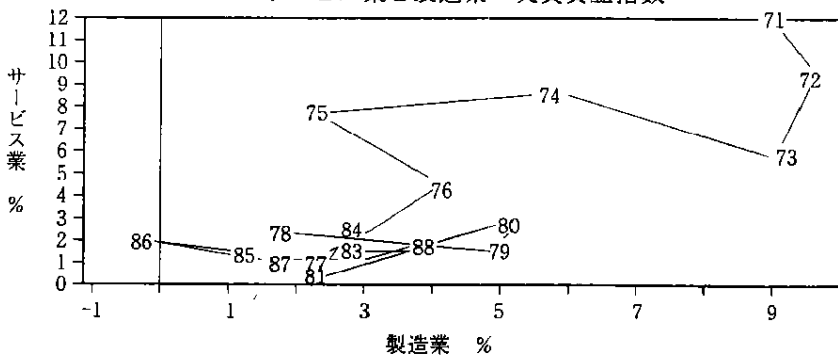


国民経済計算年報・毎月勤労調査年報より作成

B 年次成長率間の関係
サービス業と製造業 賃金指数



C 年次成長率間の関係
サービス業と製造業 実質賃金指数

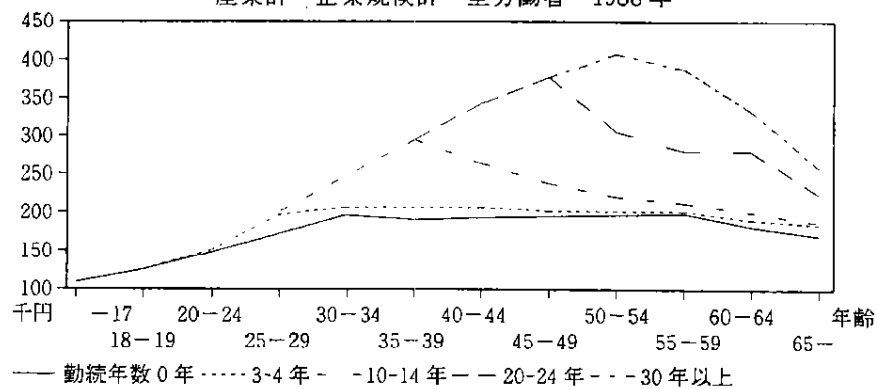


毎月勤労統計調査年報より作成

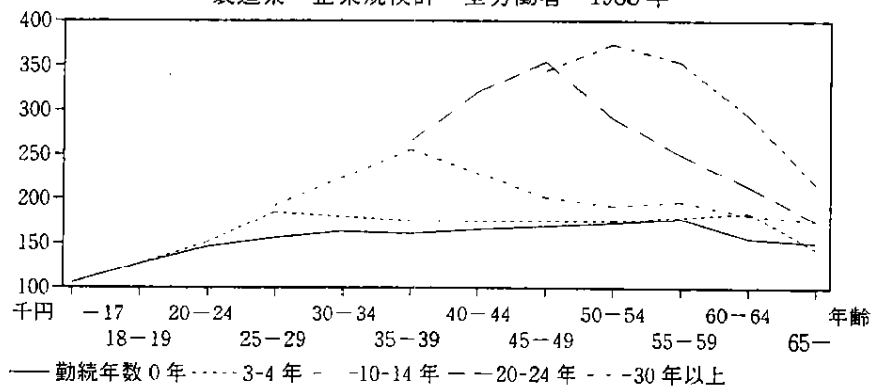
指数の成長率を製造業とサービス業で比較すると同図B、Cの様になっている。Bは名目値で比較したものであるが、これも同様に成長しているように見える。しかし、実質でみるとCの様になっており、1970年代の前半とそれ以降で、変化はあったものの、製造業に比して遙かに一定の比率で賃金は成長しており、サービス業の実質賃金成長率は相対的に景気循環の影響をあまり受けていない様に見える。

製造業とサービス業の勤続年数別の賃金プロファイルと比較すると、まず第一に、給与の絶対額が製造業よりサービス業のほうが高い。サービス業の就業人口が増加の一途を辿るのももっともである。つぎに、全労働者でみた場合、製造業もサービス業もなだらかに稜線のつながった形状をしているが、良くみてみると、サービス業は30才代前半まで、勤続年数による所定内給与に大きな差異の無いことがわかる（図3）。大卒男子ではこの違いがさらに顕著になって、50才代になるまで勤続年数による所定内給与の違いがほとんど無いことがわかる（図4）。転職者はサービス業への転職が多いことが知られているが、勤続年数別の賃金プロファイルは転職先としてサービス業が望ましいことを示している。逆に製造業では相対的に年功序列が守られていることがわかる。このような構造から、サービス業の賃金の決まり方はいっそう労働生産性（一人当たり実質付加価値）の変動を大きく受けていそうに思われる。現実の賃金の改訂は原則的に常用雇用者の場合、年に一度、実際の生産の変動と若干の遅れを伴って決定されている。しかし、サービス業と製造業を比較した場合、その決定方式は製造業の大手組合の交渉妥結額が賃金の相互関連の上でまず独立に決まってくると考えられる。そこで、サービス業の実質賃金の変動は、まずサービス業の賃金変動から独立に決まった製造業の名目賃金の変動とサービス業自体の労働生産性の変動によって決まってくると考えられる。表5はこのような関係を想定し、サービス業の名目賃金変動の決定式を推定したものである。さらに、表6 ラグにアーモンラグを採用して、同様にサービス業の実質賃金指数変動の決定式を推定したものである。

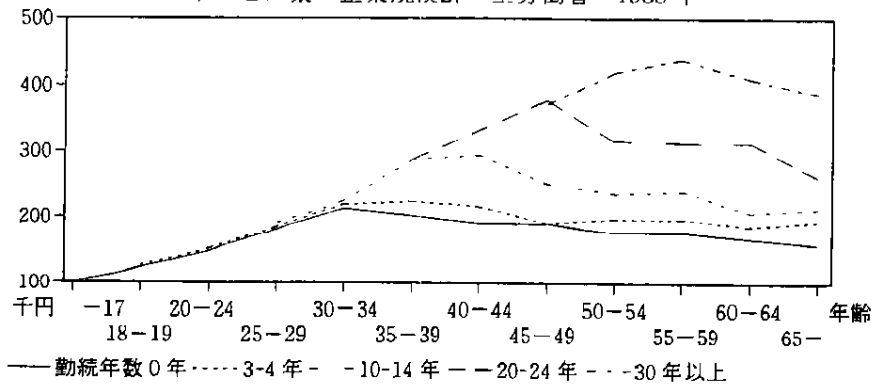
図3-A 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
産業計・企業規模計・全労働者・1988年



B 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
製造業・企業規模計・全労働者・1988年

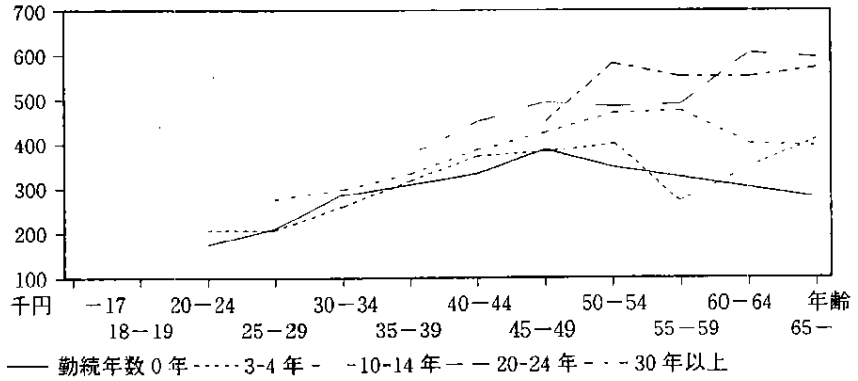


C 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
サービス業・企業規模計・全労働者・1988年

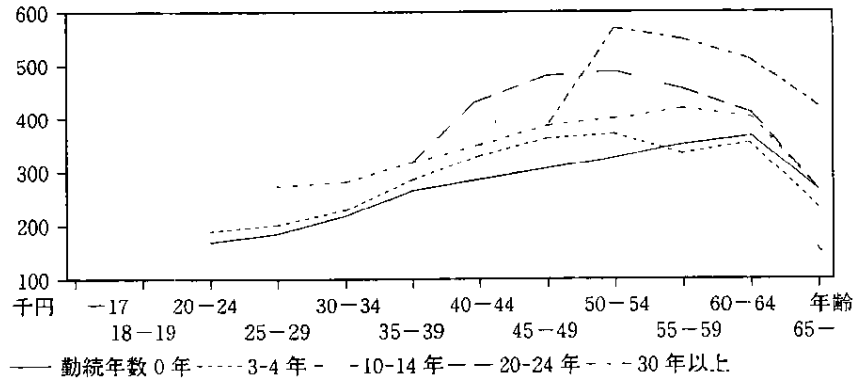


賃金構造基本統計調査報告より作成

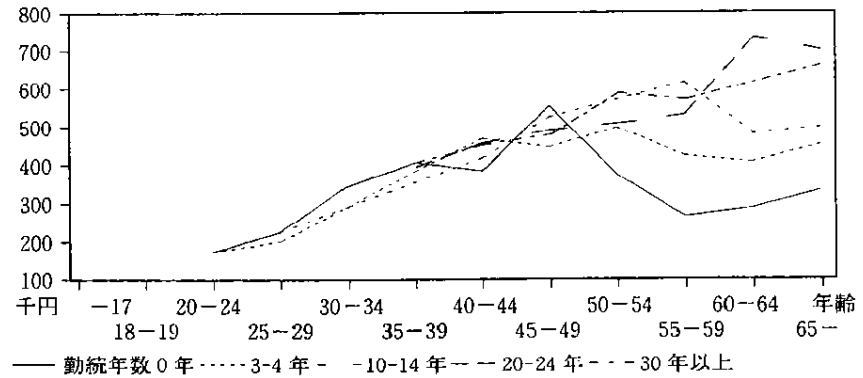
図4-A 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
産業計・企業規模計・大卒男子・1988年



B 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
製造業・企業規模計・大卒男子・1988年



C 年齢階級，勤続年数別所定内給与額
サービス業・企業規模計・大卒男子・1988年



賃金構造基本統計調査報告より作成

表5 サービス業名目賃金指数

変数	\hat{b}_i	t 値
定数	-0.0238	-2.40
製造業名目賃金指数	0.754	6.42
サービス業一人あたり名目粗付加価値	0.306	2.56
一期前サービス業一人あたり名目粗付加価値	0.203	2.06
自由度調整済みR二乗 = 0.926		
D.W. = 1.92		

表6 サービス業実質賃金指数

変数	製造業実質賃金指数		
LAG	\hat{b}_i	T-値	PLOT OF LAG DIST(*) AND ERROR BAND(+)
			0
0	0.169	13.3	+ * +
1	0.253	13.3	+ * +
2	0.253	13.3	+ * +
3	0.169	13.3	+ * +
変数	サービス業一人あたり実質付加価値		
LAG	\hat{b}_i	T-値	PLOT OF LAG DIST(*) AND ERROR BAND(+)
0	-0.104	-2.01	+ * +
1	-0.069	-2.01	+ * +
2	-0.035	-2.01	+ * +
自由度調整済みR二乗 = 0.813			
D.W. = 1.93			

* 1970年から1989年の20年間の国民経済計算年報および毎月勤労統計の年次データによる。
賃金指数は現金給与総額を使用。

** データは対数に変換の上、その階差をとったものを使用。

結果をみると名目値の方が当てはまりも良く、しかも常識的な予想通りの結果になっている。しかも推定された係数の値からみてもまたその有意さからみても、製造業の賃金の影響を大きく受けていることが読み取れる。このことは、

実質値で見た方でも同様ではあるが、決定的に違うのは、予想された一人当たり実質付加価値のとの関係が、ラグを導入しても、負の関係になっているということである。ここでもまた、サービス業の実質付加価値に問題があることが読み取れるのである。

以上、製造業とサービス業のマクロデータ観測された事実をまとめると、
観測事実

- a. 名目値間の関係は、賃金決定等の構造的問題を別として製造業もサービス業もとほとんど同じである。
- b. 実質値で比較すると、製造業で有意であったのと同様の関係がサービス業では観測できなくなる。
- c. おなじサービス業のデータにおいて、名目値では有意であったのと同様の関係が実質値では有意でなくなっているか、あるいは正負が逆転している。

データの実質化が正しいならば、少なくとも景気変動に対する経済変数の変動の仕方という点で製造業とサービス業はちがう。サービス業は、景気変動に対して実質的な付加価値の産出量は変化がなく、専ら、価格のみが景気に対して変動している。そしてサービス業の価格や賃金の変動は自立的なものというよりも、他の産業の変化からの派生的なものであり、その変動も製造業に比して非常に小さい。しかし、既にホテルの宿泊価格のヘドニックアプローチが示しているように、価格のデフレーターに問題があるのだとすれば、そして伝統的経済学が暗黙に取り扱っているように、製造業もサービス業も、その景気変動に対する経済行動に本当はとりわけ差異がないならば、観測された事実、データの信頼原則（サービス業のデフレーター以外は信用できる）からして、実質化のデータに問題がある可能性が大いにある。さらに一步踏み込んで、実質的にはサービス業は景気と関係なく、賃金も固定的であり、専ら景気に対して価格のみが変動しているとした場合、実質的な利潤が価格変動と対応しているならば、観測事実は必ずしも真の価格が景気に対して有意に変動しているこ

とを示していない。

おわりに

データの検証結果から言えることは、サービス業が製造業とは全く違った経済的行動をしているか、あるいは、製造業と同等であるとすればサービス価格のデフレーションは適当でないということである。今後の研究はこの何れかを更に明確にすると共に、前者であればその理論的意味付けを、後者であれば統計データの改善が必要であろう。

しかし、おそらく事態の真相は、サービス業のデフレーターに問題があるとともに、製造業とサービス業は性質を全くことにする産業であるということであろう。そして、「サービス」の実質産出がなにかという問題に鑑みると、単純にはサービス業の生産性の低さを議論することは出来ず、経済成長の低下と結び付けることもまた早計ではないだろうか。このような点に関して、質的变化とデフレーションの問題を踏まえたサービス業の労働生産性と資本装備率、技術進歩の関係の分析が今後必要であろう。

参考文献

- 小野 旭「労働経済学」, スタンダード経済学シリーズ, 東洋経済新報社, 1983.
佐和隆光編「サービス化経済入門」, 中公新書, 1990.
島田晴雄「労働経済学」, モダンエコノミックス8, 岩波書店, 1986.
白川方明「経済サービス化で景気が読めなくなる」『エコノミスト』, '89. 11. 14号, 毎日新聞社, 1989.
南部鶴彦ほか「サービスの質の計測 (I)」, ——ホテル・サービスの質的变化の計測——, 大蔵省財政金融研究所「ファイナンシャル・レビュー」, March—1993.
野田孜編「サービス経済の基礎分析」, お茶の水書房, 1989.
橋本介三「サービスの定義と若干の含意」, 野田孜編, 「サービス経済の基礎分析」, お茶の水書房, 1989.
藤井英彦「経済のサービス化と景気変動」, Japan Research Review, 1992, 10. pp. 4-23.
樋口美雄「日本経済と就業行動」, 東洋経済新報社, 1991.

- 堀江康熙「日本経済のサービス化について」,『金融研究』3巻第4号,日本銀行金融研究所,1984.
- A. J. Culyer, *Commodities, Characteristics of commodities, Characteristics of People, Utilities, and Quality of life*, Edited by S. Baldwin, C. Godfrey, C. Propper, *Quality of Life*, London: Routledge, 1990.
- V. R. Fuchs, *The Service Economy*, NBER, 1968.
- Zvi Griliches, *Output Measurement in the Service Sectors*, NBER, Studies in Income and Wealth, Volume 56, Chicago Press, 1992.
- Martin L. Marimont, *Measuring Real Output for Industries Providing Services*, in *Production and Productivity in the Service Industries*, V. R. Fuchs (eds.), NBER, 1969.
- Armatya Sen, *Commodities and Capabilities*, North-Holland, 1985.