



Title	利潤率とマクロ経済:予備的考察
Author(s)	内田, 和男
Citation	経済學研究, 47(2), 124-131
Issue Date	1997-09
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/32066
Type	bulletin (article)
File Information	47(2)_P124-131.pdf



[Instructions for use](#)

利潤率とマクロ経済

—— 予備的考察 ——

内 田 和 男

資本主義経済はしばしば私企業体制と呼ばれ、私企業の利潤追求動機が資本主義経済のダイナミックな運行を決定づける要因として考えられている。資本主義市場経済の利潤(率)をめぐるのは、傾向的低下の法則や均等化の法則など長期に関する考察、そして市場構造と利潤率を関連づけて市場の成果を分析する産業組織論的考察など、これまでに多くの議論が存在している。

現代のマクロ経済理論においても、利潤最大化が企業の最適化行動として考えられている。しかしそこでは、企業の利潤それ自体の取り扱いが間接的であって、極めて後退した姿勢を示している。新しい古典派経済学に代表される現代のマクロ理論では、企業が目的とする利潤は各要素への支払を済めた後の「残差(residual)」として扱われており、その大きさが経済の資源配分に直接影響を及ぼすことはない。また、競争市場均衡を分析の対象としているため、利潤それ自体は長期的にゼロとなる状態が主たる考察の対象となっている。さらに、効率的市場条件(裁定条件)と合理的主体としての個人(家計)を前提としているため、企業は生産技術(生産関数)を体現しているだけで何ら組織的な実態をそなえておらず、単に個人(家計)の擬制としてあつかわれている。他方で、新しいケインズ経済学では、企業の価格調整と数量調整の選択基準を独占的競争モデルの中で各調整による利潤の大きさを比較検討することに求めている。

本稿では、これら現代のマクロ経済理論を批

判的に検討するに当たって、その予備的考察として利潤率の実証分析を試みている。ここでの分析は「理論なき計測」ではあるけれども、戦後日本経済のデータから次のような興味ある事実を見出している。

- イ) 全産業の平均利潤率は景気循環の波に順応しながら趨勢的に低下傾向を示している。
- ロ) 平均利潤率の低下に対応して、産業間での利潤率のばらつき度合は拡大する傾向にある。
- ハ) 平均利潤率と比較的強い相関を示すマクロ経済指標は、実質GNPやインフレ率そして利子率ではなくて、名目GNPである。

1.

はじめに、戦後日本経済の景気循環について概観しておこう。表1に示されているように、戦後日本経済は11個の景気循環を経験している。1950—60年代はいわゆる高度成長期であって、第3循環の31ヶ月にわたる拡張期は「神武景気」、第4循環の42ヶ月にわたる拡張期は「岩戸景気」、そして第6循環の57ヶ月という戦後最長の拡張期は「いざなぎ景気」とそれぞれ命名されている。

2度のオイルショックを経験した1970年代後半から1980年代前半は低成長(安定成長)時代として知られており、景気循環としては第7循環から第10循環まで4つの循環を含んでいる。1986年11月を谷として始まる「バブル景気」の

表1 戦後日本の景気循環

	谷	山	谷	期 間		
				拡 張	後 退	全循環
第1循環		1951年6月 (26年)	1951年10月 (26年)		4ヶ月	
第2循環	1951年10月 (26年)	1954年1月 (29年)	1954年11月 (29年)	27ヶ月	10ヶ月	37ヶ月
第3循環	1954年11月 (29年)	1957年6月 (32年)	1958年6月 (33年)	31ヶ月	12ヶ月	43ヶ月
第4循環	1958年6月 (33年)	1961年12月 (36年)	1962年10月 (37年)	42ヶ月	10ヶ月	52ヶ月
第5循環	1962年10月 (37年)	1964年10月 (39年)	1965年10月 (40年)	24ヶ月	12ヶ月	36ヶ月
第6循環	1965年10月 (40年)	1970年7月 (45年)	1971年12月 (46年)	57ヶ月	17ヶ月	74ヶ月
第7循環	1971年12月 (46年)	1973年11月 (48年)	1975年3月 (50年)	23ヶ月	16ヶ月	39ヶ月
第8循環	1975年3月 (50年)	1977年1月 (52年)	1977年10月 (52年)	22ヶ月	9ヶ月	31ヶ月
第9循環	1977年10月 (52年)	1980年2月 (55年)	1983年2月 (58年)	28ヶ月	36ヶ月	64ヶ月
第10循環	1983年2月 (58年)	1985年6月 (60年)	1986年11月 (61年)	28ヶ月	17ヶ月	45ヶ月
第11循環	1986年11月 (61年)	1991年2月 (H3年)	1993年10月 (H5年)	53ヶ月	30ヶ月	83ヶ月

(出所) 経済企画庁「景気動向指数」

拡張期は53ヶ月であって、「いざなぎ景気」を上回ることはなかったが、後退期をも含めた全循環の長さは83ヶ月と戦後最長を示している。現在時点(1997年4月)は、1993年10月を谷とする拡張期に当り、42ヶ月という期間は「岩戸景気」に並ぶのであるけれども、岩戸景気に比べて実質成長率が極端に低いため「実感なき回復過程」といわれている。

次に図1は、わが国の各経済部門の資金過不足の推移を、名目GNPに対する比率で示したものである。これをみると、個人部門(家計部門)が戦後一貫して大幅な資金余剰(貯蓄超過)を示し、その規模はおおむね名目GNPの10%前後で推移している。これに対して、法人企業部門、公共部門、そして海外部門が資金不足(投資超過)の状態を示しているが、それぞれの比重は時間の経過に伴って変化してきている。

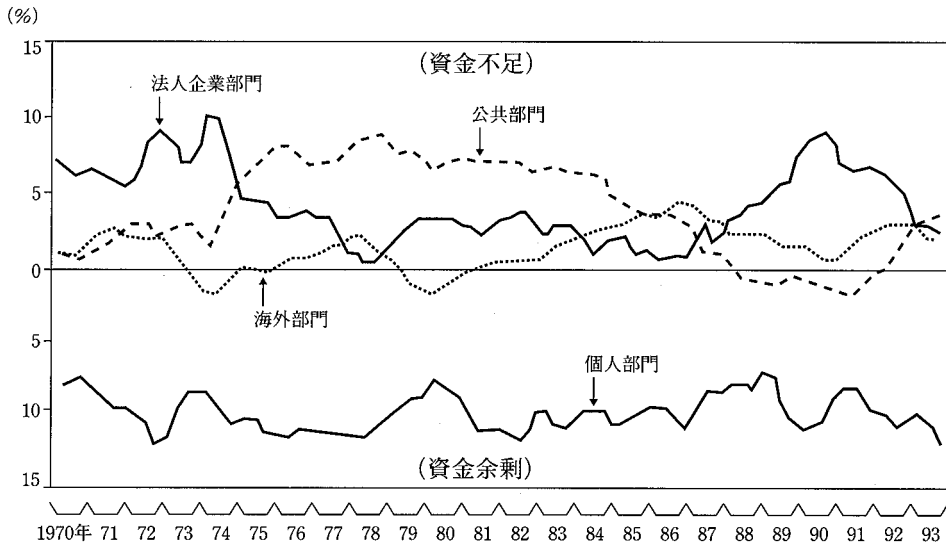
すなわち、1970年代前半までの高度成長期には、法人企業部門が旺盛な設備投資を背景に最大の資金不足部門であり、その規模は名目GNPの7~10%で推移している。しかし第1次オイ

ルショック発生後、設備投資の大幅な抑制や徹底した減量経営などにより、法人企業部門の資金不足は1975年以降急テンポで縮小に向っている。

これとは対照的に、公共部門の資金不足は1970年代前半までは小規模なものにとどまっていたが、第1次オイルショック後の低成長時代には、税収の落ち込みと景気下支えを目的とする公共投資の増大から資金不足が急速に拡大し、1975年には法人企業部門のそれを上回り、最大の資金不足部門となっている。その規模は1970年代後半から80年代前半まで名目GNPの7~8%で推移している。

1985年9月のプラザ合意以降の急激な円高の進行は、80年代前半からの日本の貿易黒字の拡大を背景としている。日本の貿易黒字は海外部門の貿易赤字であり、これは海外部門の投資超過すなわち資金不足を含意している。実際、1986年には海外部門が公共部門に代わって最大の資金不足部門となっている。その後のバブル景気の期間には法人企業部門の資金不足が飛躍的に

図1 部門別資金過不足の推移(対名目GNP比率)



(出所)「平成5年の資金循環」(日本銀行)

伸びているけれども、海外部門は80年代以降一貫して資金不足の状態を示している。

以下では、本稿での利潤率の分析対象期間である1963年(昭和38年)―1994年(平成6年)を便宜上次の3つの時代区分に分けて考察している。1)高度成長期:1963年(昭和38年)―1974年(昭和49年),2)低成長期(安定成長期):1975年(昭和50年)―1985年(昭和60年),3)円高・バブル期:1986年(昭和61年)―1994年(平成6年)。

2

本稿で「利潤率」として使用するデータ項目は「売上高営業利益率」である¹⁾。データの出所は三菱総合研究所『企業経営の分析』である。産業分類については『企業経営の分析』に従って、食料品製造業、繊維工業、木材・木製品製造業、パルプ・紙製造業、印刷業、化学工業、石油精製業、ゴム製品製造業、皮革製品製造業、

ガラス・土石製品製造業、鉄鋼業、非鉄金属、金属製品製造業、機械製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具、精密機械器具製造業、その他製造業、鉱業、建設業、卸売・小売業、不動産業、運輸・通信・倉庫、電力・ガス業、サービス業の25区分を採用している。尚、データは年次データを使用している。

図2-1は全産業の平均利潤率の推移を示している²⁾。一見して、利潤率が1963年の9.9%から1994年の4.8%へと循環変動を示しながら趨勢的に低下してきていることが読みとれる。実際、全産業の平均利潤率は高度成長期(1963年―1974年)には8.9%と高い値を示しており、それが安定成長期(1975年―1985年)には6.3%に低下している。さらに円高・バブル期(1986年―1994年)には5.8%と一層の低下を示している。

もちろん個別業種ごとに利潤率の推移パターンは異なる。このうち特徴的な推移を描いていると思われる4業種を選んで図示したのが図2-2から図2-5である。電気機械器具製造業と輸送用機械器具の利潤率の推移は、全産業の

1) 詳細な定義については『企業経営の分析』の中の「調査の方法」を参照せよ。なお、「売上高経常利益率」を使用してもほぼ同じ結果を得る。

2) 本稿での平均値は単純算術平均を使用している。

図2-1 利潤率(全産業)の推移



図2-2 利潤率(電気機械器具製造業)の推移

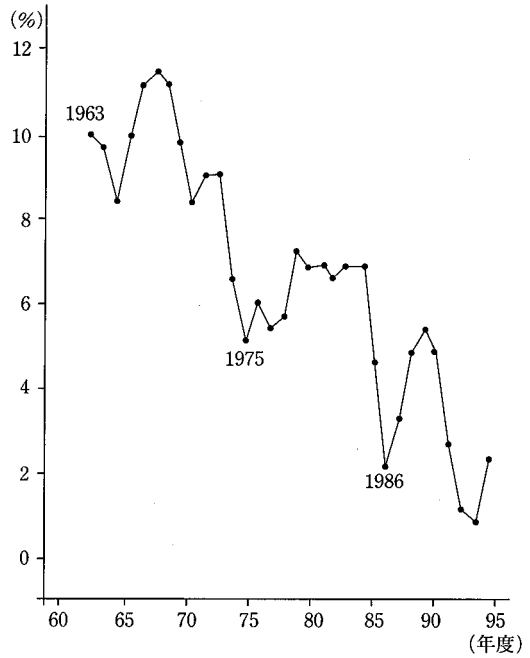


図2-3 利潤率(輸送用機械器具)の推移

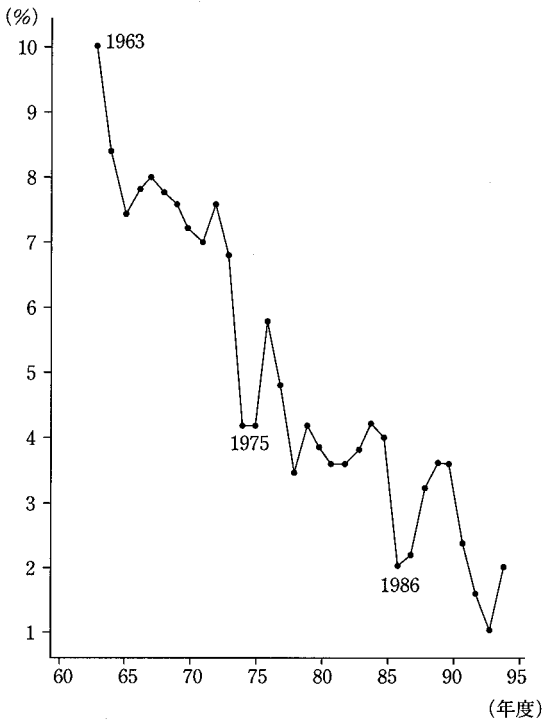


図2-4 利潤率(不動産業)の推移

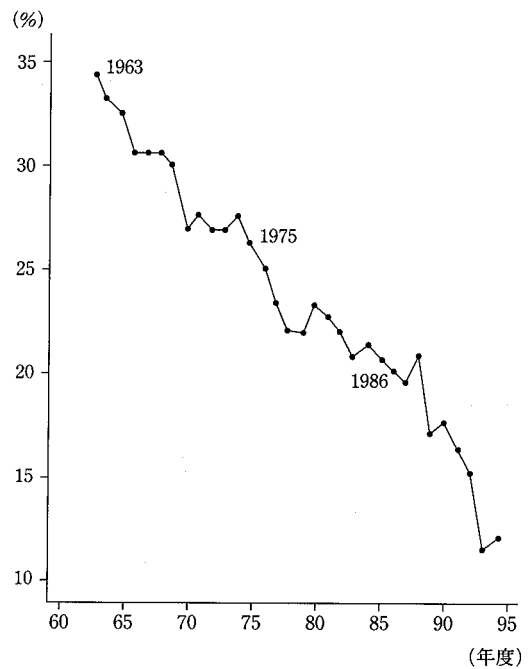
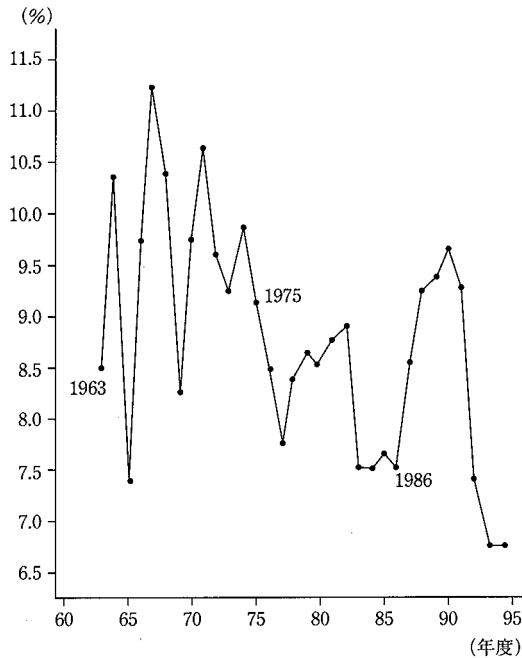


図2-5 利潤率(サービス業)の推移



それと比較的類似したパターンを示している。不動産業の利潤率は単調に低下している。サービス業のそれは、上下変動を繰り返してはいるが、趨勢的低下傾向については他業種と比べてそれほど明確ではない。

次に業種間でのばらつき度合いについて調べてみよう。表3には標準偏差と変動係数の値が3つの区間についてそれぞれ示されている。標準偏差は平均値の低下に伴って減少しているが、標準偏差を平均値で除した値、すなわち規準化された標準偏差である変動係数については、平均値の低下に伴ってその値が拡大する傾向がみられる。とりわけ不動産業を除いた全産業での分析結果については、この傾向がはっきり読みとれる。

図3は不動産業も含む全産業についての平均利潤率と変動係数との相関図を示している。時系列的な動きを点線で追ってみると、ほとんどのケースで右下りあるいは左上りの推移を示しており、平均利潤率と変動係数の動きが逆方向になっていることが判る。ちなみに、このscatter分布に関して回帰分析を試みてみると次の

表2 業種別利潤率

業 業	期 間		
	高度成長期 (1963-1974)	安定成長期 (1975-1985)	円高・バブル期 (1986-1994)
食 料 品 製 造 業	4.13	3.46	3.06
織 維 工 業	7.16	3.75	4.57
木 材, 木 製 品 製 造 業	7.14	2.27	4.04
パ ル プ, 紙 製 造 業	8.44	6.10	4.75
印 刷 業	7.64	7.07	5.75
化 学 工 業	10.36	6.29	7.14
石 油 精 製 業	4.07	2.64	3.29
ゴ ム 製 品 製 造 業	10.01	5.52	7.17
皮 革 製 品 製 造 業	3.98	2.65	2.75
ガ ラ ス, 土 石 製 品 製 造 業	11.26	6.92	5.42
鉄 鋼 業	10.21	7.37	5.74
非 鉄 金 属 業	7.03	4.09	3.60
金 属 製 品 製 造 業	8.44	6.43	6.97
機 械 製 造 業	9.75	6.18	3.78
電 気 機 械 器 具 製 造 業	9.41	6.17	3.25
輸 送 用 機 械 器 具 業	7.47	4.11	2.41
精 密 機 械 器 具 製 造 業	8.44	7.16	4.15
そ の 他 製 造 業	8.25	5.01	9.05
飲 食 業	3.40	4.93	4.80
卸 売 ・ 小 売 業	5.99	4.08	4.53
卸 売 ・ 小 売 業	1.11	0.71	0.58
不 動 産 業	29.86	22.53	16.54
運 輸, 通 信, 倉 庫	10.91	6.64	6.18
電 力, ガ ス 業	17.94	16.12	16.60
サ ー ビ ス 業	9.59	8.29	8.29
全 産 業 (平均)	8.88	6.26	5.78

表3 標準偏差と変動係数

期 間	期 間		
	高度成長期 (1963-1974)	安定成長期 (1975-1985)	円高・バブル期 (1986-1994)
平 均 値	8.88	6.26	5.78
(除く不動産業)	(8.01)	(5.58)	(5.33)
標 準 偏 差	5.61	4.62	4.11
(除く不動産業)	(3.42)	(2.96)	(3.07)
変 動 係 数	0.63	0.74	0.72
(除く不動産業)	(0.43)	(0.53)	(0.58)

ような推定結果を得た。

$$(変動係数) = 0.990 - 0.041 \times (平均利潤率)$$

$$(14.18) \quad (4.32)$$

$$R^2 = 0.38$$

$$D.W. = 1.27$$

この推定式はダービン・ワトソン比 (D.W.) が 1.27と低く、誤差項 (U_t) に正の系列相関があることを示唆している。具体的には、次のような1階の自己回帰過程に従うことが計測された。

$$U_t = 0.349U_{t-1} + \epsilon_t$$

ここでε_tは系列無相関で、期待値がゼロ、定数の

分散をもつ攪乱項である。したがって、これを利用してGLSによる再推定を試みた結果が次式である³⁾。

$$\begin{aligned} (\text{変動係数}) = & 1.119 - 0.061 \times (\text{平均利潤率}) \\ & (11.82) \quad (4.54) \\ R^2 = & 0.42 \end{aligned}$$

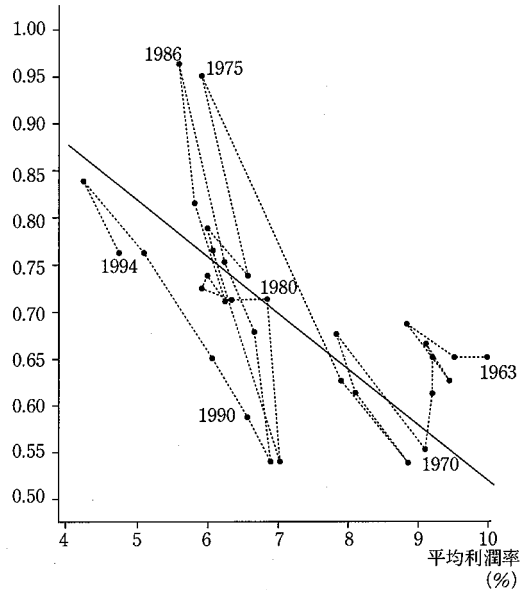
ここで係数の下の()内の数字はt値である。この推定式は図3の実線で示されている。

時間の経過に伴って、平均利潤率が低下傾向を示し、変動係数が拡大傾向を示しているという事実から、われわれは何を読みとるべきであろうか。ここでの分析は理論なき計測であるから、何らかの因果関係をここに見出すことはできない。しかし、利潤率の産業間でのばらつき度合いが拡大する傾向にあるということは、高度成長期に比べて近年においては各産業間での連関が弱まり、利潤率の決定に各産業固有のミクロ的要因が支配的になってきていることを示唆している。このことは近年の乗数効果の低下を裏づける傍証となる⁴⁾。また、マクロ経済分析において合理的期待あるいは予想の同一性に関する仮定を設定することに対して、ある種の制限を課すことになるであろう。

ここで、利潤率の産業間での変遷を簡単にみておこう。すなわち各期間での産業別利潤率を高い順に並べて、上位5産業と下位5産業をそれぞれ列記してみよう。高度成長期(1963—1974)における上位5業種は、上から順に不動産業、電力・ガス業、ガラス・土石製品製造業、運輸・通信・倉庫業、化学工業である。下位5業種は下から順に、卸売・小売業、鉱業、皮革製品製造業、石油精製業、食料品製造業である。安定成長時代(1975—1985)では、上位5業種が不動産業、電力・ガス業、サービス業、鉄鋼業、精密機械器具製造業であり、下位5業種

図3 平均利潤率と変動係数

変動係数



は卸売・小売業、木材・木製品製造業、石油精製業、皮革製品製造業、食料品製造業の順となっている。そして円高・バブル期(1986—1994)における利潤率の上位5業種は、上から順に電力・ガス業、不動産業、その他製造業、サービス業、化学工業となっており、下位5業種については卸売・小売業、輸送用機械機器具、皮革製品製造業、食料品製造業、石油精製業である。

上位産業のうち不動産業と電力・ガス業の2業種は3つの期間に共通して常に上位を占めているが、残りの3業種は時代区分の特徴を反映して入れ替わっている。具体的には、70年代前半までの高度成長期における上記2業種以外の上位業種は、ガラス・土石製品製造業、運輸・通信・倉庫業、化学工業であったのが、70年代後半からの安定成長期に入り、それらはサービス業や精密機械器具製造業に入れ替わり、さらに80年代後半からの円高・バブル期には、その他製造業(ゲーム機製造業)とサービス業が上位を占めるようになってきている。

下位産業では卸売・小売業、皮革製品製造業、食料品製造業、石油精製業の4業種がすべての

3) 実際の計測にはコ克蘭・オーカット法を使用している。

4) 乗数過程において利潤の果す役割については拙著『経済不均衡と貨幣』第2章を参照せよ。

期間に共通して常に下位を占めている。興味深いのは、円高・バブル期に入り輸送用機械器具の利潤率が大きく落ち込み下位5業種に入っていることである。

3

本節では、利潤率と代表的なマクロ経済変数との関連について調べてみよう。代表的なマクロ経済変数としては、名目GNPの伸び率(名目成長率)、実質GNPの伸び率(実質成長率)、GNPデフレーター(インフレ率)、そして利付電々債市場利回り(利率)の4指標を用いた。データの出所は経済企画庁『国民経済計算年報』と公社債引受協会『公社債月報』である。

利潤率を各マクロ経済変数と個別に線型回帰した結果は、4つの変数すべてについてt値が1%水準で有意を示している。その中で決定係数の値が最も高く現れたのが名目成長率への回帰式である。図4は名目成長率の推移を示しているが、これが図2-1の全産業の平均利潤率の推移と極めて類似していることは明白である。

また、図5には平均利潤率と名目成長率との相関図が示されている。このscatter分布に対して線型回帰式をあてはめて推計した結果は、

$$(\text{利潤率}) = 4.675 + 0.238 \times (\text{名目成長率})$$

(18.53) (11.05)

$$R^2 = 0.80$$

$$D.W. = 0.57$$

であるが、ダービン・ワトソン比が0.57と低く、誤差項(U_t)に正の系列相関があると考えられる。実際、次のような1階の自己回帰過程に従うことが計測された。

$$U_t = 0.676U_{t-1} + \varepsilon_t$$

ここでε_tは系列無相関で期待値がゼロ、定数の分散をもつ攪乱項である。これを利用してGL

図4 経済成長率(名目GNP)の推移

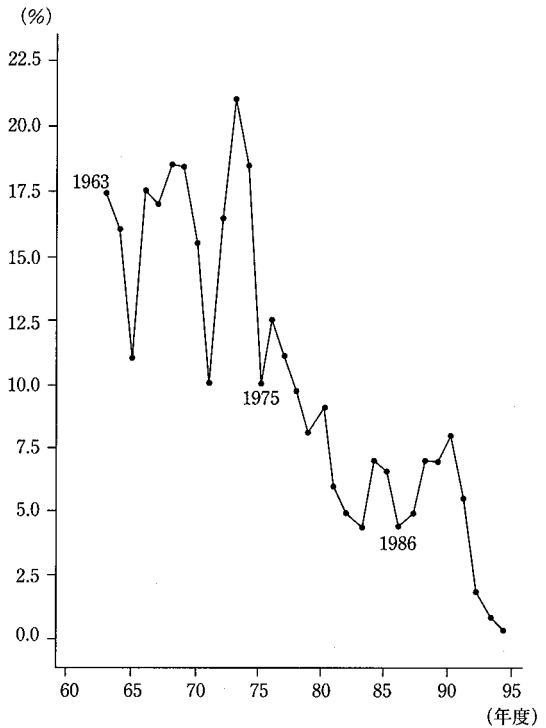
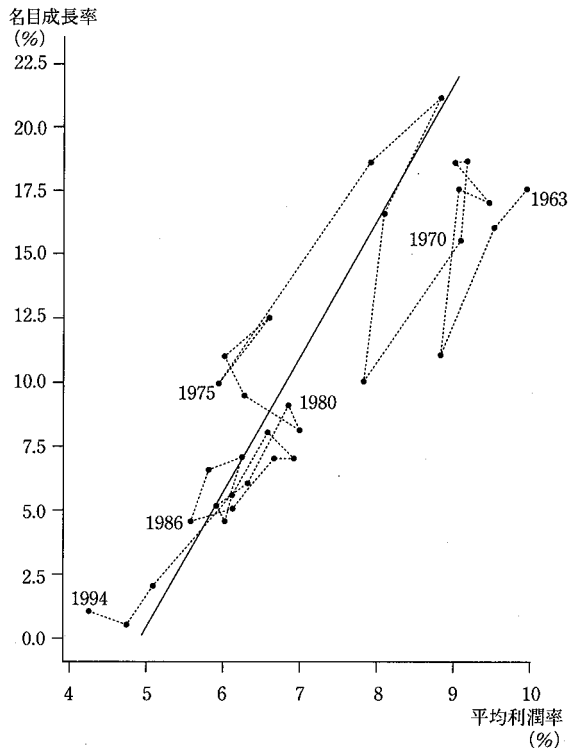


図5 平均利潤率と名目成長率



Sによる再推定を試みた結果が次式である⁵⁾。

$$\begin{aligned} (\text{利潤率}) = & 5.143 + 0.173 \times (\text{名目成長率}) \\ & (16.07) \quad (7.16) \end{aligned}$$

$$R^2=0.64$$

この推定式は図5の実線で示されている。

次に、4つのマクロ経済変数の組合せでもって回帰推定を試みた結果が表4に示されている⁶⁾。記号*はt値が1%水準で有意のパラメーターを示し、記号-は5%水準でも有意でないパラメーターを意味する。この結果は、名目成長率の構成要素である実質成長率とインフレ率との組合せへの回帰が説明変数として妥当であることを示唆している。

実質成長率とインフレ率への回帰推定式を具体的に記せば次の通りである。

$$\begin{aligned} (\text{利潤率}) = & 4.499 + 0.338 \times (\text{実質成長率}) \\ & (20.70) \quad (11.26) \\ & + 0.175 \times (\text{インフレ率}) \\ & (6.65) \end{aligned}$$

$$R^2=0.87$$

$$D.W.=1.28$$

この推定式もダービン・ワトソン比が1.28と低く、誤差項(U_t)が1階の自己回帰過程U_t=0.381U_{t-1}+ε_tに従っていることが計測されている。したがって、これを利用してGLSによる再推定を試みると次式を得る。

$$\begin{aligned} (\text{利潤率}) = & 4.722 + 0.276 \times (\text{実質成長率}) \\ & (18.58) \quad (8.14) \\ & + 0.185 \times (\text{インフレ率}) \\ & (6.71) \end{aligned}$$

$$R^2=0.79$$

以上の分析は理論なき計測であって、因果関係について何も言及しえない。また、年次データでなく四半期データを利用して、利潤率、名

表4 推定結果

	名目成長率	実質成長率	インフレ率	利子率
1)	—	—	—	—
2)	—	—	—	—
3)		*	*	—
4)	*			—
5)		*	*	

目成長率、実質成長率、インフレ率、利子率を変数とするVARモデルを推計し、ラグを伴った変数相互の影響関係やショックに対する反応の時間経路をみるなどの分析展開も必要である。

しかしこれらの課題は存在するものの、利潤率が名目成長率あるいはそれを要素分解した実質成長率とインフレ率の組合せに最も密接に有意な関係をもつという分析結果には、やはり興味深いものがある。この分析結果からわれわれは、近年のように名目成長率が実質成長率を下回る状況において、企業の活動したがって実体経済に力強さが感じられないという事実を説明しうる一つの要因を推察する。個人(家計)の行動に貨幣錯覚はないと仮定することによって、景気変動を実物経済あるいは実質変数のみで説明しようとする理論では、デフレによって実質値が上昇している場合の景気動向を説明することは難しい。ここでの計測結果による示唆は、利潤率というチャンネルを通じて、名目GNPが企業行動に影響を与えているということである。

また、利潤率と利子率との間に密接で有意な関係が直接的に観察され難いという事実は、利子は利潤から派生する所得であり、したがって利子率は収益率によって定められるという見解に一つの但し書きをそえることになるであろう。利子の源泉が利潤であることについては確かにその通りであるが、それと利子率の決定要因とを混同してはならない。利子率の決定は極めて貨幣的な現象である。そして利潤率と利子率との乖離が投資という数量調整メカニズムに影響を与えるのである。

5) 実際の計測にはコ克蘭・オーカット法を使用している。

6) 可能な組合せはこの他にもある。ここでは変数を数量グループと価格グループとに分けて組合せを決めている。