

労働市場の失われた 10 年: 労働分配率とオークン法則

2005 年 5 月

首都大学東京 都市教養学部

脇田成

wakita@bcomp.metro-u.ac.jp

* 浅子和美、浅見康弘、飯塚信夫、原田信行、宮川努各氏のコメントに感謝します。

I. 序論

本研究の目的は、日本経済における労働市場の経験法則である労働分配率一定法則とオークン法則の動きを、再検討することにある。労働分配率は労働市場の「価格」である賃金が適正水準にあるかどうか、あるいはオークンの法則は資源の「量」である労働力が有効活用されているかどうか、検証するためそれぞれ伝統的に使われてきた。もちろん、より手のこんだ統計的手法は存在するものの、グラフより一目瞭然のこれらの法則は、マクロ経済の状況を判定する上で大きな役割を果たしてきたのである。

日本の失われた 10 年とも言われる 90 年代の長期停滞においては、

- [過少投資説] 労働分配率は高止まりしており、企業利潤を圧迫して設備投資を阻害してきた
- [遊休資源説] 失業率は上昇し、適切な財政・金融政策が打たれば、より有効な資源配分が達成された

という意見は、根強い。

しかしこれらの過小投資ならびに遊休資源説は事実をとらえているだろうか。近年では企業は資金余剰主体にまでなるほどなのに、設備投資の余裕がないのだろうか。循環的な景気回復は何度かあったにもかかわらず、失業率は趨勢的に上昇してきたようにみえるがどうなのだろうか。さまざまな疑問が湧いてくるのも事実である。そこで本論では両経験法則の再検討を行い、以下の結果を得た。

- 近年懸念されることの多い労働分配率上昇は、巨額の資本減耗費用を反映したものである。「所得」概念ではなく、「生産」概念で考察した労働分配率は「失われた 10 年」と言われる停滞期であっても、経験的にほぼ一定である。そして後者が理論的には望ましい性質を持つ。なお巨額の資本減耗費用が企業の潤沢なキャッシュ・フローを他方で生んでいる。
- オークン法則はバブル崩壊以降、統計的に構造変化を起こしており、潜在成長率は 2%前後に低下している。

労働分配率にせよ、オークンの法則にせよ、経済状況の判断の材料となるためのベンチマークとして有益なためには、統計的に安定的に推移しなくてはならない。残念ながら両経験法則の近年の動きは安定的とはいいがたく、冒頭の積極策を肯定するものではないのである。

本論では、第 II 章で労働分配率を考察し、第 III 章でオークン法則を考察する。

II. 固定資本減耗増大下の労働分配率

労働分配率の水準については、これまで概ね上昇の傾向であるとする意見が大勢を占めてきた。な

かでも橋本(2002)は年功賃金制による賃金高止まりから、企業利潤を圧迫し、それが設備投資を抑制したと主張している。

しかしグラフを見れば分かるように、この主張を鵜呑みにすることは危険である。図 II-1 を見れば分かるように、実は国民経済計算(93SNA)では、GDP に占める雇用者報酬の割合は極めて安定している。

1

このグラフをみると、問題自体が存在しないように見えるのに、なぜこのような混乱が生れるのだろうか。これまで労働分配率の定義をめくっては、さまざまな問題が指摘されてきたが、最大の問題は固定資本減耗分の扱いと思われる。近年の日本のマクロ経済では固定資本減耗比率が GDP の 2 割にまで上昇し続け、98 兆円にも達しており、量的に大きな部分を占めており、その扱いが以下で示す大きな違いをもたらすことになるのである。

労働分配率に固定資本減耗分を含むべきかどうかで、以下の二つの考え方がある。

- 固定資本減耗分を分母に含まない、付加価値(国民所得)で考える労働分配率

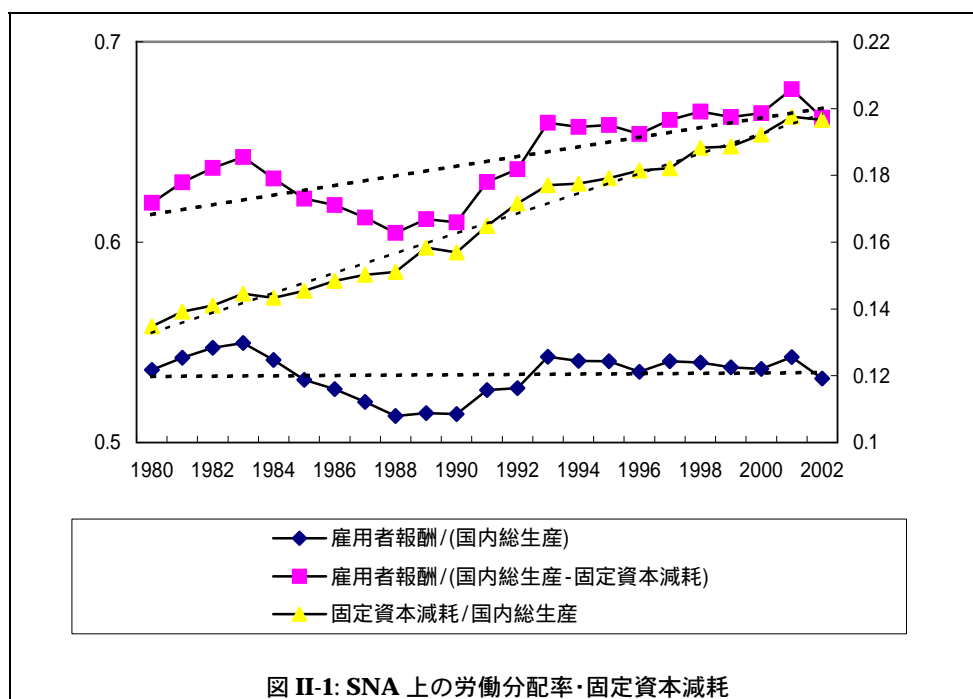
$$\frac{\text{雇用者報酬}}{\text{国民所得(=国民総生産 - 固定資本減耗)}}$$

- 固定資本減耗分を分母に含む、生産関数(国内総生産)で考える労働分配率

$$\frac{\text{雇用者報酬}}{\text{国内総生産}}$$

つまり GDP を使った定義には固定資本減耗分が含まれており、国民所得を使った定義には含まれていない。ここで問題はどちらを使うべきか、混乱していることにある。実は言葉の定義からすると前者(以下では「所得」概念で考える労働分配率と呼ぶ)がもっともらしく、モデル分析の立場から考えると後者(「生産」概念で考える労働分配率)が正しい。たしかに言葉の定義から考えると、労働分配率とは資本減耗分を除去した『所得』をどう配分するかを問題にするものであり、消えてしまい配分することはできない資本減耗分を分母に加えても仕方がないと考えられるかもしれない。そこで労働分配率は伝統的に国民所得を使って定義されていることが多い。

1 2003 年次の春闘においては、金属労協が日本経団連に以下の公開質問状を出している。
「貴団体(注: 日本経団連)は労働分配率について、マクロレベルの指標をもとに「労働分配率が上昇して企業経営を圧迫している」と主張していますが、このような主張では、分母、すなわち「企業が産み出した付加価値に『減価償却』が含まれていない」ために、人件費の比率(労働分配率)が上昇傾向をもつことになり、さらに、分母に「自営業者が産み出した付加価値」が含まれているために、自営業者が廃業すれば分母が小さくなり、これも労働分配率が上昇傾向をもって計算されます。
現実には、マクロレベルの労働分配率(雇用者一人あたり名目雇用者報酬 ÷ 就業者一人あたり名目 GDP)をみても、売上高人件費比率(日銀・短観)をみても、90 年代後半以降、低下傾向にあり、全体としては、労働分配率の低下、人件費の引き下げでしか利益を出せない状況にあります。もともと上昇傾向のある指標を用いて労働分配率の上昇を喧伝することは、日本経済のミスリードにつながるとは思います。いかがですか。」
(<http://www.imf-jc.or.jp/2003str/index.html>)



一方、モデル分析の立場から考えると、生産関数を中心に考察すべきであると考えられる。コブ=ダグラス型生産関数は分配率一定をもたらすが、資本減耗や減価償却は費用として別建てで考えているのであり、そこで以下で若干の理論的整理を行った後、簡単な実証分析を行う。

コブ=ダグラス生産関数と労働分配率

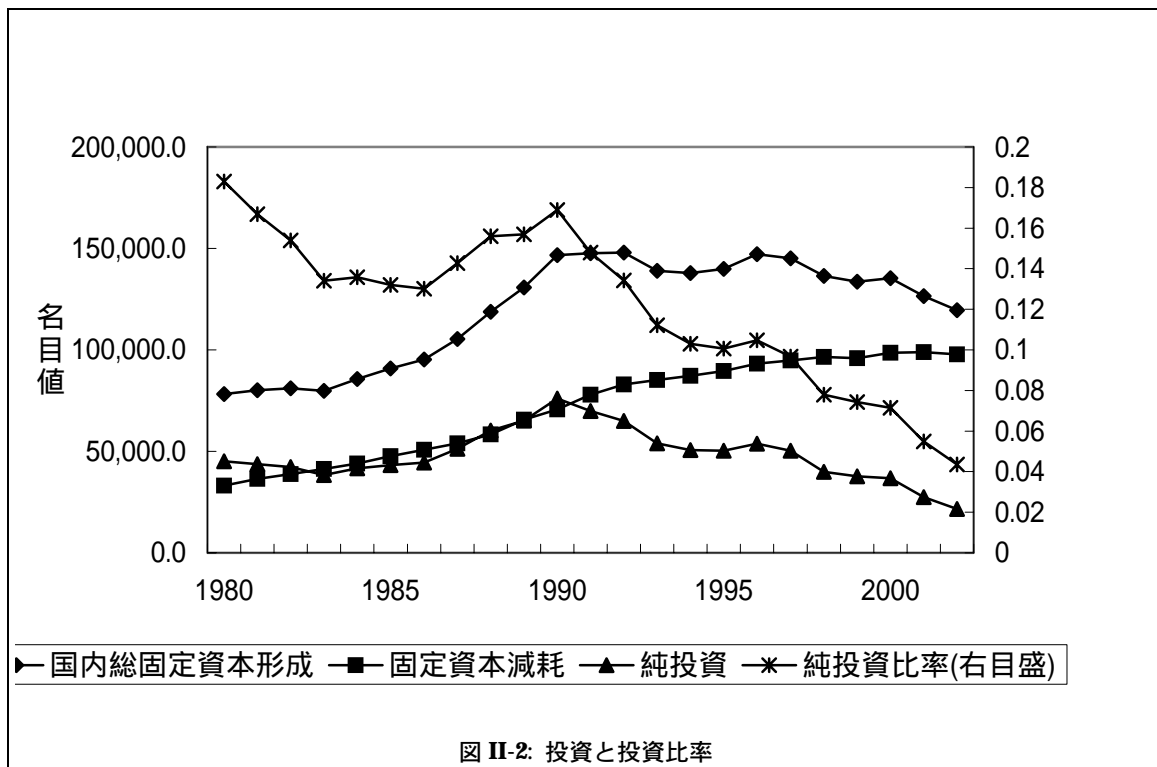
さて労働分配率一定とは、言うまでもなく米国における経験法則であり、この観察をもとに経済学者のポール・ダグラスが数学者コブの協力を得て、コブ=ダグラス型生産関数が考案された(Cobb and Douglas (1928))ことは、よく知られている。しかしここで確認しておかなくてはならないのは、生産関数内には、通常は資本減耗や減価償却は含めないということである。

まず第 1 に生産関数はあくまで総産出量と生産要素量の関係を表すものであり、付加価値と生産要素量の関係を表す場合は少なく、その場合は一次同次性を満たすわけではない。たとえば生産関数内で原材料等の扱いを考えれば、通常は生産関数で付加価値を表すのではなく、原材料等を生産関数に含めて定式化するのが通常である。

第 2 に労働分配率が上昇することが問題となる理由は、経験的な法則から逸脱する異常事態であるからと考えられる。そこでベンチマークとするべき経験法則は何かと考えれば、「生産」概念における分配率一定の法則であり、コブ=ダグラス型生産関数の使用から導き出された性質であるはずである。

もちろん言葉の定義上、「所得」概念の労働分配率が存在すること自体はおかしくない。しかしこの「所得」概念の労働分配率が考えられたとしても、この分配率が一定であるという経験法則は元から存在しないため、何らかの判断材料とならないのである。

さて若干の計算で以上の点を再確認しておこう。説明の便宜上、労働分配率ではなく資本分配率を一次同次のコブ=ダグラス型生産関数 $X_t = N_t^a K_t^{1-a}$ のもとで、考察しよう。資本の使用者費用を利子率 r_t



減価消却率 δ_t 、キャピタルロス $\frac{\dot{q}_t}{q_t}$ の和に資本財価格 q_t を乗じたものとする、標準的な完全競争企業の資本 K に関する一階条件は

$$(1-a)P_t N_t^a K_t^{-a} - (r_t + \delta_t + \frac{\dot{q}_t}{q_t})q_t K_t = 0 \quad (1)$$

となる。²資本分配率の逆数はそれぞれ

- 「生産」概念
$$\frac{P_t X_t}{(r_t + \delta_t + \frac{\dot{q}_t}{q_t})q_t K_t} = \frac{1}{1-a}$$
- 「所得」概念
$$\frac{P_t X_t - \delta_t q_t K_t}{(r_t + \delta_t + \frac{\dot{q}_t}{q_t})q_t K_t} = \frac{1}{1-a} - \frac{\delta_t}{(r_t + \delta_t + \frac{\dot{q}_t}{q_t})} \quad (2)$$

である。つまり「所得」概念の分配率が一定となるためには、資本の使用者費用における減価償却費用の比率が一定でなくてはならない。この条件はもちろんコブダグラス型生産関数の性質とは、関係がないのである。

² 再度確認となるが、コブ=ダグラス型生産関数でGDPを表すと、利潤を最大化する完全競争企業のみならず、ナッシュ交渉解などたいていの場合には労働分配率(雇用者所得/GDP)は一定となる。しかし「所得」概念を使って、分母から固定資本減耗を引いて分配率を計算すると(雇用者所得/(GDP-固定資本減耗))、固定資本減耗の計算方法にもよるが、一定になる保証はない。

なお最適成長理論における定常均衡への移行過程で考えれば、次第に純投資が減少して「減価償却=粗投資」で純投資ゼロの状況が定常均衡である。もちろん最適成長理論を現実にそのまま当てはめるのは慎重でなくてはならないが、高速で成長する移行過程と異なり、成熟した経済で純投資が減少すること自体はやむを得ないと考えべきであろう。

SNA における減価償却

さて次に SNA における固定資本減耗は、会計上の減価償却費を反映していると見られる。³ グラフを見れば分かるように、

- SNA 上の有形固定資産(K)と固定資本減耗(D)はほぼ同一に動いている。(図 II-3)
- 有形固定資産(K)に対する固定資本減耗(D)の比率、 D_t/K_t や D_t/K_{t-1} は 80 年代以降は 8%強でほぼ一定であり、この結果は税制上の減価償却費を機械的に適用した結果と考えられる(図 II-4)。⁴

つまり SNA 上の巨額の固定資本減耗は資本ストックの積み上がりに応じて、機械的に形成されたもので、減耗率は一定と考えてよい。⁵ また労働分配率の計算に使われることの多い法人企業統計の減価償却率もほぼ一定である。そう考えると所得概念の資本分配率の逆数は

$$\frac{1}{1-a} - \frac{\delta}{(r_t + \delta + \frac{\dot{q}_t}{q_t})}$$

と計算され、もっぱら r_t と $\frac{\dot{q}_t}{q_t}$ により決定されることになる。90 年代を通じて両者は低落傾向にあるから、

所得概念の資本分配率の逆数の上昇をもたらす、それに従って所得概念の労働分配率の上昇をもたらしたと考えられる。

以上では固定資本減耗が労働分配率に与える影響に絞って議論を加えたが、その他の要因に関しては補論を参照されたい。

³ SNA における固定資本減耗は通常の摩損および損傷(減価償却費)と火災、風水害等の偶発事故による価値の損失の通常に予想される額(資本偶発損)とからなっている。資本調達勘定における固定資本減耗は、人的接近法(会計的接近法)を主たる推計方法としているため、評価方法は取得時価格(簿価)を原則とする。他方、貸借対照表勘定においては再調達価格(時価)で表示し、両者の差額は調整勘定に計上している。

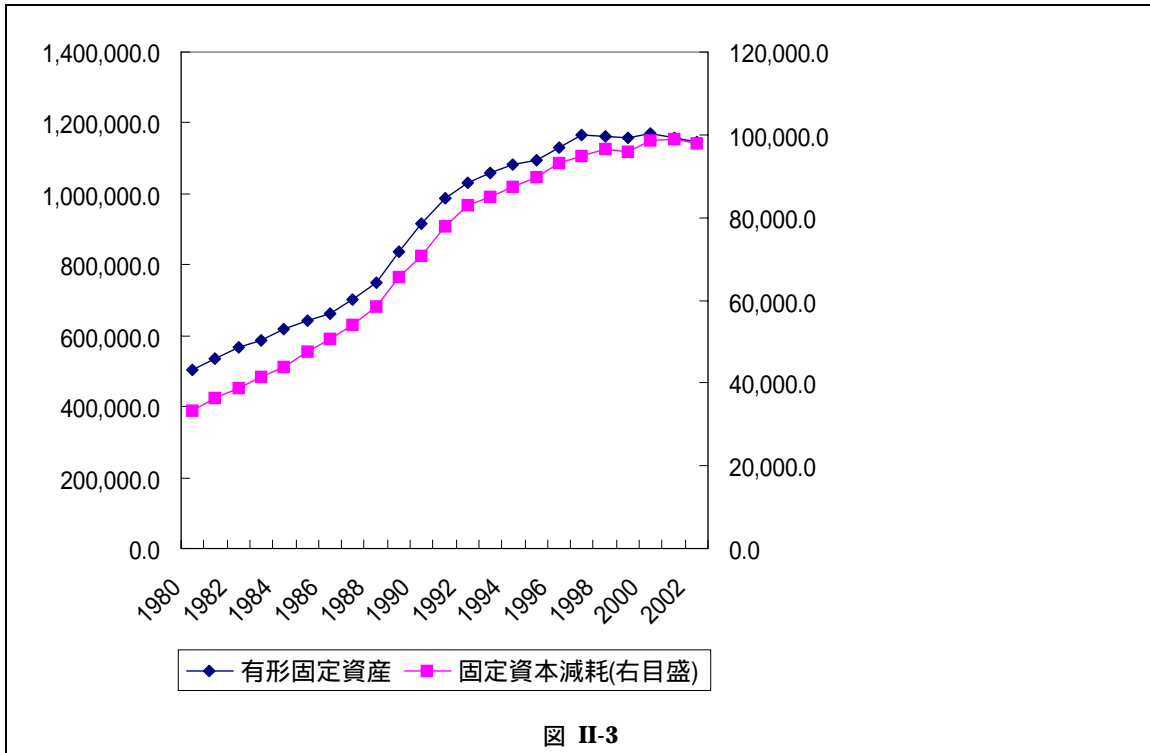
⁴ 税制上の減価償却率は、課税用に便利なように設定されており、本来の生産能力の低下を反映したものとはいいにくい。増田(2000)は、中古品価格の低下パターンから推計された資本減耗率を利用して、「市場評価資本ストック」を推計し、既存の「民間企業資本ストック」(内閣府)の 8~9 割程度であることを示している。

⁵ わが国の資本ストック統計には、経済企画庁による「国民経済計算(純固定資産)」、「民間企業資本ストック」、「国富調査」の 3 つがあるが、増田(2000)によると、それぞれに問題点を抱えている。

- 「国富調査」は政府、民間別、産業別、品目別に実地調査から直接的に資本ストックを把握するという点で、最も優れた方法だが、1970 年を最後に中断されたままである。

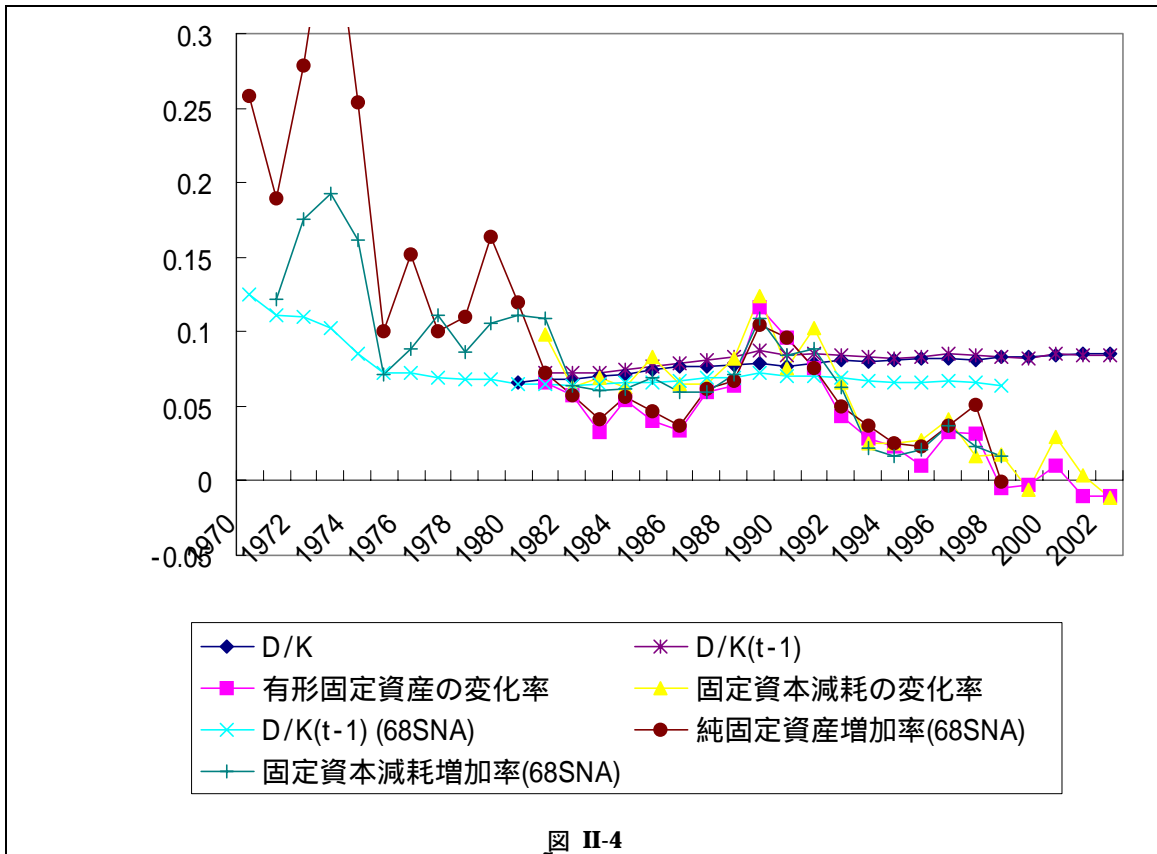
- 「民間企業資本ストック」は、資本の売却やスクラップに伴う「除却」は考慮されているが、資本の「減耗」が考慮されておらず、資本ストックを過大計測していると考えられる。

- 「国民経済計算(純固定資産)」では、資本の「減耗」が考慮されているが、減耗率は税法上の減価償却率を機械的に適用したものである。ため、資本の減耗度合いを正確に反映していない可能性がある。また、「民間企業資本ストック」では、四半期データや業種別データが利用できるのに対し、「国民経済計算(純固定資産)」は年次データしかなく、業種別データも作成されていないなど、分析上の制約も多い。



労働分配率の実証分析

以上は労働分配率が趨勢的に上昇しているかどうかを考えた、言わばグラフで見たトレンドの分析で



あった。しかし伝統的にわが国の労働分配率が景気に対して逆相関していることはよく知られている(小野(1973), 西村・井上(1994), 吉川(1994))。また諸外国においても、フランス等のヨーロッパ大陸諸国で、労働分配率の変動が話題になっている。

そこで Blanchard (1997)らは

- アングロ・サクソン諸国は分配率はほぼ一定と言っていいのに対し、
- ヨーロッパ大陸諸国は労働分配率が下降していることを示している。なかでもフランスの労働分配率が、70年代に上昇し、80年代に下落した点は Blanchard のいう「中期」の動きであり、Blanchard らは労働分配率を規定する要因として

[1] 短期の調整費用やラグの問題 (Kessing (2003))

[2] 解雇規制変更など制度的要因などに基づく労働者から企業へのレント移転 (Caballero and Hammour (1998), Cadiou *et al.* (2003))

[3] 偏向した技術進歩 (Young (2004))

を比較検討している。またリアル・ビジネス・サイクル理論の枠組みでも Boldrin and Horvath (1995)や Gomme and Greenwood (1995)らが労働分配率を検討している一方、吉川(1994)は稼働率に着目した理論的な説明を行っている。

そこで労働分配率が景気循環に伴って、あるいは短期の動きを超えて変動しているかどうか、サイクルの動きがみられるかどうか、簡単な実証分析の結果を示しておこう。被説明変数に、対数を取った

- 「生産」概念の労働分配率 ($GShare$)
- 「所得」概念の労働分配率 ($NShare$)

を考えて、次のような推定式を考えよう。

$$Share_t = constant + seasonal\ dummies + \alpha \Delta_4 Inv_{t-1} + time\ trend + dummy\ 92$$

ここで $\Delta_4 Inv_{t-1}$ は 1 期ラグを取った国内総固定資本形成の季節階差である。⁶

**** 表 1 挿入 ****

表 1 のコラム(1)～(4)の被説明変数 $Share_t$ は対数を取った「生産」概念を使った労働分配率 ($\log(GShare)$)であり、コラム(5)～(8)の被説明変数は対数を取った「所得」概念を使った労働分配率 ($\log(NShare)$)である。

[a] 「生産」概念を使った労働分配率を被説明変数にとった推定式の方が当てはまりが若干良い。

[b] 先行研究が示すように固定資本形成変化率は労働分配率に逆相関しており、減価償却だけを反映しているわけではない。なお説明変数には GDP を使うより固定資本形成 $\Delta_4 Inv_{t-1}$ のほうが、説明力は高く、J test の結果もそれを支持している。これは投資の調整費用等を重視する見方

⁶ 民間部門のみの総資本固定形成を使った分析でも、結果は変わらなかった。

と整合的であると言えよう。

[c] 「生産」概念を使った労働分配率を被説明変数にとった推定式では、トレンドはわずかに負符号であり、「所得」概念を使った労働分配率では正符号である。ただし92年以降のバブル崩壊期のダミーは両者とも正であるものの、係数は小さい。

以上の結果をまとめると、労働分配率上昇はやはり「所得」概念を使った労働分配率に主に観察され、それは巨額の固定資本減耗を反映している、という見方と整合的と言えよう。「生産」概念を使った労働分配率を被説明変数にとった推定式では、固定資本形成変化率をコントロールすると、トレンドはわずかとはいえ負符号であるのである。

投資と労働分配率の実証分析

次に表 2 で投資と労働分配率の関係を簡単な加速度原理型の投資関数において考えよう。減価償却部分は新たに埋め合わせなくてはならないから、これまでの分析とは逆に、ここで投資に影響するのは、「所得」概念の労働分配率であるはずである。

$$\Delta_4 Inv_t = constant + seasonal\ dummies + \alpha \Delta_4 GDP_{t-1} + \beta Share_{t-1} + time\ trend + dummy\ 92$$

ここで $\Delta_4 GDP_{t-1}$ は1期ラグを取った実質国内総生産の季節階差である。

**** 表 2 挿入 ****

表 2 のコラム(1)～(3)の説明変数 $Share_{t-1}$ は対数を取った「生産」概念を使った労働分配率 ($\log(GShare)$)であり、コラム(4)～(6)の被説明変数は対数を取った「所得」概念を使った労働分配率 ($\log(NShare)$)である。

[a] 「所得」概念を使った労働分配率を被説明変数にとった推定式の方が当てはまりは若干良い。(コラム(1),(2)と(4),(5)の比較より)

[b] 労働分配率はいずれの概念も固定資本形成変化率に負の効果をもたらしている。つまり

- 本来、SNA 上の固定資本減耗が真の減価償却を反映しており、
- 生産関数がコブダグラス型であれば

「生産」概念の労働分配率は投資に影響しないはずであるが、結果はそうではない。

つまり周期的な動きとして、労働分配率が投資変動を見かけ上、説明することは否定は出来ない。しかしこれはあくまで統計的な相関関係であり、推定式に含まれないさまざまな要因が影響していることは考えられる。特に「生産」概念に含まれる固定資本減耗が、正確に測られていない問題は大きいと思われる。

表1 労働分配率

	log(Gshare)				log(Nshare)			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
CONST	-0.526 *** (.007)	-0.538 *** (.006)	-0.542 *** (.004)	-0.529 *** (.007)	-0.401 *** (.008)	-0.394 *** (.006)	-0.372 *** (.006)	-0.405 *** (.008)
S1	-0.221 *** (.006)	-0.221 *** (.006)	-0.221 *** (.006)	-0.221 *** (.006)	-0.186 *** (.007)	-0.187 *** (.007)	-0.186 *** (.008)	-0.186 *** (.007)
S2	-0.037 *** (.006)	-0.036 *** (.006)	-0.036 *** (.006)	-0.037 *** (.006)	-0.020 *** (.007)	-0.020 *** (.007)	-0.019 ** (.008)	-0.019 *** (.007)
S3	-0.094 *** (.006)	-0.094 *** (.006)	-0.094 *** (.006)	-0.094 *** (.006)	-0.073 *** (.007)	-0.073 *** (.007)	-0.073 *** (.008)	-0.073 *** (.007)
$D_4INV(-1)$	-0.222 *** (.047)	-0.249 *** (.048)	-0.216 *** (.036)	-0.267 *** (.041)	-0.249 *** (.053)	-0.234 *** (.052)	-0.443 *** (.046)	-0.312 *** (.046)
Dummy 92	.017 * (.010)	-0.006 (.006)			.024 ** (.011)	.037 *** (.006)		
TREND				-0.0002 ** (.000)	.0003 (.000)			.0006 *** (.000)
Adjusted R2	.950	.946	.946	.949	.927	.926	.895	.924
S.E.	.019	.020	.020	.020	.022	.022	.026	.022
LL	225.644	221.340	220.777	223.988	215.635	214.483	198.658	213.066
AIC	218.644	215.340	215.777	217.988	208.635	208.483	193.658	207.066
SBIC	209.974	207.908	209.583	210.556	199.964	201.051	187.465	199.634
DW	1.639	1.442	1.404	1.572	1.809	1.800	1.372	1.704

Note: OLS, T=1981Q2-2003Q1, N=88. データ出所は国民経済計算(93SNA) Δ_4INV は固定資本形成の季節階差, S.E. 回帰の標準誤差, DW ダービン・ワトソン比, LL は対数尤度関数の最大値である。*** (**)(*) はそれぞれ有意水準 1 (5) (10) %を示している。

表2 投資関数と労働分配率

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
CONST	-0.301 ** (.138)	-0.387 *** (.138)	-0.400 *** (.125)	-0.220 ** (.093)	-0.286 *** (.092)	-0.237 *** (.090)
S1	.050 ** (.024)	.063 ** (.025)	.065 *** (.022)	.038 ** (.019)	.048 ** (.019)	.045 ** (.019)
S2	-0.051 (.032)	-0.071 ** (.032)	-0.075 *** (.028)	-0.041 (.026)	-0.059 ** (.026)	-0.055 ** (.026)
S3	.024 (.018)	.031 * (.018)	.032 ** (.016)	.020 (.016)	.027 (.016)	.025 (.017)
LSGDP(-1)	1.080 *** (.260)	1.237 *** (.261)	1.184 *** (.141)	1.066 *** (.263)	1.196 *** (.265)	.928 *** (.231)
log(Gshare) log(Nshare)	-0.421 * (.233)	-0.562 ** (.234)	-0.591 *** (.199)	-0.383 * (.209)	-0.524 ** (.207)	-0.490 ** (.210)
TREND	.001 * (.000)	.000 (.000)		.001 *** (.000)	.001 * (.000)	
DUM92	-0.047 ** (.019)			-0.046 ** (.019)		
Adjusted R2	.613	.587	.592	.614	.590	.576
S.E.	.038	.039	.039	.038	.039	.039
LL	168.042	164.616	164.585	168.080	164.931	162.913
AIC	160.042	157.616	158.585	160.080	157.931	156.913
SBIC	150.133	148.946	151.153	150.171	149.260	149.481
DW	1.164	1.268	1.252	1.185	1.305	1.073

Note: OLS, T=1981Q2-2003Q1, N=88. データ出所は国民経済計算(93SNA) 被説明変数 $\Delta_4 INV$ は固定資本形成の季節階差, S.E. 回帰の標準誤差, DW ダービン・ワトソン比, LL は対数尤度関数の最大値である。*** (**)(*) はそれぞれ有意水準 1 (5) (10) %を示している。

前節と今節の二つの実証分析結果をまとめると、
[A: トレンド] 労働分配率上昇は、巨額の資本減耗を反映しており、
[B: サイクル] しかしこれまで指摘されてきた循環的な労働分配率サイクルは認められる
ということになる。

III. オークン法則

オークンの法則とは経験的に得られる失業率の変化率と GDP 変化率の負の相関のことである。この関係は米国ではオークンの指摘以来、たいへん安定的とされている。そこで以下の式などにより、計測され

$$\text{実質 GDP 成長率} = 2.4\% - 2 \times (\text{今年の失業率} - \text{昨年の失業率})$$

米国においては、失業率が変化しなければ、実質 GDP はほぼ 2.4%の率で拡大することを示している。つまり切片の 2.4%は、潜在成長率といって、ノーマルな成長率と考えられる。

しかし日本では黒坂・浜田(1984)の研究以来、オークン法則は不安定とされてきた。実際グラフを見ると、必ずしも安定的な法則とは言い難い。⁷ところが近年、Krugman の指摘により日本のオークン法則が新たに注目を浴びてきた。

If we were to take the average 2.5 percent unemployment rate in the pre-slump period as an estimate of the natural rate, the 3.4 percent unemployment rate in 1997 would therefore seem to imply an output gap of more than 5 percent last year - and with potential output still presumably growing while output slumps, the gap by end-1998 could be as high as 10 percent. (Krugman (1998)より)

クルーグマンは 1981 年から 1991 年までのデータをプロットし、1998 年までの GDP ギャップは 10%にも達すると述べているのである。

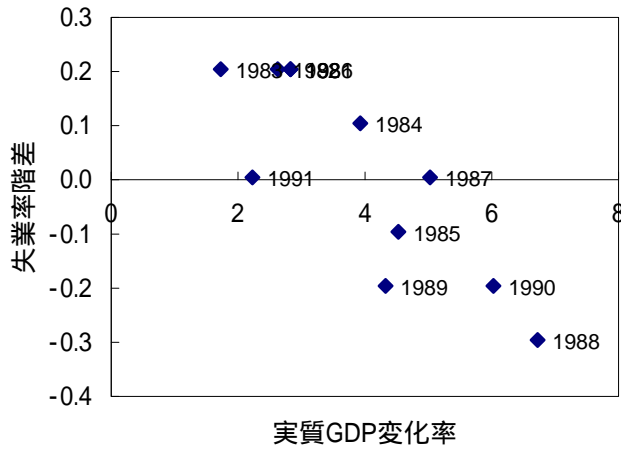
しかしこの議論は日本の労働市場を観察するものにとって納得行くだらうか。まずクルーグマンが取りあげたデータがバブル期の 91 年までであり、また想定する平均失業率が 2.5%との結果が良好すぎることである。

*** 図 III-1 (オークンの法則)挿入***

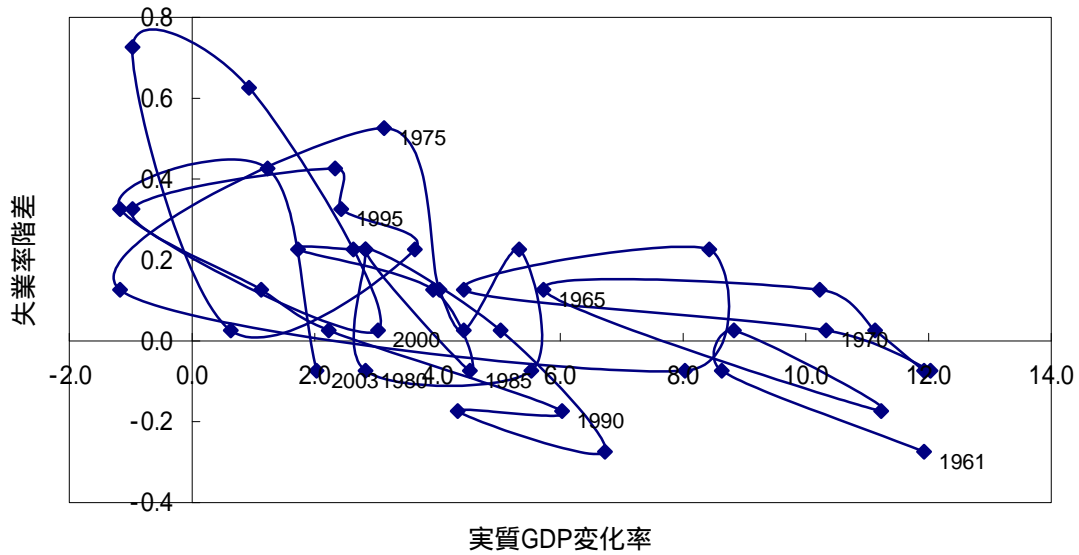
そこで図 III-1 では 3 期間に分けて、オークン法則をプロットした。

⁷ 国際的にも各国でオークン法則は安定的とされ Sogner and Stiasny (2002)は構造変化を検出していない。

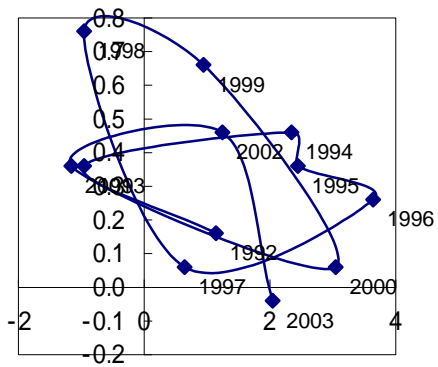
クルーグマン指摘の日本のオークンの法則 1981-1991



オークンの法則 1961-2003



バブル崩壊後 92-03



- (a) まずクルーグマンが用いた 1981 年から 1991 年のデータを使うと、たしかにクルーグマンの言うように安定的な結果が得られている。
- (b) ところが 1961 年から 2003 年のデータをすべて使うと、これは不安定的である。
- (c) 1992 年から 2003 年までのデータを使うと、曲線は左側にシフトしており、統計的には構造変化があるのではないかと推察される。

ここで重要なのは時系列的につないでプロットすることである。真ん中の(b)図は、いくつかの論文で見られるが、近接した時点が線でつながれておらず、点が打たれて傾向線が推定されるだけでは構造変化は分からない。

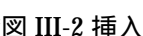
そこで内山博邦氏と共同で、筆者は近年の新しい統計的手法により、オークン法則の構造変化を考察した(Uchiyama and Wakita (2004))。以下では簡単にその概要を述べよう。⁸

まず問題となるのは、失業率、実質 GDP とも、構造変化が生じていると考えられる潜在的な水準をどのように把握するかである。標準的な推定式に即して説明すると

$$u_t - u_t^* = \beta_0 + \beta_1(y_t - y_t^*) + \varepsilon_t \quad (1)$$

ここで u_t は失業率、 u_t^* は潜在的な失業率、 y_t は実質 GDP の自然対数、 y_t^* は潜在 GDP となるが、 u_t^* ならびに y_t^* をどう決定するかという問題である。Uchiyama and Wakita (2004) では

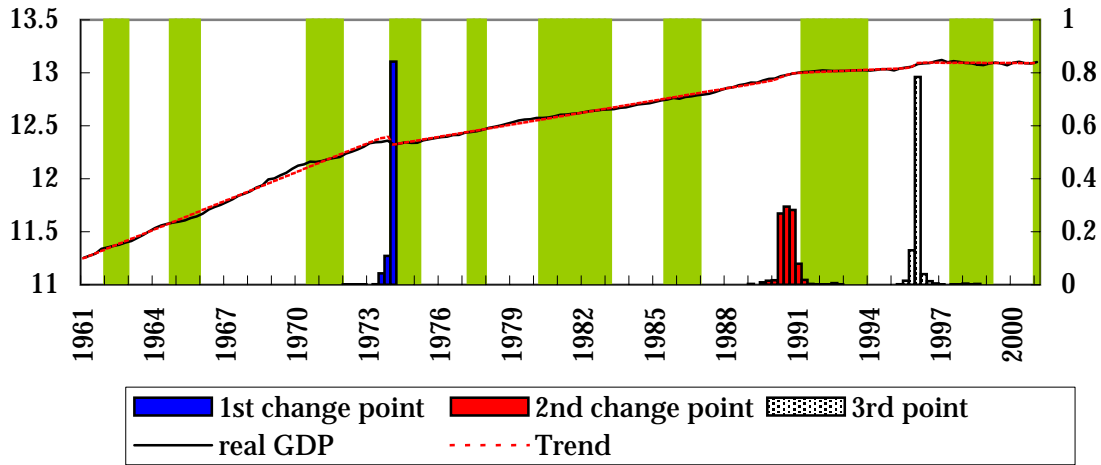
- [1] Hodrick-Prescott (1997) Filter
 - [2] Baxter-King (1999) Filter
 - [3] 線形トレンドと複数の構造変化
 - [4] 確率的トレンドと複数の構造変化
- を使って分析を試みている。

**** 挿入 ****

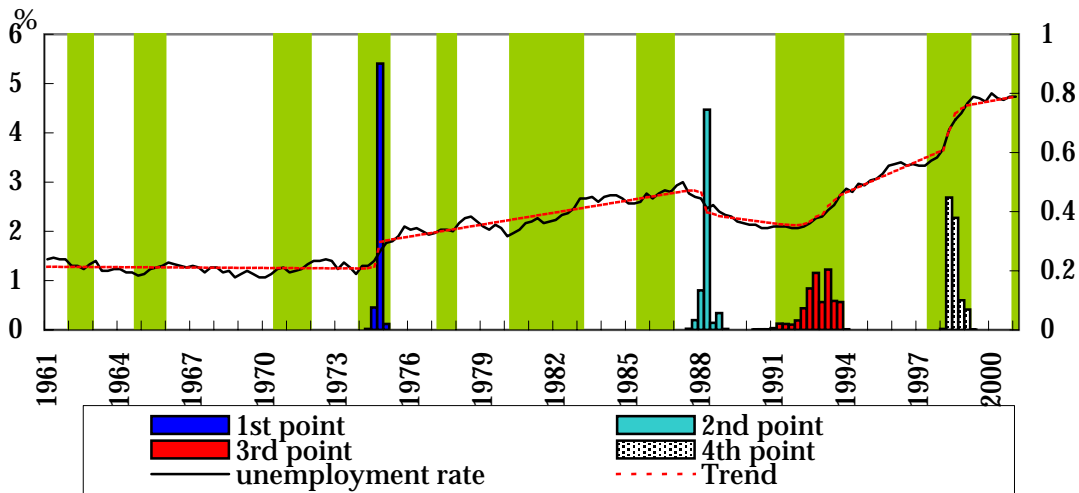
⁸ 図 III-1 を見ると明らかにオークン法則は構造変化を起こしており、手のこんだ統計手法は不要と考えられるかもしれない。しかし統計的に構造変化を検出するためには、説明力の高い有意な推計でなくてはならない。このような有意な推計が期間ごとに異なることによって、構造変化が検出されるのである。ところが残念ながらもともと日本のオークン法則は不安定にしか成り立たず、それゆえもともと説明力は高くない。そこでさまざまな手法が必要となるのである。

図III-2 構造変化

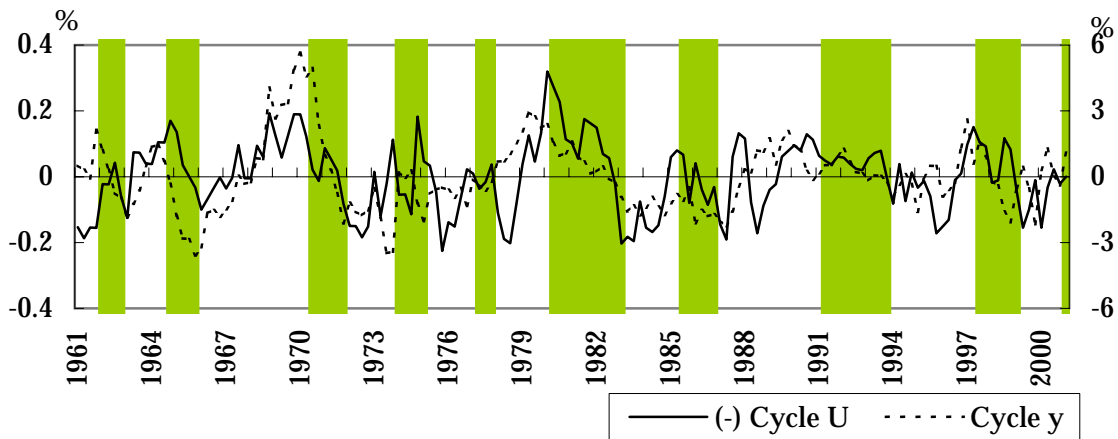
(a) 実質GDPのトレンドと構造変化



(b) 失業率のトレンドと構造変化



(c) 実質GDPと失業率のサイクル部分の相関



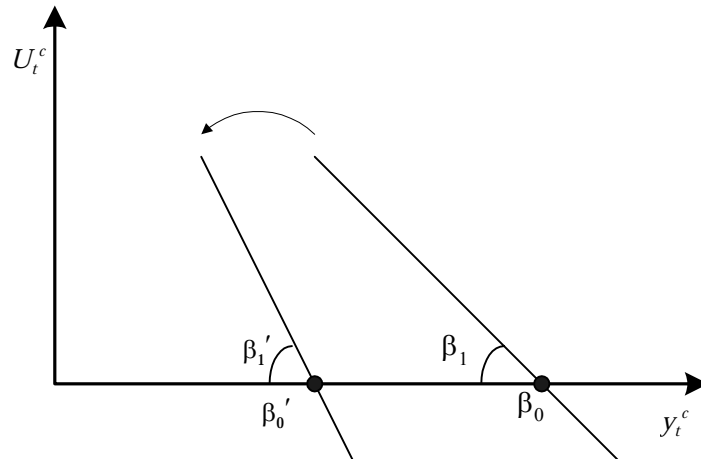


図 III-3

ここでは[3]の線形トレンドと複数の構造変化モデルについて説明を加える。まず図 III-2 の上の図にあるように GDP には 1974 年、1990 年と 1996 年に構造変化がある。次に失業率の構造変化は GDP の構造変化より遅れて生じるようである。下の図にはトレンドを抜き、抽出したサイクル要因のみをプロットしている。ここでは失業率の循環要因に-1を掛けて上下反転させた。図からわかるように GDP の循環要因と失業率のそれとが対応している。ただし両者の相関についても、60年代と90年代では異なるようである。実際、サイクル要因は構造変化が認められるものの、ゆるやかに変化しており特にバブル崩壊以降、構造変化を起こしたとは認められない。

以上のように、現在提案されている手法を使って逐次検証した結果、

- 失業率と実質 GDP のサイクル要因における関係((1)式に即せば β_ρ)は、ゆるやかに変動してきた、一方
- GDP と失業率の両方のトレンド((14)式に即せば β_ρ)において数回の構造的切断があった

と思われる。さらにこの 2 つのトレンドには相互に安定した関係はなく、

- 失業率の循環要因の変動幅は高々0.7%程度だが、トレンドの変動幅は 4%であることから、構造的変化こそマクロ経済に多大な影響をあたえている。

ことが確かめられた。

なお失業率は労働需要、労働供給の両面を含んだ指標であり、これを $1 - (\text{就業者} / \text{労働力人口})$ と分解すると、

- 就業者と実質 GDP の関係は安定的であるが
- 労働力人口が伸びないわりには、実質 GDP は伸びている

という予備的な観察が得られた。本論の分析は 95 年前後に失業者が 100 万人前後、断続的に増加し

たことを示しており、バブル崩壊直後の不況期から循環的な弱い回復をする際に失業率が高止まりしたことを意味している。この点がオークン法則の構造変化の原因であるが、この点は実はフローデータを使った別の分析にも表れている。

黒田(2002)は、就業・失業・非労働力の3状態間のフロー・データを用いて、わが国の失業率変動の要因を検討しているが、95年前後の失業率の上昇の背景には失業からの就業確率が大幅に低下したことを示している。(特に167ページの女性UE確率の変化を示すグラフ参照)労働市場の二極化が懸念されているが、労働力人口の動向は今後の検討課題であると言えよう。

IV. 結語

本論では労働市場の二つの特徴を考察した。

- 労働分配率一定の結果は、理論的にはコブダグラス型生産関数の特性に基づくが、この特性は『生産』概念に基づくべきである。このため過剰投資の結果、資本減耗が上昇している現状で、『所得』概念に基づき労働分配率の上昇を強調することは望ましくない。
- 失業率とGDP成長率の安定的逆相関関係を考察するオークンの法則は、バブル崩壊以降構造変化を起し、潜在成長率は低下(あるいは基準となる失業率は上昇)している。

それぞれ90年代に変化した点、変化がゆるやかな点をまとめると、以下の表のようなる。

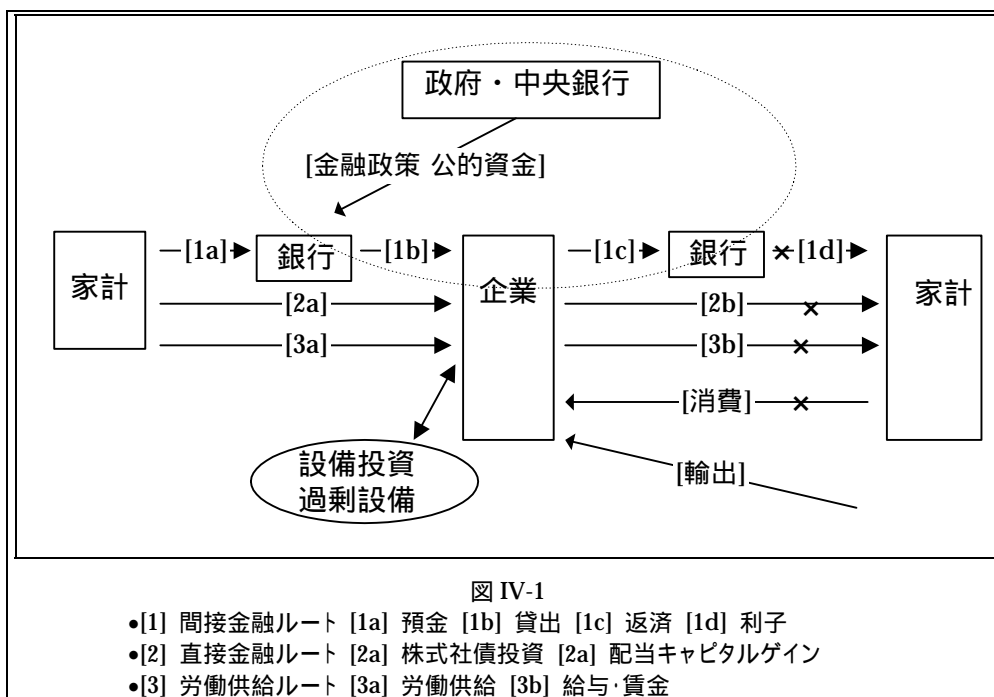
	「価格」と労働分配率	「量」とオークン法則
90年代に変化した点	固定資本減耗分の上昇に影響され 「所得」概念に基づく労働分配率	成長率の水準低下・失業率の水準 上昇
変化がゆるやかな点	「生産」概念に基づく労働分配率	循環的変動部分

これまでの分析結果と上の表をふまえて、90年代の労働市場を考えると、たしかに失業率の水準や、『所得』概念に基づく労働分配率はトレンドとしては上昇し、それは追求されるべき問題とは言え、景気変動におけるサイクル的な特性(『生産』概念労働分配率・オークン法則における係数)は変化はゆるやかであると言えよう。そう考えると、

- 実質賃金上昇により、設備投資が圧迫されている、という意見や
- 失業率上昇は政策対応の余地を示すという意見に

基づいて、労働市場の自律的なリズムを破戒するような政策は望ましくなく、また有効性をもつことは難しい言えよう。

本研究は日本の労働市場のマクロ的側面に焦点を合わせたものであり、近年の日本のマクロ経済を巡るさまざまな論争を正面から取りあげたものではない。しかし、日本のマクロ経済をめぐる論争を「過少投資説」と「過剰投資説」に分類するならば、本研究の含意は過剰投資説に好意的であり、側面から傍証したものであるといえよう。本研究の含意を論争に即して解釈するならば、まずオークンの法則の



推定結果が示すように、潜在成長率が低下している中で、超低金利政策が企業の過剰投資をもたらし、その減価償却負担が労働分配率の見かけの上昇をもたらした、とまとめられよう。

家計が資本ならびに労働を企業に供給し、利子・配当・賃金を支払うのが経済循環の基本だが、90年代は本文中で取りあげた[3]の賃金ルートのみならず、[1]・[2]の利子・配当ルートも細くなり、企業部門は家計に所得を返していない。(91年度には52.1兆円だった家計の財産所得(ネット)は年々減少し、2002年度には14.4兆円となっている。)その結果、本筋とも言うべきヨコの流れがスムーズに動かず、タテの流れの銀行支援策や、輸出主導の景気回復が見られている、と思われる。本筋のヨコの流れが円滑に進むことが中期的な日本経済の課題と言えよう。

1960年代の高度成長は「所得倍増」のスローガンのもと行われた。投資主導、輸出主導の生産拡大が、更なる成長に結びつくためには、家計の「所得」を増加させることが、これまで以上に必要なのではないだろうか。

参考文献

- 鎌田康一郎・増田宗人 (2001) 『統計の計測誤差がわが国のGDPギャップに与える影響』 『金融研究』
- 黒坂佳央・浜田宏一 (1984) 『マクロ経済学と日本経済』 日本評論社.
- 黒田祥子 (2002) 「わが国失業率の変動について フロー統計からのアプローチ」 『金融研究』 第21巻第4号.
- 橋本寿朗 (2002) 『デフレの進行をどう読むか 見落された利潤圧縮メカニズム』 岩波書店.
- 中村洋一 (1999) 『SNA 統計入門』 日本経済新聞社
- 西崎健司・須合智広 (2001) 「わが国における労働分配率についての一考察」 『金融研究』 第21巻別冊第1号 125-70.
- 西村清彦・井上篤 (1994) 「高度成長期以後の日本製造業の労働分配率:「二重構造」と不完全競争」 石川経夫 編 『日本の所得と富の分配』 東京大学出版会.
- 日本労働研究機構 『ユースフル労働統計』 各年版

- 日向雄士 (2002) 『労働分配率の計測方法について - 思ったほど上昇していない企業部門の労働分配率 - 』ニッセイ基礎研究所報 vol. 23.
- 増田宗人 (2000) 『資本ストック統計の見方 市場評価資本ストックの試算』日本銀行調査統計局 Working Paper 00-5.
- 小野旭 (1973) 『戦後日本の賃金決定』東洋経済新報社.
- 宮沢健一 (1967) 『国民所得理論』筑摩書房
- 吉川洋 (1994) 『労働分配率と日本経済の成長・循環』石川経夫編 『日本の所得と富の分配』東京大学出版会.
- 財務省財務総合政策研究所 (2002) 『資料法人企業統計調査の変遷と概要』『フィナンシャル・レビュー』6月号.
- Baxter, M. and R. King (1999) "Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters For Economic Time Series," *Review of Economics and Economic Statistics* 81, 4, 575-593.
- Blanchard, O.J., (1997) "The Medium Run," *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 89-158.
- Boldrin, M., Horvath, M., 1995. Labor Contracts and Business Cycles, *Journal of Political Economy* 103, 972-1004.
- Caballero, R.J., and Hammour, M.L.,(1998) "Jobless growth: appropriability, factor substitution, and unemployment," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 48, 51-94.
- Cadiou, Loic, Dees, Stephane and Laffargue, Jean Pierre, (2003) "A computational General Equilibrium Model with Vintage Capital," *Journal of Economic Dynamics and Control* 27, 1961-1991.
- Clark, P.K. (1989) "Trend Reversion in Real Output and Unemployment," *Journal of Econometrics* 40,15-32.
- Cobb, Charles W. and Douglas, Paul H. (1928) "A Theory of Production," *American Economic Review* 18-1, 139-165.
- Gomme, P., and Greenwood, J., (1995) "On the Cyclical Allocation of Risk," *Journal of Economic Dynamics and Control* 19, 91-124.
- Hamada, K. and Kurosaka, Y. (1985) "The Relationship between Production and Unemployment in Japan: Okun's Law in Comparative Perspective," *European Economic Review* 25, 71-94.
- Hodrick, R. and E. Prescott (1997) " Post-War US Business Cycles: an Empirical Investigation, " *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29, 1-16.
- Kessing, Sebastian G. (2003) "A Note on the Determinants of Labour Share Movements," *Economics Letters* 81, 9-12
- Sogner, L. and A. Stiasny (2002) "An Analysis on the Structural Stability of Okun's Law - A Cross-Country Study," *Applied Econometrics*, 14, 1775-1787.
- Uchiyama, Hirokuni and Wakita, Shigeru (2004) "Structural Breaks in Okun's Law: Evidence from the Lost Decade in Japan, mimeo
- Weber, C.E. (1995) "Cyclical Output, Cyclical Unemployment, and Okun's Coefficient: A New Approach," *Journal of Applied Economics*, 10, 4, 433-445.
- Young, Andrew T. (2004) "Labor's Share Fluctuations, Biased Technical Change, and the Business Cycle," *Review of Economic Dynamics* 7, 916-931

補論 労働分配率の概念調整

労働分配率の測定については、これまでさまざまな問題点が指摘されている。

1: 固定資本減耗と生産関数

固定資本減耗を労働分配率の分母に含むべきかどうか、という本文中で考察した問題の他にいくつかの問題がある。ここでは簡単に説明しておこう。

2: 要素費用価格表示か市場価格表示か

国内総生産には、要素価格表示とこれに純間接税(間接税 - 補助金)を加えた市場価格表示との 2

種類がある。純間接税はもともと民間経済主体の所得に含まれないとの考え方に基づき、要素価格表示の国内総生産を使用するケースが多い。ただし生産関数の考え方に基づけば、本文にならって資本分配率の逆数を計算すれば、「生産」概念の分配率は税率を t とし、
$$\frac{P_t X_t}{(r_t + \delta_t + \frac{\dot{q}_t}{q_t}) q_t K_t} = \frac{1}{1-a} \frac{1}{1-t}$$
 と

なり、税率が一定であるかぎり大きな問題はもたらさない。

3: 法人企業統計使用についての留意点

分配率を計算する場合、財務省の法人企業統計を使用するケースが多いが、このデータを使う場合には特有の留意点がある。[a] 法人企業統計季報によるサンプルカバー範囲の拡大と [b] 季報と年報の微妙な統計上の定義の違いの 2 点に分けて説明しよう。

[3a] 法人企業統計季報によるサンプル・カバー範囲の拡大

労働分配率を実証分析する場合、一般に使われるのは法人企業統計である。SNA では 68SNA から 93SNA に変更されるなど、不便な点が多い。一方、この法人企業統計では 1960 年から 4 半期データが得られる。法人企業統計には年報と季報があり、そのカバー範囲が異なることが知られている（変遷については財務省(2002)参照）。季報においては調査対象法人が小企業の部分で拡大しており、それが季報データを使って計算する労働分配率の見かけの上昇をもたらす可能性が以前より指摘されている。ところが、政府発行の白書類であっても季報を使って、分配率上昇を主張している場合もある。

法人企業統計年報による規模別労働分配率

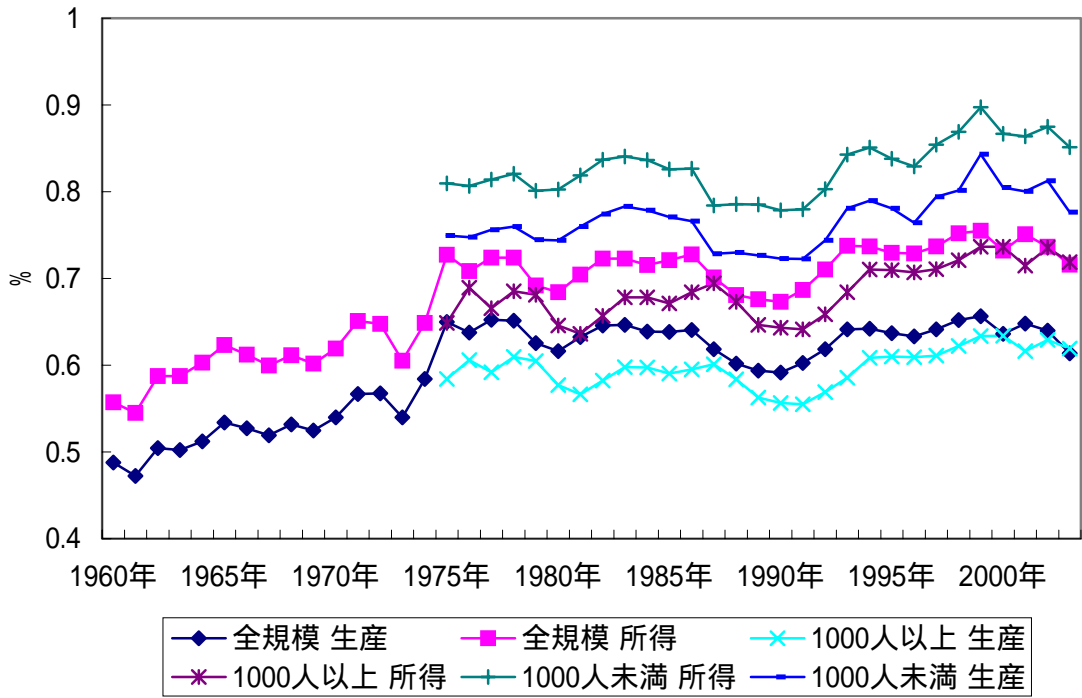


図 A-1

季報年報比較グラフ 生産

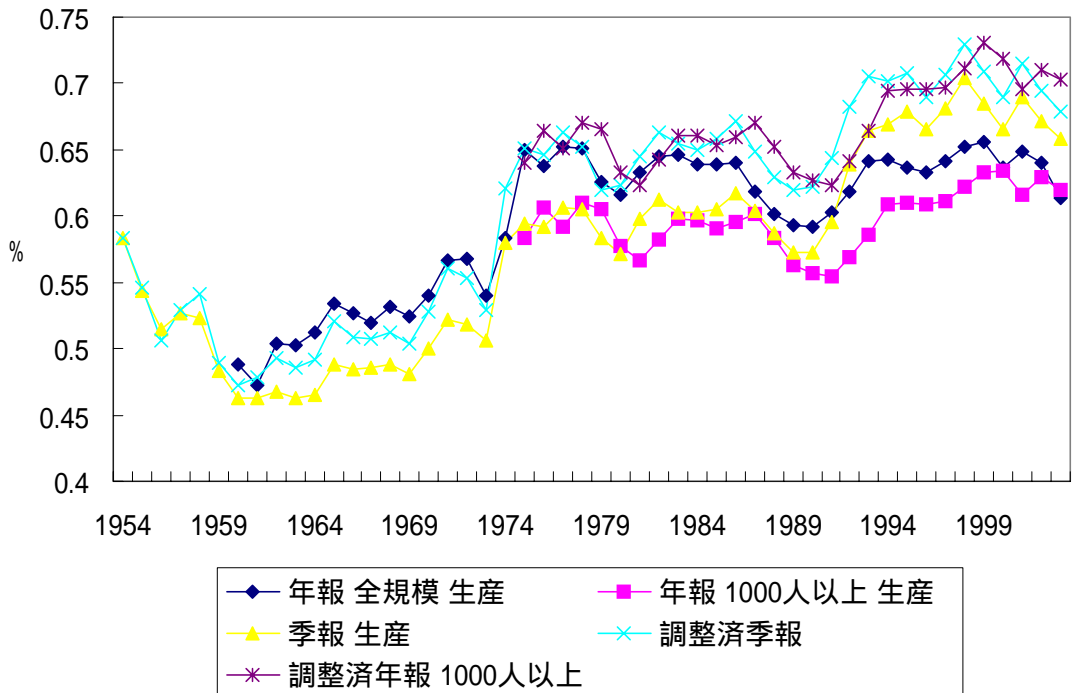


図 A-2

図 A-1 と 2 に見られるように

- 年報では、もともと分配率上昇傾向は 70 年代中期以降見られず、⁹ 資本金 1000 万円以上の企業で労働分配率が高く、1000 万円以下の企業で低い。(図 A-1) ¹⁰
- 季報では、もともと資本金 1000 万円以上の企業が調査対象となっているが、年報では 1000 万円以下の企業も含まれる。

もともと年報では労働分配率の上昇傾向がさほど見られないことが認識されているわけであるから、小企業を含まない季報を使う場合には、データの扱いに注意しなくてはならないことが明らかなのだが、一方で年報ではデータ数が少なく、統計的分析には不向きであるという問題点がある。

なお、本論で分析した SNA 上の分配率は公的部門を含むものであるが、A-1 図の全規模のグラフから明らかなように、分配率の上昇傾向は民間部門だけを使った法人企業統計においても、認められないことに注意されたい。

[3b] 年報と季報の定義の違い

第 2 に年報と季報では、労働分配率を考察する場合、一般によく使われる定義の違いがある。(原データでは労働分配率という項目があるわけではない。)

- 法人企業統計年報データによるよく使われる定義

$$\text{労働分配率} = \frac{\text{人件費}}{\text{付加価値}}$$

ここで

付加価値 = 営業純益(営業利益 - 支払利息・割引料) + 役員給与 + 従業員給与 + 福利厚生費
+ 支払利息・割引料 + 動産・不動産賃借料 + 租税公課

人件費 = 役員給与 + 従業員給与 + 福利厚生費

- 法人企業統計季報データによるよく使われる定義

$$\text{労働分配率} = \text{人件費} / (\text{経常利益} + \text{人件費} + \text{支払利息} \cdot \text{割引料})$$

つまり

- 減価償却費を含めるかどうかの問題のみならず

⁹ 吉川(1994)は 70 年代中期の労働分配率上昇の要因を詳しく検討している。

¹⁰ 西村・井上(1994) 1960-80 年代における製造業の労働分配率の動向を検討し、分配率のトレンド的な上昇は、大企業部門の固定的人件費の増大によるものと指摘している。

• 年報に含まれるデータ項目である「付加価値」を使う場合、動産・不動産賃借料と租税公課が自動的に含まれるのに対し、季報ではそういった項目がない。

• 年報の「付加価値」では営業利益を使っているが、季報では経常利益を使っている。

いずれも容易に調整可能であり、年報の上の定義に減価償却費を含め、動産・不動産賃借料と租税公課を除いた定義を「調整済年報」とし、季報では上の定義に減価償却費を含め営業利益に変更したものを「調整済季報」として図 A-2 としてプロットした。

結果は両者は概ね同様に動いていることが確かめられた。なおこの定義によれば若干の上昇傾向が分配率に見て取れるが、これは動産・不動産賃借料と租税公課を除いた定義であり、A-1 に見られる場合では上昇傾向はさほど認められない。また両者のタイミングにずれがあるように見て取れるが、これは年報季報の集計時期の違いによるものと思われる。

4: 個人企業の扱い

「国民経済計算」の「雇用者所得」には、個人企業における個人事業主と家族従業者の労働所得が含まれていない。そこで、本来は分子に個人企業の労働所得を含むのが望ましい。鎌田・増田 (2001) は 68SNA に基づき、分析を加えているが、本補論では彼らの議論に基づき 93SNA の新しいデータで再検討することにしよう。さて望ましい労働分配率は

$$\text{望ましい労働分配率} = \frac{\text{雇用者所得} + \text{個人企業の労働所得}}{\text{雇用者所得} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗}}$$

と表される。しかし「個人企業の労働所得」は、SNA では「家計(個人企業を含む)の営業余剰」に含まれていて、分離できない。そこで標準的な定義である

[a]
$$\frac{\text{雇用者所得}}{\text{雇用者所得} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗}}$$

の他に以下の 2 案を考察してグラフにプロットした。

[b] 分母から個人企業の営業余剰を引く

$$\frac{\text{雇用者所得}}{\text{雇用者所得} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗} - \text{個人企業の営業余剰}}$$

[c] 分子に個人企業の営業余剰を足す

$$\frac{\text{雇用者所得} + \text{個人企業の営業余剰}}{\text{雇用者所得} + \text{営業余剰} + \text{固定資本減耗}}$$

[a]案は個人企業における労働分配率が、法人企業における労働分配率と等しい場合には、正しい。ただし個人企業の固定資本減耗を分母から差し引く必要があるが、ここではとりあえず無視する。[b]案は個人企業の営業余剰は、すべて個人事業主と家族従業員の「労働」に対する報酬であると仮定していることになる。

鎌田・増田 (2001)の作成した 68SNA を使ったグラフと比較すると、93SNA のデータを使った本論におけるグラフのほうが労働分配率の変動はよりなだらかになっており、大きく変化している。また問題の GDP に対する個人企業営業余剰比率もほぼ一定であり、分割方法の違いが労働分配率の循環変動に大きな影響を与えるとは考えにくい。

