



# HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	農家，非農家の租税実質負担率と所得再分配効果の計測
Author(s)	奥田，晋一； OKUDA, Shin'ichi; 黒柳，俊雄 他
Citation	北海道大学農経論叢， 32， 63-84
Issue Date	1976-03
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/10909">https://hdl.handle.net/2115/10909</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	32_p63-84.pdf



# 農家・非農家の租税実質負担率と 所得再分配効果の計測

奥 田 晋 一  
黒 柳 俊 雄

## 目 次

I 序 —問題提起—	63
II 分析方法	68
1. 租税実質負担率の計測方法	
2. 所得再分配効果把握の方法	
III 分析結果	72
1. 租税実質負担率の計測結果	
2. 課税の所得再分配効果の計測結果	
3. 1と2の総合	
IV 結	80
V 補 論	81

## I 序 —問題提起—

日本経済の発展に農業が多大の貢献をしてきたことは周知の事実である。長期過程でのその貢献を要素市場と生産物市場についてみれば、要素市場では、農家部門は、非農家部門の需要に土地、労働力、資本の供給をなし、又、生産物市場では、非農家部門への食糧、原料農産物の供給と非農家部門の生産物に対する市場の提供を意味するものであった。

特に要素市場での農家部門の貯蓄の強制的流出を長期動態過程で注目すれば、戦前の死重的租税負担は、農業の成長率を抑制し、又、農家の生活水準

を押し下げるものであった。

しかし戦後の高度成長期の租税負担率は、戦前に比し農業で相対的に軽く、成長率の抑制要因として、又、生活水準の抑制要因としても、戦前に比べ、その農業課税の作用は、小さくなったとみられている。

一般に租税が貯蓄投資の抑制要因たる、そのメカニズムとしては、<sup>1)</sup> まず租税と貯蓄の関係であるが、一般に課税により消費と貯蓄の間に所得効果と代替効果が働く。そしてその多くの所得効果が代替効果より大きいと考えられているから、租税は、貯蓄を減少せしめる効果を持つのである。逆に減税の場合、<sup>2)</sup> 貯蓄を増加させる。

次は租税と投資の関係であるが、課税は、資本純収益曲線をソフトさせ、資本の限界効率を低下するゆえにそれだけ投資が抑制される。

さて、長期動態過程で、農業・非農業の二部門分割により、租税の成長への影響を考えると、戦前の農業は、自己貯蓄を〔租税 (T) + その他貯蓄流出量 (x)〕だけを下廻る投資で、又非農業では、自己貯蓄を上廻る投資によって各部門の成長率が規制されてきた。今、農業に添字 A、非農業に添字 N を付し、需給均衡成長経路を経済は進むとすると、

1) 水野正一「財政と経済成長」島恭彦、林栄夫編『財政学講座 2 財政対策の理論』有斐閣 pp. 243—251.

2) 島野卓二「個人所得税の安定、分配、成長効果」藤野等編『経済成長と財政金融政策』勁草書房 pp. 63—66.

租税の貯蓄形成に与える影響は、租税・所得関数および所得分布関数が連続的であることを仮定して、今、個人租税総額を  $T_0$ 、個人所得総額を  $Y_0$ 、所得階層  $n$  とした時、

$$T_0 = \int_0^N \phi [f(n)] dn \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_0 = \int_0^N f(n) dn \quad \dots\dots\dots(2)$$

そして貨幣所得上昇の割合 ( $\lambda$ ) をすべての所得階層で同じと仮定した時、

$$T_\lambda = \int_0^N \phi [\lambda f(n)] dn \quad \dots\dots\dots(3)$$

$$Y_\lambda = \int_0^N \lambda f(n) dn \quad \dots\dots\dots(4)$$

さらに、租税関数、所得関数が指数関数  $t = B y^\beta$  で示されるとすれば、

$$T_\lambda = \lambda^\beta T_0 \quad \dots\dots\dots(5)$$

が導出される。

ここで、(5)式の  $T_0$  (基準年) と計測した  $\lambda$  と  $\beta$  で  $\hat{T}_\lambda$  を推計する (但し、税制の変化はないものと仮定する)。 $T_\lambda$  は実際の比較年の税収ゆえ ( $\hat{T}_\lambda - T_\lambda$ ) は減税による追加所得であり、これに限界貯蓄率を乗じたものが貯蓄増となる。

$$G_N C_N = S_N + \alpha$$

$$G_A C_A = S_A + \beta$$

が成立する。

ここで  $c = \Delta K / \Delta Y$ ,  $s = S / Y$ ,  $\alpha = (T + x) / Y_N$ ,  $\beta$  は  $(T + x) / Y_A$  である。

そして農業，非農業部門の生産額比率を  $\omega$ ,  $1 - \omega$  とし，又，自己可能成長率を  $\bar{G}$  とするならば，

$$\bar{G}_A - G_A = \frac{\alpha}{C_A} \cdot \frac{1 - \omega}{\omega}$$

$$G_N - \bar{G}_N = \frac{\beta}{C_N} \cdot \frac{\omega}{1 - \omega} \quad \text{となる。}$$

ここで  $C_A$ ,  $\omega$  を一定とするならば， $\alpha$  の値如何によって  $\bar{G}_A - G_A$  が決定される。

戦前の農業は  $\alpha$  が相対的に大であったが，戦後は  $\bar{G}_A - G_A$  が最近の高度成長期に小になったといわれている。それは， $\alpha$  に関する限り  $T$  が小さくなったからといわれているからで，なるほど，戦前，戦後の租税名目負担率は，次の通りである（第1表，第2表）。

第1表 戦前租税名目負担率

期間	項目	農家部門 $T_A / Y_A$	非農家部門 $T_N / Y_N$
1878—1882		16.9	2.2
1883—1887		22.1	3.0
1888—1892		15.5	2.3
1893—1897		12.4	2.0
1898—1902		12.1	3.2
1903—1907		11.2	5.4
1908—1912		12.5	6.4
1913—1917		12.9	4.5
1918—1922		9.2	5.4
1923—1927		10.5	5.2
1928—1932		9.7	4.3
1933—1937		7.8	4.2

(注) 東畑、大川編「日本の経済と農業」上巻P. 381より引用。

3) 大川一司「農業の経済分析」大明堂 pp. 247—250.

第 2 表 戦後租税名目負担率

年度	農 家 部 門		非 農 家 部 門	
	$T_A/Y_{A_1}$	$T_A/Y_{A_2}$	$T_N/Y_{N_1}$	$T_N/Y_{N_2}$
36	3.61	3.15	22.35	22.89
37	3.54	3.08	21.80	22.34
38	3.55	3.09	21.34	21.83
39	3.56	3.09	21.71	22.20
40	3.67	3.16	20.64	21.14
41	3.99	3.46	19.73	20.16
42	3.86	3.53	19.99	20.42
43	4.23	3.65	20.31	20.71
44	4.56	3.97	21.01	21.38

(注) 添字 A：農家部門，添字 N：非農家部門

$Y_{A_1}$ ：業主，兼業，労賃のみ

$Y_{A_2}$ ：業主，兼業，労賃，その他を含む。

$Y_{N_1}$ ： $Y - Y_{A_1}$

$Y_{N_2}$ ： $Y - Y_{A_2}$

T：租税総額

として，農林省「日本農業の社会勘定」より算出。

以上の見方は，Conventional な表現での租税負担率としての名目負担率と貯蓄率の間の関係でみられてきたものである。

このように，租税の名目負担率上昇は，貯蓄，投資にマイナスの影響を与えるもので，他の条件にして等しい限り，私的成長を促進するには，古典派財政学でいうように租税負担の少ないことが望ましい。

すなわち，A. Smith の 'Cheap Government'，D. Ricardo の「夜警国家論」など，財政支出の生産性を否定してきた。しかし，J. S. Mill 以後，特に Keynesian は，P. Lerner の "Functional Finance" にあるように，国民経済の安定，所得再分配上，財政支出の意義を重要視するので，その裏付け財源として租税が如何に徴収されるべきかが問題である。徴収の方法としては，「利益説」，「能力説」，「犠牲説」等があるが，「能力説」は客観的能力説とも言われるもので，そこでは，課税額が，納税者の能力に必ずべきことを要求するものである。

これは，A. Smith に発する「あらゆる国家の臣民は，各人の能力に出来るだけ比例して，すなわち，かれらがそれぞれ国家の保護のもとに享受する収

入に比例して政府を支えるために貢献すべきである<sup>4)</sup>という比例税制が、そして A. Wagner に至り、累進課税制度が提唱された。

ところで、能力に応じて課税するといっても、その能力をどのように測定するか租税支払能力、即ち、担税力の問題である。それゆえ、今までみてきたような名目負担で、又、(所得) - (食料費)、(所得) - (家計費)で良いかどうか反省されねばならない。すなわち、この担税力を考慮するという意味における「実質負担」が租税の公平負担の見地から問い直されねばならなくなる。

又、主観的能力説とも言うべき「犠牲説」では、所得水準上昇により、その限界効用は逡減するから累進課税の根拠が生れる。しかし、労働意欲、資本蓄積等の阻害は、さげねばならない。

そこで、ここでは、担税力にもどづく、望ましい租税負担の関係を求めた場合の従来の名目負担でない、いわゆる租税の実質負担を仮説的に検討した場合、農家・非農家部門平均で、相対的に農家部門が重いのか、軽いのか、又、そこに現われた農家部門の軽重が如何なる階層の負担によってもたらされているのか、課税による所得再分配効果によって考察するものである。

しかし、問題領域は、次の様に限定する。一つには、公課諸負担、純租税負担についての吟味は行っていないということである。二つには、この分析は Fact Finding であって、因果関係までは分析していないということである。すなわち部門間の実質負担の軽重、再分配効果の大小が、如何なる要因によるか、又、どの程度の所得効果、代替効果をもつものであるかは、分析の対象外とした。

本稿の分析の意義としては、

1. 従来の名目負担率では、租税原則としての応能の原則にもとづく課税の公平負担の実態が把握されない。しかし以下のような担税力を考慮した望ましい実質負担の計測により、より公平な租税負担把握の取り扱いが、日本における農家・非農家の比較分析に、はじめてなされたこと。

2. 戦後日本農業の相対的成長率の高さが、単に相対価格の推移そして、それに起因する資本形成 → 比較生産性の大きさという経路のほか相対的租税

---

4) Smith, A. "Wealth of Nations" 大内・松川訳『諸国民の富』 p. 1186.

負担率のファクターも組み込んで説明出来る可能性が増したこと。

3. 政策的には、ほぼ現実に近い、望ましい租税負担内の租税の所得弾力性を仮定した時、農業・非農業の相対的実質負担率の値を1にする農業・非農業の一人当租税負担比率が「自由所得」を前提にして導出出来ること。

以上三点をあげ得る。

## II 分析 方 法

### 1. 租税実質負担率の計測方法

#### (1) 実質負担率と望ましい租税負担の範囲

従前の租税負担といえば、[租税(T)]/[所得(Y)]なる概念で租税負担率が計測されている訳であるが、担税力に対して租税が課されるべきであるという見解が古くからある。担税力の具体的計測方法については、伊藤半弥氏のように(所得)-(食料費)<sup>5)</sup>とか、永山隆一氏のように(所得)-(家計費)<sup>6)</sup>等を採用のものもある。

一方、V. P. Gandhi<sup>7)</sup>は、(所得)-(最低生活費)や  $C = f[y - s, \bar{w}, w, i]$  ( $\bar{w}$ :一人当富,  $w$ :富の不平等性,  $i$ :所得の不平等性),つまり  $C = \alpha(y-s) + \beta\bar{w} + \gamma w + \delta i$  をもって担税力の尺度としている。

本分析では、V. P. Gandhi の前者の方法に基づいて計測する。これを“Gandhi”方式と呼ぶことにする。次に租税体系の異なる農業・非農業を比較する訳であるが、それに近い方法として、二国間の租税負担の合理的計測方法が V. Tanzi<sup>8)</sup> によってなされている。

5) 井藤半弥「財政学」千倉書房 p. 184.

6) 永山隆一「農家と税金」農林統計協会 pp. 18—21.

7) Gandhi, V. P. “Tax Burden on Indian Agriculture” The Law of Harvard University, Cambridge, 1966 p. 31, pp. 39—40, p. 101.

8) アメリカ各州の税制の相異から、

$$T_i/Y_i = f(\bar{Y}_i)$$

$T_i$ : 総租税収入

$Y_i$ : 総所得額

$\bar{Y}_i$ : 一人当所得

この式に計測したい州の  $\bar{Y}_i$  を代入して比較する。もしこれを日本の本分析に適用しようとするならば、農業の各年でもって、 $T_i/Y_i = f(\bar{Y}_i)$  を求め、そして非農業の  $\bar{Y}_i$  をこの式に代入して比較することも考えられる。しかし、

そこで Gandhi の前者の方法によれば、すなわち “Gandhi” 方式によれば、担税力 (C) = 所得 (Y) - 最低生活費 (S) とみると、 $C = Y - S$  となり、望ましい租税は、 $C^{e_0} = (Y - S)^{e_0}$  となる。ここで  $e_0$  は租税の所得弾力性で  $1 < e_0 < 2$  の間にあるのが「望ましい  $e_0$ 」の値である。

今、租税関数を  $T = f(Y)$  とすると、平均税率は

$$T/Y$$

となり、限界税率は、

$$f'(Y)$$

であり、又、所得に関する限界税率の変化率は、

$$f''(Y)$$

である。今  $f''(Y)$  の値が、 $\begin{cases} > 0 \\ = 0 \\ < 0 \end{cases}$  の各々を取る時、累進税制、比例税制、逆進税制となる。すなわち、 $f''(Y) > 0$  の時が、累進税制、 $f''(Y) = 0$  の時が比係税制、 $f''(Y) < 0$  の時が、逆進税制である。又、累進税制の累進性の程度は、 $f'''(Y)$  の値によって決まる。

すなわち、 $f'''(Y) > 0$  の時、累進性の増加、 $f'''(Y) = 0$  の時、一定累進性、 $f'''(Y) < 0$  の時、累進性の通減を示す。今、ここで租税の所得弾力性を  $e$  とすると、

$$e = \frac{dT}{dY} \bigg/ \frac{T}{Y} = \frac{Y}{T} \cdot \frac{dT}{dY} \quad \text{となる。}$$

これから、

$$f'(Y) = \frac{dT}{dY} = e \cdot \frac{T}{Y}$$

$$f''(Y) = \frac{T}{Y^2} \cdot e(e-1)$$

$$f'''(Y) = \frac{T}{Y^3} \cdot e(e-1)(e-2)$$

が導き出される。ここで「望ましい  $e$ 」の値は、累進税制でありながら、その累進率の通減を意味するから、 $1 < e < 2$  となる。<sup>9)</sup>

累進税制でかつ累進率通減の根拠は、そうでなければ、垂直的平等という

本分析では、V. Tanzi と V. P. Gandhi の  $C = \alpha(y-s) + \beta w + \tau w + \delta i$  の方法については、補論で述べる。

大熊一郎訳「経済成長と所得税」(V. Tanzi “The Individual Income Tax and Economic Growth”) 東洋経済新報社 pp. 65—69.

9) Gandhi, V. P. *Ibid.*, pp. 24—25.

租税の公平負担に反し、又、一定の累進性、逡増的累進性の場合、所得効果により、労働意欲の減退、資本蓄積の阻害を来たすことが考えられる。

今、農業・非農業の「現実の租税負担」と「望ましい租税負担」との間の関係を  $B_A$ ,  $B_N$  で表わすと、

$$B_A = T_A / (Y_A - S_A)^{e_0}$$

$$B_N = T_N / (Y_N - S_N)^{e_0} \quad \text{となる。}$$

今、仮りに  $B_A/B_N < 1$  であると、

$$T_A/T_N < [(Y_A - S_A) / (Y_N - S_N)]^{e_0}$$

となり、農業は非農業より「現実の租税負担」は、「望ましい租税負担」に比べて、小さい課税であり、上式の値が、 $B_A/B_N = 1$  の時には、「現実の租税負担」と「望ましい租税負担」が等しくなり、又  $B_A/B_N > 1$  の時には、現実の租税負担が多いといえる。

#### (四) 最低生活費の推計方法

1767年の A. Young の “Farmer’s Letter, London” 以降、多くの人々によって最低生活費は推計されてきているが、それらを大別すると、

① B. S. Rowntree に代表される生活設計に基づく最低生活費。② E. Engel に代表される最低生活費。③ Allen & Bowley に代表される実態に基づく最低生活費という三つに分けることが出来る。

本分析では、労研方式、厚生省方式、2つの森田方式（被服費＝0の時と、雑費＝0）の4つの方式を調べてみることにする。

はじめ、日本における戦前、戦後の農業・非農業についての実質負担率の計測を行なおうと意図したが、Data Availability の都合で戦前を断念せざるを得なくなった。したがって戦後の昭和30～45年までを分析期間とした。

## 2. 所得再分配効果把握の方法

次に農業・非農業内部の所得分布に関して租税の所得再分配作用が、それぞれ、いかなる分配の変化を与えてきているか、を調べるために、集中度係数、均等化係数の計測を行う。

ローレンツ曲線は、全世帯数に対する各階層別世帯の累積比を横軸に、全所得総額に対する各階層の所得額の累積比を縦軸にとった点の軌跡である。もし所得が完全に平等に分布しているなら、第1図においてローレンツ曲線

は45°線(AC)に一致し，完全に不平等なら，ABCとなる。AFCの方がAECやADCより不平等度が小さいといえる。しかしADCとAECのどちらが不平等度が大きいかを言うことは出来ない。そこで一つの価値判断を仮定する。

ADCの面積>AECの面積ならば，

ADCの不平等度はAECより大，

ADCの面積=AECの面積ならば，  
等しい不平等度，

ADCの面積<AECの面積ならば，  
ADCの不平等度はAECより小。

この価値判断を持ってすれば，ジニーの集中度係数を用いて，不平等度を表わすことが出来る。ABCの面積でADC，AFCの面積を割った商がジニーの集中度係数(R)である。

$$R = 1 - \sum_{i=1}^n P_i (q_i + q_{i-1})$$

ここで，

完全平等な所得分配ならば，  $R = 0$

完全不平等な所得分配ならば，  $R = 1$

となり，Rが小さいほど不平等度も小さい。<sup>10)</sup>

又，所得再分配効果(r)は，ADCから課税によってAFCになった時，

$r = (R_D - R_F) / R_D$  を計測すると租税によって所得の再分配が

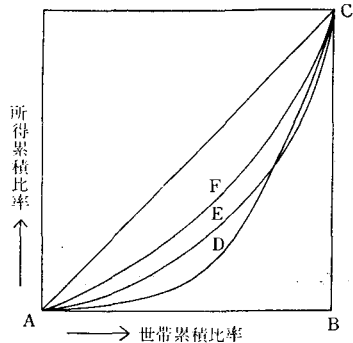
どのようになされたかを計測することが出来る。

r = 1の時，租税の所得再分配効果が完全に平等に働いたばあい，

r = 0の時，所得再分配効果なし，

r < 0の時，マイナスの所得再分配効果。

第1図 ローレンツ曲線



10) 新飯田，前原，江藤「インフレーションと所得再分配」経済企画庁『経済分析』 p. 24.

又、所得再分配効果があるのは、 $0 < r < 1$  の時で 1 に近い方がその効果が  
大である。この集中度係数、均等化係数を、非農業については、村上雅子氏  
の計測結果<sup>11)</sup>にもとづいて昭和28~39年まで、農業については、同一期間につ  
き、「農家租税公課諸負担調査報告」(農林省)を基礎資料とした。

### Ⅲ 分析結果の概要

#### 1. 租税実質負担率の計測結果

① 租税の実質負担率  $\frac{T_A}{C_A e_0} / \frac{T_N}{C_N e_0}$  を求めるための第1段階として、最低  
生活費を部門別に、すなわち  $S_A$   $S_N$  を求めなければならない。

##### ① 森田方式

まず、農家と都市勤労者世帯の家計費に勘する緊急度係数を昭和30~44年  
まで求めたところ、第3表、第4表のように両部門とも被服費、雑費の緊急  
度係数の値が小さいことが示された。そこで、第5表、第6表で示すような  
全家計支出と各費目の関係式から被服費、雑費の0になる点を求めた。その  
結果は、第7表、第8表の  $S_3$ 、 $S_4$  に示されている。

##### ② 労研方式、厚生省方式

森田方式のほかに、労研方式、厚生省方式による結果も第7表、第8表で  
 $S_1$ 、 $S_2$  として示される。

これらの結果から、最低生活費の性格は森田方式では Subsistence level、  
労研方式、厚生省方式では生活標準方式となる。そこで本分析では、Subsist-  
ence level の方法を採用する森田方式と厚生省方式(生活標準方式の方法を採  
り、サンプルが該当年次に入る)を採用した。

このようにして、最低生活費を部門別に求め終ったので、「現実の租税負  
担」と「望ましい租税負担」の比率を求めることにする。

②  $\frac{T_A}{C_A e_0} / \frac{T_N}{C_N e_0}$  の値(但し、 $1 < e_0 < 2$ )

以上①で求めた  $S_A$ 、 $S_N$  にしたがって、 $C_A e_0$ 、 $C_N e_0$  と  $T_A$ 、 $T_N$  とを関連さ  
せ  $(T_A / C_A e_0) / (T_N / C_N e_0)$  を求めると望ましい  $e_0$  の値、すなわち  $e_0$  が 1.1

11) 村上雅子「財政による所得再分配」藤野、宇田川編『経済成長と財政金融』  
p. 249, p. 251.

12) Allen, R. G. D. and Bowley, A. L. "Family Expenditure" P. S. King  
& Son, Ltd. London, 1935. pp. 9-14.

農家，非農家の租税実質負担率と所得再分配効果の計測

第3表 Allen-Bowleyの緊急度係数 — 農家—

昭和30年度	$w$	$k$	$\bar{w} - k$	$\bar{w} / k$
食料費	0.481	0.359	0.122	1.340
被服費	0.108	0.152	-0.044	0.711
光熱費	0.047	0.023	0.024	2.043
住居費	0.118	0.123	-0.005	0.959
雑費	0.273	0.342	-0.069	0.798
昭和32年度	0			
食料費	0.427	0.307	0.120	1.391
被服費	0.118	0.156	-0.038	0.750
光熱費	0.043	0.025	0.018	1.720
住居費	0.113	0.121	0.008	0.934
雑費	0.312	0.377	-0.075	0.801
昭和34年度				
食料費	0.423	0.310	0.113	1.365
被服費	0.108	0.144	-0.036	0.750
光熱費	0.043	0.027	0.016	1.593
住居費	0.133	0.154	-0.021	0.864
雑費	0.293	0.364	-0.071	0.805
昭和36年度				
食料費	0.398	0.283	0.115	1.406
被服費	0.111	0.140	-0.029	-0.029
光熱費	0.046	0.028	0.018	1.643
住居費	0.153	0.177	-0.024	0.864
雑費	0.291	0.372	-0.081	0.782
昭和37年度				
食料費	0.380	0.277	0.103	1.372
被服費	0.113	0.145	-0.032	0.779
光熱費	0.047	0.028	0.019	1.679
住居費	0.151	0.150	0.001	1.007
雑費	0.308	0.400	-0.092	0.770
昭和38年度				
食料費	0.305	0.255	0.110	1.431
被服費	0.112	0.149	-0.037	0.752
光熱費	0.046	0.025	0.021	1.840
住居費	0.153	0.151	0.002	1.013
雑費	0.325	0.419	-0.094	0.776
昭和39年度				
食料費	0.367	0.264	0.103	1.390
被服費	0.142	0.135	0.007	1.052
光熱費	0.040	0.024	0.022	1.917
住居費	0.160	0.161	-0.001	0.994
雑費	0.322	0.416	-0.094	0.774
昭和40年度	$\bar{w}$	$k$	$\bar{w} - k$	$\bar{w} / k$
食料費	0.367	0.269	0.098	1.364
被服費	0.103	0.135	0.032	0.763
光熱費	0.047	0.027	0.020	1.741
住居費	0.155	0.175	-0.020	0.886
雑費	0.348	0.394	-0.046	0.883
昭和41年度				
食料費	0.338	0.225	0.113	1.502
被服費	0.105	0.122	-0.017	0.861
光熱費	0.044	0.021	0.023	2.095
住居費	0.160	0.164	-0.004	0.976
雑費	0.353	0.467	-0.114	0.756
昭和42年度				
食料費	0.335	0.224	0.111	1.496
被服費	0.099	0.125	-0.026	0.792
光熱費	0.044	0.024	0.020	1.833
住居費	0.167	0.167	0.000	1.000
雑費	0.354	0.459	-0.105	0.771
昭和43年度				
食料費	0.308	0.199	0.109	1.548
被服費	0.100	0.123	-0.023	0.813
光熱費	0.039	0.021	0.018	1.857
住居費	0.182	0.179	0.003	1.017
雑費	0.371	0.478	-0.107	0.776
昭和44年度				
食料費	0.307	0.189	0.113	1.598
被服費	0.096	0.118	-0.022	0.814
光熱費	0.036	0.014	-0.022	2.571
住居費	0.137	0.121	0.016	1.132
雑費	0.430	0.558	-0.128	0.771

資料) 農林省「農家生計費統計」各年度版より算出

但し、全支出を $Y$ 、費目別支出を $e$ 、 $c$ を常数とすと、

$$Y = ke + c, \text{ ここで } Y = k\bar{e} + c \text{ から, } c = Y - k\bar{e}, \text{ したがって } Y = ke + (Y - k\bar{e}).$$

$$\text{これから } \bar{w} = \frac{Y}{e}, Y = ke + (\bar{w} - k)\bar{e}.$$

$$\frac{\bar{w}}{k} \text{ が緊急度係数。}$$

第 4 表 Allen-Bowley の緊急度係数 —都市勤労者—

昭和27年度	$w$	$k$	$w - k$	$w / k$	昭和34年度	$w$	$k$	$w - k$	$w / k$
食料費	0.480	0.335	0.145	1.433	食料費	0.358	0.197	0.161	1.817
住居費	0.051	0.055	-0.004	0.923	住居費	0.101	0.131	-0.030	0.771
光熱費	0.050	0.036	0.014	1.389	光熱費	0.043	0.031	0.012	1.387
被服費	0.147	0.218	-0.071	0.674	被服費	0.120	0.161	-0.041	0.745
雑費	0.272	0.356	-0.084	0.764	雑費	0.379	0.480	-0.101	0.790
昭和28年度					昭和35年度				
食料費	0.414	0.260	0.154	1.592	食料費	0.359	0.205	0.154	1.751
住居費	0.109	0.108	0.001	1.009	住居費	0.095	0.109	-0.014	0.871
光熱費					0.048	0.038	0.010	1.263	
被服費	0.145	0.195	-0.050	0.744	被服費	0.119	0.157	-0.038	0.758
雑費	0.332	0.437	-0.105	0.760	雑費	0.379	0.490	-0.111	0.773
昭和29年度					昭和36年度				
食料費	0.376	0.259	0.117	1.452	食料費	0.363	0.222	0.141	1.635
住居費	0.056	0.055	0.001	1.018	住居費	0.102	0.106	-0.004	0.962
光熱費	0.047	0.038	0.009	1.237	光熱費	0.048	0.038	0.010	1.263
被服費	0.131	0.171	-0.040	0.766	被服費	0.123	0.157	-0.034	0.783
雑費	0.390	0.478	-0.088	0.816	雑費	0.365	0.476	-0.111	0.767
昭和30年度					昭和37年度				
食料費	0.396	0.250	0.146	1.584	食料費	0.364	0.222	0.142	1.631
住居費	0.060	0.064	-0.004	0.938	住居費	0.106	0.112	-0.006	0.946
光熱費	0.050	0.044	0.006	1.136	光熱費	0.047	0.033	0.014	1.424
被服費	0.122	0.156	-0.034	0.782	被服費	0.122	0.160	-0.038	0.763
雑費	0.373	0.487	-0.114	0.766	雑費	0.362	0.473	-0.111	0.765
昭和31年度					昭和38年度				
食料費	0.383	0.235	0.148	1.630	食料費	0.364	0.220	0.144	1.655
住居費	0.071	0.079	-0.008	0.899	住居費	0.105	0.117	0.012	0.897
光熱費	0.046	0.038	0.008	1.211	光熱費	0.046	0.034	0.012	1.353
被服費	0.126	0.162	-0.036	0.778	被服費	0.117	0.149	-0.002	0.785
雑費	0.347	0.486	-0.139	0.714	雑費	0.368	0.480	-0.112	0.767
昭和32年度					昭和39年度				
食料費	0.359	0.239	0.120	1.502	食料費	0.366	0.220	0.146	1.664
住居費	0.075	0.088	-0.013	0.852	住居費	0.105	0.104	0.001	1.010
光熱費	0.048	0.039	0.009	1.231	光熱費	0.045	0.032	0.013	1.406
被服費	0.123	0.158	-0.035	0.778	被服費	0.111	0.137	-0.026	0.810
雑費	0.395	0.476	-0.081	0.830	雑費	0.368	0.508	-0.140	0.724
昭和33年度					昭和40年度				
食料費	0.377	0.232	0.145	1.625	食料費	0.377	0.232	0.105	1.625
住居費	0.089	0.115	-0.026	0.774	住居費	0.102	0.108	-0.006	0.944
光熱費	0.045	0.036	0.009	1.250	光熱費	0.047	0.032	0.015	1.469
被服費	0.116	0.147	-0.031	0.789	被服費	0.105	0.130	-0.025	0.808
雑費	0.373	0.470	-0.097	0.794	雑費	0.369	0.498	-0.129	0.741
					昭和41年度				
					食料費	0.335	0.239	0.096	1.402
					住居費	0.097	0.079	0.018	1.228
					光熱費	0.045	0.037	0.008	1.216
					被服費	0.113	0.125	-0.012	0.904
					雑費	0.409	0.520	-0.111	0.786

資料) 総理府「家計調査年報」各年度版

第5表 森田方式による最低生活費算定基礎資料

— 農家 —

	被 服 費	雑 費
昭和30年度	Y = -13.4403 + .1524 X <51.837> R = .9987	Y = -29.1848 + .3417 X <25.842> R = .9948
32年度	Y = -15.4183 + .1559 X <34.894> R = .9943	Y = -30.3012 + .3768 X <20.341> R = .9835
34年度	Y = -13.7633 + .1443 X <41.955> R = .9988	Y = -27.5663 + .3643 X <23.259> R = .9945
36年度	Y = -12.1268 + .1400 X <45.602> R = .9988	Y = -33.6161 + .3715 X <22.505> R = .9951
37年度	Y = -14.5465 + .1448 X <37.737> R = .9979	Y = -42.0928 + .3998 X <14.591> R = .9862
38年度	Y = -20.0166 + .1492 X <25.490> R = .9939	Y = -50.4080 + .4191 X <17.438> R = .9871
39年度	Y = -16.7650 + .1349 X <66.622> R = .9991	Y = -52.9820 + .4161 X <20.822> R = .9909
40年度	Y = -18.5733 + .1348 X <42.570> R = .9978	Y = -39.3031 + .3943 X <17.508> R = .9872
41年度	Y = -13.0039 + .1222 X <24.161> R = .9949	Y = -86.137 + .467 X <27.304> R = .996
42年度	Y = -20.2919 + .1254 X <28.017> R = .9962	Y = -83.445 + .459 X <20.593> R = .993
43年度	Y = -22.9321 + .1225 X <31.540> R = .9965	Y = -107.529 + .478 X <29.492> R = .996
44年度	Y = -23.0016 + .1179 X <46.715> R = .9984	Y = -135.923 + .558 X <34.080> R = .997

注) X : 全支出, Y : 各費目支出, < >内 t 値, 単位円, (世帯当り)  
資料) 農林省「農家生計費統計」各年度版

第6表 森田方式による最低生活費算定基礎資料

— 都市勤労者 —

	被 服 費	雑 費
昭和28年度	Y = -1273.94 + .19504 X <26.058> R = .98985	Y = -2659.01 + .43715 X <53.16080> R = .99753
29年度	Y = -1234.58 + .17096 X <23.91951> R = .98380	Y = -3511.75 + .47754 X <41.77452> R = .99460
30年度	Y = -1037.37 + .15556 X <26.63243> R = .98687	Y = -3509.76 + .48688 X <36.40952> R = .99291
31年度	Y = -1103.28 + .16180 X <36.62188> R = .99299	Y = -3429.38 + .48611 X <62.70224> R = .99759
32年度	Y = -1140.02 + .15820 X <29.56871> R = .98931	Y = -3324.53 + .47627 X <69.12871> R = .99802
33年度	Y = -1040.19 + .14746 X <22.82001> R = .98224	Y = -3275.28 + .46978 X <58.77447> R = .99726
34年度	Y = -1411.68 + .16058 X <35.52683> R = .99450	Y = -3523.83 + .47974 X <68.90741> R = .99853
35年度	Y = -1359.23 + .15671 X <51.21051> R = .99734	Y = -4017.23 + .49038 X <47.02900> R = .99685
36年度	Y = -1281.18 + .15691 X <37.68964> R = .99511	Y = -4066.30 + .47617 X <48.69042> R = .99706
37年度	Y = -1462.28 + .16005 X <30.44524> R = .99253	Y = -4258.66 + .47332 X <64.43626> R = .99832
38年度	Y = -1242.35 + .14937 X <44.34360> R = .99646	Y = -4388.19 + .48035 X <52.83565> R = .99750
39年度	Y = -1072.42 + .13743 X <74.14504> R = .99873	Y = -5457.52 + .50752 X <48.94739> R = .99709
40年度	Y = -1045.74 + .18026 X <29.28667> R = .99194	Y = -5455.00 + .49844 X <44.34360> R = .99646
41年度	Y = -633.56 + .12486 X <45.66132> R = .99666	Y = -6160.88 + .52035 X <31.03133> R = .99281

注) X : 全支出, Y : 各費目支出, < >内 t 値, 単位円, (世帯当り)  
総理府「家計調査年報」各年度版

農家、非農家の租税実負担率と所得再分配効果の計測

第 7 表 全国年間一人当最低生活費 — 農家 —

年 度	農 家 部 門					
	T <sub>A</sub> 一人当租税額	Y <sub>A</sub> 一人当所得額	S <sub>A1</sub> 劳研方式	S <sub>A2</sub> 厚生省方式	S <sub>A3</sub> 森田(健=0)方式	S <sub>A4</sub> 森田(健=0)方式
昭和25年	2.3	33.2	44.8			
26	2.4	41.6	50.9			
27	2.5	45.6	53.8			
28	2.4	48.9	57.1			
29	2.6	52.3	60.9			
30	3.0	57.6	62.6		17.6	17.1
31	3.0	60.9	62.9			
32	2.7	57.8	64.6		19.8	16.1
33	2.8	63.5	64.3			
34	2.7	64.6	65.2		19.1	15.1
35	3.1	72.2				
36	3.4	81.6			17.3	18.1
37	3.8	95.0		34.1	20.1	21.1
38	4.4	107.7		39.8	26.8	24.1
39	4.9	123.4		44.6	24.9	25.5
40	5.8	143.8		50.2		19.9
41	7.0	165.0		56.6		
42	7.9	201.5		64.8		
43	10.0	222.9		74.0		
44	12.0	252.5		83.2		
45	15.9	285.5		94.4		

資料) 農林省「農業経済調査報告」各年度版  
厚生省「生活保護手帖」各年度版

第 8 表 全国年間一人当最低生活費 — 非農家 —

年 度	非 農 家 部 門					
	T <sub>N</sub> 一人当租税額	Y <sub>N</sub> 一人当所得額	S <sub>N1</sub> 劳研方式	S <sub>N2</sub> 厚生省方式	S <sub>N3</sub> 森田(健=0)方式	S <sub>N4</sub> 森田(健=0)方式
昭和25年			51.4			
26	4.1	42.6	59.7			
27	4.6	52.4	62.2		18.5	13.4
28	7.1	65.2	66.8		19.6	18.2
29	8.0	70.7	70.5		21.7	22.1
30	8.0	74.3	69.5		20.0	21.6
31	8.5	82.6	70.1		20.5	21.2
32	7.3	88.3	72.2		21.6	20.9
33	7.4	93.3	72.9		21.2	20.9
34	7.3	100.3	73.9		26.4	22.0
35	8.6	112.0			26.0	24.6
36	9.3	128.3			24.5	25.6
37	10.9	146.2		47.8	27.4	27.0
38	13.0	163.3		55.0	25.0	27.4
39	15.1	184.2		61.5	23.4	32.3
40	17.4	199.8		68.7		32.8
41	20.2	223.2		77.3		
42	21.1	247.3		88.2		
43	22.7	274.5		101.4		
44	24.9	312.5		113.5		
45	29.6	357.8		128.3		

資料) 総理府「家計調査年報」各年度版

## 農家、非農家の租税実質負担率と所得再分配効果の計測

～1.9の間で実質負担率と現実負担率の値を求めて、厚生省方式、2つの森田方式(被服費=0, 雑費=0)各方式毎にそれを示すと、第9表, 第10表, 第11表の通りである。これらの結果からすれば、実質負担率すなわち「望ましい租税負担」と比較して、全方式, 全期間にわたり、「現実の租税負担」の率は、農家部門において非農家部門より概ね低いものと計測された。

なお、現実の  $e_0$  は、農家・非農家各部門ではほぼ1.1～1.2で、マクロの資料からは、第12表のように1.3～1.5が得られる。それらに相当する農家・非農家各部門の望ましい租税負担率」に対する「現実の租税負担率」は、ほぼ0.5～0.8の値をとる。

### 2. 課税の所得再分配効果の計測結果

#### (イ) 農家・非農家部門の比較

第13表, 第14表からは、農家課税の再分配効果が、非農家部門のそれより小さいこと、それには特に、農家に対する地方税の逆進性が大きく作用してきたことが集中度係数, 均等化係数の値から指摘される。

#### (ロ) 農家部門で所得水準を異にする地域

第15表からは、府県, 北海道という所得水準を異にする地域で、主として地方税制の作用の差を通して概ね所得水準の高い地域で所得再分配効果が大きかったことが指摘出来た。

#### (ハ) 農家部門で所得水準を異にする経営形態別比較

第16表からは、田作, 畑作という所得水準を異にする経営で、やはり主として地方税制の作用の差から概ね所得水準の高い田作において課税の所得再分配効果が大きかったことが示された。

### 3. 1と2の総合

まず「望ましい租税負担」を考慮した場合、「現実の農家部門の租税負担率」は、非農家部門のそれより概ね低くなることが指摘出来た。これは一般に今まで戦後高度成長期の農家課税が、相対的に軽くなったといわれていることを「担税力」と「望ましい課税」を考慮しても矢張り農家部門が軽いことに変わりがないことが概ね認められたことになる。しかし、そのように軽い農家負担といっても、それは、非農家と相対的に低い課税の所得再分配効果にもとづいていることから、農家における高所得層が、より軽い負担で農業の成長を維持してきたことを意味している。

第9表  $1 < e_0 < 2$  の時の  $\frac{T_A}{C_{Ae_0}} / \frac{T_N}{C_{Ne_0}}$  の値 - 厚生省方式 -

年度	$e_0$	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
昭和37年度		.5911	.6200	.6506	.6825	.7167	.7512	.7880	.8271	.8676
38		.5656	.5927	.6212	.6586	.6822	.7143	.7485	.7842	.8215
39		.5282	.5521	.5770	.6032	.6325	.6591	.6889	.7196	.7531
40		.4830	.4994	.5165	.5340	.5531	.5714	.5910	.6109	.6322
41		.4806	.4949	.5098	.5252	.5414	.5574	.5742	.5914	.6090
42		.4423	.4492	.4561	.4632	.4699	.4773	.4845	.4918	.5000
43		.5199	.5278	.5358	.5442	.5524	.5606	.5691	.5775	.5850
44		.5755	.5851	.5946	.6042	.6143	.6242	.6342	.6440	.6573
45		.6571	.6691	.6817	.6941	.7063	.7200	.7333	.7470	.7617

第10表  $1 < e_0 < 2$  の時の  $\frac{T_A}{C_{Ae_0}} / \frac{T_N}{C_{Ne_0}}$  の値 - 森田(被服費=0)方式 -

年度	$e_0$	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
昭和30年度		.5248	.5411	.5579	.5752	.5931	.6118	.6305	.6501	.6704
32		.6867	.7265	.7687	.8127	.8601	.9097	.9626	1.0185	1.0783
34		.6304	.6619	.6950	.7291	.7655	.8041	.8435	.8855	.9293
36		.6192	.6495	.6813	.7146	.7497	.7865	.8254	.8655	.9088
37		.5789	.6064	.6352	.6659	.6965	.7291	.7636	.7997	.8387
38		.6105	.6440	.6796	.7167	.7563	.7994	.8421	.8883	.9369
39		.5561	.5843	.6136	.6448	.6768	.7110	.7465	.7850	.8196

第11表  $1 < e_0 < 2$  の時の  $\frac{T_A}{C_{Ae_0}} / \frac{T_N}{C_{Ne_0}}$  の値 - 森田(雑費=0)方式 -

年度	$e_0$	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
昭和30年度		.5010	.5143	.5280	.5421	.5566	.5716	.5867	.6026	.6183
32		.6273	.6581	.6905	.7248	.7601	.7974	.8367	.8781	.9202
34		.6127	.6412	.6713	.7033	.7359	.7704	.8065	.8439	.8856
36		.6204	.6509	.6829	.7165	.7519	.7890	.8278	.8691	.9107
37		.5899	.6188	.6493	.6808	.7142	.7497	.7857	.8239	.8623
38		.5774	.6063	.6365	.6678	.7013	.7302	.7734	.8115	.8522
39		.5260	.5497	.5745	.6005	.6272	.6550	.6846	.7159	.7454
40		.4629	.4769	.4913	.5065	.5216	.5379	.5537	.5702	.5865

第12表 現実の租税弾力性

年度	昭和33年	37	41	30年~34年 平均	35年~39年 平均
$e_0$	.38	1.53	1.10	1.30	1.49

日本租税研究協会「租税財政論集」第2集 P152より引用

第13表 農家部門の集中度係数(R)と均等化係数(r) — 全国 —

年度	集中度係数				均等化係数		
	原所得	所得税引後	地方税引後	租税引後	所得税	地方税	租税
昭和28年度	.2598	.2552	.2605	.2556	1.780	-.274	1.629
29	.2592	.2537	.2601	.2542	2.146	-.343	1.951
30	.2595	.2536	.2595	.2532	2.290	.019	2.414
31	.2557	.2515	.2565	.2525	1.61	-.32	11.25
32	.2248	.2211	.2255	.2245	1.66	-.297	.148
33	.2661	.2620	.2666	.2631	1.576	-.171	1.148
34	.1821	.1805	.1789	.1753	.904	1.752	3.148
35	.3401	.3382	.3435	.3413	.561	-.991	-.349
36	.2685	.2666	.2702	.2682	.712	-.656	.112
37	.2645	.2623	.2648	.2630	.824	-.107	.578
38	.2665	.2643	.2694	.2655	.845	-1.071	.404
39	.2528	.2501	.2539	.2509	1.072	-.428	.756

注) 農林省「農家租税公課諸負担調査報告」各年度版より算出

第14表 非農家部門の集中度係数(R)と均等化係数(r) — 全国 —

年度	集中度係数				均等化係数		
	原所得	所得税引後	地方税引後	租税引後	所得税	地方税	租税
昭和28年度	.2869	.2667	.2842	.2637	7.032	.940	8.084
29	.2938	.2701	.2905	.2671	8.042	1.119	9.063
30	.2989	.2765	.2948	.2732	7.501	1.398	8.598
31	.2934	.2721	.2896	.2680	7.378	1.422	8.783
32	.3049	.2902	.3006	.2855	4.811	1.393	6.362
33	.3036	.2906	.2996	.2872	4.291	1.323	5.388
34	.3001	.2884	.2966	.2863	3.808	1.166	4.581
35	.3067	.2939	.3034	.2909	4.172	1.075	5.143
36	.3149	.3038	.3116	.3011	3.524	1.035	4.363
37	.3011	.2909	.2977	.2883	3.380	1.112	4.244
38	.3031	.2922	.2997	.2892	3.624	1.113	4.604
39	.2983	.2870	.2951	.2850	3.797	1.111	4.451

注)「経済成長と財政金融政策」p.249, 251より引用。

第15表 所得水準を異にする農業地域農家部門の集中度係数と均等化係数

年 世帯員一人当り 農家所得 (千円)		昭和33年		昭和35年		昭和37年	
		府 県	北海道	府 県	北海道	府 県	北海道
集中度係数	原 所 得	.2638	.2959	.2633	.2683	.2642	.2663
	所得税引後	.2605	.2922	.2606	.2658	.2624	.2648
	地方税引後	.2644	.2964	.2642	.2675	.2649	.2657
	租 税 引 後	.2610	.2924	.2610	.2651	.2626	.2646
均等化係数	所 得 税	1.23	1.23	1.03	0.92	.84	.54
	地 方 税	-.24	-.17	-.34	.28	-.28	.22
	租 税	1.01	1.17	.86	1.20	-.57	.65

第16表 所得水準を異にする経営形態別農家の集中度係数と均等化係数 (府県)

年 世帯員一人当り 農家所得 (千円)		昭和33年		昭和35年		昭和37年	
		田 作	畑 作	田 作	畑 作	田 作	畑 作
経営形態		67.0	48.5	77.3	61.3	101.7	83.0
集中度係数	原 所 得	.2592	.2755	.2436	.2905	.2195	.2315
	所得税引後	.2563	.2726	.2410	.2882	.2185	.2297
	地方税引後	.2578	.2762	.2423	.2928	.2201	.2331
	租 税 引 後	.2545	.2729	.2395	.2904	.2191	.2313
均等化係数	所 得 税	1.13	1.06	1.05	.79	.46	.79
	地 方 税	.55	-.24	.54	-.80	-.31	-.67
	租 税	1.82	.94	1.67	.03	.14	-.10

IV. 結 一 分析結果の要約と今後に残された課題一

1. 望ましい租税負担率からみれば、最低生活費に関する諸概念の全方式、また分析の全期間にわたって、現実の農家部門の租税負担率は、非農家部門のそれより平均的にみて低いものと計測された。

2. 農家部門・非農家部門で、階層の所得分布に対して、課税が、如何なる所得再分配効果をもたらしたかを検討すると、総じて、農家部門での租税の所得再分配効果は、非農家部門のそれに比べて、低いことが指摘出来る。換言すれば、1で得た農家部門の「現実の租税負担率」は、「望ましい実質負

担率」を考慮した場合、相対的に軽かったのであるが、それは、消費水準の抑制にまたねばならなかったという点から、農家部門内では下層農家の高負担にもとづくものであると考えられる。

逆に、上層農家の負担の軽かったことが、農業の成長を支えるのに貢献したであろうことが推測される。

3. この「下層農家の高負担」の内容は、全国の農家部門全体に対する租税の所得の再分配効果の分析結果と地域別それら再分配効果、そして、経営形態別農家に対する租税の所得再分配効果からも所得水準の低いものほど、所得再分配効果が、低いということによってほぼ示された。

なお、残された問題としては、

(1) 公課諸負担は、農家では、租税と同額程度を示すので、これを租税負担に含めたら実質負担なり所得再分配効果の値はどうか、その結果は極めて重要である。一方非農業での公課諸負担は、統計分析上、「家計費調査報告」の「雑費」「非消費支出」等の項目に分散して含まれているため抽出不可能であったから、本分析では、計測出来なかった。従って、結局、公課諸負担を含めた農家・非農家各部門の負担分析を、本稿では出来なかったが、何らかの計算が可能なら、農家部門の負担率は、本分析の数値より高くなるかも知れない。

(2) 「粗負担率」としてでなく、社会保障給付等「財政支出」を考慮した「純」租税負担としてこれらの分析を進めなければならない。

(3) 第2次大戦前の分析を如何にしてやるかという、以上3点を指摘しておく。

## V 補 論

V. P. Gandhi の租税負担の推計方法に、本論で述べた通り、二種類ある訳であるが、後者の第2推計  $C=f[(y-s); \bar{w}, w, i]$  による方法は、前者の方法すなわち  $C=(y-s)$  によるよりも広範囲に、課税額に影響を与えるファクターを考慮したものである。換言すれば(所得)－(最低生活費)は担税力の重要な指標ではあるが、それ以外のもの、すなわち、富の大きさ、所得及び富の各々の分配状態も、「担税力」の重要な指標になり得るということであ

る。それゆえ  $C=f[(y-s), \bar{w}, w, i]$  という関数関係を「担税力」の概念として考えたのである。ここで  $(y-s)$  は、担税所得、 $\bar{w}$  は一人当富、 $w$  は富の分布の不平等、 $i$  は、所得分布の不平等を示している。そしてこの  $C$  を計測することによって、前者の  $(y-s)$  に代替させるものである。

しかし、この方法で  $C=f[(y-s), \bar{w}, w, i]$  を線型と仮定して、計測する場合、非農家部門すなわち勤労世帯において、 $w$  すなわち一人当富のデータを得にくいために計測は、困難である。又、線型の回帰分析を行うにあたって、従属変数の  $C$  すなわち、「担税力」のデータを直接得られないために、この関数関係自体求めることが不可能であった。

そこで本論で Gandhi の第 2 推計を取扱わず、補論として関係式のパラメーター推計のみに留めた。この補論では、V. P. Gandhi ののべる課税額に影響を及ぼすファクターに一人当担税所得、一人当富、富分布の不平等、所得分布の不平等があるという概念だけを使って関数関係を考えてみる。「担税力」は、この 4 つの経済変数に依存するとして、支払租税額も、この担税力に依存する筈である。それゆえ、支払租税額と、これら 4 つの経済変数の間には、関数関係が成立する。

そこで  $C=f[(y-s), \bar{w}, w, i]$  と同様の関係が  $T=f[(y-s), \bar{w}, w, i]$  にも成立すると考えた。これを線型と仮定して、

$$T = \alpha(y-s) + \beta\bar{w} + \gamma w + \delta i + C \dots \dots (A)$$

但し、 $C$ : 定数

とする。今、農家部門でこれを計測することは可能であり、 $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  が求められたとすると、この農家部門で求めた関数関係の独立変数に、非農家部門の独立変数の値を代入することによって非農家部門の  $T_N$  が求められる。より単純にはこの概念を持って V. Tanzi も計測している。

そして、それら、 $T_A$  と  $T_N$  を比較することによって農家、非農家部門の租税負担比率が求められる。上記 (A) 式に必要な諸変数のデータは附表 A ~ D 表で示す通りである。ここで富分布の不平等と、所得分布の不平等を単なる比率にしたのは、都府県経営耕地階層別データの中に農家総戸数がないためそれで代替させた。(A) 式の説明変数  $(y-s)$  の部分は、厚生省方式、森田(被服費=0)方式、森田(雑費=0)方式の三方法から接近した。パ

農家、非農家の租税実質負担率と所得再分配効果の計測

ラメーターの計測結果は、次の通りである。

(1) 厚生省方式による関係式の推計結果

$$T = 0.003651(y-s) + 0.012745^{**}\bar{w}$$

$$(0.586783) \quad (12.347225)$$

$$-564.689^*w + 523.706^*i - 76.5495$$

$$(-2.062) \quad (2.089)$$

$$\bar{R} = 0.9594 \quad d = 0.8728$$

(2) 森田方式（被服費＝0）

$$T = 0.014480(y-s) + 0.004551\bar{w}$$

$$(0.691021) \quad (0.902977)$$

$$-195.266w + 143.881i + 2991.030$$

$$(1.241) \quad (1.0177)$$

$$\bar{R} = 0.7464 \quad d = 0.8982$$

(3) 森田方式（雑費＝0）

$$T = 0.021954(y-s) + 0.002700\bar{w}$$

$$(1.088741) \quad (0.528159)$$

$$-188.283w + 138.983i + 3056.55$$

$$(1.317) \quad (1.080)$$

$$\bar{R} = 0.7869 \quad d = 0.8004$$

注) \*\* 1%水準で有意

\* 5%水準で有意

( ) は t 値

尚、本稿は、昭和48年度日本財政学会、日本農業経済学会において報告したものを加筆まとめたものである。日本財政学会で貴重なコメントを頂いた中央大学一河秀洋教授、駒沢大学佐藤俊明教授、日本農業経済学会での九州大学土屋圭造教授に深甚なる謝意を表す。

附表 耕作規模別平均農家の担税力指標 — 府県 —

A表 第1階層(1ha未満)

年度	T 一人当租税	y 一人当所得	$\bar{w}$ 一人当富	w 富分布	i 所得分布
昭30	2,000 <sup>円</sup>	51,410 <sup>円</sup>	187,140 <sup>円</sup>	18.9%	20.6%
32	2,160	53,230	196,300	19.0	21.4
34	2,240	60,100	213,180	18.6	21.7
36	2,850	75,220	250,890	18.5	21.8
37	3,250	89,670	277,680	20.2	22.3
38	3,600	100,900	319,530	20.2	22.7
39	4,170	116,800	416,290	20.4	23.0
40	4,990	136,400	460,810	20.7	23.1
41	6,170	161,080	544,360	21.2	23.7
42	7,120	190,760	639,860	21.2	23.2
43	9,150	213,850	767,770	21.9	23.9
44	11,120	248,570	854,620	21.8	24.8
45	15,120	278,570	1,071,720	22.5	25.7

B表 第2階層(1~1.5ha)

年度	T	y	$\bar{w}$	w	i
昭30	2,850 <sup>円</sup>	58,280 <sup>円</sup>	230,340 <sup>円</sup>	23.3%	23.3%
32	2,750	56,970	234,840	22.7	22.9
34	3,000	63,060	259,100	22.6	22.8
36	3,540	79,770	302,980	22.4	23.1
37	3,880	94,460	319,110	23.2	23.5
38	4,150	104,570	369,800	23.4	23.5
39	4,640	121,940	491,230	24.1	24.0
40	5,390	139,470	531,810	23.9	23.6
41	6,090	161,610	607,710	23.6	23.7
42	7,360	193,010	719,600	23.8	23.5
43	8,880	210,350	833,480	23.7	23.5
44	11,180	243,160	943,720	24.1	24.2
45	15,520	267,510	1,161,370	24.4	24.7

C表 第3階層(1.5~2ha)

年度	T	y	$\bar{w}$	w	i
昭30	4,210 <sup>円</sup>	66,240 <sup>円</sup>	271,620 <sup>円</sup>	27.4%	26.5%
32	4,090	63,770	276,580	26.8	25.6
34	4,050	70,260	310,570	27.1	25.4
36	4,770	89,180	374,960	27.7	25.8
37	4,500	101,050	365,890	26.6	25.2
38	4,780	112,180	417,330	26.4	25.3
39	5,420	126,410	541,710	26.6	24.9
40	5,980	147,450	581,840	26.2	24.9
41	6,710	170,880	668,940	26.0	25.1
42	8,110	201,600	764,290	25.3	24.5
43	10,030	218,100	889,540	25.3	24.4
44	11,370	243,870	979,540	25.0	24.3
45	14,350	257,340	1,186,450	24.9	23.7

D表 第4階層(2ha以上)

年度	T	y	$\bar{w}$	w	i
昭30	5,940 <sup>円</sup>	73,840 <sup>円</sup>	300,810 <sup>円</sup>	30.4%	29.6%
32	6,070	74,910	325,150	31.5	30.1
34	5,520	83,320	363,060	31.7	30.1
36	6,090	101,580	423,740	31.3	29.4
37	6,000	116,470	415,200	30.1	29.0
38	6,540	126,550	476,420	30.1	28.5
39	6,730	142,080	589,310	28.9	28.0
40	7,650	167,950	649,490	29.2	28.4
41	8,770	187,200	750,190	29.2	27.5
42	11,280	236,520	900,460	29.8	28.8
43	13,230	251,830	1,019,580	29.0	28.2
44	14,710	267,400	1,141,420	29.1	26.7
45	16,260	281,810	1,336,920	28.1	26.0

資料) 農林省統計情報部「農業経済累年統計」第1巻農林統計協会