

# いわゆるインフレ調整減税の所得再分配効果\*

高山 憲之

## 1. 問題の所在

ここ二、三年、世界各国は急激な物価上昇にみまわれている。インフレーションの進行は経済全体にさまざまな影響をもたらす。なかでも、所得・資産はインフレーションの過程で各々一様にはかならずしも増大しないので、その実質的分配は少なからず変更されることになる。この変更はたんに経済上の契約が名目的貨幣を単位として結ばれていることに起因することが少なくない。定期預金をはじめとして各種の保険契約や年金、さらには所得税等々、ほとんどの契約はエスカレーター・クローズを含んでいないのが現状である。

本稿では、所得税に焦点をしづってエスカレーター・クローズの作用を検討している。所得税にエスカレーター・クローズを入れる試みはすでに1970年よりデンマークで行なわれている。それから2年遅れてオランダでも実施され、またカナダでも1974年より始められた。カナダにおいては各種控除額および税率区分を消費者物価指数にスライドさせて毎年調整する方式が採用されている。ひるがえってわが国では、「インフレ調整減税」という形で年々調整が行なわれてきた。日本の場合、そのような調整はいかなる意図に基づいてなされてきたのだろうか。

税制調査会[14]はその意図を次のように論じている。まず、

\* 本稿執筆の動機は貝塚啓明助教授が筆者に問題をご指摘して下さったことにある。論文作成の過程で数多くの有益なコメントや助言を貰えて下さった小宮隆太郎教授および豊田敬氏に深く謝意を表わしたい。また、本稿の計算過程(第6節)で助力を惜しまれなかった堀内行蔵・石田裕幸の両氏にも厚くお礼申し上げたい。

- (1) 「(所得税の場合,)名目所得にただちに累進税率が適用され……るので……消費者物価の上昇は実質的な負担の増加をもたらす。」
- (2) 「しかも、所得税(は)、……一定の課税最低限を越える課税所得に対して累進税率により課税を行なっているところから、この実質的な税負担の増加は低所得者ほど、その程度が著しく、……逆進的に働くところに特に問題がある。」
- (3) 「税率の緩和よりも課税最低限の引き上げによる方が適切である。」

と主張している。<sup>1)</sup>しかし、このような措置あるいは一般に「所得税のインデクセーション」と呼ばれるものが果たして経済全体にどのようなインパクトを与えるかについては、かならずしも十二分に解明されているとはいえない。<sup>2)</sup>

以下では、まず第1に「分配の公平」という観点からそのインパクトをメカニカルに分析する。すなわち、第2節で所得税の不平等是正効果を定式化し、その効果が物価上昇の過程でいかなる作用をうけるかを第3節で考察する。第

- 1) 課税最低限の引上げを求める声は広く聞かれる。一例として、「総評」が「インフレに伴う増税から庶民を守るには税制にも物価スライド制を導入するはかない」として、一千万人署名運動を展開していることが挙げられる(『朝日新聞』昭和49年9月28日号)。また、「税調」が税率の緩和に積極的でないのは、それによって「(租税)負担軽減の度合が中高所得階層において相対的に大きくなることが多い」ことを認識しているからにはならない。
- 2) Matthiessen [6], Musgrave [8], 宇田川 [12], 貝塚 [3] がこの問題を取りあげている。これらの文献で展開された議論を再検討することが本稿の一つの目的である。

3節では、Matthiessen [6] をはじめとして二、三の論者によって展開されてきた主張がきわめて例外的なケースにしか成立し得ないことも同時に論じている。第4節では、「インフレ調整減税」を二つに区分し、税負担率のインフレ中立化および課税最低限（基礎控除額）の引上げの効果を分析している。その過程で「税調」の主張（3）の一帰結を明らかにする。

第2に、第4節までに得られた結論の統計的裏付けを最近の日本の資料を用いて行なう（6.2節）。ところで、現実の税制改訂によって課税最低限は実質不变にかならずしも維持されてこなかった。6.3節では、現実の税制改訂（とくに、課税最低限の実質的引上げ措置）が所得税の不平等是正効果にどのような変化をもたらしたかについて実証分析を行なっている。

以上の実証分析を要約して今後の税制改訂に一つの指針を与えるべく、一つの政策提言をする（第7節）。その際、課税最低限の経済的機能を再検討している。また、課税最低限を廃止し補助金を一律に支給する制度と一体となった所得税についての考察（第5節）が提言の基礎となっている。

ところで、所得税の不平等是正効果は物価上昇の過程で変化してはならないというのが、筆者の政策判断である。<sup>3)</sup> 個々の経済主体の私的自由（選択・判断の自由）に基づいて構成される経済社会において、私的個人の経済活動はすべて実質タームに換算されて行なわれる。そのような社会において、名目の貨幣タームでの契約を社会的に強制させることにより物価上昇過程で所得税の不平等是正効果を高めたり低めたりすることは、いわば、ヤミでそうすることにほかならない。不平等是正策は、本来、正当的な手段に訴える形で措られるべきである。それには所得税体系をはじめ望ましい形に整備することが先決となる。そして望ましい形に整備された所得税体系にエスカレーター・クローズを導入することでインフレ中立的な制度が得られよう。<sup>4), 5)</sup>

3) この政策判断は Musgrave [8] の“neutrality conditions”と同一である。

## 2. 所得税の不平等是正効果

名目所得水準  $y$  に対して  $p(y)$  の税額が課されているものと想定しよう。ここでは分析を簡単化するために、

$$p(0)=p'(0)=0 \quad (1)$$

と仮定する。所得税の基本的特徴はその累進構造にある。「累進」的とは、税負担率が所得の増加に伴って上昇することを意味している。（1）式の下で累進構造は次式のように定式化される。

$$p''(y) \geq 0, p''(y) > 0, 0 \leq y \leq \bar{y} \quad (2)$$

ここで  $\bar{y}$  は最高所得水準である。また、課税の前後で所得のランキングは不变であると仮定すると、次式が得られる。

$$p'(y) < 1 \quad (3)$$

さて、所得税は所得分布の不平等を是正する機能をもっている、これまで考えられてきた（例えば貝塚・新飯田 [4] を見よ）。ここでその機能を厳密に定式化してみよう。いま、社会厚生関数 ( $W$ ) を個人主義的に（4）式のように想定しよう。

$$W = \int_0^{\bar{y}} U(y) dF(y) \quad (4)$$

ここで、 $U(y)$  は所得水準  $y$  に対して分析者がつける社会的ウェートであり、 $F(y)$  は分布関数である。ここでは次のように仮定しよう。

$$U'(y) > 0, U''(y) < 0 \quad (5)$$

4) 所得税をめぐる経済上の問題は「分配の公平」達成に限られるわけではない。累進税率が労働供給に対するインセンティヴに影響を与える結果、社会厚生はどう作用するか（例えば、Atkinson [2] を見よ）とか、税として具体的に制度化する作業をどのように実施するかとか、徵税に関する行政費用を最小にするにはどうするか、等々。これらの問題は物価上昇との関連ではマイナーなものと考えて、本稿では考察対象を「分配」面に限定した。

5) なお、本稿では個人所得税だけを念頭に置いて分析している。その際、税の転嫁は一切起こらず、したがって、税の負担は課税される本人に 100% 帰着する、と仮定している。さらに、税の負担面だけに分析の焦点をしづらため、税の使途については不平等中立的な振替所得——税引後の所得に比例配分される——だけを暗黙のうちに想定する（念のため）。

所得税に不平等是正効果があるということは課税後所得の社会厚生 ( $W_1$ ) が課税前のそれ ( $W_0$ ) より大きい、ということを意味している。

ところで、 $W_1 > W_0$  ということと課税後所得のローレンツ曲線が課税前のそれの内側に位置することは、実は同じメダルの表と裏 (equivalent) である。<sup>6)</sup>したがって、所得税の不平等是正効果は課税前後のローレンツ曲線の位置関係を明らかにすることで定式化されることになる。

課税後所得の分布関数を  $G(y)$  とすると、(3) 式より、

$$dF(y) = dG(y) \quad (6)$$

が得られる。(6)式を用いて課税前後のローレンツ曲線  $\phi(y)$ ,  $\phi_1(y)$  を求めると、

$$\phi(y) = (1/\mu) \int_0^y t dF(t),$$

$$\phi_1(y) = (1/\mu_1) \int_0^y [t - p(t)] dF(t)$$

となる。ここで、 $\mu$ ,  $\mu_1$  は課税前後の平均所得である。 $T_1$  を平均課税額とすると、

$$T_1 = \mu - \mu_1 (> 0) \quad (7)$$

である。 $E_1(y) = \phi_1(y) - \phi(y)$  とおくと、

$$E_1(y) = \frac{1}{\mu\mu_1} \int_0^y [A(t)] dF(t)$$

$$A(t) \equiv T_1 t - \mu p(t) \quad (8)$$

と計算される。(1), (2), (7)式を用いると、

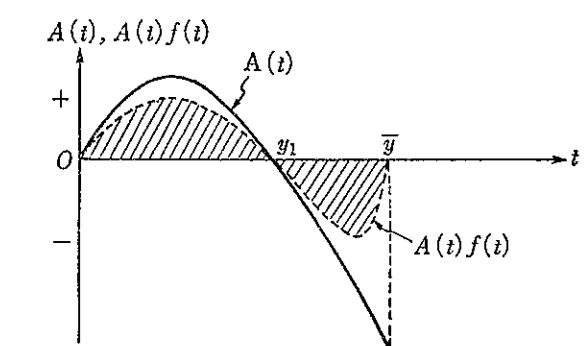
$$A(0) = 0, A'(0) = T_1 > 0,$$

$$A''(t) = -\mu p''(t) > 0,$$

$$E_1(0) = E_1(\bar{y}) = 0 \quad (9)$$

が得られる。 $A(t)$  および  $A(t) \cdot f(t)$  は第 2-1 図

第 2-1 図



6) A. B. Atkinson [1] を見よ。Atkinson の証明をより一般化したものに M. Rothschild and J. E. Stiglitz [10] がある。

のようになっている。ここで、 $f(t)$  は密度関数を表わしており、

$$0 \leq f(t) \leq 1, 0 \leq t \leq \bar{y}$$

である。

$\mu\mu_1 E_1(y)$  は(8)式により、 $A(t) \cdot f(t)$  を  $t$ について 0 から  $y$  まで積分したものであることがわかる。その積分値は、 $y$  が 0 のときゼロとなり、 $y$  が上昇するにつれ一時単調増大するが、それも  $y$  が  $y_1$  までである。 $y$  が  $y_1$  を越えると一転して単調減少することになる。しかし(9)式の  $E_1(\bar{y}) = 0$  を考慮すると、全体として、

$$E_1(y) \geq 0, 0 \leq y \leq \bar{y}$$

となる。すなわち、課税後のローレンツ曲線が課税前のローレンツ曲線の外側に位置することはないことが証明された。この証明により所得税は所得分布の不平等を是正する効果をもっていることが定式化された。この効果は所得税のもつ累進構造  $[p''(y) > 0]$  に依拠している。<sup>7), 8)</sup>

### 3. インフレーションのインパクト

第 1 節で論じたように、所得税の不平等是正効果はインフレ中立的であるのがその本来の姿である、と想定しよう。このような価値判断を前提するとき、エスカレーター・クローズを含まない所得税 (nominal tax system) の場合、その不平等是正効果は物価上昇でどのような作用をうけ、その作用はどう評価されるだろうか。

ここでは、すべての（名目）所得が一様に入倍になるような物価上昇を考察しよう。<sup>9), 10)</sup>

7) 累進税に課税最低限が存在したり最高税率が存在したりしてもこの効果があることは容易に確かめられる。

8) 同様の論証により、逆進税は所得分布の不平等をより拡大する機能をもっていること、および、比例税は所得不平等に対して中立的なことがわかる。

9) インフレーションによってすべての階層の所得が一様に入倍になることは現実には期待できない。宇沢 [13] は、名目所得の分配が時間的経過に伴って不平等化する（貯蓄性向の大小がもたらすもの）だけでなく、実質的な所得分配はさらに一層不平等化する傾向をもつ（低所得階層の消費項目の中では大きなウェートを占める必需的な財に対する需要・供給の価格弾力性が相対的に小さいことに起因している）、と論じている。したがって、ここでの仮定はあくまでも分析を簡単にするためのものである点に留意する必要があろう。

$$Y = \lambda y, \lambda > 1 \quad (10)$$

まず、税負担率の変化（換言すれば、ミクロ的にみた個人の実質課税後所得の変化）を調べると、名目所得に累進税率が適用されるので税負担率は一様に上昇することになる。<sup>11)</sup> したがって、エスカレーター・クローズを含まない所得税の下では、物価上昇によって個人の課税後所得は実質的に低下することになる。

次に、マクロ的視点に立って不平等是正効果の変化の方向をみてみよう。物価上昇後の課税後所得のローレンツ曲線を  $\phi_2(Y)$  とする。

$$E_2(y) = \phi_2(Y) - \phi_1(y)$$

とおくと、

$$E_2(y) = \frac{1}{\mu_1 \mu_2} \int_0^y [B(t)] dF(t)$$

$$B(t) = (T_2 - \lambda T_1)t - \mu_1 p(\lambda t) + \mu_2 p(t)$$

と計算される。ここで、 $\mu_2, T_2$  は物価上昇後の平均課税後所得、平均課税額である。第2節と同様、(1), (2)式を用いて、

$$E_2(0) = E_2(\bar{y}) = B(0) = 0,$$

$$B'(0) = T_2 - \lambda T_1 > 0 \quad (11)$$

が得られるが、

$$B''(t) = -[\lambda^2 \mu_1 p''(\lambda t) - \mu_2 p''(t)]$$

となるために、 $B''(t)$  の符号は  $p(t)$  の特定化によって異なる。ここでは、Mishan-Dicks-Mireaux [7] 以来、通常用いられるている租税関数（以後、たんに「指數型所得税」と略す）

$$p(t) = Ct^\tau, 1 > C > 0, \tau > 1 \quad (12)$$

に議論を限定することにしよう。<sup>12)</sup> この租税関数の場合には、 $\tau > 1$ （累進構造）が利いて

$$B''(t) < 0 \quad (13)$$

10) 労働供給の貨幣賃金率に対する弾力性はまったくない（ゼロ）と仮定し、さらに個人の所得は簡単化のため賃金だけに限られていると想定する。

11) 比例税・逆進税の場合、インフレーションによって税負担率がそれぞれ不变・低下することも容易にわかる。

12) (12)式にある租税関数の現実説明力はかなり高い（第6-1表参照）。なお、累進税でありながらもインフレ中立的な租税関数を考えることは可能である。すなわち、 $p(t) = t - Ct^\tau, 0 < \tau < 1, C > 0$  と特定化すると、 $E_2(y) = 0, 0 \leq y \leq \bar{y}$  が得られる。ただ、この定式化では低所得者の税額がかならず負となるので、かならずしもそれが現実的な定式化であるとは言いがたい。

が得られる。(11), (13)式より、

$$E_2(y) \geq 0, 0 \leq y \leq \bar{y}$$

が得られる。

[命題1] 指數型所得税の不平等是正効果は物価上昇によって強められる。<sup>13), 14), 15)</sup>

ところで、Matthiessen [6] は次のような観点から、所得税の不平等是正効果は物価上昇によって弱められる——[命題1]と正反対——と主張している。すなわち、

(1) 現実の離散型(discrete)の所得税を念頭におくとき、同一限界税率の適用をうける階層の実効税率は、物価上昇によって所得が高い者ほど、その上昇率が低くなる。

(2) その結果、同一限界税率適用者内部の不平等は拡大し、そのために社会全体としての不平等も拡大することになる。

と。<sup>16)</sup> 確かに、主張(1)は正しい。しかし、主張(2)の後半部分は誤りである。というのは、課税最低限以下の者が1人でもいたり、他の限界税率の適用者が存在すればその主張は否定されてしまうからである。<sup>17)</sup> したがって、[命題

13) 実質所得が一様に増大する時も同一の効果が生じる（貝塚助教授の指摘に負っている）。

14) 所得税に課税最低限が存在する時にも[命題1]は成立する。

15) 比例税がインフレ中立的であり、逆進税の不平等拡大効果がインフレーションで一層強められることも同様に論証できる。間接税は逆進税とみなせる（貝塚・新飯田[4]）から、インフレとの関連では問題は一層深刻なものとなる。

16) “In terms of the over-all measures of distributional unevenness it is clear that non-real factor income rises will increase inequality within any income bracket and the same may be true for all income earners as a group.” (Matthiessen [6] pp. 60-61).

17) 簡単な例を挙げて説明しよう。いま課税最低限を100万円とし、また200万円までの限界税率を10%, 200万円～400万円までのそれを20%, 400万円以上のそれを30%と想定する。第3-1表は、同一の限界税率適用者のケース（ケースI）、課税最低限以下の者がいるケース（ケースII）、異なる税率適用者がいるケース（ケースIII）、最高税率適用者のいるケース（ケースIV）をそれぞれ想定し、ローレンツ曲線の関係をみたものである。ここでは20%の名目的な所得上昇が一律に起こったものとし

1] のほうにより一般性があるといえよう。

ただ【命題1】は、最高税率の存在を捨象して得られている点に注意しなければならない。その存在を認めると、分布の型・租税関数の特徴によって【命題1】とは正反対の結論が得られることもあり得る。<sup>17)</sup> 最高税率の適用をうける所得階層の人数ウェートが微々たるもの(negligible)であると判断できる場合——もともと、その階層のウェートが微少である場合とか物価上昇率があまり過大でない場合であって、現実はほとんどこの場合に相当しよう——については、その存在を捨象しても【命題1】の有効性は保たれよう。

インフレの過程で税制度を放置したままにしておくと、エスカレーター・クローズを含まない所得税は不平等是正上プラスの効果をもつことになるが、物価上昇という、いわばヤミに乗じてそのような効果をあげることを政策的に推奨するわけにはいかない。

#### 4. インフレ調整減税について

##### 4.1 税率の変更(中立化)

インフレーションによって一様に重くなった税負担率を調整するために、それを不变に保つような減税政策(インフレ中立化政策)が採用されるものと仮定しよう。このとき、租税関数は次のように変更される。

$$p_2(\lambda y) = \lambda p(y), \quad 0 \leq y \leq \bar{y}$$

このような税制改訂によって所得税はインフレ中立的となるので、税負担率および不平等是

ている。インフレ前後の課税後所得のローレンツ曲線の位置関係から本文の主張を理解することが

正効果はインフレーションが進行しても不变のまま維持される。カナダで採用された「所得税のインデクセーション」は以上のようなインフレ中立化政策を現実化したものである。

ただ、上述の税制改訂によって所得税の不平等是正効果は改訂前より弱められるが、このような効果は政策判断とは無縁である(念のため)。

##### 4.2 課税最低限の引上げ

「インフレ調整減税」という場合、これまで課税最低限(基礎控除額)の引上げだけを意味していることがほとんどであった。このような措置がどのように作用してきたかを検討してみよう。

物価上昇前の租税関数  $p_1(y)$ 、および課税最低限引上げ前後の租税関数  $p_3(\lambda y)$ ,  $p_4(\lambda y)$  を次のように特定化しよう。

$$\begin{aligned} p_1(y) &= C(y-m)^{\varepsilon}, & m \leq y \leq \bar{y} \\ p_1(y) &= 0, & 0 \leq y \leq m \\ p_3(\lambda y) &= C(\lambda y - m)^{\varepsilon}, & \frac{m}{\lambda} \leq y \leq \bar{y} \\ p_3(\lambda y) &= 0, & 0 \leq y \leq \frac{m}{\lambda} \\ p_4(\lambda y) &= C(\lambda y - \lambda m)^{\varepsilon}, & m \leq y \leq \bar{y} \\ p_4(\lambda y) &= 0, & 0 \leq y \leq m. \end{aligned}$$

課税最低限の引上げ( $\lambda$ 倍に調整するものと仮定している)によって引上げ前より税負担率は軽減されるものの、インフレーション前と比較するとそれは中立化されず、むしろ一様に上昇している(課税額が正の者について)。それは、

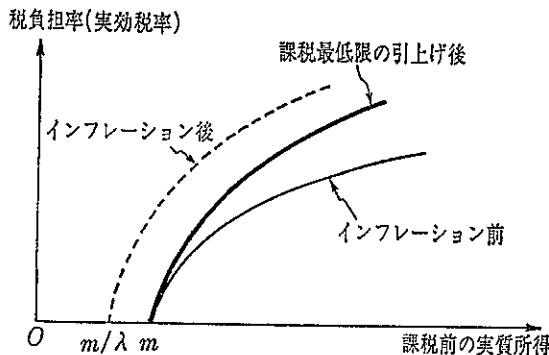
$$\begin{aligned} p_4(\lambda y)/\lambda y - p_1(y)/y \\ = C(\lambda^{\varepsilon-1}-1)(y-m)^{\varepsilon}/y > 0, \quad y > m \end{aligned}$$

できよう。

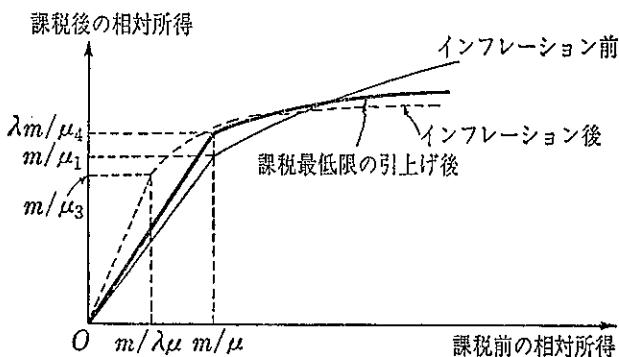
第3-1表

	インフレーション前					インフレーション後				
課税前所得(万円)	50	120	160	320	1000	60	144	192	384	1200
課税額(万円)	0	2	6	34	230	0	4.4	9.2	46.8	290
課税後所得(万円)	50	118	154	286	770	60	139.6	182.8	337.2	910
ローレンツ曲線 ケース I	0.4338	1.0				0.4330	1.0			
ケース II	0.1533	0.5217	1.0			0.1569	0.5220	1.0		
ケース III		0.2921		1.0		0.2928			1.0	
ケース N				0.2708	1.0				0.2703	1.0

第4-1図



第4-2図



であるからにはかならない ( $\lambda, \tau > 1$ )。換言すれば、所得税は累進構造 ( $\tau > 1$ ) をその中核にしているので、課税最低限のインフレ・スライド化によって税負担率は物価上昇前よりも上昇することになる(第4-1図参照)。

個人の課税後の実質所得は課税最低限のみにエスカレーター条項がついているだけではインフレーションが進行する過程で低下し続けることが、以上の分析から明らかになった。このようなミクロ的変化はマクロ的なレベルでは——所得税の不平等是正効果を考えるとき——どのような変化を引き起こしているだろうか。累進構造 ( $\tau > 1$ ) をもつ所得税の場合、課税最低限のインフレ・スライド化によって低所得階層の課税後の相対所得(名目所得を平均で除した値)は物価上昇前より増大し、他方、高所得階層のそれは減少することが容易に導びかれる(第4-2図参照)。その結果、所得税の不平等是正効果は物価上昇前より強められることになる。

**[命題2]** 課税最低限のみにエスカレーター・クローズを設定した指數型所得税の不

平等是正効果は物価上昇の過程で強められる。

しかし、このような効果をインフレによって自動的に引き出すことには、政策上賛成できない。したがって、税制調査会の主張(3)[第1節105ページをみよ]は再検討する必要に迫られよう。

ところで、課税最低限の引上げ前と比較すると低所得階層の課税後相対所得はかならず減少することになる。これは低所得層が基礎控除額の引上げによってかならずしも十分に利益を享受していないことを反映している。したがって、基礎控除を所得税に設定する政策的意義も再検討されなければならない(後述6.3節、および第7-1図を参照されたい)。

なお、以上の分析ではインフレーションの前後で課税最低限の実質額が不变に維持され、また税額所得の所得弾力性 ( $\tau$ ) もそのまま一定に保たれるような制度変更を対象としている。しかるに、現実の税制改訂においてはかならずしもそのような制度変更を想定するわけにはいかない。課税最低限の実質額も弾力性も年々変化するのが通例である。したがって、実証分析の際にはそのような変化を考慮する必要があろう。

## 5. 負の所得税の場合

最低所得の保障を税体系を通して行なう負の所得税(negative income tax, or tax-credit system)の場合、第3、4節の議論はそのまま成立するだろうか。

負の所得税を次のように定式化しよう。

$$p_5(y) = -\alpha + Cy^\tau, \alpha > 0, 1 > C > 0, \tau \geq 1$$

このとき、税負担率は所得が上昇するとともに重くなる<sup>18)</sup>ので、累進税率となっている。

### 5.1 インフレーションのインパクト

(10)式[第3節]に示されるような物価上昇が進むと租税関数は次のように自動的に変更される。

$$p_6(\lambda y) = -\alpha + C(\lambda y)^\tau$$

18)  $E_3(y) \equiv p_5(y)/y$  とおくと,  
 $E_3'(y) = [a + C(\tau - 1)y^{\tau-1}]/y^2 > 0$

このとき、租税負担率は一様に上昇している。<sup>19)</sup>したがって、個人の課税後所得はインフレーションによって実質的に低下することになる。

次に、不平等是正効果がインフレーションによってどのような作用をうけるか調べてみよう。この負の所得税を分解して  $Cy^\tau$  の部分を純粋の税と考え、 $-a$  の部分は一律のトランスマーケットペイメントと考えよう。純粋の税は累進的であるから、インフレーションによってその不平等是正効果は強められる（第3節参照）。一方、一律のトランスマーケットペイメントは低所得層ほどその受益率が大きいからやはり不平等是正効果をもつが、それはインフレーションによって弱められてしまう。<sup>20)</sup>したがって、負の所得税全体について不平等是正効果がインフレーションによってどう変化するかは純粋の税のプラス効果とトランスマーケットペイメントのマイナス効果の大小によって決まり、一意的には何もいえない。ポーラー・ケースとして  $\tau=1$  を想定すると、トランスマーケットペイメントのマイナス効果がそのまま作用することになり、物価上昇によって負の所得税の不平等是正効果は弱められることが導かれる。

### 5.2 エスカレーター・クローズの導入

インフレ調整のためにエスカレーター・クローズを導入して、租税関数を

$$p_t(\lambda y) = \lambda p_s(y)$$

と、改訂するものと仮定しよう。このとき、物価上昇前と同一の税負担率が実現されることになる。したがって、エスカレーター・クローズの導入により負の所得税の不平等是正効果はインフレ中立的となる。なお、この効果をエスカレーター・クローズの導入前と比較する時、それがどう変化するかは一意的に決まらない。ただ、ポーラー・ケースとして  $\tau=1$  を想定すると、インフレ・スライド制の導入によって負の

19)  $p_t/\lambda y - p_s/y = [(\lambda-1)a + C\lambda(\lambda^{\tau-1}-1)y^\tau]/\lambda y > 0$ .

20)  $E_4 = [1/(\mu+a)] \cdot \int_0^y (t+a)dF(t) - [1/(\lambda\mu+a)] \cdot \int_0^y (\lambda t+a)dF(t) = [\alpha(\lambda-1)/(\mu+a)(\lambda\mu+a)] \cdot \int_0^y (\mu-t)dF(t) \geq 0, 0 \leq y \leq \bar{y}$ .

所得税の不平等是正効果は導入前より強められることが導き出せる。

## 6. 物価上昇と所得税制——実証分析——

### 6.1 税制改訂の主要内容

最近10年間の日本について、税制改訂の内容を調べてみよう。この期間に税率のインフレ「中立化」（本格的な「税率構造の見直し」）を図ったのは昭和49年だけである（昭和32年以来の大改訂であった）。他の年次については税率は微調整されるにとどまり、課税最低限の引上げを中心とするインフレ調整「減税」が実施された。

まず、税制改訂措置によって税率構造および（実質）課税最低限にどのような変化が起こったかを調べてみることにする。第6-1表は国税庁[5]を用いて、所得税の関数形を  $p(y) = C(y-m)^\tau$  と特定化して、その定数  $C$  およびパラメータ  $\tau$  を推定したものである。ここで  $y$ ,  $p(y)$ ,  $m$  はそれぞれ課税前の所得額、税額、課税最低限を表わしている。この表から次のことが明らかになる。

[ファクト1] 所得税の所得弾力性 ( $\tau$ ) は昭和40年以降趨勢として低下傾向にある

第6-1表

年度 (昭和)	$C$	$\tau$	$\tau$ の $t$ 値	標準誤差	$R^2$ (自由度調整済)
31	0.00123	1.40	82.0	0.04	0.999
32	0.00112	1.38	123.7	0.02	0.999
38	0.00062	1.40	29.5	0.08	0.997
39	0.00034	1.44	42.5	0.07	0.998
40	0.00002	1.62	13.8	0.02	0.997
41	0.00034	1.44	47.1	0.06	0.999
42	0.00001	1.66	24.5	0.05	0.998
43	0.00012	1.51	24.7	0.05	0.998
44	0.00374	1.25	33.2	0.04	0.999
45	0.00073	1.36	52.5	0.01	0.999
46	0.00129	1.31	33.8	0.03	0.999
47	0.00093	1.33	51.5	0.02	0.999
48	0.00243	1.27	32.0	0.40	0.998

(注)  $p(y) = C(y-m)^\tau$  の推計； $y$ ,  $m$ ,  $p$  はそれぞれ税引前所得、課税最低限、所得税額を表わす。データは国税庁[5]（年末調整済の配偶者のある扶養人員3人の場合）を使用した。

る。換言すれば、所得税の自動的安定化機能は年々弱められてい る。

第6-2表は名目的な課税最低限の引上げによって実質的な課税最低限がどう変化したかをみたものである。この表から、次の事実を読むことができる。

〔ファクト2〕 昭和39年以降昭和46年まで所得

第6-2表

年次 (昭和)	課税最 低 ( $\alpha$ )	平均國 民所得 ( $\beta$ )	( $\alpha$ ) の 対前年 度上昇 率	消費物 価指数の 対前年 度上昇 率	実質課 税最低 限の増 上昇率 (+減-)	( $\alpha$ )/( $\beta$ )
31	千円 213	千円 ...	% ...	% ...	% ...	% ...
32	244	...	14.6	3.1	+	...
38	377	858	...	...		43.9
39	417	963	10.6	3.8	+	43.3
40	474	1,063	13.7	7.7	+	44.6
41	537	1,231	13.3	5.0	+	43.6
42	633	1,450	17.9	4.0	+	43.7
43	721	1,698	13.9	5.3	+	42.5
44	800	1,951	11.0	5.4	+	41.0
45	880	2,285	10.0	7.9	+	38.5
46	1,003	2,502	14.0	6.2	+	40.1
47	1,037	2,844	3.4	4.6	-	36.5
48	1,121	3,468	8.1	11.7	-	32.3

(注) a: 給与所得者(夫婦子供2人世帯、初年度ベース)

b: 1人あたり国民所得を4倍したもの。

(出所) 大蔵省主税局[9]より作成。

税の課税最低限は、(消費者物価でデフレートした場合)実質的に毎年引き上げられた。

〔ファクト3〕 昭和38年以降、所得税の課税最低限と国民所得との割合は、趨勢として低下の一途を辿っている。

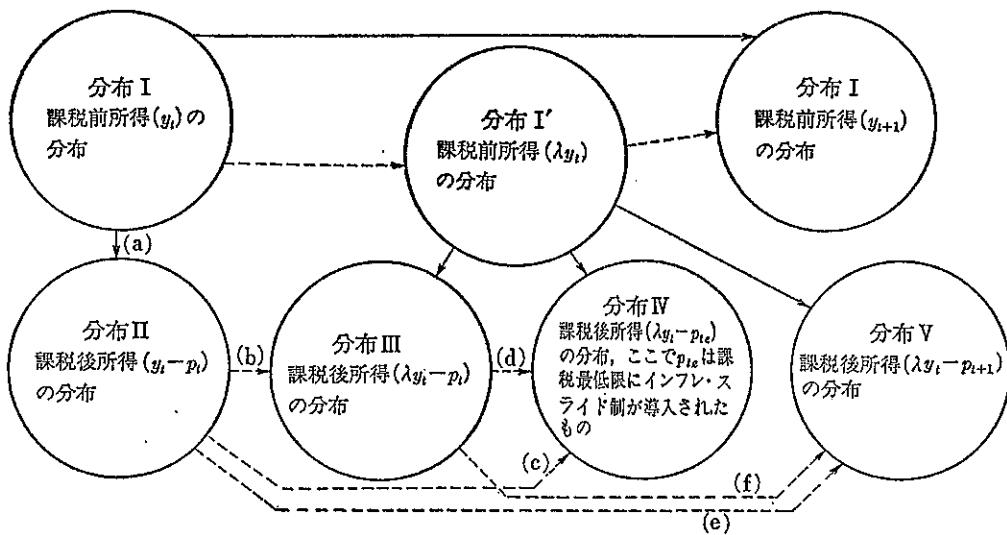
課税最低限が昭和48年において昭和38年の何倍になっているかというと、消費者物価指数でデフレートした場合には1.64倍になっているものの、国民所得比でみると44%から32%に低下している(給与所得者・夫婦子供2人世帯について)。

#### 6.2 第2, 3, 4節で得られた結論の統計的検証

所得税制、インフレーションの作用、および課税最低限のエスカレーター・クローズの不平等は正上の作用を、現実の所得分布と税制を用いて統計的に検証してみよう。その統計的操作の内容を図示したのが第6-1図である。

まず、所得税制によって所得分布の不平等が是正される(第2節)ことの検証から始めよう。第6-3表は、それぞれの所得分布に対してその不平等度をジニ係数( $G$ )、アトキンソン係数( $A$ )により算出した結果を示している。ここで、[分布I]、[分布II]はそれぞれ課税前後の所得分布を表わしている。いま、ある制度の存在(ないし変更)によって不平等は正効果が存在する

第6-1図



August 1976

## 高山憲之：いわゆるインフレ調整減税の所得再分配効果

第 6-3 表

尺度	分布	昭和31	32	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
<i>G</i>	I	2,930	2,871	2,761	2,691	2,391	2,515	2,197	2,165	2,257	2,067	2,081	2,004	1,906
	II	2,527	2,587	2,489	2,420	2,200	2,275	2,004	1,971	2,077	1,911	1,975	1,855	1,764
	III	—	2,517	—	2,482	2,405	2,190	2,267	1,988	1,958	2,070	1,901	1,972	1,846
	IV	—	2,522	—	2,485	2,387	2,194	2,271	1,997	1,966	2,073	1,908	1,926	1,849
	V	—	2,653	—	2,496	2,479	2,167	2,285	2,022	2,011	2,087	1,961	1,930	1,857
<i>A<sub>1</sub></i>	I	1,585	1,521	1,439	1,362	1,164	1,187	888	860	902	769	780	707	617
	II	1,118	1,193	1,135	1,064	953	943	723	703	762	649	698	605	527
	III	—	1,109	—	1,129	1,051	944	936	712	694	758	644	695	600
	IV	—	1,112	—	1,131	1,051	947	939	717	699	760	647	667	601
	V	—	1,251	—	1,136	1,108	931	945	739	731	768	666	670	607
<i>A<sub>2</sub></i>	I	7,920	7,776	8,918	7,921	8,340	8,482	8,610	8,252	7,165	7,396	7,148	6,402	6,633
	II	7,738	7,639	8,828	7,790	8,269	8,380	8,556	8,184	7,046	7,288	7,060	6,256	6,473
	III	—	7,729	—	8,824	7,764	8,263	8,257	8,549	8,175	7,027	7,274	7,042	6,225
	IV	—	7,735	—	8,827	7,784	8,267	8,376	8,554	8,182	7,043	7,285	7,058	6,251
	V	—	7,808	—	8,834	7,831	8,252	8,389	8,561	8,191	7,061	7,308	7,063	6,244

(注) 分布 I~V については、第 6-1 図を参照せよ。

*G* (ジニ係数); *A<sub>1</sub>* (アトキンソン係数,  $\epsilon=0.1$ ); *A<sub>2</sub>* (アトキンソン係数,  $\epsilon=10$ ).単位: *G*, *A<sub>2</sub>* は  $10^{-4}$ , *A<sub>1</sub>* は  $10^{-5}$ .

(出所) 第 6-1 表と同じ。

第 6-4 表

効果	尺度	昭和32	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
(a)	<i>G</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>1</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>2</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
(b)	<i>G</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>1</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>2</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
(c)	<i>G</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>1</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>A<sub>2</sub></i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
(d)	<i>G</i>	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>1</sub></i>	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>2</sub></i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(e)	<i>G</i>	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>1</sub></i>	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>2</sub></i>	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—
(f)	<i>G</i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>1</sub></i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—
	<i>A<sub>2</sub></i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—

(注) 効果 (a)~(f) については第 6-1 図を参照せよ。

尺度 *G*, *A<sub>1</sub>*, *A<sub>2</sub>* は第 6-3 表と同じ。

(出所) 第 6-1 表と同じ。

(ないし、強められる) 時には (+) と表示し、逆の効果をもつ時には (-) と表示するとしよう。第6-4表 (a) 欄は、[分布 I] の不平等度から [分布 II] のそれを引いた差の符号を示している。その符号がすべて (+) である——尺度の如何を問わず——ことから、「所得税制は所得分布の不平等を是正する効果をもつ」ことが統計的にも確かめられた。

次に、[命題 1] (第3節) の統計的検証に移ろう。いま、名目所得の [分布 I] が消費者物価上昇率に合わせて一様に移動 (shift) したと仮定しよう。その結果として得られる所得分布の不平等度は [分布 I] のそれと同一となる。この所得分布に対して名目所得が上昇する前の税制を適用すると [分布 III] が得られる。第6-4表 (b) 欄は、前年度の [分布 II] の不平等度と当年度の [分布 III] のそれとの差の符号を表示してある。その符号はすべて (+) である。すなわち [命題 1] は統計的に検証された。

[命題 2] も統計的に裏付けることができるだろうか。[分布 IV] は課税最低限にエスカレーター・クローズがついている税制を想定した場合に得られる課税後所得の分布を表わしている。第6-4表 (c) 欄は、前年度の [分布 II] の不平等度と当年度の [分布 IV] のそれとの差を符号で表わしたものである。[命題 2] はこの欄の符号がすべて (+) であることで統計的に検証されている。

課税最低限に物価スライド制を導入する前後で所得税の不平等是正効果はどう変化しているだろうか。第6-4表 (d) 欄は、[分布 III] の不平等度と [分布 IV] の不平等度との差の符号を書いたものである。この欄をみると、昭和40、47年を例外として残りのすべての年次について (-) となっている。昭40、47年についてもアトキンソン係数のパラメータ  $\epsilon$  ——社会厚生を考える際に低所得階層につける限界的ウェートの大きさを意味している<sup>21)</sup> ——を大きくして10にすれば、(-) となる。以上の結果から第4節での主張は数値例をもって確かめられた。

### 6.3 税制改訂の効果——実証分析——

現実の税制改訂は課税最低限を実質不变に維持するようには行なわれず、加えて、弾力性 ( $\epsilon$ ) にも変更があった。この項では、現実の税制改訂によって所得税の不平等是正効果がどう変化したかを調べることにする。

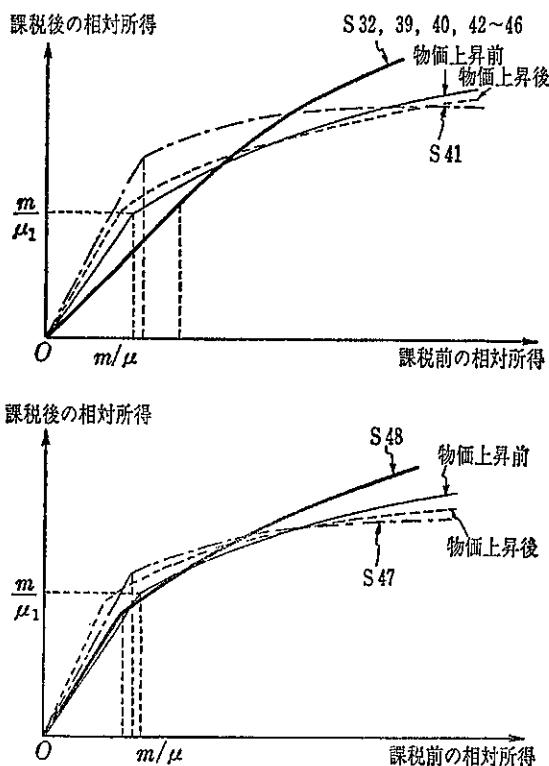
まず、名目所得が消費者物価に合わせて一律に上昇したものと想定し、税負担率の上昇を相殺するため「インフレ調整」の名の下に税制改訂が行なわれたものと想定しよう。改訂後の所得税を適用して得られたものが [分布 V] である。前年度の [分布 II] の不平等度と当年度の [分布 V] のそれとの差の符号は、第6-4表 (e) 欄に示されている。課税最低限が実質的に引き上げられた年次についてその符号はすべて (-) となっている。昭和41年についてのみ例外的に (+) となっている。その理由は課税後の相対所得が第6-2図のように変化したからである。他方、課税最低限が実質的に引き下げられた昭和47、48年の場合課税後の相対所得は第6-2図のように変化している。その結果、昭和47年はすべて (+) となるが、昭和48年は一意的でない。ただ、 $\epsilon=10$  のとき (+) となっている。

[ファクト 4] 課税最低限の実質的引上げを伴う税制改訂が行なわれた年次の場合、所得税の不平等是正効果は物価上昇前より弱められた（昭和41年のみ例外である）。また、課税最低限が実質的に引き下げられた昭和47年にはその効果が強められた。

課税最低限の実質的引上げはミクロ的観点からは望ましいのに、マクロ的に考えると所得税の不平等是正効果を弱めるように機能する。その理由は、その水準の引上げによって課税最

21) アトキンソン係数をはじめとする不平等の尺度がどのような価値前提を暗黙のうちに想定しているかを明らかにしたものに高山 [11] がある。第6-4表からも明白なように、ローレンツ曲線が交わる場合にジニ係数はかならずしも一般性のある尺度ではなくなってしまう。

第6-2図



限以下の階層にはなに一つ利益がもたらされないためその階層の課税最低限以上の階層に対する相対的立場が悪化することにある（第7-1図参照）。したがって、現行制度をそのままにして課税最低限のみを実質的に引き上げる政策にはクレームをつけなければならない。<sup>22)</sup>

税制改訂の効果を改訂前との比較でみたのが、第6-4表(f)欄である（符号の理解については第6-2図を参照されたい）。

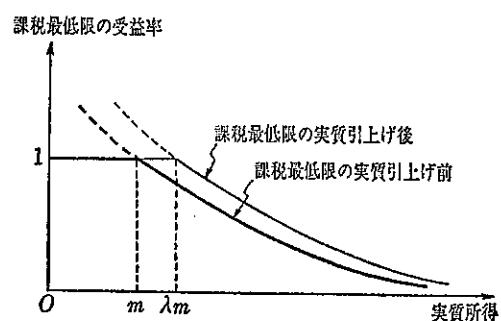
## 7. 結 語

これまでの分析をとおして得られた主要な結論を列挙すると次のようになる。

- (1) 指数型所得税の不平等是正効果はインフレーションによって強められる。
- (2) 課税最低限のみにエスカレーター条項をつけた指数型所得税の不平等是正効果は物価上昇の過程で強められる。

22) 社会厚生上低所得階層につける限界的ウェートを大きくすれば大きくするほど、課税最低限を設けることで所得税の不平等是正効果は小さくなってしまう（高山[11]第8-1図、65ページを参照）。

第7-1図



(注)  $m, \lambda$  は課税最低限およびその実質上昇率を表す。

(3) 負の所得税の不平等是正効果はエスカレーター条項を導入するとインフレ中立的となる。

(4) 昭和39年以降46年まで課税最低限が実質的に引き上げられたにもかかわらず所得税の不平等是正効果は弱められた（唯一の例外は昭和41年だけである）。

結論(4)にある事実は課税最低限が分配の公平を図る上で一つの欠陥を免れていないことを物語っている（6.3節参照）。課税最低限を設定することで各階層に補助金を支払うことと同一の効果が得られるが、その補助金の受益率は第7-1図のように、逆進性が不徹底に終わっている。したがって、このような制度をそのままにして課税最低限の実質的引上げを図ると、補助金を不十分にしか受けられない階層を増大させるという帰結がもたらされる。結論(4)の秘密はここにある。

このような帰結を避ける方途として補助金を一律に支払う制度を独立させる一方、所得税には課税最低限を設定しない制度が考えられる。<sup>23)</sup> 第5節で分析したように、このような制度の下ではエスカレーター・クローズの導入によってインフレ中立的な不平等是正効果がもたらされることになる（結論(3)）。この中立性は政策上望ましいと判断される。それというのも本来、税は実質タームで負担すべきものだから

23) このような制度変更は負の所得税の導入と軌を一にする。西独では1975年より扶養控除を廃止して扶養手当を別建で一律に支給することに改めることになった（『日本経済新聞』1974年11月12日号による）。このような制度変更は望ましい方向への第一歩であると評価できよう。

らである。

上述の政策判断に照らして考えると、結論(1), (2)は不平等是正の上でたとえプラスの効果をもつものだとしても推奨できない。

カナダ方式による「所得税のインデクセーション」はどう評価されるであろうか。確かに、所得税の不平等是正効果はインデクセーションによってインフレ中立化される。しかし、「中立性」が政策的に望ましいためには基準となる制度——この場合には所得税制——が経済上の欠陥をできる限り免れていることが前提条件となる。現行の所得税制度は前述のような欠陥——課税最低限（基礎控除）の設定に伴う公平性の不徹底——を免れていない。したがって、現行の所得税体系をそのままにしてインデクセーションを導入しても、その体系に固有の欠陥はそのまま残ることになる。すなわち、カナダ方式による「所得税のインデクセーション」は分配政策上好ましいものとはかならずしも評価できない。(昭和49年12月)

(武藏大学)

### 引 用 文 献

- [1] A. B. Atkinson, "On the Measurement of Inequality," *Journal of Economic Theory*, 1970.

- [2] ——, "How progressive should income tax be?" in M. Parkin (ed.), *Essays in Modern Economics*, 1973.
- [3] 貝塚啓明「インフレーションと税制」貝塚啓明・安場保吉編『インフレと公共政策』日本経済新聞社, 1974年。
- [4] 貝塚啓明・新飯田宏「税制の所得再分配効果」館龍一郎・渡部経彦編『経済成長と財政金融』岩波書店, 1965年。
- [5] 国税庁『民間給与の実態』。
- [6] L. Matthiessen, "Index-tied Income Taxes and Economic Policy," *Swedish Journal of Economics*, 1973.
- [7] E. J. Mishan and L. A. Dicks-Mireaux, "Progressive Taxation in an Inflationary Economy," *American Economic Review*, 1958.
- [8] R. Musgrave, "Tax Structure, Inflation and Growth," Paper Presented to Barcelona Conference of International Institute of Public Finance, 1973.
- [9] 大蔵省主税局『税制主要参考資料集』。
- [10] M. Rothschild and J. E. Stiglitz, "Some Further Results on the Measurement of Inequality," *Journal of Economic Theory*, 1973.
- [11] 高山憲之「所得不平等の尺度: 再検討」『国民経済』, 1974年。
- [12] 宇田川璋仁「経済成長と所得税負担」宇田川璋仁・古田精司著『税制と租税負担』(木下和夫編『講座・日本の財政』2), 東洋経済新報社, 1974年。
- [13] 宇沢弘文「公共経済学に関するノート(4)」『季刊現代経済』, 1974年。
- [14] 税制調査会『昭和38年度答申別冊』。

### 《SUMMARY》

## INCOME-REDISTRIBUTION EFFECTS OF "TAX-CUT" POLICY IN JAPAN

By NORIYUKI TAKAYAMA

L. Matthiessen asserted in his article "Index-tied Income Taxes and Economic Policy," *Swedish Journal of Economics*, 1973, (pp. 60-61), that "in terms of the overall measures of distributional unevenness it is clear that (1) non-real factor income rises will increase inequality within any income bracket and (2) the same may be true for all income earners as a group." His proposition (1) is correct, however, the assertion (2) remains to be examined.

In this paper, it is shown most likely that uniform nominal income rises will decrease inequality of after-tax income distribution as a whole through the progressive structure of personal income taxation. This proposition is deduced from the

August 1976

高山憲之：いわゆるイソフレ調整減税の所得再分配効果

following specification, which fits Japanese tax data quite well:  $p(y) = Cy^\tau$ ,  $0 < C < 1$ ,  $\tau > 1$ , where  $y$ ,  $p$  are an income level, the income tax respectively. Moreover, the escalator clause in tax deductions only will also decrease inequality of that distribution.

In Japan, “tax-cut” policy has been taken as one of the main annual tax reforms. The tax-cut policies centered on real increases of tax deductions in personal income taxation, have not resulted in decreases of inequality for all income earners as a group. Rather, they have made the income-redistribution effect of personal income taxation less powerfull. Benefits of tax deductions are fully enjoyed only if before-tax income levels exceed the deductions limit. Then, real increases of tax deductions widened the range of income earners who are below the deductions limit, which caused the above change of that effect.

From the policy point of view, the escalator clause in negative income tax is most advisable for an inflation-neutral taxation.

(Musashi University)