

Title	租税の効率性に関する覚書：所得税と消費税の厚生効果再論
Sub Title	A note on the efficiency effects of taxation : the welfare effects of income and excise taxes reconsidered
Author	古田, 精司
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1958
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.51, No.4 (1958. 4) ,p.338(54)- 352(68)
JaLC DOI	10.14991/001.19580401-0054
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19580401-0054

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

租税の効率性に関する覚書

——所得税と消費税の厚生効果再論——

古 田 精 司

死と税金は避けようがない

— T. C. ハリバートン —

まえがき

この小論の目的は、所得税と消費税の優位性をめぐる論争を手がかりに、各種租税の効率性の評価に関して、ありうべき分析基盤とその手法とを示唆することにある。

租税の効率(厚生)効果分析は、現代厚生経済学の問題領域において、特殊の二問題群を形成している。たとえば、E・ペーターは厚生経済学の政策適用に関する問題領域を三つに画し、その一つに租税の効率効果分析を数えている。彼が挙げる第一のグループは、ミーセス、ハイエクにはじまり、ランゲ、ラーナー、ドップラに到る「社会主義計画経済論」の論争である。第二のそれは、カルドアーヒックスの「新厚生経済学」の定式化に対し、シトフスキー、

サムエルソンらの批判に到る一連の系譜である。そして第三のそれは、「より抽象の低い水準での政策に関連する」ものとし、ホテリング、フリッシュおよびジョセフ、ロルフ、ブレイク、リトルらに連なる所得税と消費税の厚生効果論争を含めている。

この分類はわれわれの課題について、おそらく読者にある種の興味と関心を喚起し、また別のたぐいの興味と関心をとり除くに役立つにちがいない。しかしここでは、ペーターによりグループ(3)に属するとされたわれわれの課題を、グループ(2)の「新厚生経済学」と同一の次元に還元し、それにより租税の効率効果分析に、より一般的な基礎を提供し、かつ今後の問題展開の道を開きたいと思う。

新厚生経済学は、旧厚生経済学につけ加えるべき新しい結論は見出しえなかつたにしても、その分析基盤の改修と分析手法の洗練とにはみるべきものがあつた。それは定義に困難な国民所得概念を必ずしも媒介とせず、極大厚生成立に必要な諸条件を直接われわれに

明示している。その必要限界諸条件は、サムエルソンによれば次の如く要約される。「任意の二変数間において、限界代替率はすべての個人にとって(主観的に)相等しくなければならず、かつすべての交替的プロセスにとって(技術的に)相等しくなければならぬ。またこれらの主観的および技術的比率は互に等値でなければならぬ。さもなければ、すべての人をよりよくするような状態が当然えられることになる。」小論の一節および二節は、まずこの観点より課題を検討する。

三節は、新厚生経済学がそのメリットのゆえに無視せざるをえなかつた External Effect の議論を拡張すれば、厚生経済理論と租税理論とをあらたに結合する可能な領域が開拓されるのではないかと、という点にかかっている。総じてここでの検討の態度は、実証経済理論の検証方法がその結論の検証にあるのに対し、厚生経済理論ではその仮設の検証にあるとみるJ・グラフの方法にくみしている⁽³⁾。ただし、実証経済理論のプディングのべき工合をしるには、まさにそれをたべるにしくはないが、厚生経済理論のケーキは舌の先で判断することが困難であるがゆえに、天火にいれる前にその成分を精査することこそ肝要だからである。

(1) Bator, F. M., 'The Simple Analytics of Welfare Maximization' A.E.R., March 1957, p. 57-8.

(2) Samuelson, P. A., 'Comment on Boulding's Wel-

租税の効率性に関する覚書

Fare Economics in A Survey of Contemporary Economics, Vol. II, p. 38.

(3) Graff, J. V., Theoretical Welfare Economics, 1957.

一 効率効果論争の整理

効率性の見地よりする(消費税と対比して)所得税優位論は、かつて注目されたような一般的妥当性をすでに喪つてしまつていく。そしてこの問題をめぐる論争は、いまだ積極的結論をうることなくして終熄したかの餽がある。現状においては、所得税と消費税のいずれをとるかについて、純粹に理論的な推論は、下しえないままに残されているといつてよい。

論争の出発点としてとり挙げられるのを常とする、ジョセフらの所得税優位論は、まず(1)初期条件として最適資源配賦が、課税前にすでに達成されていたという仮定に基いている点に批判を蒙つた。次に(2)消費税賦課に特有とされた資源配賦歪型効果は、視点を換えれば所得税もまた免れないとする批判——つまり所得税が労働と余暇の間の相対的選好度を攪乱することから、所得税もまた超過負担をおよぼさずにはおかないことをジョセフが見落した点——これが第二の批判点であつた。同じく、これは(3)本来納税者全体の社会に適用されるべき結論を導出すべきものを、単独個人のケースをもって扱い、部分的結論を経済全体に拡張しようとする誤謬を犯す点が指摘されてつた⁽¹⁾。

ここでは、しかし、主として第二の批判点を中心に、これまでの幾何学的図形をかりて考察された諸問題を、より一般的な解析的な形で整理し、論点を一層明確ならしめたところのコーレットトヘーグの作業を検討することから始める。ここで彼らの作業を検討する理由は、効率性、見地よりして、消費税が所得税に優りうるとする積極的論拠の一つをここに見出しうるからである。彼らにしたがえば、われわれの理論的興味をひきつける次のような命題をひきだすことができる。すなわち、もしも一消費者のみならず労働供給量を自由に決定することができるならば、所得税は余暇と補完的な財に課税する消費税と比較して、ほとんどつねに超過負担を課すこととなり、したがってこのような消費形態は所得税に優るといふことができる。

コーレットトヘーグの組立てた簡単なモデルの前提におかれた仮定は、次のように整理できる。(1)労働と余暇の選択を自由に決定しうる消費者を選ぶ。(2)限界費用は一定。(3)完全競争。(4)消費者は三つの財、 X, Y, L (余暇) を購入しようとする。(5)貯蓄はなく、所得はすべて費消される。(6)租税函数の一次導函数が、税率に関して正である。(この仮定は、税率の僅少な引上げが税収の減少をもたらさえず、逆にその引下げが税収増加をもたらさないことを意味する。)(7)この消費者は、はじめの均衡点において、比例所得税率 $\frac{1}{1+r}$ をすでに課されているものとする。ここで比例所得税率を $\frac{1}{1+r}$ と定めたわけは、それが余暇を除いて全財に課された従価

消費税率 r と同一の税収を財政体にもたらすからである。それゆえ比例所得税率 $\frac{1}{1+r}$ は、この特定の従価消費税率 r と等値であるとみて、準所得税率 r と呼ぶことにする。

いま準所得税率 r を僅かに減じ、代りに X, Y にそれぞれ異なる消費税率 r_1, r_2 が課される(税収不変としたとき、この消費者の労働供給量および効用函数にいかなる変化をもたらすであろうか。二財 X, Y の課税前価格を p_1, p_2 とし、準所得税率 r を課したのちの X, Y の価格を P_1, P_2 とすれば、そのときの租税収入 T は $T = X(P_1 - p_1) + Y(P_2 - p_2)$ 。ここで異なった消費税率 r_1, r_2 が X, Y に課され、代りに準所得税率 r が減せられたとすれば、租税収入の変化 dT は次式で表わされ、仮定により零とおかれる。

$$(1) \quad dT = \left[p_1 r \frac{\partial X}{\partial P_1} + p_2 r \frac{\partial Y}{\partial P_2} + X \right] dP_1 + \left[p_1 r \frac{\partial X}{\partial P_2} + p_2 r \frac{\partial Y}{\partial P_1} + Y \right] dP_2 = 0$$

同じくこの消費者の効用函数を $U = U(X, Y, W)$ とし $M + W = X P_1 + Y P_2$ という制約条件の下にあるとする。ただし、 W は労働供給よりえた所得であり、 M は不労所得であるとする。もしも M が正であれば人頭補助金を、負であれば人頭税を意味する。これより効用極大化の条件を、ラグランジュ乗数法により求める。次式において、 λ はラグランジュ乗数であり貨幣の限界効用を示す。

$$(2) \quad X P_1 + Y P_2 - W - M = 0$$

うな財を選んで課税することにより、消費者はこのような消費税賦課の結果として余暇消費量を減らすであろう(すなわち、労働供給量を増加するであろう)。

一方、(5)式はこのような所得税から消費税への税制変化によって、消費者をより高度の無差別曲面にもたらし、かつ効用増分 dU をうる条件を示している。右辺の λdW では、 λ は初期の準所得税均衡点における従価税率であり、 λ はラグランジュ乗数であって貨幣の限界効用を表わし、 dW はこの消費者のえた貨幣で測定された労働供給量の増分である。そこでこの消費者は、 λdW が正なら、税制が変化した結果としてより多くの満足を得ることとなる。いま r は税率であるから正であり、かつ貨幣の限界効用たる λ も正である。したがって消費者は、 dW が正であるときにはいつでも、つまり税制が変化した結果として彼がより多くの労働を供給するときにはいつでも、より多くの満足を得ることとなるであろう。かくて、この節のはじめに掲げた命題の証明を終えることができた。

この命題の意義については、次のような具体例が参考となる。先の三財 X, Y, L がそれぞれ音楽会、食品、余暇であると仮定する。音楽会は専ら休日により多く消費される用役と考えれば、食品よりも余暇と補完的と想定して差支えなからう。そこで、先のごとき所得税より消費税への税制変化が生じたとすれば、それは音楽会に対する従価税率が準所得税均衡点におけるよりも引上げられ、また食品に対する税率は引下げられることに当る。このような税制

$$U_g - \lambda P_2 = 0$$

$$U_{gg} + \lambda = 0$$

(1) および (2) より、 dT, dW, dU はそれぞれ次式のごとく表わされる。

$$(3) \quad dT = \left[\frac{r}{1+r} \frac{\partial W}{\partial P_1} + \frac{1}{1+r} X \right] dP_1 + \left[\frac{r}{1+r} \frac{\partial W}{\partial P_2} + \frac{1}{1+r} Y \right] dP_2$$

$$(4) \quad dW = \left[\frac{Y V_{wg} - X V_{wg}}{r \frac{\partial W}{\partial P_2} + Y} \right] dP_1 = \left[\frac{X V_{wg} - Y V_{wg}}{r \frac{\partial W}{\partial P_1} + X} \right] dP_2$$

$$(5) \quad dU = r \lambda dW$$

(4)式では、 V_{wg} と V_{wg} はスルツキー方程式における代替項を表わし、それは X 財と Y 財の価格変化によって惹起された消費者の労働供給量の変化を示している。この場合、左辺の労働供給量の変化 dW は、右辺が正であればいつでも正となる。はじめに仮定したように、租税函数が税率に関して増加函数であるとすれば、(4)式の分母は正である。なぜなら(3)式から明らかなように、その分母は X に対する租税には変化をもたらさず、 Y に対する租税の増加からもたらされた租税収入の変化率の $(1+r)$ 倍に等しいからである。次に、分子の $Y V_{wg} - X V_{wg}$ は、もしも Y が X よりも一層労働と補完的であるなら、換言すると、 X 財が Y 財よりも余暇と一層補完的であるなら正となる。ここで、この節の冒頭に述べたような命題に一步近づいたことができた。すなわち、三財 X, Y, L (余暇) が与えられているとし、総納税額不変とすれば、余暇と一層補完的であるよ

変化は、消費税の余暇量減少に労働供給量増加をもたらす、彼の實質所得はたかめられるだろう。通常彼はより多くの食品を買い、より少なく音楽会にでかけると考えることができる。

コーレットへの論じた、所得税に対する消費税(余暇と補完的な財に対する消費税)の厚生の優位主張の論拠は、実は極めて簡明である。すなわち、理想的租税は余暇をも含めた全財・用役に同一の従価税率で課税するものであり、それは本質的には人頭税に等しい。そこで、余暇とより補完的な財に課税することにより、ある程度まで余暇それ自体に課税することができる。したがって、余暇と補完的な財に対する消費税は、全財に等しい従価税率で課される理想的租税の方向へと接近してゆくものである。

この論結は、はじめに述べた批判点(3)はともあれ、(1)は免れているようにみえる。しかし、はじめの均衡点は所得税均衡点ではなく、実は暗黙裡に未課税状態における「ペレット最適」を前提としていることは明白である。とすれば、彼らの結論から所得税と消費税の最適水準を決定する系論を導きだすことは容易である。すなわち、これまで財の間の補完関係に留意してきたが、代替関係からは次のようにいえる。いま余暇と他の財との間に相互に全く代替性がないなら、比例所得税は労働供給を阻害することがないだろう。ここでは所得税を賦課すべき根拠をもつから、他財消費を犠牲にして一財の消費を助長するような非効率を避けるために、余暇以外の財に均一税率を課すことができる。同じように、各財と余暇の間の加重代

替性が同じであるならば所得税が課されるべきである。この場合、比例所得税から非均等従価税に切替えてもうるところはない。ただし労働供給阻害効果を免れないからである。したがって代替関係から先の命題をみれば、任意の財と余暇の間に特に高度の代替性があるとすれば、その財の課税を避けるような消費税制度が望ましいこととなる。これをより一般的かつ形式的にいえば、余暇にとって他の財にとっても、共にほとんど代替財でありえないような任意の財があるとすれば、効率性の見地よりして、最も望ましい消費税はその財に課税すべきであるといえる。

これまでの論議に対しては、少なからぬ批判の余地が残されている。とりわけ現実の租税政策との距離を埋めるためには、この理論モデル構築に当って前提とされた仮設と術語の定義に関して、細大洩らさぬ検証を必要としよう。しかしここでは、次節の限界費用論争との関連において、このモデルの前提となった「労働供給決定の自由」に対する疑念に答えるに留めよう。その疑念とは、労働人口の大部分が賃銀率の変化するたびごとに、労働供給量を変化させることが、制度的諸力のためにかなり困難になっているという事実の認識である。しかし、たとえば、医師、弁護士、職人、実業家、小売業者、農家は、みずからの労働供給をそれからえられる報酬に対して調節することができるし、事実調節しているといえる。また工場労働者といえどもまったく無力というわけではなく、出来高給の場合には、出来高単位の変化に応じてみずからの労働強度を調節す

ることによりただちに反応することができる。時間給の場合には、欠勤による労働時間短縮も考えられる。要するに、leisure-income choice を軽視することは、ローナーの言うように、余暇が他の労働生産物と等しく重要な事実を忘れていざるを得ないから、「多分、余暇が工場の運搬ペレットの上に見えることができないから、見逃しがちとなるのである。」

(1) 次に掲げる論説は、租税の効率効果論争のすぐれた展望と批判を提供している。

- Berry, D., 'Modern Welfare Analysis and the Forms of Income Redistribution', in *Income Redistribution and Social Policy*, 1954. Walker, D., 'The Direct Indirect Tax Problems: Fifteen Years of Controversy', *Public Finance/Finances Publiques*, 1955, X(2). Goode, R., 'Direct versus Indirect Taxes: Welfare Implications', *Public Finance/Finances Publiques*, 1956, XI (3). 前田新太郎「直接税と間接税の厚生効果」北海道大学経済学研究一九五五年(8) 藤田晴「間接課税と経済厚生」大阪大学経済学第五卷一号。なお、拙稿「所得税と消費税の厚生効果」三田学会雑誌第四九巻十号も、同じ論争について整理し紹介している。

(2) Corlett, W. J. & Hague, D. C., 'Complementarity and the Excess Burden of Taxation', *R. E. Studies*,

租税の効率性に関する覚書

1953-54, No. 54. これらの仮定のうち、(2)、(4)、(5)、(6)、(7)については後述のモデルで示されている。なお、Meade, J. E., 'The Efficiency Effects of Direct and Indirect Taxation', in *Trade and Welfare. Mathematical Supplements*, 1955 を参照。

(3) コーレットへの論説を参照。念のため証明を加える。消費者の税込所得を E 、消費税率を r 、所得税率を τ 、財 i の価格を p_i とすれば、消費税額は $r \sum p_i x_i$ 、所得税額は τE と表わせる。よって

$$E = \sum p_i x_i + r \sum p_i x_i \quad r \sum p_i x_i = \tau E$$

$$r \sum p_i x_i = \tau (\sum p_i x_i + r \sum p_i x_i) \quad r' = \frac{r \sum p_i x_i}{\sum p_i x_i + r \sum p_i x_i}$$

$$= \frac{1}{1 + r}$$

(4) Lerner, A. P., *Economics of Control*, 1944, p. 105.

II 限界費用価格形成原理よりみる検討

租税の効率性をめぐる論争は、通常ジョセフの論説(一九三九年)を出発点として、その批判から始まるのを常としている。しかしすでに前年七月に、より広い基盤の上に立って、同じ課題について十全な理解と厳密な価値評定を下していた日・ホテリングを挙げることを人はしばしば忘れていた。かりに租税の効率性をめぐる論争が、ホテリングを出発点として選ばれていたとすれば、論争の経過にみられたような紛糾のいくつかは回避できたであろう。このことは、

ここで、彼とR・フリッシュとの間に交わされた、限界費用価格形成原理をめぐる論争を、租税の効率性の問題にかかわらして検討しようとする理由の一端でもある。

ホテリングが限界費用価格形成原理を主張した眼目は、公企業の生産物価格が、限界費用の水準まで引下げらるべきことを明らかにし、その際、価格と限界費用均等の原則を維持するために、本来巨大な固定資本設備を必要とする、これら公企業の固定費部分は、一括課税をもって賄われるべきことを示唆することにあつた。したがって、われわれの課題に即していえば、これら公企業が限界費用に等しい価格で、その生産物(用役)を販売するために蒙る損失は、所得税をもって補填されるべきか、消費税をもって補填されるべきか、という二者択一の問題に還元できる。

ホテリングは、デュブイによる通常の需給曲線を用いた「消費税超過負担論」の論証を、数学的証明によって代置することを試みている。その意図は、社会における利益の測定としての消費者余剰の不適合性を回避せんがためであつて、前節までの効用可測性の仮定を免れている効用指標分析の一群と共通した基盤の上に立とうとするものである。その数学的証明に盛られた論旨は、彼のいう基本定理に要約されている。「もしも、ある個人が一定額貨幣を租税として支払わねばならないとすれば、生産と消費の再調整によって、ある程度回避しうる消費税制度を通じて賦課されるよりも、一定額として直接みずから賦課される方が彼の満足はより大であろう」。この

文脈に関して念のため補足すれば、「一定額として直接みずから賦課される」課税として彼が念頭においていたものは、所得税および地租であつて、入頭税ではない欠陥をもっていたことである。この点については、論争の過程で彼が直ちに改めているため、ここでは問いたすことをやめよう。むしろ、われわれの課題にとって重要と思われるものは、この原理を一個人から経済全体に拡張した次の命題である。「政府収入がいかなる消費税制度によるにしても、その消費税を廃止し、それに代えるに一定額課税によって同額の税収をあげ、しかも各個人を以前よりもより満足な状態におくような、社会の各個人に対する一定額課税が存在しうる」。この命題の含意するところは、フリッシュの誤った批判のうちで、かえって明確にされている。そこで、この命題に対するフリッシュの批判を批判的に理解することにより、租税の効率性に関するわれわれの理解を深めてみたいと思う。

フリッシュの批判の要旨は、消費税率が初期状態の価格に非比例的であり、かつその総課税額が同一であるような任意の租税制度は税率がはじめの価格に比例的であるような租税制度に比してより少ない満足を生み出すであろうということにある。

はじめに、(1)未課税状態、(2)完全競争、(3)貯蓄なし、を仮定する。 $p_0^1, \dots, p_0^n, q_0^1, \dots, q_0^n$ を未課税状態の財・用役の価格と数量とすれば、個人の総所得は M_0^i で表わされる。いま消費税と所得税が課せられたとする。課税後の価格と数量を $p_1^1, \dots, p_1^n, q_1^1, \dots, q_1^n$ と

すれば、消費税額は $\sum (q_1 - p_0)q_1$ で表わされ、所得税は課税前後の所得の差であるから $\sum p_0q_0 - \sum p_1q_1$ である。そこで、この個人からの総納税額を t とおけば、

$$(1) \sum (q_1 - p_0)q_1 + \sum p_0q_0 - \sum p_1q_1 = t$$

したがって

$$(2) \sum p_0q_1 = \sum p_0q_0 - t$$

(2)式によって、はじめの総所得より総納税額をさしひいたものが、はじめの価格で課税後の新数量組合せを買うことのできる額に等しいことがわかる。これは既知のごとく、余暇を含めない場合の所得税がもたらす効果にはかならない。そこでフリッシュによつても、消費税を含まない税制よりも、よりよい税制のありえないことがまず承認される。

しかしフリッシュは、はじめの価格に比例する消費税ならば、所得税と同等の権利を主張しうるとする。いま次の比例消費税を考えよう。

$$(3) k_1p_1^1, k_2p_1^2, \dots, k_n p_1^n$$

k は任意の比例要因とする。また所得税を次のごとく定めることができる。

$$(4) (1+k)z - \sum p_0q_0$$

課税の結果、この個人の所得は $\sum (1+k)p_1q_1 = \sum p_0q_0 - (1+k)z + k \sum p_0q_0$ であつて、これは(2)に等しい。すなわち(4)において、総

納税額 t をもたらす所得税は、 $(1+k) \sum p_0q_0 - t$ という(3)の形の消費税によつて置き換えることができる。これが、はじめの価格に比例するような任意の消費税は所得税と同じ満足の減少をもたらすが、はじめの価格に比例しない消費税はより大なる満足の減少をもたらすという命題に関するフリッシュの論証の要旨である。

ここにもみる如く、租税の効率性についても、価格と限界費用とは均等するを要せず、すべての財・用役につき比例するのみで足りるとするフリッシュの論証は、極めて明快かつ簡潔であつて、一見ならんら反駁を加える余地もみいだせない。まことにホテリングが、論争過程において直ちに均等説を棄て、比例説に同意したことも無理からぬことといえよう。しかしホテリングの同意にもかかわらず、限界費用と価格の均等は極大厚生成立の必要条件であつて、比例のみでは必要條件は満しえず、したがつて、この定義による比例消費税は、必ずしも極大条件をもたらすに最も効率的な租税であると呼ばれるべきではない。その理由の一つは、前節でみたように、余暇に課税しえない所得税がすでに非効率的であつたように、余暇を含めない比例消費税も同じく非効率的であることによる。

フリッシュの証明において、彼ははじめに完全競争を仮定したが、この仮定の下では周知の極大厚生限界条件はすべて満すことができる。余暇と所得との間の限界代替率が、それらが相互に変形される限界変形率に等しくなければならないという条件は、その限界条件の一つにはかならない。つまり、要素単位の所有者をちょう

ど償う報酬は、その要素単位の限界物理的生産物の価値に等しくなければならぬ。ところで、もしもフリッシュの論証を承認するならば、ここでは完全非弾力的な労働供給を仮定しなければならぬ。しかし、比例消費税が意味するところのものはそればかりではない。それがもたらす限界費用と価格の比例には、全生産要素が完全非弾力的供給でなければならず、かつそれらが投入される種々の用途間に無差別でなければならないという高度に特殊な仮定を必要とする。この仮定を除いては、価格と限界費用の比例のみでは極大厚生は達成できない。ただし、先の限界条件が満たれない以上、すべての要素単位の所有者は、その生産要素の増減を通じて、みずからの状況を好転せしめる余地が残されているからである。

これをより一般的にいえばどうなるであろうか。比例消費税により限界費用が価格の λ 倍になったとする。それは生産要素と生産物の価格比を、企業の限界変形率の λ 倍にする。ところで生産要素は普通、消費者によって購入される財(たとえば余暇や石炭等)を含むから、これらの価格比が消費の限界代替率に等しければ、それは企業の限界変形率から乖離せねばならない。これは一方の限界条件が満たされると、他方のそれは満たれないことに等しい。したがって、企業の限界変形率と消費者の限界代替率との均等を満たすべきならば、限界費用と価格は均等でなければならない。

いま述べたところを念のため論証しよう。生産物を x を消費し、生産要素 y_i を供給する消費者を考え、 y_i の価格を p_{y_i} とする。

彼の効用函数 $U(x, y_i)$ を、所得 $\sum p_{y_i} y_i + p_x x$ によって極大化するときの条件は

$$(1) \quad U_x / U_{y_i} = p_{y_i} / p_x$$

一方、企業の生産物 x を生産するに要する総費用を $C(x)$ とし、その価格を p_x とする。同じく生産要素 y_i の価格は p_{y_i} である。この企業の生産函数 $x = f(y_1, \dots, y_n)$ における総費用極小化の条件は、

$$(2) \quad \lambda = (p_{y_i} + a_{y_i}) / f_{y_i}$$

ただし、 λ はラグランジュ乗数であって、 a_{y_i} は比例消費税の結果、 i 番目の生産要素の限界費用がその価格を超過する額を示す。すなわち $(p_{y_i} + a_{y_i})$ は、 y_i の課税後の限界費用である。そこで

$$(3) \quad a_{y_i} = \lambda f_{y_i} - p_{y_i} = \frac{1}{\lambda} \sum (p_{y_i} + a_{y_i}) d_{y_i} - \frac{1}{\lambda} dC$$

したがって $\lambda = dC/dx$ であるから、(2)より

$$(4) \quad dC/dx = (p_{y_i} + a_{y_i}) / f_{y_i}$$

生産物の限界費用がその価格の λ 倍に等しいとすれば、(4)と(1)より

$$(5) \quad (p_{y_i} + a_{y_i}) / p_{y_i} = k f_{y_i} = k a_{y_i} / a_{y_i} = U_x / U_{y_i}$$

よって、 $k=1$, $a_{y_i}=0$ (限界費用・価格均等) および比例消費税が賦課されない(という)ときのみ、消費者の限界代替率と企業の限界変形率と価格比の均等が保証される。

(1) Hotelling, H., 'The General Welfare in Relation

to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates', *Econometrica*, July 1938. Frisch, R., 'The Dupuit Taxation Theorem', Hotelling, 'The Relation of Prices to Marginal Costs in an Optimum System'. Frisch, 'A Further Note on the Dupuit Taxation Theorem', Hotelling, 'A Final Note', *Econometrica*, April 1939.

この論争については次の論説を参照。Ruggles, N., 'The Welfare Basis of the Marginal Cost Pricing Principle', 'Recent Development in the Theory of Marginal Cost Pricing', *R. E. Studies*, 1949-50, No. 42 and No. 43. Beckwith, B. P., *Marginal-Cost Price-Output Control*. 1955. 大石泰彦「経済厚生・租税および公益事業の料金」(理論と統計・有沢教授還暦記念論文集(1))

(2) Lerner, *op. cit.*, p. 100-105. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, 1947, p. 240.

III External Effect (相対所得仮説) の導入

よく知られているように、完全競争の条件下で安定均衡が達成されることは、極大厚生限界条件のみならず、第二次(安定)条件の満足をも含意している。これらは、前節において極大厚生成立を阻害する租税の効果を検討する際に、専ら留意されていた仮定で

租税の効率性に関する覚書

ある。ところで、この仮定には、なお総体条件の吟味が残されている。しかしわれわれの課題にとっては、これまで触れるところのなかったより重要な仮定の吟味が残されている。それは、従来「外部経済および不経済」と呼ばれていたところの問題である。

新厚生経済学は通常、個人の主体性と独立性とを仮定する。この仮定の下では、個人の効用函数のなかには彼の手中にある財・用役が含まれるのみである。したがって、社会の構成員が相互に独立していざさかの依存関係もないなら、この仮定を前提とする理論は疑いもなく真理である。しかし個人の間になんらかの相互依存関係があるなら、それに基づいた論証の帰結は疑わしく、ある場合には明らかに虚偽である。個人間の相互依存関係いかによって、経済の極大厚生に干渉する租税政策の役割も異なって来るをえなう。あらためてこの節で、租税の効率性をいわゆる External Effect にかかわらしめて評価しようとする視点はここにあるといえる。

External Effect の特殊な型は、すでに J・デューゼンバリーのいわゆる「相対所得仮説」と呼ばれるものに提示されている。デューゼンバリーはこの仮説によって、三人の個人から成る社会において、一人につきただ一つの生産用役で一商品のみを生産するモデルを考える。三人の個人の効用指標 (u_1, u_2, u_3) は、彼の受け取る所得額および他のものが受け取る所得額 (y_1, y_2, y_3) 、さらに彼の供給する生産用役量 $(a_1$ または a_2 または $a_3)$ に依存すると想定する。次式はその関係を示す。

$$(i) \quad u_1 = \phi_1(x_1, y_1, z_1, z_2)$$

$$(ii) \quad u_2 = \phi_2(x_2, y_2, z_2, z_3)$$

$$(iii) \quad u_3 = \phi_3(x_3, y_3, z_3, z_4)$$

これらの式は、通常の「独立性の仮定」によれば、 $u_1 = \phi_1(x_1, y_1, z_1)$ 、 $u_2 = \phi_2(x_2, y_2, z_2)$ 、 $u_3 = \phi_3(x_3, y_3, z_3)$ と表わされるものである。また、もし三種の用役が結合して単一商品の生産に使用されるならば、次式の生産函数をうる。

$$(iv) \quad y_1 + y_2 + y_3 = \psi(x_1, x_2, x_3)$$

これまで隠伏的に仮定した「消費者嗜好の独立性の仮定」にしたがえば、個人(1)がもうすこしよけいに働けば、その受けた不効用に対し、みずからをちよと補償するにたるだけよけいの所得を生みだせばよい。増加した努力一単位についての個人(1)の所得増加は、彼の仕事と財との間の限界代替率に等しくなければならぬ。しかし相互依存の関係を考慮すれば、個人(1)が所得をよけいいうることによって、他の人々が受ける影響をも考えあわせる必要が生まれる。もし他の人々が所得の増加によって不利な影響をうけるならば、個人(1)の増加した努力は自分を補償するにたるだけ生産するのみならず、(1)がよけいに所得をえたという事実に対して、他人をも補償するにたるだけ生産しなければならない。この関係は個人(2)、(3)にも等しくあてはまる。

ここでデューゼンベリは、「相互依存性が非対称な場合」を

想定する。(3)の効用は(2)の所得に依存するが逆は成り立たず、同様(2)、(3)の効用は(1)の所得に依存するが逆は成り立たないとする。

このとき極大点において、(3)による努力のわずかな増加は、彼を補償するにたるだけのものを生産すればよい。しかし、(2)による努力の増分は、(2)を補償するのみならず、(2)の所得上の利得から生ずる損失を(3)のために補償しなければならぬ。また(1)の努力は彼の所得上の利得に対して(2)および(3)を補償し、また(2)の所得上の利得に対して(3)を補償するにたるだけのものを生産しなければならぬ。次式はこの関係を、先の(i)、(ii)、(iii)式より導いたものである。

$$(v) \quad \frac{\partial \psi / \partial x_1}{\partial \psi / \partial x_2} = \frac{\partial \phi_1 / \partial x_1 (1 - \frac{\partial \phi_1 / \partial y_1}{\partial \phi_1 / \partial y_2} - \frac{\partial \phi_1 / \partial y_1}{\partial \phi_1 / \partial y_3})}{\partial \phi_2 / \partial x_2 + \frac{\partial \phi_2 / \partial y_2}{\partial \phi_2 / \partial y_3} - \frac{\partial \phi_2 / \partial y_2}{\partial \phi_2 / \partial y_1}}$$

$$(vi) \quad \frac{\partial \psi / \partial x_2}{\partial \psi / \partial x_3} = \frac{\partial \phi_2 / \partial x_2 (1 - \frac{\partial \phi_2 / \partial y_2}{\partial \phi_2 / \partial y_1})}{\partial \phi_3 / \partial x_3}$$

$$(vii) \quad \frac{\partial \psi / \partial x_3}{\partial \psi / \partial x_1} = \frac{\partial \phi_3 / \partial x_3}{\partial \phi_1 / \partial x_1}$$

ただし左辺の $\frac{\partial \psi / \partial x_i}{\partial \psi / \partial x_j}$ 等は、三人の個人が供給する用役の限界生産力である。 $\frac{\partial \phi_1 / \partial x_1}{\partial \phi_1 / \partial y_1}$ は個人(1)の用役の供給と、財で測られた(1)の所得との限界代替率である。括弧内の $\frac{\partial \phi_1 / \partial y_1}{\partial \phi_1 / \partial y_2}$ は、個人(2)の彼みずからの所得と(1)の所得との限界代替率であって、個人(1)の所得一単位の変化に対し、(2)を補償するに必要な所得額を示す。もし人々がその隣人の所得増加によって好ましい方に影響をうけるな

らば、この項は正である。もし好ましくない方に影響をうけるならば、それは負である。括弧内の他の分数もこれに準ずる。

いまこの三人の社会で、限界生産力に等しい賃銀が支払われているとする。その限界条件は、i番目の個人については、

$$(viii) \quad W = \frac{\partial \psi}{\partial x_i} = \frac{\partial \phi_i / \partial x_i}{\partial \phi_i / \partial y_i}$$

で表わされる。そこで、(v)、(vi)、(viii)の条件を満たさないことがわかる。ここにデューゼンベリは、極大厚生の限界条件(viii)を満たすために、累進所得導入の根拠を求めた。すなわち、最高所得階層に属する個人(1)には、累進税率 $\tau_1 = 1 - \frac{\partial \phi_1 / \partial y_1}{\partial \phi_1 / \partial y_2} - \frac{\partial \phi_1 / \partial y_1}{\partial \phi_1 / \partial y_3}$ が適用され、中級階層の個人(2)には同じく累進税率 $\tau_2 = (1 - \frac{\partial \phi_2 / \partial y_2}{\partial \phi_2 / \partial y_1})$ が適用される。そして最低所得階層の個人(3)に対する税率は零である。これによつてはじめて、極大厚生の限界条件の一つが満たされることになる。

この結論は、われわれの課題であった経済的効率(極大厚生の限界条件の充足)と、平等主義的所得分配との両立が不可能であることを知るものにとつては、すくなく改革的意義をもつ。なぜなら、累進所得税は本来所得平準化効果をもつが、効率性の見地よりする「厚生順位」では最も劣るとされてきたに對し、デューゼンベリの仮設に立つ限り、それは、所得平準化効果をもつのみならず、「厚生順位」の最優位におかれ極大厚生の限界条件を満たすために必要であるとすらいえるからである。彼によつて、伝統的貯蓄消費理論が根柢より書き改められたように、租税の効率性に関する従

来の論議もここにまったく覆えたとはいわざるをえない。

しかし、累進所得税が極大厚生の限界条件を満たすとす彼の論証には、二つの批判の余地が残されていると思う。その一つは、彼の仮定したような「相互依存性の非対称な場合」は、実は特殊な社会にのみ特有な関係にすぎないのではないかという点である。例えば、H・ジョンソンが所得再分配分析において、相互依存乗数を定義する際に用いたような「對抗的社会」と「競争的社会」の相違を考へあわせると、累進所得税が必要とされるケースは「對抗的社会」という特定の社会にのみ限られると考へることが出来る。

ここで「對抗的社会」とは、大体において社会の構成員が、所得分布上自分より階層の高いものに追いつこうと努力するような社会形態として定義されているから、ある所得階層の個人の消費は、所得の低いものの消費よりも、所得の高いものの消費によつて、より多く影響をうけることを意味する。したがつて「對抗的社会」は、所得の最も高い人々が歩調を示し、人々が皆この先頭に立つものに従いつこうと努力する社会として特徴づけられる。この関係に於ては、先の結論があてはまるといふてよい。それはデューゼンベリが想定した社会そのものを表わすからである。

しかし「競争的社会」は、このような「對抗的社会」とはまったく対照的に、各人が所得分布上自分よりも階層の低いものより先んじていることに關心をもつていような社会である。この社会では、個人の消費が所得の高いものの消費よりも、所得の低いもの

消費によってより多く影響をうけることを意味するから、先の(v)、(vi)、(vii)式とはまったく逆な関係がそれぞれについてえられる。そのような関係の下で、先の限界条件を再び満たすべきことを要求するならば、その要求を満たすべき税率表は累進所得税ではなくて、まさにそれと逆の関係に立つ逆進所得税でなければならない。先のケースでいえば、個人(1)に賦課される所得税率は零であるが、(2)に対しては $\frac{1}{1 - \frac{op_1/op_2}{op_1/op_2}}$ (3)に対しては $\frac{1}{1 - \frac{op_1/op_2}{op_1/op_2} - \frac{op_2/op_2}{op_1/op_2}}$ + $\frac{op_1/op_2}{op_1/op_2} \cdot \frac{op_2/op_2}{op_1/op_2}$ の税率が賦課されるべきである。そこで、デューセンベリーによる想定とは対照的な社会の「競争的会社」(たとえば欧州)の下では、かえって逆進税率を必要とするという結論は、累進税率を必要とする社会(たとえば米國)が容認されてしかるべきならば、まったく同じ権利の下で容認されてしかるべきであろう。

いま一つの批判はこうである。仮にデューセンベリーのいうような「相互依存性の仮定」を認めるとする。そのときの社会の極大厚生を満すべき条件式は、(v)、(vi)、(vii)の示すとおりである。そして賃銀と限界生産力の均等を表わす(viii)式は、通常「消費者選好の独立性」の仮定の下で導出された条件式にほかならない。とすれば、External Effectを考慮した社会の極大条件式(v)、(vi)、(vii)こそ、社会的効用極大を保証すべき基準として選ばれるべきであって、(viii)の条件式とはならないはずである。したがって、(v)、(vi)、(vii)式に累進所得税率をかけて(viii)式を満足せしめることは、デューセンベリー自身が主

むすび

従来の租税の効率性に関する論議は、たぶん反常識的考察に費やされることが多く、ためにかんりの誤解を免れなかった。この種の論議では往々にして、人頭税が価格体系になら歪型を生ぜしめないがゆえに、他の租税形態に優るとし、同様に逆進税、比例税、累進税の順にしたがって効率性の見地より望ましいとしていた。しかしこのような形式的命題は支持し難い。それらは当初の資源配賦の最適状態にまったく依存しているから、われわれの仮定では、もしも完全競争均衡が当初に実現していなければ、生産・交換条件に干渉するなんらかの「非効率の租税」をもって「歪型」をもたらし、巧みに修正することができるからである。すなわち、特定の租税をもって、効率的に最も優位であると一義的に規定することは、いまだ危険であるといえよう。

これらの反常識的考察と、その批判・応酬の経緯をみると、科学は常に常識を覆えそうとし、常識はまた科学に挑戦を試みようとする様相の一端を窺うことができる。同時にそれは、この論争が戦わされた次元と、現実の租税理論ないし政策のそれとの間に存在する著しい落差を裏書きするものでもある。そしてこの埋めがたい落差のゆえに、たとえばD・ウォーカーは、彼の「大蔵大臣の見地」よりする論争展望の結語として、この種の論議を「無益な論争」と躊躇することなく断定している。しかし「大蔵大臣の見地」よりする彼

租税の効率性に関する覚書

張した「相互依存性の仮定」を棄て、「独立性の仮定」に復帰することを意味するであろう。「相互依存性の仮定」の下に導出された(v)、(vi)、(vii)式は、それ自体社会の極大厚生を保証する条件であった、これに対してはもはやいかなる租税も賦課する余地もないといわねばならない。

しかしこれらの批判は、デューセンベリーのこの領域でのパイオニアとしての名声をきすつけようとするものではなく、またそう解釈されるはならない。厚生経済学と租税理論とが同一の基礎で論じうる可能性は、このようなExternal Effectの議論を次第に拡張してゆくことによって把むことを期待できる。その手法の一つを明らかにするものとして、彼の接近法に学ばべきものはまだまだ少なくないと思える。

(1) Duesenberry, J. S.: *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, especially Chapter VI, 1949.

(2) Johnson, H. G.: 'A Note on the Effect of Income Redistribution on Aggregate Consumption with Interdependent Consumer Preferences', *Economica*, May 1952. ditto. 'The Macro-Economics of Income Redistribution', in *Income Redistribution and Social Policy*.

の批判は、あまりにも果実を求めることに急であって、光を求めること薄きに失っている。ここではむしろ、なぜ「無益な論争」が戦わされねばならなかったか、また現実の租税政策との落差を埋めようとするような論争に転化せしめる方向(実現機構)を求めるとすればそれはどこか、を尋ねあぐんだままに残している。

この種の作業はたしかに容易ではない。それはまず、われわれの課題の基礎にある厚生経済学の仮定の巨細にわたる検討を必要とする。さしあたってそのすべてをつくしえないにしても、この種の分析で重要な役割を演じた完全競争の仮定はまず修正するべきであろう。完全競争の仮定を落せば、価格決定組織は経済的効率性を判断するための用具として不完全となるから、極大厚生条件の充足はもはや保証されずとは限らない。それは租税転嫁の軌跡をまったく改変することに等しいから、あらためて不完全競争下の租税転嫁の帰着を問わねばならない。さらに、経済的厚生概念が「事後」であるよりも「事前」的概念であることを考慮すれば、危険と不確実の問題も回避できなくなろう。厚生経済理論の通常の方法が、均衡状態の厚生分析に限定されていたため、われわれの租税の効率性に関する論議も慣例的な限界内で推し進めることができた。しかし動態的要因を考慮すれば、さきの分析の厚生規準であった極大厚生条件はある程度の伸縮性を要求され、それは租税の効率性に関する規準を改変し、ひいてはその結論にも影響しよう。このような動学的な反対尋問を無傷で切り抜けることができないとすれば、すくなくと

も均衡位置に至る経路と均衡位置間の経路の厚生の特性について租税分析一般がより多くの知識を要するであろう。

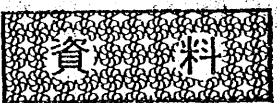
租税の効率効果分析の前提となった仮定を一般化すれば、われわれの所産はますます消極的となる。とりわけこの分析では、富と所得分配一定として課税の所得再分配効果を無視している。この分配に関する価値規準が明示されない限り、社会的厚生極大の位置を最終的に確定することはできない。そこで租税の効率効果分析は、分配は政策当局によって別途に適正化されるといったようなならぬ社会厚生函数を暗黙のうちに前提していることとなる。しかし重要な租税政策の決定は、政策当局が社会厚生函数の形態規定をある社会的政治的手続きを通じて行うこと自体のうちに確定されよう。

このような問題は、社会厚生函数による租税政策決定のような部分的特殊化にとどまらず、当該社会において支配的な価値判断に基づく厚生函数の包括的な形態規定そのものを尋ねることを求める。そこでK・アローが提起したように、⁽²⁾ 選択対象となるさまざまな社会状態に対する個々人の選好序列が与えられているとき、これらの個人の選好を真に代表するものとみなされるに必要な条件を満し、かつ首尾一貫した社会的選好序列を構成することが、合理的手段によ

てはたして可能であるかどうか、という社会意志決定作成過程の問題がわれわれの課題の解明につながる事となる。租税の効率効果分析の政策助言としての有効性について求めるところ大であればあるほど、その前提となった仮定についてより厳密な検討を加えることが今後不可欠の課題となるであろう。

- (1) Walker, *op. cit.* 租税の効率効果分析を政策に直結せしめる構想としては、カルドフの現行所得税制度の改革案としての新しい支出税方式提案が、示唆に富むものである。現行租税ではなく、あらたに実施可能な租税を対象として効率性を検討することも、われわれの課題とすべきであろう。Kantor, N.: *An Expenditure Tax*, 1955 また、ブレイクの統計調査による所得税の労働誘因阻害効果の検証も、今後の問題展開の方向を示唆するものとなる。Break, C. F., 'Income Taxes and Incentives to Work', *A.E.R.* September 1957.
- (2) Arrow, K. J.: *Social Choice and Individual Value*, 1951.

—一九五八・二・稿—



再販売価格維持制度の経済的側面

片岡一郎

商業学研究の分野において販売価格政策の問題は最も重要な研究課題とされて来たのであるが、なかならず再販売価格維持制度の問題は、これが消費者公衆の利害に直結する問題であつただけに大きな社会的関心を惹く課題の一つとせられて来た。

しかし乍ら、ことわが国に關する限り此の問題は研究史的には比較的新しい問題である。即ち此処数年來の不況の一般化、それに伴う商標品の乱売傾向を背景として、昭和二十八年八月の独占禁止法の改正に際して、旧独占禁法の下においては違反行為とせられて来た再販売価格維持の契約がはじめて法的に是認せられるに至り、さらに昨年の中小企業団体法の通過成立をみるに及んで、かかる制度に對する世間の関心も漸く高まり、一方経済学者の間においても一つの重要な問題としてその功罪が活発に論ぜられるに至つたのである。此処に此の問題史としての起点が求められる。

しかし此の問題は特に英米兩國においては既に七十年余の歴史をもつたかなり古い問題である。殊に合衆國においては此の間シャ

再販売価格維持制度の経済的側面

マン反トラスト法との関連において此の制度の功罪をめぐって激しい議論が闘わされて来ており、また最も早く産業革命を経験し、自由主義経済をうちたてた英國においても、古くから「營業自由」の觀念が各人「共通の權利」であると同時に「一般公衆」の利益でもあると強調されて来ており、既にエリザベス時代以來、「独占」や「取引の制限」は、それが全般的であるか否かを問わず、又その目的、動機如何にかかわらず、すべて公共の利益に反するとみなされて、強固な自由主義的伝統をばぐくんで来た國であつただけに、かかる制限的慣行に對しては厳しい批判と関心が寄せられて来たのはまた当然のことでもあつた。此の間、かかる世間の深い関心を反映して合衆國連邦取引委員會は再度に及ぶ調査報告書を發表して来たし、また英國においても此の取引慣行の制限乃至撤廃を提案して一九四九年にはロイド・ヤコブ委員會の報告書が、そして一九五一年には政府白書が夫々發表せられている。この外此の問題をめぐる公私の研究は枚挙にいとまのない程であるが、今日においても依

六九 (三五三)