HOKKAIDO UNIVERSITY

| | |
|---|---|
| Title | 課税と社会的費用 |
| Author(s) | 川瀬, 雄也 |
| Citation | 經濟學研究, 58(4), 117-125 |
| Issue Date | 2009-03-12 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/37304 |
| Type | departmental bulletin paper |
| File Information | 58-4_011.pdf |

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

経済学研究 58−4
北海道大学 2009. 3

# 課税と社会的費用

川 瀬 雄 也

## はじめに

租税原則の中に最小徴税費の原則があり，税制改正等で簡素さが主張されたりしている。税を徴収するのに出来るだけ費用が少なく，国庫収入は出来るだけ多い方が良いし，納税するのに，余分な費用をかけないですむに越した事はない。しかし，課税は経済活動に，思わぬ影響を与えたり，また税制は予想されない誘因効果をもたらしたりする。税自体望ましいと思われても，意外な社会的損失を生じているかもしれない。税制としては，課税目的の税収入だけでなく，そうした或る意味での社会的費用も含めて考えおく必要があり，これは税制改革の際の要点にもなるであろう。ここでは，課税にかかわる脱税，租税回避等を含む，税収と社会的費用との関係について若干の検討を試みたい。

課税による社会的費用として，まず周知の超過負担が考えられる。また Slemrod & Yitzhaki（1996）で指摘されている如く，税法に基づく施行，実施そしてその管理といった税務行政上の費用や納税の際の費用，順法の下での節税費用も，脱税，租税回避共々社会的費用に含め考える必要がある[1)]。勿論こうした社会的費用の最小なる税制が望ましいと言えようが問題となるのは税収入との関係である。この意味では，いわゆる公的財源の限界費用（Marginal Cost of Public Fund 以下では MCPF と略記）や時に財源の効率的限界費用（Marginal Efficiency Cost of Fund 以下では MECF と略記）等と呼ばれる概念を援用した分析が有用と思われる[2)]。以下では，まずこうした社会的費用を構成する要素について触れ，次いで関連する MCPF 及びその意義について論ずる事にしたい。

## 1．社会的費用構成要素について

### 1．1．超過負担について

従価税的間接税の超過負担については，例えば個別的部分均衡分析での，限界費用一定ケースでは，従価税率 t，課税前の均衡価格，数量を夫々 $p_0$，$q_0$ として補整的需要の価格弾力性 $\theta$ とすると $(1/2)\ p_0 \cdot q_0 \cdot \theta \cdot t^2$ となり，一般均衡分析では Harberger（1974）的想定の下で $p_i$，税率 $t_i$，$i, j = 1, \cdots, n$，代替項 $S_{ij}$ として $(1/2)\ \Sigma_{i=1}^{n}\ \Sigma_{j=1}^{n}\ p_i \cdot t_i \cdot p_j \cdot t_j \cdot S_{ij}$ となる。直接税としては，最も単純化した表示では，所得税率 $\tau$，課税前賃金，労働供給を夫々 $W_0$，$L_0$ とし，補整的労働供給線の弾力性を $\eta$ とすれば $(1/2)\ W_0 \cdot L_0 \cdot \eta \cdot \tau^2$ と表示されよう。また Harberger（1962）二部門モデルでの法人税による超過負担は，法人税 T，課税法人部門の資本移動額 ΔK とすると $(1/2)$ ΔK・T と表わされているところである。勿論，従量税や不完全競争市場下での超過負担も考える事が

1) Slemrod & Yitzhaki(2002)は最近迄の，関連する諸問題の包括的展望論文で大変有益である。

2) MCPF は，公的資金の限界費用と訳されるケースが，多くなっているが，ここでは公的財源というとすぐ税をイメージする印象が強いと思われるので，公的財源の限界費用としたが，公的資金の限界費用としても全く構わないであろう。

出来る。いずれにせよ，超過負担は税額以外に追加的に負担が生じているので，経済の営みに対する歪みとして社会的費用と考えられるのである。

こうした超過負担は，詰まるところ，限界的な税収入との比較が問題になるので限界的超過負担として，Browning（1987）に倣って，従価税では，課税されている市場で，更に微小な増税変化 $\Delta t$ がなされたとして，課税前価格 $p_0$，増税前均衡量 $q_1$ とすると限界的超過負担 $(MEB)_1$ は $p_0 \cdot q_1 \cdot (t+0.5\Delta t) \cdot \theta \cdot \Delta t/(1+t)$ と表す事が出来る。

労働所得の限界的超過負担 $(MEB)_2$ については，同様に課税されている市場で，更に課税されるとして増税前の労働供給 $L_2$，増税分 $\Delta\tau$ として $(\tau+0.5\Delta\tau) \cdot W_0 \cdot L_2 \cdot \eta \cdot \Delta\tau/(1-\tau)$ となる。

脱税，租税回避についてであるが，ＧＤＰ比で１～４％ともいわれる，いわゆる地下経済も大きいが，以下では個人，企業ケースに限って取り上げる事にしよう。

### １.２. 脱税，租税回避について

Yizhaki（1974），Allingham & Sandmo（1972）の先行研究があるが，期待効用よりも，実際的コストという点で期待所得モデルとしてSrinivasan（1973）のそれを検討する。所得 Y，税額 T(Y) で，過少申告割合 $\lambda$ を考え，税務当局に発見される確率を $\pi$ として，また $P_e(\lambda)$ を罰則係数と名づけ，以下の如き定式化による期待所得 A(Y) を最大化する $\lambda$ の選択を行う個人を考えている。すなわち，

$$A(Y) = \pi[Y-T(Y)-\lambda \cdot P_e(\lambda) \cdot Y] + (1-\pi)[Y-T((1-\lambda)Y)] \quad (1)$$

について，$\partial A(Y)/\partial\lambda$ を求め，T(Y) についての一次，二次微分条件 $T'(Y) \geqq 0$，$T'(0) = 0$，$T''(Y) \geqq 0$，$1 \geqq \lambda \geqq 0$ の $\lambda$ の一次，二次微分条件 $P_e(\lambda)' > 0$，$P_e(\lambda)'' > 0$ の下で A(Y) を最大化する一義的 $\lambda$ の存在を示している。

いわば，最適な租税回避乃至脱税率が存在する事になるが，この解釈として最適脱税率を総ての納税者が考え，求めているというニュアンスよりも，脱税を意図する納税者は最適となるかどうかは，とも角，とりあえず最大の期待所得実現を考え行動すると考える方が自然であろうし，附帯税は，$\lambda$ の関数よりも，あらかじめの一定率 $P_c$（勿論，延滞，過少申告，重加算等，所得額ではなく状況，意図に応じて，その割合は異なるが）であろうから，また比例税率 $\mu$ として，A(Y) を次の如く定式し直すと，

$$A(Y) = \pi[Y-(1-\lambda) \cdot \mu \cdot Y-\lambda \cdot P_c \cdot Y] + (1-\pi)[Y-\mu \cdot (1-\lambda) \cdot Y] \quad (2)$$

そして

$$\partial A(Y)/\partial\lambda = Y \cdot (\mu-\pi \cdot P_c) = \Phi_1(Y, \mu, \pi, P_c) \quad (3)$$

を得る。

Srinivasan モデルでは，$\partial A(Y)/\partial\lambda = \Phi(\lambda, Y, \pi)$ で，$\partial\Phi/\partial\pi < 0$，$\partial\Phi/\partial\lambda < 0$ 等から，均衡では $\partial\lambda/\partial\pi < 0$ で，税務当局の発見，摘発率が高くなれば，最適な所得過少申告割合は減少する事になるが，(3)式では必ずしもそうはならない。$\partial\Phi_1/\partial\lambda = 0$ となるから，いわば $\partial\lambda/\partial\pi \to \infty$ となる。最適脱税，租税回避率が存在し，但し，税務調査率が高くなれば，それは下落するのが現実的な様な気もするが，我が国の脱税業種ランキングに余り大幅な変動のないのは，税務調査率と脱税はあまり関係がなく，調査率が高くなつても確率的に税務調査からはずれると考えて脱税しているのかもしれない。とすれば $\partial\lambda/\partial\pi \to \infty$ ともなろう。(3)式が０の時，すなわち $\mu = \pi \cdot P_c$ の時，A(Y) は最大化する様にみえるが $\partial^2 A(Y)/\partial\lambda^2 = 0$ となるので，それは保証されてはいない。つまり，この場合，最適な $\lambda$ は存在していない。税務調査率が，どう増えようが脱税は存在する，恐らく確率的に自らは当たらないだろうと考えるからであろう，この方が現実的である様にも

思われる。無論(3)式ケースでは，$\partial\Phi_1/\partial\pi < 0$，$\partial\Phi_1/\partial P_c < 0$，で税務調査確率，罰則を夫々高める事は $\partial A(Y)/\partial\lambda$ 自体を下げる方向へ働くのである。

以下では個人ケースとして(3)式を満たす，その時の値を $\Phi_1'(Y, \mu, \pi, P_c)$ とする。企業のケースとして，ここでは Cremer & Gahvari (1993)を考検しよう。競争経済の下で，或る財を一定の平均，限界費用 c で生産する企業が，売り上げの一部を脱税するのである。産出量 Q，消費者価格 p で従量税 t が課せられ，この企業は売り上げの $\alpha$ 割合のみ申告し $(1-\alpha)$ 割合を脱税するとする。それは $1-\alpha$ の増加，凸関数として $g(1-\alpha)$ と表す。税務調査による発見確率を $\beta$，罰則率を $P_d-1$ とする。この企業は，このような条件の下で以下の如き期待利潤 $\Pi_e$ を最大化しようとする。すなわち，

$$\Pi_e = \{p-c-g(1-\alpha)-[(1-\beta)\cdot\alpha\cdot t+\beta\cdot(t+(P_d-1)(1-\alpha)t)]\}\cdot Q \quad (4)$$

$$= \{p-c-g(1-\alpha)-(\alpha+(1-\alpha)\cdot\beta\cdot P_d)\,t\}\cdot Q \quad (5)$$

詰まるところ，企業は，
$g(1-\alpha)+(\alpha+(1-\alpha)\cdot\beta\cdot P_d)\,t = y$ を最小化すべく $\alpha$ を選択するのである。一階，二階条件は，夫々

$$\partial y/\partial\alpha = -g'(1-\alpha)+(1-\beta\cdot P_d)t \quad (6)$$

$$\partial^2 y/\partial\alpha^2 = -g''(1-\alpha)$$

となり，二階条件は満たされ $1 > \beta\cdot P_d$ なら $\alpha$ に関する内点解が存在する事になる。

$\partial y/\partial\beta = (1-\alpha)\cdot P_d\cdot t > 0$，$\partial y/\partial P_d = (1-\alpha)\cdot\beta\cdot t > 0$ で，税務調査確率，罰則の高まりは，脱税，租税回避を含む期待利潤を下げる事となる。また $\partial\alpha/\partial t < 0$，$\partial\alpha/\partial\beta > 0$ から，増税は申告率を下げ，税務調査確率の上昇は申告率を高める事も分かるのである。但し，$P_d-1 > 0$ ではなく，単に $P_d > 0$ ケースでは，$\partial y/\partial\beta > 0$，$\partial y/\partial P_d > 0$，$\partial\alpha/\partial\beta > 0$ であるが，$\partial\alpha/\partial t$ は，$\beta\cdot(1+P_d) > 1$ なら $> 0$ となりうる点に留意すべきである。

企業にとって脱税，租税回避も含む税負担の最小化を目指す(6)式を満たす，その時の額を $\Phi_2'(\alpha, \beta, P_d, t)$ と表す。尚，この場合，いわゆる費用水増しケースも結論は変わらず，また法人税については，もしも法人税が利潤への課税となる時には，(4)式以下と同様な定式化と展開となろう。

### 1.3. 納税，節税等に関する費用について

以上は，個人，企業の脱税，租税回避の費用であるが，例えば，申告をする時，税法を読み，特別措置等も勘案し，必要な文書，書類等を整え納税するまで，多くの時間を要するとき，(時間当たり賃金)×(要した時間)の機会費用が生じているであろう。源泉徴収制度による徴税費用節約はあろうが，時に特別源泉徴収義務者の納税に要する時間を事業活動に振り向け，収益を増やす事が出来たとしたら，こうした機会費用も社会的費用と考えられうるであろう。また，往々にして租税回避費用と明確な区分が難しい，種々なる税制改正に伴う様々な節税努力による費用も無視出来ないであろう。節税自体は，勿論違法ではないが，税のみを節約すべく資源を使用する事は，それなかりせば資源を有用に利用しうる機会費用であり，税に関する社会的費用と考えられよう。具体的には，税制改正による様々な税額，所得控除，軽減税率，損益通算の仕組み等の租税特別措置を出来るだけ利用して税節約を行うべく，税理士，会計士，弁護士等への相談，申告手続きに要する費用が考えられる。

企業と個人では，規模も対象も異なるであろうが，ここでは単純化して，節税によるメリットとして節税による一定の限界税率 $t'$ とし，節税努力に要する，税理士，会計士，弁護士等への相談料，申告手続き料等の限界的費用を MCo とし，節税額 S の増加，凸関数とする。

最適点は，$t' = MCo(S)$ の時の，$S_0$ で，税

率が t″ へ高まる時には，t″ = MCo(S) の時の S を $S_1$ とすれば，限界的な社会的費用として，

$$\int_{S_0}^{S_1} MCo(S)dS = \Phi_3 \qquad (7)$$

と表現されるであろう。

1．4．税務行政，管理費用

税務行政費用については，税務当局は，一定の予算の下で税収入を最大化する様，行動する中で，主として脱税，租税回避の対応に要する費用と考え，単純化して，以下の如く定式化する。

税収入 R は，一般には税率だけでなく，課税客体，控除，租税特別措置等の諸要素に税制上，依存するであろうが，ここでは各税源の税率のみの関数とする。すなわち，所得税，消費税等の税率を $t_i$，$i = 1, \cdots, n$ とすると $R(t_1, \cdots, t_n)$ である。税務当局の配賦された予算を B として，一定の経常的税務行政費を G，各税源の脱税，租税回避に対応する税務行政費を，罰則，調査確率等を陰伏的に含むとして，同じく税率のみの関数として $H_i(t_i)$，$i = 1, \cdots, n$ と表す。

以上の様な単純化の下で，

税務当局の問題設定は

$$\text{Max. } R(t_1, \cdots, t_n),$$
$$\text{s. t. } B = G + \Sigma_{i=1}^{n} H_i(t_i) \qquad (8)$$

となる。

勿論，これらの税率は立法部で認められているとする。二階条件は満たされるとして，一階条件は，$t_i$ に関する限界税収入を $MR_i$ とすると

$$(MR_i / MR_k) = (\partial H_i / \partial t_i) / (\partial H_k / \partial t_k), \quad i \neq k,\ i = 1, \cdots, n, \qquad (9)$$

となる。

ここで $\partial H_i / \partial t_i = H_i'$ 等は，いわば i 財源への税率変化による脱税，租税回避に要する限界的徴税費用と考えられよう。そして(9)式が満たされる様，税務当局は行動する。しかし，問題は税務当局の予算内での，通常の税務調査による発見，増差以上の脱税，租税回避が存在する可能性のある事である。それが，先に見た個人ケースでは $\Phi_1'$ であり，企業ケースでは $\Phi_2'$ なのである。

従って，税務行政上の限界的徴税費用は，$H_i'$ であるが，社会的コストとしては，夫々 $\Phi_1' \cdot H_1'$，$\Phi_2' \cdot H_2'$ となると考えられるのである。

以上，税制に関わって留意すべきは，超過負担，納税，節税コスト，そして脱税，租税回避コストといつた社会的費用である。これらは，最低限避けられないものとすれば，税収入との見合いで考慮される必要があるであろう。そこで，次に公共部門の収入財源の限界費用 MCPF という概念を援用して，税制に関する効率性について検討しよう。

2．公的財源の限界費用

2．1．一般的概念

まず，この種の考え方の意味を Myles 等の例で確認しておこう[3)]。いま財 i の消費水準を $X_i$，その消費者価格 $q_i$，$i = 1, \cdots, n$，一定の賃金率 w，所得 I，として，消費者 $h = 1, \cdots, H$，の間接効用関数を，

$$U_h = V_h(q_1, \cdots, q_n, w, I_h) \qquad (10)$$

と表す。税収入 R は，従量税 $t_i$ として

$$R = \Sigma_{i=1}^{n} \Sigma_{h=1}^{H} t_i X_{ih} \qquad (11)$$

である。

3) MCPF は，税収 1 単位の増加に対する経済的厚生減少であるが，課税による，公共財財源調達の際，税制の歪みにより，公共財の社会的限界費用は，一括固定税ケースに比べて高くなるという Pigou(1947)のテーマをめぐっての一連の議論の中での扱いがある。Atkinson & Stern (1974)参照。

Bergson-Samuelson 的社会的厚生関数を

$$W = W(V_1(\cdot), \cdots, V_H(\cdot)) \qquad (12)$$

とする。いま，財 k の税率 $t_k$ が $dt_k$ と変化するとする。この時，社会全体の経済的厚生への効果は，

$$[\Sigma_{h=1}^{H}\{(\partial W)/(\partial V_h)\}\{(\partial V_h)/(\partial q_k)\}]dt_k = \Gamma_0 \qquad (13)$$

となり，税収入への効果は，

$$[\Sigma_{h=1}^{H} X_{kh} + \Sigma_{i=1}^{n}\Sigma_{h=1}^{H} t_i(\partial X_{ih})/(\partial q_k)]dt_k = \Gamma_1 \qquad (14)$$

となる。これらから，k 財への税率上昇による，歳入 1 単位増加のもたらす経済的厚生への影響を社会的コスト，或いは財源 1 単位を得るのに，どれだけの経済的厚生を犠牲とするかを公的部門の限界費用として捉えるのである。従って，MSC(社会的限界費用)，MCPF は，

$$MSC_k = \Gamma_0/\Gamma_1 \qquad (15)$$

となる。

最適課税が行われていると，$MSC_k$ は総て等しくなるであろう。もしも，等しくなければ，最大の税率を下げる必要がある。歳入 1 単位(例えば 1 円当たり)の(15)式分子の経済的厚生ロスが大きくなっているからである。いわば，1 円当たりの課税が，社会的に如何なる追加的負担，費用を生じさせているのかについて，或る評価を与えている訳である。

Slemrod & Yitzhaki(1996)では，Atkinson (1970)タイプの社会的厚生関数による或る分配の下での各個人の所得の限界効用でウエイトづけされた，課税 k に関する個人の限界的負担を考え，それを社会構成員で集計化したものを分子とし，課税 k　1 単位あたりの限界収入を分母にとり，いわば或る望ましい垂直的所得分配に関する MSC を MCF と名づけ，課税間の比較を考えている。もしも最適課税がなされていると課税総ての MCF は等しくなるのである。他にも Gini 係数を社会的厚生関数に取り込んだ分配に関する MCF を検討している。いずれにせよ，以上の如く，MSC，MCPF を用いて，課税のもたらす社会的費用，また課税の，ある価値判断に基づく公平なる分配状態への効果比較を行いうる訳で，こうした点に，これらの概念を用いる意味があると云えるであろう。

然しながら，この様な社会的厚生や分配の扱いは，やや広範に過ぎるきらいがあろう。具体的な計測，測定の際の社会的厚生関数特定化の問題はもとより，公平な分配状態には，移転支出等の歳出の影響も含まれる点，また脱税，租税回避の分配上への影響程度にも留意する必要があるからである。

Slemrod & Yitzhaki(1996)では，MCF を分配概念に用い，MECF を公的財源の効率的限界費用として区別して用いている。しかし，何を分析対象，目的とするかが決まっていれば MCF と MECF の区分は，さほど重要なものとも思えない。いずれにせよ，共に公的財源調達に関わるある種の効率性を問うものであり，効率性と公平性のトレードオフが特に問題となる訳ではないからである[4]。そこで，次に MECF について検校しよう。

### 2.2. MECF 及びその再定式化

税率変化による限界的負担 MB は，$q_i$ ＝生産者価格 $+t_i$，$i = 1, \cdots, n$，より，$MB = \Sigma_{i=1}^{n} X_i dq_1$ で，総税収入は一定であるとすれば，限界的税収入

$$MR = \Sigma_{i=1}^{n} MR_i dt_i = 0 \qquad (16)$$

4) 但し，税率変化による労働供給変化の所得効果を明示的に配慮したり，その税収入による歳出面からの労働供給への影響をも含んで MCPF を定義する考え方もある。Ballard & Fullerton (1992)，Dahlby(1998)参照。以下では，いわば課税のもたらす社会的費用のみを扱っている。

である。ここで $\delta_i = MR_i dt_i$ で税率変化による税収入を表すと(16)式は　$MR = \Sigma_{i=1}^{n} \delta_i$ となる。$dt_i = dq_i$, $\delta_i$ から,

$$MB = \Sigma_{i=1}^{n} (X_i / MR_i) \cdot \delta_i \qquad (17)$$

を得る。

また，総税収入は一定としているので $\Sigma_{i=1}^{n} \delta_i = 0$ である。(17)式の $(X_i / MR_i)$ が，MECF である。そして(17)式からは次の様な事が分かるのである。いま，税制改正により総税収入は一定として，ある税から他の税へ代替が行われた時，社会的費用の観点から，そうした税制改正は，正しいのか否かが示されるのである。他の税率には，変化はなく，$i = 1$ と 2 間での代替を考えると　$\delta_1 = -\delta_2$ から,

$$\begin{aligned} MB &= (X_1 / MR_1 - X_2 / MR_2) \cdot \delta_1 \\ &= [(MECF)_1 - (MECF)_2] \cdot \delta_1 \end{aligned} \qquad (18)$$

を得る。

ここで，もしも $(MECF)_2 > (MECF)_1$ となるならば，社会的費用の少ない $\delta_1 > 0$，つまり $t_1$ へ税収入をシフトさせる必要があり，そこで MB も下がる事になるのである。他方，$(MECF)_1 > (MECF)_2$ なら，増収をはかるのに $\delta_2 > 0$ つまり $t_2$ を選択，$t_1$ への依存を下げなければならないのである。そこで MB も下がる事になる。かくして，税制改正の際，$MECF_i$ の比較によって，その方向性が，吟味出来る事になる。$MECF_i$ の推計には，$MR_i$，$X_i$ のパラメーター値推計が必要とされる。ただ，Slemrod & Yitzhaki の $X_i$ の表現に注意が必要である。課税前後において $X_i$ に変わりがない時には，この財の需要の価格弾力性は零となり，いわゆる超過負担は発生しない。しかし，$X_i \neq MR_i$ ならば，すでに $X_i$ の中に超過負担分は入っていなければならない。出来得れば，そうした超過負担分を出来るだけ少なくする，タックスベースとして納税者に課せられる限界的負担だから，$MR_i$ との見合いにおいて，$MECF_i$ という表現となると理解されようが，この点必ずしも，はつきりとはしていないといえよう。

いずれにせよ，以上の如き考え方の下に，脱税，租税回避との関係，また税務行政費用，納税，節税費用等との関連が，$MECF_i$ の拡張，深化というかたちで取り扱われるのである。脱税，租税回避については,

$$X_i = (X_i - MR_i) + MR_i \qquad (19)$$

から $MR_i$ 分が国庫に入り，$X_i - MR_i$ 分が，いわば税体系外へ流出と考えるのである。この $X_i - MR_i$ について，脱税，租税回避を扱う時，脱税，租税回避行動で，いわば 1 円を税節約した時に，納税者はどの程度の限界値を意識するかを考え，この限界値を $\gamma$ とする時，脱税，租税回避の社会的費用として $\gamma \cdot (X_i - MR_i)$ を考えているのである。そして，税務行政費用については，タツクスベース拡大に伴い，また税務調査回数を増やす事で，当然増加するのであるが，税収入も増えるであろう。もしも税率を高め税収入をあげようとすると，超過負担も上昇する。最適状態では，例えば，(9)より $MR_i / H_i' = MR_k / H_k'$ を得，もし，これが一定なら，$H_i' \uparrow \Rightarrow MR_i \uparrow$ となり，税務行政費用をかけて税収入をあげると，税率上昇を伴わない意味で，相対的に，そうでないなら，増加する超過負担を，抑えているという言い方も出来るであろう。然しながら，Slemrod & Yitzhaki の主張する如く，税務行政費用増加が，超過負担を直接的に減らす 役割を有しているとは思われない。(9)式は，また $H_i' / MR_i = H_k' / MR_k$ となる，これは税務当局の $MECF_i = MECF_k$ を意味する，税務当局の効率性が維持されたとしても，超過負担は存在しているであろう。いずれにせよ，税務行政上の限界的費用を $A_i$ とし，納税者の納税，節税行動に伴う限界的費用を $C_i$ とし，社会的費用 $MECF_i$ を定義するのである。すなわち,

$$MECF_i = [\gamma \cdot (X_i - MR_i) + C_i + MR_i] / (MR_i - A_i) \quad (20)$$

である。

分母は，実質上ネットの限界的収入であり，分子第一項は，脱税，租税回避によって，社会に生じる限界的費用であり，第二項限界的，納税，節税費用 $C_i$ 共々，社会的限界費用を表しているのである。単純化した MCF，MCPF は，超過負担を EB と表すと MCF=(MR+EB)／MR と表示され，限界的超過負担 MEB＝EB／MR とすると，MCF＝1+MEB となり，MCF ＞1である。(20)式も $MECF_i > 1$ となろうが，問題は，どの税がいわば1円当たりの税収入に対する社会的費用がより小さいものになるかである。こうした点から，税制改正の方向性や税源の吟味がなされ，出来るだけ無駄の生じる余地の少ない，効率的な税体系選択がなされる必要性があるという事になろう。

勿論，こうした考えは，いわば微小な限界的な取り扱いであり，また他面で課税の所得分配上の配慮も必要とされるので，税制のグランドデザインには，このままの形では適用は出来ない。しかし，(20)式の更なる実際面での応用を意識する時にも，幾つか問題点があるであろう。それは，計測，可測性を考えると，$\gamma$ という，いわば効用評価や，超過負担等を明示的には，扱っていないという問題である。そこで以下では，Slemrod & Yitzhaki の先駆的貢献とその意義を認めつつ，これまでの検考に基づき，再定式化を試みる事にしよう。

まず，超過負担については，関連する市場から，先に見た如く，$MEB_1$，$MEB_2$ 等を求める。脱税，租税回避については，個人ケースでは(3)式をベースに，$\Phi_1'(Y, \mu, \pi, P_c)$ を用い，企業ケースでは(6)式をベースとした，$\Phi_2'(\alpha, \beta, P_d, t)$ を利用，限界的税務行政コストに対して，社会的にこうした面でのコストが，発生しているから，社会的費用としては，$\Phi_1' \cdot H_1'$，$\Phi_2' \cdot H_2'$ と考えられるであろう。納税，節税行動による社会的費用としては，(7)より $\Phi_3$ となる。以上から，或る税源 i についての $MCPF_i$ は，

$$MCPF_i = [MR_i + MEB_i + \Phi_i' \cdot H_i' + \Phi_3] / (MR_i - H_i') \quad (21)$$

となるであろう。分母は，税率変化当たりのネットの税収入で，分子は，限界的税収入と課税によるトータルな社会的限界費用を表し，詰まるところ，1円当たりの税収入を得るのに，税収入1円の負担の他，社会的コストは，どの程度となっているかを意味するのである。最適な状態では，$MCPF_i$ は，総て等しくなるであろうから，税源，税種を比較し最小となる $MCPF_i$ を選択出来る。また個別的税源ばかりではなく，税制を構成する主要な税源集計による比較，検討も可能であろう。しかし，分配面に関わるときには，先に触れた如く種々なる配慮が求められよう。

## 結びに代えて

以上，MCPF について，出来るだけ実際上考えられうる要因，要素を考慮し，Slemrod-Yitzhaki モデルをベースとして，現実的に計測可能と思われる形の導出を試みた。(21)式では，(20)式に比べ，超過負担も明示化され，第一次近似的な計測も可能な様に思われる。税制改正のグランドデザインの下で，個々の税源，税種の MCPF を比較，検討する事で，社会的に無駄の少ない税源，税種選択が可能となる。例えば，税収入は一定に保ち，個別的税源，税種を代替させる時，どの税が，社会的費用が最も少ないかの選択が出来るし，MCPF 一定の場合にも，どの要素，要因が社会的に問題なのかを考え，税務行政上に活かす事も可能となるであろうからである。この意味で，簡素な税制組み立てに役立つであろう。また，歳出に関わって，費用・便益分析を行う際にも，費用が課税

によって，賄われる時，便益＞費用ではなく，便益＞(費用)・(MCPF)となるプロジェクトが，選択されねばならない事になり，便益・費用比率でみても，例えば，1以上であれば，一律採用といった事にもならないのである。従って，MCPF分析を通して，歳入，歳出両面での効率性を，意識させる事にも役立つであろう。問題は，具体的にMCPFを，推計，計測する事であるが，それは，ここでも残された課題としなければならない[5]。

参考文献


林正義（2005）「費用便益分析における再分配と課税」フィナンシャル・レビユー，財務省財務総合政策研究所編，第3号(通巻第77号)，42-65.

別所俊一郎，赤井伸郎，林正義（2003）「公的資金の限界費用」日本経済研究，日本経済研究センター，No.47，1-19.

Allingham, M. G., and A. Sandmo (1972), "Income tax evasion: a theoretical analysis", *Journal of Public Economics* 1(3-4): 323-338.

Atkinson, A. B. (1970), "On the measurement of inequality", *Journal of Economic Theory* 2(Sep.): 244-263.

Atkinson, A. B., and N. Stern (1974), "Pigou, taxation and public goods", *Review of Economic Studies* 41: 119-128.

Ballard, C. L. (1990), "Marginal welfare cost calculations: differential analysis vs. balanced-budget analysis", *Journal of Public Economics* 41: 263-276.

Ballard, C. L., and D. Fullerton (1992), "Distortionary taxes and provision of public goods", *Journal of Economic Perspectives* 6 (3 summer): 117-131.

Brent, R. J. (1996), *Applied Cost-Benefit Analysis* (Edward Elgar).

Brent, R. J. (2003), *Cost-Benefit Analysis and Health Care Evaluations* (Edward Elgar).

Browning, E. K. (1987), "On the marginal welfare cost of taxation", *American Economic Review* 77(1 Mar.): 11-23.

Bruce, N. (1998), *Public Finance and the American Economy* (Addison-Wesley).

Cremer, H., and F. Gahvari (1993), "Tax evasion and optimal commodity taxation", *Journal of Public Economics* 50: 261-275.

Dahlby, B. (1998), "Progressive taxation and the social marginal cost of public funds", *Journal of Public Economics* 67: 105-122.

Feldstein, M. (1999), "Tax avoidance and the deadweight loss of the income tax", *Review of Economics and Statistics* 81(4): 674-680.

Harberger, A. C. (1962), "The incidence of the corporation income tax", *Journal of Political Economy* 70(Jun.3): 215-240.

Harberger, A. C. (1974), *Taxation and Welfare* (Chicago and London University Press).

Mayshar, J. (1991), "On measuring the marginal cost of funds analytically", *American Economic Review* 81(Dec.5): 1329-1335.

Myles, G. D. (1995), *Public Economics* (Cambridge University Press).

Ng, Yew-Kwang (2000), "The optimal size of public spending and the distortionary cost of taxation", *National Tax Journal* 53(2): 253-272.

Peacock, A., and G. K. Shaw (1982), "Tax evasion and tax revenue loss", *Public Finance* 37(2): 269-278.

Pigou, A. C. (1947), *A Study in Public Finance*,


5) 視点が若干異なるが，例えば別所俊一郎，赤井伸郎，林正義(2003)では，最近の我が国の所得税について，補償労働供給弾力性，所得効果，労働需要の逆弾力性，限界，平均税率から，MCPFを推計している。尚，Triest(1990)，Ballard(1990)，Ballard & Fullerton(1992)参照。

Third Edition (Macmillan, London).

Skinner, J., and J. Slemrod (1985), "An economic perspective on tax evasion", *National Tax Journal* 38(3): 345-353.

Slemrod, J., and S. Yitzhaki (1996), "The cost of taxation and the marginal efficiency cost of funds", *IMF Staff Papers* 43(Mar.1): 172-198.

Slemrod, J., and S. Yitzhaki (2001), "Integrating expenditure and tax decisions: the marginal cost of funds and marginal benefit of projects", *National Tax Journal* 54(2): 189-201.

Slemrod, J., and S. Yitzhaki (2002), "Tax avoidance, evasion, and administration", in: Auerbach, A. J., and M. Feldstein (Eds.), *Handbook of Public Economics*, vol.3 (North-Holland) pp.1423-1470.

Srinivasan, T. N. (1973), "Tax evasion: A model", *Journal of Public Economics* 2: 339-346.

Tresh, R. W. (2002), *Public Finance: A Normative Theory*, Second Edition (Academic Press).

Triest, R. K. (1990), "The relationship between the marginal cost of public fund and marginal excess burden", *American Economic Review* 80(Jun.3): 557-565.

Yitzhaki, S. (1974), "Income tax evasion : A theoretical analysis", *Journal of Public Economics* 3: 201-202.

Yitzhaki, S. (1979), "A note on optimal taxation and administrative costs", *American Economic Review* 69(Jun.3): 475-480.