

# 財政錯覚と租税制度\*

横 山 彰

## 目 次

- I はじめに
- II 財政錯覚の記述的説明
- III 財政錯覚モデル
- IV 租税制度変更の影響
- V 結 び

## I はじめに

民主主義国家では、財政に関する公共選択は、各有権者の個人的選択が反映される。いかに反映されるかは集合的意思決定制度の違いで異なるが、個人の選択行動こそが公共選択の基礎となる。そして、個人の選択行動に影響を及ぼすのは、その個人の選択対象ごとの主観的な便益と費用である。すなわち、便益と費用に関するその個人の主観的な知覚が、個人的選択を決定づけるのである。

政府の供給する公共サービス水準を集合的に決定するとき、各有権者は、公共サービスの便益とその費用負担に関する自らの知覚に基づいて、自分にとって最も望ましい公共サービス水準を選択する。もしこの個人の知覚が誤った場合には、個々人の選択に基づく集合的結果は歪められるのだろうか。個々人による知覚の誤りは、選択対象に対する各人の「正しい」評価のあたりにほぼ対称的に分散しているかぎり、集合的結果を歪めないであろう。しかし、多くの

---

\* 本稿は、本学の昭和56年度研究助成資金に一部負っている。神戸商科大学の阪本靖郎教授より有益なコメントを頂きましたことに謝意を表します。

人びとの知覚が体系的に偏向され、その誤りに一定方向の偏りがみられるときには、集合的結果も体系的に歪められるであろう<sup>(1)</sup>。公共サービスの便益と費用負担に関する有権者のこのような体系的な知覚の誤りが、「財政錯覚」といわれるものである。そして、財政制度そのものが財政錯覚を惹起し集合的結果を歪めるといふ仮説が、財政錯覚論で示されている。

本稿の目的は、財政錯覚モデルを構築し、個人の最適公共サービス水準が財政制度の生み出す財政錯覚によっていかに変化するかを検討することである。モデル構築に先だちⅡ節では、これまでの財政錯覚についての記述的説明を概観し、財政錯覚と予算規模との関係を明らかにする。あわせて、財政錯覚に対する批判について若干の考察も行う。Ⅲ節では、財政錯覚のもとで、個人が最も選好する公共サービス水準ないし予算規模はいかに変化するかをモデルで示す。Ⅳ節では、Ⅲ節のモデルにおけるいくつかの関数を特定化して、租税制度の変化が財政錯覚と現実の租税負担額の変化を通して個人の最適予算規模に及ぼす効果を検討する。そして、最後に本稿の論旨を記し結びとしよう。

## Ⅱ 財政錯覚の記述的説明

財政錯覚に関する議論は、19世紀末から20世紀初頭におけるイタリアの財政学者プヴィアーニ (A. Puviani) の『公共収入における錯覚の理論』に端を発している<sup>(2)</sup>。プヴィアーニは、被支配階級を搾取するための支配階級側の用具として財政制度を把える。支配階級は、自分達が望む財・サービスを公共的に供給ししかもその資金調達を円滑に行うため、課税に対する被支配階級あるいは納税者グループの抵抗なり不満を最小化するように、財政制度を組織する。すなわち、支配階級は財政制度を操作して、納税者に、課されている租税が実際の負担よりも軽いと感じさせたり、供給されている公共サービスの便益が実際に享受しているものより大きいと思込ませるような錯覚を与えようとする。これがプヴィアーニの財政錯覚仮説で、彼はこの観点から当時の財政構造

(1) Buchanan and Wagner [4] 邦訳 pp. 148-9 参照。

(2) 以下のプヴィアーニの論旨は主に Buchanan [3] ch. 10に基づいている。

を検討しようとした。そして、租税における錯覚は複雑で間接的な租税制度や公債や貨幣増刷による資金調達によって、また公共サービスの便益における錯覚は複雑な予算制度や予算費目の操作によって造出できることを指摘した。

このプヴィアーニの所説で注意せねばならない点は次の2点である。まず第1は、公債による租税錯覚である。彼の公債錯覚は1960年代の公債負担論争で含意された公債錯覚の概念とは異なる。後者の公債錯覚は、公債発行に伴う利払いと償還のために必要な将来課税の自己負担分を個人が不正確ないし不完全にしか予想できず過少評価していることを意味する<sup>(3)</sup>。これに対し、プヴィアーニの公債錯覚は、公債発行に伴う将来課税の自己負担分を個人が正しく評価しても生起する錯覚である。いいかえるならば、これは公債発行に伴う将来課税が資産の減価に完全に資本還元されていても、生じる錯覚である。現時点での一度だけの課税と、それと現在価値で等しくなる年次課税で償還される公債との選択に直面した個人は、公債方式を選ぶ傾向にある。これがプヴィアーニの公債錯覚である。この種の錯覚は、公債方式では個人が資産価値に対する支配権を留保できることから生ずる<sup>(4)</sup>。第2は、プヴィアーニの財政錯覚では、一定の財源を確保するときの課税主体である政府の調達上の便宜ないし戦略に強調点が置かれ、財政錯覚のもとで納税者がいかなる公共サービス水準を選択するかが考慮されていない点である。そのことは、彼の所説では財政錯覚と予算規模とが関連づけられていないことを意味している。これに対し、財政錯覚のもとでの納税者＝有権者行動に焦点をあて、予算規模との関連で財政錯覚を論ずる議論の系がある<sup>(5)</sup>。財政錯覚をめぐる最近の議論は、この系に属するものである。以下では、財政錯覚のもとで有権者の選好する予算規模は、財

---

(3) これは、Vickrey 型の公債錯覚とよばれる。Vickrey [22], Buchanan [2], Cavaco-Silva [5] を参照のこと。

(4) Puviani の言明は、Cavaco-Silva [5] p. 56 の脚注5で引用されている。その一部を次に示す。「(公債の場合)個人は自分の資産を支配し続け、承認された所有者のままにいられる。彼の収入源の物的存在には何ら変化が生ぜず、彼の生産力も減少しないままである。……」また Buchanan [2] [3] も参照のこと。

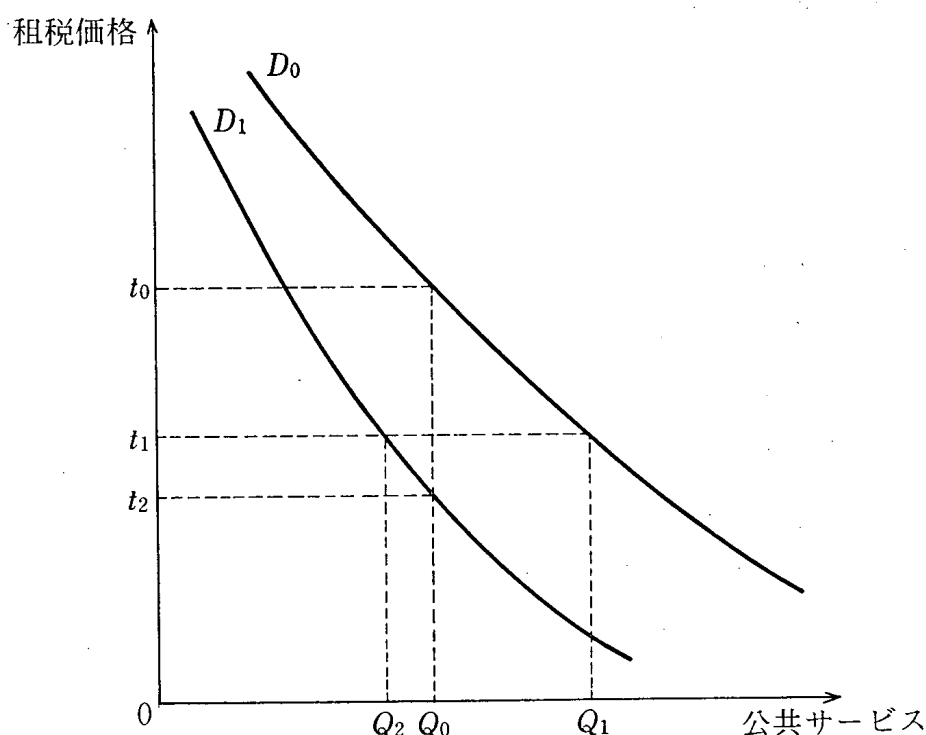
(5) 原田 [14] も公共財の供給側の戦略論としての財政錯覚と公共財の需要側の財政錯覚とを対比している。

政錯覚が存在しない場合と比して「大きい」とするブキャナン=ワグナー (J. M. Buchanan and R. E. Wagner) [3] の見解と、「小さい」とするダウンズ (A. Downs) [8] の見解を中心にみてみよう。

ブキャナン=ワグナーは、公共サービスの便益に関する財政錯覚を無視し、もっぱらその費用負担に関する財政錯覚のみに注目する。そして、複雑で間接的な租税制度や公債や貨幣増刷による資金調達は、個人が知覚する公共サービスの単位当り費用負担である租税価格を引き下げ、個人の選好する公共サービス水準を増大させ、予算規模を拡大させるという仮説を提示した<sup>(6)</sup>。その前提は、公共サービスの資金調達方法が違えば、たとえ現実には同じ費用負担でも個人が知覚する大きさが異なるとする点にある。知覚される費用負担ないし租税価格は、直接税より間接税に、単一の税源より多種多様な税源に依存する租税制度の方が低くなり、また、これは租税に代り公債や貨幣増刷で資金調達されると低下する<sup>(7)</sup>。つまり、こうした資金調達方法は公共サービスの知覚租税価格を低下させる。そして、この財政錯覚により、納税者=有権者は公共サービスに対する需要を増大させ、虚偽の選好顯示がないとすれば、財政錯覚のない場合に比べ過大の需要量を集合的意思決定プロセスで顯示する。財政錯覚で多くの納税者=有権者が同じように反応するならば、財政錯覚は集合的結果に政府の予算規模を拡大させるバイアスをもたらすことになる。このようなブキャナン=ワグナーの推論は、次の図で簡単に示せる。図の横軸は公共サービス水準の量を、縦軸は租税価格を示している。財政錯覚が全くない場合、ある個人の公共サービスに対する個別需要曲線は  $D_0$  線で、個人に賦課された真実の租税価格は  $t_0$  で示されている。このとき、個人の最も選好する公共サービス水準は  $Q_0$  となる。しかし、公共サービスの便益については錯覚がなく正しく評

(6) ここでの公共サービスは、政府が供給する多数の公共サービスの混合体と考えればよい。

(7) 公債が知覚租税価格を引き下げるといふ公債錯覚は、Vickrey 型のもので、公債発行に伴う将来課税の自己負担分を個人が過少評価することから生じる。脚注(3)も参照のこと。



図：財政錯覚における公共サービス水準

価されているが、その費用つまり租税価格について錯覚がある場合には、個人の最も選好する公共サービス水準は  $Q_0$  と異なる。便益錯覚がないことは、彼の個別需要曲線が  $D_0$  線のみであることを意味する。したがって、公債錯覚をも含めた租税錯覚により知覚租税価格だけが  $t_0$  から  $t_1$  に低下した場合、彼の最も選好する公共サービス水準は  $Q_1$  まで増大して、彼にとって最適な予算規模は財政錯覚のない場合より大きくなる。これが、ブキャナン＝ワグナーの骨子である。

他方、ダウズは、ブキャナン＝ワグナーとは対照的な見解を示している。彼は、情報獲得費用が存在する不完全情報の現実世界での予算は、情報獲得費用がゼロである完全情報世界における「正しい」予算よりも小さいと主張する。「正しい」予算とは、「市民と政党がともに現実の政府政策及びありうべき政府政策について完全情報をもっているとき民主主義プロセスを経て現われるであろう予算である。」<sup>(8)</sup>ところが、情報獲得に費用がかかる現実世界では、政

(8) Downs [9] p. 545

府政策についての追加的情報を獲得することの便益と費用を較量して費用の方が大きい場合には、有権者はあえて情報を獲得せず不完全な情報に甘じることが合理的となる。これが合理的無知 (rational ignorance) である<sup>(9)</sup>。そして、合理的無知の存在が、「正しい」予算とは異なる予算規模をもたらすことになるが、その予算規模が「正しい」予算より大きいか否かは有権者が有する無知ないし情報欠如の特色に左右されるのである。有権者は、公共サービスの便益と費用負担のいずれに、より多くの情報欠如をもつのであろうか。ダウنزの答えは、便益の方である。公共サービスの便益は、その公共財的な性質上、租税や私的財便益と比べ、一般有権者にとって身近かなものではないし、どんな便益をもたらしているのかも定かでないことが多い。したがって、公共サービス——例えば、国防、海外経済援助、食品・薬品規制、航空路の安全管理、水質浄化など——の便益は、目に見えない便益 (hidden benefits) となる<sup>(10)</sup>。いかえれば、公共サービスの便益は正確に知覚されず過少評価されるのである。この過少評価は、間接税がもたらす公共サービスの費用負担の過少評価よりも大きく、したがって、現実世界の予算は「正しい」予算よりも小さくなるとダウنزは論述している。

ところが、彼は「無知」「情報欠如」「不確実性」といった用語を用いているが、「錯覚」という言葉は使っていない。それでも、彼の所説は財政錯覚の流れとして論じられている。財政錯覚に関する議論では、錯覚と情報欠如ないし不確実性との違いはほとんど無視されているが、両者は本来別個の概念である。通常の意味での錯覚とは、ある主体の内部に組み込まれた「誤った概念」が、情報の有無とは関わりなく、事実を誤認させることである。情報欠如ないし不

(9) この用語は Downs [9] で使われているが、この ignorance の意味は 'lack of contextual knowledge' ではなく 'lack of information' である点に注意されたい。というのも、かつて彼自身が ignorance を 'lack of contextual knowledge' として明記し、'lack of information' と区別していたからである。したがって、これは合理的情報欠如 (rational lack of information) といった方が適切かもしれない。Downs [8] p. 79 邦訳 p. 81 を参照のこと。

(10) この公共サービスの便益がもつ特性は、我が国でも顕著に観察できる。Fujimoto, Kurokawa, Oiwa, Yokoyama [12] p. 16 を参照のこと。

確実性は、錯覚とは無関係に、事実を不正確にしか主体に認知させないものである。しかし、錯覚も情報欠如も、主体に正確に事実を知覚させない点では一致する。したがって、両者が有権者の選択行動に及ぼす効果は同一とみなせるかもしれない<sup>(11)</sup>。そこで本稿では、両者の概念の違いを分った上で、体系的な知覚の誤りを、それが通常用語上の錯覚で生じようが情報欠如で生じようが、「錯覚」としておこう。かくてダウنزの見解は、財政錯覚に関連するものと考えられ、次のように表現できよう。財政錯覚が存在する現実世界では、便益錯覚が租税錯覚よりも大きいので、その予算規模は財政錯覚のない場合よりも小さくなる。このダウنزの主張を先の図でみておこう。財政錯覚がない完全情報の世界の「正しい」予算は、公共サービス水準  $Q_0$  に対応する。ところが、合理的な無知ないし情報欠如があり財政錯覚が存在する現実世界では、次のようになる。租税価格だけでなく公共サービスの便益も過少評価され、個別需要曲線は  $D_0$  から  $D_1$  に下方シフトする。図で示してあるように、公共サービス水準  $Q_0$  での錯覚による知覚限界便益は、錯覚による知覚租税価格  $t_1$  より低い。これは、財政錯覚のもとでは、公共サービスの便益はその租税価格よりもより過少評価されるとするダウنزの見解を反映している。現実世界がダウنزの指摘通りとすれば、錯覚した需要曲線  $D_1$  と錯覚した租税価格  $t_1$  のもとでは、個人は公共サービス水準  $Q_2$  を最も選好することになる。この  $Q_2$  は  $Q_0$  よりも低い水準であり、個人が最も選好する現実世界の予算は  $Q_2$   $Q_0$  相当分だけ「正しい」予算よりも小さくなるのである。

次に、以上のブキャナン＝ワグナーとダウنزの財政錯覚と予算規模に関する見解に関連した指摘が、マックロッチ (J. R. McCulloch) によってすでに19世紀中葉になされていたので、これについても若干ふれておこう。彼は次のように論じている。「政府からもたらされる便益は、この上なく重要であっても、あまり明らかでなく目立たないので大部分の人々は簡単に気付いたり正しく評価したりすることができない。したがって、大多数の場合、直接税支払には強

(11) これに関する議論は、Buchanan [3] 邦訳 pp. 136-7, p. 147 及び Cavaco-Silva [5] pp. 34-7 でもなされている。

い嫌気が示される。このため、一般に政府は間接税に頼るようになっている。国民の所得の一部を公然と請求して彼らの偏見を起こさせたりせず、政府は所得が通常支出される商品に課税している。」<sup>(12)</sup> 彼の見解では一般の人々は政府の便益を過少評価するので、政府は租税錯覚を用いて人々に費用負担も同程度過少評価させるのである。先の図でみると、まず便益錯覚により需要曲線が  $D_0$  から  $D_1$  に下方シフトする。この錯覚した需要曲線  $D_1$  のもとでも、財政錯覚がない場合の最適公共サービス水準  $Q_0$  を個人に選択させるため、政府は租税錯覚を意識的に利用して知覚租税価格を  $t_0$  から  $t_2$  に下げる、と解釈できるのである。

これまで考察してきた財政錯覚論は、財政制度が有権者の財政的知覚を変化させ、その結果予算規模の大きさに影響を及ぼすという仮説であった。ところが、この財政錯覚論に対し、これは有権者の学習過程を無視しており、学習過程を考えれば財政錯覚は中・長期的には永続きしないだろうという批判がなされている<sup>(13)</sup>。そこで、本節の残りの部分でこれについて簡単に言及しておこう。財政錯覚論が学習過程を無視しているという批判は、やや不当であろう。というのも、ブキャナン＝ワグナーは学習過程について明示的に次のような指摘を行っているからである。「財政的誤認のもとで行動した納税者を導いてかれの評価を修正するようなプロセスは存在しない。かれの立場は、通常の市場購入にクレジット・カードを使う消費者の立場と対照的であろう。後者の場合、初めは費用について誤認が生じるかもしれないが、債権者が支払請求書を提示する時には、事後的な機会費用の評価が直接作用する。……消費者には学ぶ機会がある。……しかしながら、政府サービスに関しては市場の債権者に類似した外的存在はない。……誰も、納税者に立ち戻って、その費用分担額の実際の事後的评价について、見積りを納税者に渡そうなどという気持にはならない。

(12) McCulloch, *The Funding System*, 1851. p. 281. この部分は West and Winer [25] p. 607 より再引用した。

(13) Peacock [18] p. 115 及びこれに依拠した原田 [14] p. 87 を参照のこと。



また納税者自身，正確な評価を行うために時間や資源を投資する誘因を持っていない。……かれは単に多人数政治における一参加者，一投票者，一有権者でしかない。公的ないし政治的結果にたいするかれの潜在的影響力は取るに足りないであろう。」<sup>(14)</sup> かくて，納税者＝有権者はダウنزの合理的無知の状態のままである。

これに対しても，あらゆる社会で財政に関する無料の情報がその構成員に提供されているという反論がなされるかもしれない。だが，「すべての情報は，現存する莫大なデータ量の中から選択されており，他のデータを選択することもできたのではないかという意味で本来片寄っている。」<sup>(15)</sup> さらにまた，無料の情報でも，その情報を吸収し利用するための時間コストはかかるのである。したがって，学習過程による財政錯覚の否定は成立しがたいといえよう。また，たとえ学習効果を認めたとしても，中・長期的に財政錯覚が残存する可能性もある。これは，次の2つの理由からである。まず第1は，集合的意思決定制度によっては学習機会がかなり少ないかもしれないことである<sup>(16)</sup>。第2は，学習機会が多くとも，時間の経過で有権者集団の構成員が変化するので，正しく評価できる有権者の比率が高まるとは必ずしもいえない点である。

結局，財政錯覚論は，民主主義制度の枠組みの中では合理的期待形成論の前提となる完全予見性を納税者＝有権者に期待することができない，という立場に立脚しているのである。

### Ⅲ 財政錯覚モデル

前節では，財政錯覚をめぐる議論を整理し，財政錯覚と予算規模との関連を明らかにした。そして，財政錯覚には租税錯覚（公債錯覚も含め）と便益錯覚の2つの側面があり，しかも財政錯覚論は予算規模の拡大を含意するものだけに

(14) Buchanan and Wagner [4] 邦訳 pp. 152-3

(15) Downs [8] 邦訳 p. 218

(16) Pommerehne and Schneider [19] は，スイスの110の都市についての実証分析の結果，直接民主主義より住民投票のある代議制民主主義で，またこれより住民投票のない代議制民主主義で財政錯覚が強まると指摘している。

限られないことをみた。ウエスト＝ワイナー (E. G. West and S. L. Winer) [25] も中位投票者モデルの枠組みで同様の指摘を行っている。彼らのモデルでは、予算規模は中位投票者の知覚租税価格に依存するという形で、政府の行動が明示的に取扱われている。彼らの政府は、中位投票者の効用を最大にするように行動するのである。しかし、政府行動を特定化する前に、財政錯覚のもとでの有権者行動をより明確に分析する必要がある。なぜならば、財政錯覚のもとでの集合的意思決定の結果は、財政錯覚のもとでの有権者行動とその有権者行動に反応した政府行動との組み合わせだった結果であるので、有権者行動に関する仮説が同一であっても政府行動に関する仮説が異なれば、異なる財政錯覚仮説となるからである。したがって、政府の行動目的が何であれ、まず財政錯覚のもとでの有権者行動をより詳細に分析することが有益となる。本節では、デンゾー＝マッケイ (A. T. Denzau and R. J. Mackay) [6], [7] のモデルを財政錯覚に応用し、財政制度の変更を含意する財政錯覚の変化で、有権者が最も選好する公共サービス水準ないし予算規模はいかなる影響を受けるのかを定式化しよう。

簡単化のため、最終消費財は私的財と公共サービスの2財だけと仮定する。そして、第  $i$  有権者の効用は次の関数で表わされるとしよう。

$$U_i = U_i(C_i, G_i) \quad (1)$$

ここで、 $C_i$  は第  $i$  有権者の私的財消費水準、 $G_i$  は彼の公共サービスの知覚水準である。またウエスト＝ワイナーと同様に、この公共サービスの知覚水準は、その真の水準である現実水準と比例関係にあるとする。つまり、 $G_i$  は次のように示されると想定する。

$$G_i = \beta_i X, \quad \beta_i > 0 \quad (2)$$

$X$  は公共サービスの現実水準で、 $\beta_i$  は第  $i$  有権者の現実水準に対する知覚度である。例えば、 $\beta_i = 0.5$  であれば、第  $i$  有権者は現実の公共サービス水準の半分しか知覚していないことを意味する。したがって、 $\beta_i$  は第  $i$  有権者の便益錯覚を示すものである。

また、この有権者が直面する予算制約は、

$$Y_i \geq C_i + T_i^* \quad (3)$$

で与えられる。 $Y_i$  は彼の課税前所得で、 $T_i^*$  は彼の知覚租税支払額である。そして次式のように、 $T_i^*$  は彼の現実の租税支払額  $T_i$  と比例的であるとしよう。

$$T_i^* = \delta_i T_i, \quad 1 \geq \delta_i > 0 \quad (4)$$

この式の  $\delta_i$  は、彼の現実の租税支払額の知覚度であり、租税錯覚を示している<sup>(17)</sup>。現実の租税支払額  $T_i$  は、

$$T_i = \tau_i B, \quad 1 \geq \tau_i > 0 \quad (5)$$

で与えられているものとする。 $B$  は政府の総予算で予算規模を示す。また、 $\tau_i$  は彼の租税シェア、すなわち総予算に占める彼の租税負担割合である。いま、私的財をニューメレルとして、公共サービスの限界費用は一定で  $\mu$  としよう。すなわち、 $\mu$  を公共サービスの単位費用とすると、政府の総予算は  $\mu X$  で示せる。

$$B = \mu X \quad (6)$$

このモデル体系では、次のような予算制約下で(1)を極大にする有権者の効用極大化問題を考えることができる<sup>(18)</sup>。

$$Y_i \geq C_i + P_i G_i$$

$$\text{where } P_i \equiv \frac{\delta_i}{\beta_i} \cdot \tau_i \mu \quad (7)$$

(7)式における  $P_i$  は、第  $i$  有権者の知覚公共サービス  $G$  の追加1単位に関する知覚租税価格である。彼の現実の租税価格は  $\tau_i \mu$  であるから、 $\delta_i / \beta_i$  は彼の

(17) Pommerehne and Schneider [19] は、 $\delta_i$  が1より大きいことがありえる、つまり租税錯覚で租税負担が過大評価されることがありえるという理由で、予算規模拡大をいう財政錯覚論を批判する。だが、便益錯覚の存在を考慮すれば、 $\delta_i$  の値だけでは予算規模の大小を明確にできず、後に見るように租税価格の知覚度  $\delta_i / \beta_i$  の値が重要となる。

(18) このモデルと Denzau and Mackay [7] モデルとの違いは、彼らのモデルに(4)式がないことである。つまり、彼らのモデルでは  $\delta_i = 1$  で  $T_i^* = T_i$  である。また彼らの  $\beta_i$  は、便益錯覚ではなく、官僚がほぼ自由裁量的に決めることのできる第  $i$  有権者の便益シェアを示している点にも注意されたい。

現実租税価格の知覚度で総合的な財政錯覚を表わしている。効用関数が準凹関数であることなどの条件を満たせば、この効用極大化問題から、第  $i$  有権者の知覚公共サービス  $G$  に対する微分可能な需要関数を導出できる。この彼の需要を  $G_i^d$  とすると、次式で示せよう。

$$G_i^d = h_i(P_i, Y_i) \quad (8)$$

ただし、 $P_i$  がある水準を越えると  $G_i^d$  はゼロになる可能性があるが、以下の分析は  $P_i$  がこの水準を越えない範囲で行うものとしよう。このとき、(2)、(6)、(8)の各式から、第  $i$  有権者の現実の公共サービスに対する需要  $X_i^d$  と彼の最も選好する予算規模つまり最適予算規模  $\hat{B}_i$  は、次の(9)、(10)式で示すことができる。

$$X_i^d = \frac{1}{\beta_i} \cdot h_i(P_i, Y_i) \quad (9)$$

$$\hat{B}_i = \frac{\mu}{\beta_i} \cdot h_i(P_i, Y_i) \quad (10)$$

さて(10)式を得たことで、この有権者の財政錯覚の度合が変化するとき、彼の最適予算規模がどのように変化するかを分析できる。すなわち、便益錯覚を示す現実便益の知覚度  $\beta_i$ 、租税錯覚を示す現実租税支払額の知覚度  $\delta_i$ 、総合的な財政錯覚を示す現実租税価格の知覚度  $\delta_i/\beta_i$  が変化するとき、彼の最適予算規模  $\hat{B}_i$  はいかに変化するのは、(10)式を  $\beta_i$ 、 $\delta_i$ 、 $\delta_i/\beta_i$  それぞれで偏微分することで検討できるのである。偏微分したものは、

$$\partial \hat{B}_i / \partial \delta_i = \frac{\hat{B}_i}{\delta_i} \eta^i \quad (11)$$

$$\partial \hat{B}_i / \partial \beta_i = -\frac{\hat{B}_i}{\beta_i} (1 + \eta^i) \quad (12)$$

$$\partial \hat{B}_i / \partial \varepsilon_i = \frac{\hat{B}_i}{\varepsilon_i} (1 + \eta^i) \quad (13)$$

となる。ただし、 $\eta^i \equiv (\partial h_i / \partial P_i) / (h_i / P_i)$ 、 $\varepsilon_i \equiv \delta_i / \beta_i$  である。もし  $\eta^i < 0$  ならば、(11)式より  $\partial \hat{B}_i / \partial \delta_i < 0$  である。すなわち、知覚公共サービス  $G$  の需要弾力性（絶対値で定義されてない弾力性）が負である限り、換言すれば知覚公共サー

ビスが代替効果より所得効果の大きいような劣等財でない限り、有権者の現実租税支払額の知覚度が下がると彼の最適予算規模は増大するのである。しかしながら、たとえ  $\eta^i < 0$  でも、 $\partial \hat{B}_i / \partial \beta_i$  と  $\partial \hat{B}_i / \partial \varepsilon_i$  の符号は不定である。(12)、(13)式より次の関係が得られる。

$$\begin{aligned} \partial \hat{B}_i / \partial \beta_i \cong 0 \quad \text{and} \quad \partial \hat{B}_i / \partial \varepsilon_i \cong 0 \\ \text{as} \quad \eta^i \cong -1 \end{aligned} \quad (14)$$

これが意味することは、次のとおりである。この有権者の知覚公共サービスの需要が弾力的 ( $\eta^i < -1$ ) であれば、現実便益の知覚度  $\beta_i$  の増加あるいは現実租税価格の知覚度  $\varepsilon_i$  の減少によって、彼の最適予算規模  $\hat{B}_i$  は増大する。ところが、需要が非弾力的 ( $\eta^i > -1$ ) であれば、知覚度の同じ変化で、彼の最適予算規模は減少する。

かくて、租税価格の知覚度のある変化が有権者の最適予算規模を増大させるか否かは、知覚公共サービスの需要弾力性に依存するのである。

#### IV 租税制度変更の影響

租税制度の変更は、有権者の現実租税支払額及び租税錯覚の変化を通して知覚租税価格を増減させ、彼の最適予算規模に影響を及ぼすであろう。本節では、前節の財政錯覚モデルを特定化して、この租税制度変更の影響を解明する。

知覚公共サービス  $G$  について、第  $i$  有権者は、次のような需要関数をもつと仮定しよう。

$$\begin{aligned} G_i^d &= h_i(P_i, Y_i) \\ &= a_0 P_i^{a_1} Y_i^{a_2}, \quad a_0 > 0, a_1 < 0, a_2 > 0 \end{aligned} \quad (15)$$

需要関数  $h_i$  が(15)式で与えられるとき、需要弾力性  $\eta^i$  は  $a_1$  となる。また、租税は所得税と消費税の2種類あり、有権者の租税シェア  $\tau_i$  は次の式で与えられるものと仮定しよう。

$$\tau_i = f_i + g_i \quad (16)$$

ここで  $f_i$  は彼の所得税シェアで、 $g_i$  は彼の消費税シェアである。このとき、

彼の現実租税支払額は(5)式より、 $(f_i + g_i)B$ となる。すなわち、それは所得税支払額  $f_i B$  プラス消費税支払額  $g_i B$  である。さらに、彼の所得税シェアと消費税シェアが、

$$f_i = \tau_Y \cdot \frac{Y_i^a}{\sum_j Y_j^a}, \quad j=1, \dots, m \quad (17)$$

$$g_i = \tau_C \cdot \frac{C_i^\theta}{\sum_j C_j^\theta} \quad (18)$$

で与えられるような租税制度を想定する。ここで、 $\tau_Y$  と  $\tau_C$  は、それぞれ総予算に占める所得税収割合と消費税収割合を示す。それゆえ、 $0 \leq \tau_Y, \tau_C \leq 1$  かつ  $0 \leq \tau_Y + \tau_C \leq 1$  である。もし  $\tau_C(\tau_Y)$  がゼロならば、所得(消費)税だけの単一租税体系を意味する。また、もし  $\tau_Y + \tau_C$  が1より小さいならば、公債収入などの何らかの税外収入が存在している。次に、財政錯覚論の考えに基づき、有権者の現実租税支払額の知覚度  $\delta_i$  は租税制度変更によって変化するものとしよう。本稿では、自分の租税シェアが増大するにつれ支払った租税額をより正確に知覚するようになり、租税負担に占める消費税額のウェイトが増大するにつれより不正確に知覚するようになると仮定する。すなわち、知覚度  $\delta_i$  は、租税シェア  $\tau_i$  が増大するにつれ大きくなり、租税シェアに対する消費税シェアの割合が増大するにつれ小さくなると仮定するのである。そこで、現実租税支払額の知覚度は、次のように特定化しよう。

$$\delta_i = b_0 \tau_i^{b_1} (g_i / \tau_i)^{b_2}, \quad b_0 > 0, b_1 > 0, b_2 < 0 \quad (19)$$

以上のように、知覚公共サービスに関する需要関数、租税シェア、租税制度、現実租税支払額の知覚度について特定化すると、有権者の最適予算規模も特定化される。 $P_i \equiv \frac{\delta_i}{\beta_i} \cdot \tau_i \mu$  に考慮して、(15)、(16)、(19)の式を(10)式に代入すると、次式を得る。

$$\hat{B}_i = a_0 (\mu / \beta_i)^{1+a_1} Y_i^{a_2} \cdot [b_0 (f_i + g_i)^{b_1 - b_2 + 1} \cdot g_i^{b_2}]^{a_1} \quad (20)$$

この(20)式に基づき、以下では租税制度変更が有権者の最適予算規模に及ぼす影響を考察してゆく。このモデルでは、租税制度の変化は、必ず有権者の所得税シェアと消費税シェアの変化に具現化される。つまり、有権者の各税シェア

変化の背後には公債依存度の変化， 税収構成比の変化や税率構造の変化及び有権者の所得・消費の変化が存在している。しかし第1段階では， その理由は問わず彼の各税シェアが変化したとき， 彼の最適予算規模がいかに変化するかを， まず検討する。第2段階で， 税率構造の変化が， 有権者の各税シェアの変化を通して， 彼の最適予算規模に及ぼす影響を明らかにする。

第1段階の検討は， (20)式を  $f_i$ ,  $g_i$  について偏微分することで可能となる。

$$\partial \hat{B}_i / \partial f_i = \hat{B}_i a_1 \frac{1}{\tau_i} (b_1 - b_2 + 1) \quad (21)$$

$$\partial \hat{B}_i / \partial g_i = \hat{B}_i a_1 \left[ \frac{1}{\tau_i} (b_1 - b_2 + 1) + (b_2 / g_i) \right] \quad (22)$$

仮定より  $\hat{B}_i > 0$ ,  $a_1 < 0$ ,  $\tau_i > 0$ ,  $b_1 > 0$ ,  $b_2 < 0$  なので， 常に  $\partial \hat{B}_i / \partial f_i < 0$ 。つまり有権者の所得税シェアが上昇すると， 彼の最適予算規模は単調減少することになる。 $\partial \hat{B}_i / \partial g_i$  の符号は， (22)式の角括弧の符号に依存する。すなわち，

$$\partial \hat{B}_i / \partial g_i \cong 0 \text{ as } g_i / \tau_i \cong -b_2 / (b_1 - b_2 + 1) \quad (23)$$

これは， 次のことを示す。ある  $f_i$  のもとで，  $g_i / \tau_i = -b_2 / (b_1 - b_2 + 1)$  を満たす  $g_i$  の値  $\hat{g}_i$  までは，  $g_i$  の増加は有権者の最適予算規模を増大させるが， その  $\hat{g}_i$  を越えて  $g_i$  が増大すると最適予算規模は減少する<sup>(19)</sup>。したがって， 有権者の任意の所得税シェアごとに， 彼の最適予算規模を最大にする一意の消費税シェアが存在する。この消費税シェアが  $\hat{g}_i$  で，

$$\hat{g}_i = -[b_2 / (b_1 + 1)] f_i \quad (24)$$

となる。もし  $-b_2 / (b_1 + 1)$  が1より大きい(小さい)ならば， すなわち  $b_2$  が  $-(b_1 + 1)$  より小さい(大きい)ならば，  $\hat{g}_i$  は  $f_i$  よりも大きく(小さく)なる。これは， (19)式で示した要素のいずれが租税錯覚により強く作用しているかで，  $\hat{g}_i$  の  $f_i$  に対する相対的大きさが決まることを示している。また， (24)式より  $\partial \hat{g}_i / \partial b_1 = [b_2 / (b_1 + 1)]^2 f_i < 0$ ,  $\partial \hat{g}_i / \partial b_2 = -f_i / (b_1 + 1) < 0$ 。よって(19)式のパラメータ  $b_1$ ,  $b_2$  が大きくなると有権者の最適予算規模を最大にする消費税シェア  $\hat{g}_i$  は減少する。このことは，  $b_1$ ,  $b_2$  の増大によって租税支払額の

(19)  $0 \leq g_i / \tau_i \leq 1$  の制約が(16)式から課されるが，  $b_1 > 0$  で  $b_2 < 0$  より  $0 < -b_2 / (b_1 - b_2 + 1) < 1$  なので，  $-b_2 / (b_1 - b_2 + 1)$  はこの制約を満たしている。

知覚度  $\delta_i$  の減少と  $g_i$  の減少が並行するので、租税支払額が過少評価されているほど、有権者の消費税シェアの増大が彼の最適予算規模の増大に結びつくような消費税シェアの領域が狭まることを意味する。

これで、各税シェア変化の影響は明らかになった。そこで第2段階の考察に移る前に、簡単に公債依存度の変化が予算規模に及ぼす効果を考えておこう。総予算に占める公債収入の割合である公債依存度の変化は、その他の収入に変化がないとすれば、必然的に税収割合に逆の変化をもたらす。いま公債依存度を高めその分いずれかの税収割合を減少させたときの差別的 (differential) 効果を考える。税収割合の減少は、(17), (18)式での  $\tau_Y, \tau_C$  の減少を通してすべての有権者の各税シェアの減少に結びつく。もし所得税収割合が減じられるならば、各有権者の所得税シェアが減少し、その結果必ず彼らの最適予算規模が増大し政府の予算規模は拡大する。しかし、消費税収割合の減少に結びつく公債依存度の上昇は、必ずしも政府の予算規模を拡大させない。なぜならば、消費税収割合の減少による有権者の消費税シェアの減少は、先にみたとおり各有権者の所得税シェアに対する消費税シェアの相対的大きさに応じて、彼の最適予算規模を増大させる場合も減少させる場合もあるからである。したがって、公債依存度の上昇がそのまま予算規模の増大を結果するとは、必ずしもいえないのである。公債と代替される租税の種類が重要となり、その意味で、この公債錯覚論の分析でも差別的帰着の考え方が必要なのである。この点が、ブキャナン=ワグナー流の公債錯覚論では無視されてきている。

さて次に、第2段階の考察に進もう。はじめに、税率構造の変化が有権者の租税シェアに及ぼす影響を明らかにする。周知のとおり、税率構造には、累進税・比例税・逆進税の3種類がある。いま  $x_i$  をある租税の第  $i$  有権者の課税ベース、 $T(x_i)$  をこの租税における彼の租税支払額としよう。また、前と同様、 $Y_i$  を彼の所得とする。そのとき、この租税の税率構造は次のように定義されるのが普通である。



定義 (A)

$$\frac{\partial [T(x_i)/Y_i]}{\partial Y_i} \cong 0 \iff \begin{matrix} \text{def.} & \text{累進税} \\ & \text{比例税} \\ & \text{逆進税} \end{matrix}$$

しかしながら、この定義とは別な形で税率構造を定義することもできる。それは、

定義 (B)

$$\frac{\partial [T(x_i)/x_i]}{\partial x_i} \cong 0 \iff \begin{matrix} \text{def.} & \text{累進税} \\ & \text{比例税} \\ & \text{逆進税} \end{matrix}$$

の定義である。定義(A)と(B)の差異は平均税率にある。定義(A)における平均税率は  $T(x_i)/Y_i$  であるのに対し、(B)におけるそれは  $T(x_i)/x_i$  である。定義(A)では、課税ベースないし課税対象と税率構造の両方が所得分配に及ぼす効果が問題にされている。他方、定義(B)では、課税ベース  $x$  に対する租税自体の税率構造が問題となる。いかえれば、定義(B)では、課税ベース  $x$  の分配に税率構造が及ぼす効果に焦点が当てられている<sup>(20)</sup>。

所得税シェアと消費税シェアの関数は同型なので、以下では消費税の税率構造変化に的を絞ろう。第  $i$  有権者の消費税支払額は  $g_i B$  であり、定義(B)における平均税率は  $g_i B/C_i$  である。それゆえ、

$$\begin{aligned} \partial [g_i B/C_i] / \partial C_i &= g_i B C_i^{-2} \left[ \left( 1 - \frac{g_i}{\tau_c} \right) \theta - 1 \right] \\ &= g_i B C_i^{-2} [\theta / \phi - 1] \end{aligned} \quad (25)$$

ここで、 $\phi \equiv \tau_c / (\tau_c - g_i)$  である<sup>(21)</sup>。定義(B)における消費税の税率構造は、

(20) 当然、 $x_i \equiv Y_i$  ならば、定義(A)と(B)は同じである。

(21) この導出は以下のとおりである。(18)式を  $g_i$  に代入して、

$$\begin{aligned} \partial [g_i B/C_i] / \partial C_i &= \partial \left[ B \tau_c \frac{C_i^{\theta-1}}{\sum_j C_j^\theta} \right] / \partial C_i = \left[ \frac{C_i^{\theta-2}}{\sum_j C_j^\theta} (\theta-1) - \frac{\theta C_i^{2(\theta-1)}}{(\sum_j C_j^\theta)^2} \right] B \tau_c \\ &= \frac{C_i^{\theta-2}}{\sum_j C_j^\theta} \cdot B \tau_c \left[ \left( 1 - \frac{C_i^\theta}{\sum_j C_j^\theta} \right) \theta - 1 \right] = g_i B C_i^{-2} \left[ \left( 1 - \frac{g_i}{\tau_c} \right) \theta - 1 \right] \end{aligned}$$

また、(18)式より、第  $i$  有権者以外の一人でもその消費がゼロでないならば、 $\tau_c > g_i$  である。したがって、ここでは  $\tau_c > g_i$  とみなして差しつかえない。このとき  $\phi > 1$  となる。

$\theta > \psi$  のとき累進税,  $\theta = \psi$  のとき比例税,  $\theta < \psi$  のとき逆進税となる。かくて, (18)式における  $\theta$  は税率構造を示しているのである。デンゾー=マッケイ〔6〕が指摘しているように,  $\theta$  の変化が第  $i$  有権者の消費税シェアに及ぼす効果は, バーグスロム (T. Bergstrom) [1] のレンマ 1 で示唆される。すなわち, それは, もし  $C_i < \left(\frac{1}{m} \sum_j C_j\right)^{1/\theta}$  ならば  $\partial g_i / \partial \theta < 0$  であるということである。言葉で表現すると, 第  $i$  有権者の消費水準が  $\theta$  次の平均消費水準より小さいならば, 消費税の税率構造が累進的になるほど彼の消費税シェアは減少するのである。しかし, 彼の消費水準がこの平均消費水準より大きいときには,  $\partial g_i / \partial \theta$  の符号はバーグスロムのレンマ 1 から残念ながら正確には誘導できない。ところが, 彼の消費水準がこの平均消費水準より非常に大きい場合には, 恐らく  $\partial g_i / \partial \theta$  の符号が正であることは同じレンマから推定できる。

こうして税率構造の変化が有権者の租税シェアに及ぼす影響が明らかになれば, 第 1 段階で考察した租税シェアの変化が有権者の最適予算規模へ与える影響と結び付けることで, 税率構造の変化が彼の最適予算規模に及ぼす影響を示すことができる。つまり,  $\partial \hat{B}_i / \partial g_i$  と  $\partial g_i / \partial \theta$  とを連結すれば  $\partial \hat{B}_i / \partial \theta$  の符号を考察できるのである。第  $i$  有権者の消費水準が  $\theta$  次の平均消費水準よりも小さい場合,  $g_i / \tau_i \leq -b_2 / (b_1 - b_2 + 1)$  ならば  $\partial \hat{B}_i / \partial \theta \leq 0$  となる。他方, 彼の消費水準がこの平均消費水準よりも非常に大きい場合,  $g_i / \tau_i \leq -b_2 / (b_1 - b_2 + 1)$  ならば恐らく  $\partial \hat{B}_i / \partial \theta \leq 0$  となる。結局, 消費税の税率構造がより累進的になるとき有権者の最適予算規模が増大するか否かは, 消費分布における彼の位置と彼の租税シェアに占める消費税シェアのウェイトに依拠するのである。

最後に, 所得税の税率構造がより累進的に変化したときの影響も付言しておこう。消費税の場合と同様に,  $Y_i < \left(\frac{1}{m} \sum_j Y_j\right)^{1/\alpha}$  ならば  $\partial f_i / \partial \alpha < 0$ , また  $Y_i$  がこの平均値よりも非常に大きければ恐らく  $\partial f_i / \partial \alpha > 0$  となる。ここで  $\partial \hat{B}_i / \partial f_i < 0$  を思いおこせば, 次のことがいえよう。所得税の税率構造がより累進的になると, 有権者の所得水準が  $\alpha$  次の平均所得水準よりも小さい場合には彼の最適予算規模は増大し, 彼の所得がこの平均値よりも非常に大きい場合には彼の最適予算規模は恐らく減少する。したがって, 所得税の税率構造の変化が

有権者の最適予算規模に及ぼす影響は、所得分布における有権者の位置によって左右されることになる。

## V 結 び

本稿では、公共サービスの便益と費用負担に関する有権者の体系的な知覚の誤り、すなわち財政錯覚をめぐる議論と、財政制度の生み出す財政錯覚が公共サービス水準ないし予算規模に及ぼす影響について検討してきた。

財政錯覚は、通常の意味での錯覚ばかりか情報欠如によっても生ずる。通常の意味での錯覚とは、ある主体の内部に組み込まれた誤った概念が、情報の有無とは関わりなく、事実を誤認させることである。他方、情報欠如は錯覚とは無関係に事実を不正確にしか主体に認知させないものである。しかし、錯覚も情報欠如も主体に正確に事実を知覚させない点で一致し、ともに体系的な知覚の誤りを生起せしめることから、有権者の選択行動に及ぼす効果にはほとんど差異がないといえよう。また、民主主義制度の枠組みの中では、情報欠如による財政錯覚は永続する可能性が高く、学習過程を考えたとしても財政錯覚の残存を否定することは困難となる。したがって、財政に関する民主主義的な集合的意思決定の結果は、多かれ少なかれ財政錯覚の影響下にあることになる。

しかも、財政錯覚のもとでの集合的意思決定の結果は、財政錯覚のもとでの有権者行動とその有権者行動に反応した政府行動との組み合わせられた結果である。それゆえ、政府行動の側からも有権者行動の側からも財政錯覚に関する議論ができる。予算規模との関連で財政錯覚が論じられるのは、後者の議論である。本稿ではこの議論をモデル化し、財政制度の生み出す財政錯覚によって有権者の最適予算規模がいかに変化するかを定式化した。その帰結は、租税錯覚だけでなく便益錯覚の存在をも認めた場合、財政錯覚によって有権者の最適予算規模が増大するか否かは、彼の知覚公共サービスの需要弾力性に依存するということであった。さらにモデルを特定化して、租税制度が生み出す財政錯覚の影響についての検討も行った。財政錯覚を前提にしても、公債依存度を引き

上げその分子算に占める税収割合を引き下げる差別的効果は、予算規模の増大を必ずしも意味しないのであった。公債と代替される租税の種類が重要となり、公債錯覚の分析でもやはり差別的帰着の考え方が必要であることを明らかにした。加えて、税率構造の変化が財政錯覚のもとで有権者の最適予算規模に及ぼす影響は、課税ベース（所得あるいは消費）分布における有権者の位置や彼の負担する全租税額に占める消費税額のウェイトに依存することを示した。

財政錯覚をめぐる議論の多くは、公共サービスの費用負担についての錯覚である租税錯覚や公債錯覚に関するものであった。しかしながら、現実世界では公共サービスの便益に関する錯覚も常に存在する。租税錯覚よりむしろ便益錯覚にこそ公共サービスが本来有する公共財的特色がみられるのである。公共サービスの便益は、有権者には目に見えない便益で、その財の性質上ほとんど常に過少評価される。ただし、この便益錯覚の過少評価は、フリー・ライダー問題でいわれる戦略的行動としての虚偽の過少評価とは異なる。さらに、公共サービスでも純粹公共財に近いタイプのものになるほど過少評価され、現行サービス水準でも有権者からすると過大供給と評価される傾向がみられる<sup>(22)</sup>。そうした便益錯覚の存在を認めた場合には、租税錯覚や公債錯覚が政府の予算規模を増大させるという財政錯覚仮説は必ずしも成立しなくなる。

公共サービスの便益と費用負担に関する有権者の体系的な知覚の誤りを意味する財政錯覚の存在は、その度合が集合的意思決定制度や財政制度で異なるにせよ、公共サービスに関する公共選択の一特性である。現実世界の財政状況は、特定の経済環境下でなされた集合的意思決定の結果であり、この結果こそ特定の集合的意思決定制度や財政制度における財政錯覚のもとでの有権者行動とそれに反応した政府行動の帰結なのである。

---

(22) Fujimoto, Kurokawa, Oiwa, Yokoyama [12] p. 12 の Figure 3 を参照のこと。

## 参 考 文 献

- [1] Bergstrom, T., "A Note on Efficient Taxation", *Journal of Political Economy*, Jan./Feb., 1973.
- [2] Buchanan, J. M., "Public Debt, Cost Theory and the Fiscal Illusion", in Ferguson [10].
- [3] —————, *Public Finance in Democratic Process*, University of North Carolina Press, 1967. 山之内光躬・日向寺純雄訳, 『財政理論』, 勁草書房, 1971.
- [4] Buchanan, J. M. and Wagner, R. E., *Democracy in Deficit*, Academic Press, 1977. 深沢実・菊地威訳, 『赤字財政の政治経済学』, 文眞堂, 1979.
- [5] Cavaco-Silva, A., *Economic Effects of Public Debt*, Martin Robertson, 1977.
- [6] Denzau, A. T. and Mackay, R. J., "Benefit Shares and Majority Voting", *American Economic Review*, March, 1976.
- [7] —————, "A Model of Benefit and Tax Share Discrimination by a Monopoly Bureau", *Journal of Public Economics*, June, 1980.
- [8] Downs, A., *An Economic Theory of Democracy*, Harper & Row, 1957. 古田精司監訳, 『民主主義の経済理論』, 成文堂, 1980.
- [9] —————, "Why the Government Budget is Too Small in a Democracy", *World Politics*, July, 1960.
- [10] Ferguson, J. M. (ed.), *Public Debt and Future Generations*, University of North Carolina Press, 1964.
- [11] Flowers, M. R., "Revenue Structure, Fiscal Illusion and Budgetary Choice: Comment," *Public Choice*, 1977.
- [12] Fujimoto, S., Kurokawa, K., Oiwa, Y., Yokoyama, A., "Public Choice in Budget Deficits", *Public Choice Studies*, 『公共選択の研究』 1981.
- [13] Goetz, C. J., "Fiscal Illusion in State and Local Finance", in Borcherting, T. E. (ed.), *Budgets and Bureaucrats*, Duke University Press, 1977.
- [14] 原田博夫, 「財政規模の動向と決定因」, 『専修経済学論集』 第16巻1号, 1981.
- [16] 日向寺純雄, 「イタリア財政学とフィスカル・イリュージョンの理論」, 『租税財政論集第2集』 (社)日本租税研究協会, 1970.
- [15] 貝塚啓明, 「"赤字財政の政治経済学" の再検討」 『ESP』, No. 110, 1981. 6.
- [17] Munley, V. G. and Greene, K. V., "Fiscal Illusion, the Nature of Public Goods, and Equation Specification", *Public Choice*, 1978.

- [18] Peacock, A., *The Economic Analysis of Government and Related Themes*, Martin Robertson, 1979.
- [19] Pommerehne, W. W. and Schneider, F., "Fiscal Illusion, Political Institutions, and Local Public Spending", *Kyklos*, Fasc. 3, 1978.
- [20] Yokoyama, A., "Voter Behavior under Fiscal Illusion", Mimeographed, Josai University, Aug. 1981.
- [21] 湯浅定夫, 「財政的イリュージョンと公共選択」, 『大阪商業大学論集』第60号, 1981.
- [22] Vickrey, W., "The Burden of the Public Debt: Comment", *American Economic Review*, March, 1961 (also reprinted in Ferguson [10]).
- [23] Wagner, R. E., "Revenue Structure, Fiscal Illusion, and Budgetary Choice", *Public Choice*, 1976.
- [24] ———, "Revenue Structure, Fiscal Illusion, and Budgetary Choice: Reply", *Public Choice*, 1977.
- [25] West, E. G. and Winer, S. L., "Optimal Fiscal Illusion and the Size of Government", *Public Choice*, 1980.

(1981. 12. 28)