

別による $L > E > P$ の場合に限られ (E は総金額指数), 単に L と P との差 D の大小を吟味するだけでは Bortkiewicz の判定式における r の偶然的微小の場合を辨别しえないこと教授の説かれる通りであるが, 実際上の頻度から言って価格變動率の變化係数 σ_x/L_p または數量變動率の變化係数 σ_r/L_q もしくはその兩者の値が大となる場合これらの大きさを打ち消すほどに微小な r (殊にこれは基準時金額 p_0, q_0 をウェイトとする加重相関係数である) を兩變動率間に生ずることは可成りに稀れな場合に属するという前提をおけば一々に Bortkiewicz の諸係数を計算することと比べて遙かに容易な「判定の手掛り」を實際上與えて呉れると見ることは許されないであろうか。ここに挿入した前提がやはり「證明されない前提」として斥けられるとすれば, また何をか言わんやである。

以上は算式論の範囲内でのライスパイレス式吟味方式をめぐる論點に限られていたし, また森田教授の所論もその範囲内で展開されたものであった。しかし「物價指數の正確さ」論議が本来算式論に盡きるものでないことは, 理論と實際の兩側面から絶えず斯界を指導されつつある教授の熟知されるところであって, もしも筆者の望囑を許されるならば, 通常指數の實際面として理論化さ

れることの少かった品目採擇・品質規定その他の諸點からくる「物價指數の正確さ」吟味を展開され, そうした面よりする正確さ論議が計數的には時に算式性誤差の論議よりも遙かに重要であることを御教示願いたいものと思う。

最後に序でながら附加したい點は, 教授所説の中にしばしばあらわれる「個人消費者の場合でも階層的消費者 (または社會的階層) の場合でも」という章句に含意されるミクロ的消費者選擇理論の階層への擴充についてである。この章句をしばしば用いられているのが實質所得の變動に關してであるので, その範囲内で設問すれば, 物價指數理論での實質所得不變のモデルについて階層の場合不變とおかれるのは平均實質所得だけでよいのか, 階層内の相對的構造まで當然に一定とせねばならないのか, もし後者まで要求されるとすれば Hicks の判別式 (L と E と P の關係) が少しく複雑化してくるのではないか, この點をめぐる物價指數の正確さ吟味は如何變るのであるか。一般に, ミクロ的地盤から生れた物價指數理論をマクロ的地盤にそのまま (Klein 的考慮を経ずして) 擴大することに伴う「非正確性」についてはどう考えたらよいのであろうか。(1952・7・30)

拙稿「レオンチェフ體系と生産函数」 への家本教授の批判に答えて

山 田 勇

1. はしがき

「經濟研究」の前號¹⁾においてわたくしは「レオンチェフ體系と生産函数」という標題でレオンチェフ體系をやや解說的に説明し, しかるのち, レオンチェフの生産函数²⁾にかえて, 生産要素間に substitutional な關係を

許容する Douglas の生産函数を使って, この體系に「極大原理」を導入することをこころみた。これに對し, かねてからレオンチェフ體系に深い興味を抱いて研究しておられる家本教授から貴重な批判を與えられたのであるが, 率直にいつていまだ同教授の批判に承服しえぬ點があるので, ここでその論點を明らかにし, さらに同教授ならびに同學の方々から御批判を受けたいという理由からあえて本稿を草することとした。

2. 私論に對する家本教授の解釋

まず, わたくしのレオンチェフ體系の解釋について家本教授が批判しておられるが, そのうち一番重要と考

1) 第3巻第3號, 1952年7月號。

2) Wassily W. Leontief, *The Structure of American Economy*, 1919—1939, 2nd ed., enlarged, 1951, pp. 37~38, 44~45 にレオンチェフの生産函数の式が掲載されているが, これが limitational であることはまえに述べた。(「經濟研究」第3巻第3號 p. 191)

られる點は、「山田説の趣旨は次の如くかと思う」として「微視論たる Leontief 體系が本來の姿であるためには内に極大原理を包攝しなければならぬ」(傍線筆者)ということである。わたくしは拙稿中いかなる箇所にもこのような要請を述べてはいないはずである。事實レオンチェフ體系が「極大原理」を考えていないからといって、それが微視的理論として價值のないものとはいえない。ある經濟體系が、それが巨視的理論であろうと、微視的理論であるとを問わず、一つの均衡體系として理解されるためには、未知數と方程式とが同數であればよいのであって、「極大原理」は必要條件ではないことはいうまでもない。拙稿においては、ただ一つのころみとして、レオンチェフ體系に「極大原理」を導入したのであって、これによってレオンチェフ體系がいかに變形されるかということに興味を抱いているのである³⁾。事實この體系を計畫方式として考える場合、レオンチェフの原型に基づく計畫方式では、各部門が、その余剰⁴⁾を極大にするかどうかは論外になっているのであるが、實際の場合には各部門は與えられた条件のもとにその餘剰を極大にしようとするであろうから、そのような極大条件を導入したとき、それが原型とどのように異なるかという問題を陰伏的に考えていることをこの機會に附言しておく。

3. 微視的模型としてのレオンチェフ體系

つぎにお答えしなければならない點は、家本教授のつぎの言葉である。「しかしいま經濟靜態——ここでは生産力係數 A_i 、貯蓄係數 B_i はいずれも 1 である——において、(3) を (1) に代入して⁵⁾ Walras の『生産用役の生産物への無殘餘使用の法則』を、(3) を (2) に代入して⁶⁾ 『費用法則』を導くから、結局 Leontief 體系は、Walras 體系中からその粹たる巨視的・社會的な技術關連および價格關連に関する二方程式群のみを採りあげた、従ってどこまでも巨視的な體系以外のものではない。」(傍線筆者)

この問題は二つあると思われる。第一はレオンチェフ體系そのものが果して微視的であるか、巨視的であるか

3) この點は英文の摘要に述べておいた。「經濟研究」第3卷第3號 p. 267)

4) この場合の餘剰の意味は、配分總額から費用總額を差引いた殘額を指すのである。(詳しくは「經濟研究」第3卷第3號 p. 193 参照)

5) 「(2) を (1) に代入する」と訂正するべきである。

6) 「(2) を (3) に代入する」と訂正するべきである。これら二つの間違いは家本教授が拙稿の初稿で書かれたために生じたものとする。

ということ、第二は、わたくし自身がこれを微視的と考えるかどうかということ。そしてそのいずれの場合においても微視的であると答える。しかしこのことを論議するとき、まず最初に明らかにしなければならない點は、何をもって微視的といい、何をもって巨視的ということであり、家本教授の場合には、この點が明確に示されてはいない。しいていえば、教授の場合、社會的即巨視的であるように簡単に考えておられるが、この點はさらに検討を要することではなからうか。

このことに関しては、いまだ定説らしいものを見ない以上、ただこれだけを論争點とすることは少くとも學問的には思わしくなく、しかも、巨視的、微視的という概念が個體と總體との總合の程度の區別以上に意味を持つためには、さらに學界の今後の發展に待たねばならないと思われる。ただここでわたくしのこの問題に対する態度を一應述べておくこととする。これはもちろん試論であって、その意味で考えているに過ぎない。微視的理論は個々の消費者、個々の企業の經濟行爲に關する理論であって、これを基礎として成立する理論は、たとえそれが集計せられても、やはりその本質は微視的であると考える。巨視的理論は、これに對し、ある經濟社會全體の經濟的な運動法則を問題とするのであって、本質的に微視的理論とは異なるものである。このことは、經濟學がこの二つの用語を借りてきた、熱力學もしくは氣體運動論についてみれば明らかであろう。普通ニュートン力學といわれるものの基礎をなす質點の力學では、一つ一つの質點の運動の微分方程式を考えるのであり、したがって微視的と稱せられるものであるが、これらの質點の驚くべきほど多數から成る熱現象もしくは氣體現象では、もはやこのような個々の質點の運動法則を追求することを止めて、全體としての運動法則を論ずるのであって、微視的な質點の運動法則を集計してえられたものではない。經濟理論でいわゆる aggregation の問題として、個體と總體との經濟行動の關係を論ずるのは、問題としては、巨視的理論と微視的理論とが相互に獨立に發達したのちにおいて發生してきたものであり、少くとも兩者の論理的な關係を追求するという點——そしてこのことは理論としては必要なことである——から aggregation の問題が意味を持つ。この aggregation の問題は、家本教授とともに、その重要性を認めるのであるが、この問題まで「所論の最初に明かにさるべきであった」と詰問されるのは、わたくしの小論で、すべての重要問題を取り盡せといわれると同様に、不當な要求ではなからうか。

さて、問題をまえに返す。レオンチェフ體系が微視的

であるという意味はもはや明らかであろう。Walras の理論が、以上に述べたような意味で微視的であるのは一般に承認された事実であり、家本教授が「結局 Leontief 体系は、Walras 体系中からその粹たる巨視的・社会的な技術関連および価格関連に関する二方程式群のみを採りあげた」と断言せられること自身、それが妥當な解釋なりやと、わたくしとしては反問したい⁷⁾。

4. その他の諸點

「家計餘剰(貯蓄)を極大にすることが家計活動の目標というのも些か不自然のよう」であるとせられるのは同感である。この點について別の言葉でこれと同じ意味のことを註記しておいた⁸⁾。ただ、それでは、これに代るものとして、しかも計量可能なものとして何を持って来るべきかという積極的な立言が家本教授から示されて慫しかなかったが、それに對する忠告はえられなかった。この場合、家計部門の取扱いは他の部門と同様に取扱うと

7) 1951年5月ハーヴァード大學で親しくレオンチェフ教授とこの問題について話合った際、同教授は「巨視的理論は純粹經濟學の敵である」といわれたが、その用語の點は論外におくとしても、教授が、自己の體系を微視的と考えられていることは明らかである。さらに同じ頃ハーバラー教授は筆者に、「巨視的・微視的という概念は相對的である」と述べた。

8) 「經濟研究」第3卷第3號 p. 195, 註9

ということがレオンチェフ體系の一つの特色と考えられるので、この點をも考慮して検討される必要があると考える。

「また微視理論への統計適用については Leontief 體系を嚆矢とするかの如き言葉が初めに述べられている」(傍線筆者)と指摘されるが、この點は一層注意して一讀されれば解消する批評であって、わたくしは「ワルラスの一般均衡理論に經驗的な統計資料をあてはめたという意味」でレオンチェフが嚆矢であるとは考えているが、「微視理論」一般についていったつもりはない。

最後に、家本教授は「また教授は Leontief 體系をここでは一般均衡體系としてのみみておられるけれども、私のみるところ、Leontief の主力は一般均衡體系の解の問題よりも寧ろ彼の price reaction および output reaction の計測にあったように思う」といわれるがわたくしは、何もレオンチェフの問題點を、「一般均衡體系の解の問題」だけに限定しようとは思っていないし、そういうことを述べたこともない。レオンチェフがこの問題以上に、家本教授の指摘せられる如く、price reaction および output reaction に重點を置いていることは想像に難くない。しかし、この二つの問題を統計的に計量しようとしたところにレオンチェフの業績を高く評價したのであって、この點についても、家本教授の批評の全部は是認しえないのである。妄評多謝。

ペティの國富算定論について

松 川 七 郎

I

ペティ (W. Petty 1623—87) の國富算定論は、「租稅貢納論」(以下「租稅論」と略記)¹⁾ 公刊の約3年後に執筆された「賢者には一言をもって足る」(以下「賢者一言」と略記)²⁾ という小論のなかに、比較的よくまとまった形で述べられている。この覺書で、「私はペティの

1) *A Treatise of Taxes & Contributions*... London, 1662. 以下 *Treatise*. と略記。引用は C. H. ハル教授のリプリント版 (1899年) による。

2) *Verbum Sapienti*. [1665] London, 1691. 以下 *V. S.* と略記。引用については註1) に同じ。

基本的方法に關する理解を一層ふかめてゆくための一つの手がかりとして、國富算定論についての研究ノートを一應整理したいと思う。

本誌前號の抽稿(「勞働價值説の生成に關する一考察」)に述べたように、「租稅論」の全論述をささえている支柱の一つは、租稅負擔の公平、すなわち人民の富に對する比例的な課稅という理念である。この理念にみちびかれて、ペティは稅源たる市民社會の富の性質を究明すると同時に、この富を數量的に觀察・表章することによって、客觀的に公平な課稅標準を確立しようとしたのである。ペティが勞働價值説を展開したのはこの過程においてであるが、この場合には、富の性質の究明の方に論述