乗数理論の「うそ」と「まこと」

建林正喜

目次

一

（1）　さきにわたしは、総供給価格（Z）について、いろんな考え方があることを回顧したが、[1] ここでケインズ有効需要の理論の一本の主柱である乗数理論を吟味するにさいし、あらためて総供給関数Zについての私見の主要な点を要約しておくのが有用だと考える。

まず第一にZは総需要Dとともに雇用Nの増加関数であり、その交点が利潤極大に対応する過少雇用均衡点で

あること。すなわちZ上のあらゆる点が利潤極大点でなくてはならない。したがって第二に、総需要に含まれる投資Iは利潤極大化原理によってその大いさが定まるのであって、単にZと総消費Cとのギャップを埋める充塡物ではないということ。第三に以上の二点と結びついて、雇用増加にともない、たとえ貨幣賃金が上昇しても（一定ならばあいはもちろん）物価が上昇し実質賃金が低下するということ。そして第四に企業の組織、設備および技術が一定な短期を問題にしていること。これらの仮定のあいだには互に相反するものもあって、「考え抜かれた」理論というよりも「思いつかれた」理論といった感が深いことは[2]、ケインズ以後の議論の展開をみれば明らかである[3]。

（2）　ケインズの巨視的D—Z分析原理が、伝統的な微視的E—K（売上—生産費）分析、すなわち利潤極大化原理を手法的土台としていることも周知のとおりである。それは「合成の矛盾」の所産と称する「自発的失業」の概念についてもあてはまる。ある時期ある社会でいろんな生産物の価格が与えられているとき、その社会の平均的賃金を払って採算のとれない企業は、雇用を断念せざるをえない。賃金は労働の限界生産物にひとしいというミクロの命題を企業社会全体に適用すればそうなる[4]。もしそういう社会で労働者が社会的に標準的水準以上の生活をしているとすれば、たとえ物価が上がり実質賃金が低下してもこの生活水準を割らないかぎり雇われようとするだろうが、その場合の失業が「非自発的失業」だというのだから、これはまさに賃金は労働の限界不効用にひとしいというミクロの命題をマクロに適用した賃銀生計費説にほかならない。労働市場の需給双方の行動が極大化原理によって支配されているという想定なのである。

（3）　極大化原理が適用されるためには、直交軸であらわされた平面上で関数は右上り上方に凸でなければな

らない。E—K分析では利潤Mは、売上と総生産費の差額として定義され、M極大化の必要かつ十分な条件が

$$\frac{dM}{dX}=0=\frac{dE}{dX}-\frac{dK}{dX} \quad 及び \quad \frac{d^2M}{dX^2}=\frac{d^2E}{dX^2}-\frac{d^2K}{dX^2}<0$$

をもって規定されること、そしてそのあとの式がどんな形になるかは、はじめの式をどんなふうに想定するかにかかっていることは周知のとおりである。すなわちもしも初めの式を$P\left(1+\frac{1}{\eta}\right)=M.C.$ とし、完全競争（$|\eta|=\infty$）を想定し需要関数を横軸（生産量X）にフラットな形だとすれば、利潤極大の十分条件は$\frac{dP}{dX}=0<\frac{d}{dX}(M.C.)$となって、費用逓増でなければ利潤極大は成立しえない。これは供給側からの利潤極大化アプローチである。しかしもしも需要関数が右下がり（需要法則）というのであれば$\frac{dP}{dX}<0\leqq\frac{d^2K}{dX^2}$にたいし、つまり費用逓増のばあいはもちろん、費用不変$\left(\frac{d^2K}{dX^2}=0\right)$のもとでも利潤極大化が成立しうる。これは需要側からの利潤極大化アプローチである。

（4） 利潤極大化の供給側アプローチの一例をあげよう。(5) 利潤極大化の条件は、価格Pが限界生産費（$M.C.$）にひとしいことであるが、後者は生産物単位当りの比例費用uプラス同じく賃金費用$w\frac{dN}{dX}$にひとしい。すなわち$P-u=w\frac{dN}{dX}$ ここでNはもちろん雇用量である。この両辺に$\frac{X}{wN}$をかけて

$$\frac{(P-u)X}{wN}=\frac{dN}{N}\Big/\frac{dX}{X} \qquad (1.1.)$$

と変形すれば、左辺は労働分配率の逆数であって1より大きい。だから$\frac{dN}{N}>\frac{dX}{X}$すなわち「収穫逓減」が成立せねばならない。さらに$\frac{(P-u)X}{w}=Zw$とおけば

であるから、このことは労働単位で測った総供給関数Zwが NZw平面で45°線の上方にあることを示すというのである。

$$\frac{Zw}{N}=\frac{dN}{N}\Big/\frac{dX}{X}>1 \qquad (1.2.)$$

この議論はまず第一に仮定を「証明」しようとする謬ちを犯している。(1.1.)は収穫逓減の仮定からみちびかれた利潤極大条件を加工したものにすぎず、これによって仮定が「証明」されることにはならない。逆にいえば収穫逓増のばあいには、所得がことごとく労賃となるという立論であって、およそ意味の乏しい「証明」といわねばならない。第二に$\frac{dN}{N}>\frac{dX}{X}$は技術的生産関数の形にかんする想定にすぎず、それは関数の位置（45°線の上とか下とかいった）にかんする規定ではない。XN平面にかんし右上がり下方に凸というだけのことである。

（5） 利潤極大化の条件が成立するためには、すでにのべたように右下がりの需要表が与えられてさえあればよい。価格が所与一定であることは必要ではない。ケインズが有効需要原理の説明にさいし、資源、技術および費用一定の仮定から出発した意図からすれば、技術的生産関数からみちびかれるところの、つまり increasing cost の裏返しの「収穫逓減」ではなく、需要によって規定される「報酬逓減」(decreasing return) を前提としていたことは疑う余地はない。

周知のとおりケインズは、消費は社会心理的法則によって「所得」が伸びるほどには伸びず、投資は資本ストックの累積によって誘因を弱める、だから「所得」＝総供給価格と消費とのあいだのギャップを埋める「公共投資」という名の浪費が必要なことを強調した。(6) これはあきらかにディマンド・サイドからの利潤極大化へのアプ

ローチである。

(1) 「「総供給価格」考」(『立命館経済学』昭四八年六月)
(2) 『一般理論』のケインズが、スミスやリカードとちがって、経済学分析のトゥール・メーカーとしてではなく、トゥールユーザーとしてすぐれていたというE・A・G・ロビンソンの追悼論文もある。最近ではE・ジョンソンの論文「J・M・ケインズ学者か政治家か?」も同じような評価をしている (J.P.E. Vol.82, No.1, Jan-Feb. 1974)
(3) 数多い著書のうちで R. Lekachman (ed); Keynes' General Theory; 1964 はきわめておもしろい。わが国では安井琢磨編『ケインズ以後の経済学』(日経新聞社昭四二年)がすぐれている。
(4) L. R. Klein, "The Keynesian Revolution" 1947, Chapt 3. 篠原・宮崎訳『ケインズ革命』有斐閣昭四〇年
(5) 宮崎・伊東著『『一般理論』コメンタール』(日本評論社、昭三九)八〇ページ
(6) J. M. Keynes, "The General Theory", 1949, pp. 29-30

二

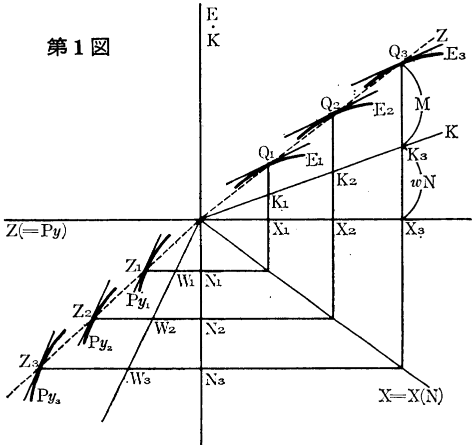
(1) ケインズが「報酬逓減」を需要側から把握していたことにまちがいないとすれば、総供給価格Zはどんな関数型になるか。

一つはZを直線、とくに45°の傾きをもつ直線とする考え方。その理由の第一は、『一般理論』は労働力と機械設備にアイドルのある需要不足の不況の経済学であるからまず価格は不変と考うべきである、すなわち所得は直線と考うべきである。[1] 理由の第二はDとZの交点で均衡所得の大いさが決まる。すなわち$D=Z$の軌跡が均衡所得の経路にならなければならぬ。ところがZD平面でDの方にはその傾きが45°になる条件がない。そこで原点をとおり45°の傾きをもつ直線をもってZとすればよい、というわけである。[2]

この考え方にはいろいろ問題点がある。一つはこの考え方は生産所得を横軸に支出所得を縦軸にとる立場ではないかという疑問。Zは社会会計的な等価法則によってなるほど45°線にはなるが、それだけではそのうえのあらゆる点が利潤極大をあらわす理由にはならない。もう一つは不況だから価格水準不変と簡単に云えるのかどうかという疑問。これは結局デフレーターとしての物価水準が、投資財および消費財の需要弾性値のちがいによってどんな影響をうけるかという問題である。

ところでZを45°線とすることには以上のような問題点がありながらも、もしかような直線に十分な経済的意味を付することができるならば、有効需要分析のトゥールとして有用であるので、以下その可能性について考えてみよう。[3]

第１図



（2）　この可能性は費用不変の下で「報酬逓減」(decreasing return) を想定することによってひらかれる。

いま第1図第4象限をみよう。そこには技術的生産関数$X=X(N)$が与えられている。それは直線（収穫不変）である。N軸に等間隔に$N_1N_2N_3$をはかれば、X軸上にも同様に等間隔に$X_1X_2X_3$を見出すことができる。この生産関数にもとずいて第1象限に総生産費曲線Kがえがかれる。原料費πRおよび、一人当り貨幣賃銀wを所与とすれば総賃銀wNは生産量X、したがって雇用Nに正比例しKは直線をなす。すなわち費用不変である。

これにたいし総収入曲線Eは需要曲線が右下りなために、右上り上方に凸であって、生産量$X_1X_2X_3$等にたいし利潤を極大ならしめる条件は

$$\frac{dE_1}{dX_1}=\frac{dE_2}{dX_2}=\frac{dE_3}{dX_3}=M.C.$$

すなわち

$$P_1\left(1+\frac{1}{\eta_1}\right)=P_2\left(1+\frac{1}{\eta_2}\right)=P_3\left(1+\frac{1}{\eta_3}\right)=M.C. \qquad (2.1.)$$

である。ηはもちろん負であって

$$|\eta_1|\geqq|\eta_2|\geqq|\eta_3| \text{ にしたがい } P_1\leqq P_2\leqq P_3 \qquad (2.2.)$$

もしも $\eta_1=\eta_2=\eta_3$ ならば $P_1=P_2=P_3$ となり、EはXに正比例して増加するから、均衡点$Q_1Q_2Q_3$を結べば直線を得る。ηはいうまでもなく需要関数の形を規定している。$X_1X_2X_3$等にたいしηがひとしいということは、需要関数が需要の強さγをシフト・パラメーターとして含む $P=f(X,\gamma)$ ($f_x<0$; $f_\gamma>0$) をもって定義され、需要量Xがふえるとき関数fはその形を変えないで右方にシフトし、同一価格で需要が増加するということである。

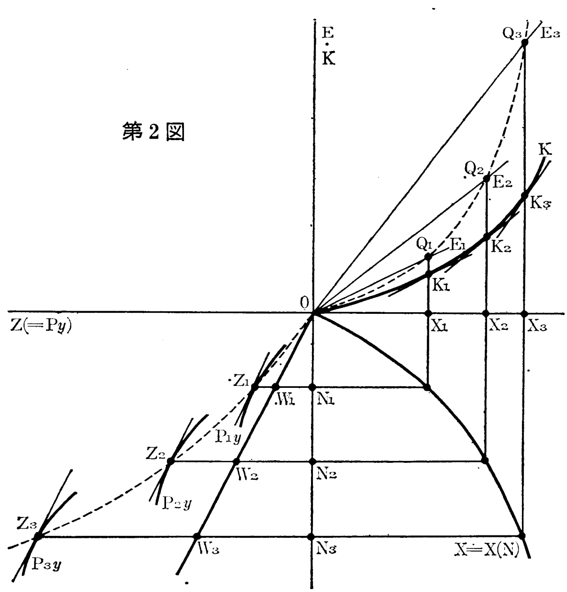
(3) さて第1象限でえたE—K分析の結果を、NZ平面に移してみよう。$N_1N_2N_3$は等間隔に刻まれており、総賃銀は直線である。Nの各価にたいし利潤極大を保証する総供給価格$Z_1Z_2Z_3$もまた一直線をなすであろう。それぞれのNの価にたいし所得関数 $\gamma=\gamma(N)$ が逓減的に増加するということと、その均衡点をつらねて一直線をうるということとは、両立しないようにみえる。しかし、たとえばX_1したがってN_1にたいし極大利潤を保証

する価格をもたらすような需要の強さγ_1のもとでは、XしたがってNをX_1あるいはN_1よりもふやしても減らしても極大利潤を獲ることはできない。同じことは、γがさらにつよくなって、XをX_2X_3等へ、したがってNをN_2N_3等へ増加するときもあてはまる。すなわち需要関数fの形は変らなくても強度が増大すれば、価格不変のもとで所得はXに正比例して増加し（第1象限）、実質所得ZはNZ平面でNに正比例し直線をなすのである。あとで述べるように、これは関数γが上方にシフトすることを意味する。こうしてもしもZの線型が承認されるならば、それを45°の傾きにとるのは、N一単位をZ一単位にひとしくなるようにとる技術的手続にすぎない。(4)

さて右のような総供給価格Zの規定にはどんな得失があるか。まず第一に「報酬逓減」はしばしば「費用逓増」の単なる裏返しと考えられ、「費用不変」のもとで「報酬逓減」が成立する可能性が看過される。これは供給側からの利潤極大化アプローチというほかはない。技術や費用を一定としたケインズの意図は、報酬逓減を需要側からとらえることにあったであろうし、その意味からすればこの可能性を強調することは大切ではないか。

第二にZを45°線とすることが乗数分析トゥールとしてもつメリットは、きわめて大きい。その理由は次節で明らかになろう。ただ問題は、費用不変のもとで報酬逓減を仮定するというのでは、雇用増加に伴い実質賃銀が低下するという、ケインズ自ら承認した古典派の労働需要関数を否定することになるのではないかという点である。

（4）　この疑問の出てくる根拠は、第2図に示されるようなものである。この図が第1図とちがう第一点は、生産関数 $X=X(N)$ がNの逓減的増加関数であるという点であって、第1象限で総生産費Kは逓増的右上りとなる。第二のちがいは、前のばあいの $\dfrac{dE}{dX}=P\left(1+\dfrac{1}{\eta}\right)$ はここでは $\dfrac{dE}{dX}=P$、すなわち完全競争が仮定されていて総収入Eは右上り直線である。利潤極大の条件 $P=M.C.$ を満足する均衡点$Q_1Q_2Q_3$等を結ぶ曲線Zは、$M.C.$



第2図

の増加を反映し急激に右上りとなる。

この結果を前と同様に第3象限に移せば、総賃銀は前と同様にNに正比例して直線をなす。しかしEとKの縦軸上の差で示される利潤はXの各々の価にたいし逓減的増加関数であるから、第3象限ではN軸にたいし下方に凸な増加関数となる。所得関数Pyは、Nの増加につれPが上昇することにより上方にシフトする。第1象限$Q_1Q_2Q_3$に対し、第3象限では利潤極大点$Z_1Z_2Z_3$が対応し、これらの均衡点を結ぶ線は、第1象限曲線$Q_1Q_2Q_3$と同様にN軸に対し右上り下方に凸な曲線をなす。すなわち$\frac{\Delta Y}{Y} > \frac{\Delta N}{N}$であって、その理由は後述(2.3)で明らかになる。

このアプローチのメリットは、貨幣賃銀が与えられているばあい、生産量したがって雇用量増加に伴い価格が上昇し、実質賃銀の低下する仕組みを明らかにする点にある。

(5) 二つのアプローチはともに「報酬逓減」を前提としている。およそこの前提なくしては利潤極大化の必要条件は成立しない。しかし生産量が逓減的にしか増加しないから所得も逓減的にしか増加しないのだという第

2図アプローチと、生産量はコンスタトに増加するのに所得は逓減的にしか増加しないのだという第1図のアプローチと、両者のあいだには需要についての取扱いに大きな差がある。前者は報酬逓減を費用逓増からみちびく供給側接近法であり、後者はこれを右下がり需要関数からみちびく需要側接近法である。

すなわち第1図第3象限では均衡条件は

$$P\frac{dy_1}{dN_1}=P\frac{dy_2}{dN_2}=P\frac{dy_3}{dN_3}=w$$

をもって定義されており、Nの各価にたいしPは不変である。それは前にも述べたとおり、需要関数の形が不変なときその位置が右へシフトする（同じ価格でヨリ多くの生産物が需要される）ことを意味する。しかも仮定によりw一定なのだから、Nの増加につれ関数yが上方にシフトする以外に均衡条件は充されようがない。なぜならそうでなければ、Nが増加するとき労働の限界生産物は減少する$\left(\frac{dy_1}{dN_1}>\frac{dy_2}{dN_2}\right)$はずだからである。

第2図のばあいは、Pが上昇し同一実質所得がヨリ大きい貨幣額であらわされるケースである。利潤極大は$P=M.C.$において成りたつ。費用逓増のもとでは$\frac{d}{dN}(M.C.)>0$、それゆえ$\frac{dP}{dN}>0$だと考える。つまり費用逓増の裏返しがそのまま報酬逓減だという意味で、これを供給側接近法というのである。均衡条件は

$$P_1\frac{dy}{dN_1}=P_2\frac{dy}{dN_2}=P_3\frac{dy}{dN_3}=w$$

であり、w一定なるときPはしだいに上昇$\left(\frac{\Delta P}{P}>\frac{\Delta w}{w}\right)$し均衡貨幣所得は$NZ$平面で右上り下方に凸となる。

さて実質所得関数$y=y(N)$は、いずれにしてもNZ平面で右上り上方に凸である。その意味は、利潤極大化の前提条件だということであるが、換言すれば以下のようなことである。

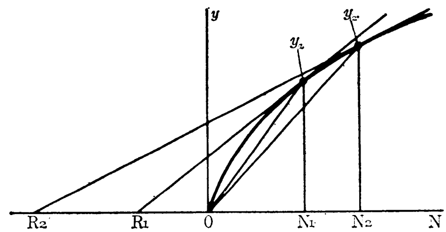
いま労働分配率をλとし、第3図によってその動きをみる。(5)

$$\lambda=\frac{W}{Y}=\frac{wN}{Py}=\frac{dy}{dN}\Big/\frac{y}{N}=\frac{ON}{RN}$$

であって、Nの増加とともに$\dfrac{dy}{dN}=\dfrac{yN}{RN}$は急速にその価を減じゼロに近づく。$\dfrac{y}{N}=\dfrac{yN}{ON}$もまた減少するが$\dfrac{dy}{dN}\to 0$においてなお正である。それゆえ

$$\frac{d\lambda}{dN}<0 \quad \text{あるいは} \quad \frac{\Delta\lambda}{\lambda}<0 \qquad (2.3a)$$

である。



第3図

λはつぎのようにもあらわしうる。

$$\lambda=\frac{wN}{Y}=\frac{N}{Yw} \qquad \therefore \quad N=\lambda Yw$$

ここで（2.3a）を考慮して

$$\frac{\Delta N}{N}=\frac{\Delta Yw}{Yw}+\frac{\Delta\lambda}{\lambda}<\frac{\Delta Yw}{Yw} \qquad (2.3b)$$

さらに $Yw=\dfrac{Y}{w}$ であるから

$$\frac{\Delta Yw}{Yw}=\frac{\Delta y}{y}+\frac{\Delta P}{P}-\frac{\Delta w}{w} \qquad (2.3c)$$

最後に $wN=\lambda Y$ から

$$\frac{\Delta N}{N}-\frac{\Delta y}{y}=\frac{\Delta\lambda}{\lambda}+\frac{\Delta P}{P}-\frac{\Delta w}{w} \qquad (2.3d)$$

そこで以上を一括して

$$\left.\begin{aligned}
\frac{\Delta Y}{Y}&=\frac{\Delta P}{P}+\frac{\Delta y}{y}\\
\frac{\Delta Yw}{Yw}&=\frac{\Delta Y}{Y}-\frac{\Delta w}{w}\\
\frac{\Delta N}{N}&=\frac{\Delta Yw}{Yw}+\frac{\Delta\lambda}{\lambda}\\
\frac{\Delta y}{y}&=\frac{\Delta N}{N}-\left\{\frac{\Delta\lambda}{\lambda}+\left(\frac{\Delta P}{P}-\frac{\Delta w}{w}\right)\right\}
\end{aligned}\right\} \tag{2.3}$$

をうる。

さて以上、所得関数の形から定義にしたがってみちびかれた諸関係をどんなふうに整理し、意味付けをするか。需要側接近法による第1図ではwを一定$\left(\frac{\Delta w}{w}=0\right)$としたとき、生産量$X$の増加に正比例して利潤がふえ、それとともに価格不変$\left(\frac{\Delta P}{P}=0\right)$すなわち実質賃銀不変。それゆえ雇用に正比例して総賃銀および総利潤がふえ労働分配率λが不変$\left(\frac{\Delta\lambda}{\lambda}=0\right)$というのであった。もっとも$\lambda$が不変なるために必要な条件は$\frac{\Delta P}{P}-\frac{\Delta w}{w}=0$ということであって、$\frac{\Delta P}{P}=\frac{\Delta w}{w}=0$ということではない。そのことにまちがいはない。そこで以上の条件を（2.3）式に代入すれば

$$\frac{\Delta Y}{Y}-\frac{\Delta P}{P}=\frac{\Delta Yw}{Yw}=\frac{\Delta N}{N}=\frac{\Delta y}{y} \tag{2.4a}$$

この式は$\frac{\Delta P}{P}>0$なるとき$\frac{\Delta Y}{Y}>\frac{\Delta N}{N}$なることをしめす。しかし第1図第3象限$N-Py$平面で均衡所得の軌

跡は直線、すなわち

$$\frac{\Delta Y}{Y}=\frac{\Delta P}{P}+\frac{\Delta y}{y}=\frac{\Delta N}{N} \tag{2.4b}$$

というのであった。もしも$\frac{\Delta P}{P}>0$ならば（2.4a）と（2.4b）の両式とは成立しない。この両式が成立するためには$\frac{\Delta P}{P}=0$でなくてはならない。すなわち第1図では$\frac{\Delta P}{P}=\frac{\Delta w}{w}=0$という形で$w/P$が一定であって、その条件のもとで

$$\frac{\Delta Y}{Y}=\frac{\Delta Yw}{Yw}=\frac{\Delta N}{N}=\frac{\Delta y}{y} \tag{2.4}$$

が成立する。

これにたいし第2図供給側接近法ではwを一定$\left(\frac{\Delta w}{w}=0\right)$としたとき、生産量増加につれて価格が上昇して$\left(\frac{\Delta P}{P}>0\right)$実質賃銀が低下する。したがってまた労働分配率も低下するというのであった。この条件を（2.3）に代入すれば

$$\frac{\Delta Y}{Y}>\frac{\Delta Yw}{Yw}>\frac{\Delta N}{N}>\frac{\Delta y}{y} \tag{2.5}$$

をうる。これは$\frac{\Delta P}{P}>0$にたいし$\frac{\Delta Y}{Y}>\frac{\Delta N}{N}$を満足し第2図の均衡所得曲線を成立させる。

なおこの不等式の系列で$\frac{\Delta Yw}{Yw}>\frac{\Delta N}{N}$は関数$Yw$が$N$軸にたいし右上り、下方に凸な形をとることを示しはするが、それがNYw平面で45°線の上に位置することを示すものではない。これに反し（2.4）式では適当な尺度線をとることにより45°の直線でYwを示すことができる。その場合の横軸をNから実質所得yへ変換することも自由であ

る。唯一の抵抗は実質賃銀不変$\left(\frac{\Delta P}{P}=\frac{\Delta w}{w}\right)$という想定にあるだろう。それは同一の所得関数から出てくることではなく、関数のシフトから出てくる結果である。しかし同一価格で需要がふえることが需要関数を否定せず、需要法則によって説明されるのと同じように、実質所得不変はまさに右上り上方に凸な所得関数からみちびかれる。そのうえ、もしもわれわれが、なんらかの理由で賃銀が上昇したばあいに、ただちに価格引上をもって実質賃銀上昇分を奪い返す資本の行動パターンに注目するならば、雇用増加につれ実質賃銀が低下する$\left(\frac{\Delta P}{P}>\frac{\Delta w}{w}\right)$とする、実証的にも不確かなケインズの想定にくらべれば、ヨリ有用で具体的な想定ではないだろうか。そういうメリットがまたZを45°線とする想定とつながっているのである。

（1）佐藤豊三郎『近代経済学概論』（評論社、昭四三年）一〇五ページ
（2）この立場からZを45°線とする見解は非常に多い。たとえば A. Hansen, "A Guide to Keynes", 1953, pp. 31-32 をみよ。
（3）同右、ハンセンはZ45°線に「正常利潤」を含ませ、ZとDの交点が均衡点であることを示そうとしている。
（4）前掲拙稿八ページ
（5）総供給価格の形を労働分配率にかかわらしめて説明しようとする試みは、置塩・新野『ケインズ経済学』（三一書房、昭四一年）をはじめ数多いが、わたしの考え方と必ずしも同じではない。

三

（1）乗数についての文献は汗牛充棟、論点も出尽しているといってよい。[1] ここでは再生産論に関係するかぎりで乗数について吟味しよう。

乗数には「にひとしい」乗数と「を生む」乗数とがある。以下所得Y、消費C、投資Iはすべて物価水準でデフレートした実質額とする。社会会計的定義から$I=S=sY$ 但しsは平均貯蓄性向である。この関係は恒に成立するから、

$$I+\varDelta I=s(Y+\varDelta Y) \quad \therefore \quad \varDelta Y=\frac{1}{s}\varDelta I$$

をうる。$\varDelta Y$は好不況にかかわらず恒に$\frac{1}{s}\varDelta I$「にひとしい」だからこれは単なる定義式、社会会計的な恒等式にすぎない。

これにたいし「を生む」乗数は次のように考える。いま投資が$\varDelta I$だけふえる。投資財売上からの所得y_1はあたかも同じ大いさだけふえる。$(y_1=\varDelta I)$この所得増のαパーセントが消費財に支出されるとすれば、それによって所得はαy_1だけふえる。この所得増はさらにそのαパーセントが消費財に支出され$\alpha^2 y_1$だけ所得を増加する。こうしてこの過程が進めば消費財の売上増による所得増y_2は、$n\to\infty$にたいし

$$y_2=\alpha y_1+\alpha^2 y_1+\cdots\cdots+\alpha^n y_1=\frac{\alpha}{1-\alpha}y_1$$

に達するであろう。したがって投資増$\varDelta I$は、投資財の売上増y_1プラス消費財の売上増y_2

$$\varDelta Y=y_1+y_2=\varDelta I+\frac{\alpha}{1-\alpha}\varDelta I=\frac{1}{1-\alpha}\varDelta I=\frac{1}{s}\varDelta I$$

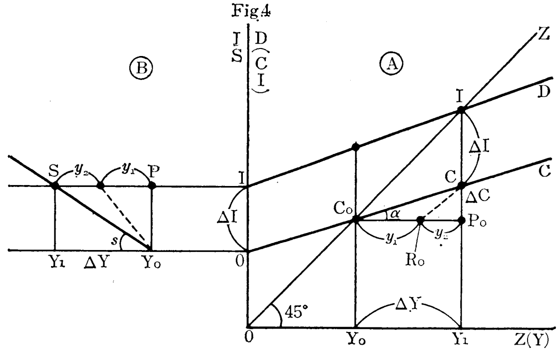
「を生む」ことになる。

「にひとしい」乗数は投資増が即時に$\frac{1}{1-\alpha}$倍の所得増にひとしくなるが、「を生む」乗数は消費期間を重ね

ていくうちに $\frac{1-\alpha^n}{1-\alpha}$ から $\frac{1}{1-\alpha}=\frac{1}{s}$ へその価を高めつつその倍数の所得増をもたらす、これが両者のちがいである。「を生む」乗数を図示すれば第4図のとおりになる。

まずⒶ図ではZ・D平面に原点をとおってZを45°の直線にとる。社会会計的発想から横軸に実質生産所得Yを、縦軸に実質支出所得をとり、したがって45°線を単なる基準線とするのが通常の見解であるが、わたしの場合はすでに前節で詳らかにしたように、Zはその上のいかなる点も利潤極大の条件を備えているように定義してある。

つぎに消費関数を45°よりゆるやかな直線で与える（$0<\alpha<1$）。所得Y_0の水準ではことごとく消費に支出される（$Y_0=C_0$）。そのとき投資がはじめてIだけおこなわれるとする（$I=\Delta I$）。総需要は直線Cに平行にDに上昇する。図において点CをとおりOZに平行に点線CR_0をひく。まず所得は投資財需要増（$IC=C_0R_0$ すなわち $\Delta I=y_1$）だけふえる。つぎに消費が$CP_0=R_0P_0$（あるいは $\Delta C=y_2$）だけ だけふえる。$\alpha=\frac{CP_0}{C_0P_0}=\frac{IP_0-IC}{C_0P_0}=1-\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ から $\Delta Y=\frac{1}{1-\alpha}\Delta I$ をうるというわけである。

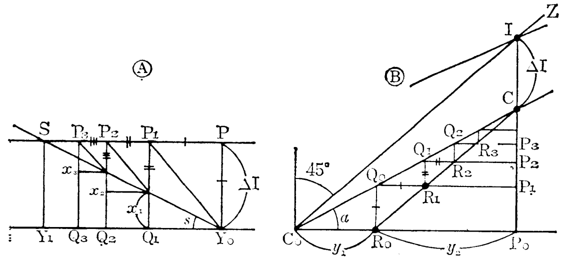


第４図

B図はクラインの示す乗数の図解である。(2) Y_0Sは貯蓄関数で直線。投資がΔIだけふえたとき、ISとY_0Sの交点の横座標が所得の増分を与える。$\frac{SY_1}{Y_0Y_1}=\frac{\Delta I}{\Delta Y}=s$ だからである。ΔYのうちΔIにひとしいy_1は投資財の売上げから、

あとの y_2 は消費の売上からえられる所得増である。

（2） 第4図は「にひとしい」投資の乗数過程を示すが「を生む」乗数過程を示しているとは云い難い。というのは乗数の波及過程が示されていないからである。いま第5図によってこの過程を説明しよう。



第５図

まずB図について。投資財の売上増が所得増 $\Delta I=y_1$ をもたらすとき、その α パーセント αy_1 は消費財に支出され所得増 $\alpha y_1=Q_0R_0=Q_0R_1$ をもたらす。その所得増は消費財売上増によってさらに $\alpha^2 y_1=Q_1R_1=Q_1R_2$ の所得増をもたらす。順次かようにして消費財売上増から所得増は $Q_0R_1+Q_1R_2+Q_2R_3+\cdots\cdots=R_0P_0$ に達する。あるいは消費支出増は P_0 から垂線上を $P_1P_2P_3$ をへて C にまで達する。(3)

つぎにA図について。投資増 ΔI がそれにひとしい所得 $PY_0=PP_1=Y_0Q_1=y_1$ を生むとき貯蓄は $x_1=Y_0Q_1=sy_1$、したがって消費は $P_1Q_1-x_1=\alpha y_1$ だけふえる。順次かようにして消費増は $\Delta C=P_1P_2+P_2P_3+\cdots\cdots=P_1S$ までふえ、貯蓄増は $\Delta S=x_1+x_2+x_3+\cdots\cdots=\Delta I$ となる。「を生む」乗数の波及過程はおよそ以上のように説明される。

（2） しかし以上のような乗数効果の説明には次のような疑問がつきまとう。

第一に投資増 ΔI は一回だけで、それは即時的にそれに等しい所得増 y_1「を生む」のに、それによってもたらされる消費増 ΔC は、無限の n 消費期間にわたって減衰的に波及しつつ所得増 y_2「を生む」というのでは、乗数効果は消費にかんするかぎり不確定ではないかと

いう疑問。(4)

第二に投資は投資財数量にその価格を乗じた投資財販売額にひとしいとしても、それがそのまま所得になるというのでは、物的経費あるいは使用者費用を無視することになる。消費支出がそのまま所得になるというのも同様であって、これは物的経費＝不変費用がことごとく所得に分解するとなす「スミスのドグマ」になるのではないかという疑問。(5)

第三に所得は投資と消費に支出される。そしてケインズはその比率が社会心理的な主観的要因と制度的な客観的要因によって決まるとはいっているが、投資財と消費財の二つの生産部門のあいだには、生産関係によって制約された相互比例関係が存在するはずである。この比例関係と消費性向とのあいだの関係如何という疑問。

（3） 第一の疑問は段階nを有限回数に限定し、乗数を$\frac{1}{1-\alpha}$より小さい$\frac{1-\alpha^n}{1-\alpha}$とすることで解決するほかはない。たとえば$n=2$ならば$\Delta Y=\Delta I+\alpha\Delta I=\frac{1-\alpha^2}{1-\alpha}\Delta I$である。この式は第2段階で得られる所得増$\alpha\Delta I$が、さらに消費支出されて所得増$\alpha^2\Delta I$を生んではならないことを意味する。というのはもしもそうでなければ$\Delta Y=\Delta I+\alpha\Delta I+\alpha^2\Delta I=\frac{1-\alpha^3}{1-\alpha}\Delta I$となり、波及過程を$n=2$で切る約束に反するからである。それは$\alpha\Delta I$が退蔵され、それと意図された貯蓄（$\Delta I-\alpha\Delta I$）の合計が意図された投資にひとしいということである。

一般に

$$\Delta Y=\frac{1-\alpha^n}{1-\alpha}\Delta I=\frac{1}{1-\alpha}\Delta I-\frac{\alpha^n}{1-\alpha}\Delta I$$

$$=\Delta I+\frac{\alpha}{1-\alpha}\Delta I-\frac{\alpha^n}{1-\alpha}\Delta I$$

$$=\Delta I+\alpha\Delta Y-\alpha^n\Delta Y$$

であって、有限なnにたいしては、$\alpha^n\Delta Y$だけ消費、したがって所得に洩れが生じる。あるいはこの洩れは意図せざる貯蓄＝退蔵の増加であるから、意図せる投資増ΔIと意図せる貯蓄増ΔSとの間の調整子の働きをする（$\Delta I-\Delta S=\alpha^n\Delta Y$）というのがケインジアンの理解である。この点については次節でふれよう。

こうしてnが無限大ではありえないという認識は、やがて投資が有限なm期間だけ増加（または減少）しつづけ、意図した投資が意図した貯蓄を上廻り（または下廻り）つづけるとき、乗数がどうなるかという動学的な「超乗数」の概念規定への途をひらいたが[6]、乗数そのものを否定し去るに至らなかったことは注意されねばならない。

（4）第二の疑問は投資財にせよ消費財にせよ、その販売額がどういうわけで悉く所得に分解するのかという疑問である。

いまこの疑問に答えるまえに、投資財生産部門をIAとIBに分ける。部門IBは消費財生産部門Ⅱにたいしてのみ投資財を売るグループIB_1 IB_2等からなる。これにたいしIAはIBおよびIA内部の他の生産者に投資財を売る生産者群IA_1 IA_2等からなる。ⅡがIBにたいし支出する使用者費用比率をβ_2、IA IBが支出する使用者費用比率をβ_1とする。

さて投資財生産者群IA_1にたいする需要がΔIだけふえたとする。この需要増加はさしあたりIA内部に波及する。IA_1の所得は（$\Delta I-\beta_1\Delta I$）だけふえ、IA_2にたいする投資財注文は$\beta_1\Delta I$だけふえる。そこでIA_2の生産物にたいする需要は$\beta_1\Delta I$だけふえ、その所得は（$\beta_1\Delta I-\beta_1^2\Delta I$）だけ増加する。順次かようにして$IA$群内部の所得増合計$y_1$は

$$y_1=(\Delta I-\beta_1\Delta I)+(\beta_1\Delta I-\beta_1^2\Delta I)+\cdots\cdots+(\beta_1^{n-1}\Delta I-\beta_1^n\Delta I)$$
$$=(1-\beta_1^n)\Delta I \qquad (3.1)$$

に達し、$n \to \infty$にたいしては

$$y_1 = \varDelta I \tag{3.1a}$$

となる。

この第一次所得増のもたらす消費需要増は $MPC=\alpha$ とすれば、IA内の投資財需要波及の各段階であらわれて

$$\alpha(\varDelta I-\beta_1\varDelta I)+\alpha(\beta_1\varDelta I-\beta_1{}^2\varDelta I)+\cdots\cdots+\alpha(\beta_1{}^{n-1}\varDelta I-\beta_1{}^n\varDelta I)$$

$$=\alpha(1-\beta_1{}^n)\varDelta I$$

$$=\alpha\varDelta I \quad (\text{但 } n=\infty)$$

となる。これは消費財生産者群II_1の生産物にたいする需要増であって、それから使用者費用$\beta_2\alpha\varDelta I$をさしひいた額、およびそのαパーセント、すなわち

$$\alpha\varDelta I-\beta_2\alpha\varDelta I \quad 及び \quad \alpha^2\varDelta I-\beta_2\alpha^2\varDelta I$$

は、それぞれII_1の所得増及び消費増である。

他方II_1の支出する使用者費用$\beta_2\alpha\varDelta I$は、投資財生産者群IB_1にたいする需要増であって、それから使用者費用（それは今度は $\beta_1\beta_2\alpha\varDelta I$ である）をさしひいた額、及びそのαパーセント

$$\beta_2\alpha\varDelta I-\beta_1\beta_2\alpha\varDelta I \quad 及び \quad \beta_2\alpha^2\varDelta I-\beta_1\beta_2\alpha^2\varDelta I$$

は、それぞれIB_1の所得増及び消費需要増である。IB_1の支出する使用者費用は、今度は第2段階の投資財生産者群IA_2の生産物にたいする需要増となり、IA_2の所得増と消費需要増は

$$\beta_1\beta_2\alpha\varDelta I-\beta_1{}^2\beta_2\alpha\varDelta I \quad 及び \quad \beta_1\beta_2\varDelta I-\beta_1{}^2\beta_2\alpha^2\varDelta I$$

第1表

		販売額(1)	使用者費用(2)	所　得(3)	消　費(4)
	消財財生産者 II_1	$\alpha\Delta I$	$\beta_2\alpha\Delta I$	$\alpha\Delta I-\beta_2\alpha\Delta I$	$\alpha^2\Delta I-\beta_2\alpha^2\Delta I$
投資需要波及段階	投資財生産者 IB_1	$\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_2\alpha\Delta I-\beta_1\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_2\alpha^2\Delta I-\beta_1\beta_2\alpha^2\Delta I$
	〃　IA_2	$\beta_1\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^2\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1\beta_2\alpha\Delta I-\beta_1^2\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1\beta_2\alpha^2\Delta I-\beta_1^2\beta_2\alpha^2\Delta I$
	〃　IA_3	$\beta_1^2\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^3\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^2\beta_2\alpha\Delta I-\beta_1^3\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^2\beta_2\alpha^2\Delta I-\beta_1^3\beta_2\alpha^2\Delta I$
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	IA_n	$\beta_1^{n-1}\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^n\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^{n-1}\beta_2\alpha\Delta I-\beta_1^n\beta_2\alpha\Delta I$	$\beta_1^{n-1}\beta_2\alpha^2\Delta I-\beta_1^n\beta_2\alpha^2\Delta I$
計				$\alpha\Delta I-\beta_1^n\beta_2\alpha\Delta I$	$\alpha^2\Delta I-\beta_1^n\beta_2\alpha^2\Delta I$

となる。順次こうして波及する需要増加の過程を一括表示すれば第1表のとおりになる。

　各段階の使用者費用は相互に相殺され、消費財生産者II_2の販売増だけ所得増 $(1-\beta_1^n\beta_2)\alpha\Delta I\fallingdotseq\alpha\Delta I$ が生じ、そのαパーセント $(1-\beta_1^n\beta_2)\alpha^2\Delta I\fallingdotseq\alpha^2\Delta I$ だけ消費需要がふえる。この消費需要増 $\alpha^2\Delta I$ が消費財生産者群II_2の生産物にたいする需要増となり、またもやそれにひとしい所得増を生む。それゆえ消費増のもたらす所得増 y_2 は

$$y_2=(1-\beta_1^n\beta_2)\alpha y_1+(1-\beta_1^n\beta_2)\alpha^2y+\cdots+(1-\beta_1^n\beta_2)\alpha^ny$$

$$=(1-\beta_1^n\beta_2)(1-\alpha^n)\frac{\alpha}{1-\alpha}y_1$$

であり、y_1は (3.1) で与えられているから

$$\Delta Y=y_1+y_2=\left[(1-\beta_1^n)+(1-\beta_1^n)(1-\beta_1^n\beta_2)\frac{\alpha(1-\alpha^n)}{1-\alpha}\right]\Delta I \qquad (3.2)$$

の右辺カッコの中は、αだけでなく$\beta_1\beta_2$をもって定義された乗数であり、αだけで定義された単純乗数にくらべ、nが小さいほど小さく、nが大きいほど $\dfrac{1}{1-\alpha}$ に近づく。つまりこの後の方の乗数は生産との関連を含まず需要の役割を奇型的に誇張することになる。

　かような発想が「スミスのドグマ」の再生であるかどうかは、$n=1$と仮

定してみれば容易に判別できる。もし乗数が正しいとすれば $n-1$ のばあいについても成立せねばならぬ。

$$\varDelta Y=(1-\beta_1)\varDelta I+\alpha(1-\beta_1\beta_2)(1-\beta_1)\varDelta I \qquad (3.3)$$

この式の右辺第1項は、投資財生産者 IA_1 が投資財需要増 $\varDelta I$ にたいして手持ちの在庫 $\beta_1\varDelta I$ をもって応じ、回収したこの使用者費用を退蔵（貯蓄）することを意味する。投資財注文は IA 内部に波及しない。IA_1 が消費した原材料在庫を補充しないということは、投資増 $\varDelta I$ が一回きりだということである。同様に右辺第2項は投資増のもたらす消費需要増をもあらわし、それは $(1-\beta_1)\alpha\varDelta I$ よりも $(\beta_1\beta_2-\beta_1{}^2\beta_2)\alpha\varDelta I$ だけ小さい。この大いさは第1表でみるとおり、恰かも投資財生産者 IA_2 の所得にひとしい。$\varDelta I$ が一回きりなばあい、IA_2 は消費財用投資財生産者 IB_1 に売ってえた所得を、ことごとく貯蓄（退蔵）するということである。すなわち (3.3) 式を書きかえて

$$\varDelta Y=\varDelta I+\alpha\varDelta I-[\beta_1\varDelta I+(\beta_1+\beta_1\beta_2-\beta^2{}_1\beta_2)\alpha\varDelta I]$$

から判るように、右辺カッコの大いさだけ意図された投資 $\varDelta I$ は実現される投資を上廻る。あるいはカッコの大いさだけ退蔵のはき出し (Dishoarding) がなければ、$\varDelta I$ が充されないということである。

さて乗数が以上のような性質のものであるとすれば、それは投資需要によって消費需要が呼びおこされ、所得という名の需要が生じるというだけであって、使用者費用が悉く所得に分解するなどという、「スミスのドグマ」とは何の関係もないのである。

第三の疑問は節をあらためて論じることにしよう。

（1）乗数にかんする議論は、その対象から大きくわけて被乗数にかんするものと、乗数にかんするものとに分かたれる。両者はもちろん無関係ではない。被乗数を問題とする議論においてはたとえば財政や輸出入を考慮することが理論の

具体化に資するという点でほとんど問題はない。乗数の形態が問題になるばあいも財政乗数や貿易乗数をとりいれることで解決する。しかし同じ対象をいかにとり扱うかという点になると、一回きりの変化としてとりあげるのか、継続的過程としてとりあげるのかで、静学乗数と動学乗数の区別が生じる。

ここでとりあげるのはラグを含んでいるとはいえ一回切りの乗数効果をしか考えていないのであって、基本的に静学的である。そしてまさにそのことが比較静学的なマルクス再生産論との比較を可能ならしめるというのが、わたしの考えである。

なおケインズが『一般理論』で R.F. Kahn の名前をあげていらい、「乗数」はその論文 'The Relation of Home Investment to Unemployment', E.J. Jun. 1931 にはじまると信じられているが、その淵源はふるくバジョットにあることが明らかにされている。（A.LL. Wright; 'The Genesis of the Multiplier Theory; O.E.P. June 1956, No.2 pp.181—193.）

（2）L.R. Klein, do, p.76 但しかれは波及過程を示していない。

（3）これは J.R. Hicks, "Trade Cycle", (1950) Chapt II からのヒントである。

（4）nは所得から消費支出がおこなわれる消費期間だというのが大方の理解である。先月の給料から本月の消費がおこなわれる日本の慣行では$n=12$でしかない。n無限大などありえない。nは消費期間ではなく完成財（投資財、消費財を含めて）にいたる迂回生産の段階と考うべきである。

（5）大方のマルクス経済学者が、かつてこういう疑問をもったことがあった。それはケインズ理論が価値生産ではなく実現の理論であることを認識しなかったからである。

（6）J.R. Hicks, do, Chapt II.

四

（1）ある投資財の需要増は、一方ではそれを充足するために必要な原材料や機械等の投資財にたいする需要を、投資財部門の立体的構造にそって波及的に増加し、同時に他方では投資材生産諸部面の所得、したがって消

費需要増をもたらし、それを充足するために消費財部門への投資を増加し、それがさらに所得増と消費増を生む。この投資と消費の相互作用が所得を増加させる過程を、もっぱら投資が所得を生む一面に単純化してとらえようとするのが、前節でのべた投資乗数理論の課題であった。しかしまさにこの同じ課題を、産業循環と発展の一面として分析しようとする試みが、『資本論』で、生産財部門を二つに分けることによって行なわれていることは周知のとおりである。ここではまずその分析に必要な基本的事項二、三についてあらかじめ説明しておこう。

(イ)生産財部門Ⅰは、消費財部門Ⅱが必要とする生産財を生産する亜部門IBと、生産財部門自体が必要とする生産財を生産する亜部門IAとに分かたれる。これは前節三（4）で行なった分類である。この分類はマルクスの着想の踏襲である。

(ロ)資本家のみが貯蓄するものとする。このマルクスによって行なわれた単純化仮定のもつ実践的意義は想像をこえるものがあるが、ここでは単に分析トゥールとして援用することにする。

(ハ)資本家の今期の所得（剰余価値）M_tが、前期の消費K_{t-1}をこえる部分を蓄積源資（あるいは「剰余生産」）Q_1と名付ける。すなわち$M_t-K_{t-1}=Q_t$であって、資本家はその一部を機械原材料等の不変資本追加需要ΔCに、一部を労働力需要増をみたすための可変資本追加需要ΔVに、そのあとを自らの消費需要増ΔKに割当てる。[1] 蓄積源資が悉く需要されるとすれば

$$Q=\Delta C+\Delta V+\Delta K \qquad (4.1)$$

あるいは

$$Q-(\Delta C+\Delta V)=\Delta K$$

が成り立つ。すなわち、ΔKは蓄積源資と投資需要のギャップを埋める調整子であって、$\Delta K=0$が投資需要増（$\Delta C+\Delta V$）の生産力の限界である。その意味でQは蓄積源資と名付けられるのである。

㈡(4.1）の右辺は「剰余生産」Qの価値組成をあらわすものではない。単に「処分の組合せ」、あるいは使途別需要構成を示すにすぎない。価値組成という点からいえばQは（資本家のみが貯蓄・投資するという仮定のもとでは）悉く剰余価値であってCやVの一片をも含まない。それにまたQがことごとく需要されるという保証はない。蓄積が円滑に行なわれるためには、追加需要ΔDがQによって充され

$$Q=\Delta D=\Delta C+\Delta V+\Delta K=\Delta C+\Delta L \qquad (4.2)$$

が成立せねばならない。この省略式が（4.1）なのである。後の叙述に関係のある重要な点なので特に指摘しておきたい。

（2） われわれはまず二部門分割のばあいからはじめよう。いまⅠ及びⅡの二部門の剰余生産をそれぞれQ_1 Q_2とする。まずⅠ部門の蓄積が円滑に進行するためには、Q_1はⅠ部門拡大に必要な需要増ΔD_1をみたさねばならない。この需要増は既述のように部門内にたいし

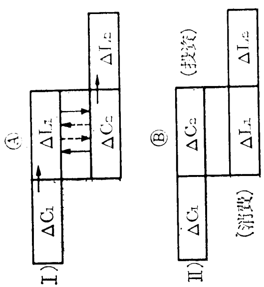
$$Q_1=\Delta D_1=\Delta C_1+\Delta L_1$$

なる構成をもつだけでなく、部門間にたいし

$$Q_1=\Delta D_1=\Delta C_1+\Delta C_2$$

なる需要構成をもたねばならない。すなわち

$$\Delta L_1=\Delta C_2$$



第6図

なる部門間の需要構成のバランスが保たれねばならない。Ⅱ部門についても同様に

$$Q_2=\Delta D_2=\Delta C_2+\Delta L_2$$
$$=\Delta L_1+\Delta L_2$$

ゆえに

$$\Delta C_2=\Delta L_1$$

なる需要構成のバランスが部門間に成立せねばならない。いま図示すれば第6Ⓐ図のとおりになる。

まずⅠ部門の需要増は、自部門拡大のための生産財需要増ΔC_1プラス消費財需要増ΔL_1から成る。生産財に対する支出増ΔC_1は非消費＝貯蓄という意味でⅠ部門の所得増であり、Ⅰ部門の所得は貯蓄増プラス消費増（$\Delta C_1+\Delta L_1$）だけふえることになる。Ⅰ部門の消費需要増ΔL_1が消費財の入手によって充足されることが、まさに（消費財を生産するための）生産財需要増ΔC_2を充足する。それはⅡ部門にとっては非消費＝貯蓄の増加である。すなわちⅠ部門の消費増がⅡ部門の投資増ΔC_2を生み、それがⅡ部門内の消費増ΔL_2を生む。すなわちⅡ部門の所得も貯蓄増プラス消費増（$\Delta C_2+\Delta L_2$）だけふえる。

ところがこの波及過程を圧縮して平面化してしまえば、Ⓑ図に示すように、投資需要増$\Delta C(=\Delta C_1+\Delta C_2)$は、自らにひとしい貯蓄増プラス消費需要増 $\Delta L(=\Delta L_1+\Delta L_2)$、すなわち所得増という名称の総需要増

$$\Delta D=\Delta C+\Delta L$$

を生むという論理になってしまう。

ここで $s=\frac{\Delta C}{\Delta D}$；$\alpha=\frac{\Delta L}{\Delta D}$ をもっておきかえれば

$$\varDelta D=\frac{1}{1-\alpha}\varDelta C=\varDelta C+\frac{\alpha}{1-\alpha}\varDelta C \qquad (4.2)$$

をうるが、これは形式的にはケインズの単純乗数式

$$\varDelta Y=\frac{1}{1-\alpha}\varDelta I=\varDelta I+\frac{\alpha}{1-\alpha}\varDelta I$$

と同じものである。この二つの式はいずれも投資増対消費増の比が s 対 α にひとしいことをしめしているが、(4.2) 式のばあいはその背後に、生産力の技術的条件に制約された部門間の比例性が前提されている。だからもしそのことが忘れられてしまえば (4.2) 式は単純乗数の再版にすぎなくなる。それゆえ前節でのべた第三の疑問にたいしては乗数理論は答えることはできない。弁護論者がなんといおうと、がんらい乗数理論は生産部門間の比例性とは無関係なのである。

(3) 前節で用いたI部門の二亜部門（IA IB）分割は、周知のようにマルクスのものである。この方法によって生産財剰余生産の実現が消費財剰余生産を実現し、後者がさらに前者を追加実現し、この反復過程のいきつくところに「乗数」効果があらわれることが明きらかにされた。これはもちろんケインズではない。二部門分割をはじめから否定した彼にとっては、二亜部門分割などありようがなかった。実現の問題は生産の問題とすり替えられ、投資増が消費増をもたらす一方的過程として所得増が説明された。この非科学性は以下の図示によって明らかになる。

まず部門 IA の蓄積が円滑に行なわれるための条件は

$$Q_{1a}=\varDelta D_{1a}=\varDelta C_{1a}+\varDelta L_{1a}$$

$$=\varDelta C_{1a}+\varDelta C_{1b} \quad \therefore \quad \varDelta L_{1a}=\varDelta C_{1b}$$

つぎにIB部門はその全生産物をもってII部門の投資需要に応じなければならない。

$$Q_{1b}=\varDelta D_{1b}=\varDelta C_{1b}+\varDelta L_{1b}=\varDelta C_2$$

$$\therefore \quad \varDelta C_{1b}+\varDelta L_{1b}=\varDelta C_2$$

さいごにII部門はその剰余生産をもって、全部門の消費需要を充たさねばならない。

$$Q_2=\varDelta D_2=\varDelta C_2+\varDelta L_2$$

$$=\varDelta L_{1a}+\varDelta L_{1b}+\varDelta L_2$$

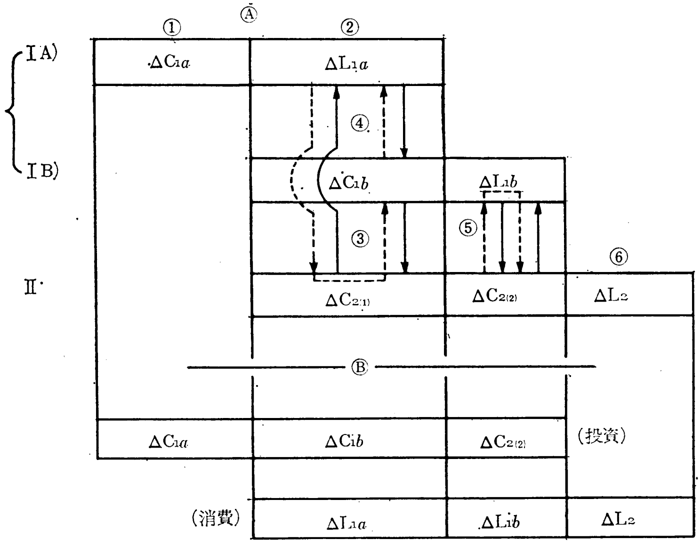
$$\therefore \quad \varDelta C_2=\varDelta L_{1a}+\varDelta L_{1b}$$

これを一括して

$$\left.\begin{aligned} &\varDelta L_{1a}=\varDelta C_{1b} \\ &\varDelta C_{1b}+\varDelta L_{1b}=\varDelta C_2 \\ &\varDelta C_2=\varDelta L_{1a}+\varDelta L_{1b} \end{aligned}\right\} \quad (4.3)$$

この三式が三部門間の需要構成のバランスを示しているにすぎないことは、既述二部門間のばあいと同じである。

いま第7図で需要波及の過程を説明しよう。実線



第7図

は商品の、点線は貨幣の流れをしめす。

①いま部門IAで投資増$\varDelta C_{1a}$が生じたとする。

②この投資増は労働者および資本家の所得、したがって消費需要を$\varDelta L_{1a}$だけ増加させ、非消費（貯蓄）増プラス消費増（$\varDelta C_{1a}+\varDelta L_{1a}$）だけ部門$IA$の所得を増加させる。

③部門IAは恰かも$\varDelta L_{1a}$だけII部門へ支出するのでなければ消費財を入手しえない。II部門資本家はこの消費財対価をもって、部門IBから恰かもそれにひとしい消費財部門用生産財$\varDelta C_{1b}$を買入れ、投資増の一部$\varDelta C_{2(1)}$を充足する。すなわちIAの消費増が部門IIの投資増をもたらす。

④部門IBの資本家はII部門からえた対価をもって部門IAから投資増$\varDelta C_{1b}$を充足する。こうして部門IAの消費増$\varDelta L_{1a}$は、あたかもそれにひとしいII部門の投資増とIB部門の投資増をよびおこすことになる。

⑤部門IIの資本家は未充足の生産財需要増$\varDelta C_{2(2)}$をもち、部門IBは未充足の消費財需要増$\varDelta L_{1b}$をもつ。両者の交換によって部門IBの所得は投資増（貯蓄増）$\varDelta C_{1b}$プラス消費増$\varDelta L_{1b}$だけふえる。

⑥部門IIの投資需要増　$\varDelta C_2(=\varDelta C_{2(1)}+\varDelta C_{2(2)})$　はこうして充足され、その過程で消費需要増$\varDelta L_2$を生み、所得は貯蓄プラス消費($\varDelta C_2+\varDelta L_2$)だけふえる。

以上述べた過程は同時平行的にあるいは前後交錯して進行する。しかし一見無秩序に進行する諸過程が、こうした立体的な生産構成にそって機能的にグルーピングできることが重要な意味をもつ。なぜなら、二部門分割のばあいにもそうであったように、この立体的波及過程を圧縮して平面化してしまえば、第7Ⓑ図のように、ここでもまた所得増という名の需要増は投資増　$\varDelta C(=\varDelta C_{1a}+\varDelta C_{1b}+\varDelta C_{2(2)})$　プラス消費増　$\varDelta L(=\varDelta L_{1a}+\varDelta L_{1b}+\varDelta L_2)$　に

ひとしいということしか出てこないからである。

乗数理論が蓄積を伴う再生産過程の分析について云おうとしていることは、投資増が所得増を生み、その所得増が投資増にひとしい貯蓄増プラス消費増にひとしいという、それだけのことでしかない。再生産論で析出されたような部門間の投資需要のバランスは、乗数理論の問題意識には上せられなかった。そしてそれについては次に述べるような重大な理由があったのである。

（4）乗数理論にとっては、投資財にたいする需要増$\varDelta I$がそれにひとしい所得を生むためには、その投資財の生産に必要な使用者費用たるべき資本財ストック $\beta_1\varDelta I$ があらかじめ存在していてはならない。もしそれが存在しているとすれば、所得は $\varDelta I-\beta_1\varDelta I$ だけしかふえない。投資財 $\beta_1\varDelta I$ を供給する段階でも同様に、そのために必要な使用者費用となる投資財ストック $\beta_1^2\varDelta I$があってはならない。なぜならその段階で生まれる所得増は $\varDelta I-\beta_1^2\varDelta I$ にすぎないからである。それゆえ$\varDelta I$にひとしい所得という名の投資財需要増が生じるためには、まず基礎原材料の生産から始めて、完成投資財までの生産期間を考えれば想像もつかない長期間を経過し、$\beta_1^n\varDelta I=0$ になるのでなければ、$\varDelta I$にひとしい所得は生まれないことになる。

この矛盾をどんなふうに解決するか。途は二つしかないようにみえる。一つはn有限の段階で $\beta_1^n\varDelta I$ の存在をみとめる途、もう一つは $\beta_1^n\varDelta I$ の存在をみとめない途。

前節でのべたように、投資増$\varDelta I$が消費増をもたらす過程で $\frac{\alpha^n}{1-\alpha}\varDelta I=\alpha^n\varDelta Y$だけ所得の洩れが生じ、それは意図しない貯蓄＝退蔵の増加になるというのであった。同じように推論するならば、意図された投資は$\varDelta I$だけふえるが、投資財生産の各段階の所得を集計する過程で、使用者費用たる投資財の売買は前後で互に相殺され、さいご

に残る$\beta_1^n\Delta I$だけΔIの洩れ、すなわち退蔵が生じる、すなわち被乗数はΔIではなく$\Delta I-\beta_1^n\Delta I$だという説明が成り立つ。つまり「意図した投資」$\Delta I$から$\beta_1^n\Delta I$、「意図した消費」$\frac{\alpha}{1-\alpha}$から$\frac{\alpha^n}{1-\alpha}\Delta I$の洩れを生じ、合計$\beta_1^n\Delta I+\frac{\alpha^n}{1-\alpha}\Delta I=(s\beta_1^n+\alpha^n)\Delta Y$だけ所得の洩れすなわち退蔵が生じ、所得増は

$$\Delta Y=\Delta I+\frac{\alpha}{1-\alpha}\Delta I-(s\beta_1^n+\alpha^n)\Delta Y$$

になるというのである。

しかし所得の洩れ＝退蔵とは何であるか。投資の洩れとは投資財ΔIを販売する投資財生産者が、その生産に必要な使用者費用たる投資財$\beta_1\Delta I$を手持ちしていて、それを生産的に費消したあと補充しないこと、すなわち投資財の一方的販売であり投資の引上である。投資財売上増ΔIには大小をいとわず常にかような投資引上げ$\beta_1^n\Delta I$があるとすれば、投資はまず使用者費用をさしひいた残りしか行なわれないことになる。それは投資が投資財の形態の所得生産物の販売だというにひとしい。使用者費用をさしひくのは生産者たる資本家であるから、一方では投資とは投資財の形態をとった利潤生産物の販売であり、その実現であるというにひとしい。実現される投資財の全価値は利潤であって、労賃や原材料費の一かけらも含まれていないはずである。そうだとすると投資財売上ΔIから差しひかれる使用者費用は、投資のうちからではなく投資財の全価値から差しひかれていなくてはならない。——たとえばある年度の投資財の価値とその組成とが（マルクスの設例にしたがって）$4000C_1+1000V_1+1000M_1=6000Z_1$であるとする。一物量単位の価格が2であるとすれば、この同じ価値とその組成は、使用価値量で$2000C_1'+500V_1'+500M_1'=3000Z_1'$となる。資本家のみが貯蓄・投資すなわち蓄積するものとし、その大いさは

資本家所得の½すなわち蓄積源資は$500Q_1$であるとする。この源資の⅘が投資財需要に追加され残り⅕が労働者の賃銀に追加され消費需要増になるものとする。投資財は使用価値量で$200=250M_1'\times$⅘価値量で$200\times2=400\varDelta C_1$だけ販売され貨幣に転化する。それはことごとく資本家所得Mの実現であって、そのなかには$\varDelta C_1$からさしひかるべき使用者費用などあるはずがない。それははじめから$4000C_1$のうちに含まれているはずだからである。価格2がその⅔の不変費用を含んでいるということと、投資財の追加需要$200\times2=400\varDelta C_1$が悉く資本家所得になるということとは、全く別のことである。なるほどこの追加需要が実現され、資本ストックに追加されてしまえば、その投資生産物の価格と組成とが問題になる。しかしそれは投資の供給効果の問題であって、投資が投資と消費をよぶ需要効果の段階の問題ではない。それゆえ以上のように考えれば、$\beta_1''\varDelta I$の問題ははじめから存在しないのではなく、投資財部門の使用者費用として解決されていると考うべきである。

まったく同様なことが消費需要の洩れ$\frac{\alpha''}{1-\alpha}\varDelta I$あるいは$\alpha''\varDelta Y$についてもいいうる。さきの例では投資財部門の消費需要$1000V_1+500K_1+100\varDelta V_1=1600$は、消費財部門の消費需要とともに、消費財の形態をとっている所得生産物を実現する。すなわち消費が所得を生む。したがってその洩れは消費財部門の使用者費用として解決されていると考うべきである。

(5)　再生産論の視点からすれば、乗数理論には生産部門間の比例性の認識がない、そしてそのわけはこの理論が単に需要の理論であって、所得という名の総需要が投資需要と消費需要とにどんなふうに関係しあっているかという点にしか関心をもっていないからだ、それが以上で指摘された乗数理論批判の一つであった。それにたいして、投資財部門と消費財部門と相異なる使用者費用比率β_1 β_2をも考慮した第㈢節(3.2)あるいは(3.3)の乗

数は、α（M.P.C）だけで規定されている乗数とは異なり、生産側の要因を考慮した乗数だという人があるかもしれない。そういうひとは、拡大再生産の均衡条件からみちびいた前節（4.2）式が、あまりにも単純乗数式に似ていることに当惑を感じるにちがいない。これは（4.2）式のΔCが、近経のΔIと同じものであるかどうかといった問題ではない。ストックとフローの境をはずそうが外すまいが存在する。

その意味はこうである。

マルクスが社会的総資本の循環と剰余価値の流通を分析するのに、なぜ商品資本の循環形式を視点にえらんだか、その理由の詳細な説明はここでは省略する。資本と剰余価値はまず商品形態をもってあらわれる。商品の命がけの飛躍がはじまる。貨幣はどこからくるか、この設問の意味は需要はどこから来るかということである。生産財の供給は補塡および新投資需要によって、消費財の供給は労働者および資本家の基本消費需要および追加消費需要によって吸収されねばならない。ここで商品資本の価値を荷う現物形態の相違が捨象されてしまえば、商品資本を実現する貨幣は、（粗）投資需要および消費需要からくるという、平板な命題しか出てこない。商品資本が実現されて貨幣資本に転形さえすれば、すなわち生産財及び消費財の供給を吸収する投資需要および消費需要さえ補給されれば、再生産の問題はそれで終結する。マルクスが云ったように再生産過程を貨幣資本の循環形式としてとらえるならば、それは反復を必要としない一回切りの過程になるという指摘が、一回切りの投資増の所得創出効果をしか期待せぬケインズ乗数理論にそのままあてはまることは偶然ではない。

両者のちがいは貨幣形態に復帰した商品資本価値の、その後の運動形態によくあらわれている。再生産のばあいには過程は連続している。実現した貨幣資本が生産資本に転化するためには、それに見合う生産資本諸要素お

よび消費財が予め定在せねばならない。さらに剰余価値が投資と資本家消費に分たれる比率にしたがって、生産資本諸要素および消費財の追加分が予め定在せねばならない。後者は本節で「剰余生産」あるいは蓄積源資Q_1、Q_2と呼んだものである。それゆえこの蓄積源資は投資需要および消費需要が充足される限度を示し、需要構成のバランスを示す条件式（4.3）が守られるかぎり、拡大再生産は円滑に進行し、さらに拡大した商品資本をもたらすことになる。剰余価値生産物の実現を通じて反復持続するこの過程では、単なる投資需要増は蓄積増ではない。それが剰余生産によって裏付けられるかぎりでのみ投資需要増は有効である。だから生産財についても消費財についても投資増による価格騰貴の可能性は存しない。

ところが商品資本が貨幣資本に実現することによって再生産過程を終了するケインズにおいては、投資増はすなわち貨幣資本増である。過程は終了しており、そして新たにはじまるのだから、この貨幣資本支出増にたいして見合う生産財が定在するはずがない。もしそれがあれば投資増ではない。だからあるのはただ貨幣資本の前払増のみである。なるほど投資需要はふえ、消費需要はふえ、所得という名の需要はふえる。この需要増に応じていわゆる投資の供給効果があらわれるならば、さらに超過需要が保証されないかぎり所得は増加しない。これは資本を貨幣資本としか考えないところの、資本形態のちがいに無感覚なマモニズムであり、資本のフェティシズムであり、基本的にインフレーショニズムである。「基本的」という意味は、潜在的な生産力に余力があるかぎり、物価上昇は生じないだろうということである。しかしどんな国も無限な潜在的生産余力をもっているはずはない。ということは、ケインズ理論に立つ政策は、その目標に近づくにつれて自らの存立基盤をほりくずしていかざるをえないということである。

（1）マルクスの$\varDelta C$は近経の$\varDelta I$と同じではない。前者はフローの変化を、後者はストックの変化をあらわす概念だからである。しかしマルクス自らの与えた単純化仮定により、固定資本Kの耐用年数を一年とすれば$K=I=C$ゆえに$\varDelta K=\varDelta I=\varDelta C$となる。この単純化は事態の本質をすこしも変えるものではない。不変資本は、その形態が固定的であれ、流動的であれ、生産物にその価値を移転するという点では同じだからである。