

# 「均衡蓄積軌道」について

甲 賀 光 秀

## 一 本稿の課題

二 「均衡」部門比率の規定要因

三 「均衡」蓄積経路の特性

四 「均衡」蓄積軌道と労働力需給

五 有機的構成高度化の蓄積軌道

## 一 本稿の課題

資本制のもとで、生産財、消費財の両部門で資本家が正常な利潤率を維持しながら、生産設備を正常な状態で稼働しつつ、両部門の生産物の需給一致が保証されるような資本蓄積が進行すれば、さしずめ事態は順調である。この意味での順調な資本蓄積が進行するための諸条件はどのようなものか、また、その資本蓄積経路はどのような特性をもったものか？ この問題は、基本的にはマルクスが、『資本論』第二卷第三篇の諸章で解決を与えたものである。<sup>(1)</sup> その際マルクスは、①資本家が剰余価値を全て、個人的消費と蓄積元本として支出するという条件で、②部門間で充されなければならない条件を均衡条件として析出した。二十一章でマルクスが得た均衡部門

「均衡蓄積軌道」について（甲賀）

間比率は、

$$V_1 + M_1 = C_2 + J C_1 + J C_2$$

であり、「増大する資本基礎の上で生産が行なわれる場合にはⅠ( $V + M$ )は、Ⅱプラス・剰余生産物のうち資本として再び合体される部分・プラス・Ⅱでの生産拡張のために必要な追加不変資本部分に等しくなければならぬ<sup>(2)</sup>」というものである。

ところで、マルクスは、この均衡部門比率での拡大再生産が順調に進行するための前提として、「労働者階級のなかに相対的過剰人口を生みだすような諸事情のすべてが発展しているということ<sup>(3)</sup>」を他の条件としてあげている。マルクスの第二巻第三篇の例は資本の有機的構成が不変のもとでの拡大再生産であったから、この場合の労働力にたいする需要は、不変資本の増加率と同じ率で増大してゆく。労働力需要が不変資本の増加率に等しく一定率で増大してゆくとき、労働供給の増加率が同率で増大しなければ順調な拡大再生産は保証されない。

労働供給の増加率が需要の増加率よりも低ければ、資本の有機的構成が不変のもとでは、拡大再生産は順調に進行しえなくなる。たとえ初期の時点で、相対的過剰人口の十分な存在を前提にしても、資本蓄積の限界は、相対的過剰人口の存在量と労働力需要の増加率の関係で規定されざるを得ない。蓄積は早晩、停止されざるを得ない。そのとき、事態は、古典派経済学者が考えたような定常状態<sup>(4)</sup>が招来されるのではなく、蓄積停止↓総需要の収縮↓(搾取が存在する限り、蓄積需要の減退と相殺的に労働者階級の個人消費需要の増大が生じる、ということはありません)↓生産量の減退↓雇用量の減少⇓失業の発生↓総需要の一層の収縮という下方への需給不均衡の累積的拡大が招来される。すなわち全般的過剰生産恐慌が発生する。資本制のもとで、資本家は、価格水準と貨幣賃金率の

関係で定まる実現利潤率が著しく低水準である状態や、非正の状態が発生するとき、操業を維持しえない。生産の目的が剰余価値の生産という価値増殖にある限り全般的過剰生産の可能性は排除できない。

逆に、労働力供給の増加率の方が大であれば失業率は累積的に増大し、やはり順調な拡大再生産の維持が困難な事態に相遇する。しかし、この場合に、生産財部門、消費財部門の物質的財貨の再生産過程に合体された労働者の比重が低下することからただちに、順調な拡大再生産の維持が不可能になるといえるためには、この両部門以外に労働階級が雇用される部門はなく、また、労働者の実質賃金率が、増大する失業者を扶養しうるほどに高水準にはなく、かつ年々上昇してゆくことがない、といったことを想定しなければならない。ところが、労働者の就業構造の現実の変動は、生産財・消費財両部門での雇用労働者の比重が次第に低下し、いわゆるサービス部門などの不生産的部門での雇用量の比重が相対的に増大している。なかでも再生産外消耗の比重が著しく増大しているのは、社会的に剰余生産物の生産の可能性が著しい程度で増大する結果の資本制的帰結である。しかし失業率が每期累積的に増大すれば時間が充分経過するとき失業率は1に接近してゆく。ともあれ、労働力需給の不均衡の事情を考慮にいたした場合、順調な拡大再生産の持続のための均衡条件としては、均衡部門比率のみをみただけでは不十分であることがいえる。

以上のように労働力にたいする需給の均衡・不均衡を明示的に考慮した場合の拡大再生産の順調な径路をめぐる問題を扱うのが本稿の課題である。

## 二 均衡部門比率

— 技術が唯一で不変の場合 —

マルクスが得た、順調な拡大再生産が進行するための均衡部門比率の存在という命題はきわめて重要なものである。マルクスは、この均衡部門比率がどのような規定要因をもつかの明示的な分析は果せず<sup>(5)</sup>に終っている。

この均衡部門比率の規定から富塚良三氏は「均衡蓄積軌道」なる概念を提示した<sup>(5)</sup>。その場合、「均衡蓄積軌道」は、ある単年度の生産物の価値素材補填の順調な実現のための条件としてのみではなく、その条件を充たしつつ進行する拡大再生産が要請する「軌道」であることが重要である。(表式は、本来二年度以上にわたって展開することは無意味だとする見解もあるからである<sup>(6)</sup>)

富塚氏は、再生産の『諸条件』とは、再生産が進行してゆく場合に「ex post」に充足されてゆく『条件』、その意味での再生産の『法則』を意味すると同時に、それは ex ante にみれば、再生産のノーマルな進行を制約するところの『均衡条件』をも意味する<sup>(7)</sup>とされて山本二三丸氏の二者択一の問題提起<sup>(8)</sup>、すなわち「均衡条件」か「法則」か、に答えている。

富塚氏の「均衡蓄積軌道」は、「ある一定の資本構成は、(剰余価値率とともに)、ある一定の生産力水準に対応し、それを表現するものとして想定され、生産力が不変の場合は資本構成もまた不変とされなければならない。それと同様に、投下総資本の部門間配分比率と総生産物の生産手段と生活資料とへの分割比率とは、生産部門間の技術的・経済的な関連性を表現し、資本構成とともにある一定の生産力水準に照応するものとして想定しなけ

ればならない」(傍点は甲賀)と考えられ、一定の生産力 $\downarrow$ 一定の搾取率 $\downarrow$ 一定の部門間比率という関連で、均衡部門比率を規定され、この均衡部門比率に規定された兩部門の均等成長率で特徴づけられる。同氏の近著、『経済学原理』では、「均衡蓄積軌道」概念に若干の修正が加えられて「均衡蓄積軌道」それ自身が部門構成不変の『均等発展径路』からの一定の許容度の範囲内において乖離しうる」とされている。<sup>(9)</sup>これは、生産力水準が与えられても、均衡部門比率は一義的に確定されるのではなく、兩部門の不変資本の増加率が異なっても、したがって兩部門の産出量の増加率が異なっても一定の許容限界内では、この蓄積径路には内在的な矛盾がないということを含意している。いま一定の生産力のもとでとりうる部門比率の最大のものを $\lambda_{max}$ とし、最小のものを $\lambda_{min}$ とすれば、現実の $\lambda$ は

$$\lambda_{min} \leq \lambda \leq \lambda_{max}$$

の範囲内にあるのだが、富塚氏の考えでは、その自由度は、生産力水準に照応したもので「許容度の範囲を理論的に確定することは困難であるが、しかし、それを過大に見積ることは誤りであろう」と<sup>(10)</sup>とされている。

富塚氏の「均衡蓄積軌道」の設定は、マルクスの表式論の一つの発展として有効なものであるが、疑問点は三つある。第一は、一定の許容度を認めるとしても、基本的には、一定の生産力の水準に照応する一義的な均衡部門比率が存在するとしておられる点である。第二は、兩部門間の比率が均衡部門比率から乖離しているといわれるときには、その状態では兩部門の生産物の需給均衡が保証されているのか、あるいは均衡部門比率の異なる状況を比較するために異なる均衡蓄積径路を比較しておられるのか明らかなでないということである。第三は、「均衡蓄積軌道」の設定に労働力需給の事情を考慮すれば、他の重要な結論は得られないか? というものである。

以上の諸点を手がかりとして『均衡蓄積軌道』をめぐる諸問題を検討するために、次の単純化の想定をおく。

(i) 生産財、消費財の両部門が存在し、各部門で生産を行なうには、生産財と直接労働が必要であり、生産財は両部門で共通であるとする。

(ii) 一度いづれかの部門へ据えつけられた生産財は、他部門への転用はきかない。

(iii) 各部門の生産財の消耗部分は、その期の生産財生産から補填されるものとする。

(iv) 両部門とも生産技術の変化はなく、正常な稼働を維持しているものとする。

(v) 資本家は個人消費をせず、労働者は賃金総計をその期に支出する。

以上の簡単な仮定のもとで、両部門の生産物の需給一致の条件は、

$$X_1^t = \alpha_1 X_1^t + \alpha_2 X_2^t + I_1^t + I_2^t \quad (1)$$

$$X_2^t = (\beta_1 X_1^t + \beta_2 X_2^t) w \quad (2)$$

である。<sup>(2)</sup> ここで  $X_1^t$ 、 $X_2^t$  はそれぞれ生産財、消費財部門の生産量、 $I_1$ 、 $I_2$  は各部門の新投資需要量で生産財の増加

量、 $w$  は消費財で測った実質賃金率、 $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$  は各部門の標準的条件のもとで一単位の生産が行なわれたときの生産財の消耗量、 $\beta_1$ 、 $\beta_2$  は各部門の標準的条件での単位生産物当り雇用量を示す。添字  $t$  は生産の期を示す。

(1)、(2)より、両部門の生産量の比重は、

$$\frac{X_1^t}{X_2^t} = \frac{1 - w\beta_2}{w\beta_1} \quad (3)$$

となる。われわれの簡単な想定のもとでは両部門の生産物の需給一致の条件が満たされるとき、部門比率を規定

する要因は、技術条件で決まる兩部門の単位当り雇用係数 $\beta_1$ 、 $\beta_2$ と消費財で測った実質賃金率の二つである。ここで、われわれは(v)の想定をおいているから資本家が利潤のうち消費する割合はゼロであり、資本家の消費率は部門比率の規定要因としてはあらわれない。しかし、この想定は技術が唯一で変化せず、実質賃金率が与えられているもとでとりうる最大の部門比率を示しているということになる。勿論、消費率は最大値1と我々の想定であるゼロの範囲を動きうる。最大値1の場合は単純再生産を意味し、最低値ゼロの場合が他の事情に変化がなければ最大の拡大再生産規模を示す。

雇用係数、実質賃金率の二要因に変化がないという想定のもとでは(3)式で規定される兩部門間の均衡部門比率は毎期不変の値をとらなければならない。そこで均衡部門比率を

$$\lambda^* \equiv \frac{1 - w\beta_2}{w\beta_1} \quad (4)$$

とすると、容易にわかるように、実質賃金率や兩部門の雇用係数が大であれば、均衡部門比率は低下する。

ここで富塚氏への疑問点(1)をみると、これはすでに置塩氏によって提出されているものであるが、<sup>(13)</sup>生産力の水準が与えられると均衡部門比率がそれに照応するように定まるといえるためには、一定の生産力水準のもとでは一定の実質賃金率が一義的に照応するということが、したがって一定の搾取率が照応するということが論証されなければならぬ。実際、実質賃金率が資本家の利潤率を著しく低くするほどには高くなく、また労働者の生存費を下まわるほどに低くはないという範囲より、さらに狭い資本制の許容しうる範囲<sup>(14)</sup>内で変動することを考えれば、それに応じて均衡部門比率の水準が変動する。両者の関係は逆比例関係にある。このことに富塚氏は批判的であ

る。一定の生産力のもとでも均衡部門比率が任意でありうるというのは、ツガンの謬論であるという批判を加えられている。<sup>(15)</sup>ここでわれわれが検討しているのは、両部門の生産物の需給一致が保証されるためには、マルクスが析出したように一定の部門比率が保証されねばならず、換言すれば需給一致が保証されていれば部門比率は均衡部門比率 $\mu^*$ をとるということであり、その均衡部門比率を規定する要因が、生産技術が所与のときには、実質賃金率のみの関数であること、また均衡部門比率は実質賃金率の水準と逆比例関係にあるということである。したがって実質賃金率が低い水準にある場合と高い水準にある場合の部門比率の比較を行なっているのである。実質賃金率の水準が低ければ、それが高いときと比較して部門比率は高くなる。このとき実質賃金率の水準が労働者階級の生存しうる下限界をさらに下まわっていることはできない。しかし、任意の値をとりうるのではなく、実質賃金率の許容限界内でのそれに照応する均衡部門比率の変動である。だから、低い実質賃金率水準に対応して高い部門比率が均衡値であるとしても、そのことから、ただちに実現困難を導きだせないのは需給一致の前提が置かれた議論であるから当然のことである。しかし、資本家の蓄積欲が旺盛で、実質賃金率を許容しうる下限界以下に圧下させぬ限り需給一致の条件が保証されないというような高い部門比率は均衡部門比率たりえないことは明らかである。一時的にそのような高い蓄積欲の実現がありえても持続しえない。両部門の生産物の需給一致の前提そのものがみだされなくなるからである。J・ロビンソンのインフレーション障壁にあたるものである。<sup>(16)</sup>そこでわれわれの均衡部門比率というのは需給一致の条件が充ざれていることと、実質賃金率が資本制の許容限界内にあるという意味での「均衡」である。何が資本家の満足しうる搾取率を規定するかを確定するのは困難であり、正常利潤の水準の確定の困難さと同じものである。

### 三 「均衡」蓄積径路の特性

均衡部門比率が維持される「均衡蓄積径路」の特性を検討する。簡単化のため、生産財は一期の耐用年数しかないという想定を付加する。<sup>(17)</sup>これと想定(ii)より、

$$\begin{aligned} \alpha_1 X_1^t &= K_1^t \\ \alpha_2 X_2^t &= K_2^t \end{aligned} \quad (5)$$

という関係を得る。 $K_1^t$ 、 $K_2^t$ は第 $t$ 期の各部門の生産財の存在量であり、 $X_1^t$ 、 $X_2^t$ は各部門で生産財を正常に稼働したときの最大産出量を示していた。各部門の資本家の保有する生産財は毎期次の関係を充して増大する。

$$\begin{aligned} K_1^{t+1} &= K_1^t + I_1^t \\ K_2^{t+1} &= K_2^t + I_2^t \end{aligned} \quad (6)$$

$$\alpha_1 X_1^{t+1} + \alpha_2 X_2^{t+1} = \alpha_1 X_1^t + \alpha_2 X_2^t + I_1^t + I_2^t \quad (7)$$

となる。この(7)と(1)より、

$$X_1^{t+1} = \alpha_1 X_1^{t+1} + \alpha_2 X_2^{t+1} \quad (8)$$

を得る。(8)と(3)、(4)の均衡部門比率 $\lambda^*$ を考慮すると(8)式は、

$$X_1^{t+1} = \left( \alpha_1 + \alpha_2 \frac{1}{\lambda^*} \right) X_1^{t+1} \quad (9)$$

と変形できる。(9)より、生産財部門の産出量の増加率が求まる。第 $t$ 期の生産財部門の産出量の増加率を $g^t$ とするとき、それは

$$g^t = \frac{X_1^{t+1} - X_1^t}{X_1^t} = \frac{\lambda^* - \lambda^* \alpha_1 - \alpha_2}{\alpha_1 \lambda^* + \alpha_2} \quad (10)$$

である。(10)式で、 $\lambda^*$ 、 $\alpha_1$ が每期一定であれば、 $g$ は每期一定値をとる。このとき(3)より、消費財部門の産出量の増加率も $g$ である。(18)さらに(5)から、各部門の生産財の増加率も $g$ である。このとき、

$$I_t^t = K_1^{t+1} - K_1^t \\ \frac{I_1^{t+1} - I_1^t}{I_1^t} = \frac{K_1^{t+2} - K_1^{t+1} + K_1^{t+1} - K_1^t}{K_1^{t+1} - K_1^t} \quad (11)$$

であるから、各部門の新投資需要の増加率も $g$ の値をとる。以上をまとめると、

$$X_1^t = (1+g)^t X_1^0 \quad (12)$$

$$X_2^t = \frac{1}{\lambda^*} (1+g)^t X_1^0 \quad (13)$$

$$K_1^t = (1+g)^t K_1^0 \quad (14)$$

$$K_2^t = (1+g)^t K_2^0 \quad (15)$$

である。産出量や生産財の増加率や新投資需要の増加率がすべて等しい率 $g$ で増大しつづければ、生産物の需給一致の条件は保証されつづける。新古典派の成長論者のように政府の有効需要政策や、他の財政金融政策に幻想を抱かぬ限り、資本制では独立変数と考えられる資本家の新投資需要が每期 $g$ の率で増大することを保証するも

の何もない。

この $g$ を規定する要因は、生産財の投入係数と部門比率 $\mu^*$ の二要因である。技術が不変の場合には部門比率と変化方向は同じである。したがって、資本家の新投資需要の増加率が高いときには、部門比率 $\mu^*$ も高くなり、実質賃金率は低く、搾取率は大である。これも異なる需給一致の均衡径路の比較をしているのである。実質賃金率が与えられたばあいには、資本家の新投資需要の増加率は任意の大きさをとりえない、 $g$ よりも大であれば超過需要、 $g$ より小であれば超過供給の事態が発生する。超過需要状態をもたらすような資本家の新投資需要があった場合、それが実現されるためには、実質賃金率は低下しなければならない。新投資需要の増加率と労働者の実質賃金率は対抗的關係にある。資本制に固有の不安定性は、資本家の新投資需要の増加率が均衡増加率 $g$ の値から乖離したときに $g$ の率へ収束するように運動するのではなく累積的乖離の運動を必然にする。<sup>(19)</sup>

以上の簡単な検討からも、需給一致の条件を充たしつつ進行する拡大再生産の径路にも実質賃金率、したがって搾取率が異なるに依じて異なったものが存在しうるということがわかる。ただし「均衡」は、需給一致の条件と、実質賃金率が資本制で変動しうる許容限界内に存在するという条件が充たされているという意味であることに留意しなければならない。

#### 四 「均衡」蓄積軌道と労働力需給

——技術進歩がある場合——

「均衡蓄積軌道」について（甲賀）

前項で得られた「均衡」蓄積径路に沿って進行する場合に、労働力の需要はやはり毎期 $g$ の率で増大する。実際、各部門の雇用の増加率は、

$$\frac{N_{i,t+1}^i - N_{i,t}^i}{N_{i,t}^i} = \frac{N_{i,t+1}^i}{N_{i,t}^i} - 1 = \frac{X_{i,t+1}^i \beta_i}{X_{i,t}^i} - 1 \quad (16)$$

で求められ、 $g$ の率である。このとき両部門の雇用量の総計もやはり毎期 $g$ の率で増大する。いま、労働力供給の増加率 $n$ が一応与えられているとすれば、すなわち、 $N_{i,t}^i = (1+n)N_{i,t-1}^i$ で

$$g = n \quad (17)$$

ならば、労働需要の増加率と労働供給の増加率は等しい。そのとき初期に一定の失業率があれば、この「均衡」蓄積径路は失業率一定の径路であり、労働力需給の事情からも持続の困難性をうみだすことはない。失業率は

$$\frac{N_{i,t}^i - N_{i,t}^p}{N_{i,t}^i} = \frac{N_{i,t}^i(1+n) - N_{i,t}^p(1+g)}{N_{i,t}^i(1+n)} = 1 - \frac{N_{i,t}^p}{N_{i,t}^i} \quad (18)$$

で毎期一定の率を維持する。失業者の絶対数は増大する。この絶対量の失業者は、(一)で考えたように、物質的財貨の再生産部門以外の部門で雇用されていたり、非労働力人口の増大に吸収されるのであれば、現実と対応する。

したがって、前項の相異なる均衡蓄積径路のうちから、労働供給の増加率 $n$ が所与のとき、それに等しい雇用の増加率をもたらず径路が持続可能なものとなる。新投資需要の総計の増加率が高くなる径路が持続可能なためには、農業部門や中小資本のもとで緊縛されている労働力を引き抜くことなどによって、労働供給の増加率を高めねばならない。ともあれ、労働供給の増加率が、人口増加率によって外生的に与えられているもとは、資本の蓄積には上限が画されざるを得ない。

この失業率一定を充たしうるような「均衡」蓄積径路のみが持続可能なもので、この径路を「均衡蓄積軌道」に設定しなければならない。これは、置塩『蓄積論』第四章で提示された「均衡蓄積軌道」である。

各部門の技術が唯一で不変のもとでの「均衡蓄積軌道」の特徴は、次の諸点である。

- (1) 生産財、消費財兩部門の生産量の比重は每期一定の均衡部門比率をとる。<sup>1\*</sup>
- (2) 生産財、消費財兩部門の資本家が所有する生産財は每期一定率 $g$ で増大する。
- (3) 各部門の新投資需要の増加率も每期 $g$ の率で増加する。
- (4) 各部門の雇用量、その総計も每期 $g$ の率で増大し、それが労働供給の増加率 $n$ に等しい。
- (5) 失業者の絶対量は増大するが、失業率は每期一定の値をとりつづけ、それは初期の失業率に等しい。
- (6) 実質賃金率不変。技術不変のもとでは搾取率も一定水準を維持し不変である。

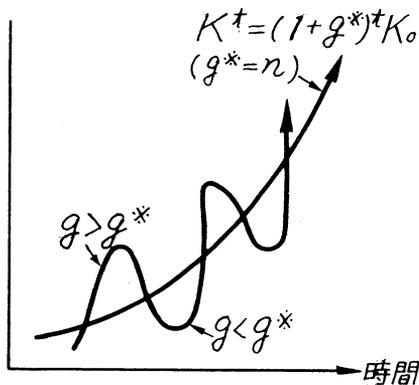
この六点の条件を充せば資本制の拡大再生産は順調にすすみ、持続不可能に陥らせる要因は生産物の各部門での需給一致の面からも実質賃金率・搾取率の水準、そして労働力需給の側面からも、内在的にはあらわれない。この意味で均衡条件である。

また、均衡部門比率、生産物の需給一致、失業率一定などは、資本制の現実の諸動揺、困難を経過し一方向への不均衡が恐慌を含む産業循環によって相殺され、資本制の存続が保証されるためには、事後的に貫徹されなければならないという意味で法則である。

ところで以上の議論は、技術変化が無視されている。技術変化の要因を考慮すれば以上の議論はどのように変化するだろうか？ マルクスの議論をみよう。マルクスは『資本論』第一卷第二十三章で「資本主義的蓄積の一

般法則」を論じた際に周知のように第一節では、技術的構成が不変のまま資本の増大が生ずる場合を扱い、さらに第二節以降で技術進歩が存在する場合を扱っている。マルクスの提示している蓄積と労働力需給に関する命題は、資本制の基礎としては、現実の人口や労働力供給の自然的制限によって蓄積の進行が制約されるのではなく、蓄積の進行に照応するように相対的過剰人口を生み出す独自の機構をもつ、という内容である。

「過剰労働者人口が蓄積の、言い換えれば資本主義的基礎の上での富の発展の、必然的な産物だとすれば、逆にまたこの過剰人口は、資本主義的蓄積の楯杆に、じつに資本主義的生産様式の一つの存在条件になる」<sup>(20)</sup>。マルクスは、この相対的過剰人口、または産業予備軍の形成機構を一つは産業循環に求めている。「産業循環の変転



する諸局面は、またそれ自身、過剰人口を補充するのであって、過剰人口の最も精力的な再生産動因の一つになる」<sup>(21)</sup>これは、技術進歩のない場合、にでも、一定の人口・労働力供給の自然的増加が与えられ、現実の生産財の増加率が「均衡蓄積軌道」を中心に上下運動を行なうことで、相対的過剰人口が、再生産されることによっても明らかである。現実の  $g$  が  $g^* \parallel n$  を上まわっているときには、すなわち生産規模の突発的な膨張があるときには、すでに存在していた毎期一定率を維持する失業率に規定された、中位の価値増殖欲にとっては過剰な人口が吸収され、やがて恐慌により産業予備軍が再生産される。ところが、この場合でも、結局長期的な資本蓄積の規模は、 $g^* \parallel n$  によって、すな

わち、労働力の自然増加によって制約されざるをえない。

マルクスは、資本主義的生産の幼年期には資本の有機的構成は非常に緩慢にしか変化しなかったので、資本の蓄積には、だいたいにおいてそれにつりあつた労働需要の増大が対応し、資本の蓄積の進展は、搾取可能な人口の自然的制限にぶつかり、この限度を打ち破るためには、本源的蓄積過程でなされた強制手段に頼らなければならなかったことを示している。植民地での賃労働者の創出も、この限度を打ち破るためのものであり、それらのために国家権力を必要とし、利用した。資本制の確立後も、単純商品生産者が存在する限り、本源的蓄積過程と同様の事態は繰り返された。諸商品生産者間の純経済的競争がこれを促進させた。

マルクスは、第一巻第七篇第二十四章で次のように述べている。「一方の極に労働条件が資本として現われ、他方の極に自分の労働力のほかには売るものがないという人間が現われることだけでは、まだ十分ではない。このような人間が自発的に自分を売らざるをえないようにすることだけでも、まだ十分ではない。資本主義的生産が進むにつれて、教育や、伝統や慣習によってこの生産過程の組織はいっさいの抵抗をくじき、相対的過剰人口の不断の生産は労働の需要供給の法則を、したがってまた賃金を、資本の増殖欲求に適合する軌道内に保ち、経済的諸関係の無言の強制は賃働者にたいする資本家の支配を確定する。経済外的な直接的な強力も相変らず用いられるが、しかし、例外的ではない。事態が普通に進行する限り、労働者は『生産の自然法則』に任せられたままでよい。すなわち、生産条件そのものから生じてそれによって保証され永久化されているところの資本への労働者の従属に任せられたままでよい」と。<sup>(22)</sup>

資本の蓄積の過程で、蓄積の規模が人口の自然的制限からある程度独立に進行するためにはマルクスは、他に、

労働生産性の上昇をもたらす技術進歩を必然的にする経済的メカニズムが必要であるとし、その場合の蓄積過程の態様を考察した。

マルクスは、労働生産性が上昇するとき、資本の技術的構成を増大させ、資本の有機的構成も技術的構成の上昇より低い、上昇すると考えていた。「不変資本部分に比べての可変資本部分の減少、または資本価値の構成の変化は、資本の素材的諸成分の構成の変動をただ近似的に示すだけである。……理由は簡単で、労働の生産性の上昇につれて労働の消費する生産手段の規模が増大するだけでなく、その規模に比べてその価値が低下するということである。つまり、その価値は絶対的には上がるが、その規模に比例しては上がらないのである。」<sup>(23)</sup>

マルクスの資本の有機的構成を、前出の記号であらわすと、

$$\frac{C}{V} = \frac{K \cdot t}{(1-\mu)N} = \frac{1}{1-\mu} \cdot \frac{K \cdot t}{N} \quad (19)$$

となる。ここで $\mu$ は搾取率、 $t$ は生産財の価値で労働生産性の逆数である。 $\mu$ は、

$$\mu = \frac{M}{N}, \quad \mu < 1 \quad (20)$$

で、総労働時間に占める剰余価値の比率である。(19)式で、資本の有機的構成を規定する要因は①搾取率 $\mu$ 、②資本の技術的構成 $K/N$ 、③生産財の価値 $t$ 、の三つである。

マルクスは、資本構成が不変のもとでも、労働生産性が増大しうることをしばしば強調していた。たとえば、協業規模の増大、それをもたらす資本の集中を例にあげている。ところで、第一巻第二十三章の第一節は、「資本構成が不変な場合に伴う労働力需要の増加」を扱っているが、第二節の冒頭の箇所で「これまでわれわれは、

この過程の一つの特殊な局面だけを見てきた。すなわち資本の技術的構成が不変のまま増大が生ずるといふ局面である<sup>(24)</sup>として第一節が技術的構成不変を扱ったと述べている。だから、技術進歩(すの減少)があつても、それが、資本の技術的構成を不変のままにとどめるタイプのものであれば、マルクスの第一節での資本の増大にともなう労働需要の増大という結論は妥当する。そこで、われわれが「均衡」部門比率や「均衡蓄積軌道」を検討したときに得られた結論は、技術進歩が資本の技術的構成を不変にとどめるタイプのものであれば、相変らず妥当するといえるであろうか？ すなわち、マルクスが扱つたように、技術的構成不変ということと資本構成不変ということを対応させられるであろうか？ 労働生産性が上昇してゆくとき、実質賃金率が不変にとどまればあきらかに搾取率は毎期上昇する。搾取率が毎期上昇すれば先に得た「均衡蓄積軌道」の諸特徴(1)～(6)が破れる。しかし、実質賃金率が労働生産性の上昇率と同率で上昇すればどうだろうか。搾取率は不変にとどまる。均衡部門比率を得た(3)式で、両部門の労働投入係数 $\beta_1$ 、 $\beta_2$ がそれぞれ同率で減少し、 $w$ が同率で上昇すれば、部門比率 $\lambda$ は不変にとどまる。したがつて(6)を「搾取率不変にとどまる」と修正すればうまく行くように思われる。しかし、搾取率不変、したがつて $w$ と $t_2$ の変化率の絶対値が同じであるためには、消費財部門での生産に使用される生産財の単位当り価値 $t_1$ もやはり $w$ や $\beta_2$ の変化率と同じでなければならぬ。

技術的構成と価値関係は、置塩の価値方程式で得られる。生産財、消費財一単位の価値をそれぞれ $t_1$ 、 $t_2$ とすれば、

$$t_1 = \alpha_1 t_1 + \beta_1$$

$$t_2 = \alpha_2 t_1 + \beta_2$$

(12)

「均衡蓄積軌道」について(甲質)

で決まる。(2)式で $\beta_1$ 、 $\beta_2$ が同率で変化(減少)している場合に、 $t_1$ 、 $t_2$ が同率で減少するためには、 $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ は不変でなければならぬ。ところがそれは技術的構成不変、したがって $\alpha_i$ 、 $\beta_i$ が同率で減少することは両立しない。

以上の検討からつぎのことがわかる。技術進歩を考慮に入れた場合に、その技術進歩が技術的構成 $\alpha_i/\beta_i$ を不変に維持するようなものであれば、①そのとき、実質賃金率が不変にとどまれば、搾取率は每期累積的に上昇しつつける結果、均衡部門比率は每期増大し、各部門の不変資本の増加率も每期増大しつつけねばならない。両部門の生産物の需給一致の条件が充されるためには、そうならねばならない。このような蓄積経路は、資本制が長期的・事後的には達成してゆかなければならない拡大再生産の法則としての「均衡蓄積軌道」たる要件を充たさないことは明らかである。ここでツガン・バラノフスキーが登場して、「それでも、需給一致の条件が充たされておき、資本制は社会的消費の水準に規定されずに生産を拡張しうるのだ」といったとすれば、どうか？ ツガン流の議論への反論は、こうである。現実の資本制では、前提になっている需給一致が保証されていないのだ。このような蓄積経路を辿る限り、生産は消費に全く関連づけられていないことになる。生産と消費は、現実の生産物の需給の不均衡や、諸部門間の不均衡の相殺結果として、事後的には関連づけられるのだ。資本制といえども歴史的使命を果さねばならぬ。われわれは諸種の不均衡の相殺結果としての長期的・傾向的な蓄積経路としての「均衡蓄積軌道」を論じている。

②搾取率が累積的に上昇し、労働者階級の消費水準が、初期の低い水準に釘づけされているような蓄積経路が、「均衡蓄積軌道」たりえないとすれば、搾取率の累積的上昇のかわりに、搾取率不変を前提すればどうか？ 搾取率不変とは、消費財部門の労働生産性・ $t_2$ の逆数と実質賃金率の上昇率が等しいことである。この場合、

この前提と技術的構成不変とは両立しない。したがって①②から、技術的構成が不変のまま技術進歩がすすむばあいには「均衡蓄積軌道」の諸条件は充されない。技術進歩は、技術的構成を変化させなければならない。次に、この技術的構成が変化する場合について検討する。

$\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ が不変で、 $\beta_i$ 、 $t_i$ がそれぞれ同率で減少し、しかも実質賃金率が同率で上昇すれば(3)~(5)の式はすべて成立する。(3)式で $w\beta_1$ 、 $w\beta_2$ は不変であり(4)が成立し、(5)~(5)式は $\lambda^*$ と $\alpha$ という不変の二要因で規定されていることからわかる。ところが、この場合、(6)式は妥当しない。各部門の雇用の増加率は、 $\beta_i$ が每期 $q$ の率でそれぞれ減少するとしているから(6)に代替するものはこの場合、雇用の増加率を $\gamma$ とすると、

$$\gamma = \frac{\beta_{i+1}X_{i+1}}{\beta_i X_i} - 1 = (1-q)(1+g) - 1 \quad (1-q > 0) \quad (23)$$

となる。労働需要の増加率 $\gamma$ は、労働生産性の上昇率(このばあい両部門の生産物単位当り雇用係数 $\beta_i$ の減少率に等しい)  $q$ が著しく高く

$$g \leq \frac{q}{1-q} \quad (23)$$

なる関係を充すときには、ゼロかまたは負となる。資本家の蓄積欲が旺盛で $g$ が $q$ に比して大なるときには、雇用の増加率 $\gamma$ は正值をとる。雇用の増加率 $\gamma$ と労働供給の増加率 $n$ が等しければ、「均衡蓄積軌道」を描く。この場合の「均衡蓄積軌道」は、両部門間の比重を不変に維持するような「均衡搾取率」を要請し、軌道上に沿って蓄積が進行すれば、搾取率は不変にとどまる。

技術進歩が存在する場合の「均衡蓄積軌道」の特性は、不変資本の増加率が労働力供給の増加率という自然的限界を突破して上昇しうることにある。資本の人口増加に比して高い蓄積欲の実現のためには技術進歩が存在しなければならぬ。実際、 $\gamma$ が $n$ に等しいものでは、不変資本の増加率 $g$ は、(22)式より、

$$g = n + q + qg \quad (24)$$

となり、(17)式の $g$ より高くなる。

## 五 有機的構成高度化の蓄積軌道

さて、マルクスが考えた、資本の有機的構成が上昇していく場合は、 $\alpha_i/\beta_i$ が上昇していくことの反映であるとしているが、今、われわれが検討した $\alpha_i$ が一定で $\beta_i$ がそれぞれ同率 $q$ で減少する結果として技術的構成が上昇していくばあいと、同じではない。(19)式の直前の引用からわかるように、マルクスは、(19)式で $K/N$ すなわち「生きた労働」にたいする「死んだ労働」の比重が上昇すると考えている。(19)では部門間の問題を考えていないから、

$$\frac{K}{N} = \frac{\alpha X}{\beta X} = \frac{\alpha}{\beta}, \quad l = \alpha l + \beta \quad (25)$$

を考慮すれば(19)は

$$\frac{C}{V} = \frac{1}{1-\mu} \cdot \frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{1}{1-\alpha} = \frac{1}{1-\mu} \cdot \frac{\alpha}{1-\alpha} \quad (19')$$

と変形できる。(19)の最右辺第二項は何を意味しているだろうか。生産物一単位生産するのに必要な生産財が $\alpha$ で

あり、「 $1-\alpha$ 」は「純生産率」である。したがって純生産物と生産財投入数の逆比を示している。これは、ハロッドのいう資本係数に近似している。ハロッドの中立的技術進歩は「資本係数」を不変に維持するものであり、それは「労働の効率」のみを上昇させるタイプの技術進歩である。<sup>(25)</sup>

マルクスは搾取率は上昇すると考えていたようであるから、また搾取率が不変だとしても、<sup>(19)</sup>の最右辺第二項が増大すれば、必ず資本の有機的構成は増大する。

我々が先に技術変化があるばあいの「均衡蓄積軌道」の設定のためには $\alpha_i$ が不変なタイプの技術進歩を想定したが、これは、結局、資本の有機的構成を不変に維持するものであった。というのは搾取率も「均衡」搾取率の水準に維持され、不変であったからである。

$\alpha$ の増加があり、有機的構成が増大しつづけてゆく蓄積径路の特性はマルクスが二十三章二節で行なったように、失業率が累進的に生産される径路である。またレーニンが『いわゆる市場問題について』で示したように、部門比率も每期増大してゆく。<sup>(26)</sup>そして有機的構成が上昇する場合の拡大再生産では資本家の所有する生産財と各部門の産出量、雇用量の各増加率の間には次の関係がある。

$$\text{不変資本の増加率} > \text{産出量の増加率} > \text{雇用量の増加率} \quad (26)$$

不変資本Cの増加率を $g_c$ であらわすと

$$1 + g_c^t = \frac{C^{t+1}}{C^t} = \frac{C^t + J C^t}{C^t} = 1 + \frac{J C^t}{C^t} \quad (27)$$

となる。

$$AC_1 = M^t = \mu^t N^t \quad (V^t + M^t = N^t) \quad (28)$$

$$C^t = K^t \cdot t \quad (29)$$

資本家の個人消費は捨象しているので(28)を得る。(28)、(29)を(27)に代入して整理すると、

$$g^t = \mu^t \cdot \frac{N^t}{K^t \cdot t} \quad (\mu^t < 1) \quad (30)$$

を得る。(29)式で搾取率は総労働量に占める剰余価値の比率であるから1を超えられない。右辺第二項は「生きた労働」と「死んだ労働」の比を示している。そしてマルクスは、この比率が低下すると考えていたから、(29)で  $N^t/(K^t \cdot t)$  が限りなく低下すれば、 $g^t$  がいくら増大しても  $g^t$  は限りなく低下してゆく。

従って(28)は

$$\frac{\text{「生きた労働」}}{\text{「死んだ労働」}} > \frac{\text{不変資本の増加率}}{\text{産出量の増加率}} > \frac{\text{雇用の増加率}}{\text{}} \quad (30')$$

となり、最初の項が限りなく低下すれば、以下の項は、やはり限りなく低下する。このとき失業率は、労働供給の増加率が一定であれば累進的に増大する。また、このとき、利潤率は每期低下せざるを得ない。というのは、「生きた労働」〈「死んだ労働」〉と利潤率の間にはマルクスが指摘したように、

$$\frac{N}{C} = \frac{V+M}{C} > \frac{M}{C+V} \quad (31)$$

なる関係にあるから、やはり、「生きた労働」と「死んだ労働」の比重が低下する限り、利潤率は、搾取率が如何に上昇しようとも、必ずしも低下する。「充用される生きている労働の量が、それによって動かされる対象化さ

れた労働の量すなわち生産的に消費される生産手段の量に比べてますます減ってゆくのみならず、この生きている労働のうち支払われないで剰余価値に対象化される部分も充用総資本の価値量にたいしてますます小さい割合にならざるをえないのである。」<sup>(27)</sup>資本の有機的構成上昇↓利潤率の低下・失業率の累進的増大、これがマルクスの第七篇第二十三章、第三卷第三篇第十三章で得た結論である。

## 六 結 び

蓄積が人口増加の自然的限界を突破して進行しうるためには、産業循環の諸局面を通しての相対的過剰人口の絶えざる再生産を必要とするともに、技術進歩により労働力需要の増加率を減少させることが必要である。しかし、技術進歩による労働力需要の減少というのは追加的雇用量の減少でしかない。旧技術が温存されているもとはそうである。

資本制がその歴史的使命を終えた段階でもなおかつその維持・存続が企図されるとき、現実の不均衡・諸動揺を貫いて事後的には達成していかなければならない諸法則としての「均衡蓄積軌道」設定と、マルクスが考察した資本蓄積過程の諸特性との関連をどのように考えればいいのか？ これは、残された課題である。この問題を考える際に、「技術進歩⇨労働生産性の上昇」と「資本の有機的構成の上昇」の両者がアプリアリに等値であるとする扱いを棄てるのが肝要である。技術進歩がある種の基準によってタイプ分けをすることは可能である。たとえば生産財の投入係数 $\alpha_i$ を不変のままに技術進歩がなされるか、どうかに従って分類することができた。現実の蓄積軌道を「均衡蓄積軌道」へとフィードバックさせるためには技術進歩が生み出す技術の型が、「生きた

労働」と「死んだ労働」の比重を不変に維持しようとするものであることが要請される。技術開発一般ではなく、特定のタイプの技術開発が要請される。

また、資本の有機的構成は、新技術の導入がそれを低めるように作用しなくても、大量の旧技術が温存される限り、全体としての資本の有機的構成の高度化を阻止しえない。導入される新技術の型が、資本の有機的構成を低めるように作用し、しかも、それが設備の年令構成に於て大量を占めていなければならない。そのためには、旧技術の大量の駆逐を行わなければならない。旧技術の大量の駆逐は、全般的過剰生産恐慌によってなされてきた。国家独占資本主義の今日の段階で、国家が行なう経済過程への介入は全面的である。恐慌防止策としての有効需要政策による大量の需要注入は、軍需品を主柱としながらも、独占資本のための蓄積の基盤づくりとして「社会資本の整備」といった形で独占資本の所有する資本の有機的構成の高度化を阻止する狙いをもあわせもっている。有機的構成の高度化を緩和する新技術の開発・導入が国家資金でまかなわれ、過剰設備の買い上げが行なわれ旧技術の廃棄がある程度進行する。有機的構成の高度化が惹起する利潤率の低下は、有機的構成を低めなにかぎり、他の政策諸手段では阻止できない。できなければ、蓄積率、利潤率は低水準に追いやられなければならない。「均衡蓄積軌道」の設定は、資本蓄積過程の敵対的性格を隠蔽するのではなく、それを暴露する。

(一) 本稿は『資本論』第一巻第七篇の論理の不十分な理解である。目新しい論点は何も含まれていない。置塩教授の『蓄積論』(一九六七年築摩書房)に多く負っている。本学の建林教授からは、筆者が共同研究会で「再生産表式論」について報告をしたとき「恐慌は均衡の暴力的回復である」というマルクスの指摘の理解について御批判いただいたが、筆者には未熟で十分理解できなかった。本稿は、この研究会報告の論旨に加筆したものである。以下の『資本論』からの引用はすべて邦訳大月書店の全集版によった。

- (2) 『資本論』③六四二頁(5五二頁、ドイツ)。
- (3) 『資本論』③六三八頁(5五〇頁)、六二〇頁(5四九頁)。
- (4) D. Ricardo, "On the Principles of Political Economy and Taxation" ch. VI.  
J. S. Mill, "Principles of Political Economy with some of Their Applications to Social Philosophy", 7th ed.  
Vol. 1, ch. 11.

古典派の停常状態(stationary state)は、単純再生産の状態を想定していた。今日の新古典派経済学では、恒常状態(steady state)という想定を置いている。違いは古典派では、資本蓄積の final goal と考えられていたものが、Neo-Classical school では、産出量・雇用量・資本ストック量は、いずれも指数的に成長し、その資本・産出比率が一定に保持される状態をいう。一般に完全雇用状態が国家の有効需要政策や、金融政策で実現されると仮定している。新古典派も完全雇用の前提は面映い。R. M. Solow は、完全雇用の代りに恒常的な失業率を維持すると想定している。新古典派の成長論については、  
R. M. Solow, "A Contribution to the Theory of Economic Growth", Q. J. E. Feb. 1956,

do "Growth Theory" 1970.

荒憲治郎『経済成長論』一九六九

- (5) 富塚良三『恐慌論研究』一九六二年、未来社、第二章
- (6) 藤塚知義『恐慌論体系の研究』一九六五年、日本評論社
- (7) 富塚・前掲書、第二章
- (8) 山本二三丸『再生産論研究』
- (9) 富塚・前掲書八九頁
- (10) 富塚良三『経済学原理』一九七〇年、三和書房(二九七頁注)
- (11) 富塚・同上、二九二頁
- (12) (2)式で次期の生産拡大のための追加的可変資本は捨象されている。その意味は次の想定がある。<sup>1)</sup>十期に雇用される労働者は十期の生産物を買戻す。賃金基金説的要素の排除のため。
- (13) 置塩信雄「富塚良三『恐慌論研究』によせて」国民経済雑誌第一一五巻第二号

「均衡蓄積軌道」について(甲賀)

- (14) 拙稿「搾取論・剰余価値論の論理」立命館経済学第二十卷第二号
- (15) 富塚・前掲書(一九七〇年)二九四頁、二九七頁。
- (16) J. Robinson, "The Accumulation of Capital" 1956, 1st ed, Ch. 5.
- (17) 固定資本を導入しても議論の本質には変化はない。固定資本を導入するときは、設備の年令構成を考慮に入れた議論は資本の道徳的磨損の問題を明白にさせるのに有効である。
- (18)  $s$  が正値をとるためには搾取率が正であればよい。
- (19) R. F. Harrod が "Towards a Dynamic Economics" 1954, Lec. III で提示した不安定性論を二部門モデルで扱ったものに、置塩信雄「均衡径路の不安定性」『国民経済雑誌』第一一五巻第五号、「不均衡累積過程における各部門利潤率と部門比率の運動」同上第一一七巻第五号
- (20) 『資本論』②八二三～四頁(S六六一)
- (21) 同上② 八二四頁
- (22) 同上 九六三頁(S七七五～六)
- (23) 同上 八二三頁(S六五一)
- (24) 同上 八一頁(S六五〇)
- (25) R. F. Harrod, *op. cit.*, Lec. I, p. 23, cf. H. Uzawa, "Neutral Invention and the Stability of Growth Equilibrium" R. E. S., Feb 1961. Reprint in "Readings in the Modern Theory of Economic Growth." 1969.  
置塩信雄「技術進歩の型と発展の持続性」『国民経済雑誌』第一一九巻第六号
- (26) 拙稿「資本の蓄積と有機的構成」一九七〇年、『六甲台論集』第一七巻第三号
- (27) 『資本論』第三卷第三篇第一章④二六八(S二二三)。マルクスの「利潤率傾向的低下法則」の論証の基本に

$$\frac{M}{C+V} < \frac{V+M}{C}$$

なる不等式の関係を指摘したのは、置塩「利潤率傾向的低下法則」について『国民経済雑誌』第一〇七巻第五号がある。富塚良三氏も『経済学原理』で、論証の基礎に、この不等式論理を置かれている。