

再生産の局面分析

—循環的蓄積論序論—

高須賀 義博

はじめに

本論の目的は、資本の現実的運動である産業循環過程を対象としながら、それから循環過程の各局面に独自の特徴を与える様々な要因を全部捨象して、産業循環過程を単に拡大再生産から縮小再生産へのくり返される過程であると抽象的に措定したうえで、マルクスの再生産表式分析を、その抽象度を保持したまま、適用することによって、循環過程の各局面の再生産構造の特質を、最も抽象的な次元で明らかにすることである。

この問題設定は、最近の新しい再生産論研究¹⁾と同じ方向性をもつものであって、従来のそれとはつぎの点で異なる。『資本論』第2部、第3篇で展開されている再生産表式分析をもとにして恐慌を解明しようとする志向は、マルクス経済学のなかに根強く定着してきた傾向であるが、周知のように、再生産論と恐慌論の関係をどう理解するかについて従来2つの基本的主張が対立していた。いわゆる「条件論」と「法則論」の対立である。前者は、再生産の均衡条件の破壊を恐慌の原因とみなすのに対して、後者は、再生産の均衡条件は、価格が価値から不断に乖離しながら、結局は価値法則が貫徹するように、産業循環を通して実現される法則であると理解する。再生産論と恐慌論との関連にしばっていうならば、「条件論」は、再生産表式分析の恐慌解明への直接的適用を志向するのに対して、「法則論」は、産業循環過程を事後的

に総括するものとして表式分析を理解しているのであって、再生産表式分析を前提あるいは適用して、恐慌・産業循環を解明することを、方法論的に排除している。これに対して最近の新しい再生産論研究は、再生産表式分析を産業循環過程の解明に直接的に適用することを積極的に試みている。これらの新動向に共通するものは、恐慌を除く産業循環の各局面それぞれにおいて、再生産の均衡条件は満されたものとして(しばしば価値通りの販売が想定される)、各局面における再生産構造の特色を浮び上げようとする点にある。それゆえ、恐慌という形態で処理される矛盾の累積は、均衡条件とは別の要因(例えば、生産と消費の矛盾、資本の絶対的過剰生産)に求められることになる。本論での問題設定は、この新動向と方向性を同じくすることは、すでにのべた通りであるが、若干の、だが方法論的にはかなりの差をもった相異がここにはある。新動向の再生産論研究が、表式分析の次元と産業循環過程の次元とを同一視する傾きがあるのに対して、本論では、産業循環過程の諸局面を生み出す循環的蓄積論と、表式分析の次元での、つまり、理想的平均的資本主義の想定下で展開されている『資本論』第2部、第3篇の表式分析中の蓄積論とは、依然として次元を異にするものとして把握されている。本論の問題設定は、「法則論」の立場を堅持しながら、循環的蓄積過程と理想的平均的蓄積過程の中間項として、拡大再生産と縮小再生産の規則的交替という現象を抽象的に設定し、それを表式分析の手法、つまり、理想的平均的蓄積過程論の分析手法でもって解明しようというのである。サブ・タイトルを循環的蓄積論序論としたのはそのためである。いうまでもなく、循環的蓄積論を本格的に展開するためには、循環的価格変動論を中核にすえた不均衡の累

1) たとえば、井村喜代子 [2]、高木彰 [6]、長島誠一 [3] をみよ。本論は、長島氏が「氏 [高須賀] は表式分析を恐慌論に適用することに対して極度の禁欲感を持っておられる」([3] 40 ページ)という批判に答えるべく執筆されたものである。なお固定資本の補填の集中現象を表式的に解明した井村理論についての検討は別稿にゆずる。

積分析を行なわねばならない。この点は本論の射程外にある。

1 仮定と記号

以下の分析では、マルクスの2部門分割の再生産表式が用いられる。いうまでもなく、2部門とは、生産財生産部門＝第1部門と消費財生産部門＝第2部門である。分析を単純化するためにつぎのような仮定をおく。

(1) 資本財のある合成商品をもって物財表示の不変資本1単位とし、これは両部門いずれにおいても使用可能である。

(2) 技術係数(労働装備率と資本集約度)は不変とする。すなわち、技術進歩と技術選択にまつわるすべての問題は捨象される。

(3) 本論における基本的な独立変数は、両部門の成長率であるが、その値は、再生産の各局面の特徴を集約的に表現するものとして外部から与えられる。この成長率を実現するように、両部門の蓄積率、実質賃金率、利潤率および価格が調整的に決定される。実質賃金率と利潤率は、各局面において、両部門間で均等である。価格は、第2部門の生産価格をニューメールとする相対価格を用いる。

(4) 労働力については、同質の単純労働力を想定し、完全雇用にいたるまでは無制限供給を仮定する。このことは、所与の両部門の成長率を実現するための調整因子として決定される実質賃金率は、失業の存在、すなわち、労働力市場における需給不一致によっては影響されないことを含意する。

(5) マルクスの再生産表式分析と同様に、商品の流通期間はゼロと仮定し、商品の価格形成とその価格による実現は、生産期間の期末に一挙に行なわれるものとする。この時点で、次期の再生産の全要素(両部門の期首の資本財、労働力および部門構成)は決定される。

(6) 資本家の個人消費はゼロとする。利潤はすべて蓄積される。蓄積率は常に1である。

なお、本論で用いられる記号をつぎのように定める。

X ……生産量(物財表示)

K ……生産手段(物財表示)

L ……雇用労働者数

ω ……実質賃金率

P ……相対価格($=P_1/P_2$)

ρ ……利潤率

$\alpha = X/K$ ……資本集約度の逆数

$\beta = L/K$ ……労働装備率の逆数

$\gamma = X/L$ ……労働生産性

$Q = K_2/K_1$ ……部門構成

$g(t) = \frac{K(t+1) - K(t)}{K(t)} = \frac{\Delta K(t)}{K(t)}$ ……純成長率

$G(t) = \frac{K(t+1)}{K(t)} = \frac{K(t) + \Delta K(t)}{K(t)} = 1 + g(t)$

……粗成長率

生産財生産部門＝第1部門と消費財生産部門＝第2部門を区別する必要があるばあいには、サブスクリプト1, 2, を用いる。 (t) は t 期をしめす。

2 基本モデル

われわれの基本モデルは、生産財の耐用年限が1年(再生産期間)である2部門分割の再生産表式である。ここにおいて、両部門の成長率は、生産財の自由度直線と消費財の自由度直線の交点において決定される。本節ではこの2つの自由度直線の性質を明らかにし、あわせて利潤率と生産価格の決定メカニズムをのべる。

[A] 生産財の自由度方程式

生産財の耐用年限は再生産期間に等しいと仮定されているから、今期の第1部門の生産量は、次期に両部門で使用される生産財の合計に等しい。すなわち、

$$X_1(t) = K_1(t+1) + K_2(t+1) \quad (1)$$

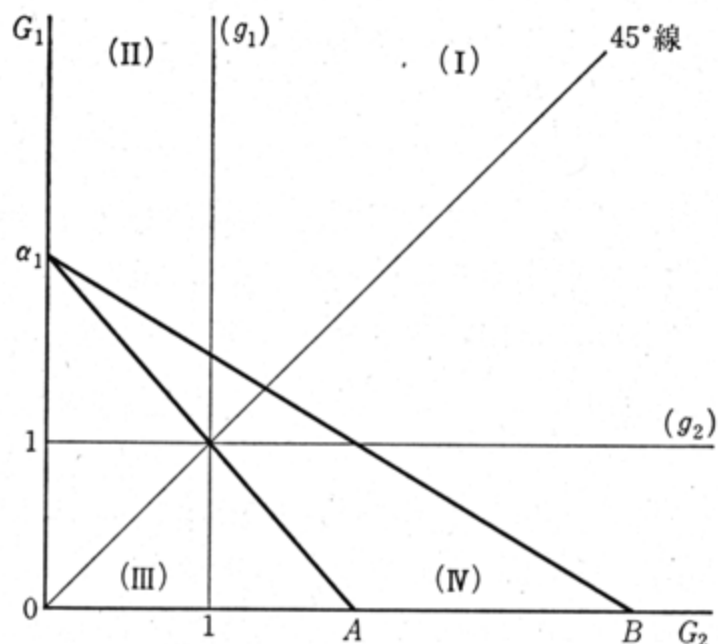
この式に、 $X_1(t) = \alpha_1 K_1(t)$, $K_1(t+1) = K_1(t) G_1(t)$, $K_2(t+1) = K_2(t) G_2(t)$, $Q(t) = K_2(t)/K_1(t)$ を代入して整理すると、

$$\alpha_1 = G_1(t) + Q(t) G_2(t) \quad (2)$$

となる。これが生産財の自由度方程式である。この式は、ある再生産の期首に $Q(t)$ の部門構成の経済では、当期末には(2)式の範囲内で粗成長率を自由に選択することが可能であることを意味する。

1 見してわかるように、(2)式を図示すれば負の勾配($-Q(t)$)をもつ直線となる。第1図は、縦軸に G_1 、横軸に G_2 をとって、(2)式を図示したものである。そのほかに第1図には、 $G_1=1, G_2=1$ の両軸に平行な2本の直線(この直線は同時に純成長率の座標軸でもある)と 45° 線とが記入されている。 45° 線についてはのちほどのべるとして、まず2本の直交線によって区分される4つのブロックの特徴を把握しておく必要がある。

第1図



(1) 第Iブロック ($G_1 > 1, G_2 > 1$, あるいは, $g_1 > 0, g_2 > 0$)。ここでは、両部門とも拡大再生産が行なわれる。第Iブロックは、拡大再生産可能領域である。

(2) 第IIブロック ($G_1 > 1, G_2 < 1$, あるいは, $g_1 > 0, g_2 < 0$)。ここでは、第1部門では拡大再生産が行なわれ、第2部門では縮小再生産が行なわれる。

(3) 第IIIブロック ($G_1 < 1, G_2 < 1$, あるいは, $g_1 < 0, g_2 < 0$)。ここでは両部門における縮小再生産の定常状態が発生する。

(4) 第IVブロック ($G_1 < 1, G_2 > 1$, あるいは, $g_1 < 0, g_2 > 0$)。ここでは、第1部門は縮小再生産、第2部門は拡大再生産が行なわれる。

恐慌による暴力的解決を必然化するような矛盾の累積過程である循環的蓄積過程の抽象モデルの構築を目的とする本論では、第1に、縮小再生産

の定常状態(第IIIブロック)は考察の対象から除外される。われわれのモデルでは単純再生産において利潤率はゼロとされており、第IIIブロックでの再生産は、利潤率がマイナスの状態が定常的となり、そのような状態は一応対象外としてよいからである。この状態を考察せねばならぬのは、固定資本の価値移転部分をくいつぶして再生産が行なわれる場合であるが、それは本論の対象外としてゐる。第2に、第1図の 45° 線以下の領域での再生産を考察の対象外としてよい。なぜならば、その領域での再生産の持続は、本論の主要テーマである第1部門の過剰生産を基軸とする恐慌を生ぜしめないからである²⁾。かくして、われわれは少なくともI, IIブロックを通る自由度直線だけを問題にすればたりる。

第1図³⁾には、 $\overline{\alpha_1 A}, \overline{\alpha_1 B}$ の2本の生産財の自由度方程式が描かれている。この2本の自由度直線全体についていえることは、(1)すべての生産財の自由度直線の縦軸の切片は α_1 であって、固定している、(2)横軸の切片は、 $\alpha_1/Q(t)$ であって、部門構成が小さくなればなるほど、横軸の切片は原点から遠ざかってゆくことである。以上の2点を総合すれば、部門構成が小さくなるにしたがって、生産財の自由度直線は縦軸の α_1 の点を中心にして外側に向って回転してゆく、逆のばあいには逆、ということになる。 t 期の部門構成は、定義によって、

$$Q(t) = \frac{K_2(t)}{K_1(t)} = Q(t-1) \frac{G_2(t-1)}{G_1(t-1)} \quad (3)$$

であるので、 $G_1(t-1) > G_2(t-1)$ 、つまり、前期の再生産が第1部門の優先的拡大であれば、今期の部門構成は小さくなり、 $G_1(t-1) < G_2(t-1)$ ならば、 $Q(t) < Q(t-1)$ である。

つぎに2直線の性質をのべれば、 $\overline{\alpha_1 A}$ 線は、(1,1)の点を通る生産財の自由度直線である。そ

2) このような事態を「生産と消費の矛盾」の発現形態とみなすか否かは、純粋に定義の問題である。井村喜代子[2]108ページ参照。

3) 公文俊平氏も、これと同じ図を用いて成長過程の分析を試みている([1]63ページ以下)あわせて参照されたい。また J. Glombowski[5]の分析手法もこれと同じである。

して、 $G_1=1, G_2=1$ が選択されれば、経済は単純再生産となることは説明を要しないであろう。この直線について重要な点は、このばあいの部門構成は1義的に決定されるということである。その部門構成を $\bar{Q}$ とすれば、

$$\bar{Q} = \alpha_1 - 1 = \frac{X_1 - K_1}{K_1} \quad (4)$$

である。これを単純再生産可能な部門構成と呼ぼう。この部門構成のもとでの生産財の自由度直線は、必ず第II・IVブロックを横切るから、この部門構成の経済では、単純再生産とならんで、両部門のうち1方の拡大再生産、他方の縮小再生産もまた可能である。

$\alpha_1 B$ 直線は $Q < \bar{Q}$ のばあいの生産財の自由度直線である。この直線は必ず第Iブロックを横切るから、 $Q < \bar{Q}$ は同時に拡大再生産の条件をしめすものといえる。

第1図には 45° 線がひかれている。 45° 線と自由度直線の交点は、両部門の成長率が均等となる再生産をあらわす。均等成長率を $G(t)$ とすれば、(2)式において $G_1(t) = G_2(t) = G(t)$ とおくことによって、

$$G(t) = \frac{\alpha_1}{1+Q(t)} = \frac{X_1(t)}{K_1(t) + K_2(t)}$$

をえ、 $X_1(t-1) = K_1(t) + K_2(t)$ であるから、

$$G(t) = G_1(t-1) \quad (5)$$

となる。すなわち、今期の均等成長率は、前期の第1部門の成長率に等しい。このことは、両部門のうちいずれか1部門の今期の成長率が、前期の第1部門の成長率に等しい成長率となれば、経済は均等成長の再生産になることを意味する。この点をわれわれはかつて、「均等的拡大再生産の内的メカニズム」として解明したことがあるが、このメカニズムが資本主義の蓄積過程で再現される「法則」であるとは考えていない⁴⁾。本論では、

このメカニズムは、今期に選択される両部門の成長率が特定化されたばあいに、次期の自由度直線を確定する1手段として用いられる。なぜならば、次期の生産財の自由度直線は、縦軸上の α_1 と今期の第1部門の成長率を横軸に平行にひいた直線が 45° 線と交わる点を結んだ直線となるからである。いうまでもなく、次期の自由度直線を図形のうえで確認する他の方法は、横軸の切片を確定することであり、それは、

$$\frac{\alpha_1}{Q(t)} = \frac{\alpha_1}{Q(t-1)} \cdot \frac{G_1(t-1)}{G_2(t-1)}$$

であって、今期の横軸の切片に両部門の成長率比率を掛けたものである。これよりも、前者のほうが図示するうえで便利のために、それがここで用いられている。

[B] 消費財の自由度方程式

資本家の個人的消費はゼロとしてあるから、今期の第2部門の総生産量は、次期の総雇用労働者数に次期の期首に与えられている実質賃金率(これは今期末に決定される)を掛けたものに等しくなければならない。すなわち、

$$\begin{aligned} X_2(t) &= \omega(t)(L_1(t) + \Delta L_1(t) + L_2(t) + \Delta L_2(t)) \\ &= \omega(t)(L_1(t+1) + L_2(t+1)) \end{aligned}$$

これを記号を用いて表現しなおすと、

$$\alpha_2 K_2(t) = \omega(t)(\beta_1 K_1(t) G_1(t) + \beta_2 K_2(t) G_2(t))$$

となり、さらに整理すれば、

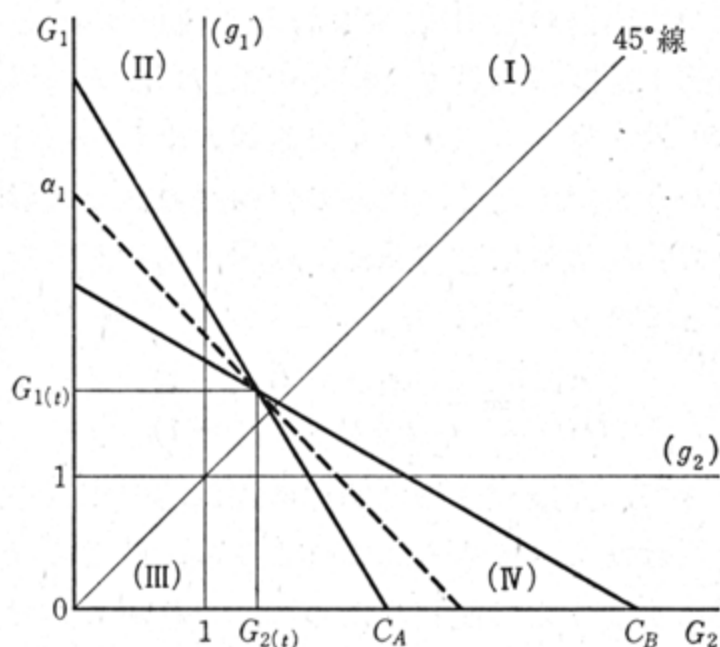
$$\frac{\alpha_2}{\omega(t)} = \frac{\beta_1}{Q(t)} G_1(t) + \beta_2 G_2(t) \quad (6)$$

となる。この式でも、部門構成($Q(t)$)のほうは、前期の再生産の状況如何によって、今期頭においてすでに所与であるのに対して、 $\omega(t)$ と $G_2(t)$ は今期末に決定されねばならぬ変数である点に留意しなければならない。われわれのモデルでは、 $G_1(t)$ と $G_2(t)$ を再生産の各局面の特徴をしめすものとして外部から与えるのであるから、(6)式はむしろ実質賃金率の決定関数として位置づけられねばならないが、さしあたりまず、実質賃金率は任意に与えられるものと考えて、消費財の自由度方程式の性質を確認しておこう。

第2図は、第1図と同じ方法でもって、消費財の自由度直線を描いたものである。点線で描かれ

4) 高須賀義博[6]110—116 参照。この点で、吉原泰助氏([9] 240—242 ページ)とわたくしとは見解を異にする。吉原氏はそれを両部門成長率の「均等化法則」と規定するからである。これに対して、わたくしは一定の条件((5)式)が成立するという仮言的条件のもとでは、均等成長率が成立するメカニズムが蓄積構造のなかにあることを指摘しただけである。

第2図



ているのは、生産財の自由度直線である。消費財の自由度直線は、 C_A, C_B 2本描かれているが、 C_A 直線は勾配の絶対値が生産財のそれよりも大きいケースであり、 C_B 直線のほうは小さいケースである。両直線とも $(G_1(t), G_2(t))$ の点で生産財の自由度直線と交わっている。

消費財の自由度直線の性質を調べるために、縦軸と横軸の切片を、 $G_1=0, G_2=0$ とおいて求めてみると、縦軸の切片は、

$$\frac{\alpha_2 Q(t)}{\beta_1} \cdot \frac{1}{\omega(t)}$$

であり、横軸の切片は、

$$\frac{\alpha_2}{\beta_2} \cdot \frac{1}{\omega(t)}$$

である。そして直線の勾配は、

$$-\frac{\beta_2}{\beta_1} \cdot Q(t) \quad (7)$$

である。このことから、つぎのことが確認される。

(1) C_A 型では $\beta_2 > \beta_1$ のばあいであり、 C_B 型では $\beta_2 < \beta_1$ のばあいである。

(2) 実質賃金は消費財の自由度直線の勾配には無関係で、実質賃金率の変化は同一勾配の消費財の自由度直線を平行移動させるだけである。すなわち、実質賃金率が小さくなれば、消費財の自由度直線は原点から遠ざかる方向に平行移動し、逆のばあいは原点の方向に平行移動する。このこ

とは、実質賃金率が調整要因として変動するかぎり、消費財の自由度直線は、生産財の自由度直線上の任意の点で交差しうることをしめしている。

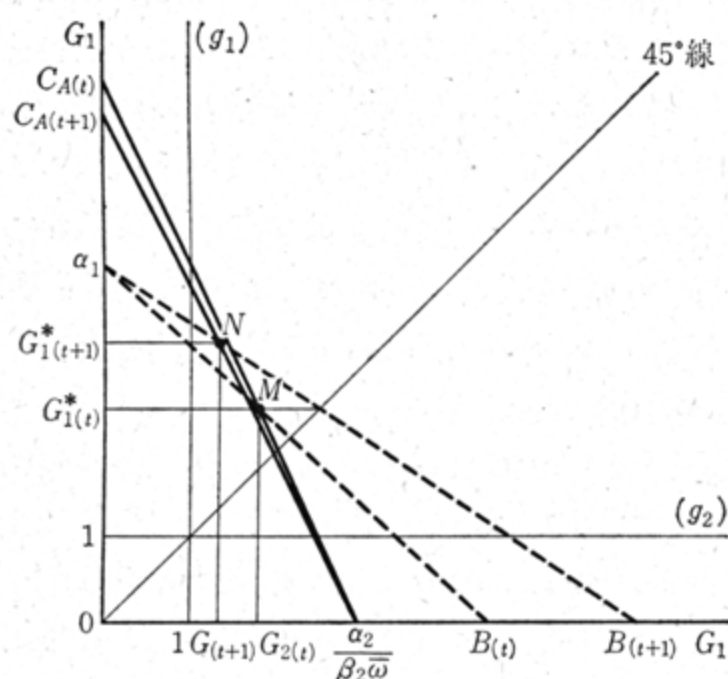
(3) 消費財の自由度直線の勾配((7)式)は、部門構成が小さくなればなるほど傾斜がなめらかとなる。実質賃金率が同一だとすれば、消費財の自由度直線は、横軸の切片を中心にして、部門構成が小さくなるにつれて、原点の方向に回転する。この動きは、生産財の自由度直線の動きと逆である。

以上の性質を念頭において、つぎに C_A, C_B 2つのケースにおける実質賃金率の動きを検討することにしよう。

第2図で消費財の自由度直線を平行移動させてみればわかるように、 G_1 が大きくなるにつれて、 C_A 直線 ($\beta_2 > \beta_1$) のばあいには、実質賃金率も高くなり、 C_B 直線 ($\beta_1 > \beta_2$) のばあいには、実質賃金は小さくなる。1見すれば、第1部門の優先的发展 ($G_1(t) > G_2(t)$) が継続すれば、 $\beta_2 > \beta_1$ ならば、実質賃金率は継続的に低下し、 $\beta_1 > \beta_2$ ならば、逆に実質賃金率は上昇するようにみえるけれども、上述の関係は、所与の部門構成のもとで、許容される自由度のなかで両部門の成長率を選択するばあいにみられるものであって、そのまま時系列的に成立するわけではない。本論で基本的な重要なのは、第1部門の優先的发展の加速過程 ($\dots < G_1(t) < G_1(t+1) < \dots$) であるので、それを対象として、実質賃金がどのように変化するかを考察しておこう。

第1部門の優先的发展の加速過程は部門構成の一貫して低下してゆく過程であるが、部門構成が低下しても、消費財の自由度直線が C_B 型であれば、実質賃金率は継続的に小さくなってゆく。問題なのはその自由度直線が C_A 型のばあいである。このばあいには、第1部門の優先的发展の加速化が1定限界であれば、均衡条件が満たされる、つまり、資本財および消費財の両自由度直線が交差するためには、実質賃金率は小さくなるが、それが1定限界を超えれば、逆に、実質賃金率は前期よりも高くなる。この関係を図解したものが第3図

第3図



である。この図はつぎのようにして作図されたものである。縦軸上の α_1 から描かれている2本の点線は t 期と $t+1$ 期の生産財の自由度直線である。外側のが $t+1$ 期のそれである。これは、 t 期の両部門の成長率が $G_1(t)$ と $G_2(t)$ (第3図の M 点) で決まると仮定し、そのばあいの $G_1 = G_1(t)$ 線が 45° 線と交差する点と α_1 を結ぶ直線である。横軸上の $\frac{\alpha_2}{\beta_2 \bar{\omega}}$ から描かれている2本の直線は C_A 型の消費財の自由度直線である。この直線が同一点から出ているということは、両期において実質賃金率は同じである(その実質賃金率を $\bar{\omega}$ とする)ことを意味する。部門構成は小さくなるから、内側の直線のほうが、 $t+1$ 期の消費財の自由度直線である。この直線と $t+1$ 期の生産財の自由度直線の交点が、第3図の N 点である。この点に対応する第1部門の成長率を $G_1^*(t+1)$ とすれば、この図からわかるように、 $G_1(t+1) < G_1^*(t+1)$ であれば、実質賃金率は小さくならねばならず、逆に $G_1(t+1) > G_1^*(t+1)$ ならば、実質賃金率は大きくならねばならない。この後者のケースの発生を第1部門の過剰蓄積の結果であると考え、実質賃金率の上昇が利潤率の低下をひきおこして、労働力の完全雇用とは無関係に「資本の絶対的過剰生産」を論証しようとする試み⁵⁾もあるが、本論で

は、このケースは考慮に入れていない。われわれのモデルでは、第1部門の優先的発展の加速過程は、つねに実質賃金率の低下によって実現されるばかりが取上げられている⁶⁾。

[C] 利潤率と価格⁷⁾

われわれのモデルでは、縮小再生産への移行局面をのぞく全局面において、利潤率は両部門で均等であると想定される。したがって、その均等利潤率を実現するようにして決定される価格は、一種の生産価格であって、利潤率と価格は、つぎの連立方程式によって、同時に決定される。

$$X_1(t)P(t) = [K_1(t)P(t) + \omega(t)L_1(t)](1 + \rho(t)) \quad (8)$$

$$X_2(t) = [K_2(t)P(t) + \omega(t)L_2(t)](1 + \rho(t)) \quad (9)$$

この連立方程式を解くまえに、この式の2つの特殊解を求めておく。それは賃金率と利潤率がゼロのばあいの価格あるいは利潤率である。

(1) $\omega(t) = 0$ のばあいは、利潤率は最大になるから、それを $\rho(t) \max$ とすれば、それは(8)式だけから求められる。すなわち、

$$\rho(t) \max = \frac{X_1(t) - K_1(t)}{K_1(t)} = \alpha_1 - 1 \quad (10)$$

これは、さきにあきらかにした、単純再生産可能な部門構成((4)式)に等しい。

(2) $\rho(t) = 0$ のばあいは、われわれのモデルでは単純再生産において成立する。そのばあいの価格を $P(t) \text{ simp}$ とすれば、

$$P(t) \text{ simp} = \frac{\gamma_2}{\frac{1}{\beta_2} + \left(\gamma_1 - \frac{1}{\beta_1} \right)} \quad (11)$$

であって、これは価値価格に他ならない。

— [3] である。だが氏の議論は $\beta_2 > \beta_1$ [氏の記号では $\gamma_1 > \gamma_2$] のばあいには妥当しないので、一般理論とはなりえない。

6) この理由は、本論3, [B]でのべる。実質賃金率の運動に関するかぎり、われわれのモデルは置塩理論[4]と同じであるが、上方転換点の説明では異なる。置塩理論で上方転換点の説明原理である実質賃金率の労働力の再生産費用以下への低下は本論では度外視している。それは恐慌の原因であるよりは、むしろ「革命」の原因であると思われるからである。

7) 以下の議論について詳しくは高須賀[8]をみられたい。

5) この後者のケースを初めて指摘したのは長島誠

以上を前置きとして、(8), (9)式から $(1+p(t))$ を求めて、2つの方程式を等置して $P(t)$ について整理すれば、

$$P(t)^2 + P(t) \left(\beta_2 \omega(t) - \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \right) - \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \beta_1 \omega(t) = 0$$

がえられる。(11)式で $\omega(t)$ は外部的に((6)式によって)与えられているから、価格(P)は、

$$P(t) = -\frac{\beta_2 \omega(t) - \frac{\alpha_2}{\alpha_1}}{2} + \sqrt{\left(\frac{\beta_2 \omega(t) - \frac{\alpha_2}{\alpha_1}}{2} \right)^2 + \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \beta_1 \omega(t)} \quad (12)$$

となる。そして、利潤率と生産価格のあいだには、他の箇所でも明らかにしたように⁸⁾、

$$P(t) = \frac{\gamma_2}{\frac{1}{\beta_1} - \frac{1}{\beta_2}} \left(\frac{1}{P(t) \text{ simp}} - \frac{1}{P} \right) \quad (13)$$

の関係があるので、この式からも利潤率を求めることができる。

以上の諸関係は、(8), (9)式で表現されうるところの利潤率を単一基準とする価格のすべてに共通するものである。この意味において、本論の再生産の局面分析で用いられる価格是一種の生産価格である。だが、この生産価格は、再生産の各局面を通して形成される「理想的平均的」再生産における生産価格と同じものではない。この相異は、(8), (9)式でしめされているような生産価格決定の形式によるのではなく、その価格を成立せしめる再生産の実体的構造の相異によるものであり、さらに後者の相異は、拡大再生産と縮小再生産の周期的交替を通して形成される「理想的平均的」再生産構造を、再生産の局面分析では、各局面に分断して、個別的に分析対象とするという方法上の相異に由来する。この相異はどのような点にあらわれてくるかといえは、利潤率概念においてである。

周知のように、利潤率は、フロー概念とストック概念を結びつけるカテゴリーである。それゆえ

に、本来的な意味における利潤率概念においては、フロー・ベースで測った利潤率とストック・ベースで測った利潤率は同一のものでなければならない。ところが、本論で取上げているような再生産の諸局面においては、両者は一致しないのである。

われわれのモデルは固定不変資本不在のモデルであるから、このことは1見奇妙にみえるかもしれないが、資本ストックを再生産の期頭に存在している生産資本(これには、生産財と賃金財の両者を含む)と定義して、この点を説明しよう。

資本家の個人的消費、つまり、利潤からの消費を含まないわれわれのモデルでは、両部門の全生産物が次期の再生産の期頭に存在する投入物——上の意味での資本ストック——である。このことは、生産財については明瞭である。(8), (9)式の不変資本(物財表示)の合計は、 $K_1(t) + K_2(t) = X_1(t-1)$ だからである。第2部門の生産物については若干の考察が必要である。また両部門の労働者($L_1(t) + L_2(t)$)が今期末に受取る実質賃金率は、(8), (9)式に含まれている $\omega(t)$ ではなくて、前期末に決定された $\omega(t-1)$ である。そうだとすれば、今期頭に資本として存在しなければならぬ消費財は、 $\omega(t-1)(L_1(t) + L_2(t)) = \omega(t-1)(L_1(t-1) + L_2(t-1) + \Delta L_1(t-1) + \Delta L_2(t-1)) = X_2(t-1)$ である。したがって、 t 期の期頭に存在しなければならぬ資本ストックは、 $X_1(t-1)$ と $X_2(t-1)$ である。この価格形成は前期末に行なわれるのであるから、価格表示の総資本は、

$$X_1(t-1)P(t-1) + X_2(t-1) \quad (14)$$

である。これらの資本で、今期末には $X_1(t)$ と $X_2(t)$ を生産する。利潤の素材的存在形態は、 $X_1(t) - X_1(t-1) = X_1(t-1)g_1(t-1)$ と $X_2(t) - X_2(t-1) = X_2(t-1)g_2(t-1)$ である。この時点で、次期の投入物の価格形成が行なわれるのであるが、その決定関係をしめすのが(8), (9)式である。この両式から決定される利潤率をフロー・ベースの利潤率と呼ぼう。この式で決定される価格と実質賃金率は、次期に所与の成長率を達成することが可能なような価格と実質賃金率である。フロー・ベースで決定されるカテゴリーはすべて次期再生産を可能にするものとして決定される。それが、

8) 高須賀義博[8]290 ページ。

(8), (9)式から決定される価格と実質賃金率が、それぞれ、 $P(t)$ と $\omega(t)$ とになっている意味である。フロー・ベースの総資本(価格表示での)は、

$$X_1(t-1)P(t) + X_2(t-1) \quad (15)$$

である。これに対して、利潤総額は、

$$g_1(t-1)X_1(t-1)P(t) + g_2(t-1)X_2(t-1)$$

であって同一であるから、ストック・ベースの利潤率とフロー・ベースの利潤率は、 $P(t-1)=P(t)$ でないかぎり一致しない。

ところで、われわれのモデルでは何故 $P(t-1)$ キ $P(t)$ となるかといえは、実質賃金率を調整要因としたからであり、いいかえれば、実質賃金率が変動せざるをえないように両部門の成長径路を特定化したからである。そのような特定化をしないかぎり、再生産の諸局面の時系列分析が不可能であるかぎり、この分析で用いられる均等利潤率および生産価格は、「理想的平均的」資本主義下のそれらとは、カテゴリーとして区別されなければならない⁹⁾。

3 再生産の諸局面

資本主義の現実的蓄積過程は、その基本である拡大再生産が恐慌という暴力的形態でしか解決しえない矛盾を累積させ、恐慌による資本価値破壊を通して縮小再生産に転じ、再び拡大再生産軌道にもどるといふ経過を周期的にくりかえす。資本主義の現実的蓄積過程が循環的蓄積過程とも呼ばれるのはこのためである。本節は、この循環的蓄積過程をそのものとして解明するのではなく、それを、単に、拡大再生産と縮小再生産の周期的交替にまで抽象化し、われわれの基本モデルを用いて、その各局面の特徴を抽象的次元で明らかにすることを目的とする。拡大再生産から縮小再生産への転換点には恐慌があり、縮小再生産から拡大再生産の転換点に単純再生産が位置する。われわ

れの分析は単純再生産から始められる。

[A] 単純再生産

単純再生産について今までに明らかにされたことは、(1)部門構成は特定の値(α_1-1)をとる、(2)利潤=新投資はゼロである。したがって投資はすべて更新投資だけである、(3)交換は価値価格で行なわれる、という点であった。このような経済では、同一規模の再生産が永久にくりかえされる。単純再生産と呼ばれるのはこのためである。

だがすでにのべたように、単純再生産可能な部門構成(α_1-1)のもとでは、単純再生産だけでなく、第1部門の拡大再生産・第2部門の縮小再生産とその逆のケースとが可能であった。だが、縮小再生産から拡大再生産への転換点としての単純再生産を取上げるばあいには、前者のケースだけを問題にすればたりる。第1部門の縮小再生産・第2部門の拡大再生産では、拡大再生産の条件は確立できないからである。

単純再生産可能な部門構成のもとで、第1部門の拡大と第2部門の縮小が生ずるためには、単純再生産の行なわれたある期(t 期)末に第2部門の更新投資の1部分($\Delta K_2(t)$)が第1部門にまわされ、第1部門の追加的投資($\Delta K_1(t)$)とならねばならない。そうすれば、単純再生産のもとの生産財の需給均衡式、

$$\alpha_1 K_1(t) = K_1(t) + K_2(t)$$

は、つぎのように変更される。すなわち、

$$\alpha_1 K_1(t) = K_1(t) + \Delta K_1(t) + K_2(t) - \Delta K_2(t)$$

このような更新部分の部門間資本移動が生ずると、次期頭初の部門構成は、

$$Q(t+1) = \frac{K_2(t) - \Delta K_2(t)}{K_1(t) + \Delta K_1(t)} < \bar{Q}(t) (= \alpha_1 - 1) \quad (16)$$

となって、 $t+1$ 期から拡大再生産が可能となる。このばあい実質賃金率はどのように変化するかは、 β_1 と β_2 の大小関係如何による。消費財の自由度直線が C_A 型($\beta_2 > \beta_1$)ならば実質賃金率は大きくなり、 C_B 型($\beta_1 > \beta_2$)ならば小さくなる。このことはつぎのようにして簡単に確認される。

次期にも単純再生産が行なわれるばあいの実質賃金率($\omega(t)$)は、

9) 技術係数が固定されていれば、実質賃金率が固定されている限り、利潤率および生産価格は不変である。このようなことが可能な蓄積軌道は、均等成長経路か、第3図のMNコースである。後者は恐慌の原因を内包しているから、循環過程から抽象される「理想的平均的資本主義」で想定される蓄積軌道は前者でなければならない。

$$\omega(t) = \frac{\alpha_2 K_2(t)}{\beta_1 K_1(t) + \beta_2 K_2(t)}$$

であり、更新部分の部門間資本移動の行なわれるばあいの実質賃金率($\omega'(t)$)は、

$$\omega'(t) = \frac{\alpha_2 K_2(t)}{\beta_1 K_1(t) + \beta_2 K_2(t) + \beta_1 \Delta K_1(t) - \beta_2 \Delta K_2(t)}$$

であって、分子は同じであるから、両者の大小関係は、分母の大きさ如何による。すなわち、

$$\beta_1 \Delta K_1(t) - \beta_2 \Delta K_2(t) \geq 0 \quad (17)$$

に対応して、 $\omega(t) \geq \omega'(t)$ である。ところが $\Delta K_1(t) = \Delta K_2(t)$ であるから、(17)式は、 $\beta_1 - \beta_2 \geq 0$ となり、

$$\beta_1 \geq \beta_2 \text{ に対応して } \omega(t) \geq \omega'(t)$$

となる。

このように実質賃金率に変化しても、利潤はゼロである以上、価格は価値価格である。価値価格の特色は、実質賃金率ひいては分配関係から独立している点にある。

[B] 拡大再生産

部門構成が $\bar{Q} = \alpha_1 - 1$ よりも小さくなれば拡大再生産が可能である。このばあいの生産財および消費財の自由度直線は、I, II, IVブロックを横切り、様々な拡大再生産がありうるけれども、循環的蓄積過程の抽象化されたものとしては、第1部門の優先的発展の加速化過程と規定することができる。これ以外の蓄積軌道では、均等成長軌道に収束するか、拡大再生産の potentiality を小さくするかいずれかであって、第1部門の過剰生産を基軸とする恐慌による解決を必要としないからである。われわれのいう第1部門の優先的発展の加速化は、つぎの2つの内容をもつ。

第1, それは如何なる時点においても、 $G_1(t) > G_2(t)$ である。したがって部門構成は年々低下する。この事態を第1部門の優先的発展と呼ぶ。このことは、第2部門の利潤=蓄積部分が第1部門の拡大のために用いられるという形での、蓄積部分の部門間資本移動が行なわれていることを意味する。なぜならば、利潤がすべて蓄積される、つまり、蓄積率=1と仮定されているわれわれのモデルでは、利潤が全部同一部門に再投資されるとすれば、

$$\rho(t) = g_1(t) = g_2(t) = g(t)$$

となるからである。 $g(t)$ は均等純成長率である。

第2, 第1部門の優先的発展の加速化とはつぎの関係が成立することである。

$$\dots < G_1(t) < G_1(t+1) < G_1(t+2) < \dots \quad (17)$$

つまり、第1部門の成長率は年々大きくなる。

以上の2点を理論的に特定化するばあいにはつぎの4つの方法が考えられる。

(1) 両部門の成長率比率を第1部門の優先的発展が可能な水準で固定化する。すなわち、

$$\frac{G_2(t)}{G_1(t)} = a \quad \text{ただし } a < 1 \quad (18)$$

(2) ある時期の均等成長率より小さい第2部門の成長率を、それ以降固定化する。

(3) 第1部門の優先的発展が行なわれた時期の実質賃金率を、それ以降固定する。(このばあいの成長径路は、第3図の $\overline{MN}$ となる。)

(4) 以上の3ケース以上に $G_1(t)$ は急速に上昇すると想定する¹⁰⁾。

この4ケースのうちどれを選択すべきかは、恐慌史の研究を通して確定されなければならぬのであるが、本論文では(1)のケースを採用する。この最も緩い仮定のもとでも、恐慌の発生は説きうるからである。

このケースを想定すれば、第1部門の成長率は、(2)式に(18)式を代入すれば、容易にえられる。すなわち、

$$G_1(t) = \frac{\alpha_1}{1 + aQ(t)} \quad (19)$$

である。他方、(1)のケースの成長径路に入った時点をゼロ期とすれば、それ以降 t 期までの部門構成は、

$$Q(t) = a^t Q(0) \quad t = 0, 1, 2, \dots, n \quad (20)$$

であるから、この式を(19)式に代入すれば、

$$G_1(t) = \frac{\alpha_1}{1 + a^t Q(0)} \quad t = 0, 1, 2, \dots, n \quad (21)$$

10) このばあいには、消費財の自由度直線が C_A 型($\beta_2 < \beta_1$)のときには、本論2, [B]でのべた実質賃金率の変動の逆転が生ずる。

され、そのことは $t+1$ 期の自由度直線は、点線 $\alpha_1 B(t+1)$ となって、生産財の過剰生産が発生する。ここで銘記されなければならぬことは、経済が完全雇用の壁につき当って過剰生産になるか否かは、それ以前の時期の蓄積のあり方に依存しているという点である。

もし $t-1$ 期において次期には完全雇用になることを予見して、蓄積軌道を均等成長径路に収斂させるか、あるいは、第2部門の優先的発展の方向に修正できれば、過剰生産は避けられる。だがこのようなことは無政府生産を特徴とする資本主義経済ではありえないであろう。この限りにおいて、資本主義経済において過剰生産は不可避免的である。資本主義に個有の過剰蓄積への内的傾向なるものは、 $G_1 \max$ 以上に第1部門の成長率を高めることのできる拡大再生産の potentiality が存在し、かつ利潤率が上昇する(なぜならば、実質賃金率は低下するから)時点で、従来通りの蓄積軌道を修正できない、同じことであるが、従来通りの蓄積パターンを競争圧力によって強制される点にこそある。かくして、第1部門の優先的発展の加速化過程の終焉は、必然的に生産財の過剰生産であり、それを契機として消費財も過剰となり、経済は縮小再生産に移行する。

[C] 縮小再生産

拡大再生産から縮小再生産への転換点に恐慌がある。恐慌は、従来の蓄積様式の暴力的中断であると同時に、過剰生産の顕在化でもある。この過剰生産物の実現不能、資本更新および蓄積の不可能を通じての資本価値破壊、大量の産業予備軍の創出によって、新たな拡大再生産の条件を確立するのが、恐慌の現実的機能である。

ところで、ここでいう縮小再生産は、縮小再生産の定常状態(第1図、第Ⅲブロック)と厳密に区別されねばならない。そこでは、部門構成が $\bar{Q}$ 以上に上昇し、利潤率はマイナスである。これは縮小再生産の極端なケースではあるが、縮小再生産一般は他にもありうる。例えば、拡大再生産過程の critical point において、両部門の資本価値破壊が同率であれば、部門構成、したがって、自由度直線は不変であり、完全雇用の壁が遠のくだけで

ある。これも1種の縮小再生産である。本論では、過剰生産恐慌によって利潤率はゼロ、すなわち、純投資ゼロの水準に経済は縮小されるケースを取上げる。これは、同時に部門構成が単純再生産可能なそれに変化することであり、さらにこのことは、第1部門の資本価値破壊率のほうが第2部門のそれよりも大きいことを意味する。

いま恐慌直前の critical point (t 期)においても両部門が従来と同じ蓄積様式をとるものと仮定しよう。そのばあい、 $K_1(t) + \Delta K_1(t) = K_1 G_1(t)$, $K_2(t) + \Delta K_2(t) = K_2(t) a G_1(t)$ となる。 $G_2(t)$ のところが $a G_1(t)$ となっているのは(18)式による。だがこの意図された蓄積は恐慌によって実現されず現実には別の値($K_1(t+1)$, $K_2(t+1)$)となる。この現実の粗蓄積と意図された粗蓄積の割合が、不変資本の残存率であり、それから1をひいたものを、不変資本の価値破壊率(x_i)と定義しよう。すなわち、

$$(1-x_1) = \frac{K_1(t+1)}{K_1(t) G_1(t)}, (1-x_2) = \frac{K_2(t+1)}{K_2(t) a G_2(t)} \quad (26)$$

この2式の比率をとって整理すると、

$$Q(t+1) = a Q(t) \frac{1-x_1}{1-x_2} \quad (27)$$

となる。われわれの想定では、恐慌の結果単純再生産に復帰するのであるから、 $Q(t+1) = \bar{Q}$ でなければならない。かくして、

$$\frac{1-x_2}{1-x_1} = \frac{a Q(t)}{\bar{Q}} \quad (28)$$

である。この式の左辺は所与の数であるから、この式は、両部門の不変資本の残存率の間に比例関係のあることをしめしている。(28)式で規定される不変資本の価値破壊が行なわれれば、経済は単純再生産可能な状態となる。第1部門の過剰生産率(x)は、

$$(1-x) X_1(t) = K_1(t+1) + K_2(t+1) \\ = K_1(t+1)(1+Q(t+1))$$

で定義されるから、 $Q(t+1) = \bar{Q}$ を代入すれば、

$$x = 1 - \frac{(1-x_1) G_1(t) (1+\bar{Q})}{\alpha_1} \quad (29)$$

である。

第2部門の過剰生産率(y)のほうはつぎのように規定される。従来通りの蓄積が進むと、

$$\begin{aligned} X_2(t) &= \omega(t)(\beta_1 K_1(t) G_1(t) + \beta_2 K_2(t) a G_1(t)) \\ &= \omega(t) K_1(t) G_1(t) (\beta_1 + \beta_2 a Q(t)) \end{aligned}$$

であり、恐慌後は、

$$\begin{aligned} X_2(t)(1-y) &= \omega'(t)(\beta_1 K_1(t+1) + \beta_2 K_2(t+1)) \\ &= \omega'(t) K_1(t+1) (\beta_1 + \beta_2 \bar{Q}) \end{aligned}$$

となる。恐慌直前においては $\omega(t) = \omega'(t)$ と考えられるから、両式を割ってみると、

$$1-y = \frac{K_1(t+1)(\beta_1 + \beta_2 \bar{Q})}{K_1(t) G_1(t) (\beta_1 + \beta_2 a Q(t))}$$

これに(26)式を代入して整理すれば、

$$y = 1 - (1-x_1) \frac{\beta_1 + \beta_2 \bar{Q}}{\beta_1 + \beta_2 a Q(t)} \quad (30)$$

である。このような過剰生産を通して、拡大再生産軌道は暴力的に修正され、単純再生産に復帰する。縮小再生産とは、拡大再生産中に過剰生産が行なわれ再生産の規模縮小が生ずる過程そのものをさす。われわれが考察したのはその特殊な1ケースにすぎない。

ここから経済は再び拡大再生産に入っていく。

かくして、第1部門の優先的発展の加速化を基本特色とする再生産は、必然的に縮小再生産を含む循環的変動をくりかえすことになる。

(一橋大学経済研究所)

引用文献

- [1] 公文俊平 “The Scheme of Reproduction” as a model of Planned Economic Growth, 『社会科学紀要』第18輯, 1969年6月。
- [2] 井村喜代子 『恐慌・産業循環の理論』有斐閣, 1973年。
- [3] 長島誠一 「第1部門の不均衡発展の持続性と利潤率の低下——『動態的再生産表式』の展開」 『経済系』第97集, 1973年9月。
- [4] 置塩信雄 『蓄積論』筑摩書房, 1967年。
- [5] Glombowski, J: Gleichgewichtige erweiterte Reproduktion mit variablen Wachstumsraten der Kapitale, *Mehrwert*, Nr. 2, 1973.
- [6] 高木彰 『再生産表式論の研究』, ミネルヴァ書房, 1973年。
- [7] 高須賀義博 『再生産表式分析』, 新評論, 1968年。
- [8] 同 「価値価格と生産価格」, 都留重人監修 『新しい政治経済学を求めて』第4集, 勁草書房, 1974年。
- [9] 吉原泰助 「拡大再生産表式と部門間成長率開差」 『経済研究』第22巻第3号, 1971年3月。

農業経済研究

第46巻第1号

発売中

《論文》

阿部正昭: 西ドイツにおける大経営の存在形態

——代表的農業地域＝ケルン・アーヘン平坦部の耕種経営を対象として——

武部隆: ペイジアン決定理論モデルと計量経済モデルの結合

——肉豚出荷期決定に対する適用——

渋谷義夫: 農法論の理論的考察——相川哲夫「農法論研究序説」批判——

《研究ノート》

大沢素行: 単純商品生産における等労働量交換のドグマについて

《調査資料》

後藤光蔵: 兼業深化の現段階と経営委託農家の形成

——安城市高棚地区の実態——

B5判・50頁・500円

日本農業経済学会編集発行／岩波書店発売