

再生産表式と均等拡大

宮澤和敏

はじめに

マルクスは再生産表式論において拡大再生産を考察するさい、生産手段部門と生活資料部門の相対的大きさが各部門の拡大速度の相違を通じて調整され、その後は各部門が均等に拡大するという数値例を挙げている。この数値例のように資本蓄積を通じて均等拡大がもたらされるとすれば、資本主義経済は政策的な調整によらずとも、生産部門間の不均衡を自律的に均衡化する一つのメカニズムを備えていることになろう。もっとも、マルクスはそのような数値例を想定する理由を説明していない。むしろ他方では、部門間取引をめぐる不均衡が恐慌によって調整されるという指摘が、再生産表式論ではしばしばなされている⁽¹⁾。こうしたマルクスの多面的な論述をどのように整理し、資本主義市場経済における均衡化作用をどう理解するかは、なお検討を要する問題として残されているといってよい。

この問題については、全く対照的な見解が並存している。すなわち一方には、価格機構を通じて均衡化作用が働くことを強調する見解がある。たとえば宇野弘蔵氏は、「商品経済は、その無政府的生産による諸生産物間の過不足を価格の運動によって調節し、その均衡を価値法則によって実現するのであって、生産部門間の不均衡は表式ではすでに価値法則によって解消されたものとなっている」(宇野[1967(1973)]339頁)という。ただし、宇野氏の再生産表式論においても、すべての不均衡が捨象されているわけではないように思われる。というのは、拡大再生産表式についての考察では、初年度から均等拡大が始まるという数値例ではなく、マルクスと同様に、各部門の大きさが拡大速度の相違を通じて調整され、その後に均等拡大が始まるという数値例が挙げられているからである⁽²⁾。おそらく宇野氏にあっては、二つの部門が均等に拡大しないという状況は、「生産部門間

の不均衡」を意味するとはみなされていないのであろう。とはいえ、そうした状況も、各部門が均等に拡大する場合と対比してみれば、一種の不均衡状態とみなすことができる。不均衡には種々のレベルの不均衡が存在すると考えられるわけである。そして拡大再生産の数値例によるかぎり、宇野氏にあっては、資本蓄積を通して一種の均衡化作用が働き、自律的に均等拡大がもたらされると理解されているといえよう。

それに対し、再生産表式を動態分析に積極的に使用しながら、むしろ不均衡化が累積的に進行すると捉える見解も様々な立場から提起されてきた。そのうち森嶋通夫氏の見解は、宇野氏と同じく価格機構を重視して諸生産物間の過不足が解消されると想定しながら、宇野氏とは逆に不均衡化の必然性を説いている点で特徴的である。すなわち森嶋氏は、産業連関論による動学分析をふまえ、利潤率が均等化しつつ、部門構成が均等拡大を可能とする構成から累積的に乖離していく場合があるとみなす。こうした見地から森嶋氏は、資本蓄積を通じて部門構成が調整されるマルクスの数値例を批判するのである。

そうしてみると、資本主義市場経済の均衡化作用の特質を明らかにするためには、価格の運動によって生産物の過不足が調整されるという点を強調するだけでは不十分である。こうした調整が部門構成にどのような影響を与えるかが、資本蓄積のプロセスにそくして立ち入って分析されなければならない。そこで本稿では、森嶋氏のマルクス批判を手掛かりとして、より多くの利潤を求める諸資本の行動が均等拡大をもたらすのかどうかについて考えてみたい。

1 マルクスの数値例

まず、森嶋氏が批判の対象としている『資本論』の数値例をみておこう。マルクスは拡大された規

模での再生産のための出発式として、次のような数値例を挙げる (cf.K., II, S.505-509. 訳⑤416-422頁)。

$$I \quad 4000c + 1000v + 1000m = 6000$$

$$II \quad 1500c + 750v + 750m = 3000$$

部門 I では剩余価値の半分 (500m) が蓄積されると仮定される。500mは、部門 I の元の資本と同様に400cと100vに分かれ。生産された生産手段から各部門の補填のための生産手段と部門 I の蓄積のための生産手段を除けば、生産手段は $6000 - 4000 - 1500 - 400 = 100$ だけ残る。マルクスは、この生産手段を使って部門 II で蓄積が行われると考える。「部門 II の資本家は、資本財に対する需要と供給の間のバランスが維持されるように、かれらの投資を調整する」(Morishima [1973] p. 118, 訳142頁)と想定されているわけである。部門 II の蓄積部分の資本構成は元の部門 II の資本構成と同じとみなされているから、結局、部門 II では $100c + 50v = 150$ の蓄積が行われる。すなわち、部門 II で蓄積される価値がこの部門で生産された剩余価値750mに占める割合は、20%である。このような蓄積の結果、剩余価値率が以前と同じであるとすれば、2年目には次のような生産が行われることになる。

$$I \quad 4400c + 1100v + 1100m = 6600$$

$$II \quad 1600c + 800v + 800m = 3200$$

みられるように、1年目から2年目にかけての部門 I の成長率は10%、部門 II の成長率は約6.67%である。2年目にも部門 I の資本家は剩余価値の半分 (550m) を蓄積し、それが $440c + 110v$ に分かれ。部門 II の資本家は残りの生産手段 ($6600 - 4400 - 1600 - 440 = 160$) を使い、従来と同じ資本構成のもとで、 $160c + 80v = 240$ の蓄積を行う。すなわち、部門 II で蓄積される価値がこの部門で生産された剩余価値800mに占める割合は、30%である。その結果、3年目には次のような生産が行われることになる。

$$I \quad 4840c + 1210v + 1210m = 7260$$

$$II \quad 1760c + 880v + 880m = 3520$$

1年目から2年目にかけての成長率と異なり、2年目から3年目にかけての成長率は、両部門とも10%である。3年目の各式の各数値は、2年目の各式の各数値の1.1倍になっているから、3年目以降も同様の想定のもとで、すなわち、部門 I では剩余価値の50%が蓄積され、部門 II では剩余価値の30%が蓄積されるという想定のもとで、各部門が毎年10%の率で成長していくことになる。

マルクスの例においてこのように均等拡大が現れるのは、森嶋氏のいうように、投資行動についてのマルクスの想定の論理的帰結である (cf. Morishima [1973] pp. 120-122, 訳145-145頁)。このことは次のように考えれば直観的に理解されよう。すなわち、一定の技術のもとで部門 I の成長率が10%に維持されている場合、部門 I の生産物から部門 I の補填および部門 I の蓄積のための生産手段を除いた残余の生産手段もまた、10%の率で増大する。したがって、部門 II が残余の生産手段を過不足なく使用して蓄積を行うと想定するかぎり、部門 II も10%の率で拡大することになる。ただし、1年目から2年目にかけては、最初に想定される部門 II の大きさについてこの関係が成立していないので、部門 II の成長率は10%とはならないわけである。

森嶋氏は、以上のようなマルクスの例の帰結について、「不自然であるばかりでなく、均衡利潤率の形成に関するかれ（マルクス——宮澤）の議論とも矛盾する」(Morishima [1973] p. 122, 訳145頁)と批判する。ここでマルクスの「議論」とされるのは、「別々の生産部門で支配的な利潤率は元来は非常に違っている。これらのいろいろに違う利潤率は、競争によって、これらのいろいろな利潤率の全体の平均である一つの一般的利潤率に平均化される。」(K., III, S. 167, 訳⑥264頁)というマルクスの説明である。森嶋氏は上記のマルクスの説明をふまえ、「部門 I と部門 II の間で利潤率が均等化されるかぎり、一つの部門の資本家は、かれらの利潤を他の部門に投資することにも同様に関心を抱くであろう。このように、かれらの投資活動は、かれら自身の部門内に限定されることはないであろう。」(Morishima [1973] p. 122, 訳145頁)と述べる。

先にみたようにマルクスは、部門 I の剩余価値のうち部門 I に蓄積される価値の比率が先に決まる。

り、それに応じて部門Ⅱの資本家が残余の生産手段を過不足なく使用するよう部門Ⅱにおいて蓄積を行うと想定していた⁽³⁾。この想定によって、早くも2年目から均等拡大の過程に入るという強力な均衡化作用がもたらされたのである。マルクスはそのように想定する理由を説明していないが、たしかにこの想定についてはいくつかの疑問生じうる。まず、なぜ部門Ⅰの蓄積率が先に決まるのか⁽⁴⁾。また部門Ⅱの蓄積率はなぜそれに応じて決まるのか。あるいはそもそも各部門の剩余価値のうち蓄積される価値部分はなぜその部門に再投下されるとみなされているのか。こうした点については、さらに説明が求められるところであろう。

それに対して森嶋氏は、資本家が他部門の投資にも関心を抱くことを指摘し、特殊な投資関数を前提として導かれたマルクスの数値例を批判しているわけである。すなわち、まず森嶋氏はマルクスの議論に「矛盾」があるという。これは、資本家の投資活動が「かれら自身の部門内に限定されることはない」にもかかわらず、マルクスの数値例では投資活動が自身の部門内に限定されている点を「矛盾」しているというのであろう。たしかにこの点は、先述のように疑問となる点の一つである。ただし、この点に関連して森嶋氏の説明にも疑問がある。森嶋氏は、「利潤率が均等化されるかぎり、一つの部門の資本家は、かれらの利潤を他の部門に投資することにも同様に関心を抱く」といい、また、「かれらは両部門における投資機会に等しく関心をもつ。同じ均衡利潤率が両部門に支配しているからである」(Morishima[1973]p.122, 訳142頁)という。しかし、資本家が他部門への投資に関心をもつのは、利潤率が均等化しているからではなく、利潤率の不均等が存在するからではないか。利潤率の均等化は、資本家の投資行動の結果としてもたらされる事態である。森嶋氏の推論では、結果として成立する均等化が資本家の行動の前提となっているのであり、いわば原因と結果が逆になっているように思われる。

このようにマルクスの想定についても、森嶋氏の想定についても、疑問が残る。そこで、現実の動態における資本家の投資行動にそくして、それぞれの想定の妥当性を検討することが必要になろう。ただし、価値タームで構成されている再生産表式によって資本家の行動を分析することには困

難が伴う。なぜなら、現実の動態において資本家は、価値タームではなく価格タームで表される利潤率に基づいて投資行動を決めるからである。それゆえ、投入産出関係と価格とを明示したモデルで諸資本の行動を考察することが必要になる。そこでまず、再生産表式のような価値体系と生産価格体系、さらに投入産出関係とがどのような関係にあるかについてあらかじめ考察しておこう。

2 価値体系・生産価格体系・投入産出関係

理論的にみれば再生産表式は、社会的再生産における生産物や労働の投入と、生産物の産出との関係（労働の投入を含むこの関係は生産技術が変わらなければ変わらないので、以下ではこの関係を「技術的な投入産出関係」と呼ぶ）に基づいて作られたモデルである。すなわち再生産表式は、一般に多数の部門から構成される技術的な投入産出関係を生産手段部門と生活資料部門の二部門に分類し、各部門の投入と产出を価値タームで表現したものである。再生産表式と技術的な投入産出関係との関係を考察するために、生産手段部門も生活資料部門もそれぞれ一部門からなる単純な例を挙げてみよう。

$$\text{I 鉄}4000 \text{ t} + 2000 \text{人の1年間の労働} \rightarrow \text{鉄}6000 \text{ t}$$

$$\text{II 鉄}1500 \text{ t} + 1500 \text{人の1年間の労働} \rightarrow \text{小麦}3000 \text{ t}$$

これから各生産物に対象化された労働量を求めることができる。すなわち、鉄 1 t に対象化されている労働量を x 人の 1 年間の労働、小麦 1 t に対象化されている労働量を y 人の 1 年間の労働とすれば、それらは次の連立方程式を解くことによって得られる。

$$4000x + 2000 = 6000x$$

$$1500x + 1500 = 3000y$$

これより、鉄 1 t にも小麦 1 t にも 1 人の 1 年間の労働が対象化されている。ただし、以上のデータだけでは再生産表式を書くことはできない。労働者の生活資料の内容が明示されていないからである。そこで、1 人の労働者の 1 年間の生活資料は 0.5 t の小麦であるとし、各労働者は 1 年間の労

労働に対する賃金で0.5 t の小麦を購買するとしよう。労働者は貯蓄をしないものとする。このとき各労働者は1年間の労働に対して0.5年間の労働の生産物を得るから、剩余価値率は100%である。価値量を測る単位として1人の1年間の労働を1とすれば、マルクスの出発表式と同じ次のような再生産表式が描かれる。

$$I \quad 4000c + 1000v + 1000m = 6000$$

$$II \quad 1500c + 750v + 750m = 3000$$

このように、まず技術的な投入产出関係が明らかになれば、各生産物に対象化された労働量が明らかになる。次に労働者が賃金を介して入手する生活資料の物的な内容が明らかになれば、1人の労働者が行う必要労働時間が、したがってまた剩余労働時間や剩余価値率が明らかになる。以上のデータから、価値タームで表現された再生産表式を描くことができるわけである。

ところで技術的な投入产出関係と、労働者が賃金を介して入手する生活資料の内容とが明らかになれば、価値体系ばかりではなく生産価格体系を導くこともできる。上の二部門モデルで未知数となるのは、鉄価格、小麦価格、賃金、一般的利潤率の4個の変数であるが、価格については相対価格がわかればよいので、ひとつの価格を1とおくことができる。また、労働者が貯蓄をしないという仮定のもとでは、賃金は生活資料の価格に等しくなる。上の例では、1人の労働者の1年間の労働に対する賃金と小麦0.5 t の価格が等しい。そこで技術的な投入产出関係における労働者の労働を、労働者の生活資料で置き換えた次のような投入产出関係（以下ではこの関係を「拡大された投入产出関係」と呼ぶ）を考えてみよう。

$$I \quad 鉄4000t + 小麦1000t \rightarrow 鉄6000t$$

$$II \quad 鉄1500t + 小麦750t \rightarrow 小麦3000t$$

小麦1t の価格を1、鉄1t の価格をz、一般的利潤率をrとおけば、

$$(4000z + 1000) (1 + r) = 6000z$$

$$(1500z + 750) (1 + r) = 3000$$

が成り立つ。これより、 $z = (5 + \sqrt{73}) / 12$ 、 $r = (9 - \sqrt{73}) / 2$ となる。みられるように、価値体系と生産価格体系とは一致しない。価値体系と生産価格体系は、各部門の資本構成が等しいという例外的な場合を除いて一致しないのである。ただし、価値体系も生産価格体系も、技術的な投入产出関係と労働者の生活資料の内容が確定すれば決まる。したがって生産技術と労働者の生活資料の内容が変わらないという条件の下では、価値体系も生産価格体系もそれぞれ一定に保たれる。すなわちその条件の下では、たとえば各部門の相対的な規模が変化しても、各部門の生産物価値に占める不变資本、可変資本、剩余価値の比率は一定に保たれることになり、また各部門の生産価格に占める生産手段価格、賃金、利潤の比率も一定に保たれることになる。

なお、生産技術が変わらなければ各生産物に対象化された労働量も変わらないから、各生産物の物量とそれに対象化された労働量とは、一定の対応関係にある。したがって、各部門が価値量で測って10%の率で均等に拡大するというマルクスの数値例は、物量で測っても各部門が10%の率で均等に拡大することを意味しているといってよい。またマルクスの数値例では、均等拡大の過程に入つてからも、各部門の資本家が剩余価値から蓄積に回す価値の割合は部門Iと部門IIとで異なっていたが、これは価値タームでみたために生じた事態である。生産価格タームでみると、すなわち各部門の資本家が利潤のうち蓄積に回す価額の割合についてみると、このような部門による相違は生じない。これは次のように考えれば明らかであろう。均等拡大の過程においては、各部門の投下資本は毎年一定率で増大する。均等利潤率が成立している状態では、各部門の投下資本と利潤との比率は等しいから、各部門の利潤のうち蓄積される価額の割合も等しくなるわけである。たとえば、マルクスの出発表式に対応する上の生産価格体系の例では、 $r = (9 - \sqrt{73}) / 2$ であり、拡大率が10%であったから、各部門の利潤のうち蓄積される価額の割合は、いずれの部門においても、 $0.1 / r = (9 + \sqrt{73}) / 40$ となる。

3 森嶋氏のモデル

以上のこととを確認した上で、森嶋氏のモデルを検討しよう。森嶋氏は「(i) 部門 I と部門 II の資本家は、同じ貯蓄性向 a をもつ。(ii) かれらは両部門における投資機会に等しく関心をもつ。同じ均衡利潤率が両部門に支配しているからである」(Morishima[1973]p.122, 訳146頁)と仮定し、次のような「産出物に対する需要一供給方程式」を立てる。

$$\begin{aligned} y_I(t) &= c_I y_I(t) + c_{II} y_{II}(t) + c_I \Delta y_I(t) + c_{II} \Delta y_{II}(t) \\ y_{II}(t) &= v_I y_I(t) + v_{II} y_{II}(t) + v_I \Delta y_I(t) + v_{II} \Delta y_{II}(t) \\ &\quad + b s_I y_I(t) + b s_{II} y_{II}(t) \end{aligned}$$

上の式において、 $y_i(t)$ は部門 i ($i = I, II$ 。以下も同様) における t 期の産出物の価値であり、 $\Delta y_i(t) = y_i(t+1) - y_i(t)$ である。また c_i ; v_i は、部門 i によって使用される不变資本と可変資本が産出物の総価値に対して占める割合であり、 s_i は、部門 i によって生産される剩余価値が産出物の総価値に対して占める割合である。したがって c_i ; v_i ; s_i は、 $c_i + v_i + s_i = 1$ を満たす正の定数である。他方、 $b (=1-a)$ は資本家の消費性向を表す。

みられるようにここでは、資本家は各部門の剩余価値の一定割合を消費すると想定されている。けれども、資本家は価値関係ではなく価格関係に基づいて行動を決めるから、資本家の消費性向を考えるにもかかわらず価値タームで考察するという想定はわかりにくい。ただし、以下の議論は c_i ; v_i ; s_i が $c_i + v_i + s_i = 1$ を満たす正の定数であれば成立するので、 c_i ; v_i ; s_i をそれぞれ生産物価値に占める不变資本・可変資本・剩余価値の割合と定義する場合だけではなく、それらをそれぞれ生産価格に占める生産手段価格・賃金・利潤の割合と定義する場合にも依然として成立する。

さて、「需要一供給方程式」は、次のような連立差分方程式に書き換えられる。

$$\begin{bmatrix} y_I(t) \\ y_{II}(t) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} M_{11} & M_{12} \\ M_{21} & M_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_I(t+1) \\ y_{II}(t+1) \end{bmatrix}$$

ただし、

$$M_{1i} = c_i, \quad M_{2i} = (b s_I c_i + v_i) / (1 - b s_{II})$$

である。本稿の関心は、出発点の「需要一供給方程式」が成立するかどうかという点にあり、それに基づく連立差分方程式の森嶋氏による解法に疑問があるわけではないので、解法については概略を紹介するにとどめよう (cf. Morishima[1973] pp. 123-125, 訳147-149頁)。まず、一般解は次のようにになる。

$$\begin{aligned} y_I(t) &= \eta_1 m_{11} (1 + g_1)^t + \eta_2 m_{21} (1 + g_2)^t \\ y_{II}(t) &= \eta_1 m_{12} (1 + g_1)^t + \eta_2 m_{22} (1 + g_2)^t \end{aligned}$$

ここで η_1 と η_2 は初期産出量によって決定される定数であり、 $1 + g_1$ と $1 + g_2$ は次の特性方程式の二つの特性根 μ_1 と μ_2 の逆数である。

$$\begin{vmatrix} M_{11} - \mu & M_{12} \\ M_{21} & M_{22} - \mu \end{vmatrix} = 0$$

また、 m_{ij} は二組の方程式

$$\begin{aligned} (M_{11} - \mu_i) m_{i1} + M_{12} m_{i2} &= 0 \\ M_{21} m_{i1} + (M_{22} - \mu_i) m_{i2} &= 0 \end{aligned}$$

を解くことによって得られる。さて、二つの特性根のうち大きいほうを μ_1 と書けば、 $\mu_1 > |\mu_2|$ が成立するから、 $1 + g_1 < |1 + g_2|$ が導かれる。また m_{11}, m_{12} はともに正、 m_{21} は正、 m_{22} は負と考えることができる。さらに $0 < \mu_1 < 1$ が成立するので、 g_1 は正である。他方、 μ_2 が負になるのは、 $c_{II}/v_{II} > c_I/v_I$ の場合だけである。以上から次のようにいいうことができる。もし初期状態が $\eta_2 = 0$ になるように与えられるならば、 $y_I(t)$ と $y_{II}(t)$ は共通の成長率 g_1 で均齊に成長する。初期状態が均齊成長(均等拡大)径路から離れた位置にあるならば、 η_2 は 0 ではなく、非均齊成長要因 $\eta_2 m_{21} (1 + g_2)^t$ が t が大きくなるとき支配的な要因となる。さらに $\mu_2 < 0$ ならば $1 + g_2 < 0$ となり、一般解の第二項は毎期符号を変える。以上より、森嶋氏は次のように結論づける。「すなわち、均齊成長は不安定的であり、均齊成長径路からはずれた位置から出発する経済は、時間の進行

とともに、その経路からますます離れていくであろう、と。さらに詳しく述べるならば、賃金財および奢侈品を生産している部門Ⅱの資本の価値構成が資本財を生産している部門Ⅰのそれよりも高い・・・とすれば、均齊成長経路を中心として(周期2の)発散振動が生ずることになる。他のはあいには、均齊成長経路からの単調な発散が生ずる。」(Morishima[1973]p.125, 訳149頁)⁽⁵⁾

このように森嶋氏の結論は、均衡化を表すマルクスの数値例とは全く対照的である。両者の違いをわかりやすくするために、具体的な数値例を挙げておこう。マルクスの出発式から始めて、資本家の消費需要をゼロとした場合、森嶋氏のモデルによれば生産規模は次のように推移する。

初年度	I	$4000c + 1000v + 1000m = 6000$
	II	$1500c + 750v + 750m = 3000$
2年度	I	$0c + 0v + 0m = 0$
	II	$6000c + 3000v + 3000m = 12000$
3年度	I	$(-48000c) + (-12000v) + (-12000m) = -72000$
	II	$48000c + 24000v + 24000m = 96000$

価値量と生産物量は対応しているから、投入産出関係で表しても各部門の規模は同様に変化する。たとえば価値量で表した上記の推移は、次のような拡大された投入産出関係の変化と対応するであろう。

初年度	I	鉄4000 t + 小麦1000 t → 鉄6000 t
	II	鉄1500 t + 小麦750 t → 小麦3000 t
2年度	I	鉄0 t + 小麦0 t → 鉄0 t
	II	鉄6000 t + 小麦3000 t → 小麦12000 t
3年度	I	鉄(-48000 t) + 小麦(-12000 t) → 鉄(-72000 t)
	II	鉄48000 t + 小麦24000 t → 小麦96000 t

再生産表式としてみても、拡大された投入産出関係としてみても、3年度に部門Ⅰの生産量が負になるが、負の生産量は意味をもたないから、3年目の生産は破綻する。そもそも2年目に生産手段が生産されないのであるから、3年目の生産は計算するまでもなく不可能である。すなわち、森

嶋氏が結論づけたように、部門Ⅰの資本構成のほうが高い場合には「均齊成長経路からの単調な発散が生ずる」のである。けれども、必ずしも非現実的とも思われない数値例を想定しているにもかかわらず、蓄積が行われると2年間で再生産が終わってしまうというのは、奇妙ではないだろうか。問題は、そもそも「産出物に対する需要-供給方程式」が成立するかどうかという点にある。

まず、この方程式の経済的な意味を確認しておこう。この式は価値タームで表現されているが、先述のように生産技術および労働者の生活資料の内容が一定であれば価値の関係と物量の関係を対応づけることが可能であるから、この式は物量の関係を表現していると読むことができるであろう。すなわちこの式は、t期において、生産された生産手段と、各部門の生産手段に対する補填需要および蓄積需要の合計とが価値としても物量としても一致し、生産された生活資料と、各部門の労働者および資本家の消費需要の合計とが価値としても物量としても一致することを意味しているわけである。

では、どのようなメカニズムを通じてこの「需要-供給方程式」が成立するのであろうか。森嶋氏は、各部門の資本家が両部門における投資機会に等しく関心をもつことを指摘し、毎年の市場において均等利潤率が成立すると想定していた。しかし、均等利潤率が成立している場合には、各部門の資本家は自部門で投資を行うと考えるのが自然ではないか。あるいは、かりに資本の部門間移動に全く時間やコストがかからないとすれば、各部門の資本家はどちらの部門に投資をしてもよいと考えるであろう。この場合たしかに、「需要-供給方程式」を成立させるような投資を行うことも、各部門の資本家の利潤率最大化行動とは矛盾しない。しかし、資本の部門間移動に全く時間やコストがかからないという仮定のもとで利潤率が均等化しているとすれば、どちらの部門でどのように投資しようと、それは各部門の資本家の利潤率最大化行動とは矛盾しないのである。

ただし、「需要-供給方程式」を成立させないような投資が行われたとすれば、需給の不均等が生じ、生産物の過不足や価格変動が発生して各部門の利潤率が不均等化する。逆にいえば、均等利潤率が維持されるためには、「需要-供給方程式」が

成立しなければならない。したがって、毎年「同じ均衡利潤率が両部門に支配している」と仮定されれば、毎年の市場で「需要－供給方程式」が成立しなければならぬのである。とはいえたまちろん、これで「需要－供給方程式」の成立が現実性をもつ命題として論証されたわけではない。出発点の仮定が現実に成立するかどうかわからないからである。

たしかに、森嶋氏が引用したように、マルクスは「いろいろに違う利潤率は競争によって、これらのいろいろな利潤率の全体の平均である一つの一般的利潤率に平均化される」と述べている。けれどもマルクスのいう平均化は、「不断の不均等の不断の平均化」(K., III, S.206, 訳⑥324頁)である。すなわち、一般的利潤率が成立した状態が固定的に持続するのではなく、絶えずそこからの乖離が生じつつ、平均化がもたらされるとみなされている。また、需給の不一致についても、「与えられたどの場合にも需要と供給とはけっして一致しないとしても、それらの不一致は次々に続いて起きるのだから——そして一方へのかたよりの結果が反対の方向への別のかたよりを呼び起こすのだから——、大なり小なりの一期間の全体を見れば、供給と需要とは絶えず一致するのである。といつても、ただ過ぎ去った運動の平均としてのみ、そしてただそれらの矛盾の不断の運動としてのみ、一致するのではあるが。」(K., III, S.200, 訳⑥314-315頁)とされる。すなわち、各時点では需給の不一致が生ずるのであって、ある程度の期間を平均してみるとことによってはじめて、需給は一致すると捉えられている。このように需給の不一致や市場価格の無政府的な変動を強調している点

に、マルクスの資本主義像の一つの特徴があるといつてよい。

事実、資本主義経済では利潤率の不均等が存在することのほうがむしろ常態であろう。そこでは、売れ残りや品切れが頻繁に生ずるのであって、各時点では「需要－供給方程式」は成り立たない場合のほうが一般的なのである。もとより長期的にみれば、需給の不一致は何らかの形で調整されるに違いない。とはいえたまさらされる事態が各時点で成立することを前提として、各時点の資本家の行動が決められるわけではない。各時点の資本家の行動が長期的な事態を決めるのである。したがって分析しなければならないのは、利潤率の不均等が存在し、品切れや売れ残りが生じたときに資本家はどのように行動するかである。それによって、資本主義経済が均衡化作用をもつか、不均衡を累積させてしまうかが決まる事態になろう。

資本家の行動は、部門間移動に対する制約のあり方によって左右される。こうした制約を分析するにあたっては、利潤率の均等化がどの程度の期間をかけてもたらされるかについて、現実の事例をみておくことが有用だと思われる。そこで次節では、現実の利潤率の動向を参考にしながら、利潤率均等化のプロセスについて考察を進めよう。

4 部門間移動に対する制約

現実の資本主義経済における利潤率の動向を示す事例として、1980年代後半の日本経済におけるいくつかの業種の総資本経常利益率をみてみよう。次の表1は、1986年時点において総資本経常

(表1) 総資本経常利益率

(単位) %

	年 度	企業数	1986	1987	1988	1989	1990
高利潤率業種	化学工業	151	6.11	7.26	7.99	7.36	6.31
	食料品・飲料 ・飼料製造業	72	6.99	6.80	6.25	5.25	4.67
	金属製品製造業	37	7.32	8.17	8.41	8.24	7.45
低利潤率業種	鉄鋼業	53	0.10	2.52	5.74	5.80	4.68
	非鉄金属製造業	30	1.75	3.26	4.20	4.59	4.49
	一般機械器具 製造業	142	2.80	3.26	5.08	5.87	5.67
上記6業種の利益率の単純平均			4.18	5.21	6.28	6.19	5.55

(出所)『わが国企業の経営分析(業種別統計編)』(平成2年度)通商産業省産業政策局編により作成。

利益率が高い業種と低い業種を製造業の中からそれぞれ3業種取り上げ、1990年までの各業種の総資本経常利益率の推移を示したものである⁽⁶⁾。

みられるようにこのデータでは、各業種の利潤率は基本的にいつでも不均等になっている。このように利潤率の不均等が存在したとしても、社会的再生産がただちに破綻するわけではないという点を確認しておこう。資本主義経済は「不断の不均等」を抱えながら社会的再生産を繰り返すことが可能な柔構造のシステムなのである。もとより「不断の不均等」に対しては「不断の平均化」が作用する。事実、表1では初年度に存在した高利潤率業種と低利潤率業種の利潤率格差は徐々に減少しており、利潤率均等化の傾向が存在することが示されている。ただしその利潤率格差は、最終年度においても必ずしも解消されていない。表1をみると、利潤率の均等化の傾向は「不断に」存在するとはいえ、年ごとに高利潤率部門と低利潤率部門が入れ替わるという形で均等化がなされるのではなく、およそ数年単位のかなり長い時間をかけて利潤率格差が縮小していくという形で均等化が行われるといえそうである。

ではなぜ利潤率の均等化にこのようにかなり長い時間がかかるのであろうか。それは、資本の部門間移動にコストがかかるために、資本の部門間移動が容易に行われないからであろう。こうしたコストをもたらす要因として従来から重視されてきたのは、固定資本の存在である。すなわち、価値の残存する既存の固定資本を廃棄することが損失を招くために、資本の部門間移動が制約されるとみなされてきたわけである。ただし、この制約は低利潤率部門から資本を撤退させることに対する

制約であり、利潤を高利潤率部門に投資することに対する制約にはならない。したがって、部門間移動に対する制約が固定資本の廃棄に伴う費用だけであるとすれば、利潤率の格差が多少とも生じた場合には、低利潤率部門で得られた利潤は速やかに高利潤率部門に移動することになる。その結果、高利潤率部門は急速に拡大する一方、低利潤率部門は固定資本の寿命が尽きてもそれが更新されないために次第に縮小することになる。けれども、一般に利潤率の均等化はこのように行われるのであろうか。資本の活動をさらに具体化して考えてみると、資本の部門間移動にはさらに強い制約がかかっていると推察されるのである。

産業資本が特定の部門で価値増殖活動を行うためには、その部門に特有の様々な知識が必要とされる。たとえば、生産過程では効率的な生産を可能にする各部門に特有の労働編成様式があろう。それについての知識は、その部門で生産を繰り返し、試行錯誤を行うことによって次第に蓄積される。また、流通過程においても、生産手段の供給者や生産物の購入者についての知識は、それらの売買を繰り返すことによって蓄積される。こうした取引相手についての知識は、有利な条件で売買を行ったり、信用取引を行ったりするのに役立つであろう。

新部門に移動した場合には、このような知識をあらためて蓄積しなければならない。それには多くの時間と費用がかかるであろう。したがって、新部門に移動した当初は、ある程度の期間にわたって利潤率が低下したりむしろ損失が生じたりすることになる。とすれば、低利潤率部門から高利潤率部門へ移動しても、利潤率が上昇するとは

(表2) 売上高

(単位) 百万円、%

	年 度	企業数	1986	1987	1988	1989	1990
高利潤率業種	化学工業	151	13602586	14210578 (4.5)	15460885 (8.8)	16292885 (5.4)	17571790 (7.8)
	食料品・飲料 ・飼料製造業	72	7512171	7683917 (2.3)	8204243 (6.8)	8590944 (4.7)	9061531 (5.5)
	金属製品製造業	37	1746756	1918619 (9.8)	2145522 (11.8)	2392145 (11.5)	2626505 (9.8)
低利潤率業種	鉄鋼業	53	9082826	9086095 (0.0)	10470069 (15.2)	11136912 (6.4)	11666851 (4.8)
	非鉄金属製造業	30	3272457	3634497 (11.1)	4069792 (12.0)	4581208 (12.6)	5003579 (9.2)
	一般機械器具 製造業	142	8174086	8308740 (1.6)	9420291 (13.4)	10556527 (12.1)	11689057 (10.7)

カッコ内は対前年増減率。(出所) 表1と同じ。

(表3) 国内卸売物価指数

1986年度=100

	年 度	1986	1987	1988	1989	1990
高利潤率業種 製品	化学製品	100	98.8	97.9	100.7	102.4
	cf.加工食品	100	99.4	98.8	100.2	103.5
	金属製品	100	98.6	100.7	105.6	107.2
低利潤率業種 製品	鉄鋼	100	99.7	101.3	106.4	107.3
	非鉄金属	100	105.3	115.9	121.9	119.9
	一般機器	100	98.6	99.2	102.8	104.2

(出所)『経済統計年報』日本銀行調査統計局により作成。

かぎらない。利潤率の格差がある程度の範囲内に収まり、低利潤率部門でもある程度の利潤が確保されるのであれば、むしろその部門にとどまって蓄積を行うことのほうが有利である場合がしばしば生じうるのである。

このように低利潤率部門でも資本蓄積がなされるとすれば、利潤率の均等化は資本の部門間移動によってばかりではなく、低利潤率部門と高利潤率部門の拡大速度の差によっても、もたらされることになろう。とりわけ好況期には、低利潤率部門でもある程度の利潤が確保されるとともに、その利潤率も次第に改善されることが予想されるから、低利潤率部門でも蓄積が行われやすく、拡大速度の差による均等化が基本的な方法になると思われる所以である。

このような見方に対しては、低利潤率部門で資本蓄積がなされるとは考えにくいという批判があるかもしれない。そこで現実のデータをごく簡単にみておこう。表2は表1と同時期の各業種の売上高の推移であり、表3は卸売物価指数の動向である。みられるように、低利潤率業種の実質的な販売量は基本的に年々増大している。こうした事態は生産性上昇による生産量の増大によって生じうる。とはいえ、低利潤率業種でも資本蓄積が行われている可能性は、これらのデータによって排除されないのであろう。

もちろん、以上のデータはごく限られた事例を示すにすぎない。また、そこから別の解釈を導くことも可能であろう。けれども、産業資本の価値増殖活動において、生産過程でも流通過程でも部門に固有の知識が必要とされるというのは、広く

一般的に認められる事態といってよい。それは、利潤を他部門に投資することを妨げる要因になる。とすれば、表1に示されるように利潤率均等化にかなりの時間がかかるのは、均等化が低利潤率部門と高利潤率部門の拡張率の相違を通じてもたらされることに由来する面があると考えられるわけである。

5 部門構成の調整過程

では、各部門の資本がこのように利潤率の不均等がある程度存在してもさしあたり自部門で蓄積を行うとすると、不均衡の調整過程はどのようなものとなるであろうか。具体的な数値例にそくして考えてみよう。考察の基準として、各部門が均等に拡大する次のような社会的再生産の例を考える。

鉄部門 200 t の鉄 + 2000人の1年間の労働
→ 440 t の鉄
小麦部門 200 t の鉄 + 8000人の1年間の労働
→ 11000 t の小麦

1人の労働者の1年間の生活資料を1 t の小麦とし、労働者は貯蓄しないとする。このとき1人の労働者の1年間の賃金と1 t の小麦の価格が等しくなる。それを1とおこう。鉄1 t の価格をx、一般的利潤率をrとおけば、次式が成立つ。

$$(200x + 2000)(1+r) = 440x$$

$$(200x + 8000)(1+r) = 11000$$

これより、 $x = 10$ 、 $r = 0.1$ となる。他方、労働者の労働をその生活資料で置き換えれば、次のような拡大された投入産出関係が書ける。

鉄部門 200 t の鉄 + 2000 t の小麦 → 440 t の鉄
小麦部門 200 t の鉄 + 8000 t の小麦 → 11000 t の小麦

みられるように鉄と小麦の今年度の産出は、今年度の投入よりも10%多くなっている。したがって、利潤がすべてその部門の拡大のために投資され、今年度から来年度にかけて各部門が10%の率で拡大すれば、今年度の産出は来年度のための投入として過不足なく需要されることになる。すなわち上の再生産は、利潤が全て投資されることを前提として、各部門が10%の率で均等に拡大することが可能な部門構成になっているわけである。

さて、部門構成が上の構成からはずれたときには何が起こるか考えてみよう。たとえば年末の市場において、鉄部門の鉄所有量が上記の例より5%多い462 t であり、小麦部門の小麦所有量は依然として11000 t であるとする。この場合、今年度から来年度にかけての各部門の拡大率はどうなるであろうか。不均衡状態では価格が変動したり、品切れや在庫が生じたりするが、ここでは単純化のために、不均衡は価格変動ではなく品切れや在庫をもたらすと考え、次のように仮定する。(1)生産物については生産価格が成立している。(2)各部門で実現された利潤はそれぞれその部門の拡大のために投資される。(3)売れ残った生産物は在庫として翌年度に持ち越される。すなわち、需給の不均衡に対しては価格調整ではなく、生産価格のもとで物量調整が働くと想定するわけである。これは現実にも観察されうる事態といえよう。

このように仮定すると、小麦部門は鉄部門に対し2200 t の小麦を販売して220 t の鉄を購入し、この鉄と8800 t の小麦を翌年の生産のために使用する。これで今年度に生産された小麦は全ていずれかの部門に配分されることになる。他方、鉄部門はさしあたりこの取引によって入手した小麦2200 t と鉄220 t を翌年の生産のために使用するが、鉄部門にはなお22 t の鉄が余っている。しかしこの余剰の鉄を翌年の生産のために使用するわけにはいかない。それと組み合わせるべき小麦の余剰が

ないからである。したがって余剰の鉄は鉄部門で在庫として保持されることになる。その結果、翌年の再生産は次のようになろう。

鉄部門 (220 t の鉄 + 22 t の鉄) + 2200 t の小麦
→ 484 t の鉄 + 22 t の鉄
小麦部門 220 t の鉄 + 8800 t の小麦 → 12100 t の小麦

みられるように小麦部門は10%の率で拡大するのに対して、鉄部門は余剰の鉄が生産の拡大に使用されない結果、在庫を含めた年度末の生産量は462 t から506 t になり、ほぼ9.5%の率で拡大するにとどまる。相対的に過剰な鉄部門の拡大率が低下する結果、翌年度の部門構成は、均等拡大を可能とする部門構成に近づくことになる。もとより鉄22 t が過剰であるという事態は、今年度と翌年度で違いはない。けれども全体としての生産規模が拡大するために、鉄の過剰は相対的にみれば減少することになるわけである。

同様の均衡化作用は、小麦部門が相対的に過剰になった場合にも働くであろう。あるいはまた、上記の例とは異なって鉄部門の資本構成のほうが低い場合にも同様の均等化作用が働くはずである。これは次のように考えれば明らかであろう。均等拡大が可能になるためには、生産技術によって規定される投入の構造に応じて、産出物としての鉄と小麦が一定の比率で生産されていなければならない。どちらかの生産物が過剰である場合には、さしあたりその過剰な生産物（上の例では22 t の鉄）を捨棄して考えれば、生産価格の下で両部門が均等に拡大する。過剰な生産物を考慮に入れても、生産価格体系のもとで各部門が利潤を自部門に投資する限り、過剰な生産物は投入物として使用されず、それを生産する部門で在庫として持ち越されることになる。その結果、過剰な生産物を生産する部門の拡大率が相対的に小さくなり、均等拡大を可能とする部門構成に近づくわけである。

もちろん現実の動態においては、先に置いた三つの仮定は必ずしも厳密には成立しない。たとえば、過剰な生産物の価格が下落することはあるにちがいない。そうなれば過小な部門の拡大率はさらに高まり、均衡化作用はより強く働くことになる。場合によっては調整が行き過ぎ、過小だった

部門が蓄積の結果かえって過大になることもある。ただし、生産物価格の下落は、それを生産する部門にとって不利な事態である。たとえば上の例において過剰な生産物を抱える鉄部門が鉄価格を下げれば、鉄部門の拡大率はますます低下する。このように鉄価格を下げることが不利になるという関係は、鉄部門にとってと同様に個々の鉄生産資本にも当てはまるであろう。すなわち過剰な生産物を抱える資本は、在庫としてそれを抱えても、できるかぎりその価格を維持しようと努めるはずである。その結果、過剰な生産物の価格下落は、ある程度の狭い範囲に収まると考えられる。したがってまた、調整が行き過ぎることはあるとしても、行き過ぎが行き過ぎを呼んで不均衡が累積することは生じがたい。基本的には均衡化の方向に調整が進むといえよう。

また、各部門の利潤がその部門に投下されるという仮定は、利潤率の格差が大きくなれば成り立たない。しかし、利潤が自部門に投資されるという仮定のもとで低利潤率部門の利潤率が次第に改善され、利潤率の格差が縮小するのであるから、均等拡大を可能とする部門構成からのずれがある程度の範囲内に収まるかぎり、上の数値例のような調整が進むであろう。もとより、そのずれが大きい場合には、相対的に過剰な部門では利潤率が極めて低くなったりマイナスになったりするから、その部門の資本にとっては部門間移動を行うことが差し迫った課題となる。ただし、固定資本の償却が容易に進まないために、過剰な部門からの撤退はかなりの時間をかけて行われることになる。しかも償却を完了する時点は同じ部門内でも資本によってばらばらであるから、撤退は徐々に行われるに過ぎない。こうした撤退がある程度統けば、やがて均等拡大を可能とする部門構成からのずれがある程度の範囲内に収まることになり、低利潤率部門の利潤率も改善されることになる。そうなれば上の数値例のように、各部門の利潤がその部門に投下されることによる調整が始まることになろう。

ここであらためてマルクスの数値例を振り返ってみよう。まずマルクスは、各部門の剩余価値がその部門に投下されると想定していた。資本の部門間移動にコストや時間がかかることをふまえれば、この想定には一定の現実的根拠があるといつ

てよいであろう。また、マルクスは生産手段部門の蓄積率が先に決まり、生活資料部門の蓄積率はそれに応じて決まると想定していた。これについては森嶋氏が批判したように、一般にこのような規定関係は存在しない。けれども、これまでの例に示されるように、別の規定関係が存在する。すなわち、部門構成が均等拡大を可能にする構成からずれている場合には、過小な生産物がボトルネックとなって、過大な部門の資本蓄積が制約されることになる。森嶋氏は各部門の蓄積率が等しくなると想定したが、資本家の意図せざる結果として、過大な部門の資本蓄積が抑制されるという規定関係が存在するのである。

本稿が着目したように資本の部門間移動にコストや時間がかかったり、生産物が売れ残ってもその価格が容易に下落しなかったりすることは、市場メカニズムの働きが不完全であることによって生ずる現象にみえるかもしれない。実際、そのような現象は理論的分析からしばしば捨象されてきた。けれどもそれは、資本主義市場経済において多かれ少なかれ一般的に生ずる現象である。そしてそうした現象が、資本主義市場経済の均衡化作用においてむしろ一定の役割を果たしているわけである。

<注>

- (1) たとえばK., II, S.463-465. 訳⑤343-347頁、K., II, S.516. 訳⑤434頁。
- (2) 宇野[1964(1973)]89-91頁。
- (3) 八尾信光氏は『資本論』第二部第八稿の詳細な分析を通して、拡大再生産の累年的叙述がマルクスによって4度にわたって試みられ、その度ごとに蓄積額決定の方法が変更されていることを明らかにしつつ、現行『資本論』にみられる「I部門蓄積率優先決定の方法」は「表式展開のための一便法として採用されたに過ぎない」(八尾[1998]155頁)と解釈している。たしかに現行『資本論』の再生産表式論は、多くの試行錯誤を含むマルクスの草稿をもとにエンゲルスが編集したものであり、その数値例がマルクスの推論をどの程度的確に表しているかについては、慎重な検討を要するであろう。とはいえたまちろん、現行

- 『資本論』におけるマルクスの想定が現実の資本蓄積の過程で成り立つかどうか、成り立つとすればどのようなメカニズムによって成り立つか、成り立たないとすればマルクスの想定のどこに問題があるのかといった点は、それ自体、理論的な検討を要する問題である。
- (4) 宇野氏は、部門Ⅰの蓄積が先に決まることについて、「それは一般にいかなる社会でも消費資料の生産にあてられた労働を、生産手段の生産に転換することによって再生産過程の拡張が行われなければならない」という、経済原則の表現にはかならない」(宇野[1955(1973)]340頁)という。けれども、「経済原則」は諸資本の行動の結果として実現されるのであるから、部門Ⅰの蓄積が先に決まるかどうかを明らかにするためには、結果がもたらされるまでの過程を諸資本の行動にそくして分析する必要があろう。
- (5) 森嶋氏の論述に示されているように、産業連関論による動学分析は、年々の均衡産出量を差分方程式によって考察し、一定の条件の下では体系が均衡から離れる方向に発散してしまうことを説く。そのような動学分析についての比較的平易な解説として、たとえば新飯田[1978]257-261頁を参照せよ。
- (6) 調査の対象企業は、東京、大阪、名古屋の各証券取引所上場企業のうち原則として資本金が10億円以上の企業である。したがってデータの数値は各業種全体の動向を直接に表すものではないが、その基本的な動向はそこから読み取ることができるであろう。

<参考文献>

- 宇野弘蔵（編）[1955(1973)]『経済学演習講座 経済原論』青林書院（引用は宇野[1973]から行う）
- 宇野弘蔵[1964(1973)]『経済原論』岩波全書（引用は宇野[1973]から行う）
- 宇野弘蔵（編）[1967(1973)]『現代経済学演習講座 新訂経済原論』青林書院新社（引用は宇野[1973]から行う）
- 宇野弘蔵[1973]『宇野弘蔵著作集第2巻』岩波書店

- 新飯田宏[1978]『産業連関分析入門』、東洋経済新報社
- 森嶋通夫[1956]『産業連関論入門』、創文社
- 八尾信光[1998]『再生産論・恐慌論研究』新評論
- Marx, K. [1962, 63, 64 (1867, 85, 94)] *Das Kapital, Band I, II, III, in Marx-Engels Werke, Band 23, 24, 25.* Dietz Verlag. (岡崎次郎訳『資本論』①-⑨、大月書店、1972-1975年。引用のさいには、K., III, S.206.訳⑥32頁のように略記する)
- Morishima, M. [1973] *Marx's Economics - A Dual Theory of Value and Growth*, Cambridge University Press. (高須賀義博訳『マルクスの経済学——価値と成長の二重の理論』、東洋経済新報社、1974年)
- Sraffa, P. [1960] *Production of Commodities by Means of Commodities*, Cambridge University Press. (菱山泉・山下博訳『商品による商品の生産』、有斐閣、1962年)