

生産力の発展にともなう過剰労働者の発生と 利潤率の低下

高島 浩之

Occurrence of Surplus Laborer and Decline of the Profit Rate with Development of Productivity

Hiroyuki Takashima

Kanagawa University

【要約】 マルクスは、生産力の発展にともなう資本構成の高度化が相対的過剰人口を発生させ、利潤率を低下させる推進力となることを強調した。これに対して資本構成が高度化しても資本蓄積が急速であれば労働需要は増大するのであるから過剰労働者の発生は論定できないとする批判があり、さらにまた資本構成が高度化しても剰余価値率の上昇があれば必ずしも利潤率の低下は論定できないとする批判が存続している。本稿は、生産力の発展過程で資本構成が高度化してゆけば、資本蓄積が剰余価値からなされる限り、可変資本絶対量のそれ以上の増大が不可能となる過剰労働者の不可避的発現段階へと移行することを明らかにする。総資本増大率の上限は利潤率であり、資本制的蓄積は資本構成 C/V の加速的高度化と生きた労働 $N/$ 過去労働 C の比率低下をともなって進行するとマルクスの理論体系内にある規定を活用すれば可変資本の絶対的減少を導出することは可能であり、その場合には特定の労働供給の増大を仮定することなく、あるいは労働供給の減少のもとでさえも相対的過剰人口の必然性は論定される。次に利潤率を資本構成 $q (=C/V)$ と価値生産物比率 $\mu (=N/C)$ に分解して、 q が高度化してゆけば利潤率は μ に収束することを示し、その利潤率の収束値である μ は、生産力の発展とともに低下するとマルクスの想定をとれば、資本構成の高度化につれて利潤率は μ に接近しながら低下してゆくと結論した。利潤率の低下法則の議論では、利潤率を資本構成と剰余価値率の2要因に分解して、利潤率の低下を阻止する剰余価値率の上昇作用を強調することで低下法則の定立を批判する見解が生じた。利潤率を q と μ の2要因によって規定すれば、利潤率の考察に剰余価値率の影響を考慮する必要性は消滅し、そのような批判の生起する基盤は失われる。利潤率を q と μ の2要因によって規定した場合、 q の高度化は利潤率を μ に近づけるよう作用し、その μ は生産力の発展を表現する q の高度化とともに低下するので、利潤率は資本構成の高度化とともに低下せざるを得ないとする論証方法を適用することができる。さらに資本構成の高度化とともに μ が一定率で低下するケースを仮定して、利潤率の推移を検出した。その場合の利潤率は、資本構成の高度化とともに最初は上昇し、次第に上昇速度を減速させて上昇から低下への転換点を迎え、それを契機に今度は μ に接近しながら継続的に低下する変動パターンを描く。その際、転換点を形成する資本構成

q^* を μ の初期値とその低下率によって規定し、利潤率を継続的低下段階へと移行させる資本構成を特定した。

【キーワード】 資本構成の高度化、相対的過剰人口、利潤率の低下

【Abstract】 Marx stressed that the development of productivity raises the capital composition and raising the capital composition generates surplus laborer and lowers the profit rate. On the other hand, there is criticism that the labor demand will increase if capital accumulation is rapid even if the capital composition increases, so that the occurrence of surplus laborer cannot be argued. Furthermore, there is criticism that even if the capital composition increases, if the exploitation rate rises, the profit rate will not necessarily decline. This paper shows that if the capital composition increases in the development process of productivity, as long as the capital accumulation is made from surplus value, it will shift to the inevitable stage of surplus laborer where further increase in the absolute amount of variable capital is impossible. Next, I decomposed the profit rate into the capital composition q ($=C/V$) and the value-product rate μ ($=N/C$), and showed that the profit rate converges to μ as q increases. Taking Marx's assumption that μ , which is the convergence level of the profit rate, decreases with the development of productivity, it is clarified that the profit rate falls while approaching μ as q increases. When the profit rate is defined by two factors, q and μ , an increase of q brings the profit rate closer to μ , and since μ decreases with the increase of q , which expresses the development of productivity, we can apply the argument method that the profit rate must fall with the increase of q .

【keywords】 rise of capital composition, relative surplus-population, decline in profit rate

目次

はじめに

- I. 生産力の発展と過剰労働者の発生
 1. 『資本論』における相対的過剰人口の論定
 2. 過剰労働者の発現条件
- II. 生産力の発展と利潤率の低下
 1. 利潤率の上限低下と利潤率
 2. 資本構成の高度化と利潤率

はじめに

マルクスは、生産力の発展は不変資本 C と可変資本 V の比率である資本構成 C/V を高度化させ、資本構成の高度化が相対的過剰人口を累進的に生産し、利潤率を傾向的に低下させるとした。しかし資本構成が高度化し総資本に占める可変資本の比率が低下しても資本蓄積が急速であれば労働需要を規定する可変資本の絶対量は増大するのであるから過剰労働者の発生は論定できないとする批判があり、さらにまた資本構成が高度化しても可変資本 V と剰余価値 M の比率である剰余価値率 M/V の上昇があれば、それは利潤率に上昇圧力を加えるので必ずしも利潤率 $M/(C+V)$ の低下は論定できないとする批判がある。

本稿のⅠは、マルクスの理論体系において想定されている生産力の発展にともなう資本構成 C/V の高度化と生きた労働 $V+M$ / 死んだ労働 C の比率低下を用いて、可変資本絶対量の減少による過剰労働者の不可避的発現の論証を試みる。

本稿のⅡは、利潤率を従来のように資本構成 C/V と剰余価値率 M/V に分解するのではなく、資本構成 C/V と価値生産物比率 N/C の2要因に分解して考察することによって、資本構成が高度化してゆけば利潤率は N/C に近づいてゆき、利潤率の収束値が N/C であることを明らかにする。そして生産力の発展は C/V と C/N の高度化に表現されるとのマルクスの想定をとれば、資本構成の高度化につれ利潤率は N/C に接近しながら低下してゆくことを示す。

I. 生産力の発展と過剰労働者の発生

1. 『資本論』における相対的過剰人口の論定

マルクスは『資本論』第1部第23章第3節「相対的過剰人口または産業予備軍の累進的生産」において、生産力の発展にともなう資本構成の高度化が可変資本を相対的に減少させ過剰労働者人口を生産すると論定している。

「独自の資本制的生産様式、これに照応する労働の生産力の発展、それによって引き起こされる資本の有機的構成における変動は、蓄積の進行または社会的富の増大と歩調を合わせているだけではない。それらははるかに急速に進む。……総資本の増大につれて加速され、しかも総資本自身の増大よりもいっそう急速に加速される、その可変的構成部分のこうした相対的減少は、他面では逆に、可変資本または労働者人口の雇用手段の増大よりもつねにいっそう急速な労働者人口の絶対的増大のように見える。むしろ資本制的蓄積が、しかもこの蓄積の活力と大きさに比例して、相対的な、すなわち資本の中位の増殖欲求にとって余分な、それゆえ過剰または剰余な労働者人口を絶えず生産するのである。」⁽¹⁾

上記において「資本構成の変動は蓄積の進行よりはるかに急速に進む」あるいは「総資本の増大よりもいっそう急速に加速される可変資本の相対的減少」とあるから、これは資本構成高度化率が資本増大率を上回ると想定していることになる。資本構成の高度化率が総資本の増大率より急速であるとの想定をとれば、資本蓄積にともない可変資本は相対的のみならず絶対的にも減少しなければならない。ここでマルクスは、可変資本の相対的減少は逆に労働者人口の絶対的増大に起因するかのよう現象するが、そうではなく資本制的蓄積が過剰労働者を生産することに注意を喚起しており、労働者人口の絶対的増大という労働供給の側に過剰労働者の原因を求めることに反対する。可変資本が相対的のみならず絶対的にも減少すれば、労働供給側の要因を顧慮することなく過剰労働者発生のは必然性は論証可能となる⁽²⁾。そこでⅠでは、資本構成高度化が進展し

(1) Marx, *Das Kapital*, Bd. I (以下、K.Iのように略記) S.657-658.

(2) 資本構成高度化によって可変資本が相対的に減少しても絶対的に増大するのであれば、労働供給がそれを上回ることを論証しない限り過剰労働者人口は成立しないとする批判がオープンハイマー以来、続いている。Oppenheimer (1903) S.34、高田 (1950) 134頁、熊谷 (1957) 225-226頁。

てゆけば、資本蓄積が剰余価値からなされる限り、可変資本絶対量のそれ以上の増大が不可能となる過剰労働者の不可避的発現段階へと移行することを示すことによって過剰労働者の必然性の論証を試みる。

2. 過剰労働者の発現条件

可変資本 V の絶対量を雇用労働者の指標であるとして、資本構成高度化の進展にともなう過剰労働者の発現過程を考察する。

いま t 期の総資本 $K_t (= C_t + V_t)$ 、資本構成 $q_t (= C_t / V_t)$ とすれば、 t 期の可変資本 V_t は

$$V_t = (C_t + V_t) \cdot \frac{V_t}{C_t + V_t} = \frac{K_t}{1 + q_t} \quad \dots(1-1)$$

となる。同様に $t+1$ 期の総資本 $K_{t+1} (= C_{t+1} + V_{t+1})$ 、資本構成 $q_{t+1} (= C_{t+1} / V_{t+1})$ とすると、 $t+1$ 期の可変資本 V_{t+1} は

$$V_{t+1} = \frac{K_{t+1}}{1 + q_{t+1}} \quad \dots(1-2)$$

である。 $t+1$ 期の総資本 K_{t+1} は t 期の K_t に追加資本 ΔK を加えたものであり $K_{t+1} = K_t + \Delta K$ となり、 $t+1$ 期の資本構成 q_{t+1} は t 期の q_t より Δq だけ高度化していると想定し $q_{t+1} = q_t + \Delta q$ とする。以上の規定から $t+1$ 期の可変資本 V_{t+1} を求めると

$$V_{t+1} = \frac{K_t + \Delta K}{1 + q_t + \Delta q} \quad \dots(1-3)$$

となる。可変資本の絶対量に雇用労働者数が照応するとして議論を展開すれば (1-1) と (1-3) を比較して $V_t > V_{t+1}$ となって $t+1$ 期に過剰労働者の発現する条件として

$$\frac{K_t}{1 + q_t} > \frac{K_t + \Delta K}{1 + q_t + \Delta q}$$

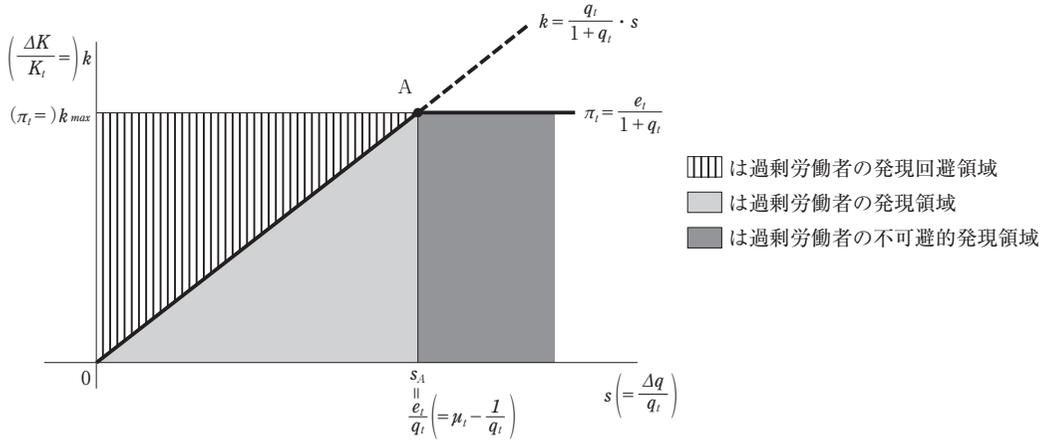
より

$$\frac{\Delta K}{K_t} < \frac{\Delta q}{1 + q_t} \quad \dots(1-4)$$

を得る。 t 期の総資本 K_t 、資本構成 q_t を所与とすれば (1-4) の左辺は総資本増大率であり、それが Δq によって変化する右辺の値を下回れば $V_t > V_{t+1}$ となり、 $t+1$ 期に過剰労働者が発現することになる。追加資本 ΔK が増加して総資本増大率 $\Delta K / K_t$ が上昇しても、その増大率が右辺の値を上回らなければ過剰労働者の発現を阻止することはできない。右辺の値は、資本構成の高度化が進展し Δq が増大するほど大となる。したがって総資本増大率 $\Delta K / K_t$ が、資本構成高度化の進

労働供給要因を捨象して分析するために可変資本絶対量の減少から過剰労働者を導出する見解が以下で提示されている。真実 (1959) 193頁、姫野 (1983) 267頁、日高 (1987) 66-67頁、置塩 (1987) 167頁。

図 I 過剰労働者の発現領域



展にともなって増大する $\Delta q/(1+q_t)$ の値を上回らなければ過剰労働者が発現するのである。総資本増大率 $\Delta K/K_t = k$ 、資本構成高度化率 $\Delta q/q_t = s$ とすると ($k, s > 0$)、過剰労働者の発現条件を示す (1-4) は次のようになる。

$$k < \frac{q_t}{1+q_t} \cdot s \quad \dots(1-5)$$

図 I は、縦軸に総資本増大率 k を、横軸に資本構成高度化率 s をとり、過剰労働者の発現領域を示したものである。

総資本増大率が k 直線の下側にあれば $V_t > V_{t+1}$ となり、 $t+1$ 期に過剰労働者が発現する。 k 直線は傾き $q_t/(1+q_t)$ をもつ右上がりの直線であり、この直線上では $V_t = V_{t+1}$ となって雇用労働者数不変が維持される。総資本増大率が k 直線の上側に位置していなければ過剰労働者の発現を阻止できない。 k 直線は、資本構成高度化率 s が大となるほど過剰労働者の発現を阻止するために必要な総資本増大率の最小値が上昇することを示している。資本構成高度化の進展によって雇用労働者数不変を維持するためにさえ総資本の加速される蓄積が必要になるとの次のマルクスの論述は、 k 直線に示されている。

「蓄積が、与えられた技術的基礎上で、単なる生産の拡大の働きをする時期である中休み期は短縮される。与えられた大きさの追加労働者を吸収するために、または——旧資本の絶え間ない変態のせい——すでに機能している労働者を就業させるためにさえ、強い累進度で加速される総資本の蓄積が必要となるというだけではない。」(K. I, S. 658)

では資本構成高度化の進展とともに総資本増大率が k 直線の上側に留まることはできるであろうか。ここで総資本増大率の上限問題が浮上する。総資本増大率 $k (= \Delta K/K)$ を規定する追加資本 ΔK は剰余価値 M からの蓄積であって $\Delta K < M$ となり、 ΔK は剰余価値 M を上回ることはできない。したがって $\Delta K/K < M/K$ であり、総資本増大率 $k (= \Delta K/K)$ は利潤率 $\pi (= M/K)$ を上

限とする。剰余価値率 $M/V=e$ として、図 I には総資本増大率の上限 (k_{max}) である $\pi=e/(1+q)$ のラインも書き入れてある。総資本増大率の上限が利潤率であれば、総資本増大率が k 直線の上側に位置することによって過剰労働者の発現回避を可能とする領域は、 k 直線と上限ラインである π に挟まれた範囲内に限定されることになる。図 I において、過剰労働者の発現回避領域は \square 部分に示されている。総資本増大率の上限が利潤率であるということは、過剰労働者の発現阻止作用をもつ総資本増大率上昇の効力も利潤率の水準までしか発揮できず、総資本増大率はその上限の π に達すれば、それ以上の増大率上昇は不可能であるから発現阻止作用は効力を失う。

総資本の増分 ΔK が剰余価値 M を源泉とする限り、総資本増大率 $\Delta K/K$ は M/K を上回ることはできない。したがって利潤率 $\pi(=M/K)$ の水準までは、総資本増大率が k 直線の上側にあることを条件として過剰労働者の発現を阻止することは可能であるとしても、その上限に達して以降は資本構成高度化による過剰労働者の発現を阻止することは不可能となり、不可避的な過剰労働者の発現段階へと移行するのである。

総資本増大率の上限を利潤率に設定すれば、総資本増大率は k 直線と上限ライン π との交点 A より上昇することはできない。交点 A における資本構成高度化率 s_A は、 k 直線上で $k=\pi_t$ となる s であるから $s_A=e_t/q_t$ となる。資本構成高度化率が s_A を上回れば、 $t+1$ 期に過剰労働者が不可避的に発現する。

図 I には、過剰労働者の発現領域を \square で、不可避的発現領域を \blacksquare で区分して示してある。資本構成高度化率 $s < s_A$ であれば、総資本増大率が k 直線を越えて上昇することによって過剰労働者の発現は回避できる。しかし資本構成高度化が進展して $s > s_A$ となれば、総資本増大率上昇による過剰労働者の発現阻止作用は無効となり、資本構成高度化に起因した相対的過剰人口が顕在化する。A 点は、これ以上に資本構成の高度化が進展すれば高度化によって排出される労働者を総資本増大率の上昇で吸収することはもはや不可能となる限界点を示している。 t 期から $t+1$ 期へ移行する際の資本構成高度化率 $s(=\Delta q/q_t)$ が t 期の剰余価値率と資本構成との比率である e_t/q_t を上回れば、 $t+1$ 期に過剰労働者が必然的に発生する。資本構成の高度化は制限を受けることなく進行するが、総資本増大率は利潤率なる上限が設定されているとの前提のもとでは、資本構成高度化率 $s > e_t/q_t$ となれば過剰労働者発現の可能性から必然性へと転化するのである。

図 I の A 点は、資本構成高度化とともに雇用労働者数不変が維持される限界点であり、これを数値例 (a) で確認しよう。 t 期の総資本 $K_t=600$ 、資本構成 $q_t(=C_t/V_t)=5$ 、剰余価値率 $e_t(=M_t/V_t)=1$ と仮定すれば、価値生産物比率 $\mu_t(=N_t/C_t)=2/5$ 、利潤率 $\pi_t(=M_t/K_t)=1/6$ となる次の表式が得られる。

数値例 (a)

$$t \text{ 期} \quad \underbrace{500C_t + 100V_t + 100M_t}_{600K_t} = 700W_t \quad \overbrace{200N_t}^{\text{ }} \quad \text{}$$

A 点は総資本増大率 $\Delta K/K$ が利潤率 M/K と一致し ($k=\pi=1/6$)、剰余価値 M の全額が追加資本 ΔK となるケースを想定しているので $\Delta K=100M_t$ であり、 $t+1$ 期の総資本 $K_{t+1}=K_t(=600)+\Delta K(=100)=700$ となる。A 点に移行すれば $s_A=e_t/q_t=1/5$ となるから $\Delta q=e_t=1$ である。 t 期

の資本構成 q_t に Δq を加えたものが $t+1$ 期の資本構成 q_{t+1} であり、したがって $q_{t+1} = q_t (=5) + \Delta q (=1) = 6$ となり、総資本 $700K_{t+1}$ はその資本構成 $C/V=6$ に応じて次のように分割される。

$$t+1 \text{ 期 (A 点)} \quad 700K_{t+1} = 600C_{t+1} + 100V_{t+1}$$

A 点に移行すれば、 t 期と $t+1$ 期の可変資本量は一致し $V_t = V_{t+1} = 100$ となり雇用労働者数不変が維持される。しかし資本構成高度化率 $s > 1/5$ となれば、 $t+1$ 期の資本構成 q_{t+1} は A 点に移行した場合より高度化され $q_{t+1} > 6$ となるのであるから、たとえ総資本増大率が最大限上昇し利潤率に一致するとしても $700K_{t+1}$ はその高度化された資本構成に応じて C と V に分割されることになり、結果として V_{t+1} は $V_t = 100$ より減少し、その減少量に照応する労働者が排出されることになる。 $t+1$ 期の資本構成が t 期より高度化し $\Delta q > e_t (=1)$ となれば過剰労働者が必然的に発生するのである。

資本構成 $C/V = q$ 、価値生産物比率 $N/C = \mu$ 、剰余価値率 $M/V = e$ とすれば

$$q = \frac{1+e}{\mu}$$

であり、ここから

$$e = q\mu - 1$$

を得る。これを $s_A (= e_t/q_t)$ に代入すると

$$s_A = \mu_t - \frac{1}{q_t}$$

と規定できる。 s_A が $V_t = V_{t+1}$ となって雇用労働者数不変を維持する資本構成高度化率 s の最大値であり、それを超えて $s > s_A$ となれば $V_t > V_{t+1}$ を惹起し過剰労働者が発現する。過剰労働者の不可避的発現条件は、資本構成高度化率 s が s_A を上回って $s > e_t/q_t$ となる、すなわち

$$s > \mu_t - \frac{1}{q_t} \quad \dots (1-6)$$

である。過剰労働者の不可避的発現条件を (1-6) のように規定すると、 t 期から $t+1$ 期へ移行する際の資本構成高度化率 s が t 期の価値生産物比率 μ と資本構成の逆数 $1/q$ との差額より大となれば、 $t+1$ 期に過剰労働者の発現がいえる。これを先の数値例 (a) で検証しておこう。 t 期の資本構成 $q_t = 5$ 、価値生産物比率 $\mu_t = 2/5$ であった。したがって (1-6) の右辺は $\mu_t - 1/q_t = 2/5 - 1/5 = 1/5$ となり、この値を上回って $s > 1/5$ となれば過剰労働者の発現することは確済である。数値例 (a) で導出した $s > s_A = 1/5$ が (1-6) の過剰労働者の不可避的発現条件と同義であることがわかる。資本構成高度化率 $s > s_A$ が (1-6) の発現条件を満たすことになるのである。

さてここで t 期を特定の t 期であるとして固定化せず、時間の経過とともに t 期も増大してゆくものとして考察しよう。マルクスは、生産力の発展につれて資本構成は高度化され、生きた労働 $V+M$ /死んだ労働 C の比率は低下してゆく想定している。そうであれば時間の経過をとまなう生産力の発展につれて q は高度化され μ は低下してゆくことになる。 t 期の増大にとまなう

q_t の高度化と μ_t の低下を想定した場合、(1-6) の過剰労働者の不可避的発現条件は

$$s + \frac{1}{q_t} > \mu_t \rightarrow 0 \quad \dots(1-7)$$

となる。(1-7) は、 t 期から $t+1$ 期へ移行する際の資本構成高度化率 s に t 期の資本構成の逆数 $1/q_t$ を加えた値が μ_t を上回れば不可避的に過剰労働者が発現し、その μ_t の値は t 期の増大とともにゼロに向かって低下することを示している。生産力の発展にともなう t 期の増大は μ_t を低下させると同時に資本構成の高度化が進展してゆく限り $1/q_t$ の値を低下させてゆくであろう。そこで (1-7) の左辺におかれたプラス項である $1/q_t$ が t 期の増大とともに低下することを考慮しても確実にいえることは、 $s \geq \mu_t$ となれば過剰労働者の不可避的発現段階へと移行したことになる。これを数値例 (β) で確認しよう。数値例 (β) は、先の数値例 (α) における $q_t=5$ 、 $\mu_t=2/5$ の状態より生産力が発展して q_t が高度化し μ_t が低下した段階を想定する。 t 期の $K_t=2100$ 、 $q_t=20$ 、 $\mu_t=1/5$ と仮定すれば、次の表式が得られる。

数値例 (β)

$$t \text{ 期} \quad \underbrace{2000C_t + 100V_t + 300M_t}_{2100K_t} + \overbrace{400N_t} = 2400W_t$$

資本構成高度化率 s を μ_t に一致させた場合は $s = \mu_t = 1/5$ であり、 $t+1$ 期の資本構成 $q_{t+1} = q_t(1+s) = 24$ となるからこの資本構成に応じて総資本は C と V に分割される。 $t+1$ 期の総資本 $K_{t+1} = K_t + \Delta K$ であり、ここでは剰余価値 $M_t = 300$ の全額が ΔK に転化する限界点 (A 点) を考察しているので $K_{t+1} = 2100K_t + 300\Delta K = 2400$ が、 $t+1$ 期に資本構成 $C/V = 24$ の比率で次のように分解する。

$$t+1 \text{ 期 (A 点)} \quad 2400K_{t+1} = 2304C_{t+1} + 96V_{t+1}$$

可変資本 V は、 t 期の $V_t = 100$ から $t+1$ 期は $V_{t+1} = 96$ に減少し $V = 4$ に照応する労働者は排出され過剰労働者が発生する。以上より $s \geq \mu_t$ となれば過剰労働者の必然化することを確認できた。

ところで t 期から $t+1$ 期へ移行する際の資本構成高度化率 $s = q_{t+1}/q_t - 1$ であるから、理論的には資本構成の前期比増大率 q_{t+1}/q_t が毎期一定を保つかあるいは期毎に上昇しながら蓄積過程が進行すれば、必ず s は t 期の増大とともに低下する μ_t を上回ることになり、過剰労働者の必然性は論証される。逆に過剰労働者の必然性を否定するには t 期の増大とともに s も低下してゆき、しかも $\mu_t - 1/q_t$ を下回って s が低下することを論証しなければならない。

マルクスは「総資本の増大につれて加速され、しかも総資本自身の増大よりも一層急速に加速される、その可變的構成部分のこうした相対的減少は (rascher als sein eignes Wachstum beschleunigte relative Abnahme seines variablen Bestandteils)」(K. I, S.658) と述べ、総資本の増大より資本構成高度化は一層急速に加速されるとの基本認識をもっていた。さらにまた「この蓄積と集中の増大そのものが、これはまたこれで、資本の構成の新たな変動の源泉、すなわち資本の不變的構成部分に比べての可變的構成部分の重ねての加速的減少 (abermälig beschleunigter

Abnahme seines variable Bestandteils) の一源泉に転化する」(Ibid) として、資本蓄積が既存資本の配分変更を意味する資本の集中をともなって進行することを指摘し、集中は弱小資本を没落させ巨大資本を一挙に出現させることで資本蓄積を加速させると同時に資本構成の加速的高度化の源泉に転化すると捉えている。この蓄積の進行中に生じる不変資本に対する可変資本の加速的減少は、資本構成の前期比増大率 q_{t+1}/q_t が低下することなく継続的に構成高度化してゆく蓄積過程に反映されるとすれば、蓄積は s の低下をともなうことなく進行することになり、したがって必然的に s は t 期の増大につれて低下する μ_t を上回り過剰労働者の不可避的発生段階へと移行する。

図 I の A 点における $s_A (= \mu_t - 1/q_t)$ の値は、生産力の発展にともなう μ_t の低下によって小となるのであるから、この値を資本構成高度化率 s が上回ることは、 t 期の増大につれて容易となってゆき、それが実現すれば過剰労働者が必然的に発生する。 t 期から $t + 1$ 期への移行を連続的な過程として捉えれば、 t 期の増大は過剰労働者の必然性を論証するために s が乗り越えなければならないハードル (= μ_t) を連続的に引下げてゆき慢性的な過剰労働者の発現段階へと誘導してゆくのであって、それはまた資本構成高度化による過剰労働者の必然性に論拠を提供することになる。資本制的蓄積が資本構成 q の累進的高度化と価値生産物比率 μ の低下をともない進行するなら $s \geq \mu_t$ が実現される傾向は t 期の増大につれて強化され、過剰労働者発現の可能性から必然性に移行してゆく。

蓄積の源泉は剰余価値であり、資本制的蓄積が資本構成の加速的高度化と生きた労働／死んだ労働の比率低下をともなって進行するとマルクスの規定を活用すれば、それらの規定から導出できる可変資本絶対量の減少によって相対的過剰人口の累進的生産の必然性は論証可能となる。生産力が急速に発展するにもかかわらず資本構成の高度化率 s が μ_t を下回って期毎に低下してゆくような蓄積過程を想定しない限り、過剰労働者の必然性を否定することはできない。

資本制的蓄積は C/V の加速的高度化と N/C の低下をともない、総資本増大率は利潤率なる上限を有するとマルクスの理論体系内で採用されている前提から可変資本絶対量の減少を導出することは可能であり、その場合には特定の労働供給の増大を仮定することなく、あるいは労働供給の減少のもとでさえも相対的過剰人口の必然性を論証することができるのである。

II. 生産力の発展と利潤率の低下

1. 利潤率の上限低下と利潤率

マルクスは『資本論』第3部第3編「利潤率の傾向的低下法則」において、生産力の発展にともなう生きた労働／対象化された労働の比率低下を論拠に、利潤率は低下せざるを得ないと論じている。

「資本制的生産様式が進展するうちに、一般的な平均剰余価値率が、低下してゆく一般的な利潤率に表現されざるを得ないということが、資本制的生産様式の本質から一つの自明な必然性として示されているのである。使用される生きた労働の総量が、それによって運動させられる対象化された労働の総量、すなわち生産的に消費される生産手段の総量に比べてつねに減少するので、この生きた労働のうち支払われない剰余価値に

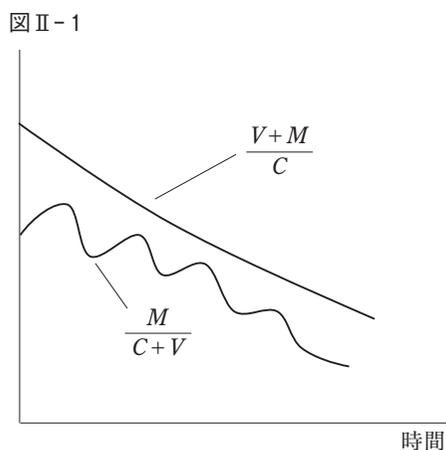
対象化される部分の、使用総資本の価値の大きさに対する比率も、つねに減少せざるを得ない。しかし使用総資本の価値に対する剰余価値総量のこの比率が利潤率をなすのであり、それゆえこの利潤率は恒常的に低下せざるを得ない。」(K. III, S.223)

上記においては生きた労働の総量 $N(=V+M)$ が生産手段に対象化された労働 C に対して減少するので、生きた労働のうち不払い部分である剰余価値 M の総資本 $C+V$ に対する比率、すなわち利潤率 $M/(C+V)$ も低下すると説明する。

置塩氏は、 C/N を「生産の有機的構成」と呼び、それが生産力の発展とともに十分に高度化してゆくとの前提が成立するのであれば、その逆数である利潤率の上限はいくらでも低下してゆく結果、利潤率は傾向的に低下せざるを得ないとする論証に異論の余地はないとして、その関係を図Ⅱ-1に描く。

「マルクスの考えによれば時間がたつと $(V+M)/C \rightarrow 0$ だからこの上限は時間の減少関数である。それゆえ、剰余価値率がいかに上昇したとしても利潤率は時間とともに減少するこの上限を超えることはできない。かくして利潤率は上昇したり下落したりしながらも傾向的には図に示すように下落する以外にはない。」⁽³⁾

置塩氏の作成した図Ⅱ-1は、利潤率の上限 N/C が低下してゆくならば、利潤率は上昇・低下を繰り返しながらも究極的に低下せざるを得ない様子が視覚的に容易に読み取れることから、広く利用され普及している。しかし利潤率の上限が低下してゆく生産力の発展過程で利潤率の推移を図Ⅱ-1のように上昇・低下の循環運動として描くことは可能であろうか。あるいは利潤率は上限の範囲内であれば何の制約も受けずに自由な運動を許されると想定することは、生産力の発展過程におかれた利潤率の推移として妥当であろうか。Ⅱでは、生産力の発展過程における利潤率の推移を理論的に確定することを課題とする。



(3) 置塩 (1987) 185頁。

2. 資本構成の高度化と利潤率

『資本論』における次の論述は、資本構成の高度化とともに生きた労働／生産手段価値の比率は低下するので剰余価値率が上昇しようとも利潤率は低下するとしている。

「利潤率の低下という法則——同じ剰余価値率または上昇する剰余価値率さえもそういう形で現れる——は、言い換えれば、ある一定分量の社会的平均資本たとえば100という資本をとってみれば、そのうちの労働手段で表される部分がつねに増大し、生きた労働で表される部分がつねに減少するということを意味する。したがって生産諸手段につけ加えられる生きた労働の総量が、この生産諸手段の価値に比べて減少するのであるから、不払労働も、不払労働を表す価値部分も、前貸総資本の価値に比べて減少する。すなわち投下総資本のうち生きた労働に転換される可除部分がつねに減少し、それゆえ、たとえそれと同時に使用労働のうち支払部分に対する不払部分の比率が上昇しようとも、この総資本はその大きさに比べてますます少ない剰余労働を吸い取る。」(K. III, S.225-226)

利潤率の低下法則とは、総資本 $K(=C+V)$ のうち生産手段で表される部分 C が増大し、生きた労働で表される部分 V が減少する、すなわち資本構成 C/V の高度化を意味すると述べる。そして資本構成の高度化するとき生きた労働の総量 $V+M$ が生産手段の価値 C に比べて減少するので、使用労働のうち支払部分 V に対する不払部分 M の比率である剰余価値率 M/V が上昇しようとも、総資本 K は比率として低下する剰余労働 M を吸い取る。すなわち利潤率 M/K は低下すると論定する。

この論述において、資本構成 C/V の高度化と生きた労働 N / 生産手段の価値 C の比率低下はともに生産力の発展を表現するものとして同義的に使用されている。マルクスは、生産力の発展は可変資本 V によって雇用される同量の労働力が同一労働時間内に増大してゆく不変資本 C を生産的に消費し、その価値を生産物に移転させる形態をとって進行すると考えるので、生産力の発展とともに不変資本 C に対する可変資本 V と価値生産物 $V+M$ の比率は低下してゆくと思定する。

「資本制生産様式の一法則としてすでに明らかにしたように、この生産様式の発展につれて、可変資本は、不変資本に比べて、それゆえ運動させられる総資本に比べて相対的に減少する。このことが意味しているのは、与えられた大きさの価値の可変資本によって自由に使用される同数の労働者、同量の労働力が、資本制的生産の内部で発展してゆく特有な生産方法の結果として、労働諸手段、機械設備、およびあらゆる種類の固定資本、原料および補助材料のつねに増大してゆく総量を——それゆえまたつねに価値の大きさの増大してゆく不変資本を——前と同じ時間内に運動させ、加工し、生産的に消費するというにほかならない。」(K. III, S.222)

資本制的生産様式の発展につれて一定の可変資本 V あるいは価値生産物 N に対する不変資本 C の価値量は増大してゆくので、 C/V と C/N の高度化を生産力発展の別表現と解するのである。

それでは生産力の発展が資本構成 C/V の高度化と価値生産物比率 N/C の低下の両者をともなうて進行するとした場合の利潤率の推移を検討する。利潤率 $\pi = M/(C+V)$ を価値生産物比率 $\mu (=N/C)$ と資本構成 $q (=C/V)$ を用いて表示すると、 $N=V+M$ より

$$\pi = \frac{M}{C+V} = \frac{N/C - V/C}{1 + V/C} = \frac{\mu - 1/q}{1 + 1/q} \quad \dots(2-1)$$

となり、利潤率 π は μ と q の2要因によって規定することができる。(2-1) より q が増大してゆけば $1/q \rightarrow 0$ となるから、利潤率 π は μ に収束することがわかる。すなわち

$$\lim_{q \rightarrow \infty} \pi = \mu$$

である。資本構成 q が高度化するほど、利潤率 π は μ の水準に近づいてゆく。そして q が高度化してゆく場合の π の収束値である μ は、生産力の発展とともに低下するとマルクスは想定しているのであるから

$$\mu \rightarrow 0$$

となる。したがって資本構成 q の高度化につれて利潤率 π は価値生産物比率 μ に接近しながら低下してゆく。資本構成の高度化は、利潤率 π を μ に近づけるよう作用し、その μ が生産力の発展とともに低下してゆくのであれば、剰余価値率なる要因を考察に導入する必要なく、資本構成高度化の進展によって利潤率低下の論証は可能となる。

利潤率の低下法則の議論では、利潤率を資本構成 C/V と剰余価値率 M/V の2要因に分解して、利潤率の低下を阻止する剰余価値率の上昇作用を強調することで低下法則の定立を批判する見解が生じた⁽⁴⁾。この批判に対抗するため低下法則を擁護する側は、剰余価値率上昇による利潤率の低下阻止作用には限界があることを指摘し、剰余価値率が無限大に上昇しても利潤率の上限は μ であり、その μ は生産力の発展につれて低下することにより、利潤率も低下せざるを得ないとする論証を試みた⁽⁵⁾。これに対して、たとえ利潤率の上限が低下しても剰余価値率に上昇余地がある限り利潤率の上昇は可能である、あるいは剰余価値率の無限大の上昇によって利潤率が上限の μ に到達するまでは利潤率の上昇する可能性は排除されていないとの反論が提起された⁽⁶⁾。

しかし利潤率を(2-1)のように資本構成 q と価値生産物比率 μ の2要因によって規定すれば、利潤率の考察に剰余価値率を考慮する必要性は消滅し、したがってそのような反論の生起する基盤は失われる。利潤率 π を q と μ の2要因によって規定した場合、資本構成 q の高度化は π を μ に接近させ、その μ は生産力の発展を表現する q の高度化とともに低下するので、利潤率 π は q の高度化とともに低下せざるを得ないとする論証方法を適用することができるのである。

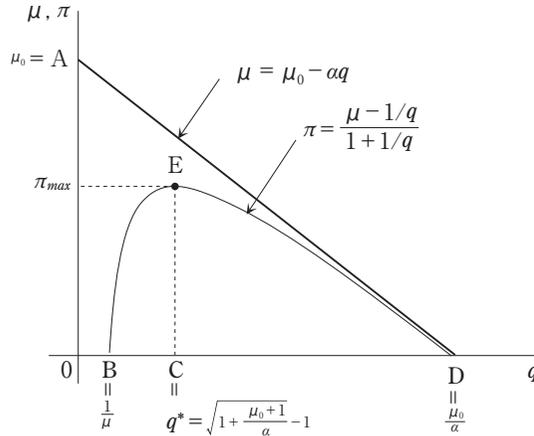
では資本構成の高度化と価値生産物比率の低下がともに進行するモデルを用いて利潤率の推移を考察しよう。資本構成 q の高度化とともに価値生産物比率 μ が一定率で低下するケースを想定

(4) Robinson (1942) p. 36. 邦訳、51頁。Sweezy (1942) p.102. 邦訳、124-125頁。堀江 (1981) 79頁。

(5) 富塚 (1976) 343頁。Rosdolsky (1956). 邦訳、612頁。Yaffe (1972). 邦訳、240-241頁。Shaikh (1978) p.233.

(6) 佐藤 (1965) 1155-1156頁。Meek (1967) pp.134-135. 邦訳、202-203頁。Stamatis (1972) S.108-109. 米田 (1972) 261頁。本間 (1974) 172頁。Parijs (1980) p.5. Harris (1983) p.314.

図Ⅱ-2 資本構成 q の高度化にともなう利潤率 π の推移



して、その場合の利潤率を検出する。いま q の増大にともない μ が初期値の μ_0 から一定率 α で低下してゆくケースを仮定すれば

$$\mu = \mu_0 - \alpha q \quad (\mu_0, \alpha \text{ は定数で } > 0) \quad \dots(2-2)$$

となり、(2-2) を (2-1) の利潤率 π を示す分子の μ に代入すると

$$\pi = \frac{\mu_0 - \alpha q - 1/q}{1 + 1/q} \quad \dots(2-3)$$

となる。図Ⅱ-2は、横軸に資本構成 q を、縦軸に価値生産物比率 μ と利潤率 π をとり、 μ が一定率で低下してゆく場合の q の高度化にともなう π の推移を示したものである。

資本構成の高度化が横軸にある C 点までに限定されるなら、利潤率は次第に減速しながらも B 点から E 点まで上昇し、資本構成が C 点を上回って高度化すれば低下してゆく。資本構成の高度化をともなう利潤率は E 点で上昇から低下への転換点を迎え、その転換点を經由した後、 μ に接近してゆく形をとって低下する。利潤率は E 点で最大値 (π_{max}) をとり、それ以後、資本構成の高度化とともに D 点に向かって継続的に低下する変動パターンが検出される。

それでは C 点の資本構成 ($q = q^*$) を求めることで、利潤率を低下段階へと移行させる資本構成を特定しよう。そのためには (2-3) の利潤率 π を q で微分して

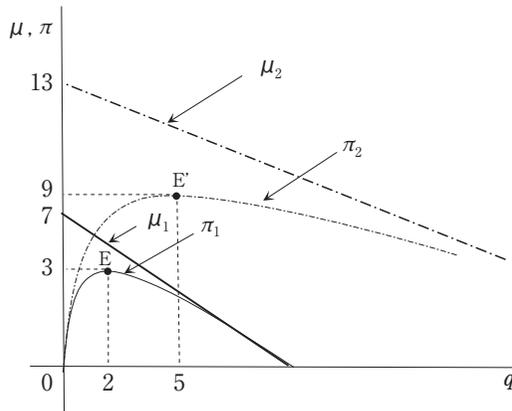
$$\frac{d\pi}{dq} = \frac{\mu_0 + 1 - \alpha q(q + 2)}{(q + 1)^2}$$

とし、 $d\pi/dq = 0$ となる q が $q^* (> 0)$ であるから

$$q^* = \sqrt{1 + \frac{\mu_0 + 1}{\alpha}} - 1 \quad \dots(2-4)$$

を得る。したがって資本構成 q が μ の初期値 μ_0 とその低下率 α によって決定される q^* より高度化し $q > q^*$ となれば利潤率は低下する。(2-4) は μ_0 が小で α が大となるほど q^* の値は小となる

図Ⅱ-3 価値生産物比率 μ の初期値 μ_0 と低下率 α の相違する2つのケースにおける利潤率 π



注) μ_1 は $(\mu_0, \alpha) = (7, 1)$, μ_2 は $(\mu_0, \alpha) = (13, 2/5)$

ことを示しており、それは利潤率を低下させる資本構成の値の引下げを意味する。資本構成 q が q^* を上回って高度化すれば、利潤率は低下段階に移行したことになる。

これを数値モデルで確認しよう。図Ⅱ-3は、図Ⅱ-2と同じく横軸に資本構成 q を、縦軸に価値生産物比率 μ と利潤率 π をとり、 μ の初期値の μ_0 と低下率 α が相違する2つのケースにおける利潤率を検出したものである。 μ_1 を $(\mu_0, \alpha) = (7, 1)$ 、 μ_2 を $(\mu_0, \alpha) = (13, 2/5)$ と仮定した場合の利潤率をそれぞれ π_1 と π_2 が示している。 μ_1 は μ_0 が小で α が大、 μ_2 は μ_0 が大で α が小となるケースを代表させ、そのもとで推移する π_1, π_2 をみれば、いずれのケースにおいても、資本構成の高度化とともに利潤率は減速しながらもE点あるいはE'点までは上昇し、それを転換点として今後は μ に接近しながら低下する両者に共通した変動パターンが得られる。転換点となるE点とE'点における資本構成 q^* は(2-4)よりE点では $q^* = 2$ 、E'点では $q^* = 5$ と算定され、それに対応する利潤率が π_{max} であり、(2-3)よりE点では $\pi_{max} = 3$ 、E'点では $\pi_{max} = 9$ となる。したがって μ の初期値が小で低下率が大となる μ_1 のケースでは、利潤率を低下段階へと導く q^* の値は μ_2 のケースと比較して減少することが確認できる。いずれにおいても資本構成が q^* の値より高度化すれば、利潤率は低下段階に移行して継続的に低下することになる。

以上、資本構成 q の高度化と価値生産物比率 μ の低下が同時進行するモデルを用いて利潤率の推移を検出し、利潤率の上昇から低下への転換点における資本構成 q^* を特定した。資本構成の高度化とともに μ が一定率で低下するケースにおいては、利潤率は最初に上昇し、次第に上昇を鈍化させ、E点で最大値をとり、それを転機に以後、低下してゆく μ に接近する経路を辿って継続的に低下する。そして μ の初期値が小で、 μ の低下率が大となるほど、利潤率を低下段階へと導く資本構成 q^* の値は減少する。これが q の高度化とともに μ が一定率で低下するケースにおける利潤率の典型的変動パターンとなるのである。

先の置塩氏の作成した図Ⅱ-1は、横軸の時間の経過につれ $N/C (= \mu)$ が低下してゆくもとで利潤率は短期的な上昇・低下の運動を通して究極的に低下する様子を示していた。横軸の時間の経過は、生産力の発展をとまなうことを前提としているのであるから、時間の経過につれ資本構成の高度化も進展するはずである。そうであれば図Ⅱ-1の時間の経過とともに N/C が低下す

る図案は、われわれが図Ⅱ-2で作成した資本構成 q の高度化とともに価値生産物比率 μ が低下する図案と同様の構図のもとで利潤率を上昇・低下の循環運動として描いていることになる。しかし横軸の時間を資本構成 q に置き換えた場合は、 q の高度化にともなう利潤率の推移をそのような上昇・低下の運動として描くことはできない。横軸に資本構成 q をとり、 q の高度化とともに μ の低下する図Ⅱ-2の利潤率に上昇・低下の運動を与えることは不可能であり、利潤率は μ と q によって規定されそこに示されている推移以外の軌跡をとることはできないのである。したがって図Ⅱ-1のように利潤率の上限が低下してゆくもとで利潤率の運動を上昇・低下の循環運動として描くことは、生産力の発展過程における利潤率の推移としては理論的妥当性を欠くことになる。上限の範囲内であれば利潤率は何ら制約されないと想定することは、生産力の発展をともなう利潤率を問題とする限り妥当ではない。

利潤率の上限と利潤率を分離して両者は独自に変動するとの思考が、図Ⅱ-1のような上限の範囲内で利潤率が自由に運動する図案を作成するのである。しかしそうした図案では、利潤率が μ と q による制約下であり、 μ の低下と q の高度化はともに利潤率に対して低下圧力となって継続的に作用する関係が隠蔽される。

マルクスは、 C/V の高度化と N/C の低下を生産力の発展を表現するものとして同義的に使用しており、したがって生産力の発展とともに q は高度化され μ は低下すると想定している。図Ⅱ-2は、 q の高度化と μ の低下がともに進行するケースから導出された利潤率であるから、その推移は生産力の発展を表現することになる。

『資本論』における「剰余価値率は、恒常的に低下する (beständig sinkenden) 一般的利潤率で表現される」(K. III, S.223)あるいは「利潤率は、恒常的に低下せざるを得ない (beständig fallen muß)」(Ibid)より、ミークは、マルクスが利潤率の継続的低下傾向を信じていたと推測している⁽⁷⁾。資本構成 q の高度化と価値生産物比率 μ の一定率での低下のケースから検出された利潤率は、資本構成の高度化が q^* までであれば上昇し、 q^* を上回って高度化すれば継続的に低下した。その場合、利潤率が継続的に低下する段階とは、資本構成が μ の初期値とその低下率によって決定される q^* の値を上回って高度化するときであるから、利潤率の継続的低下の論定は、資本構成が q^* を上回って高度化している段階を想定することで可能となるのである。

●参考文献

- 置塩信雄 (1978) 『増訂版 資本制経済の基礎理論—労働生産性・利潤率及び実質賃金率の相互関連』創文社
- (1987) 『マルクス経済学Ⅱ—資本蓄積の理論』筑摩書房
- 熊谷尚夫 (1957) 『資本主義経済と雇傭』日本評論社
- 佐藤金三郎 (1965) 「利潤率の傾向的低下の法則」『経済学辞典』岩波書店、所収
- 真実一男 (1959) 『機械と失業』理論社
- 高田保馬 (1950) 『マルクス貧困論考』甲文社
- 富塚良三 (1962) 『恐慌論研究』未来社
- (1965) 『蓄積論研究』未来社
- (1976) 『経済原論—資本主義経済の構造と動態』有斐閣
- 日高晋 (1987) 『資本蓄積と景気循環』法政大学出版局

(7) Meek (1967) p.134. 邦訳、202-203頁。

姫野教善 (1983) 『恐慌論の研究』 ミネルヴァ書房
堀江忠男 (1981) 『《資本論》と資本主義の運命』 学文社
本間要一郎 (1974) 『競争と独占』 新評論
松石勝彦 (1983) 『資本論研究』 三嶺書房
米田康彦 (1972) 「利潤率の傾向的低下の法則」『新マルクス経済学講座 第1巻』 有斐閣、所収

Harris, D. (1983) "Accumulation of Capital and the Rate of Profit in Marxian Theory," *Cambridge Journal of Economics*, Vol.7, No.3/4
Marx, K. (1962-64) *Das Kapital*, Band. I, II, III, Berlin: Dietz Verlag
Meek, R. (1967) *Economics and Ideology and Other Essays*, London: Chapman and Hall (時永淑訳『経済学とイデオロギー』法政大学出版局、1969年)
Oppenheimer, F. (1903) *Das Grundgesetz der Marx'schen Gesellschaftlehre*, Jena: Verlag von Gustav Fischer
Parijs, P. V. (1980) "The Falling-Rate-of-Profit Theory of Crisis," *The Review of Radical Political Economics*, Vol.12, No.1
Robinson, J. (1942) *An Essay on Marxian Economics*, London: Macmillan (戸田武雄・赤谷良雄訳『マルクス経済学』有斐閣、1951年)
Rosdolsky, R. (1956) „Zur neueren Kritik des Marxschen Gesetzes der fallenden Profitrate,“ *Kyklos*, Vol.9 (時永淑・前田展敏・嶋田力夫訳『資本論成立史3』法政大学出版局、1973年、所収)
Shaikh, A. (1978) "An Introduction to the History of Crisis Theories," in *U.S. Capitalism in Crisis*, New York: URPE
Stamatis, G. (1972) „Zum Marxschen Gesetz vom tendenziellen Fall der allgemeinen Profitrate,“ *Mehrwert*, Nr.1
Sweezy, P. (1942) *The Theory of Capitalist Development*, New York: Oxford University Press (都留重人訳『資本主義発展の理論』新評論、1967年)
Yaffe, D. (1972) "The Marxian Theory of Crisis, Capital and the State," *Bulletin of the Conference of Socialist Economist*, Vol.1, No.4 (伊藤誠・桜井毅・山口重克監訳『欧米マルクス経済学の新展開』東洋経済新報社、1978年、所収)