

景気循環と生産価格と価値

—「下降法」的アプローチ—

長 島 誠 一

はじめに

1991年11月に急逝された高須賀義博教授は、最後の著作となってしまった『鉄と小麦の資本主義』（世界書院、1991年。以下、本書を高須賀・経済原論と呼ぶ）において、価値と価格との関連についての長年の構想をまとめて「下降の経済学」を提唱された¹⁾。すなわち、市場価格次元の運動としての産業循環（景気循環）運動を資本主義の構造的均衡（安定）をもたらす平均化機構として把握し、そこから生産価格へと下降する。そして生産価格と、分配関係から独立して決定される価値との関係を多面的に論じた。

まさに価値論のないマルクス経済学は「根無し草」のようなものであり、マルクスの学説の評価もこの点をめぐって繰り返されてきた²⁾。本稿の課題は、多岐にわたる転化論争そのものを検討することではない。高須賀教授によって提唱された「下降法」を徹底化して、市場価格→生産価格→価値へと接近してみて、三者の相互関係を私なりに明確にしてみたい。こうしたアプローチを何故に取るのか。わが国のマルクス経済学研究者の間ではマルクスと同じく、価値・剰余価値→利潤・生産価格→市場価格へと「上向」的に展開し、総計一致2命題（総価値＝

総生産価格、総剰余価値＝総利潤）の成立こそマルクスの労働価値説を生かす道だとする考えが根強く存在している。しかし、総計一致2命題を放棄しても、価値と生産価格との量的関係があれば労働価値説は有効なのである³⁾。価格の現実の運動過程たる市場価格の景気循環内部での運動によって生産価格を規定し、それと価値との関係をつければ、労働価値説の有効性と根源性は証明されると考える。しかしこうした「下降法」的アプローチは、マルクスの「上向法」や価値・剰余価値と利潤・生産価格の区別の有効性を否定するものではない。マルクス的方法は、価格次元の物象性を暴露するのに必要不可欠である。いいかえれば、「下降法」によって価値論の根源性を証明することによって、「上向法」の有効性が確証される、といったほうが正しいだろう。

しかしながら、高須賀・経済原論は完成した体系ではなく、未完成な分野や未整理な展開部分が残されているように思う。本稿との関連で二点ほど指摘しておこう。

第1点は、景気循環論を完成していないことである⁴⁾。そのために平均化機構そのものが論証されず、利潤率均等化と生産価格体系の成立を景気循環運動そのものからは説明しないままになってしまっている。高須賀は次のように指

摘するだけに終わってしまっている。

景気循環論の中で、資本主義の構造的均衡を説明するのは、われわれの考えでは、利潤率と成長率の循環的変動である。両者とも第1部門のそのほうが第2部門のそれよりも変動の幅が大きいのが景気循環の特徴であった。この特徴の故に、利潤率も成長率も両部門間で均等化する傾向があるといえる。(同書、179頁)

本稿では、景気循環の中での相対市場価格と実質賃金率の対称的運動を明確にすることによって、利潤率の均等化する傾向を確定してみる。

第2点に、高須賀・経済原論は価値と生産価格との関係については「下降法」を適用していない⁵⁾。すなわち、第3部〈価値と剰余価値〉においては、価値から生産価格へと「上向法」的展開となっていて、生産価格から価値へと「下降」するアプローチはとっていない。こうした「上向法」的展開を何故にとったのか(何故に「下降法」を徹底化しなかったのか)について、もはや我々が推察するしか方法がない。高須賀・経済原論では、価値と生産価格は同じ剰余生産物(剰余生産手段と剰余消費手段)の二つの異なった評価体系であり、両者は同時存在の体系であるとしたうえで(同書、201-2頁)、両体系をさまざまな形でブリッジしようとしている。本稿では、剰余生産物という物量体系にまで下降していることに着目して、利潤・生産価格→剰余価値・価値へと展開してみる。すなわち、生産価格から出発しながら、剰余生産物へと迂回して価値体系を導出してみようと思う。

第1節 景気循環モデル⁶⁾

1. 仮定と記号

仮定1 生産部門を生産手段(資本財)(サフィックス1で表現する)と生活手段(消費財)(サフィックス2で表現する)とに分割する。固定資本は捨象し、生産手段は1期ですべて補填されるものとする(流動資本モデル)。

仮定2 技術進歩はないものとする。

仮定3 経済主体は資本家と労働者であり、資本家はすべて蓄積し(消費しない)、労働者はすべて消費する(貯蓄しない)〈カレッキ経済〉。

仮定4 両部門とも生産期間は同じで、市場は期末においてだけ成立し、交換は瞬時になされる(流通時間ゼロ)。

仮定5 賃金前払い。

仮定6 第1部門の労働装備率(資本の技術的構成)は第2部門のそれよりも高い。

以下のように記号を定める。

X (生産量), K (生産手段・資本財), L (就業労働者), ω (消費財単位の労働者1人あたりの実質賃金率), P (市場価格), W (貨幣賃金率), $G^t = X^{t+1}/X^t$ (粗成長率), R (粗実現利潤率), $\alpha = X/K$ (資本投入係数の逆数・資本係数の逆数), $\beta = L/K$ (労働装備率の逆数・資本の技術的構成の逆数), $Q = X_1/X_2 = K_1/K_2 = L_1/L_2$ (部門構成), $[G] = G_1/G_2$ (成長率比率), $[R] = R_1/R_2$ (利潤率比率), $[P] = P_1/P_2$ (価格比率・相対市場価格), z (生産物の実現率)

2. モデル

(A) 物量体系⁷⁾

好況期は超過需要状態（生産された量以上に生産物が需要される状態）であるから、 z はかならず 1 になる。不況期は超過供給状態（生産量以下の需要量）であるから、 $z < 1$ となる。

生産手段の需給均衡式

期末に瞬間的に市場が成立し価格が決定されるが、どのような価格水準であろうと均衡関係は物量関係として表示されるから、 t 期の需給均衡は、

$$z_1 X_1^t = K_1^{t+1} + K_2^{t+1}$$

X と K を技術的パラメータ・成長率・部門構成で組み替えれば⁸⁾

$$z_1 \alpha_1 = G_1^t + 1/Q^t \cdot G_2^t \quad (1)$$

生活手段の需給均衡式

$$z_2 X_2^t = (L_1^{t+1} + L_2^{t+1}) \omega^t$$

より、同じく

$$z_2 \cdot \alpha_2 / \omega^t = \beta_1 Q^t G_1^t + \beta_2 G_2^t \quad (2)$$

部門構成

$$\begin{aligned} Q^{t+1} &= K_1^{t+1} / K_2^{t+1} = (K_1^t G_1^t) / (K_2^t G_2^t) \\ &= Q^t \cdot G_1^t / G_2^t = Q^t [G]^t \end{aligned} \quad (3)$$

(B) 価格体系

市場価格体系と利潤率

$$(P_1^t K_1^t + W^t L_1^t) R_1^t = P_1^t z_1 X_1^t \quad (4)$$

$$(P_1^t K_2^t + W^t L_2^t) R_2^t = P_2^t z_2 X_2^t \quad (5)$$

$$W^t = \omega^t P_2^t \quad (6)$$

(4)・(5)式において、投入物 (K と L) に期末に決定される価格が掛けられているのは、コストを期末価格で再評価して利潤率を計算すると想定していることを意味する。さて、(4)式を $P_1^t K_1^t$ で割って整理し、

$$\begin{aligned} R_1^t &= z_1 \alpha_1 / (1 + W/P_2^t \times P_2^t/P_1^t \times \beta_1) \\ &= z_1 \alpha_1 / (1 + \omega^t \beta_1 / [P]^t) \end{aligned} \quad (4')$$

(5)式を $P_2^t K_2^t$ で割って整理し、

$$\begin{aligned} R_2^t &= z_2 \alpha_2 / (P_1^t/P_2^t + W/P_2^t \cdot \beta_2) \\ &= z_2 \alpha_2 / ([P]^t + \omega^t \beta_2) \end{aligned} \quad (5')$$

(4')・(5')式より、両部門の粗利潤率は実質賃金率 ω の減少関数、第 1 部門の粗利潤率は相対価格 $[P]$ の増加関数、第 2 部門の粗利潤率は相対価格の減少関数であることがわかる。利潤率の比率 $[R]$ は、

$$[R]^t = \frac{z_1}{z_2} \cdot \frac{\alpha_1}{\alpha_2} \cdot \frac{[P]^t + \omega^t \beta_2}{1 + \omega^t \beta_1 / [P]^t} \quad (5'')$$

(5'')式より、利潤率比率は相対価格の増加関数であることが分かる。したがって、相対価格が累積的に上昇（低下）すれば利潤率比率も累積的に上昇（低下）するのであって、景気循環の内部においては利潤率は均等化するのではなく不均等化する。利潤率を均等化させるのは景気循環の全体運動である。

投資関数

両部門とも純利潤率がプラスであれば蓄積すると想定し、第 1 部門の粗利潤率が第 2 部門よりも一層高まれば ($<[R] - 1 >$ が上昇すれば)、第 1 部門に投資が集中し、第 1 部門の成長率は第 2 部門よりも一層高まると想定する⁹⁾。したがって、

$$[G]^t = 1 + a([R]^{t-1} - 1)$$

a は正のパラメータ (7)

逆に、純利潤率がマイナスになれば成長率もマイナスとなり、また、粗利潤率比率 $[R]$ が 1 以下になれば成長率比率 $[G]$ も 1 以下となり、第 2 部門の不均等発展ないしは第 1 部門の不均等縮小となることを意味する。

相対市場価格

市場価格変動の大小は、需給の調整速度によって規定されるが、このモデルにおいては生産期

間を同一と仮定しているから、市場価格変動の大小は需要の大小したがって成長率の大小に依存すると想定する。したがって、第1部門の成長率が第2部門より高まれば ($[G] > 1$)、相対市場価格 $[P]$ は上昇すると想定する。したがって相対市場価格は、

$$[P]^t = 1 + b([G]^t - 1)$$

$$b \text{ は正のパラメータ} \quad (8)$$

のようになる。

3. モデルの性格

今期末の成長率比率が実質賃金率・今期末の相対価格 (8式より)・実現利潤率と利潤率比率 ((4')・(5')・(5'')) 式より) を決定する。そして次期末の成長率比率は今期末の利潤率比率によって決定される。すなわち、

$$[G]^t \text{ と } G_1^t \cdot G_2^t \rightarrow \omega^t \text{ と } [P]^t \rightarrow R_1^t \cdot R_2^t \text{ と } [R]^t$$

↓

$$[G]^{t+1} \text{ と } G_1^{t+1} \cdot G_2^{t+1}$$

第2節 景気循環運動による利潤率均等化傾向

以下の考察は、「 $\beta_1 < \beta_2$ 経済」(第1部門の技術的構成が第2部門より高い経済)を取り上げる。逆の想定をしても、不均等発展の中身が反対になるだけで、結論は同じになる。ひとたび第1期に成長率比率が高くなって、好況期に入ったとしよう。

1 好況期の市場価格の不均等騰貴

第2期には次の三つのケースが生じ得る。

(i) 成長率比率が高まる ($[G]^2 > [G]^1$)。

(8式より $[P]^2 > [P]^1$, (5'') 式より $[R]^2 > [R]^1$

(実質賃金率は中立的と想定しておく), (7式より $[G]^3 > [G]^2$ となる。すなわち、第1部門の不均等発展と相対価格の上昇が持続化してゆく。なお、この場合には ω は低下から上昇に転換する¹⁰⁾。

(ii) 成長率比率が同じになる ($[G]^2 = [G]^1$)。 (8式より $[P]^2 = [P]^1$ となるが、 ω が低下するので $[R]^2 < [R]^1$ となり¹¹⁾, (7式より $[G]^3 < [G]^2$ となる。このケースは次に考察しよう。

(iii) 成長率比率が低下する ($[G]^2 < [G]^1$)。 (8式より $[P]^2 < [P]^1$, (5'') 式より $[R]^2 < [R]^1$ (ω は中立的と想定) となり (7式より $[G]^3 < [G]^2$ となる。第4期以降も成長率比率の低下(第2部門の不均等発展)と相対価格の低下が持続化してゆく。この場合には ω は持続的に低下してゆく¹²⁾。

2 不況期の市場価格の不均等下落

ひとたび t 期に恐慌が発生し、商品過剰 ($z < 1$) が生じたとしよう¹³⁾。この時、先立つ好況期に不均等発展した部門のほうが過剰圧力も高いから、価格低下は大きく、実現率は小さいと想定する。

(i) 好況期に第1部門が不均等に発展していた場合。想定より、 $[P]^t < [P]^{t-1}$, $z_1^t < z_2^t$ となるから、(5'') 式より $[R]^t < [R]^{t-1}$ となる。(7式より $[G]^{t+1} < [G]^t$, (8式より $[P]^{t+1} < [P]^t$ となる。以下、 z_1/z_2 は一定と想定しても $[P]$ が低下するから $[R]$ も低下し、 $[G]$ はますます低下してゆく(第1部門の不均等縮小)。 $[P]$ も持続的に低下してゆく(第1部門価格の不均等下落)。なお、 ω は上昇から低下に転換する¹⁴⁾。

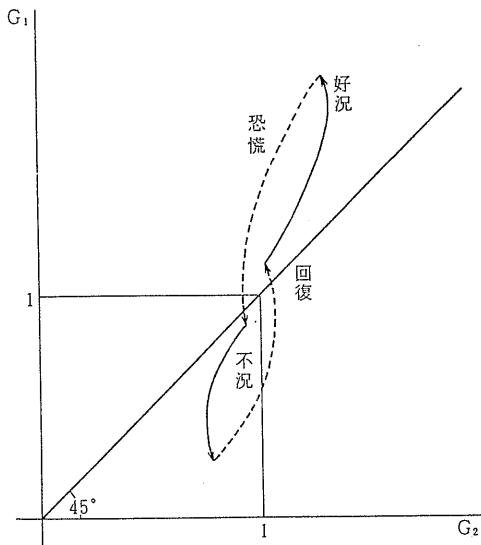
(ii) 好況期に第2部門が不均等に発展して

いた場合

想定により、 $[P]^t > [P]^{t-1}$ 、 $z_1^t > z_2^t$ であるから、(5")式より $[R]^t > [R]^{t-1}$ となる。(7)式より $[G]^{t+1} > [G]^t$ となり、(8)式より $[P]^{t+1} > [P]^t$ となる。すなわち、第2部門が不均等に縮小してゆき、かつ第2部門価格が不均等に下落してゆく。この時、 ω は上昇してゆく¹⁵⁾。

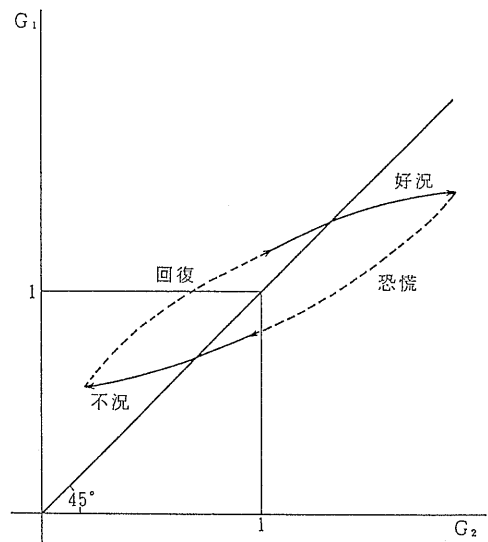
景気循環を通しての相対市場価格の運動より、(1)第1部門の不均等発展(好況期)=第1部門の不均等縮小(不況期)の場合には(図1)、第1部門価格の不均等騰貴(好況期)=第1部門価格の不均等下落(不況期)により相対市場価格が調整化(平均化)される傾向がでてくる。(2)第2部門の不均等発展(好況期)=第2部門の不均等縮小(不況期)の場合には(図2)、第2部門価格の不均等騰貴(好況期)=第2部門価格の不均等下落(不況期)によってやはり

相対市場価格が調整化(平均化)される傾向がでてくる、と結論できる。その結果、(5")式において、好況期と不況期に相対市場価格 $[P]$ が対称的な運動をすることによって、景気循環を通して利潤率比率 $[R]$ は1に近づく傾向があることになる。いいかえれば、両部門の利潤率が均等化する傾向が、景気循環中の相対市場価格の対称的な運動によって生み出されてくる。なお、以上の相対市場価格の循環的運動の分析においては、実質賃金率 ω は両部門の利潤率に同じ方向の影響を与えるので利潤率比率への影響は中立的(相殺される)と仮定してきた。実質賃金率もじつは好況期と不況期とで対称的な運動をすることが分かったから、この面からも利潤率の均等化作用が景気循環を通じて作用することを指摘しておこう。



好況期：
相対市場価格の上昇，実質賃金率は低下から上昇へ
不況期：
相対市場価格の低下，実質賃金率は上昇から低下へ

第1図 第1部門の不均等発展



好況期：相対市場価格の低下，実質賃金率の低下
不況期：相対市場価格の上昇，実質賃金率の上昇

第2図 第2部門の不均等発展

第3節 均等利潤率（一般的利潤率）と 生産価格体系

景気循環運動全体によって利潤率が均等化する傾向があることになったから、均等利潤率に1を加えた均等粗利潤率をRとおけば、前節の市場価格体系(4)~(6)は次のように生産価格体系となる（生産価格体系を論じるときには均衡を前提とするから、生産物は全部実現するものと仮定する。したがって、 $z=1$ ）。価格は市場価格から生産価格に還元されるから、生産価格pで表現する。

$$\begin{aligned} (p_1K_1+p_2\omega L_1)R &= p_1X_1 \\ (p_1K_2+p_2\omega L_2)R &= p_2X_2 \end{aligned} \quad (9)$$

高須賀・経済原論はこの生産価格体系は、余剰生産物（余剰生産手段と余剰消費手段）を総利潤に集計する価格の評価体系だとする¹⁶⁾（本稿の記号は多少異なる）。(9)の両式を加えて整理すると(10)式が得られる。

$$\begin{aligned} p_1(X_1-K)+p_2(X_2-\omega L) &= \\ (p_1K+\omega p_2L)(R-1) \end{aligned} \quad (10)$$

左辺の X_1-K は余剰生産手段、 $X_2-\omega L$ は余剰消費手段であり、右辺は総利潤（総純利潤）であるから、(10)式は余剰生産手段と余剰消費手段を生産価格で集計したものが、総利潤となることを示している。いいかえれば、利潤の源泉は余剰生産物であることが分かる。高須賀・経済原論はここで「上向法」的に独立して導出した価値体系も、余剰生産物の評価体系であり、両体系は同時存在であるとする。そして、両体系を「マルクスの基本定理」（利潤存在条件＝剰余価値存在条件）などでブリッジしている。いいかえれば、「下降法」を徹底化していない

のである。本稿では、生産価格体系から導出した余剰生産物を媒介にして価値体系へと「下降」する展開を試みることにする。

第4節 生産価格体系から価値体系へ

前節において、余剰生産物という物量次元にたどり着いた。次に価値体系へとつなげるために、物量次元のタームを使って価値を定義しておこう。事実、高須賀・経済原論も価値を定義しているところで、純生産物（総生産物からその生産に要した生産手段を控除したもの）は外部から投入した労働のみが生み出したものであることを確認する。純生産物は余剰生産手段（ X_1-K ）と生活手段 X_2 からなるが、それらを集計して投下労働に等置する際の集計因子として価値を定義している。すなわち、生産手段と生活手段の価値を $t_1 \cdot t_2$ 、労働者が期間に働く時間を T とすれば、価値は次のように定義される。

$$LT = t_1(X_1-K) + t_2X_2 \quad (11)$$

このように価値を定義しておけば、余剰生産物から価値体系を求めることができる。余剰生産物を価値で集計すれば、

$$\begin{aligned} (X_1-K)t_1 + (X_2-\omega L)t_2 &= \\ = (X_1-K)t_1 + X_2t_2 - \omega Lt_2 &= \\ = LT - \omega Lt_2 &= \\ = L(T - \omega t_2) \end{aligned} \quad (12)$$

(12) 式の右辺の $(T - \omega t_2)$ は労働者一人当たりの生産する剰余価値（剰余労働）にほかならない。したがってまた、価値体系とは余剰生産物を総剰余価値に集計する評価体系であることになる。(12) 式を部門分割し、かつ投下した生産手段と労働は投下部門の生産物にのみ結実

するから（結合生産の排除），(13) 式のように価値体系が求められる。

$$\begin{aligned} X_1 t_1 &= K_1 t_1 + L_1 T \\ X_2 t_2 &= K_2 t_1 + L_2 T \end{aligned} \quad (13)$$

第5節 価値と生産価格の関係

高須賀・経済原論の提唱した「下降法」を徹底化してみても価値にまでたどり着いたので、価値と生産価格との関連を改めて考察しておこう。高須賀は総計一致命題の議論は狭すぎるとして、生産価格を価値の関数として定式化することこそ重要であるとし、価値比率（ $t = t_1/t_2$ ）と生産価格比率（ $p = p_1/p_2$ ）の関係を定式化している¹⁷⁾。結論だけを示せば(14)式ようになる。

$$\frac{t}{p} = \left(\frac{X_1}{L_1} - \frac{K/L_1 - K_2/L_2}{R} \right) \cdot \frac{1}{K_2/L_2 + (X_1 - K_1)L} \quad (14)$$

そして、均等利潤率＝最大均等成長率の世界では、利潤率 p' がマルクスが価値レベルで与えた式〈剰余価値率/(資本の有機的構成 + 1)〉のように与えられるから、結局、生産価格比率は価値比率と剰余価値率によって規定されていることが証明されるとする¹⁸⁾。しかし、カレッキ経済を想定しなくとも均等利潤率は剰余価値率の関数として求められる。すなわち、第3節の冒頭の生産価格体系(9)式において、 ω は景気循環の中での対称的運動によって与えられるから、相対生産価格と均等利潤率は求められる。実質賃金率 ω と剰余価値率 m' は(15)式のような関係にあるから¹⁹⁾、均等利潤率は価値・剰余価値率から求められる。

$$m' = T/(\omega t_2) - 1 \quad (15)$$

最後に、高須賀・経済原論の注目する均等利潤率＝最大均等成長率の世界では、総計一致2命題が成立していることを確認しておこう²⁰⁾。本来、利潤率は生産価格化した費用価格（流動資本モデルでは投下資本でもある）で利潤を割らなければならない。ところが、マルクスは利潤率を価値タームで与えている。この二つの利潤率が一致するというのは、総剰余価値＝総利潤、総費用価値（投下総資本の価値）＝総費用価格（投下総資本の生産価格）が成立し、分母と分子が全く同一であることを意味する（総価値＝総生産価格は自動的に結論出来る）。逆に言えば、総計一致2命題が成立する世界は、均等利潤率＝最大均等成長率の世界に限定されるということである。内容的に言えば、カレッキ経済（本稿が想定したような資本家は消費せず全部剰余価値・利潤を蓄積にまわし、労働者は賃金所得を全部消費してしまう経済モデル）において、部門構成が投入マトリックスの固有ベクトルである場合のみ成立する。まことに、高須賀・経済原論がいうように、マルクスの労働価値論を総計一致2命題の枠組の中でのみ取り上げるのは、余りにも視野が狭すぎるのである。

注—————

- 1) 高須賀教授の死後に公表された遺稿として『『資本論』の問題点と『下降の経済学』』『経済研究』第43巻第1号（1992年1月）がある。この論文において、『資本論』と高須賀・経済原論との異同が総括的に要約されている。なお、筆者が知り得たかぎりでは、『鉄と小麦の資本主義』を取り上げた書評や論文として次のようなものがある。伊藤誠〈書評〉『エコノミスト』1991年12月3日号、鶴田満彦〈書評〉『経済学通信』

景気循環と生産価格と価値

- 第 69 号 (1992 年 3 月)。両氏とも、同書を高須賀教授の経済原論体系として評価している。再生産論と景気循環論を中心とした業績を扱った論文として、安井修二「『再生産の局面分析』論」『香川大学経済論叢』第 65 巻第 1 号 (1992 年 6 月) がある。
- 2) 「転化問題」をサーベイした論文は多数あるが、問題の所在を知るためには、『鉄と小麦の資本主義』の第 3 部 (33) を読むといいだろう。
 - 3) 我国でこの点をはやくから主張したのは、故・大島雄一教授であったことを記しておこう。同『価格と資本の理論』未来社、1965 年、第 6 章、参照。
 - 4) 同様の結論を前掲・安井論文もしている。この点は、生前の私的会話の中で高須賀教授自身認めておられた。
 - 5) 同様の指摘は、前掲の鶴田・書評においてもされている。
 - 6) 本稿のモデルは、先に発表した拙稿「景気循環の不均等発展モデル」『東京経大会誌』第 161 号 (1989 年 6 月) および「同・補論」『東京経大会誌』第 177 号 (1992 年 6 月) と基本的に同じである。
 - 7) 前掲拙稿では「数量体系」と表現したが、価格も数量であるから、「物量体系」と修正する。
 - 8) 数式の導出手続きについては、前掲拙稿 (第 161 号)、52 頁、参照。
 - 9) 安井氏から、拙稿では投資 (成長率) 決定が過剰決定となっていると批判された。その通りなので、本稿ではひとまず、両部門の投資 (成長率) 関数を入れなくて、成長率比率のみを明示しておく。
 - 10) 拙稿 (第 161 号)、57-59 頁
 - 11) 同上、57 頁
 - 12) 同上、57 頁
 - 13) 恐慌の直接的原因 (要因) については、同上論文の V、参照。
 - 14) 同上、65-66 頁
 - 15) 同上、66 頁
 - 16) 『鉄と小麦の資本主義』202 頁。なお、この点については塩沢由典「転形手続きの数学的構造」『BASIC 数学』1979 年 1 月号、45 頁、及び同「剰余価値の秘密」『経済学批判』8 (1980 年 6 月) 70-73 頁、も参照。
 - 17) 『鉄と小麦の資本主義』221-2 頁
 - 18) この点を最初に証明したのは、Morishima, M. and Seton, F., "Aggregation in Leontief Matrix and the Labour Theory of Value", *Econometrica*, Vol. 29, No. 2, April 1961. である。
 - 19) (15) 式は次のようにして求められる。(12) 式から $m' = (T - \omega t_2) / \omega t_2 = T / (\omega t_2) - 1$, となる。
 - 20) この点はすでに森嶋通夫氏が証明している。Morishima, M., "Marx in the Light of Modern Economic Theory", *Econometrica*, Vol. 42, No. 4, July 1974.