

研究ノート

価格方程式についての若干の考察

——生産価格と再生産価格——

西 淳

目次

1. はじめに
2. 議論の諸前提
3. 生産価格と再生産価格
4. 再生産価格をどう理解するか
 - a. 再生産価格の学説史からみた理解
 - b. 再生産価格の計画論的理解
5. おわりに

1. はじめに

筆者はこれまで、柴田敬（1902-1986）の諸議論の考察を通じて、経済学における生産構造の問題を分析し、そこから、価値、生産価格、資本、付加価値といった経済学における基本的な概念についての検討を行ってきた。

本稿で検討されるのは価格、あるいは価格方程式についての問題である。ただし通常、価格方程式というのは、以下で述べるようにいわゆる生産価格の式のことであり、それはこれまで置塩（1955）等の文献によってさまざまな角度から検討されてきたものである。

だが、価格についての考え方は一つとはかぎらない。もう一つ、純生産物の再生産という観点からの価格というのも考えられる。それを本稿では「再生産価格」と呼ぶこととする。

生産価格とは、産業資本家が各産業間で均等な利潤率を達成しつつ同じ生産活動を繰り返すという視点に立った価格である。それに対して再生産価格とは、財一単位の最終財（あるいは純生産物）を永続的に獲得するためにその最終財一単位に対して付与されなければならない価格である。¹⁾

経済活動において重要なのは、生産体系のなかから、生産の最終的な目的である純生産物を持続的に引き出すことができるかということであり、よってそのための条件（その場合、純生産物にどのような価格が付与されなければならないか）が明らかにされなければならない。

しかも現代は資本主義社会であるから、その価格はそれだけの生産をし続けることに資本家が満足する価格でなくては再生産の持続性が保証されない。よってそれは、ある実質賃金率に対応した均等な利潤率を得られるものでもなければならないのである。

よって、これら二つの観点から価格は考えられなければならないといえる。

もちろん、それについて総生産という観点から接近するという考え方（いわゆるC+V+Mの見方）もあるが、より直接的に、最終財とその生産によって生み出される所得との関係をとらえるためには、垂直的、あるいは産業横断的な視点から経済をみる（V+Mの見方）ことに意味がある。²⁾

本稿においては、そのような流れから形成されたと考えられる再生産価格という概念について考察する。まず、価値や価格、資本について考え、次に、生産価格と再生産価格との関係について議論する。そして再生産価格という概念の学説史的検討を行い、最後にその概念がいかなる意味をもちうるのかということについて検討する。

2. 議論の諸前提

最初に、以下の議論で用いられる諸概念、諸定義について述べる。³⁾

資本財、消費財の二財が存在する。資本財とは一般的には生産に用いられる財であるが、ここでは消費にも使える財だと仮定する。消費財は生産に用いられない財（純粋な消費財）である。⁴⁾ どちらとも一期間の生産期間を要するものとする。また、固定資本は捨象し、一期で消耗し他の財に価値がすべて移転する流動資本のみを考える。さらに単純再生産を仮定する。

最初に、価値方程式と生産価格方程式を定義する。第一産業を資本財産業、第二産業を消費財産業とする。資本財を一単位生産するのに要する資本財の量を a_1 、直接労働量を τ_1 とし、消費財を一単位生産するのに要するそれぞれの量を a_2 、 τ_2 とする。資本財の価値を t_1 、消費財のそれを t_2 とすると、

$$t_1 = a_1 t_1 + \tau_1 \quad (1)$$

$$t_2 = a_2 t_1 + \tau_2 \quad (2)$$

となる。これは日本においては置塩（1955）以来、検討されてきたものである。なお以下、每期投下される労働量を費用の観点から考えるとき「労働費用」と呼ぶことがある。いうまでもなく賃金費用とは異なる。

次に生産価格方程式について。資本財の生産価格を p_1 、消費財の生産価格を p_2 とし、消費財価格で測った資本財の価格を $p (= p_1/p_2)$ とする。⁵⁾ 貨幣賃金率を w 、消費財価格で測った実質賃金率を $R (= w/p_2)$ 、資本利子率を r とすると、賃金前払いの前提のもとでは、

$$p = (1+r)(a_1 p + R\tau_1) \quad (3)$$

$$1 = (1+r)(a_2 p + R\tau_2) \quad (4)$$

となる。 R が与えられて p 、 r が決定されるとする。また $1 - (1+r)a_1 > 0$ という条件が満たされるものとする。この条件が成り立つなら、本稿の議論の前提のもとでの純生産可能条件 $1 > a_1$ が成り立つこととなる。

さらに、以下での議論の便宜のため資本財、消費財をそれぞれ一単位生産するために必要な資本量をそれぞれ h_1 , h_2 で定義する。つまり、

$$h_1 = a_1 p + R\tau_1 \quad (5)$$

$$h_2 = a_2 p + R\tau_2 \quad (6)$$

である。ここで h_1 は資本財産業の一単位あたり資本量であり、 h_2 は消費財産業のそれである。以下、これらの概念を各産業の「生産資本」(西(2016))と呼ぶ。

なお、西(2016)で検討した「再生産資本」とは、

$$k_1 = (1+r)a_1 k_1 + R\tau_1 \quad (7)$$

$$k_2 = (1+r)a_2 k_1 + R\tau_2 \quad (8)$$

というものであった。ここで k_1 は消費財生産価格で測られた資本財を一単位純生産し続けるに必要な再生産資本であり、 k_2 は消費財についてのそれである。⁶⁾

なお、以下の計算の都合上、(7)、(8)が次のように書けることも記しておく(西(2019b), 114ページ)。

$$k_1 = a_1 k_1 + h_1 \quad (9)$$

$$k_2 = a_2 k_1 + h_2 \quad (10)$$

次に、物量体系の問題に移ろう。資本財の総生産量、純生産量を x_1 , y_1 , 消費財のそれを x_2 , y_2 とする。そうすると、以上の前提より、

$$x_1 = a_1 x_1 + a_2 x_2 + y_1 \quad (11)$$

$$x_2 = y_2 \quad (12)$$

という物量体系における関係が成り立つ ($y_1, y_2 > 0$ とする)。なお、先にも述べたが、 y_1 の部分を本稿では「消費資本財」と呼ぶ。(11), (12)は、バーム・バヴェルクが想定するような経済では、今期、 y_1, y_2 を純生産するという前提のもとでの単純再生産の式である。

さて以上、諸定義等について説明した。次に、3節以下の議論にとってそれほど本質的なものではないが、価格のマルクス(Karl Heinrich Marx, 1818-1883)的理解とスミスの理解について述べておく。それは二つの生産構造における付加価値の理解の問題につながっているからである。

(3), (4)の生産価格方程式であるが、それは価格を $C+V+M$ という形で表しているものである(通常は、これらは価値量のことであるが、ここでは C, V, M をそれぞれ消費資本財費用、賃金費用、利潤、を指すものとして用いる)。それは、

$$p = pa_1 + R\tau_1 + r(pa_1 + R\tau_1) \quad (13)$$

$$1 = pa_2 + R\tau_2 + r(pa_2 + R\tau_2) \quad (14)$$

となるからである。これは価格のマルクスのな分解法だといえる。

だが、(3), (4)は次のようにも表せることに注意する。それは、

$$p = rk_1 + Rt_1 \quad (15)$$

$$1 = rk_2 + Rt_2 \quad (16)$$

である。⁷⁾

これは、価格方程式を賃金と利潤に分解した表現となる。ただしここでの賃金と利潤はそれぞれの純生産物を一単位生産し続ける（以下、「再生産する」と呼ぶことがある）ことによって生じる賃金と利潤の総量である。つまり、価格を $V+M$ に分解し尽しているのである。これはスミスの価格分解法であるといえよう。⁸⁾

このように価格には二つの分解様式、つまりマルクスのそれとスミスのもの、がある。

3. 生産価格と再生産価格

次に、西 (2015) などにおいて「擬資本方程式」と（いう、おおよそ適当とはいえない用語で）呼んだものが何を意味するかについて考える。

それは次のようなものであった。

$$K_1 = (1+r)(a_1K_1 + Rt_1) \quad (17)$$

$$K_2 = (1+r)(a_2K_1 + Rt_2) \quad (18)$$

ここで、 K_1 は資本財を一単位純生産し続けるのに要する再生産資本が期末にとる価値であり、 K_2 は消費財のそれであった（ただし消費財単位で測られている。以下、これは略する）。つまり、 $K_1 = (1+r)k_1$ 、 $K_2 = (1+r)k_2$ で定義されたものである。⁹⁾

なお、以下の計算の都合上、(17)、(18)は次のようにも書けることを記しておく。

$$K_1 = a_1K_1 + p \quad (19)$$

$$K_2 = a_2K_1 + 1 \quad (20)$$

これらは、(9)、(10)のそれぞれ辺々に $1+r$ を掛け、 $K_1 = (1+r)k_1$ 、 $K_2 = (1+r)k_2$ 、及び(3)、(4)、(5)、(6)を考慮すれば明らかである。

また、以下の計算の都合上、(7)、(8)は次のように書けることも記しておく。

$$k_1 = a_1K_1 + Rt_1 \quad (21)$$

$$k_2 = a_2K_1 + Rt_2 \quad (22)$$

これを理解することは容易である。 $K_1 = (1+r)k_1$ だからである。

さて、 K_1 、 K_2 はどういうものかという問題であるが、これらは各財、つまり資本財と消費財の純生産物を一単位再生産し続けることを保障する価格だとそれぞれ理解できる。それに対して、 p_1 、 p_2 は生産物一単位の価格である。

よって以降、 p 、 1 を資本財、消費財の（消費財で測った）「生産価格」と呼び、 K_1 、 K_2 をそれぞれ、資本財、消費財の（消費財で測った）「再生産価格」と呼ぶことによって区別することと

表1：「産業」分類と「部門」分類との関係（価格次元からみたもの）

pa_1x_1	=	$p\frac{a_1}{1-a_1}y_1$	+	$p\frac{a_2a_1}{1-a_1}y_2$	
pa_2x_2	=				pa_2y_2
τ_1Rx_1	=	Rt_1y_1	+	$Rt_1a_2y_2$	
τ_2Rx_2	=				τ_2Ry_2
rh_1x_1	=	rk_1y_1	+	$ra_2k_1y_2$	
rh_2x_2	=				rh_2y_2
		$(1+r)k_1y_1$		$(1+r)a_2k_1y_2+(1+r)h_2y_2=(1+r)k_2y_2$	

¹⁰⁾する。

さて、それぞれの価格がどのようなものかを考えるため、西（2019c）、93ページで掲載した表を再掲しておこう。

ここで、この表のそれぞれの項の関係をもう一度、検討しておくことが以下の議論の理解に資するであろう。ただし以下で、産業はこの表をヨコにみる見方であり、部門はタテにみる見方であることについて述べておく。

再生産価格の検討の前に、西（2019c）、3節についての若干の学説史的注解をつけておきたい。表1より、消費資本財部門の付加価値について考えると、それは、

$$(rk_1 + Rt_1)y_1$$

であるが、これは(15)の右辺に y_1 を掛けたものとなっている。つまり消費資本財部門の一単位あたり付加価値の数式はアダム・スミスのな分解法に基づくものとなっていることがわかる。同様に消費財部門のそれは $(rk_2 + Rt_2)y_2$ となる。ちなみに、これは(16)より $1 \times y_2$ となる。¹¹⁾

さて、マルクスの価格分解法の考え方からすれば付加価値の総計は(5)と(13)、(6)と(14)より $(rh_1 + R\tau_1)x_1 + (rh_2 + R\tau_2)x_2$ となる。産業の観点からみても部門のそれからみても付加価値の総計は等しく、

$$(rh_1 + R\tau_1)x_1 + (rh_2 + R\tau_2)x_2 = (rk_1 + Rt_1)y_1 + (rk_2 + Rt_2)y_2$$

となる。これは表1からもわかるであろう。このように、マルクスとスミスの付加価値についての理解の違いは、両者の生産構造の見方の違いによっていることがわかる。¹²⁾

さて、主題に入る。一行三列目の数値は $p[a_1/(1-a_1)]y_1$ であるが、これは(19)より $K_1 = a_1K_1 + p$ であるから $a_1K_1y_1$ と書くことができる。よって、消費資本財部門の資本（一行三列目と三行三列目の和）は $(a_1K_1 + Rt_1)y_1$ と書くことができることがわかる。

次に利潤の部分（五行三列目）であるが、(21)より $k_1 = a_1K_1 + Rt_1$ であるから $r(a_1K_1 + Rt_1)y_1$ と書ける。よって、ここから K_1y_1 は、

$$K_1y_1 = a_1K_1y_1 + Rt_1y_1 + r(a_1K_1 + Rt_1)y_1 = (1+r)(a_1K_1 + Rt_1)y_1$$

となる。先の表を見るとわかるように、この式の真ん中の式の第一項 $a_1K_1y_1$ は消費財部門における消費資本財費用であり、第二項は賃金費用、第三項は利潤を表している。先にみたように(2)より $k_1 = a_1K_1 + Rt_1$ と書けるのであったから、これは再生産資本にかかる利潤なのである。

いずれにせよ、ここで $y_1 = 1$ とすれば、資本財純生産の再生産価格方程式が得られることがわかる。つまり(2), $k_1 = a_1K_1 + Rt_1$ という資本に利潤が付加されて K_1 という再生産価格が成立しているのであるから、生産価格の方程式と形が似ていたわけである。

さらにいえば K_1 が、 y_1 が生産され続ける (あるいは再生産される) ことを保障するために、今期に、資本財の純生産物一単位に対して付与されるべき価格であるということも了解される。

消費財生産部門についても同様に考えると、

$$K_2y_2 = a_2K_1y_2 + Rt_2y_2 + r(a_2K_1 + Rt_2)y_2 = (1+r)(a_2K_1 + Rt_2)y_2$$

と分けることができよう。これも先の表を見るとその関係は明らかであろう。

以上にみてきたように、 K_1 、 K_2 は純生産物の再生産を保障する価格なのである。

さて、先の表1を、消費財生産部門を一つに統合し、部門分類のところを生産価格ターム (つまり、生産価格や生産資本) を含まない形で、つまり再生産価格タームのみで示せば次のようになる¹³⁾。

表2：表1を書き換えたもの

pa_1x_1	=	$a_1K_1y_1$	$a_2K_1y_2$
pa_2x_2	=	+	
τ_1Rx_1	=	Rt_1y_1	Rt_2y_2
τ_2Rx_2	=	+	+
rh_1x_1	=	$r(a_1K_1 + Rt_1)y_1$	$r(a_2K_1 + Rt_2)y_2$
rh_2x_2	=		
		↓	↓
		K_1y_1	K_2y_2

ちなみに、個々の数値について述べておくと、先にも述べたように $a_1K_1y_1$ は $pa_1y_1/(1-a_1)$ に(19)を代入すれば得られるし、 $a_2K_1y_2$ は $pa_2a_1y_2/(1-a_1) + pa_2y_2 = pa_2y_2/(1-a_1)$ に(19)を代入すれば得られる。 $r(a_1K_1 + Rt_1)y_1$ は先のように rk_1y_1 に(2)を代入すると得られるし、 $r(a_2K_1 + Rt_2)y_2$ は $ra_2k_1y_2 + rh_2y_2 = r(a_2k_1 + h_2)y_2$ は(10)より rk_2y_2 なので、(22)より得られる。 Rt_2y_2 の部分も明らかであろう。

なおこの表では、消費財生産部門の数値は両産業にまたがっているが、それはこの議論の前提では消費財部門は産業横断的な部門だからである。もちろん逆に、資本財産業は部門横断的な産業であるといえる。¹⁴⁾

4. 再生産価格をどう理解するか

a. 再生産価格の学説史からみた理解

さて、学説史の観点から考えた場合、そのような価格はどのような歴史的な流れから出てきたといえるのであろうか。そのような価格、つまり純生産物の再生産を保障する価格という概念は、歴史的にはさらにさかのぼることもできるかもしれないが、それを考えるためにここではD. リカード（D. Ricardo, 1772-1823）の議論から出発しよう（なお以下の議論では、賃金先払いが仮定される）。

リカードは、ケネー（François Quesnay, 1694-1774）のように経済を諸産業の連関関係においてみる見方は知っていた。しかし、彼自身は価値や価格の問題を考える場合には、それよりも直線的段階的な生産構造を前提として経済分析を行った（Ricardo (1951)¹⁵⁾）。それはなぜかといえば、産業の複雑な連関関係を考慮して価値（や価格）を決定するための方法論がリカードの時代にはなかったためである¹⁶⁾。

確かに、そのような時代においては、財の価値を、各生産段階で支出される労働を積み上げていく形で理解する（あるいは賃金や利潤を積み上げて価格を理解する）しかなかったというべきであろう。だが、そのような方法は、結果的には、最終財にいたる生産プロセスという概念を生み出し、産業横断的な直線的な生産過程の分析に道を開いたと評価できるものであった。

さて、それはたとえば、彼の価値、価格論の分析に読み取ることができる。周知のようにリカードは同じ労働が投下され賃金が支払われたとしても、それがどのようなタイミングで支払われるかによってその財の価格は異なることを示した。

リカードの価格概念を簡略に説明すれば次のようになろう（リカードは価額で考えている）。消費財を生産するのに二期かかるとする。今期（0期）末に消費財が完成するとすれば、その価格は次のようになる。

$$0 \text{ 期末に出てくる最終財の価格} = [0 \text{ 期首に支払われた財一単位当たり賃金}] \times (1 + \text{利子率}) + [-1 \text{ 期首に支払われた財一単位当たり賃金}] \times (1 + \text{利子率})^2$$

である（Ricardo (1951), 邦訳41-42ページ）。

もちろん、リカードがそこであげている例では、小麦を生産するために小麦が必要となる、あるいは小麦を生産するためには鉄が必要で鉄を生産するには小麦が必要となる、というような回帰性は入っていない。よって、産業連関論的な見方とのリンクは欠けてはいるのだが、最終財に連なる直線的な生産過程という見方から価値、価格の問題にアプローチしようとしたのが、リカードであった。

そして、そこで重要だったと思われるのは、先にも述べたように、リカードが最終財を生産する（リカード自身が明示的に述べたわけではないが、産業横断的な）直線的な生産プロセスを見いだしたということである。

ただしその推論では、一回限りの生産が前提されている。つまりリカードの議論には最終財を

生産し続ける、つまり再生産するという視点がないのであり、そのような接近法は、後にオーストリア学派の生産構造論において発展させられるものとなる。

次に、そのオーストリア学派の生産構造論をみるが、ここではベーム・バヴェルクを取り上げよう。先にも見たように、リカードの議論が価格を考えるのに最終財を一度だけ生産するという考え方に立脚していたのに対して、ベームは最終財を生産し続けるという観点から生産構造や価格の問題を考えたのである (Böhm-Bawerk (1959))。それはリカードの議論に再生産の観点を導入したと評価することができるものである。

周知のようにベームは、最終財としての消費財とそれを持続的に生み出す資本との関係を考えていた。彼の考えた生産構造は一定の消費財を継続的に生産し続けるという観点に立って構想されていた。つまりそこには、リカードにはなかった経済の再生産という視点があったわけである。

それではその再生産構造とはどのようなになっていたのであろうか。それは、何段階かの資本財が生産された上に消費財が生産されるような形になっているのであるが、それらが同時化された形でなされるため永続的な生産が行われることとなる。

さて、価格と再生産との関係はどのようにとらえられていたか。ベームの資本構造から導き出される価格にはリカードと同様、資本財についての投入の循環性は入ってはいない。だがそれでも、ベームがそこに経済の再生産の問題をみたことが重要であった。そしてそれは、ベームが明示的にいわんとしたことではないかもしれないが、経済を消費財 (生存基本と呼ばれるもの) の投入によって消費財が産出されるという意味での再生産システムとしてみる見方であった。

ベームの議論においては、生産体制が構築されるまでは、資本家は、賃金を前払いするがその果実 (資本利子) を得ることはできない。だがいったん生産体制が構築されてしまえば、あとは労働者自身が生産した消費財の一部を労働者みずから消費することによって労働力を再生産し、再び消費財を生産するという自己再生産システムができあがることとなる。資本家は労働者自身が生産した消費財の一部を再び労働者に支払い、残りはみずからの剰余生産物として自由に処分することができるようになるのである。¹⁷⁾つまり簡単にいえば、消費財の投入がより多くの消費財を生むという自己再生産システムである。¹⁸⁾

そしてそこで成立する消費財価格は、資本家がそのような生産を続行することに満足する資本利子を含んだ価格であるから、ベームのいう消費財の価格とはこのような意味での再生産を保障する価格だということができる。

しかし、ベームの議論はさきにも述べたように、資本財は消費財が産出されるまでの中間財の扱いしかなされず、それは市場で取引されないものであった。したがって、そこでは資本財の価格は市場価格ではなく、陰伏的な効率価格にすぎなかったのである。¹⁹⁾

さらに問題となったのは、ベームにおける資本財の見方についてであった。先にも述べたように、そこでは、ある資本財の生産に当該資本財が必要となるという循環性が考慮されていなかった。また、資本財生産をあくまで消費財生産の生産過程における一要素としてしかとらえず、資本財生産は消費財生産とは別の独立の主体によって行われるという産業連関の視点が欠けていたのであった。

それに対して、資本財価格の問題を明示的に導入して経済変動の問題を解明しようとしたのがミーゼス (Ludwig Edler von Mises, 1881-1973) であり (Mises (1934))、その理論をさらに精緻な

ものに仕上げたのがハイエク（Friedrich August von Hayek, 1899-1992）であった（Hayek（1931））。直線の生産構造において、資本財価格の問題を明示的に議論に組み入れたのは彼らの貢献であったといえる。²⁰⁾

だが、彼らにおいてもベーム同様、投入経路の循環性の問題は明らかにされなかった。また彼らが扱ったのは消費財に成熟する途中の資本財の問題であった。

さて、学説史的な流れは以上のようなようであるが、そこから出てくるのが本稿で取り上げた再生産価格だということになる。再生産価格はリカードの価格に対する見方が前提となったうえでベーム・バヴェルクからミーゼス、ハイエクという、生産構造を直線的かつ産業横断的にとらえ、純生産物を中心に経済を考察しようとした人々が考察した価格に、産業連関の問題なども考慮されて成立した価格だといえることができる。²¹⁾

つまり本稿の再生産価格とは、学説史的にはそのような潮流から出てくる価格だということになる。

b. 再生産価格の計画論的理解

次に、この価格概念がどのような意味を有するかを考える。3節では、生産価格と再生産価格との関係について検討した。

さて、以下はあくまで試論にすぎないのだが、さらに、この二つの価格を比較しつつ、再生産価格の意味について考える。ただし、最初に生産構造と意思決定主体との関係から考え、次に、労働価値論との関係から考察しよう。

まず生産価格であるが、生産価格には、その価格形成の背後に産業資本家という主体が存在している。様々な産業の資本家が利潤率をめぐる競争し、資本移動などを通じて最終的に利潤率が均等化する、そのような状態において成立する価格である。それは先にも述べたように、そのような生産活動することに資本家が満足する価格であるから、産業資本家にとって重要なのはあくまでも生産価格である。そして、そのような競争の結果として(11)、(12)のような関係が成り立っているということにもなる。

しかも、そこでは各産業における代表的個人たる産業資本家が想定される。もちろん、現実には複数の資本家が存在するのであるが、それらが市場で長期平均的に決まる生産価格をもとにして行動するという意味では、それらを全体としてみれば、その部門の意思決定主体としての代表的個人のような主体として行動しているということになるのである。つまり、産業全体を統括するものとしての主体である。

しかし、3節で述べた再生産価格は、同時並列的生産経済の前提から(11)、(12)を解釈する場合に見いだされるものであった。²²⁾ しかもその生産は、いわゆる各産業の代表的資本家の視点からみられたものではなく、部門の視点からみられた産業横断的な連関関係を含むものである。またその集計が最終財の方から行われているという点で、理論的レベルでの集計で成り立っているものでもある。そのような前提をもつ価格ということになる。

そのため、部門を代表する資本家という抽象が成り立つのかは一つの問題となりうるであろう。そして、そのような抽象が成り立つ場合についても議論することは可能かもしれない。²³⁾ だが、本稿においては、産業という視点を生産主体としての資本家の視点と考え、部門における代表的個

人としての資本家という抽象が成り立たないとする場合について考察しておこう。

さてそう考えた場合、経済体系はどのように理解されるであろうか。たしかに、部門という観点からみた場合、現実にはその生産の流れ全体を統括するような代表的主体は想定しえない。

だが、同時並列的の生産経済の観点から、あるいは部門の観点から経済体系を眺めるならば、(11)、(12)は、あたかも各生産部門に代表的な主体が存在して、それらが一定量の各消費財を生産することを目的として行動していることの結果であるかのように解釈することができるようになる。つまり、生産部門というものが存在し、そこに計画的主体がいるかのように現実の経済を理解することができるようになるということである。

そしてそう解釈した場合に、それぞれの純生産物一単位に対して付与されるべき価格こそが再生産価格だといえると思われる。つまり、再生産価格とは生産価格体系から派生する、純生産物の帰属価格のようなものと理解できよう。

それでは、その価格を計算し付与するのは誰であろうか。それは、産業の視点に立ってみずからの利潤のために行動するのではなく、部門の視点に立って社会に一定量の消費財の財を提供することを保証する価格に注意すべき主体、つまり政府のような計画的主体だということになる。

さて、それでは再生産価格という概念は、労働価値論の観点からみた場合、どのように理解することができるか、またそれをどのように使うことができるのであろうか。このことを次に考えよう。

さて、結論から述べておくと、労働価値論の観点から考えると、この再生産価格は、同時化された労働費用というように、価値を直接労働のみで定義する場合には、その背後で考慮されなければならない価格だと理解されるべきではないかということである。

ところで従前の労働価値論では、労働価値を死んだ労働と生きた労働との和として考える場合が多かったように思われる。そしてその場合に、価値に対応させられるのは主として生産価格であった。また先にも述べたように、生産価格は産業資本家の満足を満たす水準の価格である。いわば二つの交換比率論が存在していたわけである。そして、いわゆる価値の生産価格への転化の問題を考えると、そこで想定されている価値とはこのような価値であろう。つまりこのような価値とは交換比率論として考えられるそれであるということである。

しかし、もし、以下で議論されるような同時化された労働費用という形で価値が定義されるならば、価値論は一応、交換比率論からは離れることとなろう²⁴⁾。それならば、労働価値を生きた労働、つまり直接労働のみから形成されると考える場合には、それに対応する価格も、その理解が変えられねばならない。同時化された労働費用の転化された価格形態は再生産価格になると考えればよいのではないだろうか。

それでは、再生産価格は具体的にはどのように用いることができるのであろうか。それは、話を単純再生産に限定した場合には、中央計画的主体が純生産物間での代替を考える場合に考慮されるべきもの²⁵⁾だということである。また、再生産価格の比率は、労働だけでなく利潤も価格の規定要因として大きく働く場合の、純生産物間の変形率を表すこととなる。

なるほど、同時化された労働費用の観点から考えた場合、労働量の比率 t_1/t_2 が純生産物間の変形率を規定するであろう²⁶⁾。ここで t_1/t_2 は労働費用の観点から考えられた、消費財資本財の消費財で測った生産費用である。

しかしそのようになるのは、労働の希少性が生産の唯一の制約になる場合（あるいは、さらに長

期において生産の制約が本源的生産要素のみになる場合)²⁷⁾である。そうでない場合には、利潤と賃金の両方が価格、あるいは財生産の社会的機会費用を規定することとなる。その場合に、純生産物間の費用関係を表示するのが再生産価格であると考えられるということである。つまり、 K_1/K_2 である。

この場合 K_1/K_2 は資本財の純生産物の消費財で測った生産費用ということになる。一般的には、これは賃金や利潤が考慮されているものなので、 t_1/t_2 からは、ずれることになろう。

だが先にものべたように、資本家は社会の純生産物に関心をもつわけではない。あくまで利潤率が最大になるような生産が目指される。よって、繰り返しとなるが、このような計算が重要となるのは産業資本家ではなくむしろ政府（のような中央計画的主体）であろう。しかし、この再生産価格は生産価格とリンクしているのであるから、資本家の利潤率最大化行動と矛盾するものではない。あくまでその問題を考慮しつつ、政府が資源配分において考慮しうる価格ということになる。

政府は、最終需要（特に消費目的の財）という観点から社会的な満足をできる限り大きくするようにさまざまな資源を配分しなければならない²⁸⁾。もちろん、繰り返しとなるが、現代の日本のように社会的資本よりも労働の希少性が問題となる場合には、労働の配分だけで純生産物生産の社会的機会費用を考えればよい。

だが、そうでないならば政府は再生産価格を基準として資源配分を考えなければならないということになる。もちろん、そのような財は資本家の利潤率最大化行動からは比較的過少に供給されてしまうものに限られることはいうまでもない。

このように同時化された生産体系で、価値や価格、純生産の問題を考えるとときにこの再生産価格の概念がうかびあがってくるのである。

5. おわりに

本稿においては、複線回帰的生産構造と直線的生産構造における価格の問題が検討された。そして、総生産と関係する価格概念として生産価格があるのに対して、純生産の再生産と関係するものとして再生産価格が定義された。そのうえで、この再生産価格の学説史的な検討がなされ、また、それがいかなる意味をもちうるのかについて若干の考察が加えられた²⁹⁾。

だが、本稿で得られた二財で考えられたさまざまな式は、はたして一般性を有するものであろうか。その問題を検討することが次の課題となる。

注

- 1) 「永続的」というと観念的であるかに思われるかもしれないが、そうではない。純生産という概念にしても、価格、利潤率、所得という概念にしても、かならずそれを引き出すために投下された物や価値を保持しつつ、每期、得ることができるという意味が重要となるからである。たとえば利潤率の概念については置塩（1988）、第2章を参照。

なお、最初に明確にしておかなければならないことがある。筆者はこれまで、資本財の純生産物で

ある「投資財」(将来、生産能力に追加されることが期待される財)を一単位生産し続けるという生産について議論してきた(たとえば、西(2019c)など)。だが、(11)の y_1 を「投資財」と呼ぶことはベーム・バヴェルク(Eugen von Böhm-Bawerk, 1851-1914)のような同時並列的生産を前提する限り適切でない。

y_2 は消費財であるから再生産され続けるということは理解できる。それは毎期、消費されて体系から出ていくだけだからである。しかし、投資財とはいうまでもなく投資のための財であり、体系の中に残って後に生産能力に追加される財のことであろう。だが、資本家がこれから毎期、 y_1 を生産し続けることを計画して生産体制を整えているという前提のもとで(11)、(12)が成立するためには、 y_1 は毎期、体系から排出される(つまり、消費される)と考えなければならないことになる。

よって、そのような用語上の不合理を避けるため、ここでは(そしてこれまでの一連の議論でも)、 y_1 は生産能力の増強に結びつかない形で使用される、つまり消費されるということを追加で仮定したいと思う(なお、この点についてはKurz and Salvadori(1995), pp. 58-62,を参照)。つまり、本稿でいう資本財とは生産にも消費にも使える財であり、そして y_1 は「消費用資本財」(いわば奢侈財のようなもの?)である。よって、資本財が純生産されているのだが、単純再生産が行われているのである。

いずれにせよ、純生産部分を独立変数の形で与えるレオンティエフ型のモデルの解釈は慎重でなければならなかったと今では考えている。 y_1 を「投資」財と名づけるのは、(11)、(12)を産業連関分析のような短期で需要が供給を規定するという議論の前提で解する場合だけである(この場合は短期の議論なので、 y_1 は需要を構成するだけで、生産能力につけ加わることでまで考慮される必要がないから)。ベーム・バヴェルク的な議論では事情は異なる。これまで筆者は、 y_1 部分の産業連関分析的な意味を、無自覚にそのままベーム・バヴェルク的な経済にあてはめてしまっていたようである(たとえば、西(2018))。また、資本財の純生産物=投資財と思い込んでしまっていた。

またそのような事情により、パシネッティの垂直的統合モデルの物量体系をオーストリア学派的な同時並列的生産とそのままで同一視できるのは、Pasinetti(1973)の邦訳ページでいえば、49-53ページの部分の議論である。32-38ページのところは純生産物のベクトルのなかに投資にあてられる商品が入っているためその部分を取り除く必要がある。いずれにせよ、西(2019c)における議論の修正については別稿を予定している。

なお、資本財産業が消費財産業から分解可能になっているという仮定は維持する。二財モデルにおける投入産出関係についてはKurz and Salvadori(1995), Chap. 3の議論を参照。

なお以下、外国語文献については邦訳のあるものについてはその章番号やページ数のみ記す。

- 2) 以下で述べるようにそのような見方をした先駆者としてA・スミス(Adam Smith, 1723-1790)がいる(Smith(1950))。なお、西(2019c)の89ページでは和の計算において「+…」が記されていない箇所がいくつかあった。また90ページの図において、ある段階において使用される資本財の価値とその下の段階の生産物との大きさの関係が調整されていなかった。
- 3) なお、以下のような生産構造の問題についてなぜ考えなければならないのかについて、少し弁解を含めて述べておく。たとえばベーム・バヴェルクは、単一の主体を考え、消費財を生産する主体がそれに成熟していく各生産段階の資本財も生産するかのよう考えた(この点については柴田(1935), 284-285ページも参照)。だが、そのような最終財にいたるすべての生産段階を抱えこんでいる産業資本も存在するかもしれないが、現代のような社会的分業が行われているところでは、一般的に消費財を生産する主体と資本財を生産する主体は異なるであろう。消費財を生産する主体は、資本財は資本財産業から購入することとなる。もちろんその場合、さまざま段階の資本財をすべて別々の主体が生産していることもありうるし、そのうちのいくつかは単一の主体が生産しているということもある(すべて単一の主体が生産しているということもありうる)。しかしいずれにせよ、そういう視点からみれば、消費財生産も産業連関のなかで行われているという見方ができる。だが、ベームのような見方がまったく間違いかといえそうとはいえない。なぜかといえば、最終財につながる産業

横断的で直線的な生産段階の連なりがあるという見方も成り立つからである (だがそれは、ベームのように資本の三角形を社会的なレベルにそのまま拡張すればよいというものではなく、実は純生産物の側から諸量を集計していかなければ見えてこないものである)。よって、同じ経済を考察するにしても二つの生産構造の観点から考察してみる価値はないとはいえないのである。なお、この直線的な連なりは高次財の方から低次財の方へたどっていくことは不可能であるが、逆の連関は (複雑ではあるが) たどりうる。このことを明らかにしたのは、レオンティエフ (Wassily Leontief, 1906-1999)、スラッフア (Piero Sraffa, 1898-1983) の功績である。なお、スラッフアについては、Sraffa (1960) を参照。

- 4) Kurz and Salvadori (1995), p. 59 の例でいえば、消費財資本財は corn, 消費財は silk (corn silk) となる。
- 5) なお以下、文脈からわかると考えられる限り、生産価格と再生産価格を区別せず、価格と表記する場合がある。
- 6) 西 (2019b), (2019c) などにおいて、筆者は k_1 を「投資財生産部門の再生産資本」と書いているところがあるが、これは間違いである。正しくは、「資本財を一単位純生産し続けるのに必要な資本 (再生産資本)」である。 k_2 も同様である。これらの資本はあくまで純生産物に関して定義されているのであり、部門に関して定義されたものではないからである。
- 7) これは次のように導ける。まず、(15)であるが、資本財価格はマルクスの分解では、 $p = pa_1 + R\tau_1 + r(pa_1 + R\tau_1)$ と書けた。さて、これを(5)を考慮しつつ、次のように変形する。

$$\begin{aligned} p &= \frac{1}{1-a_1}(rh_1 + R\tau_1) \\ &= r\frac{1}{1-a_1}h_1 + R\frac{1}{1-a_1}\tau_1 \end{aligned}$$

ところでここで(1), (9)より,

$$p = rk_1 + R\tau_1$$

が得られる。消費財価格の(16)についても、たとえば、

$$1 = pa_2 + R\tau_2 + r(pa_2 + R\tau_2)$$

で、(6)と(15)より、

$$\begin{aligned} 1 &= pa_2 + R\tau_2 + r(pa_2 + R\tau_2) \\ &= a_2(rk_1 + R\tau_1) + R\tau_2 + rh_2 \\ &= r(a_2k_1 + h_2) + R(a_2\tau_1 + \tau_2) \end{aligned}$$

となり、ここで(2), (10)を考慮すると、 $1 = rk_2 + R\tau_2$ が得られる。なお、この(15), (16)は、Pasinetti (1973) の邦訳39ページの (2.17) 式を、賃金先払いの形に書き換えたものの二財バージョンである。

- 8) しかし、価格には消費資本財費用が含まれているのであるから、それが賃金と利潤という付加価値のみに分解されつくすというはおかしいのではないかという疑問が浮かぶかもしれない。だが、価格はそれに総生産物量が掛けられるか純生産物量が掛けられるか (つまり rk_1x_1 か rk_1y_1 か) によって、その部分の性質が異なってくるということを考えればそのわけは了解されよう。
- 9) 後に、(19), (20)で示されるように、 K_1 , K_2 は、それぞれ $K_1 = a_1K_1 + p$, $K_2 = a_2K_1 + 1$ とも書ける。この式は、たとえば資本財のそれでいえば、 K_1 は資本財を一単位純生産し続けるために直接間接にかかわる諸生産段階の生産物を生産価格で集計したものであることを示している。ちなみに消費財の式の右辺の和の第二項が1になっているが、これは消費財価格を価値基準にしていることの結果にすぎない。
- 10) 直線生産構造から定義された資本に利潤がついた形をとっているのであるからこれは価格なのである。また、「保障する」ということは、これも先に述べたように、ある実質賃金率のもとで成立する利潤率のもとで生産を行うことに各生産段階の生産主体が満足するということである。なお、これらは相対価格である。

- 11) このように消費財を価値基準財に選んでいるため (つまり価格が1のため), y_2 と書いたとき, 物量なのか, それとも価額なのかがわかりにくくなる。そのため, 以下では価額の場合には $1 \times y_2$ などと表記する。
- 12) ケインズの考えるような, 短期で y_1 を投資財と解釈できる経済であればこれでよい (もちろん, 短期の物量体系を長期の価格体系で評価しているという問題はある)。だが, ベーム・バヴェルクのような経済を前提にすれば正しくない。その場合にはこの式は単純再生産の場合にのみあてはまる。今期, y_1, y_2 が生産されるとすると, 成長率 100g パーセントの拡大再生産を仮定するならば, この式の右辺は,

$$(rk_1 + Rt_1) \frac{1 - a_1}{1 - (1 + g)a_1} y_1 + \left[(rk_1 + Rt_1) \frac{ga_2}{1 - (1 + g)a_1} + (rk_2 + Rt_2) \right] y_2$$

という形になる。

- 13) ただし注6の繰り返しのようになるが, このように表にすると, K_1, K_2 が生産部門に関して定義されたものであるように見えるが, それはベーム・バヴェルク的な生産構造から考えると単純再生産だからである。これらの価格も, それぞれの財の純生産物に関して定義されたものである。
- 14) ただし, ここでは生産に一期の時間がかかり, その結果, すべての生産段階は前期までに生産された流動資本財ストックを用いて生産が行われるという仮定が置かれていることに注意しておく。いま, 話を簡単にするために労働だけで小麦が生産され, 小麦と労働で小麦粉が生産され, 小麦粉と労働でパンという最終生産物が生産されるという状況を考える。もし, 三つの生産段階が一期間の中で完結するとすると, 今年小麦が生産され, その小麦から今年, 小麦粉が生産され, また今年, その小麦粉からパンが生産されるということになる。その結果, 期末に残るのは純生産物であるパンだけである。それでは生産された小麦や小麦粉の価値部分はどう扱われるかといえ, それは重複計算を避けるために消去されなければならない部分という理解になる。それに対して本稿の議論では, 小麦も, 小麦粉も, パンもその生産にすべて一期の期間を要すると仮定されている。それからいえば, いうまでもないが, 流動資本財ストックの完全利用を仮定すると, 今年小麦粉を生産するための小麦は昨年に生産されたものでなくてはならず, またパンを生産するための小麦粉もまたしかりである。そしてそれらは消耗するが今年を生産によって復活する (そうでないと, 一期後, 二期後にパンを生産することができなくなる)。よってそこでは, 期末に残るのは, 純生産物であるパンと, 来年以降の生産のため的小麦粉と小麦の合計ということになる (もちろん, 両方で付加価値の量にはかわりがない)。
- 15) この点については菱山 (1979), 156-160ページの記述が参照されるべきである。また, Hicks (1985) も参照。
- 16) 周知のように, そのような方法論は, たとえば価値決定でいうと19世紀の末にドミトリエフ (V. K. Dmitriev (1868-1913) が価値方程式を開発するまではなかった (Dmitriev (1974), p. 44)。さて, ここで循環性の問題にふれておく。循環性にはこのような直接的循環性, つまり投入行列 (正方行列) でいえば対角要素にくるような資本財の問題だけではなく, ある資本財群のなかでの自己回帰性 (つまり間接的な循環性, 投入行列でいえば, ややあいまいな表現になるが, 対角要素をまたいで存在するもろもろの要素間の関係) の問題もある (例えていえば, A を生産するために B を要し, B を生産するために C を要し, C を生産するために A を要し, といったような)。この点については置塩 (1965), 第2章第1節を参照。なお, ベームの生産構造と回帰的生産構造との違いについては Leontief (1966), Chap. 6 にも指摘がある。
- 17) なお, オーストリア学派の資本理論の学説史について述べておけば, それは最終的にはフォン・ノイマン (John von Neumann, 1903-1957) の資本理論に流れていくこととなる。Morishima (1994) によれば, ノイマン理論はオーストリア学派資本理論の一般化された形態である (Morishima (1994), pp. 37-40)。なぜならば, ノイマンの方法では資本財についての直接, 間接的循環性のみならず, 複数の最終生産物の産出や固定資本の問題も扱うことができるからである。さらにノイマンは, この消費財の投入によって労働力が生産されるという古典派的な視点を彼の議論に明示的に導入した

- (Neumann (1945-6), p.2)。それはノイマンが、経済成長の理論を考えると、すべての財がそれらの財のみから生産される self-reproducing な体系を志向したからだと考えることができる。ただしこの点の解釈については Morishima (1969), 邦訳120-121ページも参照。
- 18) しかし、本稿においてはこのような意味での循環性は考慮されていない（し、(11), (12)には間接的循環性も入っていない）。なぜかといえば、それは本稿の議論では、物量体系については、直線的生産構造の理論を現代の産業連関論と関連させているからである（いうまでもないが、産業連関論においてはこのような循環性は考慮されない）。なお、その循環性を明示するためには消費財需要を再生産に関係する部分とそうでない部分とに分ける必要がある。
- 19) ベーム・バヴェルクにおいては資本財の価格は陰伏的（implicit）であり、完成財として市場で取引される資本財は存在せず、消費財生産における半製品としてのみあったからである。根岸（2004）、148ページを参照。
- 20) ちなみに Hayek (1931) における競争は、（消費財生産）部門内における産業横断的な競争である（西（2019a））。ハイエクは消費財生産部門のなかで「価格マージン」（Hayek (1931), 邦訳189ページ、簡単にいえば、直線的生産構造から考えられた各生産段階の財の価格と生産費の差のこと）の大小をみて資本が移動するような競争を考えた。ただ注意しなければならないのはハイエクが最終財として純粋消費財しか考えていないため、彼の議論では様々な最終財の部門間の競争が考慮されていないということである。
- 21) ちなみに、このような評価は柴田敬（1902-1986）のものである。たとえば、柴田（1955）、柴田（1974）、第二章を参照。ただし、これとは別に生産構造について特化した議論としては、成長の問題を考える場合には消費財だけでなく資本財の純生産の問題を考慮にいれなければならないのであり、それを直線的生産構造の枠組みで考えたのがロバートソン（Dennis Holme Robertson, 1890-1963）やケインズ（John Maynard Keynes, 1883-1946）といったケンブリッジ派の人々であったという柴田の理解がある。ただし、ケインズが直線的生産構造に y_1 という形で投資財を入れることができたというのは、彼の経済の見方の転換、つまり有効需要の原理の観点から経済をみるという視点の変更があったからであるといえる。ロバートソンについては Robertson (1949)、ケインズについては Keynes (1930), (1936) を参照。
- なお、柴田は言及していないが、生産構造論という点でいえば A. ロー（Adolph Lowe, 1893-1995）の名を逸することはできないであろう。ローはミーゼスやハイエクの生産構造の考え方を批判し、そこに消費財を生産するための資本財を提供しつつ、みずからがみずからを再生産する「工作機械 machine tools」を生産する産業の存在を指摘することによって、生産における資本財生産の循環性という問題を指摘した（ただし、この問題を最初に指摘したのはブルハルト（Fritz Burchardt, 1902-1958）であったようである。Burchardt (1931-2) を参照）。なおローのミーゼス、ハイエク批判については Lowe (1976), pp. 33-34 を参照。また、ローの「産業生産の図式」論の内容については谷口（1997）、第3章を参照。ローのこの指摘は、オーストリア学派的な生産理論に対する非常に重要な批判であったと考えられる。なお、ローの見解については本稿では詳しく扱うことはできない。
- 22) ただしここで、(11), (12)をケインズのような短期の経済と解釈した場合には、これは、最終需要の方からさまざまな産業間に生産が波及していく結果として成立するものと理解される。
- 23) マクロ経済学における主体は純生産物（最終生産物）を供給する主体として議論されているのであるから、そのような計画的主体の存在が想定されているのかもしれない。
- 24) この「同時化された労働費用」は Yagi (1992), p. 37, 八木（2001）、269ページにおいて「共存する労働 simultaneously coexisting labour」と呼ばれているものと等しいと思われる。また、松尾（2010）の第3章、松尾（2014）、45ページ、松尾・橋本（2016）の第3章でも同じ考え方が議論されている。
- 25) 実は、拡大再生産の場合は、以下のようなシンプルな議論はできなくなる。その問題は西（2019c）

の修正論文で論じたいが、いずれにせよ、 K_1 , K_2 が中央計画的主体が資本財、消費財の純生産物一単位に対して付与しなければならない価格であるということには変わりがない。

26) 松尾・橋本 (2016), 第3章を参照。

27) ただし, 土地の問題は捨象している。

28) 本稿では二財の前提なので以上のような議論になっているが, もちろん, 完全な計画経済の議論ではないことはいうまでもない。

29) なお, 筆者は以前に柴田敬の業績について論じ西 (2018) 等においてオーストリア学派とケインズの生産構造の類似性について論じたが, そこでは川合一郎 (1918-1979, 以下, 敬称略) の業績について言及することができていなかった。川合はこの問題について早くから検討し, 優れた業績を残している (川合 (1954a), (1954b)。これらは川合 (1982) に所収されている)。そして, その議論は最終的には彼独自の信用創造の問題へと展開されていくようである。その部分について筆者は評価する能力をもたないが, 生産構造論の観点からはたいへん優れた業績であると思われる (もちろん, 筆者が (2019a) で記したように, その観点はすでにハイエクにあったのではあったが)。なお, 川合においては, 単純再生産の場合のみが扱われており, また生産係数の次元までさかのぼった議論がなされていないという問題はある。しかしいずれにせよ, 筆者の浅学のため, 川合の業績にこれまでで言及することができなかつたのは手ぬかりであった。

参考文献

- Böhm-Bawerk, E. v., (1959) *Positive Theory of Capital* (*Capital and Interest, vol. 2*), tr. by G. D. Huncke and H. F. Sennholtz, Libertarian Press.
- Burchardt, F. A., (1931-2) "Die Schemata des stationären Kreislaufs bei Böhm Bawerk und Marx, *Weltwirtschaftliches Archiv*, (34): pp.525-564, (35): pp.116-176.
- Dmitriev, V. K. (1974) *Economic Essays on Value, Competition and Utility*, translated by D. Fry and edited with an introduction by D. M. Nuti, Cambridge University Press (ロシア語原書は1904年刊).
- Hayek, F. A. von (1931) *Prices and Production*, Routledge (古賀勝次郎, 谷口洋志, 佐野晋一, 嶋中雄二, 川俣雅弘訳『価格と生産』『ハイエク全集 I - 2』春秋社, 2008年, なおこれは1935年刊の第二版の訳).
- Hicks, J. R. (1985) *Sraffa and Ricardo: A Critical View*, in G. A. Caravale (ed.), *The Legacy of Ricardo*, Basil Blackwell.
- Keynes, J. M., (1930) *A Treatise on Money*, 2vols., The Macmillan Press LTD (小泉明, 長沢惟恭訳『ケインズ全集』第5-6巻, 東洋経済新報社, 1979-1980年).
- Keynes, J. M., (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*, The Macmillan Press LTD (塩野谷祐一訳『ケインズ全集第7巻 雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1983年).
- Kurz, H. D. and Salvadori, N (1995) *Theory of Production: A Long-Period Analysis*, Cambridge University Press.
- Leontief, W. (1966) *Essays in Economics, Theories and Theorizing*, Oxford University Press (時子山和彦『経済学の世界』日本経済新聞社, 1974年).
- Lowe, A., (1976) *The Path of Economic Growth*, Cambridge University Press.
- Mises, L. von (1934) *The Theory of Money and Credit*, trans. H. Batson, Yale University Press (東米雄訳『貨幣及び流通手段の理論 (近代経済学古典選集13)』日本経済評論社, 1980年, ドイツ語初版は1912年).
- Morishima, M (1969) *Theory of Economic Growth*, Oxford University Press (安富歩, 武藤功, 西部

- 忠, 遠藤正寛訳『経済成長の理論』岩波書店, 2005年).
- Morishima, M (1994) "Capital and Growth," In H. Hagemann and O.F. Hamouda, (ed.), *The Legacy of Hicks*, Routledge.
- Neumann, J. von (1945-6) "A Model of General Economic Equilibrium." *Review of Economic Studies*, 13: 1-9.
- Pasinetti, L. L. (1973), "The Notion of Vertical Integration in Economic Analysis," *Metroeconomica*, Vol. 25 (中野守・宇野立身訳『生産と分配の理論 スラッフア理論の新展開』日本経済評論社, 1998年, 第2章).
- Ricardo, D. (1951), *On the Principles of Political Economy, and Taxation, Works and Correspondence of David Ricardo*, ed., by Piero Sraffa, Vol. 1, Cambridge University Press (末永茂喜監訳『経済学および課税の原理』、『リカード全集』第1巻, 雄松堂, 1970年).
- Robertson, D. H. (1949) *Banking Policy and the Price Level-An Essay in the Theory of the Trade Cycle-*, Augustus M. Kelly Publisher (高田博訳『銀行政策と価格水準』巖松堂書店, 1955年).
- Smith, A. (1950), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, original edition, 1776, ed R. H. Cambell and A. S. Skinner, Liberty Fund (水田洋監訳『国富論』, 岩波文庫, 全4分冊, 2000-2001年).
- Sraffa, P. (1960) *Production of Commodities by means of Commodities, Prelude to a Critique of Economic Theory*, 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).
- Yagi, K. (1992), "Marshall and Marx: Waiting and 'Reproduction,'" *The Kyoto University Economic Review*, 62(2): 32-42.
- 置塩信雄 (1955) 「価値と価格—労働価値説と均衡価格論」『神戸大学経済学研究』1 (置塩 (1977), 所収).
- 置塩信雄 (1965) 『資本制経済の基礎理論』創文社.
- 置塩信雄 (1977) 『マルクス経済学』筑摩書房.
- 置塩信雄 (1988) 『現代経済学Ⅱ』筑摩書房.
- 川合一郎 (1954a) 「ケインズ体系について」『経済学雑誌』30(5・6) (川合 (1982), 所収).
- 川合一郎 (1954b) 「信用創造論と乗数理論—乗数的思考様式の一批判—」『バンキング』77 (川合 (1982), 所収).
- 川合一郎 (1982) 『川合一郎著作集 第一巻』有斐閣.
- 柴田敬 (1935) 『理論経済学・上』弘文堂.
- 柴田敬 (1955) 「ケインズ派の理論の根本的誤謬(一)」『山口経済学雑誌』6(3・4): 1-25.
- 柴田敬編著 (1974) 『経済理論の基礎構造』ミネルヴァ書房.
- 谷口和久 (1997) 『移行過程の理論と数値実験』啓文社.
- 西淳 (2015) 「生存基本分析と垂直的統合—柴田敬の経済学とL・バシネッティの経済学」『阪南論集 社会科学編』50(2): 177-192.
- 西淳 (2016) 「同時化された生産過程と資本蓄積—ベーム—バヴェルク型経済における拡大再生産」『立命館経済学』65(3): 30-44.
- 西淳 (2018) 「オーストリア学派とケインズ経済学を生産構造における共通性について—柴田敬のケインズ理解」『経済学史研究』59(2): 162-167.
- 西淳 (2019a) 「柴田敬によるオーストリア学派景気論の検討—柴田 (1936) の考察を中心として—」『阪南論集 社会科学編』54(2): 121-138.
- 西淳 (2019b) 「資本概念についての諸追加—西 (2016a) 等への補足—」『阪南論集 社会科学編』55(1): 85-98.
- 西淳 (2019c) 「価値, 価格, 資本計算と付加価値について」『立命館経済学』68(4): 85-98.

- 根岸隆（2004）『経済学史24の謎』有斐閣.
- 菱山泉（1979）『リカード（経済学者と現代②）』日本経済新聞社.
- 松尾匡（2010）『図解雑学 マルクス経済学』ナツメ社.
- 松尾匡（2014）「物象の世界と人間の世界の二重の把握—労働価値概念純化への置塩の道を進めて」『季刊経済理論』50(4)：42-59.
- 松尾匡・橋本貴彦（2016）『新しいマルクス経済学入門』筑摩書房.
- 八木紀一郎（2001）「E・v・ベーム＝バヴェルカー—資本理論の確立者」日本経済新聞社編『経済学をつくった巨人たち』日経ビジネス人文庫.