

オーストリア学派とケインズ経済学の生産構造における 共通性について

——柴田敬のケインズ理解——

西 淳

I はじめに

柴田敬（1902-1986）は、ケインズ（John Maynard Keynes, 1883-1946）の議論が、ケネー（François Quesnay, 1694-1774）やマルクス（Karl Heinrich Marx, 1818-1883）、ワルラス（Marie Esprit Léon Walras, 1834-1910）といった人々の回帰的生产構造のような見方に対して、オーストリア学派と同様に直線的生産構造を前提にしていると主張した（たとえば、柴田（1953a, 194）、柴田（1953b, 3-4）、柴田・新田（1970, 237-39）、など）。

しかし、ケインズ体系をオーストリア学派の生産構造論との関連で考察するという視点は必ずしも一般的なものとはいえない。したがって、その理由が問題となりうる。

本稿では、その柴田の議論を紹介する。なお以下、柴田の説明通り、投入産出における回帰的経路（資本財の生産に資本財が必要であるという）を考慮した直線的生産構造を前提する¹⁾。

II 回帰的生产構造と直線的生産構造との関係

資本財と消費財の二財が存在する²⁾。資本財を一単位生産するのに要する資本財の量を a_1 、消費財のそれを a_2 とする。固定資本財は捨象し、一期で消耗する流動資本財のみ考慮する。消費財は生産に投入されず、また $1 > a_1$ が成立しているとする。両財とも生産には一期の時間がかかるとする。以下では、柴田が説明に用いているマルクスの表式（柴田・新田 1970, 237）は価値

1) このことは西（2014）で論じた。直線的生産構造、回帰的生产構造の意味もそこで検討した。本稿は、西（2014, 51, 注4）、西（2016, 92, 注12）で提起した問題と関係する。なお、以下で論じる回帰的生产構造から見た生産主体をL.パシネッティは「産業」、直線的生産構造から見たそれを垂直的統合「部門」と呼ぶ（Pasinetti, 1973）。それにならって以下、直線的生産構造から見た生産過程を垂直的統合「部門」と呼びかえることがある。

2) 以下の議論については、もっとも詳細なのは柴田・新田（1970, 237-39）である。なお説明の都合上、II節は西（2015, 85-87）の議論を参照する。

で表示されているので、諸量を労働価値の次元に統一して示す。

資本財、消費財を一単位生産するのに要する直接労働の量をそれぞれ τ_1, τ_2 、資本財、消費財の価値を t_1, t_2 とすれば以下の価値方程式が定義される。

$$t_1 = a_1 t_1 + \tau_1$$

$$t_2 = a_2 t_1 + \tau_2$$

次に、財を生産し続けるために同時並列的に進行する生産過程を考察する。資本財の総生産量、純生産量を x_1, y_1 (この y_1 を柴田は「投資財」と呼ぶ)、消費財のそれを x_2, y_2 と定義する。資本財を y_1 純生産し続けるために今期に生産されなければならない資本財の量を x_{11} とすると、

$$x_{11} = y_1(1 + a_1 + a_1^2 + \dots) = \frac{y_1}{1 - a_1}$$

となる。今期 y_1 だけ資本財が生産され、来期 y_1 だけの資本財を生産するためには $a_1 y_1$ だけの資本財が今期に生産されていなければならない、再来期 y_1 だけの資本財を生産するためには $a_1^2 y_1$ だけの資本財が今期に生産されていなければならない、以下同様だからである。

同様に考えると、消費財を y_2 純生産し続けるために今期に生産されなければならない資本財の量を x_{12} とすると、

$$x_{12} = y_2(a_2 + a_2 a_1 + a_2 a_1^2 + \dots) = \frac{a_2}{1 - a_1} y_2$$

となる。これより、 y_1, y_2 を純生産し続けるために今期生産されなければならない資本財の量は、

$$x_1 = x_{11} + x_{12} = \frac{1}{1 - a_1} y_1 + \frac{a_2}{1 - a_1} y_2 \quad (1)$$

となる。消費財は生産に投入されないので、総生産 = 純生産であるから、

$$x_2 = y_2 \quad (2)$$

である。(1)、(2) より、

$$x_1 = a_1 x_1 + a_2 x_2 + y_1$$

$$x_2 = y_2$$

となる。これは回帰的生产構造で表現された投入産出体系である。このような形で直線的生产構造と回帰的生产構造は関連している。

次に、資本財(今期消耗し、かつ補填される)と每期投下される労働とは両生産構造においてどのような関係になっているかを考察する。

y_1, y_2 を純生産し続けるために今期、生産されて存在していなければならない資本財の量は回帰的生产構造ではそれぞれの産業において $a_1 x_1, a_2 x_2$ であるが、これは直線的生产構造においてはどうか。

先の(1)、(2)の辺々にそれぞれ a_1, a_2 を掛けると、

$$a_1x_1 = \frac{a_1}{1-a_1}y_1 + \frac{a_2}{1-a_1}a_1y_2$$

$$a_2x_2 = a_2y_2$$

となる。これは、 y_1 を純生産し続けるために $[a_1/(1-a_1)]y_1$ だけの、 y_2 を純生産し続けるために $[a_2/(1-a_1)]a_1y_2 + a_2y_2 = [a_2/(1-a_1)]y_2$ だけの資本財が生産されて每期存在していなければならないということの意味する。これが両垂直的統合部門における資本財の量を表わす。

次に (1), (2) の辺々にそれぞれを τ_1, τ_2 を掛けると、

$$\tau_1x_1 = t_1y_1 + \frac{a_2}{1-a_1}\tau_1y_2 = t_1y_1 + a_2t_1y_2$$

$$\tau_2x_2 = \tau_2y_2$$

となる。これは、 y_1 を純生産し続けるために每期 t_1y_1 だけの、 y_2 を純生産し続けるために $a_2t_1y_2 + \tau_2y_2 = t_2y_2$ だけの労働が投下されなければならないということの意味する。これらが両部門において形成される今期の付加価値となる³⁾。

両生産構造の関係について価値単位で表わし図に示せば次のようになる。

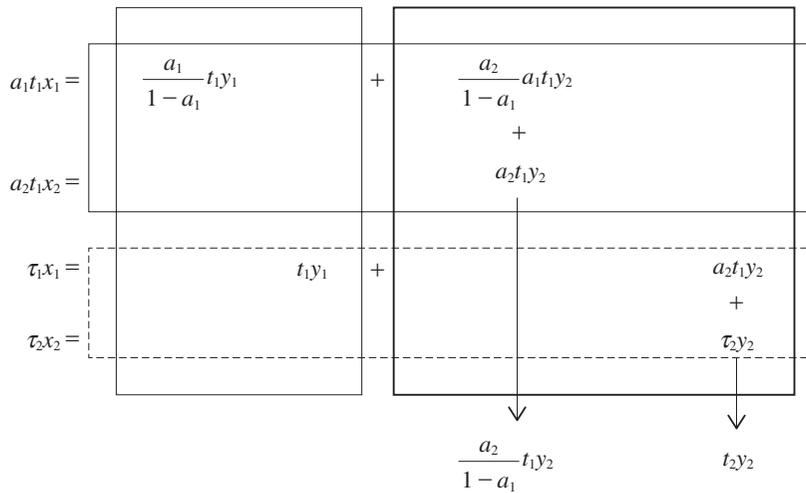


図 「産業」分類と「部門」分類との関係

この図をヨコに読めば、回帰的生産構造における資本財産業と消費財産業のそれぞれの総生産が消費資本財と直接労働の投入によって行われるということが示される。タテに読めば、左の括弧で囲った部分が「投資財」生産の垂直的統合部門、右が消費財生産のそれを表わしている。後者、つまり部門の見方では、最終財の価値が付加価値の積み上げによって成り立ち、また、付加

3) 古典派のように、賃金の価値を労働力という中間投入財を生産するための費用と考えれば、剰余価値部分だけが付加価値とも考えられる。しかし本稿では、柴田が考えたようにそして今日ではそう考えられるように、直接労働の部分全体を付加価値とする。

価値の集計の際に無視される中間財がどう回帰的生産構造における中間財と関係しているかが示される⁴⁾.

III 付加価値の集計の問題

さて、以上の議論に付加価値の集計手続きの問題が含まれていることに注目する。それは産業連関的な「産業」から最終財へ統合される「部門」を構成していく手続きの一環である。

消費財を例にとる。消費財を一単位生産するためには a_2 だけの資本財と τ_2 だけの労働が必要である。この生産段階で生み出される付加価値は τ_2 である。

さて以上の生産で a_2 だけの資本財が消耗したのでそれを補填するための生産が行なわれるとする。そのために必要な資本財の量は $a_2 a_1$ であり労働は $a_2 \tau_1$ であるので、この生産段階で生み出される付加価値は $a_2 \tau_1$ である。したがって、先とこの生産段階で付加価値の総計は $\tau_2 + a_2 \tau_1$ となる。

同様に考えれば、消耗し補填されるべき $a_2 a_1$ だけの資本財を生産するためには $a_2 a_1 \tau_1$ だけの労働が必要となり、この生産段階で生み出される付加価値は $a_2 a_1 \tau_1$ となる。よって、この生産段階までの付加価値の総計は $\tau_2 + a_2 \tau_1 + a_2 a_1 \tau_1$ となる。

以上より、消費財を一単位生産することによる付加価値の総計は $\tau_2 + \tau_1(a_2 + a_2 a_1 + a_2 a_1^2 + \dots)$ $= t_2$ となり、消費財を y_2 単位生産することによって生まれる付加価値は $t_2 y_2$ となる⁵⁾。今期投入される労働と付加価値の関係について、オーストリア学派とケインズはこのような見方をしていると柴田は解釈する。

ちなみに、資本財の部分についてはどうか。オーストリア学派では、今期生産された a_2 だけの資本財は、来期一単位の消費財に成熟する予定の資本財と呼ばれ、 $a_2 a_1$ の資本財は、再来期に消費財に成熟する資本財、等々と呼ばれる。ケインズでは、 a_2 は今期一単位の消費財への需要が生じその生産のため在庫してあったこれだけの資本財が消耗したため、その補填のために今期に生産された資本財、 $a_2 a_1$ の資本財は消耗した a_2 の資本財を生産するためにこれだけの資本財が消耗したためその補填のために今期に生産された資本財、等々と理解される(どちらも価値で測って総計 $[a_2 / (1 - a_1)] t_1 y_2$)。呼び方は違うが、同じ関係が議論されている。

このように、付加価値と最終財の関係を直線的にとらえる見方は、オーストリア学派、ケインズで同じである。これが、柴田が主張したことの一つである⁶⁾。

4) もう少し具体的にいえば、正負の在庫投資で相殺される部分である。

5) 以上の議論は、最終財の価値を付加価値に還元するものであったが、順序を逆に考え付加価値が積みあがって最終財の価値となると考えれば、いわゆる教科書的な説明(小麦→小麦粉→パンといったような)になる。ただしここでの議論では生産過程の始点がないため、積み上げていくという議論はできない。

6) ここから、ジェヴォンズ=ベーム-バヴェルクの資本の三角形図式はケインズの経済学にも当てはまることがわかる。西(2013, 74)の図1を参照。

IV 所得の形成過程と資本財の扱いについて

それでは、オーストリア学派の経済学とケインズのそれはまったく同じなのであろうか。もちろん、そうではない。それは所得の形成過程や先の図に示されている資本財の意味をどう理解するかという点に関わる。

オーストリア学派の場合、生産は高次財から低次財へと流れていくと考えられるが、生産が同時並列的になされているとすると、各期間をとればそれらの各生産段階は当然のことながら同時になされ所得が同時に生み出されることとなる。

しかしケインズの場合は、同様の用語を使うなら、所得の形成過程とは低次財への需要が高次財への需要を誘発していくプロセスと平行的であり、それによってそれぞれの生産段階での生産活動に対して所得が逐次的に生み出される。いわゆる産業間乗数過程である。

そのように考えれば、先の図の諸数値はどのように理解されるべきか。

ケインズのように有効需要の原理の観点から見る場合には、先の図に書かれた諸数値はすべて今期の y_1, y_2 によって決まる実現値と解されなければならない。つまり現実には資本財は過去の投資によってもっと多く存在しているが、最終財に対する需要が少ないため実際の資本財の利用はこの数値だけになっているということである。たとえば消費財でいえば ($y_1=0$ でいえば)、消費財生産部門における、前期までに蓄積され現存する資本財ストック量（今期の労働価値で表わされた）を K_2 で表わすとすれば、

$$\frac{a_2}{1-a_1} t_1 y_2 \leq K_2$$

が成立している。 y_2 が少なければ強い不等号で成り立つ。投資財 y_1 についても同様に考えることができる。労働に関しても同様である。 y_1, y_2 が少なければ失業が生じ、その分、付加価値、所得は小さくなる⁷⁾。

それに対してオーストリア学派的な理解では、先の図の数値はすべて、今期 y_1, y_2 だけの生産を行い、なおかつその状態を将来にわたって維持するとすれば、每期どれだけの資本財ストックが維持されなければならないか、また労働が投下されなければならないかを示すということになる。これがオーストリア学派における所得形成の議論となる。またこの場合には蓄積された資本財ストックの完全利用、労働の完全雇用が前提される。これは供給側が経済の変動を規定するという考え方である。

このように、オーストリア学派とケインズの生産構造に対する見方は相似的であるが、それらの実現過程をどう理解するかという点において両者は対立する。これが、柴田が考察したもう一つのことである⁸⁾。

7) ケインズにとっては、最終財に対する需要と雇用、所得との関係が重要であった。

8) ただし、柴田が考えてはいたが明確に書かなかった部分もある。

V お わ り に

本稿においては、オーストリア学派とケインズでは所得の形成過程についての見方は対立するものの、直線的生産構造をとっている点で両者は経済構造に対する見方を共有していたとする柴田の議論を紹介した。両者は思想的にはまったく相反するものとみなされているが、経済構造の把握の仕方は相似していたのである。

(西 淳：三重大学非常勤)

参 考 文 献

- Pasinetti, L. L. 1973. The Notion of Vertical Integration in Economic Analysis. *Metroeconomica* 25 (1): 1-29. 中野守・宇野立身訳『生産と分配の理論—スラッファ理論の新展開』日本経済評論社, 1998, 第2章.
- 柴田 敬. 1953a. 『資本主義世界経済論・上—経済学は「逆立ち」している』三和書房.
- . 1953b. 「生産部門の間の正常的比例 (I) —経済学は「逆立ち」している」『山口経済学雑誌』4 (1.2): 1-17.
- 柴田 敬・新田政則. 1970. 『近代経済学原理』ミネルヴァ書房.
- 西 淳. 2013. 「自己回帰的生産構造における平均生産期間の規定問題—柴田敬の試みと松尾匡による定式化との関係」『季刊 経済理論』50 (2): 69-76.
- . 2014. 「柴田敬によるベーム-バヴェルク理論の一般化の試み—生産構造の問題を中心として」『経済学史研究』56 (1): 48-70.
- . 2015. 「ベーム-バヴェルク型経済とマルクス型経済との関係について」『立命館経済学』64 (2): 84-90.
- . 2016. 「ベーム=柴田モデルと拡大再生産」『季刊 経済理論』53 (2): 87-93.