

福岡大学先端経済研究センター ワーキング・ペーパーシリーズ

賃金基金説とスラッフア・モデル

山崎 好裕

福岡大学経済学部

WP-2023-006



福岡大学先端経済研究センター

〒814-0180 福岡県福岡市城南区七隈八丁目 19 番 1 号

賃金基金説とスラッフア・モデル

山崎 好裕

概要

古典派経済学者が想定していた通りの賃金基金説が現代経済において成り立っていないのは当然である。しかし、本稿が明らかにしたように、賃金と物価水準の関係であるし、厳密に検証できるのはスラッフアの標準体系という限定した条件下であるが、賃金後払いを想定した今日的な状況でも賃金基金説的な状況が緩やかに存続していることが明らかになった。

これは賃金の上昇が物価上昇に繋がることの理論的に厳密な検証である。しかし、それに止まらず、古典派経済学者が考えたように雇用についても賃金のシェアが重要な役割を果たしているということの証左ではないだろうか。

本稿が明らかにした内容についても、古典派経済学の英知が現代経済を考えていくときに未だに意味を持つことを示しているように思われるのである。

JEL 分類番号：B120、B310、D330。

キーワード：賃金基金説、スラッフア、標準体系、最大利潤率、物価水準。

Wage Fund Theory and Sraffian Model

Yoshihiro Yamazaki

Abstract

It is natural that wage fund theory is not as valid in the contemporary economy as classical economists thought. This paper, however, proved that the situation of wage fund theory continues to exist softly even in the modern circumstances of later payment of wage. We can prove it about the relationship between wage and price level within Sraffa's standard system.

This is a strict verification of the fact that increase of wage leads an inflation. It may, however, be the proof that wage share plays an important role to employment as classical economists thought.

As for the things this paper treats, the wisdom of classical economists is supposed to have still the utility for thinking about the contemporary economy.

JEL classifications: B120, B310, D330.

Keywords: wage fund, Sraffa, standard system, maximum rate of profit, price level.

はじめに

古典派経済学の資本理論は賃金基金説と呼ばれている。これは資本家が賃金を労働者に期首に前貸しするという視点に基づいている。労働者はこうして与えられた賃金によって期間の生活を維持する。期末に手に入る財を売却することで、資本家は前貸しした資本を回収するとともに利潤を手に入れる。

賃金基金が資本であるということは、資本に対する利潤の割合である利潤率が賃金基金に対する利潤の割合に等しいということである。だが、実際の生産では投入物として労働以外に中間生産物が入ってくるのでこの関係はそのまま成り立つことはない。

実際、古典派経済学者が考える生産も中間生産物を投入するものであった。だから、古典派経済学者の賃金基金説と想定された生産のあり方は整合的ではないように見える。それでも古典派経済学者が賃金基金説を維持し続けた理由として、何らかの本質的な意味において賃金基金説が成り立つと考えたからであろう。

本稿では、リカード体系を数理モデル化したスラッフアの理論を元にしなが、賃金基金説が本質的に成り立っている、というのはどういう意味においてであるかを明らかにしていく。最後に、現代経済学において賃金基金説を考察することの意義も考える。

1. 賃金基金説モデルとスラッフアの体系

最初に純粋な賃金基金説モデルを考える。価格ベクトルを p 、労働投入ベクトルを l 、名目賃金率を w 、利潤率を r とする。中間生産物が一切なく、最終生産物が労働だけで生産されるとき、賃金基金説モデルとして式 (1) が成り立つ。

$$p = (1 + r)wl \quad (1)$$

スラッフアは古典派経済学者リカードの議論に基づいて価格体系モデルを作ったが、ここでは現代風に賃金は後払いになっている。したがって、賃金基金説モデルとは異なって式 (2) が成り立つ。

$$p = (1 + r)pA + wl \quad (2)$$

ここで A は投入係数行列である。式 (2) を見ればわかるように、スラッフア体系では賃金基金は資本ではない。

さらに、スラッフアの物量に関する式 (3) を考えよう。なお、 x は総産出量ベクトル、 y は純産出量ベクトルである。

$$x = Ax + y \quad (3)$$

ここでパシネッティの垂直統合された労働投入ベクトル¹を v とすると、式 (4) が成り立つ。

$$v = l(I - A)^{-1} \quad (4)$$

したがって、総労働量と垂直統合された労働投入ベクトルで純生産物を評価した労働量は等しくなるという式 (5) が成り立つ。

$$lx = l(I - A)^{-1}(I - A)x = vy \quad (5)$$

なお、式 (5) の最後のイコールの変形には、式 (3) から得られる式 (6) を使った。

$$y = (I - A)x \quad (6)$$

2. スラッファの標準体系

スラッファの標準体系とは、標準体系における総生産量ベクトル q 、標準体系における純生産量ベクトル s 、標準体系における中間生産物ベクトル Aq の要素が全て同じ構成比になるような架空の体系のことである。ただし、標準体系の総労働量は実際の総労働量に等しくなるようにしてある。それを表わすのが式 (7) である。

$$lq = lx \quad (7)$$

標準体系の総生産量ベクトル q は投入係数行列の右固有ベクトルであることが知られているので、 λ をフロベニウス根として式 (8) が成り立つ。

¹ 垂直統合された労働投入ベクトルとは、財の生産に直接間接に必要とされる労働を要素とするベクトルである。したがって、次の式が成り立つ。

$$v = vA + l$$

この式を整理すると

$$v(I - A) = l$$

となり、式 (4) が導かれる。

$$\lambda q = Aq \quad (8)$$

ここで R を式 (9) のように定義すると、式 (10) から R が最大利潤率であることがわかる。

$$R = \frac{1 - \lambda}{\lambda} = \frac{1}{\lambda} - 1 \quad (9)$$

$$q = (1 + R)Aq \quad (10)$$

なお、標準体系の純生産物は R を使って式 (11) のように表せる。

$$s = RAq \quad (11)$$

3. 価格方程式の変形

式 (2) を式 (12) のように変形することができる。

$$p(I - A) = \frac{r}{R}RpA + wl \quad (12)$$

式 (12) の両辺に右から q を掛けてやると式 (13) となり、式 (14) が従う。

$$p(I - A)q = \frac{r}{R}RpAq + wlq \quad (13)$$

$$\left(1 - \frac{r}{R}\right)ps = wlq \quad (14)$$

この変形では式 (7) と式 (11) を使った。式 (14) から標準体系の純生産物の実質価値を現実の総労働量に等しいとするならば、利潤率と賃金率の間に最大利潤率 R を介して直線的な関係が成り立つことがわかる。これは労働 1 単位の価値を 1 としていることを意味する。

$$ps = lx \leftrightarrow r = R(1 - w) \quad (15)$$

式 (14) の左辺の括弧内の式から、利潤分配率は r/R であることがわかる。そこで賃金に対する利潤率 ρ というものを考えると、式 (16) のように定義できる。

$$\rho = \frac{r}{R} \frac{1}{w} \quad (16)$$

式 (16) に式 (15) を代入すると式 (17) を得る。

$$\rho = \frac{1 - w}{w} \quad (17)$$

式 (17) から式 (18) を得る。

$$1 = w + \rho w = (1 + \rho)w \quad (18)$$

式 (15) を得るときに、労働 1 単位の価値を 1 としているので、それが π であるとする
と式 (19) が得られる。

$$\pi = (1 + \rho)w \quad (19)$$

また、以上のことから、標準体系の純生産物の実質価値を S として物価水準 P を考慮す
れば式 (20) も成り立つ。

$$PS = \pi S \quad (20)$$

式 (15) と式 (19) を式 (20) に代入して得られるのが式 (21) である。

$$P = (1 + \rho)w \quad (21)$$

式 (21) が示しているように、個別の価格ではないが標準体系の純生産物の物価水準につ
いて、式 (1) の賃金基金説に類似した関係が成り立つことがわかる。

おわりに

古典派経済学者が想定していた通りの賃金基金説が現代経済において成り立っていない
のは当然である。しかし、本稿が明らかにしたように、賃金と物価水準の関係であるし、厳

密に検証できるのはスラッフアの標準体系という限定した条件下であるが、賃金後払いを想定した今日的な状況でも賃金基金説的な状況が緩やかに存続していることが明らかになった。

これは賃金の上昇が物価上昇に繋がることの理論的に厳密な検証である。しかし、それに止まらず、古典派経済学者が考えたように雇用についても賃金のシェアが重要な役割を果たしているということの証左ではないだろうか。

本稿が明らかにした内容についても、古典派経済学の英知が現代経済を考えていくときに未だに意味を持つことを示しているように思われるのである。

【参考文献】

八木尚志「スラッフア体系の解釈」関西学院大学『経済学論究』第71巻第1号、25-36ページ、2017年。

八木尚志「スラッフア経済学と産業連関分析」環太平洋産業連関分析学会『産業連関』第18巻第3号、51-59ページ、2010年。

Sraffa, P., *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge University Press, 1960.

Pasinetti, L., *Structural Change and Economic Growth: a Theoretical Essay on the Dynamics of the Wealth of the Nations*, Cambridge University Press, 1981.