実質賃金率の変動についての一考察

藤　原　秀　夫

0．ケイズモデルにおいても，実質賃金率の変動を規定する主要な要因は投資関数であり，投資関数しだいで，資本蓄積率と実質賃金率が逆方向の累積的運動を行なうことがすでに証明されている[1]。この累積的運動を本質的に規定しているのが，企業の投資態度を示す投資関数にあることには，異論のないところであるが，資本蓄積率と実質賃金率の運動方向が逆になることについては，修正が可能であるように思われる。この条件について検討することが，本稿の目的である。

1．本稿で主張するその条件とは，フィリップス＝リプシー型の賃金調整関数[2]の「インフレ率係数」の値である。すなわち，下記の(1)式の，β の値である。

$$(1)\qquad \hat{w}=F\left(\frac{N}{N^S}\right)+\beta\cdot\hat{p},\qquad F'>0,\ \beta\geqq 0$$ [3]

N^s：労働供給，N：雇用量，w：貨幣賃金率，p：価格水準，＾は時

1　置塩信雄著「現代経済学」筑摩書房，1977年，25―42ページ，参照。なお，本稿の作成にあたり，立命館大学北野正一助教授から有益なコメントをいただいた。記して謝意を表します。

2　R. G. Lipsy, *The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom*, 1862-1959 : *A Further Analysis*, Economica, Feb., 1960.

3　(1)式は現実の価格変化率が同時に賃金変化率に反映することを意味しているが，本来は予想変化率かもしくは，一期ラグが存在すると考えた方がよいのであるが，ここでは，予想と現実は常に等しいかもしくは，ラグの存在は，無視するものとする。(1)式を計測式ではなく理論的な行動方程式と考えている。この点については，神戸大学三木谷良一教授からコメントをいただいた。

間に関する変化率を示す。

βの値いかんで資本蓄積率と実質賃金率の運動方向の関係が変化するとすれば，この値はその意味でマクロ経済モデルの主要な論点であることになる。[4]

完結したモデルにするために，本稿では，次のようなマクロ的諸関係をつけ加える。[5] あらたにつけ加えられる記号は，

I：投資需要，S：貯蓄，K：資本ストック，R：実質賃金率，

W：能率単位で測った実質賃金率，y：実質所得，λ：技術進歩率。

(2) $x=f(n)$ ， $f'>0$ ， $f''<0$

ただし，$x=y/K$ ， $n=Ne^{\lambda t}/K$

(3) $f'(n)=Re^{-\lambda t}(=W)$

(4) $R=w/p$

(5) $\hat{p}=h\left(\frac{k}{g}-1\right)$ ， $h'>0$，$h(0)=0$

ただし，$k=I/K$ ， $g=S/K$

(6) $g=s\cdot f(n)$

(7) $\dot{k}=\phi\left(\frac{k}{g}\right)$ ， $\phi'>0$， $\phi(1)=0$

(8) $\hat{N}^S=\mu$

さらに，$\frac{N^S e^{\lambda t}}{K}=v$ として，(1)式を変形すると，

(1)′ $\hat{w}=F\left(\frac{n}{v}\right)+\beta\hat{p}$

(9) $\hat{K}=g$

したがって，(8)，(9)より

(10) $\hat{v}=\mu+\lambda-g$

---

4 拙稿「財政金融政策の有効性とマネタリズム」『インベストメント』1981年10月号（近刊）でこのことが主張されている。

5 置塩教授の前掲著作の定式化にしたがっている。ここでの修正は，唯一，βの導入である，しかしながら，βの値いかんで，命題に重要な変更がもたらされるわけであるから，このβの導入は本質的な問題であると考える。

モデルにおける内生変数は x, n, R, p, w, g, k, v, で，方程式は(1)′(2)(3)(4)(5)(6)(7)(10)で，このモデルは完結している。

(2)式は生産関数であり，ハロッド中立型の技術進歩および一次同次性を仮定している。(3)式は利潤極大化仮説を示している。(5)式は価格変動方程式の特定化であり，(6)式は貯蓄関数の特定化である。(7)式は不安定性の原因となる投資関数である。

これらを能率単位で測った実質賃金率Wに着目して整理すれば，次の3つの微分方程式体系になる。

$$\begin{cases} (11) & \hat{W}=F\left\{\dfrac{n(W)}{v}\right\}+(\beta-1)h\left\{\dfrac{k}{s\cdot f(n(W))}-1\right\}-\lambda \\ (10)' & \hat{v}=\mu+\lambda-sf\{n(W)\} \\ (7)' & \dot{k}=\phi\left\{\dfrac{k}{sf(n(W))}\right\} \end{cases}$$

(11), (10)′, (7)′ のモデルで $\hat{W}=\hat{v}=\dot{k}=0$ で均衡状態が与えられる。

すなわち，均衡では，次の式が成立している。

$$\begin{cases} (12) & \hat{w}^*=\lambda \ \ (\hat{p}^*=0) \\ (13) & g^*(=\hat{K}^*)=\mu+\lambda \\ (14) & g^*=k^* \end{cases}$$

均衡では，貨幣賃金率はλで上昇し，したがって実質賃金率もλで上昇する。計画資本蓄積率と資本の増加率は等しく，それぞれ自然成長率（$\mu+\lambda$）で成長する。

問題は，このような均衡状態に収束するかどうかであり，収束しなければ，能率単位で測った実質賃金率（したがって実質賃金率）および資本蓄積率は，どのように運動するかを調べることである。すでに述べたように，このモデルで $\beta=0$ であれば，(7)の投資関数に規定されて，均衡は不安定となり，資本蓄積率と能率単位で測った実質賃金率は逆方向に累積的な運動を行なう。[6]

2. $\beta>0$ の場合に拡張してこの問題を取り扱うために，(11) (10)′ (7)′ の微分方程式体系の解の性質を検討しよう。そのために，(11) (10)′ (7)′ の体系を，簡単に次のように表示する。

$$\begin{cases} (15) \quad \dot{W}=H(W,\ v,\ k) \\ (16) \quad \dot{v}=\phi(W) \\ (17) \quad \dot{k}=Q(W,\ k) \end{cases}$$

均衡は，次の式によって与えられる。

$$(18)\quad \begin{cases} H(W^*,\ v^*,\ k^*)=0 \\ \phi(W)^*=0 \\ Q(W^*,\ k^*)=0 \end{cases}$$

(15)〜(17)（すなわち (11) (10)′ (7)′）の体系で (18) で示される均衡近傍での各内生変数の偏微係数をもとめると，

$$(19)\quad \begin{cases} H_W=\left\{F'\dfrac{n'}{v^*}+(\beta-1)h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right\}W^*\gtreqless 0 \\ Hv=-F'\dfrac{n}{v^{*2}}W^*<0 \\ H_k=(\beta-1)h'\dfrac{1}{sf}W^*\gtreqless 0 \\ \phi_W=-sf'n'v^*>0 \\ Q_W=\psi'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}>0 \\ Q_k=\psi'\dfrac{1}{sf}>0 \end{cases}$$

$W-W^*=X$, $v-v^*=Y$, $k-k^*=Z$ として，(15)〜(17) の体系の均衡近傍での一次近似系をもとめると，

$$(20)\quad \begin{cases} \dot{X}=H_WX+X_vY+H_kZ \\ \dot{Y}=\phi_WX \\ \dot{Z}=Q_WX+Q_kZ \end{cases}$$

6 置塩前掲著作を参照。

(20) より，この体系の特性方程式 $L(\rho)$ をもとめると，

$$(21)\quad L(\rho)=\begin{vmatrix} \rho-H_W & -H_v & -H_k \\ -\phi_W & \rho & 0 \\ -Q_W & 0 & \rho-Q_k \end{vmatrix}=0$$

(21) より，

$$(22)\quad L(0)=H_v\phi_W Q_k<0$$

(22) からわかるように，(21) の特性方程式は，少くとも，1つ以上の正根をもつ。体系は不安定である。(21) の特性方程式の最大正根を ρ_1 としよう。

$$(23)\quad \begin{cases} X=a_1e^{\rho_1t} \\ Y=a_2e^{\rho_1t} \\ Z=a_3e^{\rho_1t} \end{cases} \qquad a_1,\ a_2,\ a_3=const$$

(23) は，(20) の一次近似系の解であり，一般解のなかで，時間の経過とともに，W，v，k の運動を決定的に規定している項である。

W，v，k の運動を調べるために，(23) を，(20) の一次近似系に代入すると，

$$(24)\quad \begin{cases} a_1(\rho_1-H_W)=H_va_2+H_ka_3 \\ a_2\rho_1=\phi_Wa_1 \\ a_3(\rho_1-Q_k)=Q_Wa_1 \end{cases}$$

(24) からわかるように W，k の運動方向の関係は，(a_1，a_3 の符号は)，$\rho_1-Q_k\gtrless0$ に依存している。[7] そこで，この符号を調べるために $\rho=Q_k$ における $L(\rho)$ の各階の微係数をもとめると，

$$(25)\quad \begin{cases} L(Q_k)=-H_kQ_WQ_k\gtrless0 \\ L'(Q_k)=Q_k^2-H_WQ_k-\phi_WH_v-H_kQ_W\gtrless0 \\ L''(Q_k)=4Q_k-2H_W\gtrless0 \\ L'''(Q_k)=6 \end{cases}$$

7　a_2 と a_1 は同符号である。したがって，常に，能率単位で測った実質賃金率(W)と v は同方向に動く。

(25) の符号は，(19) の偏微係数のなかで，H_W，H_k の符号が確定しないために，わからない。

H_W，H_k の符号は，β に依存している。[8]

H_W，H_k の符号は，β の次の値に対応して確定する。

$$(26)[9]\quad \begin{cases} 0<\beta<1\ , & H_W<0\ , \quad H_k<0 \\ \beta=1\ , & H_W<0\ , \quad H_k=0 \\ 1<\beta<1+\left\{\left(-F'\dfrac{n'}{v^*}\right)\Big/\left(h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right)\right\}, & H_W<0\ , \quad H_k>0 \\ \beta>1+\left\{\left(-F'\dfrac{n'}{v^*}\right)\Big/\left(h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right)\right\}, & H_W>0\ , \quad H_k>0 \end{cases}$$

ここで H_W，H_k の符号のもつ経済的意味を検討しておこう。

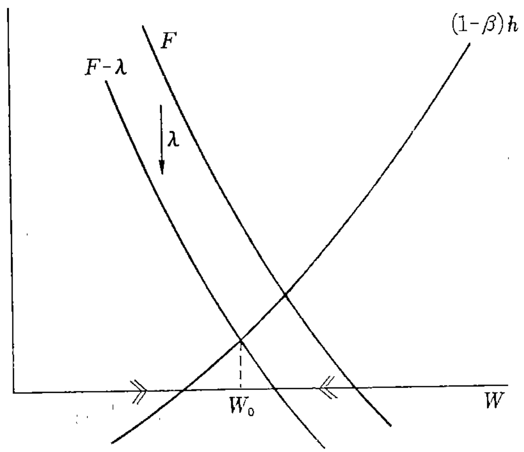
このモデルで，能率単位で測った実質賃金率の運動を規定しているのは，(5) 式の価格変動方程式と (1)′(11) の賃金調整関数である。雇用率の変化をのぞけば，価格変化率の変化は β の割合で賃金変化率に反映される。すなわち，能率単位で測った実質賃金率には，$(\beta-1)$ の割合で反映される。したがって，波及効果としての雇用率の変化をも考慮すれば，β が，$1+\left\{\left(-F'\dfrac{n'}{v}\right)\Big/\left(h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right)\right\}(>1)$ より大きければ能率単位で測っ

8 β の値は，経験的には言うまでもなく理論的にも，1以上であるとは考えられないという疑問に答えておく。マネタリストは，(予想インフレ率の場合であるが) $\beta=1$ を想定しているが，それは，労働者側が生計費コストの変化を賃金変化率に100%反映させることを意味している。労働者側の行動は何もこのような行動に限定されるわけではない。力関係や経済的諸条件さえ許せば実質賃金率の改善をめざすように行動するであろう。このような行動は，少くとも理論的には，$\beta>1$ の場合もありうることを意味する。経験的には，$\beta<1$ であるのは，$\beta>1$ となりうるような諸条件にないからである。$\beta>1$ の場合に，経済変数の動きに，重大な変化が生ずるとすれば，理論的対比の意味でも分析する価値は十分であると言わなければならない。これまで，$\beta>1$ の場合を分析した論文として次のものをあげておく。寺西重郎「失業，人手不足と貨幣的成長」『季刊理論経済学』1970年8月。三野和雄「ケインズ体系の『準均衡』の覚書」『総済論叢』第23巻第5号，1979年。拙稿「準均衡モデルと債券市場」『同志社商学』第32巻第3号，1980年。拙稿「価格予想と『準均衡』についての覚書」『同志社商学』第33巻第1号，1981年。

9 H_k に関しては，$\beta>1$，$\beta=1$，$\beta<1$ が重要である。またWとkの運動について重要なのは，この H_k の符号である。

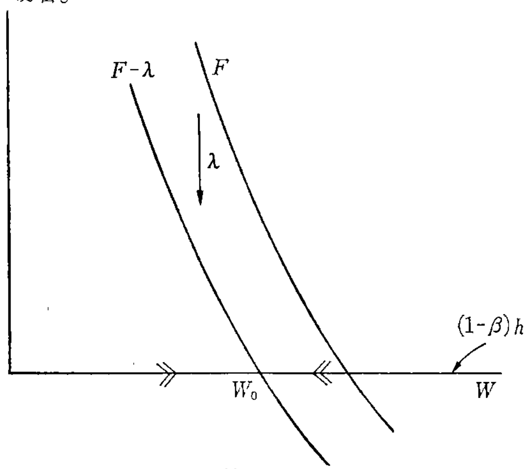
た実質賃金率は，それ自体，不安定な運動を行なう。安定であるためには，β の値が，この値よりも小さくなければならない。これが H_W の符号の意味するところである。v, k を一定として，β の値により，W の運動がどのようになるかを図示しておこう。

$0<\beta<1$ の場合。



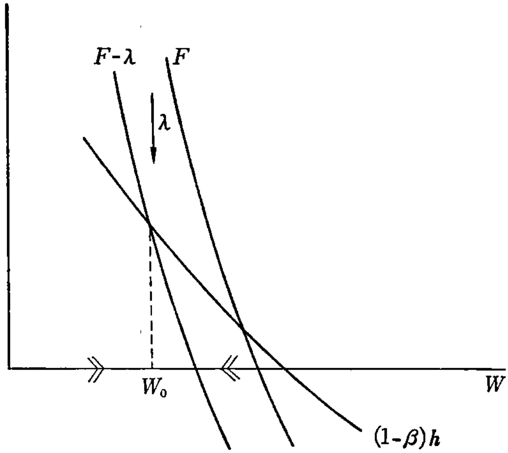
（第　1　図）

$\beta=1$ の場合。



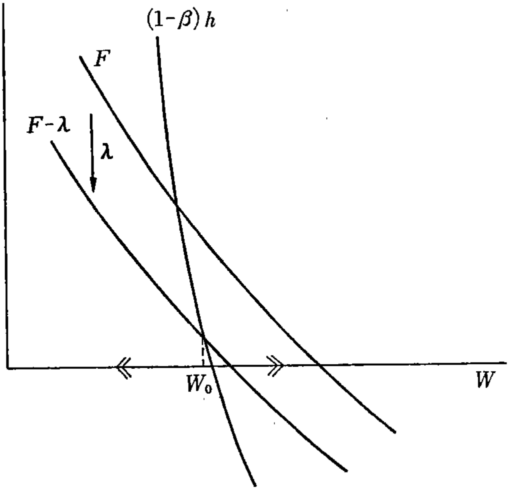
（第　2　図）

$1<\beta<1+\left\{\left(-F'\frac{n'}{v}\right)\Big/\left(h'\frac{-k^{*}sf'n'}{(sf)^{2}}\right)\right\}$ の場合。



(第 3 図)

$\beta>1+\left\{\left(-F'\frac{n'}{v}\right)\Big/\left(h'\frac{-k^{*}sf'n'}{(sf)^{2}}\right)\right\}>1$ の場合。



(第 4 図)

H_k も同様に考えることができる。蓄積率 (k) の変化が価格変化率の変化を通して，能率単位で測った実質賃金率 (W) をどのように変化させるかを示したのがこの符号である。この場合，$\beta \gtrless 1$ に応じて，W の変化が決定される。H_k の符号は (7) ((17)′) の不安定性を示す投資関数と結びついた場合に，重要な結果をもたらす。(7)′ は $Q_W>0$ であるため，たとえば蓄積率 k の上昇は，$H_k>0$ の場合 ($\beta>1$)，能率単位で測った実質賃金率 W を上昇させ，より一層蓄積率を上昇させるというように，不安定な効果をもつことになる。

このように，H_W, H_k の符号を規定する，β の値は，(能率単位で測った)実質賃金率の運動にきわめて大きな影響をもっている。この β の値は，労働者側の行動態度や企業側との力関係に依存していると考えられる。労働者側に力関係が有利に働らく場合，当然 β の値が大きくなる。そして，この値がある一定以上大きくなった場合，実質賃金率の運動は不安定性を示す。すなわち，（β の値が 1 より大きいある値以上の大きさの場合）労働者側の実質賃金率の改善をめざす行動は，利潤極大仮説と結合すればかならず不安定となるということを意味する。

ここで，H_W, H_k の符号が確定したため，β の値のそれぞれの場合に応じて，W と k の運動を検討することができる。

$0<\beta<1$ の場合。

(26) より (25) の符号は次のようになる。

$$\begin{cases} L(Q_k)>0\ , \quad L'(Q_k)>0 \\ L''(Q_k)>0 \end{cases}$$

したがって，$Q_k>\rho_1>0$ となり，$Q_W>0$ であるから，(24) より a_1 と a_3 は異符号である。すなわち，この場合，能率単位で測った実質賃金率 W と資本蓄積率は逆方向の累積的運動を行なう。

$\beta=1$ の場合。

$$\begin{cases} L(Q_k)=0\ , \quad L'(Q_k)>0 \\ L''(Q_k)>0 \end{cases}$$

したがって $\rho_1=Q_k$ であり，(24)より a_3 は，正，負いずれもとりうる。また，$a_1=a_2=0$ である。

このことは，次のように説明される。いま初期条件として $(W^*, v^*, k+\varepsilon)$ の位置にあるとする。$\varepsilon>0$ であれば，資本蓄積率 k は (7)′ より，上方への累積運動を開始する。しかるに $\beta=1$ であるため，能率単位で測った実質賃金率 W は，均衡水準 W^* のままである。したがって v も v^* のままである。同様に $\varepsilon<0$ であれば k は，下方への累積運動を行なうが W，v は，均衡水準のままである。資本蓄積率の運動は，初期条件に依存している。W と k の運動がこのようになるのは，価格変化率の変化が貨幣賃金率の変化率に全て反映され，能率単位で測った実質賃金率（実質賃金率）を変動させないことによる。本稿の認識によれば，労働者側の行動態度や，企業との力関係が丁度そのような水準にあるからということになる。

$1<\beta<1+\left\{\left(-F'\dfrac{n'}{v}\right)\Big/\left(h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right)\right\}$ の場合。

$$\begin{cases} L(Q_k)<0\ , \quad (L'(Q_k)\gtreqless 0) \\ (L''(Q_k)>0) \end{cases}$$

したがって，$0<\rho_1<Q_k$ となり，(24)より a_1 と a_3 は同符号となる。すなわち，W と k は同方向に累積的運動を行なう。

$\beta>1+\left\{\left(-F'\dfrac{n'}{v}\right)\Big/\left(h'\dfrac{-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right)\right\}$ の場合。

$$\begin{cases} L(Q_k)<0\ , \quad (L'(Q_k)\gtreqless 0) \\ (L''(Q_k)\gtreqless 0 \end{cases}$$

この場合も，$0<\rho_1<Q_k$ となり，a_1 と a_3 は同符号で W と k は同方向に累積的運動を行なう。

以上の検討からわかるように，$\beta>1$ であれば能率単位で測った実質賃

金率と資本蓄積率は，同方向に累積的運動を行なう。このような結果になる根本的理由は，β の値と (7)′ の投資関数にある。$\beta>1$ であれば資本蓄積率 k の上昇は，貨幣賃金率に過剰に組み込まれ能率単位で測った実質賃金率を上昇させ，投資関数によりさらに資本蓄積率 k を上昇させることになる。したがって逆方向への累積運動のための条件は，$\beta<1$ ということになる。すなわち労働者側が価格のインパクトとしての変動に対して実質賃金率の改善をめざすような態度をとらないし，またそのような状況にはならないということが必要である。

さらに，つけ加えると資本蓄積率が減少していく過程（不況）で実質賃金率も下落していくのをスタグフレーションと認識すれば，β の値が 1 より大きいことも十分に原因となりうると理解しなければならない。

3．次に，企業側が＜貨幣賃金変化率ー技術進歩率＞を価格変化率に直接的に反映させるような行動をとる場合を β との対比で検討しておこう。

すなわち，(5) 式を (5)′ 式に修正する。

$$(5)' \qquad \hat{p}=h\left(\frac{k}{g}-1\right)+\alpha(\hat{w}-\lambda)\ , \quad \alpha\geq 0\ \ (\alpha\fallingdotseq 1)$$ [10]

ただし，$\beta=0$ とする。

この α の値も，企業側の行動態度および労働者側との力関係や，当該経済の競争構造などに依存している。

(5)′ を考慮して，以前と同様に W に着目してモデルを整理すると以下のようになる。

$$\begin{cases} (27) & \hat{W}=(1-\alpha)\left\{F\left(\dfrac{n(W)}{v}\right)-\lambda\right\}-h\left\{\dfrac{k}{sf(n(W))}-1\right\} \\ (10)' & \hat{v}=\mu+\lambda-sf(n(W)) \\ (7)' & \dot{k}=\phi\left\{\dfrac{k}{sf(n(W))}\right\} \end{cases}$$

10　この価格変動方程式については次の文献を参照。
R. M. Solow and J. E. Stiglitz, *Outpvt, Employment, and Wages in the Short Rvrn*, Quarterly Journal of Economics Vol. 82, 1968.

(27)(10)$'$(7)$'$ の均衡状態は，以前と同様で，(12)(13)(14) で示されている状態と同一である。均衡近傍における偏微係数については，H_W，H_v，H_k が異なる。

$$(28)\quad \begin{cases} H_W = \Big\}(1-\alpha)F'\dfrac{n'}{v^*} + h'\dfrac{k^* s f' n'}{(sf)^2}\Big\} W^* \gtrless 0 \\ H_v = \Big\{(1-\alpha)F'\dfrac{-n}{v^{*2}}\Big\} W^* \gtrless 0 \\ H_k = \Big(-h'\dfrac{1}{sf}\Big) W^* < 0 \end{cases}$$

ϕ_W，Q_W，Q_k は (19) と同一である。

(21) より，この体系の局所的安定性のための必十条件は，

$$(29)\quad \begin{cases} -(Q_k + H_W) > 0 \\ H_W Q_k - \phi_W H_v - H_k Q_W > 0 \\ \quad H_v \phi_W Q_k > 0 \\ -Q_k{}^2 H_W + Q_k H_k Q_W - H_W (H_W Q_k - \phi_W H_v - H_k Q_W) > 0 \end{cases}$$

(28)(29) からこのモデルでは，不安定な場合も，安定な場合も両方存在することがわかる。そして，それは，α の値に依存している。

$\alpha < 1$ の場合。

$H_W < 0$，$H_v < 0$ であるから，$L(0) = H_v \phi_W Q_k < 0$ となり，以前の (11)(10)$'$(7)$'$ のモデルで $\beta < 1$ の場合と同様の結論がえられる。すなわち，資本蓄積率と能率単位で測った実質賃金率は，逆方向の累積的運動を行なう。[11]

$1 < \alpha < 1 + \Big\{\Big(h'\dfrac{k^* s f' n'}{(sf)^2}\Big) \Big/ \Big(F'\dfrac{n'}{v^*}\Big)\Big\} (>1)$ の場合。

$H_W < 0$，$H_v > 0$ であるから，$L(0) = H_v \phi_W Q_k > 0$ となるが (29) の他の符

---

11 (25) の条件は全て正となる。最大正根 ρ_1 と Q_k の関係は $\rho_1 - Q_k < 0$。したがって a_1 と a_2 は異符号。$\alpha = 1$ の場合，(27) と(7)$'$ は，いずれか一方が独立でない。したがって $L(0) = H_v \phi_w Q_k = 0$ である。特性方程式の一根は0であるが，他の2根の符号条件いかんによって体系の安定性がきまるが，$-(Q_k + H_w) \gtrless 0$，$H_w Q_k - H_k Q_w \gtrless 0$ であるから，いずれとも言えない。本稿の主要な結論に影響がないので分析から一応除外している。

号は確定しないから，安定な場合も不安定な場合も両方ありうる。[12]

$$\alpha>1+\left\{\left(h'\frac{k^{*}sf'n'}{(sf)^{2}}\right)\Big/\left(F'\frac{n'}{v^{*}}\right)\right\}>1$$ の場合。

$H_W>0$, $H_v>0$ であるから $L(0)=H_v\varphi_W Q_k>0$ であるが (29) の条件で，$-(Q_k+H_W)<0$ となるから，体系は不安定である。その場合，(25) の符合は確定しないから，運動方向についてはわからない。

以上の検討からわかるように，いずれにしても資本蓄積率と能率単位で測った実質賃金率が逆方向の累積的運動を行なう条件は，(5)′ の価格変動方程で $\alpha<1$ である。[13]

(27) (10)′ (7)′ のモデルでは，β の場合とは異なり，雇用率の変動（v の変動）が能率単位で測った実質賃金率を変動させる場合に，その変動方向 (H_v) は α の値に依存している。外生パラメーター（たとえば μ, λ）に変化が生じてたとえば雇用率が上昇したとしよう。その場合に能率単位で測った実質賃金率は，α の値が十分に大きければ ($H_W>0$)，逆に上昇する。その結果，さらに雇用率は上昇し不安定となる。α の値が小さければ ($H_W<0$) この面からは安定となる。ただこの場合，α の値が $H_W<0$ でかつで $\alpha>1$ あれば，実質賃金率の変動がそれだけ小さくなり，投資関数の不安定性 (Q_k) が弱ければ安定になる場合も出現する。$\alpha>1$ の不安定な場合には，実質賃金率に対する資本蓄積率と雇用率の両方の変化が相殺し合うので，運動方向については確定しない。本稿の範囲では，このことを確認しておくだけで十分である。

4. 資本蓄積率と実質賃金率の逆方向への累積的運動のためには，価格や貨幣賃金率の変動に対して，労働者側や企業側が相対的に市場の需給変

---

12 不安定な場合でも (25) の条件が確定しないため w と k の運動方向については確定しない。

13 この点が本稿の主要な論点である。体系の安定性に関しては，α の値が1より大きくて1より大きいある特定の値より小さければ安定であるといえる。ここでの分析対象は不安定な場合の運動方向であるのでこの点の詳しい分析は除外する。

動に強く追従するという弱い態度 (α, $\beta<1$) を想定することが必要であることがわかった。

これらの結論は，基本的には，投資関数 ((7)) に依存していることにかわりはない。(7) は，財市場に超過需要があれば資本蓄積率を上昇させることを意味しているが，とりわけ経済的社会的諸条件に規定されながら，労働者側が実質賃金率の改善をめざすような行動をとるならば ($\beta>1$ の場合)，同方向への累積的運動となり，実質賃金率が上昇していく過程（したがって利潤率が下落していく過程）で超過需要が累積していくことになる。この局面を好況と呼んでいいのかどうか問題のあるところであるが，このような企業側の投資態度を労働者側の行動態度と組み合わせれば上のような現象が出現するということである。

投資態度を次のように変更すればモデルの不安定性に大きな影響をもたらす。

(30) $k=k(W) \qquad k'<0$

(30) のような投資関数を想定すれば，均衡状態は，いわゆる「準均衡」となり

(31) $$\begin{cases} \hat{p}^*=\hat{w}^*-\lambda \\ \hat{k}^*=\mu+\lambda \end{cases}$$

(31) で示されるような均衡状態へ体系が収束するための条件（十分条件[14]）次のようになる。

---

14 必十条件は $-H_W>0$, $-H_v\phi_W>0$ である。

(11) (10)′ の場合 $$\begin{cases} -H_W=\left\{F'\dfrac{n'}{v^*}+(\beta-1)h'\dfrac{k'sf-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right\}W^*>0 \\ -H_v\phi_W=-\left(F'\dfrac{-n}{v^{*2}}\right)(-sf'n')W^*v^*>0 \end{cases}$$ ↗

(27) (10)′ の場合 $$\begin{cases} -H_W=-\left\{(1-\alpha)F'\dfrac{n'}{v^*}-h'\dfrac{k'sf-k^*sf'n'}{(sf)^2}\right\}W^*>0 \\ -H_v\phi_W=\left\{(1-\alpha)F'\dfrac{n}{v^*}\right\}(-sf'n')W^*v^*>0 \end{cases}$$

これらはすでに注 (8) の文献で導出されている。

$$(32)\quad \begin{cases} (11)(10)' \text{ の場合（}\beta\geq 0\text{ の場合）。} \\ \beta\geq 1 \qquad k'sf-k^*sf'n'<0 \\ \beta\leq 1 \qquad k'sf-k^*sf'n'>0 \end{cases}$$

(27)(10)′の場合（$\alpha\geq 0$ の場合）

$$(33)\quad \alpha<1 \qquad k'sf-ksf'n'>0$$

(32)からわかるように，労働者側の行動態度が変化しても，企業側の実質賃金率に対する投資・貯蓄の感応度が相対的に変化すれば，体系は安定となることがわかる。ところが企業側のパラメーター α については，かならずしもそういうわけにはいかない。いずれにしても(32)(33)の条件をみたせば，体系は安定であり，資本蓄積率と実質賃金率は，(31)の準均衡値に収束する。

≪補論≫

(9)式を $\hat{K}=min(k,\ g)$ におきかえて，$\hat{K}=k$ の場合を分析すると，W と k の逆方向への累積運加の条件は，$\beta<1$ ではなく β が1より小さくてかつ十分に小さくなければならない。$\beta<1+\left(-F'\frac{n}{v^{*2}}\right)\Big/\left(h'\frac{1}{(sf)^2}\right)$。$\alpha$ についても同様に分析できる。