〔論　説〕

労働分配率と経済成長率の好循環モデル及び悪循環モデル

藤　原　秀　夫

Ⅰ．序

本稿の目的は、労働分配率と経済成長率（マクロ産出高成長率）に関するケインズ派の理論の本質について再度検討することにある。2022年9月下旬現在、成長と分配の好循環を中心的政策課題とする政権が登場してほぼ一年が過ぎ去ろうとしている。経済学が蓄積してきた叡智が多くの人々によって明らかにされその一助となることが望ましい事態となった。だが、早くも分配問題への取り組みは後退を余儀なくされた感がある。その淵源にある理論的理由を、単純なモデルで明確にすることが必要とされている。

Ⅱ．ケインズ派・モデル

ケインズ派の成長理論の基本的前提は、セイ法則の否定にある。この法則の否定には二つの意味がある。1つは、マクロ貯蓄の動向を決定するのは有効需要であり、その有効需要の中心は、企業部門の純投資と裁量的支出のカテゴリーに属する政策的政府支出である。2つには、財の生産に関する短期（需要）予想が実現しないことによる需給不一致である。最初のセイ法則の否定は、ケイ

ンズ派の理論の核心に位置する。後者の短期予想が実現するか実現しないかは、いずれも有効需要の理論、すなわちセイ法則の否定と矛盾はしない（一般的には需給不均衡である）。ケインズ派の理論的中心は独立した投資関数の存在にあり、これによりセイ法則は否定される。

戦後のケインズ派の理論では、マクロ財市場の均衡は一般的には保証されないと認識されている（したがって、労働市場も不均衡が常態である）。その需給調整は（生産）数量調整によってなされ、価格調整は否定される。その理論は、次のような単純な微分方程式によって表される。

（1）　$dY/dt = \chi\,(I + G + cRN - Y)$,　　$\chi > 0,\ 0 < c < 1$

ここで、Ｙ：生産量（実質所得）、Ｉ：実質投資需要、Ｎ：雇用、Ｋ：資本ストック、Ｇ：実質政府支出、Ｒ：実質賃金率、ｃ：消費性向、とする。

サプライサイドの条件である労働生産性と資本係数の定義式は、次の通りである。

（2）　$Y = nN$,　$K = \delta Y$,　$n,\ \delta > 0$

（1）式の両辺をＹで除して、以下のように変形し、それをケインズ派の基本方程式と呼ぶことにしよう。まず、定義式を明らかにしておく。

（3）$y = (dY/dt)/Y$,　$1 > \alpha = R/n > 0$,　$g = I/K$,
$\Omega = G/Y$

下記の方程式が、経済成長率と労働分配率の基本方程式である。

（1）′　$y = \chi\,[\delta g + \Omega - (1 - c\alpha)]$

ここで、 y：生産量成長率（経済成長率）、 g：資本蓄積率、 α：労働分配率、Ω：実質政府支出 / 実質所得・比率、とする。Ω は財政政策変数とする。

基本方程式で、ケインズ派にとり重要な問題は、資本蓄積率関数が独立な関数で、その性質を明らかにしなければならない点である。本稿では、あくまで単純化のために、資本蓄積率は経常利潤率の増加関数と仮定する。利潤率（Π）は次のように変形することによって、労働分配率の減少関数、資本係数の減少関数となることがわかる。このモデルでは、資本係数の上昇は、資本生産性の下落と同意である。

(4)　$\Pi = (Y - RN)/K = (1-\alpha)/\delta,\quad g = g(\Pi),\ g' > 0$

したがって、基本方程式は、下記のようになる。

(1)″　$y = \chi\,[\delta g((1-\alpha)/\delta) + \Omega - (1 - c\alpha)]$

基本方程式では、経済成長率と労働分配率の関係性は一義的には決まらない。

(5)　$\partial y / \partial \alpha = \chi(-g' + c) \lesseqgtr 0$

基本方程式では、生産量成長率と労働分配率の関係は、資本蓄積率の利潤率感応性と消費性向の大小関係で決定される。前者が後者より大きければ、二つの関係はトレードオフ関係となる。後者が前者より大きければ、二つは同方向に変動する。

新古典派と異なり[1]、政府支出の対所得シェアの上昇は生産量成長率を引き上

1. 拙稿「短期と長期における労働分配率と経済成長率の好循環及び悪循環のマクロ・モデルについて」『企業研究』（中央大学企業研究所）第41号 , 2022年8月。

げる。

（6）　$\partial y / \partial \Omega = \chi \quad > 0$

資本係数と生産量成長率の関係は、少し複雑である。

（7）　$\partial y / \partial \delta = \chi \; [g + \delta g'(1-\alpha)(-1/\delta^2)]$

この関係は、資本蓄積率の資本係数弾力性に依存していることは明らかである。

（8）　$1 > (\delta / g)\, g'(1-\alpha)(1/\delta^2) = \theta \quad > 0$

この仮定により、資本係数と経済成長率の関係が一義的に決まる。弾力性が1より小さければ、両者には正の関係が存在する。

（9）　$\partial y / \partial \delta = \chi g\, (1-\theta) \geqq 0, \qquad \theta \leqq 1$

筆者の新古典派モデルの場合と同様に[2]、労働生産性は、資本蓄積率の増加関数と仮定する。つまり、資本蓄積のかなりの部分が、資本労働比率を引上げ労働生産性の改善と関係していると認識している。

（10）（$dn/dt)/n = \Psi(g), \quad \Psi' > 0$

企業部門は、実質賃金率の伸び率を労働生産性上昇率の範囲内に収めようとして、名目賃金率をコントロールする。労働者側も要求実質賃金率を実現しよ

2. 前掲拙稿、参照。

うとして名目賃金率の動向に影響を及ぼそうとする。実質賃金率を決定するもう一つの要素である物価はマクロ経済状態の動向で決定されるので、いずれが実現するかは確定しない。成長と分配の好循環モデル､悪循環モデルにとって、重要な論点は、実質賃金率と労働生産性の関係である。この関係について、企業部門は上記の事を求めている。つまり、それは労働分配率の動向に影響を及ぼそうとしていることを意味する。この関係が、定常均衡の安定性にどのような影響を及ぼすのかが焦点である。三つの場合について検討する。

（１１）　$(dR/dt)/R=\phi((dn/dt)/n)$,
$\phi'>1,\quad \phi'=1,\quad 1>\phi'>0$

資本係数と労働分配率の動学方程式によって、筆者のケインズ派のマクロ・モデルは、構成される。それは次のような連立微分方程式で表される。

（１２）　$d\alpha/dt=\alpha[\phi\{\Psi(g((1-\alpha)/\delta))\}-\Psi\{g((1-\alpha)/\delta)\}]$
$d\delta/dt=\delta[g((1-\alpha)/\delta)-\chi\{\delta g((1-\alpha)/\delta)+\Omega-(1-c\alpha)\}]$

この動学モデルの定常均衡では、次の条件が成立している。

（１３）　$(dR/dt)/R=(dn/dt)/n$,
$g=y$

定常均衡では、労働分配率が一定であるので、実質賃金率の伸び率が労働生産性の上昇率に一致する。資本係数が一定となるので、資本蓄積率が、経済成長率、つまり生産量成長率に一致する。これらの条件を充たすように、労働分

配率と資本係数の均衡値が決定される。

次に、定常均衡の安定性とその性質について分析する。その分析を通じて、経済成長率と労働分配率の好循環、悪循環を、基本的な問題として分析することができると、本稿では考えている。

Ⅲ．好循環及び悪循環と定常均衡の安定性

短期的な有効需要の生産量決定理論は、中長期的には、生産物市場（財市場）の需給不均衡の生産量調整理論に置き換えられる。投資による生産能力拡大の効果を意味する資本蓄積の過程で生産量成長率も変化する。労働分配率と生産量成長率の関係は一義的には決まらない。労働分配率が上昇した場合、資本蓄積率は減少して経済成長率を引き下げる効果をもたらす。他方、消費率が上昇し貯蓄率が下落するので、経済成長率を引き上げる。前者の効果が後者の効果を上回れば、経済成長率は労働分配率の減少関数となり、後者の効果が前者の効果を上回れば、経済成長率は労働分配率の増加関数となる。経済成長率と労働分配率のトレードオフ関係（悪循環）が一義的であった新古典派と比較して、ケインズ派の見解ではそれは一義的ではない。好循環、つまり同方向への変動があり得るのである。ただし、ケインズ派のモデルでは資本係数が与えられたとすればの結論であることに注意しなければならない。投資 / 実質所得・比率は、資本係数・資本蓄積率、であるから、前述のケインズ派の議論は、資本係数が与えられていることが前提となっていることがわかる。したがって、資本係数（逆数は資本生産性）が供給サイドの変数として内生化されなければ、理論が完結しないことが分かる。

上記の議論は、労働分配率の変化が外生的に仮定されて論理が展開されている。ところが、労働分配率は内生変数であって、実質賃金率／労働生産性である。したがって、この二つの変数の内生的な変化によって労働分配率の変化が決まるのである。ここで、新古典派モデルの場合の仮定と同一の仮定で理論を

比較することが重要である。それは、実質賃金率が労働生産性の増加関数であり、労働生産性が資本蓄積率の増加関数であるという仮定である。

つまり、理論の比較は、(政府支出 / 実質所得・比率を考慮した) マクロ貯蓄率によって資本蓄積率が決まるとする (新古典派モデル) か、資本蓄積率と政府支出 / 実質所得・比率がマクロ貯蓄率を決定するとする (ケインズ派モデル) か、の本質的な相違が、経済成長率と労働分配率の関係性にどのような相違をもたらすか、これが論争の中心となる。

この二つの関係性を明らかにしているのが、不均衡における生産量調整の基本方程式であった。この基本方程式を理解するためにも、ケインズ派の主張を理解するためにも、もう一度、モデルを記しておこう。

α：労働分配率、δ：資本 / 生産量・比率、g：資本蓄積率、c：消費性向、Y：生産量（実質所得)、N：雇用、R：実質賃金率、n：労働生産性、C：消費需要、K：資本ストック，G：実質政府支出。

（１４）　$\alpha = R / n$，$\delta = K / Y$，$C = cRN$，$(dK/dt)/K = g$，

$g = g((1-\alpha)/\delta)$，$g' > 0$

$(dR/dt)/R = \phi((dn/dt)/n)$，$\phi' > 0$

$(dn/dt)/n = \Psi(g)$，$\Psi' > 0$

$G/Y = \Omega =$ 一定，$y = (dY/dt)/Y$，$1 > \chi > 0$，

$y = \chi\{\delta g + \Omega - (1 - c\alpha)\}$，

$(d\alpha/dt)/\alpha = (dR/dt)/R - (dn/dt)/n$

$(d\delta/dt)/\delta = g - y$

（１５）　$dY/dt = \chi[cRN + I + G - Y]$，　$1 > \chi > 0$

生産量調整方程式で、生産量成長率と労働分配率の関係性が明らかとなる。両辺を生産量Ｙで除して、（１）式の定義を参照すれば、次の方程式を得る。

$$(16)\quad y=\chi\{\delta g((1-\alpha)/\delta)+\Omega-(1-c\alpha)\}$$

資本(ストック)/生産量・比率が固定しているか変動が小さく無視できるものであるとする。労働分配率と生産量成長率の関係性は、次のようになる。

$$(17)\quad \partial y/\partial \alpha=\chi(-g'+c)$$

条件付きで、労働分配率と経済成長率の同方向への変動、つまり、好循環が生じる鍵は、ケインズ派の場合、やはり有効需要の構造的特徴にある。消費性向が資本蓄積率の利潤率に対する感応性より大きい構造が好循環の基礎にある。このことは有効需要の原理からして概ね推測のつくことである。

それでは、資本/生産量・比率が生産量成長率に与える影響を見ておこう。そのためには、次の弾力性概念が必須である。

$$(18)\quad 1>\theta=(\delta/g)\{g'(1-\alpha)/(\delta^2)\}>0$$

$$(19)\quad \partial y/\partial \delta=\chi g(1-\theta)$$

$$\text{if}\quad \theta=1,\ \text{then},\quad \partial y/\partial \delta=0$$

$$\text{if}\quad 0<\theta<1,\ \text{then},\quad \partial y/\partial \delta>0$$

弾力性が、１であれば、資本/生産量・比率は生産量成長率に影響を及ぼさない。したがって、近似的に1に近い値を仮定すれば、事実上この影響を取り除くことができる。経済成長率に影響を及ぼすのは、労働分配率のみとなる。

労働分配率の変化率は、実質賃金率の変化率から労働生産性の変化率を引いた差に一致するので、次のように表すことができる。（１４）式に表されているように、前者は後者の増加関数である。

(20)　$d\alpha / dt = \alpha [\phi((dn/dt)/n) - (dn/dt)/n]$

労働生産性の伸び率は資本蓄積率の増加関数であるので、これを考慮すると、ケインズ派の成長と分配の基本モデルは、最も単純化された場合には、次のように構成することができる。

(21)　$y = \chi \{\delta g((1-\alpha)/\delta) + \Omega - (1-c\alpha)\}$

$$d\alpha / dt = \alpha [\phi(\Psi(g((1-\alpha)/\delta))) - \Psi(g((1-\alpha)/\delta))]$$

この単純なモデルの定常均衡では、$d\alpha / dt = 0$、であり、労働分配率が定常値をとり、したがって、それに依存する生産量成長率も定常値をとる。

定常均衡の条件は、次の通りである。定常値には、＊、をつけて表す。

(22)　$\delta g((1-\alpha^*)/\delta) + \Omega - (1-c\alpha^*) = (1/\chi) y^*$

$$\phi(\Psi(g((1-\alpha^*)/\delta))) - \Psi(g((1-\alpha^*)/\delta)) = 0$$

この定常均衡が安定であるためには、次の条件が成立する必要がある。

(23)　$d(d\alpha / dt)/d\alpha = \alpha(\phi' - 1)(\Psi' g'(-1/\delta)) < 0$

この条件が成立するためには、次の条件が必要であり、この条件が安定条件となる。

(24)　$\phi' > 1$

この条件は、労働生産性の伸び率が大きくなったときに、実質賃金率上昇率

はこれを上回ることを意味している。これは、通常の実質賃金率変化を生産性上昇率の範囲内に収めるというガイドライン、$\phi' \leqq 1$、に反している。つまり、カウンター・ガイドラインが成立することが、このモデルの定常均衡が安定であるとことの条件である。

次の条件が、成立している場合は、前述したように、経済成長率、つまり生産量成長率は労働分配率の増加関数である。

（２５）　$c > g'$

定常均衡が安定で、労働分配率と経済成長率が同方向に変動する好循環モデルとなる。

経済成長率が労働分配率とトレードオフ関係となる条件は、次の通りである。

（２６）　$c < g'$

（２４）式の安定条件が成立し、（２６）式がする場合、経済成長率と労働分配率は逆方向に変動する悪循環モデルとなる。

定常均衡が不安定となるモデルでも、好循環モデル、悪循環モデルの両方がありうるが、定常均衡値が成立することはありえない。

不安定で好循環モデルの条件は、次の通りである。

（２７）　$\phi' < 1,\quad c > g'$

不安定で悪循環モデルの条件は、次の通りである。

（２８）　$\phi' < 1,\quad c < g'$

Ⅳ．図解

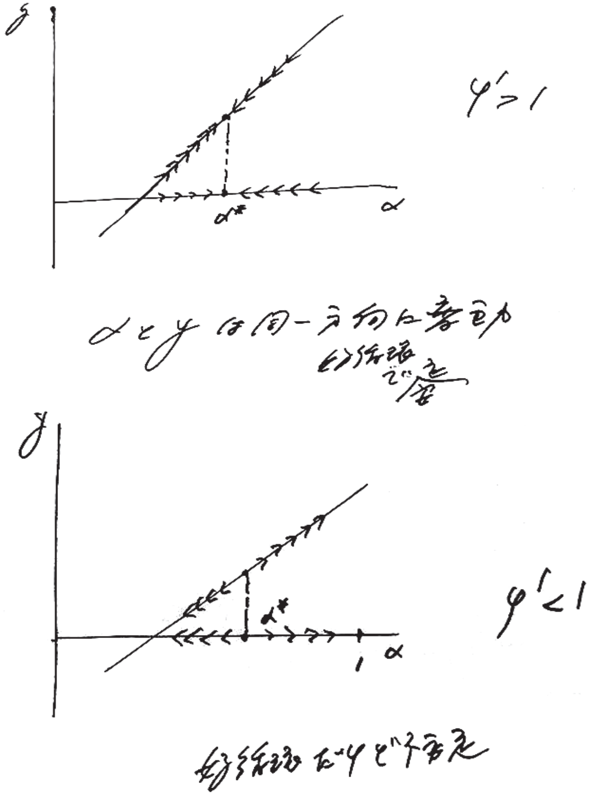
ケインズ派の最も重要な理論は、言うまでもなく、有効需要の理論である。成長と分配の問題についても、この理論が活躍することは言うまでもない。経済成長率（それは付加価値生産量の成長率で示される）と労働分配率の好循環か悪循環かを決めているのは、資本蓄積率の利潤率に対する感応性と労働者の消費性向の大小関係である。前者の方が後者よりも大きければ、経済成長率と労働分配率は逆方向に変動する。本稿では、これを悪循環と定義している。後者の方が前者よりも大きければ､経済成長率と労働分配率は同方向に変動する。本稿では、これを好循環と定義している。

資本ストック / 生産量・比率は、利潤率に影響及ぼすことを通じて資本蓄積率に影響を及ぼす。資本蓄積率のこの比率に対する弾力性が1に等しいかその近傍であるならば、この比率が経済成長率に影響を及ぼさないか及ぼしても無視できるほど小さい。このことが､前述の命題の成立の前提条件となっている。

この仮定の下で、ケインズ派の理論では、経済構造次第では悪循環も成立するし好循環も成立する。経済成長率と労働分配率の好循環を成立させるためには、消費性向が資本蓄積率の利潤率に対する感応性よりも大きいことが必要であった。

好循環が成立する傾向があっても、それがサスティナブルでなければならない。それを保証するのが、定常均衡の安定性である。定常均衡とは、経済成長率と労働分配率が定常値に収束することを意味する。この安定条件は、実質賃金率が上昇する場合、それが労働生産性の上昇率を超えることを意味する。通常､実質賃金率の上昇率に等しいかそれ以下に抑えることが望ましいとされる。これが賃上げのガイドラインとなる。ケインズ派の好循環モデルがサスティナブルであるためには、いわばカウンター・ガイドラインが賃上げの基準とならなければならない。これが結論である。

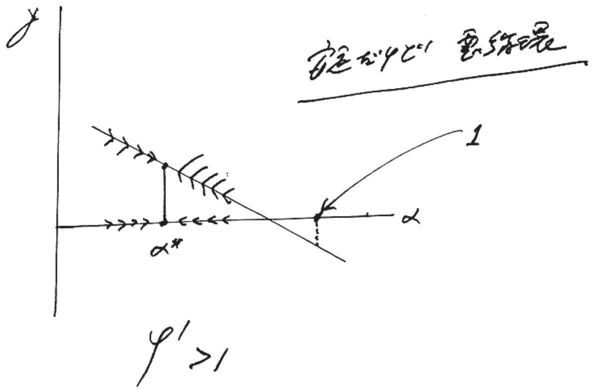
さてここでは、以上の分析を図解しておこう。好循環で安定な場合である。

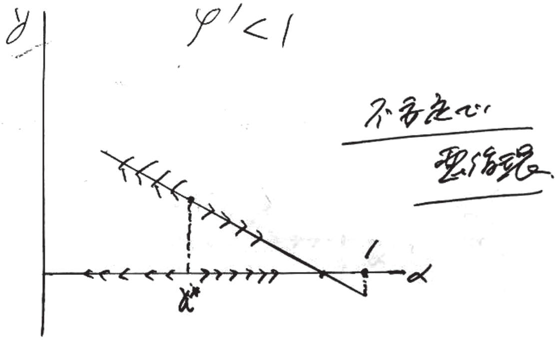


消費性向　＞　資本蓄積の利潤率　2022年4月30日作成

実質賃金率と労働生産性の関係がガイドライン通りであれば、好循環は不安定である。好循環モデルは、安定な場合と不安定な場合とに分かれる

　上記の図は経済成長率と労働分配率という変数の二次元平面である。右上がりの曲線は、経済成長率が労働分配率の増加関数であることを意味している。最初の図が好循環で定常均衡値に労働分配率は収束する。そのプロセスでは、労働分配率と経済成長率は同方向に変動する。後者の図は、経済成長率と労働分配率は同方向に変動するが、定常値に収束することはない。つまり、不安定





消費性向　＜　資本蓄積率の利潤率感応性

である。好循環はサスティナブルではない。ただし、労働分配率は定義によって1を超えない範囲内での変動である。矢印でもって、経済の動きを示している。当該経済は、描かれている右上がりの曲線状を移動する。

上記の図は悪循環モデルを図示している。安定な場合も、不安定な場合も、労働分配率と経済成長率は逆方向に変動する。つまり、労働分配率が上昇していく場合、経済成長率は低下していく。逆に、前者が下落していく場合、後者は上昇していく。悪循環モデルの場合は安定条件は成立しない。

Ⅴ．一般的な場合

ここで再度、生産量成長率と資本 / 生産量・比率の関係を確認しておこう。この論点は、既に詳述されているので、戻って、参照されたい。生産量成長率と労働分配率の関係を表す基本方程式には、下記に示されているように、資本 / 生産量・比率も含まれていて、生産量成長率に影響を及ぼす。

(1)″ $y = \chi \{\delta g((1-\alpha)/\delta) + \Omega - (1-c\alpha)\}$

資本 (ストック)/ 生産量・比率が固定しているか変動が小さく無視できるものであるとすれば、労働分配率と生産量成長率の関係性は、次の通りであった。

(5) $\partial y / \partial \alpha = \chi (c - g') \gtreqless 0$

ケインズ派の理論では消費性向が資本蓄積率の利潤率に対する感応性より大きい構造が好循環の基礎にある。このことは有効需要の原理からして概ね推測のつくことである。

それでは、資本 / 生産量・比率が生産量成長率に与える影響を見ておこう。そのためには、資本蓄積率の利潤率弾力性概念が必須であった。

(18) $1 > \theta = (\delta / g)\{g'(1-\alpha)/(\delta^2)\} > 0$

(19) $\partial y / \partial \delta = \chi g (1-\theta)$

if $\theta = 1$, t then $\partial y / \partial \delta = 0$

if $0 < \theta < 1$, then $\partial y / \partial \delta > 0$

「弾力性が、１であれば、資本 / 生産量・比率は生産量成長率に影響を及ぼ

さない。したがって、近似的に1に近い値を仮定すれば、事実上この影響を取り除くことができる。経済成長率に影響を及ぼすのは、労働分配率のみとなる」。このことを前提に、経済成長率と労働分配率の好循環及び悪循環について分析してきたのが、これまでの分析であった。今回は、この弾力性が1より小さくて、資本 / 生産量・比率の上昇が経済成長率を上昇させる一般的な場合を分析する。

労働分配率と資本 / 生産量・比率の動学方程式によって、一般的なケインズ派のマクロ・モデルは構成され、それは、以下の連立微分方程式で表される。

$$(12)\quad d\alpha/dt=\alpha\,[\phi\,\{\Psi\,(g\,((1-\alpha)/\delta))\} -\Psi\,\{g\,((1-\alpha)/\delta)\}$$

$$d\delta/dt=\delta\,[g\,((1-\alpha)/\delta)-\chi\,\{\delta\,g\,((1-\alpha)/\delta) +\Omega-(1-c\,\alpha)\}]$$

この動学モデルの定常均衡では、次の条件が成立している。

$$(13)\quad (dR/dt)/R=(dn/dt)/n$$

$$g=y$$

定常均衡では、実質賃金率の変化率は労働生産性の変化率に一致し、資本蓄積率と生産量成長率も一致する。労働分配率と資本 / 生産量・比率は、次の条件で決定される。これらの変数の定常値は＊をつけて表す。

$$(29)\quad (\phi\,\{\Psi\,(g\,((1-\alpha^*)/\delta^*))\} -\Psi\,(g\,((1-\alpha^*)/\delta^*))=0,$$

$$g\,((1-\alpha^*)/\delta^*)-\chi\,\{\delta\,g\,((1-\alpha^*)/\delta^*) +\Omega-(1-c\,\alpha^*)=0$$

この定常均衡の近傍で、（１２）式の連立微分方程式を線型近似し、その係数行列［A i,j]，i=1,2, j=1,2、を求める。i は行、j は列をそれぞれ表す。偏微分係数は定常均衡近傍で評価されている。ただし、$0 < \theta < 1$。

（３０）
$$\mathrm{d}(\mathrm{d}\alpha/\mathrm{d}t)/\mathrm{d}\alpha = \alpha^{*}[(\phi' - 1)\{\Psi' g'(-1/\delta^{*})\}] = A_{1,1} \lesseqgtr 0$$
$$\mathrm{d}(\mathrm{d}\alpha/\mathrm{d}t)/\mathrm{d}\delta = \alpha^{*}[(\phi' - 1)\{\Psi' g'(-(1-\alpha^{*}))/(\delta^{*2})\}] = A_{1,2} \lesseqgtr 0$$
$$\mathrm{d}(\mathrm{d}\delta/\mathrm{d}t)/\mathrm{d}\alpha = \delta^{*}[g'(-1/\delta^{*}) - \chi(c - g')] = A_{2,1} \lesseqgtr 0$$
$$\mathrm{d}(\mathrm{d}\delta/\mathrm{d}t)/\mathrm{d}\delta = \delta^{*}[g'(1-\alpha^{*})(-1/(\delta^{*2})) - \chi\{g + \delta^{*} g'(1-\alpha^{*})(-1/(\delta^{*2}))\}]$$
$$= \delta^{*}[-g'(1-\alpha^{*})(1/\delta^{*2}) - \chi g(1-\theta)] = A_{2,2} < 0$$

定常均衡が安定である必要十分条件は、係数行列の2次の特性方程式の根が負であることである。その条件は、次の通りである。

（３１）　$A_{1,1} + A_{2,2} < 0$，　$A_{1,1}A_{2,2} - A_{1,2}A_{2,1} > 0$

定常均衡が安定である必要十分条件を充たす、1つの十分条件は、次の通りである。

（３２）　$\phi' > 1$（therefore,　$A_{1,1} < 0$　$A_{1,2} < 0$），　$A_{2,1} > 0$

$\phi' > 1$であれば、これまで詳述してきたように、労働分配率の自律的運動は安定的である。この条件があれば、安定であるための必要条件は充たされる

ことになる。また、この条件は下記の条件も同時に意味している。

（３３） sign A1,1=sign A1,2＜０

つまり、実質賃金率の変化率と労働生産性の変化率の関係が、労働分配率の変動を決定している。後者よりも前者が大きければ、実質賃金率の生産性ガイドラインは成立しないが、それが労働分配率の変動の安定性をもたらしている。それは、資本 / 生産量・比率の影響についても同じである。

そうであるならば、（３２）式の2番目の条件（A2,1＞０）が、安定性のためには必要となる。この条件は、労働分配率の資本 / 生産量・比率の変動に与える影響である。

労働分配率の生産高成長率に与える影響については、下記の条件が決定していることは既に分析されている。

（３４） c ＞g′

消費性向が資本蓄積率の利潤率感応性よりも大きい、この条件があれば、労働分配率の上昇は生産量成長率を上昇させる。他方、労働分配率の上昇は資本蓄積率を減少させるので、この条件の下では、必ず、労働分配率の上昇は資本 / 生産量・比率を低下させる。つまり、下記の符号条件の成立を意味する。

（３５） A2,1＜０

（３４）式の条件に、φ′ ＞１の条件を加えれば、下記の条件が成立する、

（３６） φ′ ＞1 （A1,1＜０， A1,2＜０）， A2,1＜０

この条件は、定常均衡が不安定になる可能性を示している。

（３７）　$A_{1,1}+A_{2,2} < 0$，　$A_{1,1}A_{2,2}-A_{1,2}A_{2,1} \lesseqgtr 0$

この場合、定常均衡が安定であるための十分条件は、資本蓄積率の利潤率感応性が十分に大きくなければならないことである。

（３８）　$A_{2,1}=\delta^{*}\chi(g'-c)-g'=(\delta^{*}\chi-1)g'-\delta^{*}\chi c$

さらに、次の条件が必要となる。

（３９）　$\delta^{*}\chi > 1$

生産物市場の調整スピード　χ　、は、1より小さいので、均衡近傍における資本 / 生産量・比率、$\delta^{*}=K^{*}/Y^{*} > 1$ が成立し、相対的に十分に大きくなければならない。また、生産物市場の調整スピードが相対的に大きいほどこれらの条件は充たされやすい。

定常均衡安定のための十分条件が充たされている場合の、定常均衡の性質について、分析することにする。労働分配率、α、資本 / 生産量・比率、δ が一定となる定常均衡は、上記のモデルから、以下の連立方程式で表されることは明らかである。

（４０）$\phi\{\Psi(g((1-\alpha^{*})/\delta^{*}))\}$
$-\Psi(g((1-\alpha^{*})/\delta^{*}))=0$，

$g((1-\alpha^{*})/\delta^{*})-\chi\{\delta g((1-\alpha^{*})/\delta^{*})$
$+\Omega-(1-c\alpha^{*})=0$

最初の式は、実質賃金率の変化率と労働差生産性の変化率が一致し、労働分配率が一定となる均衡条件である。二番目の条件は、資本蓄積率と生産量成長率が一致する均衡を表し、資本 / 生産量・比率が一定となる均衡条件である。この連立微分方程式の全微分方程式は、次のように導出される。

（４１）　$(A1{,}1/\alpha^*)\ d\alpha^* + (A1{,}2/\alpha^*)\ d\delta^* = 0,$

$(A2{,}1/\delta^*)\ d\alpha^* + (A2{,}2/\delta^*)\ d\delta^* = -d\Omega$

（４２）　$\alpha^*\left[(\phi' - 1)\{\Psi' g'(-1/\delta^*)\}\right]$

$= A1{,}1 < 0,$

$\alpha^*\left[(\phi' - 1)\{\Psi' g'(-(1-\alpha^*))\right.$

$\left./(\delta^{*2})\}\right] = A1{,}2 < 0,$

$\delta^*\left[g'(-1/\delta^*) - \chi(c - g')\right]$

$= A2{,}1 \gtrless 0,$

$\delta^*[g'(1-\alpha^*)(-1/(\delta^{*2}))$

$-\chi\{g + \delta^* g(1-\alpha^*)(-1/(\delta^{*2}))\}]$

$= \delta^*[-g'(1-\alpha^*)(1/\delta^{*2}) - \chi g^*(1-\theta)] = A2{,}2 < 0$

通常の仮定以外に､定常均衡が安定となるための十分条件は､次の通りであった。

（４３）（Ｂ１）　$\phi' > 1,\ A2{,}1 > 0$

（Ｂ２）　$\phi' > 1,\ A2{,}1 < 0,\ A1{,}1A2{,}2 - A1{,}2A2{,}1 > 0$

このいずれかが充たされていると仮定するので、定常均衡は安定である。（４１）式の全微分方程式の係数行列の determinant（⊿）は次のように表すこ

とができる。

（４４）　$\varDelta = (A_{1,1}A_{2,2} - A_{1,2}A_{2,1}) / (\alpha^* \delta^*) > 0$

いずれかの十分条件が充たされれば、定常均衡は安定であり、財政政策として操作できる実質政府支出 / 実質所得・比率の効果を確認しておこう。

（４５）　$d\alpha^* / d\Omega = (A_{1,2} / \alpha^*) / \varDelta < 0$

$d\delta^* / d\Omega = (-A_{1,1} / \alpha^*) / \varDelta > 0$

（４５）式は、次の事を意味している。実質政府支出 / 実質所得・比率が上昇すれば労働分配率は下落し、資本 / 生産量・比率は上昇する。前者は概ね経験知と一致すると思われる。では、実質政府支出の実質所得に占める割合が財政政策として操作できるとした場合、労働分配率が上昇するケースはどんな場合なのか、これを明らかにしなければならない。

それは、次のようなケースで、この場合、定常均衡は不安定となる。

（４４）（Ｂ３）　$\phi' > 1, \quad \varDelta < 0$

このケースの場合、

（４６）　$A_{1,1} + A_{2,2} < 0$,

であるから、定常均衡はサドル・ポイントとなる。1本の定常均衡を通過する経路が存在し、そこでは、この財政政策が採られれば、労働分配率は上昇する (資本 / 生産量・比率は低下する)。

財政政策は、定常均衡が安定な場合、実質政府支出が実質所得に占める割合を低めるように操作されれば、労働分配率を上昇させることができる。その場合、経済成長率が上昇する場合は、（Ｂ１）である。この場合では、有効需要の構造的条件が、次の性質を持たなければならない。

（４７）　$c > g'$

つまり、労働分配率と生産量成長率の好循環が実現しそれがサスティナブルであるためには、定常均衡が安定であり、かつ、消費性向が資本蓄積率の利潤率感応性よりも大でなければならない。（４７）式が充たされていれば、

（４８）　$A_{2,1} < 0$，

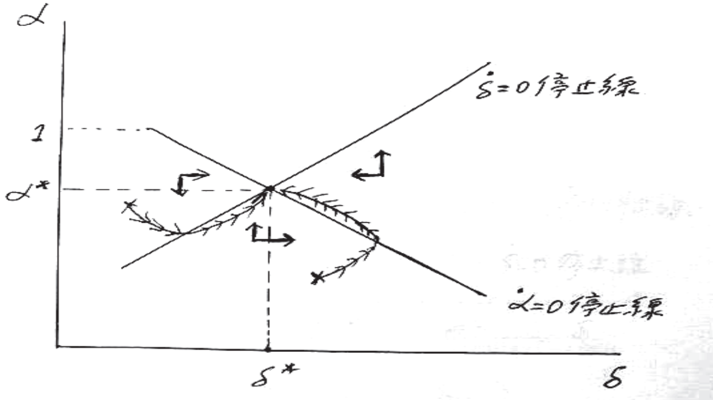
が必ず成立している。

一般的なモデルは、労働分配率と資本 / 生産量・比率の連立微分方程式モデルであった。定常均衡が安定である場合のモデルは、次の2つの場合で構成される。$A_{2,1} > 0$、と$A_{2,1} < 0$ の場合からなる。

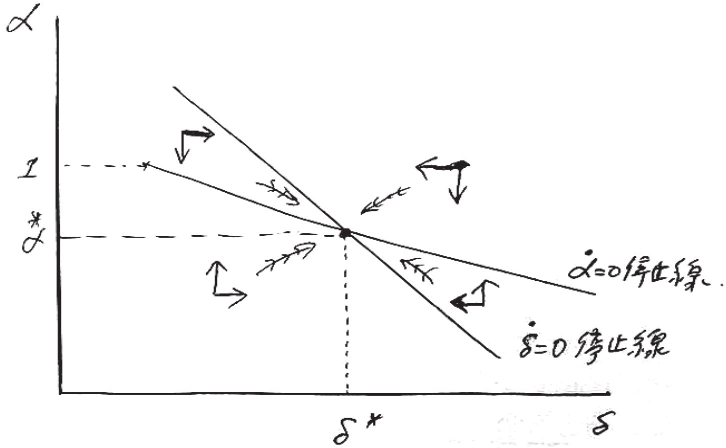
まず、前者の場合は、次のように図解できる。

位相図1（安定な場合）

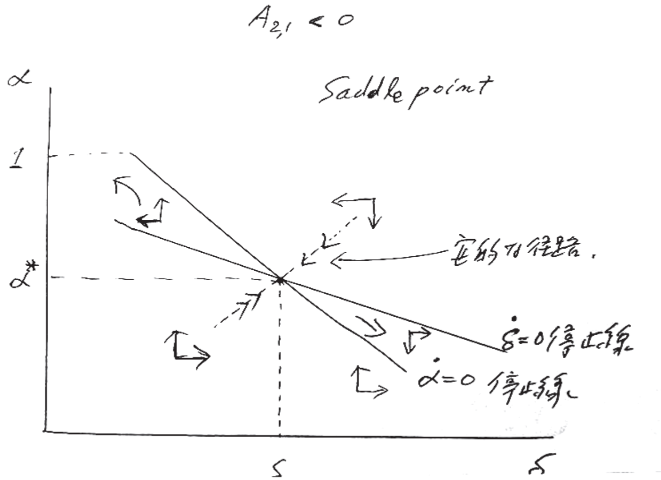
$A_{2,1} > 0$，の場合．



下の位相図は、後者の場合の安定均衡で、A2,1＜０。

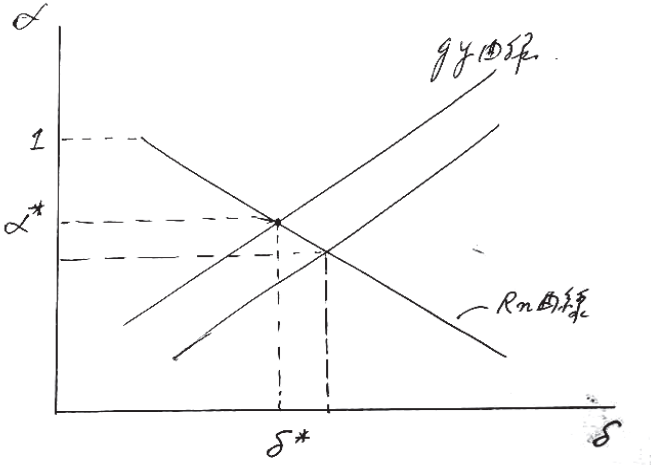


位相図2、A2,1＜0。



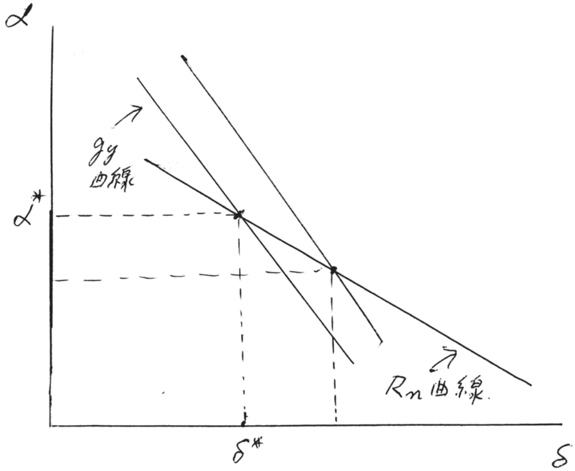
位相図3

安定な場合は、財政政策の効果は、以下のように図解される。実質賃金率の変化率と労働生産性の変化率が一致する曲線が、Rn 曲線、資本蓄積率と生産量成長率が一致する曲線が gy 曲線である。安定均衡は2種類あったので、財政政策Ω上昇の効果も、2つの場合がある。



A2,1＞0

実質政府支出 / 実質所得・比率が上昇するような財政政策は、労働分配率を引き下げる。そして、資本 / 生産量・比率を上昇させる。



$A_{2,1} < 0$

Ⅵ. 結語

ケインズ派のモデルは、好循環も悪循環もいずれも内包している。安定性が充たされ好循環であるモデルが我々が目指すべき経済の構造を示している。本稿のモデルに技術進歩の効果が接合されなければならない。そのモデルが内生的成長モデルとなることは明らかであろう。この点については、次回の課題としたい。