

〔論 文〕

累積的因果連関における総需要，
労働生産性および所得分配

西

洋

キーワード 経済成長 所得分配 ポスト・ケインジアン

1 はじめに

本稿では、総需要，所得分配および労働生産性上昇の相互連関が，いかに経済成長あるいは停滞，さらにはその不安定化をもたらすのかについて理論的検討を行う。まず，よく知られた賃金および利潤主導型需要レジームの形成条件を導出し，そして各レジームの均衡の安定性について検討する。そのうえで，賃金と物価の変化や，技術進歩の拡大が経済成長と労働需要の伸び率に対して与える影響を明らかにする。これらの検討を通じて，累積的因果連関のもとで，好循環を伴った経済成長のためには，総需要，所得分配および労働生産性の間の整合的な形成関係が必要となることを明らかにする。

本稿で展開されるモデルは，Allain [2006]，植村他 [2007]，浅田 [2008] といった近年の研究と類似のものである。しかし，本稿のモデルの特徴は，カルドアの累積的因果連関の理論に沿って再構築されており，需要側と供給側の相互作用を取り入れている点である¹⁾。さらにモデルは，レギュラシオニストからも着想を受けたものである。成長レジームの定式化により，Boyer [1988] は，資本主義経済の長期的な成長と停滞のメカニズムを明らかにしている。ボワイエは，「需要レジーム」および「生産性レジーム」に基づいて，経済成長と不安定化の類型化を行っている。需要レジームとは，生産性の変化が総需要の伸びに与える影響を説明するものであり，生産性レジームとは，需要の伸びが生産性の変化に対して与える影響を指す。この定式化に倣いつつ，本稿では，総需要および供給の相互連関を累積的因果連関としてモデルに取り入れる。

このような試みによって，従来のポスト・ケインジアンモデルに対して次のような新たな分析視点と知見を与えることができる。すでに，多くのポスト・ケインジアンの研究により，需要レジームや成長レジームの多様性が明らかにされてきた（例えば Marglin and Bhaduri [1990]，Blecker [2002] など）。しかしながら，多くのモデルは，基本的に技術進歩や所得分配のダイナミクスを捨象したものであり，この意味で静学的なものである。それに対して，本稿では，累積的因果連関の観点から，所得分配，労働生産性の変化，総需要が全て内生的かつ動的に決まるように定式化している。それによって，経済成長パターンの分析に加え，高成長のためには，所得分配，総需要および労働生産性の決定の間に，整合性が求められることを明らかにする。

これまで，ポスト・ケインジアンモデルは経済成長に対して需要側の役割をとりわけ強調してきた。多くの場合，総需要の変化に対して供給側の稼働率調整による同調が想定される。本稿では，この想定に加え，技術進歩による生産性の変化といった供給側が需要側に与える影響についても考察する。実際に，供給側の変化は，資本蓄積，物価や賃金，さらには労働需要の動態に変化を及ぼすため，経済成長

と所得分配の決定にも大きく関わる。したがって、需要と供給の相互を取り入れた成長モデルを設定することが必要である。そこで、本稿では、供給側の要因として、生産性の伸び率を記述するダイナミクスをポスト・ケインジアンモデルに取り入れる。それによって、累積的因果連関における総需要と生産性の相互作用を考慮した経済成長の分析を可能にする。

本稿の構成は次の通りである。次節では、累積的因果連関モデルと其中で定義される各方程式についての説明を行う。3節では、ダイナミック・モデルを提示し、総需要形成パターン、経済成長パターンおよび均衡の安定性について検討する。その上で、安定的なダイナミクスのもとで、いくつかの比較動学分析を行う。最後に、4節では、本稿で得られた含意についてのまとめを行う。

2 累積的因果連関と経済成長

ポスト・ケインジアンは、ときに、「モデルが運動する時間というものは、論理的時間ではなく、歴史的時間である」というジョン・ロビンソンの言説を引用してきた。ロビンソンいわく「経済成長の経路は歴史的なものであり、因果関係が詳細に説明されなければならない」(Robinson[1962], p.26)。Kaldor [1972] もまた経済成長分析における因果の視点を重視し、経済は同時的な調整ではなく、一連の過去の出来事の結果として均衡状態にたどりつくと言っている。彼は、このプロセスを累積的因果連関についての論文の中で、次のように述べている。

供給増加によって誘発された需要増加とそれによって喚起された供給増加間の持続的相互作用過程の結果が経済発展過程であると、みなしうる—おそらくそれは連鎖反応ともいいうるであろう (Kaldor [1972], p.1246)。

このようにカルドアは、需要側と供給側の双方が経済成長にとって重要であることを認識していた。供給がそれ自らの需要を生み出すことを規定するセイ法則に従うのみでは十分ではない。総需要の変化が総生産の拡大、労働生産性の上昇に与える影響についても、あわせて説明しなければならない。そこで、ケインズのな有効需要論が必要とされる。ところが、カルドア自身はこの興味深い視点を記述的な形でしか提起せず、理論的に定式化することはなかった (Toner [1999])。そこで本稿では、総需要、生産性、所得分配が決定されていく一連の流れとして経済のダイナミクスを説明するためのモデルを設定する。図1は、基本的なアイデアをまとめたものである。

この循環では、Boyer [1988] で用いられた「需要および生産性レジーム」が具現化されている。これら2つのレジームによって、総需要、所得分配、労働生産性の規定関係を動学的かつ統一的に考察することができる。産出量と労働生産性の伸びの決定関係は、相互依存적である。「需要レジーム」(点線の上部のルート) には、労働生産性を介して、所得分配と有効需要が関連付けられる。さらに生産性は、産出量成長率の結果として決まり、この流れは「生産性レジーム」(点線の下部のルート) として表現される。これら2つのレジームは累積的に規定しあい、その過程で次に説明する制度調整および市場調整を介して所得分配が決まる。

まず賃金決定に関わる制度調整として、生産性上昇に対する名目賃金のインデクセーションを想定する²⁾。これに加えて、本稿では賃金に対する市場調整の効果を導入する。具体的には、労働の需給逼迫度を産出・資本比率(稼働率)で代理させ、その上昇が賃金に上昇圧力を加える形で定式化する³⁾。つまり、景気が上向くと、産出量の拡大とともに労働需要が増えることで労働市場が逼迫し、それによって賃金への上昇圧力がかかる。逆に、景気の低迷はその下方圧力を引き起こす⁴⁾。

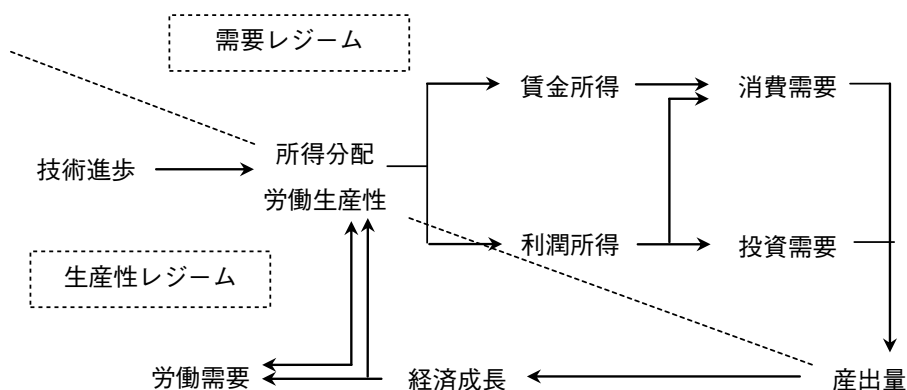


図1：需要レジームと生産性レジームからなるマクロ経済的循環

物価は、企業による価格設定を通じて決まる。多くのポスト・ケインジアンモデルでは寡占的市場構造を想定し、いわゆるマークアップ価格設定が用いられてきた (Lavoie [1992], Blecker [2002])。この場合、所得分配率は、主としてマークアップ率によって決まる。しかしながら、現代経済においては、価格競争は厳しさを増しており (Petit [2005])、したがって、素朴な寡占モデルを用いるのは説得的ではない。そこで、競争の程度を考慮した価格のダイナミクスを定義する。企業はその目標利潤を達成するよう価格設定を行うものの、それが実現するかは、競争環境に左右されるような状況を定式化する⁵⁾。

生産性レジームは、カルドアの技術進歩関数によって定式化する。この関数には、資本蓄積に伴う新たな設備が生産性の上昇をもたらすことが想定されている。すなわち、技術進歩は部分的に、新たな資本財に体化されていると考える。さらに、新技術の発見やその応用が高い生産性をもたらすという効果も考慮する。他方で、技術進歩は労働需要に対しても影響を及ぼす。新技術によって労働から資本への代替が起こり、十分な需要の伸びが確保できない場合には、労働需要が低下する可能性がある⁶⁾。

ここで定式化される累積的因果連関は、いくつかの異なったメカニズムによって支えられている。所得分配の決定は、賃金、物価および労働生産性に依存する。しかしながら、それらは消費と投資によって決まる需要構成項目が完全雇用をもたらすように決まるわけではない。すなわち、賃金、物価、労働生産性、消費、投資決定は、相互依存的に決まる部分と、それぞれの決定段階で独立した要因に規定される部分をもつ。それゆえ、これらの変数間の因果連関や、各段階での整合性に目を向けることが重要である。本稿では、あるパラメーターの変化が、所得分配、総需要、生産性の逐次連関の決定を通じて、安定的かつ高い経済成長率と労働需要をもたらすとき、この連関は「整合的である」または「好循環を伴う経済成長である」という。次節では、この連関がいかにして経済成長あるいは停滞につながるのかを、ダイナミック・モデルを用いて検討する。

3 モデル

3.1 需要レジームと生産性レジームを通じたダイナミクス

閉鎖経済において、企業と家計労働者の2つの代表的経済主体を想定しよう。労働供給の伸び率は一定とし、労働需要の伸び率よりも恒常的に低い状況を考察する。企業は、労働と資本を用いて財を生産し、その財は消費にも投資にも利用可能であるとする。なお、技術の種類は固定係数型のものを利用す

ると仮定する。最後に，経済活動水準は完全稼働以下にあるとし，総需要の変動に応じて生産量調整が可能な場合について分析を行う。

以下で用いる主要な標記は次の通りである。 X ：産出量（総所得）， X^* ：潜在生産量（潜在所得）， K ：資本ストック， E ：実効雇用水準， σ ：賃金分配率， $1 - \sigma$ ：利潤分配率， ν ：潜在産出量・資本比率（一定かつ簡単化のために1とする）， $X^*/K = \nu$ ：産出・資本比率（有効需要）⁷⁾， $r = (1 - \sigma)u$ ：利潤率， C ：消費需要， I ：投資需要， $g = I / K = K' / K$ ：実効資本蓄積率， $\lambda = X / E$ ：労働生産性， W ：貨幣賃金率， P ：物価水準。

3.1.1 需要レジーム

家計労働者は労働を供給し，賃金所得を得る。他方で，企業は投資，生産活動を通じて利潤所得を得る。両者は，その所得をもとに消費を行い，そして一定割合を貯蓄に回す。このとき，経済全体での消費需要は次式によって与えられる。

$$C = C_W + C_P = (1 - s_W)\sigma X + (1 - s_P)(1 - \sigma)X. \quad (1)$$

ここで C_W と C_P はそれぞれ賃金および利潤からの消費支出を表す。 $s_W \in (0, 1]$ は賃金所得からの貯蓄性向であり， $s_P \in (0, 1]$ は利潤所得からの貯蓄性向である。

投資関数は，マージリン＝バドゥリ・タイプ（Bhaduri and Marglin [1990]）の線形の投資関数を用いることにしよう。

$$K' = I = (g_0 + g_1(1 - \sigma)u)K. \quad (2)$$

ここで g_0 は定数項であり， g_1 は利潤効果を表す。 g_0 は例えば企業家のアニマル・スピリッツの強度をあらわすものと解釈できるだろう。また，利潤率 $(1 - \sigma)u$ の上昇は，投資を刺激し，資本蓄積を加速させる⁸⁾。

政府部門および海外部門は捨象しているため，総需要は，消費需要と投資需要の合計で定義される。そして財市場に不均衡が生じる場合には，企業は産出・資本比率を調整することによりそれを解消する。このとき，数量調整を記述する方程式は，次式によって与えられる。

$$\dot{u} = \varphi \left[\frac{C_W}{K} + \frac{C_P}{K} + \frac{I}{K} - \frac{X}{K} \right]. \quad (3)$$

ここで φ は，正の調整速度を表す。変数に付されたドットマークは，時間的変化を表す（例えば $\dot{x} = dx/dt$ ）。

(1) 式と (2) 式を (3) 式に代入すると，産出・資本比率の動学方程式を得る。

$$\dot{u} = \varphi [u\{(1 - \sigma)(g_1 - s_P) - s_W\sigma\} + g_0]. \quad (4)$$

この方程式は需要レジーム（生産性の変化から需要の決定へのルート）のダイナミクスを記述する。もっとも，生産性自体は，この式に明示的には現れないが，それは所得分配を介して総需要レジームに影響を及ぼすことになる。

3.1.2 生産性の変化を通じた所得分配の決定

いま，定義によって賃金分配率は， $\sigma = W/P\lambda$ である。したがって，賃金分配率のダイナミクスは次式で記述することができる。

Mar. 2010

累積的因果連関における総需要，労働生産性および所得分配

$$\dot{\sigma} = \frac{\dot{W}}{W} - \frac{\dot{P}}{P} - \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}. \quad (5)$$

上述のとおり，貨幣賃金および物価のダイナミクスは制度調整や市場構造に応じて変化する。第1に，貨幣賃金の伸びは，労働生産性の伸び率および稼働率に応じて変化する。すなわち，

$$\frac{\dot{W}}{W} = w_0 + w_1 u + w_2 \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}, \quad w_1 > 0, \quad w_2 \in (0, 1). \quad (6)$$

ここで w_0 は貨幣賃金の自律的上昇を表し， w_1 は貨幣賃金に対する稼働率変動の影響度（労働市場の逼迫度の代理変数）を表す。さらに， w_2 は賃の生産性伸び率へのインデクセーションの程度を表わしている。これらの係数の大きさは，例えば，労働組合の交渉力などに応じて変化するであろう。

第2に，物価は，企業が目標とする利潤分配率 $\bar{\pi}$ を達成するための調整によって変化する。しかし，その程度は競争環境にも左右されると仮定する。

$$\frac{\dot{P}}{P} = p_0 + (1 - p_0)(\bar{\pi} - (1 - \sigma)), \quad p_0 \in (0, 1), \quad \bar{\pi} \in (0, 1). \quad (7)$$

ここで p_0 は，財市場の競争的環境を表すパラメーターである， p_0 が1に近いほど競争的な状態と解釈し，逆に0に近いほど寡占的な状態と解釈する。寡占的である場合には，価格の変化は，企業が目標とする利潤分配率 $\bar{\pi}$ から影響を受ける。この場合，実際の利潤分配率が企業の目標率に満たないならば，企業は価格を引き上げて実現しようとする。逆に，市場構造が競争的な場合，企業は高い目標利潤分配率を掲げても，競争的压力により，価格を通じてそれを実現するのは困難になる。

最後に，労働生産性の変化は，資本蓄積を介して需要レジームと関連する⁹⁾。ここでは，カルドアの技術進歩関数によって生産性の伸び率を定式化しよう。

$$\frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = \alpha + \beta \frac{I}{K}, \quad \alpha > 0, \quad \beta \in (0, 1). \quad (8)$$

上述の通り，ここで重要なのは，生産性の伸びは資本蓄積の結果として誘発されるという点である。(2) 式を用いると，次式を得る。

$$\frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = (\alpha + \beta g_0) + \beta g_1 (1 - \sigma) u. \quad (9)$$

この方程式は生産性レジーム（需要の変化から生産性の変化へのルート）を描く。生産性の変化は，所得分配に影響しながら累積的因果連関に入り込む。

これまでの定義によって，賃金分配率のダイナミクスは次のように表わされる。

$$\begin{aligned} \frac{\dot{\sigma}}{\sigma} &= (w_0 - p_0) + w_1 u - (1 - p_0)\bar{\pi} + (1 - p_0)(1 - \sigma) \\ &\quad - (1 - w_2)(\alpha + \beta g_0) - (1 - w_2)\beta g_1 (1 - \sigma) u. \end{aligned} \quad (10)$$

(10) 式について，次の仮定をおく。

仮定 1 （所得分配率の最大値の存在）

$$(1 - w_2)\beta g_1 (1 - \sigma) u < (1 - p_0), \quad (11)$$

$$\underbrace{\sigma < (1 - \bar{\pi}) + \frac{(w_0 - p_0) - (1 - w_2)(\alpha + \beta g_0)}{1 - p_0}}_{\sigma_{\max}} < \underbrace{1 - \frac{w_1}{(1 - w_2)\beta g_1}}_{\bar{\sigma}}. \quad (12)$$

不等式 (11) を課すことで，賃金分配率のポジティブ・フィードバックを抑制する。(12) 式によって課される第2の条件は，賃金分配率がとれる値には限りがあることを意味している。ここで σ_{\max} は，

企業がその目標とする利潤分配率を通じて決まる賃金分配率 $(1 - \bar{\pi})$ ，競争の程度を表わすパラメータ $-p_0$ ，そして労働者の交渉力に左右される生産性インデクセーション w_2 の程度などによって決まる。最後の不等式は，技術進歩を通じて，稼働率の上昇が賃金所得よりも利潤所得に寄与することを保証している。これらの条件が満たされるとすることで，経済学的に意味のある解を得ることができる。

3.2 ダイナミック・システムと定常状態

経済のダイナミクスは，(4) 式と (10) 式から構成される。ダイナミック・システムを今一度，示しておこう。

$$\dot{u} = \varphi[u[(1 - \sigma)(g_1 - s_P) - s_W\sigma] + g_0], \quad (13)$$

$$\begin{aligned} \frac{\dot{\sigma}}{\sigma} &= (w_0 - p_0) + w_1u - (1 - p_0)\bar{\pi} + (1 - p_0)(1 - \sigma) \\ &\quad - (1 - w_2)(\alpha + \beta g_0) - (1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma)u. \end{aligned} \quad (14)$$

産出・資本比率の定常状態線は，このとき，次に定義される関数 $\Gamma(\sigma)$ によって定義される。

$$\begin{aligned} u|_{\dot{u}=0} &= \frac{g_0}{(1 - \sigma)(s_P - g_1) + s_W\sigma} \\ &= \Gamma(\sigma). \end{aligned} \quad (15)$$

ここで，いわゆる「ケインジアン安定条件」を課すことで，(15) 式の分母は正の値をとり，これによって産出量調整の安定性が保証される¹⁰⁾。

(σ, u) 平面におけるこの定常状態線の傾きは，次の通りである。

$$\left. \frac{\partial u}{\partial \sigma} \right|_{\dot{u}=0} = \frac{g_0(s_P - g_1 - s_W)}{[(1 - \sigma)(s_P - g_1) + s_W\sigma]^2}. \quad (16)$$

(16) 式の分母の符号は常に正であるが，分子の符号は一意に定まらない。賃金および利潤からの支出性向と，投資の利潤感応性に依りて，需要レジームは2つの異なった構図，すなわち賃金主導型あるいは利潤主導型になりうる¹¹⁾。前者においては，総需要は賃金分配率の上昇に伴って増大する。後者においては，逆に，総需要は利潤分配率の上昇に伴って増大する。よりフォーマルに定式化すると， $s_P - g_1 > s_W$ ならば賃金主導型の需要レジームである。逆に， $s_P - g_1 < s_W$ ならば利潤主導型の需要レジームである。

他方で，所得分配率の定常状態線は次に定義される関数 $\Psi(\sigma)$ によって与えられる。

$$\begin{aligned} u|_{\dot{\sigma}=0} &= \frac{(w_0 - p_0) + (1 - p_0)(1 - \sigma - \bar{\pi}) - (1 - w_2)(\alpha + \beta g_0)}{(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma) - w_1} \\ &= \Psi(\sigma). \end{aligned} \quad (17)$$

この式を「分配曲線」と呼ぶことにする。仮定1によって，(17) 式の分子と分母ともに， $(0, \sigma_{\max})$ において正である。このとき， (σ, u) 平面における (17) 式の傾きは，次の通りである。

$$\left. \frac{\partial u}{\partial \sigma} \right|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{-(1 - p_0) + (1 - w_2)\beta g_1 u}{(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma) - w_1} < 0. \quad (18)$$

このダイナミック・システムの定常状態は，(15) 式の定常状態線と (17) 式のそれとの交点によって定義される。ダイナミック・システムの定常状態（あるいは均衡）というとき，それは，産出・資本比率と所得分配率の両方が時間を通じて一定であり続ける状態を指す。

(15) 式の2階微分の符号は正であり，他方で (17) 式のそれは負であることに注意しよう（詳細は補論を参照のこと）。さらに，(15) 式と (17) 式の交点を規定する方程式は， σ についての2次関数と

Mar. 2010

累積的因果連関における総需要，労働生産性および所得分配

なるため，このシステムは複数均衡を持ちうる。定常状態を規定する方程式から解を明示的に導出するのは煩雑なので，ここでは次の諸条件を設けて，経済学的に意味のある解の存在をもとにした議論を行う。

(15) 式と (17) 式をもとに，次のように関数 Ω を定義する。

$$\forall u \geq 0, \quad \Omega(\sigma) = \Gamma(\sigma) - \Psi(\sigma). \quad (19)$$

まず，次の条件によって，賃金主導型の場合，第 1 象限において一意の解の存在が保証される。

$$\lim_{\sigma \rightarrow 0} \Omega(\sigma) < 0, \quad \lim_{\sigma \rightarrow \sigma_{\max}} \Omega(\sigma) > 0. \quad (20)$$

他方で利潤主導型の場合，解の数は複数ありうる。第 1 に，もし解が，第 1 象限において一意であるならば，そのとき次の不等式が成り立っている。

$$\lim_{\sigma \rightarrow 0} \Omega(\sigma) < 0, \quad \lim_{\sigma \rightarrow \sigma_{\max}} \Omega(\sigma) > 0. \quad (21)$$

第 2 に，もし解が，第 1 象限において複数ならば，そのとき次の不等式が成り立っている。

$$\lim_{\sigma \rightarrow 0} \Omega(\sigma) > 0, \quad \lim_{\sigma \rightarrow \sigma_{\max}} \Omega(\sigma) > 0, \quad \exists \tilde{\sigma} \in (0, \sigma_{\max}) : \Omega(\tilde{\sigma}) < 0. \quad (22)$$

これらの条件を考慮することによって，各需要レジームにおける局所的安定性を検討することができる¹²⁾。第 1 に，賃金主導型の場合について次の命題を得る。

命題 1 賃金主導型の需要レジームの場合，経済の定常状態は局所的に安定である。

証明 この場合，(20) 式によって，第 1 象限における一意の定常状態の存在が保証される。さらに，(13) 式と (14) 式から構成されるヤコビ行列 J_1 を定義し，定常状態で評価する。このヤコビ行列の各要素は，次の通りである。

$$j_{11} = \frac{\partial \dot{u}}{\partial u} = -\varphi[(1 - \sigma^*)(s_P - g_1) + s_W \sigma^*], \quad (23)$$

$$j_{12} = \frac{\partial \dot{u}}{\partial \sigma} = \varphi[s_P - g_1 - s_W] u^*, \quad (24)$$

$$j_{21} = \frac{\partial \dot{\sigma}}{\partial u} = -\sigma^*[(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma^*) - w_1], \quad (25)$$

$$j_{22} = \frac{\partial \dot{\sigma}}{\partial \sigma} = \sigma^*[-(1 - p_0) + (1 - w_2)\beta g_1 u^*]. \quad (26)$$

賃金主導型需要レジームにおいて，要素 J_{12} の符号は正であることに注意しよう。各要素の符号は次の通りである。

$$J_1 = \begin{bmatrix} - & + \\ - & - \end{bmatrix}.$$

ここで， J_1 のトレースは負かつ，行列式は正であることは自明である。それゆえ，局所的安定の必要十分条件は満たされる。

証明おわり

賃金主導型レジームのダイナミクスと定常状態の様子は，図 2 に示されている。縦軸は産出・資本比

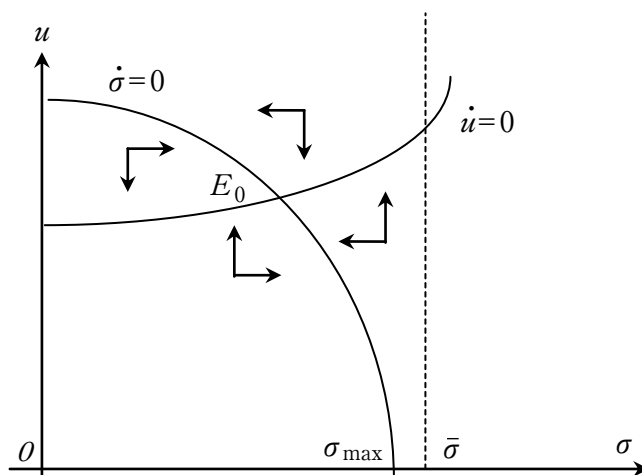


図 2：賃金主導型需要レジームの位相図

率を表し，横軸は賃金分配率を表す。さらに点 E_0 は定常状態を， σ_{\max} と $\bar{\sigma}$ は (12) 式において定義された値をそれぞれ表わしている。

他方で，もし条件 (22) 式が満たされるならば，次の命題を得る。

命題 2 利潤主導型需要レジームの場合，もし総需要が極めて強く利潤分配率の変化に反応するならば，経済の定常状態は不安定である。他方で，総需要が適度に利潤分配率の変化に反応するならば，定常状態は局所的に安定である。

証明 利潤主導型需要レジームでは，要素 J_{12} の符号は負であることに注意しよう。このとき，このレジームにおけるヤコビ行列の各要素の符号は次の通りである。

$$J_2 = \begin{bmatrix} - & - \\ - & - \end{bmatrix}.$$

J_2 のトレースは負であるが， J_2 の行列式の符号については一意に決定することができない。そこで， J_2 の行列式を展開すると，

$$\begin{aligned} \det J_2 &= j_{11}j_{22} - j_{12}j_{21} \\ &= \varphi\sigma^* \left\{ \underbrace{[(s_P - g_1)(1 - \sigma^*) + s_W\sigma^*]}_{+} \underbrace{[(1 - p_0) - (1 - w_2)\beta g_1 u^*]}_{+} \right\} \\ &\quad + \varphi\sigma^* \left\{ \underbrace{(s_P - g_1 - s_W) u^*}_{-} \underbrace{[(1 - w_2)\beta g_1 (1 - \sigma^*) - w_1]}_{+} \right\}, \end{aligned}$$

を得る。利潤主導型需要レジームでは， $(s_P - g_1 - s_W)$ の値は常に負である。さらに，ある定常状態で評価したとき，その値が負かつゼロに近い場合，システムは局所的に安定である。しかしながら，その絶対値が大きい場合には，次の不等式が満たされる。

$$-\frac{j_{12}}{j_{11}} < -\frac{j_{22}}{j_{21}}.$$

そして上の複数均衡を伴う利潤主導型の形成を表す条件式 (22) は，この可能性を排除することがで

Mar. 2010

累積的因果連関における総需要，労働生産性および所得分配

きない。したがって、 J_2 の行列式の符号は負となる。これは、均衡において、 $\dot{u}=0$ 線の傾きが、 $\dot{\sigma}=0$ 線の傾きよりも急であることを示している。この場合、定常状態は不安定である。

証明おわり

命題2が示す不安定性は複数均衡が生じる時におき、それは図3に示されている。利潤主導型需要レジームは、総需要と利潤分配率の相互加速的作用を内包している。ここで定常状態 E_U は不安定な均衡であるが、 E_S は局所的に安定である。命題2に示される通り、 E_U では、総需要が極めて強く利潤所得の変化に反応する。例えば、植村他[2007]においても示されているように、この場合は、次のような不安定ダイナミクスを内包している。今、なんらかのショックにより利潤分配率が上昇すると、それは総需要を刺激する。それによって、資本蓄積が加速すると、労働生産性の上昇が生じる。労働生産性の上昇は、高い利潤分配率を誘発し、利潤分配率の上昇によって、さらに総需要が刺激されていく。すなわち、需要レジームと生産性レジームを通じて、総需要と利潤分配率の相互加速的作用が続いて起こる。

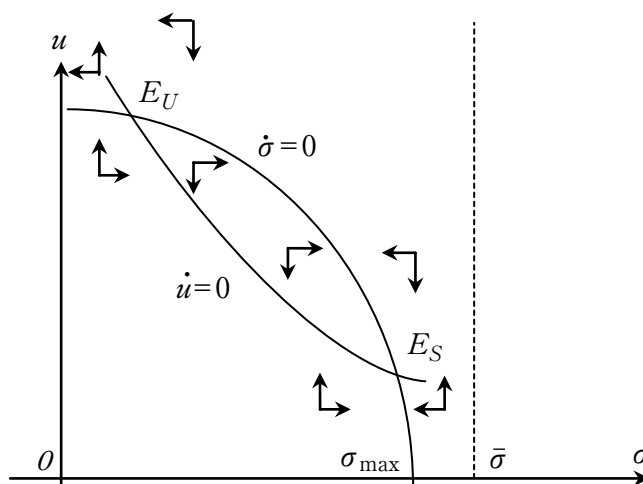


図3：利潤主導型需要レジームが内包する不安定なダイナミクス

3.3 累積的因果連関におけるパラメーターの変化

各需要レジームにおける局所的安定性を明らかにしたところで、いくつかのパラメーターの変化が経済パフォーマンスに与えるインパクトについて考察しよう。図1が示すように、モデルは累積的因果連関における総需要レジームと生産性レジームから構成される。今一度整理しておくと、前者は生産性の変化から総需要の変化のルートを描く、後者は、産出量の変化が生産性の変化に至るルートを描く。ここで所得分配は、両レジームに介在する結節点の役割を担う。以下では、所得分配パターンの変化が総需要に与えるインパクトを考察し、この累積的な循環がいかに成長あるいは停滞に帰結するのかを明らかにする。

安定的な均衡のみを考察対象としよう。簡単な比較動学分析によって、次の命題を得ることができる。

命題3 賃金の自律的な低下 (w_0 の低下)，企業の目標利潤率の引き上げ ($\bar{\pi}$ の上昇)，稼働率に対する賃金上昇圧力の低下と生産性に対する賃金インデクセーションの緩和 (α の低下と β の低下)，さらに活発な技術進歩 (w_1 または w_2 の上昇)は利潤分配率を引き上げる。利潤主導型需要レジームでは，これらの効果は投資と消費を刺激し，より高い総需要水準をもたらす。その結果，高い経済成長率に帰結する。

賃金主導型需要レジームの場合，次の命題を得る。

命題4 賃金の自律的な上昇 (w_0 の上昇)，企業の目標利潤率の引き下げ ($\bar{\pi}$ の低下)，稼働率に対する賃金上昇圧力の上昇と生産性に対する賃金インデクセーションの強化 (w_1 と w_2 の上昇)は賃金分配率を引き上げる。賃金主導型需要レジームでは，これらの効果は消費を強く刺激し，より高い総需要水準をもたらす。しかしながら，技術進歩の拡大それ自体は，賃金分配率を引き上げない。

命題3および命題4についての証明は，補論を参照のこと。定常状態では，産出・資本比率 u と賃金分配率 σ は一定になる。したがって，産出量は資本ストックと同率で成長する。すなわち， $\dot{X}/X = \dot{K}/K = g^*$ である。さらに，労働生産性の伸び率も一定になり，それは(9)式によって与えられる。これをもとに，定常状態における労働需要の伸び率 $\dot{E}/E = \dot{K}/K - \dot{\lambda}/\lambda$ を得ることができる。すなわち，

$$\dot{E}/E = (1 - \beta)g^* - \alpha, \quad (27)$$

である。上述の命題をもとに， α と β の上昇が労働需要の伸び率に与えるインパクトを考察しよう。 α の上昇は外生的な技術進歩として解釈可能であり， β は資本蓄積によって誘発される技術進歩として解釈できる。これら技術進歩は，労働需要に対して，直接効果（あるいは代替効果）と間接効果という2つの効果を持っている。前者は新しい技術によって，これまでに比べて必要な労働が少なくてすむことから生じる。後者は，技術進歩を起点として生じる所得分配，総需要，そして経済成長の連鎖が，労働需要にもたらすインパクトである。間接効果が労働需要を引き上げるためには，累積的因果連関の各段階における変数の間に，整合的な連鎖が生じなければならない。

今，定常状態における経済成長率は，所得分配などを介して技術パラメーターを表わす α と β に依存しているために，それは次のように提示することができる。

$$g^* = g^*(\alpha, \beta),$$

次の条件が満たされる限り，技術進歩は，定常状態での労働需要を刺激する。

$$\frac{\partial g^*(\alpha, \beta)}{\partial \alpha} > \frac{1}{1 - \beta} > 0, \quad (28)$$

$$\frac{\partial g^*(\alpha, \beta)}{\partial \beta} > \frac{1}{1 - \beta} > 0, \quad (29)$$

これらの条件は， β が高い場合には，労働需要を誘発することが困難であることを示している。これは，新たな技術が採用される結果，資本が労働を代替してしまうためである。

命題3は，安定的な利潤主導型需要レジームにおいて， α および β の上昇が高成長を導くことを意味している。図4は，安定的な利潤主導型の場合において，技術進歩の結果，均衡は初期の E_0 から新たな位置 E_1 へとシフトすることを示している（実線は，技術進歩による $\dot{\sigma} = 0$ 線のシフトを表わす）。も

し、この変化が不等式 (28) と (29) をそれぞれ満たすならば、次のような連鎖が必要レジームと生産性レジームに生じている。

すなわち、技術進歩によって、労働生産性が上昇すると、まず直接効果によって労働需要が低下する。他方で、生産性の上昇は、高い利潤分配率を誘発し、それが総需要を引き上げる。その結果、直接効果を相殺するほどに経済成長率が上昇すれば、高い労働需要が起る。これは、利潤主導型需要レジームにおける好循環を伴った経済成長の一例である¹³⁾。

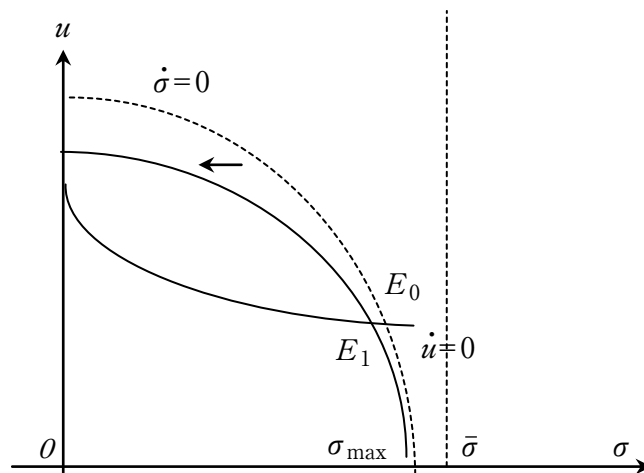


図 4：利潤主導型需要レジームにおける分配曲線の左方シフト

賃金主導型需要レジームの場合には、技術進歩は 2 つの状況、すなわち、低い成長率あるいは高い成長率をもたらす。図 5 は、ありうる可能性の 1 つを描いている。 $\dot{\sigma} = 0$ 線の左方シフトの結果、賃金主導型のケースにおいて、均衡点は当初の位置 E_0 から新たな位置 E_1 へと変化する。命題 4 が示すように、 α と β の上昇は、賃金分配率の低下をもたらす。さらにそれは、分配曲線にのみインパクトを与えるので（左方シフト）、この変化が高い成長率に帰結するかどうかは、 IS 曲線の弾力性に依存している。この問題について考察しよう。

定常状態における利潤率は、 $r^* = (1 - \sigma^*)u^*$ によって定義でき、ここで u^* は、所得分配 σ^* に依存して決まる。賃金分配率の低下が高い利潤率をもたらすためには、次の不等式が満たされなければならない。

$$\frac{\partial g^*(\alpha, \beta)}{\partial \beta} > \frac{g^*}{1 - \beta} > 0. \quad \frac{dr}{d\sigma} = -u + (1 - \sigma) \frac{du}{d\sigma} < 0.$$

この不等式は、賃金主導型需要レジームにおいて、利潤分配率が総需要の低下分を相殺するための条件である。賃金主導型需要レジームにおいて、 IS 曲線の傾き ($\dot{u} = 0$ 線) は正である。これを考慮すれば、技術進歩が生じたとき、賃金主導型需要レジームのもとで、好循環を伴う成長が起きるための条件を得ることができる。

$$\frac{u}{(1 - \sigma)} > \left. \frac{du}{d\sigma} \right|_{\dot{u}=0} > 0.$$

この不等式は、賃金主導型需要レジームであっても、需要の変化が賃金分配率の変化に対してきほど弾

力的であってはならないことを要求している。この累積的因果連関のもとで、十分な産出量の伸びが誘発されるのであれば（すなわち（28）式と（29）式が満たされるならば）、技術進歩は、賃金主導型需要レジームにおいても、高い労働需要を生み出す。

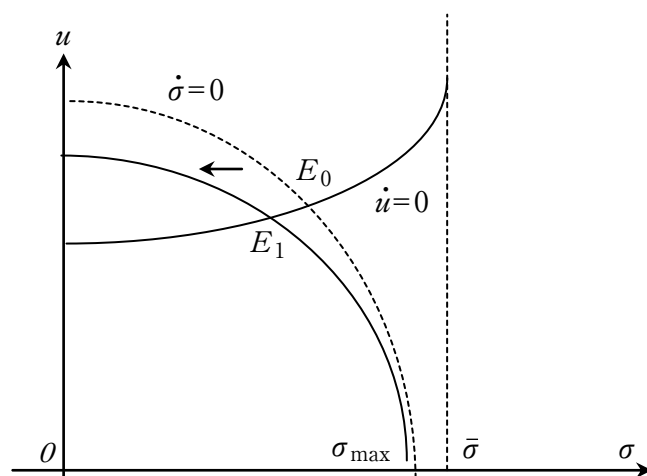


図 5：賃金主導型需要レジームにおける分配曲線の左方シフト

しかしながら、逆に総需要が賃金分配率に対して極めて弾力的に変化する場合、賃金分配率の低下は低成長をもたらすことになる。このとき、需要レジームと生産性レジームの間に次のようなルートが形成される。すなわち、生産性の上昇が賃金分配率を低下させ、それによって有効需要水準は停滞する。利潤率と経済成長率は低下し、その結果、労働需要も低下する。これは、賃金主導型需要レジームにおいて、いわゆる悪循環を伴った低成長が生じる一例である。

技術進歩の拡大は、利潤主導型の需要形成パターンとは整合的である。というのも、それは、利潤の上昇が総需要を刺激するルートと整合的だからである。しかしながら、賃金主導型の需要形成パターンの場合、それは総需要の刺激に結び付かないために、利潤率が低下する可能性を残す。その結果、技術進歩を通じた好循環のための条件は、賃金主導型の場合よりも厳しくなる。

このように、好循環を伴った経済成長のためには、労働生産性、所得分配および需要形成パターンの間に、整合的な決定関係が必要となる。これまでの議論は一例にすぎず、他の例として、賃金主導型需要レジームにおける生産性インデクセーションの強化なども考察することができる。それは、賃金からの活発な消費をもたらすことで、より高い需要水準になる。インデクセーションの強化は、利潤分配率を引き下げるものの、それが十分な総需要を生み出す限り、利潤率は上昇しうる。他方で、利潤主導型レジームの場合、このインデクセーションの強化は利潤分配率を圧縮し、総需要を低下させる。その結果、利潤率および経済成長率も低下する。これは、利潤主導型需要レジームにおける、いわゆる悪循環を伴った経済成長の一例である。

4 むすび

本稿では、累積的因果連関のもとでポスト・ケインジアンモデルを再構成してきた。標準的なポス

ト・ケインジアンモデルと比較すると、労働生産性、所得分配および有効需要がすべて動学的かつ内生的に決定されるという意味で、よりダイナミックなものである。このモデルに基づき、好循環を伴った経済成長が実現されるためには、所得分配、労働生産性および需要形成パターンの決定関係に整合性がなければならないことを明らかにした。このことは、命題3および命題4にまとめられている。本節では、結論部として、本稿での分析で得られた主要な含意についてまとめておくことにしよう。

第1に、利潤主導型需要レジームでは、総需要が過度に利潤変数に反応する場合、不安定なダイナミクスが生じうる。他方で、このレジームが安定的である限り、技術進歩は利潤分配率の上昇を通じて有効需要の増大をもたらす、高成長に帰結する。さらに、累積的因果連関を通じて十分な産出量の伸びが生じれば、それは労働需要のさらなる拡大にもつながる。第2に、賃金主導型需要レジームでは、均衡は局所的に安定である。このレジームにおいて、賃金の自律的な上昇、生産性インデクセーションの強化、あるいは産出・資本比率の賃金に対するインパクトの高まりは、賃金分配率を引き上げ、それが総需要の増大をもたらす。しかしながら、技術進歩は、基本的に利潤分配率の増大に寄与するため、賃金主導型需要レジームにおいて、常に高成長をもたらすとは限らない。成長率の高低は、賃金分配率の低下から帰結する総需要の低下と、利潤分配率の上昇の大小関係に依存する。もし賃金からの支出の低下分が利潤分配率の上昇分によって補償されるならば、利潤率は上昇し、その結果、高い経済成長率をもたらされる。しかしながら、そうでない場合、低い経済成長率と高い失業率に帰結する。これは、悪循環を伴う低い経済成長の一例である。所得分配、需要形成、労働生産性の形成パターンの間に整合性がない場合には、技術進歩は、経済成長率の原動力にはなりえない。

労働生産性の相互規定関係を検討してきた。ここで、モデルが実際の経済に対して提起しうる含意について考えてみるために、先進諸国における、いわゆる「資本主義の黄金時代」(Marglin and Schor [1990])とその瓦解の理念型を取り上げてみよう。この時代、いわゆる団体交渉の制度化によって、労働生産性の上昇が労使間で分配され、それによって賃金所得の上昇が保証されていた。この過程で、賃金からの支出がもたらす需要はさらに資本蓄積を刺激し、かくして賃金主導型需要レジームが形成されていた。生産性の上昇から賃金所得へ、そしてそれをもとにした活発な消費支出が高い経済成長を生み出した。この需要レジームのもとで、十分に賃金所得が保証される限り、高い経済成長がもたされた。

しかしながら、1960年代後半以降、労働市場の逼迫、生産性の低下、生産性に対する過度なインデクセーションとともに、利潤率は次第に低下していく。こうした変化の中で、需要形成パターンは、利潤主導型需要レジームに転換していった。モデル分析の結果が含意するように、労働者の交渉力の上昇や、生産性の低下は、利潤の圧縮をもたらす、経済は停滞に陥る。すなわち、所得分配に関わる調整は、需要形成パターンや生産性上昇パターンと齟齬をきたしてしまう。こうした過去の成長と停滞のメカニズムに対して、本稿の累積的因果連関モデルからは、需要形成、生産性、所得分配の決定関係に不整合が生じているといった解釈を与えることができる。

最後に、本稿において十分に議論できなかった点について触れておきたい。一般に、実際の経済成長は、様々な要因に左右されながら、賃金主導型と利潤主導型のパターンの繰り返しを通じて生じうる。したがって、これら需要形成パターンの転換を内生的に説明できるようなモデルを設定することが今後は求められるだろう。加えて、本稿では労働生産性を実際の産出量と雇用量の比率として定義し、それを技術進歩関数と関連付けて論じてきた。そこでは、技術進歩が潜在産出量の変化に与える影響は定式化していない。もっとも、技術進歩は潜在生産量を拡張し、それを通じて経済の稼働状況に対しても影響を及ぼしうる。さらに本稿では、技術進歩は外生的に生じると仮定している。今後は、Grossman and Helpman [1991]が多様な形で示しているように、技術進歩の発生を内生的な形で説明する必要もあるだろう。この他に、現代資本主義では、経済成長に対して金融活動も活発に影響を及ぼしており、

経済パフォーマンスを検討するのに、分配といった実物サイドのみを考慮するのは、不十分である。投資と資金調達、あるいは消費と家計の借入との関連を取り入れた分析を行うことも残された課題である。

補論

(15) 式と (18) 式の 2 階微分の符号について

(15) 式の 2 階微分の符号は、

$$\frac{\partial}{\partial \sigma} \left(\frac{\partial u}{\partial \sigma} \Big|_{\dot{u}=0} \right) = \frac{2g_0(s_P - g_1 - s_W)^2}{[(1 - \sigma)(s_P - g_1) + s_W \sigma]^3} > 0, \quad (30)$$

であるので、需要レジームに関わらず、それは正の値をとる。

同様に、(18) 式の 2 階微分の符号は、

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial \sigma} \left(\frac{\partial u}{\partial \sigma} \Big|_{\dot{\sigma}=0} \right) &= \left[\frac{(1 - w_2)\beta g_1}{[(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma) - w_1]^2} \right] \times \\ &\left[\{(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma) - w_1\} \frac{\partial u}{\partial \sigma} \Big|_{\dot{\sigma}=0} + \{-(1 - p_0) + (1 - w_2)\beta g_1 u(\sigma)\} \right] < 0. \end{aligned} \quad (31)$$

$\frac{\partial u}{\partial \sigma} \Big|_{\dot{\sigma}=0}$ は、負であることに注意しよう。ここで右辺の第 1 項は正であるが、第 2 項は負である（ヤコビ行列の 2 行 2 列の要素は負である）。したがって、(31) 式の符号は負である。

命題 3 と 命題 4 の証明

これらについては、(13) 式と (14) 式についてクラメールの公式を使って展開することで証明することができる。しかし、今、 $\dot{u} = 0$ 線はシフトしないので、各パラメーターの変化が $\dot{\sigma} = 0$ 線に対して与えるインパクトのみを検討すれば十分である

(17) 式を次のように表記しよう。

$$\begin{aligned} u|_{\dot{\sigma}=0} &= \frac{(w_0 - p_0) + (1 - p_0)(1 - \sigma - \bar{\pi}) - (1 - w_2)(\alpha + \beta g_0)}{(1 - w_2)\beta g_1(1 - \sigma) - w_1} \\ &= \frac{\Delta_1}{\Delta_2}. \end{aligned} \quad (32)$$

ここで分子と分母ともに正である。(15) 式から、賃金の自律的な上昇、デフレーション圧力、生産性の伸び率に対する過度なインデクセーション、労働者の交渉力の増大、生産性の変化は、産出・資本比率の定常状態線になんら影響しないことが分かる。それらの変化が、所得分配率の定常状態線に与える影響は次の通りである。

$$\frac{\partial u}{\partial w_0} \Big|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{1}{\Delta_2} > 0. \quad (33)$$

$$\frac{\partial u}{\partial w_1} \Big|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{\Delta_1}{\Delta_2^2} > 0. \quad (34)$$

$$\frac{\partial u}{\partial w_2} \Big|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{[(\alpha + \beta g_0)\Delta_2 + \Delta_1\beta g_1(1 - \sigma)]}{\Delta_2^2} > 0. \quad (35)$$

$$\frac{\partial u}{\partial \pi} \Big|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{-(1 - p_0)}{\Delta_2} < 0. \quad (36)$$

$$\left. \frac{\partial u}{\partial \alpha} \right|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{-(1-w_2)}{\Delta_2} < 0. \quad (37)$$

$$\left. \frac{\partial u}{\partial \beta} \right|_{\dot{\sigma}=0} = \frac{-(1-w_2)}{\Delta_2} [g_0 \Delta_2 + \Delta_1 g_1 (1-\sigma)] < 0. \quad (38)$$

(33) (34) (35) 式は， $\dot{\sigma} = 0$ 線の右方シフトを意味し，それ以外の式は $\dot{\sigma} = 0$ 線の左方シフトを意味している。新たな均衡は， $\dot{\sigma} = 0$ 線と $\dot{u} = 0$ 線の交点により決まる。図4と図5は，それぞれ利潤主導型需要レジームと賃金主導型需要レジームにおける，の上昇を描写している。

証明おわり

注

- 1) 累積的因果連関の理論には，いくつかのアイディアがある。Toner [1999] は，累積的因果連関のコンセプトについての論理的構造およびその理論的進化過程について考察している。Fujita [2007] は，累積的因果連関の理論について，ヤングからカルドア，ヴェブレン，ウィクセルといった代表的な3つの流れを比較検討し，その異同を明らかにしている。この他，この理論を経済成長に関する実証研究に応用したものとしては，Uni [2007] や Naastepad [2006] が挙げられる。
- 2) 代表的なレギュラシオニストの研究によると，第2次世界大戦後，このインデクセーションと家計労働者による大量消費を可能にしたのは団体交渉であった。かれらの研究では，制度は妥協とみなされる。
- 3) 労働需給率の状態が労働者の交渉態度を変化させ，所得分配に影響を及ぼす効果は，「産業予備軍効果」として知られている。この効果を取り入れた成長，循環モデルとしては，例えば，Goodwin [1967]，Cassetti [2003]，Flaschel and Skott [2006]，藤田 [2004] が挙げられる。
- 4) 両者の変数の相関は，景気循環の過程において比較的高いと言われており（吉田 [2003]），これをもとに上述のような定式化を行っている。加えて，宇仁 [1992] は，戦後の日本経済の賃金決定においては，生産性インデクセーションよりも労働市場の逼迫が影響を持ったことを実証している。
- 5) ここでの競争状態の定式化は極めて単純なものである。競争環境の変化をより高度に分析したものとして，浅田 [1997] が挙げられる。そこでは，金融取引を伴う競争・独占混合マクロ経済モデルによって経済のダイナミクスが検討されている。
- 6) カルドアは，技術進歩関数を提起したモデルにおいて完全雇用を想定した。したがって，産出量成長率は，自然成長率，つまり技術進歩率と人口成長率との和によって決まる。他方で，本稿のモデルでは，失業が生じる可能性を分析している。すなわち，労働需要の伸び率は内生変数であり，その説明変数は資本蓄積率（定常状態では産出量成長率）である。この定式は，いわゆる「新古典派的」閉じ方とは対照的である。新古典派的な閉じ方では，完全雇用の仮定から，労働需要の伸び率は労働供給の伸び率と等しい形でモデルは閉じられる。したがって，資本ストックの成長率は，自然成長率に同調する内生変数である。Dutt [1990]，Taylor [2004]，池田 [2006] はいくつかの閉じ方について詳細な説明を行っている。
- 7) 生産関数は固定係数型，つまり

$$X = \min[uK, \lambda E],$$

であり，資本ストックがショート・サイドとして有効な場合を想定する。したがって， $X = uK$ が成り立つ。この場合，ここで産出・資本比率は稼働率の代理変数であり，そして有効需要によって決まる。というのも，稼働率は，潜在産出量に対する実効産出量の比率，すなわち $X/X^* = (X/K) \cdot (K/X^*)$ によって測ることができ，ここで潜在産出量・資本比率は一定だから，稼働率は結局，産出・資本比率 u に比例して変化するためである。

- 8) ポスト・ケインジアン理論では，一般に，投資の意思決定は貯蓄のそれから独立していることが強調されている。それゆえ，ここでは，意図された貯蓄が実現される投資に常に等しいと想定する貸付資金説は拒否されるこ

とになる。池田 [2006] は，こうした自律的な投資をファイナンスするのが，内生的貨幣供給理論であることを指摘している。

- 9) 産出量の上昇から生産性の上昇へという因果連関は「カルドア・フェアードン法則」とも呼ばれている。Lordon [1997] は，グッドウィン・モデルによってこれを定式化し，さらに分岐理論を用いて構造的危機の可能性を明らかにしている。彼のモデルは，いわゆるフォード主義的成長レジームの崩壊に対応するような経済危機に成長経路が内生的に陥ってしまうことを理論的に示している。
- 10) いわゆるカルドアの景気循環モデルでは，逆に，この安定条件が満たされないケースが分析対象にされている。このモデルについては，その基本と展開を詳細に論じた吉田 [2003] を参照のこと。
- 11) ここで賃金主導型需要レジームは「停滞型」，利潤主導型レジームは「高揚型」とも呼ばれる (Marglin and Bhaduri [1990])。しかし，ここでは，賃金主導型需要レジーム，利潤主導型需要レジームという用語をあてることにする。
- 12) 利潤主導型需要レジームの場合，次の条件も第 1 象限における一意の定常状態を保証する。

$$\lim_{\sigma \rightarrow 0} \Omega(\sigma) > 0, \quad \lim_{\sigma \rightarrow \sigma_{\max}} \Omega(\sigma) < 0.$$

この場合のダイナミクスは以下に考察する不安定な利潤主導型と類似したものであるため，本稿では検討しない。

- 13) 技術進歩が十分な総需要の拡大につながり，それが最終的に労働需要の上昇を誘発するという効果（本稿でいう間接効果）は，「補償メカニズム」として知られている。このメカニズムが有効である限り，技術進歩によって労働需要がまずもって低下しても，この進歩による総需要の拡大を通じて労働需要が上昇する。例えば，Vivarelli [1995] はこの問題について歴史的および理論的視点から検討を行っている。

参考文献

- Allain, O. [2006] “La Modération Salariale: Le Point de Vue des (Néo-) Kaleckians”, *Article Présentée au Colloque État et Régulation Sociale*.
- Bhaduri, A. and S. A. Marglin [1990] “Unemployment and the Real Wage: the Economic Basis for Contesting Political Ideologies”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 14, No. 4.
- Blecker, R. A. [2002] “Distribution, Demand, and Growth in Neo-Kaleckian Macro Models”. in Setterfield [2002].
- Boyer, R. [1988] “Formalizing Growth Regime”. in Dosi et al. [1988].
- Cassetti, M. [2003] “Bargaining Power, Effective Demand and Technical Progress: A Kaleckian Model of Growth”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 27.
- Dosi, G., C. Freeman, G. Silverberg, and L. Soete eds. [1988] *Technical Change and Economic Theory*: Printer Publisher.
- Dutt, A. K. [1990] *Growth, Distribution, and Uneven Development*: Cambridge University Press.
- Feinstein, C. H. ed. [1967] *Socialism, Capitalism and Economic Growth*: Essays Presented to Maurice Dobb: Cambridge University Press.
- Flaschel, P. and P. Skott [2006] “Steindlian Models of Growth and Stagnation”, *Metroeconomica*, Vol. 57, No. 2.
- Fujita, N. [2007] “Myrdal’s Theory of Cumulative Causation”, *Evolutionary and Institutional Economics Review*, Vol. 3, No. 2.
- Goodwin, R. [1967] “A Growth Cycle”. in Feinstein [1967].
- Grossman, G. M. and E. Helpman [1991] *Innovation and Growth in the Global Economy*: MIT Press.
- Kaldor, N. [1972] “The Irrelevance of Equilibrium Economics”, *Economic Journal*, Vol. 82, No. 328.
- Lavoie, M. [1992] *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*: Edward Elgar.
- Lordon, F. [1997] “Endogenous Structural Change and Crisis in a Multiple Time-Scales Growth Model”, *Journal of*

Mar. 2010

累積的因果連関における総需要，労働生産性および所得分配

Evolutionary Economics, Vol. 7.

Marglin, S. A. and A. Bhaduri [1990] "Profit Squeeze and Keynesian Theory". in Marglin and Schor [1990].

Marglin, S. A. and J. Schor eds. [1990] *The Golden Age of Capitalism: Reinterpreting the Postwar Experience*: Oxford.

Naastepad, C. W. M. [2006] "Technology, Demand and Distribution: A Cumulative Growth with an Application to the Dutch Productivity Growth Slowdown", *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 30.

Petit, P. [2005] *Croissance et Richesse des Nations: La Découverte*.

Robinson, J. [1962] *Essays in the Theory of Economic Growth*: MacMillan.

Setterfield, M. ed. [2002] *The Economics of Demand-Led Growth: Challenging the Supply-Side Vision of the Long Run*: Edward Elgar.

Taylor, L. [2004] *Reconstructing Macroeconomics: Structuralist Proposals and Critiques of the Mainstream*: Harvard University Press.

Toner, P. [1999] *Main Currents in Cumulative Causation: The Dynamics of Growth and Development*: MacMillan.

Uni, H. [2007] "Growth Regime in Japan and the United States in the 1990s", *Revue de la Régulation*, Vol. 1.

Vivarelli, M. [1995] *The Economics of Technology and Employment*: Edward Elgar.

浅田統一郎 [1997] 『成長と循環のマクロ動学』, 日本経済評論社。

浅田統一郎 [2008] 「賃金主導型経済と利潤主導型経済の動学的特質について」, 『国民経済雑誌』, 第197 巻, 第1 号。

池田毅 [2006] 『経済成長と所得分配』, 日本経済評論社。

植村博恭・磯谷明徳・海老塚明 [2007] 『社会経済システムの制度分析：マルクスとケインズを超えて』, 名古屋大学出版会。

宇仁宏幸 [1992] 「戦後日本の蓄積体制」, 『経済学雑誌 (大阪市立大学)』, 第92 巻, 第5/6 号。

藤田真哉 [2004] 「労働市場の制度調整を伴うグッドウィン・モデル」, 『季刊経済理論』, 第41 巻, 第2 号。

吉田博之 [2003] 『景気循環の理論：非線形動学アプローチ』, 名古屋大学出版会。

(2009年11月27日掲載決定)