

賃金主導経済の動学分析

Dynamic Analysis of Wage-led Economy

中谷 武*

Takeshi Nakatani

本稿では、生産期間の存在と稼働率関数の非線形性に着目したカレツキの考えをハロッド型の動学モデルに適用して、労働市場に制約される成熟経済において循環的運動が生じることを明らかにする。その均衡経路は一定の条件の下では動学的に安定であり、産出拡張関数を競争促進的に変更した場合には長期的に成長率が增大すること、さらに投資関数をハロッド型からポストケインジアン型に変えてもこの性質が成立することを示す。

キーワード：賃金主導、ハロッド型投資関数、産出拡張関数

I. 問題

カレツキ・シュタインドル型のポストケインジアン議論が再び注目を浴びている。20世紀前半の戦間期経済の停滞の原因は、寡占化による賃金シェアの低下にあり、それが総需要の低下を通じて、世界的な長期不況をもたらしたというのが、シュタインドルの分析であるが、その分析は現在の21世紀初頭の長期不況においても妥当なのだろうか。カレツキアンが賃金主導経済と呼ぶ経済メカニズムはいかなるもので、景気低迷からの脱却に必要な政策は如何なるものか、これらの問題をめぐって多くの研究がおこなわれてきた。もちろん、20世紀初頭と21世紀初頭では大きな違いがある。20世紀初頭のわが国は新興途上国として技術面でも労働市場面でも多くの未成熟な分野を抱えていた。逆に現在は、わが国は中国をはじめとする急速に成長するBRICs諸国の追い上げを受ける立場にあり、環境でも技術でも成熟国として新しい様々な制約に直面している。このような変化を考慮した上で、シュタインドルやカレツキ型の経済モデルの現在の意義を検討していく必要がある。

我々はNakatani and Skott (2007)において、ハロッド及びカレツキの考えに基づく動学モデルを提示した。それは戦前から現在までの経済社会の変化を労働制約の有無という視点から捉えて分析する試みである。そこで得られた結論は次の二つである。第一は、労働供給に制限のない途上国経済（以下、非成熟経済と呼ぶ）においては高い均衡成長率と低い均衡成長率の複数均衡が

成立すること、従って民間企業のアニマルスピリッツやそれを刺激する政府の経済介入によって高い均衡成長軌道にシフトすることが可能である。第二の結論は、労働制約が重要性を増す成熟経済においては、雇用率の上昇による産出拡張関数の下方シフトによって、高い均衡成長率を中心軸とする経済変動は、やがて低い均衡成長率を中心軸とする経済変動に移行すること、そして低成長によって再び雇用率が低下すると、逆に低い均衡成長経路から高い均衡成長経路へのスイッチバックという構造的循環運動が中長期的に生じることである。

本稿の目的は Nakatani and Skott (2007) に依拠しながら、次の二つの問題を論じることである。第一は定常均衡の収束性である。上記論文では定常均衡が成立することを予め仮定して、その均衡解の分析に集中した。ハロッドの用語を使って言えば、正常稼働が成り立つ保証成長経路から正常な雇用率が成り立つ自然成長経路への移行が複数解や、循環運動を伴うことを論じたことになる。しかし、現実の経済では過度稼働や過少稼働といった不均衡が常態であり、現実成長経路の保証成長経路への収束それ自体がまず問われなければならない。このような定常均衡への収束問題を図を用いて分かりやすく論じることが第一の目的である。次に、Nakatani and Skott (2007) ではポストケインジアンが主張する労働主導型や利潤主導型経済について十分に論じていない。ハロッド型モデルにポストケインジアンの労働主導型の特徴を付与することは容易ではないが、我々は産出拡張関数に競争市場的なシフト要因を考慮することによって検討する。その結果、シュタインドルの命題が依然として成立することが明らかになる。更に、この結果がハロッド型の投資関数ではなく、Lavoie (1992) や Bhaduri and Marglin (1990) などのポストケインジアンの標準的な投資関数を用いても成り立つことを示す。

本稿の構成は以下のとおりである。次章で基本モデルを示し、III章でその安定性を論じる。産出拡張関数の競争市場的なシフトを導入して労働主導型経済の特徴を導入した場合の検討をIV章で行ない、ハロッド型に換えてポストケインジアンの投資関数を仮定した場合の検討をV章で行なう。最後に得られた結果をまとめる。

II. 基本モデル

資本制経済の成長や循環といった経済変動の基礎理論として、ケインズ、ハロッドの伝統理論は依然として重要である。それは、不完全競争の下で需要サイドを軸に短期的な景気変動を捉える視点と、生産要素の供給から決まる長期的に持続可能な均衡成長という視点の両者を同一のモデルで分析できる枠組みを提供しているからである¹⁾。Nakatani and Skott (2007) ではこのハロッドのモデルに基づいて、非成熟型経済と成熟型経済を比較対照しながら、長期定常均衡の性質を論じた。ハロッドモデルの特徴はその投資関数にあるが、それは新古典派の投資関数とは異なり、ある時点の資本の過不足を基準に今期から次期への投資調整を行なうというもので、次のように定式化される²⁾。

$$\dot{g} := \frac{dg}{dt} = \lambda(\sigma - \sigma^*) \quad \text{ただし、} g = \frac{I}{K}, \lambda' > 0 \quad (1)$$

ここで、 I は粗投資で g は粗投資 I の資本ストック K に対する比率（資本蓄積率）である。 σ は産出・資本比率 Y/K であるが、 σ^* を正常な産出・資本比率とすると、 σ は σ^* と資本稼働率（正常産出量に対する現実の産出量の比率）の積で表される。(1) 式は企業が資本稼働率の正常値からの乖離に応じて資本蓄積率を調整することを示している。これがハロッド型投資行動のエッセンスであるとしたのは置塩（1977）であった。

次に生産決定態度について、次のような産出拡張関数（output-expansion function）を考える。企業は不完全競争下において資本設備をどの程度操業するかを決定するが、その際に需要水準だけでなく、収益性をも考慮する。不完全競争下では企業は需要さえあれば生産する受動的な態度ではなく、一定の目標収益率を達成するように行動する。収益性を利潤シェアという変数で捉えたとすると、利潤シェアが上昇すれば産出を拡大し、逆に利潤シェアが低下すれば産出を抑制する行動が考えられる。これが次の産出拡張関数である。

$$\hat{Y} = h(\pi) \quad h' > 0 \quad (2)$$

この産出拡張関数の形状について考えておこう。利潤シェア π が増大すると次期の産出の伸びは大きくなるが、稼働率の増大には一定の物理的限界があり、ある上限を超えて増えることはない。また、利潤シェアの低下に伴い、産出の伸びは低下するが、労働投入や資本設備の投入量には契約や技術的理由によって一定の固定性を持っている。このような生産調整の非線形性はカレツキ型モデルの特徴である。これに従えば、産出拡張関数 h は、利潤シェアの両端では傾きが緩やかになり、中間領域では傾きは大きい。これを図示すると図1のようになる。

産出拡張関数 (2) のもう一つの重要な含意は生産期間の存在である。産出活動には時間がかかり、生産物が市場に現れる一定期間前には、予め雇用や原材料の決定と投入が実行されていなか

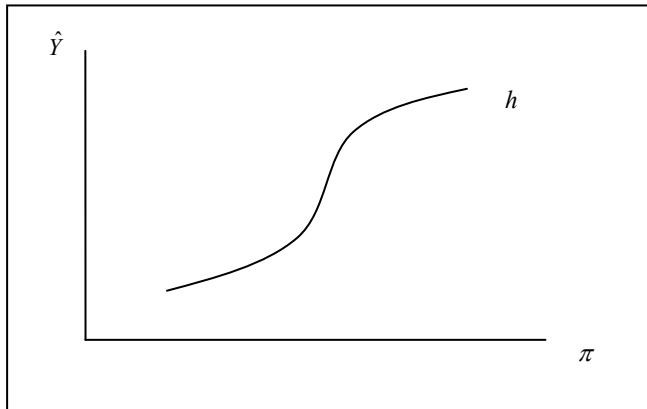


図1 産出拡張関数

ればならない。この生産期間の存在は認知ラグ、投資ラグとあわせて生産ラグとして良く知られているが、生産ラグが理論モデルで考慮されることは殆どなかった³⁾。生産期間の存在による時間ラグとそれによる経済変動は、短期では特に重要であろう。

(1) (2) 式から産出・資本係数 $\sigma := Y/K$ の変動は次のように書ける。

$$\dot{\sigma} := \frac{d\sigma}{dt} / \sigma = h(\pi) - \hat{K} = h(\pi) - (g - \delta) \quad (3)$$

ここで δ は減価償却率である。これに財市場の需給均衡式

$$s\pi\sigma = g \quad (4)$$

を考慮すると、産出・資本係数 σ 、資本蓄積率 g 、利潤シェア π の3変数の運動を示す (1) (3)

(4) 式からなるモデルが完結する。ここで外生変数は、グロスの貯蓄率を表す s 、減価償却率 δ 、正常稼働を表す正常産出係数 σ^* である。このモデルの特徴はハロッド的な投資行動とカレツキ的な産出調整行動の二つである。

Ⅲ. 定常均衡の収束性と循環運動

Nakatani and Skott (2007) では $\sigma = \sigma^*$ が成り立つ定常成長経路に集中して上記モデルを分析した。ここではこの仮定を外して、(1) (3) (4) 式の運動を位相図で調べる。それが図2である。図2の産出拡張関数 h は、縦軸に資本蓄積率 g 、横軸に産出・資本係数 σ をとって描くと、上方と下方の利潤シェア π に対しては、 g は π に対して減少関数、中間領域では増加関数となる。

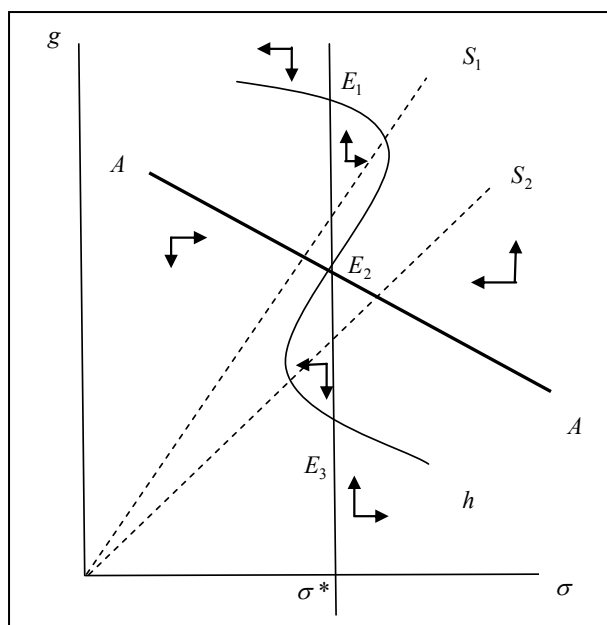


図2 定常均衡の安定性

その変曲点を示す利潤シェアを $\bar{\pi}, \underline{\pi} (\bar{\pi} > \underline{\pi})$ とすると、 S_1 は $g = s\bar{\pi}\sigma$ を、 S_2 は $g = s\underline{\pi}\sigma$ となる。図 2 では h 曲線と $\sigma = \sigma^*$ 曲線とが E_1, E_2, E_3 の 3 個の交点を持つ場合が描かれている。しかし、これは一例であり、 h 曲線の位置によっては、高い均衡点あるいは低い均衡点のいずれか一方しか生じない場合もある。しかし、3 個の定常解が存在するケースが理論的には興味深いので、ここでは図 2 を仮定して定常均衡解の安定性を調べることにしよう。

(1) と (3) の資本蓄積率 g と産出・資本係数 σ に関するヤコビアン行列 J は

$$J = \begin{pmatrix} 0 & \lambda' \\ \sigma \left(\frac{h'}{s\sigma} - 1 \right) & -h' \frac{g}{s\sigma} \end{pmatrix} \quad (5)$$

である。安定条件は $\text{trace} < 0$ 、 $\text{det} > 0$ となることであるが

$$\text{trace} = -h' \frac{g}{s\sigma} < 0 \quad (6)$$

$$\text{det} = -\lambda' \sigma \left(\frac{h'}{s\sigma} - 1 \right) \quad (7)$$

から、 $h' < s\sigma$ であれば定常解は安定であり、 $h' > s\sigma$ であれば不安定となることが分かる。 E_1, E_3 は高い利潤シェアと低い利潤シェアに対応しており、そこでは利潤シェアに対する h 曲線の傾きは小さい。それが、 $h' < s\sigma$ を満たすならば上位均衡 E_1 と下位均衡 E_3 は安定である。これに対して中位均衡 E_2 では h 曲線の傾きは大きく不安定である。位相図から分かるように、 E_2 は鞍点均衡であり曲線 AA で示した収束経路の右上方からは、経済は循環運動を繰り返しながら高い均衡点 E_1 に収束する。逆に AA の左下方からは低い均衡点 E_3 に収束する。

このモデルでは労働供給は経済に対する制約要因ではなく十分な労働供給が存在することが前提されている。すなわち国内に多くの失業者が存在し、農村部に多くの潜在失業者を抱えている開発途上国経済が対象である。その場合、経済は低い成長率、および低い利潤率を特徴とする下位均衡に収束する可能性がある。しかし、政府の積極的な経済介入によって下位均衡から上位均衡にシフトさせることが可能である。すなわち図 2 の曲線 AA の左下の領域から右上の領域に経済を政策的にシフトさせることによって、収束点は E_3 から E_1 に移動する。わが国の場合、明治以降の近代化政策によって、海外からの技術導入、戦略的重要産業への資金、資源の集中、そして通産省による積極的な産業基盤投資が行なわれた。また、初等教育の国民的な普及も短期間に大きく前進した。これらはいずれも下位均衡から上位均衡へと経済を押し上げる役割を果たしたと言えよう。

しかし経済の成熟化に伴い、労働供給の制約が次第に顕在化する。労働制約は企業の投資行動と産出行動の両方に影響を及ぼす。もし上位均衡点 E_1 における定常均衡成長率が自然成長率 g_n

を上回るならば、雇用率は徐々に上昇する。労働供給を上回る労働需要の継続は企業の資本蓄積行動に影響し、供給制約のない場合に比べて資本蓄積率は抑制されるであろう。また、同様の理由から産出拡張関数も労働供給制約によって下方にシフトするであろう。雇用率の上昇につれて、労働に制約されない非成熟型経済は労働供給が経済を制約する成熟型経済に移行する。以上を考慮すると上記モデルは次のようになる。

$$\dot{g} = \lambda(\sigma - \sigma^*, e) \quad \frac{\partial \lambda}{\partial e} < 0 \quad (8)$$

$$\dot{\sigma} = h(\pi, e) - g + \delta \quad \frac{\partial h}{\partial e} < 0 \quad (9)$$

ここで e は雇用率であり、雇用率の上昇は投資関数 λ を右にシフトさせ、産出拡張関数 h を左側にシフトさせる。それが図3-Aである⁴⁾。

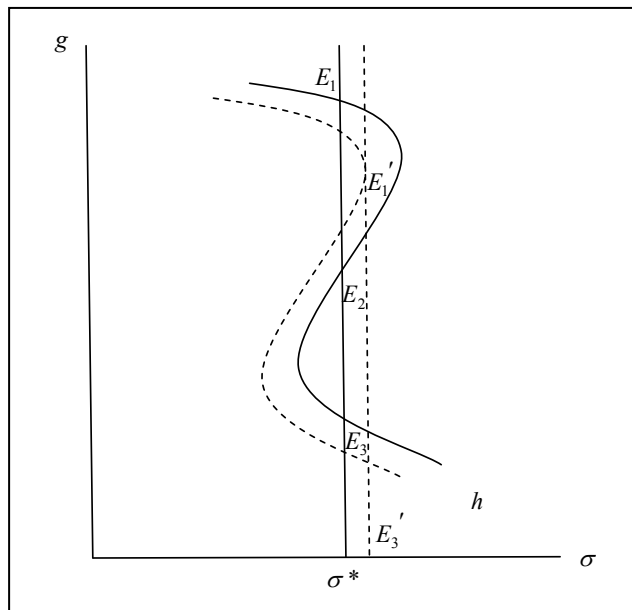


図3-A 雇用率上昇による均衡点のシフト

このシフトによって高い均衡点 E_1 は徐々に低下し、循環運動はこの低下した定常均衡点をめぐって生じることになる。均衡点 E_1 の低下に伴って成長率 g は低下し、稼働率 σ は上昇する。その結果、(4) 式から明らかなように利潤シェア π は低下する。利潤率 r は利潤シェア π と産出・資本係数 σ の積： $r = \pi\sigma$ であるから、(4) 式から

$$r = \frac{g}{s} \quad (10)$$

であり、これも低下することが分かる。 λ 関数と h 関数のシフトがさらに進めば、図3-Aの E_1' のように E_1 と E_2 が重なる点に達する。さらにシフトが進むと高い均衡点は消滅し、経済は一挙にジャンプして低い均衡解 E_3' をめぐる循環運動に移る。低い均衡解 E_3' を中心とする循環運動では、資本蓄積率の低下によって利潤シェアと利潤率はさらに低下する。

この下位均衡で均衡成長率が自然成長率 g_n を下回るならば、雇用率 e は徐々に低下する。こうして、投資関数 λ の左へのシフト、産出拡張関数 h の右へのシフトという上述とは逆のプロセスに入る。やがて図3-Bの E_3' のように、不安定均衡点と下位均衡点が重なる状態に達し、さらにシフトが進むと、高い均衡点へのジャンプが生じる。

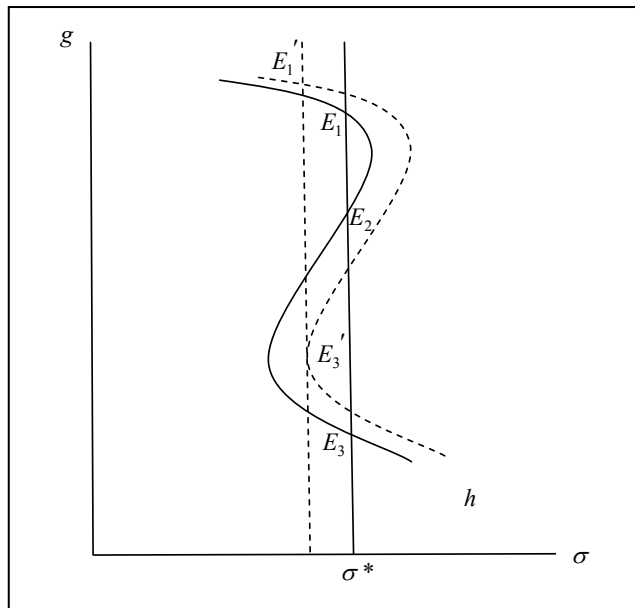


図3-B 雇用率低下による均衡点のシフト

こうして、労働制約経済は上位均衡と下位均衡を繰り返しながら循環運動を行なうことになる。この循環は短期の景気循環とは異なる。労働市場の変化によって経済が制約されたことによる中長期的な構造的循環運動であることに注意しなければならない。

IV. 産出拡張関数の変化

前章のモデルを使って、ポストケインジアンが主張する賃金主導経済と利潤主導経済について論じることができるだろうか。もう一度、モデル(1)(3)(4)に戻ろう。賃金主導経済というのは、通常、賃金率の上昇あるいは賃金シェアの増大が稼働率や利潤率にプラスの影響を及ぼす経済とされる。本稿のモデルは賃金シェア（あるいは利潤シェア）は内生変数であり、その変化を

外生的に与えて効果を論じることはできない。企業の投資行動は独立変数であり、過去の資本稼働率から実質の資本蓄積率が決まる。また、産出・資本係数も生産期間を考慮することから過去において先決されている。その結果、市場の需給調整によって決まる価格が、実質賃金率あるいは賃金シェアを内生的に決めるからである。言い換えると、仮に労働者側が名目賃金率を引き上げたとしても、企業が前期に決定した実質投資量や産出量の下では、価格が上昇して、実質の投資量や産出量と整合的な実質賃金率や賃金シェアに落ち着く以外にないのである。このような想定のもとで、労働者の分配要求を実現しようとするれば、企業の投資決定や産出決定のいずれかに変更を加える以外にない。

そこで、労働者が影響を及ぼす対象として、本稿では産出拡張関数を取り上げて説明することにしよう（投資についても同様に議論が可能である）。産出拡張関数 h は利潤シェア π に対応して、今期に比して次期の産出量をどのように増減するかを表している。逆にいえば、次期に一定の産出を行なうためにどの程度の利潤シェアを要求するかという利潤要求態度を表わしている。もし、より低い利潤シェアに対して次期により大きな産出量増大を実現するように企業行動を規制することが、最終的に生産や雇用、利潤率や成長率に望ましい影響を与えるならば、そのような経済は企業の利潤要求を抑えることが好ましい結果を与えるという意味で賃金主導型の経済であると考えられるであろう。逆に、このような企業行動の規制が生産や雇用、利潤率や成長率にマイナスの効果をもたらすならば、その経済は利潤主導型経済であると言える⁵⁾。産出拡張関数についてより低い利潤シェアでより大きな生産を行わせる規制が、結果として定常均衡の利潤率や成長率に正負いずれの影響をもたらすかは必ずしも自明ではない。企業行動への規制が長期的な利潤に及ぼす影響は、市場メカニズムを通じることによって、予想とは逆の結果も生じうる。以下に見るように、このモデルでもそれが生じている。

産出拡張関数を次のように書きなおそう。産出量を Y 、その増加率を \hat{Y} と書くと

$$\hat{Y} = h(\beta\pi) \quad (11)$$

ここで β は産出決定の態度を示すパラメータであり、 $\beta > 1$ ならば所期に意図したよりも低い利潤シェアの下で次期に同様の産出増大を行なうことを示している。逆に β が 1 以下に低下すると、同じ産出増大を行なわせるのに従来よりも高い利潤シェアを必要とすることを示す。こう考えると、 β の増大が利潤シェア、利潤率、稼働率にプラスの影響を及ぼせば、上の定義からその経済は賃金主導型経済であると言える。前章と同じ分析から、 β 増大の影響を図示すると、図 3-B において h 曲線のみが右側にシフトした図が得られる。これから知られるように、上位均衡点 E_1 と下位均衡点 E_3 はいずれも上昇し、中位均衡点 E_2 は低下する。収束経路 AA は下方にシフトして、より高い上位均衡に収束する領域は拡大する。下位均衡の成長率は上昇するが、そこに収束する領域は縮小する。上位均衡でも下位均衡でも産出・資本係数は変わらない。定常均衡での資本蓄積率は上昇するので、(4) 式より利潤シェアは増大し、(10) より利潤率も上昇する。

このように所期の生産をより低い利潤シェアの下で実施させるような生産決定態度の変更は、上位均衡への収束領域を広げ、成長率を高め、結果として利潤シェアも利潤率も上昇させることになる。労働制約のある成熟経済では、上位均衡から下位均衡へのジャンプ、下位均衡から上位均衡へのジャンプが繰り返し生じるが、この場合も上述の生産決定態度の変更は上位と下位の均衡成長率を高めることによって、循環運動全体を上方にシフトさせる。この意味で、生産に関する利潤要求態度を抑制することが、成長率や利潤率を長期的に高める効果を生むことになる。逆に言えば、より高い利潤要求態度を産出拡張関数に持ち込むことは長期的に利潤率や成長率を低下させるのである。これはシュタインドルが主張した寡占化が経済停滞を生じたとする主張と共通する。

それでは、実質賃金率や賃金シェアに与える影響はどうだろうか。賃金シェア ω は $1-\pi$ となるから、 β の増大は π を高め、賃金シェア ω を低下させる。賃金シェア ω は、名目賃金率を W 、物価水準を P 、雇用量を N と書くと、 $\omega = \frac{WN}{PY}$ であるから、実質賃金率 $\frac{W}{P}$ は β の上昇によっていったんは低下する。しかし、成長経路上では労働生産性の上昇率で増加していく。また、労働者が受け取る実質総所得 $\frac{WN}{P} = (1-\pi)Y$ もいったんは π の増大によって低下するが、 $\hat{Y} = \hat{K} = g - \delta$ より、 g の上昇によって増大していく。こうして β の上昇は、長期的には、労働者の実質所得を増大させていく。

V. 投資関数の変更

前章の結果はハロッド型の投資行動 (1) に依存していた。このタイプの投資関数は従来ハロッド的な不安定性を論じる際の投資行動として用いられてきた⁶⁾。本稿は、仮にこのような投資関数 (1) を仮定したとしても、非線形の産出拡張関数 (2) を考慮すれば、安定的な動学経路が生じる可能性があることを示した。そして、生産決定に関する利潤要求態度を抑制した場合、非成熟経済においても、また成熟経済においても長期的に成長率や利潤率に望ましい性質を示すことが分かった。では、投資関数が (1) ではなく、ポストケインジアンが、通常、想定するような投資関数である場合にも前章の議論は成り立つのだろうか。本章ではこの問題を検討する。

Lavoie (1992) や Bhaduri and Marglin (1990) あるいは Blecker (2002) などが用いる投資関数は

$$g = f(\sigma, \pi) \quad \frac{\partial f}{\partial \sigma} > 0, \frac{\partial f}{\partial \pi} > 0 \quad (12)$$

という形をとる。(1) との違いは、投資が稼働率だけでなく利潤シェアにも依存すること、また資本蓄積率はその変化率ではなくレベルが決定されることの2点である。(12) および (3) (4)

の3式で動学モデルは構成される。内生変数は g, σ, π の3つで、生産期間のラグによって産出・資本係数 σ は先決され、投資需要 g と利潤シェア π はその期の市場状態で決定される。

1. 市場の安定性

このモデルにおいては、市場の需給調整は稼働率 σ ではなく、価格変動によって行なわれる。産出・資本係数 σ は前期に先決されているのである。財市場の超過需要は価格を変化させ、その結果、利潤シェアが動く価格調整は

$$\dot{\pi} = F(g - s\pi\sigma) \quad F' > 0 \quad (13)$$

と書ける。この価格調整が安定的であるためには

$$f_{\pi} - s\sigma < 0 \quad (14)$$

でなければならない。以下、この条件は成立すると仮定しよう。

2. 賃金主導と利潤主導

一時的均衡点 ($\dot{\pi} = 0$) における利潤シェアと稼働率の関係を調べると

$$\pi_{\sigma} := \frac{\partial \pi}{\partial \sigma} = \frac{s\pi - f_{\sigma}}{f_{\pi} - s\sigma} \quad (15)$$

となる。安定条件 (14) から分母は負である。従って、分子が正であれば稼働率 σ と利潤シェア π は逆方向に動く。分子が正である条件は、弾力性を使って書き直すと

$$\eta_{\sigma} < 1 \quad (16)$$

である⁷⁾。ただし、 η_{σ} は資本蓄積率の稼働率に関する弾力性であり、 $\eta_{\sigma} = \frac{\partial g}{\partial \sigma} \frac{\sigma}{g} > 0$ である。す

なわち、投資需要の稼働率に関する弾力性が1を下回ると、利潤シェアと稼働率は逆方向に動くという賃金主導経済の特徴が生じる。逆に、分子が負 ($\eta_{\sigma} > 1$) であれば稼働率と利潤シェアは同方向に動き、利潤主導型経済の特徴を持った経済となる。以上をまとめておこう。

【Proposition 1】カレツキ型投資関数を想定したモデル (3) (4) (12) の一時的均衡では、投資需要の稼働率に関する弾力性が1より大 ($\eta_{\sigma} > 1$) であれば利潤主導型、1より小 ($\eta_{\sigma} < 1$) であれば賃金主導型となる。

3. 動学的安定性

以上を前提に、(3) (4) (12) の動学モデルの安定性を検討しよう。(12) と (4) を (3) に代入すると、 σ に関する運動方程式が得られる。

$$\dot{\sigma} = h(\pi(\sigma)) - f(\sigma, \pi(\sigma)) + \delta \quad (17)$$

この安定性について次のことが分かる。

【Proposition 2】 動学モデル (3) (4) (12) は次の条件が満たされるとき安定である。

$$\left(\eta_\pi - h' \frac{\pi}{g} \right) \frac{1 - \eta_\sigma}{1 - \eta_\pi} < \eta_\sigma \tag{18}$$

ただし、 η_π は投資需要の利潤シェアに関する弾力性であり、 $\eta_\pi = \frac{\partial g}{\partial \pi} \frac{\pi}{g} > 0$ である⁸⁾。

安定条件 (18) は投資関数の二つの弾力性 η_π 、 η_σ を含んでいる。(18) を縦軸に η_π 、横軸に η_σ をとって図示すると図4が得られる。

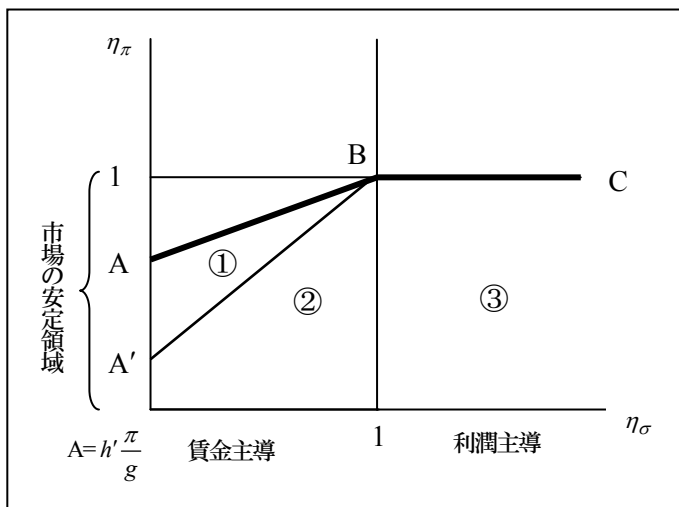


図4 安定領域・不安定領域

縦軸は利潤シェアに関する投資の弾力性 η_π であり、 $\eta_\pi < 1$ であることが市場の価格調整が安定となる範囲である。横軸は稼働率に関する投資の弾力性 η_σ であり、 $\eta_\sigma < 1$ であれば賃金主導、 $\eta_\sigma > 1$ であれば利潤主導となる。そして、動学的安定条件 (18) は実線 AB および BC の下方の領域で表わされる。これから分かるように、ハロッド型の投資関数 (8) に換えて (12) 式のようなポストケインジアン型の投資関数を想定すると、利潤主導型の領域は必ず安定的であり、賃金主導型の領域は投資の利潤シェアに関する弾力性があまり大きくなければ安定であることが知られる。

4. 定常解の性質

投資関数の二つの弾力性が実線 ABC の下方にあって、安定条件が満たされる場合、定常均衡はどのような性質をもつだろうか。第2節で一時的均衡での稼働率と利潤シェアの関係を論じたが、ここでは稼働率は先決され外生変数と考えることができた。しかし定常均衡では稼働率も内生変数となり、両者の関係を同じように論じることはできない。そこで、前章と同じように、産

出拡張関数を (11) 式に置き換えて、パラメータである β の変化がどのような影響を稼働率や、利潤率、成長率に及ぼすかを論じることにしよう。定常解では次の関係が成り立つ。

$$H(\sigma, \beta) := h(\beta\pi(\sigma)) - f(\sigma, \pi(\sigma)) + \delta = 0 \quad (19)$$

これから

$$H_\sigma d\sigma + H_\beta d\beta = 0 \quad (20)$$

となるが、既に安定性の条件から $H_\sigma < 0$ が知られているから、 $H_\beta > 0$ より

$$\sigma_\beta := \frac{\partial \sigma}{\partial \beta} = -\frac{H_\beta}{H_\sigma} > 0 \quad (21)$$

であることが分かる。 β の増大はより低い利潤シェアで所期の生産を行なわせることを示しているから、その時には定常経路上の稼働率が增大するという結果は、前章のハロッド型の投資関数で得られたのと同じ性質が投資関数 (12) の場合でも成立することを示している。

次に資本蓄積率はどうか。

$$g = f[\sigma(\beta), \pi(\sigma(\beta))] \quad (22)$$

より次式を得る。

$$g_\beta := \frac{\partial g}{\partial \beta} = \left(\eta_\sigma - \eta_\pi \frac{1 - \eta_\sigma}{1 - \eta_\pi} \right) \frac{g}{\sigma} \sigma_\beta \quad (23)$$

(21) より $\sigma_\beta > 0$ だから、 g_β の符号は前の括弧内の符号に依存する。この符号も投資関数の二つの弾力性に依って決まるので、図4を使って示すと、線分 A'BC の右下の範囲では括弧内は正となり、従って $g_\beta > 0$ となる (証明略)。投資関数の弾力性 η_π 、 η_σ が①の領域内であれば定常成長率 g は β の減少関数であり、逆に、投資関数の弾力性が②③の領域内であれば定常成長率 g は β の増加関数になる。(10) より利潤率は資本蓄積率と同じ動きをするから、結局次のように言うことが出来る。

【Proposition 3】カレツキ型投資関数を想定したモデル (3) (4) (12) の定常均衡は、投資の稼働率に対する弾力性 η_σ が小で、利潤シェアに対する弾力性 η_π が大でないならば、成長経路は安定的である。産出拡張関数が所期の生産をより低い利潤シェアに対して行なうようになれば、稼働率は上昇する。成長率と利潤率は弾力性に依存し、図4の②③の領域では成長率、利潤率共に上昇し、①の領域では共に低下する。

VI. 結論

本稿ではハロッド型の動学モデルで中長期的な経済変動を論じた Nakatani and Skott (2007) のモデルを基礎に、その安定性と産出拡張関数の変化、投資関数の変化の影響を検討した。高い成長率と利潤率をもたらす上位均衡と低い成長率と利潤率をもたらす下位均衡の二つの定常均衡が産出拡張関数の非線形性から生じるが、中位均衡は鞍点となって、両端の均衡点への収束運動が

生じること、そして労働市場が経済を制約する成熟経済では上位均衡から下位均衡、また下位均衡から上位均衡へのジャンプが持続する循環運動を生じるが、これは短期の景気循環ではなく、労働市場の状態が企業の生産決定に影響するという構造変化に起因するという意味で、中長期の構造的循環運動と言える。

投資と生産の決定が先決される場合、ポストケインジアンが議論するように利潤シェアや賃金シェアを独立変数としてその変化の影響を論じることはできない。本稿では労働者の行動によって企業の生産決定態度が制約されると考えた。その結果、より低い利潤シェアで所期の生産を維持するような制約は、長期定常成長の成長率、利潤率をともに上昇させることを示した。この意味で、産出拡張関数の競争的シフトは、シュタインドルが考えたように、利潤シェアの上昇が経済にマイナスの影響をもたらしたとする分析と共通する結果を生じる。また、投資行動をハロッド型からポストケインジアン型に変更してもほぼ同様の結果が得られる。

参考文献

- 1 置塩信雄 (1977)「現代経済学」筑摩書房。
- 2 内閣府 (2009)「平成 21 年度経済財政報告」。
- 3 Bhaduri, A. and S. Marglin (1990), 'Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies,' *Cambridge Journal of Economics*, 14, pp.375-393.
- 4 Blecker, R. A. (2002), 'Distribution, demand and growth in neo-Kaleckian macro-models,' in Setterfield ed., (2002), pp.129-152.
- 5 Harrod, R. F. (1948), *Towards a Dynamic Economics*, Macmillan.
- 6 Lavoie, M. (1992), *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*, Edward Elgar.
- 7 Nakatani T. and P. Skott (2007) "Japanese growth and stagnation: a Keynesian perspective", *Structural Change and Economic Dynamics*, 18 (3), pp.306-332.
- 8 Setterfield, M. ed., (2002) *The Economics of Demand-led Growth*, Edward Elgar.
- 9 Steindl, J. (1952) *Maturity and Stagnation in American Capitalism*, Oxford, Blackwell (『アメリカ資本主義の成熟と停滞—寡占と成長の理論』宮崎・笹原・鮎沢訳、日本評論社、1962 年)

¹⁾ 90 年代以降の景気低迷や近年の金融危機による不況を生産性上昇率の低迷など供給側の要因で説明する議論があるが、説得力に欠ける。特に重要な点は、90 年代以降の景気低迷と労働生産性の変化が対応する経験的データが示されているが、生産性は資本設備や労働の操業率と関わりがあり、稼働率の低下が生産性を低下させるという効果がある。生産性の低下を独立の供給サイドを反映する要因と捉えることはできず、むしろ需要サイドの変化が稼働率を通じて生産性に影響したという経路を無視できない。

²⁾ ハロッドの投資関数については Harrod (1948)。これをはじめて (1) 式のように定式化したのは置塩 (1977) 第 2 章である。

- 3) その典型は新古典派の理論モデルであり、通常は瞬時生産、瞬時供給が仮定される。文字通り瞬時生産、瞬時供給が可能であれば、予想形成などの誤差や不均衡は重要でなくなる。また、いわゆる乗数効果もその働きは全く異なったものとなる。これらについては、また稿を改めて論じたい。
- 4) Nakatani and Skott (2007) では雇用率の影響は産出拡張関数のみに影響すると想定した。しかし、成熟経済で労働制約が強まることは産出拡張関数だけでなく、企業の投資決定にも影響すると考えられる。
- 5) 賃金を引き上げるのではなく、企業の行動を制約、規制する労働者の行動という意味で賃金主導というのは通常の使い方とは少し異なるが、賃金シェアが内生変数であるモデルではこの解釈が妥当であろう。
- 6) 置塩信雄 (1977) 第2章が代表的な文献である。

7) (4) 式を用いる。

8) (17) の安定条件は

$$h' \pi_{\sigma} - f_{\sigma} - f_{\pi} \pi_{\sigma} < 0 \quad (*1)$$

ただし

$$\eta_{\pi} = \frac{\partial g}{\partial \pi} \frac{\pi}{g} > 0 \quad (*2)$$

(15) 式を (*1) に代入し、(4) 式を考慮すると、(18) を得る。