『計画行政』24巻3号、2001年9月号

A detailed analysis on some special characteristics of Lucas's ASL/LAS under generalized conditions: a synthetic understanding of both Lucasian and Keynesian systems

by

### Haruki Niwa

#### **ABSTRACT**

First of all, in this paper, the logic of derivation of the Lucas's ASL/LAS is plainly explained, by the use of Graph 1 and Graph 2 in the text. Though, the illustrations are rather popular, a very important fact should be noted here that, an indispensable presumption for the Lucas's anti-Keynesian theorem based on the vertical LAS is the assumed constant rate of operation of enterprises' fixed capital stock. The macro-total volume of enterprises' fixed capital stock might be assumed to be given as a constant for a 'short-term' of three or four years (i.e., approximately same to a gestation period of investment). However, even during such a short-term period, the rate of operation of enterprises' fixed capital stock would be changed, corresponding to the moving of total demand caused by transitional phases of trade cycle.

Needless to say, the upward changes in the rate of operation of fixed capital stock due to augmented demands might induce some shifts of production functions, bringing about increases in productivity and profits. Such effects of the changes in rate of operation and the shifts of production functions are cited in Graph 3 in the text. Graph 4 shows the adjusted ASL and LAS under the generalized conditions reckoned with the effects cited Graph 3. Any way, we must see that, under the generalized conditions, Lucas's LAS in Graph 4 is not vertical but rather flat. It means, in the actual world under the generalized conditions, Lucas's ASL/LAS is also consistent with the most Keynesian policies. In other words, Graph 4 suggests a synthetic understanding of both Keynesian and Lucasian systems. The implications of it would be very important for any drafting of fiscal policies.

ルーカス型総供給方程式の一般化(詳論) ルーカス、ケインズ両体系の統一的把握 丹羽春喜(大阪学院大学)

### 前書き

現在、政策論を主要関心事としているわが国のエコノミストたちの大多数は、米国思想界から発信されてきた新古典派政策理論の強い影響下にあって、「ケインズ主

義」を是とすべきか、それとも、新古典派的な「反ケインズ主義」をとるべきかについて、明確で自信のある判断を下すことができず、ひたすらに迷い続けているのが実情であろう。しかしながら、このうえもなく重要で基本的なこの問題に、政策論分野のエコノミストたちが明晰な正解を与えることができないままでいるかぎり、わが政府の経済政策は無力かつ姑息な対症療法的な域を超えることができず、わが国の経済は、現在の危機的な不況・停滞状況の悪循環的な深刻化から脱することが、ますます困難になっていくであろう。

本稿は、新古典派の反ケインズ主義理論の中核をなしているものが「ルーカス型総供給方程式」であることにかんがみ、それを、一般化した条件の下で厳密に吟味することにより、上記の不毛な政策論的昏迷状況を超克するための理論的な道筋を明らかにしようとするものである。

今日の新古典派経済学における合理的期待形成仮説や自然失業率コンセプトに基づくケインズ的総需要政策無効論の理論的核心が、ルーカス(Lucas, R., E., Jr.)の定立した「ルーカス型総供給方程式」に在るということは、エコノミストたちのあいだでは周知のところであろうが、その導出の論理は意外に知られていない。本稿では、まず図解を用いてその導出の論理を平易に解説・論述する(この図解それ自体は、欧米でよく用いられているマクロ経済学の教科書の一つから選んで用いた)。この解説・論述の結果として明らかになることは、「ルーカス型総供給方程式」をその反ケインズ主義的含意をともなって成立させうるためのきわめて重要・不可欠な条件が、企業資本設備の稼働率を一定と仮定して生産関数のシフトが生じないものとするというインプリシットな仮定だということである(企業資本設備のマクロ的総量は所与とする)。

本稿ではこの点に着目し、総需要の変動に応じて企業資本設備の稼働率が変化して短期生産関数が実質タームで「乗り移り的に」でシフトしうるものとするという一般的・現実的な条件を導入した場合に(マクロ的資本設備総量は上記と同じく所与)、「ルーカス型総供給方程式」の体系が持つ意味がどのように変容することになるかを、筆者自身が工夫した図解によって平易かつ詳細に分析・解明する。このような一般化された条件下では、総需要支出が増やされた場合、ルーカス体系においても自然失業率が下がって雇用と生産の拡大が生じうることになり、ケインズ体系と整合的でありうることが判明する。すなわち、ケインズ的政策の有効性が論証されうるのである。

### 1.

よく知られているように、「ルーカス型総供給方程式(関数)」は、基本的には、下記のような形(誤差項を省略)をしている。1

 $\mathbf{Y_t}$  -  $\mathbf{\dot{Y}}$  =  $\mathbf{a^t}$  ( $\mathbf{P_t}$  -  $\mathbf{P_t^*}$ ) (a は正値の係数である。) この式では、右辺の括弧内が  $\mathbf{P_t}$  >  $\mathbf{P_t^*}$  となった場合にのみ、左辺が  $\mathbf{Y_t}$  >  $\mathbf{\dot{Y}}$ とな りうるものとされている。すなわち、社会の成員の「期待(予測)物価水準」 $P_t$ \*を「実際の物価水準」 $P_t$ が上回った場合にのみ、「現実の生産水準」 $Y_t$ は「自然失業率に対応した生産水準」 $\hat{Y}$ を上回りうるにすぎないとされているのである。

実は、上記の「ルーカス型総供給方程式(関数)」(すなわち「ルーカス型総供給曲線」)は、「実際の物価水準」と人々の「期待(予測)物価水準」とが一致しているときには、労働市場において労働の需給が均衡してしまって 「自然失業率」の状態 それ以上に雇用量が増えることが考えられず、そのゆえに、生産も、この「自然失業率」の状況下での雇用量に対応した生産水準よりも増えることがありえないとする考え方に立脚して、構成されているのである。だからこそ、上述のような結論が導き出されているのである。

しかも、ルーカスたち「合理的期待形成論学派」は、ここに「合理的期待形成仮説」をかなり教条的に持ち込み、人々の物価水準についての「合理的な期待(予測)」がほとんど常に的中して「期待物価水準」と「実際の物価水準」とが高い確率で一致することになるはずだと想定している。この両者の一致を想定している以上は、上述のごとき「ルーカス型総供給方程式(関数)」に内含されている論理に則れば、たとえばケインズ的政策によって総需要(有効需要支出のマクロ的総額)が増やされても、実質総生産は伸びえないということになってしまう。すなわち、ケインズ的政策は、不況・停滞の克服のためには無効果だとされてしまうわけである。

言うまでもなく、虚心に見て、これは、まことに奇妙な考え方であるように思われる。大多数のエコノミストたちに共通した直感的観点から言えば、人々の「期待(予測)物価水準」(ないし期待物価上昇率)と「実際の物価水準」(ないし実際の物価上昇率)とが一致していても、あるいは、後者が前者を下回っているような場合であってさえも、生産キャパシティーに余裕があるときには、需要が伸びさえすれば生産は増えうるのが、現実であるはずである。すなわち、端的に言えば、上記の「ルーカス型総供給方程式」に基づく「合理的期待形成論学派」の考え方は、明らかに、実際の通常的な経済の動きについての大多数のエコノミストたちの現実感覚とは合致していないのである。本稿は、このような「ルーカス型総供給方程式」の特異な理論的特質を平易な論述によって明らかにし、それに立脚して、ケインズ体系とルーカス体系を統一的に把握するための理論的道筋を示すことにしたい。

2.

第1図は、上記の「ルーカス型総供給方程式」 すなわち「ルーカス型総供給 曲線」 の導出の論理を図解したものである。<sup>2</sup>

この**第1図**の最上段**「甲図」**では、ルーカスによる考え方にしたがい、「労働供給曲線」が、人々(労働力供給者たち)の合理的期待による一定の「期待(予測)物価水準」(この図ではそれを100と仮定)を踏まえて形成されているものと想定されている。これに対して、労働需要については、これまたルーカスの考え方によ

り、企業(限界費用逓増型の企業が想定されている)がその生産物を合理的に採算を考えつつ売ることができる価格水準であるところの「実際物価水準」に立脚して、企業の「労働需要曲線」が形成されているものと想定されており、この図では、前提とされた幾つかの「実際物価水準」にそれぞれ立脚した幾本もの「労働需要曲線」が示されている(この図では、50、100、150 という三つの「実際物価水準」に立脚した3本の「労働需要曲線」が平行移動的に例示されている)。

第1図の中段「乙図」では、上段「甲図」の「労働供給曲線」と「労働需要曲線」の交点で決まる雇用量  $L_1$   $L_2$   $L_3$  のそれぞれの値から、「労働の生産力関数」(資本設備投入量は所与)として把握された所与の「生産関数」(収穫逓減型)によって、それぞれ  $Y_1$   $Y_2$   $Y_3$  という実質 G D P がもたらされるということが、図示されている。そして、この図の最下段「**万図」**は、これら  $Y_1$   $Y_2$   $Y_3$  と いう実質 G D P と物価水準との対応関係を示すことにより、 結局、「ルーカス型総供給曲線」 ASL を図示したものである。この「**万図」**での ASL は、「期待物価水準」= 100 に立脚した「労働供給曲線」を前提としたものであるから、「乙図」の生産関数が所与であるかぎり、「実際物価水準」もまた 100 となって「期待物価水準」と一致して「均衡」となるのは、「甲図」での e 点、「**万図」**での E 点のみである。均衡実質 GDP は  $Y_2$  に決まってしまう。この  $Y_2$  が上掲の「ルーカス型総供給方程式」の Y にほかならない。

かりに、たとえば「ケインズ的政策」によってマクロ的に「有効需要支出」が増 加させられ、諸商品に対する需要曲線が右方シフトさせられたとしても、第1図の **「乙図」**で示されているように、「労働の生産力関数」( 資本設備投入量は所与でー 定と前提)として把握された収穫逓減型の「生産関数」が所与であり、したがって、 企業の限界費用が逓増的であって、諸商品についての「供給曲線」も右上り勾配で 所与であるという前提条件のもとでは、企業セクターがそのようなマクロ的な需要 の動き(増加)に応じて諸商品の生産量を変動させようとして労働需要を変化(増 加)させる場合には、それは、生産物の販売価格の変動(引き上げ) 「実際物価」の変動(上昇) によって裏打ちされねばならないことになる。し たがって、そのようにシフトした「労働需要曲線」なるものは、この第1図に則し て言えば、100 とは別の 150 といった特定水準の「実際物価」に立脚したものにな り、平行移動的に(上方に)シフトしたものとなるはずである (『甲図』参照)。ゆ えに、それは 100 という「期待物価水準」とは食い違ってしまうことになる。この ような「食い違い」があるような場合にのみ実質 GDPは  $Y_2$ (すなわち $\hat{Y}$ )から離れ うるにすぎない。これが、上掲の「ルーカス型総供給方程式」の含意である。もち ろん、それは一時的な不均衡状態でしかなく、結局、労働市場での需給均衡が成立 して実際に生産が営まれるのは、「甲図」の e 点、したがって「丙図」の E 点以 外ではありえないのだと結論されてしまうことになる。かくて、ケインズ的政策は 無効だとされてしまうわけである。

なお、言うまでもなく、一般的には e 点での均衡雇用量は完全雇用ではなく、多かれ少なかれ失業がともなわれる。**第1図の「甲図」**のごとく「労働供給曲線」がフラット部分を持たない右上りの曲線であるとすれば、そのような失業はすべて自発的失業である。この e 点での失業率が「自然失業率」と呼ばれているわけである。

第1図のような「ルーカス的世界」では、人々の「期待物価水準」が上下に動い たとしても、それに応じての「労働供給曲線」のシフトは、そのような「期待物価 水準」の変動幅と等しい上下方向への平行移動にすぎない。また、この第1図の「乙 図」に表わされているごとく、生産関数それ自体の実質タームでのシフトは想定さ れていないのであるから、企業による「労働需要曲線」のシフトにしても、この第 1図の「甲図」に示されているように、結局、それぞれの「実際物価水準」に応じ ての、そして、その変動幅と等しい幅での、上下方向への平行移動的シフトにすぎ ないと想定されてしまっている。なぜならば、「乙図」の生産関数において、資本 設備投入量が所与で一定だと仮定されているために、均衡条件は、「商品の実際販売 価格上昇額」=「企業の限界費用上昇額」=「企業の賃金費用限界上昇額」である からである。したがって、かりに、「実際物価水準」も「期待物価水準」もともにシ フトして、新しい均衡点で両者が一致しえたとしても(たとえば ASL 線が ASL'線 や ASL"線にシフトしたとしても )、それは、この図の最下段「**丙図」**で示されてい るように、垂直の LAS線(すなわち、「ルーカス型長期総供給曲線」)にそって「均 衡点」が E'や E"にシフトすることを意味するだけであって、実質 GDP の水準 Y₂ すなわちŸ には変わりがないものとされてしまうのである。そして、「ル・カス型 総供給方程式」においてYが一定であり、LAS 線がそのYの上に立つ垂直線である とする周知の定理が成り立つための必要条件は、上記の論述で明らかなごとく、生 産関数における資本設備投入量を所与で一定とし、実質タームでの生産関数のシフ トがないものとするという前提なのである。

なお、第1図の「丙図」における均衡点が E 点から E'点へ上昇するということは、企業の名目タームでの「限界費用曲線」の上方シフト、すなわち、通例的な商品市場の需給均衡の図解で示されるような「供給曲線」が(需要の増大に応じて)名目タームで上方シフトするということにともなうものである。すぐにわかるように、また、第2図で示しておいたように、このようなシフトのプロセスは減衰しながらも幾度となく継起的に生じたうえで、定常的な「ルーカス的均衡」の状態(たとえば第1図「丙図」の E'、E"点)に収斂するのであるが、そうなっても、結局、雇用量ならびに実質生産(実質国民所得ないし実質 GDP)は当初と同じ水準となり、ケインズ的総需要拡大政策が行なわれた場合でも、それによる有効需要支出の総額(すなわち総需要)の名目的増大率だけ、物価が上昇するにすぎないということになる。もしも、ルーカスたちのこのような論理に一貫してしたがうものとすれば、「政府の政策」とは無関係に、純粋に民間の経済活動によって総需要が増えた場合であってさえも、雇用や生産はまったく増えないという、きわめてペシミスティッ

クな結論となってしまうはずである。

ここで、「短期」と「中・長期」との関係についても、一つ、重要なことを指摘しておきたい。上記のごとき「ルーカス型総供給方程式」のペシミスティックな論理は、上述の垂直線としての「ルーカス型長期総供給曲線」(LAS)が物語っているごとく、マクロ的に有効需要支出が増えた場合でも、実質的に景気は好転せず、経済成長も生じないといった失望的な経験が常に繰り返されるであろうということを述べているものにほかならない。

ただし、「<u>長期</u>総供給曲線」(LAS)だとして言及されているとしても、マクロ的な企業資本設備の総量を所与と仮定したうえでの議論なのであるから、その論理は、本質的に「短期的」な性質のものだと考えるべきであろう。しかし、それにしても、もしも、本当にそのように失望的な経験が常に繰り返されるということであれば、民間企業投資の予想利潤率(ケインズ的用語で言えば「資本の限界効率」)は中・長期的にもきわめて低くなり、企業による投資は、ほとんど行なわれなくなって経済の成長が止まってしまうであろう。すなわち、「ルーカス型総供給方程式」のシニカルな論理は、経済の中・長期的な成長をもたらすようなポジティブな性質の「企業投資関数」とは相容れないのである。

3.

上述のごとく、「ルーカス型総供給方程式(関数)」において資本設備の投入量を所与で一定と仮定しているということは、資本設備の総存在量だけではなく、その「稼働率」も所与で一定だと仮定しているということを含意している。これは、企業資本設備の「稼働率」が常に 100 パーセントであると仮定していることと同じであると言ってよい。これは、あまりにも非現実的な仮定である。資本設備のマクロ的総存在量を近似的に所与と見なしうるような  $3\sim4$  年といった「投資懐妊期間」以内の「短期」であっても、その期間中に景気変動の諸局面は移り変わっていくはずであり、そのような景気変動諸局面の推移による有効需要の変動にともなって、企業資本設備の「稼働率」は変動し、したがって、マクロ的に見た場合でも、生産過程への資本設備の総投入量(=企業資本設備の総存在量×稼働率)はたえず変化していくはずである。 $3\sim4$  して、資本設備の投入量が変化すれば、それにともなって、必然的に、第1図中段の「乙図」に示された「生産関数」(労働の生産力関数)は、実質タームで上下にシフトするであろう。当然、諸商品の「供給曲線(関数)」が、そのことによって右や左にシフトするにちがいない。

もともと、企業セクターには、その資本設備の稼動状態にそれぞれ対応して、ミクロ的にもマクロ的にも、数多くの「短期生産関数」が存在しているものと考えられる。したがって、有効需要の変動に応じて企業が生産量を調整しようとして、資本設備の「稼働率」をも変化させようとする場合には、それらの「短期生産関数」のあいだでの「乗り移り」シフトが行なわれるのだと解釈するべきである。

このことは、たとえば、数箇所に「プラント」ないし「工場」を持っているよう な企業のケースを想いうかべれば、容易に理解することができるはずである。すな わち、これら数箇所の「プラント」ないし「工場」は、たとえ、それらが、いずれ も同種の生産物を生産するためのものであったとしても、それぞれ、立地条件や建 設時期を異にしているであろうし、したがってまた、それらの「プラント」や「工 場」それぞれの「生産関数」も、同一ではありえず、それぞれが別個の「生産関数」 であるはずである。そうである以上は、それらの複数の「プラント」ないし「工場」 を総合的に一まとめにして把えて考える場合でも、これら数箇所の「プラント」な いし「工場」の全てが稼動している場合と、そのうちのわずかに1~2個所だけが 稼動していて残余が休止させられているような場合とでは、そういった当面(つま り「短期」)の状況のもとにおける諸条件を所与と前提して考えるかぎり、このよう なそれぞれの場合における総合的な「生産関数」は、お互いに、相当に異なってい るはずである。したがって、なんらかの理由で有効需要が回復・増大しはじめ、休 止プラントの稼動再開といった状況になったときには、必ず、「生産関数」(短期生 産関数)の「乗り移り」という意味での実質タームでの「シフト」が行なわれるこ とになるに違いないのである。

必ずしも、上記のような複数箇所の「工場」の存在を想定しなくてもよい。一個の「工場」のなかに存在する資本設備が、稼動部分と非稼動の遊休部分とに分かれているような場合でも、基本的には、同様に理解することができる。たとえば、数基の溶鉱炉を備えている製鉄所において、その全てが稼動しているときの「生産関数」と、そのうちの 1~2 基の炉のみが稼動していて残余の炉が休止させられているような場合の「生産関数」とでは、明らかに異なっているはずである。そして、需要の回復にともなって休止させられていた溶鉱炉の稼動が再開されれば、当然、上述のような「生産関数」の実質タームでの「乗り移り」シフトがなされることになるであろう。

なお、このことに関連して見逃してはならないきわめて重要なことは、そのような需要回復にともなう増産のために企業資本設備の遊休・休止部分の稼動再開がなされるようなときには、 すなわち資本設備の「稼動率」が上昇しはじめるようなときには、 そこに労働生産性の大幅な向上がともなわれるはずだということである。つまり、それまでは、せっかくの溶鉱炉が遊休・休止させられていたために、いわば、工場敷地の「草むしり」などで空しく日々をすごしてきた従業員たちが、稼動を再開した溶鉱炉のそばにもどってきて、鉄を製造するという本来の仕事に復帰したような場合には、当然、その製鉄所において、労働生産性のきわめて大幅な上昇が実現されうるにちがいないのである。もちろん、それにともなって利潤も大幅に増大するにちがいない。「生産関数」のシフトということには、そのような含意がともなわれているわけである。

第3図は、そのような含意をともなう「生産関数」(労働の生産力関数として把

握された短期生産関数)のシフトを図解したものである(やはり、資本設備のマクロ総存在量は所与と仮定)。この**第3図**では、Zが企業資本設備の「稼働率」を示しており、このZが、たとえば0.5から0.7へ変化した場合、さらに、それが0.9に変化した場合における「生産関数(短期)」の実質タームでのシフト、 $f_1$   $f_2$   $f_3$ の状態を図示している(図の注記のごとく実質賃金率を所与と仮定)。

言うまでもなく、遊休していた資本設備(プラント)を稼働させるためには、稼働再開のためのウォーミング・アップ的な準備作業が多かれ少なかれ必要である。そのような準備作業期間中は、固定費的な労働力の投入コストが直接・間接にかかっていても、まだ、生産は行なわれるにはいたってはいない状況であろう。したがって、第3図が示すように、資本設備の稼働率が 0.5 0.7 0.9 と引き上げられるさいには、ウォーミング・アップのための固定費的な労働投入コストが直接・間接に必要とされるために、生産関数(短期生産関数)の起点は  $Lc_1$   $Lc_2$   $Lc_3$  と右方シフトする。それとともに、上述のごとく、このような資本設備稼働率の上昇にともなって生産性の向上効果が生じるので、その意味では、生産関数(短期生産関数)は実質タームで上方にもシフトする。すなわち、 $f_1$   $f_2$   $f_3$  という「乗り移り的なシフト」は右上方シフトなのである。

当然のことながら、このような  $f_1$   $f_2$   $f_3$  といった「短期生産関数」の<u>右上方シフト</u>によって、諸商品の供給曲線が右方シフトし(**第2図**での  $S_1$  曲線から SS 曲線へのシフト)、「収穫逓減」は克服されうる。すなわち、「45 度線モデル」の世界が現実のものとなりうるのである。さらに、マクロ的な有効需要の増大に応じてのこのような「生産関数」の実質タームでの右上方シフトによって、生産性の向上や利潤の上昇を繰り返し経験することになる結果として、総じて、企業による「投資の予想利潤率」(すなわち「資本の限界効率」)が高くなり、投資が活発化する。生産キャパシティーがいっそう増大し、「生産関数」の右上方シフトが続き、中・長期的にも「収穫逓減」は克服され、むしろ、近代的産業発展の特徴とされる「収穫逓増」の経済進歩が実現されうることになるであろう。

## **4**.

言うまでもなく、第3図のごとく、有効需要の増大に応じての「生産関数(短期)」の実質タームでの「乗り移り」的な右上方シフト ( $f_1$   $f_2$   $f_3$ )を想定するという一般化された条件下では、たとえ上述の「ルーカス型総供給曲線」(ルーカス型総供給方程式 )の論理に忠実にしたがったとしても、そこから得られる結論は、大幅に違ってくる。第4図はそのことを図示したものである。

この**第4図**で重要なことは、中段の「**乙図」** に示されているような「生産関数」の実質タームでのシフト( $f_1$   $f_2$   $f_3$ )に対応して、最上段の「甲図」では、「実際物価水準 = 100」を前提とした「労働需要曲線」が、 $LD_1$   $LD_2$   $LD_3$  と 3本も例示されているということである(しかも、この3本は、必ずしも平行移動関

係にあるわけではない)。また、この最上段の「甲図」では、賃金率に下方硬直性 を仮定して、「労働供給曲線」にはフラットな部分が e\* 点まで続く形で描かれて いる。したがって、この図においては、実際の雇用量 L1 や L2が e\* に対応する 雇用量  $L^*$  よりも低いときには、距離  $L_1L^*$  や 距離  $L_2L^*$ は、ケインズ的な「非 自発的失業」である。いずれにせよ、「生産関数」の fı f₂ f₃ というシフト にともなって、「労働需要曲線」も  $LD_1$   $LD_2$   $LD_3$  とシフトするということ による必然的な帰結として、この第4図最下段の「丙図」に示された「ルーカス型 総供給曲線」は、これまた、フラットな部分を持つという形状で描かれることにな る。すなわち、「期待物価」が100、「実際物価」も100で、両者が一致しているマ クロ均衡点 E<sub>1</sub> E<sub>2</sub> E<sub>3</sub> に対応して、均衡実質GDPとしては Y<sub>1</sub> も Y<sub>2</sub> も Y<sub>3</sub> も あるわけであり、このことは、とりもなおさず、「物価につてのフィリップス曲線」 がフラットであることを意味している。この図に則して言えば、「有効需要」をケイ ンズ的政策によって増やすことによって、「期待物価水準」と「実際物価水準」との 一致という「均衡条件」を満足した「ルーカス型総供給曲線」の線上で、マクロ均 衡値としての実質GDPを、物価安定下で Y₃まで上昇させることができるわけであ る (この場合の ASL は LAS でもあると解釈しうる )。なお、このような結論の導出 のためには、賃金率に下方硬直性を仮定して労働供給曲線にフラット部分を設定す るということが、必ずしも必要条件となるわけはない。このことは、この第4図「甲 図」の労働供給曲線の e3 点 この点は労働供給曲線のフラット部分から右へかな り外れた同曲線の上向き勾配部分にある と「**乙図」「丙図」**の L3点、Y3点 と の対応関係を見れば、明らかであろう。

「物価についてのフィーリップス曲線」がフラットである部分を外れてしまって、実質経済成長につれて物価が上昇するような「左上り勾配」(すなわち「右下がり勾配」)を持つようになった場合においても、やはり、ケインズ的有効需要拡大政策は、なお、かなりの程度に有効であると考えるべきである。たとえば、最下段**「内図」**の  $E_4$  点のごとく、100 130 というような物価の上昇を厭わないとすれば、 $Y_3$  から さらに  $Y_4$  へと、積極的なケインズ的政策で実質均衡 G D P 水準を高めることが、なお可能なのである。

この第4図の「甲図」に示された労働市場における需給均衡点  $e_1$   $e_2$   $e_3$   $e_4$  は、すべて「ルーカス的均衡点」であるから、それぞれ、みな、「自然失業率」に対応している。すなわち、マクロ的に企業セクターにおける資本設備の稼働率が引き上げられていき、短期生産関数の実質タームでの右上方シフトが次々となされていくような状況となると、それにともなってルーカス的概念での「自然失業率」もどんどん低下していくことになり、そうなれば、「自然失業率」は(完全雇用の近傍に到達するまでは)雇用ならびに生産の拡大に対する制約にはなりえなくなる。換言すれば、本稿冒頭の数式で示した「ルーカス型総供給方程式」で言えば、 $P_t$ と  $P_t$ とが一致していて、  $Y_t$ が  $\hat{Y}$  に等しくなるような場合であっても、たとえばケイン

ズ的政策などによってマクロ的に有効需要支出が増やされれば  $\hat{Y}$  が上昇し、したがって  $Y_t$  も上昇しうるわけであり、ケインズ的政策が有功でありうることになる。このように**第4図**の分析に則れば、「ケインズ体系」と「ルーカス体系」とは必ずしも相い反するものではなく、相互に整合性を持って両立しうると考えることができるのである。

したがって、また、ルーカス的「自然失業率」の概念が「合理的期待形成仮説」 に基づいているということも、そのこと自体は、ケインズ的政策の有効性を損なう ものではないと考えるべきである。

**5**.

フリードマン(Friedman,M.)が、ケインズ的政策は一時的には有効であっても、「期待物価水準」の上昇によって、結局、「物価についてのフィリップス曲線」の上方シフトが生じて実質総生産がもとの水準に戻ってしまい、ケインズ的政策の効果は失われるであろうと主張していることは、周知のところであろう。 $^4$  このことを第4図に則して言えば、ケインズ的政策で、たとえば、「 $E_2$  に対応する  $Y_2$ 」から「 $E_4$  に対応する  $Y_4$ 」に一度は到達しえていても、「すぐに  $Y_2$  に戻ってしまう」と考えられているわけである。 $^5$  しかし、上記でつぶさに見てきたように、 $E_4$  点(したがって「均衡 G D P 」  $Y_4$  )のような「ルーカス的均衡点」からは、そう簡単には離脱しえないというのが、まさに、「ルーカス的世界」(したがって「新古典派的世界」)の論理であるはずである。また、企業の「利潤」は、 $Y_2$  におけるよりも  $Y_4$  における場合のほうがずっと大きい(名目的にも実質的にも)のであるから、企業がそれを捨て去って  $Y_2$  に戻るというフリードマンの想定は、きわめて非現実的かつ不合理であると言わねばならない。

#### 終わりに

上述の **第2図** ~ **第4図** の論理は、原則として、相当に大規模なデフレ・ギャップが生じていることを前提とした議論である。この前提は、現在のわが国の経済において、ほぼ完全に妥当すると言ってよいであろう。筆者は、多年にわたって、わが国の経済におけるデフレ・ギャップの規模を実証的に計測する研究作業を行ない、それがきわめて巨大であることを論証してきた。読者は、そのようなデフレ・ギャップ規模計測にかんする筆者の諸著作を参照されたい。6

最後に、ここで、以下のことを簡単に付言しておきたい。

上述してきた「ルーカス型総供給方程式」の論理や、それと密接な内的連関性を持つと思われるフリードマンの「物価についてのフィリップス曲線」の上方シフトという議論は、「供給サイド」からする立論である。しかし、それとならんで、「需要サイド」からケインズ的政策の無効性を強調しようとするような議論も、今日のわが国の経済論壇で、ひろく行なわれていることは言うまでもない。そして、その

ような、需要サイドからの反ケインズ主義的議論の大部分が、現在のわが国経済では「乗数効果」がきわめて微弱にしか作用していないとする主張を、その主要内容としていることは、よく知られているところであろう。

しかしながら、筆者は、わが国経済における「乗数効果」の理論的・実証的な吟味・計測作業をきわめて緻密に行なってみた結果、近年ならびに現在のわが国経済における乗数効果が、むしろ、<u>相当に大きな</u>「乗数値」によって、強力かつ安定的に作動し続けているものと、判定せざるをえなかった。このような筆者自身によるわが国の「乗数効果」についての吟味・計測作業の詳細は、『大阪学院大学 経済論集』(14巻、1・2・3合併号)の筆者の論文で論述されているので、読者は、ぜひそれを読んでいただきたい。<sup>7</sup>

なお、読者諸氏もよく知っておられることであろうが、いま、わが国では、「政府の財政支出が長年にわたってきわめて膨大に増加させられてきた」として、にもかかわらず、そのような「政府支出の肥大化による体制効率の低下」によって乗数効果が低くなっており、財政支出による総需要拡大効果は期待しえ なくなっているとする、いわば、供給サイドからの観点と需要サイドからの観点を混同・混合したような俗説がひろく流布されており、「……だから、現在のわが国経済では、ケインズ主義的な財政政策には効果が無い」と叫んでいる論者も多い。

しかしながら、わが国の実質GDPは、1970年から2000年までに2.56倍(年度ベース)に伸びたのであるが、この同じ期間に「政府支出」(一般政府の公的投資および政府最終消費)の実質額は2.38の伸びに留まっているのである。1980年から2000年までの期間では、実質GDPの伸び1.66倍に比べて、実質政府支出額の伸びは1.51倍でしかなかった(経済企画庁編『国民経済計算年報』平成12年版、38~41頁、および、内閣府のホーム・ページ、2001年6月21日発表)。すなわち、実質GDPのなかに占める政府支出額のウェートがとくに肥大化してきたといった事実は、まったく認められない。したがって、また、政府支出の総需要拡大効果が低下してきたといった現象も観察されえないのである。このように、実証的な統計数字を一瞥すれば、上記の俗説が無根拠な虚説でしかないということが、たちどころに判明するのである。

〔付記〕丹羽の短いメモランダム「ル-カス型総供給方程式の批判的吟味」、『日本経済政策学会年報』49号、2001年4月刊所収は、やや視角を異にしている点もあるが、おおむね本稿の要約のような意味を持っている。

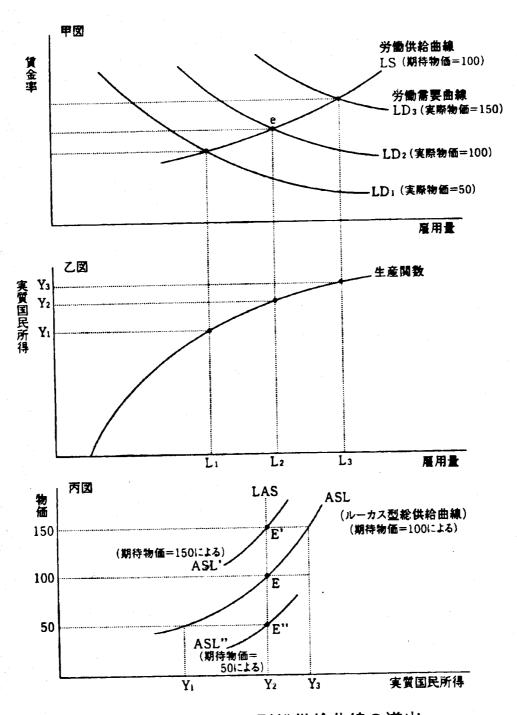


図-1 ルーカス型総供給曲線の導出

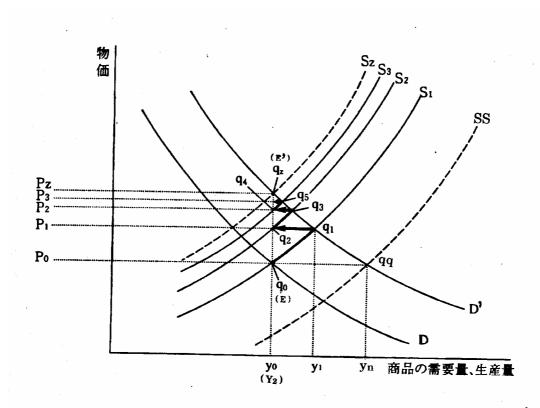
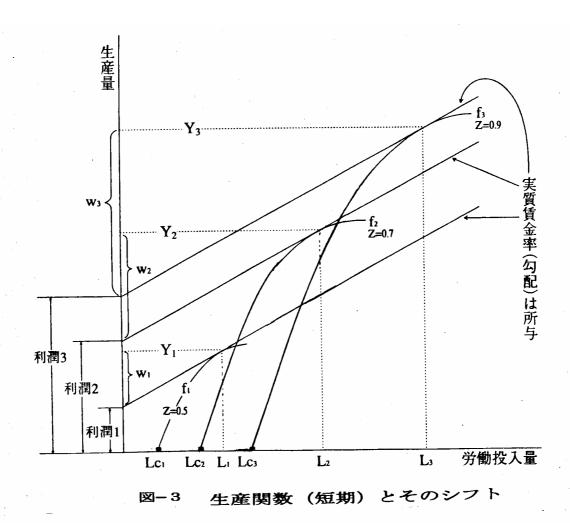


図-2 ルーカスによる「有効需要政策無効論」の論理

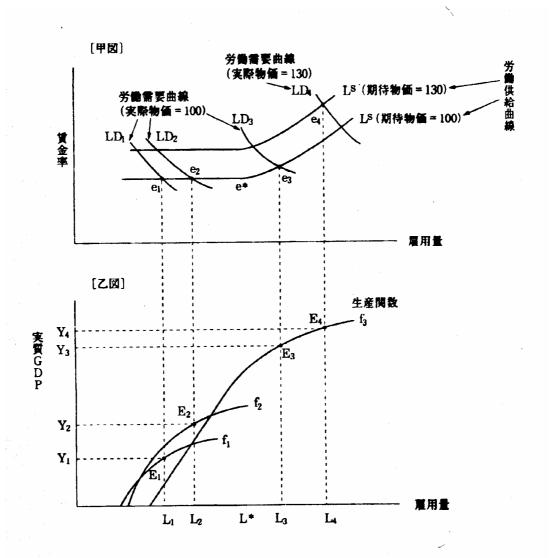
[説明〕 本図は、マクロ次元での諸商品の需給状況( D は需要曲線、S は供給曲線 )を示すものであるから、本図での「商品」はサービスをも含めての全品目を包含している。労働者たちの「期待(予測)物価」は本図のタテ軸で測られる「物価」の推移に比例して(それと同率で)上下するものとする。本図では、有効需要が増やされて、商品に対する需要曲線がマクロ的に D から D' にシフトした場合の帰結が図解されている。すなわち、需給均衡点は、当初の  $q_0$  (物価水準は  $P_0$ ) からジグザグの矢印の線で示したような継起的プロセスをたどって  $q_z$  (物価水準は  $P_z$ ) に収斂し、結局、生産量は当初の  $q_0$ 0 から変化しえないことになる。

本図と第1図とを対比して見ると、本図の  $\mathbf{q}_0$  点が第1図「丙図」での  $\mathbf{E}$  点に該当し、本図の  $\mathbf{q}_z$  点が第1図「丙図」の  $\mathbf{E}'$  点に該当する。したがって、本図の  $\mathbf{y}_0$  点は 第1図の  $\mathbf{Y}_2$  点に該当すると考えればよいであろう。

本図における SS 線は、第3図で図解されているような「生産関数」の右上方シフトがなされた場合に生じる商品供給曲線の右方シフト  $S_1$  SS を示したものである。このような場合には、有効需要の増大にともなう商品需要曲線の右方シフト D D' が生じていることに照応して、商品の生産量も  $y_0$   $y_n$  と増大しうる。



(注)本図では、f は生産関数、Z は資本設備稼働率、Y は生産量、W は労働報酬、L は雇用量、Lc は固定費(直接・間接の労働投入量で測られたところの)を示す。不完全雇用の状態でデフレ・ギャップが生じている状況下において、名目賃金率に下方硬直性があるものとすれば、物価は安定的となり、実質賃金率も変化しなくなる。そのような状況を想定して、本図では実質賃金率を一定と前提した場合の L や W の均衡値を示した(ただし、実質賃金率がある程度変動しても、本図が示唆する理論的結果には変わりがない場合が多い)。



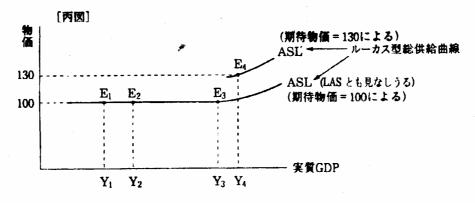


図-4 生産関数のシフトを想定した場合の ルーカス型総供給曲線の導出

# 〔注〕

- (1) R. E. Lucas, Jr., "Some International Evidence on Output-Inflation Trade-offs", The American Economic Review, June 1973, Vol. 63, No. 3, pp. 327-328、および、Rodney Maddock & Michael Catter, "A Child's Guide to Rational Expectations", Journal of Economic Literature, March 1982, Vol. 20, pp. 39-51, Appendix B を参照せよ。また、吉川洋『マクロ経済学研究』東京大学出版会、1984 年、60-63 頁、ならびに、志築徹朗・武藤恭彦『合理的期待とマネタリズム』日本経済新聞社、1981年、98 頁をも見よ。
- (2) この作図は、基本的には、欧米における標準的なマクロ経済学の教科書の一つである Michael Parkin and Robin Bade, <u>Macroeconomics</u>, 2nd ed., Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1992, pp. 596-599 に示された図によった。
- (3) ケインズ自身が、かれの「総供給関数」を、資本設備の投入量を示すことを省略した過度に単純化した形で示してしまったために、現在にいたるまで、経済学者たちのあいだで、かなりの混乱が続いていることは否定しえない(ケインズ 雇用、利子および貨幣の一般理論』第3章を見よ)。ケインズ体系が「投資の懐妊期間」以内という意味の「短期分析」として構築された理論体系であり、したがって、当該期間中の企業資本設備量の変化をネグリジブルだとして、社会全体におけるマクロ的な企業資本設備の総量を「所与」と仮定していることも確かである。しかし、そうだからといって、この企業資本設備の総量が、当該期間中、景気動向に関係なく、常に100%フル稼動しているなどという不自然な仮定を置かなければならないといった理由は、まったく無い。また、ケインズ自身も、そのような不自然なことを意識的に仮定していたわけでもない。かれの主著『雇用、利子および貨幣の一般理論』においても、不況期に企業資本設備の遊休(すなわち稼働率の低下)が生じることを通例のことと見なしているような記述個所を、相当に数多く見出すことができるのである(とくに、同書、第6章の「使用者費用」についての記述には、そのような含意を読み取りうる個所が多い)。
- (4) ミルトン・フリードマン、保坂直達訳『インフレーションと失業』マクグロウ ヒル好学社、1978 年、9-17、57-73 頁を参照せよ。
- (5) フィリップス曲線には生産関数シフトの効果も織り込まれるので、このように考えるべきだ。フィリップス曲線は「供給曲線」ではなく、ルーカス型のASLでもないのである。

(6)日本経済について筆者が行なったデフレ・ギャップ計測の詳細については、 筆者の著書『日本経済再興の経済学』(原書房、平成十一年刊)の第十六章に 詳述してある。また、それを改訂した筆者の英文論文、Haruki Niwa, "The Rrecent Deflatinary Gap in Japan:a Quantitative Measurement", <u>Journal of</u> <u>Asian Economics</u>, Vol. 11, No.2, (2000), pp. 245-258 を読者諸氏はぜひ参照され たい(なお、これとほぼ同内容の英文論文を筆者のホーム・ページ <a href="http://www.osaka-gu.ac.jp/php/haruniwa/">http://www.osaka-gu.ac.jp/php/haruniwa/</a> でも読むことができる)。

また、筆者が用いた計測方式とはやや異なった方法によるものではあるが、 宍戸駿太郎氏も私が得た算定結果とほぼ同様な巨大な規模のデフレ・ギャップ の発生・累増現象を、日本経済の長期時系列について計測しておられる。

Shuntaro Shishido, "Japan's Economic Growth and Policy Making in the Context of Leontief's Scientific Contributions", paper presented to 13th International Conference on Input-Output Techniques, 21-25 August, 2000 を参照せよ。

(7) 丹羽春喜「最近の日本経済における乗数効果」、『大阪学院大学経済論集』 第14巻、1・2・3合併号(平成13年4月刊)所収を参照されたい。