

# 失業とインフレーション

—フィリップス曲線の再検討—

瀧 口 治

## はじめに

1970年代に入って、失業とインフレーションとの関係は総じて悪化の傾向を示してきた。このような状況を背景にして、フィリップス曲線の教義をめぐって激しい論争が展開されてきた。価格予想の導入によって大幅に修正されてきたフィリップス曲線の論義のなかから、ケインジアンのもものと、マネタリストのものとして、ケインズが反駁した古典派の立場の現代版といわれるM・フリードマンの「自然失業率仮説」を取りあげ、その差を検討し、最後に現代病といわれるスタグフレーションに対しどういう形でせまりうるのかを簡単にではあるがみてみたい。

## I. フィリップス曲線の導出—その理論的基礎<sup>1)</sup>—

基本的な賃金・物価生産性との関係は労働市場の需要サイドの条件式

$$W = P \cdot f(N) \dots\dots\dots(1)$$

から導出できる。ここで、 $W$ ,  $P$ ,  $N$ ,  $f(N)$ は、それぞれ貨幣賃金率、物価水準、雇用量および労働の限界生産力をあらわす。

所与の  $N$  に関して、物価水準は(1)式より

$$P = \frac{W}{f(N)} \dots\dots\dots(2)$$

1) 伝統的なフィリップス曲線および期待で修正された長期フィリップス曲線の導出については、基本的に次の W. H. Branson の所説に従っている。Branson, W. H., "Macroeconomic Theory and Policy, 2nd Edition," Harper & Row, 1979. 特に第14章, 第17章および第18章。

で与えられる。

$\dot{X} = \frac{dX/dt}{X}$  と定義して(2)式を時間に関して微分すれば、

$$\dot{P} = \dot{W} - f(\dot{N}) \dots\dots\dots(3)$$

をえる。

したがって、(3)式において、 $W$ と $f(N)$ が同じ速さで増大すれば ( $\dot{W} = f(\dot{N})$ )、均衡物価水準 $P$ は変化しない (すなわち  $\dot{P} = 0$ ) であろう。

また実質賃金  $w$  は  $W/P$  であるから実質賃金の変化率は、

$$\dot{w} = \dot{W} - \dot{P} \dots\dots\dots(4)$$

で与えられる。もし  $\dot{W} = f(\dot{N})$  で  $\dot{P} = 0$  であれば、(3)式と(4)式より

$$\dot{w} = \dot{W} - \dot{P} = f(\dot{N}) \dots\dots\dots(5)$$

をえる。(5)式は、実質賃金が、均衡物価水準に変化をもたらすことなく、生産性の上昇と同じ速さで増大することができることをあらわしている<sup>2)</sup>

この賃金上昇が非インフレ的であるための条件に焦点をあてた議論において前提されていることは、労働者の貨幣賃金要求が時間とともにシフトするということである。したがって、答えられなければならない問題は、何が貨幣賃金率を動かすかということである。

そしてこれに答えることが、フィリップス曲線—貨幣賃金  $W$  の上昇率と失業率  $u$  との関係—の議論へと我々を導くことになるのである。

そこでまず第1図で示されるような労働市場の需給曲線を式で表現すれば、労働需要曲線については、上述の(1)で代表できる。労働供給曲線については、労働者の期待実質賃金 ( $w^e$ ) が上昇すれば、労働の供給が増大すると考えられるので、予想物価水準を  $P^e$  とすれば

$$w^e \equiv \frac{W}{P^e} = g(N) ; g' > 0 \dots\dots\dots (6 a)$$

あるいは

$$W = P^e \cdot g(N) \dots\dots\dots (6 b)$$

2) ここで  $f(N)$ 、すなわち限界労働生産性の上昇率を時間に関する労働生産性の上昇率と考えているのは、労働の生産弾力性が一定の生産関数を前提しているからである。

であらわすことができる。

第1図から明らかなように、労働需要の増加—ここでは生産性の上昇 ( $f_1(N) - f_0(N) > 0$ )—にもとづく労働需要曲線の右上方へのシフト—は、労働市場における超過需要の発生によって貨幣賃金率の上昇をもたらすことがわかる。貨幣賃金率  $W_0$  においては、 $N_1 - N_0$  の大きさの労働の超過需要が存在する。この超過需要の存在が貨幣賃金率を  $W_0$  から  $W_1$  へと引上げる。つまり、ここでは、貨幣賃金率の上昇率  $\dot{W}$  は労働の超過需要 ( $N^d - N^s$ ) の大きさに依存すると仮定されている。すなわち

$$\dot{W} = h(N^d - N^s); \quad h' > 0, \quad h(0) = 0 \quad \dots\dots\dots(7)$$

である。

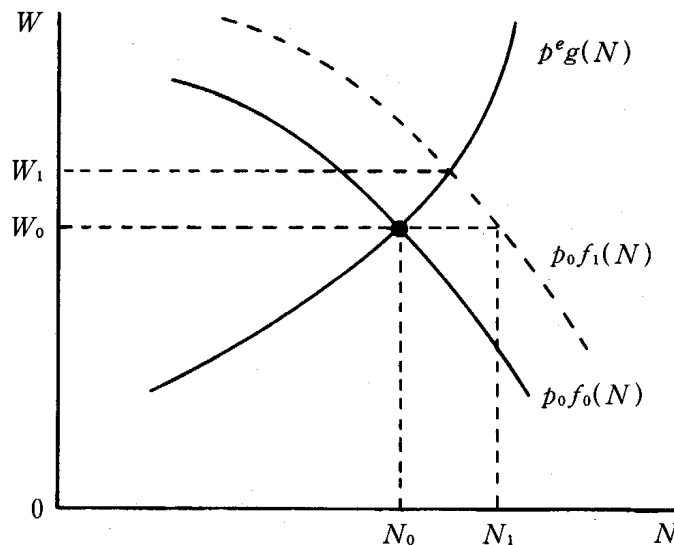
完全な労働市場モデルといえるには、労働需給曲線および賃金調整関数(7式)の実証的に推定されたものをえる必要があるが、実際には前二者の実証的推定は非常に困難である。しかし、後者のそれは、より扱いやすく、労働の需給曲線とは関係なく推定されうる。

労働市場の超過供給は、負の超過需要であるから、

$$N^s - N^d = - (N^d - N^s) \quad \dots\dots\dots(8)$$

(8)式を用いて、(7)式を書き直せば、

$$\dot{W} = - h(N^s - N^d); \quad h' > 0, \quad h(0) = 0 \quad \dots\dots\dots(9)$$



第1図

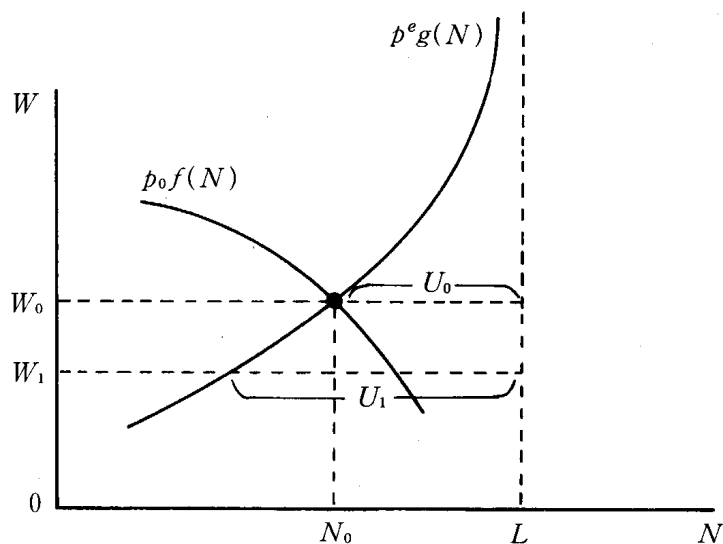
次に、その経済の総労働供給量を  $L$ 、総失業者数を  $U$ 、失業率 ( $U/L$ ) を  $u$  とすれば、第2図から明らかなように、労働の超過供給が増大すれば、失業率は上昇し、逆は逆である。労働の超過供給が零のときの失業率は一般に正である。というのは、労働市場はたとえ均衡状態にある時でさえも常に流動的な状態にあるのであって、労働供給サイドでは転職を希望する労働者が存在し、その希望によって離職はしても、転職が実現できない労働者（失業者）が存在する一方、労働需要サイドにおいても、充足されざる求人が存在する。それは、需給両サイドにおける情報不足や公共輸送機関の欠如あるいは通勤コストの問題等の事情が存在するからである<sup>3)</sup>

労働の超過供給と失業率との関係から、賃金調整式(9)は次の  $\dot{W}$  と  $u$  との関係式

$$\dot{W} = i(u) ; i' < 0 \dots\dots\dots(10)$$

に代替できる。

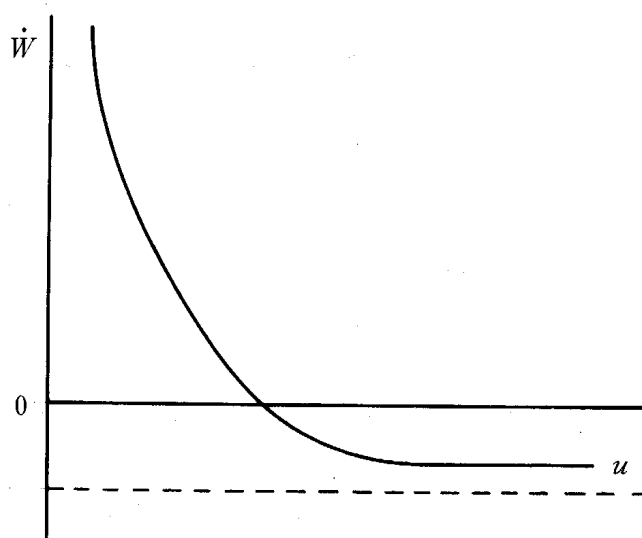
(10)式は  $\dot{W}$  を  $u$  に関係づける基礎的な短期のフィリップス曲線である。



第2図

3) 一定の転職者が存在し、需給両サイドにおいて充足されざる求人、求職者が存在する現実の労働市場を分析したいわゆる Job Search Models のなかで、代表的なものとしては、B. Hansen, "Excess Demand, Unemployment, Unemployment, Vacancies, and Wages," QJE., Feb. 1970.

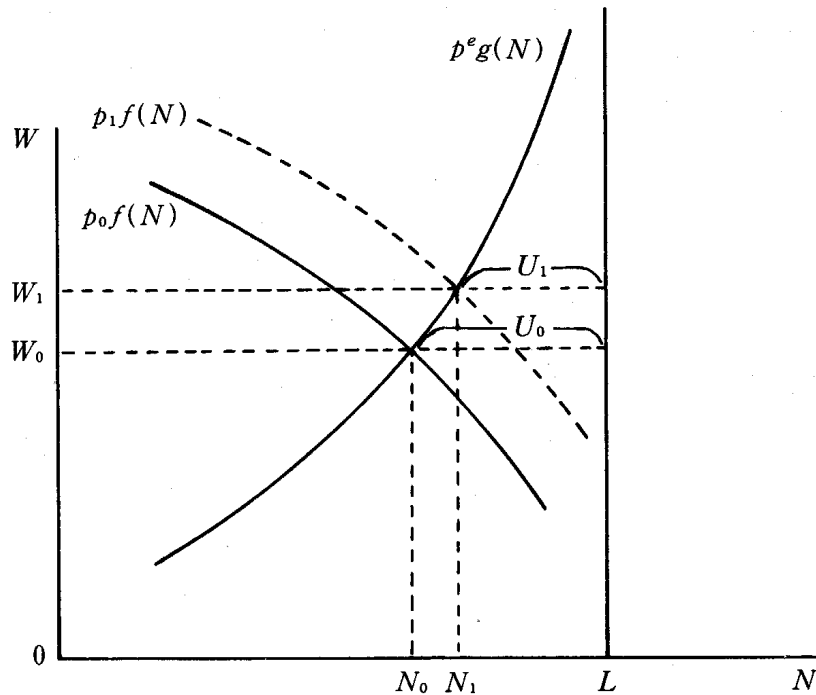
第3図は、(10)式のフィリップス曲線をあらわしたものである。フィリップス曲線は原点に対して凸性を有している。その理由は、第3図の労働供給関数から明らかなように、一定量の失業を削減するにつれて、貨幣賃金率は逡増的に上昇する。したがって、失業率がゼロに近づくと、 $W$ は無窮大に近づく。反対に、貨幣賃金率の変更、とくに引下げの場合には時間がかかり、失業率が上昇し続けても  $W$ は負の無窮大に近づくことができず、むしろある一定の賃金下落率に達すると、そこで安定すると考えられる。かくして、 $u$ が100%に近づくと、 $W$ は第3図の点線で示された下限の境界線に近づく。これらの特性がフィリップス曲線に凸性をもたせることになる。



第3図

## II. 失業と価格予想

(10)式のフィリップス曲線は、貨幣賃金の変化率を失業率のみの関数としている。これは労働市場において極端なケインジアン・ケースが成立していると仮定するということに類似している。ここでいう極端なケインジアン・ケースとは、物価水準が変化しているときに労働者の期待物価水準  $P^e$ が変化せず、したがって、従来の労働供給曲線上に沿って労働供給を行なうケースをいう。前節の労働需給方程式(1)式と(6-b)式とを用いて図示すれば次のようになる。



第4図

いま物価水準のみが上昇 ( $P_0 \rightarrow P_1$ ) したとすると、労働需要側は、比較的短期間に物価水準の変化に対応して労働需要曲線を右上方にシフトさせる ( $P_0 f(N) \rightarrow P_1 f(N)$ )。これに対し労働供給側は、名目貨幣賃金にのみ注意するので、期待物価水準 ( $P^e$ ) は変化せず、労働供給曲線はシフトしない。いま、 $P^e$  は、物価水準  $P$  の関数であるとして

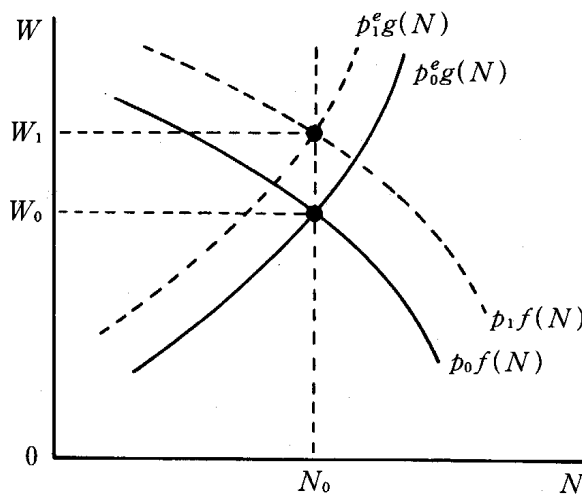
$$P^e = p(P) \dots\dots\dots(11)$$

とあらわせば、極端なケインジアン・ケースとは、 $p' \left( = \frac{dp^e}{dp} \right) = 0$  のケースである。すなわち、このケースにおいては、物価上昇率  $\left( \frac{p_1 - p_0}{p_0} \right)$  に名目貨幣賃金上昇率  $\left( \frac{W_1 - W_0}{W_0} \right)$  が追いつかずその結果実質賃金が  $\frac{W_0}{p_0}$  から  $\frac{W_1}{p_1}$  へと下落して、雇用量が  $N_0$  から  $N_1$  へと増大し、失業率が  $\frac{U_0}{L}$  から  $\frac{U_1}{L}$  へと減少するものである。

以上の極端なケインジアン・ケースの説明から明らかのように、(10)式のフィリップス曲線が極端なケインジアン・ケースに対応するという意味は、

どちらの場合も物価上昇に対して労働供給側が貨幣錯角を抱いて、直接的に名目貨幣賃金を調整するようになっていないという意味で同様であるからである。

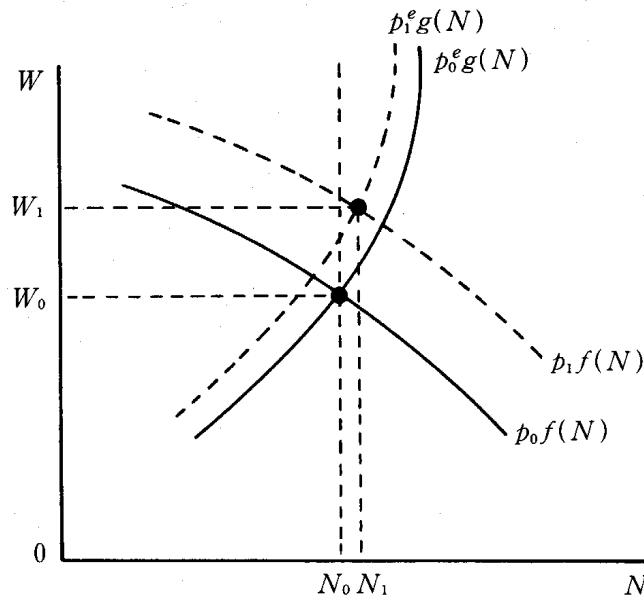
極端なケインジアン・ケースが一方の極とすれば、反対の極にあるのが古典派のケースで、この場合  $p' = 1$  で、労働の需給は実質賃金によって決定される。すなわち、物価水準が変化した場合、その変化の大きさを、労働需要・供給サイドともに完全予見して両曲線を同率・同方向にシフトさせるので、物価の変化率と同率だけ名目貨幣賃金が上昇して実質賃金は変化せず、したがって雇用量も変化しない(第5図)。この両極端の中間に位置するのが、より一般的なケインジアン・ケースであり、 $0 < p' < 1$  が対応する。労働供給



第5図

サイドの物価水準の変化に対する期待物価水準の調整が小さいため、第6図に示されているように、物価上昇の場合、供給曲線の上方へのシフトが需要曲線のシフトの幅より小さくなり、実質賃金の下落をもたらす(極端なケインジアン・ケースよりはその下落はより小さい)、その結果雇用量は増大する(極端なケインジアン・ケースに比較してその増大はより小さい)。

三つのケースを注意深く比較検討すれば、現実の物価水準の変化に対し、労働供給側の期待物価水準の変更の大きさが異なると名目貨幣賃金の変化の



第6図

大きさも変わってくるのがわかる。換言すれば、 $\dot{W}$ の大きさは $\dot{P}$ に対する $\dot{p}^e$ の大きさによって影響を受けるということである。少なくとも労働市場のより一般的なケインジアン・ケースに対応するフィリップス曲線を得るにはフィリップス曲線(10式)に期待価格をつけ加える必要が生じる。所与の失業率 $u$ において、物価がより速く上昇すると期待されればされるほど、貨幣賃金要求はより速く上昇するであろう。この期待で修正されたフィリップス曲線は

$$\dot{W} = i(u) + \alpha \dot{P} \dots\dots\dots (12)$$

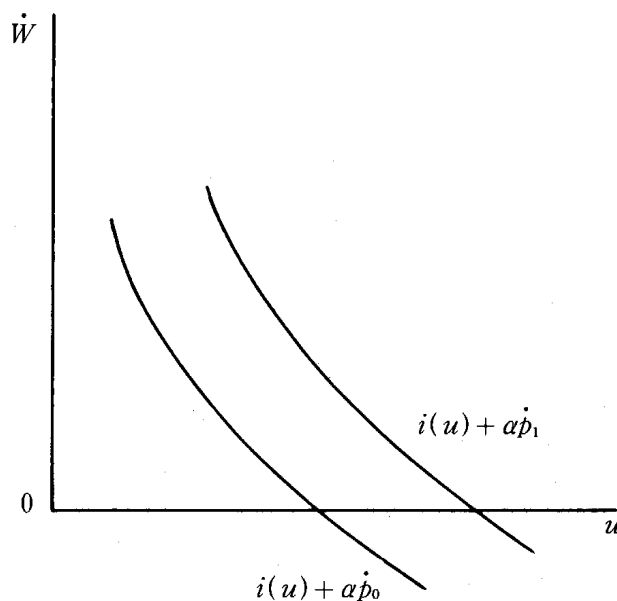
とあらわすことができる。ここで $i' < 0$ であり、 $\alpha$ は前述の $p'$ で<sup>4)</sup>あり、現実の物価上昇に対する名目賃金要求の調整の程度をあらわしている。

(12)式のフィリップス曲線は第7図に示されている。第7図が示していることは、 $\dot{P}$ が $\dot{P}_0$ から $\dot{P}_1$ へと上昇すると、全体の曲線がシフト・アップすると

4)  $\dot{p}^e = \alpha \dot{p}$   
 ところで当初  $p = p^e$  とすると、 $p^e = p(P)$  より  

$$\dot{p}^e = \frac{p'(dp/dt)}{p^e} = p' \dot{p}$$
  
 故に  $\alpha = p'$





第7図

ということである。換言すれば、 $\dot{P}$ が上昇すると $\dot{W}$ と $u$ との間のトレード・オフ関係がいつそう厳しくなる<sup>5)</sup>また、二つのフィリップス曲線は、現実の物価上昇率と期待物価上昇率との組合せがそれぞれ $(P_0, \alpha P_0)$ 、と $(P_1, \alpha P_1)$ である短期フィリップス曲線であることに注意する必要がある。

### III. 長期フィリップス曲線

労働分配率を $S_L$ とすると

$$S_L = \frac{WN}{Py} = \frac{W}{P} \bigg/ \frac{y}{N} \dots\dots\dots(13)$$

とあらわされるので

$$\dot{S}_L = \dot{w} - (y/N) = \dot{W} - \dot{P} - (y/N) \dots\dots\dots(14)$$

をえる。もし $w$ と $y/N$ が同率で変化すれば、 $S_L$ は一定である。換言すれば、 $P$ が $W$ と $y/N$ の変化率の差に等しく変化するならば、 $S_L$ は一定に維持される。分配率を一定に保つ価格方程式は(14)式より、

5)  $\dot{W}$ と $u$ との間のトレード・オフ関係を厳しくする他の要因として、労働者の嗜好の変化(たとえばレジャー需要の増大)や第二次的労働者の全労働者に占める役割の増加等が指摘されている。W. Branson, *ibid.*, p. 401.

$$\dot{P} = \dot{W} - (\dot{y}/N) \dots\dots\dots(15)$$

である<sup>6)</sup>

分配率が時を通じてかなり安定しているならば、(15)式は賃金と物価との間の結びつきを与え、フィリップス曲線は賃金と同様に物価タームでも表現することができる。物価上昇率と失業率とのトレード・オフ関係をあらわすフィリップス曲線は第8図に示されている。もし(平均)生産性が年率2%で上昇し、分配率が一定に保たれていれば、物価上昇率ゼロに対応する貨幣賃金上昇率は2%である。したがって、任意の失業水準に関して、第8図の左側の縦軸で貨幣賃金の上昇率を、右側の縦軸で物価上昇率を読むことができる。

(12)式と(15)式より、物価と賃金の悪循環過程を理解することができると同時に長期フィリップス曲線を導出することができる。0 < α < 1というより一般的なケインジアン・ケース下でいま最初にコスト・プッシュ的攪乱が生じて、それが物価水準を押し上げると仮定しよう。そうすると、 $\dot{P} > 0$ である。これは(12)式を通じて賃金要求を増大させ、 $\dot{W} > 0$ となる。これは次に(15)式を通じて $\dot{P}$ にフィード・バックして $\dot{P}$ を一層上昇させ、 $\dot{P}$ の一層の上昇がさらに $\dot{W}$ を一層上昇させる……という過程をたどることになる。また最初の物価

6) 註2)で指摘したように、労働の生産弾力性が一定の生産関数(例えばコブ・ダグラス型生産関数)

$$y = aK^\alpha N^{1-\alpha} \dots\dots\dots(1')$$

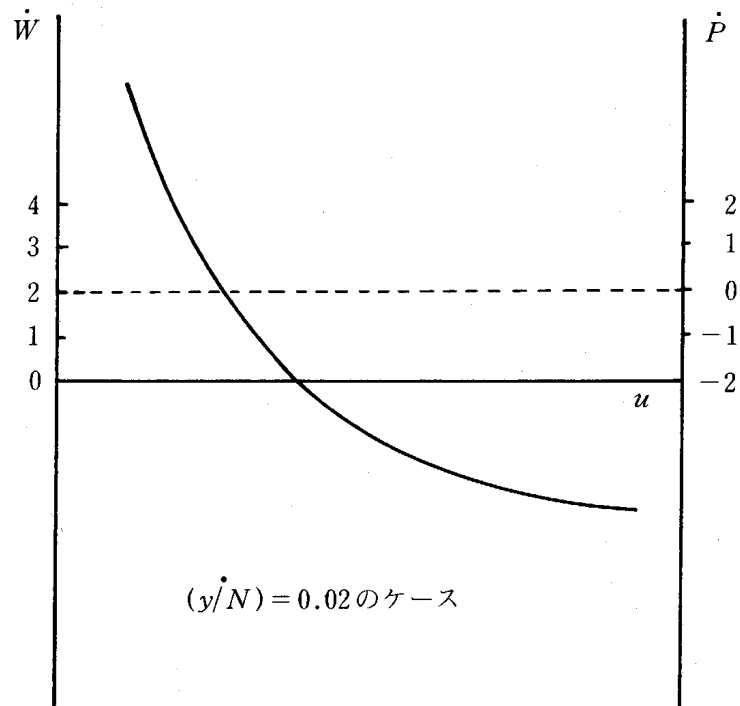
を前提すれば

$$\frac{\partial y}{\partial N} \equiv f(N) = (1-\alpha)\frac{y}{N} \dots\dots\dots(2')$$

をえる。f(N)の時間に関する変化率を求めれば(2)'式より

$$f'(N) = \frac{\frac{df(N)}{dt}}{f(N)} = \frac{(1-\alpha)\frac{d(\frac{y}{N})}{dt}}{(1-\alpha)\frac{y}{N}} = \left(\frac{\dot{y}}{N}\right) \dots\dots\dots(3')$$

をえる。これより労働の生産弾力性が一定の生産関数が前提されると労働需要側の利潤極大条件式(1)を維持するための物価、貨幣賃金および限界労働生産性の変化率間の関係式(3)と、分配率を一定に維持するための物価、貨幣賃金および平均生産性の変化率の間の関係式(15)との間の注目すべき対応関係を知ることができる。



第8図

上昇をもたらす原因がディマンド・プルのものであれば、我々は当初(12)式における失業率の下落を経験し、それが  $\dot{W}$  を上昇させる。この  $\dot{W}$  の上昇が(15)式において  $\dot{P}$  を上昇させ、それが(12)式の  $\dot{W}$  の一層の上昇させるという過程を繰り返すことになる。

コスト・プッシュやディマンド・プルの刺激効果は、(12)式と(15)式を連結することによって得ることができる。 $\dot{W}$  に関する(12)式を(15)式に代入して

$$\dot{P} = i(u) + \alpha \dot{P} - (y/N) \dots \dots \dots (16)$$

をえる。これを  $\dot{P}$  について解くと、 $\dot{P}$  に関する長期フィリップス曲線として

$$\dot{P} = \frac{1}{1-\alpha} [i(u) - (y/N)] \dots \dots \dots (17)$$

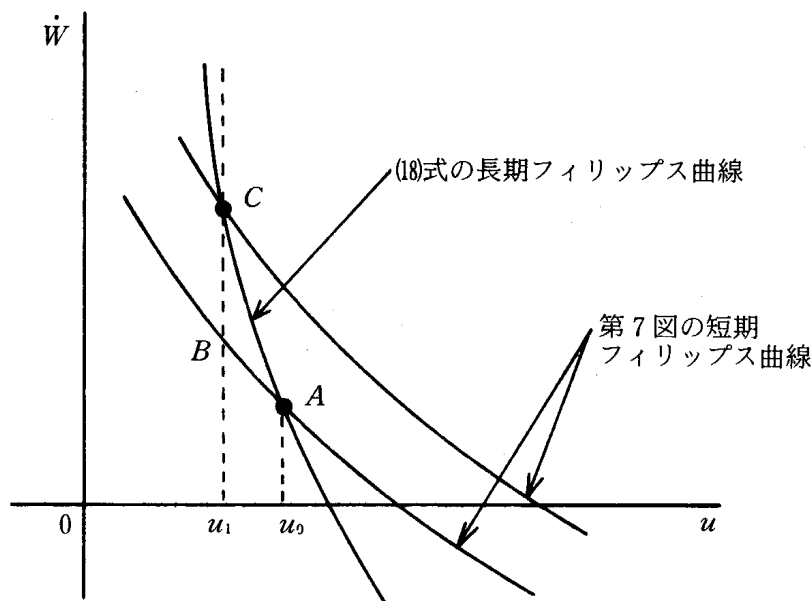
をえる。(17)式を(12)式に代入して  $\dot{W}$  について整理すると、 $\dot{W}$  に関する長期フィリップス曲線

$$\dot{W} = \frac{1}{1-\alpha} \cdot i(u) - \frac{\alpha}{1-\alpha} \left( \frac{\dot{y}}{N} \right) \dots \dots \dots (18)$$

を導出できる。

第7図において、我々は勾配 $\left(\frac{d\dot{W}}{du}\right)$ が $i'$ である短期フィリップス曲線を見てきたが、(8)式の長期フィリップス曲線においては、その勾配は短期フィリップス曲線の勾配の $\frac{1}{1-\alpha}$ 倍である。そこで $0 < \alpha < 1$ であれば、長期フィリップス曲線は短期フィリップス曲線よりも傾きが急であり、失業率が減少すれば $\dot{W}$ と $u$ とのトレード・オフ関係はより厳しくなる。

第7図の短期フィリップス曲線と(8)式の長期フィリップス曲線は第9図に示されている。当初の経済状態が長期フィリップス曲線上のA点<sup>7)</sup>によってあらわされる状態にあり、かつ政府が失業率を $u_0$ から $u_1$ へと低下させるために需要刺激政策をとったと仮定する。そうすると、経済は当面下方の短期フィリップス曲線上をA点からB点へと移動する。しかし、この政策によってもたらされた物価上昇率の上昇は、賃金方程式(12)を通じて短期フィリップス曲線を上方へシフトさせることになり、賃金上昇率はC点に向かって上昇



第9図

7)  $W = i(u) + \alpha P_0$  と(8)式を連立させることによってA点の $W$ の値を求めると  $W_A = P_0 + (y/N)$  となるので  $\left(\frac{\dot{y}}{N}\right) > -P_0$  であれば  $W_A > 0$  である。 $P_0 > 0$  を前提したこの議論においては  $W_A > 0$  となる第9図は、特殊なケースというよりはより一般的ケースを代表しているといえよう。また  $W_A = P_0 + (y/N)$  より、労働生産性の上昇がなく、現実の物価上昇率がゼロ（したがって期待物価上昇率がゼロ）のときには、 $W = i(u)$  の短期フィリップス曲線が横軸と交わる点が交点Aとなることがわかる。

していく。短期においては、 $\dot{W}$ も $\dot{P}$ も $i'(u)$ だけ上昇するのに対し、長期においては $\dot{W}$ も $\dot{P}$ も $i'(u)$ の $\frac{1}{1-\alpha}$ 倍上昇するのである。すなわち、内生的な物価—賃金スパイラルが存在すると短期よりは勾配の急な長期のフィリップス曲線のトレード・オフ関係が生じるのである。

#### IV. 自然失業率仮説

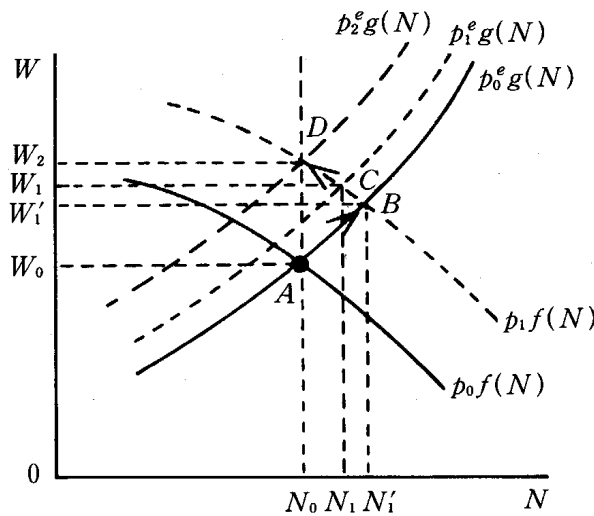
前節においては、W・H・ブランソンの所説に基本的に依拠しつつ、ケインジアン の 価 格 予 想 を 取 り 入 れ た フィ リ ッ プ ス 曲 線 を 検 討 し て き た 。 短 期 フィ リ ッ プ ス 曲 線 から より 勾 配 の 急 な 長 期 フィ リ ッ プ ス 曲 線 へ の 理 論 的 展 開 は 明 ら か に、M・フリードマンの自然失業率仮説（価格予想を導入すれば、フィリップス曲線の関係は短期的にはともかく長期的には成立しえないという）の主張に刺激されて出てきたものである<sup>8)</sup>

M・フリードマンの自然失業率仮説は次のように説明される<sup>9)</sup>

たとえばある名目的総需要の予想されざる変化が生じたとする。生産者がこの変化を少なくとも部分的には自分に対してのみ生じたものであると判断し、将来の生産物について予想される市場価格よりも高いと現在では考えられる価格でより多くの販売をなすように生産しようとするように反応し、そのために必要な追加的な労働者を雇用すべく、以前に支払っていたよりも高い名目賃金を進んで支払おうとする。（第10図における労働需要曲線 $P_0f(N)$ の $P_1f(N)$ へのシフト）。生産者にとって問題となる実質賃金は彼の生産物の価格で測った賃金であり、生産物価格は以前よりも高くなると考えられている。したがって、より高い名目賃金でも、実質賃金はより低くなっているわけである。これに対し、労働者にとって問題であるのは彼らが生産する特定の財貨の価格で測った賃金ではなく、物価一般で測った賃金である。しかも

8) Friedman, M., "The Role of Monetary Policy," A. E. R., April 1968. (新飯田宏 訳「インフレーションと金融政策」, 日本経済新聞社, 1972年.)

9) "Inflation and Unemployment: The New Dimension of Politics," The 1976 Alfred Nobel Memorial Lecture, 1977 (Occasional Paper No. 51). (保坂直達訳「インフレーションと失業—政治の新しい次元」, 『インフレーションと失業』マグローヒル好学社, 1978年.)



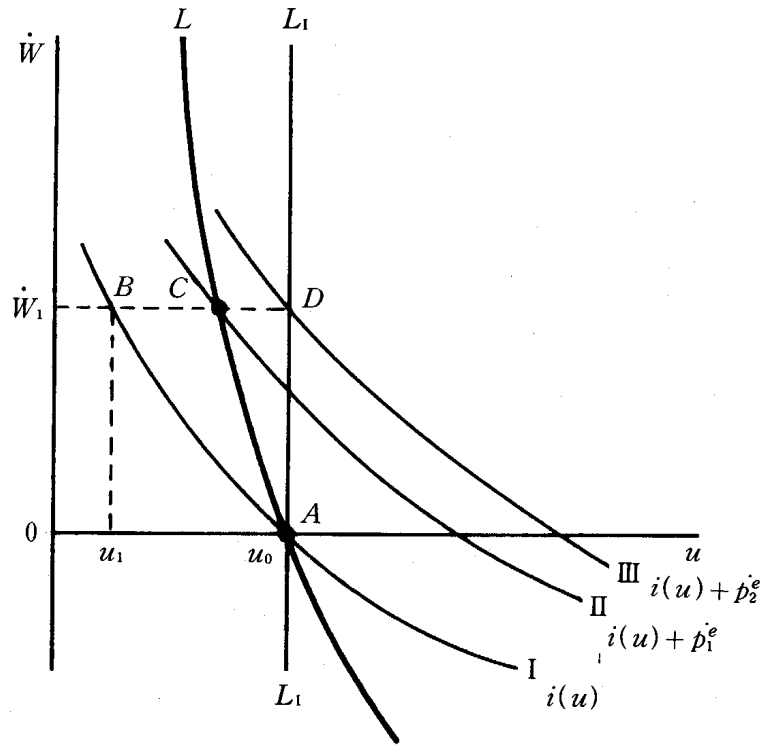
第10図

物価一般についての情報を入手するにはいっそうのコストがかかるため、それに対する調整は極めて緩慢である。したがって生産者によって引上げられた名目賃金の上昇は労働者にとって実質賃金の上昇とみなされるであろうから、労働供給の増加が生じる（労働供給曲線  $P_0^e g(N)$  にそって増加）。この結果雇用（失業）が増大（減少）する（ $N_0 \rightarrow N_1'$ ）

しかしこの状況は一時的なもので、名目的総需要と物価の上昇率が継続するとすれば、両者の予想はその現実の動きにフィットするように調整されるであろう<sup>10)</sup> その時には実質賃金の下落と雇用量の増加という当初の効果は消滅し、予想されない名目的総需要の変化が生じる以前の実質賃金と雇用水準に戻ることになる（ $P_1 f(N)$  と  $P_2^e g(N)$  との交点  $D$  における実質賃金  $\frac{W_2}{P_1}$ （ $= \frac{W_0}{P_0}$ ）と雇用水準  $N_0$ ）。そして、この初期の雇用水準（ $N_0$ ）に対応する失業率がフリードマンのいう自然失業率である。第10図の  $W$  と  $N$  との関係を  $\dot{W}$  と  $u$  との関係におきかえてあらわしたものが第11図である。

はじめに経済が  $A$  点にあり、一般物価上昇率も予想物価上昇率もともにゼロ（ $\dot{P} = \dot{P}^e = 0$ ）であったとしよう。先述のように名目的総要の増大によっ

10) 第10図においては、生産者側は現実の一般物価水準の変化に直ちに調整するのに対し、労働者側ではその調整にかなりの時の遅れを生じるケースをあらわしている。



第11図

て一般物価上昇が生じ、生産者がそれに対応して労働需要曲線を上方シフトさせる一方で、労働者はなお予想物価上昇率をゼロのままに修正しないでおくとすると、第10図における説明で明らかなように、経済は点  $B$  の状態にいたり、 $\dot{W}$  は  $\dot{W}_1$  で上昇し、失業率は  $u_1$  にまで減少する。ここにいたって、現実の物価上昇率が維持されていると、労働者が物価上昇予想を調整し始め、それに従って、短期のフィリップス曲線は上方にシフトして、ついには予想物価上昇率はそのときの現実の物価上昇率に等しいような短期のフィリップス曲線(III)へといたるであろう。このとき、実質賃金はもとの水準にもどっているのであるから、雇用水準、したがってまた失業率ももとの水準 ( $N_0$ ,  $u_0$ ) にもどっており、点  $B$  は  $u_0$  に対応する短期フィリップス曲線 III 上の点  $D$  へと移行する。フリードマンは、今や問題は、短期のフィリップス曲線が曲線 II となるのかあるいは曲線 III となるのか、したがって、長期のフィリップス曲線が負の勾配をもつ  $LL$  のようになるのかあるいは失業率  $u_0$  の垂直な曲線  $L_1L_1$  のようになるかということであると述べ、長期においては貨幣錯

角は欠如しており、長期フィリップス曲線は垂直であると主張するのである<sup>11)</sup>

フリードマンの垂直な長期フィリップス曲線は前節までの議論で明白なように、労働市場との関係でいえば古典派ケース（即ち  $P' = 1$ ，したがって垂直な長期総供給曲線）に対応しており、また  $\alpha = 1$  に対応している。以下では、自然失業率仮説から出てくる重要と思われるいくつかの帰結について整理しておこう。

自然失業率仮説に従えば、長期においては、期待物価上昇率が現実の物価上昇率に等しく調整されるのであるから、前節の(12)式において  $\alpha = 1$  として、それを(15)式に代入すれば

$$\dot{P} = i(u) + \dot{P} - (y/N)$$

より

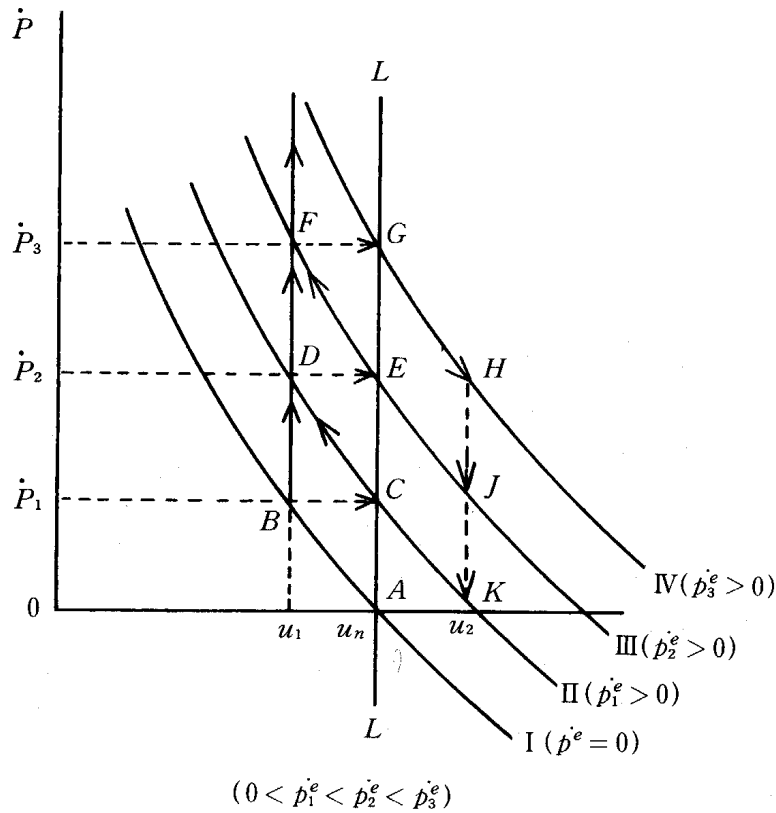
$$i(u) = (y/N) \dots\dots\dots(19)$$

をえる。(19)式は、失業率が貨幣賃金および物価の変化率とは関係なく、(平均)労働生産性の変化率のみに依存することをあらわしている。特定の労働生産性の変化率の大きさに対し失業率が決まり、この失業率がいわゆる自然失業率である。したがって、自然失業率 ( $u_n$ ) は  $i'(u) < 0$  であるので、労働生産性の上昇が大きくなればなるほど、小さくなり、曲線 LL は左にシフトする。議論の単純化のため、労働生産性の変化率を一定として、それによってきまる自然失業率をあらためて  $u_n$  とすれば、第12図における LL 線が、この自然失業率  $u_n$  に対応した長期フィリップス曲線である。

現実の物価上昇率が期待物価上昇率より高い限り、経済は LL 曲線の左側の短期フィリップス曲線上にあるが、やがて、現実の物価上昇率と期待物価上昇率とのギャップを解消するよう後者の修正がおこなわれるため、自然失業率 ( $u_n$ ) 以下の失業率を達成することが出来ず、現実の物価上昇率を高めるだけに終る（第12図における点  $A \rightarrow C \rightarrow E \rightarrow G$  の動き）。 $\alpha < 1$  の場合、

11) Friedman, M., "Unemployment versus Inflation? An Evaluation of the Phillips Curve : with a British Commentary by D. E. W. Laidler, 1975 (Occasional Paper No. 44). (保坂直達訳前掲書,「失業対インフレーションとは—フィリップス曲線の評価—」)





第12図

物価上昇率と失業率とのトレード・オフ関係は短期に比べ長期はより厳しくなるとはいえ、一定の物価上昇さえ覚悟しさえすれば、失業率の引上げが可能である一般的ケインジアン・ケースとは明白な差異を有している。さらに、自然失業率よりも低い失業率を維持しようとするれば、常に現実の物価上昇率を期待物価上昇率よりも高く維持するような政策を採用しなければならない。このことは上方修正される期待物価上昇率を考えると、現実の物価上昇率を加速化する(点  $B \rightarrow D \rightarrow F$  の動き)政策が必要であるということの意味する。インフレ是認政策は無制限には許容されえないので、結局自然失業率より低い失業率を達成しようとする政策は放棄せざるをえなくなる。

次に、これまでの議論においては需要刺激政策等によって経済が自然失業率の左側の世界に入り込んだ場合に関するものであったので、抑制的な需要管理政策が採用され、自然失業率の右側に陥った場合、この仮設に従えば、経済はどのような動きを示すことになるであろうか。当初経済が物価上昇率

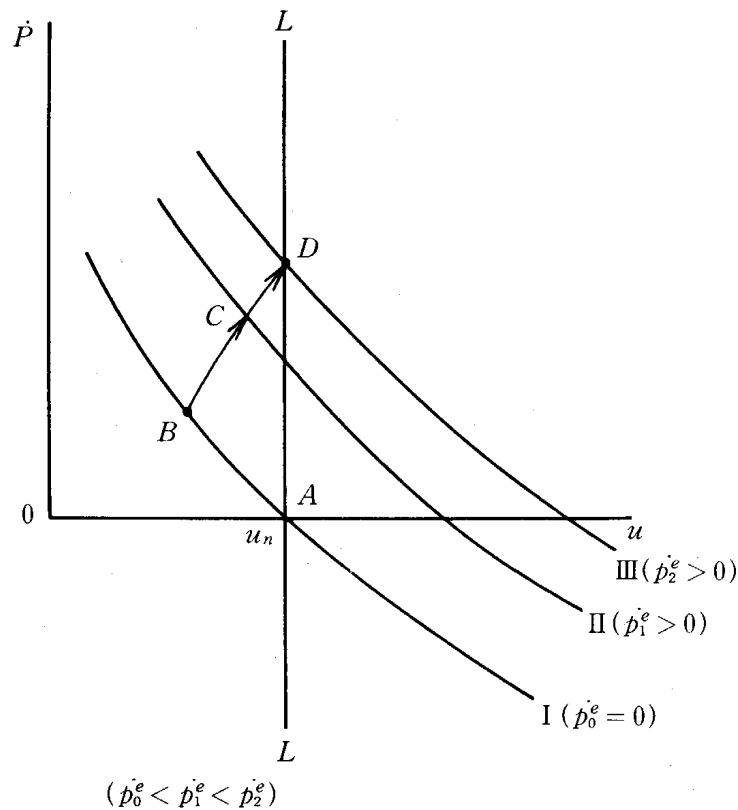
$\dot{P}_3$ , 失業率  $u_n$  の点  $G$  にあったとしよう。政策当局が  $\dot{P}_3$  という物価上昇率が許容しがたいインフレ率であると判断して需要抑制政策によって現実の物価上昇率を下落させたとすると、短期の物価上昇率と失業率との間のトレード・オフ関係は認めているのであるから、需要抑制政策が維持・強化される限り経済は点  $G$  を通る短期フィリップス曲線Ⅳに沿って自然失業率の右側を動くことになる。現実の物価上昇率は  $\dot{P}_3$  から次第に低下していくと共に失業率は  $u_n$  から次第に増大していく。点  $G$  においては、現実の物価上昇率 ( $\dot{P}_3$ ) と期待物価上昇率  $\dot{P}^e$  は等しいので、現実の物価上昇率の低下が生じると短期フィリップス曲線Ⅳ上の点  $G$  より右側部分においては期待物価上昇率が現実の物価上昇率を上回ることになる。) 一般に自然失業率より右側の短期フィリップス曲線上においては期待物価上昇率が現実の物価上昇率より大きいことに注意しよう。時間の経過につれて低下した物価上昇率に労働者側が気付く、彼等の期待物価上昇率をたとえば点  $H$  において下方修正するものとするれば、この時短期フィリップス曲線は下方にシフトすることになる。それゆえ、点  $H$  に対応する失業率  $u_2$  を維持するような政策が継続されるものとしても、現実の物価上昇率の一層の低下が生じるであろう。というのは、 $J$ ,  $K$  においても期待物価上昇率が現実の物価上昇率を上回っているので、期待物価上昇率の下方修正を通じて短期フィリップス曲線の下方シフトが続くからである。

さらにこの仮説によれば、需要抑制政策は政策のはじめの段階でより多くの失業が容認されればされるほど、物価上昇率を一層速やかに押し下げることができ、当初の容認される失業の増大が少ないほど、物価上昇率の引下げは緩慢となる。したがって、政策当局にとっては比較的短期の間大量の失業を甘受することによって物価上昇率をより速やかに押し下げるか、それともかなり長期にわたって比較的少量の失業の増加にとどめて、緩慢に物価上昇率の引下げに努めるかの間で選択をせまられることになる。<sup>12)</sup>

12) Friedman, M., *ibid.*, "The End of Demand Management: How to Reduce Unemployment in the 1970s.—D. E. W. Laidler" 保坂直達訳, 前掲書『イギリス側からのコメント, 需要管理の終焉—1970年代における失業の削減方法—D. E. W. レイドラー』

V. フィリップス曲線のシフトとその含意

1970年代に入って顕著になってきた（物価上昇率の上昇と失業率の増加との併存という）スタグフレーション現象を前述の自然失業率仮説に立脚して  $u_n$  の左側の世界での現実の物価上昇率に対する期待物価上昇率の（上方）修正過程（第13図の点  $B \rightarrow C \rightarrow D$  の軌跡），換言すれば，ひとつの短期フィリップス曲線から期待上昇率のより高い別の短期フィリップス曲線へと経済が移動する現象として捉える見解がある。<sup>13)</sup> しかし，スタグフレーションのこのような理解に対しては，次のような難点があると指摘されている。<sup>14)</sup>



第13図

13) たとえば Stein, J. L., "Inflation, Employment and Stagflation," Journal of Monetary Economics, April 1978. 志築徹朗・武藤恭彦, 第4章「フィリップス曲線とマネタリズム」, 『合理的期待とマネタリズム』, 日本経済新聞, 1981年, 第12図参照。  
 14) 吉富 勝, 「日本経済—世界経済の新たな危機と日本」, 161~162ページ, 東洋経済新報社, 1981年。

第1は、点Bから点C、Dへの移行過程は、物価上昇率と失業率ともに増大しつつある。しかし、失業率は、自然失業率以下の、いわば超完全雇用の状態から均衡点へと移行しているだけであるから、失業「問題」が発生しているわけではない。

第2に、この移行過程では、スタグフレーションはほんの過渡期の問題にすぎない。というのは、労働者による期待物価上昇率の修正には一年以上の時間はかからないので、この移行過程は比較的短期間に終わるからである。つまりスタグフレーションは短期間に終わることになるので、現実のしつこい現代病としてのスタグフレーションの分析になっていない。

第3には、企業家と労働者とではインフレ予想の形成の仕方が違うという想定は恣意的にすぎ、こういう恣意的想定をはずすと、この移行過程としてのスタグフレーションそのものが説明できない。

このような指摘は、すぐれて動的で、時に産業構造の変化をも伴う現実の経済が示すスタグフレーションの分析としての上述のマネタリストの見解が形式的にすぎるだけに当然であろう。これに応える方法としては、自然失業率  $u_n$  が大きくなる要因、換言すれば短期フィリップス曲線を右方向あるいは上方にシフトさせる（期待物価上昇率の上方修正という要因以外の）要因を導入することであろう。

R. A. ジェニスによれば、短期フィリップス曲線を右方向にシフトさせる（すなわち、失業率の弾力性を高める）要因と、上方にシフト・アップさせる（すなわち、価格上昇率の弾力性を高める）要因とにわけて分析している<sup>15)</sup>

前者の要因としては、生産性上昇率の低下をもたらす、よい投資機会の利用可能性の長期にわたる減少であるとか、あるいは労働市場に関するものとして、失業手当の充実とかそれを受けるための失業者資格認定条件の緩和等によるより高い所得保証に関連して生じる自発的失業の増大、転職率の増大、初心者あるいは第2次的な労働者の増大、労働供給と労働需要の両者間のミス

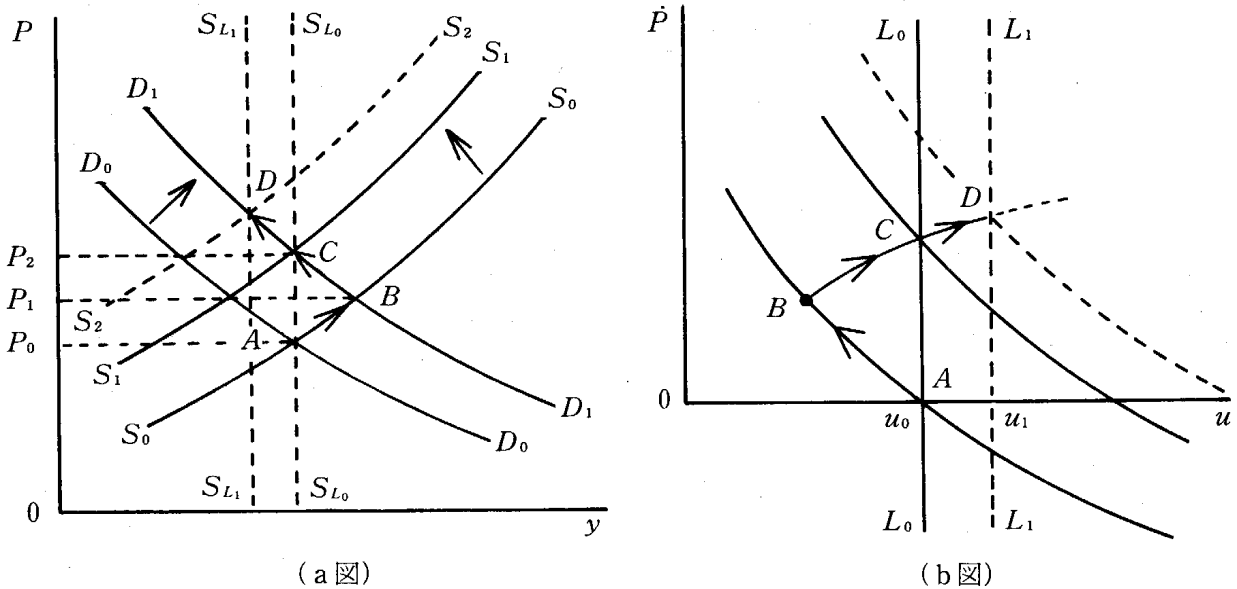
15) Jenness, R. A., "Manpower and Employment, Problems and Prospects," Chap. 3, pp. 70~93, OECD. Document, 1978.

マッチの拡大等々が挙げられている。

また後者の要因としては、永続する拡張的金融政策、交易条件の悪化、インフレ期待の上昇およびインデクセーション等々である。ここでの目的は、ジェニスの挙げた個々の要因について検討することではなくて、これらの要因が複合的に作用して、短期フィリップス曲線の外側へのシフト・自然失業率の増大がかなりの程度生じるのであれば、スタグフレーション現象に対する先の自然失業率仮説に立った説明に対する批判に少しは答えることになるのではないかということを示すことにある。少なくとも3つの批判のうちはじめの2つについてはそういえるであろう。自然失業率が現実の経済の厳しい状況をその左側に含みうるまでに増大しているのであれば、<sup>16)</sup>先述したマネタリストによるスタグフレーションの説明は一つの可能性として成立する。しかしながら、ここで注意すべきことは、自然失業率仮説にもとづくスタグフレーションの説明が需要サイドのものであるということである。マクロ経済的変動が需要サイドから生じる限りにおいては物価と失業とのトレード・オフ関係はうまく働くのであって、<sup>17)</sup>スタグフレーション的關係は、失業に関しては当初の需要変動が失業に与えた効果をより長期に回復するまでのことであって、当初のレベルを越えるものではないのである。スタグフレーション的關係は、マクロ経済的変動が供給サイドから生じる限りにおいてよく作用するのである。第13図はこの関係を明示している。当初なんらかの理由で需要が増大し、需要曲線が  $D_0D_0$  から  $D_1D_1$  へシフトし、当初の需給

16) 自然失業率がかかなりの高さであるとすれば、この失業率が自発的、かつ効率的な職探し活動を反映しているとみるのは困難になろう。この場合、物価抑制策によっては失業問題は解決されないことになり、制度的・構造的失業をもたらしている原因を除去することが必要となり、そのための多角的な政策が必要である。J・トービンは、レイ・オフされた労働者は、呼び戻されるのを待っているので自発的職探しをおこなっていないことを指摘し、5～6%の自然失業率の場合、自発的失業者は $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{3}$ はレイ・オフであると述べている。Tobin, J., "Inflation and Unemployment," A. E. R., Mar., 1972. (現代経済編集部訳「インフレーションと失業」, 『季刊現代経済』, 夏季号, 日本経済新聞社, 1973)

17) Blinder, A. S., "Economic Policy and Great Stagflation," p. 19, Academic Press, 1979.



第14図

均衡点  $A$  は点  $B$  に移動する。点  $B$  にいたって労働者は物価上昇にはじめて気づき、期待物価上昇率を上方に修正し始めるので、企業にとって低下したコストは再び上昇し始め、供給曲線は左上にシフトする。期待物価上昇率が完全に現実の物価上昇率に等しくなるよう修正されて自然失業率  $u_0$  上の点  $C$  に到達する時、供給曲線は  $S_1S_1$  にシフトする。もしここで、供給サイドに  $S_1S_1$  をさらに左上方にシフトさせる要因が働かなければ、需要サイドから説明しうるスタグフレーション過程は  $BC$  間のみでストップすることになる。a 図におけるように供給曲線が  $S_2S_2$  にシフトしてはじめて、自然失業率の増大が生じ、b 図の期待物価上昇率の修正過程が再び始まり、点  $D$  に到って終る。スタグフレーション過程は  $CD$  間拡大されている。

以上から明らかなように、自然失業率仮説にもとづくスタグフレーション過程の説明は、供給サイドの助けなくしては、上述の批判に答えることができないのである。新たに自然失業率を上昇させる要因が働かなければ、それ以上のスタグフレーション過程は説明できないということを知るべきであろう。

最後に、自然失業率、短期フィリップス曲線をシフトさせる要因は、一般

的ケインジアン・ケースの右下りの長期フィリップス曲線を外側にシフトさせることにもなり、このシフトしたフィリップス曲線上の点の軌跡としてスタグフレーションをみることを正当化しよう。けだし、スタグフレーション過程の別表現として用いられる「 $\dot{\pi}$ のフィリップス曲線」なるものは、現実の経済からの観測値によって形成されたものであり、この観測値は経済構造や経済活動のパターンの変化を反映したものである以上、これらが短期したがってまた長期のフィリップス曲線の形状および位置に影響を与えることを考慮せざるをえず、単に右下りであるという理由だけで、否定することはできないからである。