

# 米国のフィリップス渦巻き : マクロ経済学 の進歩

MIYAZAKI, Koichi / 宮崎, 耕一

---

(出版者 / Publisher)

法政大学経済学部学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

経済志林 / The Hosei University Economic Review

(巻 / Volume)

68

(号 / Number)

2

(開始ページ / Start Page)

133

(終了ページ / End Page)

169

(発行年 / Year)

2000-11-30

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00002731>

# 米国のフィリップス渦巻き

—— マクロ経済学の進歩 ——

宮 崎 耕 一

第二次世界大戦後、もはや55年も経った西暦2000年の今まで、マクロ経済学はどのように進歩してきたか？ もしそのように質問されたならば、わたくしは次のように答えるであろう。戦後におけるマクロ経済学の発展の一部には、たしかにオープン・マクロ・エコノミックスの発展がある。しかし、一国マクロ経済分析において発展があったのも事実である。一国モデルにおけるマクロ経済学の中心的枠組みについて言えば、戦前に創出されたケインズ理論と、戦後の比較的早い時期に打ち出されたフィリップス曲線にまつわるマネタリスト的理論とが、あたかも弁証法のようにひとつに組み合わせられて、より高次の統一マクロ経済理論に吸収されてその中でともにそれぞれの役割を果たしている。ケインズ理論とマネタリストの理論はいまや互いに対立しているのではなく、共存するのみならず、互いに手を携えてひとつの統合されたマクロ経済理論を支えている。ケインズ理論とマネタリストの理論は、その統一マクロ理論を構成する、欠くことのできない部分品となっており、今や、くるまの両輪であって、他方がなければ一方も生きられない相互依存関係にある。このような統一マクロ経済理論が打ち立てられたということが、戦後、今日までの半世紀余りのマクロ経済学における、ひとつの大きな進歩である、と。

この論文では、わたくしはこのようなマクロ経済学の進歩について、その基礎から全体の統合にいたるまでの全貌を、紹介し、論じてみたいと思う。

このような統一マクロ経済理論の着想は、最も有名なマクロ経済学の教

科書のひとつであるドーンブッシュとフィッシャーの『マクロ経済学』の中に、与えられている。また、それはポール・サミュエルソンの教科書『経済学』（近年の版はノードハウスとの共著）の中でも承認されている。しかしその教科書では、ドーンブッシュとフィッシャーの統一マクロ理論の着想は、あまり詳しくは論じられておらず、フィリップス渦巻き（the Phillips curl）という概念が、それを示すグラフによって簡略的に紹介されているだけである。なぜサミュエルソンとノードハウスはその統一理論の着想に簡略的にしか触れていないのか？ それはおそらく次のふたつの理由によるだろうと推察される。第一に、その統一理論の着想は、『経済学』の中のマクロ理論より高次の、より複雑な議論であるから、学部の授業に用いる教科書としてこれを詳しく論じるのは、進み過ぎる議論となり、不適切とみなされたからではないか？ 第二に、サミュエルソンとノードハウスはドーンブッシュとフィッシャーの教科書の中の統一理論の着想を借りて、自分たちの教科書で、本論文で行われるであろうようなわかりやすい形に表現することを、潔しとしなかったのではないか？

いずれにせよ、サミュエルソンとノードハウスは、フィリップス渦巻き（the Phillips curl）の語と、そのグラフとを、彼らの教科書の中に、簡略的な形においてではあるが、導入した。これらを導入することによって、彼らは、ドーンブッシュとフィッシャーの論じた統一マクロ経済理論の着想に、承認を与えたことを、その読者に示唆している。

本論文の目的は、ドーンブッシュとフィッシャーの中に与えられている統一マクロ理論の着想を、より明快に論述することによって、その統一マクロ経済理論を再構築することにある。

## 1. 統一マクロ理論の構成

われわれはこの論文で「自然雇用率」を定義する。統一マクロ理論の中で、「自然雇用率」という概念は重要である。「自然雇用率」というのは、

1から自然失業率を引いた割合を意味する。その「自然雇用率」という語が、この統一理論の最重要概念のひとつであることは、いささか誤解を招くおそれがある事実である。というのは、「自然雇用率」は、一見するとケインズの、いわゆる「非自発的失業」の存在という考え方と矛盾するのではないか、と思われる可能性があるからだ。

「自然失業率」と「非自発的失業率」は、別の状態である。例えば1929年の世界大恐慌によって生じた、労働者の意志に反した失業、すなわち「非自発的失業」は、ルーズベルト大統領のニューディール政策が行われなかったとしても、自由放任の経済の自己調整メカニズムによって、いずれは「自然失業率」の大きさまで減少したのではないか？ いや、そう考えるのは正しくない。

問題なのは、その自己調整メカニズムが本当に存在するかどうかという点と、もしそれが存在するとしても、そのメカニズムが望ましい結果（自然失業率が実現した状態）をもたらしてくれるまで待ったとき、政府の意図的な経済政策が行われなければ、その望ましい結果は、いつまでたっても実現しないだろう、という点である。人々の日々の生活が、その失業によって大きく損なわれている時に、一刻も早く、その苦境を救わなければならなかった。だから、そのケインズ政策が行われたのだ。

統一マクロ理論から見ると、自由放任の経済の自己調整メカニズムが自動的にマクロ経済を安定的に「自然雇用率」への収束させてくれるとは断定できない。仮にそれが存在したとしてもそのメカニズムに任せておいたならばあまりに長期を要してしまうであろう。ケインズ政策は、その起こるかどうかわからない、そして起こるとしても長期にわたらざるをえない「自然失業率の達成への調整プロセス」を、確実に起こし、かつ著しく加速した、と論じられることになる。

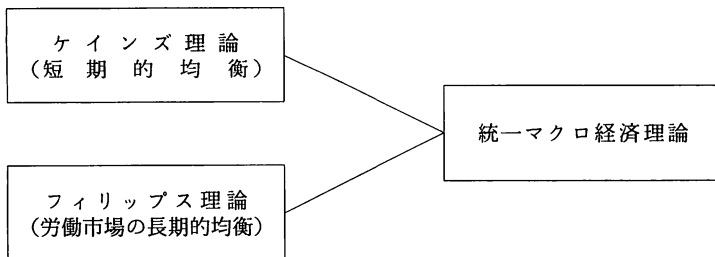
統一マクロ理論は、労働者の意志に反した失業、すなわち「非自発的失業」の起こりうることを実際に承認している。面白いことに、統一理論は「非自発的失業」が起きている状態を、ある意味においては均衡状態であ

ると見做し、また同時に別の意味においては不均衡状態であると見做す。

統一理論によれば、「非自発的失業」が起きている状態は、ケインズの主張した意味において、確かに短期的均衡状態である。ケインズの主張した意味における短期的均衡状態というのは、言い換えればいわゆる IS-LM 均衡の状態のことを意味する。ここにおいて、統一理論が、ケインズ理論を自らの一重要部品として生かしつつ、自らの中に包摂しおおせているということは、極めて興味深い事実である。

しかしまた、統一理論によれば、「非自発的失業」が起きている状態は、フィリップス曲線に結びつくマネタリスト的な意味において長期的不均衡状態でもある。マネタリスト的な意味における長期的不均衡状態というのは、「自然雇用率」が実現していない状態を意味する。自然失業率を超える失業が存在するならば、「非自発的失業」が起きている。そのような状態は長期的不均衡状態である、と考えられる。逆に、雇用率が「自然雇用率」を超えている状態も長期的不均衡状態である。このように、統一理論は、マネタリストの理論を、自らのもうひとつの重要部品として、生かし、かつ包摂することに成功している。

以下の諸節では、上で触れたケインズ理論とマネタリスト理論を、1つずつ説明した後で、両者を統合する議論に進んでいくであろう。その前に、次の概念図式を紹介しておく。



この図式で、フィリップス理論（労働市場の長期的均衡）というのは、あとで詳述するように、労働市場における不均衡が存在する状態、すなわち

長期的不均衡状態（たとえば大恐慌後の大量失業の状態）において、賃金率と物価が、その不均衡を減少させるような方向に、自己調整していく、と考える理論である。しかし、後述するように（第12節）その調整プロセスによってその経済が、自然失業率の実現している望ましい状態に向かって円滑に収束していくとは限らない。フィリップスによるこの理論は、もちろんマネタリスト的な理論である。この図式は、ケインズとマネタリストの、正一反一合の弁証法的な止揚を表わしている。

## 2. 統一マクロ理論の中のケインズ理論

上述したように統一マクロ理論は、「自然失業率」の存在を仮定する。自然失業率を構成する離職者たちの中には、意志に反しないで職を離れている状態にある人々が含まれている。言い換えれば、自発的離職の状態にある人々が含まれている。

この「自然失業率」という語は、現代経済学の中で用いられている翻訳された経済用語にしばしばみられる、誤解を招きかねない訳語である。それは the rate of natural unemployment の訳である。ある学者が natural unemployment を、機械的に自然「失業」と訳したため、「自然失業率」の語が定着してしまっている。しかし the rate of natural unemployment の、より妥当な訳語は、自然「不雇用」率、または自然「離職」率のような語である。「失業」というと、自らの意志に反して職を…、というニュアンスをぬぐい切れない。natural unemployment という語の中の unemployment という部分は、好んで離職し、消費生活を送っている状態の人々を含んでおり、その中には、自らの意志に沿って、職探し中であったり、学習しつつあったり、ボランティア活動、スポーツなどを行いつつある状態も、含まれる。その部分は「不本意でない離職」と言うべき状態を意味している。

natural unemployment という語全体の意味は何か、という問いに対

しては、さらに説明すべき次のような点がある。それは、「不本意でない離職」率は、好景気においては減り、不景気においては増える。現実の離職率（不本意であるかないかは問わない）も、好景気においては減り、不景気においては増える。ところが統一理論では、the rate of natural unemployment は、長期的に一定に保たれる。では the rate of natural unemployment とは、どのような限定の付いた離職状態の率を意味するのだろうか？

それは、現実の離職率が overtime で上下に循環的に変動する。その循環の変動の中心のことを意味する。現実の離職率の時系列データの、overtime での平均値を指す。

〔現実の離職率〕 = 〔「不本意でない離職」率〕 + 〔非自発的失業率〕という式が成り立つ。その中で非自発的失業率の大きさは、潜在的勤労者たち全体の中で、不本意に職を離れさせられている人々の占めている割合である。

統一マクロ理論は、非自発的失業という社会問題、経済問題の存在をもちろん承認している。しかしながら、統一マクロ理論は、不景気における現実の離職率が、必ずしもつねにすべて非自発的失業率から成るとは考えていない。不景気時の現実の離職率にも、「不本意でない離職」率という部分が含まれている、と考える。

統一マクロ理論は、このように不景気時の非自発的失業の存在を認めるから、それはまた、その非自発的失業をなくすために、ケインズの財政政策をとる必要があることがあり得るということを、もちろん承認している。

わたくしは、必ずしもマネタリストである、と自認しはしないが、統一マクロ理論を承認する。その統一マクロ理論を構成する二つの理論（ケインズ理論とマネタリスト理論）の一翼であるマネタリスト理論の主唱者のひとりであったミルトン・フリードマンは、かつて、「われわれ〔＝マネタリスト〕は、皆、ケインジアンである」と言明した。このフリードマンの言明は、のちに統一マクロ理論によって、よりすっきりした形の表現を

得た。彼のこの言明の背後には、のちに統一マクロ理論として明示されるに到ったような、ケインズ理論とマネタリスト理論との、幸せな結合の図式の萌芽的着想が、横たわっていたにちがいない。

### 3. 統一マクロ理論の中の短期的労働市場

ここでは、労働市場が統一理論の中でどのように定式化されていると考えられるか、について述べたい。

統一理論の中の労働市場は、ケインズの考えていた労働市場とよく似ている点が2つある。第一に、名目賃金率( $w$ )が、所与(一定)だと仮定されている。第二に、現実の雇用量は、主として需要側の事情によって決まってくると仮定されている。

統一理論の中の労働市場では、横軸に労働量( $N$ )、縦軸に名目賃金率を測る。労働の供給曲線は、水平で、その高さはその所与の $w$ である。

しかし労働の需要曲線は、ケインズのオリジナルな理論では右下がりであると定式化されているが、統一理論では垂直な直線であると定式化される。その垂直な労働需要曲線の位置(その曲線と横軸との交点の座標)を $N$ で表わそう。この $N$ は財・サービス市場と貨幣市場の同時均衡(IS-LM均衡)によって決まってくる。当然ながら、労働需要曲線は $N$ で労働供給曲線と交わる。その交点が、その現実の雇用量となる以上、 $N$ は現実の雇用量を表わす。

統一理論の中の労働市場がケインズの考えていた労働市場と違うもうひとつの点は、次の点にある。その水平な供給曲線の右端の点が、ケインズのオリジナルでは完全雇用量を表わすのに対して、統一理論では「その所与の $w$ で喜んで供給される準備のある労働量」を表わす。

統一理論では、その所与の $w$ で働いても働かなくてもよいと思っている勤労者たちが存在すると仮定されている。彼ら(彼女ら)はその $w$ でその働き口があるということを知れば、喜んで働くが、その $w$ で働き口



がないと知れば、働かずに、学習、ボランティア、スポーツ、その他で過ごして満足できる、と仮定される。

その水平な供給曲線の右端の点の横座標の示す労働量は、そのような無差別性を持つ労働量を、その一部分として含む。従って、その労働量がすべて完全に雇用されなくても、非自発的離職が生じているとは限らない。その労働量がすべて完全に雇用されなくても、雇用されていない勤労者はすべて離職している状態に満足している可能性がある、と統一理論は考える。

要するに、統一理論では、完全雇用という語が用いられると、誤解と混乱を招く恐れがあり、その水平な供給曲線の右端の点の横座標の示す労働量は、完全雇用という語と結びつけることを回避するべきだ。現実の雇用量がその労働量を下回るときでも、離職しているすべての人々が満足していること、すなわち不満足（非自発的失業）の状態にないことがあり得る。その意味で、その右端の点の横座標の示す労働量を下回る雇用が行われている状態は、非自発的失業を含まないことがあり得る。この右端の点の横座標を  $N_m(w)$  で表わす。

現実の離職率が自然失業率を超える大きさであるときには、その差を形成する離職量は、その中に非自発的失業を含む。またそれは不本意でない離職をも含む可能性がある。

#### 4. 統一理論における長期的労働市場

自然雇用率に対応する雇用量を、自然雇用量と呼ぼう。これは  $N_0$  で表わされる。現実の雇用量  $N$  はこの自然雇用量と異なることが普通である。それと一致することもあり、そういうときは、経済の生産水準は、長期均衡の大きさにあることになる。

現実の雇用量が自然雇用量を超えているとき、その現実の雇用量はその所与の市場賃金率水準  $w$  で雇用されていると考えられる。これは短期

(数日から数ヶ月程度)においてそうなのであって、現実の雇用量が自然雇用量を超えているとき、長期的には(1年程度の時間がたつと)市場賃金率は、上向きの圧力を受ける、と考えられる。

現実の雇用量が自然雇用量を超えている超過分は、労働に対する一種の超過需要であるので、はじめのうちは所与の水準  $w$  で雇用され得るけれども、時間が経つと、その超過分を雇用し続けるためには、雇用主はやがて賃金率を引き上げなければなくなるであろうからである。というのは、働く状態と働かない状態との間で無差別であった人々も、長く働き続けることになる、労働の売り手市場という、より有利な立場を背景に、はじめのころより高い賃金率を要求するようになるであろうからだ。

逆に、現実の雇用量が自然雇用量を下回っているとき、長期的には市場賃金率は、下向きの圧力を受ける、と考えられる。

現実の雇用量が自然雇用量を下回っている分は、一種の超過供給であるので、その現実の雇用量は、はじめのうちは所与の水準  $w$  で雇用され得るけれども、時間が経つと、雇用主はやがて賃金率を引き下げるであろうからである。というのは、労働の買い手(雇い手)市場という、より有利な立場を背景に、はじめのころより低い賃金率を勤労者に提示するようになるであろうからだ。

期待インフレ率がゼロであると仮定して、現実の雇用率を  $E$  で、自然雇用率を  $E_0$  で表わそう。これらの語を用いて上のことを再述すると、次のようになろう。「現実の雇用率( $E$ )が自然雇用率( $E_0$ )より大きい(小さい)ならば、長期的には、名目賃金率  $w$  は、上昇(低下)していく」と仮定される。

期待インフレ率がプラスであるケースでは、統一理論は次のように仮定する。 $E > E_0$ ( $E < E_0$ )であるときは、 $w$ の上昇率は、上昇(低下)していく。そしてその上昇(低下)の速度は $E$ と $E_0$ の差の増加関数である」。と。これを、仮定1と呼ぼう。この仮定1は、ふたつの部分から成り立つ。第一は、 $E$ と $E_0$ の差が生じたときに、その差が原因となって名目賃金率

$w$ の上昇率が上昇（低下）していく，という，因果関係である。第二は， $w$ の上昇率が， $E$ と $E_0$ の差の増加関数である，という点である。

これらの仮定は，期待インフレ率が正であるというより複雑なケースについて置かれている以上，一見して必ずしも説得的でないであろう。これらの仮定（仮定1）は，下記の第5節で，より理解しやすい形で説明されるであろう。

経済学者フィリップスは，フィリップス曲線と呼ばれる，失業率と名目賃金率上昇率との間の長期にわたる統計的トレードオフ関係を示すプロット図とともに，そのような因果関係をもその論文の中で打ち出した。今日，フィリップス曲線といわれるものは，失業率と賃金率（ $w$ ）上昇率の間のトレードオフ関係（一方が増加すると他方が減少するという関係）を意味している。これはフィリップスのその有名なプロット図から発しているが，フィリップスはその論文の中で，上のような因果関係をも主張している。その因果関係は，労働市場における需要と供給の力学が原因となって，賃金率の変化率が変化させられる，というもので，ある財・サービスの超過需要（超過供給）が原因となって，その財・サービスの市場価格が上昇（低下）する，という，マイクロ経済学における基本的因果関係と類似しているため，理論的に自然に理解できる因果関係である。

長期的には $w$ は期待インフレ率を反映して上昇する。 $w$ はインフレーション（物価 $p$ の上昇）の率で上昇する趨勢（トレンド）を持つと考えられる。

長期的に， $w$ が低下せず上昇する趨勢を持つと考えられるのはなぜか？それは，現実の経済で $w$ が長期的にあまり低下せず，上昇する傾向にあったからだ。では現実には $w$ が低下せず上昇する傾向にあったのはなぜか？

2つの理由が考えられる。第1の理由は，労働生産性が，趨勢的に上昇したために，物価に対して名目賃金率が相対的に上昇する趨勢があったことだ。第2は，政治的な理由である。資本主義の成立の後，労働組合や労働立法が発達し，広範な社会政策が施行されるようになった。賃金率があ

まり低下できない法的、政治的条件が生じた。最低賃金法はそうした条件の一例である。そのため、 $w$  の下方硬直性が生じてきた。他方、需要牽引（ディマンド・プル）インフレや費用押し上げ（コスト・プッシュ）インフレがしばしば起きるのが、資本主義国の常となってきた。かくて物価の長期的動向は、物価が正の上昇率を保つということになった。それは、貨幣供給量が、長期的に正の増加率を保つという趨勢を持つようになったことをも、同時に意味していた。そのことと実質賃金率の趨勢的上昇とがあいまって、名目賃金率の上昇率も正の符号を保つ趨勢を持つようになった。

金融当局も、貨幣供給量を増加しないことに躊躇する傾向が定着してきた。趨勢的に貨幣供給量 ( $M$ ) の増加率 ( $m$ ) は正の符号を持つことになってきた。

## 5. 統一理論における重要な諸仮定

5-1 統一理論では、雇用量は生産量の増加関数であると仮定される。経済の生産の水準が、労働の雇用量を定める。つまり、財・サービスへの需要が労働への需要を決める。そしてその労働への需要が、現実の雇用量を定めると考えられる。その現実の雇用量  $E$  を決める「生産量」は、財・サービス市場と貨幣市場がともに均衡（IS-LM の短期均衡）にあるときの生産量  $Y$  である。この IS-LM 短期均衡状態の詳しい説明については、補論を参照されたい。

5-2 ある期間の物価  $p$  は、その期間の名目賃金率  $w$  に対応して、それと一定の比例関係を満たすように決定される、と仮定される。より詳しく言えば、マークアップ原理（大企業体制の中で、寡占諸企業が、生産物価格に関して、賃金費用の一定倍（例えば 20% のような）の利潤を賃金費用に上乘せして価格設定する原理。その一定倍率のことをマークアップ率と呼ぶ）が仮定されている。

5-3 前節 4 で詳しく述べたように、フィリップスの因果関係の着想は、

「賃金率( $w$ )上昇率は、失業率から影響を受ける」ということ、つまり、「失業率→賃金率( $w$ )上昇率」という矢印で示される因果の順序であった。「賃金率( $w$ )上昇率→失業率」という因果順序(この矢印については、マンデルがその重要性を主張した。宮崎(1983)は、マンデルのその議論を取り扱っている。“The Phillips-Mundell Relation in Theory and Data”『経済志林』第50巻第3号, 1983年)ではなかった。このフィリップスの着想を用いた、以下のような前提が、統一理論には置かれている。

戦後の先進諸国の経済では、管理通貨制度と労働組合の賃金交渉力という、戦前には大きな要因でなかった要因が重要となり、管理されたインフレと、労組の賃上げ運動の慣行が定着した。労働組合は、戦前よりも実質賃金率の変化に敏感に組織的に対処し運動するようになった。

管理されたインフレが経済システムの中に組み込まれたため、インフレが常態化し、名目賃金率は趨勢的に低下というよりは上昇の基調を持つようになった。第4節の仮定1(フィリップスの議論)は、期待インフレ率がゼロであるという単純ケースにおいて考えられたならば、戦後の現実には不適合となってしまふであろう。仮定1は、期待インフレ率がプラスであるケースに拡張された形において理解される必要がある。

労組と企業は、各期間の実質賃金率の上昇率に着目して賃金交渉するようになった。そのとき、次の式が双方にとって重要となった。[ある期間の実質賃金率の上昇率] = [その期間の名目賃金率の上昇率] - [その期間に支配すると期待されるインフレ率] という式である。

フィリップスの「名目賃金率( $w$ )上昇率は失業率から影響を受ける」という着想は、「実質賃金率( $w/p$ )上昇率は失業率から影響を受ける」という命題に拡張解釈されるようになった背景には、そのような事情があった。その拡張された命題のほうが、現実的であることは明白であった。この命題は、「実質賃金率( $w/p$ )上昇率は、 $E-E_0$ から影響を受ける。」というのと同じだ。この命題は、「実質賃金率( $w/p$ )上昇率は労働市場における需要と供給の力関係によって左右される」ということを、もう少し

限定した形で述べたものだ。

$E - E_0 > 0$  ならば実質賃金率は上昇し、 $E - E_0 < 0$  ならば実質賃金率は低下する。 $E - E_0 = 0$  ならば、実質賃金率は一定である。 $E - E_0 > 0$  のとき、実質賃金率の上昇率は  $E - E_0 (> 0)$  が大きいほど大きい。 $E - E_0 < 0$  のとき、実質賃金率の低下率は  $E - E_0 (> 0)$  が大きいほど大きい。

われわれは、「 $E - E_0 > 0$  のときの実質賃金率 ( $w/p$ ) 上昇率が、 $E - E_0$  から受けるその影響の大きさは、 $E - E_0$  の絶対値の大きさの増加関数である」と仮定する。そして「 $E - E_0 < 0$  のときの実質賃金率 ( $w/p$ ) 低下率が、 $E - E_0 (> 0)$  から受けるその影響の大きさは、 $E_0 - E (> 0)$  の大きさの増加関数である」と仮定する。この命題は次のように書き換えられ得る。

[ある期間の実質賃金率の上昇率] = [その期間の名目賃金率の上昇率]

$$- [\text{その期間に支配すると期待されるインフレ率}] = f(E - E_0)$$

ただし  $f(\cdot)$  は増加関数で、 $E - E_0 = 0$  のとき  $f(E - E_0)$  はゼロに等しい。言い換えれば  $f' > 0$  で、 $f(0) = 0$  である。この式は、それが解釈されるとき、上述のような、「 $(E - E_0) \rightarrow (w \text{ の変化率})$ 」という因果順序を示すものと考えられるべきである。というのは、この式から次の式が導出されるからである。

[ある期間の名目賃金率の上昇率] = [その期間に支配すると期待されるインフレ率] +  $f(E - E_0)$

労働組合の賃上げ交渉に代表される労働者たちの立場と、企業側とは、その期間に支配すると期待されるインフレ率に関する情報への接近という点で、必ずしも等しいとはいえないだろう。大企業の労組は、企業側と同じ情報を持つことができるだろうが、未組織労働者や中小企業の労働者の多くは、そうではなかろう。ある期間の始めに、その期間にどのような水準のインフレ率が支配するかを、正しく予想することは、彼らにとって難しいし、そのことは企業側や大企業の労組にとってさえ、やさしいことではなかろう。それは、期間の長さを、月としても年としても、言えるであろう。

上の式の中の、[その期間に支配すると期待されるインフレ率]を決める問題について、労働と企業の双方に難しさがある以上、現実的な妥当策として、前期（その期間の直前の期間のことを「前期」という）のインフレ率の実績値をもって、それとみなすという方法が自然に浮かび上がってくるであろう。

もしわれわれが、「ある期間の直前の期間のインフレ率の実績値が、多くの経済主体によってその期間のインフレ率として支配すると期待される」と仮定するならば、その仮定は、次のようなことを含意するであろう。「過去一期間のインフレによる生活水準の低下を、今期の名目賃金率の上昇によって取り戻すためには、他の事情が等しい限り、今期始めの賃金交渉で前年のインフレ実績値と等しい賃上げ率が決定する必要がある。」ミクロレベル（個別の産業、個別企業）の景気やマクロレベルの不況や好況という諸事情が、平均的な状態にある限り（つまり、他の事情が等しい限り）、企業側も、このような主張に反対することは難しいであろう。

かくて次のような式が、統一理論では前提されることとなる。

$$[\text{その期間に支配すると期待されるインフレ率}] = [\text{前期のインフレ率}]$$

この式によって、次式が得られる。

$$[\text{ある期間の名目賃金率の上昇率}] = [\text{前期のインフレ率}] + f(E - E_0)$$

これが前提 5-3 である。

この前提は、別の形で、次のように再述され得るであろう。フィリップス曲線は、実質賃金率を考慮に入れるならば、期待インフレ率が変化すると、その期待インフレ率の変化分だけ上方へ（その変化がマイナスであるときは下方へ）シフトすると考えられる。今述べたように、統一理論は、インフレに関する次の仮説（適応的期待の仮説と呼ばれる）を立てる。すなわち、前期の現実の物価上昇率（インフレ率）は、現在において期待されるインフレ率となる。この前提によって、統一理論は非常に簡明な形をもつことになる。

言いかえれば、フィリップス曲線が、前期のインフレ率の高さを、その

まま今期の期待インフレ率として反映するようにシフトする。この「フィリップス曲線のシフト」の考え方を付加すると、「賃金率( $w$ )上昇率は、前期のインフレ率との相対的大きさにおいて、失業率の減少関数である。」という命題が導出されるであろう。これが前提5-3である。

今期の始めにこのように決まった名目賃金上昇率は、やがて企業の手によって、今期中にすみやかに物価に反映されるであろう。企業のその動きは、他のことに関する企業の対処と同様に、きわめてすばやいであろう。マークアップ原理によって、企業は今期の物価を変化させると前提されている以上、その今期のインフレ率は、かくて今期に支配することになる名目賃金上昇率とに等しくなるであろう。

さて、前提5-3によれば、前期のインフレ率に、 $f(E-E_0)$ を加えたものは、今期に支配することになる名目賃金上昇率に等しい。この前提に、前提5-2(マークアップ原理)を付加すると、次のようになるであろう。「前期のインフレ率に、 $f(E-E_0)$ を加えたものは、今期に支配することになるインフレ率に等しい。」この命題から、「物価( $p$ )上昇率の(対前期)増加は $Y-Y_0$ の増加関数である。」という命題が導出される。

マネタリストは、金融当局が貨幣供給量増加率( $m$ )を常に一定に保つべきだと主張し続けてきた。その主張は、マネタリストの「 $k\%$ ルール」と呼ばれている。

この「 $k\%$ ルール」の主張は、ふたつの理由を持つ。第一に、金融当局はできるだけ恣意的な金融政策を行わない方がよい、という考えである。この考えは、政府はできるだけ恣意的な財政政策を行わない方がよい、という主張とともに、マネタリストの反経済政策的な(経済政策は必要最小限にとどめて行われるべきだという)考え方にもとづいている。第二に、「 $k\%$ ルール」が守られれば、物価上昇率が一定に保たれる傾向が生じるので、ハイパー・インフレが防がれ得るであろう。

繰り返せば、この「 $k\%$ ルール」は金融当局の恣意的な金融政策を妨げるという好ましい含意を持つ。余談ではあるが、日本経済を長期の不況へ



と陥れた、あのバブルの発生とその崩壊が起きた当時の金融政策は、「 $k$  %ルール」を守ろうとする意志がほんの少しでも政府、大蔵省、金融当局にあったならば、到底起こり得なかったに違いない。マネタリストの教えには、汲み取るべき知恵が含まれていたにもかかわらず、彼らはそのマネタリストの知恵を理解できないでいた。

## 6. 財サービス市場と貨幣市場が両方とも均衡にある 短期的均衡状態

前提 5-3 に「期間」という概念が出てきた。「短期」というのは、その 1 期間未満の時間ことだ。「長期」というのは、1 期間以上の時間のことだ。

$p$  と  $w$  は、短期的に一定だ。それは、 $p$  と  $w$  が、1 期間未満の間、一定だということを意味する。その所与の  $w$  で喜んで供給される準備のある労働量を  $N_m(w)$  で表わそう。現実の雇用量が 0 と  $N_m(w)$  の間、より正確には  $0 \leq N \leq N_m(w)$  の範囲で、どの大きさに決まるか？

それは財サービス市場と貨幣市場、そして労働市場のすべてで短期的均衡が達成されるような大きさに決まる。

労働市場の短期的均衡は、水平の労働供給曲線と垂直な労働需要曲線の交点で表される。労働市場のこの「均衡」は、勤労者に不満足を与えていることがあるという意味で、不均衡と考えた方がより適切なのではないか？ 短期的「均衡」は、非自発的失業を持つことがあるからだ。ケインズは、非自発的失業を持つ状態が、不均衡状態ではなく、均衡状態であるということを読者のために、あのケインズ理論を作った、と言ってもよい。というのは、ケインズ以前の、彼のいわゆる「古典派」経済学は、ケインズの打ち立てた短期均衡理論のような、非自発的失業を伴うマクロ均衡理論を持たず、そのため、ケインズの説く短期的均衡という概念を持たなかった。それを持たなかったために、経済政策がマクロ経済に与える諸影響を、明確にモデルで定式化することができなかった。ケインズがその短期均衡の

モデルを打ち立てたおかげで、経済政策の諸効果が、比較静学という方法で、明確に分析することができるようになった。比較静学というのは、ケインズ以前からあった経済分析の方法で、たとえば、政府が物品税の税率を変化させたとき、その物品税を課された財サービスの均衡価格や均衡生産量が、どのような影響を受けるか、という問題を、曲線のシフトと交点の移動と言う図式に表わして、明確に解くことを可能にする分析方法である。ケインズは、この伝統的な比較静学の方法を、経済政策の諸効果を分析するために、用いようとした。そのために、彼は、当時、大不況下にあった世界経済と各国経済におけるような、非自発的失業を持つマクロ経済の状態を、その比較静学の対象になり得るようにモデル化しようとした。比較静学の対象となり得るためには、そのマクロ経済状態を、複数の方程式（均衡式）の同時に成立している状態という形で、定式化しなければならなかった。

その努力の中で、彼は非自発的失業という不満足を伴う経済状態を、ひとつの均衡状態として、定式化した。不満足を伴う均衡という着想は、まさにコロブスの卵であった。言われてみると、確かに成り立つ概念だ。今日では、言うならば新しい古典派であるマネタリストや新古典派が、ケインズの短期的均衡の概念を認めている。しかし、予定調和と見えざる手の考え方に基づく、当時の「古典派」経済理論の中にあっては、決して思い当たることはできない、画期的な着想であった。

ちなみに、ケインズのその均衡状態の定式化は、すでに触れたように、政府の経済政策の諸効果を、明確に分析することを、一大目標としていた。その意味で、ケインズの短期均衡マクロモデルの主人公は、政府である。このことは、ずっと後に、戦後何十年もたってから、政府の経済への介入の過剰と国債の累積が、現実問題として批判的に論じられるのと全く時を同じくして、ケインズの財政政策が批判の矢面に立つこととなったのと、深い関係がある。ブキャナンとワグナーなどの、ケインズ政策を批判した学者たちは、マクロ経済の主人公は民間部門である、と主張した。だから

彼らの思想は、ケインズの思想と、真っ向から対決したように、一見、思われた。彼らの主張は、戦後では意味を持った。しかし、ケインズの当時は、その民間部門の経済が政府の手で救われなければならない大変な状態にあった。民間を救うとき、主人公が、いきおい政府となったのは、当然すぎるほど当然のことだった。

かくて、ケインズは、「労働市場での不満足」を含む均衡という概念を明確に定式化した。統一理論は、このケインズの均衡概念をそのまま引き継いでいる。

## 7. 短期均衡生産量は実質貨幣供給量の増加関数だ

本節では論文末尾の補論で詳述するであろうケインズ短期均衡のメカニズム (IS-LM 分析) を省略して、一足飛びにフィリップス渦巻きの議論へと進むために、次のことを簡略的に説明しよう。それは「短期均衡生産量は実質貨幣供給量の増加関数だ」ということだ。

ケインズ短期均衡理論では、横軸で実質生産量 ( $Y$ )、縦軸で名目利子率 ( $i$ ) を測る座標の中で、財・サービス市場の均衡点の集合を表わす右下がりの IS 曲線と、貨幣市場の均衡点の集合を表わす右上がりの LM 曲線が登場する。詳細 (補論を見よ) は一切省くとして、要は、実質貨幣供給量 ( $M/p$ ) が増える (減る) と、財・サービスに対する需要が強 (弱) まり、そのため IS 曲線は右 (左) ヘシフトする。他方、LM 曲線について言えば、実質貨幣供給量 ( $M/p$ ) が増える (減る) と、貨幣の実質供給量が増え (減り)、その結果 LM 曲線はやはり右 (左) ヘシフトする。これらのことをまとめると、実質貨幣供給量 ( $M/p$ ) が増える (減る) と IS と LM 両曲線がともに右 (左) ヘシフトする。このことは、実質貨幣供給量 ( $M/p$ ) が増える (減る) と、短期均衡生産量が増加 (減少) する、ということの意味する。

( $M$ ) の増加率  $m$  が物価上昇率  $\pi$  より高い (低い) ならば、実質貨幣供

給量 ( $M/p$ ) は増加 (減少) する。そのとき均衡生産量  $Y$  は、上で示したように増加 (減少) する。つまり、 $m > \pi$  ならば  $Y$  は増加する。逆に  $m < \pi$  ならば  $Y$  は減少する。現実の生産量  $Y$  と現実の雇用率  $E$  とは一対一に対応し、自然生産量と自然雇用率とは一対一に対応する以上、「 $m > \pi$  ならば  $E$  は増加する。逆に  $m < \pi$  ならば  $E$  は減少する」ということになる。このことは、フィリップス渦巻きの説明の中で、重要な役割を演じるであろう。

## 8. フィリップス渦巻きのための座標軸の左右逆転

今、 $(E, \pi)$  座標を導入しよう。短期労働市場のための座標や IS-LM 曲線のための座標では原点から右に横軸が引かれているが、この  $(E, \pi)$  座標は、便宜上、原点から左向きに横軸が引かれている。 $(E, \pi)$  座標がそのような、普通とは左右が逆に描かれる理由は、フィリップス渦巻きが、横軸で失業率を測る座標で表示されるのが慣例だからだ。雇用率 ( $E$ ) と失業率は、 $(E, \pi)$  座標を左右逆に描くとき、同じ方向に変動することになる。だから左右逆に描かれた  $(E, \pi)$  座標での点の動きを跡付ける軌跡を見れば、フィリップス渦巻きの巻き具合 (右巻きか左巻きかの区別) が見られるということになる。

## 9. 左右逆の $(E, \pi)$ 座標における、生産量と物価上昇率の調整過程

$(E, \pi)$  座標は横軸で短期均衡雇用率  $E$  を表示し、縦軸で物価上昇率  $\pi$  を表示する。上述のとおり、 $E$  は左向きに測られる。

経済が、初期に長期的均衡状態にあると仮定しよう。簡単のため、初期に物価上昇率がゼロに等しいケースをはじめに考えよう。

第4節で述べたように、本論文では、「現実の雇用率 ( $E$ ) が自然雇用率

( $E_0$ )より大きい(小さい)ならば、名目賃金率  $w$  の上昇率は、前年のインフレ率との比較において上昇(低下)していく。そして名目賃金率  $w$  の上昇率から前年のインフレ率を差し引いた差(マイナスにもなり得る)は  $E - E_0$  と比例する。」(前提5-3)と仮定される。 $(E, \pi)$ 座標で自然雇用率  $E_0$  は、横軸上で図1のように描かれる。 $E_0$ より右(左)側の領域では、どの点でも  $E < (>) E_0$  である以上、仮定1によって市場賃金率  $w$  と  $p$  の上昇率  $\pi$  が、前年の水準から低下(上昇)する。従って、現実の経済が、点  $(E, \pi)$  にあったとき、その点  $(E, \pi)$  が  $E_0$  より右(左)側の領域にあるならば、現実の経済を表わす点  $(E, \pi)$  は、その点から出発して下方(上方)へ動く。このことは、図1で、矢印  $aa'$  ( $bb'$ ) の示す点の動きで表わされている。

$p$  と  $w$  の上昇率が貨幣量の増加率(ここではまだ「それはゼロである」と仮定されている)を上(下)回ったと仮定しよう。そうすると実質貨幣供給量  $M/p$  が減少(増加)するので、IS, LM 両曲線が左(右)にシフトし、短期均衡雇用率  $E$  が減少(増加)する。つまり  $\pi > m$  ならば  $E$  は減少する。 $\pi < m$  ならば  $E$  は増加する。図で見ると、 $\pi = m$  という水平線(ここでは  $m = 0$  ゆえ、この水平線は  $\pi = 0$  となっている)よりも上方(下方)に点  $(E, \pi)$  が位置するならば、実質貨幣量が減少(増加)するので短期均衡水準の  $E$  が減少(増加)する。図2では、このことが、矢

図1

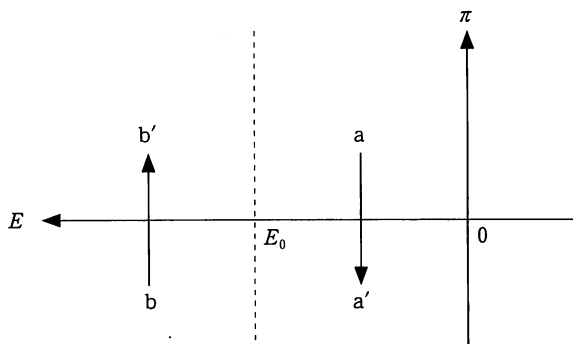
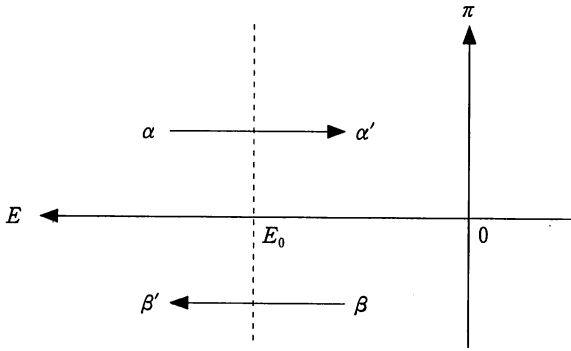


図 2



印  $\alpha\alpha'$  ( $\beta\beta'$ ) の示す点の動きで表わされている。

### 10. $m=0$ の場合におけるフィリップス渦巻き

$(E, \pi)$  座標で、経済が初期に点  $(E_0, 0)$  にあると仮定しよう。初期のインフレ率はゼロで、貨幣  $M$  の増加率もゼロだと仮定しよう。このとき、例えば投資需要曲線（資本の限界効率曲線）が右にシフトした（諸企業の投資意欲が強まった）と仮定しよう。

この変化によって、IS 曲線が右へとシフトするであろう。そのため現実の生産量  $Y$  は、当初は  $Y_0$  から増加するであろう。従って現実の雇用率  $E$  は、 $E_0$  から増加するであろう。かくて  $E > E_0$  が成り立つことになる以上、 $w$  の上昇率は、ゼロから上昇し始めるであろう。すると、図 2 の  $\alpha$  から  $\alpha'$  への右向きの動きが示すように、点は右に動き始めるであろう。左右の動きと上下の動きを合成すると、点は図 3 のように、動いていくであろう。

その後の点の動きは、図 1 と図 2 をまとめて描いた図 4 のような右回り経路をとるであろう。（なぜ右巻きの動きとなるのかについては第 11 節の説明を参照せよ。）これは初期の  $m$  がゼロに等しい場合のフィリップス渦巻きの一例である。

図 3

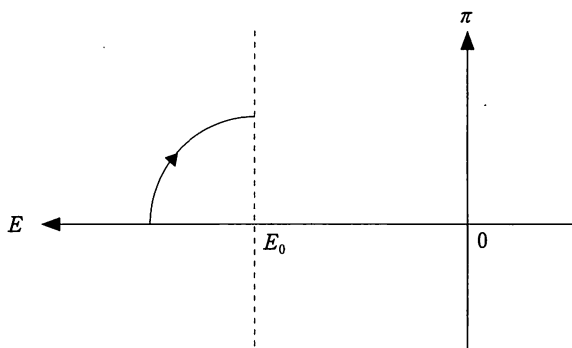
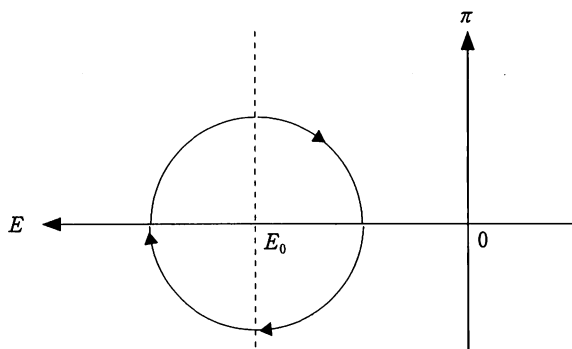


図 4



### 11. $m$ がプラスである場合におけるフィリップス渦巻き

経済が長期均衡状態にあり、名目貨幣供給量  $M$  がプラスの一定率  $m$  で増加し続けると仮定しよう。このような長期均衡状態は、戦後の先進国経済における名目貨幣供給量  $M$  の増加率の趨勢（トレンド）が、数%前後のプラスの値であったという事実から考えると、前のふたつの節で考察した  $M$  の増加率がゼロであるような長期均衡状態と比べて、より現実的であろう。

このような長期均衡においては、インフレ率  $\pi$  は  $m$  と等しい。賃金率

上昇率は  $m$  である。図 1 と図 2 はこの場合には図 5 と図 6 のように、水平線  $\pi = m$  が横軸より定数  $m (> 0)$  だけ上の位置にあるように描き直される。

$(E, \pi)$  座標で、経済が初期に長期均衡点  $(E_0, m)$  があると仮定しよう。このとき、例えば投資需要曲線が右ヘシフトしたと仮定しよう。すると、IS 曲線が右ヘシフトする。現実の生産量  $Y$  は増加する以上、 $E$  が増加する。 $E > E_0$  となり、 $w$  の上昇率は、 $m$  から上昇するであろう。

図 5

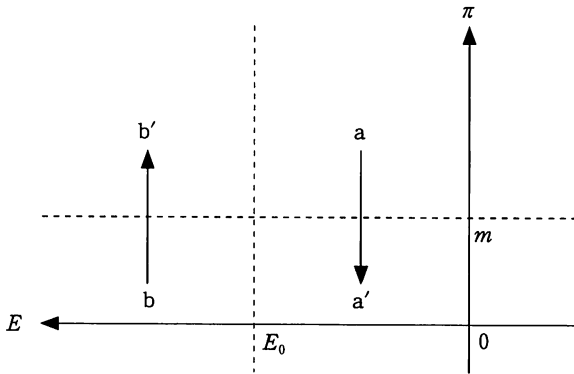
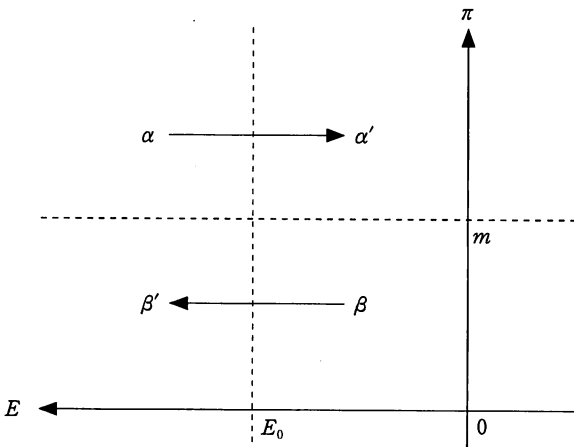


図 6





その後の点の動きは図3を描き直した図7と後掲の図8から理解され得るように、右回りの渦巻き状の調整過程をたどるのであろう（第12節）。これは、初期に  $m$  がプラスである場合のフィリップス渦巻の一例である。

しかし、何回も巻く渦巻きで表わされる過程の中で、経済が、ある長期均衡点に安定的に収束して行くという保証はない。そのような安定収束は、

図7

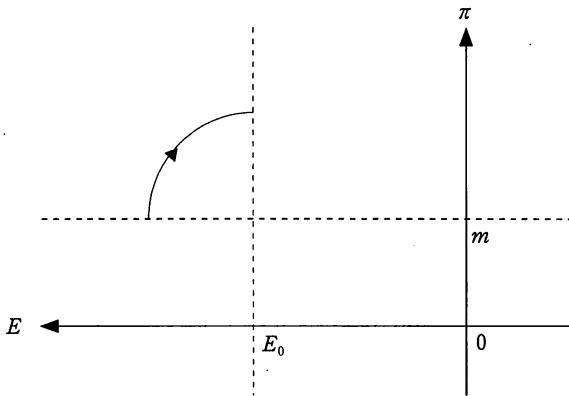
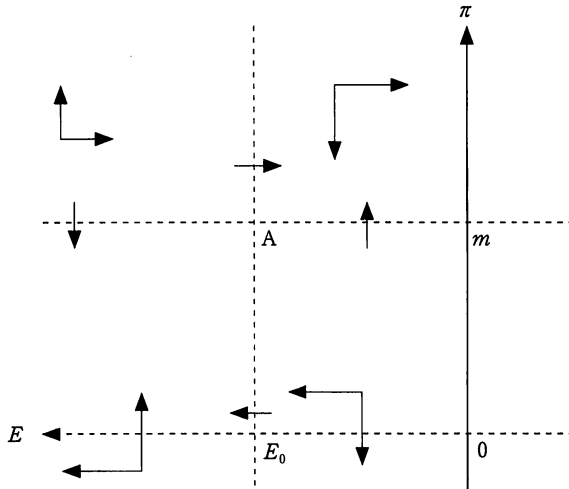


図8



理論的に確証できない。

この長期的調整過程が不安定である可能性が十分にあるからこそ、政府による裁量的マクロ経済政策は行われる必要がある。

## 12. フィリップス渦巻きが右回りとなる理由

図5と図6を合成した図8で、点Aを通る垂直線と点Aを通る水平線によって、4つの領域が区別される。点Aの右上の領域では、図5で示した矢印の力が下に向かって働くと同時に図6で示した矢印の力が右へ向って働く。従って、この領域では右下へ向う力が働く。同様に、点Aの左上、左下、右下の領域では、右上、左上、左下へ向う力が働く。これらの領域は、全体として力の場を為している。例えば、経済が点Aの右上の領域にあるならば、その経済は右下へ向う力を受け、その方向に動かされる。経済がこれらの領域の境界線上にある場合はどうだろうか？ 経済が点Aを通る水平線上にあり、点Aよりも右の位置（左の位置）にあるならば、下へ向う（上へ向う）力が働くであろう。そして経済が点Aを通る垂直線上にあり、点Aよりも上の位置（下の位置）にあるならば、右へ向う（左へ向う）力が働くであろう。

これらの分析によって言えることは、フィリップス渦巻きが右回りである、ということだけである。その渦巻き状の調整経路が、長期均衡状態を表わす点Aに経済を収束させるような経路である保証はない。だからこそ、ケインズの財政政策が時として必要になろうし、もちろん金融政策も必要であろう、ということが言えるのだ。もしもフィリップス渦巻きが経済を点Aに収束されるような経路（「安定的な」経路）をたどるものであったならば、政府による経済政策は、経済の長期均衡状態への収束を加速するために役立つだけで、経済の自立的調整過程を副次的に助ける役割しか持たないこととなるであろう。しかし、フィリップス渦巻きはそのような安定的経路を持つという理論的根拠はない以上、政府による経済政策は、

その経済を長期均衡へ収束させるための、中心的な役割を持つということになろう。政府による経済政策は、その経済を長期均衡へ収束させるために考えられる唯一の手段でもあるとすることができよう。

### 13. フィリップス渦巻きと IS-LM 分析の関係

長期均衡状態は自然雇用率  $E_0$  と結びついている。この自然雇用率はパーセンテージであり、雇用量ではない。雇用量ならば生産量と結びつく。IS-LM 曲線の横軸は生産量である。だから IS-LM 曲線と長期均衡状態を結びつけるためには、IS、LM 両曲線をシフトさせる多くの諸要因が一定であると仮定されねばならない。

長期均衡状態を中心とするフィリップス渦巻きのグラフでは、経済の長期の調整経路が議論される以上、人口増加、労働人口の世代分布の変化、長期的資本蓄積、技術進歩などの諸要素が考慮されねばならない。これらの長期的動学的諸要素は、IS-LM 曲線では所与であると仮定されている。これらの動学的諸要素は、IS 曲線と LM 曲線を、時間の経過の中でシフトさせるであろう。これらの諸要素は、フィリップス渦巻きのグラフの中の自然雇用率  $E_0$  をも変化させるであろう。従って、これら長期的動学的諸要素は、時間の経過とともに、フィリップス渦巻きの経路自体に影響を与えるであろう。というのは、これら諸要素は、IS、LM 両曲線をシフトされることによって IS-LM 均衡に対応する現実の雇用率  $E$  を変化させ、かつまた自然雇用率  $E_0$  をも変化させるからである。言いかえれば、これら諸要素は、フィリップス渦巻きを描きつつ動いていく「現実経済を表わす点  $(E, \pi)$ 」の横座標  $E$  に影響を与えるとともに、フィリップス渦巻きの中心点である長期均衡点  $(E_0, \pi)$  の横座標  $E_0$  にも影響を与える。このように、これら長期的動学的諸要素は、フィリップス渦巻きの経路の形と位置にかなりの影響を与える。

本論文では、これら長期的動学的諸要素が、フィリップス渦巻きに与え

る影響を分析することは避ける。労働人口の増加は考慮に入れる以上、IS-LM 曲線の横座標  $Y$  を、現実の雇用率（雇用労働が潜在的労働供給量の中に占める割合） $E$  に変換することによって得られるグラフを考察する。以下では、このグラフも、はじめのグラフと同じ名前、「IS-LM 曲線」と呼ぶであろう。

#### 14. 現実の米国フィリップス渦巻きと上記の理論の関係

図9～16は、米国における現実のフィリップス渦巻きの様子をプロットしたものである。データの出典は、本論末尾にある文献の中の“OECD Main Economic Indicators”である。たしかに右回りの点の動きが見取れる。この現実のデータと上記の理論の関係はどのように考えるべきか？

上記の理論は、現実の米国での点の動きと矛盾していない、ということが確認され得る。だからといって、現実の経済の動きは多数の要因の作用が合成されたものである以上、上記の理論の中で「主人公」となっている力学、すなわち  $M/p$  の変化による雇用率  $E$  の変化という力学、そして  $E$

図9 米国フィリップス渦巻き（1956～65）

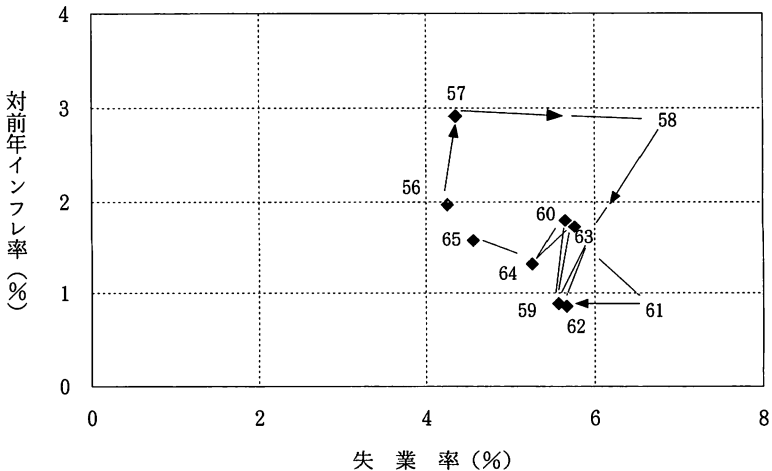


図10 米国フィリップス渦巻き (1961~70)

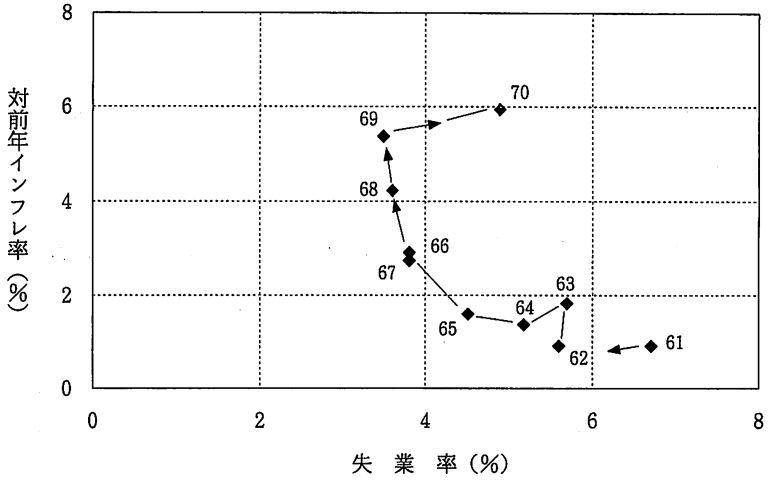


図11 米国フィリップス渦巻き (1966~75)

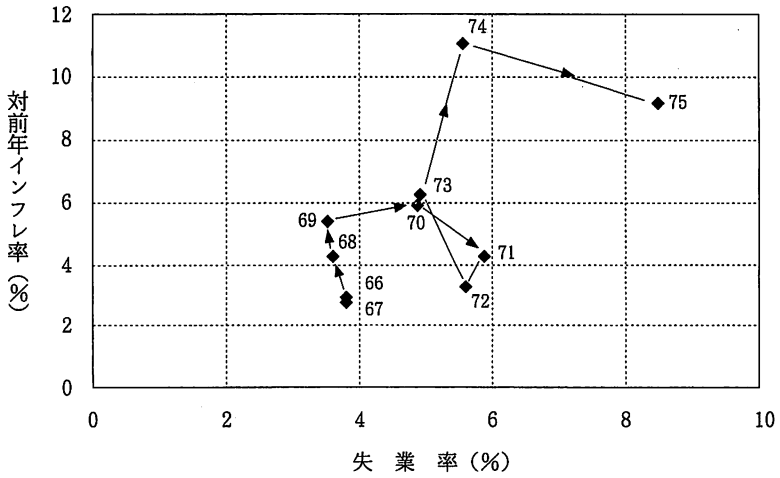


図 12 米国フィリップス渦巻き (1971~80)

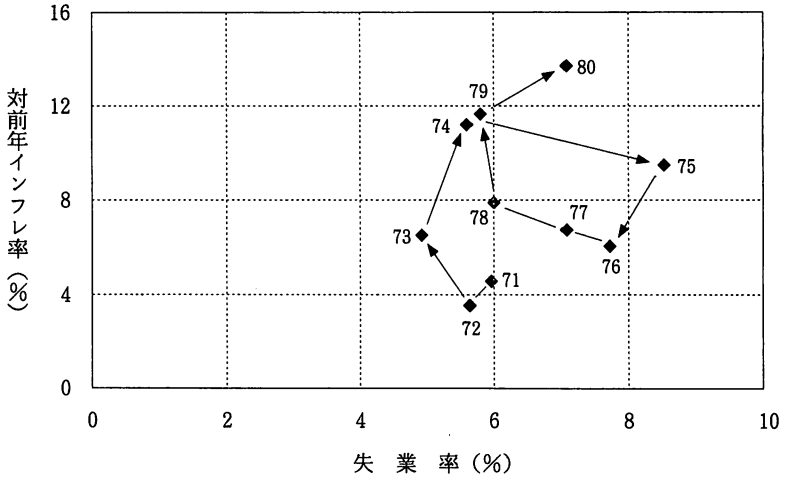


図 13 米国フィリップス渦巻き (1976~85)

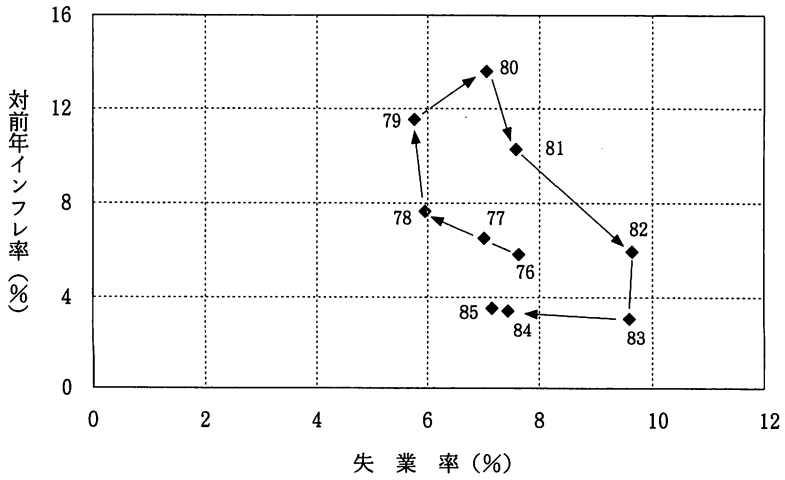


図14 米国フィリップス渦巻き (1981~90)

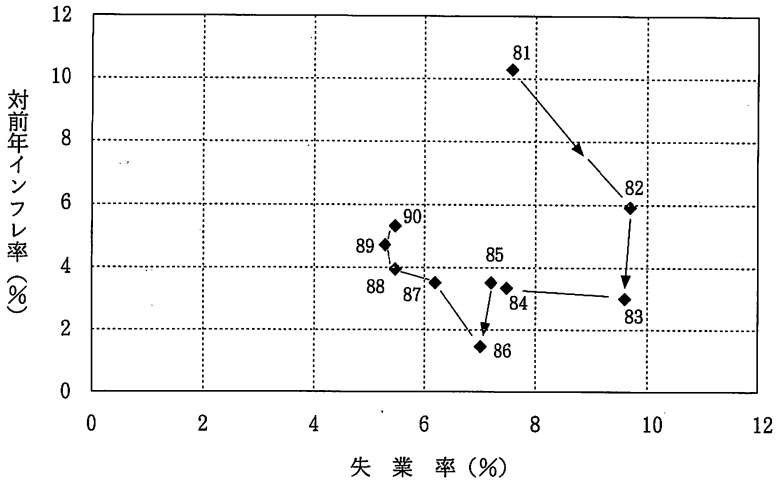


図15 米国フィリップス渦巻き (1986~95)

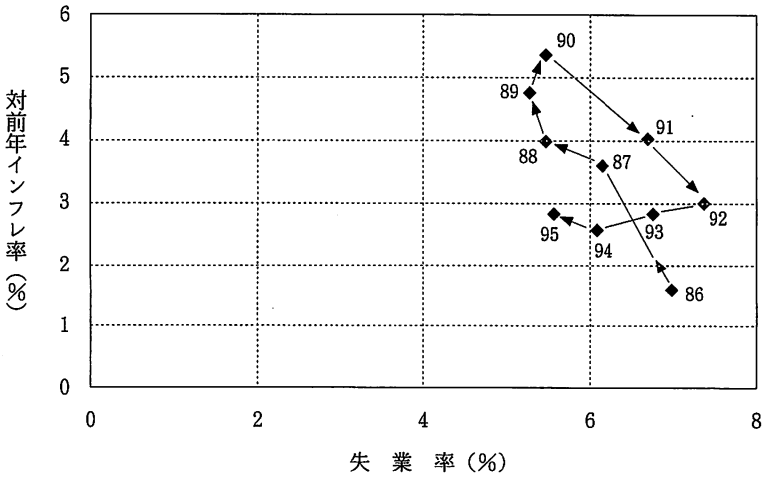
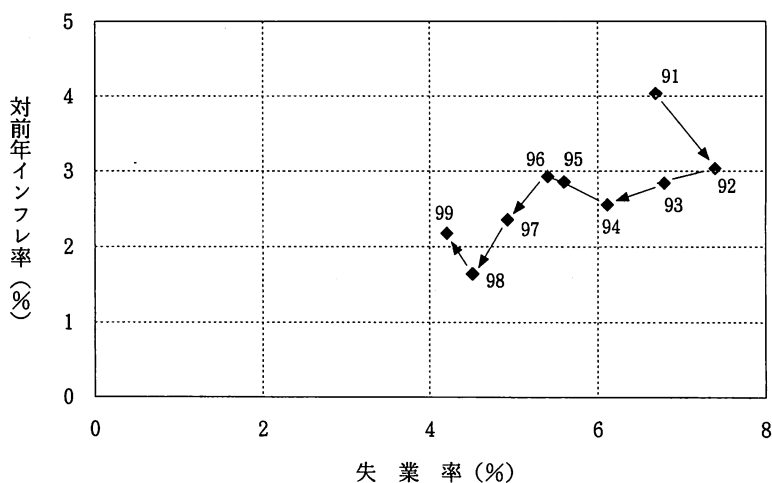


図 16 米国フィリップス渦巻き (1991~99)



と  $E_0$  の差によるインフレ率  $\pi$  の変化という力学のふたつだけによって、その現実の点の動きのすべてが生じているなどとは言えないのはもちろんである。

特に政府によるマクロ的経済政策が、現実の点の動きに影響を与える。金融政策は、長期的貨幣量増加率 ( $m$ ) を変化させるので、フィリップス渦巻きの「渦の中心点」( $E_0, m$ ) の位置を上下に移動させる。そして現実のフィリップス渦巻きの経路がその中心点の移動によって影響を受ける。財政政策は短期均衡雇用量  $E$  を変化させる。また、企業の投資意欲の変化が短期均衡雇用量  $E$  を変化させる。すなわち、投資需要曲線（投資の限界効率曲線）のシフトが IS 曲線をシフトさせ、IS-LM 均衡点の  $Y$  座標を変化させる。消費者の消費意欲の変化も消費関数のシフトを引き起こし、IS 曲線をシフトさせて短期均衡雇用量  $E$  を変化させる。これらの諸要因が、現実の点の動きを、理論的なフィリップス渦巻きと異なるものにしていく。

にもかかわらず、多数の要因の作用を受けた現実の点の動きが、依然として右回りの傾向をもつということは、上記理論が真実の一部をなしていることの、ひとつの証拠ではないだろうか？



それとも、現実の点が右回りの傾向があることは、偶然なのだろうか？  
 少なくとも上記の理論は、この問題と取り組む作業仮説としての意味を持つにちがいない。

フィリップス曲線がフィリップス渦巻きに取って代わったといえるのか？  
 その渦巻きはなぜ右回りなのか？ これらの問題は、まだ十分解明されていない今後の課題である。

### 補論：ケインズの短期均衡決定メカニズムの詳論

その短期的均衡の中で、労働市場以外の市場を考えよう。まず財・サービス市場の均衡条件を考えよう。以下では財・サービスを簡単に「財」と呼ぼう。財の需要量は諸要因に依存していて、消費需要、投資需要、政府支出、輸出の合計から成り立っている。これら各需要項目は、 $C(Y, A + (M_c/p), F)$ ,  $I(r, B + (M_b/p), H)$ ,  $G$ ,  $X$ と表わされる。ここで、諸記号の意味は次のとおり。 $Y$  = 実質生産量,  $A$  = 消費者の実質非金融資産,  $M_c$  = 消費者の金融資産,  $p$  = 物価,  $F$  = 消費者の購買意欲 (将来への期待にも依存する),  $r$  = 実質利子率,  $B$  = 生産者の実質非金融資産,  $M_b$  = 生産者の金融資産,  $H$  = 企業の設備投資意欲 (将来への期待に依存する),  $G$  = 政府支出,  $X$  = 輸出。これらのうち、短期において定数であると仮定されるものは、 $p, A, B, M_c, M_b, F, H, G, X$ である。従って、変数は $Y$ と $r$ である。 $p$ は長期的には変数であるが、短期的には所与であるとみなされる。

消費者と生産者の金融資産は、貨幣供給量 $M$ の増加関数であると仮定される。この貨幣供給量 $M$ は、政策変数であるので、 $G$ と同様に一定であるものと見なされる。 $M_c = M_c(M) = K_c \cdot M$ ,  $M_b = M_b(M) = K_b \cdot M$ , と仮定される。ただし $K_c$ と $K_b$ は定数である。財の供給量は $Y+J$ である。 $J$  = 輸入で、これは定数である。財の需要と供給の均衡式は、

$$C(Y, A + (M_c/p), F) + I(r, B + (M_b/p), H) + G + X = Y + J \quad (1)$$

となる。ここで  $p$  は定数である。

貨幣の需要量(実質)は  $Y$  と名目利子率  $i$  に依存していて、 $L(Y, i)$  と表わされる。貨幣の供給量(名目)は一定で、 $M$  で表わされる。貨幣の実質供給量は  $M/p$  で表わされる。実質貨幣の需要と供給の均衡式は、

$$L(Y, i) = M/p \quad (2)$$

となる。ここで  $p$  は定数である。名目利子率  $i$  と実質利子率  $r$  の関係は、 $i = r + \pi^e$  であり、 $\pi^e$  = 期待物価上昇率(期待インフレ率)である。短期では  $\pi^e$  は一定であると仮定される。

式(1)を  $r = i - \pi^e$  を用いて書きなおせば、式(2)の変数は  $Y$  と  $i$  であることになる。

統一マクロ経済理論は、それがフィリップスとマネタリストの議論とケインズの理論を統合しているゆえに、その中にケインズ理論の説明で用いられる45度線の分析とIS-LM分析が生かされ、重要な役割を果たすことになる。

その45度線の分析は、統一理論の中でどのように用いられるのであろうか? 式(1)で、 $J$ を左辺に移項すると、

$$C(Y, A + (M_c/p), F) + I(r, B + (M_b/p), H) + G + X - J = Y \quad (3)$$

となる。左辺は財に対する総需要を表わす。これを  $D$  と置こう。パラメーター  $p$  を表に出して書くと、 $D = D(Y, r, p) = D(Y, i - \pi^e, p)$  である。右辺は総供給を表わす。これを  $Y^s$  と置こう。 $Y^s = Y^s(Y) = Y$  である。

戦前に打ち出されたカーンとケインズの所得乗数理論の中で、中心的な論点をなしていた次のことが、その45度線分析では基本的である。「消費者の限界消費性向は1より小さい。」このことを念頭に置きつつ、 $i$  と  $p$  を所与と見なしたときの総需要曲線と総供給曲線を、横軸に  $Y$ 、縦軸に  $D$  と  $Y^s$  を測る座標平面に描いてみよう。総供給曲線は45度線として描

かれる。総需要曲線は、その45度線と交わる。その総需要曲線は、45度線を、左から右に切るように交わる。なぜならば、その総需要曲線の傾き（それはその限界消費性向にほかならない）が、その45度線の傾き（それはちょうど1に等しい）より小さいからだ。

$p$  は短期的には所与と見なされる。 $i$  が変化するとき、財市場の均衡生産量（これは  $Y$  で表わされる）がどのように変化するか、ということを考えてみよう。

投資  $I$  は、他の事情が等しい限り、 $r$  の減少関数である。 $i$  が増加すると、投資が減少し、 $D$  は減少するであろう。このことは、 $i$  が増加すると、総需要曲線が下にシフトするということを意味する。 $i$  の変化によって総供給曲線（45度線）はシフトしないから、両曲線の交点は、その45度線に沿って左下に移動する。かくて、財市場の需要と供給を均衡させる生産量  $Y$  は、減少する。従って、所与の  $p$  において、両曲線の交点の  $Y$  座標  $Y = Y(i, p)$  は、 $i$  の減少関数であるということになる。この減少関数であるという関係を図示したグラフが、IS 曲線と呼ばれるものである。

長期的には  $p$  は変化し得る。仮に所与の  $p$  が変化したとき、その IS 曲線はどのようにシフトするだろうか？  $p$  が上昇したとすると、諸金融資産  $M_c$ 、 $M_b$  の実質価値  $(M_c/p)$ 、 $(M_b/p)$  が減少するので、実質総需要  $D$  は減少する。45度線の中の総需要曲線が下にシフトする。財市場の均衡生産量  $Y$  が減少する。このことは、 $Y(i, p)$  が、所与の  $i$  において  $p$  の減少関数であることを意味している。そしてそれゆえに、その IS 曲線は、所与の  $i$  において、 $Y$  を測る軸に沿って減少という方向にシフトする。その IS 曲線は、縦軸に  $i$ 、横軸で  $Y$  を測る座標に描かれる。その曲線は、右下がりである。その曲線は、短期的に一定の  $p$  に対して描かれていて、その所与の  $p$  が上昇すると、左にシフトする。

貨幣需要  $L$  は、 $i$  の減少関数である。それはまた  $Y$  の増加関数である。式(2)を満たすような  $Y$  と  $i$  の関係は、IS 曲線が描かれている座標平面では、所与の  $p$  に対して右上がりの曲線で表される。この曲線のことを、

LM 曲線という。

短期的には所与の  $p$  が長期的に変化したとき、この LM 曲線はどのようにシフトするであろうか？ 式(2)の右辺にある実質貨幣供給量  $M/p$  は、 $p$  が上昇したとき減少する。所与の  $i$  に対して、 $p$  が上昇したとき、貨幣市場を均衡させるような  $Y$  は、減少しなければならない。というのは、(2)の右辺が減少するので、左辺がやはり減少しなければならない。そのように減少するためには、所与の  $i$  においては、 $Y$  が減少する必要がある。だからである。

従って、LM 曲線は、所与の  $p$  が長期的に上昇したとき、左へとシフトすることになる。

財市場と貨幣市場が、ともに均衡している状態（短期的なケインズの均衡状態）は、IS 曲線と LM 曲線の交点に対応している。この短期的ケインズの均衡は、所与の物価  $p$  に対して決まってくる。その短期的には所与の  $p$  が長期的に変化したとき、そのケインズの均衡はどのように変化するであろうか？

その所与の  $p$  が上昇したとき、IS 曲線と LM 曲線は、いずれも左にシフトするということは、上でわれわれが行った分析で明らかとなった。その両曲線ともが左にシフトする以上、両曲線の交点の位置も、 $p$  の上昇とともに左にシフトする、ということになる。言い換えれば、 $p$  が長期的に上昇（低下）すると、ケインズの均衡における生産量  $Y$  は、減少（増加）する。

短期的ケインズモデルでは、財・サービス市場、貨幣市場、労働市場の3市場で均衡が成立しているならば、その経済は短期均衡状態にある。これら3市場のうち、財・サービス市場と貨幣市場で均衡が成立しているとき、短期的均衡生産量  $Y$  が決まる。その  $Y$  によって現実の雇用量  $N$  が決まる。

経済が短期均衡状態にないとき、どのような市場調整メカニズムが作用するのか？

財サービス市場で不均衡が起きているとき、どのような市場調整メカニズムが作用するのか？ 財・サービスの超過需要（供給）は、在庫の意外な減少（増加）を引き起こす。その後、生産者が増産（減産）を始め、そのため生産量  $Y$  が短期的均衡水準まで増加（減少）していく。その結果、45度線の図で示され得るように、財サービスの超過需要（供給）は、ゼロに向かって収縮していく。

これが、財サービス市場での不均衡の調整メカニズムである。

貨幣市場で短期的に不均衡が起きているとき、どのような市場調整メカニズムが作用するのか？

貨幣市場で不均衡が生じたとき、利子率  $i$  が変化する、と考えられる。貨幣の超過需要（供給）が生じたとき、 $i$  は上昇（低下）する。貨幣の超過需要（供給）が生じたとき、式(2)の左辺  $L(Y, i)$ （実質貨幣需要）が右辺  $M/p$ （実質貨幣供給量）を上（下）回っている。利子率  $i$  が上昇（低下）したとき、左辺  $L(Y, i)$  が減少（増加）する。なぜならば、貨幣需要は、名目利子率が高い（低い）ほど、小さく（大きく）なるからだ。そのとき右辺は一定だから、左辺は右辺に近づいていくであろう。その結果、貨幣の超過需要（供給）は、ゼロに向かって収縮していく。

これが、貨幣市場での不均衡の調整メカニズムである。

本稿では、財サービス市場と貨幣市場での不均衡の調整メカニズムは、簡単のため、極めて速やかに作用すると仮定される。そのため、両市場は、ほとんど常に均衡している、と仮定しよう。

## 文 献

- 広松 毅, R. ドーンブッシュ, S. フィッシャー著、『マクロ経済学』第6版の日本版, 上, 下, 1994年, CAP出版
- 浅子和美, 加納 悟, 倉沢資成著、『マクロ経済学』, 新経済学ライブラリー No. 3, 1993年, 新世社
- Alan B. Krueger, ed., "Symposium: The Natural Rate of Unemployment," *The Journal of Economic Perspectives*, Winter 1997.

- G. E. Johnson and P. R. G. Layard, "The Natural Rate of Unemployment: Explanation and Policy," Chapter 16 of *Handbook of Labor Economics*, Vol. 2, ed. by Orley Ashenfelter and Richard Layard, 1986, Amsterdam, North-Holland
- Jeffrey D. Sachs and Felipe Larrain B., *Macroeconomics in the Global Economy*, 1993, New Jersey, Prentice Hall
- James K. Galbraith and William Darity, Jr., *Macroeconomics*, 1994, Boston, Houghton Mifflin Company
- N. Gregory Mankiw, *Macroeconomics*, 2nd Edition, 1994, New York, Worth Publishers
- OECD, ed., *Main Economic Indicators*, 1964~2000, Organization for Economic Co-Operation and Development, United Nations

謝 辞

本稿の起草は1998~99年の大学院での経済学理論第2の授業の途中で思い立った。院生の有泉富洋君から、草稿に対して有益なコメントを頂いた。