

第二次大戦後のマクロ経済学と 金融理論の変遷*

Evolution of Macroeconomics and Monetary Theory after World War II

平山 健二郎

In this paper, I trace the evolution of macroeconomics and monetary theory during the entire postwar period. At the beginning of this period, the predominant view was Keynesian. However, by the end of the 1960s, this view was subjected to strong criticism. M. Friedman's Monetarism came to occupy center stage in the 1970s, and its offshoot, Monetarism Mark II, became the norm for macroeconomics in the 1980s. The Keynesians, however, revamped their model by incorporating microeconomic foundations, and the resulting New Keynesian macroeconomics emerged in the 1980s. Ironically, macroeconomics turned away from monetary variables towards real variables, and by the turn of the century, macroeconomics seemed to have achieved a consensus under the name, "Dynamic Stochastic General Equilibrium Model." This model, however, proved utterly inadequate to cope with the aftermath of the global financial crisis of 2008/2009.

Kenjiro Hirayama

JEL : E00, E10, E40, E50, E60, B22

キーワード : マクロ経済学、金融理論、合理的期待、最適化、マネタリズム、金融政策

Keywords : Macroeconomics, Monetary Theory, Rational Expectations,
Optimization, Monetarism, Monetary Policy

* 本稿の作成にあたり筒井義郎教授（大阪大学大学院経済学研究科）・佐竹光彦教授（同志社大学経済学部）には貴重なコメントを頂いた。記して感謝致します。しかし、本稿における誤謬は筆者に帰するものである。

1 はじめに

本稿の目的は、第二次大戦後のマクロ経済学とマクロ金融理論の変遷を概観することである。その 60 有余年の間の理論面と政策応用面の変化は驚くほど大きい。それは規制緩和や技術革新で進化する市場の反映であったり、経験の積み重ねによる理論の見直し、金融政策の現場での学習の結果でもある。その大きな動きとは、当初主流派であったケインズ経済学の後退、マネタリズムの興隆、合理的期待革命そして新たな新古典派マクロ経済学の誕生、さらにはニューケインジアン経済学の生成、そして動学的確率的一般均衡 (DSGE) モデルへの取束と言ったものである。そして 2007 年以降のアメリカにおける住宅バブルの崩壊とその副作用で世界的な景気後退があり、それが経済学者によって十分に予想されなかったことに対する批判・自己反省も見られる。そのような最近の事件もあってマクロ経済学はさらに変化・進化し続けていると言える。

第二次大戦後の西側先進諸国では、それまでの経験から戦争後は反動不況に見舞われると思われていた。しかしケインズ経済学の処方によって適切な経済政策運営がなされた結果、各国とも大きな不況を経験せず、その後の長期にわたって発展と成長を謳歌することができた、と言われている。もちろん第二次大戦の終了直後には、まだ大恐慌時代の悪夢が人々の心に強く残っており、価格メカニズムによる完全雇用均衡の達成は困難であり、政府による介入とくに財政政策による経済安定化が望ましいとのケインズの見解が一般に支持されていた。そして金融政策の効果には期待できないという見方が多数派の意見であった。

しかし、1960 年代中頃になると、以下で見るとケインズ経済学にはミクロ経済学的基礎が欠如しているとの批判が理論的になされるとともに、フリードマンとシュウォーツによる *A Monetary History of the United States* の出版 (1963 年) により、大恐慌は財政政策の失敗ではなく、金融政策の失敗に基づくものであるとの見解が広い支持を得ていった。フリードマンはインフレと失業率の間のトレードオフを示すと思われたフィリップス・カーブは長期的には垂直になると 1968 年にすでに主張していたが、1970 年代に入ると彼

の主張が現実のものになり、彼の提唱するマネタリズムはケインジアンを駆逐し、マクロ経済学の主流派を形成するようになった、というのがディロンズの主張なのである。¹⁾

金融政策の理論においてはケインジアンが主張する裁量的な政策運営ではなく、フリードマンの提唱した $k\%$ ルール、すなわち、貨幣供給量の成長率を毎年一定にする、というルール型の運営が支持され、1970年代半には主要国で貨幣供給量を政策目標とするマネタリー・ターゲットリーが採用された。またキドランド・プレスコットなどの理論的研究²⁾に基づき、金融政策はその時々における状況に応じて裁量的に運営するのではなく、一定のルールに則って運営すべきであるという考えが広く受け入れられた。裁量 vs. ルールという選択において、フリードマンが主張する $k\%$ ルールに理論的な裏付けが与えられたのであった。ところが1980年代に入るとマネタリー・ターゲットリーは徐々に放棄され、現在は短期利率を政策反応ルールによって決めるという金融政策運営が世界では主流となっている。規制緩和や技術革新によりマネーに似た新たな代替金融商品が登場したため、どの範囲までをマネーと認定するか、という定義が実際上困難となってきた。イングランド銀行のエコノミスト、C.A.E. グッドハートは「ある範囲のマネーが最終目標との関連が強く、指標性に優れているとしてとしてターゲットに採用した途端、最終目標との関連が崩壊してしまう」として「グッドハートの法則」を提唱したのはすでに1975年のことであった。³⁾つまりマネタリズム的な貨幣供給量コントロールは放棄され、短期利率をルールによって決めるというテーラー・ルールによる金融政策運営が望ましいと考えられている。マネタリズムの新古典派的側面はマクロ経済学の主流となったものの、マネー概念の希薄化という意味ではマネタリズムは退場を迫られたと言えよう。このように第二次大戦後の金融政策の運営にも大きな変遷が見られる。

さて第二次大戦後のマクロ経済学の流れとしては

1) De Long (2000).

2) Kydland and Prescott (1977).

3) Goodhart (2003), p. 26.

1. ケインズ経済学の時代
2. マネタリズムの台頭と席卷
3. マネタリズム・マーク II（合理的期待学派）の登場
4. 1980 年代以降のニューケインジアンと新古典派マクロの勃興
5. 2000 年代の新たなコンセンサス
6. 世界同時不況の激震

のような段階に分けられると考えた。以下、これらを順次採りあげて検討していこう。

2 ケインズ経済学の時代

ケインズの『一般理論』が 1936 年に出版されてすぐにこの書は多くの経済学者によって熱狂的に支持され、1947 年にはすでにクラインが『ケインズ革命』と題する書物を出版していた。⁴⁾そして第二次世界大戦後の約 20 年程の間はケインズ経済学が全盛の時代であった。それは 1930 年代前半に各国を襲った大恐慌の苦い経験が大きく作用していたことは確かであろう。

ケインズ『一般理論』登場以前の新古典派経済学の考えでは、市場はそれ自体に自動調整メカニズムを備えているので、長期にわたって不均衡が続くことはあり得なかった。たとえばある市場で売れ残りが出るような超過供給の状態にあれば、価格が下落し、それが供給を抑え、需要を喚起して、均衡が回復されるのである。同じことが労働市場でも期待出来る。失業は労働市場における超過供給であり、この超過供給は賃金の下落により解消される。しかし、大恐慌の際には失業が減らず、経済活動の停滞が長期に続き、自動調整メカニズムが完全に失敗したのである。経済学者は賃金の引き下げに同意しない労働者を非難するばかりで、政府に政策的介入の必要を認めず、具体的な解決策を提示することが出来なかった。⁵⁾そのような経済学の危機に登場したのがケインズであり、彼は賃金の下方硬直性は労働者の自然な要求であり、あまりに伸縮的

4) Klein (1947).

5) これはあくまでも通説であり、財政支出拡大を求める経済学者がアメリカに多く存在したことを平山 (2009) が述べている。

な賃金はかえって物価水準を不安定化させる可能性を指摘し⁶⁾、当時の常識を完全に覆したのであった。

多くの経済学者がケインズの『一般理論』を新しい経済学の核として支持し、一国経済の活動水準は有効需要によって決定されるとの見解が広く普及した。ケインズ以前は、「供給が需要を創り出す」というセイ法則が成り立つと思われていたが、大恐慌はこの法則が誤っていることを証明し、需要が最終的な供給量を規定することをケインズが明らかにしたのであった。そしてその有効需要は民間部門だけの力では必ずしも完全雇用を保証する水準に維持出来ず、政府の力によって補う必要があるというのがケインズ経済学の核心と言っても良いかも知れない。スミス、リカードからケインズに到る経済学の発展の歴史は、このセイ法則からの決別を果たしたケインズで一つの完成を見たと言えるのではないか。自由に取り引される市場では価格メカニズムが働く、という一見してなんら問題のない命題が、経済全体に適用されると失業は価格メカニズムによって消滅する、という命題に転化される。セイ法則が成立してしまうのである。個々の市場での価格メカニズムへの信頼が、マクロ経済全体の調和になるとは限らない、という典型的な**合成の誤謬**の一例であろう。

個性的な経済学史観を打ち出した森嶋通夫の『思想としての近代経済学』では、まさにこの視点でリカード以来の経済学の歴史を通観している。セイ法則について森嶋は次のように語る：

その「法則」は「供給はそれ自身の需要をつくる」というふうに通表現されるが、それはリカードによって不用意に古典派体系に導入されて以来、経済理論を災いし続けた。⁷⁾

ケインズ自身が『一般理論』の中でよく似た趣旨のことを述べていることは平山(2004)でも触れた。しかし、ケインズ以後の経済学でも、セイ法則は生き続けている。森嶋によれば、

6) "For if competition between unemployed workers always led to a very great reduction of the money-wage, there would be a violent instability in the price-level." (Keynes (1936), p. 253) 同書 p. 269 にも同様の記述がある。

7) 森嶋 (1994), p. 46.

しかし、ケインズ以外の多くの経済学者は、セイ法則が現実の世界では成立しないこと、また成立しなければどういう事態が生じるかという問題について、真剣に考察しなかった。だからケインズ以後でも、完全雇用を主張するヒックス、サミュエルソン、アローの一般均衡理論と、失業が伴うのが常態とする主張するケインズ経済学を並立させて、矛盾を意識しないばかりか、「新古典派総合」だと自賛する人もいた。中には、反セイ法則の時代であることを無視して、「見えざる手の導き」により、自由放任は繁栄を必ずもたらすと信じている学者もいた。⁸⁾

ここで森嶋が言う「反セイ法則」とは、需要が供給を作り出すことを指している。

森嶋に指弾された3人の経済学者はおそらくそのようなことを言うてはいないと反論するであろうが、市場はそれ自身の働きで失業をなくせるか否かという点で、新古典派とケインジアンは、水と油の関係にあることを森嶋は言いたかったのではないか。新古典派経済学は基本的に市場メカニズムを信頼するが、ケインジアンは市場は何らかの介入なしには失業をなくせないと考える点の一つの大きな対立軸をなしているように思われる。つまりレッセフェールを完全に是認するか、一部制限するか、という見解の違いが、新古典派とケインジアンを峻別するメルクマールになっているようである。換言すれば政府の役割を出来るだけ小さなものにするのか、政府の介入に積極的な意義を認めるのか、という違いにもつらなり、政治思想・社会思想の根本的な対立の構図があり、これは簡単に決着のつく問題ではない。

アメリカを代表するケインジアンの一人であった J. トービンは、ケインジアンである理由として彼が経験した大恐慌時代の失業を挙げる。⁹⁾ 町に失業者

8) 同書、pp. 9-10. 1950年代にはケインズ経済学はマクロ経済学あるいは国民所得論として、また新古典派経済学はミクロ経済学あるいは価格理論として平和共存しており、その関係をサムエルソンはかの有名な教科書で「新古典派総合」(neo-classical synthesis)と称して、あたかも経済学全体が一つの体系の下に統一されているかのように楽観的に考えていた。Skousen (1997)によるとサムエルソンがこの用語を使い始めたのは *Economics* の第4版(1955年)からだそうである。

9) たとえば、スノードン・ヴェイン(2001)、p. 9及び Blaug(1990)、p. 65のインタビューを参照。

があふれる光景を見た人間にとって失業の問題こそ、経済学の解明すべき課題であった。ところが、第二次大戦後の繁栄が続くと、その記憶は薄れ、失業の問題とともにケインズ経済学も忘れられてしまった感がある。かたや日本を代表するケインジアンである吉川は 1977 年のイエール大学での R.E. ルーカスのセミナーの光景をこう語っている：

セミナーの途中で一人の助教授がルーカスに「非自発的失業」について質問した。ルーカスは「イエールでは未だに非自発的失業などわけのわからぬ言葉を使う人が居るのか。シカゴではそんな馬鹿な言葉を使うものは学部の子生の中にも居ない」と答えたものだ。やがて話は 1930 年代の大不況へと移っていった。大不況時の失業率は最悪時で 25%に達した。しかしルーカスによれば「非自発的」失業は全く存在しなかった。多くの人がただ職探しという「投資」を行っていたのである。最後にトービンが少し興奮した口調でルーカスに言った。「なるほどあなたは非常に鋭い理論家だが、一つだけ私にかなわないことがある。若いあなたは大不況を見ていない。しかし私は大不況をこの目で見たことがある。大不況の悲惨さはあなた方の理論では説明できない。」¹⁰⁾

合理的な経済主体を想定し、市場メカニズムへの信頼に満ちあふれたルーカスの姿勢と、あくまでも大量の非自発的失業の悲惨さを強調するトービンの間の溝を埋めることはできるのだろうか。

さて、第二次大戦後は、マクロ経済における政府の役割は失業を出来るだけ最小にしながら、可能な限りの経済成長を追究することである、と考えられていた。その際に、ケインジアンが必要と判断する政策的介入は財政政策と金融政策の両者である。ただし、その重点は時代、国によって異なっていた。戦争直後の時期は金融政策よりも財政政策に対する信頼が厚かったようである。イギリスでは 1959 年に発表されたラドクリフ報告において有効需要の管理には金融政策よりも財政政策が適しているという結論を導き出している。アメリカにおいても財政政策の運営を積極的に行い、経済成長の維持に努めていた。ケネディ政権時代 (1961-63 年) の CEA (経済諮問委員会) は W.R. ヘラー委

10) 吉川 (1995), pp. 191-192.

員長のもと、P.A. サミュエルソン、J. トービン、R. ソロー、J.K. ガルブレイスと言ったメンバーが積極的な財政政策を展開したことで知られている。しかし、フリードマンはマネーサプライの拡張を伴わない拡張的財政政策には効果がないとし、財政政策だけでは国民所得への効果は限られていると批判した。金融政策にこそマクロ安定化の効果が見いだされるとするフリードマンと、財政政策がまず第一の安定化手段であるとするヘラーの間では公開論争も行われた。¹¹⁾そして、1970 年代に入ると、二度の石油危機など、益々インフレ的な状況が現出し、マネタリストの勢いが増していった。

3 ケインズの金融理論

前節ではマクロ経済学全般の状況を見たが、本節ではケインズ経済学の金融理論の特徴について考察しておきたい。ケインズ以前の新古典派経済学の金融理論は貨幣数量説がその中心にあったのに対し、ケインズ経済学の金融理論は流動性選好理論が特徴である。これら二つはやはり、対照的な違いを見せる。具体的にそれらを式で表現すれば、貨幣数量説はケンブリッジ方程式の形で書けば

$$M = kPy$$

であり、流動性選好理論は

$$M/P = L(i, y)$$

となる。 M は貨幣供給量、 k はマーシャルの k で所得流通速度の逆数、 P は物価水準、 y は実質国民所得、 $L(\)$ は流動性選好関数（貨幣需要関数）、 i は（名目）債券利率である。貨幣数量説では k は制度や慣習により規定される定数であり、 y は完全雇用水準の国民所得でやはり一定である。従って、外生変数の M が、内生変数の P を決定する、という構造になっている。一方、ケインズの流動性選好理論では、利率と国民所得によって流動性選好（貨幣需要）が規定される。 y が財市場での均衡により与えられ、 P は短期的に一定で、

11) Friedman and Heller (1969).

M が外生変数とすれば、上の式は利子率 i を内生変数として決定している。

上の二つの式はそれぞれ貨幣市場における需給均衡を表している。二つの体系では貨幣市場均衡の理解が全く違う。**均衡をもたらす調整変数は貨幣数量説の場合は価格 P であり、ケインズの場合は利子率 i である。**貨幣市場で不均衡があったとき、何が調整されて均衡が回復するかという点で両者は違った考え方を見せるのである。両者とも M を外生的と見なす点では一致しているが、その外生的な供給をどのように需要とマッチさせるのかと言うと、貨幣数量説は価格であり、ケインズ経済学では利子率となり、全く相容れない想定をしていることになる。これは別の観点から言えば、「貨幣の価格」に関する見解の相違でもある。貨幣数量説では貨幣の価格は、財・サービスの価格の逆数（すなわち貨幣1単位を購入するために必要な財・サービスの量）であり、ケインズ経済学ではそれは債券の利子率となる。そして価格はその財への超過供給があれば下落し、超過需要があれば上昇する。貨幣市場で超過供給があったとして、貨幣数量説ではそれは貨幣の価格の下落、すなわち物価の上昇が発生する。ケインズ体系では利子率という貨幣の価格の下落が発生する。なぜこのように二つの体系で貨幣市場が内生的に決定する価格が全く違うのだろうか？

その理由は貨幣という財が他のどの財と重要な代替関係にあるか、という考え方が異なるからである。貨幣数量説では過剰な貨幣残高があればそれを以て財・サービスを購入して貨幣を減らすという調整メカニズムを考えている。もちろん個人が貨幣残高を減らすことが出来ても、経済全体では減らすことが出来ない。貨幣保有が過剰であると感じる全ての人々が財の購入を増やすため、財価格が上昇し、それが結果的に貨幣需要 (kPy) を増やすのである。一方、ケインズ経済学では過剰な貨幣を減らす方法は、債券の購入である。おなじく経済全体では貨幣残高は変わらないが、債券価格の上昇が利子率の下落をもたらす、これが貨幣需要を刺激して超過供給が改善されるのである。このように貨幣数量説とケインズ経済学では、貨幣が主としてどの財と代替関係にあるのか、という見方が異なるのである。そしてこの違いの原因の一つは貨幣を保有する動機にあると思われる。貨幣数量説では貨幣は財・サービス取引の支払手段として保有されているのに対し、ケインズ理論では貨幣は支払手段として

のみならず、価値を保蔵する資産としても保有されている。21 世紀の現在にあっては、資産としての貨幣保有の動機の方がはるかに強いであろう。貨幣を単に支払手段としてだけ理解するのではなく、多様な金融資産の一つとして、資産選択の一環としての貨幣需要を考えるケインズ理論の方が現実的ではなからうか。また近年の信用手段の発展により、支払手段として貨幣だけを想定することにも無理があると言える。¹²⁾

近年の金融市場の発展を考えると、貨幣市場では物価ではなく利率が決定されていると考える方が自然であろうが、もちろん貨幣数量説的な関係は長期的にはある程度成立すると考えられる。しかし、因果関係の方向性は、 M が P を cause しているのか、 P が M を cause しているのか、自明ではない。最近の標準的なマクロ経済学のテキストでは短期理論としてケインズ経済学、長期理論として貨幣数量説などの新古典派理論を援用することが多いようであるが、水と油の二つの理論をこうして融和させることは現実的な解決であると思われる。ただし、この短期理論から長期理論への橋渡しの部分はまだまだ不明確なことが多い。短期的な影響が種々の資産ストックの蓄積に影響を与えるため、いわゆるヒステシス（履歴効果）が介在して、長期的な結果に影響を与える可能性がある。さらに、貨幣は内生的に決定される部分があるので、時間の経過とともに实体经济の変化が貨幣供給に影響を与えるというフィードバックが存在する。長期を考えると貨幣を外生的と想定することに問題があると言える。

さて、貨幣市場は利率を決定すると考えるケインズ経済学での、金融政策の効果波及経路を検討しておこう。拡張的金融政策により貨幣供給が増加したとき、短期では価格が動けないので、貨幣市場での不均衡の調整はもっぱら利率の下落が担当する。利率の下落は投資を刺戟し、乗数効果も働いて国民所得が上昇し、これが貨幣需要を増加させるので、利率の下落と相まって貨幣供給の増加を吸収することになる。ケインズ経済学での金融緩和政策の効果波及経路は利率の下落と投資の増加という効果を通じてのものである。従っ

12) Stiglitz and Greenwald (2003), pp. 11-19.

て、貨幣供給の増加が利子率をどれだけ下落させ、一定の幅の利子率の下落がどれだけ投資を刺激するかが重要な鍵を握る。第二次大戦後直後は大恐慌の記憶が新たであったので、金融政策に対する期待感は非常に薄かった。¹³⁾したがって総需要管理政策としては財政政策が適用されるべき、との意見が大勢を占めていたのであった。さらに、1960年代にはケインジアンは、財政政策と金融政策をうまく組み合わせて微調整すれば（ファイン・チューニング）、マクロ経済の安定化は十分に出来ると楽観的に考えるようになった。

4 マネタリズムの台頭と席卷

1960年代半ばにはケインズ経済学に対する理論的な批判がなされるようになってきた。ケインズの経済学と戦後のケインジアン経済学は異なったものだと主張したレイヨンフーヴドは、1968年にはケインズの『一般理論』はもうすでに古典になっていて、理論家はもう読まない、読むとすれば経済学史家だけであると断じた。¹⁴⁾彼はケインズの体系にはワルラスの auctioneer が登場しないことを問題視したが、その後の新古典派マクロ経済学 (new classical macroeconomics) の登場を示唆する指摘として我々の興味を惹く。市場不均衡は価格調整を必要とする、という観念が根強いことを示している。またクラウワーはケインズの消費関数は、価格理論で導かれる需要関数と整合的でないと批判し、ケインズ経済学に**マイクロ経済学的な基礎**(microeconomic foundations) が欠如していると主張した。¹⁵⁾さらにケインズ体系の総供給関数は完全雇用水準までは水平と仮定しているが、労働供給のマイクロ理論的考察を欠いていると批判された。¹⁶⁾

価格を一定と仮定するケインジアン達は、高まるインフレを前に、変化す

13) 1948年にディラードは、「ひどい不況のさなかでは流動性選好が非常に高く、一方で企業家の投資意欲は低く、そのような状況では金融政策は全く無力である」と述べている。Dillard (1948), p. 178. 平成不況と言われる日本でもかなり似た状況だったのではないか。

14) Leijonhufvud (1968), p. 3.

15) Clower (1965). すなわち通常の価格理論で導出される需要関数には所得の他にすべての財の価格が登場するのに対し、ケインズの消費関数には価格変数が全く現れないことが問題とされている。

16) Lucas and Rapping (1969).

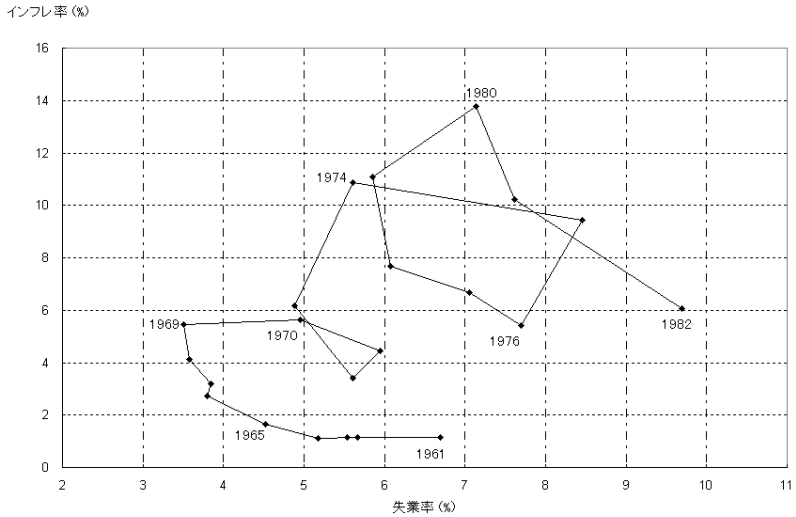
る価格をモデルで説明する必要に迫られた。そのための便利な道具立てがフィリップス曲線の関係であった。フィリップスはイギリスにおける約 100 年のデータを調べ、失業率の低い時期には貨幣賃金の上昇率が高く、失業率の高い時期には貨幣賃金の上昇率が低いことを見いだしていたのである。¹⁷⁾本来のフィリップス曲線は縦軸に貨幣賃金の上昇率、横軸に失業率を測るものであったが、アメリカではマークアップ・プライシングを想定して、縦軸に物価水準の上昇率すなわちインフレ率を測るのが通例である。さらに失業率と GNP の間にはオーカンの法則があてはまる。失業率の 1% の低下は、GNP を 3% 増加させるのである。オーカンの法則により、GNP の変化を失業率に関係づけ、次にフィリップス曲線を用いて失業率をインフレ率に関係づけることが出来た。こうしてケインズ体系にインフレ率を決定するメカニズムを導入することが出来たのである。しかしこの解決方法も 1970 年代に入ると破綻してしまった。フィリップス曲線が不安定で、あてにならないことが次第に判明してきたからである (図 1 参照)。

1950 年代からケインズ経済学を批判していたフリードマンは 1960 年代に入って急速に同調者を増やしていった。1963 年にシュウォーツと出版した *A Monetary History of the United States* は金融政策の失敗が大恐慌を惹起したという斬新な見方を打ち出し、金融政策が短期的に持つ潜在能力を広く印象づけた。1970 年代にはこの本の記述が「大恐慌の標準的な歴史」とまで呼ばれるようになった。¹⁸⁾フリードマンの行ったアメリカ経済学会での会長講演が“*The Role of Monetary Policy*”と題して、1968 年 *American Economic Review* に掲載され、この中で彼は金融政策は長期的には实体经济に全く効果を持たないことを強調した。たとえば、金融政策によって長期的に利子率を変更したり、失業率に影響を与えることは出来ないと言うのである。¹⁹⁾1970 年代に入り、インフレ率が高まる一方、失業率も高まる事態が発生して、スタググレーションと呼ばれる現象が注目を浴びた。結局フリードマンがフィリップ

17) Phillips (1958).

18) Temin (1976), p. 14.

19) Friedman (1968).



データ出所：OECD, *Main Economic Indicators*.

注：インフレ率はCPI変化率。

図 1: アメリカのフィリップス・カーブ (1961-1982年)

ス曲線は長期的には垂直になる、と予測したことがほぼ現実のものとなって、この論文における彼の正しさが証明されたかのごとくであった。その意味で、トービンが、「出版された論文の中でこれほど経済学界に影響を与えたものはかつてなかった」²⁰⁾と述べたことは正鵠を射ていると思われる。この論文でフリードマンが強調したことは、ある特定のフィリップス曲線は与えられた期待インフレ率のもとで描かれたものに過ぎず、この期待インフレ率が上向きに訂正されると、それに応じてこの短期フィリップス曲線も上方にシフトする、ということであった。ある期待インフレ率を所与として、その期待インフレ率よりも高いインフレ率を政策的に生み出せば、いずれ人々は予想が外れているこ

20) Tobin (1995), p. 40.

とに気づき、期待インフレ率を上方に修正して、その高いインフレ率を考慮に入れて賃金の改訂を要求することになる。そうしてフィリップス曲線は上方にシフトするが、ある「自然失業率」を超えて、人為的に低い失業率を実現しようとする、インフレ率は加速して上昇し、いずれそのような政策は放棄せざるを得ない、というのがフリードマンの主張であった。長期的に安定したインフレ率はある自然失業率のもとでしか実現し得ないのである。別言すれば**長期的なフィリップス曲線は自然失業率水準で垂直な直線**となり、インフレと失業の間にはトレードオフは全く存在せず、経済は長期的に自然失業率しか達成できないことになる。金融政策を駆使して失業率を選ぶことは不可能なのである。経済が長期的には自然失業率しか達成できないとすると、財政政策さえも無力になる。

図 1 のフィリップス・カーブを見ると、1960 年代は元来のフィリップス・カーブの形状を見せているが、1970 年代には失業率の上昇とインフレ率の上昇が見られ、両者の間のトレードオフ関係が完全に崩壊している。このようにフリードマンの予言すなわち垂直なフィリップス・カーブがみごとに当たり、経済学界での彼の評価は高まる一方であった。さらに 1973 年秋に第一次石油危機により先進諸国でインフレ率が高まった際にマネーサプライではなく短期利率をターゲットとした政策がマネーサプライの増加を加速させ、結果的にインフレに油をそそぐ結果となったこともフリードマンの主張を裏付けるものと思われた。

それまでの短期利率をターゲットとする金融政策運営では、名目利率が実質利率と同一視できるという前提が置かれていた。つまり期待インフレ率は一定と仮定しているために、名目利率の変動は一對一で実質利率の変動と直結していた。したがって名目利率の上昇は実質利率の上昇と解釈され、経済には引締的な効果があると思われていた。ところが、1960 年代後半からのインフレ率の世界的な上昇と、1973 年の原油価格の 4 倍引き上げによってインフレが一気に加速するとフィッシャー効果が働いて名目利率が上昇した。しばしばフィッシャー効果は不完全であり、インフレ率の上昇ほどには名目利率が上昇せず、その結果、実質利率はかえって低下することになった。

しかし、当時の中央銀行はそのような事態を正確に把握しておらず、名目利子率の上昇を金融市場の逼迫と勘違いして、金融緩和を続行しようとした。実際には実質利子率は下落しており、それが総需要をさらに拡大させて、インフレ傾向を助長する結果となってしまった。正しい政策は金融引締であるのに、金融緩和を続けたり、強化してしまったのである。利子率にばかり注意を払い、マネーサプライに注意を払わなかったという反省から多くの国でマネタリー・ターゲティングと呼ばれる、マネーサプライの伸び率の管理を目指すようになった。1974年にはドイツとイタリアが、1975年にカナダ、スイス、アメリカが、1976年にはオーストラリア、フランス、イギリスが採用した。²¹⁾日本でも1975年になって日本銀行が事実上この過ちを認め、以後はマネーサプライを重視する姿勢に転換することを表明している。²²⁾フリードマンが主張していた「中央銀行は裁量的に金融政策を運営するのではなく、マネーサプライを一定の割合で成長させることだけに専念すべきである」という $k\%$ ルールが各国で実施されるに至ったのである。このように金融政策の現場でのフリードマンの影響も決定的なものになったのである。

5 マネタリズム・マーク II：合理的期待学派

フリードマンを中心としたシカゴ大学のマネタリストの中から、1970年代にはさらに先鋭な主張をする一派が登場した。トービンがマネタリズム・マーク II²³⁾と名付けた合理的期待学派である。²⁴⁾それ以前はケインズ経済学においても、あるいはフリードマンのマネタリズムにおいても、期待形成は適応的期待 (adaptive expectations) と言われるメカニズムが想定されていた。すなわち期待値を実現値に徐々に「適合」させていくというものである。たとえば P_t を t 期の価格、 $E_t(P_{t+1})$ を t 期における情報を利用した $t+1$ 期の価格 P の条件付き期待値とすれば、

21) 白川 (2008), p. 268.

22) 日本銀行 (1975).

23) Tobin (1980).

24) 文献の数は膨大であるが代表的なものとしては Lucas (1972), Sargent and Wallace (1975), Barro (1977) 等が挙げられる。

$$\begin{aligned}
 E_t(P_{t+1}) &= \lambda P_t + (1 - \lambda)E_{t-1}(P_t) \\
 &= E_{t-1}(P_t) + \lambda(P_t - E_{t-1}(P_t)) \\
 0 &< \lambda < 1
 \end{aligned} \tag{1}$$

と書ける。この (1) 式の最初の等式では、来期の価格の期待値 $E_t(P_{t+1})$ は今期の実現値 P_t と前期における今期の価格の期待値 $E_{t-1}(P_t)$ の加重平均となっている。つまり来期の予想は今期の実現値と今期の予想値の間の値をとることとなる。今期の価格 P_t にかかるウェイト λ が大きいほど、来期の期待値は今期の実現値に近い、すなわち予測誤差を大きく採り入れて、期待値を修正していることになる。二番目の等式では、1 期先期待値が予測誤差の一部 (λ をかけた分) だけ修正されていく様を表している。しかしこの期待形成では誤差の修正が機械的で、将来に関する情報を全く使っていない。たとえば何らかの理由でインフレ率が 5% から 10% に永続的に上昇したとして、期待インフレ率は徐々にしか 10% に近づかない。つまり予測の過ちがシステムティックに発生しており、そこからの学習がないのは非合理的だと言える。

適合的期待はまた「後ろ向き」(backward looking) の情報しか利用していない。上の (1) 式の 1 期ラグをとって $E_{t-1}(P_t)$ を計算して、(1) 式に代入し、次に $E_{t-2}(P_{t-1})$ を計算して、さらに代入し、と逐次代入を繰り返せば、(1) 式は

$$\begin{aligned}
 E_t(P_{t+1}) &= \lambda P_t + (1 - \lambda)\lambda P_{t-1} + (1 - \lambda)^2 \lambda P_{t-2} + \\
 &\quad + (1 - \lambda)^3 \lambda P_{t-3} + (1 - \lambda)^4 \lambda P_{t-4} + \dots \\
 &= \frac{\lambda}{1 - (1 - \lambda)L} P_t
 \end{aligned} \tag{2}$$

と変換され、過去の価格の分布ラグの形となっていることが分かる。なお L はラグオペレータである。後ろ向きの情報しか使っていないのでこの解は backward looking solution と称される。

ところで合理的なエージェントであれば、将来を予想するときには利用可能なすべての情報を使うはずである。その情報とは GDP や利子率・物価・為替レートという過去の経済変数だけでなく、それらの間の関係を記述する行動方

程式の形状とパラメータも含まれる。つまり経済の理論モデルを人々は知っており、それを使って（内生変数の）予測値を計算すると考えるのである。ホモ・エコノミカスの想定を発展させれば、このように予測も経済理論を使って行われると考えるのが「合理的期待学派」であり、R.E. ルーカスや T. サージェントなどの研究が 1970 年代前半から発表され、マクロ経済学に大きな影響を与えた。したがって「合理的期待革命」という表現もしばしば使われる。

そのような解を簡単なモデルを解くことによって導出してみよう。²⁵⁾ モデルは次の 3 本の方程式からなっている：

$$y_t = \gamma(p_t - {}_t p_{t-1}^*) + \lambda y_{t-1} + u_t \quad (3)$$

$$m_t - p_t = y_t + \epsilon_t \quad (4)$$

$${}_t p_{t-1}^* = E(p_t | I_{t-1}) \quad (5)$$

第 1 行目の (3) 式はいわゆるルーカス供給関数であり²⁶⁾、生産 y の一期自己回帰項が追加されている。右辺第一項は今期 (t 期) の価格 p_t の前期の予想 ${}_t p_{t-1}^*$ からの乖離（すなわち予想誤差）に基づく企業の反応部分をとらえている。 u_t は生産へのショックであり、平均はゼロ、一定の分散を持つホワイトノイズである。次の (4) 式はいわゆる LM 式であり、貨幣市場の均衡式である。基本的にマネタリストのモデルなので貨幣需要は利子率には反応しない形になっている。²⁷⁾ この式のショック ϵ_t も u_t と同じ性質を持つホワイトノイズである。最後の (5) 式は 1 期前の今期の価格予想 (${}_t p_{t-1}^*$) がモデルの数学的期待値に等しいという合理的期待の仮説を表している。 I_{t-1} は $t-1$ 期に利用可能な情報集合である。

さて、(4) 式の情報 I_{t-1} を所与とした条件付き期待値をとると、

25) ここは Sargent (1987), pp. 458-459 に基づいている。

26) Lucas (1972)。このモデルでは各企業は孤島にいるかの如く想定し、自分たちの観察する価格から経済全体の価格を推計する signal extraction を行っている。全体の価格に対して自分たちの財の価格が高ければ、生産を増やすという構造になっている。予想誤差に反応するので、Lucas surprise supply function と呼ばれたり、island economy の仮定と言われることもある。

27) 貨幣需要のケンブリッジ方程式 $M = kPy$ では、 k は利子率に反応しないので一定のため、貨幣需要は P と y だけで決まる。

$$E(p_t|I_{t-1}) = E(m_t|I_{t-1}) - E(y_t|I_{t-1})$$

を得る。価格の条件付き期待値は貨幣と生産の条件付き期待値によって決まる
ことが明らかとなっている。さて、(3) 式と (5) 式から、

$$E(y_t|I_{t-1}) = \lambda y_{t-1}$$

を得るが、これらの式を (3) 式に代入し、整理すると、

$$y_t = \gamma(m_t - y_t - \epsilon_t - E(m_t|I_{t-1}) + E(y_t|I_{t-1})) + \lambda y_{t-1} + u_t \quad (6)$$

$$(1 + \gamma)y_t = \gamma(m_t - E(m_t|I_{t-1})) - \gamma\epsilon_t + (\gamma + 1)\lambda y_{t-1} + u_t$$

or

$$y_t = \frac{\gamma}{1 + \gamma}(m_t - E(m_t|I_{t-1})) - \frac{\gamma}{1 + \gamma}\epsilon_t + \frac{1}{1 + \gamma}u_t + \lambda y_{t-1} \quad (7)$$

(7) 式は y の誘導方程式であるが、右辺第 1 項は貨幣供給に関する予想誤差であり、予想誤差のみが y に影響を与えることが明らかになっている。次にこの式を I_{t-1} を条件として期待値をとると、

$$E(y_t|I_{t-1}) = \lambda y_{t-1}$$

となり、この期待値は貨幣供給のルールには全く依存しないことが分かる。またこの式を使って、(7) 式の条件付き分散を計算すると、それを最小化する最適貨幣供給ルールは

$$m_t^* = E(m_t|I_{t-1})$$

を得る。つまり最適金融政策のルールは貨幣供給に関するモデルの一期前期期待値に等しいように貨幣を供給する、ということになる。すなわち期待を裏切らない金融政策が望ましい。逆に言うとも期待を裏切ることでは y を条件付き期待値から乖離させることはできない。

このモデルでは (7) 式から、正しく予想された貨幣供給量は y に影響を与えないという貨幣の中立性が読み取れる。しかし、(3)~(5) 式の体系を見ても、

予め前期から分かっている貨幣供給量の変化は1対1の価格の変化を引き起こすだけで、実体経済への影響を持たないことが理解できよう。つまり、貨幣供給量が予想されている限り価格に関しても正しい予想が成立し、ルーカス供給関数では生産が反応しないので、貨幣の中立性が成立しているのである。以上のようにモデルの基礎にある貨幣数量説では貨幣は元来中立的であり、貨幣量を中央銀行が増やしても、その価格への影響を正しく理解する人々の下では貨幣量が10%増やされば、価格が10%増加するだけである。名目価格が比例的に変化するだけで、相対価格体系には変化がなく、その結果、実体経済への影響も全くない、という結論が得られる。ただし、中央銀行が人々の予想を裏切れば、つまりだまし討ちをすれば、金融政策は実体経済への効果を発揮することが出来る、という挑発的な命題が提示された。マネタリスト達は経済は基本的に安定的であるのに、中央銀行が裁量的な政策を発動するためにかえって攪乱され、予想されないマネーが原因となって実体経済の変動、すなわち景気循環が発生すると考えた。

合理的期待のマクロ経済学への導入は予想された金融政策の無効性のみならず、財政政策についても無効性が主張された。Barro (1974) によれば合理的な家計は政府・民間を含めた現在と将来の予算制約を考慮に入れるため、国債増発による財政拡張も将来の国債償還のための増税に備えて家計が貯蓄を増やすので、消費減退により相殺されてしまう。将来の国債の利払いと償還額面の割引現在価値はちょうど現在の国債の発行額に等しく、その金額を貯蓄してしまう、すなわちその金額の消費減をひきおこすからである。その規模は現在の財政拡張と同じになるので、100%のクラウディングアウトが起きてしまう。いわゆる「リカードの等価定理」である。²⁸⁾²⁹⁾ ここでいう「等価」とは増税で

28) この「リカードの等価定理」を現代に復活させたのは Barro (1974) であるが、リカード自身は人々が子孫の支払う税金にまで配慮をしないだろうと述べており、リカードはリカードイアンではない、という指摘が O'Driscoll (1977) によってなされている。

29) フリードマンも国債ファイナンスによる財政政策はクラウディングアウトによって効果を失うと考えたが、パーロの論理とは全く異なっていた。パーロは人々は国債保有残高を自分たちの富(資産)とは考えない、なぜなら国債償還の際の将来の増税を考慮に入れると、ネットの国債保有価値はちょうどゼロになるというものだった。フリードマンは人々はそこまで合理的でな

財政支出をカバーしようが、国債発行でファイナンスしようがどちらでも同じだという意味で使われている。経済のさまざまなエージェントが合理的であるとすれば、経済構造や政府部門の異時点間予算制約も考慮に入れて将来を見通すので、財政政策さえも無力になってしまうのである。

また合理的期待の考え方を援用すると「裁量で金融政策を行うとそれは時間非整合的になる」という問題が出てくる。合理的期待が成立する世界では中央銀行が景気拡張のために金融緩和を行うことが予想されてしまうと、それを見越して対策をとるので、中央銀行は予め金融緩和は行いませんと宣言しておきながら、翌期になると前言を翻して、いわばだまし討ちの形で金融緩和を行う誘因が存在する。学校の授業にたとえると、受講生に勉強してもらうためには「期末に試験を行う」と宣言して、真面目な勉強を促す必要がある。ただ、その宣言が実際に効果を持てば、結果的には試験を実施する必要はなくなってくる。(ただし、成績をつける必要がある場合はその限りにあらず。)このように将来の行動の約束を後で反古にする誘因が存在するのである。中央銀行がそのような裁量的な金融政策を続けるとインフレバイアスが発生するので、ルールに基づいて金融政策を運営することが社会的に望ましいことを示したのが Kydland and Prescott (1977) である。この「時間的非整合性」(time inconsistency) という概念はさらに経済分析が静的であることの限界を指摘しており、マクロ経済学を動学分析へと発展させることとなった。この研究と Kydland and Prescott (1982) の「実物的景気循環理論」(Real Business Cycle Theory) への貢献により、キドランドとプレスコットは 2004 年にノーベル経済学賞を受賞している。

「時間的非整合性」はこのようにマクロ経済学理論の発展に深遠な影響を与えたが、金融政策の実務面では役立たなかったとする意見も存在する。プリンストン大学の教授であったアラン・ブラインダーは 1994 年から 1996 年にか

く国債保有を富と考えると主張した。ただし、富の増加は貨幣需要を増やす、すなわち IS/LM モデルで考えると LM 線が左にシフトするため、国民所得の増加が抑制されるという経路でのクラウディングアウトを考えていた。Blinder and Solow (1973) はフリードマンのこの命題を検証し、その命題が成立する場合はモデルが動学的に不安定になることを証明した。

けて連邦準備制度理事会の副議長を務め、その経験を基に Blinder (1998) を公刊しているが、その中で「時間的非整合性」や「ルール対裁量」の経済理論は中央銀行の現場では全くものの役に立たなかったと述べている。たとえばルールに基づく金融政策の典型はインフレターゲットのように思われるかも知れないが、実はインフレ率は中央銀行が操作できる変数ではなくあくまでも目標である。中央銀行はベースマネーや短期銀行間レートはかなり正確にコントロールできるが、インフレ率を厳密にコントロールすることはできない。日々変動する金融市場を相手に中央銀行は行動しなければならず、日常的に裁量的な判断の連続であって、ルールを決めたら終わり、というような簡単なものではないというのだ。

合理的期待学派は単に期待形成が合理的に行われることを主張するに留まらず、ケインジアンの実証方法について根本的な批判を加えた。いわゆるルーカス批判である。³⁰⁾1960年代以降、アメリカではマクロ計量モデルが盛んに推計され、予測などに使われていたが、それには根本的な欠陥があるとルーカスは言う。大規模計量モデルに現れる多数の行動方程式にはミクロ経済学的な基礎付けがない。とくに消費や投資は将来の経済状態に関する予想が必須だが、モデルはそれを陽表的に取り込んでいない。政府がなんらかの政策を発動するとそれは人々の将来に関する予想形成に影響を与えるのに、マクロ計量モデルはそれを全く考慮に入れていない。したがってそのようなモデルを使って政策効果を評価することは出来ないとルーカスは批判した。経済学会では広くこの批判が受け入れられ、ケインジアンのマクロ計量モデルには信頼性がないとの評価が確立されていった。

6 1980年代以降のマクロ経済学の変容

第二次大戦後はケインズ経済学がマクロ経済学の標準理論であったが、1960年代以降は世界的にインフレが昂進するとともにミルトン・フリードマンの影響が増し、1970年代には金融政策の現場ではフリードマン流のマネタ

30) Lucas (1976).

リー・ターゲットリーが多くの国で採用され、マネタリストの勢いが増していった。しかしマネタリズム・マーク II の主張はマーク I のそれともかなり違ふし、実は 1980 年代に入るとマーク II の限界も明らかとなって、さらに変容し「新古典派マクロ経済学」と言われる学派が生まれてきた。またケインズ経済学も姿を消すのではなく、賃金・価格の硬直性をミクロ理論的に説明することで「マクロ経済学のミクロ経済学的基礎付け」を備えた理論を展開するようになった。ニューケインジアンと言われる学派である。

奇しくも同じ 1988 年にフィッシャーとマンキューがそれぞれ当時のマクロ経済学をサーベイしているが、両者とも 1960 年代までのマクロ経済学におけるコンセンサスが崩壊し、1980 年代は新古典派マクロとニューケインジアンとの対立が続いていることを指摘している。³¹⁾ その対立は単に市場が均衡しているかないか、賃金・価格の調整速度の遅さを考慮に入れるかないか、というようなモデルの前提の違いに留まらず、ひろく資本主義経済の特性についての哲学の違いを反映していることをフィッシャーは指摘している：

ケインジアンやニューケインジアンなどケインズと関連の深い見方あるいは学派は民間経済は協調の失敗を犯しやすく、その結果、経済には過剰な失業や異常に大きな経済活動の変動をもたらすと考える。古典派経済学と関連づけられるもう一つの見方はマネタリストや均衡景気循環理論派が支持するもので、所与の政策のもとで民間経済は可能な限り望ましい均衡状態に到達すると考える。³²⁾

要するにレッセ・フェールですべてうまく行くと考えるのか、それとも市場は介入を必要とするのか、という見解の対立は 1960 年代のフリードマン対ケインジアンとの対立そのものである。その後、1990 年代以降、アメリカ経済の好調さもあって世界的にレッセ・フェール志向あるいは市場主義が主流となっていくが、2007 年以降の世界同時不況の進行で、また揺り戻しを経験することになる。ただし、金融政策の現場ではマネーの存在は忘却のかたに追いやられていく。これらの点は次節以降で検討することにし、ここでは 1980 年代のマクロ経済学の二大潮流の特徴について概観しておきたい。

31) Fischer (1988) 及び Mankiw (1988).

32) Fischer (1988), p. 294.

6.1 ニューケインジアン経済学

1970年代を通じてケインズ経済学は批判され、1978年ルーカスとサージェントは‘After Keynesian Macroeconomics’と題した論文を発表し、³³⁾ケインズ経済学はもう終焉を迎えたと宣言した。またケインジアンであるトービンも‘How Dead is Keynes?’と題した論文³⁴⁾を著し、防戦一方であった。ルーカスはさらに次のように述べる：

40歳以下の有能な経済学者でケインジアンと自称する者はもういない。ケインジアンと呼ばれた人は侮辱されたと感じる。リサーチ・セミナーではケインジアン理論はもう相手にされないし、もしそれを持ち出そうものなら、参加者はつぶやきあい、くすくす笑いだすに違いない。³⁵⁾

激しい批判にさらされたケインズ経済学であるが1980年代には数多くの研究者がその復活に努力し、ニューケインジアン経済学として新たに生まれ変わったいく。

ニューケインジアンの初期の研究は名目賃金の硬直性に注目するものであった。合理的期待学派により、予想された金融政策には実物変数への効果がないことが示されたが、名目賃金に何らかの硬直性があると、合理的期待を想定してもこの命題が成立しないことがフィッシャーやテイラーなどによって明らかにされていった。³⁶⁾つまり金融政策政策が無効になるのは合理的期待という仮定のせいではなく、あくまでもモデルが内包する貨幣の中立性、価格の伸縮性が原因であり、合理的期待が成立しても価格・賃金に硬直性があれば、政策は短期的に効果を持つことが示された。

すなわちフィッシャーとテイラーはアメリカの労働賃金が一度改定されると長期に渡って名目賃金が固定されることに注目し、そのような環境の下では金融政策が有効となることを示した。名目(価格)変数に硬直性があれば、そ

33) Lucas and Sargent (1978).

34) Tobin (1977).

35) Mankiw (1992), p. 559 に引用。

36) Fischer (1977) 及び Taylor (1980).

これは貨幣量の変化にすぐに対応しないので、実質貨幣量に変化が生じ、その結果、実物変数が影響を受けるのである。ただしこの理論では実質賃金は景気循環とは逆に動く。財市場でたとえばプラスの総需要ショックがあつて価格が上がると、実質賃金は下落する。しかし現実の実質賃金の動きは景気循環に対して 'mildly procyclical'³⁷⁾なので、この理論は現実とは整合的ではないという問題を抱えている。

そこで賃金ではなく財価格の硬直性をミクロ的に説明する試みがなされた。³⁸⁾ 独占的競争企業が価格を改定するには費用がかかるという設定、すなわちメニューコストの議論である。メニューコストとは必要な価格変更幅を算出し、次にそれを顧客に知らせるために必要なりソース・費用のことを指す。このようなメニューコストがあるという想定のもとで、例えばプラスの需要ショックが発生して需要曲線が右にシフトしたとき、本来なら価格がある程度上昇して需要を一部抑制する効果を持つが、メニューコストがあると価格を変更しないので、需要の変動がそのまま供給の変動につながり、生産量がより大きく変化することになる。この理論により不均衡があつたときでも価格が硬直的なことがあり得ることが企業の最適化行動から説明できることになる。またプラスの需要ショックがあつたときに財価格が上昇せず、実質賃金が下がるという問題が発生しない。

次に労働市場で不均衡（失業）があつたときになぜ実質賃金が下がって均衡への調整が行われないかについての研究が進められた。1980年代にはとくにヨーロッパ諸国で高い失業率が続き、なぜ実質賃金が下落しないのか、逆に言うとう実質賃金の硬直性に焦点が当てられた。たとえばアザリアディスは危険回避的な労働者と危険中立的な企業との間で「暗黙の契約」(implicit contract) が結ばれていると考える。³⁹⁾ 労働者は景気循環に応じて実質所得が変動することを嫌うので、それをカバーする保険のようなものを企業は提供しているというのだ。つまり実質賃金をある程度固定することが暗黙裏に行われているとい

37) Fischer (1988), p. 310.

38) Mankiw (1985), Akerlof and Yellen (1985), 及び Blanchard and Kiyotaki (1987).

39) Azariadis (1975).

うストーリーである。しかしこの理論にも弱点がある。景気が悪化したときに、暗黙の契約理論によれば解雇しないでワークシェアリングを行うことになるはずであるが、アメリカの企業は実際には解雇を行っている。それでは保険を提供していることにはならないのである。

実質賃金の下方硬直性を説明する理論として次に登場したのが「効率性賃金」(efficiency wage) という概念である。この理論の前提は、賃金が上がるにつれ労働生産性が上昇するというものである。⁴⁰⁾たとえば社会学的な説明としては低賃金は労働者の意欲を殺ぎ、企業への忠誠心を損なう可能性が指摘される。労働市場の不完全情報を考慮に入れると、低い実質賃金は逆選択をひきおこす可能性がある。つまり賃金が低いと質の悪い労働者ばかりが集まってしまうので、質の良い労働者を集めるには高い賃金を払うべきである。また経営者は就業時間中の労働の質を十分にモニターできないために、労働者はつねに「さぼる」誘因にかられる。しかし、実質賃金が高いと、もしその怠慢が露呈して解雇されたときのペナルティが大きくなるので、その誘因が抑制されると言える。このようにして高い実質賃金が維持され、労働市場で超過供給があっても企業は実質賃金を下げることを避けるという理論で、実質賃金の下方硬直性が説明される。

以上みてきたように1980年代を通して、賃金や価格の硬直性をミクロ経済学的な最適化行動によって説明することが試みられ、「マクロ経済学のミクロ経済学的基礎付け」が補強され、ニューケインジアン経済学と呼ばれる学派が登場した。1988年にはブラインダーは‘The Fall and Rise of Keynesian Economics’ という論文を、1992年にはマンキューが‘The Reincarnation of Keynesian Economics’ を発表し、新しいケインジアン経済学が復活したことを宣言した。⁴¹⁾

40) 主な文献は Yellen (1984) 及び Katz (1986)。以下の記述は Mankiw (1990), p. 1658 に依拠している。

41) Blinder (1988) 及び Mankiw (1992)。

6.2 マネタリズムの変容：新古典派マクロ経済学から実物景気循環理論へ

このように 1970 年代から 1980 年代にかけてマネタリズムそしてマネタリズム・マーク II が学界に広く受け入れられていったが、実は 1970 年代以降マネーそのものの地位は多方面から低落傾向にあった。まず第 1 に指摘されるべきは貨幣需要関数の不安定さである。1976 年にゴールドフェルドが「貨幣紛失事件」と題した論文⁴²⁾を発表して以来、数多の研究が発表され、フリードマンが主張するような安定的な貨幣需要関数が存在しないことが次第に明らかとなった。一つの理由はジャッド・スキヤディングが指摘するように、新たな金融商品の登場などで貨幣代替物が増え、M1 や M2 だけに焦点を当てることに意味がなくなってきたのである。⁴³⁾またアメリカでは 1980 年代に M1 成長率が非常に高く、フリードマン達は「インフレが再燃する」と警告したにも関わらず、インフレ率が低下したこともマネーの地位低下に拍車をかけた。たとえばもう一人のフリードマン、すなわちベンジャミン・フリードマンは次のように述べている：

M1 の二桁成長が 5 年間に渡って続いたことを受けて著名な経済学者達は過去の経験に基づいて、物価の上昇が始まると何度も警告を発したが、現実のインフレ率は大きく低下し、低いままに留まった。「インフレはいつでもどこでも貨幣的現象である」という命題は実体をとらえたものというより、価格の決定をトートロジーとしてとらえたものに墮してしまった。⁴⁴⁾

そして B. フリードマンは 1980 年代にはマネーと所得、マネーと価格の従来との関係は完全に崩壊してしまっていることを論証している。⁴⁵⁾

第 2 にシムズの 1980 年に公刊された“Macroeconomics and Reality”⁴⁶⁾の影響も挙げられよう。それに先んじてシムズは 1972 年にマネーが所得を cause し

42) Goldfeld (1976).

43) Judd and Scadding (1982).

44) Friedman (1988), p. 52.

45) ただしマネタリスト側の反論も存在する。Nelson (2007), p. 166 はタイミングや M1 と M2 の微妙な違いに言及して、M. フリードマンを擁護している。

46) Sims (1980). 彼がこの論文で提案した VAR (Vector Autoregression) アプローチは、ケインジアンマクロ計量モデルではパラメータ識別のための非現実的・恣意的な仮定が置かれていたが、それを取り払い、全ての変数が内生変数と見なされ、全てが全ての過去に依存するモデ

ているという有名な論文⁴⁷⁾を発表していたが、1980年の論文ではVAR (Vector Autoregression) を提唱し、6変数VARを推計してインパルス反応関数や予測誤差の分散分解をしたところ、マネーの説明力が非常に弱いことが判明した。

このように経験や実証研究が積み重ねられ、マクロ経済の変動をすべてマネーで説明することに無理があることが分かってきた。またスノードンらは「1982年頃までには景気循環をマネーのサプライズで説明するバーロ・ルーカス・サージェント・ウォレス理論は理論的にも実証的にも行き詰まりを迎えていた」と述べている。⁴⁸⁾そしてマネタリスト達は「新古典派マクロ経済学」(New Classical Macroeconomics) と呼ばれる学派に変容していった。ケインズの一つ前の世代に先祖返りしてしまったのである。ではその教義とはどのようなものだろうか。Snowdon et al. (1994) や Hoover (1988) によれば次の特徴がある：

1. すべての経済主体は最適化行動を取っている
2. 彼らは合理的期待を形成する
3. 彼らは貨幣錯覚をしない（実物的決断は実物変数にのみ基づいて行われる）
4. 市場は常に均衡している
5. ルーカス供給関数（予想価格誤差が産出を変動させる）

ルを推計するものである。内生変数間の動的な特徴を特定の理論なしに推計するので、「特定のモデルから自由な推計」(model-free estimation) として人気を博した。したがってルーカス批判に耐えられるというメリットがあった。ただし、VARモデルにも弱点があり、それはモデルを識別するためには攪乱項の間に recursive な構造を仮定することである。それにより攪乱項の分散共分散行列を下方三角行列の積の形にすることができ（数値的には Cholesky 分解を行う）、モデルのパラメータが一意に推計できる。その恣意性を回避しようと、バーナンキが構造VARを提案し (Bernanke (1986))、マクロ計量分野で多用されるようになった。構造VARを使った、日本の金融政策効果の優れた分析として宮尾 (2006) が挙げられる。しかし構造VARに求められる構造は特定の理論に基づくものであり、当初シムズが目指した「特定の理論に依拠しないモデル」の精神には反することになるという矛盾を抱えている。

47) Sims (1972).

48) Snowdon et al. (1994)、p. 236.

合理的期待やルーカス供給関数のような新しい道具立ても存在するが、最適化する主体、常に均衡する市場、古典派の二分法の成立（貨幣錯覚がないということは、貨幣は中立的であり、実物変数の体系とは独立であるという意味）などは 20 世紀初頭の新古典派の経済学と共通しているので、「新古典派マクロ」と称されるゆえんである。

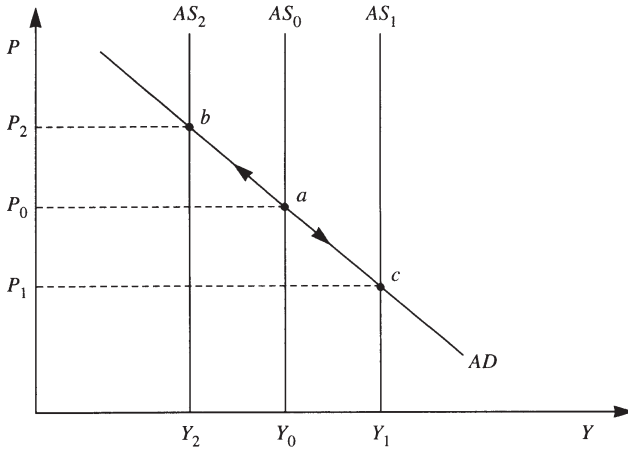
すべての主体が最適状態にあると想定することは、失業もすべて「自発的」なものとなることは、すでにイエール大学でのセミナーのルーカスの発言に見た。経済全体が常に均衡状態にあると考えるなら、景気循環も同様であり、自然失業率に対応した完全雇用産出水準の回りの変動も常に均衡にあると理解された。新古典派マクロはマネーからさらに遠ざかり、景気循環の原因として技術進歩や生産性のショックなどの供給側の完全に実物的な要因を強調するようになった。「実物景気循環理論」(RBC, Real Business Cycle) の誕生である。⁴⁹⁾ スミス、リカード、ミルと続いた実物的な経済理論にマネーを導入したケインズであったが、1990 年代以降のマクロ経済学は実物的な経済理論に立ち戻った訳である。

その裏にはマネーの内生性の理解が進んだことも関連しているであろう。マネーの大半を占める預金通貨は銀行の貸出によって作られるものであり、企業の資金需要との関連で決まる変数であるため、生産や投資の影響を受けやすい。キング・プロッサーはまさにその点をモデル化し、実物的な景気循環の結果としてマネーが変動していることを示したのである。⁵⁰⁾ マネタリズム・マーク I では貨幣は外生的に中央銀行によって決定されるとしていたが、RBC においては実物要因の結果として貨幣が決まると考える。

RBC 理論は 1980 年代に支持を広げていったが、その理由の一つが景気循環の stylized facts に関する理解が進んだことであった。それまではケインズ経済学においてもマネタリズムにおいても、実質賃金は景気の動きに対して counter-cyclical であると考えられていた。資本ストックが所与の短期において

49) 代表的な文献としては、Long and Plosser (1983), Barro and King (1984), Prescott (1986) などが挙げられる。

50) King and Plosser (1984).



出所：Snowdon et al. (1994), p. 260.

図 2: 供給ショックと価格水準

は生産関数は $Y = F(L)$ となり、景気が上向いて雇用が増え L が上昇すると、労働の限界生産性は低下するので実質賃金が低下することになるからである。ところが実証研究が進むにつれ、実質賃金は実はある程度の pro-cyclicality を持つことが明らかとなり、RBC 理論はそれを次のようにして説明する。⁵¹⁾ 図 2 には総需要曲線 (AD) と総供給曲線 (AS) が描かれているが、賃金・物価は完全に伸縮的なので、AS は価格に対して完全に非弾力的であり、垂直になる。マイナスの供給ショックが発生して AS 線が左にシフトすると、AD 線との交点は a から b に移動し、価格が P_0 から P_2 へと上昇する。逆にプラスの供給ショックが発生すると、価格は P_0 から P_1 へと下落する。景気の動きに対して、価格水準は counter-cyclical に動くので、短期的に名目賃金を所与とすると、実質賃金は pro-cyclical に変動することになり、stylized fact を説明することが出来るのである。

51) 以下の説明は Snowdon et al. (1994), pp. 258-260 に負っている。

7 新たなコンセンサス?

1990 年代以降は新古典派マクロとニューケインジアンが「マクロ経済学のミクロ経済学的基礎付け」という意味で統一されたアプローチに収束していく時期であった。金融政策の理論においてもマネーへの関心は薄れ、中央銀行が決めているのは超短期の銀行間利子率であることが常識となった。⁵²⁾1994 年にセントルイス連銀が開いたコンファレンスの討論でマッカラムが“Monetary Policy without Monetary Aggregates”と題したコメント⁵³⁾をしていることから分かるように、1990 年代に入ると金融政策はマネーを決めるのではなく、利子率を設定するものという理解が共通のものとなった。あるいは D. ローマーは“Keynesian Macroeconomics without the LM Curve”という論文でケインジアンのマクロモデルでは LM 線を中央銀行の実質利子率を決定する政策反応関数で置き換えるべきだとの提案をしている。⁵⁴⁾2007 年にはグッドフレンドは“How the World Achieved the Consensus on Monetary Policy”というペーパーを書いており、学界と実務界、そして国際的にも今や金融政策に関しては意見が一致していることを述べている。⁵⁵⁾イギリスではケンブリッジ大学のアーリスティスが“Is There a New Consensus in Macroeconomics?”と題したコンファレンスを開催し、マクロ経済学全般のコンセンサスに関して（若干、批判的ではあるが）議論を展開している。⁵⁶⁾

最近のマクロ経済学のテキスト、たとえば加藤 (2007)、Ljungqvist and Sargent (2004)、McCandless (2008)、Bénassy (2011) や、金融理論の研究書、たとえば Woodford (2003)、Galí (2008)、Walsh (2010) などを見ても、消費者の現在から将来にわたっての効用の最大化、独占的競争企業の利潤最大化、中央銀行の損失関数の最小化が出发点であり、各主体の最適化行動が中心と

52) Bindseil (2004) はドイツ連銀のエコノミストが書いた本であるが、ベースマネーやリザーブのような量のコントロールから超短期利子率の操作へと金融政策が変更された理論的・歴史的背景を詳述している。彼はマネーの内生性を挙げ、ケインズもフリードマンもその点では誤っていたと断罪している。

53) McCallum (1994).

54) Romer (2000).

55) Goodfriend (2007).

56) Arestis (2007).

なっている。フィリップス・カーブも最適化行動によって説明されるニュー・ケインズ・フィリップス・カーブ (NKPC, New Keynesian Phillips Curve) としてミクロ的基礎付けを得て再登場する。⁵⁷⁾このような新しいマクロ経済学の潮流は DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) モデルと呼ばれている。

1960年代から1970年代にかけてのケインジアン対マネタリストの対立と混乱から抜け出し、マクロ経済学は一つに収束したかに思えた。学界では大きな事業を成し遂げたという達成感に満ちていた。日本ではすでに1999年に4人の優秀な若手経済学者が『経済政策とマクロ経済学』という本を著し、そのまえがきで次のように高らかに宣言している：

1970年代以降、マクロ経済学は革命的な変化を経験した。こうした変化は外為市場、資産市場、金融市場、労働市場、財市場などさまざまな市場の自由化に伴って、戦後営々と築かれてきたブレトンウッズ体制が崩壊してしまったという事態に対するマクロ経済学側の真摯な理論的、実証的対応であった。およそ四半世紀をかけて行われてきたマクロ経済学の革新は、この分野の学問のオペレーティング・システム (O/S) を全く入れ替えてしまったといってもよいであろう。(中略)

要するに、このマクロ経済学と経済政策の変貌とは、いわば、新しい革袋には新しいワインがふさわしくなったということだ。本書は、われわれがソムリエとなって、ディナーにふさわしい新しいワインをお薦めするという趣向である。⁵⁸⁾

誰がその新しいワインを飲んで、どう評価したかに関しては残念ながら寡聞にして承知していない。ただ、本書出版後に日本経済のパフォーマンスが以前の輝きを取り戻したということもあまり耳にしない。

アメリカでも同様に新しいマクロ経済学の政策への応用が進んでいることが誇らしげに述べられている：

57) NKPC の特徴はモデルと整合的な期待インフレ率 (すなわち合理的期待) が組み込まれていることだが、敦賀・武藤 (2008) の詳細なサーベイによると、NKPC の実証研究ではインフレのラグ項が有意であることが多く、バックワドルッキングな要素も効いているという興味深い事実が報告されている。

58) 岩本他 (1999), pp. i-ii.

この 30 年の間にマクロ経済学は大きく変化した——しかもそれは良い方向にである。マクロ経済学は今や確固たる経済学の原理に基づいている。この進歩は象牙の塔に限られているわけではない。この 30 年間にアメリカや各国政府はマクロ経済理論が教える政策を実行してきた。⁵⁹⁾

このチャーリー・キホー論文は *Journal of Economic Perspectives* 第 20 巻 4 号に掲載された *Macroeconomic Lessons* というシンポジウムの論文であり、二つ目の論文としてニューケインジアン の代表格の一人であるマンキューが”*The Macroeconomist as Scientist and Engineer*” を書いているが⁶⁰⁾、その論調は 180 度異なる。マンキューはアカデミアから政府に入りブッシュ政権の CEA(大統領経済諮問委員会) 委員長を 2003 年から 2 年にわたり務めた経験を積んでいる。彼は経済学者には科学者の側面と技術者の側面があり、ここ数十年の科学者としての進歩は素晴らしいが、それが技術者に伝わっていないと嘆く。たとえば CEA が使っているマクロ計量モデルは 1960 年代の MPS モデル⁶¹⁾とほとんど変わらず、昔のケインジアンモデルのままであったという。そして「現代マクロ経済学理論が政策決定に使われていないということは一見して理論が政策応用にほとんど何の役にも立っていない証拠と言えよう。マクロ経済学研究は科学としては成功しているかも知れないが、マクロ経済学の技術者に有意な貢献をした訳ではない」と述べて、マクロ経済学理論の問題点を指摘している。⁶²⁾

マンキューは金融政策の現場でもここ数十年の経済学理論の進展が反映されていないと指摘する。L. メイヤー氏は 1996 年にワシントン大学教授から連邦準備制度理事会の理事となり 1 期 6 年を務めた後退任し、その回顧録を出版しているが⁶³⁾、そこに出てくる連邦準備制度理事会における議論には最新の経済学理論は全く登場しない。マンキューはこのメイヤー氏の記述は多くの国

59) Chari and Kehoe (2006), p. 3.

60) Mankiw (2006).

61) MPS は MIT-Penn-SSRC の頭文字で、これら三者が開発した大規模計量モデルのこと。

62) *Ibid.*, p. 43.

63) Meyer (2004).

の中央銀行に共通しているとしている。さらに彼は「時間非整合性」の理論が中央銀行の独立性やルールに基づいた金融政策の定着に貢献したとの見方に否定的である。たとえば、巧みな金融政策運営で賞賛されたグリーンズパン議長はルールに基づいた金融政策を退け、状況に応じた最善の判断を優先した事実を挙げて、裁量的金融政策が劣っているとは限らないとする。またインフレ・ターゲットを採用した国々の実績が他のそうでない国よりもインフレ制御に成功した訳ではなく、1990年代以降、多くの中央銀行がインフレ率の低下を実現したことに触れて、ルール対裁量の理論が現実には当てはまらないと主張している。⁶⁴⁾

8 世界同時不況

アメリカのマクロ経済学者のうちニューケインジアンと言われる人たちはどちらかというと東海岸や西海岸の大学に多く (saltwater economists)、比較的頻繁にアカデミアと政府の間を行き来するのに対し、新古典派マクロの研究者は中西部の大学に多く (freshwater economists)、あまり政府のポストに就かないことが指摘されている。前者の例としては連邦準備制度理事会副議長を経験したブラインダーや CEA 委員長を経験したマンキューであるが、二人ともマクロ経済理論が政策の現場で必ずしも謳われているほどの効力を発揮しないと指摘していることはすでに紹介した。ところが政策立案の現場に立たない中西部のエコノミストはより純粋である。この freshwater economists を代表する R. ルーカスは 2003 年のアメリカ経済学会における会長講演⁶⁵⁾で、「マクロ経済学の中心的課題である、大恐慌の再来を防ぐという問題は事実上解決された」といわばマクロ経済学の勝利宣言をしている。ところが、2007 年夏以降、アメリカのサブプライムローン危機が発生し、2008 年 9 月にリーマン・ブラザーズが破綻するに及んで世界的に金融危機、景気後退が伝播し、「世界同時不況」や「100 年に一度の危機」という事態が訪れ、マクロ経済学・金融理論は一転して批判の嵐にさらされることになった。

が、ルーカスはそれに負けていない。次のように反論している：

64) Mankiw (2006), pp. 40-41.

65) Lucas (2003).

われわれが将来とも持ち得ないものは、リーマン・ブラザーズ破綻後に起きたような金融資産の急落を予想するモデルである。このこと自体は決して新しい知見ではない。40 年以上も前からユージン・ファマの効率的市場仮説 (efficient-market hypothesis: EMH)—金融資産の価格は利用可能なすべての役に立つ情報を反映して形成される—の主要な含意として知られているからである。もし、あるエコノミストが危機を 1 週間前に確実に予想できる公式を打ち立てたとしたら、これは利用可能な情報群の一部になり、価格は 1 週間前に下がってしまうはずだからだ。⁶⁶⁾

ルーカスはいわば「予想できないものは予想できない」とトートロジーを述べているにすぎない。そのような形式論理を弄したところで、世間一般の人たちが「さすがに経済学者は論理的だ」と喜んでくれる訳はなからう。

2009 年から 2010 年末までオバマ政権の国家経済会議 (National Economic Council, NEC) 議長であった L. サマーズは、ジョージ・ソロスが主宰するシンクタンクでのコンファレンスで *Financial Times* 誌のマーティン・ウルフ記者と対談し、その中でマイクロ経済学的基礎付けのある最適化主体の登場する理論は現実の役には全く立たなかったと述べている。⁶⁷⁾ サマーズは婉曲に述べているが、彼が批判しているのがいわゆる前述の DSGE モデルであることは明らかだ。

イングランド銀行の金融政策委員会の外部メンバー (1997~2000 年) や欧州復興開発銀行のチーフ・エコノミスト (2001~2005 年) を勤めたウィレム・パイターも *Financial Times* 誌のブログサイトで、“The unfortunate uselessness of most ‘state of the art’ academic monetary economics” と題したエッセーを書いており、新古典派マクロもニューケインジアンも精緻になりすぎた理論が実際には役立たないことを嘆いている。⁶⁸⁾ B. フリードマンは *New York Review of Books* 誌での書評のタイトルを”The Failure of Economics & the

66) 翁 (2011), p. 125 に引用。

67) この対談は次のブログサイトに掲載されている：

http://www.economist.com/blogs/freexchange/2011/04/economics_0

68) Buiter (2009).

Economists”とし、金融危機の発生を許してしまったことを経済学と経済学者の失敗に帰している。⁶⁹⁾

最近のマクロ経済学、いわゆる DSGE の何がいけないのかを真摯に反省していると思われるのはカバレロの論文である。彼は次のように述べている：

マクロ経済学という学問について最も憂慮することは、とくに最近のコア理論—いわゆる DSGE モデルを指すのだが—は自らの論理に酔ってしまい、理論の中で達成された精緻化を現実把握の精緻化と思いこんでしまったことである。... 我々は真実の把握にはほど遠いのに、コア理論を使って自信満々で量的な政策提言を行っている。... ハイエクはノーベル賞受賞のスピーチで、政策立案のための知識や能力が不十分であるのに、それがあたかも備わっているかのように思いこむことの危険を指摘しているが、マクロ経済学の問題はまさにその点にある。⁷⁰⁾

マクロ経済のメカニズムは DSGE が想定しているよりもはるかに複雑であるのにも関わらず、DSGE はそれをあたかも解明したかのように振る舞っていたと反省している。そして、サブプライムローン問題やリーマン破綻後の経済活動の急激な収縮に見られた問題、たとえば流動性の蒸発、担保不足、バブル、資産の投げ売り (fire sale)、危機の伝染などを扱う経済学上の研究はコア理論ではなくて、マクロ経済学の周縁 (periphery) に属する研究であった。今後のマクロ経済学はこの周縁とコアとを統合する必要があると述べている。

いわゆるリーマンショック後、各国政府は大幅な財政拡張を行って大恐慌の再来を防ごうとし、一定の成功を収めたように見える。その意味では「不況の経済学」としてのケインズ経済学の復活と言えよう。しかしケインズ経済学の問題点もこの数十年の経験で明らかになっている。とくにマネーを外生的で中央銀行がコントロールできるとする想定は完全に破綻している。ケインズのマクロモデルには貨幣と債券しか金融資産が登場せず、現実の金融市場・金融資産の実体からかけ離れすぎている。その意味で IS/LM モデルは問題が多い。その点を克服しようという試みも 1980 年代から行われている。情報の非対称

69) Friedman (2009).

70) Caballero (2010), pp. 85-86.

性の問題から、金融取引にはエイジェンシーコストがかかり、それを削減するためには借手がより多くの自己資本を保有する必要があるが、金融不安が広がるなどして資産価格が低下すると、その自己資本の価値が毀損してしまい、借入能力が大きく殺がれる可能性がある。つまり金融市場での不完全性が実物経済活動に大きく影響するとする、ファイナンシャル・アクセラレーターの議論がそれである。⁷¹⁾しかしこのアプローチで住宅バブルの発生や住宅ローンから派生した証券の暴落、行き過ぎた CDS の販売等の細かい現実を説明するにはほど遠い。

9 結語

以上、駆け足で戦後 60 有余年に渡る期間のマクロ経済学とマクロ金融理論の変遷をまとめてみた。第二次大戦直後はケインズ経済学が全盛の時代であったが、1960 年代半より批判が高まり、1970 年代以降は徐々にマネタリズムが主流となっていった。しかしマネー概念の曖昧化にともない、マネタリー・ターゲットリーという金融政策運営は放棄される一方、1980 年代には新古典派的な志向という形でマネタリズムはその後の主流となっていく。その頃、ケインズ経済学も最適化行動を採り入れてニューケインジアン経済学が発展していった。また合理的期待というマネタリズム・マーク II は実物的な新古典派理論を推進し、実物的景気循環理論として発展していく。しかし 1990 年代以降は両者が徐々に収束し、2000 年代になると動学的確率的一般均衡理論 (DSGE) として統一されていった。

このようにマクロ経済学の理論が一つに統合されたと思われた時期に、アメリカの住宅バブルの崩壊 (2006 年以降) がサブプライムローンから派生した証券群の価格急落 (2007 年以降) につながり、それが世界規模で損失を広げながら、アメリカの主要投資銀行の一角リーマンブラザーズ破綻 (2008 年 9 月) を契機として、世界は一挙に大恐慌の縁に立たされてしまった。しかし多くの政府による財政拡張政策により、1930 年代以来の大恐慌の再来は避けら

71) 1999 年時点でのファイナンシャル・アクセラレーター研究の詳細なサーベイは Bernanke et al. (1999) である。

れた。とはいえこの危機を予見できなかった経済学・経済学者への批判は多いし、率直に経済学理論が役立つていないことを認める経済学者も数多くおり、前節で彼らの発言を紹介した。

2011年10月現在、欧州のユーロ圏ではソブリン危機が続いており、ギリシャやイタリア・スペインなどの国家への支援をどこまで行うのか、あるいは行わないことがどのような副作用を伴うか、手探りの議論がなされている。国家の赤字が問題とされている中で、さらにその赤字を拡大するような財政拡張をとりまくしてあり、それが財政政策の発動余地を狭めている。アメリカでは2009年1月からオバマ大統領が政権を担当しているが、2010年11月の中間選挙で共和党が多数派を制し、さらに茶会党と言われる超保守派の影響力が増して、財政拡張がとりまくなっている。

ひるがえって日本では2011年3月11日東日本大震災が発生し、福島原発の事故も相まって、巨大な損失を被った。原発事故被害者の補償や、震災・津波で壊滅した社会インフラの整備等で20兆とも30兆とも言われる復興費用をどう捻出するのか、が議論されている。一つの考え方はインフラ整備で受益するのは将来世代であるからその費用を国債で賄うべきとするものである。他方、ギリシャをはるかに上回る国債残高（対GDP比で見ても）を持つ日本は、2011年度歳入の半分以上を国債発行に依存しており、さらなる国債増発はいずれ国債市場の暴落を招くものとして、復興費用は増税で賄うべきだとする意見も存在する。

金融政策の運営に目を移すと、2000年代に入る前後から採った日銀の政策、ゼロ金利政策、量的緩和政策、民間発行の証券の取得などを各国中央銀行が行ったものの、景気の急回復には到っておらず、金融緩和を続けるべきか、原油・一次産品高を懸念したインフレ対策を採るべきか、という議論が続いている。これらの財政や金融政策上の問題に対してマクロ経済学が確固たる処方箋を出しているかと言えば、否と答えざるを得ないだろう。それは精緻で動学的なDSGEモデルといえども、人々の将来予想に関するすべてのデータが利用可能ではないためモデルに組み込まれておらず、その予想の変化によって、マクロ経済の動きが左右されるので予測は簡単なことではないからである。

かつて M. フリードマンは「出発点の仮説がたとえ非現実的なものであったとしても、その予測が当たるのであれば、その仮説を正しいと考えるべきだ」とする実証経済学の方法論を展開したことで有名である。⁷²⁾しかし経済現象に関して言えば、過去に成功した仮説が今後も正しいと確信を持って言える訳ではない。さまざまな要因が複雑に絡まるマクロ経済では、同じ外的ショックも、そのときそのときの状態によって異なった結末を引き出す可能性は十分にある。したがって現時点で正しいと思われる理論が将来、失敗する可能性は排除できないのである。

将来には不確実性が待っているが、実は過去のことさえも不確実なことがある。それは何が起きたかを巡った論争ではないが、その事象の発生原因に関する定説が時代によって変わっていくのである。大恐慌の原因に関する説明はまさにその好例であり、そのことは平山 (2009) で詳しく見た。マクロ経済学の研究対象は複雑で巨大なシステムであるため、高度に一般化・抽象化した理論ではすべてをとらえきることが難しいと言えるのではないか。1980 年代後半の日本のバブル発生とその後の崩壊、そして長引く不況に関する言説を見ても、時代とともに微妙に変化している。

しかしごく最近 (2011 年 9 月 23 日) 欧州原子核研究機構 (CERN) がニュートリノを飛ばしてその速度を測定したところ、光速よりわずかに速いことが報告され、アインシュタインの特殊相対性理論が訂正される可能性が話題を呼んだ。社会科学では実験が出来ないために理論の正しさを簡単には証明できないと言われるが、自然科学の世界でも実は似たような事情にある。つまり、すべての状況をくまなく実験することが経済的・物理的・時間的に不可能であるので、自然科学でも仮説はあくまでも仮説に過ぎず、ある理論が未来永劫に渡って正しいと確言できるわけではない。科学とは堅固なものではなく、理論といえども「今は反証されていない」仮説群の集合にしか過ぎないということを経済

72) Friedman (1953). 実は経済学の方法論の議論ではこの論文の影響力的の方が 1968 年のフリードマンの論文よりもはるかに永続的である。現在では 1968 年の論文が引用されることはあまりないが、前者はこの方面では F53 と略称されて、現在に到るも盛んな議論を巻き起こしている。たとえば Mäki (2009) を参照。

学者はもう少し謙虚に受け止めるべきである、というのが本稿を締めくくるに当たっての筆者の結論である。

参考文献

- Akerlof, George A. and Janet L. Yellen (1985) “A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, No. 5, pp. 823–838.
- Arestis, Phillip ed. (2007) *Is There a New Consensus in Macroeconomics?*, Basingstoke, Hampshire, UK: Palgrave Macmillan.
- Azariadis, Costas (1975) “Implicit Contracts and Underemployment Equilibrium”, *Journal of Political Economy*, Vol. 83, No. 6, pp. 1183–1201.
- Barro, Robert J. and Robert G. King (1984) “Time-Separable Preferences and Intertemporal-Substitution Models of Business Cycles”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 99, No. 4, pp. 817–839.
- Barro, Robert J. (1974) “Are Government Bonds Net Wealth?”, *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 6, pp. 1095–1117.
- (1977) “Unanticipated Money Growth and Unemployment in the United States”, *American Economic Review*, Vol. 67, No. 2, pp. 101–115.
- Bénassy, Jean-Pascal (2011) *Macroeconomic Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- Bernanke, Ben S., Mark Gertler, and Simon Gilchrist (1999) “The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework”, in John B. Taylor and Michael Woodford eds. *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1C, pp. 1341–1393.
- Bernanke, Ben. S. (1986) “Alternative Explanations of the Money-Income Correlation”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 25, pp. 49–100.
- Bindseil, Ulrich (2004) *Monetary Policy Implementation: Theory-Past-Present*, Oxford: Oxford University Press.
- Blanchard, Olivier J. and Nobuhiro Kiyotaki (1987) “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand”, *American Economic Review*, Vol. 77, No. 4, pp. 647–666.
- Blaug, Mark (1990) *John Maynard Keynes: Life, Ideas, Legacy*, London: Macmillan. (中矢俊博訳、『ケインズ経済学入門』, 東洋経済新報社 1991 年).

- Blinder, Alan S. and Robert M. Solow (1973) “Does Fiscal Policy Matter?”, *Journal of Public Economics*, Vol. 2, No. 4, pp. 319–337.
- Blinder, Alan S. (1988) “The Fall and Rise of Keynesian Economics”, *Economic Record*, Vol. 64, No. 187, pp. 278–294.
- (1998) *Central Banking in Theory and in Practice*, Cambridge, MA: M.I.T. Press. (The Lionel Robbins Lectures).
- Buiter, Willem (2009) “The unfortunate uselessness of most ‘state of the art’ academic monetary economics”. <http://blogs.ft.com/maverecon/2009/03/the-unfortunate-uselessness-of-most-state-of-the-art-academic-monetary-economics/#axzz1X8YoBRCj>.
- Caballero, Ricardo J. (2010) “Macroeconomics after the Crisis: Time to Deal with the Present-of-Knowledge Syndrome”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 24, No. 4, pp. 85–103.
- Chari, V.V. and Patrick J. Kehoe (2006) “Modern Macroeconomics in Practice: How Theory Is Shaping Policy”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20, No. 4, pp. 3–28.
- Clower, Robert W. (1965) “The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal”, in F.H. Hahn and F. Brechling eds. *The Theory of Interest Rates*, London: Macmillan, pp. 103–125.
- De Long, J. Bradford (2000) “The Triumph of Monetarism?”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. Winter, pp. 83–94.
- Dillard, Dudley (1948) *The Economics of John Maynard Keynes: The Theory of a Monetary Economy*, New York: Prentice-Hall.
- Fischer, Stanley (1977) “Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply rule”, *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 1, pp. 191–205.
- (1988) “Recent Developments in Macroeconomics”, *Economic Journal*, Vol. 98, No. 391, pp. 294–339.
- Friedman, Milton and W.W. Heller (1969) *Monetary vs. Fiscal Policy*, New York: W.W. Norton.
- Friedman, Milton (1953) “The Methodology of Positive Economics”, in *Essays in Positive Economics*, Chicago: Chicago University Press, pp. 3–43.
- (1968) “The Role of Monetary Policy”, *American Economic Review*, Vol. 63, No. 1, pp. 1–17.
- Friedman, Benjamin M. (1988) “Lessons on Monetary Policy from the 1980s”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 2, No. 3, pp. 51–72.

- (2009) “The Failure of Economics & Economists”, *New York Review of Books*. May 28, 2009.
- Galí, Jordi (2008) *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle*, Princeton: Princeton University Press.
- Goldfeld, Stephen M. (1976) “The Case of the Missing Money”, *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 3, pp. 683–739.
- Goodfriend, Marvin (2007) “How the World Achieved Consensus on Monetary Policy”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 21, No. 4, pp. 47–68.
- Goodhart, Charles A.E. (2003) “A Central Bank Economist”, in Paul Mizen ed. *Central Banking, Monetary Theory and Price*, Cheltenham, UK: Edward Elgar, pp. 13–61.
- Hoover, Kevin D. (1988) *The New Classical Macroeconomics: A Sceptical Inquiry*, Oxford: Basic Blackwell.
- Judd, John P. and John L. Scadding (1982) “The Search for a Stable Money Demand Function: A Survey of the Post-1973 Literature”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 20, No. 3, pp. 993–1023.
- Katz, Lawrence (1986) “Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation”, *NBER Macroeconomics Annual*, Vol. 1, pp. 235–276.
- Keynes, John M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan. (塩野谷祐一訳 『雇用・利子および貨幣の一般理論』 東洋経済新報社、1983年。『ケインズ全集』第7巻)。
- King, Robert G. and Charles I. Plosser (1984) “Money, Credit, and Prices in a Real Business Cycle”, *American Economic Review*, Vol. 74, No. 3, pp. 363–380.
- Klein, Lawrence R. (1947) *The Keynesian Revolution*, New York: Macmillan. (篠原三代平・宮澤健一訳, 『ケインズ革命』, 有斐閣 1952年)。
- Kydland, Finn E. and Edward C. Prescott (1977) “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”, *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 3, pp. 473–492.
- (1982) “Time to Build and Aggregate Fluctuations”, *Econometrica*, Vol. 50, No. 6, pp. 1345–1370.
- Leijonhufvud, Axel (1968) *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes*, New York: Oxford University Press. (日本銀行ケインズ研究会訳, 『ケインジアンとケインズの経済学：貨幣的理論の一研究』, 東洋経済新報社 1978年)。
- Ljungqvist, Lars and Thomas J. Sargent (2004) *Recursive Macroeconomic Theory*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2nd edition.

- Long, J. B. and Charles I. Plosser (1983) “Real Business Cycles”, *Journal of Political Economy*, Vol. 91, No. 1, pp. 39–69.
- Lucas, R.E. and L.A. Rapping (1969) “Real Wages, Employment, and Inflation”, *Journal of Political Economy*, Vol. 77, No. 5, pp. 721–754.
- Lucas, Robert E. and Thomas J. Sargent (1978) “After Keynesian Macroeconomics”, in *After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment*.
- Lucas, Robert E. (1972) “Expectations and the Neutrality of Money”, *Journal of Economic Theory*, Vol. 4, No. 2, pp. 103–124.
- (1976) “Econometric Policy Evaluation: A Critique”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 1, pp. 19–46.
- (2003) “Macroeconomic Priorities”, *American Economic Review*, Vol. 93, No. 1, pp. 1–14.
- Mäki, Uskali (2009) *The Methodology of Positive Economics: Reflections on the Milton Friedman Legacy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Mankiw, N. Gregory (1985) “Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, No. 2, pp. 529–538.
- (1988) “Recent Developments in Macroeconomics: A Very Quick Refresher Course”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 20, No. 3, pp. 436–449.
- (1990) “A Quick Refresher Course in Macroeconomics”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 28, No. 4, pp. 1645–1660.
- (1992) “The Reincarnation of Keynesian Economics”, *European Economic Review*, Vol. 36, No. 2-3, pp. 559–565.
- (2006) “The Macroeconomist as Scientist and Engineer”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20, No. 4, pp. 29–46.
- McCallum, Bennett T. (1994) “Monetary Policy without Monetary Aggregates”, *Federal Reserve Bank of St. Louis Proceedings*, pp. 216–218.
- McCandless, George T. (2008) *The ABCs of RBCs: An Introduction to Dynamic Macroeconomic Models*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Meyer, Lawrence H. (2004) *A Term at the Fed: An Insider’s View*, New York: Harper Collins.
- Nelson, Edward (2007) “Milton Friedman and U.S. Monetary History: 1961–2006”, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 89, No. 3, pp. 153–182.

- O'Driscoll, Gerald P., Jr. (1977) "The Ricardian Nonequivalence Theorem", *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 1, pp. 412–415.
- Phillips, A.W. (1958) "The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957", *Economica*, Vol. 25, No. 2, pp. 283–299.
- Prescott, Edward C. (1986) "Theory Ahead of Business-Cycle Measurement", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 25, pp. 11–44.
- Romer, David (2000) "Keynesian Macroeconomics without the LM Curve", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 2, pp. 149–169.
- Sargent, Thomas J. and Neil Wallace (1975) "Rational' Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy*, Vol. 83, No. 2, pp. 241–254.
- Sargent, Thomas J. (1987) *Macroeconomic Theory*, San Diego, CA: Academic Press, 2nd edition.
- Sims, Christopher A. (1972) "Money, Income, and Causality", *American Economic Review*, Vol. 62, No. 4, pp. 540–552.
- (1980) "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, Vol. 48, No. 1, pp. 1–48.
- Skousen, Mark (1997) "The Perseverance of Paul Samuelson's *Economics*", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11, No. 2, pp. 137–152.
- Snowdon, Brian, Howard Vane, and Peter Wynarczyk (1994) *A Modern Guide to Macroeconomics: An Introduction to Competing Schools of Thought*, Hants, UK: Edward Elgar.
- Stiglitz, Joseph and Bruce Greenwald (2003) *Towards a New Paradigm in Monetary Economics*, Cambridge: Cambridge University Press. (内藤純一・家森信善訳, 『新しい金融論：信用と情報の経済学』, 東京大学出版会 2003年).
- Taylor, John B. (1980) "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts", *Journal of Political Economy*, Vol. 88, No. 1, pp. 1–23.
- Temin, Peter (1976) *Did Monetary Forces Cause the Great Depression?*, New York: W.W. Norton.
- Tobin, James (1977) "How Dead is Keynes?", *Economic Inquiry*, Vol. 15, No. 4, pp. 459–468.
- (1980) *Asset Accumulation and Economic Activity: Reflections on Contemporary Macroeconomic Theory*, Chicago: University of Chicago Press. (Yrjö Jahnsson Lectures).

- (1995) “The Natural Rate as New Classical Economics: Reflections on 25 Years of the Hypothesis”, in Rod Cross ed. *The Natural Rate of Unemployment: Reflections on 25 Years of Hypothesis*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 32–42.
- Walsh, Carl E. (2010) *Monetary Theory and Policy*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 3rd edition.
- Woodford, Michael (2003) *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton: Princeton University Press.
- Yellen, Janet L. (1984) “Efficiency Wage Models of Unemployment”, *American Economic Review*, Vol. 74, No. 2, pp. 200–205.
- 岩本康志・大竹文雄・齊藤誠・二神孝一 (1999) 『経済政策とマクロ経済学：改革への新しい提言』, 日本経済新聞社.
- 翁邦雄 (2011) 『ポスト・マネタリズムの金融政策』, 日本経済新聞出版社.
- 加藤涼 (2007) 『現代マクロ経済学講義：動学的一般均衡モデル入門』, 東洋経済新報社.
- 白川方明 (2008) 『現代の金融政策：理論と実際』, 日本経済新聞出版社.
- スノードン, B.・H.R. ヴェイン (2001) 『マクロ経済学はどこまで進んだか：トップエコノミスト 12 人へのインタビュー』, 東洋経済新報社. (岡地勝二訳 原著 B. Snowdon and H.R. Vane, *Conversations with Leading Economists: Interpreting Modern Macroeconomics*, Edward Elgar, 1999).
- 敦賀貴之・武藤一郎 (2008) 「ニューケインジアン・フィリップスカーブに関する実証研究の動向について」, 『金融研究』, 第 27 巻, 第 2 号, 65–100 頁. (日本銀行金融経済研究所).
- 日本銀行 (1975) 「日本におけるマネー・サプライの重要性について」, 『調査月報』, 1–19 頁. 1975 年 7 月.
- 平山健二郎 (2004) 「貨幣数量説の歴史的発展」, 『経済学論究』, 第 58 巻, 第 2 号, 29–62 頁.
- (2009) 「大恐慌と貨幣」, 『経済学論究』, 第 63 巻, 第 3 号, 211–240 頁.
- 宮尾龍蔵 (2006) 『マクロ金融政策の時系列分析：政策効果の理論と実証』, 日本経済新聞社.
- 森嶋通夫 (1994) 『思想としての近代経済学』, 岩波書店. (岩波新書).
- 吉川洋 (1995) 『ケインズ：時代と経済学』, 筑摩書房. (ちくま新書).