

ケインズ『一般理論』とニューケインジアン
の所得および雇用理論の比較研究

目次

ケインズ『一般理論』とニューケインジアンの所得および雇用理論の比較研究

はじめに

第Ⅰ部 ケインズの雇用理論とニューケインジアン雇用理論

第1章 ケインズ『一般理論』の再考 ——『一般理論』の雇用政策的意義——

第2章 ニューケインジアン経済学

第3章 ニューケインジアン効率賃金仮説と非自発的失業

第4章 ケインズとニューケインジアン比較

第5章 複数賃金を伴う不完全雇用

第Ⅱ部 不完全競争モデルと有効需要理論

第6章 独占的競争と総需要

第7章 不完全競争と総需要外部性

第8章 マクロ経済学における戦略的補完性と協調の失敗

第9章 協調の失敗を含むマクロモデルと日本経済への応用

第 10 章 土地価格のマクロ経済に及ぼす影響

第 10 章 補論、Kiyotaki-Moore モデル

第 11 章 ケインズと現在 —終わりに代えて—

はじめに

ケインズは、以下のように述べている。

‘There is, therefore, no ground for the belief that a flexible wage policy is capable of maintaining a state of continuous full employment’

「それゆえ、伸縮的な賃金政策が持続的な完全雇用の状態を維持できるという信念には根拠はない」⁽¹⁾

この文章はケインズ経済学の核心を述べたものであると思う。ケインズ経済学については、Skidelsky(2009) が近著で、これまでの研究の要約を行い、ケインズ経済学的立場に基づいて世界経済への処方箋をも提示した。

大瀧雅之(2011) が指摘するように、この著書は、それらの緻密で膨大な研究の要約であると同時に、Skidelsky(2009) が理解するところケインズ経済学的立場に基づいて、危機にある世界経済への処方箋を提示するという、誠に魅力的な構成となっている。

この Skidelsky(2009) の本の第1部第1章の「問題はどこに」と第2章の「経済学の現状」は金融工学とニューケインジアンを含めた現代マクロ理論に対する論評がなされている。

とりわけ、Merton-Black-Scholes らの金融工学が LTC 危機とリーマン・ショック以降の世界経済の停滞の元凶となったと指摘している。

やや文書が難しいが、従来のほとんどの「教科書」で語られる「ケインズ」と実際の現実的な理論経済学者ケインズが、どれほど開きがあるかを知るうえで

も、本書の刊行はきわめて意義深いと考えている。

本論文において、私はまずケインズ経済学の意義について考察を行う。彼の理論が古典学派の理論とどのような点で異なっているかを示すことによって『一般理論』を展開しているかについて述べる。

使用可能な資源の現実の雇用を決定するものは何であるかについての純粋理論は、詳細にはほとんど吟味されなかったことで、ケインズは全体としての生産高の大きさを決定する諸要因は何であるかの研究に進むのである。

安井琢磨（1967）はかつてその著書で、ケインズの功績は、total as a wholeの概念がそれまでの経済学に無かった。これを考えついたことがケインズの大きな貢献であると述べている。

しかし、ケインズが古典派について最初に攻撃する点は、その前提であり、ここではまず、古典派の雇用理論はどのような前提に基づいているのかを考察する。

古典派理論によれば、摩擦的失業と自発的失業があるだけであって、現在の貨幣賃金で働こうと欲しても働きえない人々の存在を考える余地がない。

古典派理論は、ケインズの言う第2公準に基づいて、このような失業はより低い賃金では働かないという労働者間における公然の、あるいは暗黙の一致によるものだという。もし労働者全体が貨幣賃金の引下げに同意するならば、いっそう多くの者が雇用されるであろうと主張する⁽²⁾。

しかしこの主張は現実と著しく矛盾する。では古典派理論のこの矛盾はどこから生まれるのであろうか。

ケインズによれば、それは、古典派理論の第2の公準、すなわち実質賃金は

その雇用の限界不効用に等しいという公準の誤りからきていることとなる。ではこの公準はなぜ誤っているのか。

ケインズは2つの根拠に基づいて、第2公準の不当なことを主張しており、これについてケインズに従って考察する。⁽³⁾

ケインズは古典派理論の第2公準を否定し、第1公準を是認するのであるが、第2公準を放棄することから、ケインズは必然的に非自発的失業の概念が生まれると主張する。すなわち、現存の賃金水準は労働の限界不効用よりも高い水準にあるのであるから、現在の賃金で働きたい人々が、現在雇用されている労働者以外に多数存在することになり、このような人々は労働の需要がないために、非自発的に失業しているのである。

これに対して、第2公準に対するケインズの否定は、少なくともピグーには妥当しないという批評が多く、多くの学者によって与えられており、これについては後に考察する。

この非自発的失業を認めることは、ケインズ雇用理論の最大の特徴であり、また彼の理論と古典派理論を区別する本質的相違点である。

そしてその後、ニューケインジアンを経済学についてその代表的なものを取り上げて、ニューケインジアンを経済学というものの主張を聞く。ニューケインジアンは文献は現在では独占的競争を前提としているが、それはBlanchar-Kiyotaki (1987) の論文によるもので、第Ⅱ部で取り上げる⁽⁴⁾。

ニューケインジアンを経済学は、1980年代に出現した経済学である。経済は必ずしも予定調和でなくワルラス均衡の前提である完全競争、完全情報、完全予見は存在せず、独占的競争が主流であること、さらには、市場はゲーム理論

のナッシュ均衡のようにGDPの低い位置で均衡する可能性がある。そして、メニューコストのように、価格の硬直性が逆に経済にいい影響を与え、効率賃金仮説のように高い賃金が高い生産性を導くことを述べている。これらの理論は、ケインズ理論を補強すべく考案されたものであり、1960年代のように財政政策や金融政策の重要性がよみがえる。

ところで、Mankiw-Romar (1991) はニューケインジアンを次の2条件を満たすものと定義している。まず1つは、その理論は古典派の二分法を採らないというものである。それは貨幣供給のような名目変数の変動は産出や雇用のような実質変数の変動に影響を与えるというものである。⁽⁵⁾

第2の条件はその経済で市場の不完全競争や不完全情報そして相対価格の硬直性のような実質的不完全性は経済の理解に重要であるかというもの。

Money does not matter という古典派の二分法は、価格が硬直的ゆえに失敗した。価格がなぜ硬直的なのかを理解するためには不完全競争や相対価格の硬直性が決定的に重要であるから実体経済の不完全という第2の条件が必要となる。

貨幣供給が総需要の変動の主要な源泉であるとする第1条件を採るなら、エコノミストはマネタリストになれるし、さらに加えてミクロ経済的不完全性がマクロ経済的価格硬直性を導くと考える学派は、ニューケインジアンであるとMankiw-Romar は述べている。⁽⁶⁾

価格とか賃金の硬直性を不完全競争、不完全情報から説明する立場がニューケインジアンである。

なお、独占的競争については、それが完全競争よりも経済的進歩に貢献することを強調する学者に、シュムペーター (Schumpeter, 1942) と (Galbreith, 1952)

ガルブレイス (Galbreith, 1952) がいる。

シュムペーター (Schumpeter, 1942) やガルブレイス (Galbreith, 1952) は、現実において、完全競争はほとんど存在せず、独占的競争またはオリゴポリーが支配的であることを指摘する。独占を非難する人は、独占よりも完全競争が望ましいと考える人たちであるが、完全競争が望ましいと考える人にとっては、完全競争がこれまで実現していたか、あるいは将来、実現するの でなかったならば、このような考え方は意味がない。経済学者たちはこれまで完全競争が最も望ましい経済であり、このような経済が実際に行われたと信じていたようである。

シュムペーター (Schumpeter, 1942) によれば、過去においても、現在においても、完全競争はほとんど行われたことはない⁽⁷⁾。ガルブレイス (Galbreith, 1952) もまた、資本主義の下で独占が発生せざるをえない理由を明らかにした後、現在、アメリカ産業において独占が支配的であることを統計的調査によって示している。

シュムペーター (Schumpeter, 1942) の独占的競争の考え方には、産出量の削減という独占の短所に比べて、独占利潤を資金源とする技術開発の促進という長所があり、長期の分析では有利に働く可能性がある。

また、松山公紀 (1998) の論文「独占的競争の一般均衡モデル」が『現代の経済理論』⁽⁸⁾ の第 3 章に掲載され、Blanchard-Kiyotaki (1987) との関連性にも触れているので、ここではそれらについて第Ⅱ部で考察する。

さて、ニューケインジアン の経済学については、まずケインズ自身の相対賃金理論を取り上げて説明を行う。そこでは貨幣賃金の引き下げに直面した場合、

労働者たちはそれが他の業種ないしは正常な基準に比べて相対的に実質賃金が低下しているかのごとくに受け取り、そうした分配の地位の不利と解されるものを防止するために、当の引き下げに抵抗するのである。全般的な貨幣賃金の下方硬直性は、各部門の労働者が等しくそのような態度で習慣的な相対賃金比率の変化に抵抗する結果、生じる現象にほかならない、というのがケインズの与えている説明である。

ところで、相対賃金理論は被雇用者がなぜ不況期に賃金切り下げに抵抗するかを説得的に説明しているけれども、他方雇用者の側がなぜ買い手市場の立場を利用して賃金切り下げを図らないかは説き及んでいない。また、失業者がなぜ競争的に賃金を切り上げしないかにも、直接には触れていない。

最近合理的期待派の立場に対するアンチテーゼとして新たに展開されつつある以下のような非自発的失業の諸理論は、すべてこれらの点を補強すべく、その理論化を目指して考案されたものである。

代表的なものとして Yellen(1984)、Shapiro-Stiglitz(1984)などが実質賃金の硬直性を説明するために提唱した効率的賃金仮説や、価格調整による不況の克服を主張するマネタリストと真っ向から対立する Blanchard-Summers(1988)などによるヒステレシス理論などがあり、これらについて順次取り上げ評価を試みたい。

賃金格差は、労働者と雇い主の間の諸要因が労働市場での均衡成立を阻害するために発生するものであると効率賃金仮説は主張する。「労働関係に内在する諸要因」として重視されるものとしては、労働者の労働意欲や労働者の質があるが、労働者の意欲についての研究は Shapiro-Stiglitz (1984) 等や、労働者

の質についての研究は Weiss (1980)、(1991) がある。

Shapiro-Stiglitz (1984) のメカニズムは、高い賃金の支払いは、労働者による怠業の防止になり他企業への移動が賃金の下落を引き起こし、怠業による解雇は労働者にとって損失を引き起こす。また、企業が他の企業を上回る賃金の支払いを行った場合、労働者は労働意欲を高めるというものである。Weiss (1980)、(1991) はなぜ労働者の質が不完全雇用の成立を導くかについて検討した。それが「複数賃金を伴う不完全雇用均衡」である。

さらに本研究では Blanchard-Kiyotaki (1987) らの、総需要の外部性やメニューコストを導入する独占的競争の考え方を取り上げる。ニューケインジアンを経済学が扱う重要な問題のひとつである「名目価格の硬直性」について、特に独占的競争と価格調整費用に着目しながら、ミクロ経済理論的な基礎付けを行うとともに、企業の価格硬直的行動がマクロ経済学にいかなる影響を与えるかを考察する。この点に関しては、とりわけ Blanchard-Kiyotaki (1987) が優れており、小さなメニューコストと独占的競争が結合した場合に大きな産出と経済厚生の変化を導くことを示す。

更に協調の失敗をケインズの現象とみなし、戦略的補完性を示すモデルならばケインズの特徴を堅持することが出来ることを Coope-John (1988) は示しており、これについても考察する。

そして、Kiyotaki-Moore (1997) は信用制約と資産価格の動学的相互作用によって小さな一時的ショックが産出と資産価格の大きな変動を引き起こすクレジットサイクルのモデルを示しており、これをもとにリーマンショック後の不況の解明に取り組みたい。これらに基づいてケインズ理論の再構築を考察する。

注

- (1) Keynes, J. M. (1973). The General Theory of Employment, Interest and Money, p. 267 (1st edition 1936) The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. VII. (塩野谷祐一訳、ケインズ全集第 7 巻『雇用・利子および貨幣の一般理論』p. 264 東洋経済新報社、昭和 58 年)以降『一般理論』と略記する。
- (2) Keynes (1973), p. 8.
- (3) Keynes (1973), p. 15.
- (4) Blanchard, O. J., and N. Kiyotaki (1987). “ Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand” , American Economic Review 77, 647-666.
- (5) Mankiw, N. Gregory and Romar, David, editors, (1991). New Keynesian Economics. Vol. 1, pp. 2~3, Cambridge. MIT Press.
- (6) Mankiw, N. Gregory and Romar, David, *ibid.*, p. 3.
- (7) Schumpeter, J. A (1942). Capitalism, Socialism and Democracy. Harper & Brothers. 中山伊知郎・東畑精一訳『資本主義・社会主義・民主主義』, pp. 131~141. 東洋経済新報社, 1953 年.
- (8) 松山公紀 (1998). 「独占的競争の一般均衡モデル」, 岩井克人・伊藤元重編『現代の経済理論』, 東京大学出版会.

第1章 ケインズ『一般理論』の再考

—『一般理論』の雇用政策的意義—

第1節 古典派の雇用理論とケインズ

ケインズの『一般理論』をここで再考という形で論じる理由は、ケインズが非自発的失業を問題にすることによって、一つは政策的には、物価騰貴政策によって減少させられる失業が存在すること、二つは理論的には、不完全雇用のもとで均衡が成立しうることを主張しようとしたことを指摘したいからである。

しかも非自発的失業を取り入れることは、雇用理論、ひいては経済理論一般に大きな変革を与える現象と捉える。古典派のように摩擦的失業と自発的失業だけを認めれば、雇用量は労働の需要曲線と供給曲線の交点によって決定され、完全雇用に達するまで均衡は成立しない。しかし非自発的失業を認めるなら、古典派の供給曲線は否定され、雇用量はもっぱら企業家の労働需要曲線によって定められることとなり、不完全雇用においても均衡が成立してしまうのである。

不完全雇用下における均衡成立の可能性を述べたことは、ケインズの大きな貢献である。しかしそのほかに、物価騰貴によって除去できる失業がある。このことを明らかにすることがケインズのもっとも大きい目的である。

ケインズは、彼の理論が古典学派の理論とどのような点で異なっているかを示すこと、つまり第3章の「有効需要の原理」から『一般理論』を始める。

ケインズによれば、従来の価値および生産の理論は、雇用された資源の一定

量が種々の用途にどのようにして配分されるか、またこの資源の雇用量を一定として、それらの相対的賃金やレント及び生産物の相対的価格を決定する条件は何であるかを問題にした。もちろん、雇用しうる人口数とか、蓄積された資本設備の大きさという使用可能な資源量の大きさを問う問題は、重要な国家の資源であり、これを記述的には取り扱うことはなされてきた。しかし現実の雇用がいかに関わるかの決定理論は、ほとんど検討されなかった。そこでケインズは、従来の理論においてないがしろにされた問題、すなわち「全体としての産出高の大きさ、および雇用の大きさの変化を決定する諸要因は何であるか」の研究に進む⁽¹⁾。

しかしケインズが全体としての産出や雇用の大きさを決定する理論に入る際に最初に攻撃する点は、古典派のその前提についてである。ケインズは、古典派の理論そのものは完全な理論によって構成されていることを認めるが、その理論が基礎を置く前提には誤りがあると述べる。古典派の雇用理論はどのような前提に基づいているのか。

以下、千種義人（1998）『ケインズ「一般理論」とその理念』をもとに本章の議論を進める。

1 古典派理論の2つの公準

古典派理論は2つの基本的公準の上に立っているとケインズは『一般理論』の第2章、「古典派理論の公準で述べる。」⁽¹⁾すなわち

（第1公準） 実質賃金は労働の限界生産物に等しい。

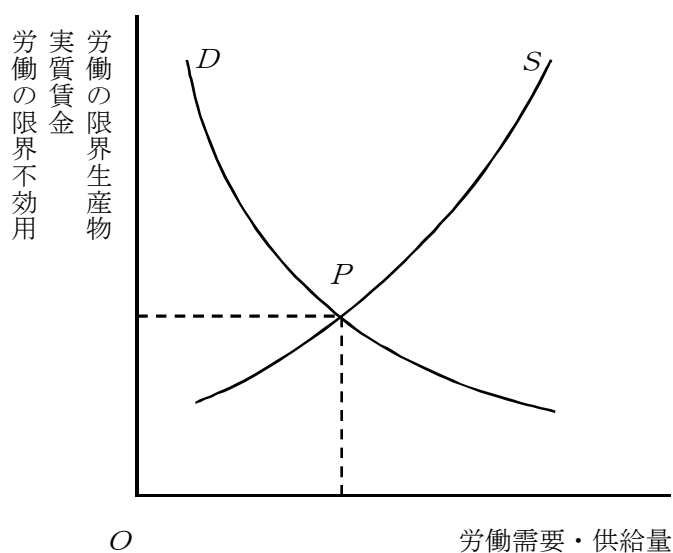
(第2公準) 労働の一定量が雇用されている場合、実質賃金の効用はその雇用量の限界不効用に等しい。

第1公準は、労働者の賃金は、全体の雇用量の中、労働が一単位だけ減少する場合企業の手元から失われるであろう生産物の価値に等しいことを意味する。労働者1人の価値である限界生産物によってどれだけの労働者が雇い入れられるか決める労働の需要曲線を決定する。第2公準における「実質賃金の効用」とは、労働者が受け取った貨幣賃金に対して労働者が行う主観的評価であり、この主観的評価はその貨幣賃金によって買うことができる生活資料(賃金財)の大きさに依存する。したがって「実質賃金の効用」とは、貨幣賃金によって買うことのできる生活資料の大きさに等しくなるのである。そして労働の苦痛とは、労働者が最低限度以下の効用を持つ賃金を受け取るよりむしろ労働の提供を止めたいと思う要因である。それゆえに第2公準は、労働者の実質賃金(貨幣賃金によって購入できる生活資料)が現在雇用されている全労働者を動かせるのにちょうど十分な高さにあることを意味し、それは労働者の供給曲線を規定する。

古典派では現実の雇用量は、この需要曲線と供給曲線の交わる点に定められ、この点において労働の限界生産物の価値は、労働の限界不効用に一致する。さらにこの点において労働の需要を増加させたり減らさせたりしようという雇い主側の動きも、その供給を増減しようという労働者側の動きもなくなり、均衡が実現される。このような均衡状態は、労働者側から見れば、その実質賃金で動くと思う労働者がすべて就業している状態、すなわち完全雇用の状態であって、古典派は本来雇用量は常にこのような状態に落ち着くことを想定している

のである⁽²⁾。

ケインズが述べた古典派雇用理論を図示すると、第1図のようになる。



第1-1 図

縦軸に労働の限界生産物（または限界生産力）、実質賃金（または賃金の効用）及び労働の限界苦痛（または労働の限界不効用）を、横軸に労働の需要と供給量をとる。実質賃金は貨幣賃金 w を消費者物価 p で除したもの、すなわち w/p で示される。D 曲線は集計的（社会全体における）労働の需要曲線を、S 曲線は（社会全体における）労働の供給曲線を示す。実質賃金と雇用量は両曲線の交点において決定される。この第1-1図において、本来の実質賃金は w/p 、雇用量は N の水準に定まる。この N においてその実質賃金で働こうと欲する労働者は

すべて雇用されており、完全雇用が成立している。

2. 摩擦的失業と自発的失業

以上のように、本来の雇用として、完全雇用の状態を想定するかぎり、失業は、労働者が何らかの障害によって摩擦的に限界生産物の価値に等しい実質賃金を受け取ることが出来なくなったり、あるいは何らかの理由でこのような賃金を自発的に拒む場合にしか起こりえない。すなわち失業には「摩擦的失業」(frictional unemployment)と「自発的失業」(voluntary unemployment)しかありえない。

ケインズによればこれら二つの失業をより精密に「摩擦的失業」は、「誤算や中断的需要の結果として、特定資源の相対量の間での均衡が一時的に妨げられたり、予想されない変化に伴う時間的遅れが生じたり、あるいは1つの雇用から他の雇用への転換が早急には行われえなかったりして生ずる失業であり」、一方「自発的失業」は、「法律とか、社会的習慣とか、団体交渉のための団結とか、変化に対する緩慢な適応とか、あるいは人間の片意地の結果として、労働の1単位が、その労働の限界生産力となるべき生産物の価値に相当する報酬を受けることを拒否するか、あるいは受けることの不可能なために発生する」失業であるとしている⁽³⁾。

さて、このように古典学派の立場からするならば失業と自発的失業の2つしか存在しないのであるが、その結果として、雇用を増大しうる方法はただ次の4つしかないことになる。

- (1) 摩擦的失業を減少させるように組織を改善したり、あるいは企業や労働者の持つ予見の正確性を引き上げること。
- (2) 労働の限界不効用を減少させ、その結果、自発的失業を減少させること、労働の限界不効用は付加的労働を獲得しうる実質賃金によって示される。
- (2) 賃金財産業 (wage-goods industries) における労働の物的限界生産力を増加させ、賃金財価格を引き下げること。賃金財とはピグー (Pigou, 1933) の用いた便利な言葉であって、それは、貨幣賃金の効用がその価格に依存している諸財を意味する。
- (4) あるいは非賃金所得者の支出が賃金財から非賃金財に移行し、それに伴って非賃金財の価格が賃金財の価格にくらべて騰貴することである⁽³⁾。

ケインズによれば、以上が古典学派雇用理論と失業問題解消の唯一の詳細な説明であるピグー (Pigou, 1933) 「失業理論」の本質である⁽⁴⁾。

さてこのような雇用理論は現実の失業を十分説明しつくすことができたであろうか。ケインズはこれを否定する。なぜならば、実際においては、現在の賃金で労働しようと欲する人々がすべて雇用されているのではなく、現在の賃金で働こうと欲しても就職できない者、すなわち非自発的に失業している労働者が多数いるからである。したがってケインズは第3の種類の失業を認め、これを「非自発的失業」(involuntary unemployment) と呼ぶのである⁽⁵⁾。ところが古典派理論に従うかぎり、このような失業はありえない。したがって古典派理論のどこかに欠陥があるに違いない。ではどのようなところに古典派雇用異論の欠陥があるのであろうか。

第2節 ケインズの古典派雇用理論批判

1 第2公準の誤りについて

第1節第2項で述べた、ケインズによれば古典派理論においては、摩擦的失業と自発的失業があるだけであって、現在の貨幣賃金で働こうと欲しても働けない非自発的失業の人々の存在を考える余地はない。古典派理論は、第2公準に基づいて、このような失業はより低い賃金では働かないという労働者間における公然の、あるいは暗黙の一致(労働組合やシンジケートを通して)によるのだといい、もし労働者全体が貨幣賃金の引下げに同意するならば、いっそう多くの者が雇用されるであろうと主張する⁽⁶⁾。しかしこの主張は現実の労働市場や失業の状況と大きく矛盾する。

ではこの矛盾はどこから生じるのであるか。ケインズは、それは、古典派理論の第2公準、すなわち実質賃金はその雇用量の限界不効用に等しいという公準の誤りからきていると主張する。では第2公準はなぜ誤っているのか。

ケインズは2つの根拠に基づいて、第2公準が正しくないことを主張する。

第1の反対は、労働者の現実の態度に関係しての議論である。労働者が労働の報酬として受け取ろうとするのは、貨幣賃金であって、実質賃金ではない、したがって労働者側で労働の限界不効用と実質賃金を等しくさせえない。ケインズは以下のように述べている。

「かりに、労働者がより低い貨幣賃金で働こうと欲せず、また現存の貨幣賃金水準の引下げは、ストライキあるいはその他の方法を通じて、労働市場から、

現在雇用されている労働者の撤回に導くとしよう。このことから現存の実質賃金水準が真に労働の限界不効用を測定していると結論しうるだろうか。必ずしもそうでない。

なぜならば、現存の貨幣賃金の引下げは労働者の撤回に導くであろうけれども、もし賃金財ではかった現存の貨幣賃金の価値下落が、賃金財価格の騰貴によって生じるならば、この価値下落が労働の撤回に導くであろうとはいえない。換言すれば、一定範囲内においては、労働者の欲するものは、最低貨幣賃金であって、最低実質賃金でないのが普通であろう。古典派は、このことは彼らの理論に何ら重大な変化をもたらすものでないと、暗黙のうちに考えた。しかしこれは間違っている。もし労働の供給が実質賃金の関数でないとすれば、彼らの主張は全面的に崩壊し、現実の雇用量はどれほどになるであろうかという問題をまったく不決定のまま残すからである。

彼らは、もし労働の供給が実質賃金のみの関数でないとすれば、彼らの労働供給曲線は、物価のあらゆる変動とともにすべて推移するであろうことを理解していたようには思われない。こうして彼らの方法は、彼らの極めて特殊な仮定と結びついているのであって、いっそう一般的な場合を取り扱うのに適当ではありえない。」⁽⁷⁾

ところで労働者と企業側の取引では疑いなく、労働者が実質賃金よりもむしろ貨幣賃金を契約するのが普通である。労働者は普通、貨幣賃金の引下げに反抗するけれども、賃金財価格が騰貴した時には何時でもかれらの労働を撤回することはしない。

また不況時の失業は、労働者が貨幣賃金の引下げを容認しようとししないこと

に基因しているという主張も正しくない。大恐慌時の失業は、労働者側が貨幣賃金の引下げを頑固に拒否したからだとか、あるいは労働の生産力以上の実質賃金を要求したからだという主張は事実ではないだろう⁽⁸⁾。労働者の最低の実質賃金要求にも、また限界生産力にも変化がなくとも不況期には、雇用量に著しい変動が起こるのである。

本論文の第4章で見るように、1910年代から1920年代の貨幣賃金の変動と実質賃金の変動とを統計的に調べてみると、一つの産業では、貨幣賃金の変動と実質賃金の変動とは同じ方向にある。しかし社会全体の一般水準で見ると、貨幣賃金の変動とそれに伴って起こる実質賃金の変動は、むしろ反対の方向にある。すなわち貨幣賃金が騰貴しているときには実質賃金は下落し、貨幣賃金が下落しているときには実質賃金は騰貴している。なぜこういうことが起こるのだろうか。労働者は雇用が減少しているときには賃金カットに容易に応じるのに、実質賃金は産出高が減少しているときには一定の資本設備に対する限界生産物が増大するために上昇するからと考えられる。。

もし現在の実質賃金が、現在雇用されている以上の労働が現われないような最低限度であるとするならば、摩擦的失業はあるとしても、非自発的失業は存在しないであろう。しかしこれが常に事実であると考えすることは正しくない。。もしこのことが正しいとするならば、現存の実質賃金は労働の限界不効用を正確に表すことはなく、したがって第2公準は妥当しない⁽⁹⁾。

第2の反対は、賃金契約で定められるのは貨幣賃金であって、実質賃金ではないという事実認識に関するものだ。このため労働の限界不効用と実質賃金は必ずしも一致しないということである。もちろん古典派理論は賃金契約は貨幣

賃金についてなされることは認めているが、その貨幣賃金は労働者が容認する実質賃金に対応していると考えている⁽¹⁰⁾。すなわち労働者は貨幣賃金引下げを容認することによって、実質賃金を引下げることができるものだと考えている。第2公準は労働者が、自ら受けとる実質賃金を決定する立場にあることを想定している。

伝統的理論は企業家と労働者との間の賃金契約が実質賃金を決定すると主張するのである⁽¹¹⁾。もしこのことが正しくないとするならば、実質賃金と労働の限界不効用との間の一致の傾向を期待すべき何らの理由もない⁽¹²⁾。

以上のようにケインズは2つの根拠に基づいて、実質賃金とその雇用量における労働の限界不効用が等しくなることを論じて、古典派理論の第2公準を否定するのである。彼は以上2つの反論を以下のように述べる。

すなわち「古典派の第2公準に対して2つの反対がある。第1のものは労働者の現実の態度に関係する。貨幣賃金が不変な場合に物価騰貴によって実質賃金が下落した場合、その時の賃金で提供される使用可能な労働の供給を、物価騰貴以前に実際雇用されていた量以下に減少させることは原則的にはない。減少させると想像することは、現在の賃金で働くことを欲しながらも、現在失業している総ての人々が、生計費の僅かの騰貴に際して、労働の提供を撤回するであろうことを想像するに等しい。しかもこの奇妙な想定は、明らかにピグー (Pigou, 1933) の『失業の理論』(Theory of Unemployment) の基礎となり、またそれは正統学派のあらゆる者が暗黙の中に想定していることである」。

「しかし他のいっそう根本的な反対は——それをわれわれは続く諸章において展開させるのであるが——実質賃金の一般水準が賃金契約の方法によって直

接されるという仮定に反論することから生じる。賃金契約が実質賃金を決定すると仮定する場合、古典派は誤った仮定におちいった。なぜならば、労働者全体にとっては、貨幣賃金の一般水準と等価な賃金財を、現在の雇用量の限界不効用と一致させるため用いるようななどのような方法もないからである。労働者全体が、企業家との貨幣契約を変更することによって、その実質賃金を一定の値に引下げうるような何らの手段も存在しないであろう。このことはわれわれの論点となるであろう。われわれは、実質賃金の一般水準を決定するものは、主としてある他の諸力であることを示そうと努力するであろう。」⁽¹³⁾

これによって我々はケインズの所説をよりはっきりと認識できるであろう。

2. 第1公準の正当性について

ところでケインズは第2公準を否定するが、第1公準に反対することはない⁽¹⁴⁾。

第2章第1項で見たように、実質賃金はその雇用量の限界不効用と等しくはない。それゆえたとえ賃金財の価格が騰貴し、したがって実質賃金が低下しても、労働者は労働の供給を減少するようなことはない。しかも需要さえあれば、その低い実質賃金のもとで新たな労働者の供給が登場してくるのである。それではこの場合、労働に対する需要がありさえすれば限りなく労働供給があるだろうか。否である。なぜなら受け取る実質賃金に比べて労働の不効用が大きい場合には、誰も働こうとしないから一定の制限があるからである。したがって労働の供給の限度は、やはり実質賃金が労働の限界不効用に等しい点にあるといわなければならない。

このように現実の賃金水準は、その雇用量の限界不効用よりは実質賃金が高くなる状態にあり、たとえ実質賃金が低下しても労働の供給が依然として存在する。そして実質賃金が次第に低下して、ついに労働の限界不効用と一致するようになれば、そこで初めて完全雇用の状態に達するのである。

さてこの場合、実質賃金が雇用の増加に伴って低下することが仮定されている。もしそうでないならば、実質賃金と労働の限界不効用は一致して第2公準が一致するはずである。それではいかなる理由によって、実質賃金は雇用の増加に伴って低下してゆかねばならないのか。それは収穫逡減の法則が作用するからである。すなわち雇用が増加すれば、生産物は増加するが限界生産物は減少する。限界生産物が減少すれば、それに伴って実質賃金も低下する。すなわち第1公準が、この場合適用されるのである。

「古典派理論の第1公準は、組織、設備および技術が与えられているとき、実質賃金と生産物（したがって雇用）の量が一義的に相関をもち、その結果一般に雇用の増加は実質賃金率の低下に伴ってのみ発生しうることを意味する。……こうしてもし雇用が短期間に増加するならば、賃金財で測られた労働の単位の報酬は概して低落し、利潤は増加するに違いない。このことは、設備等が不変であると仮定されている短期において、産業は普通収穫逡減に従って営まれているという、熟知の命題の反面である。その結果、（実質賃金を左右する）賃金財産業における限界生産物は、雇用が増加するにつれて、必然的に減少する。実際、この命題が妥当するかぎり、雇用を増加させるいかなる方法も、同時に限界生産物の減少、したがってこの生産物によって測定された賃金率の低下に導くに違いない」。⁽¹⁵⁾

こうしてケインズは古典派の第1公準には反対しない。

3. 非自発的失業の提案

以上、1項、2項で見たように、ケインズは古典派理論の第2公準を否定し、第1公準を認めるのである。第2公準を放棄することから、必然的に「非自発的失業」の概念が生まれる。すなわち、現存の賃金水準は労働の限界不効用よりも高い水準にあるのであるから、現在の賃金で働きたい人々が、現在雇用されている労働者以外に多数存在することになり、このような人々は労働の需要がないという現実のために、非自発的に失業しているからである。

この非自発的失業を認めることは、ケインズ雇用理論の最大の貢献であり、また彼の理論と古典派理論を区分する本質的相違点である。

ケインズによれば、明らかに、非自発的失業は労働能力の余剰部分の存在を意味しない。すなわち人間の労働能力が8時間である場合、1日6時間の労働しか与えられなくても、それは失業を構成しない。また労働組合による残業拒否という形での労働の撤回も、非自発的失業として認められるべきではない。なぜなら彼らは一定の実質賃金以下では働くことを欲しないから、自発的失業である。さらに摩擦的失業も非自発的失業の中に含めるべきものではない。それゆえ、ケインズは、厳密な意味における「非自発的」失業の概念の定義を次のように定める。

「賃金財の価格が貨幣賃金に比べて少し騰貴する場合、もしその時の貨幣賃金で働こうと欲する労働の総供給量と、その賃金で雇い入れようとする労働の

総需要量がともに、現在の雇用量より大きければ、人々は非自発的に失業しているのである」。⁽¹⁶⁾

このように賃金財の価格が騰貴して、実質賃金が低下する場合、労働の供給も需要とともに増加するならば、そこに非自発的失業が存在していたことになるのである。

以上の議論のポイントは、非自発的失業は、第2公準を是認するかぎり存在しえない。いいかえれば右上りの供給曲線と右下りの需要曲線の交点により、雇用が決定されると想定するかぎり存在しえない。それゆえに、古典派理論は、完全雇用の状態だけを説明しうるものであって、不完全雇用の状態を説明しうるものではない。しかもケインズによれば、完全雇用は極限の状態であって、現実のそれではない。そこでケインズは非自発的失業が認められうる、より一般的な雇用理論を展開しようとするのである。彼の雇用理論の特色は、非自発的失業の認識にあるといえよう。ケインズは言う。

「われわれは、古典派理論の第2公準を捨て、厳密な意味における非自発的失業が可能な体系の動きを究めることこそが必要である」⁽¹⁷⁾。

こうして非自発的失業を認めうる雇用理論が展開されることが必要になる。

第3節 ケインズの古典派理論批判に対する反批判の種類

第2節で述べたように、ケインズはまず古典派の雇用理論が2つの公準に基づいていることを指摘し、そのうえで第1公準の正当性を認めるけれども、第2公準はこれを否定し、非自発的失業の存在を導出するのである。古典派理論に

よれば、第1公準は労働の需要曲線を、第2公準はその供給曲線を決定し、両曲線の交わる点に雇用量が定めるのであるが、もしケインズのいうように第2公準、すなわち労働の供給曲線が否定されるならば、古典派理論は根本から覆されることになる。そして第2公準の否定から生みだされた非自発的失業という新たな種類の失業の定義にケインズ雇用理論の意義はある。

しかしケインズによる古典派理論批判に対しては多くの論者により反批判がなされている。これらの反批判は、必ずしもケインズ理論の根本的誤りを指摘するものばかりではない。しかしながらこれらの反批判はわれわれを、ケインズ理論のいっそう深い理解へと導く。それゆえに、ここにいくつかの批判を取り上げ、それらを検討してみよう。

1. Hawtrey、高田の批判

ケインズは、古典派理論の第2公準を認めるかぎり非自発的失業は存在しないと主張するのであるが、これに対し、第2公準を認めても非自発的失業の存在は可能であるという反批判がなされている⁽¹⁸⁾。

たとえば高田保馬（1939）は、（ケインズが）非自発的失業を現在の賃金で働きたいと思いながら失業していること、したがって物価騰貴のために実質賃金が低下しても、労働需要が増加してゆけば就職したいと思う失業者のいる状態と解すべきであるとしているが、このような状態は、ケインズのいうように、労働の不効用と賃金の効用とに差のあることを必要条件とするのではないと述べる。

第2公準が現実にあてはまり、したがって賃金の効用と労働の不効用が均等となるとともに賃金が定まるにしても、労働の供給曲線がこの限界のところで水平になっているならば、換言すれば、この限界の点で労働の不効用と賃金の効用が一致している労働者が多数存在するならば、労働に対する需要がその賃金において一定しかない以上、これら労働者の一部の者は、労働の不効用と賃金の効用が釣り合いながらも、失業しなければならないはずである。そして労働の供給曲線にこのような性質を認めることは、必ずしも事実と違うわけではないという⁽¹⁹⁾。これは高田のみならず『コメンタールケインズ一般理論』で宮崎・伊東の議論でも著名である。

千種（1998）によれば、現実において、一定の賃金の効用と一定労働の不効用をそれぞれ異って見積る労働者が多数いることは事実であり、その限りにおいてこのような見解は現実的であるといわなければならない。しかし「限界」という概念を用いる以上、理論上は各労働者が、賃金の限界効用と労働の限界不効用に対する評価をそれぞれ同一にしていると仮定しても差支えない。すなわちケインズの考えた古典派の労働の供給曲線は横軸に平行ではなく、右上りであると想定されているということになる（千種 p. 16）。ただ現実には賃金と労働不効用を微細に段階に分けることが不可能であるから、一定の賃金または不効用に対して評価を同じくする多数の労働者が存在しているのである。

しかし高田保馬のいうこのような事実の指摘から、ただちにケインズの推論が理論的に誤っているとみなすことはできないのではないか。

さらにケインズが問題にしようとする非自発的失業は、このような限界において賃金と不効用に対する評価が同じでありながらも失業している僅かの失業

の存在ではない、資本主義経済に必然的に伴う失業者の洪水である。それゆえ、このような非難は、ケインズの理論にとって致命的なものとはみなせないだろう。以上が千種（1998）の議論である。

次に Hawtrey (1939) もまた、第 2 公準が認められる場合でも、非自発的失業が存在すると主張する。Hawtrey (1939) は古典派理論の第 2 公準は、すべての者がその賃金と労働時間を、隣人とは独立に自由に決定できるときにのみ成立する。しかしケインズが、この公準は、法律とか労働組合等のために労働者がその限界生産力に相応する賃金を受けることを拒否したり、あるいは受けることが不可能な場合に生じる自発的失業という場合、第 2 公準の自由決定のこの前提を無視していることになる」と Hawtrey (1939) は主張する。

もしこの前提を排除して法律とか労働組合が存在することを認めるならば、その結果、一産業において法律で定められた画一的な賃金および労働時間が存在するようになる。ところがこの画一的な標準賃金は一労働者の限界不効用と一致していても、他の労働者のそれと一致するものでない。そこでこの他の労働者は、この標準賃金で働くことを欲せず、失業することとなる。この際生じる失業を、ケインズは自発的失業と呼ぶのであるが、Hawtrey (1939) はむしろこのような失業を自発的とするのは当たらないという。

なぜならば、労働者が、たとえ彼等のすべてが就業できるような高さに賃金を引下げなかったことに責任をとらなければならないとしても、彼らはこの結果に満足していない。この間の事情は、一商品の売手等が商品の売価を余りに高く定めすぎ、彼らの商品の一部を売に残した場合と同じである。こうして彼

は、このような場合に生ずる失業は、自発的失業ではなく、それは誤算による失業であるという⁽²⁰⁾。ここで誤算とは需給一致へのプロセスにおいて短期的に存在するという意味である。

しかしケインズは、「このような失業は明らかに非自発的ではあるけれども、厳密にはそうでなく、それは自発的失業の範疇のもとに包括されるべきである」という⁽²¹⁾。

千種（1998）によれば個々の労働者の立場からすれば、この種の失業は非自発的であるが、全体としての労働者の立場からすれば、それは自発的であるとみなしうるからである。労働組合は労働者の利益擁護のために賃金を高めようとする。その結果多数の失業者が発生しても、組合はそうすることが、労働者全体の利益と考えたからであって、組合としてはそのような失業者が出ること認めるという意思が入っており、かつ、永続的なものであるので、労働者全体としてみるかぎり、彼らは自発的に失業したとケインズは考えるのである。ケインズは常に全体としての雇用量を問題としているのであるから、そのかぎりにおいて、この種の誤算による失業も自発的失業に分類する。

2. Hawtrey のピグー理論批判への反論

第2公準に対するケインズの否定は、少なくともピグー（ピグーの雇用理論）に

は妥当しないという反批判が多く、多くの学者によって与えられることについて。

ケインズは『失業理論』を古典派雇用理論の唯一の詳細な説明であると述べ

て、このピグー (Pigou, 1933) の『失業理論』において第 2 公準が想定されていると主張する。しかし Hawtrey (1939) は、これはピグー (Pigou, 1933) の仮定についての完全な誤解であるという⁽²²⁾。ケインズはピグー (Pigou, 1933) の議論についていっそう詳細なる批判をして、「ピグーは労働の供給関数は、実質賃金の関数であり、他のどのようなものの関数でもないことを仮定している」というのであるが⁽²³⁾、Hawtrey (1939) は以下のように述べている。ピグー (Pigou, 1933) において労働の供給は、ケインズがいうようには仮定されていない。ピグー (Pigou, 1933) においては労働の供給は、実質賃金の関数ではなくて、初めから一定であると仮定されている。すなわち労働を求めようとする人々の数が、市場の賃金がどれほどであろうと、あるいは賃金政策がどれほどの賃金を定めようと、絶えず一定であり、したがって賃金とは無関係であることが仮定されている。そしてこの賃金労働者の数に相当するものから、労働の需要関数によって決定される雇用量を差し引いたものが、現実の失業量を決めるのである⁽²⁴⁾。以上のようなハウトレイ Hawtrey (1939) の批判が成立すると、賃金の効用とその雇用量の限界不効用が一致するという第 2 公準は、たとえ古典派の所説にはあたるとしても、ピグー (Pigou, 1933) の場合にはあたらないという非難を認められなければならないと千種 (1998) では述べられている。

筆者も千種と同様にピグー (Pigou, 1933) は、労働者はすべて雇われなければ生きてゆくことはできないから、現存の賃金で雇ってくれる企業が存在するならば、すべてその賃金で雇われるものと想定していたのであろう。しかし厳密に言えば、ケインズがいうように労働者は一人一人労働の不効用を異にしていると想定することは許されるのではなかろうか、と考える。

3 第2公準を否定するならば、第1公準も成立しえないという反批判が高田保馬（1939）からなされてきた。

失業が不断の事実であり、第2公準が現実にあてはまらないとしたときに、第1公準のみ認めることはできない、この2つの公準は、それぞれ切り離されて孤立的に妥当しうるものではなく、一種の連带的関係にあるものであるという高田保馬（1939）の反批判である⁽²⁵⁾。

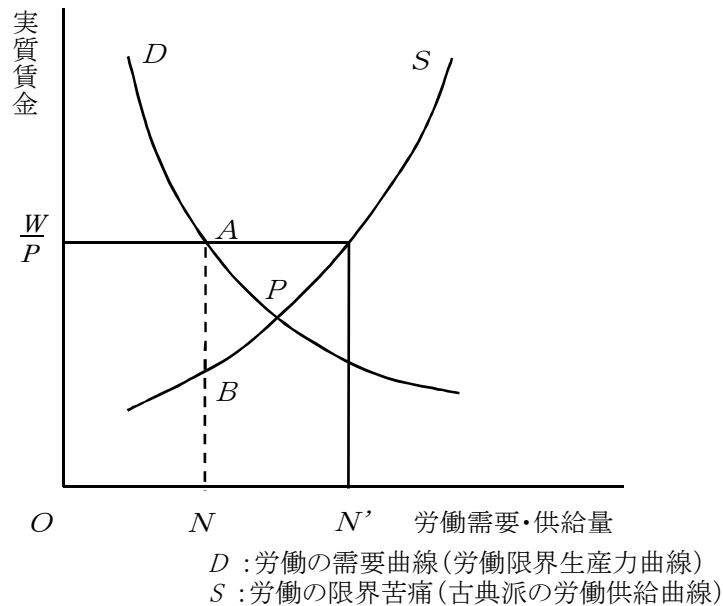
千種（1998）の指摘するところに従って述べれば、この反批判は、第2公準と第1公準の関係を、次のように考えていると考えられる。いま実質賃金が労働の限界生産力よりも小であるとするならば、雇主はより大きい利潤を求めて、さらにより多くの労働者を雇い入れようとするであろう。この際収穫逦減法則が作用しているから、労働の限界生産力は雇用の増加とともに逦減し、ついに実質賃金と一致するようになるであろう（1産業の状態を考えて）。この点において雇用量は上限に達する。しかしこの場合さらに他産業で失業者がいるならば、労働者間の競争によって賃金と実質賃金は引下げられ、その結果雇用は増加し、ついにまたその低い実質賃金と労働の限界生産力とが一致する。こうして実質賃金は、働きうる労働量の限界不効用に一致するまで切り下げられ、ついに完全雇用の状態に達し、ここに初めて均衡が得られる。もしそうだとすれば、不完全雇用のもとにおいて実質賃金と労働の限界生産力が一致することはありえないのであって、賃金は労働の生産力によって定まるという従来の賃金論は、ここに否定されることとなるのである。

もし高田保馬（1939）のこの反批判が正しいとすれば、ケインズの雇用理論は覆えされることになる。なぜならば、ケインズによれば不完全雇用のもとにおいても均衡が得られるのであるが、このさいなお失業者が存在するならば、さらに貨幣賃金引下げの競争が起こり、均衡は破壊されるからである。ここで千種（1998）によると、労働者が賃金契約において企業家から実際に受け取ろうとするのは、貨幣賃金であって、実質賃金ではないから、古典派雇用理論によって想定されている労働の供給曲線は現実的ではないとケインズは考えるのである。

もし実際において、実質賃金が労働の限界不効用に等しいならば、物価がわずかに騰貴して、実質賃金が低下した場合、働くことをやめようとする労働者がいるはずである。しかし物価がよほど騰貴しないかぎり、労働者はストライキによって物価騰貴に反抗したり、あるいは労働市場から撤退したりしようとはしない。このことは実質賃金が労働の限界不効用よりも高いことを意味している。

労働者は本来、実質賃金を基準にして労働供給を決定すべきであるにもかかわらず、物価騰貴したがって実質賃金の低下に敏感に反応しないで、貨幣賃金の大きさを基準にして行動することは貨幣錯覚（money illusion）とよばれている。古典派理論によれば、実質賃金が労働の限界不効用よりも高い場合には、労働者間の競争によって貨幣賃金が低下して、実質賃金が下がり、結局、労働の需要曲線と供給曲線の交点で均衡が達せられるはずなのであるが、ケインズは後述するように有効需要が不足している場合には、そういうことにならないと考える。

以下の図を用いて上の議論を補足しておこう。



第 1-2 図

第 1-2 図において、有効需要が不足しているために、雇用量が ON にきまった場合、実質賃金は w/p となって、均衡が成立してしまう。この場合、労働の限界不効用は NB であって、それは実質賃金よりも AB だけ小である。実質賃金 w/p のもとで働きたいと欲する労働者は ON' だけいるが、そのうち NN' は非自発的に失業している。こうして非自発的失業を含んだまま均衡が成立してしまう。労働者は相互に競争して貨幣賃金を引下げ、結局は労働の需要曲線と供給曲線の交点 P で均衡が得られ、完全雇用が実現されることになりそうであるが、ケインズによれば、そういうことにならない。

なぜなら、たとえ非自発的失業が存在していても、貨幣賃金引下げは困難であるからである。労働者は（組合方との存在のため）貨幣賃金引下げに強く抵抗する。このことは貨幣賃金の硬直性として知られている。貨幣賃金が下がり

なければ、実質賃金も下がらない。したがって雇用量も増大しないことになる。

それでは古典派が言うように、貨幣賃金の硬直性がなかったとしたらどうかを考えよう。労働者間の競争によって貨幣賃金が引下げられ、実質賃金が低下したとしよう。はたしてこれによって雇用量は増大するであろうか。

ケインズはこのようなことが起こるためには、雇用量を増大させて、産出をふやした場合、その生産物はすべて販売できるという保証がなければならないと考える。古典派理論は「供給はそれ自らの需要を創造する」という販路法則すなわちセイの法則を信奉している。すなわち現在よりも低い賃金で働きたいと欲する労働者がいるならば、企業家はそれら労働者を雇って、生産をふやすはずである。しかも追加生産されたものはすべて販売できると考えている。このようにして完全雇用は自動的に達せられる。ケインズは貨幣賃金が引下げによる雇用量増大策の背後にあるこのセイの法則を非現実的であるとして否定するのである。

なぜなら、追加生産されたものは全て販売できるというセイの法則が成り立つためには、生産物から生み出される所得のうち消費されない部分、すなわち貯蓄された部分はすべて投資へ支出されて、投資財の購入に向けられなければならないからである。しかし貯蓄がすべて投資されるという保証はない。貯蓄の一部は保蔵されてしまう。それゆえに企業家が労働者を新たに雇って投資財の生産を増加させても、その一部は売れ残るかもしれない。したがって企業家は雇用量を縮小させなければならない。

4. Viner の失業の分析への批判

ケインズの失業の分類が必ずしも十分でないという反批判

たとえば Viner (1937) は、「ケインズの原因による失業の分類においては、古典派経済学者にとって、周期的失業 (cyclical unemployment) の主な型であり、また永久的失業の唯一の重要な型であった貨幣賃金引下げへの強い抵抗に基づく失業は、何ら地位をも見出さない」という⁽²⁶⁾。

これは、農作物などの季節的需要の変化のために発生する失業を失業としてとらえる見方であるが、これが含まれていないという反批判である。

しかしこのような失業は、ケインズの分類では自発的失業に含まれる。

- 5 高田保馬 (1939) によれば、ケインズは、労働者は実質賃金よりも貨幣賃金を契約することを欲するといっているが、それはどういう理由に基づくのか、ケインズはこれに対して何の説明もしていないという反批判がある。
- これに対しては、千種 (1998) によれば、現実においてそうであるならば、ケインズがこの命題を独断的にもちこんだとは考えるべきではない。これは前述したように貨幣錯覚と呼ばれる現象で捉えられる。

以上 1～5 のように、ケインズの古典派批判に対して Hawtrey (1939) や高田保馬 (1939) による種々の方面からの反批判がなされるけれども、ケインズが非自発的失業というものを新たに認めたことに対しては何びともその功績を認めざるをえないであろう。

ケインズは非自発的失業を問題にすることによって、政策的には、物価騰貴政策によって減少させられる失業が存在することを明白化し、理論的には、不

完全雇用のもとで均衡が成立しうることを主張しようとするものである。古典派の第2公準を認めるかぎり、物価騰貴によって除去することができる失業はないのであるが、ケインズは、現実にはこのような失業が存在することを明らかにして、失業対策の1つの政策的提言をなしたのである。

しかも非自発的失業を取り入れることは、雇用理論、ひいては所得理論一般に根本的変革を与える。古典派のように摩擦的失業と自発的失業だけを認めるならば、雇用量は労働の需要曲線と供給曲線の交点によって決定され、完全雇用に達するまでは均衡が存在しえない。ミクロ経済理論での範疇で問題は解決する。しかし非自発的失業を認めるならば、古典派の供給曲線は否定され、雇用量はもっぱら企業家による労働需要曲線によって定められることとなり、不完全雇用においても均衡が達せられてしまうのである。労働需要曲線を背後で動かす理論が必要となるのである。

ケインズは古典派が完全雇用を想定することを批判するのであるが、その根本的根拠と古典派理論が貨幣賃金の切り下げによる雇用量の増大を提案する理由を、セイ(Say)とリカードウ(Ricardo)の時代からの「供給はそれ自らの需要を創り出す」という考え方、すなわち「生産費のすべてがその生産物の販売によって支弁されうる」という販路説を信奉しているためだと考えるのである。このような販路説の観念は、ケインズによれば、調和を予定した非現実的なものである。

では不完全雇用における均衡の可能性または必然性は、どのようにして理論化されるか。非自発的失業を認める雇用理論は、いかに展開されるのか。この理論化と展開こそ『一般理論』の第3章以下において残されている課題となる。

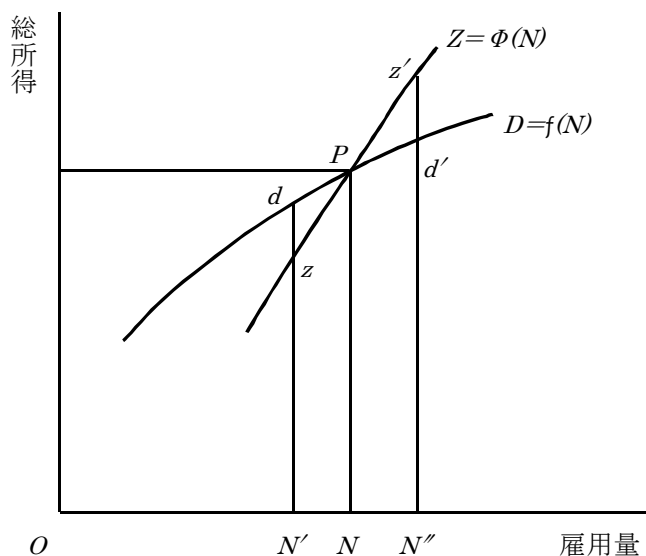
第4節 貨幣賃金の伸縮性と雇用

ケインズは第3章「有効需要の原理」において理論分析を企業活動から始める。

ケインズは経済全体で N 人の雇用から期待される売上高（proceeds）または需要価格を D とし、 D と N の関係は $D=f(N)$ で示されるとし、これを総需要関数と呼ぶ。

そして Z を N 人の雇用から生じる生産物の総供給価格とすれば Z と N の関係は $Z=\phi(N)$ となり、総供給関数と呼ぶことができる。この総供給関数と総需要関数が相交わる点における D の値を有効需要と呼ぶ⁽²⁷⁾。

さて、「供給はそれ自らの需要を創造する」というセイ法則はこの2つの関数について特殊な仮定を持っている。なぜならセイ法則は $f(N)$ と $\phi(N)$ が N のあらゆる値において等しく、 N の増加に対応して Z が増加する場合 D は同じ量だけ増加するということを意味しなければならないからである。



この仮定が正しいなら、企業は生産物は必ず販売可能になるので、企業者間の競争は完全雇用に至るまで雇用を拡大していくことになる。かくしてケインズによればセイ法則は完全雇用になんらかの障害がないという命題と同じものになる⁽²⁸⁾。

有効需要は、社会が消費のために費すであろうと期待される量 D_1 と、社会が新投資に向けるであろうと期待される量 D_2 との総合である。有効需要はこのように消費需要と投資需要に依存するのであるから、貨幣賃金の切り下げが消費を決定する消費性向と投資を決定する資本の限界効率と利子率にどのように影響するかを考えなければならない。

まず貨幣賃金の切り下げの消費性向への影響についてであるが、貨幣賃金の切り下げによる物価の下落が、現金や預金などの流動的形態で保有された資産の実質価値の上昇となり、人々は消費支出を増大させようとするいわゆるピグー効果 (Pigou effect) が考えられる⁽²⁹⁾。

ケインズによれば、社会の消費性向は第1にその所得額に、第2に消費性向に影響を及ぼす客観的要因に、第3は消費性向に影響を及ぼす主観的要因に依存している。ケインズはすでに、客観的要因の第3「純所得の計算において考慮に入れられない資本価値の意外の変化」としてピグー効果を考慮しており「富所有階級の消費は、その富の貨幣価値の不測の変化によって著しい影響を受けることがあろう。」⁽³⁰⁾として消費性向の短期の変動を引き起こすことのできる主要要因の一つとしてピグー効果を捉えている。ケインズはこのようにピグー

効果を一般的には認めているが、第十九章「貨幣賃金の変動」においてさらに詳細に考察を加え、貨幣賃金の切り下げが実質所得を、賃金所得者から既に財産や貯蓄をもつ社会の富裕な層への所得の再分配により、社会の消費性向は減退する可能性が多いため、必ずしも貨幣賃金の切り下げが消費支出の増大にはつながらないとしている⁽³¹⁾。

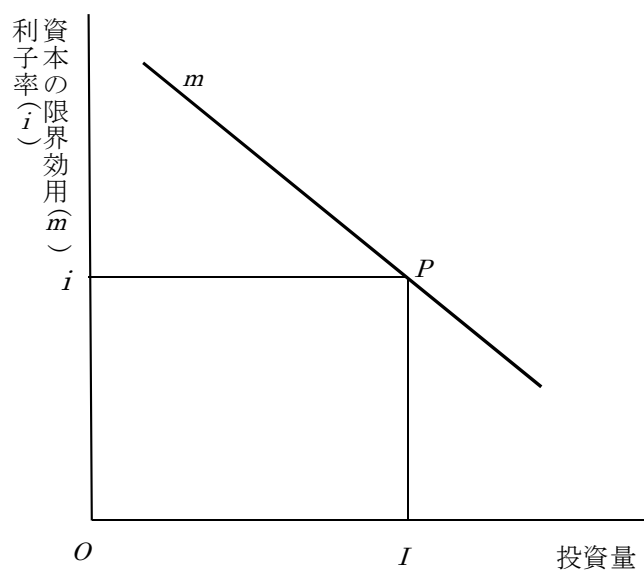
それでは次に貨幣賃金の切り下げが資本の限界効率に与える影響を考えてみよう。

資本の限界効率とは「資本資産からその存続期間を通じて得られると期待される収益によって与えられる年金の系列の現在値を、その供給価格にちょうど等しくさせる割引率に相当するものである」⁽³²⁾。つまり供給価格を S 、年金の系列 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 ……、資本の限界効率を m とすると、それは次の方程式の解で与えられる

$$S = \frac{Q_1}{1+m} + \frac{Q_2}{(1+m)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+m)^n}.$$

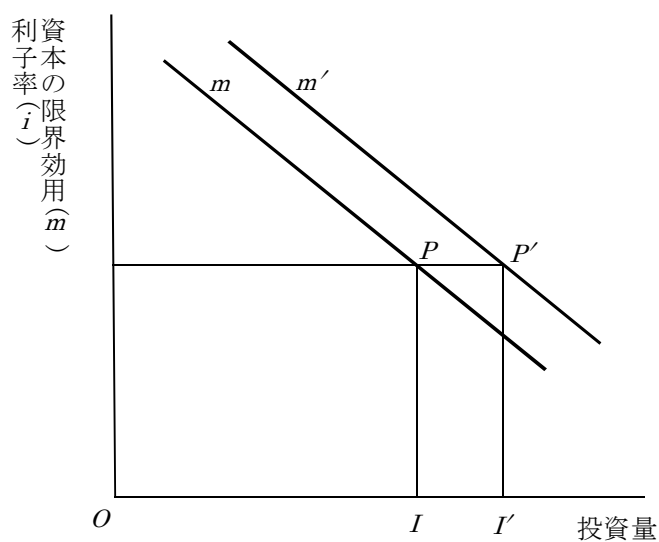
供給価格とは「製造業者にその資産の付加的一単位を新しく生産させるのにちょうど十分な価格、すなわちときおり取替原価 (replacement cost) と呼ばれるものを意味する」。⁽³³⁾

資本の限界効率は資本資産の増加から得られる利益の将来に対する期待値であるから、貨幣利子率に資本の限界効果が等しくなるまで投資は推し進められるのである。これを図示したのが第 1-4 図である。



第 1-4 図

ケインズによれば、「もし貨幣賃金の引き下げが将来の貨幣賃金に比べしての引き下げであると期待されるなら、変化は投資にとって有利となるであろう」⁽³⁾
4)。



第 1-5 図

なら低い賃金での現在の投資が高い賃金のもとで行われる将来の投資より有

利であるため、資本の限界効率を高め第5図のように資本の限界効率表は m から m' にシフトし投資を増加させるであろう。

しかし「もし引き下げが将来さらに賃金が引き下げるであろうという期待、さらにはそのゆゆしい可能性さえ生むとすれば、まさに逆の効果をもつことになる」⁽³⁵⁾。

このように、貨幣賃金が現在底をついたと信じられ将来、貨幣賃金が次第に騰貴するだろうという期待のもとでは、現在の投資は有利ではあるが、そのような期待が抱かれるまで貨幣賃金が低下するかどうかという点になると疑問がある。

さらに貨幣賃金切り下げの利率への影響について言えば、ピグー効果で述べたように、貨幣賃金の切り下げは、物価水準の下落により実質貨幣残高の増加をもたらす、実質貨幣残高の増加は利率の下落をもたらすのである。もし利率の下落が賃金切り下げによってもたらされなければならないとすれば、大幅に一挙にその最低水準まで賃金を切り下げることは一般に困難であるから、賃金切り下げは徐々に行われ、その結果、利率は徐々に低下することになる。しかし、このような貨幣賃金の引き下げは投資に影響を及ぼさない。なぜなら、貨幣賃金の切り下げによる諸価格の低下によって、予想収益が減少するため資本の限界効率は低下するからである。

また、ケインズは貨幣利率の低下は、実質貨幣残高がそれ以上増加しても、貨幣利率は一定値以下には低落しないという流動性トラップを考えていた。

なぜなら、貨幣利率が一定値まで低下すれば実質貨幣残高の増加分はすべて投機的動機に基づく流動性選好によって吸収され、実質貨幣残高の増加があ

っても利子率は低下せず、貨幣賃金を切り下げても雇用量は増大しないからである。

以上により、貨幣利子率と資本の限界効率が等しくなった場合、失業が存在し貨幣賃金が切り下げられたとしても、投資もこれ以上の増加はありえず、有効需要が増加しないので、不完全雇用下において均衡が達せられるのである。

本節では、不完全雇用下における均衡成立についてケインズの『一般理論』そのものの意味するところを概観しようとした。『一般理論』が刊行され70年以上経った現在においてもその統一的解釈がなされていないのが現状である。

また前述したように、『一般理論』における古典派の第1公準が妥当するかどうかという問題がある。また、財市場と労働市場との関係を明示するため説明すべき余地がある。

今回はケインズの正しい理解のため『一般理論』そのものに沿って考察した。

注

(1) Keynes (1973), pp. 5-7.

(2) Keynes (1973), p. 5.

(3) Keynes (1973), pp. 6-7.

(4) Pigou, A. C (1933). Theory of Unemployment, Macmillan

(5) Keynes (1973), pp. 15-17.

(6) Keynes (1973), p. 8.

(7) Keynes (1973), p. 15.

(8) Keynes (1973), p. 9.

- (9) Keynes (1973), pp. 8-10.
- (10) Keynes (1973), p. 9.
- (11) Keynes (1973), p. 11.
- (12) Keynes (1973), p. 11.
- (13) Keynes (1973), pp. 12-13.
- (14) Keynes (1973), p. 17.
- (15) Keynes (1973), pp. 17-18.
- (16) Keynes (1973), p. 15.
- (17) Keynes (1973), pp. 16-17.
- (18) 高田保馬 (1939) 「失業と労銀」 経済論叢, 第 45 巻第 5 号, 21 ページ
- (19) 高田保馬 「前掲論文」 21-22 ページ
- (20) Hawtrey, R. G. (1939). Capital and Employment., p. 168. 中山伊知郎
(1939) 『発展過程の均衡分析』 岩波書店, 81-82 ページ
- (21) Keynes (1973), p. 8.
- (22) Hawtrey (1973), pp. 169-170.
- (23) Keynes (1936), p. 247.
- (24) Pigou (1936), p. 170.
- (25) 高田保馬 「前掲論文」 22-25 ページ
- (26) Viner, J. (1937). “Mr. Keynes on Causes of
Unemployment” , Quarterly Journal of Economics, Vol. 51., p. 149
- (27) Keynes (1973), p. 25.
- (28) Keynes (1973), pp. 23-26.

- (29) Pigou, A. C (1942). “The Classical Stationary State” .Economic Journal., 348.
- (30) Keynes (1973), p. 93.
- (31) Keynes (1973), p. 262.
- (32) Keynes (1973), p. 135.
- (33) Keynes (1973), p. 262.
- (34) Keynes (1973), p. 263.
- (35) Keynes (1973), p. 263.

第2章 ニューケインジアンを経済学

第1節 ケインズの相対賃金理論

前述のようにケインズはその主著『一般理論』において、市場が非自発的失業を伴う過少雇用均衡の可能性をもつことを主張した。

ケインズが資本主義の下で市場の調整作用に疑問を投げかけたこと自体は、決して目新しいことではない。たとえば、彼は、すでに『自由放任の終焉 (The End of Laissez-Faire)』のなかで、次のように書いている。「世界は私的利益と社会的利益とが常に一致するように天上から統治されているわけではない。世界は実際問題として両者が一致するように地上で管理されているわけでもない。啓発された利己心が常に公共的利益のために作用するというのは、経済学の諸原理からの正しい演繹ではない」⁽¹⁾。

しかし、このようなケインズの市場観は、少なくとも1932年半ば頃までは、なんら定式化の方向を辿らなかった。その後、ケインズの思索に質的变化が生じ始める。それは、労働という商品の特殊性に全面的に焦点を絞ることにより、市場機構の不完全を漠然と感性的に指摘するに留まっていた段階を超えて理論的に論証する方向に大きく前進したことであろう。

ここで特に注目されることは貨幣賃金と実質賃金の働きのギャップの背後に、古典派経済学の諸前提の「明確性と一般性の欠如」⁽²⁾を感じ始めた点である。「機械の短期供給価格がほとんど垂直的であるのに対して、労働の短期供給価格はずっと水平的である」⁽³⁾とし、もし労働の短期供給価格が機械のそれと同じ原

理に支配されているならば、失業は一切生じるはずがない、と述べている。

賃金が労働供給量に応じて変化しえないのは、労働という商品が労働者の身体と不可欠の関係にあるためであり、このことの結果として、労働者は賃金に応じて満足極大化行動をとることが不自由な立場にある。

これに対して、労働の短期需要曲線は右下がりの形をもち、企業者は利潤が極大化するように賃金に応じて労働需要量を調節することが出来る。『一般理論』体系における、第1公準の受容⁽⁴⁾と第2公準についての完膚なきまでの批判⁽⁵⁾はこのような経緯によって到達した。

さて、真に重要な問題が残されている。それは市場のメカニズムがなぜ失業を解消することができないか、より具体的にはなぜ貨幣賃金下落が失業を解消しえないのかを明確に説明することである。ケインズの『一般理論』の中にもこの問題を筋道立てて説明しようとするいくつかのシナリオがある。

それには貨幣賃金や物価が完全に伸縮的であっても、失業が解消されとは限らないとするシナリオと、何らかの理由により賃金率が硬直化することにより、その調整機能が働かなくなるとするシナリオである。

しかしケインズ体系において被雇用者がなぜ不況期に賃金切り下げに抵抗するかを説得的に説明しているけれども、他方雇用者の側がなぜ買い手市場立場を利用して賃金切り下げを図らないかは説き及んでいない。

この点を含めて近年、雇用理論に新たな展開が生じている。以下、それらの一端を紹介し評価することを試みてみたい。

1 相対賃金理論

すでに述べたようにケインズ自身は失業が貨幣賃金の下落を通じて解消されない事情として、2つの解答を提供した。

その第1は、仮に貨幣賃金率が完全に伸縮的であったとしても、それが下落すれば物価もまた同一比例的に下落するなら、当初の実質賃金率の値は不変にとどまり、したがって雇用改善の効果は表れないとするものである⁽⁶⁾。

諸価格は限界主要費用（短期供給価格）によって支配されている。そしてその大部分は限界賃金費用で占められているため、貨幣賃金の下落は、生産物価格をほぼ同じ割合で下落させ、実質賃金と失業の水準を事実上変化させないことになる。要するに、経済の実質均衡は、貨幣賃金と価格の水準から独立ということになる。

それは、もちろん実質賃金と無関係ではない。雇用者はより低い実質賃金を与えられればより多くの雇用を提供し、また労働者もそれを受け入れるであろう。

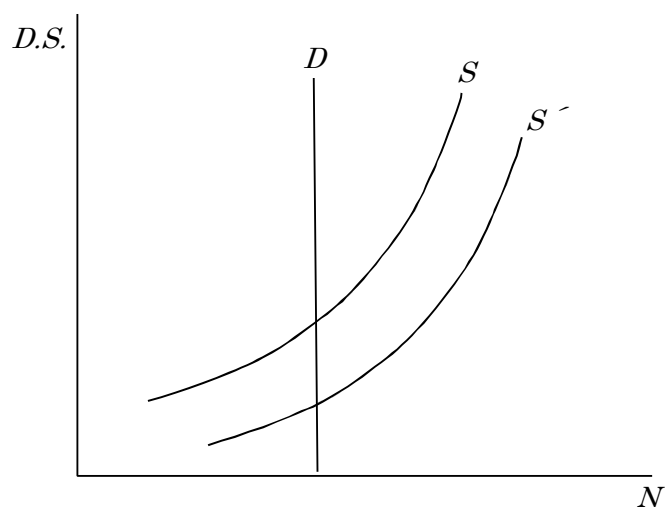
しかし、もし貨幣賃金の下落がとにかく実質総需要を増加させない限り、より低い実質賃金で雇用者も労働者もともにより多くの労働を需要、供給したいという潜在的な意欲を持っているにも関わらず、それを実現させる機能はなにもない。このようにケインズは分析の目的上、物価は貨幣賃金の下落に比例して下落し、したがって実質賃金は不変のままとどまることを仮定しているけれども、彼の議論はこの仮定が正しいかどうかにかかっているのではない。

彼は貨幣賃金切り下げの結果として実質賃金が若干下がる可能性を決して否

定しない。しかし、貨幣賃金の切り下げにより実質総需要が増加しない限り、雇用側も労働需要を増加させることができない。彼が最も強力に否定しているのは、賃金の切り下げがより高い雇用水準を回復するにあたって実際的に重要であるという考えである。ケインズと古典派の意見の相違は、古典派の理論のなかに「有効需要の原理」⁽⁷⁾がないことであろう。

さて現実の雇用量を決定するのは有効需要であるとしても、ケインズの貨幣賃金率に対する見解はつぎの点で問題とされてきた。

まず1つには、貨幣賃金下落して、総供給曲線が賃金費用低下の分だけ下にシフトする時、物価もまた賃金と同じ比率だけ下落するという帰結を得るためには、総需要曲線が垂直の形をとるのでなくてはならない。



第-2-1 図

なぜなら、賃金下落して販売される生産物に変化しないときにのみ、物価が賃金と同じだけ低下するからである。

しかし、それには実質貨幣残高が増加しても、利子率を下げえない、いわゆ

る流動性トラップを想定しなければならない。すなわち、利子率が一定値まで低下すれば実質貨幣残高の増加分はすべて投機的機動に基づく流動性選好によって吸収され、利子率は低下せず、貨幣賃金を切り下げても雇用量は増大しないからである⁽⁸⁾。

さらに、総需要曲線が垂直になるには、流動性トラップに加えて、利子率が下がっても投資需要が刺激されえない、いわゆる投資の利子非弾力性も必要とされる。

さらにもし、利子率の下落が賃金切り下げによってもたらされなければならないとすれば、一挙にその最低水準まで賃金を切り下げることが一般に困難であるから、賃金切り下げは徐々に行なわれ、その結果利子率は徐々に低下することになるので、投資需要を刺激しない。

このような賃金貨幣の切り下げは投資に影響を及ぼさない。なぜなら、貨幣賃金の切り下げによる諸価格の低下によって、予想収益が減少するため資本の限界効率は低下するからである⁽⁹⁾。

上記のケインズの想定は、いわば極端な異例の事態と考えられるかもしれない。またかりにそのような異例の事態が生じたとしても、なお「ピグー効果」⁽¹⁰⁾ないしは「実質残高効果」⁽¹¹⁾と呼ばれる調整作用が働く余地があり、賃金・物価の下落に伴い金融資産の実質価格が上昇していくことから、有効需要の増加は生じ、雇用が改善される見込みがあるのではという批判がなされてきた⁽¹²⁾。

ケインズはこのようにピグー効果を一般的には認めているが、第19章「貨幣賃金の変動」においてさらに詳細に考察を加え、貨幣賃金の切り下げが実質所得を賃金所得者から既に財産や貯蓄をもつ社会の富裕な層への所得の再分配に

より、社会の消費性向は減退する可能性が多いため、必ずしも貨幣賃金の切り下げが消費支出の増大にはつながらないとしている⁽¹³⁾。

しかし、金融資産の実質価格の増加による消費支出の増大を否定しきれない限りは⁽¹⁴⁾、上記第1の方向での立論は必ずしも十分なものではありません。賃金・物価の伸縮性を想定する限り、少なくとも原理の上では貨幣賃金の切り下げによる雇用改善の可能性を完全に否定したことにはならない。マクロ経済均衡と非自発的失業との両立性の論証をケインズの重要な貢献とみなす見地からすれば、失業の存在にもかかわらず、貨幣賃金がそれと整合的なある水準に定まって、それ以下には下がらないことを根拠づける何らかの説明がなければならない。

そこでケインズは、失業が貨幣賃金の切り下げを通して解消されないための第2の解答として、貨幣賃金が下方に硬直的なる理由を、労働者が職業間あるいは産業間の相対的な賃金の比較に大きな関心をもつという事実に求めようとした。

現実には分権的な賃金決定は、決して経済全体として一律かつ同時になされるわけではなく、各個の職業ないしは産業のレベルでそれぞれ個別的になされているにすぎない。ケインズは「個々人および諸集団の間における貨幣賃金に関する闘争は、実質賃金の一般水準を決定しようとするものであるとしばしば信じられているけれども、それは事実においては、それとは違った目的にかかわっている。

労働の移動性は不完全なものであって、賃金は異なった職業部門においてその純有利性が正確に均等化するような傾向にないのであるから、貨幣賃金の他に

比べしての引き下げに同意する個人または個人の集団は実質賃金の相対的引き下げをこうむることになるであろう。

この実質賃金の相対的引き下げは、彼等にとって貨幣賃金の引き下げに抗争する十分な理由になる」⁽¹⁵⁾と述べている。このように貨幣賃金の引き下げに当面した場合、労働者たちはそれが他の業種ないしは正常な基準に比べて相対的に実質賃金が低下しているかのごとくに受け取り、そうした分配上の地位の不利と解されるものを防止するために、当の引き下げに抵抗するのであるとケインズは主張する。全般的な貨幣賃金の下方硬直性は、各部門の労働者が等しくそのような態度で習慣的な相対賃金比率の変化に抵抗する結果、生じる現象にほかならない、というのがケインズの与えている説明である。

以上がケインズの相対賃金理論が生じる根拠と内容である。

第2節 ニューケインジアン理論

ケインズの相対賃金理論は、今日でも貨幣賃金の下方硬直性を説明する理論としてなおその意義を失っていない。

しばしばこの理論は、労働者のマネーイリュージョン（貨幣錯覚）に基づくかのように解されることがあるが、それは誤りであることに注意しなければならない。相対的な賃金構造は正真正銘実質的な要因なのであって、単なる貨幣現象としての貨幣錯覚ではなく、他の職業と比較しての処遇の格差が問題とされているのである。

この理論の含意はもっと深く、相対賃金比率が労働者の選好の対象とされ、

したがってそれらが彼らの効用関数の中に入ってくる点に求められるべきである。

ところで、相対賃金理論には問題点が残っていることも指摘しておかなければならない。被雇用者がなぜ不況期に賃金切り下げに抵抗するかを説得的に説明しているけれども、他方雇用者の側がなぜ買い手市場の立場を利用して賃金切り下げを図らないかは説き及んでいない。また、失業者がなぜ競争的に賃金を切り上げしないかにも、直接には触れていない。

最近合理的期待派の立場に対するアンチテーゼとして新たに展開されつつある非自発的失業の諸理論は、すべてこれらの点を補強すべく、その理論化を目指して考案されたものである。

雇用者側が賃金の切り下げを計らない理論の代表的なものとして Yellen(1984) Shapiro-Stiglitz(1984) などが実質賃金の硬直性を説明するために提唱した効率賃金仮説や、価格調整による不況の克服を主張し、マネタリストと真っ向から対立する Blanchard-Summers(1988) などによるヒステレシス理論などがあり、これらについて以下順次取り上げ評価を試みたい。

1. 効率賃金仮説

私はケインズの相対賃金理論について言及したが、この問題については、すでに多くのことが言われてきた。まず Clower(1965)、そしてそれに触発された Barro-Grossman(1971)以降、Benassy(1975)等によるいわゆる数量調整理論の盛況が見られた。

それは、価格の固定性を前提として、需給の不一致が各経済主体の取引量に対して課する数量制約に、諸市場を均衡化する作用があることを示す理論である。

さらに Arrow(1959)、根岸(1974)の推定需要曲線理論がある。これは市場不均衡下で、各経済主体が独占力を持つとの見解のもとに、各経済主体の設定する価格の変動が、結果として経済を非ワルラス均衡へと導き得ることを示す試みである⁽²⁴⁾。これらの探求の一展開として、賃金あるいは価格の硬直性の原因についての様々な研究がなされてきた。

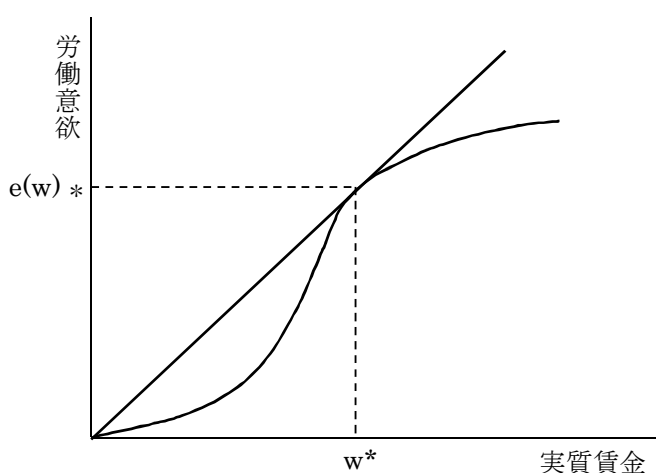
効率賃金仮説 (Efficiency Wage Hypothesis) ⁽²⁵⁾とは、名前が示すように賃金の高さと労働者の生産効率の間にプラスの関係があることを想定する理論で、それに従えば雇用者は自分が雇用する労働者のモラルないしは労働意欲について直接に情報を持つことはできないが、より高い賃金を支払えばそれだけ労働者の士気、生産性を高める効果があると判断する。このため雇用者はそのような賃金の、労働意欲、生産性、労働の質にもたらす効果を考慮に入れた上で、利潤を最大化するように賃金と雇用量を決定するのである。もしその結果成立する賃金が労働市場をクリアする（需給を均衡させる）賃金を超えるならば、その賃金のもとで働きたいにも関わらず、職に就けない非自発的失業が存在することになる⁽²⁶⁾。

(1) Yellen モデル

いま N を雇用者数、 e を労働者 1 人当たりの労働意欲、 w を実質賃金とすると競争的企業の生産関数は

$$Q = F(e(w)N)$$

によって表わされるものとしよう。ここで利潤極大化を図る企業は、支払う実質賃金 1 単位当たり最大の労働意欲を引き出すことができる点を選ぶとするはずである。このような水準の実質賃金 w^* は効率賃金と呼ばれる。労働意欲と実質賃金との関係は次の図 2-1 のように考えられる。実質賃金が高いときは労働者はあまり働かないが実質賃金の上昇とともに労働意欲は増大し始め、それが賃金のマーケットレートとみられるものに比べて高くなりだすとさらに労働意欲は増すが、努力にはおのずから限界があるため労働意欲を表わす曲線は下図のように S 字型となる。図 1 の w^* で実質賃金 1 単位当たりの労働意欲 $e(w)/w$ が最大となり、また、労働の効率単位当たりの実質賃金 $w/e(w)$ が最小となるわけである。



第 2-2 図

つまり、 F を効率的雇用量からの生産関数とすると、企業は限界生産力 $e(w^*)F'(e(w^*)N^*)$ が効率賃金 w^* に等しい水準となるまで雇用するはずである。

効率賃金仮説は失業が存在している状態で、企業が労働市場でこれまでより安い賃金でも働きたいという労働者を見出すことができる状態になっても、企業が賃金切り下げに向かう動機の欠如を説明することは容易となる。企業は賃金が自らすでに雇用している労働者の効率に及ぼす影響を考慮に入れた上で、一番良いと思う賃金 w^* を支払うわけである。もしそれ以下に賃金を切り下げると、労働者の労働意欲が最適水準以下に低下し、またそれらの労働者が離職したとき、労働市場が好転した際に良質の労働者を獲得することが困難になると予想する。それらを考慮に入れるならば賃金を w^* より切り下げないのが得策なのであり⁽²⁷⁾、労働意欲や生産関数に変化しないかぎり、効率賃金や雇用量を変える必然性は存在せず、古典派モデルにおけるように賃金が引き下げられて、失業が減っていくという自動調節のメカニズムはここに存在しない。これについては第3章の2で取り上げる。

2. ヒステレシスの理論

以上のように、ニューケインジアン経済学は、賃金の硬直性を個々の経済主体の合理的行動の結果として導き出していることに特色がある。次にフリードマンや新しい古典派マクロ経済学のマクロ理論の大きな前提となる自然失業率仮説の妥当性に疑問を呈したニューケインジアンのヒステレシス (Hysteresis) 理論⁽²⁸⁾について採りあげてみよう。

M. フリードマンは自然失業率 (natural rate of unemployment) という概念を「労働市場の効率、競争または独占の程度、各種の職業で働くことに対する障害またはその円滑さなどの実質的諸要因に依存する失業率⁽²⁹⁾」と定義したが、彼のこの概念は本質的には摩擦的失業が総労働人口に対して占める比率を意味するものと考えて差し支えない。そして、これは自然失業率仮説とは、経済変動は短期的には起こりうるけれど、経済は長期には一定の自然失業率に戻るという考え方である⁽³⁰⁾。

これに対してヒステレシスとは物理学で使われる概念で、過去の実積の集積が現在の均衡状態に対して粘着性をもって影響するという状態のことである。1980年代以降イギリスを始め多くのヨーロッパ諸国において10%を越える失業がインフレ率の水準にかかわらず継続し、このヨーロッパの1980年代の経験は今までの主流派の経済学に対して疑念を与え、ヒステレシス理論を生み出すことになる⁽³¹⁾。

これはいったん上昇した失業率はそのインフレ率の動向のいかんにかかわらずヒステレシス効果のゆえに長期的に継続するというわけである。M. フリードマンが主張するような経済は長期間には一定の自然失業率に戻るという議論はサッチャー政権下やヨーロッパの多くの国々において至った類似の現実には適合しないように見受けられる。

より具体的に考えてみるならば、すでに雇われている企業内の労働者集団（インサイダー）と失業している労働者集団（アウトサイダー）とは互いに代替可能ではない。それらの集団の賃金の設定は、マーケットで行われているとする伝統的な考え方とは逆に、企業内で行われていると考えることができる。組合

は企業内の労働者を代表して交渉するし、組合員は賃金の設定に関しては、企業が労働者を雇うためでなく、組合員の雇用を守るために闘っている⁽³²⁾。

マクロの失業率が上昇しても、企業内の労働者は賃金決定について大きな発言力を持っているため、高い賃金を要求しつづける。他方、失業している労働者は賃金決定に直接参加できないので、低い賃金を申し出すことができず、その結果、高失業でも高い賃金が設定され、失業の解消に必要な賃金の下方調整が起こらなくなってしまうというわけである。

またインサイダーとアウトサイダーは代替可能ではないだけでなく、彼らの入れ替えにはコストがかかるという前提から出発する議論がある。コスト要因としては、人員入れ替えに伴う求人広告費や労働者の選別、折衝コスト、そしてとりわけ新規労働者の訓練コストなどが考えられる。これらのコストのためインサイダーたちは一種の利得（レント）を受けるわけであり、それに基づいて雇用者はアウトサイダーである失業者を有利に雇い入れることができる賃金水準より高い賃金水準を支払うと考える。言い換えれば、企業はその分だけ賃金水準が高くてもお在職労働者を保留しておこうとするのであって、それによってアウトサイダーである失業者はインサイダーよりはるかに不利な雇用機会に直面せざるをえないのである。

今まで述べてきたインサイダー、アウトサイダーに関する理論は効率賃金理論とはまた違った理論内容ではあるが、雇用者がなぜ賃金切り下げの動機を持たないかの説明にあたっては、同様の効力を発揮する。

もし雇用者が賃金の切り下げを認め、インサイダーの一部をアウトサイダーによって入れ替えたとすれば、それは現在インサイダー間に成立しているバラ

ンスを崩すことになり、低い賃金がもたらす利得を上回って高くつくこともあろう。当該の入れ替えを行ったところで、これは結局、将来インサイダーになるはずの者たちによって現在のインサイダーを入れ替えたにすぎないのである。したがって、効率賃金理論の場合と同様、雇用者側はそのような帰結を前もって予想するがゆえに、アンダービッド（賃金切り下げ）に応じて新規の労働者を雇い入れようとはしないのである。

3. Solow 理論

前記の諸理論によって、企業すなわち雇用者側がなぜ失業者側のアンダービッドを受け入れないか、また在職労働者たちがなぜ賃金カットを拒否するかを説明できたとしても、なおそれらは重要な問題を残している。それは、当の失業者たち自身がなぜ競争的により低い賃金をビッドしないかという問題である。ソローが追求しているのは、まさしくこの方向に沿って展開であり、それについてはソローのバークレー講演録である『制度としての労働市場』⁽³³⁾で示される。

ソローの考え方は次のように要約されよう。まず職に就くことと失業することをほとんど無差別ならしめるような賃金水準をリザーベーション賃金（留保賃金）と定義し、そうした上で企業と労働者がある種の繰り返しゲームを行うものとする。企業側の戦略としては、相手が賃金をアンダーカットしない限りリザーベーション賃金より高いある賃金水準を申し出て、賃金カットをする者があればリザーベーション賃金に等しい賃金を申し出ることとする。

他方、労働者の戦略は賃金カットを申し出るか申し出ないかのどちらかであり、申し出ない場合は企業が申し出る賃金で雇われるだけの者が雇われ、雇われない者は失業手当によって扶養される。しかし、もしだれかがより低い賃金を申し出るとすれば、それ以降は誰もがリザーベーション賃金で働かねばならないことになる。

するとこのゲームでは、だれも賃金切り下げを申し出る者はおらず、企業はリザーベーション賃金より高い賃金を支払い続け、失業者は失業したままの状態に甘んじ続ける、というのがゲームの均衡解となる。

なぜこのような解が維持されるのかの事情を、失業者の側から考えてみることにしよう。彼らがもし賃金カットを申し出て、現行賃金よりわずかに低い賃金で職を得たとすれば、来期以降はずっとリザーベーション賃金に甘んじなくてはならない。

しかし、当初もし賃金カットを申し出なかったとすれば、今期はほぼリザーベーション賃金に等しい失業手当で我慢するはかはないが、将来はチャンスしだいで、幸い雇用されればより高い賃金を得る見込みがある。

このため、この 2 つの所得パターンの割引現在価値をはかれば、将来割引率が並み外れて高くない限り、賃金カットを申し出ない方が得策となる。この場合、賃金は持続的失業と併存し得るある幅があり、現行賃金の値がその幅の中に含まれる限り、失業者側に賃金切り下げの誘因はないことになるのである。

以上、失業の存在する経済において、なぜ賃金切り下げの誘因が働かないのか、その理由の一端を解明する諸理論について展開してきた。総じてこれらの展開はケインズの不完全雇用均衡が成立後、なぜ持続するかを説明することに

よって、有効需要の原理を補完する意図をもつものと解してよいであろう。

しかし、これらのニューケインジアン賃金理論は、伝統的な均衡理論とは異なる特徴があることに注意する必要がある。まずそれは完全競争の仮定、とりわけプライス・テーカー（価格受容者）の仮定を満たしていない。効率賃金理論では企業が一方的に賃金と雇用量を決定し、ヒステレシス理論では企業内の労働者が市場力の一部を保有していると考えられている。

もう 1 つのより根源的な相違は、これらの理論の場合、各行動主体の目的関数や制約条件の中に、価格要因が型破りな形で入ってくることに求められる。

この種の工夫は、今までのスタンダードな経済理論からの多少の逸脱を意味するが、そのかわりに考察に真実味を与え、これまでの需要均衡のモデルを手こずらせてきた持続的失業の解明に道を開くものと考えられる。

ニューケインジアンは資本主義社会の価格調整能力が不十分であることを理由に、貿易不均衡、失業などの不均衡現象が市場の自動調整作用によっては解決できないことを主張する。この立場に立てば、合理的期待派の理論のように、持続する失業を自発的なものと見なす必要はなくなるから、ニューケインジアンによれば政策による状況改善の可能性が再びよみがえるのである。

注

(1) Keynes, J. M. (1926) “The End of Laissez-Faire”. London: Hogarth Press;

J. M. K. Vol. IX., pp. 287-288.

(2) J. M. K. Vol. VII, p. xxi.

- (3) J. M. K. Vol. XXIX, p. 51.
- (4) D. Patinkin and J. C. Leith (eds) , Keynes, Cambridge and the General Theory, Macmillan, 1977, p. 7.
- (5) J. M. K. , Vol. VII, p. 8.
- (6) Ibid. , p. 12.
- (7) Ibid. , pp. 23-34.
- (8) Ibid. , p. 202.
- (9) Ibid. , p. 263.
- (10) A. C. Pigou, “The Classical Stationary State,” Economic Journal, Dec. 1942.
- (11) Patinkin, “Price Flexibility and Full Employment” , American Economic Review, Sept. 1948.
- (12) ケインズ理論に対する批判は『一般理論』刊行後、現在に至るまで長い歴史があるが 1) D、それに対する擁護も同様である。
- (13) Ibid. , p. 262.
- (14) かつて、日本経済での異常とも思える地価、株価の上昇と、それによって引き起こされた「資産効果」と呼ばれる消費や投資の増大は一種のピグー効果と考えることができる。
- (15) Ibid. , p. 3-14.
- (16) J. Yellen, “Efficiency Wage Models of Unemployment,” American Economic Review, May 1984.
- (17) C. Shapiro and J. E. Stiglitz, “Equilibrium Unemployment as a Worker

Discipline Device,” American Economic Review, June 1984.

(18) O. J. Blanchard and L. H. Summers, “Beyond the Natural Rate Hypothesis,” American Economic Review, May 1988.

(19) Clower, R. M. “The Keynesian Counterrevolution: A Theoretical Appraisal,” In The Theory of Interest Rates, edited by F. H. Hahn and F. Brechling, London: Macmillan, 1965.

(20) Barro, R. J. and Grossman, H. I. “A General Disequilibrium Model of Income and Employment,” American Economic Review 61, 1971.

(21) Benassy, J. P. “Neo-Keynesian Disequilibrium Theory in a Monetary Economy,” Review of Economic Studies 42, 1975.

(22) Arrow, K. J. “Towards a Theory of Price Adjustment,” In The Allocation of Economic Resources, edited by A. Abramovitz Stanford U. P., 1959.

(23) Negishi, T. “Involuntary Unemployment and Market Imperfection,” Economic Studies Quarterly 25, 1974.

(24) これらの研究の展開については Fisher, S. “Recent Developments in Macroeconomics,” Economic Journal 98, 1988 を参照せよ。

(25) Yellen, J. “Efficiency Wage Models of Unemployment,” American Economic Review 74, 1984.

(26) Ibid., p. 200.

(27) かつてトービンはアメリカ経済学会の会長講演で、労働が他の財と比較して異質であることを述べ、労働取引が企業と労働者の相互の信頼関係にもとづく長期的な関係としてとらえる必要性を強調した。

- (28) Blanchard, O. J. and Summers, L. H. “Beyond the Natural Rate Hypothesis,”
American Economic Review 78, 1988.
- (29) ミルトン・フリードマン著、保坂直達訳『インフレーションと失業』マ
グロウヒル好学社、1979 年、p. 17.
- (30) 上掲訳書、p. 64.
- (31) Blanchard, op. cit, p. 182.
- (32) Ibid., p. 185.
- (33) Solow, R. M. The Labor Market as a Social Institution, Blackwell, 1990.

第3章 効率賃金仮説と非自発的失業

第1節 はじめに

第1章、第2章で述べてきたように、ケインズはその主著『一般理論』において、労働市場が非自発的失業を伴う過少雇用均衡の可能性をもつことを主張した。『一般理論』が出版されて70年以上経つが、真に重要な問題が残されている。それは市場のメカニズムがなぜ失業を解消することができないのか、より具体的にはなぜ貨幣賃金下落が失業を解消しえないのかを明確に説明することである。

ケインズはこの問題に対して2つの回答を提示している。

第1は、貨幣賃金が完全に伸縮的であったとしても、それが下落すれば物価もまた同一比例的に下落するから、当初の実質賃金の値は不変にとどまり、したがって雇用改善の効果は現れないとするものである⁽¹⁾。しかしこの立論に対しては「ピグー効果」⁽²⁾ないしは「実質残高効果」⁽³⁾と呼ばれる調整作用が働く余地があり、金融資産の実質価値の増加による消費支出の増大を否定しえない限りは、第1の方向は必ずしも十分なものではありえない。賃金、物価の伸縮性を想定する限り、少なくとも原理の上では雇用改善の可能性を完全に否定したことにはならない。

そこで第2の解答として、貨幣賃金が下方に硬直的になる理由を、労働者が職業間あるいは産業間の相対的な賃金の比較に大きな関心をもつという事実に求めようとした⁽⁴⁾。このケインズの「相対賃金理論」は、今日でも貨幣資金の

下方硬直性を説明する理論としてなおその意義を失っていないことと考えられる。

ところで、相対賃金理論は被雇用者がなぜ不況期に賃金切り下げに抵抗するかを説得的に説明しているが、他方雇用者の側がなぜ買い手市場の立場を利用して賃金切り下げを図らないかを説明しておらず、また就業者でなく失業者がなぜ競争的に賃金をせり下げしないかにもついて触れていない。

1980 年代より新たに展開されつつある非自発的失業の諸理論⁽⁵⁾は、これらの点を補強すべく、その理論化を目ざして考案されたものである。これらニューケインジアン⁽⁶⁾の理論の中で実質賃金の硬直性を説明するために提唱された Yellen(1984)、Shapiro-Stiglitz(1985)の効率賃金仮説とそれが寄って立つところの Moral Hazard についての考察を行ないたい。

Shapiro-Stiglitz(1985)のモデルは imperfect monitoring のもとでは、企業は賃金を上昇させて労働者の怠業を防止する moral hazard に関係する。これに批判的立場の Carmichael(1985)はこの問題に対して、参入料(entrance fee)と資本市場の不完全性を導入することで反論を行っており、この報告では Carmichael(1985)と Shapiro and Stiglitz(1985)の論争点も比較、検討する。

第2節 効率賃金仮説

効率賃金仮説とは、第2章で説明したように、賃金の高さと労働生産性の間にプラスの関係があることを想定する理論で、それに従えば雇用者は自分が雇用する労働者のモラルないしは労働意欲について直接に情報をもつことはで

きないが、より高い賃金を支払えばそれだけ労働者の士気、生産性を高める効果が得られると判断する。このため雇用者はそのような賃金の労働意欲、生産性、労働の質にもたらす効果を考慮に入れた上で、利潤を最大化するように賃金と雇用量を選択する。もしその結果成立する賃金が労働市場をクリアする賃金を越えるならば、非自発的失業が存在することになる。

(1) Yellen モデル

すでにイエーレン・モデルについては説明したが、イエーレン・モデルの導出を行う。同一構造を持つ N の競争的企業を想定する。代表的企業は、次の形で与えられる実質利潤を最大化しようとする。

$$\pi = Y - wL \quad (1)$$

ここで、 Y は企業の産出量、 w は企業が払う実質賃金、 L は雇い入れる労働量である。

企業の産出量は、雇い入れる労働者の数とその努力の双方によって決定される。簡単化のため、他の投入は無視し、労働と努力は生産関数にそれらの積の形で入ってくるものと仮定しよう。したがって、代表的企業の算出は、

$$Y = F(eL), F'(\cdot) > 0, F''(\cdot) < 0 \quad (2)$$

であり、 e は労働者の努力を表わす。効率賃金モデルの中核をなす仮定は、この努力が企業の支払う賃金と正の相関を持つということである。

$$e = e(w), \quad e'(\cdot) > 0 \quad (3)$$

である。

代表的企業が直面する問題は、

$$\max F(e(w)L) - wL \quad (4)$$

である。失業労働者が存在する場合、企業は賃金を自由に選択できる。逆に失業者がゼロであれば、企業は少なくとも他の企業が払っている水準の賃金を払う必要がある。

企業が賃金の制約を受けていない場合、 L と w に関する 1 階の条件は、次のとおりである。

$$F'(e(w)L)e(w) - w = 0 \quad (5)$$

$$F'(e(w)L)L e'(w) - L = 0 \quad (6)$$

(3. 5) は変形すると次の形になる。

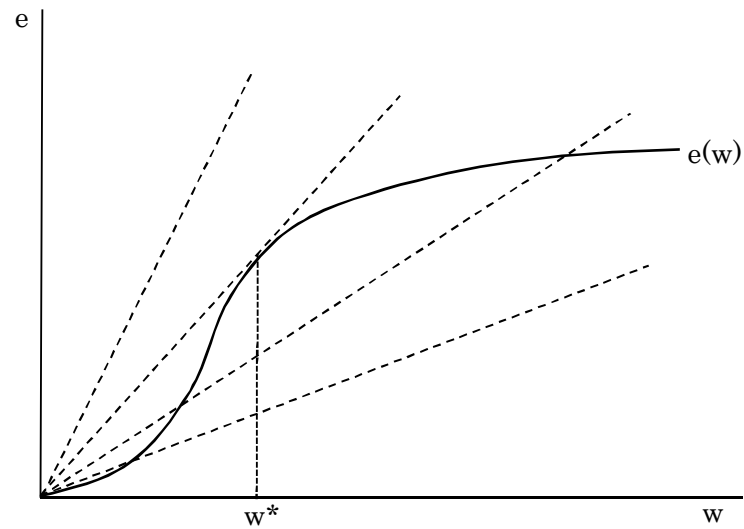
$$F'(e(w)L) = \frac{w}{e(w)} \quad (7)$$

この (7) を (6) に代入し、 L で割ると次の条件が得られる。

$$\frac{we'(w)}{e(w)} = 1 \quad (8)$$

(3.8)によれば、努力の賃金に関する弾力性は最適点においてちょうど1になる。この条件を理解するには、産出量が効率労働の量(eL)の関数である点に注目するとよい。企業はこの効率労働をできるかぎり安く雇いたいと考える。企業が労働者を1人雇う場合、企業は費用 w で $e(w)$ 単位の効率労働を獲得できるから、効率労働単位当たりの費用は $w/e(w)$ である。 e の w に関する弾力性が1の場合、 w を限界的に変更してもこの比率は変化しない。したがって、(3.8)は効率労働の費用を最小化するような w の選択問題の1階の条件である。これを満足する賃金は効率賃金(*efficiency wage*)と呼ばれている。

図3-1は(w, e)平面における w の選択をグラフで描いたものである。原点からの放射線は e と w の比が一定となる線を表わしており、上の線ほどその比が大きくなっている。したがって、企業はその線ができる限り高くなるように w を選択する。これが実現するのが、放射線が $e(w)$ 関数にちょうど接する点—すなわち、 e の w に関する弾力性が1になる点—である。図の(a)は、努力が賃金に十分に感応的である結果、ある範囲内では企業が高賃金を選択するような場合を描いている。



第3-1図
出所) Romer (1996)

2) Shapiro-Stiglitz モデル

さて、すでに考察したように、Yellen(1984)が述べている効率賃金や非自発的失業は、第2章での説明で直観では理解できるが、このモデルは労働需要側の理論であり、供給側の事情をなんら考慮しておらず、需要側のみならず供給側の行動も併せて考察したのが Shapiro-Stiglitz のモデルである⁽⁶⁾。企業が不完全な情報しかもたず、労働者がまじめに働いているかどうか判らない moral hazard の状況を考察している。彼らはまず怠業者の資産方程式を次のように表している。

怠業者の資産方程式は、

$$rV_E^S = w + (b+q) (V_u - V_E^S) \quad (1)$$

である。

ここで、 r は利子率、 V_E^S は怠業者の生涯の効用の現在価値、 w は賃金、 b は離職する確率、 q は怠業が発見される確率、 V_U は失業者の生涯の効用の現在価値である。これは資産価格からの利子収入が賃金 w から $V_E^S - V_U$ という怠業者資本投入が離職する確率 b と怠業が発見される確率の和をかけたものを差し引いた $w - (b+q) (V_E^S - V_U)$ に等しいことを述べたものである。

また非怠業者の資産方程式は

$$rV_E^N = w - e + b (V_u - V_E^N) \quad (2)$$

となり、ここで V_E^N は非怠業者の生涯の効用の現在価値、 e は努力水準(努力の限界不効用が 1 で一定とみると、努力の不効用)である。

これは、非怠業者の資産からの利子所得が賃金から労働の不効用と資本費用を差し引いたものに等しいことを示す。

(1)と(2)を V_E^S と V_E^N について解くなら、 V_E^S と V_E^N はどういう表現になるかが分かる、それが(3)と(4)の式になる。

$$V_E^S = \frac{w + (b+q)V_u}{r + b + q} \quad (3)$$

$$V_E^N = \frac{(w - e) + bV_u}{r + b} \quad (4)$$

$V_E^N \geq V_E^S$ なら労働者は怠けることを選ばない。なぜなら、怠業しないほうが怠業する側より資産価値が多きいからである。この状態を Shapiro and Stiglitz は NSC (no - shirking condition, 非怠業条件) と呼ぶ。(3)と(4)より(5)式が得られる。

$$w \geq rV_u + (r + b + q)e/q = \hat{w} \quad (5)$$

これにより賃金は失業者の効用 rV_u や努力水準 e のみならず、怠業が発見される確率 q に依存することがわかる。なお \hat{w} はこの条件を満たす最低水準の賃金である。

さて、失業者の資産方程式は、

$$rV_u = \bar{w} + a(V_R - V_u) \quad (6)$$

となり、ここで a は職獲得率であり、 V_E は怠業しようとするまいと雇用された労働者の期待効用の現在価値であり、均衡においては V_E^N に等しい。また、 \bar{w} は失業保険(失業の利益)である。我々は(4)と(6)を V_E と V_u に関して $V_E = V_E^N$ として同時に解くことによって

$$rV_E = \frac{(w - e)(a + r) + \bar{w}b}{a + b + r} \quad (7)$$

$$rV_u = \frac{(w - e)a + \bar{w}(b + r)}{a + b + r} \quad (8)$$

(8)式の V_u を NSC(5) に代入して次のマクロの集計的 NSC を得る。

$$w \geq \bar{w} + e + e(a + b + r)/q \quad (9)$$

ここで、 b や r や q は外生的に決まるが、 a は内生的に決まるので、集計的 NSC は職獲得率 a に依存していることがわかる。(9)式の右辺を失業率を用いて書き変えるため、 N を総労働供給、 L を集計された雇用とすれば、労働市場へ流入する労働者数は $a(N - L)$ 、そして失業へと流出する労働者数は bL で、これらは等しい(定常市場均衡)から

$$bL = a(N - L)$$

あるいは

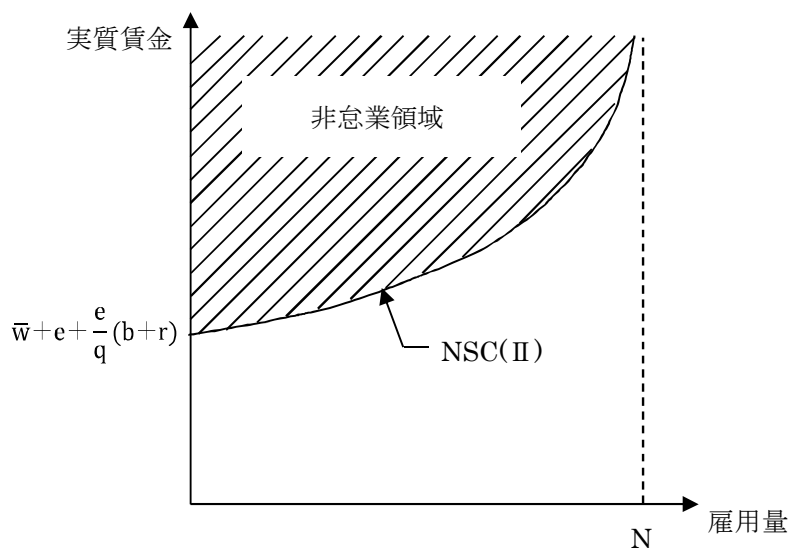
$$a = bL/(N - L) \quad (10)$$

となる。

これを集計的 NSC(9)に代入して、

$$\begin{aligned} w &\geq e + \bar{w} + \frac{e}{q} \left(\frac{bN}{(N - L)} + r \right) \\ &= e + \bar{w} + (e/q)(b/u + r) = \hat{w} \end{aligned} \quad (11)$$

を得る。この(11)式は集計的怠業防止条件である。ここで、 $u = (N-L)/N$ は失業率であり、この制約式は次のように図示される図の $\bar{w} + e + \frac{e}{q}(b+r)$ は(11)式に $L=0$ を代入したものである。



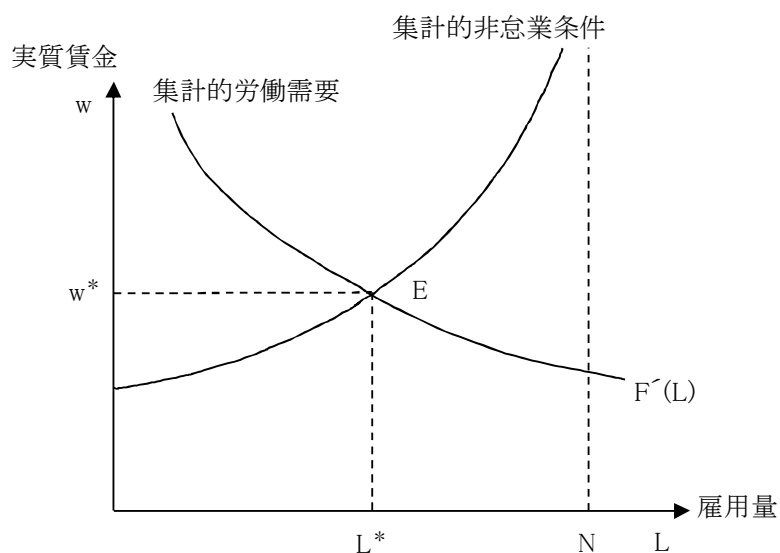
第3-2図

出所) Shapiro -Stiglitz(1984)

また、 $\bar{w} + e + \frac{e}{q}(b/u+r)$ において、 u が高ければ高いほど賃金が低く、 u が0に近づけば近づくほど賃金は高くなる。そして $u=0$ (完全雇用) は集計された NSC とは両立しない。もし完全雇用なら、怠業してもすぐに再雇用 ($a=+\infty$) され、これを知ることにより労働者は怠けることを選択するからである。

我々は均衡賃金と雇用水準をいまや容易に確認できる。職獲得率 a を所与としたとき、企業は NSC を満たす最低水準の賃金 \bar{W} を提示しなければならない。ここで、企業の労働に対する需要が、どのくらいの数の労働者がその賃金で雇用されるかを定める。均衡は集計的労働需要が集計的 NSC と交わるところで起こる。 $\bar{W}=0$ に対して均衡は、 $F'(L) = e + (e/q)(bN/(N-L) + r)$ のとき起こる。均衡

は下のような図となる。



第 3・3 図

出所) Shapiro -Stiglitz (1984)

E を均衡に持っていく様々な要因は重要である。企業の観点から見れば、賃金を引き上げることにおいて何ら問題はない。なぜなら賃金が上昇すると、労働者はより多く努力を提供し、そして企業は w^* で望むすべての労働を手に入れることができるからである。

他方、賃金を引き下げるとは労働者を怠けるように仕向け、そして損失が発生する。

労働者の観点から見れば、失業 ($N-L^*$) は非自発的である。仕事のない人々は w^* あるいはそれ以下で働くことができれば幸せであると考え。しかし、そのような賃金で怠けないということを信じてもらえる約束をすることはできない。

結局、働きたくても失業することになろう。これが Shapiro and Stiglitz が与えている説明である。

このように Shapiro and Stiglitz(1984) ははじめに述べたように、供給側を入れて考察した。そのパラメーターが a 、 b 、 q 、 w 、 u 、 r 等であるが、このことが彼らの大きな功績であると考えられる。

第3節 効率賃金仮説における論争

効率賃金モデルの1つの批判に Carmichael(1985)のものがあある。彼によれば、entrance fee(参加料)や bond(債券)を労働者が支払えないから失業があるという考え方である⁽⁷⁾。

効率賃金モデルの説明に対する主要な反論の1つは、失業している労働者がそれらの企業で働くために参加料か債券を支払わねばならないが、それに十分に支払えないという事実である。その参加料は埋没費用(sunk cost)であるから、労働効率や早期退職のインセンティブに影響しないという考えもありうるが、Carmichael(1985)は次のように述べている。

第1は、不完全な資本市場は労働者が参加料を支払うためのお金を借りることができない。第2は、企業家は債券(職につくときに要る保証金)を失業者から取り上げる一方で、労働者が怠業しているとして解雇することがありうるから、失業者は債券に支払わない。よって失業が存在する。Carmichael(1985)の主張の1つは、不完全な資本市場の存在や、評判(reputation)のような企業の

moral hazard を妨げるメカニズムのもとでは、債券の発行が行われることや、労働者の規律(discipline)を強いるメカニズムが働いて失業を除去する場合があるというものである。そのときに、効率賃金モデルの失業が非自発的性質をもつためには、最低賃金法のような人工的な制約に依存しなければならないと Carmichael(1985)は主張する。

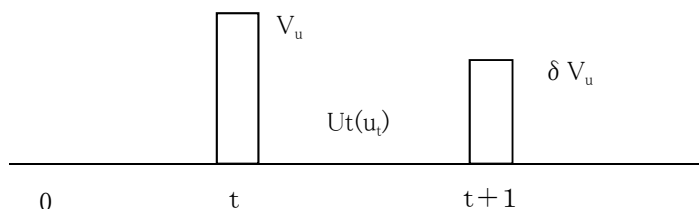
それでは、資本市場が欠如しているケースで、定常状態の Shapiro-Stiglitz(1985)の労働市場における 1 人の労働者を考えてみよう。ここで彼の効用関数が異時間的に分離可能であると想定し、そして 1 期間失業したままにとどまることの割り引かれた効用は次のように与えられている。

$$V_u = U_t(U_t) + \delta V_u \quad (12)$$

ここでは u_t は t 期における失業保険金(unemployment benefit)であり、 δ は割り引き因子(discount factor)である。(12)式より

$$V_u - \delta V_u = U_t(U_t)$$

となりキャピタル・ロスは下のように図示されるだろう。



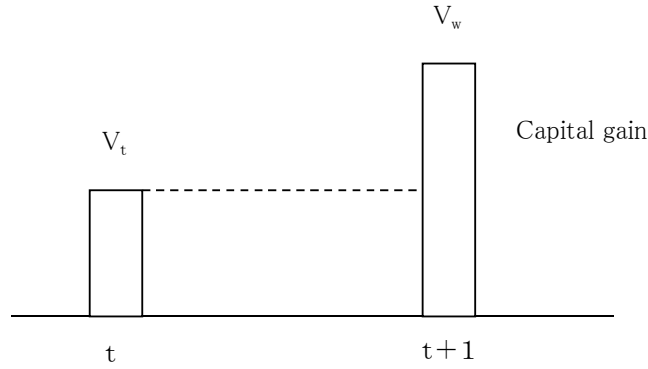
第 3・4 図

もしこの労働者が $t+1$ 期に w の賃金で働くために t 期で job offer を受けるな

らば、彼の割り引かれた効用は

$$V_t = U_t(U_t - c) + \delta V_w \quad (13)$$

となる。ここで c は参加料(entrance fee)であり、 V_t はその offer の t 期の価値、そして V_w は賃金 w で雇用されることの価値である。そうすればキャピタル・ゲインは下のように図示される。



(13)式より

第 3-5 図

$$\delta V_w - V_t = -U_t(U_t - c) \quad (14)$$

インセンティブの議論と一致するためには $V_w > V_t$ でなければならない。(つまり働いている人の資本価値が失業者の資本価値より高い)。人為的な賃金の制約と企業の moral hazard のない状態において、完全競争の下においてそのような仕事の参加料は $V_t = V_w$ になるまでせり上げられることは明らかである。

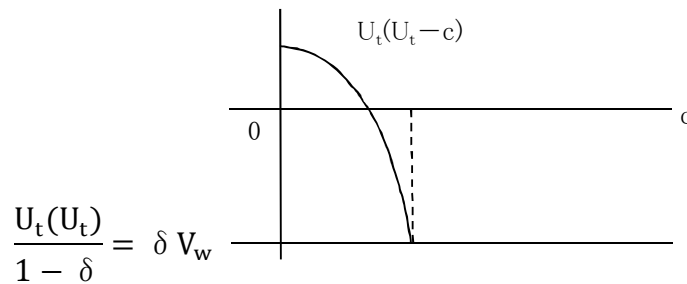
もし $V_t = V_w$ ならば(12)と(13)より(15)となり、

$$\frac{U_t(U_t)}{1 - \delta} = \delta V_w + U_t(U_t - c) \quad (15)$$

よって

$$\frac{U_t(U_t)}{1 - \delta} - \delta V_w = U_t(U_t - c) \quad (16)$$

(16)式が均衡する entrance fee を決定する。それを図示したものが次の図である。



第 3-6 図

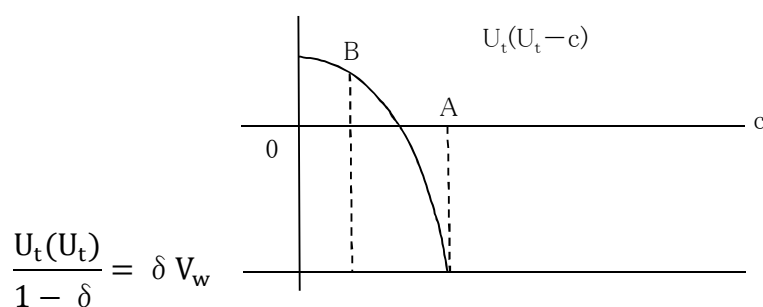
均衡 entrance fee が存在する唯一の要求条件は、労働者が当期において $u_t - c$ 、つまり失業保険収入－参加料がゼロに近づくにつれて、彼の $u_t - c$ の効用が働くことの効用に比較して、いくらでも小さくなりうることである。

資本市場が不完全な場合に、効率賃金を支払う企業は労働者の生涯賃金の期待値を彼のもう 1 つの可能性 V_U (失業していることの効用) にまで減少させるのに十分な大きさまで高い参加料を課すことはできない。つまり、 V_t を V_U に等しくさせることはできない。なぜなら資本市場が不完全なため借り入れができないからである。

そのため、完全な資本市場の下では完全な資本市場の下よりは、少ない労働者が雇用される。そして、失業率はより高くなる。労働者が参加料を貸りられないということは $V_t > V_U$ であり

$$U_t(U_t - c) > \frac{U(U_t)}{1 - \delta} = \delta V_w$$

となる。job offer の価値が高いにもかかわらず、労働市場に参加したい労働者は c を借り入れて job offer を受け入れることができない。よって、その労働者は自発的失業であり、非自発的失業ではない。それを図示したものが下の図であり、借り入れができないので均衡参加料の A の点まで行っていない。例えば B 点で止まる。



第 3-7 図

企業の評判 (Reputation) のような不完全な強制的メカニズムのもとでの moral hazard についての考察も同じ結果を導く。今度は参加料が増えるにつれて離職確率が上昇する。その関係が連続である限り、企業が提示する所得に等しい他の方法の所得 V_U を持った所得均衡が達成されることは再び明らかである。今度は参加料が増えるにつれて離職確率が上昇し、企業の提示する期待所得 V_t は下がり $V_t = V_U$ になることを意味する。

失業は moral hazard のない世界よりは再び高くなる。しかし失業した労働者に対する企業によるオファーの期待される効用が他のとりうる方法 (V_H) の効用に等しくなるのであるから、失業は非自発的失業ではないということになる。ここでいう moral hazard は債券を取り上げて解雇することである。

もちろん、労働者の未熟な期間の賃金を非自発的失業を保つほどに増大させるかもしれない他の制限も存在する。最低賃金法はたぶん最も良い例であると Carmichael (1985) は述べている。

最低賃金法は、未熟練で 10 代の労働者以外の労働市場に重大な影響を与えることができるというものである。つまり最低賃金法があると賃金が下がらないし、 δV_H も下がらない。しかしながら、失業が非自発的であることは、究極的に素朴なケインズ・モデルにおいてまさにそれが行なったように人工的な賃金の下限(つまり賃金の下方硬直性)のためであろうと Carmichael (1985) は主張している。

ここからは Shapiro- Stiglitz (1985) の答えである。

効率賃金モデルはより複雑な契約上の取り決めによって非自発的失業を回避することができるかどうかについて考えてきたと述べている⁽⁸⁾。Carmichael はコメントにおいて、失業者は職を購入できるのではないかと質問した。職の購入とは、参加料や債券を指しているが、職が買えるなら職市場を均衡させる価格が存在しないだろうかと指摘した。これに対して Shapiro- Stiglitz (1985) は、カルフォルニアのぶどう摘みの例を上げて、この競争的労働市場が存在するからといって、大恐慌の間の 20~25% のシカゴの失業者がカリフォルニアに移住しないと言っても意味がないと指摘している。さらに Shapiro-

Stiglitz(1985)は、Yellen(1984)とは違った観点も指摘している。彼らが効率賃金モデルを展開することの関心は、失業の水準とその変動の説明を助けることと、そしてその状況が効率的であるかどうかを確かめることであり、効率賃金仮説は失業が自発的でも非自発的でもパレート最適とは離れていることを明らかにしたと指摘した。

そして、市場が効率的でないため、介入的な政府の強制的な失業保険のような政策は実際は先に述べた NSC 曲線を上に引き上げるため、右下りの限界生産力曲線の交点で決まり、失業の水準を高めるであろうと警鐘を鳴らしている。そして、効率賃金仮説は賃金動学の説明も与えると述べている。それは他の企業が賃金を引き下げるまで、なぜ賃金の引き下げをためらうかを説明しているからである。

なぜなら、労働移動説では多重均衡がありうる、つまり高い失業を伴う高賃金の均衡と低い失業を伴う低い賃金の均衡が存在する。このことは職の購入や不購入とは無関係であると、Carmichael(1985)は批判している。さらに、Carmichael(1985)は職を購入する可能性を言っているが、現代の経済において労働者は職を購入していないという事実があること（つまり訓練費や労働移動費を企業が支払うこと）を指摘している。

なお個人が職を購入するか、あるいは彼らの訓練費用を支払う可能性は2つのやっかいな問題を示す。第1は仕事の購入を我々は頻繁に見かけない。第2に、参加料の可能性があるとき参加料を払えばだれでも職につけるが、そのような状況で失業（職の割り当て）は起こるだろうか、それは起こりうると述べた。なぜなら、栄養モデル(nutritional wage productivity model)がまさにこ

のパターンである。

資本をもつ個人では、雇って欲しいという人は能力が劣っているかもしれない。能力がある人は自営業になることでより多く儲けることができるからである。参加料が高くなるにつれ応募者の質は悪い方向に向かう。このような質の面での効率賃金の効果は、インセンティブの効率賃金効果とお互いに影響し合って失業をもたらす。効率賃金理論はなぜ需給一致する職の価格を課すことができないかについてさらに考察する。労働者は、もし自分が公正に処遇されていないと感じるなら、インセンティブは逆になる。

つまり、参加料が上昇するとともに努力 e は減少し、離職性向 b は増加するかもしれない。しかし、参加料に反対すべきもっと重要な議論があると Shapiro and Stiglitz は述べている。それは二重の moral hazard の問題である。個人はお金を前金で出すことに関心をもつが、企業はその金を受け取らずに彼を解雇するか労働者を仕事を不快にして辞めさせる。

企業の moral hazard 問題、そして仕事に対する参加料のインセンティブ効果や自営業に向かう逆選抜の効果は、なぜ職購入が一般にあまり見られないかを説明している。

しかしながら、職購入の効力に反対して示された他の議論が、非自発的失業を説明していないと Carmichael (1985) が指摘していることは正しいと認めている。そして個人保有の資本が小さいことが、職価格が低い理由を説明する。しかし個人が資本を持つかぎり、資本における制約は、限界的な個人が失業したままであることと職を購入することとの間で無差別であり、失業は自発的であるとしている。

ここではまだ取り上げていないが、Arnott, R- Stiglitz (1985)はなぜ労働者が自らの訓練費用を支払わないかを、危険回避のためであると示した。同様に、なぜ個人が職購入の支払いを嫌がるかを危険回避で説明する。なぜなら個人は職不適合となり、その場合彼らが前金で支払った金は失ってしまうからである。

なお、再びこの危険回避は職購入価格が低い理由を説明するが、非自発的失業が続くことはないとしている。彼らは不完全資本市場と危険回避という議論で非自発的失業を説明することができないことは認めるが、効率賃金と Moral Hazard にもとづく議論は、職市場の需給一致がなぜ起こらないかの説明に十分当てはまると主張する。

第4節 おわりに

失業が存在しているときに賃金下落が妨げられる理由の一部は、初めに述べた相対賃金理論のように労働者の交渉力によって説明されるが、それに加えて、企業側にも賃金の引き下げを選ばない理由があるはずである。実際、企業はたとえ労働者に支払う賃金の水準を自由に選べる立場にあったとしても、労働者の士気を高め、労働の努力を奨励するために高い賃金を選ぶことが利益になる場合がある。

そのような場合には、企業は人びとが労働を提供する意志のある最低水準(労働者の供給価格)よりも高い水準に賃金を設定し、その結果、賃金の下方硬直性と失業が生じる可能性がある。これが今まで説明した効率賃金仮説の基本的な

考え方である。効率賃金仮説は Stiglitz(1976)と Solow(1979)によって提唱され、Shapiro-Stiglitz(1984)などによって展開されてきた。

効率賃金モデルでは、企業の労働者の生産性が企業の支払う賃金に依存すると考えられている。発展途上国の場合は、高賃金はよりよい栄養をもたらすである得し、他方、先進国の場合は、高賃金はいっそう有能な労働者がその企業に応募する誘因となり、また既存の労働者をより勤勉に働かせることになるであろう。

Shapiro-Stiglitz は企業が高賃金を払うことによって、また怠けているところを見つかった者は解雇されることによって、労働者を勤勉に働かせるようにする動学モデルを展開した。高賃金の結果、企業は労働需要を減らすことになり、したがって高賃金で雇われている労働者がいる一方、(非自発的に)失業してしまう労働者もいることになる。

つまり企業にとって大切なのは現在の雇用者の生産性であり、賃金の切下げが彼らの生産活動や離職行動に影響し、生産性の減少をもたらすならば、企業はたとえより安い賃金で働いてもよいとする労働者が他に存在したとしても賃金の切下げを実施しないというものである。

効率賃金仮説の重要な点は、なぜ生産性が賃金に依存するのかということであり、この側面が最初に強調されたのは、経済発展に関する文献においてであった。開発途上国の労働者にとって賃金は彼らの栄養状態を規定し、働く力の主要な源であると考えられた。たとえば労働力を維持するための賃金の生存水準といった概念はその一例である。しかし Shapiro-Stiglitz(1984)の理論展開は先進工業国に対しても適応しうるものと考えられる。

注

- (1) Keynes, Ibid., p. 12
- (2) A. C. Pigou, “The Classical Stationary State” Economic Journal, Dec. 1942
- (3) D. Patinkin “Price Flexibility and Full Employment”
American Economic Review, Sept. 1948
- (4) J. M. Keynes, op. cit, p. 14 (塩野谷訳 14 ページ)
- (5) これについては S. Fisher, “Recent Development in Macroeconomics”、
Economic Journal, June 1988 を参照されたい。
- (6) C. Shapiro and J. E. Stiglitz, “Equilibrium Unemployment as a Worker
Discipline Device”、American Economic Review, June 1984
- (7) L. Carmichael “Can Unemployment Be Involuntary? : Comment”、American
Economic Review, Dec. 1985
- (8) C. Shapiro and J. E. Stiglitz “Can Unemployment Be Involuntary?: Reply”、
American Economic Review, Dec. 1985
- (9) J. E. Stiglitz, “The Efficiency Wage Hypothesis, Surplus Labor and The
Distribution of Income in L. D. C. s”、Oxford Economic Papers, July 1976
- (10) R. M. Solow, “Another Possible Source of Wage Stickiness”、Journal of
Macroeconomics, vol. I. 1979

第4章 ケインズとニューケインジアンと比較

第1節 貨幣賃金についての『一般理論』とニューケインジアン

本章の目的は、ケインズの『一般理論』や1939年のEconomic Journal誌の論文の再考とニューケインジアンを経済学における賃金と失業の関係の取り扱いに焦点をあてることである。それに移る前にケインズが提起した非自発的失業の説明モデルとしての労働市場の需要関数、供給関数の形状や説明変数を貨幣賃金とするか実質賃金と考えるかの議論を、ケインズの『一般理論』とDunlop (1938)とTarshis (1939)の批判や新しく現代の統計資料から得られる関係を基に再考する。

ケインズは『一般理論』の第3章において、貨幣賃金は自らの説明を容易にするために一定とおくと仮定したが、それに続けて、「貨幣賃金その他が変化しうるものであろうと、議論の本質的な特徴は正確に同一である」⁽¹⁾（一般理論、邦訳P.28）と説明し、貨幣賃金が硬直的か伸縮的かは議論に関わりないとしている。これが貨幣賃金における彼の考えである。Tobin(1993)もまた「ケインジアンを中心とする提案は、貨幣賃金の硬直性でなく有効需要の原理である」と強調している⁽²⁾。

本章で主に考察するものは、第1は、貨幣賃金および実質賃金と雇用量の関係の動きに関してケインズとDunlop (1938)とTarshis (1939)によって与えられた説明の違いであり、第2は、完全雇用を保证するための伸縮的な貨幣賃金政策に関するケインズの理論とニューケインジアン理論の対比である。非

自発的失業の発生と永続性の原因として貨幣賃金と実質賃金の硬直性に言及することは、ケインズとニューケインジアンの方の中心問題ではある。ニューケインジアン理論は、時として『一般理論』でケインズにより展開された概念と、大幅に異なる特徴を現わすと考えられる。しかし、いくつかの大きな異なる特徴を伴っているとはいえ、ニューケインジアン経済学がケインズの結論を補強しており、この論拠についても取り上げる。

ケインズの『一般理論』とニューケインジアン経済学の間の相違について議論の展開は以上のようなものであるが、ここでこの問題を取り上げると考えるに至った私の考えを述べておきたい。福岡正夫（2009）が指摘するようにサミュエルソンの新古典派的総合の考え方は、現在でも多くの著者たちによって受け継がれて、標準的な教科書にも採り入れられている。しかしそのような考え方に問題がないかというと、そうではない。

新古典派総合が成立する経済では、完全雇用が実現しているとしても、自力ではなく、いわば他力、政府の財政・金融政策のおかげでそうなのであってそこに内在するメカニズムによってそうなのではない。もしそうだとすると、そのような経済のメカニズムは、自力で完全雇用を実現できるような経済のメカニズムとはおのずから異なっているのではないか。何かそこには完全雇用の実現を妨げて、不完全雇用均衡に経済を落ち着かせてしまうような内在的な価格のメカニズムがあるのではないかというふうに考えられる。

よって、そのような経済で政府の政策の力で完全雇用が達成されたからといって、新古典派総合が言うように、あとは伝統的な新古典派の価格理論をそのまま当てはめればよいということには必ずしもならないのではないかと、新古典

派総合と違い、経済のメカニズムが新古典派的な価格調整ですべての経済活動を調整するという形では機能していないのではないか。今回のこの論文では労働市場についてそれを直接、間接的に取り上げている。

ニューケインジアンは、不完全競争に沿ったモデル化を行っており、各経済主体の行動をミクロの段階まで掘り下げて、解明しようとしている。名目的、実質的いずれの意味においても、どうして価格や賃金、利子率などがワルラス流の市場均衡値ではない不完全雇用均衡値で硬直化してしまうのかとか、市場のもつ情報がどういう点でワルラス流の均衡理論の場合のように完全に伝わることにならないのかを説明する。

以下第2節において、『一般理論』での貨幣賃金と実質賃金の取り扱いについて考察する。ケインズは貨幣賃金の変化と実質賃金の変化は逆行関係にあると述べているが、Dunlop (1938) と Tarshis (1939) が英国と米国の統計資料を基に反論した。この論争を現代の統計資料を基に再検討した。次にケインズの主張と相いれられない俗にいう「ケインズ理論」が主張される理由を考察した。次にケインズの相対賃金理論とケインズの第一公準と貨幣賃金の硬直性の関係を取り上げた。

第3節において、ニューケインジアンの実質賃金の取り扱いについてケインズにない実質賃金の下方硬直性についての貢献を代表的なモデルの1つである効率賃金モデルを説明した。その後ケインズとニューケインジアンの理論的な扱いの違いと、ニューケインジアンの独占的競争の仮定の必要性について考察した。

第4節において、貨幣賃金の伸縮性が完全雇用を導かないというケインズの

理論を中心に、ケインズの意見を補足するニューケインジアン
Greenwald-Stiglitz (1933) の理論を説明しニューケインジアン
の議論は、未完成であり異なる経済理論ではあるがケインズ自身と同じ方向性を持ち今後の
貢献が期待されることをのべた。第5節において、まとめを述べた。以下本論
文の議論は、主として Mecheeri, M(2007) の議論の展開方法に従った。

第2節 『一般理論』と Dunlop (1938)、Tarshis (1939) における

貨幣賃金および実質賃金の動きについての議論

第2節において、まず上記のケインズの『一般理論』での貨幣賃金と実質賃
金との関係について論ずるが、非自発的失業の存在の原因が貨幣賃金の下方硬
直性にあるという、俗に言われる「ケインズ理論」とケインズの真意は異なる
ことを示したい。

貨幣賃金および実質賃金に関して、ケインズは『一般理論』において
以下のように論じた。

「貨幣賃金の変動と実質賃金の変動との間の現実の関係について、統計的研
究の結果を調べてみることは興味深いであろう。特定の産業に固有な変動の場
合には、実質賃金の変動は貨幣賃金の変動と同じ方向にあることが期待されよ
う。しかし、賃金の一般水準の変動の場合には、貨幣賃金の変動に伴う実質賃
金の変動は、私の考えでは、通常同じ方向にあるどころか、ほとんどつねに反
対の方向にあることが見出されるであろう。すなわち、貨幣賃金が上昇しつ
つあるときには実質賃金は下落しつとあり、貨幣賃金が下落しつとあるときには

実質賃金は上昇しつつあることが見出されるであろう。」⁽³⁾

ケインズはここで、貨幣賃金の変化と実質賃金の変化の間には逆行関係が存在すると述べた。この記述は議論の発端となった部分である。

しかし『一般理論』の刊行後に、Dunlop (1938) は 1860 年から 1913 年までの英国の統計資料を基に貨幣賃金と実質賃金の変化は逆行関係にないことを指摘した。そして、Tarshis (1939) も 1932 年から 1938 年のアメリカの統計資料を用いた検証を行い、ケインズの主張に反する Dunlop と同様の検証結果を提示した。

ちなみに、Dunlop (1938) は以下のことを明らかにしている。

表 4-1 は、1860 年から 1913 年の期間の貨幣賃金率、実質賃金率の年当り変化率およびトレンド除去後の年当り実質賃金率の変化をパーセンテージで示したものである。

期間	局面	貨幣賃金率(%)	実質賃金率(%)	実質賃金率: トレンド除去後(%)
1860-62	下降	+1・8	+1・9	-2・6
1862-66	上昇	+13・8	+10・5	+6・2
1866-68	下降	-1・6	-5・2	-9・2
1868-73	上昇	+19・2	+16・4	+7・2
1873-79	下降	-5・8	+7・0	-0・6
1879-83	上昇	+2・1	+1・5	-3・0
1883-86	下降	-0・8	+8・6	+2・7
1886-90	上昇	+10・0	+9・9	+5・1
1890-93	下降	-0・6	+0・6	-5・0
1893-1900	上昇	+10・5	+9・6	+7・8
1900-04	下降	-3・3	-7・0	
1904-07	上昇	+5・2	+3・7	
1907-09	下降	-1・5	-3・4	
1909-13	上昇	+5・2	+1・2	

表 4-1

出所：Dunlop (1938)

Dunlop (1938) によると景気が上昇局面の時は貨幣賃金は上昇し、景気が下降局面の時は貨幣賃金が下降している。また実質賃金も 1873～79、1883～86 を除き、同方向の変化をしている。

Tarshis (1939) も自らの資料をもとに、次のように指摘した。「貨幣賃金率の変化と実質賃金率の変化の間には、かなり高い正の相関があるということは明らかであろう。ケインズ氏は誤っているように思われる、なぜなら、貨幣賃金率が上昇しているとき、一般的に実質賃金率も上昇していることが分かり、貨幣賃金率が下落しているときは、実質賃金率もたいてい下落している」。⁽⁴⁾

以下で論じられる実質賃金と産出の相対的な変化についての議論に関連したその後の論文で、ケインズは上記で提示される一般理論の部分を正しく理解するために、2つの異なる状況を区別することが重要であると指摘した。

これは Dunlop (1938) と Tarshis (1939) による批判に答える目的で 1939 年 3 月号の *Economic Journal* 誌に載せられたものである⁽⁵⁾。『一般理論』の中ではケインズは、景気循環の過程をつうじて実質賃金と貨幣賃金が互いに反対の方向に動くのが「定型化された事実」とであると主張した。「なぜなら労働者は〔たとえば不況期で〕雇用が減少しつつあるときには、〔貨幣〕賃金の切り下げに応じやすいものであり、しかも産出量が減少するときには一定の資本設備に対する限界収益が増大するために、実質賃金は同じ事情の下では不可避免的に上昇するからである。」⁽⁶⁾

ところが Dunlop (1938) と Tarshis (1939) は、それぞれイギリスとアメリカの資料からの経験的事実がかならずしもそのような定型的事実とは合致せず、

不況のさい貨幣賃金は下落するにしても、実質賃金はほとんど上昇も下落もしないことを示したのである。

ケインズは 1939 年の *Economic Journal* 誌で発表した論文において、『一般理論』の結論を放棄するには当たらないとしても、それを再検討し修正することが必要であると断った上で、「完全雇用状態に達することのない考察期間においてふつうとみられる範囲内の変動については、実質賃金の短期的変化は他の諸要因の変化と比べてきわめて小さく、その結果、実質賃金は短期においてはほとんど不変であるとみなしても、あまり誤りにはならない。」⁽⁷⁾と述べて指摘された。実質賃金の景気循環相応的動きという事実との融和を図った。

また、一方では同じ論文の中で「生産者は実際の価格政策や競争の不完全性によって与えられた機会の利用にあたっては、長期平均費用によって影響され、経済学者とは違って短期限界費用にはあまり注意を払わない。」⁽⁸⁾とも述べて、以降のマクロ経済学がケインズが『一般理論』で述べた第一公準すなわち限界費用による価格形成原理ではなく、フルコスト原理ないしは固定価格モデルの方向に発展していく機縁を与えた。これは後のニューケインジアン経済学の不完全競争モデルの展開へと導いた。

一方で、ケインズは実質賃金の反応は労働市場の状況によってではなく、有効需要の変化によって動かされる産出と雇用の変化によりもたらされると述べた。

そのような有効需要を中心に説明する場合、『一般理論』の邦訳 10 ページで示されたことは、上昇する貨幣賃金と下落する実質賃金が、産出と雇用を増大させることを伴いがちである（産出と雇用が減少しているときは、その正反対

となる) とケインズは主張した。

2-1 Dunlop (1938) と Tarshis (1939) のケインズ批判と

現代の統計資料による確認

また、Dunlop (1938) や Tarshis (1939) のケインズ批判のデータは 1860～1910 年と古いので、現代の問題として新たなデータで日本、英国、米国についての貨幣賃金変化、実質賃金変化と経済動向の関係に関する表を作成し、近年における貨幣賃金と実質賃金の関係の対比を行った。

Dunlop (1938) は景気の上昇、下降を言ったが、これを失業率の点でとらえると 4-2 表のようになる。ここで失業率は『国連統計年鑑』記載の、各国別失業率からとった。ある年の失業率が前年の失業率より上昇した場合を下降局面、逆に下降した場合を上昇局面とした。

失業率		2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
日本	失業率	4.775	5.075	5.4	5.3	4.7	4.4	4.1	3.9	4	5.1	5.1
	差局面		0.3 下降	0.375 下降	-0.1 上昇	-0.6 上昇	-0.3 上昇	-0.3 上昇	-0.2 上昇	0.1 下降	1.1 下降	0 0
英国	失業率	5.5	4.8	5.1	4.8	4.7	4.6	5.4	5.3	5.7	7.6	7.8
	差局面		-0.7 上昇	0.3 下降	-0.3 上昇	0.1 上昇	-0.1 上昇	0.4 下降	-0.1 上昇	0.4 下降	1.9 下降	0.2 下降
米国	失業率	4	4.8	5.8	6	5.5	5.1	4.6	4.6	5.8	9.3	9.6
	差局面		0.8 下降	1 下降	0.2 下降	-0.5 上昇	-0.4 上昇	-0.5 上昇	0 0	1.2 下降	3.5 下降	0.3 下降

表 4-2

出所：Statistical Yearbook (2008～2010)

また、OECD の OECD Economic Outlook, Volume 2013 Issue 1 で公表されてい

る output gap のデータを用いて、各国各年の経済動向を見ることが出来る。この時は、前年の output gap との差がプラスに変化すれば景気は上昇局面、マイナスに変化すれば下降局面ととらえることとする。

output gap		2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
日本	gap	-2.2	-2.7	-3.1	-2.1	-0.4	0.3	1.4	3.0	1.3	-4.8	-0.9	-2.0
	差	1.2	-0.5	-0.4	1.0	1.7	0.7	1.1	1.6	-1.7	-6.0	3.9	-1.2
	局面	上昇	下降	下降	上昇	上昇	上昇	上昇	上昇	下降	下降	上昇	下降
英国	gap	0.6	0.3	-0.2	0.7	1.1	1.7	2.4	4.4	1.9	-2.9	-1.8	-1.5
	差	0.8	-0.3	-0.5	0.9	0.4	0.6	0.8	2.0	-2.5	-4.8	1.1	0.3
	局面	上昇	下降	下降	上昇	上昇	上昇	上昇	上昇	下降	下降	上昇	上昇
米国	gap	3.2	1.3	0.6	0.7	1.9	2.7	3.2	2.9	0.5	-4.2	-3.4	-3.3
	差	1.0	-1.8	-0.75	0.1	1.2	0.8	0.5	-0.3	-2.4	-4.7	0.8	0.1
	局面	上昇	下降	下降	上昇	上昇	上昇	上昇	下降	下降	下降	上昇	上昇

表 4-3

出所：OECD Economic Outlook, Volume 2 (2013)

この失業率で見る経済動向（１）と output gap で見る経済動向（２）を米国、英国、日本の３行に並べて表を書いた。まず失業率については上昇と下降において、失業率の低下を景気の拡大とみなし、失業率の上昇を景気の下降とみなした。景気動向（２）は OECD の発表しているデータが output gap（％表示）から、その gap が前年より今年が低下していたら下降であり、増加していれば上昇とみなす。OECD の発表している output gap（％表示）と失業率から見た経済動向で、つまり経済動向（１）と経済動向（２）で相違しているのは米国では 2003 年と 2010 年、そして英国では 2001 年、2006 年さらに 2010 年であり、日本はどちらから見ても上昇と下降は一致している。

景気動向と貨幣賃金率・実質賃金率の変化の関係を表わせば、４－４表～４－６表のようになる。

米国

	(失業率で見る) 経済動向(1)	(output gapで見る) 経済動向(2)	名目賃金率の 変化率	平均との差	実質賃金率の 変化率(1)	平均との差	実質賃金率の 変化率(2)	平均との差
2000		上昇						
2001	下降	下降	2.722	-0.352	-0.094	-0.704	0.800	-0.074
2002	下降	下降	2.221	-0.853	0.626	0.016	0.848	-0.026
2003	下降	上昇	3.219	0.145	0.921	0.311	1.169	0.295
2004	上昇	上昇	4.459	1.384	1.791	1.181	1.811	0.937
2005	上昇	上昇	3.042	-0.032	-0.323	-0.933	0.073	-0.801
2006	上昇	上昇	4.395	1.320	1.173	0.563	1.627	0.753
2007	0	下降	4.807	1.732	1.937	1.327	2.051	1.177
2008	下降	下降	2.552	-0.523	-1.263	-1.873	-0.692	-1.566
2009	下降	下降	0.878	-2.196	1.198	0.588	0.672	-0.202
2010	下降	上昇	2.471	-0.604	0.831	0.221	0.677	-0.197
2011		上昇	3.055	-0.020	-0.087	-0.696	0.578	-0.296
平均			3.075		0.610		0.874	

表4-4

英国

	(失業率で見る) 経済動向(1)	(output gapで見る) 経済動向(2)	名目賃金率の 変化率	平均との差	実質賃金率の 変化率(1)	平均との差	実質賃金率の 変化率(2)	平均との差
2000		上昇						
2001	上昇	下降	4.997	1.841	3.761	2.919	3.924	3.139
2002	下降	下降	2.789	-0.367	1.533	0.690	1.963	1.178
2003	上昇	上昇	3.626	0.470	2.263	1.421	1.824	1.039
2004	上昇	上昇	3.123	-0.033	1.778	0.936	1.226	0.441
2005	上昇	上昇	2.124	-1.033	0.074	-0.768	-0.317	-1.102
2006	下降	上昇	4.315	1.159	1.982	1.139	1.619	0.834
2007	上昇	上昇	4.957	1.800	2.636	1.793	2.335	1.550
2008	下降	下降	2.038	-1.118	-1.575	-2.418	-1.358	-2.143
2009	下降	下降	2.369	-0.788	0.202	-0.640	0.921	0.136
2010	下降	上昇	2.743	-0.414	-0.543	-1.386	-1.281	-2.066
2011		上昇	1.640	-1.516	-2.844	-3.686	-2.222	-3.007
平均			3.156	0	0.843	0	0.785	

表4-5

日本

	(失業率で見る) 経済動向(1)	(output gapで見る) 経済動向(2)	名目賃金率の 変化率	平均との差	実質賃金率の 変化率(1)	平均との差	実質賃金率の 変化率(2)	平均との差
2000		上昇						
2001	下降	下降	-1.349	-0.539	-0.5	0	-0.3	-0.5
2002	下降	下降	-3.114	-2.304	-2.222	-1.7	-1.710	-1.9
2003	上昇	上昇	-1.03	-0.220	-0.766	-0.2	0.008	-0.2
2004	上昇	上昇	-0.520	0.290	-0.504	0	0.253	0.1
2005	上昇	上昇	1.070	1.880	1.633	2.2	1.732	1.6
2006	上昇	上昇	-1.302	-0.493	-1.535	-1	-1.003	-1
2007	上昇	上昇	-1.459	-0.649	-1.533	-1	-0.788	-1
2008	下降	下降	0.664	1.474	-0.701	-0.2	0.424	0.2
2009	下降	下降	-3.721	-2.911	-2.382	-1.9	-1.296	-1.5
2010	0	上昇	0.303	1.113	1.006	1.5	2.025	1.8
2011		下降	1.549	2.359	1.849	2.4	2.678	2.5
平均			-0.810	0	-0.5	0	0.2	0

表4-6

表 4-4 から表 4-6 にある「名目賃金率の変化率」とは、今年の賃金から前年の賃金を引いてものを前年の賃金で割り、その変化率を求めたものである。この「名目賃金率の変化率」から消費者物価指数（CPI）の変化率を引いたものが、「実質賃金率の変化率(1)」である。「名目賃金率の変化率」の右隣の列にある「平均との差」は「名目賃金率の変化率」から変化率の平均（趨勢）を引いたものであり、平均以上増加すれば景気の上昇にともなう賃金上昇が見られると考え、それに対して、平均ほど増加しなければ景気の下降による賃金上昇率の鈍化が起こったと見るものである。「実質賃金率の変化率(1)」の隣の列の「平均との差」は、名目賃金率における平均（趨勢）の差と同様に、平均（趨勢）との差がマイナスならば景気の下降による実質賃金率の上昇鈍化が発生し、プラスなら景気の上昇による実質賃金の上昇がもたらされたと見る。

なお、「実質賃金率の変化率(2)」は 2011 年の固定価格で表わした OECD の発表している賃金で計算した変化率である。

次に、経済動向の上昇・下降と貨幣賃金・実質賃金の変化動向との間の順行・逆行関係を見る。

「景気動向(1)」すなわち、output gap で見る経済動向では上昇、下降において実質賃金率の上昇・下降が合致していないのは（Dunlop（1938）の立場から見れば）、米国は 2005 年と 2007 年と 2011 年の 3 期が合致していない。後の 7 期は Dunlop（1938）の立場を正当化している。

次に英国においては、例えば 2001 年は失業率でいえば上昇だから誤りとは言えない。2002 年、2005 年は合致していない。2010 年は合致しないが失業率から見ると下降だから誤りとは言えない。つまり、2002 年、2005 年の 2 年だけ景気

動向と実質賃金の順向関係が見られない。

日本においては 2003 年、2006 年、2007 年、2011 年の 4 年が合致していない。

このように、米国で見ると、output gap で見た景気後退期は Dunlop (1938) とケインズは実質賃金率において合致するものは半々くらいであり、はっきりしないが、やや Dunlop (1938) に合っているように思われる。なぜなら 8 年合致し 3 年異なっている。

英国では上昇、下降を output gap で見ると Dunlop (1938) の表 1 に近い景気動向と実質賃金・名目賃金の順向関係が出てくる。

このように近年のデータに基づいて見ても、Dunlop (1938)、Tarshis (1939) とケインズの論争の意味は現在でもなくなっていないと思われる。

2-2 『一般理論』における貨幣賃金と実質賃金の関係

ケインズの『一般理論』において述べられた貨幣賃金・実質賃金と雇用との関係について、Dunlop (1938)、Tarshis (1939) (さらに著者による現在のデータにおいても) 批判が成立することを述べた。ここでは、ケインズが雇用と貨幣賃金・実質賃金の関係をどのように見ていたかを整理しておく。ケインズは『一般理論』では、貨幣賃金・実質賃金の変化については、章をまたいで散発的な言及をしているのみであり、整理した記述を行っていない。このようなケインズの態度が『一般理論』における貨幣賃金と実質賃金の関係を考察するにあたって、たとえば有効需要の変化の結果として貨幣賃金および実質賃金に変化する場合、両者の変化はどのような関係にあるのか、あるいは有効需要の

変化とは独立に貨幣賃金が増加した場合、実質賃金はどのように変化するのかという問題の区別が見逃されてきた原因となっているように思われる。

しかし、この区別がなされないまま貨幣賃金および実質賃金の変化が論じられてしまうことこそが、貨幣賃金・実質賃金の変化に関してケインズの主張とは相入れない俗に言う「ケインズ理論」がこれまでいくつも主張されてきた理由のひとつであると考えられる。例えば、ケインズ経済学における失業の原因は、貨幣賃金の硬直性にあると主張するものがその代表であろう。

上記のように、一般的に普及している見方、俗に言う「ケインズ理論」の解釈とは、失業や有効需要不足が発生するのは賃金や価格が硬直的だからであり、市場メカニズムが機能する長期においては、そのような不均衡は解消されるという考え方である。ところが、ケインズ自身は、失業の原因を賃金の硬直性にあるとは考えていない。ケインズの『一般理論』の本質は、価格の調整速度に関する問題とは独立に、有効（総）需要が完全雇用水準に到達しない状態が発生する可能性に注目したことである。すなわち、有効需要の不足とは、必ずしも価格の硬直性が原因で発生するのではなく、家計や企業の消費投資意欲の喪失に起因するというものである。したがって、それにより失業が発生したとしても、有効需要が増えない限り失業が解消されないということになる。それでは、ケインズは、家計の消費や企業の投資意欲の喪失をもたらすものとして、具体的にどのような要因を取り上げたのだろうか。

『一般理論』の第8章「消費性向－（i）客観的要因」および第9章「消費性向－（ii）主観的要因」では、消費および貯蓄の動機に関して将来に関する期待形成の側面を強調しながら詳しく考察している。そして、消費を決める要

因として、第8章では、時間選好率、将来の物価の変動、将来の財政政策の変化、不測の事態への準備等が取り上げられている。⁽⁹⁾

そして、利子率変動と人々の異時点間の資源配分行動から、過剰貯蓄、言い換えると過少消費が生じる可能性について論じている。また、実物投資需要に関しては、異なる金融資産間の最適な資金配分を目指すポートフォリオ構築との類推から、『一般理論』の第17章「利子と貨幣の基本的性質」では、人々の貨幣愛に注目することで実物投資が十分に行われなくなる可能性を、流動性選好に基づく利子率の高止まりから説明している。

以上のように、ケインズは有効需要不足の要因を上記のようにいくつか提示しているが、それらは並列的に扱われており、本質的な原因を明らかにしていない。そこで、ケインズの消費関数に注目した Hicks(1937)や Modigliani(1944)は、価格や賃金の硬直性を導入することにより、ケインズの帰結を生み出すことができることを IS・LM分析で明らかにしようとした。⁽¹⁰⁾

ところが、Hicks(1937)や Modigliani(1944)の研究においては、財市場や労働市場において恒常的な不均衡が発生することをモデル化しようという試みという点ではケインズの意図に沿ったものであったものの、その不均衡の原因を価格や賃金の硬直性だけに注意を限定してしまった。実は、価格の硬直性の存在が、失業がいつまでも解消されない本質的な原因であると指摘したのは、ケインズが痛烈に批判してきた「古典派経済学」を代表する A. C. Pigou(1937)なのである。皮肉にも、そのようなケインズ解釈が、その後のケインズ経済学の発展を行き詰まるものにさせてしまったのである。

一方、ケインズ経済学と対立軸の関係にあった新古典派経済学では、市場の

不均衡は常に価格によって完全に調整されることを前提としてきた。すなわち、新古典派経済学では、有効需要の不足は生じえず、すべての生産要素が完全に利用されることを想定していた。もし有効需要不足の存在を説明しようとするならば、賃金や価格の硬直性に注目するしかないというのは当然の帰結であったのかもしれない。

確かに、現実経済を重視しているケインズ自身も、新古典派経済学が想定する完全な価格調整メカニズムを批判しているが、逆に価格の硬直性がある有効需要不足をもたらす重要な要因であると強調はしていない。ケインズはむしろ価格の調整メカニズムとは別に、上記で取り上げた要因から有効需要不足から失業が発生することに注目したのである。

2－3 労働市場における賃金交渉の役割

ケインズは有効需要の不足に失業の発生の原因を求め、労働市場における貨幣賃金の硬直性には求めなかった。

ここでは、労働市場での賃金交渉は全く失業の解消に働かないかという問題を取り上げる。すなわちケインズの言う「相対賃金理論」について論じる。

労働市場での賃金の決定という見方について、失業者がいて貨幣賃金の切り下げが万一起こるとしても、古典派経済学者が予測したように実質賃金は減少しそうにないだろうとケインズは主張した。貨幣賃金は労働市場の需給状況から決まるのではなく、財市場の需給状況から決まるべきだとケインズは考えた。

さらに、貨幣賃金の変化は、一般化が難しい産出と雇用に対する複雑な影響

を生み出すとした。

第一次、第二次世界大戦の間の英国の産業における状況は、労働の超過供給状況であり、ケインズが労働の超過供給に賃金の下方硬直性に対する一つの理由を与えたものとなった。ケインズの見解では、労働者は実質賃金だけでなく相対的賃金、すなわち彼らが自らの労働の価値と職場での地位で少なくとも平等であると自分自身をみなす人々の賃金に、彼らの賃金が匹敵するかどうかに関心を持つ。これはケインズの「相対賃金理論」と呼ばれるものである。

労働者は自らの雇い主から、貨幣賃金の切り下げを提案されたとき、他の労働者が同様に切り下げを提案されているのなら、相対賃金は変わらないので、その切り下げを受け入れることになる。

しかしながら、労働市場が企業ごとに分解されていたり、労働契約の時期が同一でないならば、一人の労働者または他の労働者のグループも同様の賃金切り下げを受け入れているという保証がないので、一人の労働者または労働者のグループに対する貨幣賃金の切り下げは相対賃金の引き下げとして写る。

それゆえに、企業ごとに分権化された賃金交渉が特徴である経済において、賃金切り下げは、「社会的正義や経済的得失の基準によっては正当化されない」⁽¹¹⁾（いわゆる相対賃金の切り下げ）という、最終結果を伴ってのみ起こりうる。

要約すれば、ケインズは非自発的失業が存在しても、労働者が相対賃金の引き下げに反対するため、名目賃金の切り下げにも反対して、このことから名目賃金の下方への硬直性が起きる可能性を説明した。他方、ケインズは所与の技術の下で、有効需要の増大が一般的な物価水準の上昇をもたらす実質賃金の下

落をもたらすと仮定した。

この名目賃金の下方硬直性と実質賃金の下方伸縮性という非対称性は多くの研究者に、労働者がなぜ価格の上昇によって影響される実質賃金の引き下げを受け入れるが、しかし、貨幣賃金の引き下げに抵抗するかについて疑問をもたせた。

そして、ケインズが「貨幣錯覚」を労働者がしていると想定していたと誤って結論した。

理論的な視点からは、労働者による貨幣賃金切下げに対する抵抗と、生活費の一般的な増大を通じての実質賃金の引き下げの承認との矛盾は、分権化されて非同調化された労働市場での相対賃金仮説を維持する。

2-4 ケインズの第一公準の扱い

ここに、貨幣賃金の硬直性とケインズの第一公準（実質賃金＝労働の限界生産力）の関係について述べていく。

このようにケインズの『一般理論』は多くの批判を受けながらも、きわめて頑健に持ちこたえて来た。それなら、ケインズが『一般理論』第2章で自らの議論の前提として受容を宣言した第一公準と、データ上の実質賃金と景気動向の傾向関係との矛盾をどう理解すればよいだろうか。しかしながら、労働需要表が有効需要の変動のために景気循環とともにシフトすることを、ケインズははっきりと否定した。

「長期にわたって徐々に変化する以外に、変化する理由を見出すことは困難

である。たしかに、それらが景気循環の過程において変動すると想像すべき理由は存在しないように思われる。…したがって、実質労働需要は景気循環を通じて事実上不変に止まっていると期待されるはずである。」⁽¹²⁾

このように、もし（失業）雇用が有効需要の変化に応じた景気変動の結果、変化するにもかかわらず、ケインズによって主張されるように、労働需要表がそれらの変動に応じてシフトすることができないとするなら、第 2 の代わりのシナリオが残る。すなわち、有効需要の低下は労働者を彼らの労働供給表上から離れさせるのみならず（第二公準の否定）、それはまた企業を彼らの労働需要表状からも離れさせる（第一公準の否定）。しかしながら、このような場合、労働市場の需要表、供給表を認めないということとなり、労働市場はマクロ経済の産出や雇用の過少雇用均衡を何ら決定しない。今度は生産物市場から失業の変動と持続を説明するために、それはまた、価格調整がなぜ早く行われて、有効需要の変動を吸収し、失業を減らすことができないかを説明しなければならない。生産物市場における不完全雇用均衡の実現は、ニューケインジアン的重要な点を示している。

第 3 節 ニューケインジアンの経済学における実質賃金の取り扱い

3 節ではニューケインジアンの経済学による労働市場における不完全雇用均衡の実現を説明するモデルを展開する。

本節では、賃金の動きに関するニューケインジアンの経済学の分析に向かう際に、ニューケインジアンの経済学について一般的に用いられる分類について

言及したい。その分類はニューケインジアンを経済学を2つの包括的なグループに分ける。実質賃金硬直性に関する理論と貨幣賃金と価格の硬直性に関する理論である。

Snowdon-Vane-Wynarczyk (1994) によれば実質賃金の硬直性を説明するニューケインジアンを経済学は、主に非自発的な失業の存在と時間的継続性を明らかにしようとする。確かに、ニューケインジアンはこの面をケインズの最も価値ある洞察の1つと見なしている。⁽¹³⁾

しかし、ここで彼らが総需要の不足に関する伝統的なケインズの問題よりいくぶん異なる問題に取り組んでいることに注意することが重要である。非自発的な失業が存在するとき、総需要のレベルに関係なく労働市場がなぜミクロ経済のレベルで需給一致しないかについてニューケインジアンは説明する。確かに、ある労働市場において、失業した労働者がより少ない賃金で働くとし出て、そして、企業がその低い賃金で彼らを雇う用意があるならば実質賃金は引き下げられるはずであろう。そして、標準的な右下りの労働需要表のもとで、実質賃金の引き下げにより雇用は増加するはずである。

ケインズがそのような問題の完全な分析を提供しなかった。ケインズ自身が述べた相対賃金に対する労働者の関心の理論は、雇用されている労働者に実際に支払われたものより低い賃金で働くことを失業中の労働者がなぜ申し出ないかについては説明していない。ニューケインジアンはそのような現象の別のより頑強な説明を打ち出す。こうしてニューケインジアンの実質賃金の下方硬直性についての理論はケインズにはない、彼ら自身の貢献を示している。

詳しく述べると、効率賃金理論とインサイダーアウトサイダー理論は、失業

中の労働者がいるとき、企業がなぜ賃金を切下げしないかについて説明する。既に第 2 章と第 3 章で取り上げているが、労働者は自らの労働の質を知っているが、労働者の質を雇用主である企業が知らないという非対称的情報のフレームワークにおいて、効率賃金モデルは、賃金切下げが労働の質または生産性にマイナスに影響し、そして結局は効率労働単位当りで測定したコストは最初は逓減するが、最後には増加するいくつかの理由を述べる。

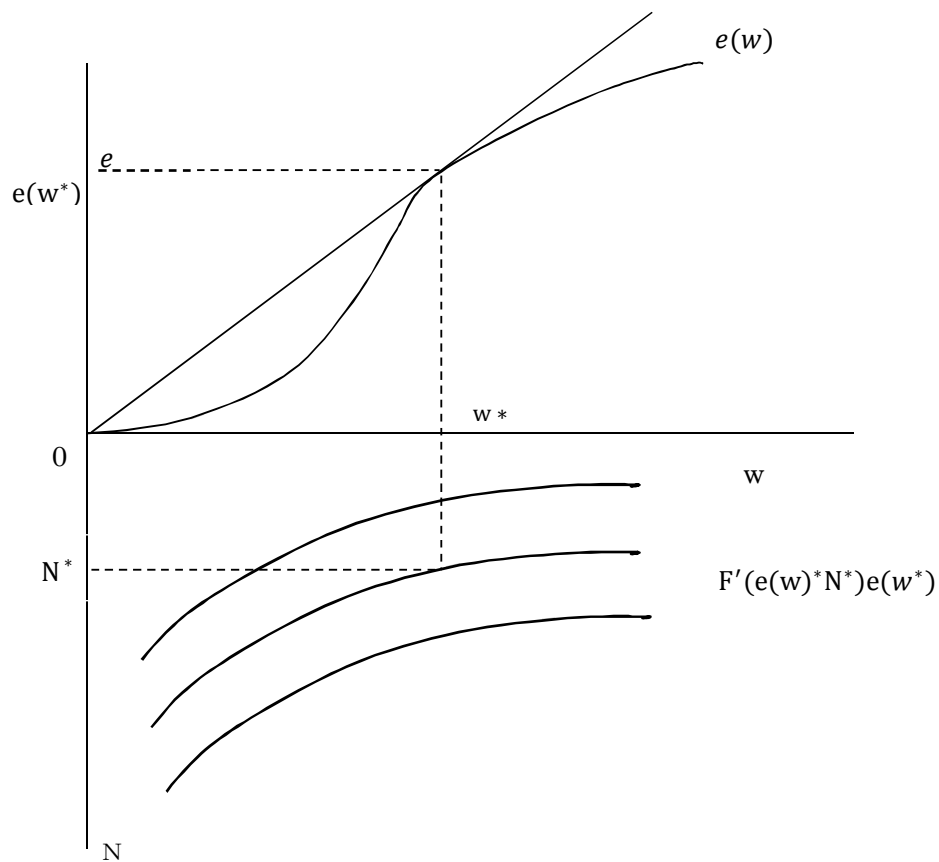
3-1 アカロフ・イエレンの効率賃金モデルの導入

ニューケインジアン経済学については New Keynesian Economics(1991) Mankiw-Romer(ed) The MIT Press に詳しいが、ここではその代表的な Akerlof-Yellen(1986)の効率賃金理論のモデルを紹介する。そしていま N を雇用者数、 e を労働者 1 人当たりの労働意欲、 w を実質賃金とすると競争的企業の生産関数は

$$Q = F(e(w)N)$$

で表わされる。説明変数の中の労働意欲関数 $e(w)$ は、実質賃金が高くなるとさらに労働意欲は増す。しかし努力にはおのずから限界があるため限界労働意欲は逓減的となり労働意欲曲線 $e(w)$ の勾配は w^* では増加、それ以後は減少的となり、下図のように S 字型となる。

第 1 図の w^* で実質賃金 1 単位当たりの労働意欲 $e(w)/w$ が最大となり、また、労働の効率単位当たりの実質賃金 $w/e(w)$ が最小となる。



第 4-1 図

つまり、 F を効率的雇用量 $e(w)N$ からの生産関数 $F(e(w))$ とすると、企業は限界生産力 $e(w^*)F'(e(w^*)N^*)$ が効率賃金 w^* に等しい水準となるまで雇用するはずである。

効率賃金仮説は失業が存在している状態で、企業が労働市場でこれまでより安い賃金でも働きたいという労働者を見出すことができる状態になっても、労働意欲が最大となる賃金 w^* を企業は支払うので、企業が賃金切り下げに向かう動機がなくなることの説明する。企業は賃金が自らすでに雇用している労働者の効率に及ぼす影響を考慮に入れた上で、最も良いと思う賃金 w^* を支払うわけである。もしそれ以下に賃金を切り下げるなら、いま雇っている労働者の労働

意欲が最適水準以下に低下する。またそれらの労働者が離職したとき、労働市場が人手不足になった際に、移転費用を考慮して労働者が他企業から簡単に移ってこないで、良質の労働者を獲得することが困難になると予想する。それらのことを考慮に入れるならば実質賃金を w^* より切り下げないのが得策なのである。労働意欲や生産関数が増減しないかぎり非自発的失業の下で、効率賃金や雇用量を変える必然性は存在しない。古典派モデルにおけるように賃金が引き下げられて、失業が減っていくという自動調節のメカニズムはここには存在しない。

3-2 ケインズとニューケインジアンを経済学の実質賃金の扱いの比較

さて、このニューケインジアンを経済学モデルで実質賃金が（下方へ）硬直的だから、経済ショックは賃金率にほとんど影響を及ぼさないかもしれないが、雇用の変化につながるかもしれない。

このように、実質賃金の動きが経済活動とシステムテックにつながる関係を示さないかもしれない。そしてそれは、経験的な事実と一致している。

実際、ケインズとニューケインジアンは両方のフレームワークにおいて、実質賃金率の低下は雇用の増加と必然的に結びつく。しかしこの関係の基礎をなす2つのフレームワークのメカニズムは著しく異なる。

ケインズは、『一般理論』において実質賃金は交渉を通して経済主体によって直接に固定されるのではないと主張した、そして、有効需要の増大だけが、価格の引き上げを通して、実質賃金率（産出と雇用の増加と共に）の減少をもたら

すと主張した。

それと対照的に、実質賃金の硬直性を説明するNKEにおいて、このような硬直性は、合理的な企業と労働者の最適な均衡の選択の結果として導かれる。さらにニューケインジアン経済学により別の実質的貢献がなされた。

とりわけ経済データによると、景気の拡大（後退）局面が財市場の独占度（価格と限界費用間のギャップと定義される価格の一部、すなわちマークアップと定義される）の低下（上昇）と関係していることを示している。このことは財市場の完全競争の仮定は、景気循環に沿っての賃金動学のより完全な説明をするには、変更する必要があることを示している。⁽¹⁴⁾

かくして、ニューケインジアンの努力の多くは、企業が価格を変えねばならないとき、「メニューコスト」あるいは「近合理性」のような小さな摩擦に直面する生産物市場における独占的競争企業の動きを明らかにすることに向けられた。これについては、Mankiw(1985)がよく知られている。

これらのモデルは、ミクロ経済学の用語で述べるなら、均衡を回復することに対する価格設定企業の失敗の説明に向けられた。

言い換えると、メニューコストあるいは近合理性のために名目価格の硬直性の下で、名目総需要へのわずかなショックが、産出と雇用の大きな変動を引き起こすかもしれないことが示される。

第4節 貨幣賃金の伸縮性を通しての完全雇用達成についてのケインズの反論

賃金の動きに関するケインズの説明は多くの議論を呼び、批判の的となった。しかしながら、時としてニューケインジアンによって無視されるもう一つの重要な議論をケインズ自身は追求したことに注意すべきである。

一般理論の第 19 章「貨幣賃金の変動」において、ケインズは貨幣賃金の下方伸縮性の動学的な結果を展開した。

新古典派経済学では貨幣賃金の切り下げによる実質賃金の引き下げが雇用の増加を可能にさせると主張する。しかし、ケインズは次のように指摘した。「争点となっている正しい問題は、まさに貨幣賃金の引き下げが貨幣によって測られた以前と同じ総需要効果をとまなうかどうかということである。」⁽¹⁵⁾

特に、総需要の不足により過少雇用均衡が成立する場合、より大きな貨幣賃金の伸縮性政策が経済を完全雇用に戻すのに十分強力な力をもたらさないとケインズは主張した。

それどころか、この貨幣賃金の伸縮政策の主要な結果は、価格の大きな不安定性を引き起こすとケインズは言う。「その不安定性はわれわれが現に生活している社会がそれに従って機能する経済社会の企業会計をおそらく無効にするほど激しいものであろう。」⁽¹⁶⁾と述べている。

言い換えると、賃金切り下げは失業のための適切な治療策でないのみならず、全く治療策でさえないかもしれない。

ケインズは、柔軟な貨幣賃金よりはむしろ安定した貨幣賃金政策の方が、多分最善のマクロ経済の環境を与えるだろうと結論した。

すなわち「有効需要の弱まる時期が始まったときに、貨幣賃金をだれもいつ

でも持続するとは信じないほど低い水準にまで急激に大幅に引き下げることができるのであれば、それは有効需要を強めるためにきわめて有利なことであろう。しかしこれは自由な賃金契約の制度のもとではほとんど実行不可能な政策である。他方、賃金が厳密に固定されていて、著しい変化が起こりえないと考えられている場合の方が、不況をともなって貨幣賃金の漸次的低下傾向が生じ…」⁽¹⁷⁾、そして、「このような考察に照らして、私は現在、貨幣賃金の安定的な一般水準を維持することが、結局のところ、封鎖体系にとってもっとも賢明な政策であると考えている。」⁽¹⁸⁾として、非自発的失業の下での賃金切下げ政策をケインズは否定した。

4－1 ケインズ効果

『一般理論』において、ケインズは貨幣賃金切下げ（または伸縮性）の影響を全体としての経済市場について考察した。開放経済の下では海外の貨幣賃金と比較して貨幣賃金の切り下げが貿易収支を改善する傾向があるから投資に有利である。一方、閉鎖経済下においては、貨幣賃金切り下げが失業を減少させて、完全雇用均衡に経済を戻すルートとしては、貨幣賃金切り下げの利子率へ与える影響を通して主に働くとは彼は主張した。⁽¹⁹⁾ 経済の名目貨幣量を一定に保ったとき、貨幣賃金の切下げに続く価格の下落は、実質貨幣量の増加と、そしてそれから利子率の減少をもたらす。

これは投資支出を通して総需要の増加を導き、通常、完全雇用を回復するよう貢献する。ケインズがこの効果に大きな理論的な重要性を与えたので、それ

は「ケインズ効果」としばしば呼ばれる。まとめると、ケインズにとって、貨幣賃金を所与の（名目の）貨幣供給の下で引き下げる政策は、理論的には、所与の貨幣賃金の下で貨幣供給を拡大する政策と同じ効果をもたらすことができる。

なお、これが正しいとしても、次の4-2で述べるように貨幣賃金切下げはそれでも完全雇用を確保する方法としては金融政策と同様の障害を受ける。「したがって、われわれは、少なくとも理論的には、賃金水準が不変の場合に貨幣量を増加させることによって利子率に対してもたらすことのできる効果と正に同一の効果を、貨幣量が不変の場合に賃金を引き下げることによって生み出すことができる。かくして完全雇用を達成する方法としては、賃金の引き下げも貨幣量を増加させる方法と同じ制約を受けることになる」⁽²⁰⁾。以下、利子率に影響を与えることで完全雇用を達成する政策の制約について述べよう。

4-2 ケインズ効果の限定

なお、ケインズは「ケインズ効果」が成り立たないかもしれない2つの理論的な根拠を導入した。

第1は、利子率が非常に低いならば、貨幣需要は利子率に関して完全に弾力的になる。この「流動性の罫」のケースにおいて、「この極限的な場合は将来実際に重要になるかもしれないが、私は現在までその例を知らない」と、ケインズは述べた。流動性のワナのケースでは、各々の実質のマネーサプライの増加は、それと同一量の貨幣需要の増加を引き起こす。⁽²¹⁾かくして、利子率は変

化せずと投資支出も変わらない。

第2に、経営期待（血気）の役割と資本の限界効率は投資支出を利子率に対して敏感でなくさせ、そして、極端な場合に完全に非弾力的にするかもしれない。これらの2つのケースでは貨幣供給の増加と同じく、貨幣賃金と価格の下落は、総需要を刺激せずに、そして産出と雇用を増やしそうにない。

しかしながら、賃金と価格の下落が引き起こすことができるもう一つの直接的な影響を、ケインズは十分に考慮しなかった。すなわち、実質ベースマネーの増加の形での実質的富の増加であり、ピグー効果、または実質残高効果と呼ばれるものである。そして賃金と価格の下落は、消費支出の増加と富の持ち主が実物資産と名目資産との間のポートフォリオ・バランスを維持する目的で投資支出を増大させ、総需要を増加させる。

4－3 Greenwald－Stiglitz（1993）によるケインズ理論の補足

上に述べたように、貨幣賃金の切り下げの「ケインズ効果」について流動性のワナ、アニマルスピリットの側面からの否定と、ピグー効果からの肯定が見られた。しかし実際に、最も重要な点は、それは多くの（新旧の）ケインズ経済学者によって時が経つにつれしばしば忘れられたものの、ケインズが彼自身、「標準的な賃金切り下げ救済策」が機能しない2つの特殊なケースについての考察を止めなかったことに留意する必要がある。ケインズはより大きな賃金伸縮性が完全雇用において均衡を達成する目的にとって自滅的な方法でさえあるかもしれないという議論を提起した。とりわけ、ケインズは経済主体の予想の

役割に注意を集中した。

「もし貨幣賃金の引き下げが将来の貨幣賃金に比しての引き下げであると期待されるなら、変化は投資にとって有利となるであろう。それは資本の限界効率を高めるからである。他方、同じ理由によってそれは消費に対して有利となるであろう。これに対して、もし引き下げが将来さらに賃金が引き下げられるという期待、さらにはそのゆゆしい可能性さえ生むとすれば、まさに逆の効果をもつことになる。なぜなら、それは資本の限界効率を低め、投資と消費の双方を延期させるからである」⁽²²⁾と述べて、貨幣賃金の切り下げが将来さらに賃金低下を予測させるか、賃金上昇を予測させるかという期待の変動がもたらす影響を重視すべきだと主張する。

さて、上述のケインズの議論とは実質的に異なる特徴を持つが、この問題に関するケインズの意見を補強するように思われる他のニューケインジアン理論がある。

とりわけ、Greenwald-Stiglitz (1993) は、名目価格と賃金粘性（実質的硬直性が重要な役割を演ずるが）に頼らないニューケインジアンモデルを展開する際に、大きな影響力を及ぼした。

「多くの事実、最低でも、価格の硬直性が問題の唯一の源泉ではないことを意味する…、例えば、ケインジアンのような失業問題はインフレ圧力を経験している経済においても、そして名目賃金が下落する必要がなく、ゆっくり上昇する経済においてさえ起こりうるように思える。それに加えて、貨幣賃金と価格は、大恐慌時に下落した…、我々はもし価格がより速く下落していれば、経済はより速く改善するというよりはむしろ、経済はさらに悪化したかもしれ

ない、というケインズの意見に同意する。」⁽²³⁾

Greenwald-Stiglitz(1993)は、非対称情報と不完備な契約によって発生する金融市場の不完全性のために、資産金融へのアクセスにおいて制約される危険回避的企業を考察する。エクイティファイナンスよりもむしろ銀行負債へ頼ることの結果として、特に不況の間企業の破産の危険を高める。そのような状況下では、価格伸縮性と関連した不確実性の方が数量調整からの不確実性よりはるかに大きいので、危険回避的で拘束的企業は価格引き下げよりも産出を減らす方を選択する。Greenwald-Stiglitz(1993)は、企業がより多くを生産するにつれて、破産の確率が増加すると主張する。そして、破産は企業にとって経費であるから、破産の可能性の増大は企業の生産決定において考慮されるだろうと主張する。実際、そのようなプロセスを通じて、名目価格と賃金の伸縮性はおそらく、より多くの不確実性を生み出すことによって、状況をより悪化するであろう。そして、さらに企業に産出と雇用を減らすよう誘導する。たとえば、予測されていなかった賃金価格の下落は、価格の現在下落が将来続くと彼らが思っているならば、企業の運転資本の基盤を悪化させて、企業に生産を控えさせる。このことによって経済パフォーマンスを悪化させ、不況を悪化させる方向に経済を導くかもしれない。

Greenwald-Stiglitz(1993)の危険回避的企業の理論の幾つかの構成要素は、ケインズ自身のもとの考え方の特徴と一致しているように見える。とりわけ、すでに論じられるように、急速な名目賃金の低下は、生産物価格の下落を決意させることにより、非常に大きいレバレッジを掛けた企業に対して特に利潤と財務状態（または流動性）に対する大きなマイナス効果があるかもしれないと、

ケインズは指摘した。その結果として、貸手、特に銀行は、債務が返済されないかもしれないという危険に直面する。さらに、もし銀行もまた非常に大きいレバレッジを掛けているならば、銀行の破産リスクもまた上昇する。そして産出と雇用の壊滅的な影響の結果、全体的な金融システムも被害を受ける。このストーリーは、Greenwald-Stiglitz(1993)のフレームワークで、中心的な役割を演じる。彼らは次のようにまとめる。

「危険回避的企業は3つの基本的な構成要素を含む...：危険回避的企業；信用割り当てをしていて、危険回避的銀行が中心的な役割を演ずる信用配分メカニズム；そして、効率賃金モデルとインサイダー－アウトサイダーモデルを含む新しい労働市場論。これらの構成ブロックは、いかに賃金、そして、価格伸縮性がマクロ経済変動と、失業に寄与するかを説明する必要がある。特に、第1、第2のブロックは経済へのわずかなショックがなぜ産出の大きな変化を引き起こすことができるかについて説明する、他方、新しい労働市場理論はなぜこれらの産出変化が失業の変化をもたらすかを説明する。」⁽²⁴⁾

特に、上の記述から導かれるように、最初の2つのブロックはケインズの当初の考えに近く、そして、非対称的情報と信用割り当てが特色の現代の金融市場の理論から得られる最近の理論の発展によってより豊富な内容が付け加えられることが期待される。

第5節 おわりに

本論文は実質賃金と貨幣賃金との関係及び失業に関してケインズの原著に基

づいて考察した。初めに、Dunlop (1938) と Turshis (1939) の批判に対して最近の統計資料を用いて、現在でも Dunlop (1938) と Turshis (1939) の批判は現実的には否定しがたいことと、その後のケインズの理論を取り上げ、理論的な優位性は新古典派総合を含むケインジアンよりケインズにあることを示した。さらに、ニューケインジアンの異なる貢献を比較した。

ケインズのように、ニューケインジアンは中心的で継続的な問題であるとして非自発的な失業の存在と継続性を考えた。それと同時に、失業を説明する際に名目賃金および実質賃金の動きの役割に言及して、ニューケインジアン理論は、時々大幅に、『一般理論』でケインズが展開した考えや概念とは異なる重要な特徴を提示している。

特に、ケインズの見解においては、有効需要の実際の量と対応している雇用水準によって、実質賃金は「調節される」。このように、ケインズによると、有効需要は実質賃金率ならびに産出と雇用を決定する。それと同時に、ケインズは（失業）雇用に関して実質賃金のいかなる直接的な影響も否定し、そして名目賃金が切り下げ（または伸縮性）が失業のための主要な治療策でない、そしてまったく治療策でないかもしれないと考えた。

対照的に、労働市場の現代のニューケインジアン理論は、（例えば効率賃金とインサイダーアウトサイダー）、非自発的失業を説明する際に、実質賃金の硬直性を主張する。一方、賃金でも価格でも、名目的硬直性の役割を強調する人々は、より大きい名目的伸縮性が、経済の下降を拡大し、失業を増加させるというケインズの心配を考慮していないように見える。しかしながら、この最後の方では、大きな際立った特徴を持つにもかかわらず、既に述べたケインズの

意見を補強するように思われる Greenwald-Stiglitz (1933) の理論を見た。

このようにニューケインジアン議論は、現在、まだ進行中ではあるものの、ケインズ自身と同じ方向で今後の経済理論の進展に大きな貢献が期待される。

注

- (1) Keynes (1973) 『一般理論』 邦訳 P28。邦訳はすべて塩野谷祐一訳とする。
- (2) Tobin, J. (1993). ‘Price flexibility and output stability. An old Keynesian View’ . Journal of Economic Perspectives, 7, pp. 46-48。
- (3) ケインズ (1973) 『一般理論』 邦訳 p. 10。
- (4) Tarshis (1939) pp. 152-153。
- (5) Keynes, J.M. (1939). “Relative movement of real wages and output”, Economic Journal, 193, pp. 34-51. 今日では『ケインズ全集 第7巻』の『一般理論』と同じ巻に収録されており、付録二「実質賃金と産出量の相対的変動」がそれである。
- (6) ケインズ (1973) 『一般理論』 邦訳 p. 10。
- (7) ケインズ (1973) 『一般理論』 付録二、邦訳 p. 406
- (8) ケインズ (1973) 『一般理論』 付録二、邦訳 p. 410
- (9) これは、経済主体が与えられた環境の中で利用可能な情報を効率的に利用しながら合理的に行動するという合理的期待形成仮説を前提にした動学的最適化行動をとるという仮説を彷彿とさせる。残念ながら、ケインズはこれを数学的に定式化していないが、このような行動仮説を前提にすると、異時点

間の最適な資源配分ルールが導かれることが容易に想像されよう。

(10) Hicks (1937, pp. 152-154) は価格の硬直性に注目したのに、Modigliani (1994 pp. 54-60) は賃金の硬直性に注目した。

(11) ケインズ (1973) 『一般理論』 邦訳 p. 265

(12) ケインズ (1973) 『一般理論』 邦訳 pp. 277-8

(13) Snowdon-Vane-Wynarczyk (1994), Ch. 7.

(14) ニューケインジアンによる独占的競争モデルでは、価格の調整過程に硬直性を導入せずに、市場構造を完全競争から独占的競争に変更することによって、マークアップ価格づけに伴う過少生産が過少雇用をもたらすことに注目している。

(15) ケインズ (1973) 『一般理論』、邦訳 p. 259)

(16) ケインズ (1973) 『一般理論』、邦訳 p. 266-267

(17) ケインズ (1973) 『一般理論』、邦訳 pp. 263

(18) ケインズ (1973) 『一般理論』、邦訳 pp. 268

(19) ケインズ (1973) 『一般理論』、p. 262

(20) ケインズ (1973) 『一般理論』、p. 266

(21) ケインズ (1973) 『一般理論』、p. 207

(22) ケインズ (1973) 『一般理論』、邦訳 p. 261

(24) Greenwald-Stiglitz (1993), p. 36

(25) Greenwald-Stiglitz (1993), p. 26

第5章 複数賃金を伴う不完全雇用

はじめに

効率賃金仮説は、賃金格差が、労働者と雇い主の間の諸要因が労働市場での均衡成立を阻害するために、労働者の働きたい賃金と雇用者の支払う賃金との間に格差が発生すると主張する。「労働関係に内在する諸要因」として重視されるものは、労働者の労働意欲 Shapiro— Stiglitz(1984)⁽¹⁾や労働者の質 Weiss(1991)⁽²⁾である。前者についてはすでに考察を行っている。そのメカニズムは、高い賃金の支払いは、労働者による怠業の防止に役立つ。何故なら、他企業への移動が労働者に賃金の下落を引き起こし、怠業による解雇は労働者にとって損失を引き起こす。また、企業が他の企業を上回る賃金の支払いを行った場合、労働者は労働意欲を高めるというものであった。本論においてはWeissに従ってなぜ労働者の質が不完全雇用の成立を導くかについて検討してみたい。

第1節 Weissの労働者の質と複数均衡*

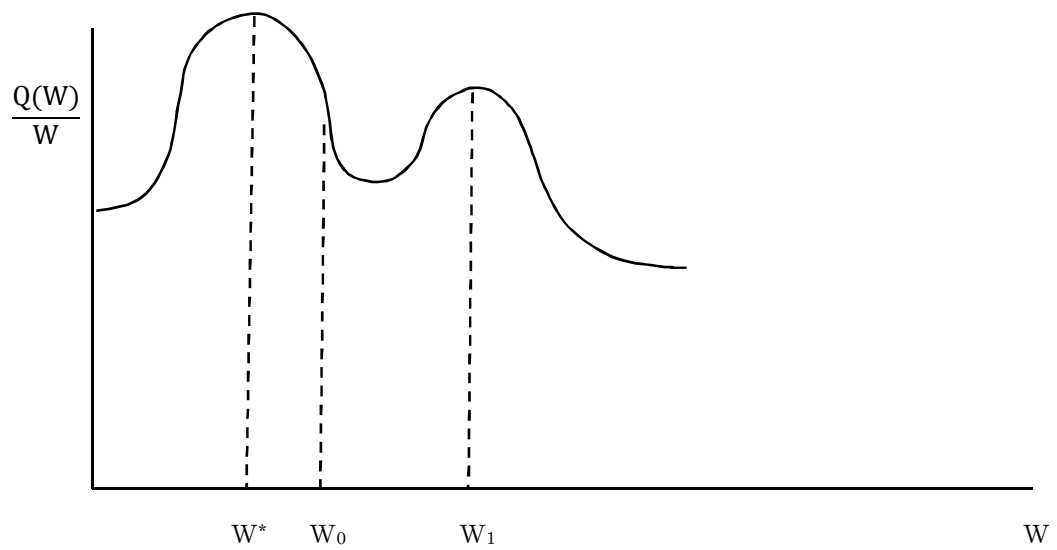
1-1 観察上は区別できない労働者

Weiss(1991)はその著書 Efficiency Wages、Clarendon Press、Oxford 1991⁽³⁾、において複数均衡賃金をもつ不完全雇用均衡について論じている。労働者が異質であるが、その差異が観察できない労働市場の場合と、労働者間の能力の差異は観察できるが、職を変えることの実質的費用がかかる労働市場の両方にお

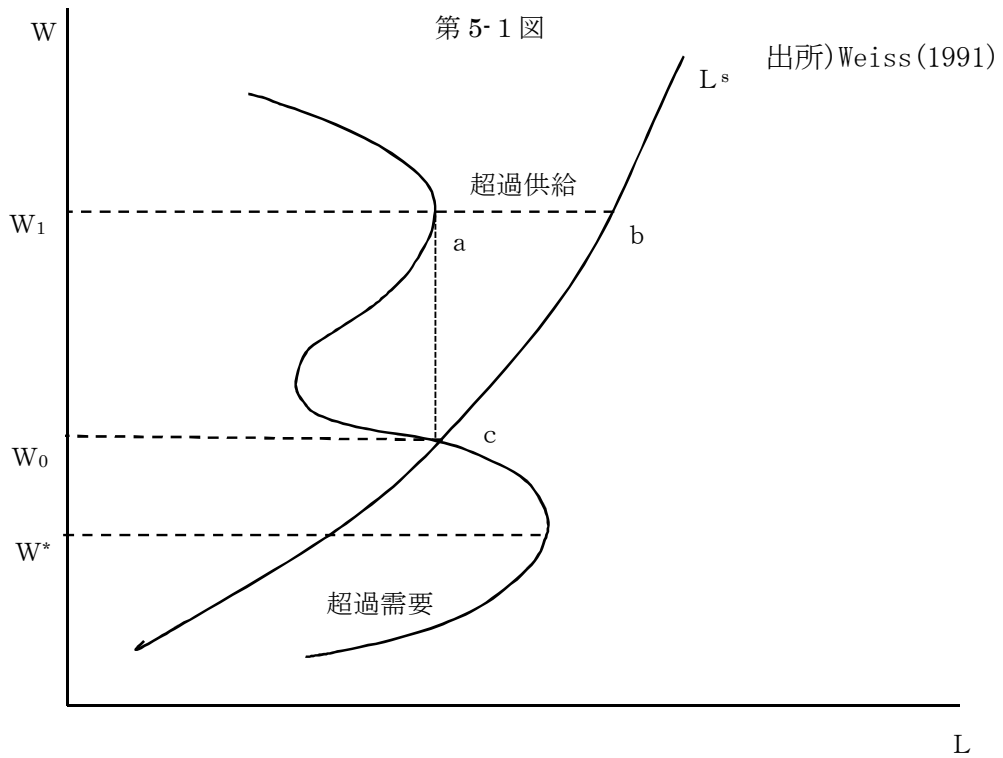
いて複数賃金均衡の特徴を明らかにしている。ここでは、まず異質であるが観察上は区別できない労働者がいる場合の分析から始める。

下の図は高い賃金において職にありつけない求職者の列 (job queue) をもつ 2 つの賃金均衡をもつケースについて $Q(W)/W$ 関数を表わす。なお $Q(W)/W$ は賃金 (1 ドル) 当たり効率的労働投入であり、そしてそれが貨幣賃金 W_0^* と W_1^* において同一になるように描かれている。ここでもし全ての企業が賃金 W_0 の賃金を申し出るなら労働に対する超過需要が存在し、一方もし企業が W_1^* の賃金を申し出るなら労働に対する超過供給が存在するケースを仮定しよう。また労働者の応募費用はゼロで、それ故にある企業で不採用となった労働者は他の企業に応募すると仮定しよう。

この労働市場において失業を伴う 2 つの賃金均衡が存在することが証明できる。 W_0^* の賃金では 1 ドル当たり効率が最大なので、応募した労働者はすべて雇用される。そこでは労働が超過需要なので W は引き上げられ、応募した労働者はすべて雇用される。しかし W_0 以上の賃金では W_1^* まで雇用されない。1 ドル当たりの効率労働投入が W_1^* のものより劣るからである。



第 5-1 図



第 5-2 図

仮定により、賃金 W_1^* において労働の超過供給が存在するから、それらの応募者の幾人かは不採用となる。 W_0 と W_1^* のあいだの留保賃金をもつ不採用となった労働者たちは非産業部門において働くか、あるいは失業者となるかのどちらか

である。 W_0 以下の留保賃金をもつ労働者たちはより低い賃金の企業に応募する。高い賃金 W_1^* をオファーした企業の求職者数は、低い賃金 W_0 の企業の求職者数と等しく、その値は労働供給が労働需要と等しくなるようなものである。それを図示すれば第2図のようになる。

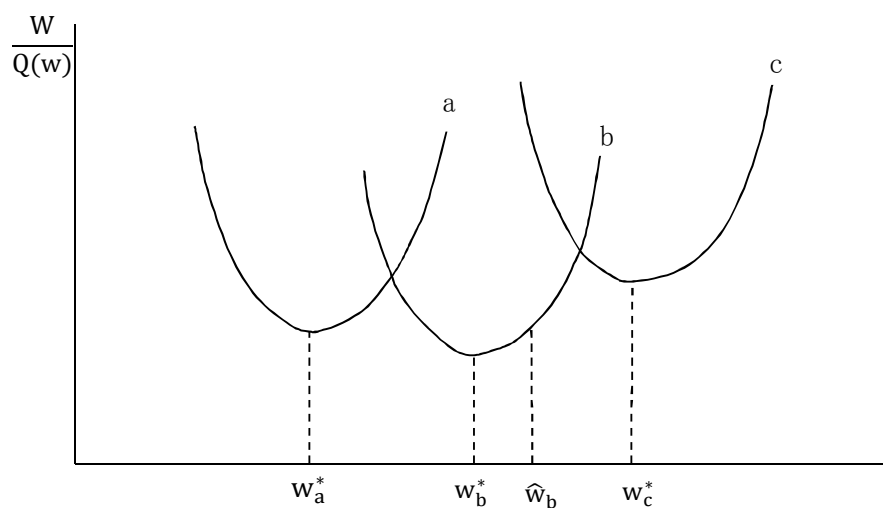
第2図の a と c が均衡し、複数均衡が存在する。

W_1^* の賃金の企業において労働の超過供給（図の a、b 間）が存在するけれども、もし W_1^* の高い賃金の企業がその賃金を引き下げると、 W_1^* より低い留保賃金の労働者が応募してくるが、その企業の $Q(w)/W$ は低下するから、その企業の労働費用は逆に増加するので、賃金を引き下げをしないであろう。 W_0 以下の賃金を申し出る企業は、もし低い賃金で労働者を雇うことができるなら、それらの労働費用を減らすことができるであろう。しかし、 W_0 という低い賃金において労働の超過供給は存在しないので賃金は引き下げられない。我々は W_0 と W_1 の間の留保賃金をもつ不採用となった労働者たちを非自発的失業と呼ぶ。なぜなら、 W_1^* という高い賃金の企業で雇用されている労働者より低い留保賃金を持ちながら、雇用されていない労働者であるからである。

1-2 観察上区別できる労働者たちのグループ

さて、次に観察上区別できる労働者たちのいくつかのグループがある場合を考えてみる⁽⁴⁾。この場合、市場均衡はあるグループは完全に雇用されているのに、また別のグループは長期にわたって高い失業の水準に悩むことで特徴づけ

られる。



第 5-3 図

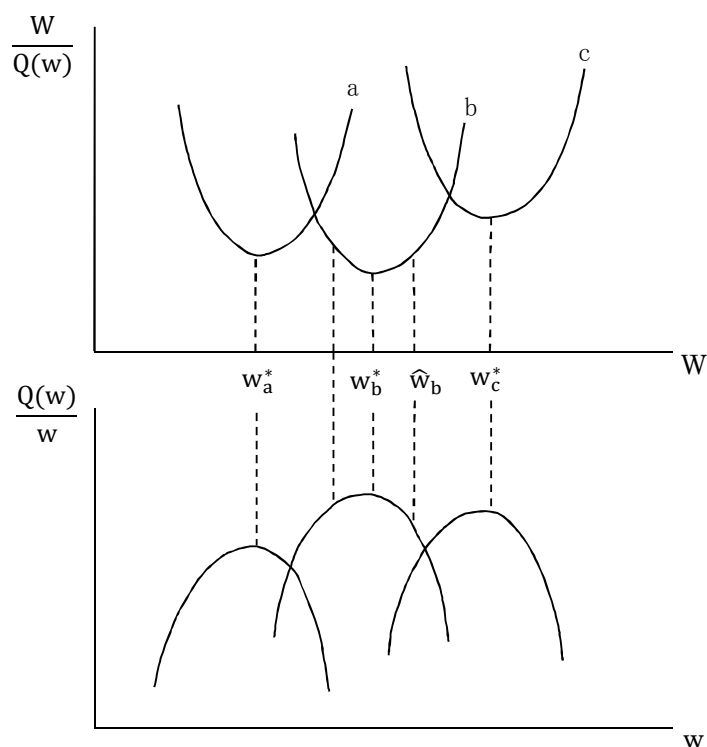
出所) Weiss(1991)

我々は企業が観察上区別できないとみなす労働者を同一のコーホート (cohort) に属するという。第 3 図において我々は 3 つの労働者のコーホートがあり、その各コーホートの効率的労働投入当たりの費用を表わす。すなわち a と b と c である。

第 5-3 図から分かるように、それぞれのコーホートの効率賃金は w_a^* , w_b^* , w_c^* であり、それぞれ異なる。市場均衡においてコーホート b の労働者を求めて競争しているが、コーホート a と c からは雇われない。

企業は $W/Q(w)$ の最も低いコーホート b から雇用する。

例えば、コーホート b の労働者に対する w_b^* において、労働の超過需要が存在するでしょう。



第 5-4 図

コーホート b の労働者に支払われる賃金は超過需要のため引き上げられ、それらの労働者への効率的労働投入当たりの費用を増加させるだろう。そして市場均衡においては失業がないがコーホート b の労働者のみが雇われるだろう。そのコーホート b の労働者に関しては、労働需要は労働供給に等しい。雇用者はタイプ b（コーホート b）の労働者を求めてさかんに競争しているにも関わらず、いかなる雇い主も b の労働者がもたらす労働の効率的労働投入当たりの費用が、他のコーホートの労働者が生む労働の効率的労働投入当たりの最小費用（ w_a^* か w_c^* の $W/Q(w)$ ）より小さいので、タイプ a あるいはタイプ c の労働者を雇おうとしない。すなわち上の図において、もしコーホート b の超過労働供給が \hat{w}_b 以下の賃金においてなくなったとしても、タイプ a あるいはタイプ c の労

働者のどちらも雇われることはない。

企業の生産物への需要に十分大きな増加があるとき、企業は効率賃金 W_a^* でコーホート a の労働者を雇い始める。このケースでも、コーホート b の労働者に対しては、失業者はいなくて \hat{W}_b の賃金が支払われ、それからコーホート a の労働者に対しては W_a^* で何人かは雇われ何人かは雇われない職の割り当てが起こり、コーホート c の労働者に対しては誰も雇用されない。

我々は効率賃金 W_a^* と W_c^* においてコーホート a と c から雇われるであろう労働者と比較して、コーホート b から雇われる労働者が産業での雇用において比較優位をもつかどうかについて何も述べていない。すなわち、タイプ b の雇い入れられた労働者は W_b^* に全く近い留保賃金を持つかもしれないが、他方タイプ a とタイプ c の雇い入れられた労働者は非常に低い留保賃金を持つかもしれない。それ故、賃金 W_a^* と W_c^* で彼らを雇用することは、とりわけ彼らの厚生に非常に大きな影響を与えるかもしれない。そしてもし留保賃金が非産業部門における生産性を反映するならばタイプ b よりむしろタイプ a と c を雇用することは総産出高を増加することになる。

異なる労働者のコーホートの均衡雇用は $\inf \{w/Q(w)\}$ の値の大きさから決まる。すなわち労働需要が最小の場合に雇われるコーホートは労働の効率的労働投入当たり私的費用が最も低いコーホート b である。これらは必ずしも労働の効率的労働投入当たり社会的費用が最小値のコーホートでもないし、企業が労働の効率的労働投入当たりの私的費用を最小にする賃金をそれぞれのコーホートに支払うとき、労働の効率的労働投入当たりの社会的費用を最小にするコーホートでもない。これは $w/Q(w)$ により b から a へそして c へと順に雇用が決ま

るがそれが必ずしも社会的厚生の上で意味があるわけではないことを示す。

それぞれのコーホートの中で労働者を企業は観察上区別することができない、そして全ての労働者は同一の賃金を支払わねばならないので、一般的に雇用者は比較的同質的な労働者のコーホートを好む。いわゆるコーホートが同質的であるとき、その企業が比較的に生産性の高い労働者の留保賃金を支払う時に、低い生産性の労働者が応募してくることは低い生産性が分かるから少ない。このことは、生産性が企業によってより容易に観察される産業部門から労働者は雇われやすいことを意味するだろう。

我々は雇い主に背景（background）がよく分かっている労働者（中産階級の白人のような）はよく知られていない背景を持つ労働者よりもより雇い入れやすいことをしばしば見つける。このことは雇用者がよく知っているグループのメンバーの期待生産性を正確に評価することがより簡単であるという理由による。

重要な情報の非対称性がある場合、市場における労働の配分は必ずしも効率的でないことは明白である。例えば、同質的ではない排除された無作為に選ばれたメンバーのほうが、同質的に雇われている労働者がグループのあらゆるメンバーと比べても相対的に産業への雇用で比較優位をもつときにも、そのグループが産業部門の雇用から排除されることはありうる。その理由は情報の非対称性をもつ市場での労働の配分は効率的ではないからである。そのようなケースにおいて排除されたグループから企業が労働者を雇い入れるように仕向ける政府の政策は労働の配分を改善するだろう。

我々はこの結果を簡単な例によって示すことができる。2つのコーホート i

と j を考えよう。コーホート i において全ての労働者は同一でかれらは 1 という留保賃金と 2 という労働投入をもつ。コーホート j において半分の労働者は 0.6 の留保賃金と 1 の労働投入をもち、そして他の半分は 3 の留保賃金と 10 の労働投入をもつ。企業はコーホート i から労働者を労働の効率的投入当たり 0.5 の期待費用で雇うことができる。コーホート j から雇い入れているとき、その企業の効率的労働投入当たりの最小期待費用は 0.54545 である。コーホート j では、半分は 0.6 の賃金と 1 の労働投入をもち、半分は 3 の賃金で 10 の労働投入をもつから、0.6 と 3 の大きい方の 3 の賃金を支払ったとき $w/Q(w)=3 \div (11/2)=0.54545$ だからである。これはコーホート j の労働者を 3 の賃金で雇い入れることによって達成される。

しかし、コーホート j の労働者は $5.5(11/2)$ の期待労働投入をもつ。賃金 3 でコーホート j の労働者が雇われたとき、供給される労働の効率的投入の単位当たりの期待される機会費用が 0.32727 にすぎないという事実にもかかわらず均衡において、企業は労働者をコーホート i からのみ雇い入れるだろう。なぜなら、もし情報が対称的なら、賃金は 3 と 0.6 でそれぞれ $1/2$ の確率をもつ。 $1/2(3+0.6)=1.8$ の予想賃金となる。それから、労働投入の予想値が $1/2(1+10)=5.5$ であるので、 $w/Q(w)$ は $1.8 \div 5.5=0.32737$ であり、 j のほうが i より低い。そして、情報が対称的なケースでは j を選ぶだろうが、情報が非対称性のときは i を選ぶ。かくして雇用されたコーホート i の労働者の効率的投入当たりの機会費用は 0.5 で、もし労働投入がコーホート i よりむしろコーホート j から供給されるなら労働の配分上の効率性は増加するであろう。

他方、労働者のコーホートをもっと異質にする（上にも下にも拡げていく）

こと、すなわち平均は変わらないままで分布を引きのばすということは、その労働者のコーホートに対する労働の効率的投入当たりの均衡（そして最小値の）費用を減少させるであろう。このいくぶん逆説的な（perverse）効果を例示するために、単位区間[1、2]に、一様に分布している留保賃金をもち、そして $q(w) = w$ という労働投入関数をもつ労働者のコーホートを考えてみよう。もし有限の数の労働者が雇われるなら、この経済における労働の効率的投入当たりの費用は厳密に 1 よりはっきり大きくなるだろう。なぜなら、ある市場賃金 w が支払われたとき w 以下の労働者が入ってくるから全員に w を支払い、1 から w の間の労働の投入 (labor endowment) をもつ労働者が雇い入れられる。このとき、 $w/Q(w) = W \div 1/2(1+w) = 2W \div 1+W > 1$ となるからである。

N 人の労働者がいるとき、労働需要（効率単位において）が $N/2$ と仮定しよう、そのとき企業は集計的労働需要が満たされるところのもっとも低い賃金を申し出る。

さて、このコーホート内での労働者の分布において平均は変わらないままで分布を引きのばすことを考えよう。新しい分布において半分の労働者は留保賃金 1 と労働投入 1 をもち、他の半分は留保賃金 2 と労働投入 2 をもつとする。集計的労働需要は $N/2$ だから、均衡において企業は 1 の賃金を支払い、そして 1 の効率単位当たりの費用をもつ。平均を維持し、分布変更がコーホートからの労働者が雇用費用を減少させることを意味する。

ところで、これまで導かれた結果は観察上異なる労働者グループの数が増えたとき、情報の非対称性によって引き起こされる資源の誤配分が消滅するということを意味しない。これが正しいのは、もしそれらのグループがより同質的

になり、そしてそれらのグループ内ですべての労働者が同じ（あるいはとても近た）労働の資質や労働投入をもつ場合だけである。

労働人口の分割をだんだんと細かくするにつれ、グループがより類似的になったとしても、異質性をグループ内に残しているなら、観察上区別されるグループ数が多くなることでさえ、情報の非対称性は依然として重要な厚生上、資源配分上の効果を持つ。とりわけ、2つのグループがたとえとても近似的であったとしても、雇用されたグループのメンバーの期待効用は雇用されないグループのメンバーに対するよりははつきりと高い。どのように労働人口が分割されるかに依存して、情報の非対称性に伴って起こるこの期待効用の下落と資源の誤った配分は増加しうる。

このことを見るために、全ての労働者が観察上区別されない経済を考えよう。さて、情報の利用可能性を改善し、労働者が観察上区別された2つのグループに区分されたとしよう。すなわち、 \hat{W} 以上の留保賃金をもつグループと \hat{W} 以下の留保賃金をもつグループである。

さらに前者のグループは非常に同質的でありそして後者のグループは相対的に異質的であると仮定する。我々は後者（ \hat{W} 以下の留保賃金をもつグループ）が平均において産業部門の雇用において比較優位をもつとしても、企業は高い留保賃金をもつ労働者を完全雇用し、より低い留保賃金をもつ労働者の産業的雇用をしない。失業は低い留保賃金をもつ労働者であるから、雇用された労働者と失業した労働者間の期待効用の差は労働人口の分割前よりも分割後の方が大きいだろう。

結局、労働者の質を見分けることによる効率性の改善は必ずしも社会的厚生

を改善しない。そして、幾人かの労働者は同質的グループのメンバーと見なされることにより便益を得る。しかしそれらはこの同質性を見分けて、他の労働者に課すところの負の外部性を考慮していない。

第2節 費用を伴う職の変化

2-1 留保賃金を持つ労働者

これまでの節で、我々は職を変えることに費用がかからないモデルのみを考察した。

しかしながら、逆選択(adverse selection)のモデルにおいて、もし職を変えるのに費用がかかるなら、企業の賃金のオファー(より一般的には雇用契約)は他の賃金で登場する労働者の質の分布に影響するであろう。

ある企業が W^* の賃金で労働者を雇うとき、 W^* 以上の賃金をオファーする企業に対して市場に登場する労働者の分布を改善するであろう。Guasch-Weiss(1980)はこの現象をその分布の“Milking”と呼んでいる⁽⁵⁾。それは各企業がオファーしている賃金以下の留保賃金(reservation wages)を持つ労働者のみ雇用するため、いわゆる下方のミルクをとって上方のクリームを残すという概念である。こうして、その分布はより高い賃金をオファーする企業を有利にさせる。

1人の労働者が1企業のみ応募できるとき、市場均衡は種々の企業のオファーする連続する賃金と、ほとんど全ての賃金のオファーに対する求職者の列(job queues)によって特徴づけられる。各労働者にとって、応募する企業の選択は

彼の留保賃金の関数であり、全企業によってオファーされた賃金の分布、そして各企業の雇用確率の関数である。

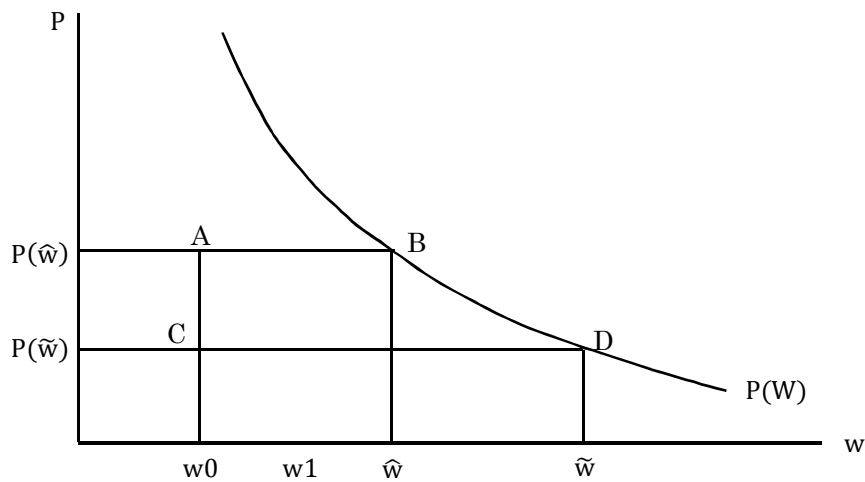
労働者はフォン・ノイマン－モルゲンシュテルン (von Neumann-Morgenstern) 効用関数を持ち、危険中立的 (risk neutral) であると仮定すれば、留保賃金 W_0 をもつ労働者は、 $p(W - W_0)$ を極大化する雇用確立 p をもつ賃金 W をオファーする企業に応募する。そして p は均衡において他の全ての労働者の選択と、企業の (内生的に導かれる) 労働需要から決定される。

経済における賃金の分布が、任意の賃金において市場に登場する労働者の分布にどのように影響するかを見るために、それぞれ W_0 と W_1 の留保賃金をもつ2人の労働者を考えよう。

W_0 の留保賃金をもつ労働者は雇用確率 \tilde{p} で賃金 \tilde{w} をオファーする企業に応募することと、 (\hat{p}, \hat{W}) の企業に応募することが無差別であると仮定しよう。一般性を失うことなしに、我々は $\tilde{w} > \hat{W}$ 、そしてそれゆえに $\tilde{p} < \hat{p}$ とすることができる。

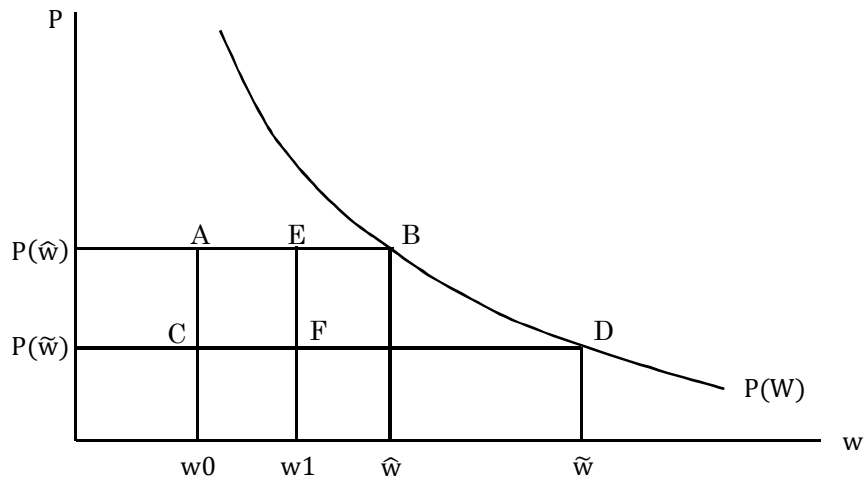
$W_1 > W_0$ の留保賃金に対して、留保賃金 W_1 をもつ労働者は、賃金 \tilde{w} をオファーしているより高い賃金の企業を好む。これは $p(w)(w - w_1)$ を w に関して微分することにより理解できる⁽⁶⁾。

W_0 の留保賃金をもつ労働者は $p(\tilde{w})(\tilde{w} - W_0) = p(\hat{W})(\hat{W} - W_0)$ 。これを図示すれば、下図のようになり、すなわち、長方形 $A B \hat{W} W_0$ 面積 = 長方形 $C D \tilde{w} W_0$ の面積。



第 5-5 図 出所) Weiss (1991)

また $p(\hat{W})(\hat{W} - W_1) < p(\tilde{W})(\tilde{W} - W_1)$ を図示すれば下記の図となる。すなわち、長方形 E B \hat{W} W_1 の面積 < 長方形 F D \tilde{W} W_1 の面積。



第 5-6 図 出所) Weiss (1991)

W_0 と W_1 の間だけマイナスとなるからこれにより \tilde{W} の企業のほうが利得が大きい。

成功することに対する利得 (payoffs、これは雇用されたときに \hat{W} や \tilde{W} を受け取ることは両方の労働者にとって等しいが、より高い留保賃金をもつ労働者達は、もし彼らが雇われることに失敗したならより高い利得を得る。これは機

会費用がそれだけ高いことを意味している。かくて、より高い留保賃金をもつ労働者は、高い失敗の比率を持つ契約に相対的に選好をもつ、即ち p の低い値であり、それに対応して高い w の値である。 W_1 の労働者は低い雇用確率 $p(\tilde{W})$ に対して選好する。

この分析の一つの含意は低い \tilde{W} を提示している企業は択一的な機会（留保賃金）で労働者を誘うことにより、より高い賃金での雇用確率を十分に低いと仮定すれば、より高い賃金の企業に応募する労働者のプール（pool）を改善ずるに違いない。

結局、いくつかの提示を持つ賃金の均衡が存在することがありうる。そこでは賃金が高くなればなるほど、雇用確率はより低いものとなるであろう。

2-2 均衡賃金分布の単純モデル

この節において、労働者を雇用している有限ではあるが任意の大きな数の企業が存在するときに、上記の結論が成立することを示すための簡単なモデルを提示する。

我々は企業がある労働投入 E_0 までは、規模に関する収穫不変の生産関数と一致すると仮定する。ただしその E_0 は産出に対する制約が与えられて $E > E_0$ に関して $\partial g(\cdot) / \partial E = 0$ である。 E_0 が各タイプの労働者から利用可能となる効率的労働単位の集計値においては小さいが、企業の数が十分大きいので、 E_0 は均衡において束縛的拘束条件（binding constraint）ではないと仮定する。さらに均衡において産業部門で生産される財の価格をその部門における集計的産出高の

減少関数であると仮定する。

企業も労働者も危険中立的である。もし 2 つの企業に応募することから期待される利得が労働者にとって同じならば、その労働者は彼の雇用確率がより大きいところの企業に応募すると仮定する。

労働者は観察上区別できず、留保賃金 $r_1 < r_2 < \dots < r_n$ をもつ n のタイプの労働者が存在する。そして対応する労働の資質 (labor endowment) は $q_1 < q_2 < \dots < q_n$ である。行動の継列 (sequence) は以下の通りである。

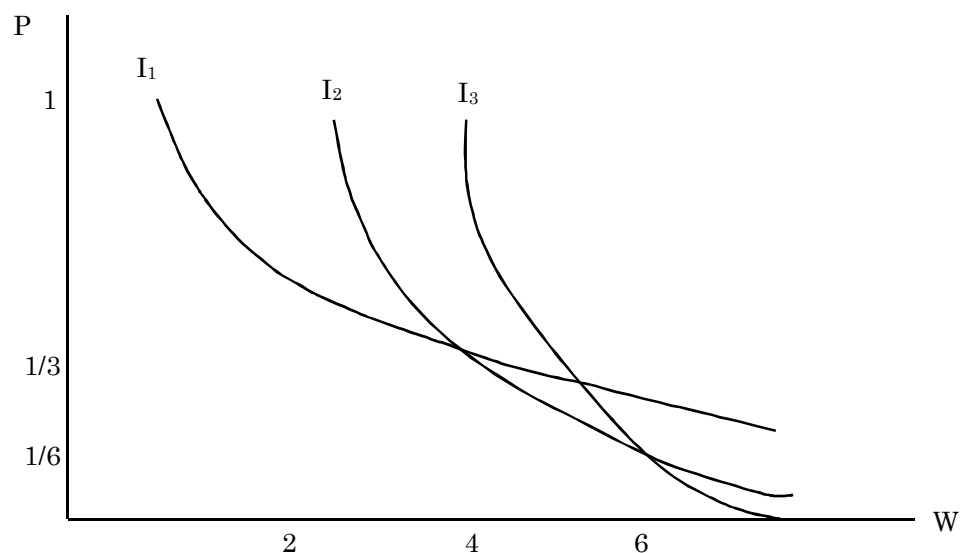
第 1 に、それぞれの企業は、賃金の提示と求人数を公表する。求人公表は、以下の意味において企業による約束 (commitment) である。この継列における第二の段階の後に、企業が公表された求人よりも少ない応募者しか持たないなら、公表した賃金でその応募者全てを雇い入れなければならない。もしその企業が公表した求人数よりも多くの応募者をもつなら、公表した求人の全てが満たされるまで応募者のプールから無作為に雇い入れなければならない。

第 2 に、労働者は全ての賃金の提示と企業により公表された求人について観察し、そしてある企業で働くため応募する。我々は労働者が一つの企業以上に応募できないものと仮定する。

均衡において企業や労働者の行動は、他の全ての企業や労働者の選択が所与とすれば最適である。我々はまた、労働者が“均衡を外れた” (out of equilibrium) 賃金の提示と提示された職の数に反応して何をなすかを特定化する必要がある。労働者はどのくらいの労働者がその企業に応募するかについて信念 (belief) を持っている。これらの信念は、他の企業によって提示された賃金や雇用確率と共に、どの労働者が (もしあるとすれば) 逸脱した企業に応募するかを決定

する。均衡において信念は、企業が提示している契約をどの企業も変えることを望まないというものである。信念は Bayes rule と一致し、そして均衡の動きに矛盾しないと仮定する。

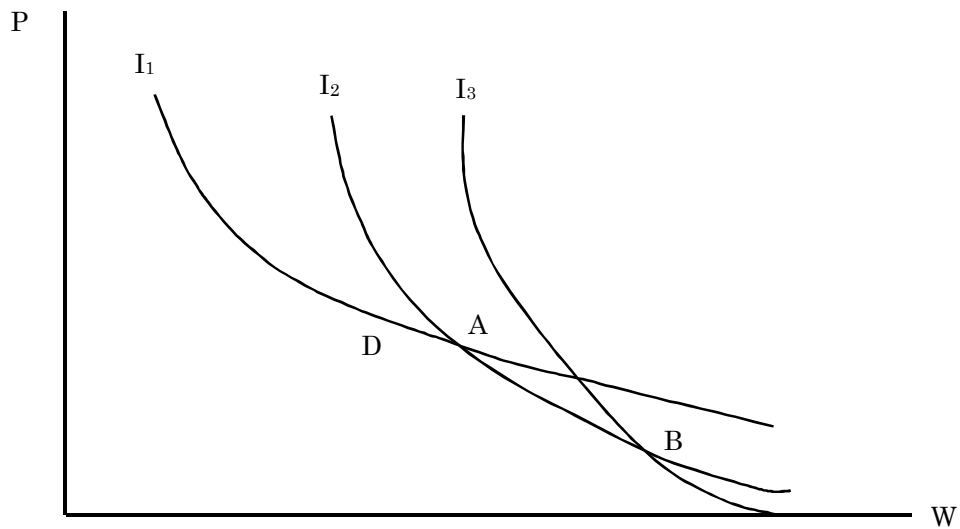
より高い賃金を提示している企業で、より高い能力のタイプの労働者が働くことを示すために、我々はもしあるタイプの労働者が 2 つの賃金－物価ペアの間で無差別なら、より高い留保賃金をもつタイプはより高い賃金を含む賃金－物価を好むという前の結論である。



第 5-7 図 出所) Weiss (1991)

この図において I_3 が能力が高く、 I_3 は高い賃金－物価ペアを好む。

かくて、労働者の留保賃金がより大きければ大きいほど $\{w, p\}$ 空間における彼の無差別曲線は急勾配となる。これは前に述べたように高い能力のタイプはより高い留保賃金をもつからである。



第 5-8 図 出所)Weiss(1991)

図 5-7 で示すように、自分よりも低い能力の無差別曲線交わっても高い方の組合せをとる。A と B においてタイプ 2 は無差別である。しかし、タイプ 3 は A より B を選ぶ（仮定により、B は賃金が高い）。A は I_3 の左下つまり原点側に位置しないとイケない。また D と A でタイプ 1 は無差別である。しかしタイプ 2 は高賃金ゆえ A を選ぶであろう。

労働者の異なるタイプの無差別曲線は一度だけクロスする。これは I_2 が I_1 と 1 回、 I_3 と 1 回だけクロスするという意味である。もし我々が均衡を外れた賃金を提示している企業に応募している労働者の能力について悲観点であるなら、無差別曲線がただ 1 回交差している特質と、無差別曲線の傾きと、労働者の能力の間に単調な関係があることを総合すれば、より高い能力のタイプが、より高い賃金を受け取る分離均衡の存在を保証するのに十分である。

しかしながら、均衡から外れた賃金の提示に対応することによりかなり悲観的な信念を企業がもつにもかかわらず、分離均衡が存在している 1 つの例を示して

みよう。分離均衡の存在を示すなら、その特徴づけが直接に続いて起こる。高い賃金の企業は、低い賃金の企業と同じ賃金を提示できたし、そしてその利潤を増やすことができたので、どんな企業も低い賃金の企業によって引きつけられているよりも、より低い能力のタイプによって引きつけられている高い賃金の契約を申し出ることにはあり得ない。つまり、低い賃金の企業が引きつける以下の能力の労働者を引きつけるのに、高い賃金契約の申し出は存在しない。

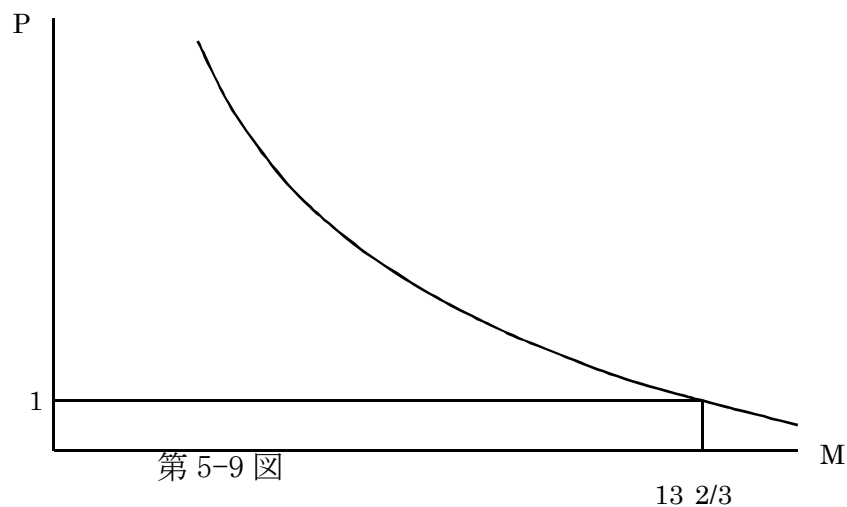
低い能力のタイプは低い賃金の職についているから、もしそれらの職がより低い能力のタイプに提示されることがもはやないことが、彼らは高い賃金の企業に応募し、それらの企業における平均生産性を低下させ、労働者の効率単位当たりの平均費用を押し上げることは明らかである。かくて低い賃金の提示は、高い賃金の企業の利潤を増加させる。

さらにこれらの点を説明するために、そして直接に均衡から外れた賃金の提示に対する労働者の対応を見るために、我々は 1 つを除く全ての賃金で職を求める列、すなわち職行列を除く複数賃金を構築する。この例において雇用の確率は賃金と同様に分離するメカニズムとして働く。

2-3 多数の求職行列をもつ複数賃金均衡

我々は上記で表示した全ての仮定を維持する。とりわけ、規模に関する収穫不変の技術や、その経済における労働者の分布については情報をもつが、個々の労働者の能力資質については情報をもたない企業や、フォン・ノイマン-モルゲンシュテルンの効用関数をもつ危険中立的労働者である。

まず、企業が賃金の提示を行う。そしてそれから労働者が企業に応募する。
最後に他のあらゆる企業の賃金の提示を観察することによって、それぞれの企業は雇い入れる労働者の数を選択する。



人口は 3 つのタイプの労働者からなる、すなわち $5M$ のタイプ 1 の労働者と、 $2M$ のタイプ 2 と、 M のタイプ 3 である。 M は大きな正の定数である。 r_i と表示されたタイプ i の留保賃金は i に等しい。 q_i と表示されたタイプ i の労働の資質は $2i$ に等しい。

能力の制約が束縛しないかぎり、各効率的 1 単位の労働が 1 単位の産出を生産するように正規化する。また産業部門における産出の価格が生産額の減少関数と仮定する。もし生産が $13 \frac{2}{3M}$ ならその価格は 1 に等しい⁽⁷⁾。

最後に、もし 2 つの異なる契約からの期待利得が労働者にとって同一ならば、労働者は彼が雇用される確率が最大であると信じる契約に応募するだろう。

均衡において、我々は 3 つの賃金が提示されているように組み立てる。すなわち 2 と 4 と 6 である。最も低い賃金の企業は、最も低い能力の労働者を全て

雇い入れる。中間の賃金の企業は中間の能力の $1/3$ を雇用する。最も高い賃金の企業は最も高い能力の労働者の $1/6$ を雇用する。

このモデルは、その人口における最も高い能力の労働者が最も失業する傾向にあると推論するのではなく、観察上同一労働者のうち最も高い能力の労働者が職行列があるところで高い賃金の職を求め、従って自営やあるいは一時的に失業する傾向にあるということである。

第 5-9 図より均衡において各企業は労働投入の単位当たり等しい費用をもつことは明らかである。いかなる企業も他の企業によって提示されている賃金を申し出ることによってその利潤を増加することはできない。その均衡は完全な分離 (sorting) によって特徴づけられるから、いかなる企業もその最初の賃金で応募してくる労働者の分布を改善するような賃金の組合せを提示することにより、その利潤を増加することはできない（この可能性は部分分離の、あるいは pooling 均衡が存在するときに現れる）。

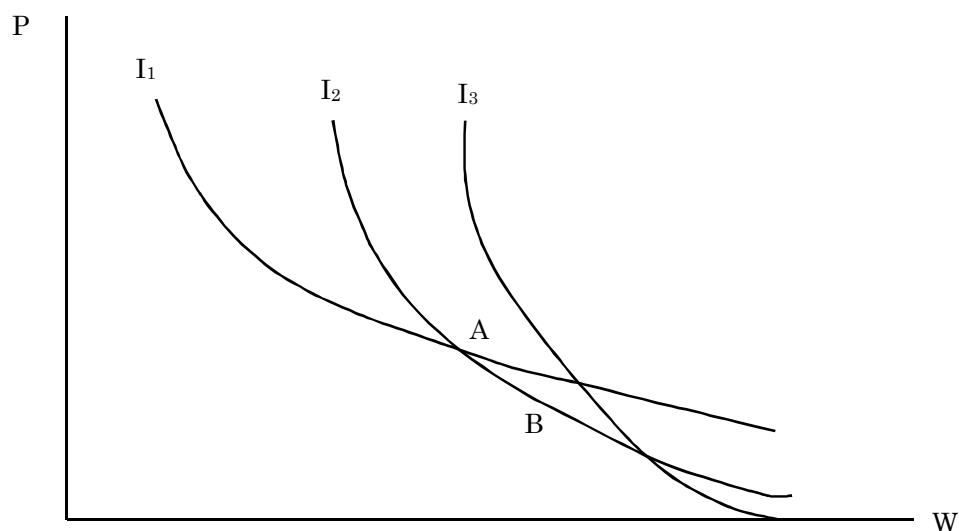
表 1

労働者の数	r_i	q_i	w_i	p_i
5M	1	2	2	1
2M	2	4	4	$1/3$
M	3	6	6	$1/6$

我々は均衡において提示されていない賃金を、ある企業は有利に提示することができかどうか検査する必要がある。これらの乖離 (diviation) の有利性の評価をするさいに、我々は外れた企業の雇用確率に関して労働のもつ信念 (belief) を知る必要がある。同一の信念の仮定を維持する一方で、我々はそ

これらの信念が外れた企業の観点から、同一の信念の仮定を維持する一方で、我々はそれらの信念が外れた企業の観点から、最も好都合な信念であることを認めるであろう。これらの極端に好都合な信念が与えられたもとでは、いかなる乖離も有益でないから、明らかにより現実的な信念のもとでも、どんな乖離も有利ではないだろう。

$\{p, w\}$ 空間におけるより高い能力の労働者の無差別曲線は、より低い能力の労働者の無差別曲線より急勾配である。 I_1 は均衡において契約を受けた労働者、すなわちタイプ I の労働者の無差別曲線を表す)。労働者のそれぞれのタイプの無差別曲線は最も高い能力のタイプを除いて、次の最も高いタイプが応募する企業の契約を横切るから、外れた企業は、均衡においてタイプ I が受け取っている賃金よりも高い賃金を申し出ることによってタイプ I を引きつけるのみであり、このことは下図に描かれている。



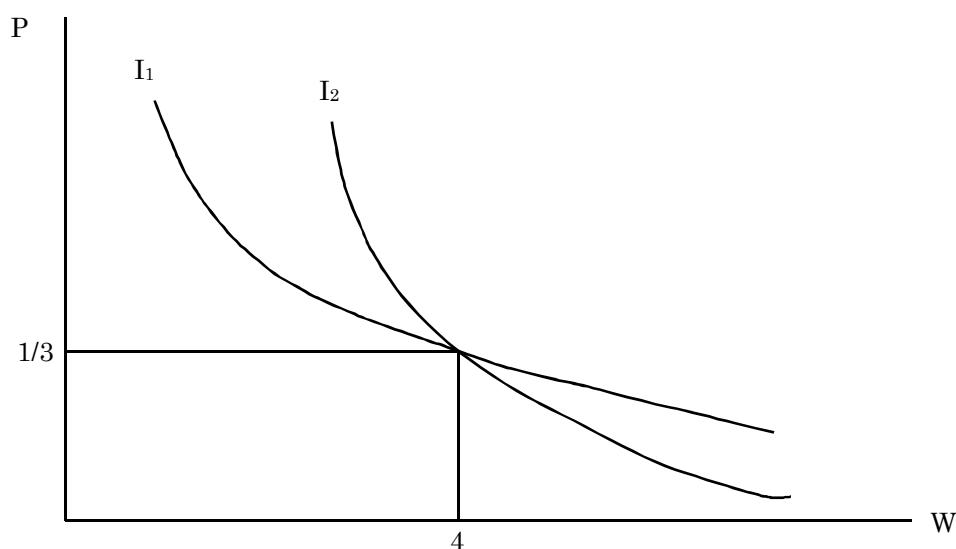
第 5-10 図

上の図で、A 点はタイプ 2 の契約点である。B 点において高い賃金を申し出た

とき、 I_1 より左下にあるからタイプ 1 は応募しない。タイプ 2 しか引きつけない。

我々は今や、第 5-9 図で記述された賃金と雇用の水準が均衡であることを示すことができる。すなわち、いかなる企業も異なる賃金を申し出て、そして正の利潤を得ることはできない。タイプ 2 の労働者のみを雇いたいと望む企業（すなわち外れた企業）は $(w-2)p > 2/3$ 、あるいは $w > 2/3p + 2$ を満たしている $\{w, p\}$ の組合せを申し出なければならないだろう。そしてそこで、 w は外れた企業によって提示され、そして p は外れた企業による雇用確率に關与する労働者の確信である。

タイプ 1 の労働者に応募することを思いとどまらせるために、 $(w-1)p < 1$ かあるいは $w < 1/p + 1$ である⁽⁸⁾。したがって $p < 1/3$ で賃金が 4 より大きいとタイプ 2 は引きつけられうるのみで、そしてタイプ 1 は応募することを思いとどまる。



第 5-11 図

同様にタイプ 3 の労働者を雇いたいと望む企業は $w > 1/2p + 3$ の賃金を申し出なければならないだろう。しかしタイプ 2 に応募することを思いとどまらせるために企業は $w < 2/3p + 2$ を申し出なければならない。これらの不等式は $p < 1/6$ と 6 以上の賃金の申し出に対してのみ満たされる。

今度は 2 つ以上のタイプを引きつける外れた企業を考えよう。もしその企業がタイプ 1 と 2 を引きつけたいと望むなら、たとえ全ての労働者が外れた企業により雇用される確率が 1 であると信じたとしても、その企業はタイプ 2 を引きつけることができる最小の賃金である少なくとも $2\frac{2}{3}$ と同じ大きさの賃金を支払わなければならない⁽⁹⁾。

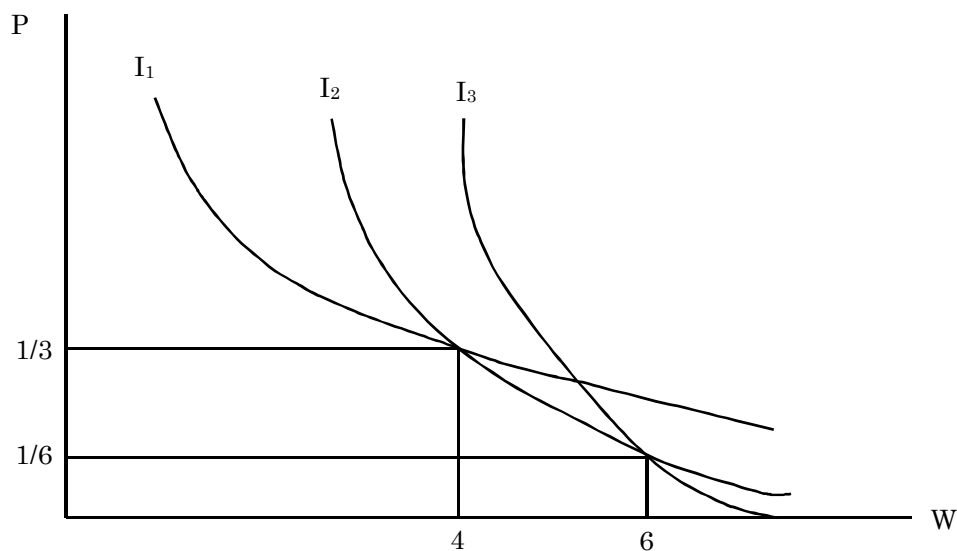
タイプ 1 と 2 の労働者の分布を所与として、もし外れた企業が K 労働者を雇うなら、その賃金総額が $2\frac{2}{3}K$ になるとしても、その期待労働投入は $2\frac{4}{7}K$ になるであろう。

これはタイプ 1 の労働者が $5M$ であり、タイプ 2 の労働者は $2M$ であるため、無作為に雇ったとき労働投入は、 $5M/7M \times 2 + 2M/7M \times 4 = 2\frac{4}{7}$ となる。

かくて外れた企業は、労働投入の単位当たりのその企業の費用が、均衡契約を申し出ている企業に対する費用よりもより高かったことを見つけるであろう⁽¹⁰⁾。

もしある企業がタイプ 2 と 3 のみを雇いたいと望むなら、これを可能にさせたところの最も低い費用は 5 の賃金となるであろう⁽¹¹⁾。

このことは、労働者が 5 の賃金を申し出ている企業により雇われる確率が $1/4$ だったと信じたときのみ実行可能となるであろう。そしてこのことはタイプ 1 と 3 の無差別曲線が次の図において交差するところの A 点に対応する。



第 5-12 図 出所) Weiss (1991)

人口内におけるタイプ 2 とタイプ 3 の比率が与えられたとき、もし外れた企業が K の（すなわち K 人の）労働者を雇用するなら、その期待される労働投入は $4\frac{2}{3}K$ であり、そしてその賃金支払いは $5K$ であろう。

最後に我々は労働者の 3 つのタイプ全てを引きつけるであろう契約を申し出ている企業を取り上げることができる。この契約に対する最低限度の費用は $3\frac{1}{2}$ の賃金であろう。そしてそれは最も楽観的な考えを所与として、タイプ 3 の労働者を引きつけるのに必要な最小の賃金である。

これは、タイプ 1 の労働者が応募したときの期待賃金は $1 \times 2 = 2$

この労働者を外れた企業が引きつけるためには、 $P=1$ より

$$(w-1) \times p > 1 \quad \therefore > 2 \quad \text{①}$$

タイプ 2 の労働者が応募したときの期待賃金は $2 \times 1/3 = 2/3$

この労働者を外れた企業が引きつけるためには

$$(w-2) \times p > 2/3 \quad \therefore w > 2\frac{2}{3} \quad \textcircled{2}$$

同様にタイプ 3 の期待賃金は $3 \times 1/6$

$$(w-3) \times p > 3/6 \quad \therefore w > 3\frac{1}{2} \quad \textcircled{3}$$

①②③の最も大きい $w=3\frac{1}{2}$ を支払えばタイプ 1 かタイプ 2 かタイプ 3 が雇えることになる。

もし労働者がこの企業に雇われたなら、その予想される労働投入は一方で賃金支払いが $3\frac{1}{2}K$ である間は $3K$ となるだろう。かくてその乖離は、その企業の労働投入の単位当たりの費用を増加させる。

この例が示すように、最も低い賃金を除いたあらゆる賃金における失業を伴う多重賃金均衡があり得るのである。

注

*本節の議論は、Weiss(1991)を参考にした。

(1) Shapiro, C. and Stiglitz, J.E., (1984) “Equilibrium Unemployment as a

Worker Discipline Device,” American Economic Review.

(2) Weiss(1991).Efficiency Wages, Claarendon Press, Oxford.

(3) Weiss (1991) , pp. 27-41.

(4) Weiss (1991) , p. 29.

(5) Guasch, J.L. and Weiss.A., “Wages as Sorting Mechanism in Competitive Markets with Asymmetric Informations: A Theory of Testing.” Review of Economic Studies,1980. No.3,149-165 を参照せよ。

(6) 利得 (payoff) を π とし $p(w)(w-w_1)$ は雇用確率である。

$$\text{Max} \rightarrow \pi \cdot p(w)(w-w_1)$$

$$d\pi/dw = p'(w)(w-w_1) + p(w) \cdot 1$$

(7) 生産が $13\frac{2}{3}M$ で価格は 1 と等しいなら、全部で 24M となる。それは $q_1=2$ 、 $q_2=4$ 、 $q_3=6$ より $2 \times 5M=10M$ 、 $4 \times 2M=8M$ 、 $6 \times M=6M$ で 24M である

(8) 賃金 4、 $p < 1/3$ でタイプ 2 を引きつけるためには、 $(w-2)p > 2/3$ 、つまり $w > 2/3p + 2$ 、タイプ 1 が応募しないためには $(w-1)p < 1$ 、よって $w < 1/p + 1$ となる。

(9) タイプ 2 に応募して期待される支払賃金は留保賃金 $2 \times 1/3$

このタイプ 2 の労働者を外れた企業が引きつけるためには、 $p=1$ として

$$(w-2)p > 2/3, \text{よって } w > 2\frac{2}{3} \text{となる。}$$

(10) これは上述したように、タイプ 1 とタイプ 2 の労働者が応募し、外れた企業が K 人の労働者を雇ったなら、期待労働投入は $2\frac{4}{7}K$ を意味する。

(11) タイプ 3 の企業に応募したときの期待賃金は $1/6 \times 3$ である。この労働者を外れた企業が引きつけるには、 $(w-3)p > 3/6$ 、 $p=1/4$ より $w > 5$ となる。

第2節 Weitzman のシェア経済における最適労働契約と過少雇用均衡*

一連の出版物で、Weitzman (1983、1984a) は、労働市場での補償（賃金）方式としてするシェア契約システムの構築を強く主張した。⁽¹⁾

シェアシステムの下で、労働者への補償（賃金）は雇用の増加とともに下落する。

Weitzman (1984a) は、これらの契約はミクロレベルでの正しい誘因を提供し、労働者と企業がマクロ経済的変動を減少させるのに役立つと主張する。

スタグフレーションに対する永続的解決は、現代資本主義経済の仕組みに立入って、労働の評価の性質を変えることにより個々の企業レベルで根底にある構造の欠陥を直接に修正することを必要とする。

労働賃金が企業の業績の指標、たとえば売上げや利潤の一部に結びつけられることが、全く普通であるような賃金支払いの新たな代替システムは、正に自動

的に失業とインフレに抵抗する正常な誘因を引き起こす。

Weitzman (1984a) のこの挑戦的な提案への反応は、種々混然としている。

一つの極端な反応は、「ケインズ以降の最高のアイデア」という見出しのついた社説でニューヨークタイムズは、Weitzman (1984a) の提案と関連した多くの長所を絶賛した。⁽²⁾

ニューヨークタイムズは「このアイデアは通常の一般的な懐疑論に大いに屈する心配がある」と警告し、「アイデアは、分析上のエラーと現実的点検のためのテストを必要とする」と言及した。

一般的懐疑論を提供したい気持で、大部分のアカデミックな経済学者達は、提案された改革に対しそれほど熱心でなかった。

このいくぶん冷たい反応の理由は、それほど理解できなくはない。

Weitzman (1984a) の提案は創造的なものであるが、彼のアイデアは完全なモデルの形で明確に述べられていなかった。

このアイデアについて、モデルの形での表示がなければ、シェア経済の長所と欠陥についてのまじめな議論を行うことは、難しい。

Cooper (1985) の論文は、この方向での一つの試みである。

Cooper (1985) は、Weitzman (1984a) の仕事で強調される 2 つの補償スキーム—固定賃金システムとシェアシステム—の実証的かつ規範的な特徴を比較対比するために、明示的なモデル経済分析を行う。

モデルの基本構造は、シェアシステムの基本的な側面についての Cooper (1985) の解釈を反映する。。

Cooper (1985) の論文は、Weitzman (1984a) の議論のすべての要素を定式化する試みではない。

Weitzman (1984a) の議論のこの解釈は、本論文の次節で述べられる。

形式的モデルは第 3 節で提示される、そして、その景気循環と経済厚生上の特性は第 4 節で示される。

モデルの構造は、多部門経済で不完全競争から生れる「マクロ経済的外部性」の重要性を反映する。

シェアシステムは、モデルの比較静学的性質を変えて、場合によっては、システムが逆ショックに直面したときの産出と雇用の変動を和らげることが示される。

II. シェアシステムの概観と解釈

この項は、シェア経済を支持する Weitzman (1984a) の議論の直観的な議論と解釈に向けられる。

Weitzman (1984a) は、労働サービスを取引する 2 つの方法、賃金制度とシェア制度の下で、マクロ経済の動きを対比する。

賃金制度の下では、労働者の実質賃金率は事前的に競争的力によってきめられるが、しかし事後的には非伸縮的でありそれゆえに、経済に影響を及ぼすランダムな攪乱とは独立している。

シェア契約は、その最も単純な形では 2 つのパラメータ、定数である移転項(\bar{w})とシェア係数 (λ) によって特徴づけられる。

契約はまた、企業活動の何らかの指標、労働者 1 人当りの利潤や、労働者 1 人当りの収入等々を補償額と結びつける規定をする。

この指標は企業の活動のレベルの減少関数であると想定され、それゆえ企業が拡大するにつれ労働者 1 人当り補償額は下落する ($\lambda > 0$ とみなす)。

これらのいずれの補償システムの下においても、企業は、事後的に、雇用を選ぶ自由を与えられている。

確実性の世界では、これらの補償計画の両方とも同一の労働配分「Weitzman(1983)を見よ」をサポートしうることが示される。

しかしながら、2 つのシステムに重要な違いがある。

賃金制度の下では、労働市場は超過需要ゼロで均衡する。

しかし、シェア制度の下では、シェア契約を申し出ている企業はより高い雇用水準と関連する平均的賃金の引き下げを手に入れるために（均衡配分において）雇い入れる労働力をさらに増加させる誘因をもつであろう。

この企業はこのように賃金契約企業による競争的申し出の存在により拡大を妨げられる。

それゆえに、Weitzman (1984a) が述べたように、シェア企業はシェア経済の確実性均衡において、労働の超過需要の状態にあります。（第 3 項でこの点を詳しく述べる。）

つぎに、Weitzman (1984a) はこれらの 2 つの経済の比較静学的特性の分析に進む。

賃金企業は、需要変動に対し雇用水準を変えることで対応する傾向がある。

所得の循環的流れを通して、この数量反応は、実質変数への最初のショックを

悪化させる乗数効果を生み出す傾向がある。

Weitzman (1984a) は、以下のように主張する。

「労働者に成果を報酬補償する今日の賃金制度は、危険な時代錯誤的遺物であり、取り替えられなければならない。というのは、収縮的衝撃にみまわれるとき、賃金経済の最初の反応は人々を職場から追放することであるのみならず、賃金制度自体が不況を深刻化し、悪い結果を増幅し、経済を主要な生産要素の継続的で非自発的な過少利用という悪循環のワナに陥れる可能性があるからである。賃金制度のこの社会的費用——さらなる失業を引き起こす私生児的に生まれた失業という「マクロ経済的外部性」——は、民間の経済主体がそれを考慮に入れるような誘因が働かないという意味で、公害によく似た性格をもっている。」⁽³⁾

シェア経済は、需要の変動に直面したとき全く違った動をする。シェア企業は労働の超過需要の状態にあるので、彼らは賃金企業によって解雇された労働者を雇用しようとする。これは雇用の変動を減らして、より小さなショックも完全にとり除く。

Weitzman (1984a) は次のように議論する。

「シェア制度は、大いなる「人手不足」経済のように見える。

企業は車輪付き電気掃除機のように、現在の補償パラメータ値で吸い込むべき余剰労働者を求めてあらゆる隅や隙間を捜し回る。そのような経済は、不況に対する生来的抵抗者である。」

この比較の結果は、シェア経済は労働市場で失業を引き起こすことなくショックを吸収することが、さらにできるのである。

これは、シェア制度が社会的に賃金制度を駆逐することを意味すると、Weitzman (1984a) は主張する。

Weitzman (1984a) は賃金システムが労働者と企業のためのシェア制度を圧倒するので、それらの主体が社会的に優れたシェア契約を通して労働サービスを売買するよう導くための税制と移転システムが必要になると論じる。この推論の方向についていくつかの疑問が思い浮かぶ。

- i) なぜ賃金制度は社会的に最適でないのか？
- ii) 上に記述した「マクロ経済的外部性」の理由は何か、そして
- iii) いかなる条件の下で、またいかなる基準によって、シェア経済が賃金制度より優れているのか？

第一の問題に関して、賃金制度が、私的に最適であるということは重要である。

もしそうでなければ、賃金制度が、社会的に最適でないことは自明である。

このように、賃金制度が起こると予測され、そのモデルにシェア制度が適用できるようなモデルを用いることが重要である。

残念なことに、Weitzman (1984a) が指摘したように、賃金システムのミクロ経済学的論理的根拠の解明問題から経済学者は長い間逃げ回っていた。ほとんどの学者はこの分析は、賃金制度を制度的に所与として取扱い、そして、現実的代替案としてシェア制度を評価する。

このアプローチに対するありうる問題点は、IV 項で論じられる。

この問題を脇においても、Weitzman (1984a) の議論にとって彼が言及する「マクロ経済外部性」がモデルで展開されることは、きわめて重大でもある。

おそらく、過少雇用均衡の原因となり、そして経済学者がしっかりと理解もしない「マクロ経済外部性」とこれは同じである。

この外部性を理解することなく、それを内在化するための提案を評価することは不可能である。

この「マクロ経済的外部性」のモデルは、次項で提示され、そしてCooper-John(1985)に従う。

このアプローチは、過少雇用均衡と乗数効果を生み出す際の、戦略的補完性の重要性を強調する。

最後の問題に関して、シェア経済は、賃金、価格、雇用と利潤の変動の大きさを含めていくつかの点で賃金経済と異なる。

システムを比較する 1 つの方法は、色々他の経済での個人の期待効用を計算することである。

本節はWeitzman (1984a) に従って、そしてショックを確実性の世界における思いがけない出来事として見る。雇用、産出と効用の変動の大きさを見ることによって、システムは比較される。我々は、後でこのアプローチの適切さについてコメントする。

本節はWeitzman (1984a) の議論をモデル化して、賃金制度の下でショックを悪化させ失業率の大規模な運動をうみ出す乗数プロセスをもつ明示的な経済を定式化する試みとみられるとCooper (1985) は述べている。

ついで、Cooper (1985) はシェア制度がWeitzman (1984a) の叙述をある点では支持するようにショックに対する経済の反応を変えることを示す。

このように、モデルの枠組みは、以上で挙げた第 2 の問題に、はっきりと焦点

を当てる。

2つのシステムの比較と比較静学分析は、かなり密接に Weitzman (1984a) の概略に従う。

III. 基本的モデル

賃金システムとシェアシステムを比較するためにここで取れるモデル化のアプローチは、Hart (1982)、Weitzman (1982)、Heller (1984)、Roberts (1984) と Cooper-John (1985) による一連の最近の論文にもとづく。

これらのモデルは複数均衡、非効率的配分と乗数効果を含むケインズ学派の重要な特徴を理解するに当って、何らかの意味で、不完全競争の重要性を強調する。

多部門経済において生産と消費の特定のパターンを特定化することによってもたらされる所得の循環的な流れは、これらのモデル経済にとって重要である。特に、生産している主体は、彼らの生産活動におけるスペシャリストで消費においてジェネラリストとして見なされている。

これらの2つの構成部分—不完全競争と所得の循環的な流れ—は数量が価格と比べて大きく変動し、そして乗数効果がミクロレベルで、ショックを拡大伝播する傾向にある状況を導く。

Weitzman (1984a) の議論に内在する「マクロ外部性」を把握するために、我々は以下でこのタイプのモデルを定式化する。

ついで、我々はそれから、我々が外性的に与えられた補償システムを変えると

きのその特性を調べることができる。

$i = 1, 2$, によって表記された異なった商品を生産する 2 つの部門から成る、経済を考察する。

各々の部門において、 $f = 1, 2, \dots, F$ によって表された F 個の企業がある。

各々の部門の企業の数 F は、外性的に固定される。

2 つの部門のどちらかで働くことができる $2N$ 人の同一の労働者がいる。

合計 3 つの商品が経済にあると仮定する。すなわち 2 つの生産財と 1 つの非生産財。

非生産商品は貨幣の代用として見られることができるだろう。しかし、モデルの静学的性質が与えられた場合、そのような解釈はまぎらわしいにちがいない。

非生産財は、価値尺度財の働きをする。

各企業は非生産財の \bar{m} 単位が賦与されて、その処分により、1 対 1 の対応で労働を産出に変える線形の技術を持つ。

下ツキの「 f_i 」はセクター i 、 $i = 1, 2$ の企業 f をあらわし、この企業の利潤 (π_{fi}) は、以下で与えられる。

$$\pi_{fi} = (p_i - w)q_{fi} = (p_i - w)\theta\ell_{fi}$$

ここでは、 p_i と w はそれぞれ部門の産出価格と賃金である。 q_{fi} は企業の産出、そして、 ℓ_{fi} は雇用の水準である。

企業（同じことだがその所有者）は、2 つの商品に対し $\Pi_{fi} + \bar{m}$ という総所得を

支出する。すなわち非生産財（ m ）と他の部門（ c_{-i} ）の生産財に対して支出する。企業の選好は $U(c_{-i}^\alpha m^{1-\alpha})$ によって与えられる、ここで $0 < \alpha < 1$ として $U(\cdot)$ は厳密に増加的でそして凹である。企業の c_{-i} と m の需要は以下で与えられる。

$$c_{-i} = \frac{\alpha}{p_{-i}} (\pi_{fi} + \bar{m}), m = (1 - \alpha)(\pi_{fi} + \bar{m})$$

ここで上記のように、 c_{-i} と p_{-i} の下ツキ文字は、その企業が消費者である部門を示す。

生産と消費のこの構造は、所得と支出の循環的流れに光を当てる。

非生産財の導入は、この流れから漏出を引き起こして、Cooper-John(1985)の場合のように均衡の連続体という予測を避ける。

労働者は、彼らが非弾性的に企業に供給する 1 単位の余暇の時間を、賦与される。

部門 i の雇用された労働者は、補償 w を受けとり、いくらかの非生産財といくらかの他の部門で生み出される財を消費する。

この労働者の選好は $V(c_{-i}^\beta m^{1-\beta})$ で表わされる。ここで $V(\cdot)$ が強い意味で増加的であり、 $0 < \beta < 1$ で強い意味で凹である。需要関数は以下で与えられる。

$$c_{-i} = \frac{\beta}{p_{-i}} w, m = (1 - \beta)w$$

失業中の労働者は補償ゼロで、 $V(0) = 0$ の効用を持つ。

この選好と賦存量と技術の構造の下で、人は多種多様な市場構造を考慮することができる。

賦存量と選好のランダム性が、分権化した経済の比較静学的特性を研究するために、同様に導入できる。

ここで Weitzman (1984a) は、労働サービス売買の別の形のショックから生じている変動の形に対する含意について強調する。

問題に対称性が与えられると、この経済に対する競争均衡を計算することは簡単である、すなわち

$$p_1^* = p_2^* = w^* = \frac{F}{N} \left(\frac{am}{1-\beta} \right) \text{ および } q_1^* = q_2^* = N/F.$$

この均衡では、賃金と価格は部門に関して同一、かつ、完全雇用をもつ。

一つまたは両部門の企業の賦存量の変動は、価格と部門にわたる労働者の分配の変動を生み出す。経済は、完全雇用にとどまる。

この競争的システムは、Weitzman (1984a) の定式化において重要な構成要素、賃金の硬直性と何らかの形の不完全競争のどちらも持っていない。

次に我々は、3つの代替的な補償システム、つまり、伸縮的な賃金と、固定賃金とシェア契約の下での不完全競争の結果を考察する。

a) 賃金システム

まず最初に、我々は任意に選ばれた賃金 (\bar{w}) に対する、不完全競争均衡を概観

する。

2F 個の個別企業は、戦略変数として産出量（同じことだが雇用量）を用いて非協力的なゲームを行う。

次に、我々はこの不完全競争的システム下で \bar{w} の決定を議論し、そして種々の補償計画の下で比較静学的特質の研究を開始する。

我々は部門 i における企業 f の決定に焦点を当てる。対称ナッシュ均衡を記述するために、主体の対称性を使う。以下の (5. 1) の制約の下で π_{fi} を最大にするために、この企業は、産出水準 q_{fi} を制約

$$p_i = \frac{R_{-i}}{q_{fi} + \sum_{k \neq f} q_{ki}} \quad (5. 1)$$

の下で、 π_{fi} を最大化することを選ぶ。

ここでは、 p_i は部門 i の経常価格である。ここで R_{-i} では部門 $-i$ の主体によって部門 i の産出に費消されるニューメレールの総量を意味する。

以前に記述された選好構造から、

$$R_{-i} = F\{\alpha \bar{m}_{-i} + q_{-i}(\alpha p_{-i} - \bar{w}(\alpha - \beta))\}$$

ここで q_{-i} は部門 $-i$ の各企業の産出水準です。コブーダグラス型選好関数は部門 $-i$ に費消された所得のシェアは、その部門で普及している価格から独立していることを意味している。

これは、分析（この構造の役割は同じく Hart (1982) を参照）を大いに単純化する。

企業の最適化問題の解は次式をもたらす。

$$(p_i - \bar{w}) + q_{fi} \frac{\partial p_i}{\partial q_{fi}} = 0 \quad (5.2)$$

対称ナッシュ均衡において、我々は

$$q_i = \frac{R_{-i}\eta}{\bar{w}F} \quad (5.3)$$

ということを見出す。ここで $\eta \equiv \frac{F-1}{F}$ 。これを (1) に代入することによって部門 i の価格を得る、すなわち、

$$p_i = \bar{w}/\eta \quad (5.4)$$

選好に関する強い仮定のため、価格はどちらの部門での産出水準とも独立であるという特質を、持つことになる。

(4)を(3)に代入すると、他の部門における企業当り活動水準 (q_{-i}) に対する部門 i の企業の活動水準 (q_i) の有用な関係を与える、

$$q_i = \bar{A}_{-i} + \gamma q_{-i} \quad (5.5)$$

この部門 i の「反応曲線」は正の切片 $\bar{A}_{-i} \equiv \frac{\eta\alpha\bar{m}_{-i}}{\bar{w}}$ そして、 $\gamma \equiv (\alpha - \eta(\alpha - \beta))$ という傾きをもつ。

α , π , β はすべて 0 と 1 の間で、我々は $0 < \gamma < 1$ を知っている。

この曲線は、図 5-1 のグラフで示される。また、対称性に訴えて、 q_{-i} を q_i の関数として与える q_{-i} を所与とし、(5. 5) と同じ形のグラフが得られる。これも、図 5-1 に示される。対称的ナッシュ平衡 (q^*) はこれらの 2 つのカーブの交差点で与えられる。

$$q^* = \frac{\bar{A}}{1-\gamma}, \text{ ここで } \bar{A} \equiv \frac{\eta\alpha\bar{m}}{\bar{w}} \quad (5.6)$$

それゆえ、 \bar{w} が所与なら、この経済にとって均衡を決定することは、簡単である。

もし $\bar{w} = w^c \equiv \frac{F\eta\bar{m}\alpha}{N(1-\gamma)}$ なら、均衡は完全雇用均衡である。この労働市場を需給一致になることを保証するために実質賃金をコントロールしている競売人がいるならば、これは正しい。もし、 $\bar{w} > w^c$ ならば、我々には不完全雇用均衡をもつ。

$\eta < 1$ (i.e., $F < \infty$) に対し $w^c < w^*$ 完全雇用における不完全競争均衡を維持するために、企業が産出を増やす誘因として、より低い実質賃金を必要とする。この構造を心にとめて、我々はこの経済の比較静学的特性の分析を開始することができる。

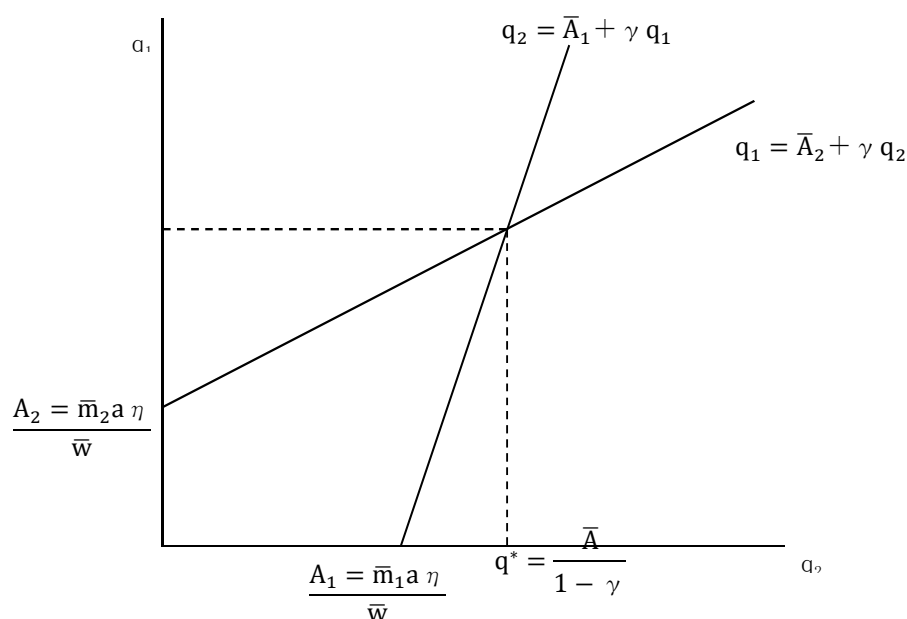


図 5-1

Weitzman (1984a) による前述のコメントを引用すると、

「主要な生産要素の永続的な非自発的な過少利用という悪循環」は、このモデ

ルにおいて目立って現れる。図 5-1 が示すように、同一の企業の正に傾斜する反応曲線は、外性的変化によるこれらの曲線のシフトからの乗数効果を生み出す。

Weitzman (1984a) が提案するように（完全に競争的で、伸縮的な賃金の場合のように）、経済は我々が $\bar{w} = w^c$ から出発する賃金システムによって特徴づけられると仮定しよう。我々は、次の節で、この硬直性の可能な原因についてコメントする。 $\bar{w} = w^c$ を所与として、不完全競争経済は、ショックにどのように反応するのか？

たとえば、部門 2 の企業の賦存量 \bar{m}_2 の減少があると仮定しよう。完全雇用、対称的ナッシュ均衡から始めると、均衡産出水準の変化はつぎのようになる。

$$\frac{dq_1}{d\bar{m}_2} = \frac{\frac{\eta}{w}\alpha}{1-r^2}; \quad \frac{dq_2}{d\bar{m}_2} = \frac{\gamma\frac{\eta}{w}\alpha}{1-r^2} \quad (5.7)$$

$dq_1/d\bar{m}_2$ の表現の分子は、 \bar{m}_2 の減少による部門 1 の独立支出額 (\bar{A}_2) の変化である。分母 $(1-r^2)$ は、0 と 1 の間にあって、2 部門の間の乗数効果を反映する。部門 2 の産出は、部門 1 の産出の減少に反応し、それゆえ $dq_2/d\bar{m}_2 = \gamma dq_1/d\bar{m}_2$ 。このプロセスは q_1 の「反応曲線」のシフトを考察することによって、図 1 から直接見ることができる。

それゆえに、雇用変動は互いに相手の動きに反応しながら起る傾向があるので、システムへの最初のショックがかなり大きな雇用変動を生み出すことができる。

賃金の硬直性の仮定から、失業中の労働者は働くことを望むが、不完全競争企業が直面する下方へ傾斜した需要曲線の下で不完全競争企業に彼らを雇う誘因

はない。

この乗数効果の大きさは、最後には、 γ に依存する。 α と β が増加するにつれ、所得（企業から労働者のどちらかに対する）の追加的1ドルのうちより多くがシステムに還流され、それゆえ漏出が減らされ、そして、乗数効果は増加される。

企業の数が増加するにつれ、 η は1に近づく傾向がある。もし消費パターンの違いが企業と労働者の間にあるならば、これは乗数の大きさに影響する。

$F \rightarrow \infty$ につれ、 $\eta \rightarrow 1$ と $\gamma \rightarrow 1$ 。後に、シェア契約の存在がいかに $F \rightarrow \infty$ のこれらの含意に似た結果を生むかについて見ていく。

もし賃金が伸縮的であるならば、企業によって報告される労働需要関数が与えられた時、 \tilde{w} は労働市場を均衡させるように調整される。

このケースで、部門間の相互作用は、競争的モデルの場合のように数量変動よりもむしろ価格変動の形をとるだろう。

かくして、それが価格の非伸縮性と大きな産出/雇用の変動を導くために、固定賃金の想定は決定的に重要となる。

これらのモデルにおける、不完全雇用と乗数の結果は不完全競争企業によるというより労働市場の若干の不完全性の存在により多く依存するという Hart (1982)によって指摘された点をこれは例示する。

固定された実質賃金契約の存在を与えられたとき、実質的数量の大きな変動についての Weitzman (1984a) の指摘が、このモデルで立証される。

b) シェア制度

Cooper (1985) は次に、賃金制度に代わるものとしてシェア契約をもつシステムを考察する。

部門 1 のすべてのほかの企業と、部門 2 のすべての企業が固定賃金契約で売買い続ける一方で、セクター 1 の ρF 個の企業が労働者にシェア契約を申し出ると仮定しよう。

0 と 1 の間で ρ を変えるとき、この構造によって我々がセクター 1 と 2 の変動の大きさに対する、シェア企業の比率の重要性を評価することを可能にする。

Weitzman (1984a) の議論は、シェア企業の存在はこれらの企業が常に失業中の労働者を求めているから、部門 1 の雇用の変動を減らすということである。

経済の部門横断的「マクロ経済外部性」のため、部門 1 の産出と雇用の安定化は、部門 2 も同様に安定させるのを助けとなるかもしれない。

これを見るために、Cooper (1985) はシェア企業をもつ経済での均衡について述べることから始める。

II 項で述べたとおり、シェア契約は賃金が企業活動の何らかの尺度に逆に依存することを、要求する。

単純化のため、労働者 1 人当たり収益を、企業の技術を所与として、単に産出の価格であるような指標とみなす。

価格が p_1 のとき、 $w^s(p_1)$ をシェア企業で労働者に支払われる賃金としよう。

$$w^s(p_1) = \tilde{w} + \lambda p_1, 0 < \lambda < 1. \quad (5.8)$$

シェア契約は \tilde{w} とシェア係数 λ の恒常的な支払いによって特徴づけられる。

ちょうど \tilde{w} が賃金契約企業によって決定されるように、シェア企業による契約プロセスは (\tilde{w}, λ) を決定する。

もっとも、シェア契約は、価格変化に応じた賃金率の変動をみとめる。

均衡を特徴づけるために、我々は3つの種類の企業を検討しなければならない。

すなわち、部門1におけるシェア企業、部門1における賃金企業、部門2における賃金企業。

シェア企業は他の全ての企業の決定を所与と考え、そして以下の問題を解く

$$\max_{q_1^s} (p_1(1 - \lambda) - \tilde{w}) q_1^s$$

ここで p_1 は部門1の産出の市場を需給一致させる価格である。

またシェア企業にとって (\tilde{w}, λ) が所与とされることにも注意しておく。

我々がこれから行う実験では、代替的（外性的に決定される）契約が経済の変動へ与える影響を吟味することである。

シェア企業の最適化問題に対する解は

$$p_1(1 - \lambda) - \tilde{w} + q_1^s(1 - \lambda) \frac{\partial p_1}{\partial q_1^s} = 0 \quad (5.9)$$

$\lambda > 0$ が含まれる点がきわめて重要であるけれども、この一階の条件は(2)と類

似しているように見える。

(5.1)を使って、(5.9)は次のように書き直すことができる、

$$\frac{R_2(1-\lambda)}{F(\rho q_1^S + (1-\rho)q_1^W)} \left(1 - \frac{q_1^S}{F(\rho q_1^S + (1-\rho)q_1^W)}\right) = \bar{w} \quad (5.10)$$

この方程式は、シェア企業の最適数量を、賃金企業の産出と他のセクターによる支出 R_2 の関数として陰伏的に定義する。

賃金企業による反応曲線は、以下で与えられる。

$$\frac{R_2}{F(\rho q_1^S + (1-\rho)q_1^W)} \left(1 - \frac{q_1^W}{F(\rho q_1^S + (1-\rho)q_1^W)}\right) = \bar{w} \quad (5.11)$$

この方程式は、直接(2)から出て来る。

$i = 1$ に対する(5.1)と、統合してこれらの2つの方程式は、部門1の数量と価格を完全に述べる。

部門2の企業の行動は、 $i = 2$ をもつ(3)と(4)によって与えられる。

均衡についての記述を終えるにあたって、我々は彼らの雇い主の選択の視点から、労働者の行動を延べる必要がある。

とりわけ、異なるタイプの企業によって雇用されることに関連した消費リスクについての労働者の評価について述べる必要がある。

この段階で、システムへのショックは全く予測できず、危険ではなく不確実性

を構成するものであると Weitzman (1984a) は主張する。

それゆえに、この経済の主体は完全にこれらのショックを無視してあたかも彼らが確実性の世界に住んでいるかのように、別の企業によって提示された補償計画を評価する。

それゆえ、均衡を述べるためには、危険に直面しないという信念をもつ主体を所与として、労働市場の需給を一致させる補償のレベルを決定する必要がある。

出発点として、 $\bar{w} = w^c$ と $p_1 = p_2 = p^{**}$ をもつ完全雇用均衡をとる。

$\bar{w} = w^c$ と共に (6) から決定される対応する産出水準を q^{**} と呼ぶ。

さらにまた、 (\tilde{w}, λ) が次式を満足すると仮定する。

$$w^s(p^{**}) = \tilde{w} + \lambda p^{**} = \bar{w} = w^c \quad (5.12)$$

それゆえに、完全雇用の配分において労働者はシェア企業または賃金企業のどちらに雇われるかは無差別となる。

完全雇用の配分は、(5.12) を満足させる (\tilde{w}, λ) のすべての組合せに対して、均衡となるだろう。

これが、ワイツマン(1983)の命題1である。

これを調べるために、その $q^w_1 = q_2 = q^{**}$ と $p_1 = p_2 = p^{**}$ と仮定する。

もしシェア企業も同様に、 $q^s_1 = q^{**}$ とすることを選ぶならば、これは均衡となる。

(5.12) を (5.12) に代入して、 $q^s_1 = q^{**}$ でこれを評価すると (5.13) をもたらす

$$(p^{**} - \bar{w}) + q^{**}(1 - \lambda) \frac{\partial p_1}{\partial q_1^s} \quad (5.13)$$

作り方によって、 q^{**} は $p_i = p^{**}$ に対する(2)の解であるので、 $\lambda > 0$ ならば、(5.13)はゼロに等しくならない。

実際、(シェア企業は) より安い価格による損失を労働者とシェアするから、シェア企業は q^{**} を越えて産出を拡大することを望む。

しかしながら、彼らのうちの1人がもしそうするならば、 p_1 は p^{**} より下落し、そして、 $w^s(p_1)$ は \bar{w} 以下になる。

そのとき、シェア企業はいかなる労働者も引きつけることができない。

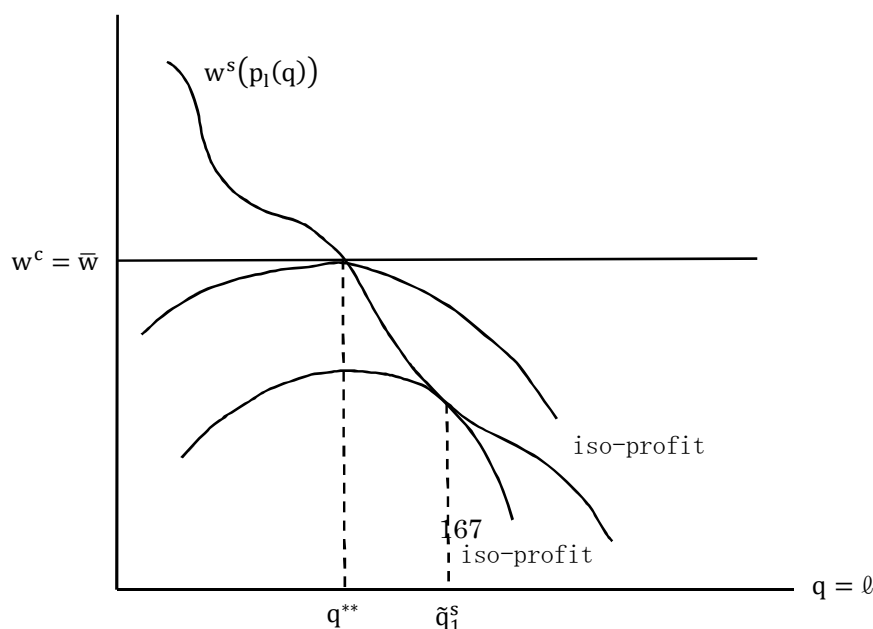
この点は、図 5-2 に示される。

\bar{w} を所与として、賃金企業は、 q^{**} を彼らの望ましい産出と雇用の水準として選ぶ。

(5.12)を満足するシェア契約も、同様に描かれる。

シェア企業による産出と雇用の望ましい水準は、 $q_1^s > q^{**}$ によって与えられる。

シェア企業は、(5.12)によって q^{**} だけを生産するように限定されている。



(等利潤曲線は他の全ての企業による産出の所与の水準に対し描かれることに注意しなさい。)

それゆえに、 q^{**} はシェア企業が(12)は彼らの産出／雇用の選択の拘束力のある制約の働きをすることを見出すような均衡である。

この均衡で、シェア企業は、労働者に対し超過需要の状態にある。

この完全雇用均衡を出発点として、我々は初めの実験を繰り返すことができ、 \bar{m}_2 の減少に対するこの経済の反応を考察することができる。

直観的に言って、賃金企業は彼らの雇用と産出を減少させる。

シェア企業は、産出の増加からの補償引き下げメリットを利用するために、失業中の労働者を雇い入れる。

(想定される)移動費用のために、シェア企業の労働者は、賃金企業で雇用を見出すことができない。

\bar{m}_2 の十分に小さな減少に対して、価格は下がるけれども部門1に失業はないであろう。

この価格の低下は、部門2の直面する需要曲線に影響を与えるだろう。

それゆえに、他部門の収縮を導くある部門の収縮に関連した外部性は、シェア経済で避けられない。

シェア制度はこれらのスピルオーバーの性質を変えるが、スピルオーバーを排

除はしない。

それにもかかわらず、シェア制度は、特定のパラメータ制約の下でより安定になるだろう。

図 5.1 を考えると、シェア制度は部門 1 のより平らな反応カーブを導き、そしてそれゆえに、以上で述べた乗数効果の減少を導くことが可能である。

この直観を定式化するために、我々はショック後の低い \bar{m}_2 の実現後のナッシュ均衡を特徴づける必要がある。

一旦我々が事後的に移動できない労働を想定すると、シェア企業は彼らの現在の労働力を失う恐れなしに利用できるどんな労働をも雇うことができる。

これらの労働者は、雇用をどこかそれ以外の場所に移すことができないので、そこから去っていかなければならない。

$\bar{q}_1^s(q_1^w, R_2)$ を (5.13) を等号で解く解とする。

これは、シェア企業が (q_1^w, R_2) が与えられたとき生産したいと望む産出の水準である。

シェア企業の実際の産出水準は、以下で与えられる

$$\hat{q}_1^s(q_1^w, R_2) = \min \left(\bar{q}_1^s(q_1^w, R_2), \frac{N - (1 - \rho)q_1^w F}{\rho F} \right) \quad (5.14)$$

この表現は、シェア企業の短期の反応曲線である。

右側の最初の項は、これらの企業の望ましい産出水準である。

第 2 項は、賃金企業が彼らの雇用水準を決定したあとに、シェア企業当り部門 1 で利用可能な労働者の数である。

完全雇用均衡（我々の出発点）では、第 2 項は、最初の項より小さい。

これは、 \bar{m} 以下の \bar{m}_2 の十分に小さい減少の場合もそうなり続ける。

それゆえに、シェア企業は、賃金企業によって雇用されないその部門の、全労働者を雇用する。

我々は、部門 2 の労働者が事後的に部門 1 に移動することができないと仮定する。

それで、(5. 11) と (5. 14) は一緒になって、 R_2 の所与の水準に対する、シェア企業と賃金企業の間での労働者の分配を記述する。

\bar{m}_2 の十分に小さな変動に対して、部門 1 は専ら価格に関して反応するであろう。

なぜなら (5. 14) によって、シェア企業は q^{**} がその部門の平均産出水準であることを保証するから。

部門 1 の価格 p_1 は、以下から決定される

$$p_1 = \frac{R_2}{Fq^{**}} \quad (5. 15)$$

部門 2 の行動は (3) と (4) によって特徴づけられ、そして、これが R_2 を決定する。

\bar{m}_2 によってその均衡の条件を微分して、我々は以下を導出することができる。

（上付き文字 s はこれらの条件がシェア制度に関して成立っていることを示す）、すなわち

$$\Delta q_2^s = \frac{\eta}{w_F} \Delta R_1^s \quad (5. 16)$$

$$\Delta R_1^s = F\phi q^{**} \Delta p_1^s \quad (5. 17)$$

$$\Delta p_1^s = \frac{1}{q^{**}} \left(\frac{\bar{w}}{\eta} \gamma \Delta q_2^s + \alpha \Delta \bar{m}_2 \right) \quad (5. 18)$$

方程式(5.16)は、第2部門への支出の変化に対する部門2の数量反応関数である。

方程式(5.17)は、部門1の支出の変化を部門1の価格の変化に係づける。

変数 $\phi \equiv \alpha - (\alpha - \beta)$ は、0と1の間にある。

最後に、(5.18)は部門2の賦存量の外生的変化と部門2の産出の内生的变化に対する、部門1の価格の変化を記述する。

$\lambda \equiv \alpha - \eta - (\alpha - \beta)$ を思い出そう

$p_2 = \bar{w}/\eta$ および $\rho q_1^s + (1 - \rho)q_1^w = q^{**}$ だから、これは、 \bar{m}_2 の減少の比較静学的効果の説明を完成させる。

(5.18)を(5.17)に代入し、(5.17)を(5.16)に代入することによって、次式を得る

$$\frac{\Delta q_2^s}{\Delta \bar{m}_2} = \frac{\eta \phi \alpha / \bar{w}}{1 - \gamma \phi} \quad (5.19)$$

$$\frac{\Delta p_1^s}{\Delta \bar{m}_2} = \frac{\alpha / q^{**}}{1 - \gamma \phi} \quad (5.20)$$

方程式(5.19)と(5.20)は、シェア経済に対する(5.7)へ対応する式である。

(5.19)と(5.20)を(5.

7)と比較して、シェア制度の変動は価格の変動と数量変動の両方の形をとる点に、我々は注意する。

シェア部門は相対的な価格変化を通してショックに対応し、そして、これらは部門2の産出と雇用水準の移動を生み出す。

一つの重要な点は、シェア契約は、経済の部門をまたがったスピルオーバー効果を除去しない。

その代わりに、それらはこれらの相互作用の形を変える。これらが比較静学的結果である。

注

(1) この節での議論は Cooper, R (1985) の展開に従っている。それは Weitzman がシェア経済のモデル化を行っていないことと、後に現われる Cooper-John の協調の失敗の説明のために Cooper, R (1985) は Weitzman のモデル化を行う。Weitzman (1984a) の議論をモデル化して、賃金制度の下でショックを悪化させ失業率の大規模な運動をうみ出す乗数プロセスをもつ明示的な経済を定式化する試みとみられると Cooper (1985) は述べている。

(2) New York Times (editorial) “Best Idea Since Keynes, ” March 28, 1985.

(3) Weitzman 1984a). p. 46.

第6章 独占的競争と総需要

独占的競争理論は Robinson (1933) ⁽¹⁾ および Chamberlin (1933) ⁽²⁾ によって展開された。

Chamberlin (1933) が主張する命題は、たいていの価格は競争的な力と独占的な力とがいっしょに work する状態 (独占的競争 monopolistic competition) において決定されているということであり、そしてこの現実認識に立つ分析が独占と競争の混在的理論すなわち独占的競争の理論 (theory of monopolistic competition) である。

Schumpeter (1942) ⁽³⁾ は独占や独占的競争は、短期分析で指摘される産出量の削減という短所に比べて、長期的には独占利潤を資金源とする技術開発の促進という長所を持ち、動態的長期的分析では独占や独占的競争の方が効率的であり、ダーウィンの進化論という適者生存の原理にしたがって完全競争より有利に働くというものである。したがってわれわれは、これまでの長い争いの歴史を繰り返して成立した現在の社会において、なお存続している企業形態としては、純粹理論的な存在物たる完全競争というより、独占または独占的競争を仮定すべきだということをまず示したい。本章では Schumpeter (1942) に基づき独占的競争の含意を簡単に整理することから始める。次に第2節で独占的競争下の総需要分析についての諸研究を展望する。

第1節 独占および独占的競争と経済的進歩

千種(1961)でも指摘されているように、独占および独占的競争を擁護する大きな根拠は、独占および独占的競争が技術革新に貢献し、さらに経済成長に貢献するという現実である。独占および独占的競争がその産出量、価格および資源配分という点でパレート最適から遊離させるという悪影響のかなりの部分は、技術革新によって相殺されてしまう。アメリカの資本主義の独占および独占的競争の地位を分析した Galbraith(1952)⁽⁴⁾の言葉を借りれば、

「これまでわれわれをその苦悩のゆえに愛してくれた恵みあまねき神が、少数の大社会からなる近代産業を、技術的变化の誘引にほとんど申分のない仕組みとした」のである。まず考えなければいけないことは、独占および独占的競争がはたして完全競争よりも技術的進歩にとって好都合なものかということである。

しかし資本主義の現段階において、完全独占のようなものがどれほど存在しているのか。現実の大部分の独占および独占的競争は相互に競争的であり、潜在的にも常に他からの競争におびやかされている。独占の形態もオリゴポリ（寡占）形態が支配的である。このような場合には、独占は技術革新を行っている。独占および独占的競争企業の間には、完全競争下の企業よりも激しい競争が行われている。また技術革新は常に新たな需要を生み出して、企業利潤の減少を防ぐ。独占的競争の下では技術革新は行なわなければならないのであり、受動的態度をとることで投資機会を失うことはない。

このように独占および独占的競争は完全競争よりも経済的進歩に貢献することを強調する学者として Schumpeter (1942) と Galbraith(1952) が特筆される。

Schumpeter (1942) や Galbraith(1952) は、現実社会において、完全競争は

ほとんど存在せず、独占的競争または寡占が支配的であることを指摘する。独占、寡占および独占的競争を非難する人は、独占よりも完全競争が望ましいと考える。しかし資本主義の下において独占よりも完全競争が望ましいと主張することは、完全競争がこれまで行なわれていたか、あるいは将来においてその可能性がないならば、このような主張をしたり考え方をとることは無意味だ。

Schumpeter (1942) によれば、次のようになる。経済学者はこれまで完全競争が最も望ましい経済であり、完全競争が理想であり、またこのような経済が実際にあったと信じていたようだ。独占および独占的競争についてはこれを経済社会の例外事項としてみなし、むしろ独占および独占的競争は消滅し、完全競争の理想経済を実現することができると考えていたようである。

Schumpeter (1942) の指摘では、過去においても、現在においても、完全競争はほとんど行われたことはない。完全競争の例としては、綿花や小麦のような農産物についてあるのみであるとする。

さらに農産物の中でも多くのもの、たとえば野菜や酪農製品は完全競争ではない。商工業のあらゆる製品やサービスもそうではない。生産者はそれぞれ自分だけの小さな不安定な市場を持っていて、その市場を、価格戦略、品質戦略および広告等によって維持しようと努めている。現実には独占的競争や寡占が支配的なのである。

Galbraith(1952) もまた、資本主義の下で独占および独占的競争が発生せざるをえない理由を明らかにした後、1950 年代、アメリカ産業において独占および独占的競争が支配的であることを統計資料によって示している。

Galbraith(1952) によれば、(かなり古いの米国の状況であるが)、自動車、

農業機械、ゴムタイヤ、紙巻煙草、アルミニウム、アルコール飲料、肉製品、
罐、事務用機械の生産においては、1947 年当時には、3 会社が全企業の 3 分の 2
あるいはそれ以上を占めていた。鉄鋼、ガラス、工業用化学品、酪農製品にお
いては、6 大会社が 3 分に 2 を占めていた。ガソリン、セメント、肥料、ミルク
配達のように、市場がどうしても地域的な市場をもつ小数の販売者間に分割さ
れている。このようなわけで、その当時においても、不完全競争および寡占が
支配的である。しかもこれらの不完全競争が成立するためには、それだけの根
拠があったわけである。したがってこのような事情の下で、独占よりも完全競
争が望ましい、また理想状態であると主張しても、実践的意味がない。

経済学者たちが独占を非難する理由の最大なるものは、独占、オリゴポリ
ーおよび独占的競争においては、価格が限界費用を上回るところで生産拡大が中
止されるから、生産量は制限され、価格は高く維持されるということであった
これは静学的独占理論から必然的に導出される理論であろう。

しかし、千種(1961)は以下のように指摘する、このことは真に独占および独
占的競争の欠陥とみなさるべきものなのか。Schumpeter (1942) は生産量増加
率が、少なくとも製造工業において、最大規模の企業が一般的に存在しはじめ
た 1890 年代以来、全く減少していないし、人々の生活水準もかえって上昇した
と指摘している。

問題は以下のことにある、従来の独占理論は、資本主義を静態的なものとみ
なしていることに誤りの根源があるのだ。Schumpeter (1942) も強調するよう
に、資本主義は本来、動態的であって、けっして静態的なものではないと考え
られる。資本主義は常に発展を続けており、この発展の要因としては技術など

経済活動の与件の変化に基づくものばかりではない。また人口や資本の増加や（金本位制時代のごとく）貨幣量の増加なども発展の本質的な要因ではない。資本主義のエンジンを駆動させ、またその運動を続けさせる基本的根源は、資本主義的企業の創造的精神にあると Schumpeter（1942）は考える。

それは、古いものを破壊し、新しいものを創造して、絶えず内部から経済構造を革新する。この「創造的破壊」（creative destruction）にこそ、資本主義の本質的事実がある。それがまさに資本主義を形成するものである。

およそ資本主義は、本来経済変動の形態をとるものであって、決して静態的均衡のような安定的ではない。こうして独占および独占的競争を短期的、静態的にみるする場合と、長期的、動態的に観察する場合とでは、独占や独占的競争に対する善悪の評価結果は異なってくると Schumpeter（1942）は言う。

そこで Schumpeter（1942）にしたがって独占や独占的競争を長期的動態的に考察するとすれば、短期的考察の下でパレート非効率とされた独占および独占的競争の行動は、長期にはどのように異なった評価が下されるであろうか。独占および独占的競争者は一定時点においてみると生産量を制限し、価格を高く維持する。そしてこのことは一般に望ましくないといわれている。しかし創造的破壊の中にあっては、独占および独占的競争者は新しい意義を持つことになる。このような生産制限戦略は、企業の利潤を増大させることになるが、創造的破壊の過程にあっては、それは企業の地位を強固にし、当座の競争からの困難を緩和させる。このようなやり方で企業の地位を強固にすることがはたして望ましいことかどうかは議論があろうしこれについて静態的、静学的観点から批判が投げかけられた。

Schumpeter (1942) は、これをむしろ望ましいものとみなす。Schumpeter (1942) によれば、独占や独占的競争による生産量の制限と高価格の維持は、長期的に見て望ましいものと望ましくないものがあることになる。独占や独占的競争の行動のうち長期的発展のために必要な部分是非難さるべきでないと述べている。短期的理論においては独占や独占的競争者のいかなる生産制限的な行動も非難さるべきであったが、長期的にはかならずしもそうでないことを Schumpeter (1942) 指摘した。

千種(1961)によると、Schumpeter (1942) がとりあげている問題は、独占や独占的競争価格の硬直性である。独占や独占的競争者は短期的には価格を高く維持するが長期的にはそうでないと指摘する。Schumpeter (1942) はまず価格は普通考えられているほどには硬直的ではないという。価格は実際には変化しているが、その変化が統計に現われないことが多いと述べている。たとえば、以前のものより上質の商品が生産されて、それが旧商品と同じ価格で売られる場合がある。このさい、価格は表面は同じであっても実質的には低下したのである。もちろん独占においては価格が不変に保たれる場合がある。Schumpeter (1942) によれば、この場合においても、この硬直性は本来、短期的な現象である。価格の長期の硬直性を示すような重要な実例は少しもない。いかなる工業製品にせよ、価格は最後には、技術的進歩に適応して、著しく低下する。本来、企業家は、諸条件の推移にしたがって価格を低下させようとする傾向をもつ。この基本的変化がはっきり認識されるには時間がかかるために、新しい比較的持続的な見通しがわかるまでは旧価格を保持しようとする。たいていの経済学者は、商品価格が景気後退期や不況期において低下しないといって、価格

の硬直性が存在するというが、それは短期硬直性なのである。Schumpeter (1942) は、このような短期硬直性は、長期的に見て望ましいと考える。不況期に、価格を高く維持することは、不況をいっそう深刻化させる。

以上のように、Schumpeter (1942) は独占および独占的競争の生産量制限と高価格維持策を擁護する。しかし独占および独占的競争は資源の最適配分を妨げるということと、独占および独占的競争は浪費を伴うということに対しては、どうであるか。完全競争が資源の最適配分、したがって生産量極大をもたらすという理論は、その理論の前提の下では完全に正当であると考ええる。しかし新生産方法および新商品の導入等の革新が行なわれる場合には、完全競争の下では資源の最適配分は不可能であるという。完全競争は経済的進歩と両立しないということになる。

千種(1961)において指摘するように、新生産方法及び新商品の導入は、その出発点からして、殆んど完全競争の下では考えられないものである。このことは、経済進歩と呼ばれているものの大部分が完全競争と両立できないものであることを意味している。

それゆえにわれわれは、政策提言を行うという観点からいうと、短期理論の教えに基づいて、革新をあきらめ、資源の最適配分を実現するか、それとも Schumpeter (1942) にしたがって、短期的な資源の最適配分を断念して、革新による経済的進歩を実現するか、の二者選択をしなければならない。いずれか一方を選択しなければならないとすれば、われわれは革新による経済的進歩を選ぶことができるであろうか。そうでなくしかし実際問題としては資源の最適配置と革新を両立させるような方法について今後研究しなければならないという

のが千種(1961)の主張であろう。

こうして Schumpeter (1942) にしたがって、資本主義の動態の側面からみると独占や独占的競争こそが企業形態として合理性を持ち、ダーウィンの進化論による適者生存の原則からみて独占や独占的競争の存在こそが経済社会の現実を説明していることになる。以上のことを認識すればマクロの雇用や産出を考える際にニューケインジアン分析が前提する企業行動も完全競争でなく独占的競争でなければならないことになる。

第2節 独占的競争と総需要分析

前節の議論を踏まえ、近年マクロ経済学の分析視点として、独占的競争モデルを採用するものが着目される。ここではその動向を簡単に見ておこう。

従来は主として一産業に関する理論として評価されてきた独占的競争は最近になってマクロ経済学の分析用具としての重要性を増してきている。この理論の興味深い点は、(数量・価格)における右上がりの供給曲線、右下がりの需要曲線の交点に価格や数量が対するとするワルラス型の完全競争の一般均衡理論とは異なり、右下がりの供給曲線になる収益逡増の現象を説明できる点である。また、それは屈折需要曲線のごとき寡占理論などとは異なり、価格、産出量および雇用量の決定に関して確定的な結果をもたらすという利点も備えている。

1980年代中頃より、ケインズ派経済学をミクロ理論的に基礎付け、これを復権させようとする一連の研究が見られる。有効需要管理政策の有効性を唱えるケインズ派の研究が、ミクロ的基礎付けの提示という要求のもとに、どのよう

に進展してきたのか。このような動きは「ニューケインジアン経済学」(New Keynesian Economics)と呼ばれているのは周知のことである。

次章において取り上げるのは、Fisher(1977)⁽⁵⁾、Blanchard(1983)⁽⁶⁾、Mankiw(1985)⁽⁷⁾、Blanchard and Kiyotaki(1987)⁽⁸⁾らの、総需要の外部性やメニューコストを導入する独占的競争の考え方である。ニューケインジアン経済学が扱う重要な問題のひとつである「名目価格の硬直性」について、特に独占的競争と価格調整費用に着目しながら、ミクロ経済理論的な基礎付けを行う。それとともに、企業の価格硬直的行動がマクロ経済にいかなる影響を与えるかを考察する。この点に関しては、とりわけ Blanchard and Kiyotaki(1987)が優れており、これに基づいて Keynes 理論の再構築を考察する。

Blanchard and Kiyotaki(1987)の興味は、この経済において総需要のシフトが産出にどのような影響をもつかということにある。

次章で、財と労働と貨幣で、簡潔な一般均衡モデルを構築し、分析の枠組みとしている。つぎに独占的競争と関連する非効率性を特徴づけて、そしてその非効率性が総需要の外部性に関係していることを明らかにする。それとともに、外部性を用いてなぜ純粋な総需要の動きだけでは産出への影響が説明できないかを示す。そしてこのことから、独占的競争だけではなぜ総需要の動きが産出に影響を与えるか説明できないこと、独占的競争と色々の価格硬直性をもたらし不完全性のファクターの組み合わせが必要であることを示す。次に独占的競争と組み合わせられたときのメニューコストの影響を考察する。すなわちメニューコストと独占的競争の結合が価格を変えるという小さな(二次的の)コストが名目貨幣の変化に応じての産出と厚生の大きな(一次的の)変化を導

く可能性について示す。Blanchard and Kiyotaki (1987) の論点は以下を示すことである。

- (1) 独占的競争だけでは、なぜ総需要の変化を説明することができないか
- (3) 独占的競争は他の不完全性ととも、完全競争では不可能であった方法で総需要の影響を発生させることができる
- (4) 独占的競争が、総需要のショックに対する経済の反応をより正確に説明する。

注

* 本章第1節の議論は、千種(1961)の第7章を中心に展開したものである。

- (1) Robinson, J. (1933). The Economics of Imperfect Competition, London, Macmillan. (加藤泰男訳『不完全競争の経済学』文雅堂 1956年.)
- (2) Chamberlin, E. H. (1933). The Theory of Monopolistic Competition, Harvard University Press. (青山秀夫訳『独占的競争の理論』至誠堂, 1966年)
- (3) Schumpeter, J. A. (1942). Capitalism, Socialism and Democracy, New York, Harper&Bros. (中山伊知郎・東畑精一訳『資本主義・社会主義・民主主義』東洋経済新報社, 1995年.)
- (4) Galbraith, J. K. (1952). American Capitalism, (藤瀬五郎訳『アメリカの資本主義』時事通信社, 1955年.)
- (5) Fisher, S. (1988). “Recent Development in Macroeconomics”, Economic

Journal 98.

- (6) Blanchard, O. J. (1983). “Price Asynchronization, and Price level Inertia,” in Inflation, edited by R. Dornbush and M. Simonsen, MIT Press.
- (7) Mankiw, G. N. (1985). ‘Small menu costs and large business cycles: A macroeconomic model of monopoly’ , Quarterly Journal of Economics, 100.
- (8) Blanchard , O. J. and Kiyotaki , N. (1987). “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand” , American Economic Review. 77.

第7章 不完全競争と総需要外部性

はじめに

従来は主として一産業に関する理論として評価されてきた独占的競争は最近になってマクロ経済学の分析用具としての重要性を増してきている。この理論の興味深い点は、ワルラス型の完全競争の一般均衡理論とは異なり収穫一定、収益逓減だけでなく収穫逓増の現象を説明できる点である。また、それは寡占理論などとは異なり、マクロ経済での価格、産出量および雇用量の決定に関して確定的な結果をもたらすという利点も備えている。

1980年代中頃より、ケインズ派経済学をミクロ理論的に基礎付け、これを復権させようとする一連の研究が見られる⁽¹⁾。有効需要管理政策の有効性を唱えるケインズ派の研究が、ケインズ派の理論のミクロ的基礎付けという要求のもとに、どのように進展してきたのか。このような動きは「ニューケインジアン経済学」(New Keynesian Economics)と呼ばれていることは第1章で述べた。

本章においては、Fisher(1988)⁽²⁾、Blanchard(1983)⁽³⁾、Mankiw(1985)⁽⁴⁾、Blanchard-Kiyotaki(1987)⁽⁵⁾らの、総需要の外部性やメニューコストを導入する、独占的競争の考え方を取り上げる。ニューケインジアン経済学が扱う重要な問題のひとつである「名目価格の硬直性」について、特に独占的競争と価格調整費用に着目しながら、ミクロ経済理論的な基礎付けを行うとともに、企業の価格硬直的行動がマクロ経済学にいかなる影響を与えるかを考察する。この点に関しては、とりわけ Blanchard-Kiyotaki(1987)が優れており、これに基

づいて Keynes 理論の再構築を考察する⁽⁶⁾。

Blanchard-Kiyotaki (1987) の興味は、この経済において総需要のシフトが産出にどのような影響をもつかということにある。

以下、財と労働からなる簡潔な一般均衡モデルを構築し、本章の分析の枠組みとしたい。つぎに独占的競争と関連する非効率性を特徴づけて、そしてその非効率性が総需要の外部性に関係していることを示す。それとともに、外部性がなぜ純粋な総需要の動きだけでは産出への影響が説明できないかを示す。そしてこのことから、なぜ独占的競争だけでは総需要の動きが産出に影響を与えるかを説明できないことを示す。そして次に独占的競争と組み合わせられたときのメニューコストの影響を考察する。そしてメニューコストと独占的競争の結合が価格を変えるという小さな（二次的の）コストが名目貨幣の変化に応じての産出と経済厚生の大きな（一次的の）変化を導く可能性について示す。

Blanchard-Kiyotaki (1987) の論点は、次を示すことである。

- (1) 独占的競争自体だけでは、なぜ総需要の変化を説明できないか。
- (2) 独占的競争は他の不完全性ととも、完全競争ではできなかった方法で総需要の影響を生み出すことができること。
- (3) 独占的競争が総需要のショックに対する経済の反応をより正確に説明すること。

第1節 独占的競争のマクロモデル

1-1 独占的競争家計と独占的競争企業の行動

まず、経済は家計と企業から構成され、そして労働市場と財市場はともに独占的競争状態である。経済には m 個の企業が存在し、各企業は他の財の不完全な代替物である差別化された財を生産しているものとしよう。また経済には n 個の家計があり、それは消費者であり労働者である。そして各労働者は、他の労働者と不完全な代替物である一種の労働を販売する。これらの企業も労働者もいくらかの独占力を持っている。企業は i で表わされ ($i=1, 2, \dots, m$) 代表的企業 i のテクノロジーは

$$Y_i = \left(\sum_{j=1}^n N_{ij}^{(\sigma-1)/\sigma} \right)^{(\sigma/(\sigma-1))(1/\alpha)} \quad (7.1)$$

のように表されるものとしよう。ここで Y_i は企業 i の産出を示し、 N_{ij} は産出 i の生産において使われるタイプ j の労働の量を示す。($j=1, \dots, n$) の異なるタイプの労働がある。

パラメーター σ は生産における投入物（各タイプの労働）の間の代替の弾力性であり、均衡の存在を証明するために σ を 1 よりも大きな値と仮定する。 α は規模に関する収穫度の逆数であり、1 と等しいかまたは大きいとする。すなわち $\alpha - 1$ は限界費用の産出に関する弾力性、（つまり短く言うと限界費用の弾力性）である。

そして、均衡の存在を保証するため $\sigma \geq 1$ で $\alpha \geq 1$ 。 $\alpha - 1$ が限界費用の産出に関する弾力性に等しいことは、注において示している⁽⁷⁾。

(7.1)は企業 i の産出 Y_i をタイプ j の労働投入 N_{ij} の「CES 生産関数」として定義したものである。すべての N_{ij} に対して同じ $(1 - \sigma) / \sigma$ がかかっているので、すべての労働投入が生産関数に対称的に入ってくることになる。企業は利潤を最大化するように行動し、企業 i の名目利潤は次のようになる。

$$V_i = P_i Y_i - \sum_{j=1}^n W_j N_{ij} \quad (7.2)$$

ここで P_i は企業 i の産出の名目価格、 W_j はタイプ j の労働の名目賃金である。さて、独占的競争下の各企業は他の企業の生産する財の価格と賃金を不変とみなし、自らが生産する財の価格及び生産量を利潤が最大になるように決めるのである。そしてその際、独占的競争企業は以下の家計の効用最大化の結果から導かれる右下がりの需要曲線に直面する。

一方、家計 j は ($j=1, 2, \dots, n$) によって表され、代表的な家計 j の効用関数は

$$U_j = \left(m^{1/(1-\theta)} C_j \right)^\gamma \left(M'_j / P \right)^{1-\gamma} - N_j^\beta \quad (7.3)$$

で示される。ここで

$$C_j = \left(\sum_{i=1}^m C_{ij}^{(\theta-1)/\theta} \right)^{(\theta/(\theta-1))}$$

そして

$$P = \left(\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m P_i^{1-\theta} \right)^{1/(1-\theta)}$$

である。家計 j の効用 U_j は家計 j の消費の大きさを表わす消費 C_j と実質貨幣残高 M'_j/P の増加関数であり、 N_j の減少関数である。

C_{ij} は個人 j が行うの第 i 番目の財の消費とすると、個人 j の総消費の C_j は C_{ij} の CES 生産関数として表される。 $(\theta - 1)/\theta$ が定数だから、全ての財は対称的に効用関数に入っている。 θ は効用における各財の間の代替の弾力性であり、それが一定であるような CES 関数形を使っている⁽⁸⁾。

(7.3) 式において、 C_j の前の定数 $m^{1/(1-\theta)}$ は生産物の数の増加が限界効用に影響しないように正規化のため導入したものである。(7.3) より実質貨幣残高は、効用関数に直接影響を及ぼすと仮定されている。貨幣を多く持っているほど将来より多くの財を購入できるということであるが、現在消費と将来消費を一緒に考えると、将来消費からの効用を考慮する細かい議論を避けるため、貯蓄である貨幣残高の需要が将来消費を表わすとしてこのような近道をとることにする。貨幣は財を購入するために用いられるのだから、それを実質化するには名目貨幣残高は財 C_j に付随した名目物価指数によってデフレートされる。それがここで与えられる物価水準 P である。労働が与える不効用関数の第 3 項に表れている β は 1 に等しいか、あるいはそれより大きいと仮定され、 $\beta - 1$ は労働の限界不効用の弾力性である⁽⁹⁾。

家計は予算制約のもとで効用を最大化する。各々の家計は価格と他の賃金を所与とする。再び我々は家計の数 n が十分に大きいので、他の家計の賃金を所与とすることは名目賃金水準を所与と仮定することに等しい。

予算制約式は次のように書かれる。

$$\sum_{i=1}^m P_i C_{ij} + M'_j = W_j N_j + M_j + \sum_{i=1}^m V_{ij} \quad (7.4)$$

名目消費支出と名目貨幣需要の和 M'_j は、名目所得と期首の貨幣残高 M_j の和に等しい。 M_j は期首の貨幣残高。 V_{ij} は家計 j にいく企業 i の利潤のシェアである。

1－2 独占的競争の一般均衡

均衡は各財の需要と供給が一致し、各タイプの労働の需要と供給が一致し、さらに貨幣需要が貨幣供給と一致する点である。この均衡は、実質貨幣残高と総需要の関係で表わされる。一対の財の労働と労働の需要を一対の価格と賃金ルールによって示した関数で特徴づけられる。実質貨幣残高と総消費支出の間関係、つまり簡単に総需要というが、その関係は次のように与えられる。

$$Y = K(M/P) \quad (7.5)$$

ここで

$$Y \equiv \left(\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m P_i C_{ij} \right) / P \quad (7.6)$$

$$P \equiv \left((1/m) \sum_{i=1}^m P_i^{1-\theta} \right)^{1/(1-\theta)}$$

(7.6)式は経済全体の総需要の導出である。総需要Yを全ての財に関する消費者の消費需要の和をとったものとして定義している。もし効用関数が消費と実質貨幣残高に関し一次同次であり、加えて一方で消費と実質貨幣残高が加法的に分離可能か、他方で消費と余暇が加法的に分離可能であるならば所得効果は除かれる。

また均衡において、各企業の生産が全ての家計による需要と一致しなくてはならないので、

$$Y_i = \sum_{j=1}^n C_{ij} = K_c Y (P_i/P)^{-\theta} \quad (7.7)$$

$i=1, 2, \dots, m$

各タイプの労働供給とそのタイプの労働に対する需要が一致しなければならないので、

$$N_j = \sum_{i=1}^m N_{ij} = K_n Y^\alpha (w_j/w)^\sigma \quad (7.8)$$

$j=1, 2, \dots, n$

1-3 対称的均衡のケース

ここで賃金指数 w は

$$W = \left(\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n W_j^{1-\sigma} \right)^{1/(1-\sigma)} \quad (7.9)$$

である。

価格と賃金ルールは以下のように与えられる。

$$(P_i/P) = \left[(\theta/(\theta-1)) K_p \times (W/P) Y^{\alpha-1} \right]^{1/(1+\theta(\alpha-1))} \quad (7.10)$$

$i=1, 2, \dots, m$

$$(W_j/W) = \left[(\sigma/(\sigma-1)) K_w \times (P/W) Y^{\alpha(\beta-1)} \right]^{1/(1+\sigma(\beta-1))} \quad (7.11)$$

$j=1, 2, \dots, n$

ここで K_c 、 K_n 、 K_p 、 K_w は生産技術や効用関数に表れるパラメーターに依存する定数である。

これら均衡を表わす連立方程式(7.5), (7.7), (7.8), (7.10), (7.11)は次のように解釈される。家計は、労働所得を含む自らの財産を消費と実質貨幣残高の間に配分するが、その最大化条件を解いて、家計が自ら望む実質貨幣残高は消費支出に正比例させる。そして、これを全家計について集計し、均衡において総貨幣需要が総貨幣供給に等しいことを考慮すれば(7.5)が得られる。これが実質貨幣残高と総需要の関係を与える。

次に、総需要の中の各タイプの財への需要は、そのタイプの財の名目価格と名目物価の比の関数となり、その弾力性 $(-\theta)$ を持つ。それが(7.7)式を与える。

各タイプの労働需要は、そのタイプの労働の名目賃金と全体の名目賃金水準との比の関数となり、その弾力性 $(-\sigma)$ を持つ。それが(7.8)である。

次いで、価格設定ルールに向かう。

各企業は独占者であるから、物価水準が与えられるとき、自らの財の相対価格 P_i/P を決定できる。

実質賃金 W/P の増加は、限界費用曲線を上方にシフトさせ、相対価格の上昇をもたらす。

総需要 Y の増加は、各財の需要曲線を上方にシフトさせ、収穫逓減のもとで限界費用曲線が右上がりだから、相対価格 P_i/P を上昇させる。これが(7.10)を導く。収穫不変の下では Y の変化は相対価格に影響を与えない。

最後に、賃金設定ルールに移る。

家計は効用最大化の第1段階として自らの富を各種の財の消費と実質貨幣残高に分割する。

家計は効用最大化の第 2 段階として、労働供給水準を求め、そして名目賃金を決める。家計は労働供給を独占的に行い、労働供給からの余剰を最大化させると考える。 μ を実質財産からの一定の限界効用とすると、家計は次の問題を解く。

$$\max \mu (W_j/P) N_j - N_j^\beta \text{ より}$$

$$N_j = K_n Y^\alpha (W_j/W)^{-\sigma}$$

そしてこの最大化問題を解いて、実質賃金 W/P の上昇は家計の労働供給 N_j を増加させ、制約条件の下で、その家計の相対賃金 W_i/W を低下させることが分かる。また総需要の増加は β が 1 より大のとき、その家計の相対賃金 W_j/W を上昇させることが分かる。これが (7.11) 式である。

企業も家計も対称的なら、均衡では全ての相対価格と全ての相対賃金は 1 にならなければならない。すなわち、この場合どの企業も同一の価格設定を行うことが意味されるから均衡において選択される相対価格は全ての企業について同じになるはずである。家計が決める賃金についても同様である。つまり各企業や家計が完全に対称的なら市場の均衡では各財の価格や賃金の相対価格は 1 になる。

$$P_i = P \quad \text{そして} \quad W_j = W$$

そして、これを(7.11)式に代入し

$$(P / W) = (\theta / (\theta - 1)) K_p Y^{\alpha - 1} \quad (7.12)$$

$$(W / P) = (\sigma / (\sigma - 1)) K_w Y^{\alpha (\beta - 1)} \quad (7.13)$$

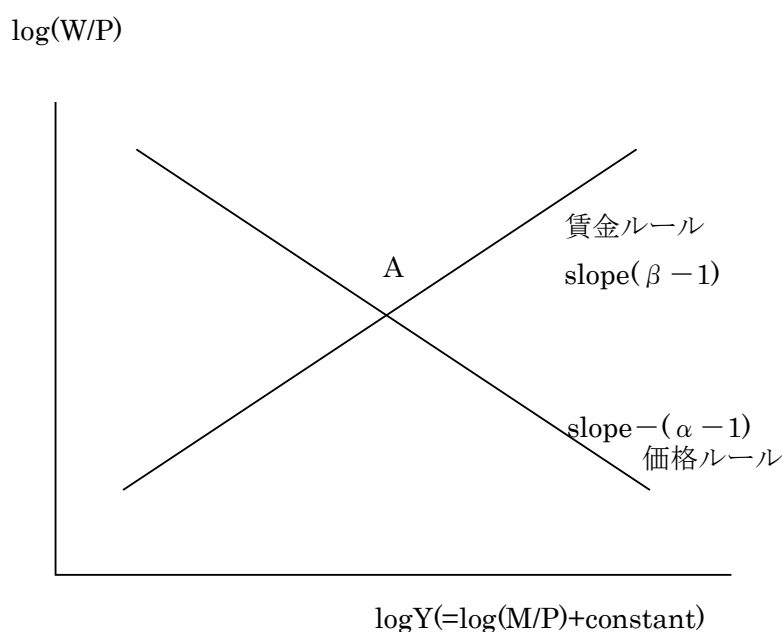


図 7-1

方程式(7.12)は産出の関数としての価格賃金比率(P/W)を与える。もし収穫逓減であれば($\alpha < 1$ なら) 価格賃金比は産出水準の増加関数である。同じことだが、企業行動と整合的になるため実質賃金は、産出の減少関数であり、(12)式を集計的価格ルールと呼ぶ。

同様に全労働者の賃金が同一であるという(7.13)より実質賃金(W/P)は産出の減少関数である。我々は方程式(12)を集計的価格ルールと呼び、方程式(13)を集計的賃金ルールと呼ぶ。(12)と(13)が対数線型であるので垂直軸で $\log(W/P)$ を水平

軸で $\log(Y)$ あるいは $\log(M/P)$ をとると、均衡は第1図の右上りの(13)式と右下りの(12)式の交点とで特徴づけられる。

均衡において実質賃金 (W/P) と産出 Y が決まる。

しかし、産出が決まると $\log Y (= \log(M/P) + \text{constant})$ より実質貨幣残高 M/P も決まる。すると名目貨幣残高が所与のとき価格水準 P も決まることも意味する。

第2節 独占的競争市場の過少生産

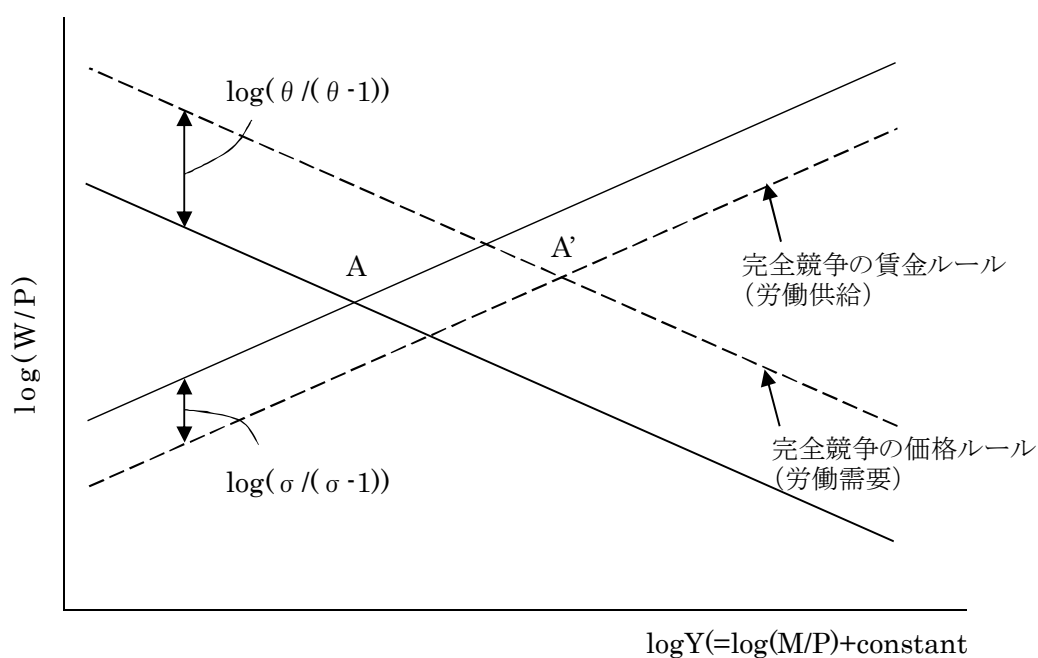
2-1 独占的競争均衡と完全競争均衡

独占的競争に伴って起こる非効率性の特色をみるために最初に独占的競争均衡を完全競争均衡と比較する。

競争均衡は嗜好や技術や企業や家計の数について同一である仮定のもとで導き出される、しかしその産出（労働）について決定するとき、各企業（各家計）はその価格（賃金）を所与と想定する。競争均衡は独占的な競争均衡に非常に似ている。

競争均衡の財と需要関数は独占的競争と同じく方程式(7.7)と(7.8)で与えられている。完全競争均衡の価格ルール(7.10)や賃金ルール(7.11)は価格ルールにおいて $\theta/(\theta-1)$ がなく賃金ルールで $\sigma/(\sigma-1)$ がない式と同一である。 $\theta/(\theta-1)$ の項は財市場における独占力の程度を反映する価格の限界費用超過分である。もし独占的競争でなくて企業が競争的に行動したなら価格は限界費用に等しい。

同じ説明が家計にもあてはまる。さらに対称性を仮定すると均衡においてすべての名目価格と賃金は同一である。これは再び $\theta / (\theta - 1)$ と $\sigma / (\sigma - 1)$ の項のない(12)と(13)式を与える。完全競争の場合いかなる産出の水準でも企業の行動と一致する価格賃金比率は $\theta / (\theta - 1)$ だけ低く、完全競争の場合いかなる産出の水準でも家計の行動と一致する実質賃金は $\sigma / (\sigma - 1)$ だけ低い。



独占的競争均衡と競争均衡

独占的競争の集計的賃金ルールと価格ルールは実線で、完全競争の賃金ルールと価格ルールは図の点線に示される。

A' 点は完全競争均衡を与え、Aは独占的競争均衡を与える。独占的競争均衡では、実質貨幣残高の均衡水準は低く、価格水準は高い。独占的競争均衡では雇用と産出は完全競争均衡より低い。

実質賃金に何が起こったかはあいまいで財と労働市場における独占力の程度

に依存している。例えば、もし財市場において独占的競争が成立し、労働市場においては完全競争が成立するとするなら、そのとき実質賃金は独占的競争下においてははっきり低い。

2－2 総需要の外部性

独占的競争下では産出はあまりに低すぎる。これは価格設定や賃金設定における独占力の存在からくることをこれまで示してきた。それへの別の考え方として総需要外部性から来るという考え方がある。その議論は以下の通りである。

独占的競争下では、他の価格所与のもと、各価格（賃金）設定者は自己の価格（賃金）を引下げ、そして産出（労働）を増加させるインセンティブをもたない。

しかし、今すべての価格設定者が価格を同時に引下げたと想定しよう。これは実質貨幣残高と総需要を増加させるだろう。この産出の増加は、過少生産や過少雇用を減少させ、社会的厚生を増加させる。

今や、より正確な議論をすることができる。独占的競争均衡の定義から、他の価格や賃金を所与としたとき、いかなる企業も価格を引下げるインセンティブをもたず、いかなる労働者もその賃金を引下げるインセンティブをもたない。今度は、すべての賃金とすべての価格の比例的減少を考えよう。

すべての i と j に関して

$$(dP_i/P_i) = (dW_j/W_j) < 0$$

すべての相対価格を不変に保つが、価格水準が引下げる。

最初に企業の実質価値における変化を考えてみる。所与の産出と雇用水準において各企業の実質価値は不変である。しかし価格水準の低下は、実質貨幣残高を増加させ、総需要を増加させる。しかしこれが各企業が直面する総需要曲線を上方にシフトさせ利潤を引上げる。すなわち所与の相対価格のもとで需要の増加は、価格が限界費用を越えているので、利潤を増大させる。こうして各企業の実質価値は増大する。

次に、価格と賃金の比例的下落の各家計の効用への影響を考えよう。家計 j を考える。家計が富を実質貨幣残高と消費の間に配分したら、その効用は以下のように書けることをみてきた。

$$U_j = \mu \left((I_j/P) - N_j^\beta \right)$$

μ は実質的富の一定の限界効用で、 I_j は第 j 家計の富の総額である。予算制約式を使うことにより効用を以下のように表わすことができる。

$$U_j = \left[\mu (W_j/P) N_j - N_j^\beta \right] + \mu \sum_{i=1}^m V_{ij}/P + \mu (M_j/P)$$

効用は3つの項の和である。第2項は効用単位でみた利潤所得である。これについてはわれわれはすでに各企業の利潤は総需要の増加の後で上昇することをみてきた。価格の比例的下落は分母も小さくするのでこうして、この項は増

加するであろう。

第 1 項は、労働を供給することからの家計の余剰のである。所与の雇用水準 N_j において、賃金と価格における比例的な変化はこの実質賃金の項を不変にしている。しかし総需要の増加とそれが意味する雇用の誘発された雇用の増加はこの項が増加することを意味している。すなわち所与の実質賃金のもとで労働需要の外側へのシフトは当初実質賃金が余暇の限界効用以上であるので効用を上昇させる。

第 3 項は貨幣ストックの実質価値であり、それは価格水準の下落ともに上昇する。こうして効用ははっきりと上昇する。

総需要の外部性は過少生産がマクロ経済的な総合作用を通じて拡大されることを意味する。個別企業の直面する問題を考えてみよう。他の価格や総需要を所与としたとき、右上りの限界費用と右下りの需要曲線をもつ。われわれの仮定のもとでは、富の限界効用は一定であるので、われわれは消費者余剰と生産者余剰の和をみることで厚生を測ることができる。

もし企業が独占者としてより競争者として行動するなら価格はより低くなり、そして余剰はより大きくなるだろう。これは周知の部分均衡効果である。しかし、ここでこれに加えてもしすべての企業が競争的行動し、価格を引下げれば総需要はより高くなり、そして各企業の需要曲線は右へシフトし、経済厚生はさらに増加するだろう。これがここで示す追加された一般均衡効果である。しかしながら、独占的競争に伴う非効率性を総需要の外部性とみなすことは総需要の動きが産出に影響することを意味しない。企業や労働者の直面する需要の弾力性の変化を伴う総需要の変化は実質効果をもつであろう、そしてこれらの

効果は完全競争下と独占的競争下で異なる傾向がある。

しかしながらこれらについてはわれわれが焦点をあてたい効果ではない。

そのようなわけで、われわれは名目貨幣における変化に集中する。

方程式(12)と(13)は P と W と M についてゼロ次同次であるので、名目貨幣は中立的であり、すべての名目価格と賃金に比例的に影響し、産出と雇用を不変に保つ。こうして名目貨幣の実質的效果を説明するためには何か他のものが必要である。

価格設定コストの効果を考えよう。

第3節 メニューコストと名目貨幣増加の実質効果

われわれはここで価格設定の小さなコスト、つまり小さなメニューコストを導入する。

Akerlof-Yellen(1985)⁽¹⁰⁾や Mankiw(1985)は不完全競争している経済で小さなメニューコストがいかに大きな経済厚生上の効果につながるかを示した。

われわれは彼らの議論を独占的競争という特定の脈略に適応し、経済厚生効果や産出効果を基礎的パラメーターの明示的関数として導き、これらの効果を先で述べた外部性と結びつける。

3-1 名目貨幣の小さな変化の影響

われわれは、名目貨幣の小さい変化 dM の影響を考察することから始める。直観的な議論は以下の通りである。

初期の名目価格と名目賃金において、名目貨幣の変化は総需要の変化を導き、かくて各企業の直面する需要の変化を導く。もし需要が生産増加によって満たされるならば、今度は産出における変化は需要の誘発された変化をもたらし、各労働者が直面する労働需要の変化を意味する。企業が収穫不変のもとにない限り、各企業はその相対価格を変化させることを望む。労働者の余暇の限界効用が一定でない限り、各労働者は彼の相対賃金の変化を望む。しかしながら、このとき、企業がその相対価格を調節しないなら、企業は価値損失を被るが損失は二次的である。同じことが相対賃金を調節しない労働者の効用にも当てはまる。このように、二次的なメニューコストは企業と労働者に相対的な価格や相対賃金を調節させないようにするかもしれない。その意味は、名目価格や名目賃金は名目貨幣の変化に対し調節されないということである。

議論の第二の部分は実質貨幣残高の変化が経済厚生に一次的影響を与えることを示すことである。われわれはそれが、まさに一次的であり、貨幣の変化と同じ符号をもつことを示す。この議論は前節の総需要外部性の議論と大いに似た構造を持っている。そしてこの一致は偶然ではない。そして以下でわれわれはそれに立ち返る。

最初の部分の証明は包絡線定理の直接の応用である。企業を最初に考察する。 V_i を企業 i の価値とする。 V_i は、 P 、 W と M の関数のみならず P_i の関数である。その式は $V_i = V_i(P_i, P, W, M)$ である。 V_i^* は P_i について最大化された後の企業の

最大化価値である。包絡線定理は、そのとき以下のことを述べる。

$$dV_i^*/dM = \partial V_i/\partial M + (\partial V_i/\partial P_i)(dP_i/dM) = \partial V_i/\partial M$$

$$\text{よって } dP_i/dM = 0$$

これが 0 だから、M の増加は P_i を変化させない。

M の変化の企業の価値への影響は、企業が M の変化に最適に価格を調整しようとしまいと一次的に同一である。正確に同じ議論が家計の効用にも当てはまる。このように、二次的メニューコスト（効用や価値の二次的損失よりは大きい）は各企業に対して他の価格と賃金が所与のとき、その価格を変化させないようにさせ、各労働者は他の価格と賃金が所与のとき、その賃金を変えないようにさせる。その含意は、メニューコストのため全ての名目価格と賃金が不変にとどまり、名目貨幣の増加は実質貨幣残高の比例的な増加を意味する。

残っている証明すべきことは、実質貨幣残高の増加が経済厚生に対し正の一次的な効果を持つということである。しかしながら、われわれは前節ですでに実質貨幣残高の増加は総需要と雇用における増加を伴い、企業利潤と労働供給からの家計の余剰を引上げることを示した。このように、実質貨幣残高の増加は独占的競争均衡の近傍において経済厚生を増大させる。

総需要外部性と、そしてこの節のメニューコストの議論の間に明らかに密接な関係がある。余暇の限界効用が一定で、価格設定にはメニューコストが存在するが、賃金設定でのメニューコストが存在しないケースにおいて、この関係は最も簡単に示される。そこで、価格設定者間の相互作用についてだけ専念することができる。レジャーの限界効用一定という特殊ケースでは $\beta = 1$ であり、均衡の特徴ははるかに簡単になる。方程式 (7. 11) と対称性の仮定から実質賃金

は一定であり、価格設定ルールは今や(7.14)で与えられる。

$$P_i/P = k(M/P)^{(\alpha-1)/(1+\theta(\alpha-1))} \quad (7.14)$$

メニューコストがない場合の個別価格ルールを与える方程式(7.14)は以下のように書き直される。

$$P_i/M = k(P/M)^{[1+(\theta-1)(\alpha-1)]/(1+\theta(\alpha-1))} \quad (7.15)$$

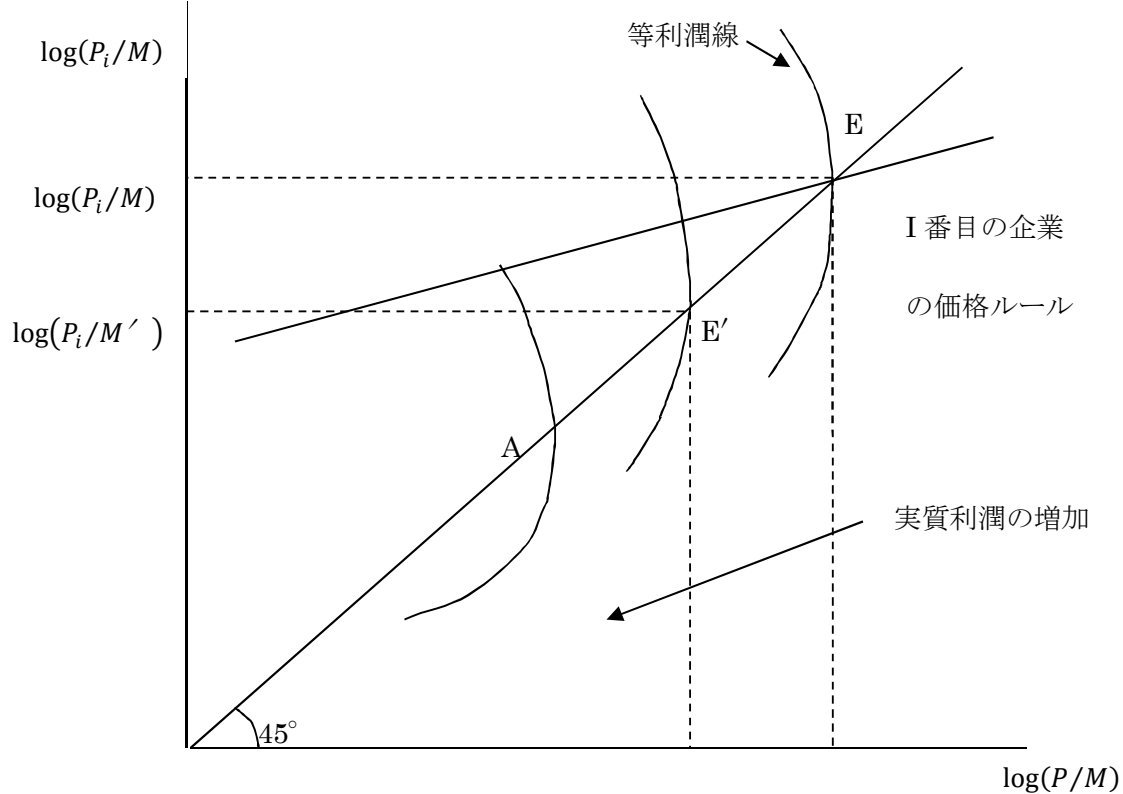


図 7.3 総需要外部性と $\log(P/M')$ と $\log(P/M)$

第 7-3 図は企業 i の選ぶ価格が価格水準の関数として表わされる。そしてともに名目貨幣に対する比としての価格水準を描く。独占力の存在の下では、価格ルールは 1 より小さい傾斜を持つ。われわれはまた等利潤線を描き、それは企業に実質利潤の同一水準をもたらす (P_i/M) と (P/M) の組み合わせを示す。対称的独占的競争均衡は、価格ルールと 45 度線の交点、すなわち点 E によって与えられる。総需要外部性の理論は以下のように述べることができる。名目貨幣を一定として、価格の小さな比例的減少を考えよう。均衡は 45 度線上を E 点から E' のような点に移る。各企業の利潤は、総需要の増加とともに上昇する。しかしながら、各企業の協調がない場合、どんな企業も均衡点 E から離れて価格を引下げる誘因を持たない。

メニューコスト議論は、総需要外部性のように価格の比例的下落を考えるかわりに、名目貨幣の小さい増加を考える。初期価格集合のもとで実質貨幣残高は増加し、経済は E 点から E' のような点まで移動する。

しかしメニューコストがないときは、各企業は点 E に戻るまでその価格を引き上げようとする。しかしながら、メニューコストが存在する場合、もしそれが十分に大きいなら、 E に戻させないようにし、それゆえ経済は E' のままであり続け、そしてすべての企業はより高い実質利潤を持つ（少しばかり複雑であるけれども、類似した議論は一般的なモデルに当てはまる。われわれはそれをここでは示さない）。

この節で貨幣の果たす特殊な役割に注意することはまた重要である。総需要の外部性の存在は、生産されない財、すなわちニューメレールの性質に依存するものではない。この節の結果（メニューコスト理論）は貨幣は生産されない

財であり、ニューメレールであることに依存する。貨幣がニューメレールであるということはメニューコストが与えられたとき、不変の価格水準と賃金水準は不変の名目価格水準と名目賃金水準を意味している。そして貨幣が生産されない財であるということは、政府は名目貨幣の量を変えることができるので、もし名目貨幣と賃金が調整されないなら、政府は実質貨幣残高の量即ち生産されない財の実質的な量を変えることができる。

3-2 需要はどのような産出水準をもたらすか

以上でわれわれはメニューコストが十分大きいなら、名目貨幣の増加に対応して名目価格や名目賃金に変化しないで、名目貨幣が実質効果を持つ均衡が存在することを示した。

われわれは一定の価格と賃金の下での実質貨幣残高の増加は産出と雇用の増加を導くことを仮定してきた。わずかな貨幣変化を分析するときこの仮定は正しい。初期均衡において価格が限界費用を越えているので、企業は需要のわずかな増加をその時の価格で満たそうとする。価格の上昇でなく生産増加で対応する。

労働者についても同様である。実質賃金が労働の限界不効用を越えているので、労働者は彼らのタイプの労働需要のわずかな増加に賃金の上昇でなく労働供給の増加で対応する。われわれが貨幣のより大きい変化を考察する時は、これは正しくないかもしれない。例え企業が彼らの価格を調整しなくても、彼らは需要に生産増加で対応するか、生産増加しないで割り当てするかのオプション

ンを持つ。限界費用が価格を上回るならば彼らは第 2 のオプションに訴える。

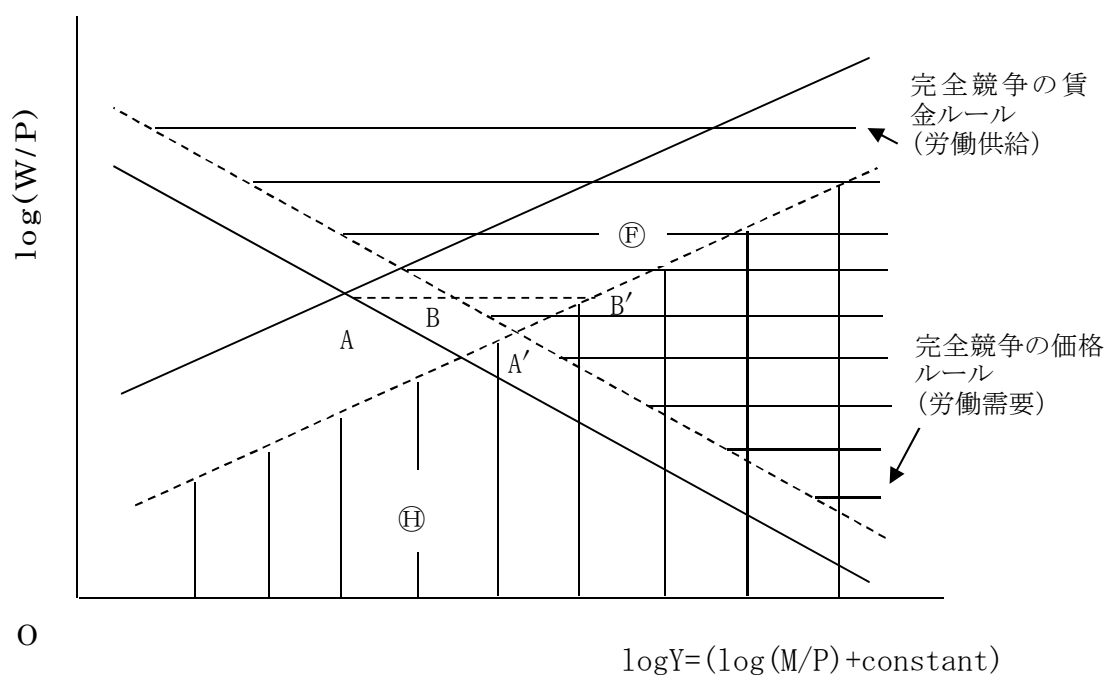
同じ分析は労働者にも当てはまる。標準的独占理論からわれわれは企業と労働者が需要増加のうち

$$(\theta/(\theta - 1))^{1/(\alpha-1)}$$

と

$$(\sigma/(\sigma - 1))^{1/(\beta-1)}$$

の割合だけ生産増加で対応することを知っている。



第 7-4 図

これはメニューコストが十分に大きいと仮定したとき総需要を増加させたら、競争均衡の水準までずっと産出が増加するかどうかという問題を引き起こす。

答えは第 4 図で提示される。この図は第 2 図を写したものであり、競争条件と独占的競争の条件の下で、集計された価格ルールと賃金ルールを描く。点 A は

独占的競争均衡、そして A' は競争均衡である。独占的競争価格ルールの下では価格は限界費用を越えていて、企業は与えられた価格賃金比率の下で需要を満たし、限界費用が価格に等しくなるまで、すなわち競争均衡まで達する。われわれのケースでは、企業は点 B まで生産を行う。シェードのついた領域⑥はそこで供給よりむしろ企業が割り当てるような産出と実質賃金の組み合わせである。

同様の議論によって労働者は点 B' まで供給する。シェードのついた領域 H は労働者が労働需要を供給増加によって満たさない実質賃金の組み合わせである。図は名目貨幣の増大が産出と雇用を増加させることを明らかにしている。 A から B' に移動するより A から B の方が先に境界に至るので A から B に移る。メニューコストがどんなに大きくても競争的な実質賃金と独占的競争の実質賃金が等しくないなら、名目貨幣の増加を通じて競争均衡に到達することは起こらない（独占的競争の実質賃金が下がらない限り、 A から A' への移動は実現しない）。

それゆえ需要が増加するときどのような産出が実現するかはメニューコストと供給制約に依存する。メニューコストが大きいなら、供給制約は最初に効くだろう。もしメニューコストが小さいなら（小さい方がよりありがちなケースであるが）、供給制約が効くまえに価格と賃金が調整され競争均衡に至る。

おわりに

ニューケインジアンの代表的理論である Blanchard-Kiyotaki (1987) の論文に従って本稿を作成した。

第1節では財と労働で独占的競争がある場合の一般均衡モデルを構築し、その一般均衡解が賃金ルールと価格ルールとして定式化されることを示した。

第2節では独占的競争均衡が完全競争均衡より、より少ない生産をもたらすことを示し、独占的競争均衡と完全競争均衡で経済厚生が異なり、独占的競争の非効率性を示した。

第3節ではメニューコストがある場合、名目貨幣供給の増加が見られたときの経済厚生の変化や産出変化への効果を導いた。メニューコストが大きい場合の方が生産増加の限界は労働供給制約か生産物の供給制約かで決められ、メニューコストが小さい場合は完全競争均衡まで生産増加が行われることを示した。

さて、Blanchard-Kiyotaki(1987)は Conclusion で彼らの論文は purely static であり、このモデルをメニューコストが存在する中での総需要の生産への dynamic な効果を見るモデルに拡張することが今後の課題であると述べている。

独占的競争を擁護する Galbreith(1955)⁽¹¹⁾や Schumpeter(1942)⁽¹²⁾の理論によれば、独占及び独占的競争を短期的、静態的に観察する場合と、長期的、動態的に観察する場合では、独占に対する善悪の評価は異なってくるということである。

Schumpeter(1942)によれば、資本主義は本来、動態的であっても、決して静態的ではないのみならず、静態的たりえないものである。資本主義は常に発展しつづけている。この発展は、たんに社会的、自然的環境、すなわち経済活動の与件の変化に基づくものばかりではない。もとより戦争や革命等は産業変動を制約するものではあるが、それはなお発展の根源的要因ではない。さらにまた人口や資本の漸進的増加や貨幣制度の変化なども発展の本質的なものでは

ない。資本主義のエンジンを起動させ、その運動を継続させる基本的衝動は、資本主義的企業の創造的精神なのである。それは、不断に古いものを破壊し、新しいものを創造して、絶えず内部から経済構造を革新する。この「創造的破壊」(creative destruction) の過程こそ資本主義の本質的事実である。

これから得られる結論は、独占は短期的静学的分析によれば、弊害をもたらすけれども、長期的動学的分析によれば、かならずしもそうでないということである。

先述した Blanchard-Kiyotaki (1987) の dynamic な効果として見るモデルの拡張については、近代経済学ではまだ解明されていない大きな問題が横たわっていると考える。

注

(1) これらの主要な研究をまとめたものに New Keynesian Economics V.1, 2 edited by N. G. Mankiw and D. Romar、MIT Press、1991 がある

(2) S. Fisher、"Recent Developments in Macroeconomics" Economic Journal、Vol. 98、June 1988

(3) O. J. Blanchard、"Price Asynchronization、and Pricelevel Inertia"、in Inflation、edited by R. Dornbush and M. Simonsen、MIT Press、1983

(4) N. G. Mankiw "A Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly"、Quarterly Journal of Economics、May 1985

(5) O. J. Blanchard and N. Kiyotaki、"Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand"、American Economic Review、Vol. 77、Sep. 1987

(6) ここでのモデルは Blanchard and Kiyotaki (1987) に基づいているが、より簡略されたものには Kiyotaki (1985) がある。N. Kiyotaki, “Macroeconomics of Monopolistic Competition”, PH. D. dissertation, Harvard University, May 1985

(7) 総費用を C_i とすると

$$C_i = \sum_{j=1}^n W_j N_{ij} = n^{\sigma/(1-\sigma)} W \cdot Y_i^\alpha$$

$$MC_i = \frac{dY_i}{dC_i} = n^{\sigma/(1-\sigma)} \cdot W \cdot \alpha Y_i^{\alpha-1}$$

MC_i の Y_i に関する弾力性は

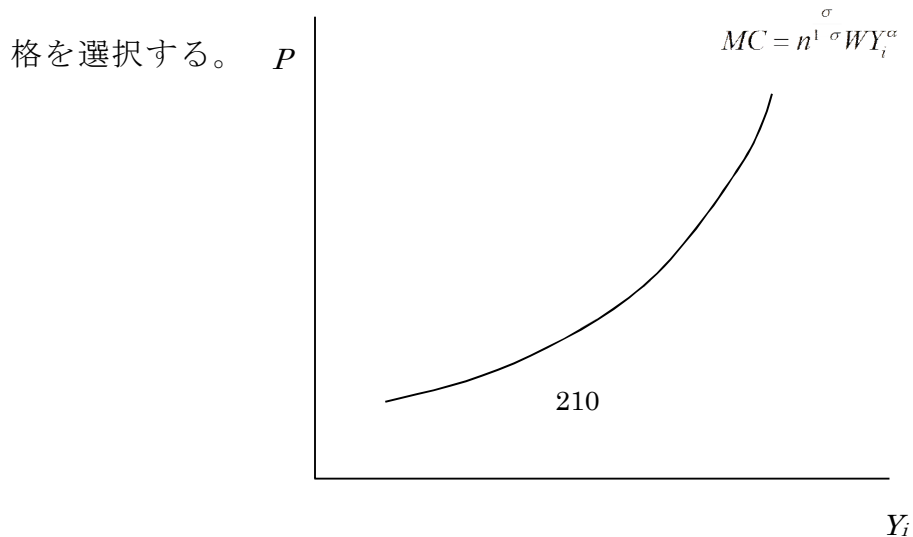
$$\log MC_i = \log n^{\sigma/(1-\sigma)} + \log W + \log \alpha Y_i^{\alpha-1}$$

$$\frac{d \log MC_i}{d \log Y_i} = \alpha - 1$$

である。

(8) パラメーター θ が大きければ、各財は、密接な代替財である。均衡が存在するためには θ は 1 より大きくななければならない。

もしそうでなければ、すなわち θ が 1 より小なら各生産者は、直面する需要関数の弾力性が 1 未満となり、各生産者は無限大の価格を選択する。



需要の価格弾力性は

$$-\frac{dY_i}{dP_i} \cdot \frac{P_i}{Y_i} = \frac{d \log Y_i}{d \log P_i} = -\{\theta\}$$

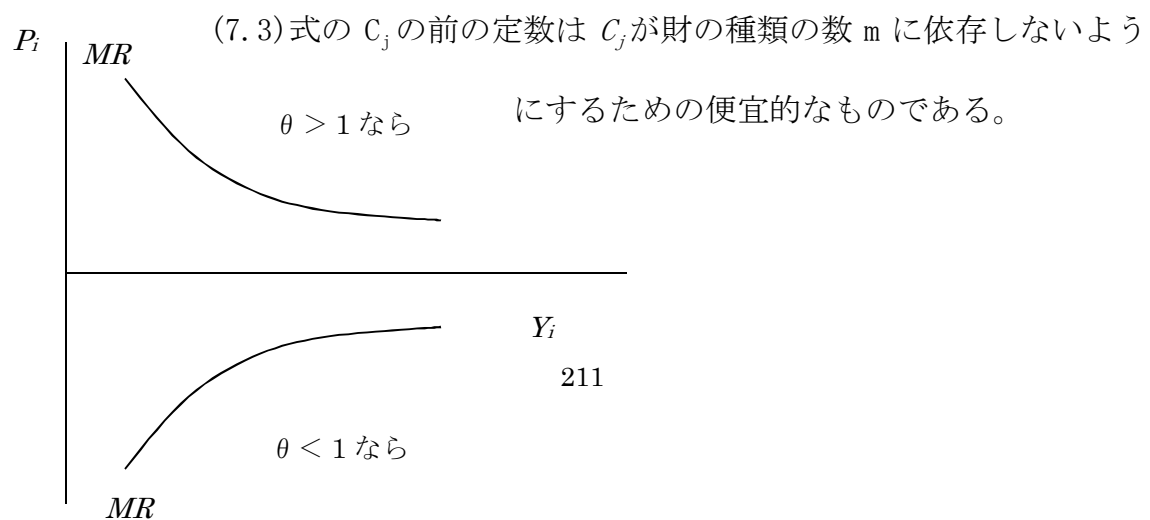
$$= \theta$$

限界収入 MR は

$$MR = \frac{dY_i P_i}{dY_i} = \left(P_i + Y_i \frac{dP_i}{dY_i} \right)$$

$$= P_i + P_i \frac{Y_i}{P_i} \cdot \frac{dP_i}{dY_i}$$

$$= P_i \left(1 - \frac{1}{\theta} \right) < 0 \quad \text{もしくは} \quad > 0$$



(9) この値が以下の議論で重要な役割を果たす。なお、限界不効用は、以下のようになり、その弾力性は $\beta - 1$ である。

労働の限界不効用 MV_j は、

$$MV_j = -\frac{dU_j}{dN_j} = \beta N_j^{\beta-1}$$

$$\log MV_j = \log \beta + \log N_j^{\beta-1}$$

$$\text{弾力性} = \frac{d \log MV_j}{d \log N_j} = \beta - 1$$

である。

(10) G. Akerlof and J. Yellen, “Can Small Deviations from Rationality Make Significant Differences to Economic Equilibria?”, American Economic Review, September 1985

(11) J. K. Galbreith, American Capitalism, 1952、藤瀬五郎氏訳『アメリカの資本主義』、時事通信社、1955

(12) J. A. Schumpeter, Capitalism, Socialism and Democracy, 1942、中山伊知郎氏・東畑精一氏訳『資本主義・社会主義・民主主義』、東洋経済新報社、1995

第8章 マクロ経済学における戦略的補完性と協調の失敗

はじめに

協調の失敗(coordination failure)とは、パレート劣位の均衡で経済が安定してしまうことを指している。協調の失敗のマクロ経済学的意義は、政府の政策に重要な役割を持たせるようになる。政府は、経済をパレート優位な均衡に調整しようとすることに対して、根拠を与えることになるだろう。

協調の失敗という概念との関連で集計的生産についてのアナウンスメントの影響を取り上げた Oh-Waldman(1989)は、彼らの示したモデルに従って、戦略的補完性(strategic complementarity)に起因する協調の失敗(coordination failure)現象の可能性について考察した。

その論文の結論において、Oh-Waldman(1989)は次のように述べる。ケインジアンのマクロ経済学は、ケインズ以降のケインジアンの後知恵(hindsight)が示したものがかなり貧弱な根拠だったために、1970年代になると人気をう新なった。つまり貨幣賃金の硬直性ゆえに賃金及び価格調整の不完全性というケインジアンの基礎的な仮定が先験的(ad hoc)であるという批判にさらされた。ケインジアンの見解の放棄のためにこの根拠を回顧することは、ケインジアンの特徴がミクロ的アプローチと全く両立しないわけではないので、不合理にみえる⁽¹⁾。

さらにまた、Cooper-John(1988)は彼らの協調の失敗のゲーム論的研究において戦略的補完性を示すいかなるケインジアンのモデルも—それはケインジアン

の特徴によって特徴づけられるが一主体が多人数に分散された経済で、彼らの行動を成功裡に協調させることができないために、協調の失敗がもたらされるという結論を生み出している。なお、協調の失敗の可能性は、経済が失業を伴う均衡に陥ってしまうことを意味している。しかし、Cooper-John(1988)がマクロ経済学的な非効率性を指摘しているこれらのケインジアンモデルは、表面的には似ていないとも述べている。

Cooper-John(1988)は彼らの研究の観点こそ多くの経済理論を抽象化して、本質をえぐり出したものであるという。Diamond(1982)のモデルはサーチ理論に基づいており、Brayant(1983)は不完全情報を重視し、Weitzman(1982)は、収穫逓増を強調するがゆえに、結果としてこれらのモデルの類似点が世に知られず、それらの重要な要素が完全に見逃がされたと主張する⁽²⁾。

Cooper-John(1988)は、これらのモデルの共通要素を抜き出したところ、それがつまり協調の失敗というテーマになるという⁽³⁾。

本章では、まず第1節において、協調関係および協調の失敗について Cooper-John(1988)に従って紹介的に述べる。第2節ではニューケインジアンやケインズ経済学と協調の失敗の関係について考察する。第3節では Cooper-John(1988)の論文で取り上げられた協調の失敗を考察するためのナッシュ均衡のモデル（主体 i が e_i の行動をとり、他のすべての主体が \bar{e} の行動をとると仮定されているからクールノー均衡のモデルと見なしてもよいが）を展開した Cooper-John(1988)のモデルを考察する。

本章の目的は、協調の失敗を議論の俎上にのせることによって、マクロ経済の特性を潜在的な協調の失敗の可能性を持つものとして把握することであるが、

本節は議論の中心部分をなす⁽⁴⁾。

その後、最後の第4節でバブル崩壊後の日本経済について協調の失敗の典型例を示す。これはバブル崩壊後の日本経済の停滞には戦略的補完性という観点から見て、協調の失敗が存在していたと筆者は考えるからである。バブル崩壊後の日本経済の停滞の現象を Cooper-John(1988)のゲームのモデルに応用し、戦略的代替性が表われていることを示す。

第1節 協調及び協調の失敗とは

まず、協調関係という言葉について述べる。経済活動の協調には多くの側面がある。経済活動において生産、消費、投資、その他多くの決定を経済主体は行うが、その時各主体が相互に補完するように導いていかなければ高水準の経済発展を達成することはできない。また別の言葉でいうと、すべての経済主体の分権的な決定が調和され、経済の効率的な資源配分が実現されている状態が協調関係と呼ばれる。これに対し、逆に分権的な決定が相互に整合性が取れず、結果として非効率的な分配が起こってしまう場合を協調の失敗と呼んでいる。

(5)

協調の失敗に注目した研究には上述したように様々な流派がある。しかし、それらの流派に共通した特徴は、経済全体としては各人が行動を変更した方がすべての人にとって望ましいにもかかわらず、各個人がその行動変化をとらない場合であると Cooper-John(1988) はいう。

単純な例として2人の生産者(2つの部品からなる生産物を作っている生産者)が生産を行っており、それぞれの生産には強い補完関係があるような場合を考えよう。すなわち、2人の生産者がいずれも生産を拡大した場合には全体の生産水準(役に立つ生産物の量)が十分高くなり、両者ともに正の利潤をあげることができるが、いずれか一方しか生産を拡大しなかった場合には、全体の(完成品の)生産水準が十分高くなり、生産を拡大した生産者は無意味な部品の在庫が積み上っただけのため損失を被ると考えられる。

この場合、ともに生産を拡大するという行動が1つの均衡(協力均衡)である。いずれの生産者も、相手が生産を拡大すると期待した場合、自分も生産を拡大すれば全体の生産水準が高くなり、正の利潤を上げられるため、生産を拡大することで期待が実現する(合理的期待)均衡が生まれる。しかしながら、ともに生産を拡大しないという均衡も存在する。すなわち、相手が生産を拡大しないと期待した場合には、自分だけが生産を拡大しても損失が発生してしまうので、生産を拡大しない方が(無意味な部品を作って赤字に陥ることがないので)合理的である。その結果、いずれも生産を拡大しないという均衡が実現してしまう。

このように実現可能な均衡が2つ以上存在するケース(複数均衡という)は、両者の生産決定が相手の決定に依存し、両者の間に戦略的補完性が存在するとされる。すなわち個別の経済主体の最適な意思決定が他の主体の行動(または予想される全体の行動)と同方向に動くような場合に見られる。このような場合、実現する均衡の中には必ずしも効率的でない可能性がある。

従来の「市場の失敗」に関する議論は、外部不経済や不完全競争の存在のた

め、「実現する均衡が効率的な資源配分を達成しない」ことを示すものであった。これに対して、協調の失敗は経済外部性や不完全競争がなくても、分権的な市場メカニズムにおいて戦略的補完性という外部性が存在するために、「可能な複数の均衡のうち効率的でない方の均衡が実現してしまう」ような状況を説明するものである。

第2節 ケインズ経済学と協調の失敗論との関係

2-1 ケインジアン・リカバリー

はじめに述べたように、本章ではマクロ経済学の特徴を、「潜在的な協調の失敗」として把握し、さらに潜在的な協調の失敗の生起こそ典型的なケインズ現象と見なす。協調の失敗という意味でのケインズの特徴について、モデルを使って分析し、マクロ経済のワーキングを説明・予測できる枠組みの提示を試みる研究が近年行われているが、こういった研究動向を Howitt (1990) はケインジアン・リカバリーと呼んだ。

Cooper-John (1988) によれば、失業の理論についてのマクロ経済学の流れに 3 種類の研究がある。まず新古典派マクロ経済学の研究、第 2 にケインジアンの研究、そして第 3 に新たなカテゴリーの研究である。Cooper-John (1988) はこの第 3 の流れに属するものであり、彼らは強調の失敗へのさらなる考察を行うことや、この研究と固定価格を含むケインジアンの伝統に立つ他のモデルとの関連付けを探るものであり、その際、彼らは戦略的補完性と spillovers に着目

する⁽⁶⁾。

それでは、ケインズ経済学と戦略的補完性について説明する。

戦略的補完性とは、1人のプレイヤーが戦略変数を増加させる場合に、他のプレイヤーたちもこれに反応して戦略変数を増加させるような状況をいう。

私はかつて『一般理論』⁽⁷⁾を読んだ際、ケインズが述べているように貨幣賃金の下方硬直性を相対賃金理論のみで説明しうるのだろうかという疑問を持った。

なぜ労働者を雇う側の雇用主が大量失業の前で賃金引下げを行わないのか、他方失業者はそれに対してなぜアンダービットしないのか等の疑問が生まれた。

2-2 ニューケインジアンを経済学

その頃ニューケインジアンの一連の論文が次から次へと出版された。

ニューケインジアンとは1つの体系的なものではなく、その流派も多くの研究者から構成されている。Summers(1988)等の著名な学者が名を連ねており、それがニューケインジアンという名のもとに1つの学派と世間ではみなされていた。

これから取り上げるのは、ケインズ経済学の戦略的補完性についてである。古典派理論では、財の価格と労働賃金は、市場の均衡が実現するように速やかに変動すると仮定するため、大恐慌のような状況が（つまり需要と供給の不均衡状態が）長期にわたって発生することはあり得ないとする命題が成立する。

しかし、大恐慌では価格や賃金が需給の不一致に対して調整能力を失ってい

る。これをそのままとらえると価格や賃金が硬直的であるに違いないという命題となる。

ケインズが大恐慌の事実を眼前にみて、価格と賃金の硬直性を前提に財市場の超過供給と労働市場の超過供給（つまり非自発的失業）という現象を相互依存の中で、同時に発生するものとして捉えようとしたことは言わば当然と言えよう。

さて、このようなやり方でこのケインズ理論のミクロ的合理性を与えるには、前提となる価格や賃金の硬直性を企業の合理的選択として説明しなくてはならない。ワルラス的完全競争の下では企業は市場価格の受容者となるので、価格を自らが動かして固定する力を持たない。つまり、企業が固定的に価格を設定するには市場での独占力の存在が不可欠となる⁽⁸⁾。

利潤最大化を目的とする不完全競争企業は限界費用と限界収入が等しい生産量において生産を決めるが、ここで問題となるのは、このような企業の直面する需要曲線が短期的に移動した場合、企業は利潤最大化を目指して最適な生産量と価格の組み合わせを新しい需要曲線上で模索する（価格を動かす）のか、それとも価格を依然として設定したままにしておいて数量だけ変化させるのかという点である。

ニューケインジアン¹の 1 つの流れであるメニューコスト理論が示していることは、需要の短期的変化に対して、価格を変えずに数量のみの変更で需要の変化に対応しても、利潤にはほとんど変化は生じないというものである⁽⁹⁾。

それに加えて価格改定のコスト（いわゆるメニューコスト）を考えれば、需要の変化の長期性が確認されるまでの間は、数量だけの変化で対応するのは理

にかなった行動ということになる。

このようにメニューコスト理論の立場に立てば、企業行動は価格も数量も同時に調整して得られる利潤に比べてほとんど遜色ない利潤が得られるという意味において合理性がある。そこでこれを近合理性 (near rationality) と呼ぶことができる⁽¹⁰⁾。

ここで注意すべきことは、近合理性が成立するためには、その背後で企業の生産コストに変化が生じていないということである。つまり限界費用曲線が変化しないという条件が必要である。

もし、生産増加のために労働雇用が増大するとき、賃金の上昇が起ってしまうと、限界費用は上昇し、それによって生産量のみの変化で対応しようということ、つまり近合理性の意味は失われるからである。

このような限界費用が上昇しないことを保証するためには、生産増大に必要な追加労働を直前と同じ賃金で獲得することが可能でなくてはならないということになる。

もし労働市場で超過供給（つまり非自発的失業）が同時に発生していればこのことは可能となる。

以上の議論によって、企業が価格を設定するためには独占力の存在が必要であること、また、独占力の存在だけでは不十分で、独占力が存在しても需要の変化が限定的である限り企業が価格を変更せず数量だけでその変化に対応するためには（つまり近合理性が成立するためには）、労働市場で非自発的失業が発生していることが必要であることが分かる。

しかし、これだけでは経済全体の不況好況を説明することはできない。不況

というのは、経済の多くの産業が同時に需要不足に悩まされることである。そのためには、産業間のつながりがなくてはならない。ケインズにはこの説明が抜けているように思われる。

つまり、価格が硬直的な世界では、経済の中で変化しているのは数量であり、それと価格の積である付加価値（すなわち所得）である。

各産業で生産される所得は他産業の需要を支えることになるので、産業間の相互依存は、それらの産業で生産される所得が、それぞれの産業の需要にどのように影響を与えるのかという依存関係によって決まってくる。

もし各産業に独占力が存在し、そこで生産されている財に対する需要が、その他の産業で生産されている総所得によって支えられているなら、それぞれの産業の需要の間には、ある産業への需要がもたらすその産業での所得の創出が、他の産業への需要を押し上げるという意味での外部性が発生していなくてはならない。これを需要の外部性というが、これは生産の positive spillovers である。

このような需要の外部性が発生している場合には、産業間で生産の戦略的補完性が存在している可能性が高いわけである。

このことは、独占力を持つ企業の生産と経済全体の所得の間には、後者が上昇すると前者の限界利得が押し上げられ、その生産量が増えるという補完的な関係が存在する事からも推察できる。

需要の外部性が各産業の生産に戦略的補完性をもたらすことを示すには、産業間の相互依存をモデル化する必要があるが、Cooper-John (1988) に従った需要の外部性のモデル化を後において試みたい。

2-3 Cooper-John の視点

さて、協調の失敗を経済理論的にどのように定式化すればよいだろうか。ここでも Cooper-John(1988)に従って説明する。

ワルラス型経済と協調問題について Cooper-John(1988)は次のように述べている。完全競争の成立するワルラス的経済においては、需要の外部性のこのタイプの協調問題は起り得ない。なぜなら完全競争下において、各生産主体は彼らが生産することを選んだいかなる量も与えられる価格で売ることができるからである。しかし需要の外部性という現象は、主体が選択をする際に、他企業の価格と数量の両方について情報を必要とするような市場構造においてのみ起こる。すなわちこれは不完全競争あるいは価格の硬直性を持つ経済を意味する。不完全競争及び価格の硬直性のいずれのケースにおいても、数量は個々の意思決定者が決めるべき重大な問題であり、また価格は配分を完全には分権化しない。

ワルラス型経済では主体は非常に小さいから、企業の供給した生産物はその価格で引き取ってもらえると考えてよい。つまり、自部門の企業と他部門の企業がお互いにどれだけ生産しているか考える必要はない。しかし、非ワルラス型経済では、他企業の生産量を考慮にいれて自己の生産量の決定を考える必要がある。ここで需要の外部性が起こるのである。

すなわち、需要の外部性は、価格の硬直性があり、寡占のような屈折需要曲線に企業が直面する場合を取り上げている。他企業の生産量や価格を考慮して

行動しなければならない。需要の外部性が各産業の生産に戦略的補完性をもたらすことを示すには、産業間の相互依存をモデル化する必要がある。Cooper-John(1988)に沿って次のように説明することができる。

まず、各産業の企業（その数は完全競争状態にはならない数とする）は、その産業の需要曲線（右下りの勾配を持つ）を所与として、互いに Cournot-Nash ゲームを展開しているものとする。この意味は、各産業において企業の最適生産量は、他の企業の生産量を意識してそれに対応して決められる。当然各企業は、他企業の生産量が多い場合には、あまり多く生産しない戦略をとり、他企業の生産量が少ない場合には多く生産する戦略を採用する。各企業の最適生産量をその他の企業の総生産量の関数としてみるならば、この関数はマイナスの勾配を持つことになる。つまり、同一の産業内のライバル関係にある各企業の生産量の間には戦略的代替性が存在している。しかし、異なる産業の間関係でみると、自企業と他企業の生産量の関係は逆になる。ある産業によって生産された財への需要は、主に他の産業で生産された所得によって支えられている。そうであれば、他産業での付加価値（所得）生産と自産業が生産する財への需要の発生との間には、補完的關係が存在することになる。他産業の生産が引上げられ他産業の所得が増大すれば、自産業の生産物への需要が増大し、自産業の生産も引き上げられる。これを戦略的補完関係という。

第3節 Cooper-John のゲームモデル

バブル崩壊後の協調問題に焦点を当てるためのモデル化を、

Cooper-John(1988)に従って、対称的ナッシュ均衡 (symmetric Nash equilibrium, SNE) の概念を用いて行おう。これはゲームのプレイヤーまたは主体が彼らの行動を協調させることに失敗するのは、戦略的代替性が表われていることを示す。まずモデル化を行う⁽¹¹⁾。

ゲーム理論では、ある主体の最適戦略が、他の主体の戦略に依存するというゲームを考える。各主体は、他の主体の戦略に応じて自らの戦略を最適反応（自らの利得が最大となる戦略）として決める。この関数関係が最適反応関数である。ゲームを行っている主体が取る、互いに最適反応になり合う戦略の組み合わせは、ナッシュ均衡といわれる。その中でとくにある主体の行動と相手主体の行動が同一のとき、対称的ナッシュ均衡となる。対称的とはすべての主体の戦略が同一であるという意味である。いま、主体の行動はある範囲 $[0, E]$ で境界づけられている。経済主体 i の戦略変数（あるいは「行動」）は、 $e_i \in [0, E]$ の範囲で $i = 1, 2, \dots, I$ と示される。つまり主体は $[0, E]$ の有限の範囲で行動を決めている。重要な仮定は、利得関数 $V(e_i, \bar{e})$ が主体の戦略 e_i と他の主体の戦略 \bar{e} に依存する。

なお、Cooper-John(1988)は主体 i のペイオフを $\sigma(e_i, e_{-i}; \theta_i)$ によって表し、そこにおいて e_{-i} は他のプレイヤーによって選ばれた戦略のベクトルであり、 θ_i は i のペイオフ関数のパラメーターである。 θ は重要な概念であり、公的政策やさらには乗数とも関連するが議論の展開上ここでは無視する。

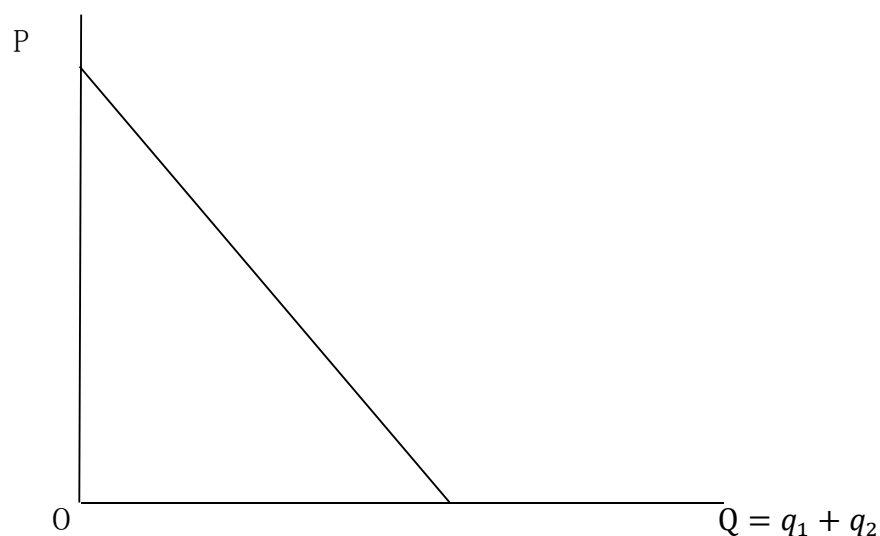
主体を i と i 以外に 2 分して考え、その行動を主体 i の行動 e_i と主体 i 以外の主体の行動 e_{-i} とで 2 分割して、他の主体はすべて同じ行動をとると仮定すると、主体は e_i と \bar{e} の 2 つの主体のみから構成される。これは、クールノーの複

占均衡と同じ概念でもある。これは i 以外の他の主体が \bar{e} でひとまとめにされるからである。

周知のように、クールノーの複占モデルでは互いに同じ生産物を供給している企業 1、と企業 2 を考えている。価格を p として、企業 1 の生産量を q_1 、企業 2 の生産量を q_2 とする。2 つの企業の生産量の合計 Q は $Q = q_1 + q_2$ となる。

企業 2 の最適行動についてみていくと、この時企業 1 の生産量 q_1 に追加する企業 2 の生産量 q_2 に依存して価格は変動する。

いま簡単化のため P と Q の関数は 1 次関数とし $P = a - b \cdot Q$ であり、先に述べたように企業 2 にとって所与の q_1 に追加する q_2 によって P が動かされる。したがって企業 2 の利潤は q_2 に価格 P を掛けたものであり、 Q のなかに q_2 が含まれるから、企業 2 は $P \cdot q_2 = a q_2 - b q_1 q_2 - b q_2^2$ を最大にするように q_2 をえらぶ。



第 8-1 図 産業の価格と生産量の関係

$$\max \rightarrow P \cdot q_2 = \{a - b(q_1 + q_2)\}q_2$$

$P \cdot q_2$ はこれをゲーム理論の用語でいうと利得関数 $V(e_i, \bar{e})$ に相当する。企業 2 が q_2 をえらぶということは、 $q_2 = e_i$ 、 $q_1 = \bar{e}$ として利得関数 V を最大にするように e_i を選ぶということである。 V の e_i に関する偏微分を V_1 とすると

$$V_1 = \frac{\partial(P \cdot q_2)}{\partial q_2} = a - b \cdot q_1 - 2b \cdot q_2 = 0$$

これより

$$q_2 = +\frac{a}{2b} - \frac{bq_1}{2b} = +\frac{a}{2b} - \frac{q_1}{2}$$

同様にして、 $P \cdot q_1$ は $V(\bar{e}, e_i)$ であり、

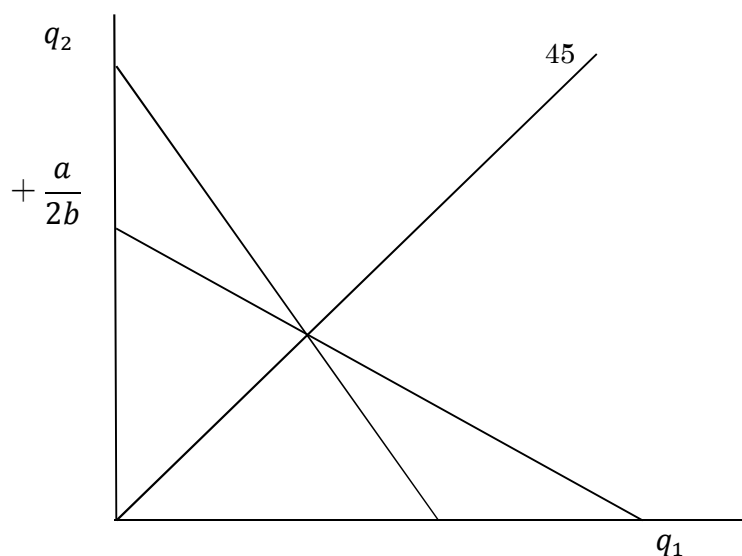
$$q_1 = +\frac{a}{2b} - \frac{1}{2}q_2$$

この方程式を横軸を q_1 、たて軸を q_2 にした座標軸でこれを図示すれば以下の図となる。

2つの直線が 45° 線で交わるのは対称だからである。

さて、 q_2 が e_i で、 q_1 が \bar{e} である。 $V(e_i, \bar{e})$ である。 e_i で偏微分すれば

$$V_1 = \frac{\partial V(e_i, \bar{e})}{\partial e_i} = 0$$



第 8-2 図 対称ナッシュ均衡

さて、 e_i と \bar{e} の関係式についてであるが、利得関数は $V(e_i, \bar{e})$ である。 e_i の反応関数は $\max_{e_i} \rightarrow V(e_i, \bar{e})$ の解である。この解は \bar{e} は所与としたとき e_i が決まるので e_i の関数となる。

$$\text{すなわち } e_i = +\frac{a}{2b} - \frac{1}{2}\bar{e}$$

という反応関数である。

さらに $e_i = e_i^*(\bar{e})$ は $V_1(e_i, \bar{e}) = 0$ の解であり、これは V の最大化、すなわち、 $\frac{\partial V}{\partial e_i}(e_i, \bar{e}) = 0$ の解 V_1 を $f(e_i, \bar{e}) = 0$ と置き、これから $e_i = g(\bar{e})$ として解いたものが

$$e_i = e_i^*(\bar{e})$$

である。同様にして

\bar{e} の反応関数は

$$\max_{\bar{e}} \rightarrow V(\bar{e}, e_i)$$

である。

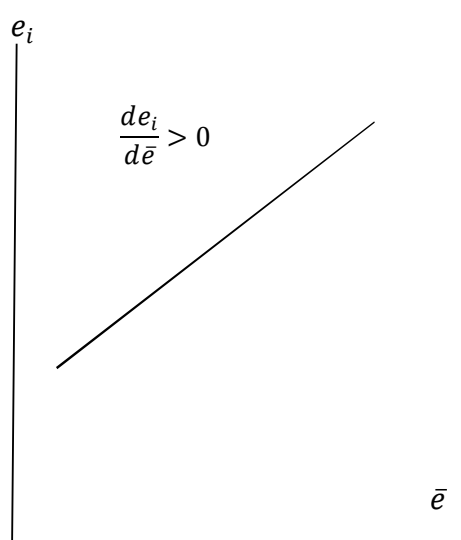
ここでゲーム均衡ナッシュ均衡は

$$e_i = e_i^*(\bar{e})$$

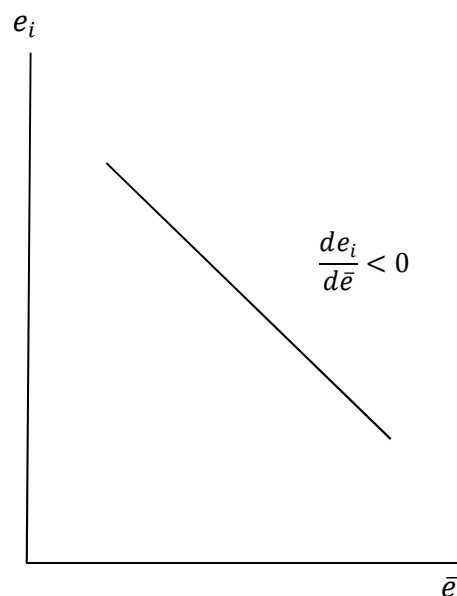
$$\bar{e} = \bar{e}^*(e_i)$$

の連立解である。

さて、 $e_i = e_i^*(\bar{e})$ のグラフがどのようなになるか、というと、次の2つの種類に区別できる。



第8-3図 戦略的補完性



第8-4図 戦略的代替性

上記の区別について考える。左の図では

$$\frac{de_i}{d\bar{e}} = \frac{V_{12}}{-V_{11}} > 0$$

となり、反応関数は右上りとなる。なぜなら $V_{11} < 0$ は限界利得逓減が仮定され

ていると成立するので、分母 $-V_{11} > 0$ である。また、 $\frac{de_i}{d\bar{e}} > 0$ となるのは V_{12} が正のときである。Cooper-John(1988)では、これは主体 e_i の限界利得 V_1 が相手の主体の行動 \bar{e} の増加と共に増加する場合であるので戦略的補完性を示すとした。

また、 $\frac{\partial V_1}{\partial \bar{e}} = V_{12} < 0$ なら、 $\frac{de_i}{d\bar{e}} = \frac{V_{12}}{-V_{11}} < 0$ となり、反応関数は右下りである。このような反応関数のためには $V_{12} < 0$ が必要である。これは V_1 が相手の主体の行動 \bar{e} の増加と共に減少する場合であり、Cooper-John(1988)は戦略的代替性を表わすとした。

戦略的代替性の存在は、 $V_{12}(e_i, \bar{e}) < 0$ によって定義されている。これは限界利得の逓減の仮定 $V_{11} < 0$ があるので、戦略的代替性の場合の個々の主体の最適反応関数の勾配が負で第 8-4 図に示されている。最適反応関数が負の勾配を持つならば、この関数が 45 度線と交わる点の一つである。よって、対称的ナッシュ均衡が複数存在するためには最適反応関数が正の勾配を持つ領域が存在しなければならない。これが必要条件である。

限界利得逓減の仮定の下では、最適反応関数がプラスの勾配を持つことと戦略的補完性が存在することが同値であり、対称的ナッシュ均衡が複数存在して、ナッシュ均衡の中においてパレートの意味で順位付けが成立するためには、そしてパレートの意味でより優れた均衡に向けての政府の介入が許されるためには、最適反応関数の周りに戦略的補完性が成立するような領域が存在することが必要になる。

これが、Cooper and John の命題 1 の「戦略的補完性は複数の SNE (Symmetric Nash Equilibrium) のための必要条件である」。

この反応関数の傾きが $\rho = \frac{V_{12}}{-V_{11}}$ であり、戦略的補完性は $\rho > 0$ と同値である。

また、Cooper-John(1988)は命題2として「もしゲームが $e \in S$ でスピルオーバーを示すなら e は非効率的である」としている。

命題2は、対称的ナッシュ均衡の効率性に関する命題である。一般的にこの効率性は保証されていない。

対称的ナッシュ均衡が非効率であることを示すには、この均衡での個々の主体の利得を上回る戦略の組み合わせ（これは別に対称的ナッシュ均衡である必要もなければ、対称的協力均衡である必要もない）が存在することを示せばよいのである。

第4節 協調の失敗と需要の外部性

我国のバブル崩壊後やリーマンショック後の金融危機を特色つける協調の失敗を、経済理論的にどのように定式化すればよいだろうか。ここでは Cooper and John(1988)に従って説明する。

4-1 ワルラス経済と協調問題

ワルラス経済と協調問題について Cooper and John(1988)は次のように述べている。完全競争の成立するワルラス的経済では、需要の外部性のこのタイプの協調問題は起り得ない、なぜなら完全競争下において各生産主体は彼らを選んだいかなる量も与えられる価格で売ることができるから。しかしながら需要外部性は、主体が選択をする際に、他企業の価格と数量の両方について情報を必

要とするような市場構造で起こる。すなわちこれは不完全競争あるいは価格の硬直性を持つ経済を含んでいる。不完全競争と価格の硬直性のどちらのケースにおいても、数量は個々の意思決定者にとって重大な問題であり、価格は配分を完全には分権化しない。

ワルラス的経済では主体は非常に小さいから、主体の生産量の変化により価格は働かないので、企業の供給した生産物はその価格で引き取ってもらえる。つまり、自部門と他部門の企業でどれだけ生産しているか考える必要はない。しかし、非ワルラス経済では主体の生産量の変化により価格が働くので、他企業の生産量を考慮にいれて自己の生産量を考える必要がある。ここで需要の外部性が起こるのである。

しかし、需要の外部性は価格の硬直性があり、寡占のように屈折需要曲線に企業が直面する場合を取り上げている。他企業の生産量や価格を考慮して行動しなければならない、需要の外部性が各産業の生産に戦略的補完性をもたらすことを示すには、産業間の相互依存をモデル化する必要がある。Cooper and John (1988)に沿って次のように説明することができる。

まず、各産業の企業（その数は完全競争状態にはならない程度のもの）は、その産業の需要曲線（下向きの勾配を持つ）の下で、互いに Cournot-Nash ゲームを展開しているものとする。この意味は、各産業での企業の最適生産量は、他の企業の生産量を意識してそれに応じて決められる。当然各企業は、他企業の生産量が多い場合には、あまり多く生産しない戦略を、他企業の生産量が少ない場合には多く生産する戦略を採用する。各企業の最適生産量をその他の企業の総生産量の関数としてみるならば、この関数はマイナスの勾配を持つこと

になる。つまり、同一の産業内のライバル関係にある各企業の生産量の間には戦略的代替性が存在していることになる。しかし、異なる産業の間関係で見ると逆になる。ここである産業によって生産された財への需要は、主に他の産業で生産された所得によって支えられている。そうであれば、他産業での付加価値（所得）生産と自産業が生産する財への需要の発生との間には補完的關係が存在することになる。他産業の生産が引上げられ他産業の所得が増大すれば、自産業の生産物への需要が増大し、自産業の生産も引き上げられる。これを戦略的補完関係という。

4－2 マクロモデル

我々はこれから、互いに他部門の財のみを購入する生産者がいる。つまり、消費にくらべ、生産の特殊化、専門化が成立すると仮定する。このとき、戦略的補完性の特徴を明確にするマクロモデルに向かう。経済の生産部門は2つの部門から成り、それぞれに F 個の企業が存在すると仮定する。1つの部門内の各企業は同一の生産物を生産する。生産主体とは別に2つの生産財に均等に自分の賦存貨幣を支出する m 単位のニューメレール商品を持つアウトサイダーがいる。

部門1内の企業は、以下で与えられる直接効用関数を持っている。

$$c_2^{1/2} m^{1/2} - kq_1 \quad (8.1)$$

すなわち、彼らは他部門で生産された財(c_2)と非生産財(m)を消費する。生産からの不効用 k は 1 より小さい。

このような構造の下で、私たちは任意の産出水準に対し企業の間接効用水準を解くことができる。部門 1 内の企業 f は、その産出レベル q_1^f を $(z_1 P_1() - k)q_1^f$ を最大化するように選択する。ここで貨幣の限界効用 $z_1 = 1/2 (1/P_2)^{1/2}$ であり、そして z_1 はこの企業の行動からは独立である。ここで企業に対する所得の限界効用が他部門で生産された財の価格だけに依存しているため、価格の連関は起こる。

この問題を解く際に、企業は他企業の産出決定と逆需要曲線を所与と見なし、生産量を決める。価格は、企業によって選択された産業全体の生産量を所与として、市場を需給一致させるように競売人によって決定される。部門 1 の生産物への需要 E_1 と部門 1 の生産量 Q_1 が決まると部門 1 の価格は $P_1 = E_1/Q_1$ で与えられる。なお、ここで部門 1 の生産物への需要 E_1 は $\bar{m} + 1/2 (P_2 Q_2)$ に等しい。 Q_i は部門 i の各企業の産出の合計を表す。部門 2 の生産者並びにアウトサイダーの効用関数がコブ・ダグラス型であるから、部門 1 への支出 E_1 は P_1 から独立である。

このモデルでは正のスピルオーバーが存在する。なぜなら Q_2 の増加とそれに伴う P_2 の減少は P_1 を不変にしたまま、部門 1 の貨幣の限界効用 z_1 を増加させるからである。

部門 1 の企業の生産最適化問題に対する解は、以下で与えられる。

$$z_1 E_1 / Q_1 [1 - q_1^f / Q_1] = k \quad (8.2)$$

この表現は部門 1 の企業 f の産出をもう一単位生産する際の限界収入と限界費用を等しくさせることを意味する。 E_1 を所与とした時、部門 1 の対称ナッシュ均衡は

$$Q_1 = z_1 E_1 \eta / k \quad \text{及び} \quad P_1 = k / \eta z_1 \quad (8.3)$$

で与えられる。

ここで $\eta = 1 - (1/F)$ であり、これはこの部門の競争性の尺度である。

対称性と (8.3) の価格方程式により、均衡価格(P^*)を導き出すことができる。
すなわち

$$P^* = [2k/\eta]^{1/2} \quad (8.4)$$

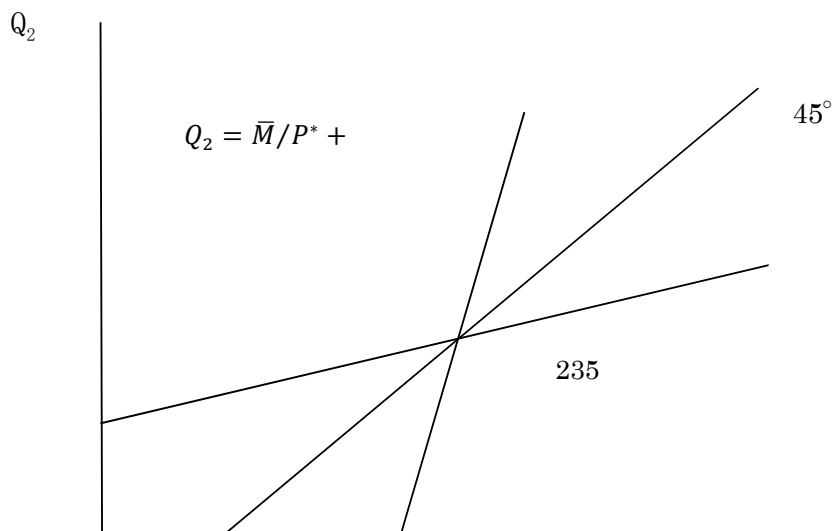
(8.3) 式に E_1 と Z_1 を代入すれば、そして (8.4) 式を用いるなら、部門 1 の企業の対称ナッシュ均衡を、部門 1 の企業が Q_2 と $P_2 = P^*$ を所与と見なす時の部門 2 の産出の関数として計算できる。

$$Q_1 = \bar{M}/P^* + 1/2 Q_2 \quad (8.5)$$

こうして、対称ナッシュ均衡は、部門 1 の反応関数(5)、と同様に導き出される部門 2 の反応関数

$$Q_2 = \bar{M}/P^* + 1/2 Q_1 \quad (8.5)'$$

との連立解として求めることができる。



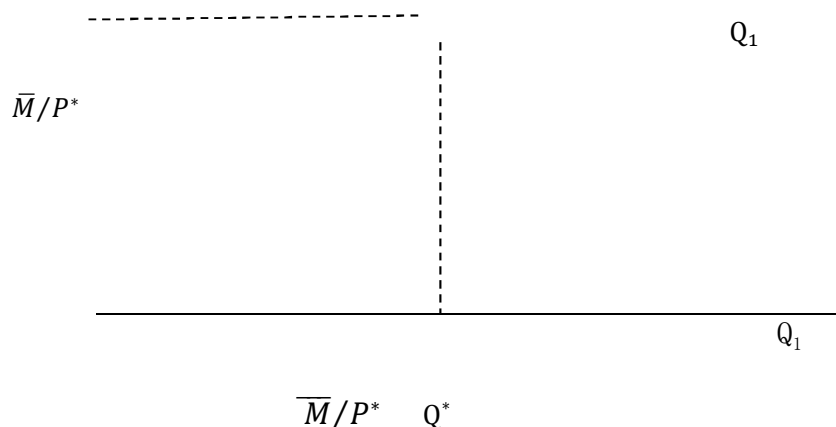


図 8.5 ナッシュ均衡

(8.5) と (8.5)' がお互いに相手産業の生産量の関数として示されていることから、このことが需要外部性を示しているといえることができる。特に係数がプラスになることから、各産業は互いに戦略的補完関係にあることが示される。

おわりに

本章では、まず協調及び協調の失敗であるが、ここで問題なのは協調の失敗であり、非効率的な資源配分が生じ、経済がパレート劣位の均衡に落ち着くことを見た。

そして、ケインズ理論と協調の失敗についてケインズの不完全雇用均衡を協調の失敗から説明し、さらに Cooper-John (1988) に従って、戦略的補完性や戦略的代替性の特徴を明確にするマクロモデルを構築した。

そのため、経済政策の実施においても、そのような協調関係や協調の失敗を考慮した政策を執る必要があると考えるが、この協調の失敗による社会的非効率性に対する公的政策の如何によっては、たとえば債権放棄における問題の深

刻化を導いたり、あるいは継続が困難な企業の継続を助けるという、金融介入と効率性との大きな問題点は今後の課題である。

注

本章の議論は、Cooper-John(1988)にもとづいて展開した。

(1) さらに言えば、メニューコストは単なる比喻であるかもしれないが、

(2) ワルラシアンオークションと同様に、現実の描写ではないとの批判も Ball and Mankiw (1994) からなされている。

(2) これらの編集は Mankiw and Romer (1991) を参照。

(3) Romar, David (2001) は Cooper and John の論文とほぼ同じように Cooper and John の一般的な枠組みに適合するモデルとして、Heller(1986), Kiyotaki(1988), Shleifer(1986)等多くの著者の名をあげているから、賃金の硬直性が生じる潜在的要因が数多くある以上、協調の失敗が生じる要因も多数存在すると述べている。

(4) ここでは取り上げないが Diamond や Howitt のサーチ外部性でのモデルで示された協調の失敗もニューケインジアンモデルの代表的な1つである。

(5) Cooper and John は「協調の失敗」は一言でいえばパレート劣位の均衡に落ち着くことであり、ゲーム論的に述べるとパレート優位の均衡すなわち協力均衡でなく、パレート劣位のナッシュ均衡に落ち着くことであるという。

ニューケインジアンミクロ的基礎に関する研究は、「見えざる手」が必ずしもうまく働かないことを示すものであるが、その中で、近年注目されている研究が協調の失敗の考え方である。

(6) spillovers とは外部性のことであり、他人の努力の増加が自己の利得を押し上げれば positive spillover (正の外部性)、また逆なら negative spillovers (負の外部性) を表す。Cooper and John は次のように定義する。 $V_2(e_i, \bar{e}) > 0$ なら、正の spillovers $V_2(e_i, \bar{e}) < 0$ なら、負の spillovers を表示する。

(7) J. M. Keynes, The General Theory of Employment, Interest and Money, 1973, p. 267 (1st edition 1936) The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. VII. (塩野谷祐一訳、ケインズ全集第7巻『雇用・利子および貨幣の一般理論』 p. 264 東洋経済新報社、昭和58年)。

(8) ニューケインジアンが Chamberlain(1933)の独占的競争の不完全競争モデルをよく使う。

(9) 他企業が価格を変化させることからの利益がメニューコストより小さければ固定価格は1つの均衡である。

(10) Akerlof and Yellen(1985)が用いた概念で、個々人は次善の最適化をしていて、完全に合理的な行動はその費用が小さい時だけと考える。

(11) Cooper and John の論文は、その重要な関係式の導出が必ずしも明示されていなかったばかりでなく、説明が必要と思われる箇所も十分な説明が少なく、かなり難解であった。

第9章 協調の失敗を含むマクロモデルと日本経済への応用

はじめに

戦略的補完関係が現在の経済にどのように現われているか、とくにバブル崩壊後の日本の経済の状況を対象して見てみよう。

第1節 日本経済における債権放棄における協調の失敗

本章では前章の Cooper-John(1988)の戦略的補完性や戦略的代替性のある場合のマクロモデルの展開や協調の失敗の議論を受けて、戦略的補完性が現実の経済にどのように影響したか、特にバブル期とバブル崩壊後の失われた20年と呼ばれる日本経済の状況を対象に考察する。

日本では、1980年代初めまでは、企業の資金調達手段として銀行借入れが大きなウェイトを占めていた。しかし、金融の自由化や国際化によって、企業の資産調達手段が多様化し、より多くのステークホルダーが企業統治に関与するようになった。その結果、企業の経営が悪化した時には利害の相反するステークホルダーが存在することになる。

1990年代以降の事業再生においては、従来のようなメインバンク主導の事業

再生を行うことができず、法律の整備や産業再生機構の設立など、新たな制度設計のもとで事業再成を進めてきた。

そしてその過程においてはステークホルダー間の利害の対立、特に債権者間の利害の対立が大きな問題となってきた。このことは不良債券問題が長期化する一因になったとも考えられる。

債権者間の協調の失敗がどのようなメカニズムによって非効率性をもたらすかについて説明する。まず、債権者の協調の失敗についてであるが、そのメカニズムについて柳川（2006）にならって、債権放棄時における協調の失敗や、さらには債権者間で債権引上げ競争が起き、仮に企業の状態がそれほど悪化していなくても、債権者の債権引上げに走り、結果として非効率な清算が生じてしまう。いわゆる貸しはがしのような状況の 3 つがあるが、ここでは債権放棄時の協調の失敗について考察したい。

そこで筆者は、その当時、マスコミをにぎあわせ、学会でも問題となった債権放棄やいわゆるクレジットランについての資料を探した。クレジットランについての具体的な数値は見つからず、帝国データバンクにある債権放棄の集計をたよりに分析を行った。

表 1 にあるように、帝国データバンクが公表した債権放棄のパターン別分類（1985～2005 年 9 月まで）で親会社→系列企業の段では親会社が倒産に瀕した系列企業の債権放棄を行った数を表わし、銀行→一般企業は銀行が一般企業の債権放棄を行った数を表わしている。

その他は、親会社→系列企業、また銀行→一般企業（銀行が系列の金融機関の債権放棄をしたものを除く）以外の債権放棄の数である。

なお、構成比の合計が 100%にならないのは、銀行が系列金融機関の債権放棄をしたものを除いているからである。

表 1 を見て分かるように、債権放棄の合計を見ると、債権放棄は 2000 年から急激に増え、2001 年で最も多く、またいったん下がるが 2004 年に高くなっている。

なお、親会社→系列企業への債権放棄が平均すれば 50%強で、銀行→一般企業が 20%強になっている。

時系列的に見ると、構成比では親会社→系列企業において、1997 年から 2003 年の間が平均より高い債権放棄を示している。そして、1998 年と 2001 年、2002 年が突出して高い。

そして銀行→一般企業への債権放棄では、1995 年、1999 年、2004 年、2005 年の構成比が高い。

表 9-1 債権放棄のパターン別分布

	親会社→系列企業	構成比(%)	銀行→一般企業	構成比(%)	その他	構成比(%)	合計
85年							
86年							
87年			1	100			
88年							
89年	1	100					1
90年							
91年							
92年			1	100			
93年	1	25					1
94年	2	6.7					2
95年	8	38.1	7	33.3			8
96年	10	47.6			1	4.8	11
97年	13	56.5	3	13	1	4.3	14
98年	37	84.1	3	6.8	1	2.3	38
99年	32	51.6	16	25.8	6	9.7	38
2000年	74	52.9	16	11.4	34	24.3	108
2001年	166	66.1	21	8.4	52	20.7	218
2002年	113	71.1	24	15.1	16	10.1	129
2003年	84	63.2	23	17.3	19	14.3	103
2004年	97	38.3	87	33.4	62	24.5	159
2005年	51	34.7	67	45.6	29	19.7	80
合 計	689	53.4	269	20.8	221	17.1	910

出典、帝国データバンク「第13回：債権放棄企業の実態調査」

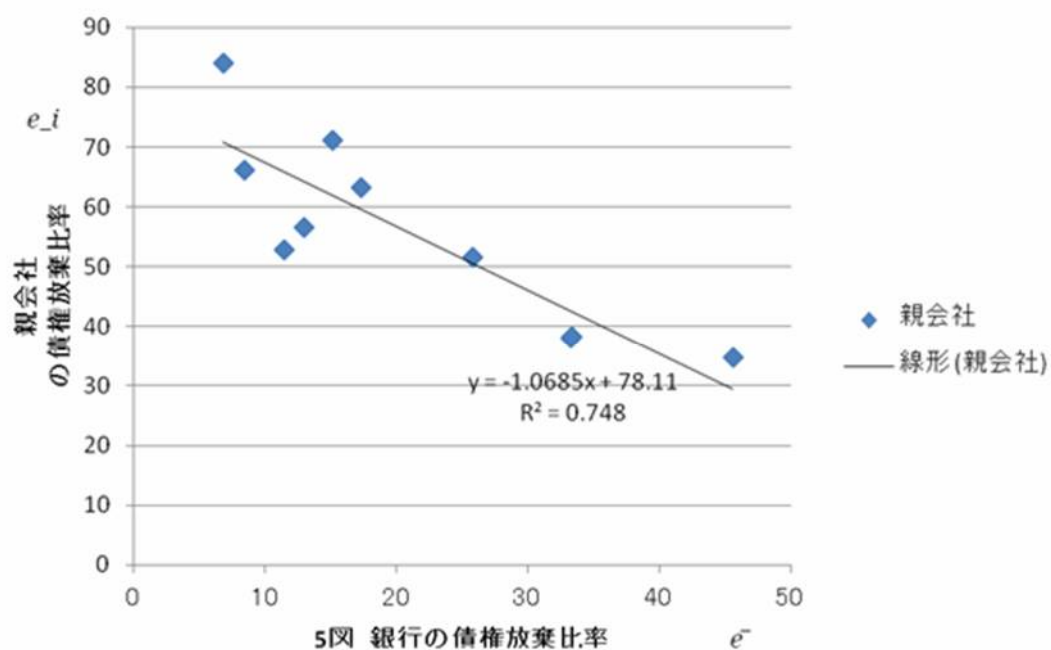
なお、2005年9月以降は調査はされていない

ここで、企業再生において、表1において我々は親会社→系列企業の債権放棄と銀行→一般企業の債権放棄のパーセンテージの相関関係に注目しよう。これは、企業再生に対する銀行と親会社の協調関係を示している。メインバンク制のもとでは、メインバンクが主導的な立場で自らの債権放棄の旗振りと他の企業への債権放棄の割り当てを行っていた。それが、'93年以後のバブル崩壊をみると下図のようになる。

銀行の債権放棄と親会社の系列企業の債権放棄の相関関係の図は以下のとおりである。銀行の債権放棄の比率が高まると、親会社の債権放棄の比率は下がってきている。前節で示した記号でいうと銀行の債権放棄比率を \bar{e} とし、親会社の債権放棄比率を e_i とする。

親会社の債権放棄の比率 e_i と銀行の債権放棄の比率 e_b は、マイナスの相関が表われている。

これは、バブル崩壊後は戦略的補完性が無くなり、戦略的代替性が表われていることを示している。



さらに、回帰方程式を求めると

$$Y = -1.0685X + 78.11$$

$$(-4.873)$$

$$(14.650)$$

Y：親会社の債権放棄率

X：銀行の債権放棄率

() 内は t 値

決定係数：0.7480

銀行の債権放棄率が 1%を増す時、親会社の系列企業への債権放棄率は、1.0865%低下する。これにより、バブル崩壊後わが国における不況から回復を計ろうとする際メインバンク制のように、銀行の債権放棄が他のステークホルダーの債権放棄を誘導することは、もはや成立しないことを示している。

つまり、協調の失敗が起こっていることを示している。

以上本節では、協調の失敗の最たる例としてバブル崩壊後の日本経済の協調の失敗、すなわち 1990 年代の債権者間の協調の失敗を中心に考察した。

バブル崩壊後の日本経済における企業再生行動への協調状況を、銀行の債権放棄と親会社の系列企業に対する債権放棄の関係の点から取り上げた。

その結果、戦略的補完性が存在しないこと、そして協調の失敗が起こっていることを示した。

今節の議論から、我々の現実には想像以上に協調関係にあり、協調の失敗が起こり得ることと、その理論化がなされているが、マクロ理論、とりわけケインズ理論において、それが軽視されていると考える。

そのため、経済政策の実施においても、そのような協調関係や協調の失敗を考慮した政策を執る必要があると考えるが、この協調の失敗による社会的非効率性に対する公的政策の如何によっては、債権放棄における問題の深刻化を導いたり、あるいは継続が困難な企業の継続を助けるという、金融介入と効率性との大きな問題点は今後の課題である。

1990 年代以前は、メインバンク主導の事業再生が行われてきた。これが、社会的効率性をもたらし、奥野・河野(2007)が指摘したようにステークホルダー

間の利害調整におけるコーディネーションデバイスとして機能していた。1990年代以降は、日本の事業再生における協調の失敗が起きたことが分かった。この債権者間の協調の失敗のメカニズムを帝国データバンクの資料を基に明らかにした。

協調の失敗において債権者が債権を引上げるということは、健全な財務体質の企業にも起こりうることなので、日本で見られるように企業の黒字倒産という現象を説明することに役立つと考える。

第2節 経済の集計的状态に関するアナウンスメントの影響

2.1 Oh-Waldman の戦略的補完性を把握するモデル

次に、戦略的補完関係に伴う協調の失敗が現実の経済にどのように影響するかを実証的な分析も含めて、もう少し詳しく取り上げた Oh-Waldman (1989) モデルを示そう。

Oh-Waldman(1989)はある企業の収入がその企業の生産量 y のみならず、集計的産出量 (GDP) Y から決まる利益率 $r(Y)$ に依存すると考える。すなわち、収入は $r(Y) \cdot y$ で表される。ここで集計的産出量 Y が高いほど $r(Y)$ が高くなるケース、 $r'(Y) > 0$ のケースを戦略的補完関係にあると言い、逆に集計的産出量 Y が高いほど $r(Y)$ が低くなるケース $r'(Y) < 0$ のケースを戦略的代替関係にあるという。

この戦略的補完関係や戦略的代替関係が経済全体の産出量をどのように変え

るかその与える効果を見ていく。そのとき集計的産出の Y の先行きに関するアナウンスメント（景気の先行指数）の影響は戦略的補完関係の場合と戦略的代替関係の場合で違って表れるという。

個々の企業は生産計画を実行する際に経済全体の状況についてのアナウンスメントが「good」か「bad」かを参照する。Oh-Waldman (1989)によれば、経済の集計的生産 Y の先行指標に関するアナウンスメントがない場合、経済の動きは単純である。生産プロジェクトを実行に移すか否かを決定する各個人にとって、その時点で既知なるものは、自らの生産プロジェクトにかかる費用と、経済の集計的状态に関する「good」の確率 p 及び「bad」の確率 $(1 - p)$ だけである。経済の集計的状态が「good」のときの集計的生産を Y^G 、それが「bad」のときの集計的生産を Y^B とすれば、 $Y^G > Y^B$ となる。

次に各主体が生産を決定するのに先立って、 Y の先行きに関するアナウンスメントを参照する場合を導入する。いま、完全情報を仮定する。つまり Y の先行きに関するアナウンスメントは、経済の集計的状态を完全に正しく表す。そのようなアナウンスメントがあり、経済の集計的状态が実際に「good」（または「bad」）となる場合の集計的生産を \tilde{Y}^G (\tilde{Y}^B) と記す。Oh and Waldman (1989) は次のような「命題 1」を提示する。

命題 1 :

- (1) $\tilde{Y}^G > \tilde{Y}^B$
- (2) $r'(Y) > 0$ の場合 $\tilde{Y}^G > Y^G$ および $\tilde{Y}^B < Y^B$
- (3) $r'(Y) < 0$ の場合 $\tilde{Y}^G < Y^G$ および $\tilde{Y}^B > Y^B$
- (4) $r'(Y) = 0$ の場合 $\tilde{Y}^G = Y^G$ および $\tilde{Y}^B = Y^B$

この命題の意味は次の通りである。

Y に関する正しいアナウンスメントを導入しても、実際の Y について「good」のケースが、「bad」のケースを上回ることを(1)は意味する。つまり、Y に関する正しいアナウンスメントは、「good」と「bad」の Y の大小関係に影響はない。

(1)は $r'(Y)$ の符号と関係なしに当てはまる。

(2)は戦略的補完性が現れる状況である。この状況では、Y にかんして正しい「good」のアナウンスメントがあるとき実現する集計的状況 \tilde{Y}^G は、それがいない場合に実現する Y^G を上回る。他方、Y に関して正しい「bad」アナウンスメントがあると、それがあつた時の集計的状況 \tilde{Y}^B は、それがいない場合の集計的状況 Y^B を下回る。Oh-Waldman (1989)のモデルでは、戦略補完性とは、Y の上昇が個々の主体の生産誘因を引上げる状況 ($dy/dY > 0$) と定義された。Y に関する「good」のアナウンスメントを受けた各主体は、Y の増大を予想する。この予想は、個々の主体の利潤率を引き上げて生産誘因を上昇させる。したがって、これらの企業の行動の合計である集計的産出量は戦略的補完性が現れる場合、 $\tilde{Y}^G > Y^G$ となる。他方、Y に関する「bad」アナウンスメントに接した各主体は、Y の減少を予想する。この予想は、個々の主体の生産を低下させる誘因となる。つまり各企業の利益率は低下し、生産からの収入を引き下げる。これは生産も引下げ、したがって、戦略的補完性が現れる場合、 $\tilde{Y}^B < Y^B$ となる。

(3)は戦略的代替性が現れる状況である。この状況で、Y に関して「good」アナウンスメントがあると、その時の集計的産出 \tilde{Y}^G はそれがいない場合の集計的産出 Y^G を下回る。他方、Y に関して「bad」アナウンスメントがあると、その時の集計的産出 \tilde{Y}^B はそれがいない場合の Y^B を上回る。Oh-Waldman (1989)のモ

デルでは、戦略的代替性は、 Y の上昇が個々の主体の生産誘因を低下させる状況 ($dy/dY < 0$) と定義された。 Y に関する「good」のアナウンスメントにより、各主体は Y の増大を予想する。この予想が、個々の主体の生産誘因を低下させる。したがって戦略的代替性が現れる場合 $\tilde{Y}^G < Y^G$ となる。他方、 Y に関して「bad」アナウンスメントがあると、各主体は Y の減少を予想する。この予想は、個々の主体の生産誘因を引上げる。したがって、戦略的代替性が現れる場合、 $\tilde{Y}^B > Y^B$ となる。

(4)は、戦略的補完性も戦略的代替性も現れない状況である。 Y に関する「good」のアナウンスメントにより、個々の主体 Y の上昇を予想する。しかしながらこの予想は、 $r'(Q) = 0$ で集計的生産量によって利益率が変わらないので、各主体の生産誘因に何の影響もない。したがって、こういった状況では $\tilde{Y}^G = Y^G$ となる。他方、 Y に関する「bad」のアナウンスメントにより、個々の主体は Y の低下を予想する。しかし、この予想による各主体の生産誘因の変化はない。したがって、こういう状況下では $\tilde{Y}^B = Y^B$ となる。

不完全なアナウンスメントのケースでは、 Y はつぎの4つの大きさとなる。

$\tilde{Y}_G^G = Y$ について「good」アナウンスメントがあり、実際にも「good」となると

きの Y ; $\tilde{Y}_B^G = Y$ について「bad」アナウンスメントがあったが、実際には「good」

となるときの Y ; $\tilde{Y}_G^B = Y$ について「good」アナウンスメントがあったが、実際に

は「bad」となるときの Y ; $\tilde{Y}_B^B = Y$ について「bad」アナウンスメントがあり、実

際にも「bad」となるときの Y ；

以上、4つの Y の大小関係について、Oh and Waldman (1989)は「命題2」と

してつぎのように提示する。

命題2：

i) $\tilde{Y}_G^G > \tilde{Y}_G^B$ および $\tilde{Y}_B^G > \tilde{Y}_B^B$

ii) $r'(Y) > 0$ の場合、その時 $\tilde{Y}_G^G > Y^G > \tilde{Y}_B^G$ および $\tilde{Y}_G^B > Y^B > \tilde{Y}_B^B$

iii) $r'(Y) < 0$ の場合、その時 $\tilde{Y}_G^G < Y^G < \tilde{Y}_B^G$ および $\tilde{Y}_G^B < Y^B < \tilde{Y}_B^B$

iv) $r'(Y) = 0$ の場合、その時 $\tilde{Y}_G^G = Y^G = \tilde{Y}_B^G$ および $\tilde{Y}_G^B = Y^B = \tilde{Y}_B^B$

上記の議論の重要な特色は、この新しい結果は経済が戦略的補完性または戦略的代替性のどちらかによって特徴付けられているかどうかをテストするために使用することができることである。

． 個々の企業の生産は、集計的の経済の将来の動向により、影響される。将来経済動向が上向きになると予想されるとき生産を引き上げる企業と逆に引下げる企業があるが、どちらの企業も経済動向についての公的機関の発表する先行指標のアナウンに関心を持つ。このアナウンスには正しい場合と誤りの場合が

あり、それが企業の生産行動に影響を持つ。

最初に集計的産出に関する先行経済指標の系列を考える。

これらの新しい結果は、先行指標のアナウンスに間違いが存在するとき、もし戦略的補完性が存在するなら将来の産出にプラスに相関し、もし戦略的代替性が存在するならマイナスに相関するだろうということを教えてくれる。

この新しい予測は先行指標に関する改訂プロセスであるがゆえにテスト可能である。

1980 年 1 月から 20011 年までに発表された先行指標の値を検討する。

そのある月の値は次の 11 か月の各々の終わりに改訂されるだろう。そして、プラスの（マイナスの）改訂は、最初のアナウンスに関連したマイナスの（プラスの）誤りがあったと述べることに等しい。

言い換えれば、Oh-Waldman(1989)の理論は、改訂と将来の産出の間のマイナスの相関の発見が戦略的補完性の証拠になり、その一方でプラスの相関が戦略的代替性の証拠になるという。

ここで注意する重要な点は、11 ヶ月の毎月の改訂のそれぞれが将来の産出と等しく相関するだろうということを必ずしも示していないということだ。なぜなら最終的生産決定は先行指標の最初のアナウンスの時になされないで、最初の数回の先行指標の改訂がアナウンスされた後になされると仮定できよう。

そのとき、主体がそれらの生産決定をする際にこれらの初期の改訂を考慮に入れるので、この理論ではこれらの最初の数回の改訂の発表は将来の産出とほとんどあるいはまったく相関を持たないと予測できる。

対照的に、生産決定がなされる前に、後の改訂が観察されていないので、も

し戦略的補完性が存在するなら、これらの後の先行指標の改訂の発表は将来の産出（改訂前の先行指標の値と正に相関して行われるので）と強いマイナスの相関をもっており、そして、戦略的代替性がある場合（生産は改訂前の先行指標の値と逆に相関してなされるので）、強いプラスの相関をもつべきである。

戦略的補完性の定義から集計的生産が高ければ高いほど、ある特定の主体が生産するためのインセンティブはより大きくなる。

その直接の含意は、将来の集計的産出に対するプラスの情報の発表は将来の産出にプラスの効果があるべきということである。

しかしこの方法は、公表されている情報が真実（つまり改訂がない）の場合に、戦略的補完性の存在のテストのため使用することができない。なぜなら、その時将来の産出は単に情報が正の動きを予測しているという事実に起因するかもしれないからである。しかしながら、情報が誤りならばつまり先行指標の海底があるなら、生産の正の動きについての観察は戦略的補完性の存在を示す直接の証拠になる。

2.2 データと分析結果

2.2.1 データ

ここでは、3つの異なるタイプのデータを用いる。

総生産の基準については、季節調整済み「鉱工業生産指数 4 半期成長率」IPtを用いた。

また他の2つのタイプのデータは先行経済指標から構成される。

第一のそのような変数は、先行指標の真の、あるいは最終の発表された値から計算される「先行指標の四半期成長率」 LI_t である。

第二の変数のタイプは先行指標の改訂である。

前述したように、最初のアナウンスの後、その四半期の先行指標の値は、次の11ヶ月のそれぞれの最後に変化がおこっている(改訂される)。

累積的な改訂 R_t とは、最後のアナウンスの値で割った、最初のアナウンスから最後のアナウンスまでの先行指標の値の変化率をさす。

我々は Oh-Waldman(1989)に倣い累積的な改訂を、4つの四半期の改訂に分解する。1年間の最初の四半期、次の四半期、3番目の四半期、最後の四半期の改訂である。

データは、それが四半期の改訂についてほとんどあるいはまったく系列相関は存在しない。また、四半期改訂かあるいは累積的な改訂に関しても単位根がほとんどあるいはまったく存在しないことが確認される。

ここの分析では、1980年1月から2011年6月の期間を考察する。

この期間を選ぶ理由は、バブル期とバブル崩壊後の日本経済が、協調の失敗を示したか、そうではなかったかを、考察したいからである

4.2.2 分析結果

前節で示された理論から、経済が戦略的補完性を示し、先行指標が将来の集計的生産を正しく予測する程度に応じて、先行指標の改訂は将来の産出とマイナスの相関を持つことになる。

第一ステップは現在の先行指標がどのくらい先の将来の生産を予測するかをみることである。つまり将来の生産の成長率と先行指標の真の値の成長率との

間の相関を見ることである。回帰分析の結果は表 1 に示される。

表は先行指標が今期のアナウンスの後、最初の 4 つ四半期の間は将来の生産での成長と先行指標がプラスの相関を持つ。ただし、1980 年～2011 年の間に日本経済はバブル期 1980～1991 年と、バブル崩壊後 1991 年～2011 年という大きな経済構造のの変化が起こった。そこでこの間でデータを一緒に扱うことを避けるためここでダミー変数を導入する。

バブル期に 1、バブル崩壊期に 0 の値をとる変数 DUM を導入する。

注目すべき 2 つの側面がある。

表 9-1

	C	DUMt	Lit	Adjusted R-squared
IPt+1	-1.890823	0.943431	0.037177	0.07442
(t 値)	-2.528797	1.785861	2.790252	
(p 値)	0.0128	0.0767	0.0062	
IPt+2	-2.836187	0.585756	0.060755	0.290356
	-5.626982	1.620613	6.709669	
	0	0.1078	0	
IPt+3	-3.302564	0.914315	0.063312	0.201648
	-4.772961	1.825158	5.082651	
	0	0.0706	0	

IPt+4	-1.454009	1.062974	0.025835	0.052496
	-1.896127	1.902948	1.808267	
	0.0606	0.0597	0.0733	
IPt+5	-0.587898	1.062792	0.009721	0.019943
	-0.756489	1.858303	0.684254	
	0.4509	0.0658	0.4952	
IPt+6	-0.293873	1.16433	0.003441	0.020782
	-0.377688	2.027252	0.239143	
	0.7064	0.045	0.8114	
IPt+7	0.141068	1.18207	-0.003659	0.016649
	0.174812	1.973066	-0.243333	
	0.8615	0.051	0.8082	
IPt+8	0.492359	1.221578	-0.010426	0.019402
	0.609135	2.013264	-0.690495	
	0.5437	0.0466	0.4914	

今期の先行指標 Lit の値が、1 期先、2 期先、・・・8 期先の生産にどのような影響を与えるかを見ると、1 期後～4 期後の IPt の値のみが LIt に有意に影響する。

しかも値はプラスとなる。これは先行指標 LIt の値そのものが生産 IPt をどのように動かすかを示している。しかし、これは先行指標の改訂が生産にどのように影響するかを示すものでない。

さらに細かい点を述べると、第 1 は、最初のアナウンス LIt に引き続く最初

の 4 つの四半期間について、先行指標の変数の係数は、単調に下落する。

第 2 に、2 期以降、先行指標の t 統計量は単調に下落しているので、調整済み決定係数の値もまた単調に下落することは驚くべきことではない。

$$IP_{t+j} = b_1 + b_2 LI_t + e_t , \quad (9.1)$$

ここで

I:切片

LI_t : 四半期 t における先行指標の実際の成長率

IP_{t+j} : 四半期 $t+j$ の工業生産の成長率

(t 統計は括弧の中)

次のステップは先行指標の改訂 R_t が産出にどのような影響力を持つかを分析して戦略的補完性と、戦略的代替性が成立しているかどうかをチェックすることである。

次のステップは、この予測のテストに進む。

次の式の回帰式の特定化することから始めよう。

$$IP_{t+j} = b_1 + b_2 LI_t + b_3 R_t + e_t , \quad (9-2)$$

IP_{t+j} は四半期 $t+j$ の鉱工業生産の成長率であり、 LI_t は四半期 t の先行指標の真の値の成長率で、 R_t は四半期 t の最初のアナウンスから最後のアナウンスまでの先行指標の値の成長率で見た累積的变化で、つまり先行指標のアナウンスメントの改訂である。そして e_t は誤差項である。

表 9-2 は今期のアナウンスと、改訂が、将来の $j = 1, \dots, 8$ の産出に与える影響を示す。

表 9.2

	Adjusted				
	C	DUMt	LIt	Rt	R-squared
IPt+1	-3.182162	1.002028	0.05897	-0.563141	0.097478
(t 值)	-3.242439	1.917829	3.450031	-1.997308	
(p 值)	0.0015	0.0576	0.0008	0.0481	
IPt+2	-2.949953	0.589853	0.062691	-0.049787	0.284543
	-4.381265	1.623729	5.303054	-0.256178	
	0	0.1072	0	0.7983	
IPt+3	-3.208924	0.922958	-3.476784	0.0007	0.194753
	0.061714	0.016248	3.798177	0.0002	
	0.041154	0.266953	0.154162	0.8778	
IPt+4	-1.75332	1.017273	-1.723549	0.0877	0.045512
	0.030973	0.01833	1.689741	0.094	
	-0.130741	0.290561	-0.449962	0.6536	
IPt+5	-0.941475	1.034444	-0.910126	0.3647	0.013517
	0.015805	0.018438	0.857156	0.3932	
	-0.155165	0.298338	-0.520096	0.604	
IPt+6	-1.246385	1.025274	-1.215661	0.2267	0.029617
	0.019893	0.018434	1.079165	0.2829	

	-0.41693	0.294031	-1.417978	0.159	
IPt+7	0.137212	1.070925	0.128125	0.8983	0.007628
	-0.003592	0.019354	-0.185616	0.8531	
	-0.001687	0.306274	-0.00551	0.9956	
IPt+8	0.850269	1.071831	0.793286	0.4294	0.012707
	-0.016602	0.019384	-0.856464	0.3936	
	0.156687	0.306769	0.510766	0.6106	

表 9-2 の結果は、先行指表の改訂は、1 期先 2 期先の生産とマイナスの相関を持ち戦略的補完関係が成立することが示される。3 期先の生産への影響は優位の結果が得られない。

また先行指標の値そのものは、1 期先、2 期先の生産にプラスに相関することが示される。但し、これは、表 9.1 と異なり、3 期先、4 期先への影響は有意とならない。

しかしながら、表 9-2 で報告された過去の 1 年間の改訂の累積では、「どの」四半期の改訂がより有意であるべきかを、より細かく見る必要がある。

なぜなら、初期の改訂は後の改訂よりも産出と小さな相関を持つと考える理由があるからである。

それは主体は最初のアナウンスの後に、すぐに最終生産決定を行うというより、初期に改訂が公表された後、何四半期か経過後生産決定を行うと考えるなら、これは理論から予測されることである。

表 9-3 そして表 9-4 はこの予測をテストする。

表9.3									
	C	DUMt	LIt	R1t	R2t	R3t	R4t	Adjusted R-squared	
IPt+1	-2.927444	0.989616	0.054751	1.479347	0.703164	-0.273848	-2.265062	0.263831	
(t値)	-3.110822	2.096859	3.34867	2.836754	1.025212	-0.42245	-5.338681		
(p値)	0.0024	0.0382	0.0011	0.0054	0.3075	0.6735	0		
IPt+2	-3.153564	0.577324	0.066417	-0.909736	-0.82749	-0.026642	0.599196	0.324007	
	-4.532556	1.634802	5.442985	-2.339399	-1.605796	-0.055354	1.907348		
	0	0.1049	0	0.0211	0.1112	0.956	0.0591		
IPt+3	-3.556812	0.886421	0.068132	-1.973165	-1.329719	-0.30318	1.71355	0.362794	
	-4.076741	1.978964	4.438654	-4.02047	-2.05307	-0.495569	4.338053		
	0.0001	0.0503	0	0.0001	0.0424	0.6212	0		
IPt+4	-2.437543	1.07603	0.042707	0.474933	-1.391013	-0.424916	-0.468853	0.056828	
	-2.275639	1.930074	2.223586	0.778718	-1.762071	-0.56638	-0.957381		
	0.0249	0.0563	0.0283	0.4379	0.081	0.5723	0.3406		
IPt+5	-1.338909	1.052674	0.022984	0.332443	-0.610373	-0.973325	-0.211327	0.003114	
	-1.210682	1.824365	1.167251	0.53165	-0.745805	-1.25827	-0.419908		
	0.2287	0.0709	0.2457	0.5961	0.4574	0.211	0.6754		
IPt+6	-1.097704	1.18179	0.01721	-0.386572	-0.232772	0.146497	-0.656824	0.009951	
	-0.999253	2.045688	0.873615	-0.624279	-0.286805	0.191251	-1.31641		
	0.3199	0.0432	0.3843	0.5338	0.7748	0.8487	0.1908		
IPt+7	-0.175747	1.174756	0.001917	0.565964	-0.516537	0.046566	-0.447552	-0.0039	
	-0.154076	1.940371	0.093361	0.878764	-0.613524	0.05831	-0.864797		
	0.8778	0.055	0.9258	0.3815	0.5408	0.9536	0.3891		
IPt+8	1.071574	1.219559	-0.02035	0.609936	1.068002	-0.530848	0.056444	0.008703	
	0.942081	1.998715	-0.993402	0.939417	1.270917	-0.664685	0.108292		
	0.3483	0.0482	0.3228	0.3497	0.2066	0.5077	0.914		

表 9.3 では 1 年間の先行指標の累積的な改訂を 4 つの四半期に分割する。 R_t^1 は先行指標の最初の四半期の改訂で、 R_t^2 は 2 番目の四半期の改訂 R_t^4 は 4 番目の四半期の改定である。

表 9-3 は、表 9-2 と同様に先行指標の改訂効果のテストを再現するが、1 年間の累積的改訂を各四半期ごとの改訂に分割して個別の説明変数として含める。

ここで報告された結果は、1 期先から 3 期先の生産への影響は有意である。また先行指標そのもの LIt のは 4 期先の生産まで有意にプラスの影響を持つ。次に先行指標の改訂の影響は、3 期先の生産への影響が最大である。

最初の改訂と 2 つ目の四半期の改訂が(1 期先の生産への影響を除き)すべて有意でマイナスの値を持つので戦略的補完性が成立している。我々の最初の想定に合致している。

対照的に、第 3、第 4 の四半期について 8 つの係数のうち、1 つのみ予測された符号を持つ。ほかの係数は 2 期先、3 期先の生産にプラスの影響を持ち、必ずしも戦略的補完性が言えない。1 期先から 3 期先の生産に与える先行指標の買い手の 12 の係数のうち 8 つが有意で、そのうち 5 つがマイナスの係数となり、およそそのところ戦略的補完性が成立していると結論できる。

表 9.4

	C	DUM1	Lit1	Rt_1	Adjusted R-squared
IPt+1	-4.113885	1.030713	0.074814	-1.235457	0.15147
(t 値)	-4.248368	2.035134	4.434619	-3.409411	
(p 値)	0	0.0441	0	0.0009	
IPt+2	-2.534542	0.57584	0.05562	0.168672	0.286825
	-3.710349	1.58785	4.640907	0.656197	
	0.0003	0.1151	0	0.513	
IPt+3	-2.213283	0.887841	0.044663	0.614178	0.215959
	0.924837	0.49667	0.016287	0.349914	
	0.0184	0.0765	0.0071	0.0819	
IPt+4	-2.320429	1.080428	0.040709	-0.48489	0.05739
	-2.249169	1.938602	2.193778	-1.251381	
	0.0265	0.0552	0.0304	0.2135	

IPt+5	-1.291783	1.067431	0.021933	-0.393776	0.019811
	-1.22774	1.866226	1.166935	-0.992452	
	0.2221	0.0646	0.2457	0.3231	
PITt+6	-1.13467	1.164394	0.018081	-0.469186	0.024497
	-1.081862	2.03122	0.957075	-1.192784	
	0.2817	0.0446	0.3406	0.2355	
IPt+7	-0.29936	1.181711	0.003995	-0.246949	0.010947
	-0.274976	1.966772	0.202937	-0.604835	
	0.7839	0.0518	0.8396	0.5465	
IPt+8	0.708819	1.221194	-0.014168	0.121478	0.011118
	0.647664	2.00418	-0.716535	0.294863	
	0.5186	0.0476	0.4752	0.7687	

表 9-4 で、我々は Oh&Waldman(1989)と同様に、 R_t から最初の四半期の改訂を差し引き、4 期の改訂値と、鉱工業の生産との相関を見る。ここでこの新しい変数が R_t^{-1} 表示され、そして表 2 のテストを再現する。

R_t^{-1} の 1 期先の生産への影響がマイナスで有意となるが、2 期先以降への生産の影響はむしろプラスの係数を持つ。ただし有意ではないものの、先行指標の改訂は、マイナスを示している。こうして鉱工業生産と、先行指標の改訂が相関を持たないとは言い切れない。

まとめれば、表 9-3 および表 9-4 に報告された結果は、マクロ環境における

戦略的補完性のある程度の存在をサポートする。とくに 1 期先から 3 期先までの生産への影響において第 1、第 2 四半期の改訂変数の与える影響は戦略的補完性とかなり整合的な結果となる。

おわりに

本章では、まず協調及び協調の失敗を取り上げたが、ここで問題なのは協調の失敗であり、このもとで非効率的な資源配分が生じ、経済がパレート劣位の均衡に落ち着くことを見た。その最たる例としてバブル崩壊後の日本経済の協調の失敗、すなわち 1990 年代の債権者間の協調の失敗を中心に考察した。

そして、ケインズ理論と協調の失敗についてケインズの不完全雇用均衡を協調の失敗から説明し、さらに Cooper-John(1988)に従って、戦略的補完性や戦略的代替性の特徴を明確にするマクロモデルを構築した。

次に Oh-Waldman(1989) のモデルに従い、バブル期からバブル崩壊期の日本経済に戦略的補完関係は見いだせることを鉱工業生産活動の面から明らかにした。戦略的補完性のもとでは乗数効果が得られるが、日本経済の環境はそれをある程度許す状況かとも考えられる。

そこでミクロ的な観点から、第 9-5 節で、バブル崩壊後の日本経済における企業再生行動への協調状況を、銀行の債権放棄と親会社の系列企業に対する債権放棄の関係の点から取り上げた。

その結果、戦略的補完性が存在しないこと、そして協調の失敗が起こっていることを示した。

このように戦略的補完性に基ずく協調の失敗についての事例と理論的考察を試みた。

本章の報告で、我々の現実には想像以上に協調関係にあり、協調の失敗が起こり得ることと、その理論化がなされているが、マクロ理論、とりわけケインズ理論において、それが軽視されていると考えた。

そのため、経済政策の実施においても、そのような協調関係や協調の失敗を考慮した政策を執る必要があると考えるが、この協調の失敗による社会的非効率性に対する公的政策の如何によっては、債権放棄における問題の深刻化を導いたり、あるいは継続が困難な企業の継続を助けるという、政府による金融介入と効率性との大きな問題点もある。これは今後の課題である。

1990年代以前は、メインバンク主導の事業再生が行われてきた。これが、社会的効率性をもたらし、奥野・河野(2007)が指摘したように、メインバンク制がステークホルダー間の利害調整におけるコーディネーションデバイスとして機能していた。しかし、1990年代以降は、日本の事業再生における協調の失敗が起きたことが言われている。本章の第2節の分析でこのことがある程度分かった。この債権者間の協調の失敗の起こる社会メカニズムを究明することは重要なテーマとなる。

とくに貸しはがしなど協調の失敗の場合、債権者が債権を引上げるということは、健全な財務体質の企業にも起こり経済混乱をもたらしかねることなので、そして日本で見られるように企業の黒字倒産という現象の背景を解明することともかかわる問題なので、今後のより深い分析が必要であると考えます。

注

(1) さらに言えば、メニューコストは単なる比喩であるかもしれないが、ワルラシアンのオークショナーと同様に、現実の描写ではないとの批判も Ball and Mankiw (1994) からなされている。

(2) これらの編集は Mankiw and Romer (1991) を参照。

(3) Romar, David (2001) は Cooper and John の論文とほぼ同じように Cooper and John の一般的な枠組みに適合するモデルとして、Heller(1986), Kiyotaki(1988), Shleifer(1986)等多くの著者の名をあげているから、賃金の硬直性が生じる潜在的要因が数多くある以上、協調の失敗が生じる要因も多数存在すると述べている。

(4) ここでは取り上げないが Diamond や Howitt のサーチ外部性でのモデルで示された協調の失敗もニューケインジアンモデルの代表的な 1 つである。

(5) spillovers とは外部性のことであり、他人の努力の増加が自己の利得を押し上げれば positive spillover (正の外部性)、また逆なら negative spillovers (負の外部性) を表す。Cooper and John は次のように定義する。 $V_2(e_i, \bar{e}) > 0$ なら、正の spillovers $V_2(e_i, \bar{e}) < 0$ なら、負の spillovers を表示する。

第 10 章 土地価格のマクロ経済に及ぼす影響

はじめに

雇用や所得に影響する要因として、第 4、5 章では、実質賃金の硬直性をもたらす社会的要因やシステムを、第 8、9 章では、戦略的補完性にもとづく、協調の失敗という現象に求める新しい考え方について取り上げてきた。ところが協調の失敗の他に、産出や雇用に直接影響する産出市場や労働市場だけでなく、信用市場、とくに信用制約が GDP や雇用に影響するという見地がある。この文脈では、Bernanke-Gertler(1990)の考え方が代表的である。これは投資資金の借りて(企業)と貸し手(銀行)の間での情報の非対称性を買収使用する手段として、信用割り当てという手段が用いられ、それが、引いては、非自発的失業をもたらしているという観点である。ただし、ここでは、信用し滋養が、GDP の循環的変動をもたらすという Kitotaki-Moore(1997)の別のモデルを取り上げる。本章補論で述べるように、Kiyotaki-Moore(1997)モデルでは、GDP を動かすものになる投資の変動が、金利というより資金供給量により究極に規定されること、その時義な項の木々用に対する貸出金の担保として、土地価格が果たす役割が最も重視されるという考えから、土地価格と GDP の動きの相関を取り上げる。

そこで本章では、まず、土地価格と GDP やの相関がわが国で観察されるか否かについて取り上げてみる。

第1節 日本経済における地価の果たす役割

日本経済は土地価格や資産価格のバブルの発生と、その崩壊を経て、1991年から長期停滞の時代を経験した。1980年代から1990年代初めまでわが国では資金の借り手も貸し手も、地価は必ず上昇するという前提の下で担保として土地さえ差し出したりとったりすればよいという比較的安易な考えで、融資の申し出と実施をなしてきた。

土地は必ず価値が上がるという前提のもと、借り手の調達できる資金は、借り手の保有する土地の価値に比例するという考え方が支配的であった。これは銀行からの融資が土地を担保とすることが主流となる理由であり、土地さえ持っていれば、銀行から十分な借入れができるからである。

しかし1991年秋頃から、土地が下落傾向に転じ、これをきっかけに日本経済は長期停滞傾向に入った。この大きな原因として、土地の価格下落により、土地担保価値の下落、設備投資のための融資を低迷させたからだといわれている。

そもそも土地担保融資が行われるのは、資金の貸し手(銀行)が資金の借り手(企業)の財務状態や、事業の将来性、ひいては資金の返済意志をよく知らないことつまり、貸し手と借り手の非対称情報が存在するから、価値の確定している土地を担保にとることで、資金の回収可能性を確保するためである。しかし地価が、下落したことで、土地担保という情報の非対称性を解決する手段が機能不全を起こすようになり、銀行から企業への資金の流れが停滞させられて、設備投資が抑制されるようになった。こうした土地担保融資の低迷は、さらには銀行が、融資残高を減らすという「貸し渋り」の有力な原因の一つとみなされて

来た。つまりバブル形成期も、バブル崩壊後の「失われた 20 年」と呼ばれる時期においても、地価は日本経済において、大きな影響力を持ってきたといわれている。

こうした地価の影響をマクロデータに基づき、分析した論文は数多い。小川・北坂(1998)は、土地価格と企業の設備投資の相関について、バブル形成期とバブル崩直後の期間についての実証的研究を行い、利用者の間で相関がみられることを示した。

Kwon(1998)は 1963 年から 1993 年間の期間について、VAR モデルを使って、9 変数(鉱工業生産指数、消費者物価指数、世界商品価格指数、米国 FRB コールレート、M1、為替レート、株価、地価)から成るモデルで金融政策の効果が地価に影響することを明らかにした。

Bayoumi (2008)は、1981 年から 1998 年について、8 変数(GDP ギャップ、政府支出、租税、短期金利、為替レート、株価、地価、貸出)の VAR モデルを使って、地価は GDP ギャップにプラスの影響を与えることを示した。

桜川・桜川(2007)は 1960 年～2006 年の期間について、5 変数(GDP、地価、貸出、設備投資、貸出金利)から成る VAR モデルを使ったインパルス反応関数の分析を行って、1992 年までと異なり、1993 年以降は地価が貸し出しや設備投資に影響しなくなったことを指摘している。

本章では桜川・桜川(2007)と同様に 5 変数 VAR モデルにより、地価の日本経済における効果を明らかにする。ただしここでは、期間をより最近まで引き延ばして、バブル崩壊後、日本経済の土地担保融資構造が変化したかどうかを見るため、データの期間を 1980 年～20012 年までとしている。

第2節 VARモデルによる地価の日本経済への影響の分析

本節では、1980～2012 年を対象に、産出(GDP)、地価、銀行貸し出し、投資、金利の 5 変数を用いた VAR 分析を行っている。分析の結果、地価の変動が、貸し出しにプラスの持続的な影響を与えることが確認される。しかし桜川・桜川(2007)と異なり投資がさらにその次の波及先の GDP までにははっきりとした影響を及ぼすことは確認されない。土地の担保価値の上昇が借り入れ制約を緩和して貸出を増加させたものの、それが投資を促進させ GDP を増加させる波及過程の存在は確認されなかった。

わが国において銀行貸し出しが、地価の上昇によって拡大し、企業の設備投資を刺激したと指摘する論者は多い。担保は、貸し手と借り手の間の情報の非対称性に起因する代理人費用を節約する機能を果たすことが知られている。またわが国では土地を担保に融資を行なう慣行がわが国の銀行貸し出しの中で、大きい役割を果たしてきた。

補論で述べたよわうに Kiyotaki-Moore(1997)では、土地の担保価値の上昇が借り入れ制約を緩和して、貸し出しを促進する有名なモデルを提示している。さらに彼らは、土地担保が銀行借り入れの制約となる経済では、地価の変動が、銀行貸し出し、投資、生産に対して循環的な変動を引き起こすと指摘している。本節では、この Kiyotaki-Moore(1997)モデルの成立が、わが国のバブル期、バブル崩壊期に確認できるか否かを見るという問題認識の下、1980～2010 年を対象に、産出、投資、金利、貸し出し、地価、の 5 変数を使った VAR モデルを計

測し、とくに地価とほかのマクロ変数との間の相互作用を分析する。

得られた主な結果は以下のとおりである。

地価の変動は貸出にプラスの影響を与えている。しかしそれが、もたらすべき波及効果の連鎖と考える投資への影響や GDP への影響は言えない。

これは地価の担保価値の上昇が、企業の借入制約を緩和するという側面は見られるが、それが続いて投資を促進したり、GDP を上昇させたりすることはなかったことを示している。つまり投資の遂行のためには、企業の血気(アニマルスピリット)や将来期待のような他の社会的制度的要因が必要であるということあり、「失われた 20 年間」にはこの要因が欠けていたこと、換言すればむしろ、第 8 章で述べた、Cooper(1988)の戦略的補完性の欠如、或いは協調の失敗が起こっていることを示唆すると結論したい。

Kiyotaki-Moore(1997)の予見と異なり、1980 年からの地価の変動が、貸出、投資、GDP への持続的な効果をもたらすことがもはや確認されず、地価ショックから GDP への影響はもはや観察できなくなり、「失われた 20 年」が大半を含む時期においては、貸し出しや、投資に対して、土地価格の重要性がもはや確認されない。しからば、論者はこの根拠をどうみているだろうか。

バブル期には地価が GDP を増加させていたが、バブル崩壊後は、もはや土地の重要性が観察できなくなった根拠として、桜川・桜川(2007)は次のことを指摘する。

第一は、銀行以外のより効率的な金融仲介システム(インターネットバンキングなど)がこの時期に確立されて人々が資金を銀行から調達しなくなり、土地が担保としての機能を果たす必要がなくなったということ、第 2 は、土地が貸出

を動かすとしたら、地価の下降局面において、本来大幅な貸出の減少が見られるはずではある。しかし政府は負期用の深刻化②夜経済混乱を防ぐため、住専の救済のみならず、金融機関による債務の減免や債権放棄を要請し、社会もこれを後押ししたため、或いは貸しはがしが世間の批判を浴びて債権収縮が抑制されたりした。また、もと受けからの圧力を受けやすい中小企業に対する政策的な貸出促進政策など、地価の下落に比例する形での貸出金の収縮がなかったこと、第 3 は、バブル期に不良企業への過剰貸し出しがあったため、バブル期に十分な資金の蓄積をした企業には資金需要もなく地価下落による貸出収縮の効果が観察されにくい、ということなどが考えられる。

第 1 節 使用するデータ

本節では分析に用いられるデータについて説明する。

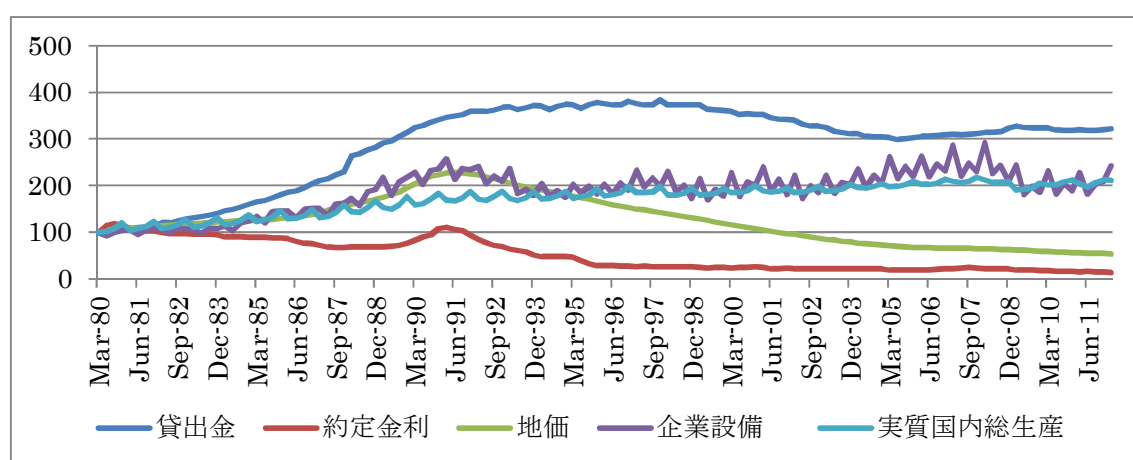
GDP は実質化した GDP を使用している。民間投資は民間企業設備投資を使用していて、実質値を使用している。これらはいずれも「国民経済計算」からとった。とくに平 12 年固定価格とする系列に、平成 17 年系列を接続した。また金利と貸出金は、日銀の「経済統計月報」「金融経済統計月報」からとり、国内銀行勘定の貸出と約定金利、または短期約定金利を用いた。

地価のデータは、日本不動産研究所の「市街地価商業地指数」を用いた。都市圏の商業地を使用するのは、その資産価値が、土地担保融資の中で大きな役割を果たすと考えたためである。これらのデータを 1980 年第 1 四半期から 2012 年の第 1 四半期まで、すべてのデータについて 1980 年第 1 四半期を 100 とした

指数でみたものが、図-1 である。

地価は 1980 年 3 月から 1991 年 9 月まで 2.27 倍まで上昇を続け、そこをピークに下落を続けていて 2012 年 1 月で 0.5 倍にまで低下している。

図 10--1 地価、貸出金、約定金利、設備投資、実質 GDP 各変数の推移(1980 年 3 月=100 とした指数)



貸出金も同様に 1980 年 3 月の 100 から 1995 年 12 月まで 3.79 倍まで上昇を続け、それ以降は低傾向であり 2012 年 3 月で 3.68 倍となった。

金利も同様に 1980 年 3 月の 100 から 1991 年 3 月まで 1.1 倍まで上昇を続け、それ以降は低傾向であり 2012 年 3 月で 0.14 倍にまで低下している。

実質 GDP は、1980 年 3 月の 100 から 1990 年 12 月まで 1.8 倍に至るまで上昇を続け、それ以降は上げ下げの循環を続け 2012 年 3 月には 2.10 倍になっている。

ところで VAR モデルの分析に入る前に、データの定常性の検定(拡大ディッキーマー検定)を試みたところ、GDP、貸出、金利の 3 変数は I(1)、貸出は

I(0)、地価は I(2) であった。対数変換した変数についてもほぼ同様であった。

表 10-1 単位根検定の結果

	変数	ADF	ラグ	有意水準	変数	ADF	ラグ	有意水準
		レベル変数						
GDP	Y	-2.764	8 *		lnY	-2.124	8	
投資	I	-2.306	4 **		lnI	-2.25	4	
貸出	L	-3.005	4 **		lnL	-2.606	4 *	
金利	R				lnR	-2.498	1	
地価	q	-1.503	1		lnq	-1.235	3	
		階差変数						
GDP	ΔY	-2.941	7 **		$\Delta \ln Y$	-3.353	7 ***	
投資	ΔI				$\Delta \ln I$	-3.3414	3 **	
貸出	ΔL	-1.633	3		$\Delta \ln L$	-1.787	3	
金利	ΔR	-7.29	0 **		$\Delta \ln R$	-6.955	0 ***	
地価	Δq	-1.575	0		$\Delta \ln q$	-2.293	2	
地価	$\Delta^2 q$				$\Delta^2 \ln q$	-5.401	1 ***	

以下の分析では、GDP、地価、貸出金、投資、金利の 5 変数については、1 回階差をとった変数を使って VAR 分析を行った。

つまり Y:GDP L: 地価 F:貸出金、I:投資、R:利子率として

以下の方程式を考える。

$$\begin{aligned}
 Y(t) = & C_1 + a_{11}Y(t-1) + a_{12}Y(t-2) + a_{13}L(t-1) + a_{14}L(t-2) + a_{15}F(t-1) + a_{16}F(t-2) + a_{17}I(t-1) \\
 & + a_{18}I(t-2) \\
 & + a_{19}R(t-1) + a_{20}R(t-2)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 L(t) = & C_1 + a_{11}Y(t-1) + a_{12}Y(t-2) + a_{13}L(t-1) + a_{14}L(t-2) + a_{15}F(t-1) + a_{16}F(t-2) + a_{17}I(t-1) \\
 & + a_{18}I(t-2) \\
 & + a_{19}R(t-1) + a_{20}R(t-2)
 \end{aligned}$$

$$F(t)=C_1+a_{11}Y(t-1)+a_{12}Y(t-2)+a_{13}L(t-1)+a_{14}L(t-2)+a_{15}F(t-1)+a_{16}F(t-2)+a_{17}I(t-1) \\ +a_{18}I(t-2) \\ +a_{19}R(t-1)+a_{20}R(t-2)$$

$$I(t)=C_1+a_{11}Y(t-1)+a_{12}Y(t-2)+a_{13}L(t-1)+a_{14}L(t-2)+a_{15}F(t-1)+a_{16}F(t-2)+a_{17}I(t-1)+ \\ a_{18}I(t-2) \\ +a_{19}R(t-1)+a_{20}R(t-2)$$

$$R(t)=C_1+a_{11}Y(t-1)+a_{12}Y(t-2)+a_{13}L(t-1)+a_{14}L(t-2)+a_{15}F(t-1)+a_{16}F(t-2)+a_{17}I(t-1) \\ +a_{18}I(t-2) \\ +a_{19}R(t-1)+a_{20}R(t-2)$$

第4節 日本経済の VAR モデル推定結果

推定結果として、以下の結果を得た。

変数を産出量 GDP、投資、金利、貸出、地価の順順に並べた。定数項を外政変数として加えた。推定期間は、1980 年第 1 四半期から、2012 年第 1 四半期までである。

Vector Autoregression Estimates

Sample (adjusted): 4 129

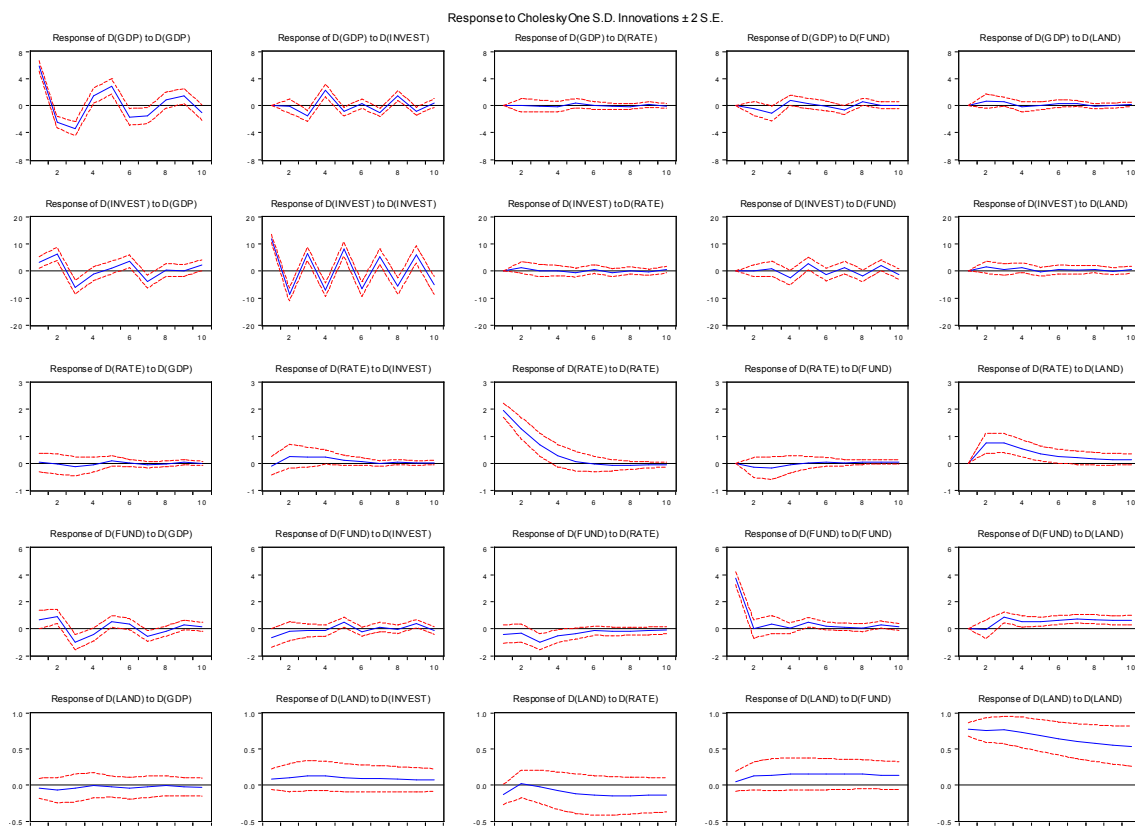
Included observations: 126 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	D(GDP)	D(INVEST)	D(RATE)	D(FUND)	D(LAND)
D(GDP(-1))	-0.392248 (0.06263) [-6.26275]	1.464434 (0.13188) [11.1042]	-0.003498 (0.02088) [-0.16752]	0.165126 (0.04140) [3.98837]	-0.009586 (0.00839) [-1.14282]
D(GDP(-2))	-0.545346 (0.09256) [-5.89167]	0.327505 (0.19490) [1.68034]	-0.021323 (0.03086) [-0.69089]	-0.065945 (0.06119) [-1.07777]	-0.008328 (0.01240) [-0.67177]
D(INVEST(-1))	-0.021349 (0.04430) [-0.48190]	-0.729573 (0.09329) [-7.82089]	0.018027 (0.01477) [1.22033]	-0.016470 (0.02929) [-0.56239]	0.003692 (0.00593) [0.62216]
D(INVEST(-2))	-0.179518 (0.03717) [-4.82934]	0.020351 (0.07827) [0.26001]	0.007539 (0.01239) [0.60826]	-0.024036 (0.02457) [-0.97817]	0.003637 (0.00498) [0.73048]
D(RATE(-1))	0.042962	0.776839	0.710003	-0.165978	0.076881

	(0.25946)	(0.54634)	(0.08651)	(0.17151)	(0.03475)
	[0.16558]	[1.42189]	[8.20677]	[-0.96772]	[2.21238]
D(RATE(-2))	-0.137082	-0.033621	-0.199897	-0.287584	-0.071663
	(0.22491)	(0.47358)	(0.07499)	(0.14867)	(0.03012)
	[-0.60950]	[-0.07099]	[-2.66555]	[-1.93433]	[-2.37905]
D(FUND(-1))	-0.126850	0.005142	-0.054968	-0.004198	0.020367
	(0.13861)	(0.29186)	(0.04622)	(0.09163)	(0.01856)
	[-0.91517]	[0.01762]	[-1.18934]	[-0.04582]	[1.09713]
D(FUND(-2))	-0.383723	0.401696	-0.042044	0.080241	0.006807
	(0.12987)	(0.27347)	(0.04330)	(0.08585)	(0.01739)
	[-2.95462]	[1.46891]	[-0.97091]	[0.93467]	[0.39137]
D(LAND(-1))	0.843527	1.771705	0.966334	-0.052857	0.986266
	(0.68472)	(1.44179)	(0.22831)	(0.45263)	(0.09171)
	[1.23192]	[1.22882]	[4.23255]	[-0.11678]	[10.7546]
D(LAND(-2))	0.217072	-1.792741	-0.697476	1.193830	-0.054375
	(0.69723)	(1.46813)	(0.23248)	(0.46089)	(0.09338)
	[0.31134]	[-1.22111]	[-3.00015]	[2.59025]	[-0.58230]

C	3.027220	0.129274	-0.125325	1.635181	-0.069320
	(0.64224)	(1.35233)	(0.21414)	(0.42454)	(0.08602)
	[4.71356]	[0.09559]	[-0.58524]	[3.85165]	[-0.80590]
R-squared	0.635020	0.830098	0.547412	0.504510	0.933251
Adj. R-squared	0.603283	0.815324	0.508057	0.461424	0.927447
Sum sq. resids	3982.442	17657.30	442.7625	1740.197	71.43580
S.E. equation	5.884720	12.39120	1.962169	3.890006	0.788150
F-statistic	20.00858	56.18612	13.90945	11.70935	160.7880
Log likelihood	-396.3485	-490.1715	-257.9616	-344.1910	-143.0348
Akaike AIC	6.465849	7.955103	4.269232	5.637952	2.444998
Schwarz SC	6.713461	8.202715	4.516844	5.885564	2.692609
Mean dependent	0.817349	1.140026	-0.838891	1.739096	-0.399594
S.D. dependent	9.342976	28.83421	2.797558	5.300621	2.926049
Determinant resid covariance (dof adj.)	158974.9				
Determinant resid covariance	100685.1				
Log likelihood	-1619.676				
Akaike information criterion	26.58215				
Schwarz criterion	27.82021				



第10-2図インパルス反応関数 全期 指数

指数変数系列を用いたときの 10 期までのインパルス反応の結果が上の図 10-2 に示されている。対数変数を用いたときの 10 期までのインパルス反応の結果が下の図 10-3 に示されている。

Vector Autoregression Estimates

Sample (adjusted): 4 129

Included observations: 126 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

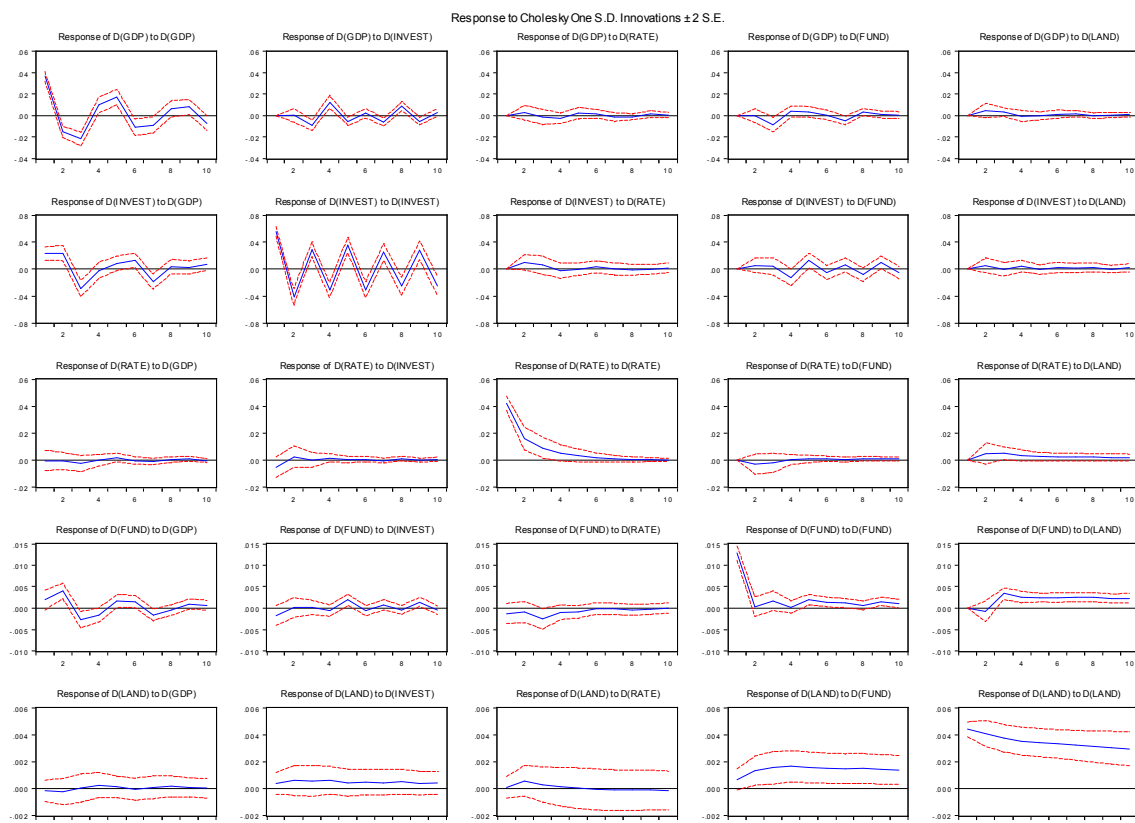
	D(GDP)	D(INVEST)	D(RATE)	D(FUND)	D(LAND)

D(GDP(-1))	-0.407672	1.078939	-0.034673	0.105235	-0.009610
	(0.06197)	(0.10254)	(0.07219)	(0.02222)	(0.00756)
	[-6.57881]	[10.5225]	[-0.48033]	[4.73537]	[-1.27196]
D(GDP(-2))	-0.580194	0.041606	-0.083522	-0.038991	-0.011992
	(0.09412)	(0.15574)	(0.10964)	(0.03375)	(0.01148)
	[-6.16441]	[0.26715]	[-0.76178]	[-1.15515]	[-1.04500]
D(INVEST(-1))	0.001656	-0.713099	0.061704	0.002847	0.007399
	(0.05762)	(0.09535)	(0.06713)	(0.02067)	(0.00703)
	[0.02874]	[-7.47876]	[0.91922]	[0.13776]	[1.05313]
D(INVEST(-2))	-0.207984	0.009604	0.021488	-0.000163	0.004966
	(0.04940)	(0.08174)	(0.05754)	(0.01772)	(0.00602)
	[-4.21041]	[0.11750]	[0.37342]	[-0.00919]	[0.82445]
D(RATE(-1))	0.059790	0.242372	0.367038	-0.019442	0.013334
	(0.08184)	(0.13542)	(0.09533)	(0.02935)	(0.00998)
	[0.73058]	[1.78982]	[3.85002]	[-0.66243]	[1.33626]
D(RATE(-2))	-0.065902	0.155918	0.039410	-0.053665	-0.010316
	(0.07940)	(0.13138)	(0.09249)	(0.02847)	(0.00968)

		[-0.83005]	[1.18681]	[0.42611]	[-1.88475]	[-1.06562]
D(FUND(-1))	-0.060741	0.378015	-0.294761	0.035290	0.054432	
	(0.25234)	(0.41754)	(0.29395)	(0.09050)	(0.03077)	
	[-0.24071]	[0.90533]	[-1.00276]	[0.38997]	[1.76919]	
D(FUND(-2))	-0.764118	0.630680	-0.194940	0.101629	0.022930	
	(0.23758)	(0.39312)	(0.27676)	(0.08520)	(0.02897)	
	[-3.21626]	[1.60430]	[-0.70438]	[1.19280]	[0.79158]	
D(LAND(-1))	1.066289	1.241038	1.105673	-0.164199	0.929304	
	(0.76643)	(1.26819)	(0.89281)	(0.27486)	(0.09345)	
	[1.39125]	[0.97859]	[1.23842]	[-0.59739]	[9.94473]	
D(LAND(-2))	0.085915	-1.734034	-0.365879	0.827218	-0.019360	
	(0.75256)	(1.24524)	(0.87665)	(0.26989)	(0.09176)	
	[0.11416]	[-1.39253]	[-0.41736]	[3.06507]	[-0.21099]	
C	0.025615	1.39E-05	-0.002252	0.009390	-0.001273	
	(0.00531)	(0.00878)	(0.00618)	(0.00190)	(0.00065)	
	[4.82775]	[0.00158]	[-0.36434]	[4.93503]	[-1.96705]	

R-squared	0.644297	0.823083	0.257920	0.618462	0.950046
Adj. R-squared	0.613367	0.807699	0.193391	0.585285	0.945702
Sum sq. resids	0.154773	0.423765	0.210025	0.019906	0.002301
S.E. equation	0.036686	0.060703	0.042735	0.013156	0.004473
F-statistic	20.83037	53.50239	3.996983	18.64120	218.7114
Log likelihood	243.4446	179.9899	224.2129	372.6548	508.5922
Akaike AIC	-3.689598	-2.682379	-3.384332	-5.740552	-7.898289
Schwarz SC	-3.441986	-2.434767	-3.136720	-5.492940	-7.650678
Mean dependent	0.005316	0.007105	-0.017356	0.009047	-0.005273
S.D. dependent	0.059000	0.138428	0.047583	0.020430	0.019196

Determinant resid covariance (dof adj.)	2.44E-17
Determinant resid covariance	1.54E-17
Log likelihood	1544.796
Akaike information criterion	-23.64756
Schwarz criterion	-22.40950



第 10-3 図 インパルス反応関数 全期 対数

対数のインパルス反応の結果が上のグラフに示されている。

第 10-2,10-3 図とも第 1 列目には GDP ショックの各変数への動学的な累積効果が示される。

第 2 列目には、投資ショック、第 3 列目には金利ショック、第 4 列目には貸出ショック、第 5 列目には地価ショックの各変数への累積的影響が示されている。実線が推定されたインパルス反応で、点線が 2 標準偏差バンドである。

第 1 行目が GDP の受ける影響、第 2 行目が投資の受ける影響、第 3 行目が金利の受ける影響、第 4 行目が貸出金の受ける影響、第 5 行目が地価の受ける影響である。

第1列目のGDPショックの効果については、投資の1,2期の増加、その反動としての3,4期の減少その反動としての6期の増加、7期の減少とが確認される。累積な効果は2期目に最大となり、約2倍の投資の増加となる。貸出に対しては、1,2期の増加、反動としての3,4期の減少、さらにその反動としての5,6期の増加、7,8期の減少、という減衰振動効果が確認される。2期目に効果は最大となり、約1倍の増加が生じる。GDPショックから、地価、金利に対する効果は観察されない。

対数列も、GDPショックは投資に対し1,2期にプラス、反動で3,4期にマイナス、その反動で5,6期にプラス、7期にマイナスの影響の減衰的サイクルが確認される。

貸出ショックについては、GDPに対し3期にマイナスが確認される。しかしGDPに対する効果ははっきりしない。

金利上昇の効果は、貸し出しに対して3~6期にマイナス効果が現れる。金利の引き上げは貸し出しを引き下げるが、それが投資とGDPに対する影響までは言えない。

貸出ショックの効果については、GDPの増加と投資の上昇が確認される。GDPが3期に減少、4期に反動で増加、5期にまた反動で減少、7期にその反動で増加と振動を続ける。

しかし金利や地価の上昇は観察されない。信用制約下にある経済では、貸出の増加が、投資を刺激するので、投資への影響が見出され、それがまた、GDPを動かすのが妥当であろう。しかここで金利や地価に対する貸出ショックの影響は観察されない。

地価ショックの効果については、貸出、金利にプラスの効果が確認される。貸出は3期以降ずっとプラス、金利が2期以降ずっとプラスとなる。地価の1標準偏差の上昇に対して、貸し出しは3期目に0.5倍の増加が確認され、金利は2期目に約1倍の増加が確認される。地価の動きが銀行貸し出しと、金利を刺激しており、しかし、貸し出しから投資、さらにはGDPへの波及過程は確認されていない。

対数系列については、貸出が2期以降ずっとプラスになり金利が第2期以降ずっとプラスである。それ以外の変数に対しては、地価ショックの影響は観察されなかった。

全般的に対数系列では指数系列とほぼ同じ効果が見られるが、指数ほど明確でない。

対数系列でGDPショックは、1期のプラスが2、3期のマイナス、4、5期プラスと交代的に影響の符号を変える。GDPショックは投資に3期にマイナス、6期にプラス、と各期ごとにその前の期と逆の動きをしつつ減衰していく。貸し出しに対しては、12期にプラス34期にマイナス56期にプラスの影響などGDP同調した動きとなる。金利と地価へ影響は観察できない。

投資ショックの効果については、GDPに対し3期に減少、4期に増加、5期に増加、6期に減少と減衰振動をする。その大きさは4期に最大となり約2倍となる。貸し出し、金利、地価への影響は見られない。

貸し出しショックはGDPに対し3期にマイナスなど循環的変動が観測されるがはっきりとした影響はない。投資利子率に対する影響は見られない。ただ地価に対しては1期以降ずっとプラスの影響を示している。

最後に地価ショックは貸し出しに対して 3 期以降プラスの効果を持ち「津図家手、地価の高騰が 2 期のタイムラグ後、銀行貸し出しを活発化していることが確される。、地価と他の変数との関係についてははっきりしたことは言えない。地価ショックは貸し出しにプラスの影響を与えて、おり、土地の担保の価値の上昇が、企業の借入制約を緩和して、貸出を促進する波及過程が存在していることをうかがわせる。さらに地価ショックが GDP に与える効果は、2 期のみ、対数系列では 3 期のみに見られるにすぎない。Kiyotaki-Moore(1997)の予見とkaroujite整合的であるが、あまりはっきりとしたことは言えない。むしろ、地価上昇の貸出金への影響が明瞭に観察され、しかも永続している。(指数系列、対数系列共)

金融政策の波及過程においてある程度土地が重要な働きをしているとはいえ、それが実体経済に与える分析にはさらなるステップが必要なようである。

第 5 節 失われた 20 年以前と以降の日本経済

バブルの崩壊を機に日本経済は長期不況に入った。これは単なるバブル時の行き過ぎた投資や消費の反動のため起こったのか、それとも別の原因によるものか、日本経済の停滞の真の原因を探る研究が多くなされた。

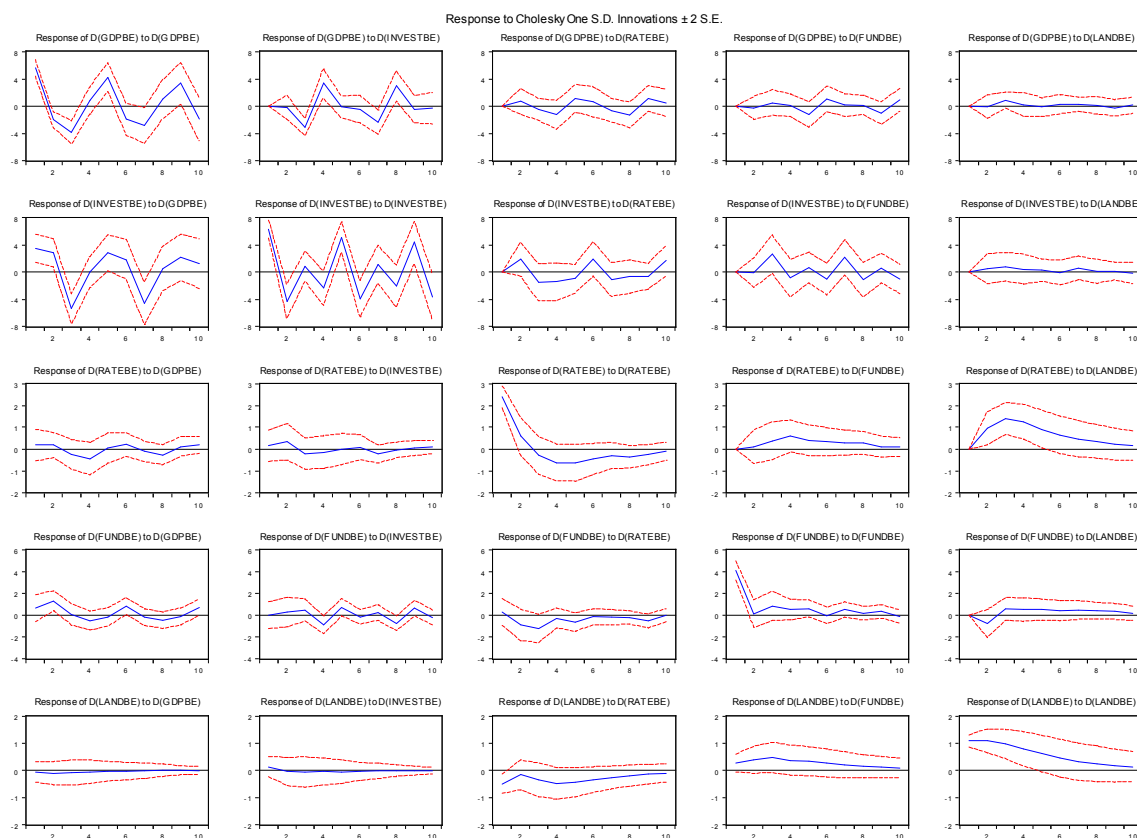
ここでは、バブル前後で構造変化があったのではないかという観点から、1991 年第 3 四半期を境に、サンプルを分割する。日本の地価の動向を見ると 1991 年第 3 四半期を境に上昇局面から、下降局面に転換した。

したがって構造変化は、1991 年第三四半期から起こったとみなし、それ以前

は主に地価が上昇した時期、それ以後は、地価がほぼ下降した時期に対応していると考えよう。

Kiyotaki-Moore(1997)によれば、地価の下落局面では、土地の担保力の低くなった借り手企業は、銀行からの借入が難しくなり、投資が減少すると予想される。地価が下落局面にある1993年以降にデータを限定するとき、はたして結果が維持されるか否かは興味深い。なぜなら地価の下落局面では、地価の下落に正比例して、貸出が収縮するか、それとも、債務の減免や放棄がおこなわれるなどの債務者救済措置が取られて、貸出収縮が弱まるかが確認される必要があるからである。

図10-4に1991年第3四半期までの期間を対象にした分析結果が示されている。標本数47、実線がインパルス反応。点線は2標準偏差バンド。



第10-4図 インパルス反応関数 1991年第2四半期以前

GDP ショックの影響については、全期間を対象にしたケースとおおきな違いはないが、投資の反応は1,2期目に増加、3期目に減少、5,6期目に増加、7期目に減少、5期目に4倍で最大効果となる。貸出の反応に対しても循環的だが2,6期目に有意な増加効果が見られる。

対数系列でも GDP ショックは投資に対し2期には増加、3期は減少、4期は増加、5期は減少・・・と交互に増加と減少を繰り返す減衰振動をする。

次に投資ショックの効果について指数系列では、GDP に対して、3期に減少4期に増加、5期に減少、7期に減少と交互に増加を繰り返す減衰振動をする。他の変数へ影響ははっきりとはしない。

対数系列では2期に増加3期に減少となる。

金利ショックの効果については、指数系列において、貸出に対して3,5期にマイナス効果を与える。地価についても3期にマイナスそのほかの変数への効果は、はっきりしない。対数系列では、投資が2期に増加、地価に1期からプラスが観察される。

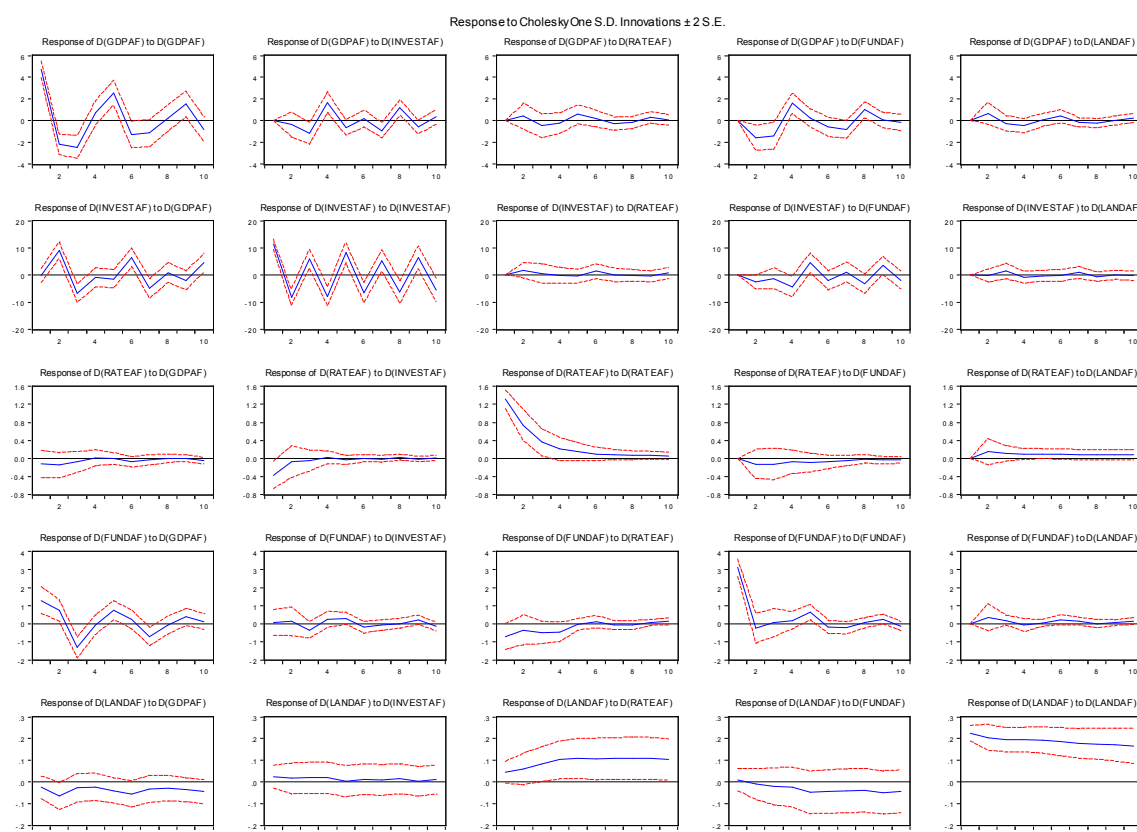
貸出ショックの効果は、投資に対し2期にプラス効果を示す振動的効果を及ぼす。指数系列では、地価へのプラス効果、金利やGDP への影響は確認されない。対数系列では、GDP に対し2,3期に減少、4期に増加、6,7期に限使用という振動的効果を、投資に対しても4期に減少、5期に増加 という振動的影響を及ぼす。そのほかの変数への影響ははっきりしない。

地価ショックの効果についても、全期間を対象としたケースと大差なく、指数系列で貸し出しは3期以降ずっとプラス効果を示し、金利は2期から5期ま

でずっとプラス効果を示す。対数系列では、貸出が 2 期以降持続的にプラスに上昇する。指数系列、対数系列共、バブル期においても地価ショックが GDP や投資を上昇させる効果は確認されない。

全般にショックが各変数に及ぼす影響は全期間の分析とそれほど差異のないものとなっている。

次に 1991 年第 3 四半期の以降の失われた 20 年の結果が図 10-5 に示されている。標本数 82。点線は 2 標準偏差バンド実線がインパルス反応である。



第 10-5 図 インパルス反応関数 1991 年第 3 四半期以後

GDP ショックの効果については、指数系列で投資を 1、2 期に増加、3 期に減少、5 期に増加、7 期に減少という振動させる。GDP の 1 標準偏差の増加に対し

て、投資の累積的増加は 5 期目に最大となる。

GDP ショックの貸し出しへの影響は GDP の変化に相応して 1、2 期のプラス 3 期のマイナス 5 期のプラスと 7 期のマイナスという振動効果、地価、金利への効果は、はっきりとしたことは述べられない。

対数系列では投資への効果と貸出は、指数系列と同様であり増加と減少が交互に現れる。

貸し出しへの効果は、2.6 期に増加、4.8 期に減少、と交代的に変化する。金利と地価への効果は見られない。

つぎに、金利ショックの効果については、指数系列で貸出に対してマイナス効果がみられるが 3 期のみ有意となる。そのほかの変数の影響は確認できない。

対数系列では、金利ショックの地価への影響については 1 期からずっと地価を上昇させる効果は確認される。他の GDP、貸出、投資は確認されない。

貸出ショックの効果については、指数系列ではどの変数に対してもはっきりした影響は見られない。対数系列で、GDP が 2、3 期に減少、4 期に増加、6、7 期に減少、8 期に増加という振動的効果が見られる。対応して投資も変動するが、4 期のマイナス 5 期のプラスのみ有意であるにすぎない。金利や地価への影響ははっきりしない。

地価ショックの効果は、指数系列で貸出に対し 2,3,4,5 期にプラスがみられ、貸出に 2 期にマイナス効果がみられ、そのほかの変数に対してははっきりした影響を見られない。

対数系列では、地価ショックの効果は GDP に対し、2 期にプラス、4 期でマイナス、6 期でプラス、8 期にマイナスの効果が見られる。貸出に対しては、2、

5、6、7 期にわずかにプラス効果がある。

「失われた 20 年」と呼ばれる大半の時期に対応する 1991 年第 3 四半期以降の時期の特徴を次のようにまとめることができる。

まず地価ショックの貸し出しに対する影響は、指数指数系列・対数系列共 3、5、6、7 期プラスの影響が観察されるが、さらに進んで GDP への影響は指数指数系列・対数系列共認められない。

地価が GDP に対する影響を及ぼさなくなったことを説明する理論的仮説は、3 つ考えられる。桜川・桜川(2007) によれば、第 1 に、IT を利用した借り手の情報獲得になど、より効率的な金融システムがこの時期に成立し、土地が担保としての機能を果たさなくなったという仮説である。もしこの仮説が正しいのであれば、全期間のケースに比べて、各々のショックに対する投資の反応が改善しているはずである。しかし GDP ショックから投資への影響はみられるものの、貸出、金利、地価ショックからの影響には改善は見られない。

次に地価の下降局面では、債務支払いが土地の担保価値を下回り、債務の減免や、放棄の交渉を行う余地が高く、地価の下落が、比例的な貸出収縮を起こすとは限らなくなるという仮説である。

地価の上昇局面と下降局面では、土地担保に及ぼす影響は非対称的であるという仮説である。

最後に不良債権企業に対する、過剰貸し出しや、追い貸しがあったため、地価の収縮による貸出減少の効果が、相殺されたという説である。

確かにこの状況は、バブル崩壊直後時期の住専の破たん時や、またリーマンショック後の不況下で政府の救済措置が取られたことで見受けられる。問題は、

一時的な特異時期でとられた政策措置を一般化して原因と考えるか、それとも他に原因を求めるかである。

その際注目すべきは、バブル崩壊後の後半期間では公定歩合がほぼゼロの、中央銀行による量的緩和政策という貸出政策が取られたこと、2011 年の 3.11 以後の震災による復興をめぐり政府の中小企業の救済などのため、もはや銀行が顧客の信用状況を担保に貸出額を決める社会状況になかったということもある。

Kiyotaki-Moore(1997)モデルの仮説が適用できる平時の経済状況での分析のためには、もう少し安定した日本経済の時期に実証分析を行うべきかもしれない。

注)本章の議論は、桜川-桜川こ(2007)の議論にもとづく。

第10章 補論 Kiyotaki-Moore モデル

はじめに

Kiyotaki-Moore (1997) は景気循環の過程での信用制約と集計的経済活動の間の相互作用をモデル化し、そして、とくに経済が小さい一時的な技術的ショックにみまわれたときに、信用制約が産出と資産価格にいかにより大きく持続的な変動をもたらすかを分析している。

彼らは貸し手はもしその債務返済が保証されないなら、借り手に担保の提出を要求する動態経済のモデルを構築する。そのような経済では、耐久資産は二重の役割を演じる。すなわち、生産要素としてであるのみならず、借り入れに対する担保物件として。信用制約と資産価格の間の動態的相互関係はショックの影響の持続や拡大や他部門へのスピルオーバーの効果によって強力な伝播メカニズムになる。

彼らは技術あるいは所得分配への小さな一時的ショックが大きな持続性のある変動を産出と資産価格に引き起こすことを示す。

Kiyotaki-Moore (1997) は信用制約が景気循環過程での集計的経済活動にどのように相互に影響し合うかについてのモデル提示である。とりわけ、信用制限が内生的に決定される場合、技術上あるいは所得分配上の相対的に小さい一時的なショックが、なぜ産出と資産価格に大きく持続的な変動をもたらすかを明らかにする。また部門特有のショックが、他の部門にいかによりスピルオーバーして、いかにより時間的に拡大するかという意味で、伝播性があるかを問う。

貸し手はもしその負債が保証されないなら、借り手に貸し金の返済を強制できない場合に担保物件の差し入れを要求するので、担保物件の価値に応じた信用制約が自然に起こる動態経済のモデルを構築する。

そのような経済において、土地や工場のような耐久資産は二重の役割をはたす。すなわち、それらは生産要素として、また借り入れをする借り手の担保物件としての役もする。借り手の信用制約は担保資産の価格によっても影響される。そして同時に、これらの価格は信用制約の大きさによって影響を受ける。信用制約と資産価格の間の動態的相互作用は、ショックの持続や拡大や広がりを持つ強力な伝播メカニズムとなる。

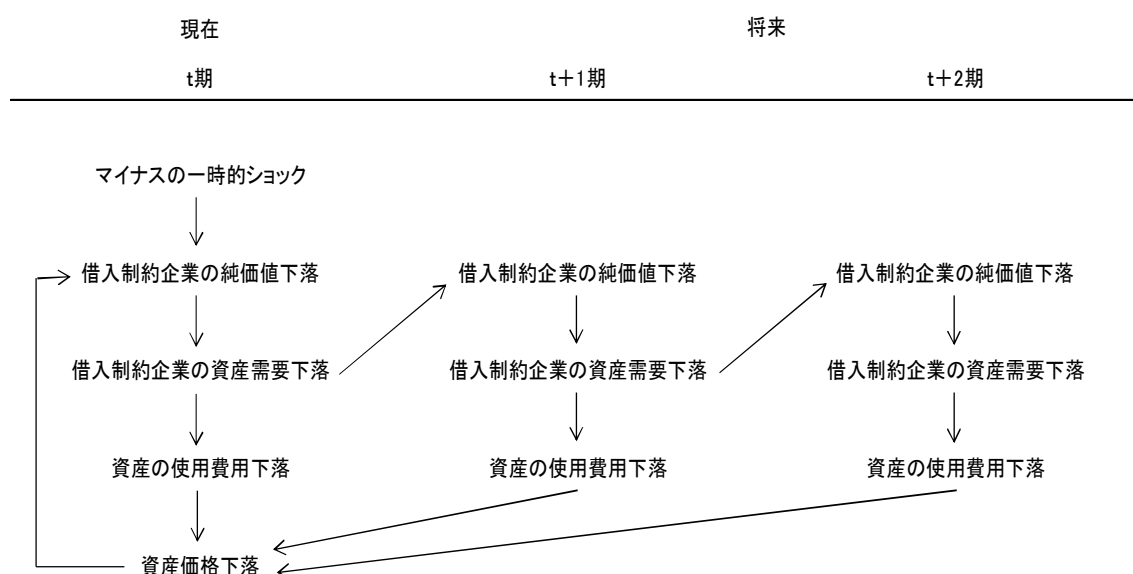
伝播メカニズムは次のように働く。土地が産出物の生産のためのみならず借り入れの担保物件にも使われる経済を考えよう、そして土地の総供給は固定されている。

いくつかの企業は信用制約されていて、そして彼らの主要資産である保有土地の価値に比べて過大に借り入れているという意味で、レバレッジがかけられている。他の企業は信用制約されていない。さて、ある期 t において、企業の純価値（正味資産）を減少させる一時的な生産性のショックが起こるとしよう。これ以上借りることができないので、信用制約企業（農業を考えている）は、土地への投資の削減を余儀なくさせられる。このことは次期において、より少ない所得しかもたらさず、彼らの純資産（正味資産）は下落し、そして、再び信用制約のために、彼らは投資を減らす。投資の減少→所得の減少→純価値の減少というプロセスは続き、 t 期の一時的なショックは、信用制約された企業の土地への需要を t 期のみならず、 $t + 1$ 、 $t + 2 \cdots \cdots$ 期においても

また減少させる。

これらの各期間において市場の需給一致のために、信用制約されていない企業による土地への需要は増加しなければならない。それは使用者費用の下落を必要とする。これらの企業が制約されていないと、各期の使用者費用は単にその期の土地の価格とその次の期の土地の価格の割引価値の間の差である。この予想された t 、 $t+1$ 、 $t+2 \cdots$ 期の使用者費用の下落は t 期の土地の価格の下落へと導く。なぜなら土地価格は将来の使用者費用の割引価値の合計に等しいからである。

t 期の土地の価格の下落は信用制約された企業の行動に大きな影響を持つ。



第 10a-1

信用制約企業は保有土地について資本損失をこうむる。そしてそれは、高いレバレッジゆえに、彼らの純価値の大幅な低下を引き起こす。その結果として、その企業は土地投資のより一層の削減をしなければならない。さらに動学乗数

過程が働く。すなわち、 t 期の信用制約された企業の純価値へのマイナスショックは t 期とそれ以降の期の土地に対する彼らの需要の削減を引き起こす。土地の市場均衡のため、信用制約されていない企業の土地の使用費用は、各期において下落すると予想され、それは t 期の土地の価格の下落を導き、これはまた t 期の制約された企業の純価値を減少させる。永続性と拡大はお互いに作用し合う。その過程は図 10a-1 で要約される。

2 種類の乗数過程が図 10a-1 において示される、1 つは同一期間内の、静学的な乗数である。 t 期の記号のついた図 1 の左側の欄。生産性のショックは信用制約された企業の純価値を減らし、そしてその企業の土地に対する需要を削減する。そして使用者費用は土地市場を均衡させるため下落する。そして土地の価格は同一の量だけ下げる。それは企業の現在保有する土地の価値を引き下げ、そして企業の純価値も更に減らす。以上だけではダイナミックな（動学的）乗数を見落す。図 10a-1 の「 t 期」の欄の右側への矢印が示すような信用制約された企業の純価値の下落と土地の需要の永続的減少、そしてそれは次々と土地の価格と純価値の下落の波及を引き起こす。

基本モデルにおいて、持続状態の値に対する相対変化率でみた土地の価格の変化は、一時的な生産性のショックと同じオーダーであり、そして土地保有の変化はショックのオーダーを越える。動学的乗数の働きのないときは、これらの変化はより小さくなる。すなわち土地価格の%変化はショックと利子率をかけたオーダーになる。持続的均衡の特徴は、信用制約された企業の限界生産力は信用制約されない企業の限界生産力よりもより高くなる——制約された企業は望むだけ借りることができないことから、これは当然のことである。結局、土

地使用における信用制約された企業から信用制約されない企業へのシフトは、集計的産出における1次のオーダーの下落を導く。土地1単位当りの平均産出によって測った集計的生産性は、基礎をなす技術変化があるからではなく（最初のショックは別として）、むしろ土地保有の構成変化がもたらす効果のためである。

完全モデルは第3節にある。そこには第2節の基本モデルに比べて實際上2つの変化がある。第1に、彼らは土地と異なり、減耗はするが再生産可能なもう一つの資産工場を導入する。その資産が再販売できず、それゆえ借り入れの担保にならない。これはレバレッジを減らし、よってショックの同期効果を弱める。しかしながら、より大きな永続性が存在する。またもし担保物件となる土地がより小さな投入要素となるなら、量以上に土地の価格がショックに反応する。

基本モデルに比べた完全モデルの第2の変化は、投資は個別企業の水準において不可分性（設備の大きさが固定化されていて、分割できない）である。とりわけ、任意の期間に、ほんの一部の企業のみが投資を行うことが可能であるということを想定する。このことは信用制約企業のほんの一部のみが信用限度いっぱいまで借り入れする、そして残り企業は次の投資機会を待たなければならない。かくて、経済はよりゆっくり調整される。すなわち同期効果はより小さく、基本モデルと対照的に、反応は時間的に長期化する。さらに、そのような経済は減衰振動を示す。すなわち景気後退は後に好況をもたらし、そして好況後に景気後退が現われる。再生産可能な資産への投資は産出と土地価格とともに変動させる。そして、我々はシミュレーションにおいて、土地の価格の変

動は産出の変動を導くことを見い出す。

2 基本モデル：拡大と永続性

2 財経済を考える。

2 財は耐久資産と非耐久財である。経済の主体は農夫（企業）と採集人（資産家）の 2 種類からなる。

無限に生きる主体の人口規模は 1 対 m である。

時間 t における農夫と採集人の効用の期待値は

$$E_t(\sum_{s=0}^{\infty} \beta^s x_{t+s}) \quad \text{そして} \quad E_t(\sum_{s=0}^{\infty} \beta'^s x'_{t+s}) \quad (10a.1)$$

ここで $\beta' > \beta$ 、 x_{t+s} は農夫の消費、 x'_{t+s} は採集人の消費。

農夫は採集人から借り入れ、利子率はいつも採集人の一定の時間選好率に等しい。

$$R_t \equiv \frac{1}{\beta'} = R$$

まず任意の特定の農夫を考えよう。

農夫は土地を投入して果実（GDP）を産出するが、収穫一定の生産関数をもつ。

$$y_{t+1} = F(k_t) \equiv (a + c)k_t, \quad (10a.2)$$

産出の ak_t のみ、農産物市場で取引可能である。 ck_t は傷がある農産物であり、農夫によって消費される。 q_t を土地価格とする。

資金の貸し手は債務が担保の価値(利子を含む債務額)を超えないように注意している。具体的に、もし t 期で農夫が土地 k_t をもつなら、

$$Rb_t \leq q_{t+1}k_t \quad (10a.3)$$

t 期で彼は ak_{t-1} の取引可能な果実(GDPを表わす)を産出する。それは農夫が新たな借り入れ b_t と共に、債務 Rb_{t-1} を返済したり、付加的な消費 $x_t - ck_{t-1}$ に充当したり、新しい土地を買うための費用をまかなうのに利用される。農夫の資金のフローの制約はこうして

$$q_t(k_t - k_{t-1}) + Rb_{t-1} + x_t - ck_{t-1} = ak_{t-1} + b_t \quad (10a.4)$$

次に我々は採集人に向かう。各採集人は自らの土地の上で自ら農作業を行わずに果実を産出する。その際、収穫逓減を示す同一の生産関数を持つ。すなわち人口1単位当り、 t 期における土地 k'_t の投入は、 $t+1$ 期に y'_{t+1} の交換可能な果実を(10a.5)式に従って生み出す。

$$y'_{t+1} = G(k'_t), \quad \text{こ こ で} \quad G' > 0, \quad G'' < 0, \quad G'(0) > aR > G'\left(\frac{\bar{K}}{m}\right) \quad (10a.5)$$

つまり、採集人は収穫逓減の生産関数を持つ。

t 期の採集人の予算制約式は

$$q_t(k'_t - k'_{t-1}) + Rb'_{t-1} + x'_t = G(k'_{t-1}) + b'_t \quad (10a.6)$$

ここで x'_t は採集人の t 期の消費であり、 Rb'_{t-1} は債務の返済で、そして b'_t は新しい債務である。農夫と採集人の行動を以下のように定める。

各農夫は生産関数 (2) や借り入れの制約 (10a. 3) や資金フローの制約 (10a. 4) の下で効用の期待割引値 (10a. 1) を最大化するように $\{k_t, b_t, x_t\}$ を選択する。

各採集人は生産関数 (10a. 5) と予算制約式 (10a. 6) の下で、効用の期待割引値 (10a. 1) を最大化するように $\{k'_t, b'_t, x'_t\}$ を選択する。

土地や果実や債務の市場は需給一致するとしよう。

均衡を特徴づける農夫の行動は、借り入れの制約 (10a. 3) は拘束的であり、すなわち $b_t = q_{t+1}k_t/R$ そして

$$k_t = \frac{1}{q_t - \frac{1}{R}q_{t+1}} [(a + q_t)k_{t-1} - Rb_{t-1}] \quad (10a.7)$$

ここで $q_t - (q_{t+1}/R) = u_t$ は使用者費用すなわち、1 単位の土地を買うために要求される頭金として考えられることができる。こうして、農夫全体で集計化された土地保有や借り入れの農業部門全体についての運動方程式を見つけることができる、すなわち集計化された変数を大文字で表わすと K_t と B_t に関する以下の方程式である。

$$K_t = \frac{1}{u_t} [(a + q_t)K_{t-1} - RB_{t-1}] \quad (10a.9)$$

$$B_t = \frac{1}{R} q_{t+1} K_t \quad (10a.10)$$

次に採集人の行動を検討する。採集人は信用制約されず、そしてそれゆえ彼らの土地への需要は、土地の限界生産物の現在価値が土地保有の機会費用あるいは使用者費用と等しい点で決まる。

$$\frac{1}{R} G'(k'_t) = u_t \quad (10a.11)$$

採集人が同一の生産関数をもっているので、採集人の土地への集計的需要は $k'_t \times$ 彼らの人口 m に等しい。

農夫と採集人による土地に対する集計的需要は総供給に等しい。

$$K_t + K_t' = \bar{K}$$

こうして

$$u_t = q_t - \frac{1}{R} q_{t+1} = u(K_t) \quad , \quad \text{こ こ で} \quad u(K_t) \equiv \frac{1}{R} G' \left[\frac{1}{m} (\bar{K} - K) \right] \quad (10a.12)$$

(10a.12) が与えられるとワルラス法則によって果実市場と信用市場は均衡する。

農夫たちの前期の土地保有 K_{t-1} や債務 B_{t-1} が与えられると、 t 期から以後の均衡は、 t 、 $t+1$ 、 $t+2$ 期に (10a.9)、(10a.10)、(10a.12) を満足する土地の価格の

経路や農夫の土地保有や負債経路、 $\{(q_{t+s}, K_{t+s}, B_{t+s}) \mid s \geq 0\}$ によって特徴づけられる。

持続状態の均衡を見ることは有益である。方程式 (10a. 9)、(10a. 10) そして (10a. 12) より、持続状態の使用者費用 u^* をもつ単一の持続状態 (q^*, K^*, B^*) があることを示すことは容易である。

$$\frac{R-1}{R} q^* = u^* = a \quad (10a. 13)'$$

$$\frac{1}{R} G' \left[\frac{1}{m} (\bar{K} - K^*) \right] = u^* \quad (10a. 13)''$$

$$B^* = \frac{a}{R-1} K^* \quad (10a. 13)'''$$

経済の動学を理解するため、我々は予期せぬ衝撃への反応を考えるのが役立つ。

$t-1$ 期に経済は定常状態にあると仮定する。すなわち $K_{t-1} = K^*$ そして $B_{t-1} = B^*$ 。そこに生産性の予期せぬショックが起こる。すなわち t 期の農夫と採集人の果実の収穫は彼らの期待水準の $(1 + \Delta)$ 倍となる。しかしながら、ショックは一時的である。

市場の均衡条件 (10a. 12) を t 期、 $t+1$ 期、 $t+2$ 期 \dots 、と農夫の土地への需要 (10a. 9) と彼らの借り入れ制約 (10a. 10) と結合して、我々は以下を得る。

$$u(K_t)K_t = (a + \Delta a + q_t - q^*)K^* \quad (dat et) \quad (10a. 14)$$

$$u(K_{t+s})K_{t+s} = aK_{t+s-1} \quad s \geq 1 \quad \text{に対して } (datest + 1, t + 2, \dots)$$

(10a. 14)'

方程式(10a. 14)はそれぞれの期で農夫は土地を K まで保有する。そこで要求された頭金 $u(K)K$ が彼らの純価値（正味資産、内部資金）によってまかなわれる。

(10a. 14)' において各期 $t + s$ ($s \geq 1$) において、農夫の純価値（内部資金）はまさに現在の取引可能な果実の産出 aK_{t+s+1} に一致する。

新均衡経路に対する閉じた形の表現を見つけるため、我々は Δ を小さく取り、 $u(K)$ を持続状態の回りで線型化する。 \hat{X}_t で比例的变化 $(X_t - X^*)/X^*$ を表わそう。

方程式(10a. 14) より以下を得る。

$$\left(1 + \frac{1}{\eta}\right) \hat{K}_t = \Delta + \frac{R}{R-1} \hat{q}_t \quad (datest)$$

(10a. 15)

そして

$$\left(1 + \frac{1}{\eta}\right) \hat{K}_{t+s} = \hat{K}_{t+s-1} \quad s \geq 1 \quad (datest + 1, t + 2, \dots)$$

(10a. 15)'

$\eta > 0$ は使用者費用に関する農夫への残余土地の供給の弾力性を表す。

(10a. 15) の右辺は農夫の t 期における純価値（内部資金）の変化を 2 つの構

成要素に分割する。すなわち生産性ショックの直接効果 Δ と、そして予期せぬ価格上昇 \hat{q}_t により引き起こされるキャピタルゲインという間接効果である。

レバレッジによって \hat{q}_t の衝撃は、 $R/(R-1)$ 倍だけ拡大される。

今や(10a. 12)式と仮定3より、土地の価格 q_t は将来の使用者費用 $u_{t+s}=u(K_{t+s})$, $s \geq 0$ の割り引かれた総計である。持続状態の回りで $u(K)$ を線型化し、(15b)から差し引くと、我々は以下を得る。

$$\begin{aligned}\hat{q}_t &= \frac{1}{\eta} \frac{R-1}{R} \sum_{s=0}^{\infty} R^{-s} \hat{K}_{t+s} \\ &= \frac{1}{\eta} \frac{R-1}{R} \frac{1}{1 - \frac{1}{R} \frac{\eta}{1+\eta}} \hat{K}_t\end{aligned}\quad (10a. 16)$$

(10a. 16)式の乗数部分 $\{1 - [\eta/R(1+\eta)]\}^{-1}$ は農夫の土地保有の継続の効果をとらえ、そして \hat{q}_t と \hat{K}_t の大きさに著しい効果をもつ。(10a. 15)と(10a. 16)よりショックの大きさ Δ を用いた \hat{q}_t と \hat{K}_t の表現を得る。すなわち

$$\hat{q}_t = \frac{1}{\eta} \Delta \quad (10a. 17)$$

$$\hat{K}_t = \frac{1}{1 + \frac{1}{\eta}} \left(1 + \frac{R-1}{R} \frac{1}{\eta}\right) \Delta \quad (10a. 18)$$

t 期の土地の価格の効果は一時的な生産性ショックと同じオーダー（位）をもつ。

t 期における農夫の土地保有に対するショックの効果は大きい。すなわち (10a. 18) の乗数は 1 を越え、因子 $R/(R-1)$ のため、かなり大きな差をもって 1 を超える。

いま仮に、動学乗数がなかったと想定する。すなわち $q_{t+1}=q^*$ では土地価格について、 q_{t+1} が定常状態の水準 q^* に人為的に留められるとしよう。

方程式 (10a. 15) は不変のままであろう。

(10a. 16) の最初の等式の右辺は和の第 1 項のみを含む。——その項は t 期の使用者費用の変化のみに対応する——それゆえ、乗数 $\{1 - [\eta/R(1+\eta)]\}^{-1}$ は消滅する。

修正された方程式 $\hat{q}_t = [(R-1)/\eta R] \hat{R}_t$ を (15a) と結合することにより、 \hat{q}_t と \hat{R}_t に関して解くと、

$$\hat{q}_t|_{q_{t+1}=q^*} = \frac{R-1}{R} \frac{1}{\eta} \Delta \quad (10a. 17)$$

$$\hat{R}_t|_{q_{t+1}=q^*} = \Delta \quad (10a. 18)$$

これらは土地の価格と静学乗数のみの農夫の土地保有の変化である。

Ⅲ. 完全モデル：投資と循環

Ⅱ節の基本モデルはいくらかの限界があった。

総計の土地の供給は固定されているから、集計的投資は自動的にゼロである。

ショックに対する経済のインパルス反応はおそらくあまりにも劇的で一時的である。

その理由はレバレッジ効果がたいへん強く、すなわち持続的状态において農夫の債務／資産比率が $1/R$ であるからだ。

この節でこれらの限界を克服するための基本モデルを拡張する。

第1は、再生産可能な資本として、樹木（向上に対応）を農夫（企業家）の生産関数に導入する。農夫は樹木を育てるために、果実（GDP）を彼の土地に植える、それは後に果実を生む。土地は減耗しないが、樹木は減耗する。

樹木はそれを植えた農民に特有の技術を必要とすると想定される。それゆえ担保物件として使うことができないから、農夫の債務／資産比率は、かくして減少し、そしてそれはレバレッジ効果を弱める。

第2に一部の農夫のみが投資機会にめぐまれる。他の農夫は投資できない。投資できない農夫は彼らの債務を清算するため、所得の一部を使う。

特定の農夫を考えよう。もし彼がそこで育成する樹木を持っているなら、彼の土地は耕作されていると我々は言う。もし $t-1$ 期に k_{t-1} 単位の耕作された土地で彼が労働するなら、彼は ak_{t-1} の取引可能な果実を産出し、そして ck_{t-1} の取引不可能な果実を t 期に産出する。樹木の $1-\lambda$ が t 期までに枯死すると仮定される。そしてそれなら、その土地のこの部分はもはや耕作されない。

t 期において λk_{t-1} から k_t まで、彼の耕作されている土地保有を増加させるため、農夫は $k_t - \lambda k_{t-1}$ だけ土地を追加購入し、さらに、より多くの得た土地に $\phi(k_t - \lambda k_{t-1})$ の果実を植えなければならない。しかしながら、我々は果実を植え

る新たな投資機会は確率 π でのみ起こると仮定する。

$1 - \pi$ の確率で、農夫は投資不可能である。それゆえ投資不可能となった農夫は操業規模は λk_{t-1} に制限され、そして $(1 - \lambda) k_{t-1}$ の未耕作土地を採集人に売却する。

我々は、各農夫が自身に特定化した樹木を育て、そして彼だけが樹木が果実をもたらすのに必要な技能を持っていると仮定する。

また、我々は農夫の特定化された人的資本は譲渡できないと引き続き想定する。

そして、そうなら土地のみが担保物件として役に立つ。

モデルの残りは、明らかにⅡ節におけるものと同じである。

我々は基本的モデルに2つの変化を与える。第1に、農夫の資金のフローの制約である(4)式は、今や樹木への投資額、 $\phi(k_t - \lambda k_{t-1})$ を含む、すなわち

$$q_t(k_t - k_{t-1}) + \Phi(k_t - \lambda k_{t-1}) + Rb_{t-1} + x_t - ck_{t-1} = ak_{t-1} + b_t$$

(10a. 20)

第2に、各 t 期において $1 - \pi$ の確率で、農夫は今や追加が技術的制約 $k_t \leq \lambda k_{t-1}$ に直面する。

均衡を特徴づけるため、 t 期で投資可能な1人の農夫から始めよう。

彼は最大限まで借りることを選び、そして土地に投資する。消費については取引不可能な果実の今期の産出分しか消費しない。

信用制約(3)は拘束的であり、そして $x_t = ck_{t-1}$ 、それで(10a. 20)より次のようになる。

$$k_t = \frac{1}{\phi + q_t - \frac{1}{R}q_{t+1}} [(a + q_t + \lambda\phi)k_{t-1} - Rb_{t-1}]$$

(10a. 21)

角括弧の中の項は農夫の純価値（内部資金）で、 $t - 1$ 期から受け継がれた樹木 λk_{t-1} の置換費用（再取得価格）を含んでいる。

投資している農夫は、彼の純価値（内部資金）を使って投資の単位費用（土地取得費+樹木植え付け費） $\phi + q_t$ と土地 1 単位に対して彼の借入可能額の q_{t+1}/R の間の差額に融資する。

次に t 期に投資できない農夫を考える。彼は次のように次期の土地を設定する。

$$k_t = \lambda k_{t-1} \tag{10a. 22}$$

我々はあらゆる農夫を通して集計することができる。そして大数の法則によって農夫の集計的な土地保有と借り入れ、つまり K_t と B_t に関する運動方程式を導き出す。

農夫の人口は 1 で、彼らは割合 π で投資し、そして割合 $1 - \pi$ は投資しないので、我々は集計的土地保有について以下の式をもつ

$$\begin{aligned}
K_t = (1 - \pi)\lambda K_{t-1} \\
+ \frac{\pi}{\phi + q_t - \frac{1}{R}q_{t+1}} [(a + q_t + \lambda\phi)K_{t-1} \\
- RB_{t-1}] \quad (10a.23)
\end{aligned}$$

資金フローの制約(10a.20)より、以下を推論する。

$$B_t = RB_{t-1} + q_t(K_t - K_{t-1}) + \phi(K_t - \lambda K_{t-1}) - aK_{t-1} \quad (10a.24)$$

使用者費用 $u_t = q_t - (q_{t+1}/R)$ についての土地の需給一致条件の方程式(12)は不変である。こうして、前期における農夫の土地保有と債務の先決水準、 K_{t-1} と B_{t-1} が与えられた時、 t 期以後の均衡は、土地の価格の経路や農夫の土地保有や債務 $\{(q_{t+s}, K_{t+s}, B_{t+s}) \mid s \geq 0\}$ で特徴づけられ、それは t 、 $t+1$ 、 $t+2 \dots \dots$ 期において(12)と(23)と(24)を満たしている。

これらの方程式は、次の非線型システムを構成する。持続状態の使用者費用 u^* と関連する単一の持続状態 (q^*, K^*, B^*) がある、すなわち

$$\frac{R-1}{R}q^* = u^* = \frac{\pi\alpha - (1-\lambda)(1-R+\pi R)\phi}{\lambda\pi + (1-\lambda)(1-R+\pi R)} \quad (10a.25)'$$

$$\frac{1}{R}G'[\frac{1}{m}(\bar{K}-K^*)] = u^* \quad (10a.25)''$$

$$B^* = \frac{1}{R-1}(\alpha - \phi + \lambda\phi)K^* \quad (10a.25)'''$$

Ⅱ節におけると同様に、 t 期の小さく、予期されない、一時的な生産性ショック Δ のインパクトを考えよう。 t 期以前に、経済は持続状態にある、すなわち $K_{t-1}=K^*$ そして $B_{t-1}=B^*$ 。 $s=0$ について(26)を利用して \hat{q}_t 、 \hat{K}_t そして \hat{B}_t を連立させて解いて以下を得る。

$$\hat{q}_{t+s} = \mu_K \hat{K}_{t+s} - \mu_B \hat{B}_{t+s} \quad (10a.26)$$

$$\hat{q}_t = \frac{1}{\eta} \frac{\lambda\pi + (1-\lambda)(1-R+\pi R)}{1-\lambda+\lambda\pi} \frac{\alpha}{\alpha+\lambda\phi} \Delta \quad (10a.27)$$

そして

$$\begin{aligned} \hat{K}_t = & \frac{1}{1 + \frac{\theta}{\eta}(1-\lambda+\lambda\pi)} \left(1 + \frac{R}{R-1} \frac{\pi}{1-\lambda+\lambda\pi} \frac{\theta}{\eta} \right) \\ & \times [\lambda\pi \\ & + (1-\lambda)(1-R+\pi R)] \frac{a}{a+\lambda\phi} \Delta \end{aligned} \quad (10a.28)$$

Ⅱ節の基本モデルの議論の多くは持ち越される。

(10a.27)で与えられるように土地価格へのインパクトは一時的ショック Δ と同じオーダーの大きさである。

農夫の土地保有へのインパクトは大きい。(10a.28)の乗数はレバレッジ効果のため大きくなりえる。すなわち土地の価格の1%の上昇は農夫の集計的純価値

を $[R/(R-1)][\pi/(1-\lambda+\lambda\pi)]\theta$ %だけ増加させる。これはⅡ節ほど大きくないが、しかしまだ1よりもかなり大きい。

シミュレーション

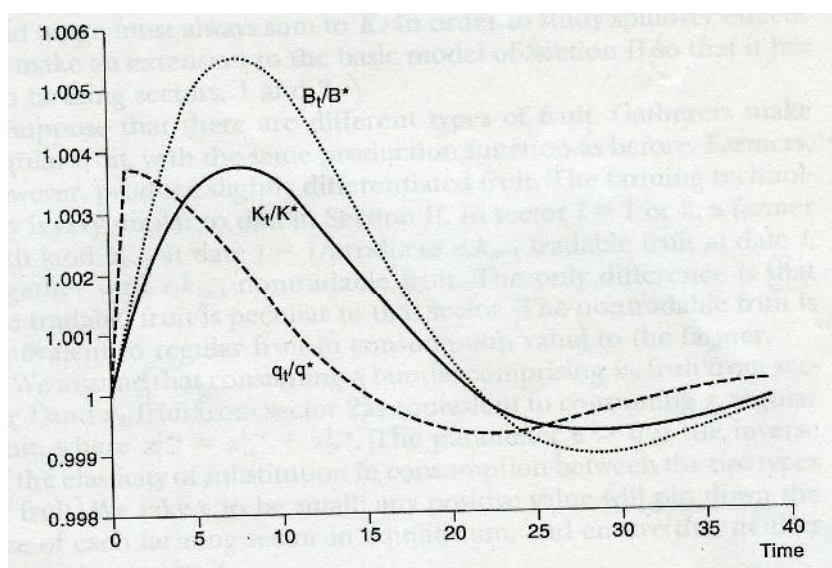


図 10a-2 クレジットサイクル

経済の循環的反応に対して多くの疑問が残されている。たとえば、循環の周期性とは何か？それに続くショックで、価格と数量は増強し続けるか？もしそうならどんなオーダーでそれらはピークに達するか？どちらが先行指標と遅行指数であるか？何が循環の前半分と二番目の累積的な変動であるか？などである。

これらの疑問に答えるため、数値シミュレーションに向かう。

シューティング法とともに、我々は四半期モデルに一致するパラメーター値を選ぶ、すなわち $R=1.01$ とする。これは年実質利子率 4%に同値、 $\lambda=0.975$ で

これは 10%の年間の樹木の減耗率に同値。そして $u(K) \equiv K - \nu$ 、ここで切片 ν は農夫に対する残余土地の供給の弾力性 η を持続状態において 10%になるように置く。

$a=1$ で $\pi=0.1$ としよう。すなわち、農夫の投資の間の平均間隔を 2.5 年とする。

全農業部門にとっての集計的債務／資産比率を $B_t / [(q_t + \phi) K_t]$ と定義する。

農夫の、限界債務／資産比率を $q_{t+1} / [R (q_t + \phi)]$ として定義する。我々は $\phi=20$ と設定し、それゆえ持続状態のこれらの債務／資産比率がそれぞれ 63%と 71%になるように置く。

1 期における予期せぬ一時的な生産性ショック $\Delta=0.01$ を考える。

図 3 において、我々は q_t / q^* 、 K_t / K^* そして B_t / B^* に対するシミュレーションを与える。

ショックの同期効果は土地価格を 0.37%だけ上昇させ、そして農夫の土地保有を 0.10%と債務を 0.13%だけ上昇させる。

農夫の土地保有と債務に対する効果はその後徐々に増加する。7 期までにそれらは 0.37%と 0.55%でピークに達する。

循環の長さは約 40 期、あるいは 10 年である。土地価格はショック時にピークに達する、すなわち、土地価格は他の変数に対し 7 四半期先行する。

注)

この付録は Kitotaki -Moore (1997)を整理したものである。

第11章 ケインズと現在

——おわりに代えて——

ケインズ『一般理論』が現われてからすでに80年近くが経過し、その後も新しい経済理論が新進の学者によって続々と展開されている。今ではそれは一つの古典となり、一つの学説となってしまった。しかしアダム・スミスの『国富論』以後、ケインズの『一般理論』ほど大きな影響を及ぼした経済学説はマルクスの『資本論』を除いては他にない。近年、「ケインズは死んだ」とか「ケインズは本当に死んだのか」とか、「ケインズはまだ生きている」とかの議論が新聞、雑誌や著書において論じられている。いうまでもなく、『一般理論』は1929年の大恐慌、それに続く1930年代前半の慢性的大不況を背景にして著された書である。現在の経済情勢は大きく変化した。ケインズ理論がそのまま現在に妥当するはずはない。しかしバブル崩壊後の慢性大不況をいかにして克服するか、非自発的失業を減らすにはどうすればよいか、分配の不公平をどうして是正するかなど、問題点に共通したものが多い。ケインズにとって、現代社会の大きな欠陥は、社会が完全雇用を提供できないこと、富および所得の分配が不公平なことであった。ケインズは『一般理論』においてこれらの欠陥を克服するための政策を提示した。この政策に基礎を与えるのが有効需要の原理である。有効需要を決定する要因は消費性向、貨幣利子率及び資本の限界効率の三つであるとして、これら三要因に関する分析を行ったのである。消費性向を高めるために公共投資や所得の再分配が提案された。投資を増大させるために低金利政策の有効性が明らかにされた。資本の限界効率への対策も示された。これらの

政策は、現在においてもなお妥当するものが多い。その限りにおいて、ケインズの学説はまだ生きている。

しかし『一般理論』はやはり過去における一つの経済理論と政策であって、それは当時の経済的条件を前提にして、その上に構築されたものである。『一般理論』では、現在の諸問題すなわちバブル崩壊、技術革新、生産性の増大、人口構成の変化、福祉問題、産業構造の変化、国際貿易、国際投資、途上国の問題、産業の空洞化、中小企業や農業問題、環境問題、規制緩和の問題等々が理論のなかに取り入れられていない。「国家のなすべきこと」(agenda)の内容も変わってきている。「小さな政府」への要求も強くなった。現在の経済学者は現在のこれらの問題を理論的に分析して、その理念と政策を提示しなければならない。ケインズは最初の著作『インドの通貨と財政』(Indian Currency and Finance, 1913)から、最後の著作『戦費調達論』にいたるまで10数冊、その多くはその時々々の経済問題を意識して理論を構築し、その解決方法を提案したのである。もしケインズが生存していたならば、『一般理論』で終わっているはずはない。必ずや上述したような現実の諸問題を意識して、それらの解決に役立つような理論と政策を提示したであろう。しかし現実の経済問題の実現的解説策を探究しようとするその精神はいきている。さらに『一般理論』で示された理念、理論および政策には現在なお通用するものが多い。「ケインズは死んだ」と評する人々とは、自ら現在に妥当する理念、経済理論および政策を体系的に樹立すべきである。

ロバート・スキデルスキーは現在の経済の混乱に対して手掛かりを得たいならケインズに注目する必要があると述べている。

また、「今の時代に頼りにすべて経済学者は1人しかいない。それはケインズだ」とハーバード大学のグレッグ・マンキューは「ニューヨーク・タイムズ」紙のコラムで書く。2008年ノーベル経済学賞を受賞した、プリンストン大学のポール・クルーグマンも現在は「ケインズの時」であるという。コロンビア大学のジョセフ・スティグリッツはケインズ経済学の復活を宣言している。

これまで、主流派経済学では市場の需要は常に均衡すると考えられてきた。重要なのは賃金と価格が完全に柔軟であれば、資源が常に完全に使われるという点であり、ショックによっても、賃金と価格は即座で新しい状況に調整されるが、このためには経済主体が完全な情報をもっていなければならないとされている。この理論には十分な現実性があると信じられていた。

しかし、ケインズはこの見方の誤謬を指摘していた。経済がショックに直面すれば、経済主体は次に何が起こるかを予想できなくなる。この不確実性に直面して、経済主体は支出を調整するのではなく、霧が晴れるまで支出を控える。その結果、経済はきりもみ状態になる。

ケインズ理論の核心は、将来について不確実性が避けがたいことであり、これがこれからの中心テーマである。

現在の経済学者にはまずみられない姿勢だが、不確実性を深刻な問題としてとらえれば、経済学の研究方法与適用方法とどまらず、人間の活動の事実上すべての面に関する理解にも深い影響を与える。

スキデルスキーが期待しているのは、今回の不況でニューケインジアンを中心とする経済学者が不確実性を真剣に考えるようになることだ。

当然ながら、経済の混乱の原因について、ケインズの言葉で最終的な判断が

下されるわけではない。今回の危機は株式市場の暴落ではなく、金融機関の破綻で起こったものなので、ケインズの理論を今回の危機の性格に適合させる必要がある。

本稿において私はニューケインジアン理論に依拠した。まず第1章「ケインズ『一般理論』の再考」では、ケインズの『一般理論』を再考という形で論じる理由は、ケインズは非自発的失業を問題にすることによって、政策的には、物価騰貴政策によって減少させられる失業が存在すること、理論的には、不完全雇用のもとで均衡が成立しうることを主張しようとしていることを指摘したいからである。

しかも非自発的失業を取り入れることは、雇用理論、ひいては経済理論一般に根本的変革を与える。古典派のように摩擦的失業と自発的失業だけを認めれば、雇用量は労働の需要曲線と供給曲線の交点によって決定され、完全雇用に達するまでは均衡が存在しえない。しかし非自発的失業を認めるならば、古典派の供給曲線は否定され、雇用量はもっぱら企業家による労働需要曲線によって定められることとなり、不完全雇用においても均衡が達せられてしまうのである。

不完全雇用下における均衡成立の可能性を述べたことは、ケインズの大きな貢献であると思う。ここではケインズの正しい理解のため『一般理論』そのものに沿って考察し、非自発的失業について検討した。

そして、第2章「ニューケインジアン経済学」では市場のメカニズムがなぜ失業を解消することができないか、より具体的にはなぜ貨幣賃金下落が失業を解消しえないのかを明確に説明することである。ケインズの『一般理論』

の中にもこの問題を筋道立てて説明しようとするいくつかのシナリオがある。

それには貨幣賃金や物価が完全に伸縮的であっても、失業が解消されるとは限らないとするシナリオと、何らかの理由により賃金率が硬直化することにより、その調整機能が働かなくなるとするシナリオである。

しかしケインズ体系において被雇用者がなぜ不況期に賃金切り下げに抵抗するかを説得的に説明しているけれども、他方雇用者の側がなぜ買い手市場の立場を利用して賃金切り下げを図らないかは説き及んでいない。

この点を含めて近年、雇用理論に新たな展開が生じている。以下、それらの一端を紹介し評価することを試みた。

雇用者側が賃金の切り下げを計らない理論の代表的なものとして Yellen, J. (1984)、Shapiro-Stiglitz (1984) などが実質賃金の硬直性を説明するために提唱した効率賃金仮説や、価格調整による不況の克服を主張し、マネタリストと真っ向から対立する Blanchard-Summers (1988) などによるヒステシス理論などがあり、これらについて以下順次取り上げ評価を試みた。

そして第 3 章「ニューケインジアンの効率賃金仮説と非自発的失業」においては、1980 年代より新たに展開されつつある非自発的失業の諸理論は、これらの点を補強すべく、その理論化を目ざして考案されたものである。本章では、これらニューケインジアン理論の中で実質賃金の硬直性を説明するために提唱された Yellen (1984)、Shapiro-Stiglitz (1984) の効率賃金仮説とそれが寄って立つところの Moral Hazard についての考察を行った。

Shapiro-Stiglitz (1984) のモデルは Imperfect Monitoring のもとでは、企業は賃金を上昇させて労働者の怠業を防止する Moral Hazard に関係する。これに

批判的立場の Carmichael(1985)はこの問題に対して、参加料(entrance fee)と資本市場の不完全性を導入することで反論を行っており、本章では Carmichael と Shapiro- Stiglitz(19847)の論争点も比較、検討した。

さらに、第 4 章「ケインズとニューケインジアンと比較」においては、ケインズの『雇用・利子および貨幣の一般理論』⁽¹⁾や 1939 年の「エコノミックジャーナル」誌の論文の再考とニューケインジアン（NKE と記す）における賃金と失業の関数の取り扱いに焦点をあてることである。それに移る前にケインズが提起した非自発的失業の説明モデルとしての労働市場の需要関数、供給関数の形状や説明変数を貨幣賃金とするか実質賃金と考えるかの議論を、ケインズの『一般理論』と Dunlop(1938)と Tarshis(1939)の批判や新しく現代の統計資料から得られる関係を基に再考する。

ケインズは『一般理論』の第 3 章において、貨幣賃金は自らの説明を容易にするために一定とおくと仮定したが、それに続けて、「貨幣賃金その他が変化しうるものであろうと、議論の本質的な特徴は正確に同一である」（一般理論、邦訳 P. 28）と説明し、貨幣賃金が硬直的か伸縮的かは議論に関わりないとしている。これが貨幣賃金における彼の考えである。Tobin(1993, pp. 46-48)もまた「ケインジアン（NKE と記す）の中心となる提案は、貨幣賃金の硬直性でなく有効需要の原理である」と強調している。

第 4 章で主に考察するものは、第 1 は、貨幣賃金および実質賃金と雇用量の関係の動きに関してケインズと Dunlop と Tarshis によって与えられた説明の違いであり、第 2 は、完全雇用を保証するための伸縮的な貨幣賃金政策に関するケインズの理論とニューケインジアン（NKE と記す）の理論の対比である。非自発的失業の発生

と永続性の原因として貨幣賃金と実質賃金の硬直性に言及することは、ケインズとニューケインジアンの方の中心問題ではある。ニューケインジアン理論は、時として『一般理論』でケインズにより展開された概念と、大幅に異なる特徴を現わすと考えられる。しかし、いくつかの大きな異なる特徴を伴っているとはいえ、ニューケインジアがケインズの結論を補強しており、この論拠についても取り上げる。

第5章 「複数賃金を伴う不完全雇用」において、Weiss (Andrew Weiss) はその著書 *Efficiency Wages*, Clarendon Press, Oxford (1991)、において複数賃金をもつ不完全雇用均衡について論じている。労働者が異質であるが、その差異が観察できない労働市場の場合と、労働者間の能力の差異は観察できるが、職を変えることの実質的費用がかかる労働市場の両方において複数賃金均衡の特徴を明らかにしている。ここでは、まず異質であるが観察上は区別できない労働者がいる場合の分析から始める。

さて、次に観察上区別できる労働者たちのいくつかのグループがある場合を考えてみる。この場合、市場均衡はあるグループは完全に雇用されているのに、また別のグループは長期にわたって高い失業の水準に悩むことで特徴づけられる。

この章では、最も低い賃金を除いたあらゆる賃金における失業を伴う多重賃金均衡があり得ることを示す。

第Ⅱ部に移って、「不完全競争モデルと有効需要理論」と題して以下の問題を考察した。

第6章「独占的競争と総需要」では、まずシユンペーターやガルブレイスといった大経済学者が、独占的競争や寡占をどのように見ていたかについて、彼ら考えを整理する。ただし彼らの観点は独占や寡占の短期的な役割というより中長期的な効果を重視するものである。これに対して第2節において短期的な役割として、Fisher(1977)、Blanchard(1983)、Mankiw(1986)、Blanchard-Kiyotaki(1987)らの、総需要の外部性やメニューコストを導入する独占的競争の考え方を取り上げ、ニューケインジアンを経済学が扱う重要な問題のひとつである「名目価格の硬直性」について、特に独占的競争と価格調整費用に着目しながら、ミクロ経済理論的な基礎付けを行う。また、企業の価格硬直的行動がマクロ経済学にいかなる影響を与えるかを考察する。この点に関しては、とりわけBlanchard-Kiyotaki(1987)が優れており、これに基づいてKeynes理論の再構築を考察する。

Blanchard-Kiyotaki(1987)の興味は、この経済において総需要のシフトが産出にどのような影響をもつかということにある。

彼らの理論ではわずかなメニューコストでも価格の硬直性をもたらす原因となる。そして、短期的には価格を変えない方が企業にとって有利であるとする、期待需要の変化に対して企業は生産量を調整することにより対応することになる。このようにして、物価の安定性と数量の変動が理論的に一層正当化されるのであると考えられる。

第7章「不完全競争と総需要外部性」についてであるが、Blanchard-Kiyotaki(1987)に従って財と労働からなる2市場独占的競争をしている主体のみからなる一般均衡モデルを構築する。

メニューコストと独占的競争が結合した場合、価格を書きかえるという小さなコスト（つまりメニューコスト）が貨幣量の変化に応じて大きな産出と経済厚生の変化を導くことを示した。

さらに、独占的競争の下での非効率性が総需要外部性と関係していることを示している。

次に第8章「マクロ経済学における戦略的補完性と協調の失敗」においては、マクロ経済の1つの顕著な特徴を、潜在的な協調の失敗（potential coordination failure）の生起として把握する立場がある。潜在的な協調の失敗の生起を、代表的なケインズの現象（Keynesian phenomena）とみなす。このケインズの特徴について、堅固なミクロ的基礎付け（microfoundations）をもつモデルを使って分析し、マクロ経済のワーキングを説明・予測できる枠組みの提示を試みる。議論を整理するゲーム理論の戦略的補完性（strategic complementarity）概念との関係から協調の失敗について論じたのが、Cooper-John(1988)であった。戦略的補完性を示すモデルであれば、協調の失敗というケインズの特徴を堅持できることを Cooper-John(1988)はミクロ的基礎付けを根底に置くモデルを使って解明した、これについての考察である。

第9章 「協調の失敗を含むマクロモデルと日本経済への応用」において、現実の日本経済を対象に期用超の失敗ということが、起こっていたか否かを分析する。協調の失敗という概念との関連で集計的生産についてのアナウンスメントの影響を取り上げた Oh- Waldman(1989)は、彼らの示したモデルに従って、戦略的補完性（strategic complementarity）に起因する協調の失敗（coordination failure）現象の可能性について考察した。

最後に第10章「土地価格のマクロ経済に及ぼす影響」では、バブル期ならびにバブル崩壊後の日本経済のアップダウンの原因として、地価の子果たした役割をVARモデルを用いて分析した。これは「クレジットサイクルと金融部門における協調の失敗」の関係を分析した、Kiyotaki-Moore(1997)に従って、借り手の負債に担保が付けられていない場合に、貸し手が借り手の負債を回収できない経済モデルの動きを解明しようという目的をもつ。その経済では信用制約と資産価格の動学的相互作用により、ショックの影響は継続し、拡大し多部門に波及する移行メカニズムを示される。

こうして、技術的、または分配上の小さな一次的ショックが産出と資産価格の大きな継続的変動を生み出すことを示す。このモデルを通して、リーマンショック後の長期不況の解明について考察した。

第10章の補論では、Kiyotaki-Moore(1997)のモデルを概観した。

本論文ではこのように、ニューケインジアンの代表的な理論について考察した。

現在、ニューケインジアンケインズ礼賛が起きているが、ニューケインジアン理論がケインズ自身の経済学を正しく体现しているのかは、今後の課題である。

「将来に不安を抱くとき、人は誰かに話しかけたい。ケインズはそういう時の対話の相手として格好的存在である。

未曾有の経済危機を迎え、ケインズの時代と現代とがますます近く思われるようになる今、私たちはしばらくの間、ケインズとの対話を今後も続けること

になろう。」という言葉があるが、私自身も、抽象的経済理論でなくケインズの『一般理論』が示すように、経済の動きをかき分ける感覚と現実経済に対する実践的研究を重視する姿勢から学びたい。

参考文献

- 大瀧雅之(2011).『貨幣・雇用理論の基礎』,勁草書房.
- 小川一夫・北坂真一(1998).『資産市場と景気変動』,日本経済新聞社.
- 奥野正寛・河野敏鑑(2007).「システム転換と利害調整に基づく先送り」,林文夫編『経済制度の実証分析と設計 第三巻 経済制度設計』,第7章,勁草書房.
- 北村宏隆(2007).「協調の失敗現象と戦略的補完性」,経済集志 77(2).
- 櫻川昌哉・櫻川幸恵(2007).「地価と日本の景気循環」三田学会雑誌 100 巻 2 号
- 高田保馬 (1939)「失業と労銀」,『経済論叢』第 45 巻第 5 号。
- 豊福建太(2010).「債権者の協調の失敗とクレジット・ランに関する理論的構造」,経済科学研究所 紀要 第 40 号.
- 高田保馬 (1939)「失業と労銀」,『経済論叢』第 45 巻第 5 号.
- 千種義人(1961)『計画経済原理』,春秋社.
- 千種義人 (1998)『ケインズ「一般理論」とその理念』,慶応義塾大学出版会.
- 早川弘晃(2006).「道徳・倫理・信頼・社会、経済における戦略的補完性現象の考察 補論:Cooper・John 理論」,総合政策研究第 13 号.
- 福岡正夫(2009).「ケインズと現代経済学——『一般理論』刊行 70 周年を記念して——」,立教経済学研究 第 62 巻 第 3 号.
- 松山公紀(1998).「独占的競争の一般均衡モデル」,岩井克人・伊藤元重編『現

- 代の経済理論』, 東京大学出版会.
- 安井琢磨編(1967). 『ケインズ以後の経済学』, 日本経済新聞社.
- 柳川範之(2006). 『法と企業行動の経済分析』, 日本経済新聞社.
- Akerlof, G. A. and Yellen, J. L. (1985a). 'A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia', Quarterly Journal of Economics, 100.
- Akerlof, G. A. and Yellen, J. L. (1985b). "Can Small Deviations from Rationality Make Significant Differences to Economic Equilibria?" , American Economic Review.
- Akerlof, G. A. and Yellen, J. L. (eds.) (1986). Efficiency Wage Models of the Labour Market, Cambridge University Press.
- Arrow, K. J. (1959). "Towards a Theory of Price Adjustment," In The Allocation of Economic Resources, edited by A. Abramovitz Stanford U.P.
- Ball, Laurence and Mankiw, N. Gregory(1944). "A Sticky-Price Manifesto," Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 41.
- Barro, R. J. and Grossman, H. I. (1971). "A General Disequilibrium Model of Income and Employment," American Economic Review 61.
- Bayoumi, T(2001), "The Morning After :Explaining the Slowdown in Japanese Growth in the 1990s", Journal of the International Economics 52
- Benassy, J. P. (1975). "Neo-Keynesian Disequilibrium Theory in a Monetary Economy," Review of Economic Studies 42.
- Bernanke, B and M. Gertler(1990). "Financial Fragility and Economic

- Performance”, *Quarterly Journal of Economics* 105
- Blanchard, O. J. (1983). “Price Asynchronization, and Pricelevel Inertia,” in *Inflation*, edited by R. Dornbush and M. Simonsen, MIT Press.
- Blanchard, O. J. and Kiyotaki, N. (1987). “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand”, *American Economic Review*. 77.
- Blanchard, O. J. and Summers, L. H. (1988). “Beyond the Natural Rate Hypothesis,” *American Economic Review* 78.
- Carmichael L. (1985). “Can Unemployment Be Involuntary? : Comment”, *American Economic Review*.
- Chamberlin, E. H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*, Harvard University Press. (青山秀夫訳『独占的競争の理論』至誠堂, 1966年)
- Clower, R. M. (1965). “The Keynesian Counterrevolution: A Theoretical Appraisal,” In *The Theory of Interest Rates*, edited by F. H. Hahn and F. Brechling, London, Macmillan.
- Cooper, R (1985) “Sharing Some Thoughts on Weitzman’s the Share Economy, ” NBER WORKING PAPER SERIES, No. 1734.
- Cooper, R. and John, A. (1988). “Coordinating Coordination Failures in Keynesian Models”, *Quarterly Journal of Economics* 103.
- Dunlop, J. G. (1938). “The Movement of Real and Money Wage Rates, ” *Economic Journal*.
- Fisher, S. (1988). “Recent Development in Macroeconomics” , *Economic*

Journal 98.

Galbraith, J. K. (1952). *American Capitalism*, (藤瀬五郎訳『アメリカの資本主義』時事通信社, 1955 年.)

Gertler, R. and Schraafstein, D. (1991). "A Theory of Workouts and the Effects of Reorganization Law," *Journal of Finance*. Vol. 46.

Greenwald, B. and Stiglitz, J. E. (1993). 'New and old Keynesians', *Journal of Economic Perspectives*, 7.

Guasch, J. L. and Weiss, A. (1980). "Wages as Sorting Mechanism in Competitive Markets with Asymmetric Informations: A Theory of Testing." *Review of Economic Studies*, No. 3.

Hart, O. D. (1982). "A Model of Imperfect competition with Keynesian Features", *Quarterly Journal of Economics* 97.

Hawtrey, R. G. (1939). *Capital and Employment*, (中山伊知郎訳『発展過程の均衡分析』岩波書店, 1939 年)

Heller, Walter (1986), "Coordination Failure with Complete Markets, with Applications to Effective Demand." In Walter Heller, Ross M. Starr, and Starrett, David, eds., *Equilibrium Analysis: Essays in Honor of Kenneth J. Arrow*, vol. 2, 155-175. Cambridge University Press.

Hicks, J. R. (1937). 'Mr. Keynes and the "Classics": a suggested interpretation', *Econometrica* 5.

Howitt, P. (1990). "Introduction: Prices and Coordination in Keynesian Economics," in Howitt, *The Keynesian Recovery and Other Essays*,

- Philip Allan. [岡村宗二・北村宏隆・齋藤誠編訳『新地平のマクロ経済学』勁草書房, 1996 年, 所収].
- Keynes, J. M. (1926) “The End of Laissez-Faire”, London, Macmillan, J. M. K. Vol. IX. ケインズ全集 第 9 卷.
- Keynes, J. M. (1973). The General Theory of Employment, Interest and Money, (1st edition 1936) The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. VII. (塩野谷祐一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』ケインズ全集第 7 巻, 東洋経済新報社, 1995 年.)
- Kiyotaki, N. (1985) “Macroeconomics of Monopolistic Competition”, PH. D. dissertation, Harvard University.
- Kiyotaki, N. (1988). “Multiple Expectational Equilibria under Monopolistic Competition,” Quarterly Journal of Economics 102.
- Kiyotaki, N. and Moore, J. (1997) Credit Cycles, The Journal of political Economy, Vol. 105, No. 2.
- Kwon, E. , (1998). ”Monetary Policy, Land Prices, and Collateral Effects on Economic Fluctuations :Evidence from Japan,”Journal of the Japanese and international Economies, 12.
- Mankiw, G. N. (1985). ‘Small menu costs and large business cycles: A macroeconomic model of monopoly’ ,Quarterly Journal of Economics, 100.
- Mankiw, N. Gregory and Romar, David, editors, (1991). New Keynesian Economics. 2 volumes, Cambridge. MIT Press.

- Meccheri, N. (2007). "Wage Behaviour and Unemployment in Keynes's and New Keynesians' Views. A Comparison", *The European Journal of the History of Economic Thought*, 14:4.
- Modigliani, F. (1944). "Liquidity preference and the theory of interest and money", *Econometrica*, 12.
- Negishi, T. (1974). "Involuntary Unemployment and Market Imperfection," *Economic Studies Quarterly*, 25.
- Oh, Seonghwan and Waldman, Michael, (1989). "The New Perspective on Keynesian Coordination Failure: Theory and Evidence," *UCLA Working Paper*, No. 559.
- Patinkin, D. (1948). "Price Flexibility and Full Employment" *American Economic Review*.
- Pigou, A. C. (1933). *Theory of Unemployment*, Macmillan, (篠原泰三訳『失業の理論』実業之日本社、1951.)
- Pigou, A. C. (1937). "Real and Money Wage Rates in Relation to Unemployment," *Economic Journal*.
- Pigou, A. C. (1942). "The Classical Stationary State," *Economic Journal*.
- Robinson, J. (1933). *The Economics of Imperfect Competition*, London, Macmillan. (加藤泰男訳『不完全競争の経済学』文雅堂 1956年.)
- Romar, D. (1996). *Advanced Macroeconomics*, McGraw-Hill Company, Inc. (堀雅博他訳『上級マクロ経済学』日本評論社 1998年.)
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York,

- Harper&Bros. (中山伊知郎・東畑精一訳『資本主義・社会主義・民主主義』東洋経済新報社, 1995 年.)
- Shapiro, C. and Stiglitz, J.E. (1984). “Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device,” *American Economic Review*.
- Shapiro, C. and Stiglitz, J.E. (1985) “Can Unemployment Be Involuntary?:Reply” , *American Economic Review*.
- Shleifer, A. (1986). “Implementation Cycles,” *Journal of Political Economy* 94. Reprinted in Mankiw and Romer(1991).
- Skidelsky, R. (2009). *Keynes: The Return of the Master*, N.Y., Public Affairs. (山岡洋一訳『なにがケインズを復活させたのか?』日本経済新聞出版社, 2010 年.)
- Snowdon, B., Vane, H. and Wynarczyk, P. (1994). *A Modern Guide to Macroeconomics. An Introduction to Competing Schools of Thought*. Glos:Edward Elgar Publishing Company. chap. 7.
- Solow, R. M. (1979). “Another Possible Source of Wage Stickiness”, *Journal of Macroeconomics*, vol. I.
- Solow, R. M. (1990). *The Labor Market as a Social Institution*, Blackwell.
- Stiglitz, J. E. (1976) “The Efficiency Wage Hypothesis, Surplus Labor and The Distribution of Income in L. D. C. s” , *Oxford Economic Papers*.
- Tarshis, L. (1939). “Changes in Real and Money Wages, *Economic Journal*.
- Tobin, J. (1993). ‘Price flexibility and output stability. An old Keynesian view’, *Journal of Economic Perspectives*, 7.

- Viner, J. (1937). "Mr. Keynes on Causes of Unemployment," Quarterly Journal of Economics, Vol. 51.
- Weiss, A. (1991). Efficiency Wages, Clarendon Press, Oxford.
- Weitzman, M. (1983). "Some Macroeconomic Implications of Alternative Compensation Systems," Economic Journal, 93.
- Weitzman, M. (1984a). The Share Economy, Harvard University Press.
- Weitzman, M. (1984b). "The Simple Macroeconomics of Profit Sharing," MIT Working Paper #357.
- Yellen, J. (1984). "Efficiency Wage Models of Unemployment," American Economic Review 74.

謝辞

本論文作成に当たり、本学名誉教授 時政勗先生、片山尚平教授、寺本浩昭教授、張南教授より懇切な御指導を賜った。ここに記して感謝の意を表します。しかし有りうべき誤謬は、筆者自らの責であることは、言うまでもないことである。

