

ピグー効果の形成過程——ケインズ『一般理論』前後におけるピグー失業論の連続性

日本学術振興会特別研究員 PD (神戸大学経済学研究科) 高見典和

序論

本報告は、1930年代および40年代初頭のアーサー・C・ピグーのマクロ経済理論を考察する。ピグーは、利子率の水準にかかわらず、貨幣賃金の切り下げが雇用の拡大に有効であることを示そうと努めた。しかしながら、ケインズおよびカルドアとの論争を通じて、ピグーは最終的に自分が誤っていることを認めた。本報告は、この論争におけるピグーの敗北は、かれの議論の内的矛盾にあるのではなく、『失業の理論』(1933年)においてかれが言及した概念を明示的に理論化しなかったことに起因すると主張する。さらに、1943年の論文で提示された「ピグー効果」は、その概念の理論化であると解釈することが可能であることにも言及する。ピグー効果を導入することによって、かれは、利子率の水準にかかわらず貨幣賃金の切り下げは雇用の拡大に有効であると主張することが可能になった。

本報告は、ピグーが『失業の理論』から1937年のエコノミックジャーナル誌までのあいだ暗黙ではあるが一貫してひとつの想定を置いていたことを主張する。すなわち、固定所得層の存在である。この想定を用いて、ピグーは貨幣賃金切り下げの有効性を主張した。しかしその後、1938年の論文や1941年の『雇用と均衡』においてピグーは、より洗練された解析的手法の導入に専心し、以前の想定をとらなくなった。本報告は、1943年のピグー効果が、以前の想定を、より洗練された手法を用いて理論化したものであったと見ることができると指摘する。

ピグー効果にたいする以上のような解釈は、Patinkin (1948)およびHaberler (1952)らの従来の解釈に反するものではない。かれらは、ピグー効果を貯蓄と資産価値の関係としてとらえた。もし資産の実質価値が物価の下落によって上昇すれば、貯蓄は下落し、消費は上昇し、それによって雇用が拡大する。しかし、ピグー効果が『失業の理論』によって示されたより以前の概念と同一であるとすれば、ピグー効果はより特定の経路をつうじて機能することを示唆できる。

Hutchison (1978)らのおかげで、ピグーは少なくとも1930年代の現実の失業問題にかんする見通しにおいては、ケインズと同様に拡張主義的であったとみなされるようになった。本報告は直接にはこの問題に言及しないが、ピグーは貨幣賃金の調整にも重要性を認めていたことを結論として提示する。

失業の理論における想定

ピグーの『失業の理論』には独特の想定がある。それは、固定所得階級が存在するという想定である。ピグーは次の議論を批判するためにこの想定に言及している。すなわち、貨幣賃金の切り下げは同程度の商品物価の下落をもたらす、実質賃金を下落させないので、雇用に拡大させることはできないという議論である(Pigou 1933, 101-102)。ピグーはこの

議論に反対し、所得が産業活動に直接に影響を受けない固定所得階級が存在すれば、貨幣賃金の下落は実質賃金の下落をもたらしうると主張した。固定所得階級は、貨幣賃金の変動とそれによって引き起こされる物価の変動とのあいだの緩衝材の役割を果たす。したがって、固定所得階級が存在すれば、貨幣賃金の下落は、それよりも小さい程度でのみ物価の下落をとまなうことになり、実質賃金の下落をもたらすことができる。ピグーは、この想定を用いて、貨幣賃金の変動がつねに実質賃金の下落をもたらす、それによって雇用の拡大をもたらすと主張した。

この特有の想定によって、ピグーは、平均貨幣賃金の下落がつねに総雇用の上昇をもたらすような経済モデルを設定した。かれは、ケインズの一般理論にたいする書評（1936年）においてもこのモデルを用いている。そこでピグーは、ケインズに反論して、貨幣賃金の下落は利子率を下落させるのではなく、利子率を上昇させると主張した。『一般理論』においてケインズは、貨幣賃金の下落は利子率を下落させると主張していた。というのも、ケインズは、貨幣賃金の総支払い額が減少することによって総貨幣需要が下落すると考えたからである。いっぽうピグーは、貨幣賃金の下落は固定所得階級の存在によって直接に経済を活性化させ、それを通じて総貨幣需要を増加させると考えた。このためかれは、貨幣賃金の下落は利子率の上昇をもたらすと述べたのである。

以上のように、ピグーとケインズは彼らのモデルの設定が異なっており、それぞれの想定のもとで一貫した議論を展開していたと言える。ケインズの設定では、貨幣賃金の下落は、同時に利子率を下落させない限り雇用を増加させることはない。したがって、流動性のわなのもとでは、貨幣賃金が下落しても経済にはなんら影響を及ぼさない。一方で、ピグーの想定のもとでは、貨幣賃金の切り下げは直接に雇用を増加させる。なぜなら、固定所得階級が物価下落にたいする緩衝材となるからである。このような固定所得層を通じた効果は、流動性のわなの状況であっても、すなわち利子率が最低限の水準にあっても有効である。このように、想定における相違が、貨幣賃金の切り下げが流動性のわなの状況においても有効であるかどうかにかんする結論の相違を生むのである。

失業論争：不十分な交戦

ピグーは上記のようにかれの議論の一貫性を主張することが可能であったにもかかわらず、1937-38年のケインズらとの失業論争において、かれの特有の想定を明示することはなかった。健康上の理由（ピグーは20年代後半から心臓病を患っていた）からか、あるいは別の理由（ピグーはケインズの健康問題を心配していた）からかいずれにせよ、ピグーはケインズとの明確な衝突を避け、1937年のエコノミックジャーナル誌の論文においてマクロ経済モデルを洗練させることに集中した。

ピグーの1937年論文は、雇用や利子率などの実質および名目変数を同時に考慮するモデルを描写した。しかしかれは、このモデルのふるまいを完全に分析することをしなかった。そのかわりに、ピグーは暗黙に以前の想定に依拠し、貨幣賃金の下落は利子率を下落させ

るのではなく上昇させると繰り返し主張した。ケインズとカルドアはこの主張を批判した。

ケインズはエコノミックジャーナル誌の次号においてきわめて簡潔な批判を著した。かれは、ピグーの議論における貨幣賃金と利子率との関連に批判を集中させた。ケインズは、ピグーはその 2 つの変数のあいだに直接の関連があることを見逃していると考えた。したがってケインズは、ピグーの議論が矛盾を免れるためには、貨幣供給量が平均貨幣賃金率の変動に応じて変化しなければならないと述べた。しかし、ケインズのこの批判はきわめて簡潔に書かれたため、ピグーはこれを理解しなかった。

ピグーが失業論争における敗北を認めることになった直接のきっかけは、ケインズの批判論文に添付されたカルドアの論文であった。カルドアは、ピグーのモデルのふるまいを完全に分析し、このモデルによれば貨幣賃金の下落は利子率の下落をとまなわない限り雇用を増大させないことを明確に証明した。カルドアの議論は、明示的に数学モデルを用いたため、ケインズの新奇な用語になじみのないピグーにとっても、理解の容易なものであった。ピグーはエコノミックジャーナル誌のその次の号において、カルドアの議論が正しいということを認めた。

このように失業論争を通じて、ピグーはマクロ経済モデルが自動的に貨幣的関連を意味することを理解するようになった。そして、そのようなモデルのふるまいは解析的手法を用いることによって分析することができることを学んだ。他方でかれは、かれのももとの主張とは異なる結論を受け入れざるを得なくなった。すなわちかれは、カルドアの議論を認めることによって、貨幣賃金の切り下げは利子率の下落をとまなわない限り雇用を増加させないということを認めた。

〔貨幣賃金の切り下げ〕は利子率の減少をとまなわない限り雇用の増加をとまなわないという意味において、貨幣賃金の切り下げは利子率を通じて雇用量に作用すると適切に言うことができる。(Pigou 1938, 137)

『雇用と均衡』(1941年)において、ピグーはマクロ経済モデルの洗練化に努めた。しかし、この著作においてかれは、固定所得階級の存在という『失業の理論』において置かれていた想定をとらなかつた。

ピグー効果

ピグー効果は以上のような文脈のもとで新しい解釈を与えることができる。マクロモデルを洗練させるために、ピグーは、貨幣賃金の下落が利子率の水準にかかわらず雇用の拡大に有効であるという本来の主張を取り消さざるをえなかつた。ピグー効果にかんする議論は、この初期の主張への回帰であるとみなすことができる。

1943年のエコノミックジャーナル誌においてピグーはピグー効果を長期的問題との関連で議論した。すなわち、経済は不況に陥ったとき、長期的に完全雇用の状態に回復するか、

あるいは高失業を抱えた低所得の状態に均衡するかという問題に関して、ピグーは前者の主張を行った。ケインズおよび Hansen (1941) はいっぽうで後者の結果を主張した。議論の焦点は、流動性のわなの状況において貨幣賃金の下落が雇用に有効であるかどうかという問題であった。ピグーは 1943 年論文において、一般物価の変動を貯蓄の変動に正の方向に関連付けた。すなわち、物価が下落すれば、貯蓄は下落し、それによって実質消費が拡大し、総需要が拡大する。結果として雇用が拡大することになる。モデルは貨幣賃金を明確に取り入れてはいないが、物価と対応して変動するものとして想定されている。この過程は、固定所得階級の存在という初期の想定を理論化したものと見ることが可能である。というのも、固定所得階級が経済に影響を及ぼす過程は、まさにピグー効果で表されるからである。固定所得階級が雇用の拡大に寄与するためには、物価が下落したときにかれらが実質消費を拡大させなければならない。固定所得の人々は、下落した物価のもとで以前と同じ消費行動をとるのではなく、物価の下落に刺激されてより拡張的な消費行動をとるとするのは現実的な想定である。このようにわれわれは、以下のように正当に推測することができる。すなわちピグーは、固定所得階級の存在が物価下落の緩衝材になるという発想を明示化し、より洗練されたマクロ経済モデルで表現しなおしたということである。ピグー効果を打ち立てることによって、ピグーは、貨幣賃金の下落は利率の水準にかかわらず雇用を拡大させるという初期の主張を取り戻すことに成功したのである。

結論

本報告は、ピグーが暗黙に固定所得階級の存在という想定を用いていたことを見出した。この想定は、ピグーに特有の 2 つの結論をもたらした。すなわち第一に、貨幣賃金の下落は雇用を直接に改善する。第二に、貨幣賃金の下落は利率を上昇させる可能性があるという 2 つの結論である。しかし、ピグーは 1937-38 年の失業論争を通じてこの想定を明示することはなかった。本報告はしたがって、ピグーは想定の違いに焦点を当てていけば、かれの議論に一貫性があることを示すことができたと主張する。しかし実際には、ピグーは数学モデルを設定することに力を注いだ。

本報告はさらに、固定所得階級の想定とピグー効果のあいだに強い類似性があることにもふれた。ピグーは、貨幣賃金の切り下げが流動性のわなの状況においても雇用を改善させるという本来の結論を証明するために以前の概念に回帰したと推測することができる。さらに、ピグー効果が現実にどのように機能するかという問題にたいしてより具体的な解釈を与えることができる。すなわち、商品物価の下落は、固定所得の人々の消費を刺激し、それによって総需要および雇用を増大させるという過程をピグーは想定していたとわれわれは推測することができる。

以上のように、ピグーは一貫して貨幣賃金の調整の有効性を主張しつづけた。その背後にあるピグーの意図はどのようなものであったであろうか。実際には、かれはピグー効果が現実に重要な影響を持ちうるとは考えなかった。というのも、失業が大量に発生し、貨

貨幣賃金が継続的に下落している状況では、政府が、支出を拡大させ総需要を拡大させるか、あるいは最低賃金を導入して貨幣賃金および物価の下落を停止させるとピグーは考えたからである(Pigou 1947, 187)。したがってピグーは、不況期に貨幣賃金の調整にのみ頼るべきと考えていたわけではない。問題は、経済の自動調整機能に関するきわめて理論的かつ思想的なものであったと思われる。ピグーは、経済がマクロ不均衡に陥った際にも継続的に下落圧力が加わると考えるのを好まなかったと思われる。反対に、経済には長期的に均衡を回復する能力があると主張しようとした。もし経済に長期的な自動調整機構が存在しないとすれば、ピグーが尊敬してやまなかったマーシャルの経済学が、その重要性を大いに損ねることになる。ピグー効果およびそれ以前の貨幣賃金調整の有効性を主張しようとするピグーの背後には、マーシャル経済学を擁護しようとする意図があったであろう。

付録

ピグーの 1937 年論文におけるモデルは以下のようなものであった。

$$w(1+r)\frac{F(e)}{F'(e)} = M(r)V(r,e)$$

$$r = \rho(e),$$

ただし、 w は貨幣賃金、 r は利子率、 $F(e)$ は総雇用 e に依存する生産関数、 M は利子率に依存する貨幣量、 V は貨幣の所得速度、 ρ は時間選好率である。

カルドアは 2 番目の等式を次のものに代替した。

$$S(r,e) = 0$$

この等式は、貯蓄が、利子率と雇用に依存しゼロであることを意味する。カルドアはこの方程式体系を解析的に分析し、貨幣賃金の切り下げが雇用を増大させる条件を導出した。貨幣賃金の変化にたいする雇用の増分の比率は以下のようなになる。

$$\frac{de}{dw} = - \frac{(1+r)\frac{\partial S}{\partial r}}{\frac{F'}{F}\frac{\partial S}{\partial e}\left(M'V + M\frac{\partial V}{\partial r}\right) - \frac{\partial S}{\partial r}M\left\{\frac{d}{de}\left(\frac{F'}{F}\right)V + \frac{F'}{F}\frac{\partial V}{\partial e}\right\} - w\frac{\partial S}{\partial e}}$$

この比率が負になるためには、とりわけ $\frac{\partial V}{\partial r}$ が正で有限の値でなければならない。 $\frac{\partial V}{\partial r}$ が

無限の値をとれば、 $\frac{de}{dw}$ はゼロになるので、貨幣賃金の下落は雇用になんら影響を与えない。

ピグーはこの証明に同意し、貨幣賃金の切り下げは流動性のわなの状況においては雇用を増加させないことを認めた。

一般物価と貯蓄の正の関連を取り入れたピグーの新しいモデルは以下のようなものである。

$$I(r) = 0$$

$$S(e,r,w) = 0$$

$$V(r) = \frac{wF(e)}{M}$$

ただし、 $I(r)$ は投資関数である（この方程式体系は筆者が単純化したものである）。このモデルを用いて、貨幣賃金の変化に対する雇用の増分の比率を以下のように導出できる。

$$\frac{de}{dw} = - \frac{F\left(\frac{\partial S}{\partial r} - I'\right) + \frac{\partial S}{\partial w} V' M}{w\left(\frac{\partial S}{\partial r} - I'\right) + \frac{\partial S}{\partial e} V' M}$$

この比率は、たとえ V が無限の値であったとしても、すなわち経済が流動性のわなの状況にあったとしても、ゼロにはならず負であり続ける。このようにこのモデルは、利子率が最低限の水準にあったとしても貨幣賃金の切り下げが雇用の拡大に有効であるというピグーに有利な結論をもたらす。

参考文献

- Haberler, G. 1952. The Pigou effect once more. *Journal of Political Economy*. 60 (3): 240-246.
- Hutchison, T. W. 1978. *On Revolutions and Progress in Economic Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Kaldor, N. 1937. Prof. Pigou on money wages in relation to unemployment. *Economic Journal*. 47 (188): 745-753.
- Keynes, J. M. 1973[1936]. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.
- Keynes, J. M. 1937. Prof. Pigou on money wages in relation to unemployment. *Economic Journal*. 47 (188): 743-745.
- Patinkin D. 1948. Price flexibility and full employment. *American Economic Review*. 38 (4): 543-564.
- Pigou, A. C. 1999[1933a]. *The Theory of Unemployment*. Basingstoke: Macmillan.
- Pigou, A. C. 1936. Mr. J. M. Keynes' General theory of employment, interest and money. *Economica*, ns. 3: 115-132.
- Pigou, A. C. 1937. Real and money wage rates in relation to unemployment. *Economic Journal*. 47 (187): 405-422.
- Pigou, A. C. 1938. Money wages in relation to unemployment. *Economic Journal*. 48 (189): 134-138.
- Pigou, A. C. 1999[1941]. *Employment and Equilibrium*. Basingstoke: Macmillan.
- Pigou, A. C. 1943. The classical stationary state. *Economic Journal*. 53: 343-351.
- Pigou, A. C. 1947. Economic progress in a stable environment. *Economica*, 14: 180-188