

# 『失業の理論』の貨幣的分析

——標準貨幣制度と適正利子率——

小 島 専 孝

## I はじめに

拙稿 [2007] では、『失業の理論』モデルとして所得速度が利子率に依存するような数量方程式を用いることは誤用であると論じたが、本稿では、明石 [1988] の『失業の理論』モデルを例に取り、総需要・総供給分析の枠組みで所得速度が利子率に依存するような数量方程式を用いることは、標準貨幣制度（本稿第Ⅱ節）と現実の貨幣制度との比較に関するピグーの主張と正反対の結果をもたらす、ということを示す（第Ⅲ節）。ピグーは、現実の銀行利子率の変動は不十分であるから、物価水準は雇用が良い時期には正常以上であり、雇用が悪い時期には正常以下であると主張しているが、「MV (r) は総需要とも解釈できた」（明石 [1988] 124-125ページ）から、総需要 MV が利子率の増加関数であるとする、現実の銀行利子率の変動が不十分ならば総需要の変動（シフト）は不十分で、物価水準は雇用が良い時期には正常以下になり、雇用が悪い時期には正常以上になってしまうのである。そもそも『失業の理論』第4編は『産業変動論』と同様の議論であり、総需要・総供給分析のような均衡モデルで不均衡過程（累積過程）の議論を定式化すること自体に問題がある（第Ⅵ節）。

とはいえ、難解で知られる『失業の理論』のモデル化を先駆けて試みたことは高く評価するものであり、第Ⅳ節で明石 [1988] に習って拙稿 [2006b] の実物経済モデルに利子率を導入して適正利子率を定義する。

第V節で『失業の理論』第4編第10-12章を概観する。拙稿 [2006a] では、〈ピグーの関心は『産業変動論』においては労働需要曲線のシフトにあったが、『失業の理論』においては労働需要曲線の形状にあった〉という Collard [1981] の主張を肯定的に引用しているが、実物経済に関する議論（および第2編第10章，拙稿 [2006b] 第V節参照）に限れば妥当するかもしれないけれども，貨幣経済に関する議論は不均衡過程（累積過程）の議論であり，『失業の理論』全体の評価としては再検討する必要があると思う。

## II 標準貨幣制度と適正利率

『失業の理論』第4編において利率は「標準貨幣制度」を扱う第5—7章で登場する。以下，標準貨幣制度を検討しよう。

実物経済モデルは『富と厚生』『失業』から『産業変動論』に至るまでのピグーのマクロ理論の基礎であった実物的財の流れ図式を2部門一般均衡モデルとして構築したものにほかならず，標準貨幣制度という概念も実物アプローチを色濃く反映している。

実物経済モデルにおいて非賃金財生産の雇用を増加するためには，外国貿易を無視すれば，(1) 資本家の賃金財消費の削減，あるいは(2) 賃金財ストックの取り崩しによって賃金財を調達しなければならない（拙稿 [2006b] 参照）。

「非賃金稼得者の非賃金財全体に対する欲望が強くなり，同時に，賃金財に対する請求権を賃金財の個人的消費に利用する欲望がそれとちょうど等しい分だけ弱くなるものと仮定しよう。そのときには後者の用途から前者の用途へある大きさの賃金財の移転が生じるが，賃金財——あるいは他の適切なすべての物——での利率に変化は生じない。こうした状況の下で，現行の型の貨幣制度の下では，実物の運動に随伴する貨幣の運動は次の通りである。非賃金稼得者は全体として，……賃金財……の購買を差し控えることから得られた貨幣額を新規の賃金稼得者に支払い，その額は実質賃金を表示する賃金財を賃金稼得者が買うのにちょうど十分な大きさである。かくして，貨幣賃金率と物価は以

前と同じままにある。実質賃金率を  $W$ 、追加的に雇用された労働者の数を  $K$ 、賃金財 1 単位の貨幣価格を  $P$  とすると、そのようにして抜き取られて引き渡される貨幣量は——これに付随して新たに関わる非賃金稼得者の所得の変化は無視する——、明らかに  $KWP$  である。非賃金稼得者は自分の賃金財支出から引き抜いたもの以外の貨幣を引き渡す誘因は何もない。非賃金財の購入を削減するという犠牲を払って労働を雇用する非賃金稼得者の行為は、もちろん、貨幣所得になんらの影響も及ぼさない。したがって、社会の総貨幣所得は  $KWP$  だけ増加する」(Pigou [1933] pp. 204-205)。

ピグーは「何が生じたかは、いわゆる貨幣数量説の言葉で容易に示すことができる」と次のように述べる。所得は  $I$  から  $I+KWP$  に増加し、所得  $I$  は  $Mv$  に等しいから、流通速度は  $v$  から  $(I+KWP)/M = [(I+KWP)/I]v$  に増加する。ここでは、流通速度は貨幣所得と貨幣ストックの比として定義され、利子率は無関連である。

しかし、現実の貨幣制度の下では、そのように進行することは稀である。① 非賃金稼得者の非賃金財に対する欲望の増大 ② 非賃金財部門の生産性の増大 ③ 労働者の要求する実質賃金率の低下 ④ 貨幣利子率低下によって借入貨幣を労働の雇用に投資して得られる利潤が増加するなど、「これらすべての場合、現実の貨幣制度の下では、賃金稼得者に引き渡される貨幣の増加分が、非賃金稼得者の個人的消費に充てられる賃金財……に対する支出の同額の減少によって相殺されることはないのである。逆に、一般にそうした方向の支出の減少は賃金稼得者を雇用するための支出増加よりもはるかに少ないのである。したがって、一般に、上昇運動が生じるときには、総貨幣所得の増大は  $KWP$  よりもはるかに大きく、下降運動が生じる時には、これよりもはるかに大きく減少する」(Pigou [1933] p. 205)。

①②③は実物的要因、④は貨幣的要因である。標準貨幣制度は、実物的要因の作用と貨幣的要因の作用を区別するための構築物で、「実物的労働需要関数または実質賃金率のあらゆる種類の変動——期間の長短を問わない——に対し

て、総貨幣所得が就業労働者（または他の生産要素）の変化数に当初の貨幣賃金率を乗じた大きさだけ正確に増減するように構成された貨幣制度」(Pigou [1933] pp. 205-206) と定義される。

標準貨幣制度の要件は、

- (1) 雇用の増減に応じて活動貨幣ストックが増減すること
- (2) 物価水準一定

である。(1)は、新規の労働者も一定の実質残高を保有することになるからであり、短期においては総貨幣ストックの変動または活動貨幣と非活動貨幣との比率の変動によって、長期では、活動貨幣と非活動貨幣との比率は一定とみなせるから、総貨幣ストックの変動によって実現しなければならない (Pigou [1933] p. 206)。

標準貨幣制度の調整メカニズムが貨幣利子率である。すなわち、標準貨幣制度の2つの要件に合わない仕方では貨幣所得が変動することがないようにするためには何らかの調整メカニズムが必要である。「この目的のために使うことのできる主要な武器は、銀行が顧客に課す貨幣利子率である。このことは一般に合意がある」(Pigou [1933] p. 211)。適正貨幣利子率（または適正銀行利子率）は、「任意の時点で標準貨幣制度の要件に合致する銀行利子率」(Pigou [1933] p. 211)、「銀行が課す標準貨幣制度の要件を満たす利子率」(Pigou [1933] p. 215)、「実物資源に対する産業家の要求が満たされる程度に対して貨幣側からはなんらの変化も引き起こさないような利子率」(Pigou [1933] p. 212) である。実物資源に対する産業家の要求が満たされる程度は賃金財（あるいは任意の合成商品）タームの利子率に影響するから、「実質利子率に影響を及ぼさない利子率」(Pigou [1933] p. 212) でもある。

標準貨幣制度の基本的特性は、「銀行が課す利子率を調整することによって、産業家が労働者に支払うために必要な貨幣額の変動を、産業家自身および産業家に貸付する人々の賃金財に対する支出の同額の逆方向の変動によって常に釣り合わせることである」(Pigou [1933] p. 215)。

現実の貨幣制度の下では(1)実物側に始まる攪乱と(2)貨幣側に始まる攪乱の2つのタイプの攪乱が存在する。(1)は産業家の必要額の増大に対しては銀行利率が十分引き上げられず、必要額の減少に対しては銀行利率が十分引き下げられないことから生じる。(2)は産業家の必要額が不変であっても産業家の必要額と関連がない貨幣供給側から生じる影響によって貨幣利率が変動することから生じる。

非賃金財に対する非賃金稼得者の欲望が増大する時、非賃金稼得者の賃金財の自己消費の低下が不十分な場合、「産業家は一般に、単位期間に従来よりも多くの賃金財を固定資本または運転資本を形成するための労働雇用に振り向けることが有利になることを知る。この目的のための追加的賃金財を獲得するために産業家——または産業家に貸付する人々——は、賃金財の個人的消費の同量の削減を強いられることはない。既存の貨幣残高の所得速度を増大させる一方で、銀行からの借入を増加することによって、産業家が必要とするものの一部は他の人々から獲得することが可能である。銀行組織が銀行利率を適正利率まで引き上げない限り、産業家がこの可能性を利用するのは有利である。しかし、銀行組織は、現行の諸原理に従っている限り、そして思慮ある安定化政策を採らぬ限り、現実の銀行利率を適正利率まで引き上げないであろう。なぜなら、借り手が通常よりも良い条件を提示するときには通常よりも多く貸付するのが有利だからである」(Pigou [1933] p. 216)。

ピグーは「現行の諸原理」を誤解しているとホートリーは論じたが<sup>1)</sup>、ピ

1) ホートリーによれば、銀行は「借り手が通常よりも良い条件を提示するときには通常よりも多く貸付する」というようなことはしない。銀行貸付は現金準備に規制される。借り手の圧力が通常よりも大きいときには、準備に比して通常よりも多く貸し付けるだけでなく、より高い利率を課す。銀行は現金準備を調整できるが、借り手の借入圧力を中央銀行に移すだけであって、支配的条件は中央銀行の準備である。「中央銀行の金準備が不足するなら信用制限は維持される。そして活動を増大させる傾向をもつような攪乱は抑制され、活動を減退させる傾向をもつような攪乱は強化される。他方、金準備が過剰ならば、中央銀行は信用を緩和させ逆の結果となる」(Hawtrey [1937] p. 288)。したがって、現実の貨幣制度が金本位制を指すならば、現実の貨幣制度が実物側からの攪乱を増大させる傾向を持つというピグーの主張は誤っている。むしろ、「銀行組織の行為はそうした攪乱の影響に対抗し無効にする傾向がある」(Hawtrey [1937] p. 288)。

グーは次のように続ける。

「したがって、実物側に始まる労働需要の上昇運動に際して、現行の運営では、銀行組織は常に現実の銀行利子率の上昇を適正利子率の上昇以下に止めるのである。同様に、下降運動に際して、銀行組織は常に現実の銀行利子率の下落を適正利子率の下落以下に止めるのである」。(Pigou [1933] p. 216)。

ピグーは標準貨幣制度に比べて現実の貨幣制度の方が実物側に始まる攪乱を増大すると主張している。

「標準貨幣制度の基本的特性は、用いられている生産要素の量の変動に対してだけ総貨幣所得が変動するということである。現実の貨幣制度の下では、用いられている生産要素の量（短期の）増加が対応する以上の総貨幣所得の増大を伴い、減少には対応する以上の総貨幣所得の減少を伴うのが通例である。したがって、物価水準は、生産要素の一般的技術的効率性が変化しない限りほぼ一定であるというのではなく、雇用が良い時期には正常以上であり、雇用が悪い時期には正常以下である」<sup>2)</sup> (Pigou [1933] p. 216)。

### III 明石 [1988] モデルの問題点

明石 [1988] の『失業の理論』モデルを再述しておこう。

- (1)  $W = \bar{W}$
- (2)  $y = F(N)$
- (3)  $(1+r)W/P = F'(N)$

2) ピグーが「標準貨幣制度ではない国において、偶然に、貨幣供給側に始まる攪乱が常に実物側に始まる攪乱をちょうど相殺し、各時点で適正銀行利子率が現実に成立するということが考えられる。そのような場合には、意図として標準貨幣制度ではなくとも、偶然によって標準貨幣制度となる」(Pigou [1933] pp. 221-222) と述べたことに対してホートリーは、そのような制度はまったく標準貨幣制度ではない、という。すなわち、標準貨幣制度は、労働需要に対してそれ自体が独立の攪乱要因になることなく、実物側に始まる攪乱の作用がまったく妨げられないように工夫されたものである。他方、示唆されている制度は、実物側に始まる攪乱の作用に対抗し中和するものであり、標準貨幣制度よりもはるかに改善がある。そしてホートリーは貨幣所得を不変とする貨幣制度を示唆している。「もし、貨幣所得が不変に維持されるならば、一部の生産要素が失業するや否や、雇用されている生産要素の生産物に対する貨幣需要は増大し、この需要の増大は完全雇用を回復する傾向を持つ」(Hawtrey [1937] pp. 288-289)。

$$(4) \quad MV(r) = Py$$

$$(5) \quad r = \bar{r}$$

$W$ は貨幣賃金率で一定である。(2)式は生産関数で、 $y$ は実質所得、 $N$ は雇用量である。(3)式は古典派の第一公準である。 $r$ は貨幣利率、 $P$ は物価水準である。(4)式はケンプリッジ数量方程式で、 $V$ は所得速度、 $M$ は名目貨幣残高である。未知数は、 $W$ 、 $y$ 、 $N$ 、 $P$ 、 $r$ の5個である。

整理すれば、

$$(6) \quad (1 + \bar{r}) \bar{W}/P = F'(N)$$

$$(7) \quad MV(\bar{r}) = PF(N)$$

となる。未知数は $P$ 、 $N$ である。

明石 [1988] は「標準貨幣制度」および「適正利率」について次のように述べる。「過度の単純化かもしれないが、ピグウは実質労働需要の変動に注目し、所与の貨幣賃金率 $\bar{w}$ と安定化されるべき物価水準 $\bar{p}$ を前提にしていたと思われる。労働需要を規定する産業間の資源配分または技術条件が変化したとき、 $(\bar{w}, \bar{p})$ を実現する貨幣制度を『標準貨幣制度』と呼ぶ」(明石 [1988] 124ページ)。

明石 [1988] は標準貨幣制度を実現する利率すなわち適正利率 $r^*$ とそれに対応する雇用水準 $N^*$ を(6)(7)の解とする。すなわち、

$$(8) \quad (1 + r^*) \bar{W}/\bar{P} = F'(N^*)$$

$$(9) \quad MV(r^*) = \bar{P}F(N^*)$$

である。そして現実の価格 $P^a$ は、

$$(10) \quad MV(r) = P^a F(N^*)$$

で決定されるとする。

前節で見たように、ピグーは「実物側に始まる労働需要の上昇運動に際して、現行の運営では、銀行組織は常に現実の銀行利率の上昇を適正利率の上昇以下に止める」と主張した。現実利率を $r^a$ 、適正利率を $r^*$ とすると、 $r^a < r^*$ ということになる。

$MV(r)$  は  $r$  の増加関数だから、(9)(10)式より、

$$P^a F(N^*) = MV(r^a) < MV(r^*) = \bar{P} F(N^*)$$

したがって

$$P^a < \bar{P}$$

となる。

この結果は、現実の貨幣制度の下で物価水準は雇用が良い時期には正常以上であり、雇用が悪い時期には正常以下である、というピグーの主張と正反対である。

同様のことは、負の適正利子率に関する議論についてもあてはまる。ピグーは標準貨幣制度の確立・維持が可能かどうかを問い、次のように論じた。「適正貨幣利子率すなわち標準貨幣制度を維持する利子率は負の利子率であり、したがって導入不可能な利子率であるかもしれない。そうした状況の下では標準貨幣制度を維持しようとする試みは、純粋に貨幣的対策に頼る限り、失敗することになる。しかし、銀行組織が低い利子率を維持すると同時に、政府が公共事業政策を実施すれば、失敗の危険は大幅に減少する。なぜなら、公共事業政策は実物的投資の新機会を与えることによって適正銀行利子率を実施しなかった時の水準以上に押し上げるからである。かくして負の適正利子率——いかなる現実利子率もそれに一致できない——は正の適正利子率に転換される」(Pigou [1933] p. 213)。

明石 [1988] は次のように述べる。「大不況期には、適正利子率が負になり、貨幣政策が無効になること、短期的な見地からとはいえ、不況対策に公共事業政策が有効であることを、ピグウは主張している」(Pigou [1933] p. 214, p. 250)。明石の説明は、適正利子率を実現することが望ましいが、適正利子率が負だから貨幣政策は無効で公共事業政策は有効である、と言っているようでもある。適正利子率が負になったとして何の問題があるのか？

ピグーは、標準貨幣制度について「『良い』制度であるとか、他の制度に比べて『より良い』制度であるかどうかはわれわれの目的にとって重要でない。



さらにまた、既存の銀行組織で運用可能であるか否かも重要でない。標準貨幣制度は、一言でいえば、社会的理想ではなく、参照モデルであって、その助けによって現実の貨幣制度の機能を都合よく研究できるのである」(Pigou [1933] p. 188) といひ、適正利子率という名称についても「便宜上のため、倫理的含意をなんら含まない」ことを強調している。それでもピグーは標準貨幣制度から離れることは概して有害であると考えている、とホートリーが指摘している (Hawtrey [1937] p. 288)。しかしながら、「標準貨幣制度は、労働需要のあらゆる収縮に対して貨幣所得を比例的に収縮させる。したがって、需要の収縮が失業に対して完全に影響を及ぼすことを許す」(Hawtrey [1937] pp. 288-289) ような貨幣制度である。

明石 [1988] はいう。「不況期の物価低落から ( $\bar{w}/\bar{p}$ ) が異常に高くなってしまった場合、(11)(12)式 [本稿では(8)(9)式] から適正利子率  $r^*$  は負になることがある。この場合には、 $r^* < 0 \leq r$  (市場利子率) であるから、実際の物価  $p$  は予想価格  $\bar{p}$  以下になり、 $\bar{w}$  (協定賃金率) が現実の物価に応じてその実質水準を引き下げないかぎり、失業は悪化することになる。これが『失業の理論』におけるピグウの立場であった」(125ページ)。

いま経済が  $r^a = r^* = 0$  で均衡しているとしよう。「労働需要を規定する産業間の資源配分または技術条件が変化したとき」の(8)(9)式の解を ( $r^{**}$ ,  $N^{**}$ ) と記すと、 $N-P$  平面では変化後の点 ( $P$ ,  $N^{**}$ ) は変化前の点 ( $P$ ,  $N^*$ ) の左方に位置するから、 $MV(r^{**}) < MV(r^*)$ 、したがって、 $r^{**} < r^* = 0$ 、すなわち適正利子率  $r^{**}$  は負である。他方、市場利子率  $r^a$  はゼロのままであるとし、変化後の現実の価格を  $P^b$  と記すと、(10)式から、

$$P^b F(N^{**}) = MV(r^a) = MV(r^*) = \bar{P} F(N^*)$$

となり、 $F(N^{**}) < F(N^*)$  だから  $P^b > \bar{P}$  となる。明石 [1988] の主張に反して、実際の価格は「予想価格」以上になる。

## IV 実物経済モデルと適正利子率

拙稿 [2006b] の実物経済モデルでは利子率を捨象したが、前節までの議論に基づいて利子率を導入するとすれば、非賃金稼得者の賃金財消費  $c$  は利子率に依存する、 $c'(r) < 0$  と想定するのが都合がよい。すなわち、

$$(11) \quad w = w_0$$

$$(12) \quad F'(x) = w$$

$$(13) \quad vG'(y) = w$$

$$(14) \quad wx + wy + c(r) = F(x)$$

ここに、 $w$  は賃金財での賃金率で所与である。 $x$  は賃金財部門の雇用量、 $y$  は非賃金財部門の雇用量、 $F$  および  $G$  は生産関数、 $v$  は賃金財で測った非賃金財の価格である。(11)式は労働供給曲線、(12)(13)式は賃金財部門および非賃金財部門の労働需要曲線、(14)式は賃金財の需給均等式である。

(14)式を変形すれば、

$$(15) \quad F(x) - wx - c(r) = wy$$

となる。(15)式左辺は賃金財の純生産物  $F(x) - wx$  から賃金財消費を引いたもので「節約」あるいは賃金財基金の供給、(15)式右辺は「投資」あるいは賃金財基金の需要と名づけることができるが、利子率を媒介として節約と投資とが等しくなるということとはできない。方程式は4本で、未知数は  $w$ 、 $x$ 、 $y$ 、 $v$  だからである。したがって、実物経済モデルでは利子率は所与としなければならない。

しかし、標準貨幣制度は一種の中立貨幣経済であり、適正利子率はピギー流の自然利子率であって、実物経済モデル（あるいは貨幣経済モデルの実物部門モデル）で決定される均衡利子率であるから、明石 [1988] に従って標準貨幣制度を〈労働需要を規定する産業間の資源配分または技術条件が変化したとき、変化前の均衡価格を維持する貨幣制度〉と定義すると、適正利子率は次の方程式を満たすことになる。

$$(16) \quad w = w_0$$

$$(17) \quad F'(x) = w$$

$$(18) \quad vH'(y_1) = w$$

$$(19) \quad F(x) - wx - c(r^*) = wy_1$$

ここでは、技術条件が変化して非賃金財部門の限界生産物曲線が  $G'$  から  $H'$  に変化したと想定している。標準貨幣制度の下では  $v$  は一定だから、非賃金財部門の雇用量  $y_1$  は(18)式だけから決定され、適正利子率  $r^*$  は(19)式によって決定される。

標準貨幣制度と現実の貨幣制度との比較は比較静学分析によるのではない。たとえば現実利子率  $r^a$  が適正利子率  $r^*$  を下回る場合には、

$$F(x) - wx - c(r^a) < F(x) - wx - c(r^*) = wy_1$$

すなわち、「節約」を「投資」が上回り、不均衡となる。貨幣は賃金財  $wy_1$  単位購入する額だけ増加するのに、投資目的に利用可能な賃金財の増加分は  $wy_1$  単位より少ないことになり、強制貯蓄（ピグーの用語では強制賦課 forced levy）が生じる<sup>3)</sup>。

「現実の銀行利子率が適正利子率を下回る場合、産業家は雇用の増加分の一部を、産業家自身および産業家に貸付する人々の賃金財支出の減少による以外で獲得した貨幣でファイナンスする。その貨幣は固定的貨幣所得者に対して課される投資目的の賃金財の強制賦課ともいいうることを成し遂げる。同様の推論によって、現実の銀行利子率が適正利子率を上回る場合には、産業家は労働雇用から貨幣を引き抜く一方で、産業家自身および産業家に貸付する人々は賃金財支出を対応する分だけ増やさないと示すことができる。供給される賃金財は、より小さい貨幣需要に相對し、賃金財価格は一般に下落し、固定的貨幣所得者は賃金財をより多く獲得できることとなる。金利生活者および他の固

3) 価格一定でも強制貯蓄は存在しうる。すなわち、「注入された貨幣は他の人が無しで済ますことを強いられる財を購入することを可能にするが、人が無しで済ますことを強いられるのは価格上昇によるのではなく、貨幣を持っていてそのときの価格で買いたいと願っていても、たんに店舗に財がないことによる場合もありうるからである」(Pigou [1933] p. 228)。

定的貨幣所得者に有利な、あえていえば反賦課がある」(Pigou [1933] p. 227)。

『失業の理論』第9章でピグーは、総強制賦課から相殺効果を差し引いた純強制賦課を議論している。強制賦課によって収奪される場合、

- (1) 自発的貸付額が小さくなる。たとえば、通常5パーセントの利子率で1000ブッシェルの小麦を貸付しようとしていた人が、400ブッシェル収奪されるならば、600ブッシェルしか貸付しようとしなない場合、純強制賦課は存在しない。けれども、① 通常、産業家に貸付しない金利生活者が存在する。彼らについては相殺効果は存在しない (Pigou [1933] p. 228)。  
② 小麦400ブッシェルはもっぱら投資目的から引き抜かれるのではなく、消費目的からも引き抜かれる (Pigou [1933] p. 228)。さもなくば、投資に向けられる小麦の限界効用は消費に向けられる小麦の限界効用よりも大きくなるからである。したがって、純強制賦課は総強制賦課よりは小さいが、ゼロにはならないだろう (Pigou [1933] p. 229)。
- (2) 純賦課が存在する限り、貨幣利子率および実質利子率は低下する。

「このことはあたかも需要が2つの供給元に対してのと同じである。供給元の1つが拡張する。このことは価格が低下し、それゆえもう1つの供給元からの供給量が縮小することを意味する。しかしながら、2つの供給元からの供給量はもちろん以前よりも大きい」(Pigou [1933] p. 230)。

- (3) 賃金財タームの実質利子率の低下は実物的労働需要関数を上昇させる。かくして、「現実の貨幣制度の下にある限り、現実の銀行利子率が適正利子率よりも低いのは実物的総労働需要関数が上昇しつつあるときにおいてであり、現実の銀行利子率が適正利子率よりも高いのは実物的総労働需要関数が低下しつつあるときにおいてだから、標準貨幣制度を確立し維持できなければ、実物的総労働需要関数はより大幅に変動する」(Pigou [1933] p. 231) こととなる。

## V 物価変動の実物的労働需要関数に及ぼす反作用

ピグーは物価変動の影響を (1) 変動の事実 (2) 変動過程に伴う攪乱 (相対価格の変化) (3) 変動の期待に分割して、それぞれ1章をあてて議論している。

〔変動の事実〕 現実世界では延払い契約は貨幣で表示されるから、契約後に物価が変動するならば、物価上昇後には実質の支払いはより小さくなり、物価低下後はより大きくなる。しかし、物価変動が予見されているならば契約条件に含めることができるから、「債務者と債権者の間に実現する損失または利益の原因は、物価水準に変化が生じたことではなく、完全に予見されることなしに生じたことである」(Pigou [1933] p. 234)。

債務者から債権者への移転が実質利率を変化させない限り、過去の契約による実業家の損失は実物的労働需要関数に悪影響を及ぼすことはないが、実質利率を変化させないということは事実と反する。逆の場合、すなわち物価上昇の結果として債権者から債務者に移転がある場合、投資を行おうとする者は必要な資金の一部を貸付の形ではなく非自発的な贈与の形で獲得しようとし、この強制賦課はそれが存在しなかった場合よりも低い実質利率で社会の実質所得の一定部分を投資に転換することを可能にするから、実質利率は低下するのである (Pigou [1933] p. 236)。

しかしながらピグーは、物価変動が生じたこと自体が実物的労働需要に及ぼす影響はさほど大きくはないと述べ、1930-31年の世界恐慌の原因を活動貨幣の縮小とそれに伴う物価下落とする一般的見方との関連を次のように説明している (Pigou [1933] pp. 236-237)。(1) 物価が低下したことは原因ではなく、確信の全般的崩壊の結果、経済恐慌とともに生じたのであり、確信の全般的崩壊の原因は大部分政治的なものである。(2) 物価低下がさらなる物価低下の期待を生む限り、実物的労働需要関数に多大の影響を間接的に及ぼす。(3) 物価水準が低下しても労働者の賃金政策が貨幣賃金率を維持する限り、物価低下は労働者が協定する実質賃金率上昇の間接的原因である。拙稿 [2006b] で紹介

したように、実物的労働需要関数を一定とすると、より高い実質賃金率を確立することは雇用量を比例以上に減少させることを意味する。(4) それゆえ、物価が低下した事実は、実物的労働需要関数になんらの縮小をもたらさなかったとしてさえも、1930-31年恐慌の大きな原因であったかもしれない。

〔変動過程に伴う攪乱〕 物価変動は各財の価格が均一に変化するのではなく、一部の財は他の財に比べて価格が硬直的である。実物的労働需要関数は賃金財単位で表示されているから、賃金以外の主要費用の構成要素が賃金財に比べて価値が増大すれば実物的労働需要関数は低下する。重要な構成要素は原料である。外的要因で、たとえば外国で物価が低下した結果、国内の所得支出回路から貨幣が抜き取られる場合、輸入品全般の価格そして原料価格低下が生ずるだろう。この場合には、雇用者は自分の生産物の貨幣的需要が低下しても原材料費低減によって一部相殺がある。しかし、国内の要因で貨幣が抜き取られる場合には、輸入原料価格の低下が生じないから、国内物価水準での輸入原料価格の実質価格は増大し、生産過程で輸入原料と結合される労働に対する実物的労働需要は低下する (Pigou [1933] pp. 238-39)。

小売価格は卸売価格よりも硬直的である (Pigou [1933] p. 239)。

賃金財単位には家賃が含まれるが (生計費指数に6分の1のウェイトで入る)、家賃は硬直的であり、長年、法律によって価格変動が厳しく制限されてきた (Pigou [1933] p. 240)。

〔変動の期待〕 労働を雇用するために借り入れをする実業家の間で貸し付ける人々よりも物価変動の期待が顕著であることはフィッシャーが明らかにしていることとピグーが記しているが、物価上昇の期待は、貨幣利利率の調整の遅れのため、実質利利率を低下させ、実物的労働需要を増大させる。このプロセスは「累積的かつ累進的」である (Pigou [1933] p. 242)。すなわち、実物的労働需要の増大は物価上昇を引き起こし、さらなる物価上昇の期待を生む。貨幣利利率は上昇しても不十分であり、実物的労働需要をさらに増大させ、またさらなる物価上昇の期待を生み、螺旋的上昇運動を繰り返す (Pigou [1933])

pp. 242-43)。

ピグーは「この累積過程は非常に重要である」という。小さな源泉から大きな結果が生じるからである。たとえば、「不況のときに、慎重に選ばれた公共事業との関連で所得支出回路に少量の貨幣を注入すること」は雇用状況に累積的かつ広範にわたる改善をもたらす可能性がある (Pigou [1933] p. 243)。

## VI おわりに

明石 [1988] は「IS—LM 図式という一般均衡論的発想はケインズ以前のピグーにはみられなかった部分である」(126ページ)と述べているが、一般均衡論的発想自体は【失業の理論】においても存在している。実際、実物経済モデルは貸金財と非貸金財の2部門一般均衡モデルである(拙稿 [2006b])。また Laidler [1999] が引用している次の文章は、一般均衡論的発想の必要性をピグーが十分認識していたことを示している。

「一見すると次のように言いたくなる場所である。すなわち、実物的需要のこれこれの上昇運動は物価水準のこれこれの増大を伴い、貨幣賃金率を所与とすれば、協定された実質賃金率のこれこれの低下を引き起こす。そしてこのことは、実物的労働需要の弾力性を所与とすれば、労働需要量したがって雇用量のこれこれの増大を引き起こす、と。けれども、このようなかたちの連鎖は真に事実を表すものではない。というのは、実物的需要の所与の増大の結果として、貨幣的需要がそれだけ増大する時、物価水準が上昇する程度自体は雇用と生産が増大する程度に依存するからである。物価が上昇するほど実質賃金率の低下はより大きく、したがって雇用の増大はより大きい、ということとはできない。なぜなら、実物的労働需要が弾力的であるほど、したがって雇用の増大が大きいほど、他の事情が等しいならば、物価水準の上昇はより小さいからである。それゆえ、慣性によって貨幣賃金率が一定である場合、貨幣的要因は協定された実質賃金率にこれこれの仕方で影響し、それによって総労働需要量にこれこれの影響を及ぼす、ということにはならないのである。そうではなくて

貨幣的要因はバランスする諸力の複合体全体に影響し、それによって協定された実質賃金率と総労働需要量の両方が変化する結果を引き起こすのである。これらの運動は、一定の関係で結びついているが、因果的変化の継起的連鎖ではなく、これらの背後にある1つのプロセスの結合的の結果である」(Pigou [1933] pp. 296-297)。

けれども、『失業の理論』第4編の貨幣経済に関する議論は、ピグー流の中立貨幣経済論であって、ハイエク『価格と生産』と同様、

実物経済＝均衡＝標準貨幣制度：比較静学分析

貨幣経済＝不均衡＝現実の貨幣制度：不均衡分析（累積過程）

という特徴付けがなされている。

ピグーがケインズについて「私の知る限り、彼以前には誰も、関連する諸要因すべてを、実物的要因と貨幣的要因とを同時に、単一の形式的図式の中に導入し、それによってそれら諸要因の相互作用を首尾一貫して検討する、ということをしなせなかった」<sup>4)</sup> (Pigou [1950] p. 65, 邦訳93ページ) と述べていることからわかるように、『失業の理論』において実物部門と貨幣部門とが統合された貨幣経済の一般均衡モデルといったものは存在しないのである。

#### 参考文献

- Collard, D. [1981] "A. C. Pigou, 1877-1959" in *Pioneers of Modern Economics in Britain*, eds. by D. P. O'Brien and J. R. Presley, pp. 105-139.
- Hawtrey, R. G. [1937] *Capital and Employment*, Longmans.
- Hayek, F. A. [1931] *Prices and Production*, Routledge.
- Laidler, D. [1999] *Fabricating the Keynesian Revolution*, Cambridge University Press.
- Pigou, A. C. [1929] *Industrial Fluctuations*, 2nd edition, Frank Cass, 1967.
- [1933] *The Theory of Unemployment*, Macmillan. (篠原泰三訳『失業の理論』實業之日本社, 1951年)。

4) しかし(あるいは、もちろん)、「彼がそれを行ったことは、私の考えでは、革命ではない」と続く。



- Pigou, A. C. [1950] *Keynes's 'General Theory'*; Macmillan. (内田忠夫訳『ケインズ一般理論』(現代教養文庫), 社会思想研究会出版部, 1954年)。
- 明石茂生 [1988] 『マクロ経済学の系譜』東洋経済新報社, 1988年。
- 小島専孝 [2006a] 「ピグーの『失業の理論』について」『経済論叢』第177巻第4号。
- [2006b] 「ピグーの実物経済モデル」『経済論叢』第177巻第5・6号。
- [2007] 「ピグーの貨幣理論」『経済論叢』第179巻第5・6号。