

經濟研究

第6卷 第1號

January 1955

Vol. 6 No 1

賃銀の引上と資本形成

久 武 雅 夫

I. はしがき

賃銀は現在においては雇用者と労働者との自由競争に基く取引によって決定せられる均衡価格ではなく、雇用者と労働組合との間の團體契約によって定められる双方獨占價格又は双方多占價格と考へた方が妥當である。この事實は貨幣賃銀にある程度の硬直性を與えるとともに、雇用量にも硬直性を與える。従つて自由競争の場合においては労働需要を彈力的ならしめる要因の1つであつた、労働と資本との代替性は著しく制限を受けることになる。

このような條件の下において、労働組合の要求により賃銀引上が行われた場合に、資本形成に如何なる影響を生ずるかを研究するのがこの小論の目的である。尙本論においては乗數効果を考慮するが、加速度効果は考へないことにする。従つて本論の分析は比較靜學的であり、動學分析は別の機會に譲ることにする。しかしこのことは特に本論を非現實的ならしめるものとは思われない。何故ならば、比較靜學は安定要因が強く作用する場合においては現實分析の手段として十分に價値があり、われわれの問題はこの條件を満していると考

えられるからである。

II. 實質賃銀と貨幣賃銀

労働の需要價格としての賃銀については、それが實質賃銀であるか貨幣賃銀であるかは殆んど問題とならない。古典的立場を取る學者もケインズの學說に屬する學者も、自由競争を前提とすれば、労働の需要價格は労働の限界生産力即ち實物價値によって決定せられることにおいて一致している。問題は労働の供給價格即ち労働者が雇用されることを決意する最低賃銀に存する。すなわち古典學說は労働者の最低生活費又は労働の限界非效用によって労働の供給價格が決定せられることを主張するに對して、ケインズは労働者の要求する賃銀は生産物に對する分配の要求であり、従つて貨幣賃銀が労働者の分配闘争の對象となることを主張する。

ケインズはこのことを労働者の現實の行動から立證しようとしている。すなわち若し貨幣賃銀が5%引下げられれば、労働者はストライキその他の手段に訴へて強硬に抵抗するであろうが、物價騰貴のため實質賃銀が5%低下してもこのような抵抗を示さない。この事實は労働者の要求する賃

銀が労働の限界非効用によって決定せられないで、他の企業又は産業に比して賃銀が相対的に低下することが問題であることに基くものである。

ケインズの解釋を更に徹底せしめれば、労働の供給價格としての賃銀は労働者の分配に對する態度によって決定せられると考えるべきであろう。このように解すればケインズが例として擧げているような賃銀引下の場合だけでなく、積極的に賃銀引上を要求する場合についても、同じ解釋が適用せられる。換言すれば、労働者の分配闘争は單に他企業又は他産業との相対的な分配率に關して行われるばかりでなく、企業自體の内部における分配率に關しても行われると考える方がより現實的である。従って物價騰貴に基く實質賃銀の低下についてもそれが企業利潤に對し、労働者の分前を著しく低下せしめる場合には労働者は賃銀引上を要求するであろう。

ケインズの解釋をこのように一般化すれば、限界非効用説よりも労働運動の現實によりよく適合した理論であることは明らかである。そこで残された問題は何故に労働者のこのような分配闘争の態度が貨幣賃銀を供給價格として決定するかという問題である。その理由は分配闘争のあり方自體から説明することができる。もし労働者が自由競争の態度を取るならば、労働者の生存闘争はあり得ても、分配闘争はあり得ない。労働者は古典的表現をもってすれば労働者の最低生活費、近代的表現を用いれば労働の限界非効用をその労働の供給價格とし、自由競争の結果はこの供給價格と労働の需要價格との均衡點において賃銀が決定せられるであろう。賃銀がこの供給價格以下に低下すれば労働者の強硬な抵抗によって再び均衡値に引戻されるであろう。しかしこれは分配闘争といひ得るものではない。何故ならばこの場合賃銀の引上は、労働の需要價格の引上、すなわち限界生産力の向上によるか、または労働の供給價格の引上による外にはあり得ない。これらの基本條件を動かさないうで賃銀を引上げることは自由競争の下ではできない。分配闘争は労働者が労働組合を組織して雇用者と團體交渉を行う場合にのみ存在し得る。ケインズが賃銀引下の場合において労働者の

分配闘争が行われることを説いたのは、その前提として賃銀が自由競争によらないで團體交渉によって決定せられることを承認していると見るべきである。

労働者が團體交渉を行う場合には労働者は準獨占者の地位を獲得する。賃銀は労働の限界非効用よりも高く決定される傾向がある。このことは後に證明するが、一般に商品の獨占販賣價格が限界生産費よりも高く決定せられるのと同じ理由による。若し労働者だけが團結して雇用者側が自由競争の立場に立てば、労働者は賃銀決定について完全な自主權を獲得し、自分達に最も有利な賃銀を一方向的に雇用者に押付けることができる。しかし雇用者側もある程度の獨占的地位にあり、その獨占度の強さに従って賃銀決定に作用する實力を有する。雇用者の労働者に對する獨占力は雇用者及び労働者のそれぞれの態度と團結の範圍によって異なるが、一企業の雇用者が一企業の労働組合と對立する場合にはある程度の獨占力を有し、その強さは労働組合の獨占力との相對關係によって決定せられる。この場合雇用者は労働の限界生産力よりも低い賃銀で労働者を雇用しようと努め、労働者は労働の限界非効用よりも高い賃銀を要求するであろう。この2つの限界の何れの位置で定まるかは兩者の獨占力の差異によって定まる。

この場合雇用者の支拂い得る需要價格と労働者の要求する供給價格は何れも實質賃銀である。しかしその間の何れの位置に賃銀を決定するかということは團體契約に依存し、この契約は貨幣賃銀で行われるのが現實である。契約によって定められた賃銀は、雇用者の需要價格を上限とし、労働者の供給價格を下限とする幅の中で多少變動しても、これを改訂しようとする要求は痛切には起らない。何故ならばこの賃銀は力の均衡の結果として定まったものではあるが、多分に弾力性を有し、この契約を維持しようとする力は多少の不均衡による賃銀改訂の要求よりも多くの場合強力である。かくして團體契約によって定められた貨幣賃銀はそれが實物的均衡價格ではなく、2つの實物的な上限と下限との中間に位する故に、硬直性を有するのである。従ってケインズが、労働の供給が貨

幣賃銀を基準として行われると主張するときに、この貨幣賃銀がある限界内で變動する場合に限ることが暗黙に假定されているのである。換言すれば物價の比較的軽度の變動に對してのみケインズの主張が成立すると考えなければならぬ。

貨幣賃銀がある限度内において硬直性を有すると同時に、雇用量もまたある程度硬直的である。雇用者と労働組合との折衝は主として賃銀について行われ、雇用量について行われることは人員整理の場合を除いては殆どない。従って雇用者も労働者も賃銀の硬直性に伴う不利益を雇用量の變化によって補うということが一應考えられる。しかし雇用量の變化による調整は雇用の減少の場合には雇用者と労働者の利害が反する故實現が容易ではない。雇を増加することは兩者にとって利益であるから摩擦は起らないが、雇用者が雇を増加することは實質賃銀が労働の需要價格より低い場合であり、従って實質賃銀が硬直的である場合には雇用量も全般的には硬直的とならざるを得ない。しかし貨幣賃銀が硬直的であり、實質賃銀が伸縮的である場合には物價騰貴に基く實質賃銀の切下に對し雇用量の増加は起り得る。ただ企業家は雇用の増加については將來起るべき労働需要の減少を警戒して、控え目であることが通常であるから、一般的に雇用の伸縮性は制限せられる傾向がある。

III. 一企業における賃銀の引上

先ず1つの企業において労働組合の要求により賃銀引上が行われた場合、資本形成に及ぼす影響を考察しよう。生産因子を労働と資本の二群に大別し、それぞれ適當な方法で総合して單一の數字で表現するものとする。労働費用は賃銀であり、資本費用は資本の維持・消耗補充費（原料消費額、減價償却費等）及び利子の合計であり、資本の消耗補充費の資本に對する比率は一定であると假定する。

企業の利潤を最大ならしめる條件から、生産物の價格、労働の限界生産力、資本の限界生産力、賃銀及び資本費用の間に一定の關係が成立する。生産物を U としその數量を u 、價格を p_u 、雇用

量を x 、賃銀を w 、資本量を y 、その消耗率を d 、利率を i 、労働組合の賃銀決定に關する獨占力を e で表わし、又生産函數を $u=f(x, y)$ とし、労働の限界生産力を f_x 、資本の限界生産力を f_y で表わせば、上記の關係は次の式で表現せられる¹⁾。

$$p_u = \frac{w\left(1 + \frac{1}{e}\right)}{f_x} = \frac{i+d}{f_y} \quad (1)$$

e が大である程、賃銀 w は労働の限界生産物の價値 $p_u f_x$ に近づくことは上の式で明らかである。又 e が小である程企業者の限界利潤は高くなる。故に $\frac{1}{e}$ は企業者の労働者に對する獨占力を表わすものといつてもよい。労働の限界生産力は遞減的と考えてよいから、 f_x は x の減少函數である。労働組合が、企業家が獨占力を抛棄して順應的態度に出た場合に更に賃上げを要求する場合には、労働組合は積極的な獨占者となり、 e は $+\infty$ となる。更に進んで労働組合が労働の限界生産力を超える賃銀を要求する場合には、 e は負値となる。

今労働組合が賃銀引上を要求することは、 e を大ならしめる。 p_u は一定であるから、上の關係は w を引上げるか、又は同時に x を減少することによって f_x を引上げるかによって維持される。労働組合が強力であれば、雇用量は硬直的であるから、當然賃銀引上の方法のみが取られる。 $i+d$ は不變であるから、 f_y も不變であり、従って資本の使用量にも變化はない。すなわち、この場合、賃銀引上によって雇用量にも投資量にも變化がなく、従って生産量も變らない。労働者の分前が増加しただけである。

しかし若し労働組合が稍弱く、賃銀引上のため起った利潤減少を補うために、多少の雇用減少

1) 生産費を $\pi = wx + (i+d)y$ とおけば

$$\begin{aligned} d\pi &= \left(w + x \frac{dw}{dx}\right) dx + (i+d) dy \\ &= w \left(1 + \frac{1}{e}\right) dx + (i+d) dy \end{aligned}$$

生産函數から

$$du = f_x dx + f_y dy$$

この二式と企業利潤極大の條件式 $p_u = \frac{d\pi}{du}$ から (1) 式を得る。

が行われるならば、賃銀の引上にも拘らず企業者はその獨占的利益を保持することができる。また、 x の減少のために資本の限界生産力 f_v も幾分低下するから、資本の減少によってこの低下が補充される。但し $i+d$ は変化しないのであるから、この資本の減少は輕微のものである。

労働組合が企業の採算を無視して賃銀引上を要求する場合には賃銀は完全な獨占價格となる。一企業の場合にこのような完全獨占の維持は殆ど不可能であるが、もしこれを實行したとすれば、 p_u は依然として一定であるから、

$$p_u f_x = w \left(1 + \frac{1}{e} \right) < w$$

となり、企業は早晚雇用を縮小せざるを得なくなる。企業が極大利潤の原則を抛棄して、正の利潤がある間は生産を繼續すると假定しても、賃銀引上は利潤が零となる點を限度とする。何れにしても企業は雇用を縮小し、従って生産を減少することによって利潤の減少を緩和しようとするであろう。この場合 w の騰貴は f_x の増加のために緩和され、又(1)式で明らかのように f_v は一定でなければならぬから、雇用の減少による f_v の低下を緩和するために資本もまた減少する。しかし資本の減少の程度は輕微であろう。

以上を總括すれば、一企業において労働組合の要求により賃銀引上が行われる場合、その引上が現在の操業度の維持を可能ならしめる範囲であれば、労働組合が強力な場合には、生産量にも、雇用量にも、資本量にも變化がなく、引上による利益は労働者に歸する。しかし労働組合が稍弱い場合、即ち雇用の減少を阻止し得ない場合には、雇用の減少と資本の減少とが並行して行われ、しかも資本の減少の方が輕微であって、資本の労働に對する代替が行われる。更に労働組合が強力であって現行の操業度を維持し得ない程に賃銀引上を要求する場合には雇用も資本も減少する。しかしこの場合にも資本の減少は輕微であって資本の労働に對する代替が行われる。一般に一企業の場合に最後の場合のような強力な労働組合獨占が行われることは、労働者が特殊技術を有し、労働間の

代替が困難である場合を除いては殆んどあり得ないことである。又労働組合が雇用の縮小を招く程の賃銀引上を要求することも實際上稀であると思われるので、賃銀引上による資本の労働への代替は普通起らないと考えてよい。

IV. 一産業部門における賃銀の引上

次に同一産業部門に屬する企業が合同又は團結し、これに對し労働組合も單一又は連合組織を作つて團體交渉を行う場合を考える。この場合前述の一企業の場合と異なる點は、生産物の價格 p_u が一定という前提が維持されないことである。企業者は生産物の販賣においては獨占者として立ち自己の意志によって p_u を決定することができる。従つて場合によっては賃銀の引上による損失を、 p_u を引上げてこれを消費者に轉化せしめることもできる。

價格の引上が可能であることは労働者が賃銀を引上げ得る餘地が大であることを意味する。しかし價格を引上げれば商品の需要が減少し、従つて労働の需要も減少する。故に賃銀を無制限に引上げることは必ずしも労働者の利益ではない。しかし價格が固定している場合よりも労働者が不利になることはあり得ず、賃銀引上の餘地は若干擴大すると考えるのが至當である。他方労働者が他の産業に轉職することも一企業の場合よりも困難であり、従つて企業者側が強力である場合には賃銀を引下げ得る餘地も擴大する。

このように産業部門別に賃銀契約が結ばれる場合には賃銀變動の幅が擴大する。この上限は生産物の需要の弾力性に依存し、下限は労働の他産業の労働への代替性に依存する。一般に消費財は生産財より弾力性が小である。また熟練労働は不熟練労働よりも代替性が小である。そして多くの場合、消費財よりも生産財の方が熟練度が高いから、商品需要の弾力性が高いときには労働の代替性も小さい傾向がある。従つて労働組合の要求による賃銀變動の幅は産業の種類によって異なるけれども、上限と下限とは同じ方向に移動する傾向が見られる。換言すれば労働組合の獨占力が強い場合には上限下限共に上方に移動し、企業者の獨占力が強

い場合には上限下限共に下方に移動する。
生産物の需要の弾力性を η で表わせば

$$p_u \left(1 - \frac{1}{\eta}\right) = \frac{w \left(1 + \frac{1}{e}\right)}{f_x} = \frac{i+d}{f_y} \quad (2)$$

の関係が成立する²⁾。賃銀引上が雇用量を變えない範囲で行われるときは、一企業の場合と同じく、労働者の分配が増加し、企業利潤が減少する以外に變化は起らない。價格も生産量も資本の投下量もそのままである。しかし企業者側が賃銀の引上による利潤の減少を、雇用の減少で緩和しようとするときには、前の場合と稍異なる變化が起る。この場合には雇用の減少によって生産が減少し、その結果價格が騰貴する。これは(2)式と(1)式との比較によって分るように、雇用の減少と資本の増加を(1)の場合よりも著しい程度に可能ならしめる。しかし實際において産業部門内で單一の労働組合が存する場合には雇用の減少に対する抵抗が大であるから、企業者がこのような方法を取ることは困難であろう。

労働組合が非常に強力で労働の限界生産力以上に賃銀引上を強行する場合には、企業は雇用を縮小すると同時に價格を引上げるであろう。この場合には上に述べたことがより強い程度において行われる。特に需要の弾力性の大きい商品(奢侈品又は代用品のある商品)については p_u の騰貴による需要の減少が著しく、従って雇用の減少が著しいのに比して資本の増加は少い。弾力性の小さい商品(必需品又は代用品のない商品)については、その反対であり、雇用の減少は輕微で資本の増加が著しい。

尙この場合他の産業への影響を生ずる。 U と代替的な産業においては需要の増加と價格の輕微な引上が生ずる。また U と補完的な産業においては需要の減少と價格の輕微な引下とが生ずる。労働と資本とは需要の減少した産業から増加した産業に徐々に移動する。但し當該産業だけは需要

2) この場合利潤極大の條件式が次式となる。

$$\begin{aligned} \frac{d\pi}{du} &= p_u + u \frac{dp_u}{du} = p_u \left(1 + \frac{u}{p_u} \frac{dp_u}{du}\right) \\ &= p_u \left(1 - \frac{1}{\eta}\right) \end{aligned}$$

の減少に拘らず、資本の増加が、雇用の減少の代替として行われる。

V. 消費財産業と生産財産業の二部門に 分割した場合の賃銀の引上

次に各種の産業が消費財産業と生産財産業の二部門に分割された場合について前項と同様な考察を試みる。このことは現實には起りそうもないことではあるが、次の様な利益がある。第1に生産財産業と消費財産業とでは労働組合の獨占力に相違があり、このようなモデルによってその影響を研究することができること、第2に資本投下の増減と生産財産業の生産高とを結びつけることによって全經濟の循環體系を捉えることができることである

消費財の生産量を u 、その價格を p_u 、消費財産業における雇用量を x_1 、資本量を y_1 、資本の維持・消耗補充費の係数を d_1 とする。また資本財の生産量を v 、その價格を p_v 、資本財産業における雇用量を x_2 、資本量を y_2 、資本の維持・消耗補充費の係数を d_2 とし、賃銀及び利率は兩部門共通で w 及び i とする。

各部門についてそれぞれ次の式が成立するであろう。

$$p_u = \frac{w \left(1 + \frac{1}{e_1}\right)}{f_x} = \frac{i+d_1}{f_y} \quad (3)$$

$$p_v = \frac{w \left(1 + \frac{1}{e_2}\right)}{g_x} = \frac{i+d_2}{g_y} \quad (4)$$

e_1 及び e_2 はそれぞれ消費財産業及び資本財産業における労働組合の獨占力を表わす。 p_u と p_v は本來は(2)のように $p_u \left(1 - \frac{1}{\eta_1}\right)$ 、 $p_v \left(1 - \frac{1}{\eta_2}\right)$ と表わすべきであるが、このモデルは實は多數の消費財企業、又は資本財企業が並存し互に競争する場合に適用するのが目的であるから上のように記した。

この場合に起る新しい問題は、 p_u と p_v との相対比率の問題の外に一般物價水準の問題がある。何故ならば廣い範囲に渉る賃銀引上は物價に対する影響を無視することができないからである。こ

れについては通貨政策を如何にとるかという問題と関係してくる。

次に問題となるのは投資と生産財の生産高との関係及び投資と消費財の生産との関係である。これについては投資と貯蓄との均等、ひいては乗数効果が問題となる。

以上の2つの事情はこの問題を上述のような微視的な見地からのみ取扱うことを不可能ならしめる。すなわち廣範囲に渉る賃銀引上は巨視的な體系の一環の問題として取扱わねばならぬ。

尙この場合微視的な問題では左程重要でなかった賃銀差の問題も出てくる。一企業又は一産業で賃銀引上が行われた場合、當然他の企業又は産業との間に賃銀差が生ずる。これは賃銀が労働組合の一種の準独占価格と見る以上當然のことであるが、これは労働の移動によって長期的には漸次縮少されるものである。しかし短期的には各部門の賃銀差を考慮しなければならぬ。

今消費財産業における賃銀を w_1 とし、資本財産業における賃銀を w_2 とし、各部門毎に賃銀の團體交渉が行われるものとする。(3)(4)の2つの式に含まれる関係を列挙すれば次の如くである。

$$(5) \quad u = f(x_1, y_1) \quad \text{消費財の生産函数}$$

$$(6) \quad v = g(x_2, y_2) \quad \text{資本財の生産函数}$$

$$(7) \quad p_u \cdot f_x = w_1 + a$$

$$(8) \quad p_u \cdot f_y = i + d_1$$

$$(9) \quad p_v \cdot g_x = w_2 + \beta$$

$$(10) \quad p_v \cdot g_y = i + d_2$$

$$(11) \quad x = x_1 + x_2 \quad \text{總雇用量}$$

但し a, β はそれぞれ、消費財部門及び資本財部門における企業者の独占力を表わし、従って労働者の独占力の強さは a 及び β を縮少することによって示される。式の数は合計7個であり、これに対する變數は雇用量 (x_1, x_2, x), 資本使用量 (y_1, y_2) 賃銀 (w_1, w_2), 利率 (i), 生産量 (u, v), 價格 (p_u, p_v) 合計12個であり、變數値を決定するためには5個の條件が不足する。

もし労働組合が独占力を有せず、労働者が自由競争の態度を取るならば、兩部門の賃銀は同一となり、又労働の供給量が賃銀の函数として決定す

る。これが労働の供給函数である。その外に物價水準を決定する式(貨幣方程式)及び消費財と生産財の比率を決定すべき消費方程式(又は貯蓄方程式)を興えることによって體系が決定する。これは完全雇用を前提とする古典派的體系である。

しかし上の場合においては労働者は自由競争の態度を取らないから労働の供給函数は成立しない。従って労働者について完全雇用が必ずしも實現しない。雇用量は専ら労働の有効需要に依存するからケインズ體系が導入されなければならぬ。

先ず労働需要は新投資の量に依存する。實物新投資を I で表わしこの関係を次のように記す。

$$(12) \quad x = F(I)$$

I は投資財の増加に等しいから次の式で定義される。

$$(13) \quad I = v - (d_1 y_1 + d_2 y_2)$$

次に I の大きさを決定するものは資本の限界効率と利率との関係であるが、前者は有効需要に依存すると大雑把に考えれば、この関係は次の式で興えられる。

$$(14) \quad I \cdot p_v = K(Y, i)$$

但し Y は國民所得に等しく、従って次の式で興えられる。

$$(15) \quad Y = p_u \cdot u + p_v \cdot I$$

この外に流動性選好を表わす式

$$(16) \quad M = L(Y, i)$$

及び消費性向を表わす式

$$(17) \quad p_u \cdot u = C(Y, i)$$

が興えられる。但し M は通貨量, L は流動性函数, C は消費函数を表わす。

(5)~(17)の13式によって、14個の變數, $u, v, I, x_1, x_2, x, y_1, y_2, Y, p_u, p_v, w_1, w_2, i$ の1つを除いて他をその函数として決定することができる。 w_1 と w_2 とは任意の値を取り得るものではなく、労働組合の独占力によって規定せられるある限界以上の差を取り得ないから、これに應じて全ての變數の値もある上下の幅の範圍で確定する。上式の a と β とはそれぞれ、消費財産業及び資本財産業における賃銀引上の程度を表わすパラメーターである。故に上記の諸變數は實は a 及び β の變化によって變化するものである。今例

えば消費財産業に賃上要求が起りこれが實現した場合、生産量、雇用量その他の變數に如何なる影響を生ずるかは、上の諸式を a について微分して得た連立方程式を解いて $\frac{du}{da}$, $\frac{dx}{da}$ 等を求め、その正負の符號や大きさを吟味すればよい。

しかし 13 個の方程式を解くことは實際上困難であるから、次のようにしてこれを單純化する。先ず (13) により I と v との差は一定と考えられるから、(12) 式を $x=F(v)$ と置き、更に x を x_1+x_2 で置き換えて

$$(12)' \quad v = \Phi(x_1+x_2)$$

とする。(14)(15)(16)(17) の式は一應棚上とし

$$\begin{array}{rcccc} \frac{du}{d\beta} & -f_x \frac{dx_1}{d\beta} & & -f_v \frac{dy_1}{d\beta} & = 0 \\ \frac{dv}{d\beta} & & -g_x \frac{dx_2}{d\beta} & -g_v \frac{dy_2}{d\beta} & = 0 \\ \frac{dv}{d\beta} & -\Phi_x \frac{dx_1}{d\beta} & -\Phi_x \frac{dx_2}{d\beta} & & = 0 \\ & p_u f_{xx} \frac{dx_1}{d\beta} & & + p_u f_{xv} \frac{dy_1}{d\beta} & = -f_x \frac{dp_u}{d\beta} \\ & p_u f_{xv} \frac{dx_1}{d\beta} & & + p_u f_{vv} \frac{dy_1}{d\beta} & = -f_v \frac{dp_u}{d\beta} + \frac{di}{d\beta} \\ & p_v g_{xx} \frac{dx_2}{d\beta} & & + p_v g_{xv} \frac{dy_2}{d\beta} & - \frac{dw_2}{d\beta} = -g_x \frac{dp_v}{d\beta} - 1 \\ & p_v g_{xv} \frac{dx_2}{d\beta} & & + p_v g_{vv} \frac{dy_2}{d\beta} & = -g_v \frac{dp_v}{d\beta} + \frac{di}{d\beta} \end{array}$$

上の連立方程式から $\frac{dw_2}{d\beta}$ を求めてこれを

$$\frac{dw_2}{d\beta} = \frac{\Delta_w}{\Delta}$$

と置く。いう迄もなく Δ は上の連立方程式の左邊の係數の行列式であり、 Δ_w はこの行列式の第 7 列に右邊の項を代置した行列式である。

いまこの Δ を展開して計算すれば³⁾その符號を判定することは困難であることが分る。しかし Δ_w を計算し⁴⁾、且つ價格及び利子率に與える影響を無視して

$$\frac{dp_u}{d\beta} = 0 \quad \frac{dp_v}{d\beta} = 0 \quad \frac{di}{d\beta} = 0$$

3) Samuelson は類似の問題において安定條件を用いて Δ の符號を判定する方法を取っている。Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, p. 279.

4) 計算式は紙面の都合で省略する。

て、後から文理的考察によって補うことにする。

以上によつてはわれわれは巨視的な體系方程式として (5)~(10) 及び (12)' の 7 式を得、これによつて $u, v, x_1, x_2, y_1, y_2, w_1$, 又は w_2 の 7 變數を p_u, p_v, i, x をパラメーターとして決定することができる。この内 x は容易に決定せられるから、結局純粹にパラメーターとして残るのは p_u, p_v, i の 3 つである。 w_1 又は w_2 の何れか 1 つはこの場合定數と考える。

今資本財産業において賃銀引上が行われたとすればこれは β の減少で示される。上の各式を β について微分すれば

とおけば

$$\Delta_w = p_u f_{xv} \Phi_x p_v^2 (g_{xx} g_{vv} - g_{xv}^2)$$

となる。 p_u, p_v は正であり、 Φ_x も投資の増加は雇用の増加を齎らすから正であり、 f_{xv} は資本の増加が労働の限界生産力の上昇を齎らすから正である。又生産函數 g が均衡點においてある條件の下において極大値を取っているとすれば、當然 $g_{xx} g_{vv} - g_{xv}^2 > 0$ でなければならぬから⁵⁾ Δ_w は當然正である。

今上の條件、即ち賃銀引上が價格及び利子率に影響がないという條件（これは賃銀引上が輕微であるときに當然承認せられる條件である）において、労働組合の獨占力の強化により當然賃銀引上が行われると考えられるから

5) 微分學の教科書参照。例えば山田欽一：數學通論 p. 164.

$$\frac{dw}{d\beta} = \frac{\Delta_w}{\Delta} < 0$$

であり、そして $\Delta_w > 0$ であるから、 $\Delta < 0$ が成り立つと考えられる。そこでこれを用いて次に $\frac{dv}{d\beta}$ を計算する。

$$\frac{dv}{d\beta} = \frac{\Delta_v}{\Delta}$$

と置けば

$$\begin{aligned} \Delta_v = & g_x \bar{\Phi}_x \left(-f_v \frac{dp_u}{d\beta} + \frac{di}{d\beta} \right) p_u p_v f_{xv} g_{vv} \\ & + p_u p_v f_x g_x f_{vv} g_{vv} \bar{\Phi}_x \frac{dp_u}{d\beta} \\ & - g_v \bar{\Phi}_x \left(-f_v \frac{dp_u}{d\beta} + \frac{di}{d\beta} \right) p_u p_v g_{xv} f_{xv} \\ & - p_u p_v f_x g_v g_{xv} f_{vv} \bar{\Phi}_x \frac{dp_u}{d\beta} \\ & + g_v \bar{\Phi}_x p_u^2 (f_{xx} f_{vv} - f_{xv}^2) \left(-g_v \frac{dp_v}{d\beta} + \frac{di}{d\beta} \right) \end{aligned}$$

この式において $f_x, f_v, g_x, g_v, f_{xv}, g_{xv}$ は正であり、 $f_{xx}, f_{vv}, g_{xx}, g_{vv}$ は負である。また $f_{xx} f_{vv} - f_{xv}^2 > 0$ である。更に通貨量固定政策がとられるとすれば、資本財の価格は上り、消費財の価格は下り利率には大きな変化がないと考えられるから

$$\frac{dp_v}{d\beta} < 0, \quad \frac{dp_u}{d\beta} > 0, \quad \frac{di}{d\beta} \doteq 0$$

これらを代入して

$$\Delta_v > 0 \quad \therefore \frac{dv}{d\beta} < 0$$

即ち資本財産業における賃銀引上により、資本財の生産高及び一般の投資高は増加する。

上式において若し賃銀引上により利率が騰貴するときは、各項に対する影響は高低まちまちであって互いに相殺される確率が大である。この意味からいっても利率への影響を無視するという前記の推定が承認される。但しこれは M が一定の場合であって、もし通貨伸縮政策が取られるならば、 p_v の騰貴と共に p_u も騰貴し、賃銀引上は物價騰貴と利率の引上を伴うであろう。この場合上の式において

$$\frac{dp_v}{d\beta} < 0, \quad \frac{dp_u}{d\beta} < 0, \quad \frac{di}{d\beta} < 0$$

となり、分子の正負の符號は定め難いが、何れに

せよ絶対値が小となる確率が大である。すなわち通貨伸縮政策が取られるときは賃銀引上により資本形成の促進が行われる見込が少い⁶⁾。

次に消費財部門に賃銀引上が行われる場合、前と同様に計算して、通貨固定政策がとられれば資本形成は減少し、通貨伸縮政策がとられれば、資本の減少が緩和せられることが證明せられる。

最後に、消費財部門と資本財部門とで同時に賃銀引上が行われる場合には(7)式と(9)式の右邊を何れも $w+a$ とおいて、 a について微分すればよい。この場合通貨固定政策が取られれば資本形成に変化がなく、通貨伸縮政策が取られる場合にも資本の増減が起る見込は少い。

尙以上は兩部門において賃銀差が存することを前提としたが、賃銀差が存しない場合を考えても同様の結論に達する。但し資本形成に及ぼす影響はこの場合幾分緩和せられる。

VI. む す び

以上を總括すれば、われわれの得た結論は次の通りである。

賃銀の團體契約が結ばれる場合には、企業者と労働組合の獨占力の強弱によって賃銀は2つの實物的な限界の間に定まり、この間においては貨幣賃銀が硬直性を有する。労働組合の要求による賃銀引上は一企業又は一産業の範囲で行われる場合、引上の程度が上の限界の範囲であれば資本形成に影響を及ぼさない。上の限界を超えるときには労働と資本の代替が行われるが、その程度は一企業の場合より一産業の場合の方が大である。更に賃銀引上が資本財産業と消費財産業の二部門に分けた各部門に行われる場合に、前記の限界内の引上でも資本形成に影響する。但し資本財産業における引上は資本形成を促進し消費財産業における引上は資本形成を阻害する。何れの場合でも通貨伸縮政策が取られるときは資本形成に及ぼす影響は緩和せられる。最後に全部門に涉って賃銀引上が行われれば資本形成に対する影響は少い。

6) この場合分母の符號を判定する前提が成立たなくなるが結論には影響はない。