

内 容

宮 坂 正 治 独占的労働市場と賃銀政策

CONTENTS

Masaji MIYASAKA :Wage Policy under the Monopolistic Labour Market.

12月末には、すでに17,163組合、441万人というように短期間に著しく増大した。<sup>(2)</sup> しかもその組織化の形も、従来の個別経営に対する単位労働組合から、産業毎の地域別及び全国的組合へと発展したのである。

こうした労働組合の攻勢に呼応して、経営者も、個々の企業体内に経営者集団を形成し、それと同時に、産業毎にも、カルテルとかトラストとか、というような独占体的な形態とは別個に、利害関係のみならず多分に人間的結びつきの性格を持つものとして、労組と同様、戦後急激に多く団体を結成し出してきたのである。

かくして、大企業での労使間の労働条件についての取極めは、孤立交換的な個別折衝 (individual bargaining) は姿を消し、労組と経営者集団との夫々の代表者による団体交渉 (collective bargaining) へと発展した。

ところで、この労働組合は何れも、いうまでもなく、組合員全体の経済的厚生 (economic welfare) を増大することを目的とし、その目的を遂行すべく団体交渉を通じ労働諸契約を結び、或は経営管理の諸機能に積極的に参加しているものもある。もつともその参加は労働者の利益代表たる組合幹部によつて行われる。従つて「雇われるもの」とは、単なる労働者一個人とか、一部分を指すのではなく、そのグループ全体を言い、経営参加の場合は、その組合幹部を意味する。されば、すべての行動は一個人が勝手に振舞うのではなく、組合幹部の統制に従うのである。しかしてその組合幹部は、その持つ商品たる労働力を独占して、それを最も有利に販売しようとする、換言すれば組合員全体の賃銀額を極大化するように供給しようとするのである。以上からして労働組合は、労働の供給において或る程度の独占的 (monopolistic) な立場に立つに至っているのである。<sup>(3)</sup>

他方、今日の経営者は、単なる資本家ではなく経営管理機能を担当しているものである。そうしてその集団は、経営者自身我が身を単独に労組の強い攻勢にさらすのを避けたり、また公正なる判断と処置とができるように、或は無理押しをする労組の力を微弱に分散せしめる目的のもとに、団体活動を行うべく結成されたのである。従つて労働の需要に当つても、経営者集団の代表者としての幹部役員が団体交渉を通して実施する。されば経営者集団も、その労働について、或る程度需要独占的 (monopsonistic) 位置に立つと言い得るのである。<sup>(4)</sup>

このように大企業に於ては、労働組合が労働力の供給独占者として、他方経営者集団がその需要独占者として対立的な地位におかれるようになった。それ故、この労働市場の構造は、恰もかの所謂双方独占 (bilateral monopoly) 的な様相を呈しているようになりかねないのである。<sup>(5)</sup>

かくて、現在支配的と思われる、こうした二つの形態の労働市場を「場」として、以下拙いながら、前述したようなテーマを考えてみたい。

註(1) これは“simple contract”とも言われる。孤立交換と双方独占とは、本質的に異なるものとして、ここでは取上げた。決して前者を後者の最も単純な場合とするような E. Schneider のような立場 (T. W. Hutchison translated: E. Schneider · Pricing and Equilibrium; An Introduction to Static and Dynamic Analysis. 1952. P. 260.

参照。)や、孤立交換は物々交換に限るというような感を抱く立場 (A. Marshall: Principles of Economics. 5 ed. 1907. PP. 785—790. 青山秀夫: 独占の経済理論. 1949. P. 233.) をとらずに、本文の如く、両者を区別する立場をとつた。

- (2) 中山伊知郎編: 賃金基本調査. 1956. PP. 1099—1101.
- (3) C. H. Hession, S. M. Miller and Curwen Stoddart: The Dynamics of the American Economy. 1956. PP. 258—284.
- (4) 古川栄一: 経営管理. 1951. PP. 83—84.
- (5) A. T. Peacock translated: H. von Stackelberg: The Theory of the Market Economy. 1952. P. 182.  
W. Fellner: Prices and Wages under Bilateral Monopoly. (the Quarterly Journal of Economics, August. 1947. P. 509.)

## 2. 独占的労働市場下の賃銀決定

まず、労組及び経営者集団の未組織な中小企業の孤立交換的な労働市場における賃銀決定の問題から入ろう。もつとも孤立交換という言葉自体については種々説があるが、わたくしは、これを唯一人の労働者と、唯一人の経営者とが互に競争者 (competitor) として、双方何れも受身のような態度で以て、労働力と賃銀とが交換されるものを指すという説をとつていく。既に孤立交換については、物々交換における交換契約決定については多く論ぜられている。ところが賃銀決定についての論は未だ目に触れない。財も商品ということにおいては、労働力と何等変りないが、後者は特殊なる商品である。従つて、同一市場条件たる孤立交換下でも両者の価格決定のプロセスは異なるであろう。一応伝統的な孤立交換上の tool を用いてみていこう。

さて、問題解明のための前提条件を先に掲げておこう。一つに、これらの労使は、他のあらゆる経済関係から絶縁されている。ついで、労使夫々の経済行為は、各々極大満足を得ようとする自己の意思のみによつてなされ、他人の意思に強制せられることはない。更に労使は、貨幣及び労働力に対し夫々固有な効用を有し、その効用は夫々交換後の所有量にのみ依存するものとする。もつともこれらは単なる消費財とは異なるから、その効用をいかに考えるかを、一言断つておく。いうまでもなく、生産因子一般を経営者が購入するのは、それらのサービスそれ自体を直接欲求するがためではなく、それによつて生産の機会を十分に利用せんがために外ならない。従つて労働力の効用は、それを雇用することによつて可能となる産出物の効用に依存するものとなる。かかる意味から、労働力の効用を規定する場合は、結果としての労働の限界生産物の効用を通して間接的に感得せられるものである。また貨幣については、それを労働者が受取り家計へ入れる場合は、賃銀となり、所得となる。従つてこの貨幣の効用は、所得によつて取得される消費財の効用を通して規定されてゆくことにする。かくて消費財の場合におけると同様労働力及び貨幣の所有量が多くなる程、その総効用は大きくなり、それらの限界効用は低下するものと想定する。最後に、労働者は、働く力と意欲を十分持つており、それを  $A$  量とし、経営者は貨幣を  $B$  量所有している、となす。そして労働者が  $x$  時間或は  $x$  日働いたことに対し、経営者は  $y$  量だけ賃銀を支払うものとしよう。

そうすると、交換後の各々の所有量は、労働者の労働力は  $A-x$ 、貨幣は  $y$  であり、経営者の労働力は  $x$ 、貨幣は  $B-y$  である。ここで、労働者及び経営者の総効用を夫々  $U_L$ 、 $U_E$  とし、かつこれらを総効用の位を示す変数とすれば、次の関係式が成立する。

$$f(A-x, y) = U_L \dots\dots\dots(1.1)$$

$$\phi(x, B-y) = U_E \dots\dots\dots(1.2)$$

(1.1) 式を全微分すれば、労働者の効用無差別曲線の微分方程式、(1.2) 式を全微分すれば、経営者のそれが求まる。<sup>(1)</sup> すなわち

$$-\frac{\partial f}{\partial(A-x)} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy = -f_{A-x} dx + f_y dy = 0 \dots\dots\dots(1.3)$$

$$\frac{\partial \phi}{\partial x} dx - \frac{\partial \phi}{\partial(B-y)} dy = \phi_x dx - \phi_{B-y} dy = 0 \dots\dots\dots(1.4)$$

ところで、両者が折衝完了し、賃銀が決定されるためには、双方何れにとつても、総効用の極大を与える如きものでなければならぬ。解析的に言えば、その交換量の組合せにおいて、双方の総効用函数の第一次全微分すなわち (1.3) 式及び (1.4) 式が同時に成立せねばならぬ。換言すれば、労使双方の無差別曲線の切線が一致しなければならぬ。そのためには

$$\begin{vmatrix} -f_{A-x} & f_y \\ \phi_x & -\phi_{B-y} \end{vmatrix} = 0 \quad \text{即ち} \quad \frac{dy}{dx} = \frac{f_{A-x}}{f_y} = \frac{\phi_x}{\phi_{B-y}} \dots\dots\dots(1.5)$$

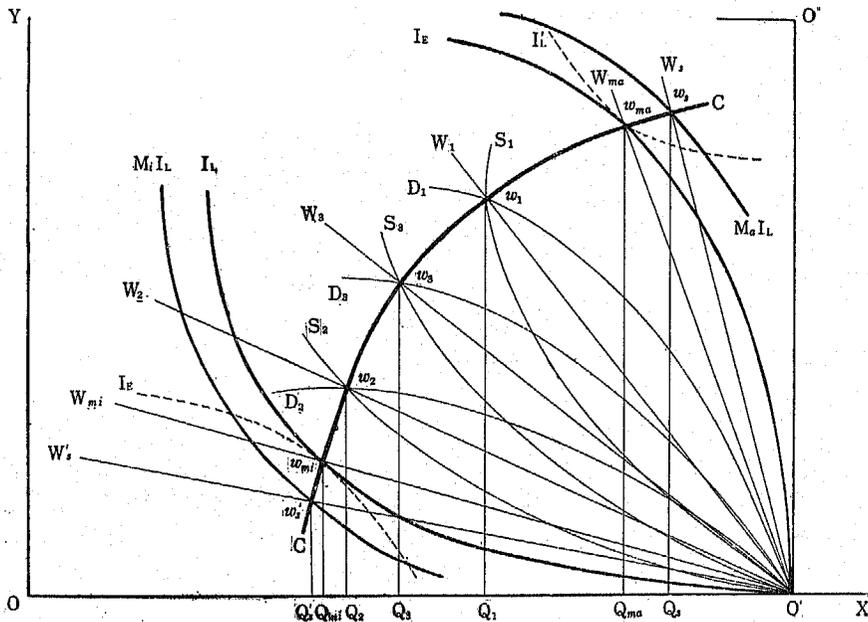


Fig. 1

でなければならぬ。従つて  $x$ ,  $y$  という二つの未知数に対し均衡条件はこの (1.5) 式のみである。しかして、(1.5) 式からは、無数の解が求められる。されば、かかる孤立交換的労働市場においては、純粋経済学的観点からすれば、普通の商品市場の場合と同じく、条件不足によつて真の均衡とも言うべき、最後の唯一の均衡賃銀の決定は不可能であると言えよう。

しかし、賃銀不確定と雖もその確定範囲や位置は図解的にみれば、明確になる。<sup>(2)</sup> いま、X軸に労働力を、Y軸に貨幣量を測つた XOY 平面上に無差別図(indifference map)をつくる。普通原点 O 側から出発した、無差別曲線が描かれるが、ここでは、便宜上 X 軸上に、原点 O より最初の労働力の所有量 A なる距離に等しく測つた OO' をとり、新原点 O' 側より出発する労使双方の無差別曲線を描こう。新原点 O' にて垂線を引き、O' より経営者の最初の貨幣所有量 B なる距離に等しく O'O'' をとつておく。そうすると、第一図の如き労使双方の無差別曲線 I<sub>L</sub>, I<sub>E</sub> 曲線などが無数に画き得る。そして労働の無差別曲線はすべて OO' に凸にして右下りで、かつ北東に位置するに従つて有利となる。また経営者のそれはすべて、O'O'' に対して凸にして右下りであり、南西に位置するに従つて有利となる。従つて労使双方の曲線は必ず交わる筈で (1.5) 式から明らかなように、両者が切するという形で交わる。例えば、I<sub>L</sub> 曲線と I'E 曲線、I<sub>E</sub> 曲線と I'L 曲線との関係の如きである。この切点はたしかに、両者合意のもとに、契約が確立した均衡点といえよう。というのはこの点以外の契約では、屢々証明されているように、<sup>(3)</sup> この点の契約より有利ではないからである。しかし、前述の式から推察されるようにこの切点は無数に画かれる。この軌跡が所謂契約曲線 (contract curve) で、図では CC 曲線である。

ところで、新原点 O' を通る労使双方の無差別曲線を描こう。これを夫々 O'/I<sub>L</sub>, O'/I<sub>E</sub> とする。O'/I<sub>L</sub> は原点を通るということから明らかなように、交換しない前の効用と同様な度合を示す労働者の無差別曲線である。されば交換後のすべての無差別曲線はこの O'/I<sub>L</sub> 曲線より上部に位置しておらねばならぬ。同様にして経営者の交換前の無差別曲線は O'/I<sub>E</sub> であり、交換後の曲線は O'/I<sub>E</sub> より下部に位置していなければならぬことがわかる。

かくて、労使双方が満足して雇用を契約し得る範囲は、この O'/I<sub>L</sub> と O'/I<sub>E</sub> との両曲線にて包囲される面積にして、契約曲線と言えば、その有効部分は  $w_{ma}$ ,  $w_{mi}$  間である。もつとも  $w_{ma}$ ,  $w_{mi}$  の各点では双方にとつて夫々交換以前の効用の無差別曲線上にあるから、交換経済行為からは  $w_{ma}Q_{ma}$ ,  $w_{mi}Q_{mi}$  において賃銀の決定は行われぬ筈である。それらの近傍点の内部において或は高く、或は低く賃銀決定される筈である。そしてその範囲や有効部分の大きさは、経営者による労働に対する需要の弾力性が小さければ小さい程大きく、また労働者による、これら経営者の仕事に対する需要の弾力性が小さければ小さい程、大きくなり、それに従つて、また賃銀の高さは或は大きく、或は小さく決定されるのである。<sup>(4)</sup>

もつとも、一時的には労使相互の種々な事情及び客観的情勢の知識の不確実性から、この  $w_{ma}$ ,  $w_{mi}$  間以外の契約曲線上で賃銀決定が行われる場合も考えられる。図で言えば  $w_s Q_s$  とか  $w'_s Q'_s$  とかの高さの賃銀である。しかし長期的にみれば、交換経

済行為の原理は貫徹し前述の如くなることは疑いないであろう。

つぎに、大企業の労働組合と経営者集団との間で賃銀決定が行われる双方独占的労働市場の場合に目を転じよう。この場合は、孤立交換とは異なり、労使双方が独占者として、能動的な態度で以て対峙するのである。従つてここでは双方とも将来の市場を通して相手独占者の経済行動や態様を予測し、双方夫々が最大満足を得るように賃銀確定を交渉しなければならぬ。しかもこの場合、F. Y. Edgeworth が先駆的に述べたような供給独占者一人対需要独占者一人の如き普通の双方独占と異なり、<sup>(6)</sup> 双方が、集団の独占者である。従つて、もはや、効用という概念を出発点として論を進めることには問題がある。というのは周知の如く、効用とは個人を評価主体とするところの主観的個別的な満足の度合で、集団を評価主体とするところのもではないからである。

もつとも J. B. Clark の如く、<sup>(6)</sup> 所謂社会的効用価値説を唱えて評価主体を個人ではなく、社会にとつて、効用を社会的に規定せんとしているものはある。しかし集団の効用が多数人の主観的価値評定の合成の結果であるとしても、それは、既に合成の結果であるから、個人々の主観的価値とは必ずしも一致しないであろうし、また必ずしも個人的評価の法則そのままが該当するとは思われない。

かくて、ここでの双方独占にあつては、孤立交換とは別個な思考の出発点をとらねばなるまい。

ところで、このようなテーマについては、既に W. Fellner<sup>(7)</sup> や J. T. Dunlop<sup>(8)</sup> などが独創的な理論を展開しているが、ここでは、これらとは異つた方法で考えてゆきたい。すなわち、効用でなく、利潤の極大原理を出発点とし、所謂予想函数 (imagined function) とか予想変動率 (conjunctual variation) とかの理論的な tool を導入して考察したいと思う。もつともこうした方法は、既に商品市場における双方独占下の価格決定について、多く語られている。しかし、ここでは前述したように特殊な商品たる労働力や貨幣を取扱う労働市場であるだけにかかなりの修正を以て考えねばなるまい。またそこにこの問題を取り扱う価値がある。

いま、経営者が生産する財の産出高を  $X$ 、その価格を  $P$ 、後者をコンスタントとし、なお労働組合の保有労働量を  $x$ 、労働者一人当りの生活費換言すれば労働力の再生産費を  $C_L$ 、経営者集団の提唱する一人当り賃銀を  $W_E$ 、総利潤を  $G_E$ 、労組のそれらを夫々  $W_L$ 、 $G_L$  とし、かつ経営者が財を生産するに労働力以外に有償の生産要素を必要としない、と便宜上極めて簡単に仮定すれば、次の式が成立する。

$$G_E = P \cdot X - W_E \cdot x \dots\dots\dots(1.6)$$

$$G_L = W_L \cdot x - C_L \cdot x \dots\dots\dots(1.7)$$

ところで、ここでは労働力の需給曲線が与えられていないから、労使夫々、これについて何等かの予想をもたなければ、夫々の利潤を極大にするように賃銀を決定し得ない。そこで、経営者集団の労働力の予想供給函数 (imagined supply function)、労組の予想需要函数 (imagined demand function) を夫々、次のように仮定する。

$$x = f_L(W_L) \dots\dots\dots(1.8)$$

$$x=f_E(W_E)\dots\dots\dots(1.9)$$

いうまでもなく、これらの式の  $f_L(W_L)$  は、労組が  $W_L$  なる賃銀を申出るとき、経営者集団が需要しそうな労働量であり、 $f_E(W_E)$  は経営者集団が  $W_E$  なる賃銀を指令せんとするとき、労組が供給しそうな労働量である。

つぎに、もし労組が parameter たる賃銀  $W_L$  を増分  $\Delta W_L$  だけ引上げたとすれば、その相手たる経営者集団は parameter たる労働需要量  $x$  の値を変化するであろうと労組が予想する度合を、労組の予想変動率と J. R. Hicks にならい名付けよう。<sup>6)</sup> これは予想需要函数 (1.8) 式の微係数として定義される。すなわち、

$$\frac{\partial x}{\partial W_L} = \frac{df_L(W_L)}{dW_L}\dots\dots\dots(1.10)$$

また経営者集団の予想変動率を同様な考え方で定義すれば、(1.9) 式より、次のようになる。

$$\frac{\partial x}{\partial W_E} = \frac{df_E(W_E)}{dW_E}\dots\dots\dots(1.11)$$

さて、労使双方が極大を目指す利潤  $G_E$ 、 $G_L$  は、(1.8) 式及び (1.9) 式を、(1.6) 式及び (1.7) 式に代入したところの予想利潤である。かくて、この予想利潤極大の条件式は次の如くなる。

$$\frac{dG_E}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = P \cdot \frac{dX}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} - \frac{d(W_E \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = 0 \dots\dots\dots(1.12)$$

[ $x=f_E(W_E)$ ]

$$\frac{dG_L}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} = \frac{d(W_L \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} - \frac{d(C_L \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} = 0 \dots\dots\dots(1.13)$$

[ $x=f_L(W_L)$ ]

この方程式の解として供給賃銀  $W_L$  及び需要賃銀  $W_E$  が得られる筈である。そして (1.12) 式の右辺の第一項は労働の限界生産物価値、第二項は経営者集団にとつての限界費用であり、(1.13) 式の右辺の第一項は労組にとつての労働者の限界賃銀受取高、第二項はそれの限界再生産費用であり、これらは何れも予想変動率により修正されたものである。

しかして、双方独占的立場にある労使間に、安定的な均衡賃銀が確立するためには、(1.12) 式及び (1.13) 式のほかに、なお

$$W_E = W_L \dots\dots\dots(1.14)$$

$$f_E(W_E) = f_L(W_L) \dots\dots\dots(1.15)$$

が同時に満足せられねばならぬ。従つて、 $W_E$  及び  $W_L$  の 2 個の未知数に対して、方程式は 4 個であるから、条件過剰によつて、やはり真の均衡としての賃銀は不確定といえよう。

それでは、この場合の賃銀の確定領域はどのように規定されるであろうか。いまこれを図解的に示そう。第 2 図に於て、X 軸に雇用量、或は産出量、Y 軸に賃銀、或は生活費用或は生産物価値を測る。そうすると労働者の生活費用曲線、すなわち経営者にとつ

ての平均費用曲線は U 字形に、しかもそれは生活費用であるだけに最低生活費曲線  $AC_l$  を最低限として幾通りかの曲線がえがかれる。また労働の平均生産物価値曲線  $AVP$  も、その限界曲線  $MVP$  も X 軸に凹にして、限界曲線の方が早く頂点に達し、平均曲線の頂点を通って下降するように描き得るとしよう。<sup>(10)</sup>

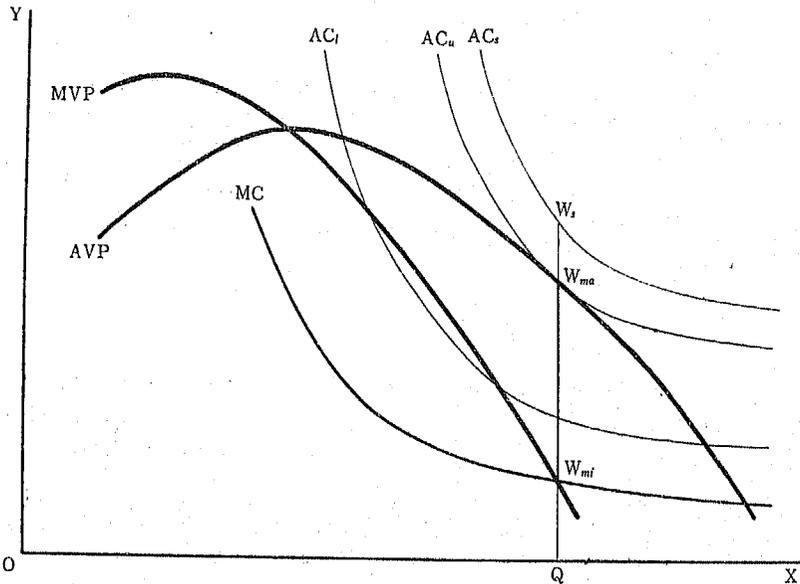


Fig. 2

かくて下限界は (1.12) 式及び (1.13) 式から推察されるように、労働の限界生産物曲線  $MVP$  と最低生産費曲線  $AC_l$  の限界曲線  $MC$  との交点  $W_{mi}$  によって規定され、その際の賃銀は  $W_{mi}Q$  である。というのは、この点が均衡点にして、労使双方にとって極大利潤が得られる位置で、これ以下では双方、利潤はマイナスとなるからである。もつとも労働者にとつての利潤というのは受取る賃銀と生活費との差を指すのである。上限点は一応経営者集団にとつての平均生産物価値曲線  $AVP$  と労組の平均生活費曲線  $AC_u$  との切点  $W_{ma}$  によって定められると思われる。蓋し、この点までが、企業にとって損失を招かぬ限度で、この賃銀の高さでは経営者は堪え得るからである。しかしあくまで「一応」である。この際は単なる商品を取扱う双方独占と異なり、交換経済行為の枠をこえて、労組は、企業の採算を全然無視して例えば  $W_s, Q$  の如き賃銀決定を要請する例も見受けられるからである。しかしかかる事態は一時的なことで、長期的な事象として企業経営継続あつて労組ありという考えのもとでは、上述の上限点は妥当する。そしてこれら両限界内の大いさ、すなわち、 $W_{ma}$  と  $W_{mi}$  の間の部分は、労働の平均及び限界価値生産物や生活費の大いさに左右されることはいうまでもない。

以上、孤立交換的労働市場に於てもまた双方独占的なそれに於ても経済理論上では、唯一絶対の賃銀は確定し得ないことがわかつた。しかし現実にはそれは存在する。従つてもしほかの道を選んでこれを確定し得るならば、その道を歩まねばなるまい。それは周知の

如く交渉力理論である。労使の交渉力の強弱によつて賃銀が、或は労働者に或は経営者に有利に決定されるというのである。いま、ここで求めているところのものは、その交渉力が均衡状態にあつて労使双方がともに満足する賃銀の確定である。そこで、つぎに、こうした理想的状態にあらしめるためにはいかなる条件が必要かを、F. Zeuthen<sup>(11)</sup>や J. Pen<sup>(12)</sup> と類似した論法で、しかし若干異つた考え方で考察してみよう。

論理を進めるに当り、いくつかの仮定を設定しておく。まず、労使双方夫々交渉力により希望するところの賃銀に到達したことによつて満足する度合を交渉効用と仮称しよう。従つて、この交渉効用は賃銀と函数關係にある。もつとも、この場合、交渉力は経済的なもののみならず非経済的 (non-economic) なものによつても構成されていることとする。なお効用は双方独占的な労働市場にあつては、前述の如く労使夫々のグループとしての効用ならば意味がないであろうが、ここでは交渉に立つ一労組指導者、経営者集団の一代表者の感受する交渉効用を以て夫々のグループのそれと仮定する。最後に労働の需要の弾力性はゼロであるとしておく。

さて、労使夫々の交渉効用を  $\bar{U}_L$ ,  $\bar{U}_E$ , 任意の一人当り賃銀を  $W$  とすれば、前提より、夫々  $\bar{U}_L(W)$ ,  $\bar{U}_E(W)$  とも表示出来、これを任意交渉効用函数と呼んでおく。そうすると交渉中は次のような關係式によつて表現し得よう。

$$\bar{U}_L(W) \geq \bar{U}_E(W)$$

交渉が大詰になるや、労使は、孤立交換にあつては就職拒否、退職、或は解雇、閉店双方独占にあつてはストライキ或はロックアウトというような戦略的 (strategic) な対抗的実行行使を背景にして斗争的な交渉をする。そして交渉が決裂すれば、事実この実行行使され労使とも大きな損害を一時的に蒙る。しかしその決裂もかえつて、場合によつては或は労働者に或は経営者に長期的にみれば利することもある。この決裂の交渉効用を労使夫々  $\bar{U}_L(B_a)$ ,  $\bar{U}_E(B_a)$  とし、これを斗争的交渉効用函数と仮称する。しかしどちらかといえば決裂を避け労使夫々極大満足の得らるることが理想であり望むところである。現実にはしかしながら決裂の危険性をはらんでいる。逆説的に言えば、この危険に堪え得るか否かが、労使夫々が交渉を有利に展開しうるか否かの一要素でさえある。換言すれば決裂は、夫々の力の反映でもあり、相互の威嚇手段でもある。この交渉決裂の労使の危険率 (rate of risk) を  $r_L$ ,  $r_E$  とする。

ところで、交渉後極大交渉効用の得られた一人当り賃銀を労使夫々  $W_L$ ,  $W_E$  とすれば、交渉前後の交渉効用を比較して、夫々の可能な有利性をみると

$$\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W), \bar{U}_E(W_L) - \bar{U}_E(W)$$

の如くで、また可能な損失は夫々

$$\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a), \bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)$$

である。されば、危険率を加味した実際の有利性は労使夫々

$$(1-r_L) \{ \bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W) \}, (1-r_E) \{ \bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W) \}$$

となり、また実際の損失は夫々

$$r_L \{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)\}, r_E \{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)\}$$

となる。しかして、交渉の目的から言えば当然労使夫々は次のような不等式の条件の満たされることを希望するであろう。

$$(1-r_L) \{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)\} > r_L \{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)\}$$

$$(1-r_E) \{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)\} > r_E \{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)\}$$

すなわち

$$\frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} > \frac{r_L}{1-r_L} \dots\dots\dots(1.16)$$

$$\frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} > \frac{r_E}{1-r_E} \dots\dots\dots(1.17)$$

しかし、 $r_L$ や $r_E$ の値が、左辺の値より小ならば、労使は夫々、なお自己にヨリ有利になるべく頑張り交渉は続けられるであろう。蓋し、この条件では、労使夫々が危険率という戦略的要素を十分活用していないと思われるからである。従つてこの値が、 $r$ の極大値に近似するや、相互に契約に入り、賃銀は決定せられると思われる。労使の $r$ の極大値を夫々 $Lr_{max}$ ,  $Er_{max}$ とすれば、(1.16)式及び(1.17)式より

$$\frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} \doteq Lr_{max} \dots\dots\dots(1.18)$$

$$\frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} \doteq Er_{max} \dots\dots\dots(1.19)$$

が成立する。両式各々は労使の個々の均衡位置を示すに過ぎない。従つて、もし経営者がこの方程式(1.19)から考へて賃銀 $W_E$ にて契約に入ろうとしても、労組は賃銀 $W_L$ でなければ承諾しないであろうから、なお交渉は継続せられるものと思わなければならぬ。それ故この二方程式が同時に満足せられて初めて、両者に満足のゆく最後の賃銀が決定せられるのである。

ところで、労働者にとって契約圏の上限界点で賃銀が決定せられ得るのは、経営者が最悪の状態のときである。式でこれを表現すれば次の如くなる。

$$\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a) = 0$$

従つて労働者が有利になるか否か、また、危険が大なりや否やは、経営者の左辺の値に左右されるものと思われる。よつて、

$$Lr_{max} = f_L \{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)\}$$

である。同様にして経営者にとっては、

$$Er_{max} = f_E \{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)\}$$

である。これらの函数 $f_L$ ,  $f_E$ を労使夫々の抵抗効用函数と仮称しておこう。そしてこれらを(1.18)式及び(1.19)式に代入すれば

$$\frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} \doteq f_L \{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)\} \dots\dots\dots(1.20)$$

$$\frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} \doteq f_E \{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)\} \dots\dots\dots(1.21)$$

両式の左辺を純交渉利益と仮称しよう。そしてこれが実現するための確率を労使夫々  ${}_L P_r$ ,  ${}_E P_r$  とすれば、(1.20) 式及び (1.21) 式は次のようになる。

$${}_L P_r \left\{ \frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} \right\} \doteq f_L \{ \bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a) \} \dots (1.22)$$

$${}_E P_r \left\{ \frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} \right\} \doteq f_E \{ \bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a) \} \dots (1.23)$$

かくて、労使双方が満足して賃銀契約が結ばれるための条件は、(1.22)式及び(1.23)式が同時に満足せられることであると言えよう。

いま、労使双方に満足のゆく共通な一人当り最適賃銀を  $W_0$ 、その最適効用函数を  $U_0(W_0)$  とすれば

$$\bar{U}_0(W_0) = \bar{U}_L(W_L) = \bar{U}_E(W_E) \dots \dots \dots (1.24)$$

もこの場合必要条件の一つとなる。

かくて、以上の方程式に於て、(1.22) 式及び (1.23) 式の四つの任意交渉効用函数、四つの闘争的交渉効用函数、労使の純交渉利益の確率や労使の抵抗効用函数などの要素が与えられたとして既知数とすれば、三つの未知数  $\bar{U}_L(W_L)$ ,  $\bar{U}_E(W_E)$  及び  $\bar{U}_0(W_0)$  に対し、三方程式が存在するから、この解は確定せられ、唯一つの最適賃銀は決定せられる筈である。

ところで、労使夫々が望むところは

$${}_L P_r \left\{ \frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} \right\} > 1, \quad {}_E P_r \left\{ \frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} \right\} > 1$$

なる関係、すなわち、実現可能な純交渉利益が1より大きいということである。それではこの純交渉利益の値に影響を及ぼす要素には如何なるものがあるか。これをつぎに考察してみよう。

(1.22) 式及び (1.23) 式から推察されるように、この純交渉利益の大きさを左右する大きな要素は、主として純交渉利益の確率、闘争的交渉効用函数及び抵抗効用函数である。これらの要素の大きさの決定に影響を及ぼすものは J. R. Hicks<sup>(13)</sup> や J. T. Dunlop<sup>(14)</sup> が交渉力の決定に影響を及ぼす諸要素として指摘しているものを挙げればよからう。すなわち、一つには賃銀、仕事及び労働時間に対する労使の考えや国家が規定するそれらの諸制度。二つには、市場条件や市場の景気、景気波動の影響の大きさ、更に大きく言えば国民経済の構造。三つには所謂純粹交渉力、すなわち、有利な協約を締結しようとして、その困難に堪えて頑張り抜く力である。この力を規定する要因としては夫々主体者の人柄、経済的力及び交渉技術 (bargaining skill) と相手方に対するこれらの力の洞察力や知識などで、ことに双方独占的労働市場では夫々の集団の規模、組織率及び統制力などが挙げられよう。A. M. Ross はこうした賃銀決定に際しその交渉力を左右する要素の働きについて、政治的要素が支配的であるという<sup>(15)</sup> のに対し、J. T. Dunlop は、これは長期的交渉には妥当せずとして、経済的要素の支配性を強調している。<sup>(16)</sup> 然しながら、我が国の労働事情に鑑みればこの何れを肯定するともここでは言い得ない。

ただ以上の数式からは両要素の総合に左右されて純交渉利益の大いさが決定されるものと言い得るにすぎない。

ともあれ、経済学的考察に於ては第二の条件の交渉力に及ぼす影響が重要であると思われるから、これについて言及しておきたい。

この考察に便宜なように、経営構造を極めて簡単化する。すなわち、生産物を生産するための支配的な生産要素は労働力のみであると想定する。従つてこの場合賃銀決定に際し、生産物市場と労働市場のみを念頭におけばよいこととなる。

一般的に言つて、この二つの市場についてみるに、競争の種類や程度は種々あろう。しかしここではテーマの都合上、労働市場については孤立交換的なそれのみ、生産物市場にあつては、完全競争、完全独占及び独占的競争或は不完全なその三つの型に限定し、この両市場の型を夫々組合わせて観察する。

この問題に入る前に、周知のことながら、第1図のような座標面では、賃銀線や労働の需給曲線はどのように画き得るかを一言述べておく。すなわち賃銀線は新原点 $O'$ より無数に放射的な直線として画かれる。そして労働の供給曲線は、この賃銀線と労働者の効用無差別曲線との切点の軌跡、労働の需要曲線は、この賃銀線と経営者の効用無差別曲線の切点の軌跡である。しかして労働供給曲線は $X$ 軸に凸、労働需要曲線は $Y$ 軸に凸にして、両者とも夫々の軸に対応して右下りである。図では前者は $O'S_1, O'S_2, O'S_3$ などで後者は $O'D_1, O'D_2, O'D_3$ などである。かくて、労使双方の無差別曲線の形状や位置及び賃銀線の変化するに従つて、多くの位置や形状の異つた、これら労働の需給曲線が画かれ、それに伴い両曲線の交点も多く契約曲線上に成立し、夫々のケースの賃銀を決定し得ることとなる。<sup>(17)</sup>

さて、いま経営者の効用無差別曲線の傾斜を $\theta$ 、総経営者所得を $Y$ 、産出量を $X$ 、その一単位当り価格を $P$ 、労働者の労働力保有量を $x$ 、経営者の貨幣保有量を $y$ 、経営者の総効用を $U_E$ とすれば、

$$\theta = \frac{\frac{dU_E}{dx}}{\frac{dU_E}{dy}} \dots\dots\dots(1.25)$$

と規定し得よう。これを変形すれば

$$\theta = \frac{\frac{dU_E}{dY} \cdot \frac{dY}{dx}}{\frac{dU_E}{dy}} \dots\dots\dots(1.26)$$

しかして

$$\frac{dY}{dx} = \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d(P \cdot X)}{dX}$$

これを(1.26)式に代入すれば

$$\theta = \frac{dU_E}{dY} \cdot \frac{dy}{dU_E} \left[ \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d(P \cdot X)}{dX} \right]$$

経営者の効用無差別曲線に対応する賃銀線の傾斜を $\delta$ とすれば作図上から

$$\delta = \frac{y}{x}$$

また作図の原理から

$$\theta = \delta$$

いま,

$$\frac{dU_E}{dY} / \frac{dU_E}{dy} = \text{const.} = k$$

とおけば

$$\theta = \delta = k \left[ \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]$$

経営者は、その操業能力以下で操業していると仮定し、

$$\frac{dX}{dx} = \text{const.} = k'$$

とすれば

$$\theta = \delta = k \left[ k' \cdot \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right] \dots\dots\dots(1.27)$$

従つて労働需要曲線の傾斜の相異は、 $\frac{d}{dX}(P \cdot X)$ 、すなわち、その産業の限界収入の大きさに左右されるものと言ひ得る。<sup>(18)</sup>そこで、この限界収入の大きさを競争のタイプ毎に、周知の

$$\frac{d}{dX}(P \cdot X) = P \left( 1 - \frac{1}{\eta} \right)$$

から検討してみる。 $\eta$ はいうまでもなく生産物の価格に対する個別需要の弾力性の絶対値である。生産物市場の完全競争、完全独占及び独占的競争各々の $\eta$ 及び限界収入を夫夫、 $\eta_1$ 、 $\eta_2$ 、 $\eta_3$ 及び $\left[ \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]_1$ 、 $\left[ \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]_2$ 、 $\left[ \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]_3$ とすれば、まず完全競争下では

$$\eta_1 = | \infty |$$

$$\therefore \left[ \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]_1 = P$$

つぎに完全独占のもとでは、無費用生産の場合は

$$| \infty | \geq \eta_2 \geq | 1 |$$

生産費用を要する場合は

$$| \infty | > \eta_2 \geq | 1 |$$

大抵の場合、生産費用を要するから、後者の結果を適用するのがノーマルであろう。

$$\therefore \left[ \frac{d}{dX}(P \cdot X) \right]_2 < P$$

最後に独占的競争下では

$$| \infty | > \eta_3 \geq | 1 |$$

しかしこの場合は完全競争と完全独占との中間的性格を帯びているから、現実には $\eta$

は完全独占より大きいのが一般的であろう。

$$\therefore \eta_3 > \eta_2$$

$$\therefore \left[ \frac{d}{dX} (P \cdot X) \right]_1 > \left[ \frac{d}{dX} (P \cdot X) \right]_3 > \left[ \frac{d}{dX} (P \cdot X) \right]_2$$

依つて、労働需要曲線の傾斜は、完全競争、完全独占及び独占的競争のそれを  $\varepsilon_1$ ,  $\varepsilon_2$  及び  $\varepsilon_3$  とすれば

$$\varepsilon_1 > \varepsilon_3 > \varepsilon_2$$

されば、労働需要曲線の位置は、生産物市場が完全競争の場合最上位に、次いで独占的競争、最下位は完全独占の場合と推察される。

同様に労働者の効用無差別曲線の傾斜  $\theta'$  を考えれば

$$\theta' = \frac{\frac{dU_L}{dY'} \cdot \frac{dY'}{dx}}{\frac{dU_L}{dy}}$$

但し  $Y'$  は労働所得であり、 $U_L$  は労働者の総効用である。

$$\theta' = \frac{dU_L}{dY'} \cdot \frac{dy}{dU_L} \left[ \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d(P \cdot Z)}{dX} \right]$$

ここで  $Z$  は労働者の消費財使用量とする。

前と同様

$$\frac{dU_L}{dY'} / \frac{dU_L}{dy} = \text{const.} = K$$

$$\frac{dX}{dx} = \text{const.} = K'$$

とすれば

$$\theta' = K \left[ K' \cdot \frac{d}{dX} (P \cdot Z) \right]$$

労働者の効用無差別曲線に対応する賃銀線の傾斜を  $\delta'$  とすれば前と同様

$$\theta' = \delta' = K \left[ K' \cdot \frac{d}{dX} (P \cdot Z) \right]$$

従つて労働供給曲線の傾斜の相異も、 $\frac{d}{dX} (P \cdot Z)$  すなわち、産業の限界収入の大きさに依存するものと思われる。かくて前述の如くすれば、労働供給曲線の傾斜は、完全競争下、完全独占下、及び独占的競争下のそれを夫々  $\omega_1$ ,  $\omega_2$ , 及び  $\omega_3$  とすれば

$$\omega_1 > \omega_3 > \omega_2$$

となる。

従つて労働の供給曲線と需要曲線との交点、すなわち賃銀の位置はおのずから、完全

競争が最も高く契約曲線上に位し、ついで独占的競争、完全独占の場合最下位となる。例えば第1図の  $w_1 Q_1$ 、 $w_2 Q_2$  及び  $w_3 Q_3$  の如き傾向にあると言えよう。

かくて、いま、労使双方の交渉力が市場形態のみに左右されるとしたならば、かくの如く市場のタイプの差が賃銀決定上大きな役割を「交渉力を通して」果たするのである。

しかし現実の交渉力は、前述の如く複雑性を帯びているから、このような賃銀決定は事実上必ずしも行われぬ。以上のようなことが、双方独占的な労働市場に於ても亦言ふ得ることは言及するまでもなからう。

- 註(1) 此の数式の展開は極めて簡単であるから省略させて戴いた。
- (2) T. W. Hutchison translated: E. Schneider · Pricing and Equilibrium; An Introduction to Static and Dynamic Analysis. 1952. PP. 259-273.
- (3) 青山秀夫: 独占の経済理論. 1949. PP. 48-49.
- (4) A. C. Pigou: The Economics of Welfare. 1950. PP. 451-452.  
A. C. Pigou: Principles of Methods of Industrial Peace. 1905.  
J. v. Neuman and O. Morgenstern: Theory of Games and Economic Behavior. 1953. PP. 177-178.
- (5) F. Y. Edgeworth: Pure Theory of Monopoly. Paperes. Vol. 1. P. 116.
- (6) J. B. Clark: Distribution of Wealth. 1902. P. 243.
- (7) W. Fellner: Prices and Wages under Bilateral Monopoly. (The Quarterly Journal of Economics. Aug., 1947. PP. 503-532.)
- (8) J. T. Dunlop: Wage Determination under Trade Unions. 1950.
- (9) J. R. Hicks: Annual Survey of Economic Theory; The Theory of Monopoly. (G. J. Stigler and K. E. Boulding ed.: Readings in Price Theory. 1953. PP. 375-376.) 微係数の記号は J. R. Hicks にならう。
- (10) J. Robinson: The Economics of Imperfect Competition. 1950. PP. 235-252.
- (11) F. Zeuthen: Problems of Monopoly and Economic Warfare. 1930. P. 104. ff.
- (12) J. Pen: A General Theory of Bargaining. (The American Economic Review. Vol. XLII. March. No. 1. 1952. PP. 27-42.)
- (13) J. R. Hicks: The Theory of Wages. 1932. Chapter 7.
- (14) J. T. Dunlop: *ibid.* P. 77. ff.
- (15) A. M. Ross: Trade Union Wage Policy. 1948.
- (16) J. T. Dunlop: *ibid.* Introduction.
- (17) 渡辺孫一郎・久武雅夫: 経済学への数学ノ応用. (岩波数学講座 VIII・応用数学. 1933. PP. 16-19.)
- (18) J. T. Dunlop: *ibid.* Chapter 5. と比較参照せられたい。

### 3. 独占的労働市場下における賃銀引上げの利潤、産出量、雇用量、投資量及び生産力に及ぼす影響

適正なる賃銀引上げに関する重要な問題としては、種々な経済的経営的諸条件に対応し、賃銀をどの程度に、いかなる方法を以て引上げるべきか、そしてその結果は企業や国民経済にいかなる影響を及ぼすか、であろう。いま、ここでは一応もはや賃銀は公正に引上げられたと想定し、労働の独占的市場を「場」として、その賃銀引上げが、企業

体の諸要素にいかなる影響を及ぼすかについて考察してみたい。まず、企業利潤や産出量への影響から入つてゆこう。

周知のように、企業体を中心として考えると、賃銀を上げれば、一定産出量の限界生産費を高める筈である。<sup>(1)</sup> このプロセスを少し深くうかがつてみよう。普通限界生産費は直接費すなわち、主として賃銀や原材料費によつて構成されるものと考えられている。従つて賃銀の引上げにより限界生産費が高められる程度は、限界生産費のうちで、賃銀と原材料費とが、それぞれ占めている割合に依存する。

しかもそのうちの原材料費の大きさは、原材料の価格に依存し、またその原材料価格はそれを生産する際の賃銀によつて動かされるという関係にある。されば、論を進めるに当り、さきに賃銀の引上げが、原材料の価格に、したがつてまた完成品の価格にどのような影響を与えるかを考察せねばなるまい。

孤立交換的労働市場はいうまでもなく、双方独占的なものも、労働組合としては雇用量を減少しないで賃銀引上げを要求するのである。従つて、この場合まず雇用量はコンスタントであると仮定しよう。つぎに産出量も与えられたものと想定する。かかる想定で、しかも生産物市場が完全競争であるケースについては既に A. Bergson が、この賃銀引上げ効果に関し考察している。そこでここでは、生産物市場が不完全競争であるケースについての効果をうかがうことにする。

ところで、このためには A. Bergson の考え方を簡単にうかがつて進む方が便宜のように思われる。独自のテーマに入る都合上、数学的運びや記号は若干異なるが次のようである。<sup>(2)</sup>

完成品及び原材料の生産部門において、それぞれの限界生産費を  $S, S_m$ , 価格を  $P, P_m$ , 生産係数を  $\alpha, \beta$  及び  $\alpha_m, \beta_m$ , 両者の賃銀を  $W$  とすれば次の関係式が成立する。

$$S = \alpha W + \beta P_m \dots\dots\dots(2.1)$$

$$S_m = \alpha_m W + \beta_m P_m \dots\dots\dots(2.2)$$

また、賃銀の変化に対する完成品および原材料の価格弾力性をそれぞれ  $EP/EW, EP_m/EW$  とすれば

$$\frac{EP}{EW} = \frac{EP}{ES} \cdot \frac{ES}{EW} \dots\dots\dots(2.3)$$

$$\frac{EP_m}{EW} = \frac{EP_m}{ES_m} \cdot \frac{ES_m}{EW} \dots\dots\dots(2.4)$$

これに (2.1) 式及び (2.2) 式を代入すれば

$$\frac{EP}{EW} = \frac{EP}{ES} (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) \left( \frac{W}{\alpha W + \beta P_m} \right) \dots\dots\dots(2.5)$$

$$\frac{EP_m}{EW} = \frac{EP_m}{ES_m} (\alpha_m + \beta_m \frac{dP_m}{dW}) \left( \frac{W}{\alpha_m W + \beta_m P_m} \right) \dots\dots\dots(2.6)$$

この A. Bergson の場合は完全競争市場を前提としているから、均衡点では価格と限界生産費とは等しい。よつて

$$EP/ES = 1 \dots\dots\dots(2.7)$$

$$EP_m/ES_m = 1 \dots\dots\dots(2.8)$$

(2.8) 式を (2.4) 式に代入すれば

$$\frac{EP_m}{EW} = \frac{ES_m}{EW} \dots\dots\dots(2.9)$$

(2.2) 式より

$$\begin{aligned} S_m &= \alpha_m W + \beta_m S_m \quad (\because P_m = S_m) \\ \therefore W &= \frac{(1-\beta_m)}{\alpha_m} S_m \\ \therefore W &= S_m \quad (\because 1-\beta_m = \alpha_m) \end{aligned}$$

従つて (2.9) 式は

$$\frac{EP_m}{EW} = \frac{ES_m}{EW} = 1 \dots\dots\dots(2.10)$$

$$\begin{aligned} \therefore \frac{EP_m}{EW} &= 1 \\ \therefore \frac{EP_m}{EW} &= \frac{W}{P_m} \cdot \frac{dP_m}{dW} = 1 \\ \therefore \frac{dP_m}{dW} &= \frac{P_m}{W} \dots\dots\dots(2.11) \end{aligned}$$

(2.11) 式を (2.5式) に代入すれば

$$\frac{EP}{EW} = (\alpha + \beta \frac{P_m}{W}) \left( \frac{W}{\alpha W + \beta P_m} \right) = 1 \dots\dots\dots(2.12)$$

(2.10) 式及び (2.12) 式より明らかな如く、少くとも生産物市場の完全競争下では産出量がコンスタントである限り、賃銀の引上げは原材料の価格、したがつてまた完成品の価格を同一比例で上昇せしめることが推察せられる、というのである。

されば、この必然的な結果として、かかる賃銀引上げは、個々の企業の限界生産費曲線を賃銀上昇率と同一なだけ高め、もし完成品価格を一定とすれば、当然企業利潤は削減せられるか、損失を蒙ることとなる。しかしこの場合、(2.12) 式から推論されるように、完成品価格も同一比率上昇するから、企業利潤に変化はないものと考えられる。結局利潤喪失分を、経営者は消費者に転嫁せしめたことになる。これは新しい経営精神から言つて避けるべき行為であることはいうまでもない。

さて、ここで問題とする生産物市場が不完全競争なときは、どのような結果になるであろうか。

いま、(2.8) 式を書きなおせば

$$\frac{EP_m}{ES_m} = \frac{S_m}{P_m} \cdot \frac{dP_m}{dS_m} \dots\dots\dots(2.13)$$

この場合の均衡点では、限界収益と限界生産費とは均等であるから

$$S_m = P_m + X_m \frac{dP_m}{dX_m} \dots\dots\dots(2.14)$$

ここで、 $X_m$  は原材料産出量である。

ところで、個別需要曲線は減少函数であるから、

$$\frac{dP_m}{dX_m} < 0 \dots\dots\dots(2.15)$$

(2.14) 式と (2.15) 式とより

$$P_m > S_m \dots\dots\dots(2.16)$$

$$\therefore \frac{S_m}{P_m} < 1 \dots\dots\dots(2.17)$$

$$\therefore \frac{EP_m}{ES_m} \neq 1$$

しかも、経済学的性質から、普通

$$\frac{EP_m}{ES_m} > 0 \dots\dots\dots(2.18)$$

である。よつて

$$1 \geq \frac{EP_m}{ES_m} > 0 \dots\dots\dots(2.19)$$

つきに (2.4) 式中の  $ES_m/EW$  についてみるに (2.2) 式および (2.16) 式より

$$S_m > \alpha_m W + \beta_m S_m$$

$$\therefore \frac{1-\beta_m}{\alpha_m} S_m > W$$

$$\therefore S_m > W \quad (\because 1-\beta_m = \alpha_m) \dots\dots\dots(2.20)$$

$$\therefore 1 > \frac{W}{S_m} \dots\dots\dots(2.21)$$

$$\therefore \frac{ES_m}{EW} \neq 1$$

これも経済学的性質から、普通

$$\frac{ES_m}{EW} > 0 \dots\dots\dots(2.22)$$

である。したがつて

$$1 \geq \frac{ES_m}{EW} > 0 \dots\dots\dots(2.23)$$

かくて (2.4) 式の  $EP_m/ES_m$  と  $ES_m/EW$  とについて、(2.19) 式及び(2.23) 式との組合せから次の四つの場合が考えられる。すなわち、

$$(a.1) \begin{cases} \frac{EP_m}{ES_m} > 1 \\ \frac{ES_m}{EW} > 1 \end{cases}$$

$$(a.2) \begin{cases} \frac{EP_m}{ES_m} > 1 \\ 1 > \frac{ES_m}{EW} > 0 \end{cases}$$

$$(a.3) \begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{ES_m} > 0 \\ \frac{ES_m}{EW} > 1 \end{cases}$$

$$(a.4) \begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{ES_m} > 0 \\ 1 > \frac{ES_m}{EW} > 0 \end{cases}$$

これらを夫々 (2.4) 式に代入すれば、(a.1) 式から、

$$\frac{EP_m}{EW} > 1$$

(a.2) 式及び (a.3) 式からは

$$1 \geq \frac{EP_m}{EW} > 0$$

(a.4) 式から

$$1 > \frac{EP_m}{EW} > 0$$

それ故、これらを総合すれば、次の二つの式となる。すなわち、

$$\frac{EP_m}{EW} > 1 \dots\dots\dots(2.24)$$

$$1 > \frac{EP_m}{EW} > 0 \dots\dots\dots(2.25)$$

従つて、もし (2.24) 式が成立すると想定すれば、

$$\frac{W}{P_m} \cdot \frac{dP_m}{dW} > 1$$

$$\therefore \frac{dP_m}{dW} > \frac{P_m}{W} \dots\dots\dots(2.26)$$

(2.26) 式を (2.5) 式の  $(\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m})$  に代入すれば、

$$(\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > (\alpha + \beta \frac{P_m}{W}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) = 1 \dots\dots(2.27)$$

しかして  $EP/ES$  は、 $EP_m/ES_m$  と同様にして

$$1 \geq \frac{EP}{ES} > 0 \dots\dots\dots(2.28)$$

故に (2.27) 式と (2.28) 式との組合せから、次の二つの場合が成立する。すなわち、

$$(b.1) \begin{cases} (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > 1 \\ \frac{EP}{ES} > 1 \end{cases}$$

$$(b.2) \begin{cases} (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > 1 \\ 1 > \frac{EP}{ES} > 0 \end{cases}$$

これらを夫々 (2.5) 式に代入すれば、(b.1) 式から

$$\frac{EP}{EW} > 1 \dots\dots\dots(2.29)$$

(b.2) 式から

$$1 \geq \frac{EP}{EW} > 0 \dots \dots \dots (2.30)$$

つぎに、もし (2.25) 式  $1 > EP_m/EW > 0$  が成立すると仮定すれば

$$1 > \frac{W}{P_m} \cdot \frac{dP_m}{dW} > 0$$

$$\therefore \frac{P_m}{W} > \frac{dP_m}{dW}$$

$$\therefore (\alpha + \beta \frac{P_m}{W}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) = 1 > (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > 0 \dots \dots (2.31)$$

従つて (2.28) 式と (2.31) 式との組合せから

$$(c.1) \begin{cases} 1 > (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > 0 \\ \frac{EP}{ES} > 1 \end{cases}$$

$$(c.2) \begin{cases} 1 > (\alpha + \beta \frac{dP_m}{dW}) (\frac{W}{\alpha W + \beta P_m}) > 0 \\ 1 > \frac{EP}{ES} > 0 \end{cases}$$

これらを夫々 (2.5) 式に代入すれば、(c.1) 式から

$$1 \geq \frac{EP}{EW} > 0 \dots \dots \dots (2.32)$$

また (c.2) から

$$1 > \frac{EP}{EW} > 0 \dots \dots \dots (2.33)$$

かくて (2.24) 式, (2.29) 式及び (2.30) 式, また (2.25) 式, (2.32) 式及び (2.33) 式など, 夫々の組合せから, 次のような結果が成立する。すなわち

$$(d.1) \begin{cases} \frac{EP_m}{EW} > 1 \text{ が得られれば} \\ \frac{EP}{EW} > 1 \end{cases}$$

$$(d.2) \begin{cases} \frac{EP_m}{EW} > 1 \text{ が得られれば} \\ 1 > \frac{EP}{EW} > 0 \end{cases}$$

$$(d.3) \begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{EW} > 0 \text{ が得られれば} \\ \frac{EP}{EW} > 1 \end{cases}$$

$$(d.4) \begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{EW} > 0 \text{ が得られれば} \\ 1 > \frac{EP}{EW} > 0 \end{cases}$$

よつて, (d.1), (d.2), (d.3) 及び (d.4) の各式から, 生産物市場が不完全競争であり, 産出量がコンスタントである限り, 賃銀の引上げは, 原材料の価格, それにしたがつて, 完成品価格もその比率こそ異なれ, 上昇せしめることが推論せられる。されば完全競争市場の如く, 同一比率ではないが, 賃銀引上げは限界生産費を高める。しかして (d.1) 式及び (d.3) 式の場合の如きは, 賃銀引上げ以前と同じ産出量に於ては, 必然的に, 限界生産費の上昇率以上に価格が騰貴するから, 企業自体には利潤増加となる。

ところが (d.2) 式及び (d.4) 式のような場合には、限界生産費が価格を超過する結果となり、損失は免れないであろう。

それでは、どの程度産出量を操作すれば、労使双方とも、満足すべき賃銀引下げが可能となるかをつきにみてゆこう。前の場合と同様、さきに生産物市場が完全競争のケースからうかがおう。このケースでは賃銀引上げと価格騰貴との関係は (2.12) 式から

$$\frac{EP}{EW} = 1$$

となる。すなわち、賃銀が引上げられたと同一な率で以つて価格は騰貴するのであるから、企業利潤の大きさにおいて何の変化もない。従つて、かかるケースでは、経営者は、殊更産出量を操作する必要はないわけである。

ところで、生産物市場が不完全競争なる場合はどのようなであろうか。このケースでは前述のように (d.1) 式及び (d.3) 式の場合は、賃銀を引上げても、かえつて企業利潤は増加するから、やはり問題はない。しかし (d.2) 式及び (d.4) 式の場合には損失を蒙るから産出量を改変しなければならぬ。

そこで簡別需要量を一定、すなわち、簡別需要曲線が変位しないものとして、賃銀が引上げられても、したがつて限界費用が増加されても、どの程度、産出量を変化すれば経営者は極大利潤が得られるかを、(d.2) 式及び (d.4) 式の場合について考えてみよう。いま、賃銀引上げ以前の限界費用を  $\varphi'_1(X)$ 、均衡産出量を  $X_1$ 、生産物価格を  $P_1$ 、そして賃銀引上げ後のそれらを夫々  $\varphi'_2(X)$ 、 $X_2$ 、 $P_2$ 、かつ賃銀引上げ額を  $\Delta W$ 、産出量や価格の変化分をそれぞれ  $\Delta X$ 、 $\Delta P$  とすれば、次の関係式が成立する。

すなわち

$$\varphi'_2(X_2) = \varphi'_1(X_2) + \Delta W \dots\dots\dots(2.34)$$

$$X_2 - X_1 = \Delta X \dots\dots\dots(2.35)$$

$$P_2 - P_1 = \Delta P \dots\dots\dots(2.36)$$

$$P_1 = F(X_1) \dots\dots\dots(2.37)$$

$$P_2 = F(X_2) \dots\dots\dots(2.38)$$

まず、仮定から、この場合の簡別需要曲線の勾配の大きさはどのようなであろうか、をみることよりはじめた方が便宜であろう。

前掲の五つの式から

$$\frac{\Delta P}{\Delta W} = \frac{F'(X_1)}{\left[ \frac{d}{dX} \{F(X) + X \cdot F'(X) - \varphi'(X)\} \right]_{X=X_1}} \dots\dots\dots(2.39)$$

が得られる。また前提から、

$$1 > \frac{EP}{EW} > 0$$

すなわち

$$1 > \frac{W}{P} \cdot \frac{\Delta P}{\Delta W} > 0$$

ここで不完全競争市場であるから、均衡点では

$$0 < \frac{W}{P} < 1$$

$$\therefore 1 > \frac{\Delta P}{\Delta W} > 0 \dots\dots\dots(2.40)$$

故に (2.39) 式と (2.40) 式とから、

$$\left[ \frac{d}{dX} \{F(X) + X \cdot F'(X) - \varphi'(X)\} \right]_{X=X_1} > F'(X_1) \dots\dots(2.41)$$

よつて、(2.41) 式からここでの個別需要曲線の勾配は、限界収入曲線の勾配と限界費用曲線とのそれとの差の値より小であることがわかる。

つぎに、かかる場合には企業利潤が減少したと言われるが、どの程度の低下であつたか。いま、賃銀引上げ前後の均衡産出量における利潤を  $\lambda_1, \lambda_2$  とすれば、やはり前掲の (2.34) 式から (2.38) 式までの五つの式より、次の式が得られる。すなわち、

$$\lambda_1 - \lambda_2 = [\{P_1 \cdot X_1 - \varphi_1(X_1)\} - \{P_2 \cdot X_2 - \varphi_1(X_2)\}] + \Delta W \cdot X_2 + C$$

(但し  $C$  は積分常数)

$P_1, X_1$  は函数  $P \cdot X - \varphi_1(X)$  を極大ならしめる  $P, X$  の値であるから、必然的に

$$\{P_1 \cdot X_1 - \varphi_1(X_1)\} - \{P_2 \cdot X_2 - \varphi_1(X_2)\} > 0$$

なお、問題の性質上

$$\begin{aligned} \Delta W \cdot X_2 &> 0, & C &> 0 \\ \therefore \lambda_1 - \lambda_2 &> 0 \\ \therefore \lambda_1 - \lambda_2 &> \Delta W \cdot X_2 + C \dots\dots\dots(2.42) \end{aligned}$$

従つて (2.42) 式から賃銀引上げによる企業利潤の減少は、賃銀引上げのために費した平均生産費用の増加分以上であることが推察される。

最後に、それでは、こうした企業利潤低下に対処して、どの程度産出量を改変するのが適切かをうかがおう。やはり (2.34) 式から (2.38) 式までのものから、

$$\Delta X = \frac{\Delta W}{\left[ \frac{d}{dX} \{F(X) + X \cdot F'(X) - \varphi'(X)\} \right]_{X=X_1}} \dots\dots\dots(2.43)$$

が成立する。しかして、不完全競争市場では、限界収入曲線は逡降的であり、かつ均衡点では普通限界費用曲線は逡増的であるから (2.43) 式において、

$$\begin{aligned} \left[ \frac{d}{dX} \{F(X) + X \cdot F'(X)\} \right]_{X=X_1} &< 0 \\ \left[ \frac{d}{dX} \{\varphi'(X)\} \right]_{X=X_1} &> 0 \end{aligned}$$

また、仮説より、

$$\begin{aligned} \Delta W &> 0 \\ \therefore \Delta X &< 0 \dots\dots\dots(2.44) \end{aligned}$$

(2.44) 式から明らかなように、賃銀引上げ後の新均衡点では産出量は以前より減少する。従つて、賃銀を引上げてもおその規模で企業利潤を極大にしてゆくためには、経営者は産出量を縮少してゆかねばならぬことを意味する。そして、その程度は、賃銀引上げの額と、限界収入曲線の勾配と限界費用曲線のそれとの差との商の値に等しい量なることがわかる。<sup>(9)</sup>

以上は企業内における労使の交渉力関係を考えずに、賃銀引上げ後の経営内部構造の变化をみてきた。つきにはこうした関係を導入して同様の問題を考察しよう。

まず、生産物市場は、仮に完全競争とする。つきに労働市場の形態は孤立交換的でも双方独占的なものでも、ここで論ずる結論は、ほぼ同一であると推察されるから、近代的形態たる後者のみとする。最後に、生産要素は労働と資本財のみに限定する。

いま、総生産費を  $S$ 、経営者集団の提唱する一人当り賃銀を  $W_E$ 、その総利潤を  $G_E$ 、雇用量を  $x$ 、資本財価格を  $P_K$ 、その使用量を  $Z$ 、生産物価格を  $P$ 、その産出量を  $X$  とし、かつ、 $P$  及び  $P_K$  はコンスタントとすれば、生産函数は

$$X=f(x, Z) \dots\dots\dots(2.45)$$

であり、費用函数は

$$S=W_E \cdot x + P_K \cdot Z \dots\dots\dots(2.46)$$

である。(2.45) 式と (2.46) 式とから、所謂限界生産力均等の法則が得られる。すなわち、

$$\frac{(W_E + x \frac{dW_E}{dx})}{f_x} = \frac{P_K}{f_z}$$

この比を  $Y$  とする。∴  $Y = \frac{(W_E + x \frac{dW_E}{dx}) dx + P_K \cdot dZ}{f_x dx + f_z dZ} \dots\dots\dots(2.47)$

ところで、経営者集団の予想利潤極大の条件式を求めよう。それは相手たる労働組合の供給函数が未知であるから、(1.12) 式より、次の如く類推すれば求められる。すなわち

$$\begin{aligned} \frac{dG_E}{dx} \cdot \frac{\delta x}{\delta W_E} &= [P \cdot \frac{dX}{dx} - \{ \frac{d}{dx}(W_E \cdot x) + \frac{d}{dx}(P_K \cdot Z) \}] \frac{\delta x}{\delta W_E} = 0 \\ \therefore P \cdot \frac{\delta x}{\delta W_E} &= [ \frac{dX}{dx} \{ (W_E + \frac{dW_E}{dx} \cdot x) + P_K \cdot \frac{dZ}{dx} \} ] \frac{\delta x}{\delta W_E} \dots\dots\dots(2.48) \end{aligned}$$

(2.45) 式より、その全微分は

$$dX = f_x dx + f_z dZ$$

となる。これを (2.48) 式に代入すれば

$$P \cdot \frac{\delta x}{\delta W_E} = \left\{ \frac{(W_E + \frac{dW_E}{dx} \cdot x) dx + P_K \cdot dZ}{f_x dx + f_z dZ} \right\} \frac{\delta x}{\delta W_E} \dots\dots\dots(2.49)$$

(2.49) 式に (2.47) 式を代入すれば

$$P \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = Y \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E}$$

この場合、(2.49) 式は  $dx$  及び  $dZ$  が他のいかなる任意の数値にても成立する、と思われる。

$$\therefore P \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = \frac{W_E + \frac{dW_E}{dx} \cdot x}{f_x} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = \frac{P_K}{f_z} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} \dots (2.50)$$

ここで

$$\frac{W_E}{x} \cdot \frac{dx}{dW_E} = \mu \dots (2.51)$$

とすれば (2.50) 式は

$$P \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = \frac{W_E (1 + \frac{1}{\mu})}{f_x} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = \frac{P_K}{f_z} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} \dots (2.52)$$

これ、求める予想変動率にて修正された予想企業利潤の条件式である。しかし、この (2.52) 式中の  $\mu$  は (2.51) 式から明らかなように、賃銀の変化に必ずる労働需要量の變動の比である。それ故、符号はマイナスとなる。かくて、(2.52) 式から推察されるように、賃銀引上げを要求する程  $\mu$  も大きくなり、賃銀  $W_E$  は限界生産物価値  $P \cdot f_x$  に近づき、或は更に  $P \cdot f_x$  以上になり労働者にとって有利となる。されば、この  $\mu$  は労働者が賃銀決定に際して發揮する力の一指標ともなり得よう。すなわち、その  $\mu$  は労働者の労働力供給の独占度 (degree of monopoly) をあらわすものと言ひ得よう。逆に  $\mu$  が小なる程、従つてその逆数  $\frac{1}{\mu}$  が大なる程、前と同様 (2.52) 式から明らかなように、経営者の予想限界利潤 (imagined marginal profit)  $\frac{dG_E}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E}$  は高くなる。それ故、この  $\frac{1}{\mu}$  は経営者の労働力に対する需要独占度 (degree of monopsony) をあらわすものとみてよからう。ところで、ここで問題を考察するに当り、労働市場の形態は、便宜上双方独占的なもののみとりあげ検討してみよう。しかもこの場合の賃銀引上げの様相は労使夫々のこうした意味の交渉力の大きさにのみ左右されるものと想定する。

さて、まず、労働組合が強力にして、経営者集団が相対的に弱い場合からうかがつてみよう。このケースでは労働組合はかなり強く賃銀引上げを推進せしめ得ると思われる。従つて  $\mu$  も大きくなし得ると推察されるから、この現実に最後の決定される賃銀を  $W_1$  とすれば、

$$P \cdot f_x \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = W_E (1 + \frac{1}{\mu}) \frac{\partial x}{\partial W_E} = W_1$$

なる関係が生じ、労使とも満足なゆく適正なる賃銀引上げがなされる傾向にある。しかし、かかる場合の労働組合は、こうした賃銀に満足せず、更にそれを引上げんとするものとも考えられる。そうすれば  $\mu$  は益々大きくなるので、前掲の式から明らかな如く予想限界利潤は遞減する。しかし、もしその引上げ程度が、

$$P \cdot f_x \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = W_E (1 + \frac{1}{\mu}) \frac{\partial x}{\partial W_E} = W_1$$

なる場合ならば快く受諾するであろう。しかし、

$$\mu \rightarrow |\infty|$$

となり、かつ、労働組合の強い交渉力がプラスして

$$P \cdot f_x \cdot \frac{\delta x}{\delta W_E} = W_E \left(1 + \frac{1}{\mu}\right) \frac{\delta x}{\delta W_E} < W_1 \dots\dots\dots (2.53)$$

となり始めるや、経営者は何とか処置せざるを得なくなるであろう。ところが、このような場合といえども、企業の現在の操業度 (Beschäftigungsgrad) の維持を可能ならしめる範囲であれば、勢力関係がかかる場合であるだけに、経営者は、雇用量を変化せずに労働費用増加の形で総生産費を増大するというこの引上げを受諾するであろう。また  $P_K$  も不変であるから資本の限界生産力も不変であり、従つて投資量にも変化はない。されば産出量にも変化は起らない。かくて、このさいは、ただ労働者の分前が増加した結果となつたのである。もつとも (2.53) 式の関係が高度となり、また長期に及ぶようなことになると、経営者は経営維持困難となり始めるであろう。しかし何としても、労働組合の圧力が強いのであるから、雇用量の変化はなし得ない。そこで、経営者は労働と生産財との組合せの変更による生産方法の改善を図り、そうして以て生産力を上昇させ、利潤低下の緩和もしくは損失の補填をするようつとめねばならぬであろう。

この場合、経営者としてのイージ・ゴイングな道としては、圧力のない消費者にそのマイナス分を転嫁すべく、生産物価格を無理な程度に高めることをなすかも知れない。

しかし、これは新しい経営精神に悖る行為であつて取るべき方策ではないし、また、その政策効果も、生産物市場の形態や構造、或はその生産物の需要の価格弾力性如何に依つて異なるから、必ずしも良策とは言えないであろう。

つぎに、労働組合が経営者集団に比し極度に強力な場合をとりあげよう。この場合は完全に、(2.53) 式が確立してしまうであろう。しかも労働組合は勢にまかせて、労働の限界生産力  $f_x$  を遙かに越える賃銀を要求する可能性も生ずる。例えば第2図で言えば、雇用量は  $OQ$  そのままにして賃銀を  $W_0$   $Q$  に引上げる如きである。この場合はもはや、企業利潤はゼロとなり、更にはマイナスとなつて全く採算の見込みはたたく、操業度の維持は困難となり始めるであろう。もつとも、こうしたことは現実にはあり得ないであろうし、また、労働組合としては、こうした行為は極力避けるべきである。しかし、もしこれが強行されるならば、経営者はもはや、生産を停止するか、 $f_x$  は  $x$  の減少函数であるから、雇用量  $x$  を減じて  $f_x$  を引上げるようにしなければならぬであろう。もつとも賃銀の引上げにより  $f_x$  の増加が若干あるものと思われるから、それほど  $x$  の減少はせずともすむであろう。しかしながら、 $x$  の減少のために資本の限界生産力  $f_z$  も幾分低下することは避けられないと思われるから、こうした資本財も若干減少して、この低下を補充しなければならぬ。ところが、仮定から  $P_K$  は変化しないものであるから、この資本財の減少は軽微にとどめておいてよいであろう。

最後に、以上とは逆に、労働組合が弱く、それに反し経営者集団が相対的にかなり強力な場合はどのようであろうか。このケースでは  $\frac{1}{\mu}$  を大きくする結果とならう。従つて賃銀引上げはかなり困難と思わなければならぬ。かりに賃銀引上げがなされたとすれば一方直ちに雇用量は減少され、その度合は所謂代用の弾力性 (elasticity of substitu-

tion) が大きければ大きい程大きい。<sup>(4)</sup> 他方前述の論理により、同時に資本の減少も併行して行われる。しかし、その資本の減少の方は軽微で労働に代るに資本を以つてせられる可能性は大きいと思われる。されば、かかる場合は労働組合としては社会経済の客観的情勢とにらみ合わせ、かつ新しい経営倫理に基づいて、経営者集団に雇用量を減少しないで、適正と思われる賃銀引上げを是認してもらうほかはない。もつとも、こうした力関係では、経営者が積極的に、かかる行動に出ることは、われわれの穴いに念願とするところであり、企業発展の基となることとも思われる。殊に我が国の現状の労使関係では、かかる場合が未だ多いことと思われるから、尙更希望する賃銀政策である。<sup>(5)</sup>

ところで、これまでの考察は、賃銀が引上げられると、労働への割当費用が新たに増加されたのであるから、必然的に総生産費も増大したと想定したものであつた。しかし現実には、賃銀すなわち労働力の価格が引上げられても、種々の関係上、総生産費は新たに増加しないで、既存の総生産費で経営継続してゆく場合も屢々あろう。爾後、かかる場合を前提とし、労使の力関係をもあわせ考え、いかなる結果となるやを、双方独占的労働市場のみをとりあげ便宜上図解的に検討してみたいと思う。

まず、総生産費用はコンスタントとし、かつ、生産因子を労働と資本財の二群 (two groups) に大別してえがかれた第3図を説明しておきたい。この図は、X軸に労働量を、Y軸に資本財量を測り、かつ総生産力については、消費無差別曲線、総生産費については、無差別図の価格線のような考え方や手法で画いたものである。従つて、この総生産力に

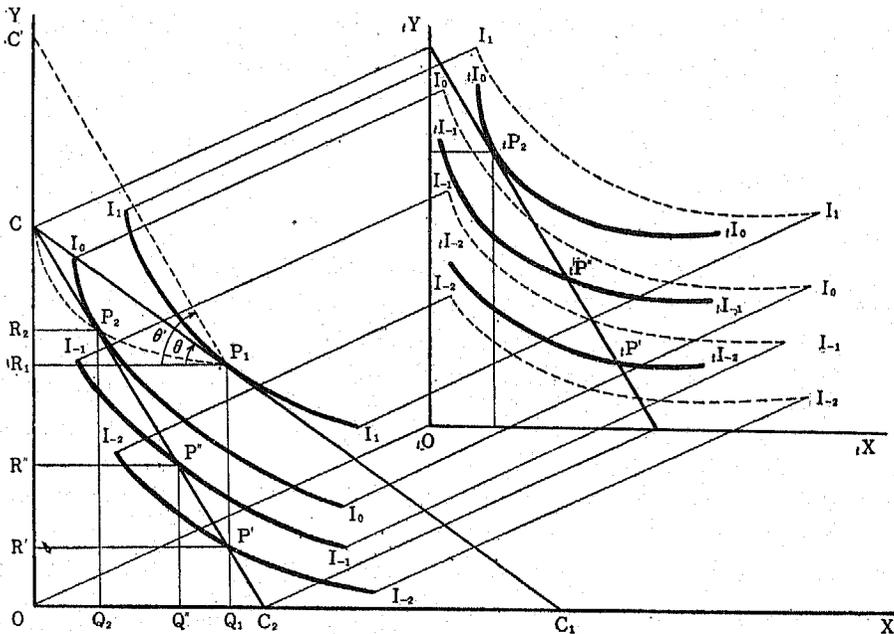


Fig. 3

ついで曲線は、消費無差別曲線と同様な性格をもつと仮定し得る。すなわち、一つには労働と資本財間の限界代替率 (marginal rate of substitution) が逓減するから、X 軸に凸であり、他の一つは原点 O に近い曲線程生産力は低く、遠ざかるに従いそれは高いということをあらわす。かかる曲線をここではかりに総生産力曲線 (gross productivity curve) と呼ぼう。

つぎに総生産費線について述べておこう。総生産費を  $S$ 、労働量を  $x$ 、賃銀を  $W$ 、資本財量を  $Z$ 、その価格を  $P_K$  とすれば、費用関数は (2.46) 式の如く、

$$S = W \cdot x + P_K \cdot Z \dots \dots \dots (2.54)$$

もし労働力のみを使用して資本財を使用しないとすれば、 $S$  が一定という条件の下であるから、この企業の雇用量は X 軸上に目盛られる。これを  $OC_1$  とする。逆に資本財のみを使用する場合の点は Y 軸上にあり、これを C 点とする。もとより労働力または資本財の一方だけを使用するというのは特別な場合に過ぎない。一般的に言えば、(2.54) 式によつて示される法則に従つて、両方を使用する。しかして  $S$ 、 $W$  及び  $P_K$  は常数であるから、(2.54) 式は  $x$  及び  $Z$  に関する一次式であつて直線によつて示される。従つて  $CC_1$  の二点を通る直線上の点が、一定の総生産費  $C$  で使用しうる労働力及び資本財の量を示す。しかもこの  $CC_1$  の方向係数  $\frac{dZ}{dx}$  は、(2.54) 式から

$$-\frac{dZ}{dx} = \frac{W}{P_K}$$

すなわち、賃銀と資本財の価格との比に等しい。かかる性質を有する  $CC_1$  直線をかりに総生産費線 (total cost line) と呼ぼう。もつともこの総生産費線は、労働力や資本財の価格が既に与えられていることを前提として画かれるものである。従つてそれらの相対価格が変化すれば、総生産費線の傾斜も変化せざるを得ない。例えば、 $S$  が不変で賃銀  $W$  が引上げられたとすれば、 $S$  だけの支出を行うことによつてでは、投資量をそのままとする限り、労働力を雇い得る量はどうしても若干減少する。それ故  $C_1$  点は X 軸上を左方に移動することとなる。

それでは以上の総生産力曲線と総生産費線の組合わせとからいかなることが言い得るか。いま  $CC_1$  上の点であるとともに、指標 0 なる総生産力曲線  $I_0 I_0$  上にも位置する点が存在すると仮定する。そうすれば、その点は指標 0 なる総生産力曲線の示すだけの総生産力を得る。ところで他の点  $P_1$  を、 $CC_1$  上の点であるとともに、指標 1 なる生産力曲線  $I_1 I_1$  と  $CC_1$  との切点でもあるとする。そうするとその点  $P_1$  に位置した方が、前の点に位置するよりも、より大なる生産力を得ることとなる。よつて両線の組合せから経営者が最大満足を得る点  $P_1$  が、換言すれば所謂均衡点 (equilibrium point) と呼ばれるものが成立したのである。もつとも、もし  $CC_1$  が移動すれば、それに従つて  $P_1$  の位置も変化することは言うまでもない。

さて、最初に短期の様相をみるため、賃銀は引上げられても労働力の生産力への貢献度の変化はないものと想定する。つぎに生産物市場は完全競争にして、労働市場は双方独占的とする。最後に労働力及び資本財の価格比率関係を次の如く仮定する。すなわち、

$$\frac{OC}{OC_1} = \frac{CR_1}{P_1 R_1} = \tan. \theta \dots \dots \dots (2 \cdot 55)$$

そうすると、この際総生産費を資本財にて表現し、 $OC$ にて示せば、資本財の費用は $OR_1$ 、賃銀は $R_1C$ となる。いま、賃銀のみが若干引上げられて、この価格比率が $\tan. \theta$ から $\tan. \theta' = \frac{C'R_1}{P_1 R_1}$ へと高められたとする。すると、その総生産費線 $CC_1$ の $C$ 点は変化して $C'$ 点へと伸びる。そしてその内訳は、資本財 $OR_1$ は変化なくそのまま、賃銀は $R_1C$ から $R_1C'$ となる。ところが総生産費は $OC$ にして一定であるから、この $\tan. \theta'$ に等しい価格比率を維持すべき総生産費線は、 $C$ を起点とし $C'/P_1$ に平行なる $CC_2$ となつてあらわれる。かくて、新しい生産要素の価格体系のもとでの総生産力の極大な位置である均衡点は、技術その他の事情が等しければ (*ceteris paribus*)、同次元の生産力曲線、第3図で $I_0 I_0$ に切する点 $P_2$ へ移動する筈である。しかしてその総生産力曲線 $I_0 I_0$ は、 $CC_1$ より原点に近い $CC_2$ 直線に切するものであるから、当然総生産力曲線 $I_1 I_1$ よりその値は低い筈である。すなわち、新均衡点では、賃銀引上げ以前より総生産力は低下したのである。また、この場合の均衡点は、消費無差別図における、消費無差別曲線—価格線—消費量との関係における均衡購入点と同様な性格をもつていて、前提から考えられるから、この均衡点の軌跡の形状や位置は、均衡購入点の軌跡、すなわち所謂 J. R. Hicks の価格—消費曲線 (*price-consumption curve*) と同様であるとみてよからう。<sup>(6)</sup> されば、この均衡点の軌跡は賃銀が引上げられるにつれて左上りの曲線 $P_1 P_2 C$ になるとみてよい。従つて、両均衡点 $P_1, P_2$ に於ての労働量及び資本財量との関係は、

$$\begin{aligned} P_1 Q_1 &< P_2 Q_2 \\ P_1 R_1 &> P_2 R_2 \end{aligned}$$

となる。これは、新均衡点 $P_2$ に於ては、賃銀引上げにより、雇用量は以前より小となり、投資量は以前より大となつた。即ち、資本財が労働力に代替したことを意味する。

かくて、賃銀は引上げられたにも拘らず、労働組合の力が全く弱く、また、総生産費を経営者が増加し得ないような場合には、経営者は総生産力が低下するのは避け得ないが、その低下を極力おさえ、総生産力を極大にしようとする限り、労働者を出来るだけ解雇し、その代り資本財をその減少分だけ増加する傾向にあると思われる。

ところが、労働組合が強力であれば、いかに総生産費の増加はのぞめないとしても、解雇は許されないであろう。そこで雇用量は以前と同じく $OQ_1$ に止まるとすれば第3図で明白な如く、投資量は $P_1 Q_1$ から $P'Q_1$ へと減少する。すなわち、賃銀引上げは、投資量の減少において行われた結果となる。しかしてこの $P'$ 点は均衡点 $P_2$ 以外に位置するから、当然、 $P'$ を通る総生産力曲線 $L_2 L_2$ は、 $L_0 L_0$ 曲線より下位に存在する筈である。従つて総生産力は $P_2$ のときよりも遙かに低下したことになる。

つぎに、労働組合が、稍々弱く、解雇を全面的に阻止し得なく、それかといつて、経営者集団としても希望する程雇用量の減少が出来ないような場合の賃銀引上げの結果は、その雇用量は、 $P_2 R_2$ と $P' R'$ の間、例えば第3図の $P'' R''$ のような量に決定されるであろう。かかる場合は、その労使間の僅かの力関係の差により、或は雇用量の減少にと

もない投資量も低下し、或は、雇用量は減少するが投資量は増加するというようなことが起り得る。しかし何れにしても総生産力の大きさは、総生産力曲線  $I_0, I_0$  と  $I_2, I_2$  との間の曲線、例えば  $I_1, I_1$  のようなものによつて示されるから、労働組合の力が全く弱い場合よりも低下し、強力の際よりも上昇したことになる。

最後に、労使の力が略々均衡の状態にあるならば、最も望ましい仕方では各経営事情に適應した雇用量及び投資量の増減が行われ、総生産力もかなり高い位置に維持されるであらう。

それでは孤立變換的な労働市場にあつては、どのようなことがこれに関連して言い得るであらうか。全く同様なことが言い得ることは言うまでもなからう。

以上の考察においては、賃銀が引上げられたと雖も、労働力は賃上げせられる以前と全く同じ質にして、生産力への寄与は全く同一であるとした、靜態的(static)な短期的様相のみみて来た。そこで最後に長期的様相について一言触れておきたい。現実における賃銀引上げは、一つには現金給与の増加を意味し、それにより労働者の生活は改善されて向上し、生産能率上昇への効果は大きいであろう。他の一つは実物給与の増加としてあらわれる。すなわち、厚生設備の改善、疾病罹災の場合の実物贈与、或は工場内の作業条件の物的な改善となり、それらはおのずから、生産力増進へ指向するであろう。また、これらの賃銀引上げの総合的効果として、労働者はその企業に安定した気持で、快く長く勤続するであろう。これは労働者の熟練度を高める結果となり、生産性向上に大いに影響するであろう。殊に我が国のように同種な作業を行う企業と雖も、その生産様式が著しく異なるような事情にあつては、この効果は尙更大きいであろう。

かく考えるとき、賃銀引上げ後の総生産力は、長期的かつ動態的にみれば、同一雇用量と雖も、またおのずから同一投資量たりとも、上昇するものと推察される。従つてこの総生産力の曲線は、賃銀引上げ前とは異つた次元(order)と系列(series)のものとして画かれねばならぬと思われる。すなわち第3図で言えば、例えば賃銀を引上げて  $t$  時間経過した後では、総生産力曲線は、XOY 平面上の総生産力曲面  $I_0, I_0, I_0, I_0$  上の曲線ではなくして、それよりも次元の高い  $tI_0, tI_0$  曲線と思われる。そして総生産費線とこの曲線との切点たる新均衡点も事實は XOY 平面上の  $P_2$  ではなく、 $tX, tO, tY$  平面上の  $tP_2$  であらう。されば賃銀引上げは、唯単に XOY 平面上でみて結論した如く一概に生産力を低下するとみるのは誤りで、かえつて一般的にはそれを高めるのではないかと思つて差支えなからう。かくの如く時間要素(time-element)を導入して生産力の変化を考えれば、必然的に賃銀引上げ後の雇用量及び投資量の増減や、労働と資本の代替関係も、前の夫々の場合に述べたものと若干ズレルことは否めないであらう。これはこのテーマの動態的分析(dynamic analysis)として他の機会に譲りたい。

註(1) 普通、賃銀引上げによつて生ずる効果は、この本文のほかに、さらに一つ、社会全体の有効需要に何らかの影響を与えることである。この問題については他の機会に言及したい。

(2) A. Bergson: Prices, Wages and Income Theory. (Econometrica. July-October. 1942. P. 283.)

- (3) 拙稿：不完全競争市場と経営政策——品質管理を中心として——。(信州大学繊維学部研究報告、第5号、December、1955、pp.172-174。)を参照せられたい。
- (4) J. Robinson: The Economics of Imperfect Competition. 1950. p.258.
- (5) 久武雅夫：賃銀の引上と資本形成。(経済研究、Vol.6、No.1、January、1955、pp.3-5.)参照。
- (6) J.R.Hicks: Value and Capital;An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory. 1948. p.30.

以上

## Summary

## Wage Policy under the Monopolistic Labour Market

Masaji MIYASAKA

(Faculty of Textile and Sericulture, Shinshu University)

The author studied theoretically the ground of wage policy which may well be adopted under the monopolistic labour market; under the labour market both of isolated exchange and of bilateral monopoly.

As labour force is a special ware, this subject must be considered independent of the consideration of the pricing problem of general wares.

The mechanism and conditions of wage determination were studied. The following results were obtained:

- (1) When the labour market is of isolated exchange and the amount of labour possessed by the workman and money possessed by the employer are given, an equation with respect to two unknown number i. e.  $x$  and  $y$ ,

$$\frac{f_{A-x}}{f_y} = \frac{\phi_x}{\phi_{B-y}}$$

is established.

(note: All kinds of the marks of equation described in this summary is to be seen in the text.)

- (2) When the labour market is of bilateral monopoly, four equations with respect to two unknown number i. e.  $W_E$  and  $W_L$ ,

$$\frac{dG_E}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = P \cdot \frac{dX}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} - \frac{d(W_E \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_E} = 0,$$

[ $x = f_E(W_E)$ ]

$$\frac{dG_L}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} = \frac{d(W_L \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} - \frac{d(C_L \cdot x)}{dx} \cdot \frac{\partial x}{\partial W_L} = 0,$$

[ $x = f_L(W_L)$ ]

$$W_E = W_L,$$

$$f_E(W_E) = f_L(W_L)$$

must be satisfied at the same time.

Thus it is found that a stable equilibrium-wage of labour market cannot be theoretically determined owing to the insufficiency of its conditions under the isolated exchange and owing to its overplus conditions under the bilateral monopoly. But the range to be determined can be found. Diagrammatically speaking, its range is determined by the utility indifference

curve of workman and employer in the case of the former labour market. But in the case of the latter its range is defined both by the curve of the average and marginal value of the product of labour and by the curve of the workman's living cost.

In order to determine the final wage to be required, it becomes necessary to consider the bargaining relation between the workman and the employer. Therefore the new theory of the wage-bargaining was constructed referring F. Zeuthen's and J. Pen's logic. This theory is as follows:

When labour market is monopolistic and  ${}_L P_r$ ,  ${}_E P_r$ ,  $\bar{U}_L(W)$ ,  $\bar{U}_E(W)$ ,  $\bar{U}_L(B_a)$  and  $\bar{U}_E(B_a)$  are given, the final wage must satisfy the following two equations at the same time,

$${}_L P_r \left\{ \frac{\bar{U}_L(W_L) - \bar{U}_L(W)}{\bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a)} \right\} = f_L \{ \bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a) \},$$

$${}_E P_r \left\{ \frac{\bar{U}_E(W_E) - \bar{U}_E(W)}{\bar{U}_E(W) - \bar{U}_E(B_a)} \right\} = f_E \{ \bar{U}_L(W) - \bar{U}_L(B_a) \}.$$

Moreover the bargaining contains the power that involves the economic and the non-economic element. Which element has the stronger influence on the bargaining power? This question cannot be answered by the author considering the present state of our country. But as he wants to deal with this question in a purely economical sense, he observed that influence of the economic element which had on the bargaining power under the monopolistic labour market. The results obtained are as follows:

- (1) When the production market is of perfect competition, the bargaining power of the workman is to operate most strongly.
- (2) When the production market is of imperfect or monopolistic competition, the bargaining power of the workman is to become weaker than the former case (1).
- (3) When the production market is of perfect monopoly, the bargaining power of the workman is to become weaker than the latter case (2).

The changes of profit, output, productivity and the amount of labour and capital employed were analysed when the wage was raised. This analysis was divided into two parts: one part was the case in which the total cost increased in proportion as the wage was raised, and the other was the case in which the total cost then remained unchanged. The former was analysed chiefly by a mathematical operation and the latter by a diagram. These problems were all statically described in both the cases of the perfect

and the imperfect competition of that production market which lies under the monopolistic labour market, together with the consideration of the power relations between the workman and the employer. The results obtained are as follows:

(A) In the case that the total cost increases in proportion as the wage is raised,

(1) When the production market is of perfect competition and both the amounts of labour and capital employed are given, the profit remains unchanged.

(2) When the production market is of imperfect or monopolistic competition and both the amounts of labour and capital employed are given and the condition

$$\begin{cases} \frac{EP_m}{EW} > 1 \\ \frac{EP}{EW} > 1 \end{cases}$$

or

$$\begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{EW} > 0 \\ \frac{EP}{EW} > 1 \end{cases}$$

is formed, the profit increases.

But in the same case, if the condition

$$\begin{cases} \frac{EP_m}{EW} > 1 \\ 1 > \frac{EP}{EW} > 0 \end{cases}$$

or

$$\begin{cases} 1 > \frac{EP_m}{EW} > 0 \\ 1 > \frac{EP}{EW} > 0 \end{cases}$$

is formed, the profit is zero or minus. In order to make up this loss, if the amount of labour employed is constant, the output must be somewhat decreased. The output to decrease ( $\Delta X$ ) is

$$\frac{\Delta W}{\left[ \frac{d}{dX} \{ F(X) + X \cdot F(X) - \varphi'(X) \} \right]_{X=X_1}}$$

(3) When the conditions are those —

(a) that the bargaining power of the workman is stronger than that

of the employer,

- (b) that the labour market is of bilateral monopoly,
- (c) that the production market is of perfect competition, and
- (d) that the prices of capital-goods are constant, there is a tendency to carry out wage raising which is satisfied by both of the workman and the employer.

But in the same case, if the wage raising is claimed too much by the workman, the employer incurs loss, and if the wage is raised within the limit that the employer can maintain the present operation-degree, the profit, the amount of labour and capital employed and the output remain unchanged and only the workman's share of the benefit increases.

(4) When the bargaining power of the workman is extremely stronger than that of the employer, the wage raising makes profit zero or minus. Moreover when the wage raising is carried out beyond the limit of profit by the workman for too long a period, the amount of labour employed decreases and the amount of capital employed also decreases slightly.

(5) when the bargaining power of the workman is weaker than that of the employer, both the amount of labour and that of capital employed decrease, and the greater the elasticity of substitution between labour and capital, the greater the substitution of the capital for the labour is.

(B) In the case that the total cost remains unchanged and the contribution of labour force to the value of production does not become higher even if the wage is raised,

(1) When the bargaining power of the workman is stronger than that of the employer, the results are as follows:

- (a) The amount of labour employed remains unchanged.
- (b) The amount of capital employed decreases greatly.
- (c) The gross productivity decreases.

(2) When the bargaining power of the workman is weaker than that of the employer, the results are as follows:

- (a) The amount of labour employed decreases.
- (b) The amount of capital employed increases in place of labour.
- (c) The gross productivity decreases, but the degree to be decreased is not so great as the case of (1) of (B).

(3) When the difference between the bargaining power of the workman

and that of the employer is small, the results are as follows:

- (a) The amount of substitution between labour and capital is determined by the degree of the difference of the bargaining powers of workman and employer.
- (b) The gross productivity decreases, but its degree is greater than the case of (1) of (B) and smaller than the case of (2) of (B).
- (4) When the power relation between the workman and the employer has equilibrium, the amounts of labour and capital employed are to operate in the most desirable way and the gross productivity is to be maintained on a considerably high position.

(25. 10. 1956.)