

双方独占モデルにおける賃金決定について

中 谷 孝 久

- 1 序
- 2 Hieser モデル
- 3 要求額と回答額
- 4 交渉過程
- 5 結

1 序

本稿の目的は、労働市場が双方独占である場合に、賃金交渉によって、賃金がどの水準に決まるかを分析することである。この問題は、最近、Hieser〔2〕や Johnston〔3〕によって展開されている。本稿もこの線にそうものである。

労働市場が双方独占である場合、通常、一義的な解はなく、賃金は不決定である。たとえ賃金は両当事者の交渉力に依存するとしても、まだあいまいで同義反復の危険性がある。Hieser〔2〕は両当事者の行動を、それぞれの経済的な要因を導入しながら、分析し、一つの解答を与えている。Johnston〔3〕は Hieser モデルを土台にししながら、彼の用いた方程式は会計恒等式であり、モデルは確率的でなければならぬとして、予想費用関数を導入する。その関数から、彼は費用を最小にする最終回答額（ストライキを目前にして独占企業が労働組合に提示する回答額）とスト解決回答額（ストライキを解決するために独占企業が支払わねばならないと予想する回答額）とを導出する。

1 の残りの部分で単純な双方独占モデルを記述し、そのモデルにおいて賃金交渉の対象となる範囲を確定する。2 で Hieser モデルを簡単に要約し、その

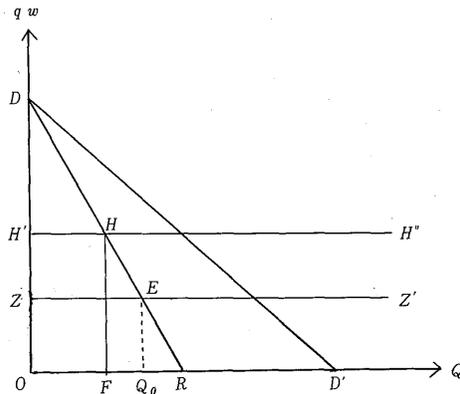
第 3 号

あと次の準備のために若干の敷衍を行なう。3で、賃金交渉にのぞむ独占企業のストライキ前の回答額とストライキ後の回答額を示すとともに、労働組合のストライキ前の要求額とストライキ後の要求額を示す。4で賃金交渉の過程を記述し、5で簡単な要約とモデルの欠点を指摘したあと、「でーんげると」と需要曲線のシフトした場合とについて若干の分析を試みる。

いま、労働市場において、唯一の供給者である労働組合と唯一の需要者である独占企業とによって取引が行われているものとする。労働組合はクローズド・ショップ (closed shop) をもっていると想定する。独占企業は完全に統合されており、自社の製品を原材料として使用しているものとする。独占企業の生産物に対する需要曲線は与えられているものとし、簡単化のために線型であると仮定する。生産関数は与えられており、費用曲線は第1図におけるZZ'線で示されているものとする⁽⁴⁾。

労働市場が独占企業と労働組合の二者だけによって構成されているとき、両者の相対的な交渉力がどのようなものであっても、それらにかかわりなく、両者の交渉の結果、落ち着くべき妥結賃上げ額の範囲がある。

第1図において、縦軸に価格 (p) と費用 (w) を、横軸に産出量と雇用量 (Q) をとる。独占企業の需要曲線 (DD') は与えられているから、これから限界収入曲線 (DR) を得ることができる。機会賃金を OZ で与えれば、労



第 1 図

双方独占モデルにおける賃金決定について

労働組合の圧力がないとき、独占企業の均衡点はE点で示される。

均衡がE点で示されるとき、賃金支払額(W)は $W = OZ \times OQ_0$ である。労働組合の仲間が失業するかもしれないという危険をおかしながら、労働組合が賃金支払額の増加をめざしていくとき、賃金支払額はH点で極大となる⁽⁴⁾。H点においては、限界収入曲線の弾力性(η)は1に等しい。 ε を需要の弾力性とすれば、

$$\eta = \frac{1}{2}(\varepsilon - 1)$$

であるから、 $\varepsilon = 3$ となる。 w を賃金率、 p を価格とすれば、

$$w = p \left(1 - \frac{1}{\varepsilon}\right)$$

であるから、 $w = \frac{2}{3}p$ となり、極大賃金支払額は附加価値の $\frac{2}{3}$ をこえることはできない⁽⁵⁾。

機会賃金がOZで与えられているとき、それは賃金交渉範囲の下限を規定し、限界収入曲線の弾力性が1に等しいとき、賃金支払額は極大となるから、OH'は賃金交渉範囲の上限を規定する。すなわち、独占企業と労働組合の賃金交渉の対象となる範囲はZH'で示されている部分である。

労働組合は、賃金交渉にあたって、賃金支払額を機会賃金にできるだけ多く上のせすことをもくろんでいと想定する。労働組合の武器はストライキである⁽⁶⁾。労働組合はその武器を用いて、独占企業からできるだけ高い賃金支払額を獲得しようとする。たしかに労働組合にとって、賃金支払額が高ければ高い程好ましいかもしれないが、極大の賃金支払額を達成しようとするれば、次のような困難にでくわすだろう。労働組合員の一部は失業の非常に高い危険にさらされるかもしれない。また、相対的分配率が労働組合に有利になればなる程、投資への削減が独占企業によって計画されるかもしれない。その結果、分配すべきパイの大きさ自体が小さくなるかもしれない。これらを考慮すれば、労働組合は賃金交渉にあたってその銚先をにぶらせることになる。雇主(以下では独占企業と区別せずに用いる)との交渉にあたって、労働組合の意志決定

第 3 号

は、雇主の回答を受け入れるか、それともストライキという武器を使用するかに関係する。

雇主はストライキという武器におどされながら、労働組合の賃金支払額をなるべく少なくするように行動する。すなわち、雇主は労働組合の圧力によって減少する利潤をなるべく少なくするように努める。雇主に必要な意思決定は、労働組合からの要求額を認めるか、それともストライキによる損失に耐えるかである。

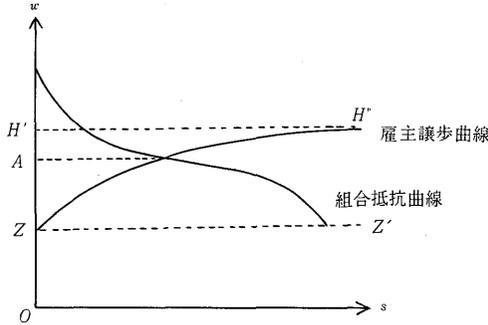
- (1) これらの仮定は Hieser や Johnston と同一である。以下の結論は Hieser〔2〕によって導かれたものである。
- (2) F 点は $OF = FR$ になるようにとられている。
- (3) 賃金支払額の上限を明らかにしたことが Hieser の一つの寄与であることを Johnston〔3〕P.851 は指摘している。
- (4) Hicks〔1〕が指摘したように、武器を将来の使用のために研磨しておき、雇主をして十分に組合の力を意識させておく目的で、ストライキをするという例外があるけれども、ここではそれを例外として言及しないでおくことにする。

2 Hieser モデル

Hicks〔1〕は労働市場の競争が団結によって排除される場合について言及している。Hicksは雇主の行動を規定する関数として雇主讓歩曲線 (Employer's concession curve) を導入している。一方、労働組合の行動を規定する関数として組合抵抗曲線 (Union's resistance curve) を導入している。これらを、縦軸に賃金率 (w) をとり、横軸に予想ストライキ期間 (s) をとって図示すれば、次のようになる。

$H'H''$ 線は雇主讓歩曲線の漸近線であり、交渉範囲の上限を画す。 OZ は機会賃金であり、交渉範囲の下限を画す。両曲線の交点によって決る OA は熟練した交渉のみが雇主から引き出すことができる最高の賃金を示している。雇主と労働組合の賃金交渉によって妥結する賃上げ額は OA をこえることはない。

双方独占モデルにおける賃金決定について



第 2 図

Hieser[2] は、賃金交渉にのぞむ両当事者すなわち雇主と労働組合の双方に関するそれぞれ特有な損失と利得を導入することによって賃上げ額がどこに決まるかを論じた。Hieser は労働者の持久関数 (Worker's Endurance Function) と雇主の抵抗関数 (Employer's Resistance Function) を示し、両関数の互いに接する点において、賃上げ額とストライキ期間が決ることを示している。

労働組合の持久関数は、ストライキに伴う費用 (L) とストライキをすることによってかちとることができる賃上げから得られる利得 (gain, G) とを等しくおくことによって求められる。労働組合にとってストライキに伴う費用は

$$L = s Q w + Q U(s, w) \quad (2.1)$$

である。ここで $U(s, w)$ は、賃金支払額以外の労働組合がストライキを維持するための費用を示している。賃上げ額 (Δw) から得られる利得は

$$G = Q \Delta w (1 - \eta) V_m(j) \quad (2.2)$$

である。ここで $V_m(j)$ は率 j で割り引かれた m 期間についての 1 の合計である。(2.1), (2.2) の両式を等しいとおくことによって

$$\Delta w = \frac{s w + U(s, w)}{(1 - \eta) V_m(j)} \quad (2.3)$$

を得ることができる。

第 3 号

雇主の抵抗関数は、ストライキによってこうむる利潤等の損失 (L_1) と賃上げを認めることによって生ずる利潤の損失 (L_2) を等しいとおくことによって得られる。ストライキによってこうむる雇主の損失は

$$L_1 = \frac{s Q w}{\varepsilon - 1} + Q F(s, w) \quad (2.4)$$

である。ここで $F(s, w)$ は雇主がストライキに耐えるときの利潤以外の損失を示している。賃上げを認めることによって生ずる損失は

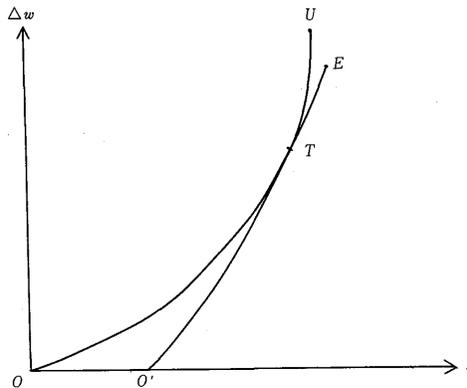
$$L_2 = Q \Delta w V_n(i) \quad (2.5)$$

である。ここで $V_n(i)$ は率 i で割り引かれた n 期間についての一単位の賃金支払高の流れの現在価値である。(2.4), (2.5) の両式を等しいとおくことによって、

$$\Delta w = \frac{1}{V_n(i)} \left[\frac{s w}{\varepsilon - 1} + F(s, w) \right] \quad (2.6)$$

を得ることができる。

(2.3), (2.6) の両式から、賃上げ額とストライキ期間を求めることができる。縦軸に賃上げ額を、横軸にストライキ期間をとって、図で示せば、次のようになる。



第 3 図

OU は組合の持久関数であり、 $O'E$ は雇主の抵抗関数である。 OU が $O'E$

双方独占モデルにおける賃金決定について

の右にあるかぎり、労働組合は雇主に賃上げに対する圧力を加え、それを確保することができる。 OU と $O'E$ が互いに接する点で、労働組合の交渉力は雇主の抵抗に比較して尽きてしまう。そしてそのとき、妥結賃上げ額は両曲線の接する点に定まる。

Hieser の分析は上記の二つの関数によって行われているが、Johnston〔3〕によって次のような批判がなされている¹¹⁾。これらの関係は会計恒等式にすぎなく、労働組合や雇主の意思決定者にとって本質的な情報がとり入れられていない。

Hieser モデルでは、雇主と労働組合は双方とも、ストライキかそうでないかの選択をせまられており、ストライキが起った場合、それを解決するための賃上げ額があることを示している。しかしながら、労働争議が起れば、雇主も労働組合もともにストライキの起るまでに賃金交渉をかさねるだろう。労働組合はストライキをおどしとして使用することによって要求貫徹をさけぶだろう。雇主は争議を解決するために賃上げを申し出るだろう。雇主と労働組合は、ストライキ突入を前にして、それぞれの回答額と要求額を示し、それぞれの期待する賃上げ額とおりあわなければ、彼等はストライキを選択するだろう。すなわち、雇主と労働組合はそれぞれストライキ突入直前の時点で、ユニークな回答額と要求額をもっているだろう。それらをそれぞれ「最終回答額」(final pre-strike offer)、「最終要求額」(final pre-strike claim)ということにしよう。ストライキが起った場合に、雇主がそれを解決するために支払おうと覚悟する賃上げ回答額を「スト解決回答額」(post-strike offer)ということにしよう。同様に、労働組合がストを解除するために要求する賃上げ額を「スト解除要求額」(post-strike claim)ということにしよう。

労働争議に直面している雇主にとって強要されている選択は、労働組合の要求に応ずるか、それともストライキに耐えるかである。労働組合の要求に応じた場合、雇主はより高い賃金の支払による長期間にわたる利潤の減少を覚悟しなければならない。労働組合の要求に応じずにストライキに耐える方を選んだ場合、雇主はストライキに伴って発生する損失を負担しなければならない。ス

第 3 号

トライキに伴って発生する損失は、操業を停止することによって失われる利潤等と、ストを解決するために支払われる賃上げによる損失とからなる。

労働組合によって要求されている賃上げ額を認めた場合、あるいは雇主の提示した回答額が労働組合によってストライキもなく受け入れられた場合、両賃上げ額を区別する必要もないから、それらを Δw_2 で示すことにする。賃上げ額 (Δw_2) を支払うことによってこうむる雇主の損失 (L_{E1}) は

$$L_{E1} = Q \Delta w_2 V_n(i) = A_3 \Delta w_2 \quad (2.7)$$

である¹⁰⁾。

ストライキによってこうむる雇主の損失は (2.4) 式で示されているものであるが、労働組合の予想するストライキ期間と区別するために、雇主の予想するストライキ期間を s_2 で示すと、(2.4) 式は新しく

$$L_1 = \frac{Q w}{\epsilon - 1} + Q F(s_2, w) = A_1 s_2 + A_2 F(s_2, w) \quad (2.8)$$

で示される。ストライキを解決するために支払われる賃上げ額 (Δw_{2s}) による雇主の費用 (L_2) は

$$L_2 = Q \Delta w_{2s} V_n(i) = A_3 \Delta w_{2s} \quad (2.9)$$

であるから、ストライキによってこうむる雇主の総損失は、(L_{E2})

$$L_{E2} = A_1 s_2 + A_2 F(s_2, w) + A_3 \Delta w_{2s} \quad (2.10)$$

となる。ここで $F(s_2, w)$ をストライキ期間だけに依存するものとして、さらに $F(s_2) = b s_2^2$ とする。したがって、

$$L_{E2} = \Delta A_1 s_2 + A_2 b s_2^2 + A_3 \Delta w_{2s} \quad (2.11)$$

となる¹¹⁾。

労働組合がストライキ前に雇主からの回答額を受け入れた場合、あるいは労働組合の要求する賃上げ額 (Δw_{1f}) が認められる場合、ストライキもせずに得られる労働組合の利得 (G_{U1}) は

$$G_{U1} = Q \Delta w_{1f} (1 - \eta) V_m(j) = B_3 \Delta w_{1f} \quad (2.12)$$

である。

労働組合の予想するストライキ期間を s_1 とすれば、労働組合にとってスト

双方独占モデルにおける賃金決定について

ライキに伴う費用 (L) は、

$$\begin{aligned} L &= Q w s_1 + Q U(s_1, w) \\ &= B_1 s_1 + B_2 U(s_1, w) \end{aligned} \quad (2.13)$$

となり、さらに $U(s_1, w) = g s_1^2$ と仮定すれば、

$$L = B_1 s_1 + B_2 g s_1^2$$

となる。一方、労働組合がストライキによってかちとった賃上げ額 (Δw_{1s}) から得られる利得 (G) は

$$\begin{aligned} G &= Q \Delta w_{1s} (1 - \eta) V_m(j) \\ G &= B_3 \Delta w_{1s} \end{aligned} \quad (2.14)$$

である。したがって、ストライキから得られる組合の純利得 (GU_2) は

$$GU_2 = B_3 \Delta w_{1s} - (B_1 s_1 + B_2 g s_1^2) \quad (2.15)$$

である。

- (1) Johnston[3] p.840.
- (2) Hieser[2] p.65と同一のものである。ただし、符号を適当に換えている。
- (3) Johnston[3] p.842のもとの同一である。ただし、符号を適当に換えている。

3 要求額と回答額

雇主にあってストライキの起る時点が確実にわかっているのであれば、雇主はそのストライキが起ると予想される時点まで労働組合との交渉を秩序だてて行なっていこう。しかしその予想がたちにくい場合には、雇主は交渉をいきづまらせたり、予想外の高い回答を出さざるを得ないかもしれない。ここではストライキの起る時期を雇主は知っているものとする。

雇主は、争議が発生したとき、労働組合に提示した最初の回答額を出発点として、交渉の過程で回答額を改訂していく。そしてストライキの予想される時点ではなされる回答額を「最終回答額」(Δw_{2f}) とする。この最終回答額が労働組合によって受け入れられないならば、ストライキに突入することになる。ストライキを回避することができるかどうかはこの回答額に依存する。

第 3 号

ストライキが起った場合の雇主の予想する総費用は

$$LE_2 = A_1 s_2 + A_2 b s_2^2 + A_3 \Delta w_{2S} \quad (3.1)$$

であった。ここで雇主が予想しなければならないのは、労働組合が計画しているストライキ期間と、ストライキを解決するにあたって労働組合が受け入れるだろう賃上げ額 (Δw_{2S}) である。これらは雇主が労働組合の行動をどのように予想するかに依存する。

雇主が労働組合の行動を予想するとき念頭においているものが労働組合の抵抗曲線であるとしよう。簡単化のために、その抵抗曲線は線型であるとする。

Johnston が仮定したように⁽⁴⁾、雇主の予想する労働組合の抵抗曲線を

$$s_2 = \delta (\Delta w_r - \Delta w_{2S}) \quad (3.2)$$

と仮定する。ここで δ はストライキに関する労働組合の抵抗性向を示すものである。労働組合の抵抗を強いものと雇主が予想しているとき、雇主は δ が高いと考えている。 Δw_r は雇主が予想する賃上げ額であるが、それはもし雇主が回答すれば労働組合はストライキをせず受け入れるだろう賃上げ額のうち最低の水準のものであり、これを実質要求額といおう。 Δw_{2S} は雇主がストライキを解決するために支払うことを覚悟する賃上げ額である。

労働組合の抵抗する期間は雇主の予想する労働組合の実質要求額と雇主によってストライキを解決するためになされる回答額との差に比例すると雇主は予想する。実質要求額を一定にしておけば、雇主の回答が高ければ高い程、予想ストライキ期間は短いだろう。回答額がゼロであれば、労働組合はその意志と能力の続くかぎり抵抗するだろう。最大の抵抗期間は $\delta \Delta w_r$ であるだろう。

$F(s_2, w)$ を $b s_2^2$ と仮定すれば、(3.1) 式と (3.2) 式から、雇主がストライキに耐え得た場合の予想費用の最小値を求めることができる。最小予想費用をもたらす予想ストライキ期間 s_2^* と予想スト解決回答額 Δw_{2S}^* とは次のようになる⁽⁵⁾。

$$s_2^* = \frac{A_3 - A_1 \delta}{2 A_2 b \delta} \quad (3.3)$$

双方独占モデルにおける賃金決定について

$$\Delta w_{2S}^* = \Delta w_r - \left| \frac{A_3 - A_1 \delta}{2 A_2 b \delta^2} \right| \quad (3.4)$$

これらを (3.1) 式に代入すれば、ストライキが起った場合に雇主が負担しなければならないと予想する総費用 (LE_2) を得ることができる。

$$LE_2^* = A_1 s_2^* + A_2 b s_2^{*2} + A_3 \Delta w_{2S}^* \quad (3.5)$$

争議を目前にしている独占企業が交渉の開始に入る前に予想する費用 $E(C)$ について次のように仮定する⁽⁴⁾。

$$E(C) = (1 - \pi) LE_1^* + \pi LE_2^* \quad (3.6)$$

ここで π は独占企業の予想するストライキの起る確率である。 π について次のように仮定する⁽⁵⁾。

$$\pi = 1 - \left| \frac{\Delta w_{2S}}{\Delta w_r} \right| \quad (3.7)$$

これを (3.5) 式に代入すれば、予想費用は Δw_{2f} だけの関数となる。交渉にさきだって、雇主によって予想される費用を最小にする賃上げ額を求めると、

$$\Delta w_{2f}^* = \frac{LE_2^*}{2 A_3} \quad (3.8)$$

である。これをさらに変形して、適当にノーターションを選ぶと、

$$\Delta w_{2f}^* = \frac{1}{2} \left\{ \frac{L_1^*}{L_2^*} + 1 \right\} \Delta w_{2S}^* \quad (3.9)$$

を得ることができる。⁽⁶⁾ Δw_{2f}^* と Δw_{2S}^* の関係は次の三つの場合に分けることができる。

- ① $L_1^* > L_2^*$ ならば、 $\Delta w_{2f}^* > \Delta w_{2S}^*$
- ② $L_1^* = L_2^*$ ならば、 $\Delta w_{2f}^* = \Delta w_{2S}^*$
- ③ $L_1^* < L_2^*$ ならば、 $\Delta w_{2f}^* < \Delta w_{2S}^*$

ストライキによって直接こうむる損失 (L_1^*) の方が、ストライキを解決するために支払わなければならない賃上げによる支払額 (L_2^*) よりも大きいと独占企業が予想するとき、最終回答額はスト解決回答額よりも大である。もし

第 3 号

両損失が等しいと予想するとき、両回答額は等しくなる。通常の場合、ストライキによって直接こうむる損失の方がストを解決するために支払われる賃上げ支払額よりも小であるから、最終回答額はスト解決回答額よりも小である。

労働組合にとって、ストライキを起す時期も、ストライキを起すかどうかも自分の決意次第である。労働組合にとって問題となるのは、ストライキをおどしとして利用することによってか、あるいはストライキを実行することによって、独占企業からできるだけ高い賃上げ回答額をひき出すことである。したがって、労働組合が交渉の過程で独占企業に要求する賃上げによる利得は、ストライキを実行することによって獲得可能であると予想する利得を下回ることはない。

労働組合がストライキを実行した場合に雇主からかちとることができると予想する賃上げ額をスト解除要求額といい、 Δw_{1s} で示すとすれば、ストライキによって得られる予想純利得は、

$$G U_2 = B_1 \Delta w_{1s} - (B_2 s_1 + B_3 g s_1^2) \quad (3.10)$$

である。

労働組合の予想純利得は、労働組合の予想するストライキ期間 (s_1) と Δw_{1s} に依存する。 Δw_{1s} を雇主が譲歩するだろう賃上げ額 (譲歩予想額) とよみかえれば、労働組合の念頭にあるものは雇主の譲歩曲線であるだろう。ここで Johnston の E スペース⁽⁶⁾ のかわりに、労働組合の予想による譲歩曲線を導入する。これを導入することによって、労働組合はユニークなスト解除要求額と予想ストライキ期間をもっていることが示される。

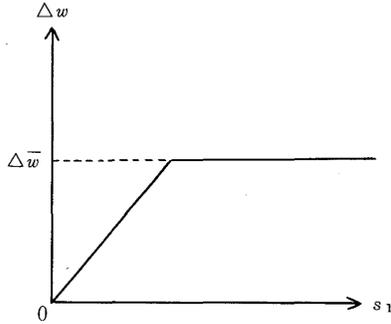
労働組合の予想する譲歩曲線を次のように仮定する。労働組合は雇主の譲歩する賃上げ額がストライキ期間に比例すると考えているだろう。しかし雇主の譲歩する賃上げ額には上限があるだろう。それを $\Delta \bar{w}$ で示すことにすれば、譲歩曲線は、

$$s_1 = \frac{1}{\rho} \Delta w_{1s} \text{ ただし } \Delta w_{1s} \leq \Delta \bar{w} \quad (3.11)$$

である⁽⁶⁾。簡単化のために線型を仮定している。ここで ρ は雇主の譲歩性向を

双方独占モデルにおける賃金決定について

示すものと労働組合は考えている。縦軸に賃上げ額を、横軸にストライキ期間をとれば、譲歩曲線は次のようになる。



第 4 図

労働組合によって譲歩性向が高いと予想されるとき、労働組合は雇主より同じストライキ期間にして、より高い賃上げ額を勝ちとることができると判断している。労働組合は、最初雇主の譲歩を期待しているだろうから、譲歩性向の予想は高いものであるだろう。交渉の進展につれて組合の要求が入れられないことがわかるにつれ、その譲歩性向の予想を段々と低く見積るようになるだろう。すなわち、譲歩性向は時間に関して下落していく傾向がある。予想純利得は、

$$G_{U2} = B_3 \Delta w_{1s} - (B_1 s_1 + B_2 g s_1^2) \quad (3.12)$$

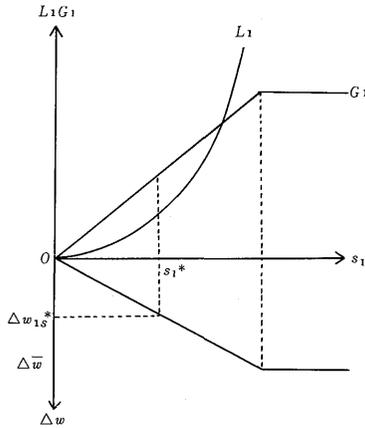
であるから、この式と (3.11) 式とから、労働組合の予想する純利得を最大にするストライキ期間 (s_1^*) とスト解除要求額 (Δw_{1s}^*) とを得ることができる。

$$s_1^* = \frac{B_3 \rho - B_1}{2 B_2 g} \quad (3.13)$$

$$\Delta w_{1s}^* = \frac{B_3 \rho^2 - B_1 \rho}{2 B_2 g} \quad (3.14)$$

縦軸の正の方向に利得と損失をとり、負の方向に賃上げ額をとる。そして横軸にストライキ期間をとれば、以上の関係をグラフで示すことができる。

第 3 号



第 5 図

ある賃上げ額から得られる利得は、

$$G = B s \Delta w_1$$

であるから、ストライキによって得られるだろう予想純利得が得られたいま、労働組合は両利得を等しくするような賃上げの要求額を雇主にに対し、ストライキに突入する前の賃金交渉の最終段階でつきつけるであろう。そのときの要求額を最終要求額 (Δw_{1f}^*) ということにすれば、

$$\Delta w_{1f}^* = \frac{G U_2^*}{B s} \quad (3.15)$$

である。これを適当に変形すれば

$$\Delta w_{1f}^* = \left(1 - \frac{L^*}{G^*}\right) \Delta w_{1s}^* \quad (3.16)$$

を得ることができる。賃上げによって得られる利得よりもストライキに伴う損失のほうが大きいとか等しい場合には、ストライキは意味もないから、 $L^* < G^*$ である。したがって、最終要求額はストライキを解除するためになされる賃上げ要求額よりも小さい。

(1) Johnston[3] P. 843.

(2) これらは Johnston が導出したものである。

双方独占モデルにおける賃金決定について

- (3) もし雇主がある水準の賃上げにおいて労働組合がしつこく抵抗すると予想するならば、雇主によるパラメーター δ の予想は無限大に近いものとなるかもしれない。その場合にスト解決のために雇主が支払わなければならないと覚悟する回答額は労働組合の実質要求額に等しくなるかもしれない。
- (4) Johnston[3] p.843 と同一の仮定である。
- (5) Johnston[3] p.841 と同一の仮定である。
- (6) Johnston で導出されたものと同一である。
- (7) Johnston[3] p.848.
- (8) 独占企業がストライキのおどしに直面している場合、ストライキが現実に起るかどうにかかわらず、雇主は組合にある一定の回答額 (Δw_0) を、交渉の初期に、与えるだろう。それで譲歩曲線はもっと一般的には、

$$s_1 = \frac{1}{\rho} (\Delta w_{1s} - \Delta w_0)$$

となるかもしれない。しかしここでは簡単化のために、 $\Delta w_0 = 0$ としている。

4 交渉過程

労働組合は単にうける賃金支払額を極大にすることだけがその目的ではないだろうが、賃金の支払額の極大化を要求するものとする。しかし、いかに強力な組合であっても、賃金支払額を極大化することに成功することはないであろう。労働組合の交渉過程における最初の要求額は賃金交渉の対象となる範囲の上限をこえるかもしれないが、例えば要求額がそれをこえたとしても、労働組合はそれを必ずかちとるというつもりで要求しているわけではないだろう。そうすることは労働組合にとって後の交渉を有利に展開するために必要であろう。

労働組合によって賃上げ要求が出されたとき、独占企業はその実質要求額の予想に目を向ける。その予想にあたって、独占企業は過去の実績や他の産業の妥結額と同様に、現実の労働組合のストライキを実施しようとする意志と能力を考慮に入れるだろう。実質要求額はストライキの起る確率を無視できるような水準に決定されるだろう。したがって、労働組合にとって、交渉過程における自己の立場を有利に展開させるためには、独占企業にその予想する実質要求額をできるだけ高く予想させることである*。

第 3 号

独占企業は組合の抵抗曲線（あるいは組合のストライキ関数）のパラメーター δ を予想すると、次にストライキに伴う予想総損失を最小にするようなストライキ解決回答額とストライキ期間を計算する。ストライキの起る確率を推定した後、独占企業は予想費用 $E(C)$ を最小にするような最終回答額を計算する。この回答額をふまえて、独占企業は労働組合に最初の回答額を提示する。その回答額に対して、その程度に応じて、労働組合は賃上げ要求額を改訂するかもしれないが、その改訂はストライキ直前に独占企業に対してする最終要求額程には交渉過程で大きな意味をもたないだろう。

労働組合は譲歩曲線のパラメーター ρ を予想した後、独占企業からストライキによってかちとることができるだろう賃上げ額とそれを勝ちとるのに必要なストライキ期間とを予想する。その後組合はそれらによって計算された予想純利得を $B_s\{=Q(1-\eta)V_m(j)\}$ で割ることによって、交渉の最終段階で雇主に要求する賃上げ額を決定する。

独占企業は最終回答額を求めた後、それを胸にひめ労働組合との賃金交渉にのぞむが、その回答額は交渉の最初の過程で提示されはしない。最初の回答額はストライキの起されると予想される時期とそれまでの交渉の頻度に依存するだろう。ストライキの予想される時期が遅ければ遅い程、また交渉の回数が多ければ多い程、独占企業は最初の回答額を低くする方が有利である。もしそうしなければ、早いうちに交渉はいきづまり、最終回答額を口に出す前に、独占企業はそれを改めなくてはならなくなる。

労働組合は交渉の最初の過程でできるだけ高い賃上げ額の要求を出すだろう。そしてそれが受け入れられそうもないとその要求額を低く改訂していくことになる。労働組合は最初の要求額をできるだけ高く、そしてできるだけ長い期間固執することが後の交渉を有利にすすめるにあたって必要であるだろう。そうすることが独占企業をして組合の実質要求額を高く見積らせ、 δ を高く見積らせることになる。

賃金交渉の最終段階で独占企業が提示する最終回答額が労働組合の予想する最終要求額をこえていれば、労働組合はその回答額を受け入れるだろうし、ス

双方独占モデルにおける賃金決定について

トライキは回避されるだろう。賃金交渉の最終段階でお互いの示す賃上げ額が一致するか、独占企業の提示する回答額が労働組合の予想する最終要求額をこえていないかぎり、ストライキは回避されないだろう。ストライキを回避できるための条件は、

$$GU_2^* \geq (1-\eta) \frac{V_m(j)}{V_n(i)} LE_2^*$$

である。

ストライキを回避できるかどうかは、独占企業と労働組合のそれぞれの予想に依存する。もっと具体的にいえば、それは抵抗曲線と譲歩曲線のパラメーターの交渉当事者による予想に依存する。すなわち、それは独占企業の予想する実質要求額 Δw_r と組合の抵抗性向を示すパラメーター δ とに、そして労働組合の予想する雇主の譲歩性向 ρ とに依存する。ストライキに突入する前までの賃金交渉の過程で独占企業と労働組合はともにそれらのパラメーターを変更するだろう。パラメーターの改訂によって、互いに歩みよる限り要求額と回答額の差は段々とちまらるだろう。その差がちまらず回答額が組合の予想する賃上げ額を上回らずに、交渉が最終段階をむかえると、両交渉者はストライキを経験しなければならない。

ストライキに突入してしまえば、独占企業も労働組合も交渉相手に関する新しい情報を入手しなければならない。そしてそれらをもとに両交渉者はそれぞれのパラメーターの予想を改訂しなければならない。パラメーターの予想を改訂した後、労働組合の予想する s_1 と Δw_{1s} の組み合わせに対して、独占企業の予想する s_2 と Δw_{2s} の組み合わせのあらわれ方に四つのケースがある。

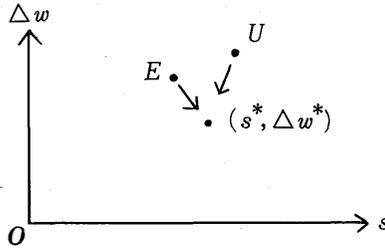
- ケース (i) $s_1 > s_2$, $\Delta w_{1s} > \Delta w_{2s}$
- 〃 (ii) $s_1 > s_2$, $\Delta w_{1s} < \Delta w_{2s}$
- 〃 (iii) $s_1 < s_2$, $\Delta w_{1s} > \Delta w_{2s}$
- 〃 (iv) $s_1 < s_2$, $\Delta w_{1s} < \Delta w_{2s}$

ケース (i) を早期回答、低額回答、ケース (ii) を早期回答、高額回答。ケース (iii) を遅い回答、低額回答、ケース (iv) を遅い回答、高額回答とい

うことができるだろう。

ありそうなケースは (i) と (iv) である。ケース (iii) が起る場合には、相対的に組合の抵抗性向 δ を低く見積りすぎている。 δ (あるいは Δw_T) を大幅に改訂しないかぎり、ストライキは組合が抵抗できる最大の期間まで続くかもしれない。ケース (ii) は独占企業が相対的に組合の抵抗性向 δ を高く見積っている場合であり、交渉は早いうちに解決をみい出すだろう。

ケース (i) の場合には、十分な交渉は、両交渉者の予想するストライキ期間と賃上げ額を一致させようである。労働組合の予想するパラメーター ρ の改訂は時間とともに下がり、その結果予想ストライキ期間を短縮し、予想賃上げ額を下げる。この傾向を図で示せば、次のようになるだろう。縦軸に予想賃上



第 6 図

げ額を、横軸に予想ストライキ期間をとる。労働組合の予想の改訂は U 点から南西の方向に矢印が表われるように行われる。一方、独占企業の予想するパラメーター δ の改訂は時間とともに下がるので、予想ストライキ期間は長くなり、予想賃上げ額は下がる。この傾向を第 6 図の上に矢印で示せば、矢印は E 点から南東の方向を示すだろう。したがって、両交渉者が十分な交渉をすれば、ストライキ期間は、両者の予想する間におちつき、妥結賃上げ額は両者の予想するものよりも低いだろう。このことはケース (ii) の場合で雇主の予想する賃上げ額が U 点の近傍にある場合についても妥当するだろう。

ケース (iv) の場合において、両者の予想するもののうち、相対的に大きな差異がストライキ期間についてのものである場合、ケース (iii) の場合と同様、両交渉者がパラメーターを時間に関して下げる方向に改訂するかぎり、交

双方独占モデルにおける賃金決定について

渉は難航するだろう。逆に、両者の予想するストライキ期間にそれほど差異はないが、予想する賃上げ額について差異がある場合にはどうであろうか。独占企業はそのパラメーター δ の予想を時間に関して下げる方向に改訂するだろうが、労働組合はそのパラメーター ρ を時間に関して下げるようにするだろうか。予想以上の回答額の変化率に関して、それに応じて労働組合のパラメーターを上げるように改訂するかもしれない。そうすれば、ストライキ期間は労働組合の予想するよりも長引くかもしれないが、妥結賃上げ額は予想以上のものを手にすることができるだろう。

* Johnston〔3〕 P.847 で指摘されたとおりである。

5 結

労働市場が双方独占であるとき、賃金支払額は附加価値の三分の二をこえることはなく、労働組合がたとえ賃金支払額の極大化を企てたととしても、労働組合自体の事情によると同時に、独占企業側の事情によって、賃金支払額の極大化に成功することはないだろう。労働争議が起ったとき、雇主も組合もともに相手に関する情報をあつめるだろう。そしてそれらにもとづいて、それぞれ相手のストライキに関する行動を予想する。

雇主は、労働組合のストライキに関する行動の予想をたてたならば、ストライキに伴う損失を最小にするようなストを解決するための予想回答額とストライキ期間とを決定する。そのあと雇主はストが起るかどうかの確率を考慮に入れながら、賃上げとストライキに伴う予想費用を最小にするようなストライキ直前の回答額をもとめて、労働組合との賃金交渉にのぞむ。

労働組合は、雇主のストライキに関する行動を予想し、ストライキから得られる純利得を最大にするようなストを解除するための予想要求額とストライキ期間とを求める。そのあとストライキから得られる純利得と同額の利得をもたらすストライキ前の要求額をもとめて雇主との賃金交渉にのぞむ。労働組合と雇主との重要な相違点は、雇主は自己の回答額とストライキの起る確率につい

第 3 号

て考慮を払うが、労働組合は、ストライキをするもしないも自分の決意次第であるので、自己の要求額とストライキの確率について考慮を払う必要はないとしていることである。

雇主と労働組合は、それぞれ二つの回答額と二つの要求額を胸にひめて賃金交渉の場にのぞむ。ストライキ前の賃金交渉の最終段階で提示された雇主の回答額が組合の予想する賃上げ額を上回らないとき、その結果としてストライキが起る。ストライキが起ったとき、雇主も労働組合もそれぞれ相手のストライキに関するパラメーターの予想の改訂をせまられる。その予想の改訂が、賃金交渉過程の事情によるのではなくて、時間に関して行なわれるとすれば、雇主の予想するパラメーターは時間に関して下方に改訂され、労働組合の予想するパラメーターも時間に関して下方に改訂される。

雇主の予想するパラメーターが時間に関して下方に改訂される場合、予想ストライキ時間は長くなり、予想回答額は低くなる。労働組合の予想するパラメーターが時間に関して下方に改訂される場合、予想ストライキ期間は短くなり、予想賃上げ額は低くなる。このような場合、すくなくとも、労働組合の予想するストライキ期間が雇主の予想するストライキ期間よりも長い場合には、賃金交渉は解決をみるだろう。

以上で述べたモデルは静学的なものである。技術進歩による生産性の上昇によって交渉範囲がいかに変化するか、さらに妥結賃上げ額がいかに影響をうけるかについては議論されていない。また需要曲線の変化していく場合についても考慮されていない。一般的なインフレーションやデフレーションの存在する場合について、雇主や労働組合の賃金交渉における行動、さらに妥結賃上げ額がどのように影響をうけるかも分析されていない⁽⁴⁾。

さらに、以上のモデルは予想に関して重大な欠点をもっている。すなわち、賃金交渉にあたって一方の交渉者の予想は他の一方の交渉者の予想と独立ではないということを考慮に入れていない。交渉のすすむにつれて、雇主は組合に関する情報を段々と入手していくであろうが、雇主のパラメーター δ に関する予想は、組合の交渉にのぞむ態度に大いに依存するだろう。また組合も交渉に

双方独占モデルにおける賃金決定について

のぞむ雇主の態度に応じて組合の予想するパラメーター ρ を変更するだろう。雇主も組合も、賃金交渉の進展につれて、相手の交渉者に関する新しい情報を入手しながら、自己の予想するパラメーターの改訂を行なう。すなわち、雇主の予想するパラメーターも、労働組合の予想するパラメーターも、交渉相手のパラメーターの予想と相互に依存関係にあり、パラメーターの変化は時間に関して一様に変化するのではなく、交渉相手の提示する回答額や要求額の水準あるいはそれらの変化率に応じて変化するだろう。

ストライキを回避するために雇主によってなされる努力は、一定額の「でーんげると」(Danegeld)⁽⁴⁾の提供である。交渉の方がストライキによるよりもより有利な条件を獲得できるであろうと推定すべき一般的根拠として、次のことが Hicks によって指摘されている⁽⁵⁾。雇主が労働組合の圧力の結果としてさもなければ支払ったであろうよりもより高い賃金を支払うに吝かでない理由は、ストライキに随伴する損失を免れるために一定額の「でーんげると」を提供するのが得策だということである。

ここでは「でーんげると」(D)の最大額だけを示しておこう。雇主によって労働組合に提供されるのはその一部であり、組合の要求額と雇主の回答額との差に依存するだろう。雇主が「でーんげると」として提供しようとする財源は雇主がストライキに伴うと予想する損失である。ストライキに伴うと予想する損失 (L_{22}^*)は

$$L_{22}^* = \frac{Qw}{\varepsilon - 1} s_2^* + Q F(s_2^*, w)$$

であるから、これを雇用量で除すと、

$$D = \frac{w}{\varepsilon - 1} s_2^* + F(s_2^*, w)$$

を得ることができる。これは雇主が組合に提供しようとする「でーんげると」の最大額である。

最終回答額に「でーんげると」を加え合せても、最終要求額に達しない場合、雇主はストライキの起るのを防ぎようもないと判断するから、雇主は「でーん

げると」の提供を断念するだろう。「でーんげると」を加え合せた回答額が最終要求額をこえれば、ちょうど最終要求額に見合う範囲内（あるいはストライキの起る確率を無視できるような範囲内）で、雇主は労働組合に「でーんげると」を提供するだろう。

労働組合が「でーんげると」を自己の計算に入れて交渉にのぞんでいる場合には、あまりストライキを回避するための切札としては役に立たないかもしれないが、雇主が本当の意味で切札として提供するかぎり、ストライキを回避するのに役立つであろう。労働組合は「でーんげると」を上積みされた回答額を前にした場合、ただちに賃金交渉の取決めをするのが得策である。というのは雇主が「でーんげると」を提供し、ストライキに突入した場合、労働組合は期待する回答を得るのは困難だろう。雇主はもはや労働組合の期待にこたえた後であり、ストライキを経験した後では雇主は色よい回答をしづりがちである。

賃金交渉過程のはやいうちに、需要曲線がシフトしたと想定する。需要曲線が線型である場合に、その勾配の変化は賃金交渉の対象となる範囲には影響を与えないので、需要曲線が平行移動した場合のみを考察する。需要曲線の平行移動によって、賃金交渉の対象となる範囲は変化する。

需要関数を

$$p = a - bQ$$

とすれば、交渉範囲の上限は $a/2$ である。機会賃金を c とすれば、交渉の対象となる範囲は $(\frac{a}{2} - c)$ である。いま a が λa になったとする。交渉範囲の上限は $\lambda a/2$ となり、交渉範囲は $(\frac{\lambda a}{2} - c)$ となる。もし機会賃金が需要変化と同じ割合で変化するとすれば、交渉範囲の変化した部分 (ΔB) は

$$\Delta B = (\lambda - 1) \left(\frac{\lambda a}{2} - c \right)$$

となる。 $\lambda > 1$ のとき、需要曲線は上方にシフトしており、交渉範囲は拡大する。 $\lambda < 1$ のとき、需要曲線は下方にシフトしており、交渉範囲は縮小する。 $\lambda \geq 1$ と交渉範囲は対照的に変化するけれども、両交渉者の行動は $\lambda \geq 1$ に応じて対照的とはいえそうもない。

双方独占モデルにおける賃金決定について

$\lambda > 1$ のとき、雇主は労働組合の要求する実質賃上げ額を計算しなおすだろう。実質要求額の推定は $\lambda \Delta w_r$ となり、 $\pi(\Delta w)$ 関数は両軸の切片が移動し、ストライキ関数 $s(\Delta w)$ は右に平行移動することになる⁽⁴⁾。その結果、予想ストライキ期間については何の変化もない (δ の変化するときはこの限りではない) が、雇主の予想するスト解決回答額は $(\lambda - 1) \Delta w_r$ 程増すかもしれない。そして最終回答額もそれに応じて変化するだろう。

$\lambda > 1$ のとき、労働組合は同じストライキ期間にして雇主からかちとることができる最高賃金は増すと判断するだろうから、雇主の譲歩性向 ρ が高くなると予想する。その結果、予想ストライキ期間は短くなり、スト解決要求額は高くなるだろう。最終要求額もそれらに応じて高くなるだろう。

$\lambda < 1$ のとき、雇主は実質要求額を同じ割合で低く見積るとき、労働組合の強い抵抗を経験することになるかもしれない。一方労働組合は、 $\lambda < 1$ のときには、ストライキを武器として使用することは期待する程には有効でないと自覚する必要がある。景気の悪いときには、雇主は実際に操業短縮を計画しているかもしれないので、適度の長さのストライキによって雇主が蒙る損失は事実甚だ軽微であるかもしれない⁽⁵⁾。

(1) これらの批判は Johnston[3] によってなされたものである。

(2) Hicks[1] p.145.

(3) Hicks[1] p.145.

(4) 実質要求額が正確に $\lambda \Delta w_r$ になるかどうかは決定できないが、雇主はそれを必ず考慮に入れるだろう。また雇主は抵抗性向 δ の予想を労働組合の有利なように改訂するかもしれない。

(5) Hicks[1] p.188 で指摘された通りである。

参考文献

[1] J.R. Hicks (1963), *The Theory of Wages*, second edition, (Macmillan)
内田忠寿訳『賃金の理論』東洋経済新報社。

[2] R.O. Hieser (1970), "Wage Determination with Bilateral Monopoly in the Labour Market: A Theoretical Treatment," *Economic Record*, March, pp.55-72.

第 3 号

- [3] J. Johnston (1972), "A Model of Wage Determination under Bilateral Monopoly," *Economic Journal*, September, No. 327, Vol. 82, pp. 837—852.