

効率的な賃金差別のもとでの公正性と努力効果：誘 因供与制度に基づいて

周, 魯鍾

<https://doi.org/10.15017/3000099>

出版情報：経済論究. 91, pp.111-133, 1995-03-31. 九州大学大学院経済学会
バージョン：
権利関係：

効率的な賃金差別のもとでの公正性と努力効果

——誘因供与制度に基づいて——

周 魯 鍾

目 次

1. はじめに
2. 内部者労働者の支配力と賃金差別化
3. 公正性と努力水準の認識反応
4. 最適賃金と賃金差別化の可能性
5. むすび

1. はじめに

内部労働者の賃金交渉の支配力（パワー）は、非自発的な失業の主要な原因として度々考慮されてきた。いわゆる、内部労働者の賃金交渉の支配力の理論の基本的な仮定は、支配力がある内部労働者は、利己主義的な経済活動を展開し、彼らは彼ら自身はその職業から解雇されるという危険負担をもっていないということである。しかし実は、内部労働者の支配力は失業の原因でなく、二つの労働者階層の賃金交渉の市場清算の模索過程を導くのである。

一般に、内部労働者の賃金交渉の支配力は二つの労働者階層組織の制度の分類の中で、めったに観察しえない共通の珍しい現象である。このような事実は、二つの労働者階層組織が相好独立的な選好、あるいは選択をもっていることから説明することができる。もし新参入労働者が公正性（fairness）の賃金基準に対して自らの意思を表すとすれば、内部労働者は効率的な（efficiency）賃金効果を生じさせる。この論文では、この効率的な賃金効果が二つの労働者階層の市場清算に達するのを妨げることを理論的に分析するのが目的である。

もし、二つの労働者階層組織の賃金水準が競争市場力によって決まるのでな

くて、企業水準の集団的な取引によって決定されれば、それらは市場清算の賃金率と一致すると見込むことができるだろう。つまり、それは内部労働者の賃金契約の中で、パワーの行使が市場清算の賃金水準を導くことを意味し、失業を生み出ているのである。ゆえに、このように失業の根本的原因は構造的な二つの労働者階層の賃金体制が存在しないから生じているのである。すなわち、二つの労働者階層の賃金交渉の見込みでは、内部労働者の賃金決定が高い水準の賃金と新参入労働者が低い水準の賃金を受け取るなら、市場清算の賃金水準を導くことができるだろう。そして明らかに、二つの労働者階層組織を排除することができないにもかかわらず、たとえ失業の見込み仮定は、内部労働者の賃金決定のパワーが原因であるということである。Lindbeck 及び Snower は、失業の見込みをそれらの賃金決定が明確に労働の限界生産物に依存しているので、付加的な雇用創出の制約条件の中で失業が発生し、繰り返して雇用水準が減るといふ説を唱えた。つまり、内部労働者は、新参入労働者の企業の参入に対して引き続き攻撃的な参入阻止行為を展開し、規制者に対して留保賃金を上げるようなレント追究行為の戦略を行うのである。当然、内部労働者のこのような参入阻止行為は、新参入労働者の雇用を減らすのである。

だが明らかに、このような非自発的な失業理論の分析、すなわち、内部労働者の賃金交渉の支配力の概念は但し、二つの労働者階層の差別的な賃金決定制度が市場清算の不存在の説明のみ仮定するのではない。この論文では、第2章で内部労働者の支配力と賃金差別化の戦略導出が行われ、第3章では公正性と努力水準の選好の導出が行われ、第4章では最適賃金と賃金差別化の可能性の導出が行われ、最後に、第5章で結論を論じるのである。

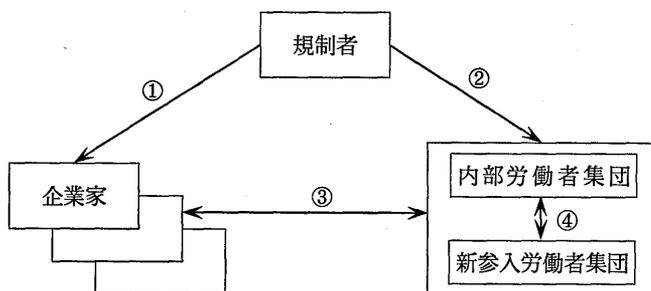
2. 内部労働者の支配力と賃金差別化

この労働市場の誘因供与を制約している基本的な階層構造は次のように四つの階層で分類する。

一 規制者（規制当局）、企業家、内部労働者、新参入労働者—

①、②：規制者は未来の社会厚生が上がるような公共政策に基づいて、企業

図 2-1 モデルの誘因供与の基本構造



の利潤最大化と労働者（消費者）の所得最大化（効用極大化）が成り立つように賃金妥協基準を決定する。規制者は賃金設定のルールである効率性あるいは公平性（equity）を決めて各経済主体に公示する。

③：企業家と労働者は規制者が決めた賃金の基本ルールに基づいて、賃金枠組の契約を締結し、企業家は賃金差別を考慮することができる。

④：内部労働者と新参入労働者は互いに自分に有利なゲームを展開する。

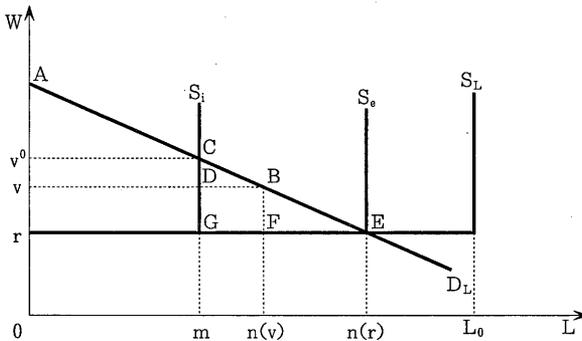
この労働市場の企業家は規制者が決めた賃金の公共政策である効率性に基づいて、次のような仮定のもとで労働者の賃金差別化をすることができる。

（仮定）

- (1) 規制者は効率性あるいは公平性基準の中で、一つを選んで公示する。規制者の賃金ドライブの公共政策は、国の社会厚生水準を引き上げるような形で決まる。したがって、企業家と労働者は規制者が決めた効率性の賃金基準によって、賃金契約を締結しなければならない。
- (2) 内部労働者は企業家とともに集団的な取引の中で機会費用の賃金を越える強力なパワーをもち利己主義的な行動を展開するだろう。
- (3) 内部労働者の取引はそれらが二つの労働者階層組織の市場清算を導くとき、前より厳密に私的厚生改善することができるだろう。
- (4) 内部労働者は地下的な取引から解雇される危険が存在しない。
- (5) 内部労働者 m 、新参入労働者 N と企業家は同質的な意思決定力をもつ。
- (6) 企業家は性別、熟練、非熟練などによって賃金差別を試みる。

上のような仮定のもとで、企業家が自己の利潤最大化を達成するために内部労働者と新参入労働者に対して賃金差別化を試みる場合を研究してみよう。

図 2-2



- L : この労働市場の中で (同一の) 労働者総数
- m : 各企業の限定された内部労働者, r : 留保賃金
- v^0 : 労働の限界生産物を越える供給独占的な賃金
- v : 内部労働者の賃金 (集団的な取引によって賃金を管理)
- $n(v)$: 内部労働者と企業が v の賃金水準を決めるときの労働需要
- n : 新参入労働者の賃金 w によって決まる新参入労働者数
- $n(r)$: 留保賃金 r のもとで決まる総労働需要
- D_L : 労働の需要曲線 (= $f'(L)$) : 労働の限界利潤
- S_i : 内部労働者の供給曲線, S_o : 新参入労働者の供給曲線
- S_L : この労働市場の市場供給曲線

つまり、内部労働者と新参入労働者は、単に彼ら自身の賃金所得のみに興味を示すのである。だが明らかに、内部労働者の賃金 v が企業から決定された後に、新参入労働者数 n と賃金 w が決まる。内部労働者は罷業信念と交替費用をもつ、したがって機会費用以上の賃金を受け取る取引のパワーを引き起こすことができる。そして、このパワーのために新参入労働者はより安い賃金と参入制約を被り、それにしたがって自分の機会費用の賃金利潤のみ受け取るし、留保賃金 r 以上を受け取るような契約締結を放棄せざるをえないのである。

だから、企業家は新参入労働者の賃金下落によって、留保賃金 r から総労働

需要 $n(r)$ を導くことができる。そして、内部労働者はたとえ彼らがある水準のパワーをもっている、供給独占的な賃金利潤 v^0 を越えるに十分なパワーはもちえない。だが明らかに、内部労働者は m から限界生産物以上の利潤 v^0 を受け取ることができない。結局、賃金交渉は内部労働者と企業家による集団的な取引によって決定され、雇用量 n は結局 m より低くなることもありえない。

(定理 1)

企業家が二つの労働者階層のそれぞれに対して同一な賃金を支払う賃金差別を仮定すれば、 $w=v$ の賃金水準ですべての賃金が決まる。

(証明)

一定な賃金交渉範囲： $r \leq w < v^0$

つまり、企業の一定な賃金決定水準枠組は留保賃金 r と労働の限界生産物を越える供給独占的な賃金 v^0 の間で決まる。 Q. E. D

(定理 2)

もし、企業家と内部労働者が賃金 r を越える水準点で妥協すれば、賃金水準は $r \leq v < v^0$ で決まることになる。結局、内部労働者の雇用水準は $n(v)$ で決まり、賃金の利潤水準は労働需要曲線の下での面積 ABv である。

(証明)

$$\begin{aligned} & \int_0^{n(v)} f'(L) dL - 0VBN(v) \\ &= f(n(v)) - f(0) - 0VBN(v) \\ &= ABV. \quad f(0)=0, f'(L) : \text{逆労働需要関数} \end{aligned} \quad \text{Q. E. D}$$

(定理 3)

新参入労働者の賃金妥協率は同一な留保賃金 r の制約のもとで決まる。すなわち、企業は限界利潤 r の水準で賃金差別によって利潤最大化を達成する。

(証明)

$$\begin{aligned} & \arg. \max. {}_N \Pi = f(m+N) - (vw + rN) \\ & \Rightarrow f'(m+N) - r = 0 \\ & \Leftrightarrow f'(m+N) = r \quad (N(=n-m) : \text{新参入労働者}) \end{aligned}$$

したがって、 v が決まる場合、GEがNに成り立つ。

Q. E. D

(定理4)

企業家と内部労働者は内部労働者以上の新参入労働者が雇用する場合も、地下的に集団的な取引によって、両者が利潤(余剰)を受け取ることができる。

(証明)

企業家：

$$\begin{aligned} & \int_0^{n(r)} f'(L) dL - 0rEn(r) - vDGr \\ & = f(n(r)) - f(0) - 0rEn(r) - vDGr \\ & = AEGDv \quad (f(0)=0) \end{aligned}$$

内部労働者：

$$\begin{aligned} & \arg. \max. \quad m\Pi = f(m) - vm \\ & \Rightarrow f'(m) - v = 0 \\ & \Leftrightarrow f'(m) = v \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{余剰：} vDm_0 \text{ (} v \text{の賃金)} - rGm_0 \text{ (} r \text{の留保賃金)} \\ & = vDGr \end{aligned}$$

Q. E. D

だが明らかに、新参入労働者は v の賃金水準で雇用量 $[n(v)-m]$ が決まらなくて、賃金差別によって、 v に変わって r で雇用量 $[n(r)-m]$ が雇用される。内部労働者はパワーの遂行によって、賃金水準 v を受け取る。結局、 v で契約を締結すれば、内部労働者の利潤は面積DBFGまで増えるだろう。しかし、この加わった利潤は企業家が内部労働者に変へて、新参入労働者 $[n(v)-m]$ を代替雇用することによって、企業家の余剰となる。そして、加えた面積BEFは付加的な新参入労働者 $[n(v)-m]$ を雇用し、企業家の余剰増加を意味する。

つまり、企業に対して強力なパワーをもつ内部労働者は明確に内部労働者の賃金が一般的にそれを利用可能な総取り分に依存され、このような制約からすべての利潤を受け取る立場にはない。当然、内部労働者はより高賃金水準を獲得するために自分の取り分を増加するように適当に割り当てることができる。結局、企業家と内部労働者は二つの労働者階層組織の賃金の市場清算の遂行によって、両方の妥協賃金率から利潤(余剰)を受け取ることができる。

3. 公正性と努力水準の認識反応

この章の賃金取引関係分析の仮定は、二つの労働者階層の賃金構造が同質的な技術層の労働者との間の差別であるということである。だが明らかに、新参入労働者は同じ労働に対する少ない作業成果のために、彼ら自身に企業が賃金を十分に支払わない低い賃金水準に気づいている。効率性の賃金取引関係設定理論は二つの労働者階層の賃金交渉を著しく差別して適用することができる。

ゆえに、明確な効率性理論の応用は労働者がどのような選好の種類と制約をもつか、努力と賃金の間に関係がある原因は何かという有用な質問である。この疑問の中で企業家（雇用主）は労働者の努力水準を超える何かの差別誘因をもつ。そして、労働者の努力水準には非努力（怠慢）態度問題が存在し、完全に観察及び作業過程の監査ができない。過少賃金の支払われる状況のもとで、付加的な賃金締結関係は、明確な異なる他の効率的な賃金妥協理論から区別することができないために、賃金差別の金銭上の補償とペナルティ効果によってはいない。つまり、高賃金枠組設定は、労働者（使用人）損失である解雇の原因がより拡大され、より多くのペナルティが課されることと関連がある。ここで、努力水準はやはり一般的に賃金の増加関数である。

もし、効率的な賃金差別の中で公正性が賃金設定基準の金銭上の誘因構造と関連するのではないならば、それは努力水準と賃金関係の間に単に異なる認識があることを説明するだけである。この公正性効果は労働者が自発的な努力の遂行によって、生産性に影響を及ぼす。結局、効率的な賃金差別とは所得と公正性の認識、努力水準の間における限界代替率の変化が根本原因である。

つまり、公正性と努力水準の基づいて、新参入労働者の効用関数 U^e と内部労働者の効用関数 U^i は次のような関係を設定することができる。

$$U^e = w + z(f^e, e^e) \quad (3-1)$$

$$U^i = v + z(f^i, e^i) \quad (3-2)$$

$z(f^e, e^e)$: 公正性と努力水準の枠組によって、新参入労働者の効用

$z(f^i, e^i)$: 公正性と努力水準の枠組によって、内部労働者の効用

f^e : 新参入労働者が受け取る賃金に対して認識する公正性

f^i : 内部労働者が受け取る賃金に対して認識する公正性

e^e : 新参入労働者の技術開発及び作業能力の努力水準

e^i : 内部労働者の技術開発及び作業能力の努力水準

上の式 (3-1) と (3-2) の中で、公正性と努力水準の枠組によって、新参入労働者と内部労働者の効用関数 $z(f^e, e^e)$ と $z(f^i, e^i)$ は次のような条件を満足すると仮定しよう。

$$z(f^e, e^e)$$

$$z(f^i, e^i)$$

$$\Rightarrow z_f > 0, z_{ff} > 0$$

$$z_{ee} < 0, z_{ef} > 0$$

(3-3)

だが明らかに、もし、公正性が最低水準なら、常に努力の限界効用は負である。もし、公正性が正なら、努力の限界効用は正である。

もし、 $f=0$ なら、 $z_e < 0 \quad \forall e > 0$

もし、 $f > 0$ なら、 $z_e > 0 \quad \forall e > 0$

(3-4)

もし、仮定 (3-4) と、ともに $z_{ef} > 0$ を考えるときに、彼らは喜んで自発的に努力をより遂行し、少ない不公正な賃金水準を受け取ることができる。

したがって、公正性と努力水準の枠組によって、新参入労働者と内部労働者の効用関数 $z(f^e, e^e)$ と $z(f^i, e^i)$ は次のように成り立つ。

$$(1) f^e > 0$$

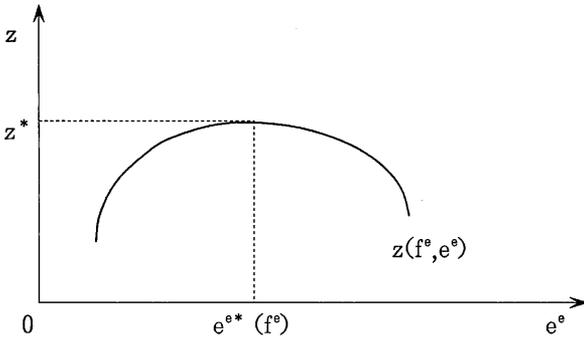
$$z_e(f^e, e^e) > 0$$

(3-5)

$$(z_{ef} > 0, z_{ee} < 0)$$

下 (図 3-1) において、もし、この労働市場の賃金妥協率の基本原理由公正性 f が $f > 0$ なら、新参入労働者の最適努力反応水準が $e^e = e^{e*}(f^e)$ で、新参入労働者の効用 z は最適効用水準 z^* が成り立つ。

図 3-1



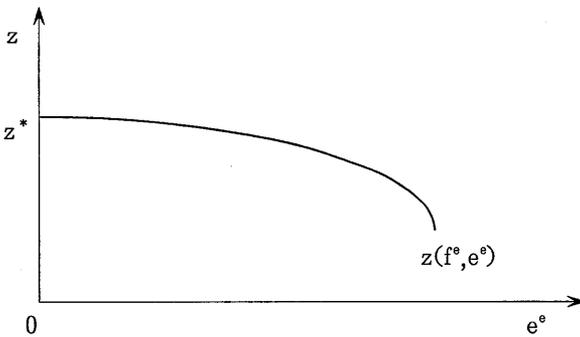
$$e, z \rightarrow e^{e*} (f^e), z^* \quad (3-6)$$

(2) $f^e = 0$

$$z_e(f^e, e^e) < 0 \quad (3-7)$$

$$(z_{ee} < 0)$$

図 3-2



もし、上(図3-2)において、公正性が $f^e = 0$ なら、新参入労働者の努力反応水準が $e^e = 0$ で、効用 z は最適効用水準 z^* が成り立つ。このとき、もし、企業家が監査がないなら、新参入労働者は努力しない状態で賃金を受け取る。

$$e, z \rightarrow e^e = 0, z^* \quad (3-8)$$

次は、二つの階層労働者が賃金に対して認識する公正性を研究してみよう。

先ず、企業家が賃金差別によって、賃金取引契約を締結すれば、新参入労働者は彼らが受け取る賃金に基づいて公正性 f^e を認識する。新参入労働者の公正性の認識は次のような仮定(1)のもとで分析することができる。

$$f^e = f^e(w/v) \Rightarrow$$

$$(1) \quad f^e = \begin{cases} 1 & \leftarrow w \geq v, \\ w/v & \leftarrow w^0 < v < w, \\ 0 & \leftarrow w \leq w^0. \quad (v: \text{一定}) \end{cases} \quad (3-9)$$

w^0 : 最低差別賃金として認識するとき、公正性がゼロ

したがって、上式 (3-9) のように企業家が賃金差別をすれば、新参入労働者は次のように妥協賃金率から公正性の反応を感じることができる。

$$v \geq w^0, w \geq v$$

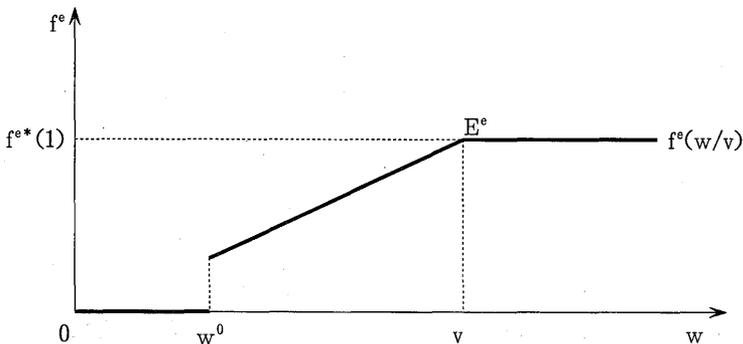
$$\Rightarrow \partial f^e / \partial w = 0,$$

$$w^0 < v < w$$

$$\Rightarrow \partial f^e / \partial w > 0. \quad (3-10)$$

つまり、企業家の差別的な賃金設定枠組関係のもとで、新参入労働者が受け取る賃金水準に基づいて公正性関数 f^e の反応曲線は次 (図 3-3) のように最適公正性と不公正性などの公正性反応の領域を認識することができるだろう。

図 3-3



だが明らかに、上(図3-3)において、新参入労働者は自分が受け取る賃金に対して次のように公正性を感じることができるだろう。

$f^0 \Rightarrow$

$v \leq w$: 賃金の水準に対して、最適公正性認識

$w^0 < v < w$: 賃金の水準に対して、不公正性認識

$w^0 \geq w$: 最低賃金 w^0 のもとで、公正性がゼロ

次は、企業家が賃金差別によって、賃金取引契約を締結すれば、内部労働者は彼らが受け取る賃金に基づいて公正性 f^i を認識する。新参入労働者の公正性の認識は次のような仮定(2)のもとで分析することができる。

$f^i = f^i(v/w) \Rightarrow$

$$(2) \quad f^i = \begin{cases} 1 & \leftarrow v \geq w, \\ v/w - w^0 & \leftarrow w^0 < v < w, \\ 0 & \leftarrow v \leq w^0. \end{cases} \quad (w : \text{一定}) \quad (3-11)$$

したがって、上式(3-11)のように企業家が賃金差別をすれば、内部労働者は次のように妥協賃金率から公正性の反応を感じることができる。

$$v \leq w^0, w \leq v$$

$$\Rightarrow \partial f^i / \partial w = 0,$$

$$w^0 < v < w$$

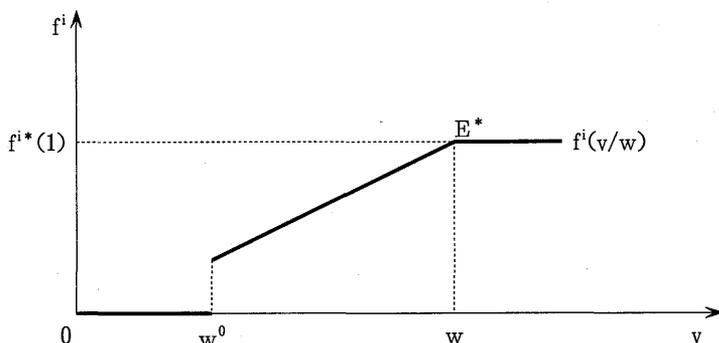
$$\Rightarrow \partial f^i / \partial w > 0. \quad (3-12)$$

つまり、企業家の差別的な賃金設定枠組関係のもとで、内部労働者が受け取る賃金水準に基づいて公正性関数 f^i の反応曲線は次(図3-4)のように最適公正性と不公正性などの公正性反応の領域を認識することができるだろう。

だが明らかに、下(図3-4)において、内部労働者は自分が受け取る賃金に対して次のように公正性を感じることができるだろう。

結局、この労働市場で企業が賃金差別をすれば、新参入労働者及び内部労働者が受け取る賃金水準に基づいて、公正性反応を認識する反応曲線の関係は、

図 3-4



$v \geq w$: 賃金の水準に対して、最適公正性認識

$w^0 < w < v$: 賃金の水準に対して、不正性認識

$w^0 \geq w$: 最低賃金 w^0 のもとで、公正性がゼロ

f^e と f^i が完全に対称的な関係にあることがわかるだろう。

それならば、効率的な賃金差別に基づいて公正性反応の認識考慮はもし、彼らにペナルティ危険がないならば、努力変動量の原因を導くことができる。特に、個人的な努力水準が完全に観察できないと仮定すれば、労働者はそもそもペナルティ負担の心配をもたないだろう。このような場合、二つの階層労働者は与えられた賃金 w と v のために、 e^e と e^i を満足するように選択する。

次は二つの階層労働者の公正性のもとでの努力反応水準を研究してみよう。

まず、企業家が効率的な賃金差別をする場合、新参入労働者が追究する努力反応を分析してみよう。ここで、新参入労働者は効用最大化を追究する。上式(3-1)を偏微分すれば、効用最大化の一次条件は次のように成り立つ。

$$\partial u^e / \partial e^e = z_e(f^e, e^e) = 0 \tag{3-13}$$

上式(3-13)のような条件は公正性関数 f^e によって、努力関数 e^e の特性を導くことができる。もし、 $f^e = 1$ になれば、 $z_e(1, e^e) = 0$ で努力水準の最大化することができる。努力関数 e^e は v を固定する仮定のもとで、妥協賃金率の範囲から次のように努力反応水準を分析することができる。

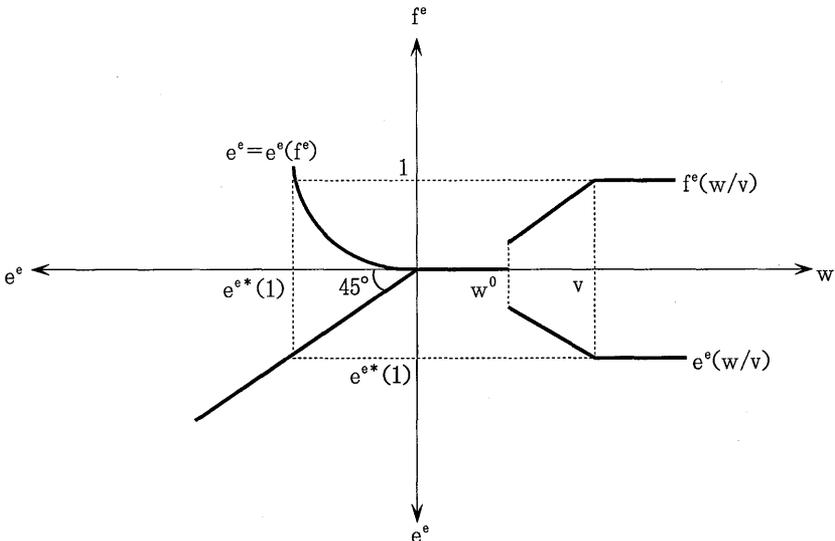
$$\begin{aligned}
 e^e &= e^e(f^e) & (e^{e'} > 0, e^{e''} < 0) \\
 \Rightarrow e^e(1) & \leftarrow v \leq w, \\
 e^e(w/v) & \leftarrow w^0 < w < v, \\
 0 & \leftarrow w \leq w^0. & (v : \text{一定})
 \end{aligned}
 \tag{3-14}$$

ここで、 e^e は f^e の増加及び凹関数である。したがって、上式 (3-14) のように企業が賃金差別をすれば、新参入労働者は次のように妥協賃金率から公正性反応に基づいて、努力反応水準を感じる事ができる。

$$\begin{aligned}
 w &\leq w^0, w \geq v \\
 \Rightarrow \partial e^e / \partial w &= (\partial e^e / \partial f^e) (\partial f^e / \partial w) = 0, \\
 w^0 &< w < v \\
 \Rightarrow \partial e^e / \partial w &= (\partial e^e / \partial f^e) (\partial f^e / \partial w) > 0.
 \end{aligned}
 \tag{3-15}$$

そうすると、上のように新参入労働者が受け取る賃金妥協水準のもとで、自分が感じる賃金の公正性反応の認識に基づいて、新参入労働者の努力水準の反

図 3-5



応曲線は (図 3-5) のように成り立つ。

結局、上 (図 3-5) のように、公正性の基づいて認識する賃金水準が $w \geq v$ なら最適努力水準 $e^*(1)$ が成り立つ。だが明らかに、新参入労働者の努力関数 e^e は $\forall w > v$ の定数制約に残るために、 $w = v$ で屈折されている。

$e^e \Rightarrow$

$v \leq w$: 賃金の水準に対して、最適努力水準

$w^0 < w < v$: 賃金の水準に対して、不努力水準

$w^0 \geq w$: 最低賃金 w^0 のもとで、努力水準がゼロ

次に、企業家が効率的な賃金差別をする場合、内部労働者が追究する努力水準を分析してみよう。つまり、内部労働者の行動は効用最大化を追究する。このとき、上式 (3-2) を微分すれば、一次条件は次のように成り立つ。

$$\partial u^i / \partial e^i = z_i(f^i, e^i) = 0 \quad (3-16)$$

上式 (3-16) のような条件は f^i の関数によって、 e^i を導出することができる。したがって、内部労働者の努力 e^i は相手すなわち、新参入労働者の賃金 w を固定する仮定をするならば、次のように妥協賃金率の範囲から感じる努力反応水準を導くことができる。

$$\begin{aligned} e^i &= e^i(f^i) & (e^{i'} > 0, e^{i'} < 0) \\ \Rightarrow e^i(1) & \leftarrow w \leq v, \\ e^i(w/v) & \leftarrow w^0 < v < w, \\ 0 & \leftarrow v \leq w^0. \quad (w : \text{一定}) \end{aligned} \quad (3-17)$$

ここで、 e^i は f^i の増加及び凹関数である。したがって、上式 (3-17) のように企業家が賃金差別をすれば、内部労働者は次のように妥協賃金率から公正性反応に基づいて、努力反応水準を感じる事ができる。

$$\begin{aligned} v \leq w^0, \quad v \geq w \\ \Rightarrow \partial e^i / \partial w = (\partial e^i / \partial f^i) (\partial f^i / \partial w) = 0, \end{aligned}$$

結局、この労働市場で企業が賃金差別をすれば、新参入労働者及び内部労働者が受け取る賃金水準の公正性に基づいて、遂行する努力関数 e^e と e^i は完全に対称的な関係にあることを把握することができるだろう。

4. 最適賃金と賃金差別化の可能性

内部労働者と新参入労働者はこれから独立的な選好あるいは選択を示すものとする。この労働市場で内部労働者 m が e^i の努力水準を供給し、新参入労働者 N ($=n-m$) が努力水準 e^e を供給すれば、総努力量 E は次のようになる。

$$E = e^i m + e^e N \quad (4-1)$$

したがって、生産関数 q は総努力量 E の増加及び強い凹関数である。

$$q = q(E) \quad (4-2)$$

- そして、この誘因供与制度の賃金設定と賃金差別の順序は次のようになる。
- (第一段階) 規制者はなんらかの国の経済力を総合分析した基準に基づいて、社会厚生を最大化するような賃金の基本ルールを決めて、各経済主体に公示する。
- (第二段階) 内部労働者は企業に対して彼らの機会費用を超過する(賃金 v) 賃金締結取引を展開する。
- (第三段階) 内部労働者の賃金 v が与えられたとき、企業家は雇用 N と新参入労働者の賃金 w を決定する。
- (第四段階) 内部労働者と新参入労働者は与えられた賃金差別水準 v と w にしたがって、各々の公正性関数 f^i と f^e に基づいて、彼らの努力反応関数 $e^i(f^i)$ と $e^e(f^e)$ を選択する。

(仮定)

- (1) 第一段階で、規制者が決まった賃金基本ルールは各経済主体の私的厚生を最大化が十分可能な競争的な自由調節誘因ルールである。
- (2) 第二段階で、内部労働者は彼らの留保賃金 r の以上で賃金 v を受け取るこ

とができる。

(3) 第三段階で、企業は賃金差別によって、企業の利潤関数 Π を作る事が十分可能であり、それにしたがって利潤最大化の行動を展開する。

(4) 第四段階で、労働者は受け取る賃金によって、努力反応を応じる。

まず、上のような労働市場構造のもとで、規制者の功利主義的な概念の社会厚生関数 SW は次のように成り立つ。

$$\begin{aligned} \arg. \max._{m, N, e^e, e^i} SW \\ = m[v + z(f^i, e^i)] + N[w + z(f^e, e^e)] \\ + q[e^i(f^i)m + e^e(f^e)N] - vm - wN \end{aligned} \quad (4-3)$$

したがって、 N と m に関する各々の規制者の社会厚生最大化の1次条件は次のようになる。

$$N : z^e + q^e e^e = 0 \quad (4-4)$$

$$m : z^i + q^i e^i = 0 \quad (4-5)$$

そして、二つの労働者階層が受け取る賃金水準 w と v に基づいて、努力反応水準関数 e^e と e^i は式 (4-4) と (4-5) を書き換えると次のように成り立つ。

$$\begin{aligned} z^e + q^e e^e(f^e(w/v)) = 0 \\ \Rightarrow e^e(f^e(w/v)) = -z^e/q^e \end{aligned} \quad (4-6)$$

$$\begin{aligned} z^i + q^i e^i(f^i(v/w)) = 0 \\ \Rightarrow e^i(f^i(v/w)) = -z^i/q^i \end{aligned} \quad (4-7)$$

当然、規制者の意図である自由調節による賃金妥協率 $v=w$ が達成すれば、 $f^i(1)=f^e(1)=1$ によって、最適努力水準 $e^i(1)=e^e(1)$ が成り立つ。だが明らかに、二つの労働者階層の最適労働量と最適賃金妥協率が達成され、その反応にしたがって最適効用 z^* と企業の最適生産 q^* が全く一致することができる。

$$f^i(1)=f^e(1)=1 \Rightarrow e^i(1)=e^e(1) \quad (4-8)$$

$$\Leftrightarrow z^{e*} = q^{e*} = z^{i*} = q^{i*} \quad (4-9)$$

結局、上式 (4-8) と (4-9) は労働者の賃金差別をしないという条件から、各々の労働者は最適公正性を感じて最適努力反応によって、最適効用 z と最適生産 q が一致するのを表れているので、次式のように各々の均衡組合が達成され、規制者の最適社会公正 SW^* を達成することができる。

$$e^e(1) = e^{e*} \Leftrightarrow v^*, m^*, q^{e*} \Rightarrow SW^{e*} \quad (4-10)$$

$$e^i(1) = e^{i*} \Leftrightarrow w^*, N^*, q^{i*} \Rightarrow SW^{i*} \quad (4-11)$$

次は、この労働市場の賃金妥協率から企業家の利潤関数 Π は次のようになる。

$$\begin{aligned} \arg. \max. m, N, v, w \quad \Pi &= q[e^i(f^i)m + e^e(f^e)N] \\ &\quad - C (=vm + wN) \quad (C: \text{費用}) \end{aligned} \quad (4-12)$$

したがって、企業の利潤最大化の 1 次条件は次のようになる。

$$q'[E]e^i(f^i) = v \quad (4-13)$$

$$q'[E]e^e(f^e) = w \quad (4-14)$$

そして、上式 (4-13) と (4-14) のように企業家は労働の限界利潤がゼロになるまで雇用し、 $e^e(f^e)$ と $e^i(f^i)$ は別々の賃金 w と v によって、発生する努力反応水準である。つまり、内部解はコーナ－解 $w=v$ と別なものである。そして、企業家の労働の限界利潤がゼロになるまで雇用するのは二つの労働者階層組織を別々に扱って利潤最大化した結果である。

それならば、 v と w に関する企業の利潤最大化する内部解はゼロである。すなわち、この各々の解は次のようになる。

$$q'[E] \left[\frac{\partial e^i}{\partial f^i} \frac{\partial f^i}{\partial w} m + \frac{\partial e^e}{\partial f^e} \frac{\partial f^e}{\partial w} N \right] = m \quad (4-15)$$

$$q'[E] \left[\frac{\partial e^i}{\partial f^i} \frac{\partial f^i}{\partial w} m + \frac{\partial e^e}{\partial f^e} \frac{\partial f^e}{\partial w} N \right] = N \quad (4-16)$$

され、この労働市場の新参入労働者と内部労働者の最適労働量 N^* , m^* と最適賃金 w^* , v^* の均衡組合が達成される。

すなわち、上のような市場清算の模索過程の解に基づいて、次のような最適公正性によって、最適努力反応水準を導くことができる。

$$w = v \Rightarrow$$

$$f^e = 1 \Rightarrow e^e (f^e(1)) \Leftrightarrow e^e(1) = e^{e*} \quad (4-17)$$

$$f^i = 1 \Rightarrow e^i (f^i(1)) \Leftrightarrow e^i(1) = e^{i*} \quad (4-18)$$

当然、企業家が賃金差別しない条件のもとで、この労働市場の企業家と二つの労働者階層組織の賃金妥協率からの均衡組合は最適努力反応によって、最適賃金、最適雇用及び最適生産量が達成され、企業の目的である私的な利潤最大化 Π^* の条件が達成することができる。

均衡点⑤ \Leftrightarrow

$$e^{e*} \Leftrightarrow v^*, m^*, q^{e*} \Rightarrow \Pi^{e*} \quad (4-19)$$

$$e^{i*} \Leftrightarrow w^*, N^*, q^{i*} \Rightarrow \Pi^{i*} \quad (4-20)$$

結局、もし企業家が賃金差別をしない場合、この労働市場の賃金妥協率から均衡組合の式 (4-19) と (4-20) は、規制者が社会厚生を最大化するための市場を自由調節誘因からの意図組合の式 (4-10) と (4-11) は全く一致する。

しかしながら、この労働市場に参加している企業の他の利潤最大化条件は上 (図 4-1) のように多くの制約条件から起こる賃金差別をするか、しないかの条件に基づいて、達成することができる。特に、第 3 章で分析したように賃金妥協水準が $w > v$ の場合、内部労働者の努力水準 e^i は $\partial f^e / \partial w = 0$ を考慮すれば、上 (図 4-1) のように内部解の範囲内 $w > v$ の領域で e^i が減少するのである。ゆえに、 w 増加するために、企業の利潤は上式 (4-15) と (4-16) の中で左辺に表れているように常に負になり、それは w を減らす場合改善することができる。だが明らかに、 w の減少は e^e の影響でないし、 e^i の増加はより高い公正性を反映するのである。したがって、それは決して内部労働者より多くの賃金

を新参入労働者に支払うことができないを意味する。だが一方、賃金妥協水準が $w < v$ の場合、新参入労働者の努力水準 e^e は w が増加すれば、増加するのを考慮すれば、 $\partial f^i / \partial w = 0$ になる。つまり、新参入労働者の賃金増加にしたがって、企業の利潤は正であるし、内部解は次のようになる。

$$q'[E](\partial e^e / \partial f^e) / v = 1 \quad (4-21)$$

したがって、式 (4-14) の中で $\partial f^i / \partial w = 0$ の結果、Solow の交叉弾力性条件を引き起こすことができる。

$$\sigma_{ef}(f^e) \equiv (\partial e^e / \partial f^e) f^e / e^e = 1 \quad (4-22)$$

つまり、企業は公正性によって受け取るのものに関する努力の弾力性が 1 になる点まで新参入労働者の賃金を選択するのである。この水準は賃金 w を受け取る一人当たりの e^e を最大化する条件である。もし、努力関数 $e^e(f^e)$ が間隔 $[(w^0/v), 1]$ の中で凸であれば、 e^e/w の最大化の条件は決して v より下では起こらない。だが明らかに、賃金妥協水準がコーナ解（新参入労働者の立場）を境界基準点とする場合、賃金が上（図 4-1）の点⑤の左側である領域 $v > w$ の範囲では、 $\sigma_{ef}(f^e)$ が 1 を越えるし、賃金が上（図 4-1）の点⑤の右側である領域 $v < w$ の範囲では、 $\sigma_{ef}(f^e)$ がゼロになるのである。

結局、上のような Solow の交叉弾力性条件の解に基づいて、企業家の利潤最大化する条件は仮定のように、各々の固定された内部労働者の賃金 v と新参入労働者 N が変化にしたがって、費用 C が変化され、全くこのような二つの変化要因に依存している。すなわち明らかに、企業家の賃金差別は上（図 4-1）において、生産関数 q が E に強い影響を及ぼすために、凹関数になる場合の領域④で行うことができる。つまり、企業の利潤最大化は①、②、③のようなところで賃金妥協率と労働者の雇用水準 $m_i, N_i (i \in [1, \infty])$ と、それにしたがって発生する費用 $C_i (i \in [1, \infty])$ によって達成することができる。言い換えると、企業の利潤最大化の条件は全く二つの労働者階層が受け取る賃金に基づいて認識する公正性関数 $f^i: v = f^i w$ と $f^e: w = f^e v$ によって発生する努力関数 $e^i: v = e^i w$ と $e^e: w = e^e v$ に依存しているのである。

4. むすび

この論文では内部労働者の支配力（パワー）が失業の主な原因であることを説明するのには不十分であることを証明した。もし、内部労働者が企業家とともに強力なパワーを行使すれば、それは二つの労働者階層組織の賃金制度が市場清算の過程を通じて何か有益なものを得ることを確認した。このような労働市場が効率性に基づいて賃金差別の市場清算が達成される過程では、新参入労働者は内部労働者の賃金より相対的に低いし、それにしたがって、新参入労働者は努力水準を減らすことを研究した。つまり、二つの階層労働者組織の努力—賃金の相好関係が凸のケースには賃金差別の有用性はない。もし、相好関係が凹の領域の場合には賃金差別が相当な有用性を生じさせる。このような賃金差別は公正性効果の不存在の中で生じるのである。したがって、この論文のような賃金差別は、異なる社会集団の構成あるいは、非同質的な労働者の集団でなく、同質的な技術労働者あるいは、同じ企業の組合員と非組合員の中で、起こる非自発的な失業を分析する上で有益である。そして、労働者がある努力水準の選択するのを分析することは、労働者が金銭上のペナルティ危険に直面しないし、企業家が観察あるいは、監査しない場合に有用性がある。結局、不公正な賃金差別は低い賃金を受け取る労働者が彼らの努力水準を減らす誘因によって、努力の限界不効用の増加を生じさせる。つまり、このように賃金差別は多くの負担が労働者へ転嫁されることによって、資源配分及び所得配分の立場からみれば、公平性 (equity) と効率性 (efficiency) の関係の中でトレードオフが存在する問題を生じさせる。賃金差別は社会的正義 (social justice) などの政治、経済、社会的な問題であるので市場及び非市場経済の中で社会選択の問題を提起する。だが明らかに、多くの社会的な問題を提起している企業の賃金差別は社会厚生損失 (死重荷損失) あるいは独占的な私利利潤の出現によって、社会的費用を生み出す。結局、このように企業の賃金差別によって、社会的費用の発生は資源配分あるいは所得配分の歪みを生じるのである。したがって、規制者は社会厚生を最大化するような見地から賃金差別を誘因し、各

経済主体を自律的に調整しなければならない。結局、賃金差別によるの諸問題はこのような重大な認識に基づいて解決しなければならないのである。

参 考 文 献

- Atkison, A. B., and Stiglitz, J. E., 'The design of tax structure: direct versus indirect taxation' *Journal of Public Economics* 6: 55-75, 1976.
- Ernst Fehr and Georg Kirchsteiger. 'Insider Power, Wage Discrimination and Fairness' *The Economic Journal* 104: 571-583, 1994.
- Henderson, J. M., and Quandt, R. E., '*Microeconomic Theory*' McGraw-Hill Book Company 1980.
- Laffont, J. J., and Tirole, J., 'The Politics of Government Decision Making' *Journal of Law Economics and Organization* 1: 1-31, 1990.
- Jean-Pierre Danthine and Jennifer Hunt., 'Wage bargaining structure, Employment and Economics integration' *The Economic Journal* 104: 528-541, 1994.
- Jozef K and Walsh P, P., 'Evidence of Efficiency Wage payments in UK firm level panel data' *The Economic Journal* 104: 542-555, 1993.
- Lindbeck, Assar and Snower, Denis J., 'Cooperation, harassment and involuntary unemployment: an insider-outsider approach' *American Economics Journal* 78: 167-188, 1988.
- Margaret Stevens., 'Labour Contracts and Efficiency in On-The-Job Training' *The Economic Journal* 104: 408-419, 1994.
- Myerson, R. B., 'Incentive Compatibility and the Bargaining problem' *Econometrica* 47: 61-73, 1979.
- O' Connel, J. F., '*Welfare Economic Theory*' Auburn House Publishing Company 1980.
- Spulber, D. F., '*Regulation and Markets*' The MIT press, 1989.
- 木村憲法二, 「所得と分配」日本評論社, 1969.
- 西村和雄, 「ミクロ経済学」東洋経済新聞社, 1990.