

# 労働市場における選別方法としての 標識と情報の不完全性：サーベイ(II)

鵜 沢 秀

## 目 次

- I. A-Dモデルから新しい社会経済モデルへ
- II. 選別方法としての標識と適応調整過程
- III. 選別方法を規定する標識とその情報収集費用
- IV. 選別方法と適応調整過程による社会経済類型モデルと均衡の性質
  - IV. 1. Share-cropping モデル
  - IV. 2. ねずみ競争(rat race) モデルまたは流れ作業列(assembly lines) モデル
  - IV. 3. 教育水準による選別(educational screening) モデル  
(以上『商学討究』第29巻第4号(1979年2月) pp.103—121.)
  - IV. 4. サロップ=サロップ(Salop and Salop) [1976] の離職率モデル
  - IV. 5. スターレット(Starrett) [1976] の資格認定モデル
  - IV. 6. スターレット [1976] の内部労働市場モデル(内部昇進モデル)
  - IV. 7. スティグリッツ [1975b] の Job-Matching モデル(比較優位の選別)
  - IV. 8. 統計的差別モデル
  - IV. 9. スターレット [1976] の社会階級と貧困の悪循環モデル
  - IV. 10. アカロフ [1976] のカースト均衡モデル
- V. 結語

(以上本号)

#### IV. 4. サロップ=サロップ (Salop and Salop) [1976] の 離職率モデル

サロップ=サロップ [1976] は、選別の標識として労働者の離職率を用い、離職による雇用主の費用負担（訓練費用、プロセス費用および転換費用など）を最小にするような選別方法をとる。労働者は、これに対して適応調整過程を行なう。従って、雇用主は、離職率の小さい労働者を選別して、競争的賃金を払って雇いたいと思う。労働者は、離職率を除いては、他の面では、全て同一とする。 $q_s$  と  $q_f$  ( $q_f > q_s$ ) の確率で離職する人口比率がそれぞれ  $\alpha$  と  $(1-\alpha)$  とする。同一の限界収入生産関数  $M(L)$  をもつ各企業は、期待限界費用の割引現在価値と期待限界収入生産物の割引現在価値とが等しくなるように労働者を雇用する。（選別のない）均衡では、各企業が競争的に行動しても潜在的利潤利得は残っている。ここに、選別方法を採用し、それに対する適応調整過程が行なわれる誘因が存在する。

ここでは、雇用主は、a Two-Part Wage (TPW) という選別方法を用いる。即ち、新しい労働者に  $D_1$  なる企業参入費を払わせ、賃金として  $W^*$  (選別のない均衡賃金) +  $D_2$  を支払う。雇用主は、 $D_1/D_2$  をある範囲  $\left(\left(\frac{1}{r+q_f}, \frac{1}{r+q_s}\right)\right)$ ; ここで  $r$  は利子率) に限定すれば、低離職率の労働者をその企業に引きつけ、高離職率の労働者を他の企業にゆかせることができる。しかしながら、他の企業もこのような潜在的利益利得をめざして競争するから、結局、選別のある均衡では、賃金は、選別のない均衡賃金よりも小さい。労働者は、訓練費用を自己負担し、限界収入生産物に等しい賃金をもらっている。

この離職率モデルでは、TPW による離職率を標識とする選別方法は、有効な利得をもたらさない。利得獲得をめざす同一タイプの企業の競争の結果、低離職率の労働者がその利得を手にしうる（「漁夫の利」）。従って、社会的観点からは、選別は、所得分配を歪めるだけなので好ましくない。しかしながら、転換費用が各企業で異なれば、“適者適企業”が可能となり、社会全体のパイは大きくなりうる。このモデルは、self-selection 適応調整過程が一種の保証

体系となっていることを示している。賃金は、出来高払いのために限界収入生産物に等しくなっている。しかし、self-selection は、このモデルでは、企業の情報問題に対する答えを与えてくれない。サロップ=サロップは、自分たちのモデルにこのような評価を与え、不充分性を認識している。

#### IV. 5. スターレット (Starrett) [1976] の資格認定モデル

スターレット [1976] は、労働者と管理者とが併存するモデルを考察する。資格認定基準を標識として雇用主は選別方法を行なう。それに対して労働者は、適応調整過程をとる。

いま  $\alpha$  資質 ( $0 \leq \alpha \leq 1$ ) の個人が、特徴  $m$  (管理者になるための資格) を獲得する費用と特徴  $w$  (労働者になるための資格) を獲得する費用との差を示す費用関数を  $C(\alpha)$  とする。但し、 $C'(\alpha) < 0$  (即ち、高い能力の者ほど管理者になるための資格をとる費用と労働者になるための資格をとる費用との差は小さい。スペンス [1973], [1974a] と比較せよ)。

労働者になるか、管理者になるか無差別となるような分岐点 (break-even)  $\alpha'$  資質がある。即ち、

$\alpha < \alpha'$  ならば、 $\alpha$  個人は労働者になることを選ぶ。

$\alpha > \alpha'$  ならば、 $\alpha$  個人は管理者になることを選ぶ。

従って、分岐点  $\alpha'$  は、

$$C(\alpha') = w_m^0 - w_w^0$$

から求まる。ここで、 $w_m^0$  は、初期の管理者の賃金、 $w_w^0$  は、初期の労働者の賃金を示す。 $L_w/L_m = \alpha'/(1-\alpha')$  から労働供給を決める。 $L_w$  は、労働者としての労働供給、 $L_m$  は、管理者としての労働供給で、これが次期の競争的賃金をそれぞれ決める。賃金格差を  $\Delta w(\alpha')$  とする。この賃金格差に応じて、分岐点  $\alpha^2$  が、

$$C(\alpha^2) = \Delta w(\alpha')$$

より求まる。同様にして、

$$C(\alpha^i) = \Delta w(\alpha^{i-1}) \quad (i=1, 2, \dots)$$

となる（くもの単理論と同型である）。均衡の資質  $\alpha^*$  は、

$$C(\alpha^*) = \Delta w(\alpha^*)$$

から求まる。

この均衡を完全情報の均衡と比べると、非効率的である。何故ならば、資格を獲得するために余分の費用がかかっているからである。従って、所得分配は、ローレンツの基準のもとでは、less equitable である。

#### IV. 6. スターレット [1976] の内部労働市場モデル（内部昇進モデル）

基本的な考え方は、スターレット [1976] の資格認定モデル（IV. 5.）と同じである。

このモデルでは、管理者になれる必要条件

- (1) ある教育水準を終了、
- (2) 1年間、労働者としての仕事を見習いとして勤める、
- (3)  $\beta$  の確率で管理者に昇進、
- (4) （昇進後）T 期働くこと、

を標識とする資質  $\alpha$  の選別方法である。労働者は、適応調整過程をとる。危険中立者を想定し、期待生涯所得の差を計算すると、

$$T\beta(w_m - w)$$

となる。ここで、 $w_m$  は管理者の賃金、 $w$  を労働者の賃金とする。一方、管理者になるための資格を獲得する費用と労働者になるための資格を獲得する費用との差は  $C(\alpha)(C'(\alpha) < 0$  を仮定) で示される。前のモデル（IV. 5.）と同様、均衡の資質  $\alpha^*$  は、

$$C(\alpha^*) = T\beta(w_m - w)$$

から求められる。

問題として残るのは、昇進率  $\beta$  の決定の仕方である。 $\beta$  についての客観的確率と主観的確率との違いが、それ以後のゲームのルールを確実に守つ

ても（即ち、合理的に行動しても）所得損失が生ずる。教育を受けているときは、誤まった推定とはわからない。昇進できなかったとき、そのことがはじめで判明する。スターレット [1976] は、以上の要約を自分のモデルに付け、より一層の議論の展開を示唆する。

#### Ⅳ. 7. スティグリッツ [1975b] の Job-Matching モデル (比較優位の選別)

スティグリッツ [1975b] は2タイプの労働者と2つの職の存在するモデルにより適者適職配置 (Job-Matching) の問題を検討する。選別費用が重要な役割を果たし、選別が行なわれない選別費用の範囲と、タイプ1の一部分  $r$  が選別される選別費用の範囲とが明らかにされる。

一般的に、タイプ1の労働者は、タイプ2の労働者に比べて、未熟練向きの職で、less productive であれば、ほとんど選別はない。

スティグリッツ [1975b] は、さらに、On-the-Job screening の必要性を説く。選別と生産活動との配置がうまくなされないときに均衡がパレートの意味で非効率的になる例が示される。

#### Ⅳ. 8. 統計的差別モデル

統計的差別を取り扱う研究は、多い（その証拠ともいえるマーシャル (Marshall) [1974] のサーベイを参照）。しかし、統計的差別を情報の不完全性あるいは情報の非対称性に基づく雇用主のある労働者に対する選別方法としてとらえているものは比較的少ない。例えば、アカロフ [1976]、アロウ [1972a, b]、フェルプス (Phelps) [1972]、スペンス [1973]、[1974a]、スティグリッツ [1973] などである。

標識として数多くのものが考えられるが（例えば、Ⅲを参照）、具体的、実的な問題として分析されている主なものは、

人種を標識とした人種差別、

性を標識とした男女差別

である。

#### IV. 8—1. アロウ[1972a, b]の職差別および人種差別モデル

アロウ[1972b]は、まず、嗜好による差別理論を展開するベッカー(Becker)[1957]のモデルの一般化を行い、ベッカーの結論が一般化できないことを指摘する。いずれの場合も、白人社会では、黒人の限界生産力と賃金との差がちょうど白人雇用主と白人労働者の利得になっている。

次に、アロウ[1972a, b]は、被雇用者の差別の問題を取り上げ検討する。被雇用者の差別からは、雇用主の差別は導かれぬ。白人と黒人との隔離は、簡単に説明できる(スティグリッツ[1973]参照)。

最後に、アロウ[1972a, b]は、検定合格(qualified)を標識とする選別モデルを考察する。白人の検定合格確率を  $P_w$ 、黒人の検定合格確率を  $P_N$  と雇用主は考える。もし、 $P_w > P_N$  であれば、タイプ2の(即ち、検定合格した労働者の)賃金は差別されている。アロウは、労働者が所望するタイプ2への供給が現実の供給を上回るか下回るかに応じて  $P_w$  および  $P_N$  が増加あるいは減少する場合を検討する。その結果、

$$\phi' r < p^2$$

が成立するとき、および、そのときに限って、非差別的均衡は安定であることを示した。ここで、 $\phi'$  は、タイプ2の労働の供給の賃金格差に対する反応度であり、 $r$  は雇用主の投資費用、 $p$  は、非差別的均衡における検定合格率(= $p_w = p_N$ )である。この条件をよく吟味したのちに、アロウは、一般に、非差別的均衡は安定でないかもしれない(上の条件が成立しない)ことを示唆する(アカロフ[1976] IV. 8—2を参照)。

#### IV. 8—2. アカロフ[1976]のモデル……アロウ[1972a, b]の簡略化

ここでの標識は、社会集団に依拠したもので、効用関数、生産関数、情報技術から独立である。労働者には、適応調整過程の余地がない。

雇用主は、ある人種の特定の個人の“質”を予知するために、与えられた人種の平均的な質を用いる。このような標識が用いられると、その人種にとって自己改善の誘因は、こわされてしまうであろう。従って、偏見は、低水準均衡の落とし穴をもたらすかもしれない。アカロフ [1976] は、アロウ [1972a, b] モデルの簡略化を用いる。

$$\dot{P}_R = \phi(w_{qR} - w_{uR}) - \lambda p_R$$

ここで、 $P_R$  は、検定合格することが予知される人種  $R$  の比、 $w_{qR}$  は、人種  $R$  の検定合格したメンバーへの賃金、 $w_{uR}$  は、人種  $R$  の検定合格がまだなされていないメンバーへの賃金、 $\lambda$  は、その人種  $R$  の退職率を示す。費用  $r$  が限界生産物の差を越えると、労働者はテストされず、従って、検定合格がまだなされていない人のための職に留まるであろう。それ故に、競争企業では、ゼロ利潤を達成して、

$$w_{qR} = \max\left(f_q - \frac{r}{p_R}, f_u\right)$$

$$w_{uR} = f_u$$

なる賃金を支払う。ここで、 $f_q$  は、検定合格した労働の限界生産物、 $f_u$  は、検定合格がまだなされていない労働の限界生産物である。従って、

$$P_R = \phi\left(\max\left(f_q - \frac{r}{p_R} - f_u, 0\right)\right) - \lambda p_R$$

となる。もし  $\phi(0)$  が小さいとき (即ち、 $\lambda r / (f_q - f_u)$  より小のとき)  $p_R$  は、 $\phi(0) / \lambda$  という小域的安定な低水準均衡に等しくなる。

現実の人種差別に應用するには、難かしい点がある。それは、検定合格に必要な特性が観察困難であることに由来する。一方、職務遂行のためには、恒常性、時間厳守、受け答えの良さ、積極性が重要である。従って、低水準均衡の落とし穴に落ち込んでいるのは、学校教育や小供の躾けが、賃金格差に反応するように仕向けているときである。このような要約をアカロフ [1976] は、自分のモデルに付け加える。

#### IV. 8-3. スティグリッツ [1973] のモデル

スティグリッツ [1973] は、賃金差別に関する様々なアプローチを検討す

る。特に、伝統的な差別の理論の多くが2つのグループの隔離しか説明せず、賃金差別を説明していないことを指摘する（アロウ [1972a, b], IV. 8—1. 参照）。

最初に、ベッカー [1957] やそれを一般化したアロウ [1972a, b] の“差別—選好交易モデル”を検討し、賃金格差の説明になっていないことを確認する。

次に、差別に伴う異なったタイプの市場の失敗の例をいくつか取り上げて検討する。

- (A) 独占や寡占の存在によって賃金差別を説明するが、十分ではない。
- (B) 労働市場の不均衡は、賃金差別をもたらすかもしれない。
- (C) 最低賃金規制が有効であるとき、雇用主は、偏見を持っても自由に労働者を雇える。平均賃金は、グループ間で異なる。
- (D) 有効賃金モデル：同じ結果は、労働者の生産性が、賃金に関して最初凸で、次に凹な関数であれば成立する。ヘンリー・フォード (Henry Ford) が認めたように“労働者にちょっと多く賃金を支払えば、彼はもっと一生懸命働かねばならぬと感じる”事実がある。 $w^*$  を労働費用が最小である賃金とする。これは、完全雇用のときの賃金より高いかもしれない。そうすると、雇用主は偏見によって応募者を、とがめられずに、選ぶことができる。一般に、差別をなくすような競争的圧力を持たない完全競争モデルを考えることができる。

(E) 住宅や交通市場の不均衡（並びに政治の介入）は、重大な制約となる。

スティグリッツ [1973] は、次にグループ間の所得格差を説明する重要な要素として

- (a) 転職率、
- (b) 職に関する情報の差、
- (c) 教育の差、

をあげ、検討する。

低賃金—高転職率仮説（貧困の悪循環仮説）では、賃金格差を説明したことにはならない。



職探究者の情報の差を、上の低賃金—高転職率仮説と結びつけると、平均賃金格差を説明できる。しかしながら、この場合は、複数の均衡がありうる。また、情報の源泉がその労働者の両親や同じグループの同僚からのものである場合には、やはり賃金格差が生じうる。

雇用主が被雇用者に関して不完全な情報しか持っていないとき、人種や性別という標識が、企業が関心を持つ生産特質と相関関係にあれば、有効な職の配分および競争的な市場の力によって、一般に、標識という情報を用いることがありうる。この意味をモデルにそくして検討すると、次の結論が得られる。

- (1) もし同一賃金を支払うことがグループとは無関係に要求されれば、雇用差別がある。
- (2) 雇用差別も賃金差別も禁止されれば、短期には、国民生産物は減少するかもしれない。場合によっては、worse-off グループは、差別のない均衡よりも差別のある均衡の方が厚生が高まる可能性がある。
- (3) 所属するグループによって、個人を差別できないときは、仕事の遂行能力を予知するために別の標識、例えば、試験の点数などを用いることになる。
- (4) 新しい差別のない長期均衡では、条件に依存して、国民生産物は低くなったり、高くなったりするだろう。

雇用主よりも労働者の方が、労働者自身の情報を良く知っていることを考えると、Self-selection によって情報をうるることが可能となる。“高い初任給—昇給なし”の契約と“低い初任給—昇給あり”の契約とを労働者に提示し、労働者の Self-selection、即ち、適応調整過程によって、離職率の高い個人と低い個人を選別する。しかしながら、問題なのは、より良い職に応募しない労働者が、次にかかげる3つの理由のうち、どの理由のためなのかを明らかにすることができないことである。

- (a) 高い離職率を持っている、又は、昇進に必要な特質が不足している。
- (b) 離職率または特質について誤まった判断をしている。
- (c) 差別されているために、昇進の機会が少ない。

スティグリッツ [1973] は、最後に、数値によるガイドラインによって、有

効な政策を実行できるかもしれないことを示唆する。

#### Ⅳ． 8—4． スペンス [1974a] の 4, 13章のモデル<sup>(1)</sup>

雇用主は、標識として指標<sup>(2)</sup> (indices) を用いる選別方法を採用する。労働者には、適応調整過程の余地はない。この指標は、母集団の生産可能性と相関があるので、特定の労働者の生産性を推定する判断材料として用いられる。

スペンス [1973], [1974a の 4章] は、指標の情報的影響についての例を考察する。その例では、性別と限界生産力との相関関係は、母集団ではないが、男女のそれぞれの限界生産力に関する機会集合 (opportunity sets) は、必ずしも同じではない。雇用主の選別方法によって、特に男女別々の教育水準を標識として用いるとき、均衡で不利な状態におかれるグループが存在する。不利な状態におかれたグループの状態を、低水準均衡の落とし穴と呼ぶ。

スペンス [1974a] は、14章において、多数市場への拡張を試みている。多数財市場モデルにおいては、差別的結果が生じうる。特に、特定の集団の労働者がある市場から追いやられて、他の市場に向けられてしまうことがある。

一般に、一市場モデルにおける低均衡水準の落とし穴は、多数市場モデルにおいては、色々な職業選択のパターンに差をもたらすことになる。そして、信号均衡の特徴を例えて言えば、ゴムよりも粘土みたいなもので、均衡から一たん離れると、雇用主の確信の変化によって、古い均衡が破壊され、新しい均衡に移り、そこに留まる。

#### Ⅳ． 8—5． フェルプス [1972] のモデル

フェルプス [1972] は、ベッカー [1957] によってはじめられた差別理論が嗜好によって説明されているのに対して、アロウ [1972a, b] と同様に、経済的理由からの統計的差別理論を提示する。雇用主は、期待利潤を最大にするように雇用政策を選ぶとする。もし、雇用主が特定のグループ、例えば、黒人や

(1) 4章のモデルの本質は、スペンス [1973] のモデルと同じである。

(2) Ⅲでの説明を参照。

女性を白人や男性に比べて平均的に、検定合格しにくい、信頼しにくい、などであると信じており、しかも、個々の応募者の情報をうる費用が相当にかかるとすれば、雇用主は、黒人や女性を差別するであろう。それは、雇用主が現在持っている2つのグループに関する統計的情報に依存する。

フェルプスは、能力を推定する回帰方程式を考察する。そして、説明変数に、“肌の色”が使えないときは、テストの結果で能力を予知する。肌の色がテストの結果とともに利用可能な場合、同じテストの結果に対して黒人の方が白人よりも低い能力と推定される場合が示される。雇用主の信念によっては、白人の方が黒人に比べて検定合格しにくいと推定されるようなテストの結果の範囲（低い点数）が存在する。

このモデルは、標識としてテストの結果と人種を用いる雇用主の選別方法を示している。

#### Ⅳ. 9. スターレット [1976] の社会階級と貧困の悪循環モデル

このモデルの要点は、貧しい（あるいは、黒人、恵まれない人、など）個人は、成功の機会を小さく感じている。従って、あまり試みることをしない。たまたに試みても失敗すると、選別体系は完全に平等であったとしても、それを見ている同輩のグループは、やはり恵まれていないという考えを強くしてしまう。このモデルは、“システムというものは、人々がそれを平等なものであると信じていない限り、公平なものではない”ということを示唆している。

スターレットは、適切な例を用いて、資格認定モデル（Ⅳ. 5.）および内部労働市場モデル（Ⅳ. 6.）と同様の考え方により、貧困の悪循環の存在をしめした。

#### Ⅳ. 10. アカロフ [1976] のカースト均衡モデル

アカロフ [1976] は、経済的要因と社会文化的要因とが互いに相互作用をもたらす社会経済モデルの展開を試み、典型的な例として、カースト均衡モデルを提示する。

#### Ⅳ. 10—1. カースト均衡モデルの定式化

カースト均衡とは、カースト慣習が守られており、いかなる個人も、それ以外の異なった行動をとっても良化 (better off) できない状態をいう。結託によって、カースト均衡よりも望ましい状態に到達できることが示されるので、結託のしやすさや難かしさ (高い費用や豊富な情報の伝達など) を検討する。従って、最小の、カースト均衡破壊のための、結託の数とその性質を調べる。

カースト均衡モデルは、①技術、②市場構造、③嗜好、④社会体系に関する仮定によって記述される。

##### ① 技術の仮定

T 1. 3種類の仕事 (熟練職 sk, 未熟練職 u, 清掃職 sc) がある。

T 2. n 種の生産物 ( $i=1, \dots, n$ )

T 3. 生産関数  $\left\{ \begin{array}{l} j=sk, u, sc; i=1, \dots, n \\ q_i = \sum_j \theta_{ij} n_{ij} \end{array} \right.$

$q_i = \sum_j \theta_{ij} n_{ij}$   $\left\{ \begin{array}{l} q_i = \text{第 } i \text{ 財の生産量} \\ n_{ij} = \text{第 } i \text{ 財の生産に雇用される } j \text{ タイプの労働量} \end{array} \right.$

$\theta_{ij} = j$  職における労働1単位当たりの生産量,  $\theta_{sc} < \theta_u < \theta_{sk}$  を仮定。

T 4. 特化による経済のため、労働者は唯一つの生産物の生産に従事して働く。

##### ② 市場構造の仮定

全ての企業は競争的利潤極大者。

唯一つの生産物を各企業は生産する。

労働を雇用し、市場で生産物を売る。

企業は、その労働の期待限界価値生産物まで賃金を支払う用意がある。

##### ③ 嗜好の仮定

(カースト・コードから独立な) 同一の効用関数

$$U = \sum_{i=1}^n \min(x_i, \alpha)$$

$x_i = \text{第 } i \text{ 財の消費量,}$

$\alpha = \text{パラメーター。}$

④ 社会構造の仮定

S 1. 生まれながら2つのカーストがある。優越カーストDと非優越カーストNで、DもNも不可触賤民OC (outcasted) となりうる。もしそのような状態があれば、OC は第3のグループを形成する。

S 2. カースト・コードの厳命

- (1) D労働は熟練職でのみ働いてよい。
- (2) N労働は未熟練職でのみ働いてよい。
- (3) OC 労働は清掃職のみしてよい。
- (4) カースト・コードに従う労働を用いていない企業から財を買った人は全てOCとなる。

S 3. 人々は、カースト・コードを破った人がOCになり、OC労働の賃金しか受けられないことを予知する。

Ⅳ. 10—2. カースト均衡の存在

$W_k(k=D, N)$  をカースト  $k$  の賃金とする。  $P_i$  をカースト・コードに従った労働を用いて生産された第  $i$  財の価格とする ( $P_1=1$  と基準化)。

$$\alpha < \frac{\theta_u - \theta_{sc}}{1 - \frac{\theta_{sc}}{\theta_{sh}}}$$

$$n > \frac{\theta_{sh}}{\alpha}$$

が満たされているとする。

期待を完全に満足させる均衡は次の通りである。

1.  $W_D = \theta_{sh}$ ,  $W_N = \theta_u$
2. カースト・コードに従った労働を用いた生産物は全て価格1。
3. OC はいない。N労働は、未熟練職で働き、D労働は、熟練職で働く。
4. D労働の効用は  $\theta_{sh}$  で、N労働の効用は  $\theta_u$  である。
5. OC の労働に対する最大の賃金の付け値は  $\theta_{sc}$  である。

$k^*$  ケの異なった生産物を生産し、OC を熟練職に用いる  $k^*$  ケの企業の結託は、もし

$$k^* > \frac{\theta_u - \theta_{sc}}{\alpha \left(1 - \frac{\theta_{sc}}{\theta_{sk}}\right)}$$

が成立すれば、この均衡を破ることができる。

アカロフ [1976] は、このようなカースト均衡モデルに対して、次の注を述べている。

(1) この均衡は、カースト構造のために、2つのタイプの歪を持っている。

① カースト均衡は、パレート最適ではない。なぜならば、カースト構造のないパレート最適均衡では、N労働者は、完全に検定合格向きの熟練職に働くであろうから。

② 所得分配は、カースト・ラインに従って歪んでいる。というのは、カーストがなければ、全ての労働者は同一賃金を受けとるから。

(2) 最小の、カースト均衡破壊のための結託は、別のグループとして自分たちを構成し、カースト・メンバーとの取引は、OC とみなされる交易率でなされるが、カースト均衡の状態と同じ厚生状態であるような最小のグループをいう。従って、この結託が大きくなければならない状態、あるいは、カースト経済での取引が絶対に必要とされる状態、あるいは、結託を形成する費用が高い状態では、このような結託がカースト均衡に与える脅威は小さい。

#### IV. 10—3. カースト均衡の3つの例

アカロフ [1976] は、次のようなカースト均衡の例を3つ提示する。

##### 〔例1〕人種差別

人種差別は、カースト・モデルに潜んでいる。カースト均衡モデルとベッカー [1957]、アロウ [1972a, b] との主要な違いは、各雇用主が異なった人種の人々を異なった職に採用するとき、どのように反応するかを予知するために人種を標識として用いるという仮定である。彼らの予知は、低水準均衡の落とし穴に落ち込んでしまうが、全ての予知は満たされる。即ち、prophecy is self-

fulfilling の状態である。

〔例2〕政府—企業グループ

軍事—産業国家、政府による規制—被規制者の混合、および、政党などの機構を含む多くの政府—企業グループは、カースト=カースト追放構造という形によって保たれている。これらのグループの重要な活動は、通常、秘密であるか、あるいは、余りに技術的すぎて、明確な評価ができない。ロバート・モーゼス (Robert Moses) の例は、カースト・モデルの応用になる。

〔例3〕専門家グループ

最も著名なのは、法曹協会および医療協会である。これらのグループは、カースト=カースト追放機構を用いて、公平な経済力の分配以上に、それを専門家に与えるということを専門家の全員一致という形で強めることができる。

## V. 結語

以上、様々な標識に基づく選別—適応調整過程および差別のモデルを、より経済的なものからより社会文化的なものへという形で、概観した。

スティグリッツ [1975a] が言うように、卵選別器の場合と、労働市場における選別機構は、重要な2つの相違点がある。

- (1) 卵選別器の場合は、個々の卵のいくつかは誤って割れても、平均的に仕分けされれば、その機能は果たしているが、労働市場における選別機構の場合は、そうではない。何故ならば、労働市場の場合には、選別機構と所得分配とが、特に、密接に関係しているからである。
- (2) 卵は、卵選別器に対して反応しないけれども、労働者は、労働市場における選別機構に対して反応し、適応する。従って、ここに、あるシステムとその誘因両立性との問題が残されている。

情報の不完全性や市場の欠如の可能性という要素のために、以上の各モデルにおいて、均衡がゆがめられていることがわかる。

情報構造が一定であると仮定されれば、その情報構造とその情報収集費用とに最適な選別機構は、存在しうる。逆に、一定の選別機構のもとでの均衡の性質も吟味できることがわかった。従って、企業（雇用主）にとって最適な情報収集費用と選別機構とが情報の不完全性の程度にどのように対応するか明らかにする必要がある。





要約(2)

	雇用主の選別方法としての標識 (A)	労働者の適応調整過程 (B)	契約のタイプ (C)	均衡概念 (D)	均衡の性質 (E)
スターレット [1976]	資格認定	有	賃金オフオ	ナッシュ均衡	均衡は存在。完全情報均衡に比べて均衡は非効率。
	昇	有	賃金オフオと昇進率	ナッシュ均衡	均衡は存在。昇進率(外生変数)は、重大な影響をもたらす。
ステイグリッツ [1975b]	Job Matching	有	賃金オフオ	ナッシュ均衡	パラレート非効率な均衡。選別費用が重要な役割。
アロウ [1972a,b]	職および人種	不可	賃金オフオ	ナッシュ均衡	非差別均衡は安定でないかもしれない。安定条件は $\phi r < P^2$ (記号はN. 8-1を参照)。
アカロフ [1976]	人種	不可	賃金オフオ	ナッシュ均衡	低水準均衡は、パラメーターのある値に対して小域的安定である。
ステイグリッツ [1973]	統計的差別	不可	賃金オフオ	ナッシュ均衡	市場の失敗。複数個の均衡。
スペンソス [1973], [1974a]	人種および性別	不可	賃金オフオ	自己確信均衡	低水準均衡の落し穴。均衡は、ゴムよりも粘土みたく、いったん均衡から離れると雇用の確信の変化により新均衡に移り、そこに留まる。
フェルプス [1972]	テス点と人種	不可			回帰方程式で能力を推定。
スターレット [1976]	社会階級	可能	賃金オフオ	ナッシュ均衡	貧困の悪循環が存在。システムは、人々がそのシステムを平等なものとして信じていない限り、公平なものではないという例。
アカロフ [1976]	カーソット	可能	賃金オフオとカーソット	カーソット均衡	カーソット均衡は存在。カーソット均衡を破る結託は可能だが、その条件は、技術、嗜好、社会構造、経済構造に依存する。均衡は、パラレート超過ではない。所得分配は、カーソット・ライオンによって歪んでいる。

References

- Akerlof, George A. [1970], "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.
- .....[1976], "The Economics of Caste and of the Rat Race and Other Woeful Tales," *Quarterly Journal of Economics*, 90, 599-617.
- Arrow, Kenneth J. [1964], "The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk-Bearing," *Review of Economic Studies*, 31, 91-96.
- .....[1972a], "Models of Job Discrimination", in Anthony H. Pascal (ed.) [1972].
- .....[1972b], "Some Mathematical Models of Race Discrimination in the Labor Market." in Anthony H. Pascal (ed.) [1972].
- .....[1973], "Higher Education as a Filter," *Journal of Public Economics*, 2, 193-216.
- .....and Gerard Debreu [1954], "Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy," *Econometrica*, 22, 265-290.
- .....and Frank H. Hahn [1971], *General Competitive Analysis*, Holden-Day, Inc., San Francisco.
- Becker, Gary S [1957], *The Economics of Discrimination*, University of Chicago Press, Chicago.
- Debreu, Gerard [1959], *Theory of Value*, John Wiley and Sons, Inc., New York.
- Marshall, Ray [1974], "The Economics of Racial Discrimination: A Survey," *Journal of Economic Literature*, 12, 849-871.
- Miyazaki, Hajime [1977], "The Rat Race and Internal Markets", *The Bell Journal of Economics*, 8, 394-418.
- Nikaido, Hukukane [1959], "On the Classical Multilateral Exchange Problem," *Metroeconomica*, 8, 135-145.
- Pascal, Anthony H. (ed.) [1972], *Racial Discrimination in Economic Life*, D. C. Heath and Company, Lexington.
- Phelps, Edmund S. [1972], "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *American Economic Review*, 62, 659-661.
- Riley, John G. [1975], "Competitive Signaling", *Journal of Economic Theory*, 10, 174-186.
- .....[1976], "Information, Screening and Human Capital", *American Economic Review*, 66, 254-260.

- .....[1976], "Informational Equilibrium", *Econometrica*, 47, 331-359.
- Rothschild, Michael and Joseph E. Stiglitz [1976], "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information", *Quarterly Journal of Economics*, 90, 629-649.
- Salop, Joanne and Steven Salop [1976], "Self-Selection and Turnover in the Labor Market," *Quarterly Journal of Economics*, 90, 619-627.
- Spence, Michael [1973], "Job Market Signaling," *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355-374.
- .....[1974a], *Market Signaling: Information Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Harvard University Press, Cambridge.
- .....[1974b], "Competitive and Optimal Responses to Signals: An Analysis of Efficiency and Distribution", *Journal of Economic Theory*, 7, 296-332.
- .....[1976], "Competition in Salaries, credentials and Signaling Prerequisites for Jobs", *Quarterly Journal of Economics*, 90, 51-74.
- ..... [1977], "Product Differentiation and Informational Gaps in Insurance Markets", Harvard Institute of Economic Research Discussion Paper.
- Starrett, David [1976], "Social Institutions, Imperfect Information, and the Distribution of Income", *Quarterly Journal of Economics*, 90, 261-284.
- Stigler, George J. [1962], "Information in the Labor Market", *Journal of Political Economy*, 70, 287-295.
- Stiglitz, Joseph E. [1973], "Approaches to the Economics of Discrimination," *American Economic Review*, 63, 287-295.
- .....[1974a], "Incentives and Risk Sharing in Sharecropping," *Review of Economic Studies*, 41, 219-255.
- .....[1974b], "The Demand for Education in Public and Private School Systems", *Journal of Public Economics*, 3, 349-385.
- .....[1975a], "Information and Economic Analysis", in Michael Parkin and A. R. Nobay (eds.), *Current Economic Problems*, Cambridge University Press, 27-52.
- .....[1975b], "The Theory of "Screening", Education, and the Distribution of Income," *American Economic Review*, 65, 283-300.
- .....[1975c], "Incentives, Risk, and Information: Notes Towards a Theory of Hierarchy", *The Bell Journal of Economics*, 6, 552-579.
- Wilson, Charles [1977], "A Model of Insurance Markets with Incomplete Infor-

mation," *Journal of Economic Theory*, 16, 167-207.

西村周三 [1978], 「一般理論から類型比較へ」『経済評論』第27巻, 23-35.

大橋勇雄 [1977], 「不完全情報下における社会的選抜機構」『季刊現代経済』No. 28, 102-

113.

奥野正寛 [1978], 「「市場」の失敗と「組織」の経済学」『経済評論』第27巻, 66-80.