

「過 剰 勞 働」

—— その理論的基礎について ——

なかがね かつじ やまもと かず み
中兼和津次・山本一巳

はじめに

I Leibenstein モデル

— その意義と限界 —

1. モデルの再構成
2. 意義と限界

II 主体均衡論モデル

— その意義と限界 —

1. 農家主体均衡論の再構成
2. 主体均衡論的過剰労働論の再構成
3. 主体均衡論的過剰労働論の意義と限界

III 両理論結合の試み

結びにかえて

はじめに (注1)

いわゆる「後進国開発論」の中核に過剰労働論 (あるいは偽装失業論) (注2) があり、それは今日まで理論と実証の両面で激しい議論が闘わされてきたテーマである。

過剰労働 (あるいは偽装失業) とは、他の条件を一定にし、生産を減少させることなく引き抜きうる労働力、と定義される (注3)。

従来の過剰労働論の中で、理論・仮説として展開され、議論が集中してきたのは Lau [14] も言うように、次の三つのアプローチである。一つは限界生産力ゼロなる労働力の存在を中心とした Nurkse [26], Lewis [18], および Fei=Ranis [9] 流の理論。一つは賃金・生産性仮説に依拠した Leibenstein [15, 16, 17], Mazumdar [20], Wonnacott [37] らの理論、そして最後に所得と余暇の選択をめぐる Georgescu-Roegen [10], Sen

[32], Berry=Soligo [3] らの主体均衡論である。その中でも Nurkse=Lewis タイプの過剰労働論が主流を占めていたと言える。

Nurkse=Lewis 流の過剰労働論の骨子は次の点にある。経済を2部門に分割し、伝統 (あるいは農業) 部門において、限界生産力ゼロなる広範囲なる過剰労働力が存在し、彼らはその部門の平均生産性により決定される賃金 (所得) を受け、組織の再編成さえ行なえば、その部分の労働力を近代 (あるいは工業) 部門に移転しうる。そして近代部門への労働供給は、伝統部門に過剰労働が存在するかぎり、伝統部門の賃金率+移動費用で (Lewis の場合無限弾力的に) なされる。それは、上記の他の2種類の過剰労働論における静態的な均衡理論とは異なった、動態的な発展の理論と呼ぶことができる。

しかし一方、限界生産力ゼロははたして過剰労働存在のための必要 and/or 十分条件なのか、また限界生産力ゼロと正の賃金 (率) とは矛盾しないのか、労働市場が存在するならば、過剰労働は賃金率を競争によりゼロまで引下げないのか、「制度的賃金」とは何なのか、等々の理論的根拠となると、Nurkse=Lewis 流の過剰労働論によっては十分には答えられない。

1960年代にはいると、Kao=Anschel [13], 石川 [12], Robinson [29] らにより、過剰労働論をサーベイし整理する作業が行なわれるようになったが、最終的には実証作業により議論の決着をつけ

る必要はあるにせよ、それ以前の、過剰労働の理論的側面についての整理作業は、今まで必ずしも満足のいくほどには行なわれていなかった、というのがわれわれの印象である。過剰労働をめぐる議論の混乱の一つの原因が、その定義にあったことは不幸なことであるが、それとともに、過剰労働が存在するとしても、それはさまざまな型態をとるであろうし、ある一種の理論をもって全ての型態の過剰労働を説明しようと試みられたことも、やはり議論の混迷を深める結果になったのではないか。もちろん普遍性をもつモデルの構築が不可能ではなかろうが、少なくとも現在まで未だそのようなモデルは存在しない。そのために、既存の過剰労働論の一つ一つについてその意義と限界を確認する作業が必要ではないか。これがわれわれの認識の出発点であり、またこの小論の目的でもある。

この小論では以下 Leibenstein 流の過剰労働論(第Ⅰ節)、および主体均衡論的過剰労働論(第Ⅱ節)の理論的側面に限定して考察を進める(注4)。そして最後に(第Ⅲ節)両者の結合を試みる。

(注1) この小論は、中兼が本年7月1日、一橋大学経研開発論セミナーで報告したときのレジメ「Leibenstein 偽装失業論について」を、山本とともに加筆修正したものである。その時コメントをいただいた石川滋教授他参会者の方々に感謝の意を表したい。また第Ⅲ節の Kuhn=Tucker の定理の応用については、経済成長部岩崎輝行氏に多くを負っている。ここに記して謝す。

(注2) この小論では以下「過剰労働」に統一するが、言葉の用いられかたからみて、両者は同一概念であるとみてよい。ただし、大川一司氏の「偽装就業」概念は、部門間の生産性(賃金)格差を尺度とするので、ここでいう過剰労働概念と質的に異なっている。

(注3) 周知の通り、「偽装失業」概念の使用は Joan Robinson に由来するが、それは有効需要不足による失業の一種であった。後進国の構造的特質としての偽装失業のこの定義は Nurkse により確立された。われわれも以下この定義に従う。Nurkse 以前におい

ても Alfredo & Ifigenia Navarette も「偽装失業」というタームを用いているが、そこでの定義はこれと異なる。また、「労働力」が人数単位であることに注意。

(注4) Nurkse・Lewis 流の過剰労働論をとり上げなかった理由は、上述したそのモデルの理論的不鮮明さの他に、すでに多くさまざまな文献で解説され、吟味されているからでもある。

I Leibenstein モデル

—— その意義と限界 ——

Leibenstein がそもそも対象とした領域は、季節的失業を除く過剰労働形態の、雇用者(あるいは地主)と農業労働者(and/or 小作人)からなる農業社会における過剰労働問題であると言える(注1)。Leibenstein と Mazumdar, Wonnacott の分析手法は異なっているが、両者はちょうど裏返しの関係にあり、ここではもっぱら Leibenstein 原モデル [15, 16] の手法にのっとり、まずモデルを再構成し、同時に過剰労働発生のプロセスとその条件を明らかにし、最後に意義と限界を整理することにする。

1. モデルの再構成

諸仮定：①所得と栄養、栄養と労働意欲・能力には正の関係がある。しかしある所得水準を越えると、単位当りの作業能力は低下する。

②労働者は賃金以外に所得はなく、かつ、その所得は全て消費される。

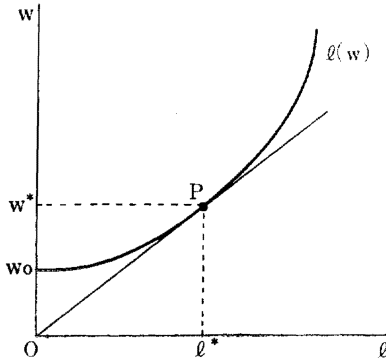
③労働供給はある所得(上記の仮定によりそれは賃金に等しい)以上において可能となる。

以上①～③の仮定から、

$$l=l(w), w>w_0, l'>0, l''<0 \quad (1)$$

ここで l : 1人当り供給労働量(work units), w : 1人当り賃金, w_0 : 最低(生存)賃金。この関係は第1図のように示される。

第 1 図



(1)式の背後には陰伏的に次の二つの仮定がある(註2)。

④より高い賃金が支払われると同時に生産意欲は増大する。

⑤労働者の作業能力は不変。換言すると、過剰労働部分が移転したとしても、それだけでは残りの者がより一層働くということはない(註3)。

次に、生産関数を指定する条件として、

⑥土地、資本は一定、農業生産はもっぱら労働により決定される(したがって、技術進歩も無視される)。

⑦労働者は均質的。

⑥、⑦より

$$Y=f(L), \quad f'>0 \quad (2)$$

$$L=\alpha \cdot l \quad (3)$$

ここで Y: 農業(純)生産, L: 総労働量, α : 労働者総数をそれぞれ示す(註4)。

⑧短期には総労働者数(α)は一定。

⑨労働の需要は、労働者当り限界生産物と賃金が等しい点で決定される(註5)。

$$\partial Y/\partial \alpha = f_\alpha = w \quad (4)$$

以上の諸仮定に基づき(註6)、Leibenstein は三つの曲線、適正雇用曲線、適正雇用収入曲線、完全雇用収入曲線を描く。

適正雇用曲線(OE): 労働者当りの限界生産物 f_α は、 w をパラメーターとする α だけの関数。

(1), (2), (3)から、

$$MP \equiv f_\alpha = f'(L) \cdot l \quad (5)$$

(4), (5)から労働の需要は

$$w = f'[\alpha \cdot l(w)] \cdot l(w) \quad (6)$$

で決定され、パラメーター w を変化させたときに得られる (α, w) の軌跡が適正雇用曲線(optimum employment curve)である。その曲線上の各点は、雇用者が労働の過不足を無視し、利潤(および所得)を最大にするよう人員 α を雇用する点である。

OE は通常右下がりの曲線である。(6)を α に関して微分し整理すると、

$$\frac{dw}{d\alpha} = \frac{f''l^2}{1 + \eta \cdot \varepsilon - \varepsilon}, \quad \eta = -f'' \frac{L}{f'}, \quad \varepsilon = f' l' = w \frac{l'}{l} \quad (7)$$

η は限界生産物の労働に関する弾力性、 ε は 1 人当り労働量の賃金に関する弾力性、を各々表わす。通常 $f'' < 0$ としてよいから(限界生産力递减) $\eta > 0$ 、それゆえ ε が非常に大きく、 $\varepsilon > 1/(1-\eta)$ とならない限り、 $dw/d\alpha < 0$ となる(註7)。

適正雇用収入曲線(OR): 雇用者の労働需要が(6)式で決定されるとき、雇用者に帰属する利潤(あるいは地代)を Π_0 とすると、適正雇用収入曲線(optimum employment revenue curve)とは (Π_0, w) の軌跡として定義される。

$$\Pi_0 = f(L) - w \cdot \alpha \quad (8)$$

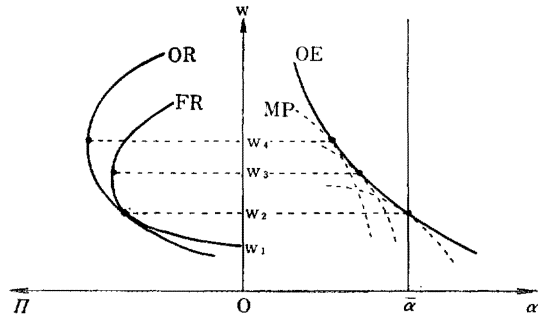
Π_0 を w に関して微分し、均衡条件(6)を考慮すると、

$$\frac{d\Pi_0}{dw} = (\varepsilon - 1)\alpha \quad (9)$$

したがって、 $\frac{d\Pi_0}{dw} \geq 0 \iff \varepsilon \geq 1$ である。

それを第 1 図にもどって考えてみると、 $\varepsilon = 1$ とは (l^*, w^*) なる点 P であり、 $\varepsilon < 1$ はそれより上方の $l(w)$ 上の点、逆に $\varepsilon > 1$ は、点 P より下方の $l(w)$ 上の点を表わしているから、1 人当り賃

第 2 図



金 w が w^* のとき Π_0 は極大, $w > w^*$ のとき Π_0 は減少, $0 < w < w^*$ のとき増加する。

完全雇用収入曲線 (FR): 雇用者がその社会の制度的とり決めのために, あるいは何らかの制度的硬直性が存在するために, その社会にいる全ての労働者——これを $\bar{\alpha}$ とする——を雇用せざるをえない場合, そのときの純収入 (Π_f) と w の組合せ, (Π_f, w) が完全雇用収入曲線 (full employment revenue curve) である。

$$\Pi_f = f(L) - w \cdot \bar{\alpha}, \quad \bar{\alpha}: \text{一定} \quad (10)$$

(8) 式と (10) 式を比較して, $\alpha = \bar{\alpha}$ のとき $\Pi_0 = \Pi_f$, $\alpha < \bar{\alpha}$ のとき, $\Pi_0 > \Pi_f$ となることは言うまでもない。

Π_f を w に関して微分し整理すると,

$$\frac{d\Pi_f}{dw} = \frac{\epsilon - 1}{\eta} \cdot \alpha - \bar{\alpha} \quad (11)$$

となるから, $(\epsilon - 1) \alpha = \eta \bar{\alpha}$ のとき Π_f は極大となる。このときの α は, 完全雇用という制度的硬直性がないときの, いわば「実質的労働需要量」であると解釈できる。

(11)式から次のことが明らかである。まず, $\eta > 0$ としてよいから Π_f 極大のためには $\epsilon > 1$ でなければならない。第2に, $\epsilon = 1$ ならば, $d\Pi_f/dw < 0$ となり, Π_f 極大のときの w (それを w_3 としよう) は先の Π_0 極大のときの $w = w^*$ より小である。第3に, $\alpha = \bar{\alpha}$ のとき, $\epsilon - \eta - 1 = 0$ ならば Π_f は極大となるが, ϵ が十分大きく, $\eta + 1 < \epsilon$ ならば, Π_f の極大は $\alpha = \bar{\alpha}$ のときの w (それを w_2 とする) より大きい w で実現される。Leibenstein 自身が考えたのはこのケースであった。

以上の3曲線は第2図のように表わされる。

第2図に即して Leibenstein 原モデルで考えられた過剰労働発生のプロセスを要約しよう。まず, 完全雇用を保証する制度的硬直性がないとすると, 雇用者は w_4 の賃金を支払い, Π_0 を極大

にしようとする。しかし, 過剰労働力が存在し ($\alpha < \bar{\alpha}$), 労働者間の競争が発生するならば, それにより賃金は w_2 まで低下する ($\alpha = \bar{\alpha}$)。しかし, $\Pi_f(w_3) > \Pi_f(w_2)$ として, 同じ完全雇用をするにしても, w_2 より高い w_3 で利潤 (Π_f) 極大になることを知っている雇用者は, w_3 の賃金を支払うことを選択し, かくして, その時の実質雇用量 α と総雇用量 $\bar{\alpha}$ との差だけ過剰労働が発生する。逆に言えば, 過剰労働力と労働者間の競争を前提とする限り, 極めて逆説的であるが, 雇用者にとり過剰労働力の雇用, およびそれを支える制度的とり決めはより望ましいことになる。

このような解釈に従う限り, 賃金は労働者当りの限界生産物を, したがって賃金率は労働の限界生産物を, 上回りうる。なぜなら, 端的には, 上記の Ezekiel [8] の言う「偽装失業均衡」が成立している場合, 賃金は w_3 , 労働者当りの限界生産物 f_α は w_2 に等しく, $w_3 > w_2$ となっている。

このことと最初におかれわれが定義した過剰労働とはどのように関連づけられるのか。Wonnacott は過剰労働を「1人当り賃金が作業単位当り最低費用を与える率よりも低い状態」, すなわち $w < w^*$ の状態と定義し直した。そこでいま(2)式を α で微分してみる。

$$\frac{dY}{d\alpha} = f'(\alpha \cdot l \frac{dw}{d\alpha} + l) \quad (12)$$

もし労働の需給が第2図 OE 線上で決定されるとすると、(7)式を(12)に代入して、

$$\frac{dY}{d\alpha} = \frac{f'(1-\varepsilon)l}{1+\eta \cdot \varepsilon - \varepsilon} \quad (13)$$

となる。(13)式から、① $f'=0$ 、すなわち、限界生産力がゼロならば、過剰労働は確かに発生する。

② $\varepsilon \geq 1$ ならばやはり過剰労働が存在する(より正確にはその可能性が強い)(注8)。

この結論には幾つかの注釈が必要であろう。第1に、限界生産力がゼロのケースについてであるが、完全雇用を保証する制度的硬直性が存在する場合——またそれ以外に過剰労働は発生しえない——、(10)式を L に関して微分しゼロとおくと、

$$\frac{dH_f}{dL} = f' - \bar{\alpha} \frac{dw}{dL} = f' - \frac{dw}{dL} = 0,$$

$$\text{したがって、} f' = MC \equiv dw/dl \quad (14)$$

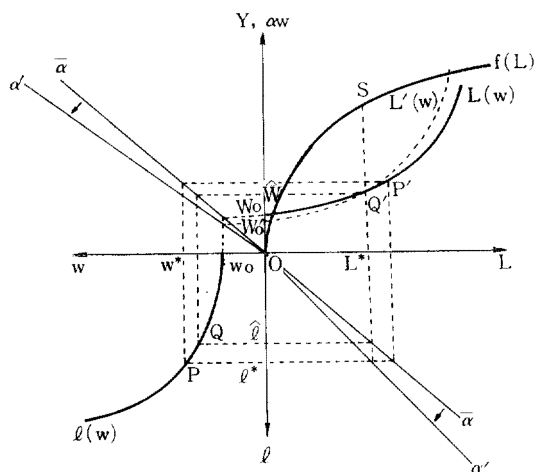
ここで MC は「労働の限界費用」に相当する概念であり、 $f'=0$ は必然的に $MC=0$ を要求する。その意味は、第1図の $l(w)$ 曲線が非弾力的で水平になっていることであり、限界生産力ゼロの意味での過剰労働が存在するのはきわめて特殊ケースと言える。

第2は $\varepsilon \geq 1$ のケースについて。Wonnacott が指摘するような、労働者が労働から離れ、かつ移動労働者の賃金部分が残存労働者間に(平等に)分配される場合は、 $w \cdot \alpha$ (賃金総額)を一定とし、 $dw/d\alpha = -w/\alpha$ であるから、(13)式は(15)式のように単純化される。

$$\frac{dY}{d\alpha} = f'l(1-\varepsilon) \quad (15)$$

第3に、以上の代数的表示を図形表示に切り換え、その意味の理解を進めてみる。第3図第3象限は第1図と同じ、第1象限に $f(L)$ が描かれている。第2、4象限の角度 α により、第3象限の(1)式 $l(w)$ は第1象限 $L(w)$ に写像される。第8式の Π_0 、同じことであるが(10)式の Π_f は、第

第 3 図



1象元における $f(L)$ と $L(w)$ との差を意味し、その極大化とは、両者の接線の傾きが等しい点、第3図で言えば $L=L^*$ のときである。議論を単純化して、いま $\alpha = \bar{\alpha}$ で完全雇用の状態で均衡が成立しているとしよう。第3図の S, Q', Q がそれを示す点である。次に何らかの原因で $\Delta\alpha$ だけの労働力が移動し、 $\bar{\alpha}$ は α' に減少したとすると、総賃金額 \widehat{W} が一定であれば、新しい均衡点は S, Q', P で示される。そのとき明らかに Y は不変、 $H (=SQ')$ も不変、ただし1人当りの労働量は \widehat{l} から l^* へと増大している。同時に、 $L(w)$ は変化し、 $L'(w)$ となって左に移動する(この図では $L'(w)$ の Q' 点における傾きは、最小労働費用を与える w^*/l^* の傾きに等しくとってある)。

限界生産力ゼロのケースについて言えば、たとえば点 S で $f(L)$ が水平になっており、そのとき $L(w)$ も、したがって $l(w)$ も水平であれば、明らかに $\Delta\alpha$ の減少は Y を不変に保つことが理解できる。

2. 意義と限界

以上みてきた Leibenstein 過剰労働論にはさまざまな問題が含まれているし、また多くの論者に

より指摘されてきた。

第1に、Taira [35], Yotopoulos [39] の批判がある。Taira は Leibenstein の言う完全雇用収入曲線 (H_f) は理論的にも存在しないと言い、Yotopoulos は同じく、 H_f が第2図の w_2 より高い賃金で極大には必ずしもならないと批判し、賃金・生産性仮説に基づいた過剰労働論は、Leibenstein の導入した仮定・条件だけでは不十分と主張する。Taira の批判は、 H_f の理論上の存在性に関するかぎり妥当しないし、Yotopoulos の批判についても、すでに検討した通り $\alpha + 1 < \epsilon$ という条件を追加すれば、Leibenstein モデルの不十分性を除去できる。

問題は、このような体系の決定性にあるのではなく、より本質的な Leibenstein モデルの行動的仮定と制度的前提そのものにある。

そこで第2に、鳥居 [34], Oshima [27] は(1)式で表現される賃金・生産性仮説そのものに批判を投げかける。鳥居は「栄養状態が改善されれば生産力曲線がシフトするというのは、現在の経済分析では証明可能な事柄とはいい難い」と述べ、Oshima も、カロリー必要量の標準は近似的であるかもしれないが、それは多かれ少なかれ恣意的であるとして、(1)式の存在、またはその理論的厳密性を疑う(註9)。

このように賃金・生産性仮説そのものが疑われあるいは否定されるとなると、(1)式に全てを依拠する Leibenstein モデルは崩壊する。しかし、(1)式を積極的に擁護する実証結果は未だ得られず、今後の実証に期待せざるをえないが、最低限次のように言うことは可能であろう。最低栄養水準は生理学的に決定され、少なくとも所得水準が非常に低い段階では、所得と栄養摂取、栄養摂取と生産性の間にはある正の相関が見出しうる。無論、

(1)式で表現される関係は、本来固定的なものではなく、人種、気候、地域、制度その他種々の条件により変動しうることは言うまでもない。

(1)式については、もう一つの問題が残されている。仮に(1)式のような賃金・生産性仮説が理論的にも実証的にも妥当するとしても、その曲線上で労働の需給均衡が達成されるとはどういう意味なのか。石川 [12] は「(1)式の労働供給曲線を主体均衡論の立場からの最適雇用点の軌跡として説明することが困難」であるという。

賃金・生産性仮説と主体均衡論の関係については、詳しくはIIIで検討することにして、とりあえず次の2点を指摘するにとどめる。(i) 上述した「少なくとも所得水準が非常に低い段階」(あるいは、「最低生存水準近傍」と言い換えられるかもしれない)では、主体均衡論流の所得・余暇の選好はかなり限定されたものとなるのではないか。(ii) その段階では、自己および家族の生存を維持するために、ある賃金水準に対して、自己の保有する労働能力の局限まで提供しようとする、あるいは、その段階では労働者と雇用者の間に封建的な労働緊縛関係が存在し、労働者は否応なく彼のもつ全労働能力を雇用者に献げる、そのどちらかまたは両方の状態を想定できないか(註10)。

第3に、モデルの制度的前提に関してであるが、このモデルの想定する農村社会は、雇用者(あるいは地主)が利潤極大という合理的経済活動を行ない、また賃金雇用(小作も含む)関係の支配する社会である。この種の社会として、たとえば通常開発論の中で「近代的農業部門」として扱われるプランテーションがある。しかしそれだけでは Cho [6] も言うように過剰労働は発生しない。先に指摘した完全雇用を保証する伝統のメカニズム「制度的硬直性」が存在していなければならない

い(注11)。このような経済合理性と伝統が共存している社会が、Leibenstein の(仮説ではなく)モデル全体の最もよく妥当する社会と言える。この二つの条件が本来二律背反的性格を持っているところに、このモデルの一つの問題が含まれているようだ。

それを補完するために、所得共有 (income sharing) の概念を Leibenstein, Wonnacott は導入する。所得共有とは、伝統的農村社会に広く見られる相互扶助の一形式で、失業している者に対し就業しているものが自己の所得の何割かを給付することを指す。もしも賃金雇用関係が純粋に貫徹しているなら、Leibenstein が想定したように失業者間の競争が発生し、賃金を低下させる (w_0 から w_2 への動き) であろうが、その関係が貫徹しない場合、伝統的な所得共有関係さえあれば、実質的には同じような賃金低下の傾向が生まれる(注12)。

Leibenstein および安場 [38] はこのモデルの適用範囲に自作農家を入れることを注意深く避けた。確かに賃金雇用関係をそこに持ちこむことは、擬制的にせよ不可能である。ただし、自作農に対しても(1)式のような賃金(というよりこの場合所得)・生産性関係を、一つの制約条件として導入することは許されるであろう。

最後に、モデルの静態性を指摘しうる。生産関数(2)の中には資本、技術の要素ははいておらず、仮定⑧が示すように、人口成長も考慮されていない。総じてこのモデルだけで発展のメカニズムを論ずることにはある種の無理がある。Robinson は、このタイプの過剰労働は労働力の低栄養・健康水準によるものであるから、外部から、たとえば食糧援助により刺激を加えれば、労働者の実質所得は増大、したがって生産性も上昇する、しかもいったん所得と産出の増大が始まると持続的に

機能し、比較的短期間に産出と労働の過剰は拡大し、非農業部門にそれは流出していく、と推断しているが、このような短絡化された発展のプロセスが実際にも、また理論的にも発生すると期待できる根拠はない。しかしこの静態性をもってこのモデルの絶対的な限界ということもできないであろう。

かくして Leibenstein 過剰労働論の意義と限界は明らかとなる。その行動的仮定と制度的前提に立脚し特徴づけられるこのモデルは、あくまでも所得水準の非常に低い、しかも上記のいわば特殊な農村社会においてのみ直接の妥当性を主張しうるが、賃金・生産性仮説それ自身はそのような限定を超えて、生理学的条件として他種の社会にも適用しうる。

(注1) 小土地保有者のケースは、地代と賃金が分割できないために、また、季節的失業のケースは、労働力の削減は生産量の低下をもたらす、すなわち限界生産力と賃金率は正であるとして、直接の考察の対象にはされていない。

(注2) これは Wonnacott [37] の指摘による。

(注3) したがって、残存労働力の再組織→残存労働力の単位労働量の増大という Nurkse=Lewis 流の仮定は直接には妥当しない。

(注4) Taira [35] は $Y=f(N, l)$ が「一般的生産関数」として想定されている、と言うが、仮定⑦を前提とするかぎり、そのような生産関数は無意味であろう。

(注5) Leibenstein では、労働の限界生産物 (marginal product of labor-time) —— ここでいう $f'(L)$ —— と労働者当りの限界生産物 (marginal product per man) —— 同じく $\partial Y/\partial \alpha$ ——、および1人当り賃金と賃金率が、おのおの混同されて使われているふしがある。なお、(4)式は「労働の限界生産物=賃金率」と同義である。(6)式より、 $f' = w/l$ 。

(注6) これらの仮定は全て同等に必要なわけではない。仮定④を緩和することは Leibenstein [17] でも試みられている。①を除き、あとは全て単純化のための仮定と言える。

(注7) 厳密に言えば、 η と ε とは独立に決まり、前者は技術的条件により、後者は生理的要因により決定される。

(注8) (7)式の議論と同じく、 $\varepsilon > \frac{1}{1-\eta}$ のケースを除く。 $\eta > 0, \varepsilon \geq 1$ としても $1+\eta \varepsilon - \varepsilon \neq 0$ とは必ずしもならないことに注意。(8)式の場合はそのような特殊ケースを考慮に入れることなく、過剰労働の存在を主張できる。

(注9) Oshima は (Leibenstein [15, 16]) の言う「低開発地域における1日当たりカロリー摂取は約2100…」の言葉をとらえ) 平均で2100カロリーでも労働者は3000カロリーかもしれない、また、年間を通して2100カロリーでも農繁期にはそれ以上であろう、と言うが、そのことをもって Leibenstein の仮説全部を否定することはできないし、実証面でも単位をくふうすることにより解決しようと思われる。

(注10) 安場は $\frac{dw}{dl}$ 曲線を「労働者の餓死を許さないという制約のもとで、労働者群から1単位の追加労働量を抽出する最低費用」(傍点安場)と呼ぶ。

(注11) Cho はそのメカニズムが支配する社会を“tradition-directed society”と呼び、capitalist society と区別し、前者は布施 (dole), 同族 (clan), 大家族 (extended family) 制により特徴づけられる。したがって当然そこには所得共有と作業共有(work sharing)が存在している。

(注12) いま第1図の w^* (第2図の w_4) を w_0 , そのときに Π_0 が極大になっており、雇用量を $\alpha_0 (< \bar{\alpha})$, また p を「所得共有率」(就業者が失業者に与える所得の比) とする。初期に所得共有が発生すると、就業者の実質賃金 w_1 は、

$$pw_1(\bar{\alpha} - \alpha_0) + w_1 \alpha_0 = w_0 \cdot \alpha_0$$

$$\text{から、 } w_1 = \frac{\alpha_0}{(1-p)\alpha_0 + p\bar{\alpha}} \cdot w_0 \quad (i)$$

$p=0$, すなわち、全く所得共有がなければ、 $w_1 = w_0$, $p=1$, すなわち等額の所得共有があれば、 $w_1 = (\alpha_0/\bar{\alpha})w_0$ となる。 $0 \leq p \leq 1$ を仮定してよいから、 $w_1 \leq w_0$ 。もし w_1 が完全雇用極大賃金(第2図の w_3)より十分に小さければ、雇用者の利潤 Π_0 は完全雇用収入 Π_f の極大額より低下する。

ここでもし雇用者が「賢明」であるなら、 w_1 に低下した実質賃金をみて、それに応じた雇用 α_1 を行なうかもしれない。そのとき再び以前と同じく所得共有が続くなら、新たな実質賃金 w_2 は、(i) より

$$w_2 = \frac{\alpha_1}{(1-p)\alpha_1 + p\bar{\alpha}} \cdot w_1 \quad (ii)$$

となり、以下同じプロセスにより $\alpha = \bar{\alpha}$ まで w は低下し続けるであろう。これはすでに見た Leibenstein 原モデルの就業者・失業者間の競争過程と形式的には同一である。ただし、労働者間競争のプロセスが比較的連続的であるのに対して、この所得共有によるプロセスはいわば離散的であり、(ii)の段階で $\alpha = \bar{\alpha}$ となっているかもしれない(なお、詳述を避けるが、Leibenstein と Wonnacott では所得共有の影響の仕方について理解が異なっている)。

この所得共有の条件は仮定②の一つの修正になっている。

II 主体均衡論モデル

— その意義と限界 —

ここで言う主体均衡論とは、自家労働を使用する農家が主体的に所得(ないしは消費)と余暇を嗜好し、効用極大をはかると前提したときの、労働供給の決定方式を説明する理論である。その意味での主体均衡論それ自身は、Chayanov [5] の「労働消費均衡論」にまで遡ることができる。彼は労働の苦痛度と消費欲求の満足度との一致する点で小農経済 (peasant economy) の労働供給が決定されることを説明した。その後彼のモデルはむしろ日本において大槻 [28], 中島 [24, 25], 田中 [33] らにより引き継がれ、発展されたが、とくに中島 [24] は、Chayanov の意図した自作自営農家モデルを開放して、労働市場、土地市場も含めたより一般化された主体均衡モデルを作り上げた点で特筆される。

それが過剰労働論との関係で登場してくるのは1960年代にはいつて以後であり、Georgescu-Roegen を先駆とする。この主体均衡論的過剰労働論はその後 Sen, Berry=Soligo により発展され精密化するが、農村労働市場の存在を根拠とする鳥居, Lau らの批判をもあびることになった。

以下この節では 1) Chayanov 流の農家主体均衡論を再構成し、2) それに基づいて Georgescu-Roegen, Sen, Berry=Soligo の過剰労働論を再構成し、3) 最後にその意義と限界を整理することにする。

1. 農家主体均衡論の再構成

最も単純なモデルとして共同作業、平等分配の原則の下に、各労働単位が自己またはそれが属する農家（あるいは共同体、以下農家と呼ぶ）の効用を極大化するケースをとり上げる。

諸假定：①生産要素は労働、資本、土地として、資本、土地は一定。したがって純生産 Y は労働 L のみの関数。また労働の限界生産力は遞減する。それゆえ、(1-2) 式と同じく、

$$Y=f(L), f'>0, f''<0 \quad (1)$$

②労働者（作業員）は均質的。

$$L=\alpha \cdot l \quad (2)$$

③家族間に生産（所得）は平等に分配される。

$$Y=\beta \cdot y, \beta \geq \alpha \geq 1 \quad (3)$$

ここで β は家族数を表わす。

④労働者の効用関数を次のように定義し仮定する。

$$U=U(y, l), U_y \geq 0, U_l \leq 0, \text{ (註1)} \quad (4)$$

$$U_{yy} \leq 0, U_{ll} \leq 0$$

⑤労働市場は存在しない。

⑥資本・土地市場も存在しない。

さらに追加的な制約条件として、

⑦労働者の効用関数 U は、 \bar{y} を最低生存水準、 \bar{l} を最大可能供給労働時間として、 $y \geq \bar{y}, l \leq \bar{l}$ の上で定義される。

以上を制約条件として、

⑧各労働者は、自己の効用を極大化する ($\max. U$)、または基数的効用関数 U を仮定して、全労働者の効用を極大化するように行動する

($\max. \alpha U$)。

端点解を別途に考慮すれば(註2)、これは通常のラグランジュ未定乗数法により解くことができる。 λ_i をラグランジュ乗数として、次の G を定義する。

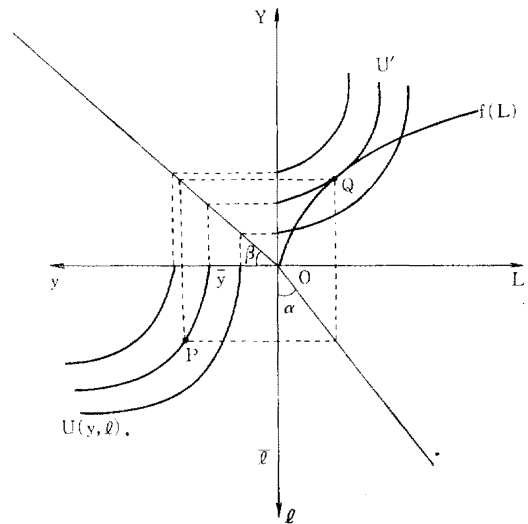
$G=U(y,l)-\lambda_1(Y-f(L))-\lambda_2(L-\alpha l)-\lambda_3(Y-\beta y)$ (5)
 G を y, l, Y, L に関し偏微分しゼロとおき、それを整理すれば、均衡条件

$$f' = -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (6)$$

が得られる(註3)。すなわち、労働の限界生産力は1人当りの労働の限界評価 (Sen の言う労働の実質費用) $-\frac{U_l/\alpha}{U_y/\beta}$ に等しいところで労働は供給される。

(6)式を図に表わせれば第4図を得る。第4図は第2図とほぼ同じく、第1象元に生産関数(第1式)を、第4象元に人数 α を角度とする l から L への変換(第2式)を表わす。ただし第2図と異なり、第3象元には労働者の効用関数(第4式)が描かれ、第2象元には家族数 β を角度とする y から Y への変換(第3式)が表わされている。均衡条

第 4 図



件(6)は第1象元の点 Q における、(社会的)無差別曲線 U' と生産関数 f との接線条件を表示していることは言うまでもない。Chayanov らの農家主体均衡論は、この点 Q における農民・農家行動を示そうとするものであり、先述した仮定全てが満たされるなら、点 Q に対応した生産 Y 、労働供給 (=需要) L が実現される、とする。

このモデルをもって Schultz [31] の過剰労働批判を見ることができないのではないか。彼は伝統的農業を技術、所得保有、嗜好・動機が一定で純貯蓄がゼロの「長期定常状態」にあると規定し、そこでも新古典派的な経済合理性が作用し、資源の配分は「効率的であるが貧しい (efficient but poor)」と言う。一生産要素である労働についても、働くことを欲し、何らかの仕事ができる労働者は全て雇用されており、労働の実質収入 (生産) は微小ではない、すなわち不完全雇用も過剰労働も存在しない、と言う。上述の意味での長期定常状態が意味するのは、このモデルでは (最低限) (1), (4) 式が不変であることを示す(注4)。したがって、均衡は第4図の点 Q で成立し、労働という資源の配分は効率的になされている。また第4図で描かれている生産関数、効用関数を前提とする限り、各労働単位の実質収入 (y) がゼロでなければ、労働者を引き抜いたとき (α の減少)、均衡点 Q は移動し、生産 Y は低下するから、過剰労働も存在しない。

しかし、これは逆に効用関数 and/or 生産関数の形状により過剰労働は発生しうる、ということを含意する。

2. 主体均衡論的過剰労働論の再構成

議論を逆にして、過剰労働が存在し、かつ均衡条件(6)を維持するためには、どのような効用関数 and/or 生産関数が想定されなければならないの

か、を考える。ここで次の追加的仮定を導入する。

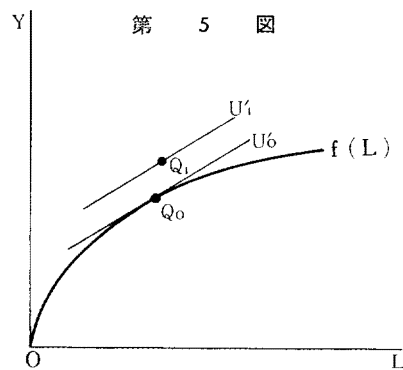
⑨生産関数は規模に関して収穫不変。

⑩土地、および他の非労働資源は全農業労働人口間に均一的に分配される。あるいは、一労働者が移転すれば、その部分の土地、資本は他の (残存) 労働者が保有する(注5)。

第1に、もしある範囲において農民の所得・余暇の限界代替率が一定、すなわち、その範囲で無差別曲線 U が線型である場合、第5図が示すように、労働力の移動 (α の減少) は生産 Y を不変に維持する可能性がある。これが Sen の主張したケースである(注6)。

第5図は第4図の第1象元に相当し、当然その背後に第4図の第2～4象元に当る図がある。以下、それを念頭に置いて論を進める。いま $\alpha = \alpha_0$, $\beta = \beta_0$ のとき、点 Q_0 で均衡が成立しているものとする。仮定により無差別曲線 U (したがって U' も) 線型なのであるから、 α が α_1 に ($\alpha_1 < \alpha_0$) 減少し、同時に同じ比率で、 β が β_1 に ($\beta_1 < \beta_0$; $\beta_1/\alpha_1 = \beta_0/\alpha_0$) 減少するならば、第5図の U' が U'_0 から U'_1 に平行移動するだけであるから、新均衡点 Q_1 はやはり Q_0 の位置にきて、均衡は成立し、生産 Y は不変である。すなわち、過剰労働が存在していたと言える。

労働人口 (α) と消費人口 (β) との労働移動に関



する関係には三つの可能性がある。

(a) α が減少した比率だけ β が減少する場合。 β/α は「扶養率」に相当する概念であるが、この場合扶養率は不変に維持される。

(b) α が減少しても β は不変の場合。このケースの現実的解釈としては2通りある。一つは、移動した労働者が仕送りなどにより相変わらず以前と同量の消費をするとき、もう一つは、労働力の「移動」ではなく、老廃失化等による α ある部分が生産活動から脱落するときである。

(c) α が減少した数だけ β が減少する場合。いわゆる「単身赴任」はその好例であるが、ただし移動した労働者は伝統部門外から仕送りを家族・残存労働者へは送らない。

上述した Sen のケースはこの (a) の場合に当り、(b) の場合は、第5図において α の減少後 U' の傾きが大きくなり、明らかに $f' > 0$ であるかぎり、 Y は減少する。(c) の場合は (b) ほどではないが、やはり Y は減少する。それゆえ、たとえ無差別曲線が線型であっても、過剰労働は存在しない(注7)。(この証明については数字注参照)。

この Sen のケースから導き出される一つの含意として、限界生産力ゼロは過剰労働存在のための必要条件ではないことがあげられる。 $f' = 0$ であつ、その範囲で均衡が成立しているならば、上記の(a)、(b)、(c)いずれの場合でも、無差別曲線線型の仮定の下では過剰労働は存在する。したがって、I節と同じく限界生産力ゼロは、過剰労働存在の十分条件でありえても少なくとも必要条件ではない。

Berry=Soligo は、このSen のケースを含みつつ、さらに二つのケースについて過剰労働存在のための条件を示した。

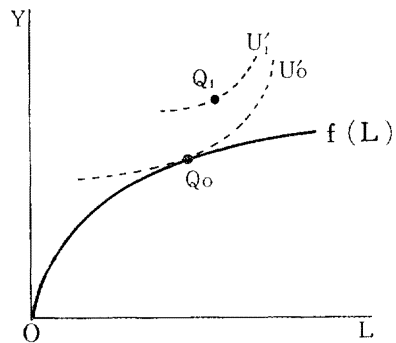
第2は「余暇飽食 (leisure satiation)」のケース。

これは $f' = 0$ のケースと質的に同等なので再述はしない。

第3は余暇が、「強く劣等財 (strictly inferior)」のケース。この場合たとえ限界生産力が正であっても、過剰労働は発生しうる(第6図)。

第5図と同じように、 α が α_0 から α_1 に減少すると、均衡点は Q_0 から Q_1 に(ただし同一の位置に)“移動”する。このケースは、 α と β とを第4図に即して動かしてみればわかる通り、(b) の場合には起こりえない。(a)と(c)の場合には、残存労働の効用水準 U 、1人当り所得 y は上昇し、一方、余暇は減少(労働 L の増加)しているから、その意味で余暇は劣等財である。このケースにおいては、(a)と(c)の両者を区別することはできない。なぜなら、余暇が劣等財であることの「強さ」、すなわち U の形状如何により、(c) の場合でも十分に過剰労働は存在しうるからである。

第 6 図



Georgescu-Roegen の過剰労働論は質的には同じであるが、以上の Sen, Berry=Soligo のそれとはやや趣きを異にする。彼のモデルをわれわれのフレームに沿って再構成すると、仮定③の代わりに、

①農家は市場で決められる賃金率 w でその労働の対価を受けとり、余剰生産物 X を租税として

提供するか、貯蓄として保有する(注8)。

という仮定に置きかえる。Xを当面一定と仮定する。したがって(3)式の代わりに、

$$Y = wL + X \quad (7)$$

$$\beta y = wL \quad (8)$$

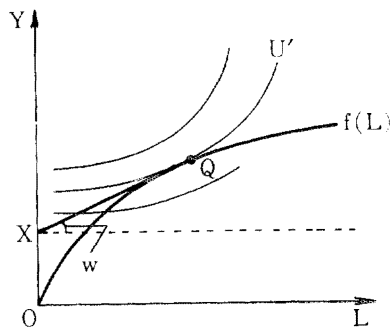
を置く。容易にわかるように、(8)式を(7)に代入して、

$$Y = \beta y + X \quad (7')$$

となるから、市場賃金率wは陰伏的にこそ表われるが、陽表的には示されない。

再び端点解を別にし、ラグランジュ未定乗数法により問題を解けば、(6)式と全く同じ均衡条件を得る。これを第4図第1象元のみとり出して図解すると、第7図のようになる。第7図は、余剰生産物OXを除けば第4図第1象元と全く同じである。均衡点QとXを結ぶ直線の傾きが、実はwに等しいことは明らかであろう。

第 7 図



この図を用いて、以前と同じように、 α と β の関係に応じた過剰労働存在のための条件を探ることができる。議論の反覆を避けるためここでは繰り返さない。ただし、Georgescu-Roegenは効用関数Uを、 \bar{y} 近傍でL軸(第4図第3象元)にほぼ平行であるように描いているが、その場合には、限界生産力ゼロのケースが妥当する可能性が非常に強くなる。それを彼は「強く人口過剰な

(strictly overpopulated)」ケースと名付けた。

余剰生産物Xは必ずしも固定する必要はない。Georgescu-Roegenは十分の一税(tithe)のもたらす効果に言及しているが、 $X = X(Y)$ とすると、均衡条件(6)は

$$[1 - X'(Y)]f' = -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (6')$$

に変更される。

われわれは、Georgescu-Roegenの過剰労働論を、余剰生産物Xの導入、および陰伏的ではあるが市場賃金率wを導入した点で、1.でとり上げたChayanov流の農家主体均衡論をより一般的な、農村労働市場の存在と農家兼業を含むケースへ、橋渡しする理論として把握する。

3. 主体均衡論的過剰労働論の意義と限界

同じ主体均衡論の立場に拠りながら、2.で展開された過剰労働論を批判したのが鳥居、Lauらである。彼らのモデルは仮定⑤を落とし、

⑤'労働市場は存在し、農家は市場賃金率wで兼業、ないしは他の農家への被雇用の機会を得る、とする。

Y_A をその雇用労働所得、 Y_I を農業生産(所得)、 L_A 、 L_I をその各々に投下される労働量とすれば、彼らのモデルは次のように書き表わされる。

$$Y_A = f(L_A) \quad (1)'$$

$$Y = Y_A + Y_I \quad (9)$$

$$Y_I = wL_I \quad (10)$$

$$L = L_A + L_I \quad (11)$$

および、(2)、(7)'、(4)である。

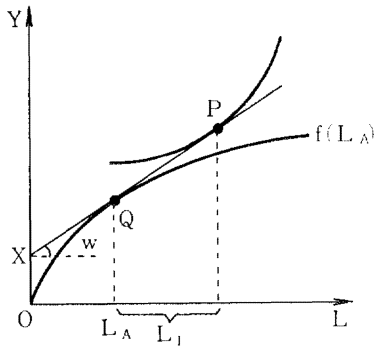
同じくラグランジュ未定乗数法によりこの問題を解けば、均衡条件は(6)式ともう一つ、

$$f' = w \quad (12)$$

として得られる。図に表わせば第8図のようになる。すなわち均衡点を二つもつ。

この図の一つの含意は、 $w > 0$ である限り過剰

第 8 図



労働は存在しえない、ということである。農家家計が十分に経済合理的であるならば、他の労働機会があり、農業生産の限界評価よりも高い賃金率が保障されるとき、農家は自家農業の労働力を移転させるであろう。まして自家農業労働の限界生産力ゼロであるならばそうであろう。したがって労働の配分は常に最適になされる。労働市場の存在が、上述の純粹化された主体均衡論的過剰労働論に理論上大きな制約を加えることは否定できない(注9)。

また、主体均衡というそもそもミクロ的な概念を、開発論というマクロ的かつ動的な枠の中に位置づけることは難しい。効用関数、個人の選好は時間的、空間的にも変化し、今まで各種の試みはなされているが、実証的にそれを測定することは著しく困難である。

とは言え、積極的側面をもこの過剰労働論はもつ。Georgescu-Roegen, Sen, Berry=Soligoらの研究は、少なくとも理論的側面において、Nurkse=Lewis流の過剰労働論のもつ弱点を補強する。第2に、いわゆる「主体」が自由に発動するのは彼らが、直接とり上げた自営農家においてであろう。その意味で、Leibensteinモデルでは除外された自営農家の分野に、過剰労働の理論的基礎を提供した。もちろん、自営農家のみに主体均衡論

が適用される、と主張するものではない。Senは刈分小作農のケースにも均衡条件(6)を修正し適用させ、Berry=Soligoも彼らのモデルをさらに一般小作農のケースにまで拡大させようとした。ただし、注意すべきことは、主体均衡論的過剰労働論の適用範囲を広げていくと、先述した労働市場条件の限界に抵触してくることである。

労働市場が存在すること、過剰労働が存在することは現実にはそれほど矛盾しない。制度、慣習等々の要因が、労働を賃金率に従って動かすことを妨げているであろう。過剰労働論そのものの系譜上にはないが、労働供給の「後方屈曲 (backward-sloping) 性」に関する Berg [2], Miracle [21],あるいは Rottenberg [30], Brewster [4]らの研究は、対象は賃金労働者であるにせよ、同じ主体均衡論に立脚しつつ、それらの要因を重視する。

(注1) 安場 [38], Uppal [36]はある部分において $U_l > 0$ を認めるが、簡単化のために労働の限界(非)効用は全範囲で負(正)、逆に言えば、余暇の限界効用は全範囲で正、と仮定する。

(注2) $y = \bar{y}$ and/or $l = \bar{l}$ における解を示すには Kuhn=Tucker の定理を応用しなければならないが、式が繁雑になるうえ、この段階では不必要であろう。第III節参照。

(注3) Chayanov はこれを $\alpha U_y = -\beta U_l / f'$ と解釈し、大槻は $f' \cdot \alpha U_y = -\beta U_l$ として解釈した(中島 [25])。また、家族の結合をより強め、「全体の福祉のために各人は働く」という原則を導入すると、(3)式は消え、(4)式は、 $U = U(Y, l)$ というように変化する。そのときの均衡条件は、 $f' = -\frac{U_l}{\alpha U_y}$ (6')

となり、形式的には(6)式において $\beta = 1$ とした場合に等しい。

(注4) Schultz は経済発展、したがって長期定常状態からの脱出のために、教育・近代技術の導入という外部からのインパクトを重視するが、それは第4図のフレームでは生産関数、効用関数をシフトし、変化させ、均衡点Qを移動させることを意味する。

(注5) この仮定は Nurkse のいう「組織の再編成」に対応する。

(注6) Sen は所得と余暇とが独立なものとして議論を展開するが、これはおかしい。われわれの「所得と余暇に関する」主体均衡によって Sen のケースは包括しうるし、より一層現実性をもたせることができるであろう。

また Berry=Soligo はわれわれのモデルでいう α と β についての考慮が欠けていたために、無差別曲線線型ならば必ず過剰労働が存在すると主張するが、以下詳述するように、 α と β との関係、その動き如何により存在しないケースも起こりうる。この α と β との関係については、石川 [11] 249 ページ以下の Georgescu-Roegen モデルに基づく過剰労働論解釈についても妥当する。

(注7) 厳密に言くと、無差別曲線の線型性の「範囲 (region)」を明確にしなければならない。たとえば、第5図の U_0 の線型部分の端に点 Q_0 が位置していたとすると、 α の移動後 U_1 の非線型部分が $f(L)$ と接する場合には、上述の結論は変更される。しかし議論を単純明快にするため、その種の明確さは省略した。

(注8) Georgescu-Roegen も断わっているようにこれは短期モデルであるから、 X を貯蓄 (むしろ備蓄と呼ぶべきであろう) と解釈してもかまわない。注意すべきことは、 X は販売量とは解釈できないことで、もしそうすると、消費関数 (あるいは分配関数) (8) が変化してしまう。

(注9) Myint も同じような批判をしている (Myint [23] 第14章参照)。ただし Myint のこの批判は、彼が以前言っていた「自家労働に依存している場合は、労働はただであるから限界生産力ゼロまで使用する」 (Myint [24]) という主張と若干ニュアンスが異なっている。

〈II 節への数学注〉

(以下、Sen [32] が導出した「反応方程式 (response equation)」に当るべきものを、われわれのモデルから導出する。Sen と同じく、 α 、 β が十分に大きく、微分可能であると仮定する)

条件式を再述する。

- (1) $Y=f(L)$
- (2) $L=\alpha \cdot l$
- (3) $Y=\beta \cdot y$
- (4) $U=U(y, l)$

$$\text{均衡条件: } f' = -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \equiv x \quad (5)$$

ケース a) $\beta = k \cdot \alpha$, k : 一定。

(5) の右辺を α で微分し、整理すると、

$$\frac{dx}{d\alpha} = -\frac{\beta}{\alpha U_y^2} \left(\frac{dU_l}{d\alpha} \cdot U_y - \frac{dU_y}{d\alpha} \cdot U_l \right) \quad (6)$$

$$\begin{cases} \frac{dU_l}{d\alpha} = U_{ll} \frac{dl}{d\alpha} + U_{ly} \frac{dy}{d\alpha} \\ \frac{dU_y}{d\alpha} = U_{ly} \frac{dl}{d\alpha} + U_{yy} \frac{dy}{d\alpha} \end{cases}$$

であり、かつ

$$\begin{cases} \frac{dl}{d\alpha} = \frac{1}{\alpha} \frac{dL}{d\alpha} - \frac{L}{\alpha^2} \\ \frac{dy}{d\alpha} = \beta \frac{dY}{d\alpha} - \frac{Y}{\beta} \cdot k = \frac{f'}{\beta} \cdot \frac{dL}{d\alpha} - \frac{Y}{\alpha \beta} \end{cases}$$

であることに注意して、(6) を整理すると、

$$\frac{dx}{d\alpha} = -\frac{\beta}{\alpha U_y^2} \left\{ \left(U_{ll} U_y - \frac{U_{ly} U_l}{\alpha} + \frac{f'}{\beta} (U_{ly} U_y - U_{yy} U_l) \right) \frac{dL}{d\alpha} - \frac{L}{\alpha^2} (U_{ll} U_y - U_{ly} U_l) - \frac{Y}{\alpha \beta} (U_{ly} U_y - U_{yy} U_l) \right\} \quad (7)$$

(5) の左辺を微分して、

$$\frac{dx}{d\alpha} = f'' \frac{dL}{d\alpha} \quad (8)$$

(7) と (8) を連立させ、かつ、

$$\frac{\partial u}{\partial l} = -\frac{U_{ll} U_y - U_{ly} U_l}{U_y^2}, \quad \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{U_{ly} U_y - U_{yy} U_l}{U_y^2} \quad (9)$$

$$\text{ここで } u = -U_l / U_y \quad (10)$$

に注意して整理すると、

$$\left(\frac{1}{\alpha} \cdot \frac{\partial u}{\partial l} + \frac{f'}{\beta} \cdot \frac{\partial u}{\partial y} - \frac{\alpha}{\beta} f'' \right) \frac{dL}{d\alpha} = \frac{L}{\alpha^2} \frac{\partial u}{\partial l} + \frac{Y}{\alpha \beta} \cdot \frac{\partial u}{\partial y} \quad (11)$$

$$\begin{cases} \frac{l}{u} \cdot \frac{\partial u}{\partial l} = n, & \frac{y}{u} \cdot \frac{\partial u}{\partial y} = m, & -\frac{f''}{f'} \cdot L = g, \\ \frac{f'}{Y} \cdot L = G, & \frac{dY}{d\alpha} \cdot \frac{\alpha}{Y} = E \end{cases}$$

とわくと、(11) は、

$$(n + G \cdot m + g) \frac{\alpha}{L} \frac{dL}{d\alpha} = n + m, \quad (12)$$

となる。これを変形して、

$$E = G \left(\frac{n+m}{n+G \cdot m+g} \right) \quad (13)$$

を得る。(13) 式は Sen の導出した「反応方程式」と全く同一。ただし、 n と m の意味が異なっていることに注意。

⑬ より、 $G \neq 0$, すなわち、 $f'' > 0$ のとき、 $n = m = 0$

すなわち、無差別曲線 U (4) が線型ならば、 $E=0$ 、それゆえ、過剰労働が存在する。

ケース b) $\frac{d\beta}{d\alpha} = 0$

同じような手順で展開すると、(13)式は

$$E = G \left(\frac{n-1}{n+G \cdot m+g} \right) \quad (14)$$

となる。したがって $n=m=0$ であっても、

$$E = -\frac{G}{g} < 0 \quad (15)$$

となり、過剰労働は存在しない。明らかに、ケース b) で過剰労働が存在するのは、 $f' > 0$ として、 $n=1$ のときに限られる。

ケース c) $\beta = \alpha + c$, c : 一定。

同様に、(13)の代わりに

$$E = G \cdot \frac{n + \frac{\alpha}{\beta}(m+1) - 1}{n + G \cdot m + g} \quad (16)$$

を得る。無差別曲線 U が線型とすると、

$$E = -\frac{1-\alpha}{g} \beta G < 0 \quad (17)$$

(16)と(17)を比較して、 $1 - \frac{\alpha}{\beta} < 1$ より、ケース c) の方が生産 Y の減少の程度がより小さいことは明らか。

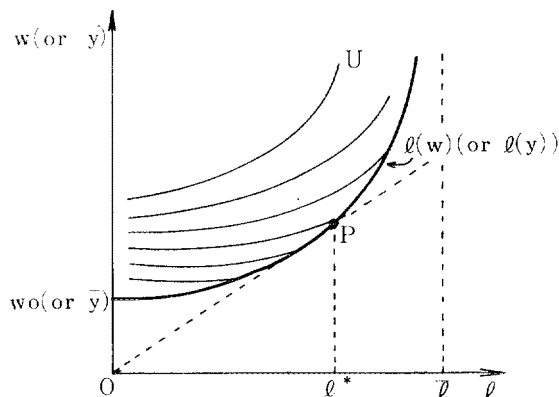
III 両理論結合の試み

以上 I, II にわたり、Leibenstein, 主体均衡論という二つの過剰労働論の理論的基礎について考察してきたわけであるが、純粋な形で両者はある対照をもっていることがわかった。前者は生理学的な賃金・生産性仮説を基礎に、主として賃金雇用関係の支配する農村を対象とするのに対して、後者は所得・余暇の選好という心理的な条件を基礎に、主として自営農家を対象とする。両者はともに静態的な理論であること、また、各々の適用対象範囲は必ずしも厳密に賃(小作)労働と自家労働にのみ限られるものではないこと、これらの検討結果に基づき、両者を何らかの形で結合させることが可能はずである。

その試みはすでに安場[38]により一部分行なわ

れていた。彼は主体均衡論の所得・余暇選好曲線群に、Leibenstein の賃金・生産性仮説(1-1式)を、最低生存水準に代わる「最低生存曲線」と解釈し、それを制約条件として重ね合わせる(第9図)。この着想について若干のコメントが必要であろう。第1に、生理学的条件と心理的状态は独立して存在しようと仮定していること(注1)。もしも独立でないならば、生理学的条件により心理的な所得・余暇の選好が変化するが、より一般的には心理的状态の中に生理学的条件が挿入される。しかし議論の単純化のためにも、独立の仮定はそれほど不合理ではない。第2に、それゆえ、効用曲線 U は生理学的条件に縛られ、第9図の $l(w)$ より下では所得・余暇の選好は行なわれえない。半直線 OP の傾きが最低「賃金率」(あるいは労働費用)を示している。第3に、安場自身は最終的に、主体均衡論的決定については彼の論文の趣旨から放棄し、I 節の Leibenstein モデルとほぼ同様の議論に止まる、したがって自営農家のケースについての適用を考慮していないが、彼の着想をつき進めれば、そのケースについても適用は可能であること。なぜなら、想定する生産水準の低い伝統的農業社会の自営農家においても、生理学的制約 \bar{y} (最低生存

第 9 図



水準)が仮定されると同様、労働を供給するのに最低限必要な栄養水準(したがって所得水準)が生理学的に存在しうる以上、このモデルの適用は可能である。逆に、賃金雇用関係の支配する農業社会においても、I節の考察が示唆するように、少なくともある水準の賃金を達成しているなら、実質的な所得・余暇選好(正確には代替)の局面が生じてくるであろう(注2)。最後に、II節と同じく、ここでも労働市場の存在は仮定されていない。

この問題を代数的に表示すれば次のようになる(仮定は、I、IIの諸仮定より明らかであるから省略した)。

$$Y \leq f(L); f' > 0, f'' < 0 \quad (1)$$

$$L = \alpha l \quad (2)$$

$$Y = \beta y \quad (3)$$

$$y \geq g(l) (\geq \bar{y}); g' > 0, g'' > 0 \quad (4)$$

の制約の下で、

$$U = U(y, l); U_l \leq 0, U_y \geq 0, U_{ll} \leq 0, U_{yy} \leq 0 \quad (5)$$

を極大にせよ。ここに(4)式の $g(l)$ は、第9図の $l(y)$ 、あるいは(1-1)式の $l(w)$ の逆関数。

この問題は Kuhn=Tucker の定理を応用して簡単に解きうる。それを最初に解くことにする。

(2), (3)を(1)へ代入すると、問題は、

$$f(\alpha l) - \beta y \geq 0 \quad (6)$$

$$y - g(l) \geq 0 \quad (7)$$

の制約の下で、(5)を極大にする問題となる。条件(6), (7)の左辺、および(5)は連続・微分可能と仮定しよう(いずれも凹関数であることは明らか)。

$$\phi = U(y, l) + p_1(f(\alpha l) - \beta y) + p_2(y - g(l))$$

とおけば、点 $(y^e, l^e; p_1^e, p_2^e)$ が関数 ϕ の鞍点であるための必要条件は、

$$\left\{ \begin{aligned} \phi_l &= U_l + \alpha f' p_1 - p_2 g' \leq 0 & (8) \\ \phi_y &= U_y - \beta p_1 + p_2 \leq 0 & (9) \\ l^e \phi_e + y^e \phi_y &= 0, l^e \geq 0, y^e > 0, (\because y \geq g(l) \geq \bar{y} > 0) & (10) \end{aligned} \right.$$

かつ、

$$f(\alpha l^e) - \beta y^e \geq 0 \quad (11)$$

$$y^e - g(l^e) \geq 0 \quad (12)$$

$$\left\{ \begin{aligned} p_1^e (f(\alpha l^e) - \beta y^e) + p_2^e (y^e - g(l^e)) &= 0, \\ p_1^e, p_2^e &\geq 0 \end{aligned} \right. \quad (13)$$

である。

(1) $y^e > g(l^e)$ ならば、(13)より $p_2^e = 0$ 、したがって(8), (9)より、(10)を考慮して、

$$U_l + \alpha f' p_1 = 0$$

$$U_y - \beta p_1 = 0$$

$$p_1 \text{ を消去して、} f' = -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (14)$$

(2) $y^e = g(l^e)$ ならば、(8), (9), (10)より、

$$U_l + \alpha f' p_1 - p_2 g' = 0$$

$$U_y - \beta p_1 + p_2 = 0$$

これを p_1^e, p_2^e について解いて、

$$p_1^e = \frac{U_l + g' U_y}{\beta g' - \alpha f'}, p_2^e = \frac{\alpha f' U_y + \beta U_l}{\beta g' - \alpha f'} = \left(f' + \frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \right) \cdot \frac{\alpha U_y}{\beta g' - \alpha f'} \quad (15)$$

$p_1^e, p_2^e \geq 0$ より、(15)は

$$(a): \beta g' = \alpha f' \text{ ならば、} g' = -\frac{U_l}{U_y}, f' = -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (16)$$

$$(b): \beta g' > \alpha f' \text{ ならば、} g' > -\frac{U_l}{U_y}, f' > -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (17)$$

$$(c): \beta g' < \alpha f' \text{ ならば、} g' < -\frac{U_l}{U_y}, f' < -\frac{\beta U_l}{\alpha U_y} \quad (18)$$

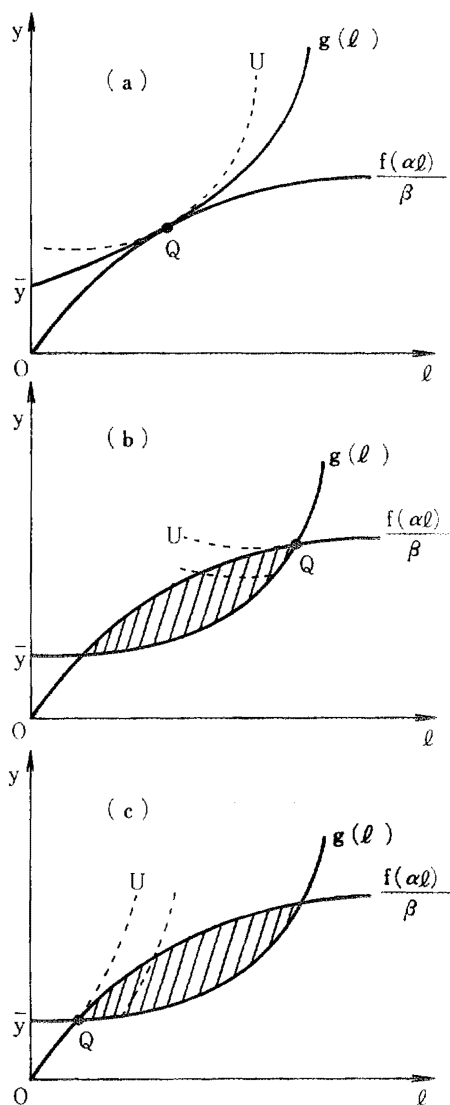
をそれぞれ表わす。

なお、 ϕ は (y, l) について凹、 (p_1, p_2) について凸であるから、条件(8)~(13)は (y^e, l^e) が ϕ の鞍点であるための十分条件も満足する。

重要なのは解き方そのものより、解の具体的な意味についてであるから、それを次に整理する。

解は大きく分けて二つのケースに分かれる。均衡解を $Q = (y^e, l^e)$ とすれば、

(1) $y^e > g(l^e)$ のケース。このときはII節でみた主体均衡の均衡条件と全く同一(14式)。なぜなら、(4)式の生理学的条件が十分に満足されれば、実質的な主体均衡問題にこの問題は還元されるからである。



(2) $y^e = g(l^e)$ のケース。このとき三つのサブケースがある (第10図参照)。

第1のケース (a) は、 $U, g, f/\beta$ が Q で接している場合 (116式)、第2のケース (b) (117式) は、第3のケース (c) (118式) と同じく、端点に均衡解 Q がある場合をそれぞれ示している。点 Q における U の限界代替率は (b), (c) で異なり、両者とも点 Q で最大の効用 U を得ている。

このモデルの過剰労働論に対する含意は、次の点にある。もしケース(1)が妥当するならば、II節で考察した過剰労働存在のための条件と同様の条件がここでも適用される。もし、ケース(2-a)が妥当するならば、点 Q の位置如何により I節で考察した条件が適用される。そのとき、Leibenstein 流の過剰労働力は主体的にも均衡していると言える。ケース(2-b), (2-c) に関しては、主体的な均衡が生理学的条件により妨げられている場合に相当し、したがってII節で吟味した過剰労働論はこの場合妥当しない。Leibenstein 流の過剰労働論は点 Q の位置如何により適用されるが、相対的に(2-c)のケースの方により妥当するであろう。ただし、 $g(l)$ 曲線上の各点が労働供給のための可能な領域とした Leibenstein の議論と異なり、点 Q で労働は供給されるのであるから、ケース2全体において、Leibenstein が想定したような「過剰労働者間の賃金引下げ競争」は起こりえなくなる。なぜなら、この場合労働者は主体的に余暇と所得を選択するのであるから、たとえば(2-c)のケースにおいて、たとえ所得が高くなっても、効用は下落するので、点 Q で余暇と所得の配分がなされる。

(注1) この点は石川教授の示唆に負う。

(注2) もちろん、主体均衡論においてはいかなる形状の効用関数をも想定しうる。したがって最低生存水準近傍において余暇の限界効用 ($-U_l$) をゼロとしてもよい。しかし、主体均衡論の実質的内容、その由来が、所得と余暇の間の代替を問題にする所にあることが重要である。

結びにかえて

この小論を終えるにあたり、以下3点を追加的に指摘しておきたい(注1)。

第1点。過剰労働論を「労働移動論」(注2)とい

う、より広い視野から捉え直すと、少なくとも従来の過剰労働論は実はきわめて狭い、特殊な一分野を形成していたと言える。労働移動を(そのような見方が適切であるかどうか問題ではあるが)、(a)労働移動が可能となるための前提条件、(b)労働移動が全経済的にみて最適になされうための条件、(c)そして現実に移動するための条件、という三つの条件(側面)から見てみると、既存の過剰労働論は主として(a)の条件(その一部)を問題としていた。I、II節でみた Leibenstein モデルや主体均衡論はその典型である。そこでは専ら移動可能な(過剰)労働力存在の証明が中心課題であった。Lewis, Fei= Ranis 型の過剰労働論はむしろ(b)の条件の問題に関心があり、当然ながら二重経済(dual economy)という2部門モデルとなって展開され、総じて全経済の「一般体系」が問題とされる。ただし、労働力の最適配置というような計画的思考までにはつながらない。第3の側面とは、Mabro [19]らの展開した「期待賃金格差説」もそこに入れられようが、より一般的には、労働移動を現実に可能ならしめる社会的、文化的、または政治的要因も併せ含んだ労働移動のための条件と捉えることができる。

第2点。労働移動論もその中に含まれるような、より包括的な開発論を、一種のシステム論として再構成する必要があるはしないか(注3)。開発とは既存の安定的、または停滞的なシステムから新しいシステムを作り出すことであり、開発論とは、そのようなシステムの動きをもたらす要因を発見し、説明する理論に他ならない。この小論で検討してきた Leibenstein モデルや主体均衡論は、見方を変えれば、その中のごく一部分を形成する労働需給の「デシジョン・モデル」の問題とも言える。

第3点。そのような壮大な体系の構築もさるこ

とながら、この過剰労働論に問題を引き返すと、(上述の定義における)過剰労働が現実にはたして存在しているかどうか、が問題として残される。理論を実証に結びつける困難さは否定できない(とくに主体均衡論においてそうである)が、存在しない事象の理論的基礎を吟味するのは、またいわば空論に等しい。それゆえ、今回のこのわれわれの作業は、実証のための一つの予備作業であると言ってよく、今後既存の実証研究の整理を通じて、われわれ自身も実証を行なう予定である。

(注1) 第1、第2点は、前掲中兼のレジメの最後の部分をほぼ書き写したものである。

(注2) 「移動」を必ずしも字義通りにとる必要はない。第II節1で指摘したように、労働人口と消費人口間にはいくつかの関係があるし、同じくII-2でみたような兼業のケースも含まれる。その意味で「労働供給量変化」というタームに改める方が適切かもしれない。

(注3) 発想は別にして、石川教授の最近の研究は、その一つの秀れた試みであると思われる(石川滋「発展過程における農業社会の変動機構」『一橋論叢』第68巻第5号 1972年11月)。ここではグリーン・レボリューションの問題に端を発し、その浸透過程を説明する「農業社会の包括的な意思決定のメカニズム」が描かれる。

〈 参 考 文 献 〉

1. Barber, W. J., "Disguised Unemployment in Underdeveloped Economies," *O. E. P.*, Vol. 13 (1) (Feb. 1961).
2. Berg, E. J., "Backward-sloping Labour Supply Functions in Dual Economies—The African Case," *Q. J. E.*, Vol. 75 (3) (Aug. 1961).
3. Berry, R. A. and Soligo, Ronald, "Rural-urban Migration, Agricultural Output, and the Supply-price of Labour in a Labour-surplus Economy," *O. E. P.*, Vol. 20 (2) (July 1968).
4. Brewster, J. M., "Beliefs, Values, and Economic Development," *J. of Farm Econ.*, Vol. 43 (4) (Nov. 1961).
5. Chayanov, A. V., *The Theory of Peasant Eco-*

- onomy, ed. by D. Thorner et. al., Homewood, I 11. 1966. (杉明忠夫・磯辺秀俊共訳『小農経済の原理』増訂版 大明堂 1957年)。
6. Cho, Yong Sam, "Disguised Unemployment," in *Underdeveloped Areas*, Univ. of Calif. Press, Berkeley, 1963.
 7. Eckaus, R. S., "The Factor-proportions Problem in Underdeveloped Areas," *A. E. R.*, Vol. 45 (4) (Sept. 1955).
 8. Ezekiel, Hannan, "An Application of Leibenstein's Theory of Underemployment," *J. P. E.*, Vol. 68 (5) (Oct. 1960).
 9. Fei, J. C. H. and Ranis, Gustav, *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, Irwin, Homewood, 1964.
 10. Georgescu-Roegen, Nicholas, "Economic Theory and Agrarian Economics," *O. E. P.*, Vol. 12 (1) (Feb. 1960).
 11. Ishikawa, Shigeru, *Economic Development in Asian Perspective*, Kinokuniya Bookstore, Tokyo, 1967.
 12. 石川滋「過剰労働論への一反省」(『経済研究』第19巻3号 1968年7月)。
 13. Kao, C. H. C., Anshel, K. R. and Eicher, C. K., "Disguised Unemployment in Agriculture: A Survey," in C. Eicher and L. Witt (eds), *Agriculture in Economic Development*, McGraw-Hill, 1964.
 14. Lau, Lawrence, "Labor Allocation in Agricultural Development," *mimeo*, 1967.
 15. Leibenstein, Harvey, "The Theory of Underemployment in Backward Economies," *J. P. E.*, Vol. 65 (2) (Apr. 1957).
 16. Leibenstein, Harvey, *Economic Backwardness and Economic Growth*, N. Y., John Wiley and Sons, 1957. (矢野勇訳『経済的後進性と経済成長』農林水産業生産性向上会議 1960年)。
 17. Leibenstein, Harvey, "Underemployment in Backward Economies; Some Additional Notes," *J. P. E.*, Vol. 66 (3) (June 1958). (矢野 前掲訳「第6章覚え書」として収録)。
 18. Lewis, Arthur, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour," *The Manchester School*, Vol. 22 (May 1954).
 19. Marbro, Robert, "Employment and Wages in a Dual Agriculture," *O. E. P.*, Vol. 23 (3) (Nov. 1971).
 20. Mazumdar, Dipak, "The Marginal Productivity Theory of Wages and Disguised Unemployment," *R. E. Stud.*, Vol. 26 (3) (June 1959).
 21. Miracle, M. P. and Bruce, Fetter, "Backward-sloping Labour-Supply Functions and African Economic Behavior," *E. D. & C. C.*, Vol. 18 (2) (1970).
 22. Myint, Hla, *The Economics of the Developing Countries*, Hutchinson & Co. Ltd., London, 1964. (邦訳: 結城・木村訳『低開発国の経済学』鹿島出版会 1965年)。
 23. Myint, Hla, *Economic Theory and the Underdeveloped Countries*, Oxford U. P., London, 1971.
 24. 中島千尋「農家の均衡理論」(『大阪大学経済学』第7巻2号 1957年7月)。
 25. 中島千尋「農家の主体均衡の図形表示について」(『大阪大学経済学』第7巻4号 1958年1月)。
 26. Nurkse, Ragnar, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Basil Blackwell & Mott Ltd., 1953. (土屋訳『後進諸国の資本形成』補訂版 巖松堂 1960年)。
 27. Oshima, Harry, "Underemployment in Backward Economies: An Empirical Comment," *J. P. E.*, Vol. 66 (3) (June 1958).
 28. 大槻正男『農業労働論』西ヶ原刊行会 1941年。
 29. Robinson, W. C., "The Types of Disguised Rural Unemployment and Some Policy Implications," *O. E. P.*, Vol. 21 (3) (Nov. 1969).
 30. Rottenberg, Simon, "Income and Leisure in an Underdeveloped Economy," *J. P. E.*, Vol. 60 (Apr. 1952).
 31. Schultz, T. W., *Transforming Traditional Agriculture*, New Haven, 1964.
 32. Sen, A. K., "Peasants and Dualism with or without Surplus Labor," *J. P. E.*, Vol. 74 (5) (Oct. 1966).
 33. 田中修『農業の均衡分析』有斐閣 1967年。
 34. 鳥居泰彦「経済発展理論と労働供給主体の均衡図式」(『経済学年報』第9巻 1965年)。

35. Taira, Koji, "Surplus Labor, Underemployment, and Labor Market Rationality in LDC Agriculture: The Leibenstein Model," *Keizai Kenkyu*, Vol. 21 (4) (Oct. 1970).
36. Uppal, J. S., "Work Habits and Disguised Unemployment in Underdeveloped Countries—A Theoretical Analysis," *O. E. P.*, Vol. 21 (3) (Nov. 1969).
37. Wonnacott, Paul, "Disguised and Overt Unemployment in Underdeveloped Economies," *Q. J. E.*, Vol. 76 (2) (May 1962).
38. 安場保吉「労働供給と偽装失業」(新飯田・小野編『日本の産業組織』岩波書店 1969年)。
39. Yotopoulos, Pan, "The Wage-Productivity Theory of Underemployment: A Refinement," *R. E. Stud.*, Vol. 32 (1) (Jan. 1965).

(中兼・調査研究部)
山本・経済成長調査部)

調査研究双書

アジア経済研究所刊行

高梨博昭編
フィリピンの金融事情
410頁 2000円

フィリピンの金融制度について、その背景と発達の歴史を概観し、各種金融機関の実態、金融政策、為替管理、開発のための資金調達機構などにつき、できるだけ網羅的に解説し、それぞれの特質について明らかにする。

山本秀夫・野間清編
中国農村革命の展開
400頁 2000円

本書は、1920年から60年代を軸として、農村社会構造の把握、農民革命・土地革命の特質、集団化の必然性、諸矛盾の展開とその解決、人民公社と所有制の問題等、新進気鋭のきめ細かい論文で構成されている。

斎藤一夫編
台湾の農業上・下
各 1800円

戦後急激に復興した台湾経済の歴史的経過をふまえ、その背後で着実・健全に発展した「模範生」台湾農業の、現時点における問題点・矛盾点を分析、究明し、国際的位置づけの中で台湾農業を総合的にとらえる。

南亮三郎編
韓国人口の経済分析
240頁 1700円

可能な限り古い時代の人口記録まで遡り、韓国人口の増加趨勢や増加パターンを明らかにしながら、朝鮮動乱の災害から立ち直り1962年からの5カ年計画以後の経済成長のかけに潜む幾多の経済的・社会的問題をえぐりだす

アジア経済出版会発売