

経済開発における主体的均衡条件

——シユルツ仮説を中心として——

唯 是 康 彦

- 一 食糧問題と農業問題
 - (1) 離陸期における農業の役割
 - (2) 経済の組織論と体制論
- 二 シュルツ仮説の概要
 - (1) 慎蓄的農業の特徴
 - (2) 市場經濟における「社会化」
- 三 M・フリードマンの理論
 - (1) 所得の流れの需要
 - (2) 所得の流れの供給
- 四 シュルツ仮説の問題点
 - (1) 供給曲線のシフト
 - (2) 無効における主体制
- 五 先進国農業の経済組織
 - (1) 生産過剩の原因
 - (2) 農業政策と家族農場
- 六 自主的経済組織の形成
 - (1) 不安定性と経営規模
 - (2) 二重構造の防止

— 食糧問題と農業問題 —

(1) 離陸期における農業の役割

農業は他の産業にくらべて、いつの時代も常にトラブル・メーカーの資格を失わないが、T・W・シュルツは「農業の経済組織」においてこれを食糧問題と農業問題との二種類に分類して論じている。⁽¹⁾彼の定義にしたがうと、前者は農産物の需要がその供給を越えている場合に発生し、後者は逆に需要が供給にくらべて不足している場合に発生することになる。したがって、食糧問題は経済発展の初期において、多くみられる現象であるし、農業問題は成

熟期の段階において、最も一般的に出現する事象である。

しかし、経済發展の初期の状況を、低開發国との離陸期との関連において考えるとき、食糧問題という状況把握はまちがいではないにしても、その全貌を尽していないことは確かである。その段階においては、農業は食糧の供給者であるばかりでなく、少なくとも労働と資金とを非農業部門へ提供する義務を課せられているし、また輸出農産物を生産することによって、工業化に必要な資源を輸入できるように努力するとともに、工業品の有力な需要者でもなければならない。⁽²⁾ この段階における農業の使命は、今日からみると、極めて過大で、遂行はほとんど不可能でさえあるように思われる。事実、世界の多くの国は農業の近代化ができないために、經濟發展ができない状態にいるわけである。しかし、他面では今日、先進国と呼ばれている国のすべてが農業に与えられたこの重過ぎる課題を、何らかの方法で解決して、社会の近代化に一応の成功をおさめていることも、また事実である。

シユルツの「農業近代化の理論」⁽³⁾は、こうした先進国農業の経験をもとにして、低開發国農業の近代化を目的に、展開された理論である。これを從来の開発論にくらべるならば、問題を農業の転換にしぼっているだけに、はるかに現実性のある計画提案となっている。また、I.R.8を中心とした最近の東南アジアにおける農業革命の徵候は、正にシユルツ仮説を裏付けるものとして、その理論の正当性は高く評価されてよいように思われる。しかし、以下に説明するように、この理論が現実において成立するためには、満たされるべき前提があるはずで、その点の指摘を不明確にしている限りにおいて、やはりシユルツ仮説は一面性の非難をまぬがれないよう思われる。

シユルツ仮説におけるこの一面性は、おそらく彼が先進国農業の生産方式を低開發国へ転用しようと着想したときに始まるものと考えられる。先進国農業は既述のように、過剰生産に悩んでいるわけであるが、過剰は需要と供

給との相対関係においていわれることであつて、過剰生産を発生させる方式そのものは、過剰ということと一応切り離して考へることができる。したがつて、この方式を需要に対する供給不足の状況に適用することができれば、農業問題を発生させないどころか、食糧問題の有力な解決策となることは、容易に理解されるであろう。事実、戦時中の米国や敗戦後のわが国などの食糧増産において、この方式が非常な成功を修めたことは、われわれの記憶にまだ新しいところである。⁽⁴⁾

したがつて、シュルツの着想は極めて卓抜であるとともに、極めて現実的であるといわねばならないだろう。だが、先進国農業において生産増加を可能にしている方式は、その方式を受け入れるだけの条件整備が、先進国農業においては既に成立しているとみなしてはならない。逆に、低開発国農業においては、そのような条件はまだ整備されていないかもしれない。あるいは、低開発国農業のおかれている条件は、先進国農業のそれとは著しく違うために、先進国農業における増産方式は、低開発国農業においては、それとは違つた仕方で展開するかもしれない。

ところで、ここでいう農業を成立させている条件とは一体何であろうか。これについては、現在のところ、答えはそう簡単にはえられない。問題は少なくとも二つの側面から探求されねばならないだろう。一つは農業が産業としていかなる特性を有しているか、いま一つは農業が経済全体においていかなる地位にあるか。これらの問はつきつめてゆけば、結局同一の答えにゆきつくかもしれないけれども、探求を現象論的に展開するとするならば、一応区別する必要のあるものである。そうして、近代経済学においては、前者は「産業組織論」として、後者は「経済体制論」として、それぞれ探求課題となつてゐるわけである。

(1) T. W. Schultz, *Economic Organization of Agriculture*, 1953.

(2) C. P. Kindleberger, *Economic Development* (2nd Ed.), 1965 やは、経済發展の初期において、工業部門は労働・貯蓄・租税・食糧・国際収支・工農物市場の六つを農業部門に負うとする。しかし、

(3) T. W. Schultz, *Transforming Traditional Agriculture*, 1964.

(4) しかし、この成功はヒューリツの反対する価格支持に負う部分もかなりあるだろう。

(2) 経済の組織論と体制論

産業組織論は同一の商品を供給するグループを一つの産業とみなし、その産業が構造 行動・成果の点でいかなるものであるか、そして、それらは厚生経済学的にみてどのように評価されるかをとり扱うものである。ここでいう厚生経済学とは資源の適正配分を一つの基準としているのであって、その限りでは、産業組織論とは価格理論の応用分野であるとみなすことができるであろう。価格理論の応用として産業を問題にするとすれば、直ちに念頭に浮ぶのは E・H・チャンバレン⁽⁵⁾や J・ロビンソン⁽⁶⁾によって詳細に展開された独占理論である。したがって、産業組織論はこの系譜を汲むものであって、これを最も積極的に展開した J・ペイン⁽⁷⁾の分析が、専ら集中度や有効競争を問題にしたことは、当然の帰結だったようと考えられる。しかし、それだけに、零細經營の多い農業は、産業組織論の対象からはずされがちで、そのため農業を産業として評価する機会は失われていたといわねばならない。

R・ケイヴズ⁽⁸⁾は最近の小著において、一方に独占・寡占の代表として巨大企業をあげ、他方に零細經營の代表として農業中・小企業をあげていることは、上述のような意味からすれば、産業ができるだけ広汎に、かつ公平に扱おうとする態度のあらわれで、産業組織論としては好ましい傾向であるといわれよう。しかし、中小企業はしばら

くおくとしても、農業についてはその理解のなさから、分析はやや平板に終っているようである。農業に今日でいう産業組織論の立場から、まともにとり組んだ最初で、最大の人は、おそらくシュルツその人だったように思われる⁽⁹⁾。したがって、彼が「農業近代化の理論」において、先進国農業の増産方式を、低開発国へ転用しようとした際、農業を成立させている条件を考えなかつたということは全くありえないことである。むしろ、それを十分考慮して、いたからこそ、人間への投資の強調となつてあらわれたのである。しかし、われわれの立場からみて、シュルツの農業に対する産業組織論的接近には、なお不十分なものがあつたと考えられる。この不十分な部分が「農業近代化」の理論⁽¹⁰⁾にそのまま持ち込まれ、彼の開発論を不分明なものにしていると判断されるのである。

経済体制論は現在の近代経済学においては、最も弱い部分であろうかと思われる。この分野が展開されてきた直後の動機は、現代世界において「市場経済」と「指令経済」とが併存して、互いに優劣を競つてゐるばかりでなく、市場経済も指令経済も、いずれも純粹な形で独立に存在することはできず、互いに他の要素を多少とも採用せざるをえなくなつてきたという事実に由来してゐるようである。したがつて、経済体制を効率・安定・選好の面から経済学的に分析・評価し、そこから経済学的に合理的な経済体制の提案をなすことが、経済体制論の主要な課題といふことができるであろう。

以上のように理解される経済体制論は、経済全体についても余り多くの業績を持つていないが、いわんや農業においてはこのような自覚に立つた分析はほとんど皆無といつてもさしつかえない状態である。しかし、先進国農業においては農産物余剰の問題があり、これをめぐつて、各種の政策の提案とその評価が行わされている。したがつて、その限りでは、農業は極めて経済体制論的な議論が、無意識のうちに、最も盛んに展開されていた分野であるといふことができる。

うことができよう。そうして、ここでもシユルツはその産業組織論的な接近方法によって、やはり一つの重要な見解を展開しているのであって、また、そのために、われわれの立場からするならば、彼の見解はなお不十分な経済体制論であって、それが「農業近代化の理論」に持ち込まれているとみるのである。

効率・安定・選好の各指標は価格理論において、最も古典的に統一されているが、上述のように、価格理論は農業をも含めた産業組織論において、経済学的には最も現実的な姿をとることができる。市場経済が価格理論の実現を前提にしているとすれば、市場経済の経済体制論的分析は産業組織論を媒介にして、はじめて具体的になることができるだろう、この価格理論の現実化・具体化は価格理論の適用範囲を限定する過程でもある。価格理論の適用範囲の限定は、裏返せば、指令経済との関係を意味しているものと思われる。したがつて、経済体制論の展開は、近代経済学においては、産業組織論の拡充によつて、充実することになるだろう。産業組織論の拡充はこれに農業をどのように内包するかということによって、遂行することができるに違いない。

他方、農業を産業組織論的・経済体制論的に把握することは、農業の経済学的理解を深め、先進国の農業問題に光明を与えることになるとともに、低開発国農業の近代化を人為的に操作する可能性を開示してくれるに違いない。そして、ケインズからハロッド、ドマールへと発展した先進国型成長モデルが、低開発国の諸問題にぶつかって、古典学派型成長モデルへの回帰を余儀なくされたが、最も先進的な経済を前提として展開した産業組織論も経済体制論へ拡大することによって、経済発展論を包摂せざるをえなくなるだろう。このことはこれまで歴史的偶然によつて形成された社会を、より意識的に、より操作的に、創造することができるようにするかもしれない。そういう意味では、先進国と低開発国との経済発展の問題は、理論的にも、政策的にも、全く同時解法的で、発展段

階的に前後の区別をつけねばならないに思われる。

以上の展望は極めてラフなものではあるけれども、大筋において正しいとするならば、シャルツの一連の業績は、経済学的にみて、非常に重要な意味をもつてゐるに至る。したがつて、シャルツ体系を批判するにいたり、そのまゝ上述のような経済学的課題へ挑戦する」となるだらう。以下では、まず、「農業近代化の理論」の中や問題的である部分を指摘し、次に、その問題的部分が発生した根拠を先進国農業の彼の分析に求め、最後に、その批判を通じて、低開発国農業の近代化における前提を解明したう心配つたのである。

- (a) E H. Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition*, 1933
(b) J. Robuson, *The Economics of Imperfect Competition*, 1950.
(c) J. Baum, *Industrial Organization*, 1959.
(d) R. Claves, *American Industry, Structure, Conduct, Performance*, 1964
(e) T. W. Schultz シュルツ、*Economic Organization of Agriculture*, 1953 の農業
Economy, 1945 ～ *Production & Welfare of Agriculture*, 1949 の農業
(f) G. Grossman, *Economic System*, 1967 の農業
事じみなれど。
(g) T. W. Schultz, *Agriculture in an Unstable Economy*, 1945, *Production & Welfare of Agriculture*, 1949, *Economic Organization of Agriculture*, 1955 など。

II ハーバルツ仮説の概要

(1) 慣習的農業の特徴

シャルツが「農業近代化の理論」において企図したのは、慣習的農業を投資によりてよりと生産的な部門へ変

質させ、農業をその国の経済成長に大きく貢献させようということである。したがって、その出発点となる慣習的農業がいかなるものであるかを、まず理解しておく必要がある。低開発国の農業はその国によって様々であるから、これらを一括して慣習的農業と呼ぶことは、かなり大胆な抽象化であるが、問題はそのことよりも、その定義の内容に存在するだろう。シュルツは慣習的農業を純粹に経済的範疇と考えているから、そこににおける差を部族社会の文化的価値や制度的配置によつて説明する人類学的接近法は彼においては極力排除されている。⁽¹⁾ そこにおける労働・節儉・勤勉などはすべて経済学的変数なのである。

慣習的農業は貧しくはあるが、経済学的にみて決して不合理なものではないと考えられている。それどころか、徹底的に合理的であるために、かえつてある特殊な長期的均衡状態に達しており、それが一見、怠惰で、沈滞した印象を与えているのである。技術が一定で、これを前提した資源の需給に関する選好も一定で、それらの作用が完全に均衡に達しているわけである。したがって、慣習的農業に投下された生産要素は、その限界生産性が低水準ではあるが、その相対的市場価格に長期的に等しいという意味で、非常に能率的に配分されているということができよう。この命題の意味するところは、結局、いかなる有能な農業経営者といえども、これらの一旦投下されてしまった生産要素を、もっと生産的に配分することはできないということである。

以上のような仮定を、シュルツはグアテマラのパナハッフェルやインドのセナプールの実例について検証し、その勢をかつて、開発論において從来支配的だった偽装失業論に挑戦する。慣習的農業において、生産要素の配分が適正であるならば、限界生産性ゼロの労働投下は考えられないはずである。したがって、農業生産および労働以外の生産要素には何も影響を与えることなしに、労働の移動費だけで、その過剰な労働を工業化のために利用するこ

とができる⁽²⁾、という開発論は成立しなくなるだろう。偽装失業論の否定⁽³⁾は、同時に農業の労働生産性を向上させるにとなしには、工業化も経済成長もほとんどありえない、ということをより強く主張する結果になつてゐるのである。

ところで、すべての要因が安定的に均衡している慣習的農業を、近代的農業へ転換することは極めてむずかしいと考えられる。慣習的農業に従事している農民は、そこで使用する生産要素に関しては、極めて正確な知識をもつてゐる。他方、学問の進歩によつてもたらされる新しい生産要素の利用には、収量の不確定性と危険がつきものである。生産性が非常に低く、辛うじて生存するに足るだけの生産物しかえていない農民にとって、このような不確定性や危険は、われわれが考える以上に、重要な意味をもつてゐるのである⁽⁴⁾。したがつて、彼らが新しい生産要素を導入する率は、その不確定性や危険を適当に割り引いたうえでの利潤に依存しており、その限りでは彼らも近代的農業者と変わらない反応を示すだろうと考えられてゐる。

さて、極めて安定した選好をもつ慣習的農業に、それが生産要素へもたらす報酬以上のものを与え、しかもその転換に伴う不確定性や危険をもカヴァーしてくるものは、何であろうか。シユルツはこれを技術であると考えてゐる。彼は技術を重要な経済変数であると考えてゐるが、それは決してR・ソローのような、トレンドによつて形式的に示される中立的技術進歩ではなく、もつと現実的な内容をもつたものでなくてはならない。

（1）後にみるよつて、この抽象化が低開発国の主体性を無視する結果を招いたように思われる。

（2）R. Nurisse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, 1953 などが念頭にある。

（3）H. Mint, *The Economics of the Developing Countries*, 1964 やは、偽装失業は否定されてはいないが、やはり底の浅いものと考えられてゐる。

(4) 不確定性や危険を価格理論との関連で重視するは、F. Knight から M. Friedman 並びに Chicago School の特徴である。

(2) 市場経済における「社会化」

技術の導入は投資によって遂行され、投資は貯蓄によって裏付けられねばならない。しかし、これらの経済活動は活動を起こさせるに足る状態が作り出されねば発生しないだろう。これは既述の経済体制論および産業組織論に属する問題である。シユルツは「市場経済」と「指令経済」とを比較して、前者の方を採用する。なぜなら、慣習的農業の近代化には、価格メカニズムは是非必要だからである。技術進歩が生産要素への報酬を、従来のもの以上にすることによって、慣習的農業の長期均衡状態は打破されるだろう。したがって、地代を始め、各種生産要素の価格や農産物価格を統制することは、資源の適正配分を混乱させるものとして、極力回避されねばならない。⁽⁵⁾ 工業化の資金をどうしても地代に仰がねばならない場合は、土地における位置の価値からくる収益と土地に付属している固定資本ならびに地主の企業家の機能に対する報酬とを区別し、前者に課税したらよいだろう。少なくとも、土地を能率的に利用しようとする誘引が維持されるだけのものは、地主に残されなくてはならない。

しかし、農産物価格ならびにその生産要素価格は必ずしも能率的に機能するとは限らない。そのような場合、その機能をより能率的にする方法はいくらでもある。地方市場の大型市場への統合、市場に関する経済情報の拡大、資本市場の不完全性排除、競争価格を排除する規模の条件、不可分な施設の用役価格をその限界費用に決定すること、健康・教育などの人的資本に対する投資、価格変動に対処するための予示価格制度などがそれに当たるだろう。慣習的農業を変質させる投資決意は、農産物および生産要素の相対価格と技術導入とが、農業経営において密接

に結合した状況でなされるから、地主は不在であるよりは、在住で経営者を兼ねている場合の方が、より能率的である。

また、新しい生産要素を導入する場合、相対価格が問題であるから、そこでは規模よりも、要素比率が重要な要因となる。⁽⁶⁾ したがって、大型トラクターの不可分性の故に、規模拡大を主張することは、無意味であろう。指令經濟を前提するソ連の国営農場は、この意味で、非能率的であり、その上、國家が不在地主の地位にいるために、更に能率を悪くしている。

しかし、規模拡大がすべてよくないうのではない。農業技術を組織的に研究したり、近代的な投入資材のある部分を生産したり、あるいは農業情報を広く提供したりする場合は、これらを農家が自らやるよりは、機能分化することによって、これらだけが独立に大規模化した方が、かえつて能率的なことが多い。しかし、これらの機能分化は、すべてが価格メカニズムに編入される形で、遂行されてよいというものではない。ものによつては「社会化」される必要がある。特に、慣習的農業を近代化させるための直接の要因である技術については、この問題が重要であるにもかかわらず、従来はほとんど経済学的検討を受けてこなかつたので、この点の分析が必要である。⁽⁷⁾

シユルツは技術についても、シカゴ学派らしく、需給分析の形で、問題を展開している。したがつて、技術の問題は新しく、かつ有利な生産要素の供給者とその需要者の相互関係ということになる。供給者は研究と開発を担当する部門とそれらを配給する部門とに分けられる。貧困な社会に適した農業の近代的生産要素は研究・開発によつて生産される。しかし、この生産によつて生ずる所得は、すべてがこの生産者へ還流していく証拠はない。私企業がかなり強力なパテントの適用を受ける場合でも、その保障はないのである。したがつて、基礎研究および応用・

開発研究の若干を、営利目的の私企業にまかせると、その投資は極めて少なものとなり、適正規模に達しないことになるだろう。また、その適正規模は、この種の研究・開発がかなりの数の有能な科学者と助手、および実験のための一連の高価な設備を必要とするから、非常に大きなものとなり、その意味でも営利目的の私企業には手にえないものとなるだろう。それ故、基礎研究と応用・開発研究の若干とは社会化されねばならないだろう。

新しく、かつ有利な生産要素の配給部門も、営利・非営利二種類の企業にまかせることが考えられる。新しい生産要素をその社会の要求に適合させ、その情報を農民に提供し、他の障害を克服するのに、どのくらいの費用がかかるかということが、営利的私企業の市場参加を決定する。しかし、貧困な社会では、この種の費用は高いし、若干の開発関係の費用を含むから、営利的私企業がこの部門を担当することは、なかなかむずかしい。また、農業普及事業が能率的であるためには、新しい生産要素の推進ばかりでなく、農民の生活全般におよぶ包括的な領域にわたらねばならないから、普及事業の規模は大きくなればならず、営利的私企業には適していない。したがつて、このような社会では、非営利的機関がこの部門を担当する企業として活動することが望ましいようである。

新しい生産要素の需要者は農民であるが、彼らがこれを受け入れる速度は収益性によって異なっている。それは新しい生産要素の価格とそれがもたらす収益とによって決まるが、更に、収量の絶対水準や天敵、その他による収量変動や土地保有制度が、その収益性の差を決定している。また、農民は自ら新しい生産要素を探索しているが、それは情報探索に要する費用とそれがもたらす報酬との関係で決まってくる。従来は、この情報探索の努力が不足していたが、それはその費用が概して高いためであった。最後に、新しい生産要素を使用する方法の修得が、経済学的に分析されねばならない。これは知識と技能とに分類されるが、それは試行錯誤の経験と実地訓練と学校教育

との三つの方法によつてなされるだらう。」の場合も、それら三つの方法を投資と考え、その費用と報酬の関係から、いずれを採用するかが決定される。

「」の中で最も効率のよいのは学校教育である。学校教育は人的資本に対する組織的な投資と考えられ、経済成長、特に技術導入には不可欠のものである。しかし、従来は余りにも高等教育に努力が集中し過ぎ、貧困な社会の実情にそぐわない教育もなされていたが、これからはもつと初等教育の普及を考えるべきで、そのためには障害となるようなものは、できるだけ排除しなくてはならない。⁽⁸⁾

注(5) 「」の立場は先進国農業の分析においても、一貫してとられてゐるシユルツの態度で、その意味で彼の立場は産業組織論的である。

(6) 規模の経済に対して、シユルツは先進国農業の分析においても、否定的である。それは家族農場に対する特殊な選好があるからである。この点は後述する。

(7) シユルツの技術に関する経済分析は、先進国農業の分析で既にみられる。 *Economic Organization of Agriculture*, 1953 「」の分野での彼の分析は先駆的で、かつ独創的だが、反面、体系全体として技術偏重の嫌がある。

(8) シユルツは *The Economic Value of Education*, 1963 などで既に教育の経済効果を強調している。しかし、注(7)でも述べたように、この教育の中心は技術にある。

III M・フリーマンの理論

(1) 所得の流れの需要

シユルツの「農業近代化の理論」の概略を、以上に紹介したが、その場合、慣習的農業が新しい、有利な生産要素によつて、近代的農業へ転換するための主体的条件は、シユルツにあつては、所得の流れの価格に関する理論によつて、経済開発における主体的均衡条件

つて説明されている。シユルツ仮説の中で最も難解なこの部分は、M・フリードマンの「価格理論」の「資本理論」と利子率⁽¹⁾に由来しているものと思われる。フリードマンにとっては、これは彼の恒常所得仮説の基礎理論であるが、シユルツは自分の仮説を一種の投資理論とみなしている以上、シカゴ学派の正統的理論にその根拠づけを依存することは、また当然のことであろう。しかし、慣習的農業の転換における主体的条件は、一般的開発論においては、離陸を阻止する貧困の悪循環として、常に最も大きな問題となっている部分であるから、この理論的根拠づけを吟味しておくことは、シユルツ仮説の前提を解明する手がかりとなるばかりでなく、開発論一般としても極めて興味のある問題である。そのためには、まずフリードマンの理論そのものから出発しなくてはならない。

フリードマンは資本と利子率の関係を、資本がもたらす所得の流れとその価格との関係として把握しようとしている。この接近法は、シユルツもいうように、所得の方が資本よりも統計的に評価上の厄介な問題をもつていいないから、実証による仮説検定を理論構成の前提としているフリードマンにとっては、より好ましいものであろうと思われる。その上、フリードマンの資本概念は物的資本・人間存在・貨幣保有量の三種類を含んでおり、このうち人間存在は奴隸い市場を除けば、資本市場をもたないけれども、その用役に対する報酬は所得として価値化されるから、ここでも所得の流れによる接近法の方が、実証的により包括的な把握を可能にしてくれる。⁽³⁾

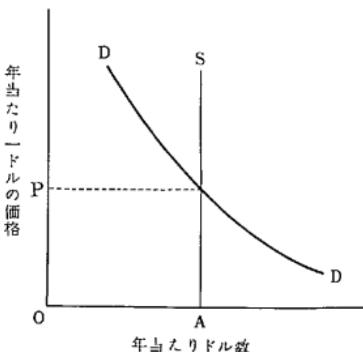
利子率はストックとフローとの相互変換を可能にするから、時間を含む各種の経済活動は利子率によって比較可能なわけであるが、ここではそれらの基礎となる用役の価格とその源泉の価格との関係においてのみ、利子率は問題となる。問題はそういう意味では長期均衡論に属するから、ここで対象となる所得は恒常所得 permanent income⁽⁴⁾でなくてはならない。恒常所得の流れの売買によって、つまり、その需給によって、資本の理論は展開さ

れることになる。この際、恒常所得の流れの需要者は資本の所有者であり、すなわち、資本の供給者であり、恒常所得の流れを生産する供給者は企業家で、すなわち、資本の需要者である。

まず、用役のすべての源泉が恒常的で、再生産されない場合を想定する。恒常所得の流れた市場があると仮定すると、第一図のような関係が描かれるだろう。横軸は恒常所得の流れを年当たりドル数で示し、縦軸は恒常所得の流れの価格を年当たり一ドルの価格として示している。仮定により供給曲線は固定しているから、A点の垂直線はSである。恒常所得の流れの価格が安ければ、恒常所得の流れを買おうとするものが、それを売ろうとするものを上回るが、供給はOAに固定しているから、社会全体としては、ただ価格をせり上げるだけだろう。恒常所得の価格が高いときは、逆に価格は下がるだろう。したがって、供給OAにはある適正な価格OPが決定されるはずである。供給曲線Sをいろいろ移動させることにより、適正価格OPも移動するから、その軌跡にしたがうと、需要曲線DDがえられる。

所得をY、利子率をr、社会の富をWとするとき、 $Y = rW$ であるから、恒常所得の流れの価格とは富の所得に対する比率 $1/r$ でなければならぬ。この比率は絶対水準からは自由な純粹数であるから、この比率をどのように維持するかは、その社会の選好にもとづくであろう。したがつて、資本を物的ならびに貨幣的なもののみならず、人的なものも含むとみなせば、資本全体とそれからもたらされる恒常所得の流れとの比率は、所得の絶対水準に関係なく、一定に保たれる可能性がある。つまり、

第1図



社会がそう望むのである。⁽⁵⁾ そのような場合には、需要曲線 DD は水平的になるわけである。

資本概念を非人的富に限るならば、需要曲線 DD は右下がりとなるに違いない。非人的富を $W_{N.H.}$ 、人的富から生ずる所得を Y_H 、人 \rightarrow 所得と非人的富との比率 $K = W_{N.H.}/(Y_H + rW_{N.H.})$ を一定に保とうとしている仮定しよう。 $Y_P = rW_{N.H.}$ とおして、 Y_P/r を $W_{N.H.}$ に代入、整理すると、次の結果がえられる。

$$1/r = K(Y_H + Y_P)/Y_P$$

したがって、恒常所得の流れの価格 $1/r$ は、 Y_H を一定とすれば、 Y_P と逆比例の関係にあることになる。 \times ような仮定によらなくとも、一般的にいって、人的富に対し、非人的富が相対的に増加すると、その重要性は低下するから、需要曲線はやはり右下がりになる可能性がある。

次に、社会は資本ストックを増加するとも、減少することもできると仮定する。社会のその保有量が違えば、需要曲線もいろいろにシフトする。第一図についていえば、 DD 曲線以外に、その上方および下方に、種々の需要曲線が描かれるが、 DD 曲線がある適正な関係を示しているとすれば、それより上方にある需要曲線は、資源の保有が過剰であることになるから、貯蓄の引き出しを行なうことによって、 DD 曲線へシフトせざるをえない。下方にある需要曲線は、逆に資源保有の過少を意味するから、貯蓄を行なうことによって、やはり DD 曲線へシフトすることになる。したがって、このように解釈すると、 DD 曲線と供給曲線との交点は貯蓄ゼロの長期静態均衡点となることになるだらう。

(a) M. Friedman, *Price Theory*, 1962.

(b) たゞえば R. T. Gall, *Economic Development. Past and Present*, 1963 では次の図が描かれている。

低生活水準 → 低生産性 → 低貯蓄率 → 低投資率

(3) シュルツは更に研究機関は資本化できないが、その効果は所得の流れに含まれていると考へる。

(4) この思想が実証面でかなりの成功を修めたのは、M. Friedman, *A Theory of the Consumption Function*, 1957 である。

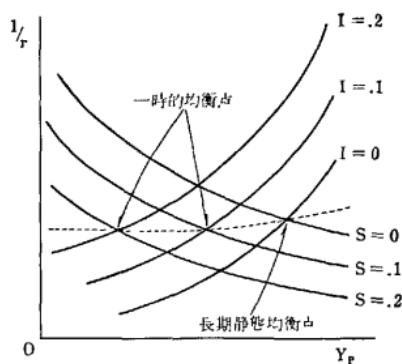
(5) 後述するように、シュルツはこの部分を彼の需要函数にそのまま採用している。しかし、彼の説明では、フリードマンの説明でもいる部分の説明は簡単すぎてわかりにくい。所得の流れの理論にとって、最も重要な部分と思われるが、今回は立ち入らないことにする。

(2) 所得の流れの供給

さて、恒常所得の流れの供給曲線についても、需要曲線と類似の推論によつて、導出することができる。この場合、重要な要因となるものは、現存する資源の量とそのうちから新資源の生産へ向けられる部分との二つである。まず、前者を固定して考えると、恒常所得の流れとその価格との関係は、その価格が現存する資源を、経常消費へも、資本資源へも、いずれへも、企業者にもはやこれ以上振り向けさせないようなものでなければならぬ。つまり、投資がゼロとなるような点で、恒常的所得の流れとその価格との関係は安定する。この点の位置は資本資源を生産するに要する費用によって決定される。

供給曲線においても、資本概念を包括的に解釈し、人的・非人的両方の富を含めて考えると、その供給曲線は需要曲線と同様に、水平線となり、その際の縦軸の高さはそれらを生産する費用水準ということになるだろう。しかし、人的富を資本に含めなければ、供給曲線の勾配は一般に右上がりとなる傾向をもつてゐる。なぜなら、そこでは恒常所得を生産するに当たつて、限界費用遞増の法則が作用するからである。つまり、人的富という生産要素が固定され、他の生産要素が恒常的所得を増加するために、増設されるからである。⁽⁶⁾

第2図

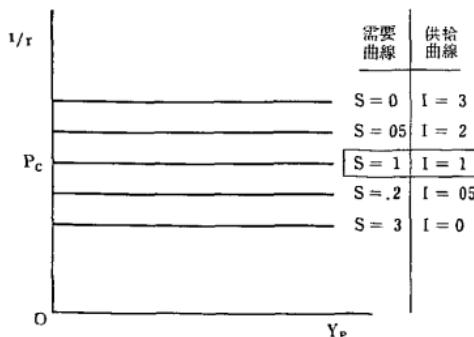


次に、資源の現存量が増減される場合を考える。資源保有が相対的にふえると、同一水準の恒常所得の流れを安い水準で供給できるから、供給曲線は先に示した投資ゼロの供給曲線の下方にシフトするが、これは企業者に新資源の生産を行なう誘因を与えないから、資本は経常消費の生産へ向けられ、結果として、資源の喰いつぶしが行なわれ、投資ゼロの供給曲線の水準まで、資源の保有量は減少する。資源の保有が相対的に少なくなると、逆に供給関数は上方へシフトし、ここでは新資源を生産する誘因が働き、資源保有が投資ゼロの供給曲線の資源保有に等しくなるところまで、投資が促進される。

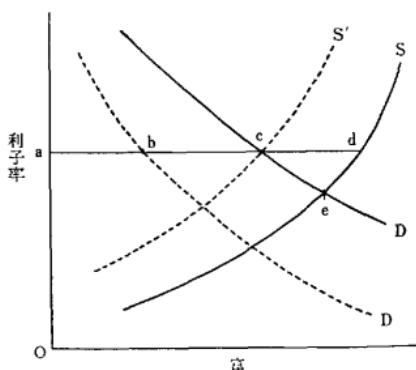
第二図は需要曲線と供給曲線との組み合わせを示している。Sは貯蓄率が右辺の数字のときの需要曲線を、Iは投資率が右辺の数字のときの供給曲線をあらわしている。もちろん $S=0$ および $I=0$ の曲線の交点が長期静態的均衡点であるから、それ以外の貯蓄と投資との対応した需給曲線の交点は均衡点ではあっても一時的で、やがて長期静態均衡点へ移行するものである。この場合、もし需給両曲線が、資本概念の包括性のために、共に水平線であつたならば、第三図のようになる。ここでは価格 P で貯蓄率と投資率が等しくなり、恒常的所得の流れの需給は一時的に均衡するが、長期静態均衡は達成されず、一種の移動均衡となり、貯蓄 \equiv 投資は無限に続き、資本ストックは成長する。⁽⁷⁾

なお、フリードマンは以上の理論を、通常の資本と利子率との関係に戻して、説明を行なつてゐるが、ここでは

第3図



第4図



いてある。同様に、 D' は企業者の資本需要曲線で、 D は D' に営業残高（たとえば bc ）を加えたものである。均衡点は e で、常にグラフの第一象限にあるが、貨幣が資本概念に存在しなければ、均衡点は e となり、これが、グラフの第一象限に存在するという保証はなくなる。⁽⁸⁾

注(6) フリードマンは最も包括的な生産関数を一次齊次関数と仮定している。しかし、現実には生産要素比率を固定して、その投入量を増加すれば、いずれかの要因が早目に限界にぶつかり、その固定比率を崩してしまってから、現実には限界費用は通増すると考える。

(7) しかし、少なくとも供給曲線は費用によって決まるが、注でも述べたように、生産要素比率を固定し続けることは、現実の世界では不可能だから、 $S=I=1$ の一時均衡を永続させることも、現実には出来ないことになるだろう。

次の点を指摘するにとどめておく。

つまり、資本概念には貨幣も含まれているが、貨幣保有は利子率をゼロ以下にすることはない。もし、そのような事態が発生するなら、すべての富は貨幣の形で保有されるだろう。第四図において、 S は資本の所有者の供給曲線で、 S' はその所有者が富を貨幣として保有している部分（たとえば cd ）をさし引

く。四図において、 S は資本の所有者の供給曲線で、 S' はその所有者が富を貨幣として保有している部分（たとえば cd ）をさし引

(8) 貨幣の導入は以上の意味で、所得の流れの価格を低下させることになる。低開發国がどの程度貨幣經濟にまき込まれているかということは、やはり重要なことである。シュルツは特に指摘はしていないが、この点はやはり彼の仮説の場合も一つの前提であろう。

四 シュルツ仮説の問題点

(1) 供給曲線のシフト

シュルツ仮説における所得の流れの価格に関する理論は、フリードマンの理論を慣習的農業の投資へ応用したわけであるが、その応用過程で当然その理論は変容を余儀なくされた。問題はその変容をシュルツがどこまで適正に、どこまで混乱して行つたかという点にある。これは二つの面から考察すると便利である。一つはフリードマンの理論とシュルツがそこから採用した部分との比較である。いま一つはこの理論を適用した対象そのものの性格を規定することである。

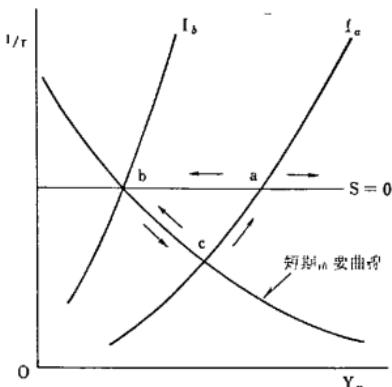
シュルツは恒常所得の流れの需要曲線を水平線であると考えている。これは人的資本への投資の必要性を説く彼としては、当然の処置であろう。しかし、供給曲線については、垂直線ないし右上がり曲線を仮定しているように見受けられる。フリードマンによると、人的富を資本概念に含めると、供給曲線は水平になるはずだが、シュルツはそのようなものを仮定していない。なるほど、水平線を仮定すると第三図のようになり、経済成長は経済体制の中に「組み込まれ」て、永続化してしまうから、その仮定は慣習的農業にはふさわしくないものとなつてしまふだろう。しかし、それでは、なぜシュルツは垂直ないし右上がりの供給曲線を採用したのだろうか。おそらく、慣習的農業においては、富は人的であろうと、なからうと、非常に限られているから、供給曲線は水平であることはで

きないと考えたのであろう。だが、フリードマンのいう供給曲線は一次同次の生産関数から導出されているとみられるから、インプット概念が完全に包括的であれば、現実の富がどうであろうとも、供給曲線は閾数関係としては水平でなくてはならない。シユルツの供給曲線はその意味では人的富を含んでいないとみるべきである。したがつて、彼の供給曲線はその需要曲線とは概念的に違つたものなのである。⁽¹⁾

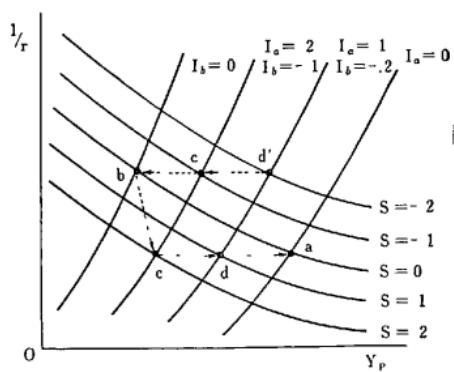
さて、以上の問題はしばらくおいて、長期静態均衡にある慣習的農業を変質させるためには、供給曲線を下方へないし右方へシフトさせればよい。このシフトが徐々に行なわれれば、均衡点は所得の流れの価格をそれ程変動させることなしに、所得の流れを増加させるが、これは余りにも時間のかかる方法である。それを短縮する意味で、供給曲線のシフトを大幅に行なえば、所得の流れの価格は下落するから短期需要曲線は右下がりになるだろう。しかし、これは一時的な現象であつて、供給曲線のシフトが一回きりなら、所得の流れの価格は再び長期静態均衡の水準までせり上がりてしまう（第五図）。したがつて発展を持続するためには、需要側の長期静態均衡への回復力を相殺するように、絶えず供給曲線の下方ないし右方シフトを継続しなくてはならない。⁽²⁾

恒常所得の流れを対象にしているところで、右下がりの短期需要曲線が論ぜられるのは、いささか奇妙な感じがする。これはシユルツのいう供給曲線に問題があるようと思われる。もしシフト後の供給曲線が投資ゼロの長期静態的なものなら、シユルツの議論は次の

第5図



第6図



ように整理されるだろう。その場合、長期静態的な需要曲線も、人的富を含まぬものとして、右下がりと考えてみよう。そうすると、第二回の応用として第六図が描かれる。慣習的農業における投資を I_b とし、近代技術を前提した投資を I_a とすると、慣習的農業の長期静態均衡点は $I_b=0$ かつ $S=0$ の b 点である。他方、近代化による長期静態均衡点は $I_a=0$ かつ $S=0$ の a 点である。 b 点から a 点へ至る過程は次のような。 $I_a=0$ の供給曲線からみると、 $I_b=0$ の供給曲線の均衡点 b の価格は高水準にあるから、投資 $I_a=-2$, $I_a=-1$ などを呼び起こす。また、 $S=0$ の需要曲線は b 点と a 点の価格水準を比較して、安い価格の流れを買おうとするから、貯蓄を呼び起こし、 $S=-2$, $S=-1$ などの方へシフトする。したがって、 b から c , d

などの一時均衡点を経過した後、社会は新しい長期静態均衡点 a に達する。

シュルツは所得の流れの価格がシフト以前の水準へ戻るところを意味しているのである。また、第五図の I_a という供給曲線は第六図の $I_a=0$ の場合か、それ以外の場合なのだろうか。これらの点については、シュルツの説明は余りよくわからない。もし、シフト以前の水準についていうとき、第五図の a 点が意味されているなら、 $I_a \neq 0$ の場合、再び投資が発生し、 $I_a=0$ の均衡点まで、 $b \rightarrow c \rightarrow a$ と似た形の変動が持続されるだろう。また、 a 点において $I_a=0$ なら、変動はそこで停止する。 a 点における所得の流れがまだ小

さらなら、再びシフトを発生させなくてはならない。しかし、このことはショルツのいう所得の流れの価格がシフト以前の水準へ復帰するという懸念とは別のことである。

もし上述の理解が正しければ、ショルツの懸念は $I_a \neq 0$ の場合、第五図の c 点から b 点へ逆戻りするかないし a 点から b 点へ逆戻りすることではないかと思う。⁽³⁾ それでは、なぜそのような逆戻りが発生するのだろうか。ショルツはシフトの理論をあいまいにしておいたために、経験的にその点を痛感していながら、理論的には何も説明を与えていない。

注(1) もうとむ、人的富を供給曲線に含めた場合でも、富の内容構成が変われば、供給曲線は水平ではない。右上がりになるのはその特殊な場合であるとも解釈される。しかし、ショルツはこの点、何も説明していない。

(2) 後述するように、このカ所がショルツ仮説の最も問題的な部分である。供給曲線の下方シフトが政府やその他の公共機関でなされる限り、それは農民にとっては外部経済であるが、それを外部経済として内生化するのは、農民自身の問題である。なお、ショルツのこのカ所の叙述は H. Leibenstein, *Economic Backwardness and Economic Growth, Studies in the Theory of Economic Development*, 1957 の「歴界的最小努力」を連想させる。

(3) あるいは、特殊な場合として、 b 点へ戻らず、途中の d がで長期静態均衡に入ってしまうかもしれない。

(2) 均衡における主体性

逆戻り現象については次のように考えられる。まず前提されねばならないことは、第六図における a 点と b 点とは同じ次元の図として描かれているけれども、慣習的農業にとっては、両者は全く違った世界の出来事なのだといつことである。仮りに同じ世界のものとしても、未来と現在という意味で、時間の次元が違っている。したがって、極端な場合には、慣習的農業にとっては、 b 点は存在しても、 a 点は存在しないのである。このような状態では慣

習的農業が自發的に a 点から b 点へのシフトを敢行するとはできないから、 b のシフトは外部から与えられる」とになる。しかし、慣習的農業においては a 点は存在しないのだから、 $I_a=0$ の供給曲線の左側にある $I_a=.1$ や $I_a=.2$ の供給曲線は、 $I_b=0$ の供給曲線にとては、右側に存在することになり、また、そのことだけが現実であるから、 $I_a=.1$ や $I_a=.2$ の供給曲線は、 $I_b=-.2$ や $I_b=-.1$ の供給曲線にすぎないものとなる。 (つまり) シフトは同一価格でより多くの所得の流れをもたらすのだから、資源の相対的増加をきたしているが、その増加分を生産資本の創出へ向けるべき積極的動機は、慣習的農業の供給側には存在しない。したがって、その分は消費財生産へ向けられ、生産資本の喰い潰しが発生する。

このことは慣習的農業の需要側についてもいわれる。 (つまり) シフトによりて、以前と同一水準の所得の流れより安い価格で入手されるようになるが、その状態は自發的に創出されたものではないから、 a 点を見通し、貯蓄によって彼らの保有資産を増加しようという選好は存在しない。結局、既存の保有資産の価格を、したがって所得の流れの価格をせり上げてしまつ。 (つまり) とは貯蓄の引き出しを呼び越し、 $S=0$ の需要曲線は $S=-.1$ や $S=-.2$ の下方へではなく、 $S=-.1$ や $S=-.2$ の上方へシフトすることになる。かくて、一時的均衡点は c や d となり、結局、もとの長期静態均衡点 b へ回帰してしまうだらう。 (あるいは) 需給両曲線の b から乖離する力と b へ回帰する力とが適当にバランスし、 b 点より右側の、しかし a 点より左側のどいつかの点 d 、 $I=0$ 、 $S=0$ の状態となり、新しい長期静態均衡を発生させるかもしれない、それはシフトを敢行した意図とは違つたものである。

以上の推論は慣習的農業における需給関係の主体と供給曲線をシフトさせる主体との間にある一定の関係を保持しなくては、長期静態均衡点が所得の流れを増加させる方向へ動くことは非常に困難であることを暗示している。⁽⁴⁾

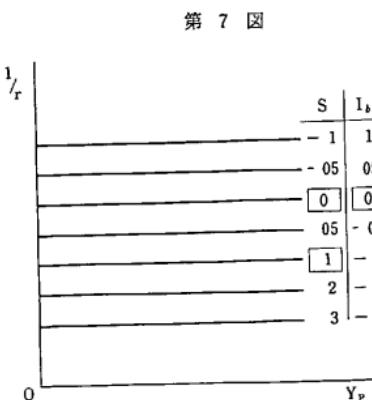
それでは、シュルツはその問題をどのように考えていたのであろうか。シュルツにあつては、慣習的農業の経済主体は農民であるが、その中心が地主にあるのか、どうか余り明らかでない。既述のように「市場経済」を前提とする彼は、地代の抑圧に反対してはいるが、同時に地主の不在性にも否定的な態度をとっている。他面、慣習的農業の近代化に当たっては規模の経済は役立たないと考えているし、教育、特に初等教育については、地主などの保守的勢力の反対を排除しなくてはならないとしている。これらのことと総合すると、シュルツが想定している慣習的農業の農民とは、自作農であるように思われる。⁽⁵⁾しかし、それとの関連で、特に農地改革を強張しているわけでもないから、結局、シュルツの想定する農民は内容的に漠然としており、強いていえば、体制のいかんにかかわらず、要するに個々の農家であるということになろう。

次に、供給関数をシフトさせる経済主体は誰であろうか。これは基本的にはその国の政府ということになるだろう。しかし、研究・開発やその普及について、その運営は非営利的機関の方がより能率的である点を論ずるに当たつては、外国の政府や非営利法人をも、当該国の政府と並んで考えているようである。このような想定は現状からすれば、現実的ではあるが、理論的には少なくとも二つの問題を含んでいる。第一は当該国の政府と農民との関係であり、第二はその政府と外国の諸機関との関係である。もちろん、ここでの問題は政治的なものではなく、純粹に経済的なものである。しかし、これらの問題に関する説明はシュルツの議論のどこにも求められない。⁽⁶⁾

シュルツが学校教育の必要性を論ずるとき、以上の主体性の諸問題も当然念頭にあったのではないかとは思われるが、彼の議論は専ら技術的な側面に集中している。慣習的農業における供給関数を下方へシフトさせるのは、技術であるとしても、技術もまた一つの経済的需給関係の問題であり、すなわち、供給者は研究・開発ならびに普及機

関であり、需要者は農民であるが、彼らは新技術を使用するだけの教育がないから、よりよい技術の需要者となるためには、人的資本への投資が必要者となるためには、人的資本への投資が必要である。したがつてここで論ぜられている教育は専ら技術教育のことなのである。

しかし、教育には選好や動機を変革して、新しい需要を創造する面も存在する。⁽⁷⁾ そして、この面が第六図における a 点の存在を、 b 点と同じぐらい現実的に確信させるものではないだろうか。そのような確信があれば、供給曲線をシフトしようとする努力は投資を誘発し、決してディスインヴェストメントを呼び起さないだろうし、同様に、需要曲線も貯蓄増加の方向へシフトし、決してディスセイヴィングを招くことはないだろう。また、新しい需要の発生は農民と政府や他の諸機関との関係にも、経済的な意味を与えるに違いないのである。



最後に、資本概念に人的富を含めた場合を整理しておこう。⁽⁸⁾ 第七図において、需給両曲線が共に水平であることは、物的・貨幣的資本投下が進めば、一定比率を保つて、人的資本へも資本投下がなされることを意味している。したがつて、第六図における需給両曲線は、それぞれ違うた水準ではあるが、人的資本が一定に固定されている場合で、その限りでは、第六図は第七図の特殊な場合になつてしまふ。さて、第七図において、慣習的農業は需給両曲線が長期静態的には一致していると仮定されている ($I_b=0$, $S=0$)。その現実の均衡点はその社会の保有する富の量

で決まる。こので、供給関数にシフトが発生すると、長期静態的な供給関数は $I_a=0$ の曲線となり、 $S=0$ の需要曲線に変動がないとする $S=1$ の需要曲線と $I_a=1$ の供給曲線とが一致し、一時的均衡点が決して長期静態均衡点へ達することなく、永遠に右方へ移動する。この場合、人的資本への資本投下が、第六図でみられたような逆戻り現象を起こさないように、なされないと仮定している。もし、そうでなければ、シフト以前の均衡点へ引き戻されるか、あるいは、 $S=0$ の需要曲線が $I_a=0$ の供給曲線に一致するように、下方へシフトする。後の場合は、所得の流れは変わらないが、その価格は下落したのである。社会の富に関する価値観が変わったのである。

(注4) したがって G. Myrdal, *Economic Theory and Under-developed Regions*, 1957 における累積効果も波及効果も始まらないわけである。このよしな効果が発生するようになれば、たとえ發展は不均衡でも、離陸に入ったとみるべきであろう。

(5) Family Farm が彼の理想である。後述。

(6) 生産面における支配的な階層が、必ずしも政権の担当者である必要はないと思う。しかし、生産面を中心に広く情報を集取し、それに基づいて適切な生産を管理できるグループが政権を担当する必要はあるのではないか。

(7) A. Marshall, *Principles of Economics*, (1st Ed.) 1890 にないのが強調されている。H. Mint, *The Economic of Developing Countries*, 1964 よりの点に注目しているが、彼のいう欲望の刺激はあくまでも即物的である。しかし、選好の変革はむしろ広く世界觀の変革と関係している。

(8) 眼述のよつて、曲線が水平の場合は、非常に包括的な場合に相当するといふに、純粹に理論的である。

五 先進国農業の経済組織⁽¹⁾

(1) 生産過剰の原因

フリーダマンの理論に供給関数シフトの仮定を入れて、これを拡張し、これとシュルツ仮説を比較するいとによ

つて、シュルツ仮説の限界を指摘した。その限界とは慣習的農業およびその近代化過程における経済主体が極めて抽象的にしか把握されていないために、シュルツ仮説が低開発国における貧困の悪循環を理論的にたち切つていなかつた点にあつた。つまり、慣習的農業の転換に当たつて、農業および工業への投資を、慣習的農業の内側から誘発することは、善意の第三者の技術革新と教育とだけでは、果たして保証されるかどうか、疑問なのである。もちろん、慣習的農業の農民を教育するに当たつて、技術の習得のみならず、それや他の方法をとおして、彼らの選好や動機を变革するならば、シュルツ仮説の限界はある程度、撤廃されるかもしれない。しかし、そのような教育も主体性に具体的な形態を与える方向でなされなくては、空転する恐れがある。

ところで、経済主体が経済開発の望ましい方向へ向かって、経済的に行動するための経済組織は、いかなるものでなければならないか。シュルツは生産技術の側面についてのみ、この問題を探求したがそれは余りにも生産技術に偏りすぎて、他の側面を無視した嫌いがある。経営の機能を生産と管理と流通と信用とに分けて考えてみると、彼のいう技術は経営の生産機能において最も重要な役割を果たしている。しかし、経営機能の他の側面については、「市場経済」に多くを委ね、語るところが極めて少ない。こうした彼の態度は、アメリカ農業を分析したときに、既に形成されていたものである。したがつて、この問題を考えるために、彼の先進国農業の分析を回顧する必要があるだろう。⁽²⁾

先進国農業における問題は、いうまでもなく余剰農産物の発生である。この原因は需給の長期的アンバランスにある。農産物の長期需給関係を価格と数量との関数関係として把握すると、まず需要曲線をシフトさせる要因のうち、重要なものは嗜好変化・人口増加・一人当たり所得であるが、先進国農業に最も大きなえいきようを与えるの

は一人当たり所得である。嗜好変化は欧米諸国ではわが国と違つて余り大きな問題ではない。ただ、栄養学や流通・加工技術がそれにえいきようすると思われるが、その方向はシユルツにあっては中立的とされている。人口増加は経済発展の初期においては急増し、食糧問題の原因となるが、その後は停滞方向へ向かうので、むしろ過剰問題に關係する。しかし、アメリカの経験では、再び人口は増加しているから、結局、将来の農産物需要への効果は不明である。したがつて、農産物需要に明確な効果を与えるものは、一人当たり所得だけとなる。これはエンゲル法則からもわかるように、一人当たり所得水準が上昇するにつれて、農産物の一人当たり需要の所得弹性値を一・〇より低下させるのである。つまり、農産物は所得か上昇するほどには需要されないから、商品需要における農産物の重要性は相対的に低下する。

農産物の供給曲線をシフトさせる重要な要因として、技術進歩・農業用地・立地条件があげられる。ここで農産物供給に大きなえいきようを与えるものは、いうまでもなく技術進歩である。農業用地は拡張がとまれば、農産物供給の制限条件となるが、技術が進歩することによつて、その相対的重要性は低下している。しかし、土地のもつ位置的性格は今日でも重要で、都会の中心部に近いほど、農業はよく開発されるから、立地条件は農産物供給にえいきようを与えるだろう。

農業の技術進歩はアメリカにおいては、州立農事試験場の研究・開発と普及活動に負うところが多い。かくして、アメリカ農業は同一の產出量をあげるのに、より少ない費用ですむようになつてゐる。⁽³⁾

以上を非常に単純化していえば、農生物の需要曲線は一人当たり所得によって、また供給曲線は技術進歩によつて、それぞれ右方へシフトするが、アメリカにおいては、技術進歩の効果が一人当たり所得の効果を上回つてゐる

ために、農産物の相対価格は長期的には低下傾向にあるわけである。しかし、このこと自体は技術進歩の恩恵を消費者に与えるものとして、決して悪いことではない。⁽⁴⁾ 問題は相対価格によって発生する農家の相対所得の低下にある。

所得格差は農場間にも、産業間にも存在する。この問題としているのは産業間格差のことである。これを経済厚生の問題としてどのように処理したらよいのであるか。

注(一) 」の節は拙稿「価格理論と経済組織」（『農業総合研究』第111卷第1号）でより詳しく述べてある。

(2) T. W. Schultz, *Agriculture in an Unstable Economy*, 1945, *Production & Welfare of Agriculture*, 1949, *Economic Organization of Agriculture*, 1953, など。

(3) シュルツが *Economic Organization of Agriculture*, 1953 の中で、この費用の節約の程度を、実際に計算している。

(4) W. W. Cochrane, *Farm Prices*, 1957 は農業者に対する補償がなければ、技術進歩は悪であると考える。

(2) 農業政策と家族農場

所得格差を経済厚生の問題として是正する政策には、大別して二つの立場がある。仮りに、一つを統制派、他を自由派と呼んでおこう。統制派はアメリカにおいては、価格支持政策を主張している。その論拠は次のようである。技術進歩によつて、農産物価格は相対的に下がり、消費者は利益を得ることになるが、生産者は損失をこうむる。したがつて、その損失は償われねばならない。以前の所得分布を変更せずに、生産者に損失した部分を財政支出によつて補填すれば、生産者の経済厚生は高まり、他の部分の経済厚生は以前と変わらないのだから、社会全体としては、経済厚生は増加したことになる。したがつて、財政支出によつて価格を支持し、それを通して農業所得の相

対的低下を防ぐ政策が提案されるのである。

以上の価格支持政策には一つの難点がある。それは相対価格が維持されるため、農産物の供給は以前と同じか、それ以上のペースで増加し続けるが、農産物需要は所得の成長率より低い率で増加するから、余剰農産物の問題は決して解消しない。それどころか、在庫は累積してゆく一方であるから、財政負担も納税者の無視しえない水準に達してしまう。この状態を回避しようとすれば、市場の出荷割り当てや生産制限を行なわねばならなくなり、農業は「市場経済」から逸脱し、知らぬ間に「指令経済」へ移行していく。

自由派は価格支持政策のこの難点を攻撃する。所得格差は経済厚生の問題ではあるが、経済厚生の基準は資源の最適配分に求められなくてはならない⁽⁶⁾。資源の最適配分が実現されていれば、所得格差は発生しないはずである。ところで、資源の最適配分は、市場に完全競争が維持されていれば、実現するはずである。したがって、所得格差が存在すれば、それは資源の配分が適正でないからであり、資源の配分が不適正なのは、市場に不完全性が存在しているためである。所得格差を是正するには、市場における不完全性を除去することが重要である。

以上の観点に立って、農業の市場を眺めると、農産物市場はまずよいとして、生産要素市場に不完全性が存在することが分かる。農業生産には元来不確定な要因が多いため、農業者に積極的な投資意欲がなく（内的資本制限）、また金融機関も危険負担を見越して、高い利子率を提供し（外的資本制限）ているから、資本市場は一般に不完全である。資本市場の不完全性は農業における資本に対する労働比率を、いつまでも高くし、労働の農外流出を阻止している。

農業に従事している労働は、労働報酬に関する産業間格差に対して合理的に反応しない。そのために、労働は農

業部門に滞留し、産業間の所得格差を一層拡大することになる。つまり、農業における労働市場が不完全なのである。この不完全性は情報や適応性の欠如に由来していると考えられる。

以上のように、自由派は所得格差の原因を、生産要素市場の不完全性にあると考えているから、その提案する農業政策も、生産要素市場の不完全性を除去して、できる限り「市場経済」を完全に運行させようとする。まず、資本市場については、農業生産の安定化政策と農家の資産上の充実とを提案する。労働市場については、情報サービス・移転資金の援助、健康や教育への投資を促進するように提案している。

いうまでもなく、以上二つの立場のうち、シュルツは自由派に属している。というよりは、自由派のリーダーがシュルツというべきかもしれない。ところで、これまでにみたように、自由派は「市場経済」を通して、価格理論の徹底を意図しているわけで、そのため極力、政府の市場への介入を排除しようとする。したがって、それだけに、価格理論の貫徹者たる農業者は、すぐれて経済合理的でなくてはならない。このようなものとして、自由派は農業においていかなる企業を想定しているのだろうか。

シュルツによると、農業における企業は家族農場 Family Farm がよいといわれる⁽⁷⁾。しかし、その論拠はロゴス的というよりは、ペトス的である。そもそも家族農場とは家族成員に臨時の補助労働を加えた労働力を、能率的に利用するに足るだけの、土地・資本・技術を有する農場で、農業においては企業家の機能を有している。しかし、家族農場を農業における経済単位とする理由は、それらが生産性の点ですぐれているからというよりは、小単位に分散していく、自由主義の土台と考えられるからである。ここでは労働者・経営者・資本家が同一人格の中で統一され、しかも独占的ではなく、古典的経済学に最も適した状態になつていている。しかし、これらが経済学的に好まし

い規模であるかどうかという点については、余り確信がない。費用の最低点を含んでいるとは思われるが、技術水準からすれば、もっと大きな規模の方が生産性は高いかも知れない。つまり、家族農場とは分散と生産性との組み合せのうちから、国民が特に選好した規模なのであって、経済合理性からのみ決定されたものではないのである。⁽⁸⁾ 家族農場がこののような性格のものであるから、研究・開発や普及、土壌保全、農業保険などは公共機関に委ねられることが望ましいし、より能率的である。そうして、これら公共機関は決して国民の選好によるものではないから、経済合理性が徹底するよう組織されてよい。たとえば、研究・開発機関が州立農事試験場であることは、この規模が最も能率的で、かつ経済的だからである。これら公共機関の担当する分野以外は、すべて「市場経済」に委ねられるのである。このように、政府と家族農場という農業の経済組織は、シュルツにおいては、先進国農業の分析を通して形成されたものである。

注(n) W. W. Cochrane, *Farm Prices*, 1958.

(6) いの立場は Chicago School と共通したのである。

(7) Family Farm いの立場は T. W. Schultz, *Agriculture in an Unstable Economy*, 1949 いの立場である。

(8) 眇遠のいの立場、「農業近代化の理論」ではない点が修正されることは多いと思われる。しかし、要素比率の経済によつて規模の経済を否定しうる。

六 自主的経済組織の形成

(1) 不安定性と経営規模

先進国農業に関する分析において、シュルツは経済合理性を「市場経済」を通じて実現させようと意図しながら、

その実現者である企業を家族農場という、必ずしも経済合理性を実現しうるとは限らない経済単位に求めたが、シユルツに反対する統制派も、家族農場を重視する点では、シユルツと変わらない。彼らは家族農場がもはや「経済合理性」を実現しなくなつたために、「価格支持政策」によって、それを救おうとしている」とみれないこともない。しかし、シユルツはその後、家族農場を「経済合理性」を実現する経済単位と考えるように変わってきたようである。特に「農業近代化の理論」において、「規模の経済」を否定し、農業においては「要素比率の経済」が働くことを強調していることは、既にみたとおりである。したがつて、農業においては規模の問題はそれほど重要でないと考えられる。しかし、シユルツが先進国農業の分析に当たり、經營規模を問題にしていている部分が、生産性のほかに、もう一つある。それは經營の安定性との関連においてである。元來、農産物価格は不安定なものであるが、これには外生的原因と内生的原因との二種類がある。外生的原因は農産物の需要側では、景気変動であり、供給側では自然の災害である。需要曲線も供給曲線も農産物の価格弾性値が小さいと仮定すれば⁽¹⁾、上述の外生的原因は大きな価格変動をひき起こすことになる。

内生的原因は農産物の生産期間が長いために、農産物の供給は価格変化に対し、反応が遅れる。この遅れは農産物需要にえいきようして、更に農産物価格を変化させる。かくして、農産物の価格と数量とは正反対の方向で変動を持続することになる。いわゆる「くものす定理」がこれである。⁽²⁾

農産物価格の変動原因のうち、シユルツは内生的原因について言及するところがほとんどない。彼は専ら外生的原因を指摘している。価格不安定は所得不安定へ通じ、資本制限の原因となるから、価格の安定化政策が提唱されているが、彼の場合、それは外生的原因の除去と関係するところとなる。すなわち、需要側については、一般物価

水準ならびに雇用水準の安定化という経済一般の景気対策がそれに代わるだろう。供給側については、特殊地帯の放棄、新技術の開発、利水施設などが提案されている。このほかに、需給両関数の価格弹性値の増大を提案しているが、これは内生的原因と関連して考えると、かえって、変動を発散的にする場合があるから、制限付きの提案にすべきである。

なお、これらの対策のほかに、情報サービスが推せんされている。G・ジョンソンの予示価格がそれである。⁽³⁾したがって、ここでも政府の市場への介入を極力避けている。緊急事態が発生した場合でも、在庫操作と不足払いによることにし、価格支持政策は排除している。ただ経営規模が大きければ、あるいはこれらの不安定性に対する抵抗力は強くなるだろうことを認めながらも、その分は農業保険でまかなえるから、家族農場で十分間に合うとしている。

したがって、シュルツによれば、家族農場は国民的選好の所産であるが、生産性・安定性の両面からみて、決して非合理的なものではなく、不都合な点はすべて公共機関でカヴァーするから、市場において十分に機能する経済単位であるとみられている。⁽⁴⁾

しかし、価格変動の内生的原因、すなわち「くものす定理」を考慮すると、シュルツの提案には問題が残っているようと思われる。なぜなら、ここには産業一般にみられる設備投資と同じ問題が存在しているからである。農産物の生産は厳密に分類すると、設備資本の生産と、それを使用した商品生産との二つの部分から成っており、そのいずれの生産も、特に設備資本の生産には長期間を要するものが多い。その上、設備資本の耐用年数も極めて長い。たとえば、みかんが成園として收支相償うようになるのに一三年（密植で八年）を要し、その耐用年数は四〇年とい

われている。果実の生産そのものは一年かかる。乳牛は生後三〇カ月で搾乳され、耐用年数は五年ぐらいといわれる。米は生産期間が一年はあるが、その土地改良資本の形成には多年を要し、耐用年数も長い。このような農業生産に固有の性質が価格メカニズムに組み込まれることによつて、一種の景気変動であるといふの、「くものす定理」的価格変動をひき起こすのである。

こののような価格変動に対して、果たして予示価格制度はどこまで効果があるだろうか。仮りに、一年先の価格が正確に予測されたとしても、設備投資の済んだ生産者は今更、生産をどのように調整することができるというのだろうか。調整できたとしても、その幅は狭いものである。また、これから設備投資するものにとつても、一年先の価格は余り意味がない。それに正確に反応したとしても、その効果のあらわれてくるのは、一年以上先のことである。といって、現在の計量技術をもつてしても、三年以上先の予測はそれほど信頼性のあるものとは思われないのである。このような状況で、市場が自由ならば、やはり經營規模の大きい方が有利ではなかろうか。現在のところ、内生的原因による価格変動には、農業保険は適用されていないのである。

(注)(一) 需要の価格弹性値の小ささについては、食糧は不可欠な商品でありながら、必要が充足されると、それ以上を余り消費されない商品だからである。供給の価格弹性値が小ささいについては、シユルツは余り多くを語らないが、農業は後述するように装置農業的性格が強い上に、操業度を余り変えられないため、短期的には小さくなるものと思われる。

(2) この点を強張するのは W. W. Cochrane, *Farm Prices*, 1958 であるが、彼および多くの農業経済学者は農業の固定資本に関する概念を形成していないために、「くものす定理」の眞の意味を理解していない。

(3) G. D. Johnson, *Forward Prices for Agriculture*, 1947.

(4) 農業経済学者以外の経済学者で、価格理論の貫徹を望む経済学者はほとんどいの立場をとつてゐる。しかし、以下にみるとかに、それは余りにも農業の特性を知らないものといふ。しかし、この特性は実は農業一般に共通する問題なのである。ただ、

農業には経営上の資本概念が確立していなかつたために、この問題が無視されたのである。

(2) 二重構造の防止

内生的価格変動に対し、最も安定的に対処できるのは独占体制である。この場合は需要関数が所与であるから、管理価格を安定的に設定できるのである。価格支持政策はいわば政府という独占体の価格政策である。だからこそ、生産制限まで徹底せざるをえない必然性をもつっていたのである。しかし、これは「市場経済」の破壊に導くので、安定性は保証されても、生産性は保証されていない。そこで、経営規模は分散されるが、それが零細な単位まで細分されると、仮りに生産性は保証されても、安定性の保証はなくなる。⁽⁵⁾ これは一つのアンチノミーのように見える。しかし、このアンチノミーには最初から一つの混乱、生産と管理とを同一視する混乱があつたのである。それは同時にシユルツの混乱である。

既述のように、経営機能は生産・管理・流通・信用の四種類に分類⁽⁶⁾されるが、それらは規模の経済が違えば、分化することができる。わが国でも農産物の販売や経常投入材の購入という流通部門や信用部門は、農家の経営機能から分化し、それらだけが水平的に統合して、協同組合の事業となつているが、それらには農家経営とは違う規模の経済が働いているからである。⁽⁷⁾ とすれば、生産と管理についても機能分化を考えてもよいはずである。しかし、生産と管理との関係は他の機能との関係よりも密接なので、完全な分化は不可能である。技術的生産性の面からは経営規模は大規模化できないが、管理面からは大規模化が可能な場合、一般産業では、一つの企業が数箇の工場を所有するという形で、生産と管理との機能分化と、分化した管理機能の水平的統合がなされていると考えられる。

(8)

わが国では、ある種の専門農協は内に多くの家族農場を含みながら、管理の主導権を握っている。
経営の管理機能とは広く情報を集収して、それを基礎に経営計画を立案し、かつ実行の指令を与える部分である。「くものす定理」的価格変動が一般産業の設備投資的性格を有しているとすれば、その安定化は経営計画の問題であり、経営管理機能の対象とならねばならない。したがつて、価格支持政策を採用せず、「市場経済」を維持しながら、価格変動を安定化し、農業経済に価格理論を貫徹させるためには、その経済合理性の担い手たる経済単位は、家族農場が非常に大きなものとならぬ限り⁽⁹⁾、家族農場を内に含む一定規模の法人でなくてはならない。この法人は家族農場に生産を委託するとともに、管理機能を担当し、家族農場に規制を加えながら、安定収益の増加を計るものでなくてはならない。その意味で、政府の出先機関として悪評高い、わが国の農協も、農産物市場から政府を後退させた後、自主的統制力を与えたならば、案外よい結果を生むかもしれない。あるいは、それは会社組織の方がよいかもしれない。加工・流通部門の会社が農家を垂直的に統合することは、わが国でも契約栽培などで既に開始されているのである。⁽¹⁰⁾

從来、農業に限らず、産業一般について、労働は流動しにくいものである。それはフリードマンの理論においてみられたように、人間も資本の一種だからである。したがつて、労働に変化があるとすれば、新投資の部分について最も顕著であろう。つまり、新しく世へ送り出された労働が、その働くべき産業を選択するときである。とすると、労働が相対所得の変化に反応するのも、相当に時の遅れがあるとみなくてはならない。教育はこの遅れを多少修正するものと考えられる。いま一つ、保有する資産が流動性の高いものならば、労働の移動も容易となる。したがつて、すべてが有形資産である家族農場よりも、自己の資産が有価証券化している法人の方が、労働移動はよ

り流動的となるだろう。

シュルツの先進国農業に関する分析は、価格理論の徹底という点で優れていたが、その価格理論の実現者に家族農場を想定したところに問題があった。もっとも、これもアメリカのように、大規模化した場合には、經營管理機能の点で、前述の法人化した農業と同じ効果をもつのかもしれない。しかし、理論的には、シュルツの考える家族農場は、経済が相当に発展した段階で、經營機能が分化した後のものである。そこでは、シュルツの反対する価格支持政策も、いわば經營の管理機能を政府が果たしているという意味で、やはり家族農場には不可欠の前提条件となつてゐる。そういう意味では、シュルツの推薦する家族農場は經營の倭小化した、企業家としてのヴァイタリティーの乏しい經濟単位であると考へられる。彼らは政府という巨大な企業の賃請業者にすぎないから、政府の諸施策なしには、ほとんど存立することは不可能なのである。したがつて、このような經濟単位を經濟開発の担い手として、開発論を展開することには問題はないだろうか。

わが国の經濟發展の初期においては、在村地主、豪農が内に小作人を従えながら、農業經營のほとんどすべての機能を掌握していたと考えられる。品種改良や耕うん技術の開發、区画整理や灌排水事業、肥料の購入や農産物の販売など、生産計画を含めて、すべてが地主の仕事だった。このことは、既にわが国に貨幣經濟が相當に滲透し、價格メカニズムがある程度作用しており、地主は封建的色彩を有しているにしろ、經濟合理性の具現者としての性格をもつていたことを物語つてくれる。⁽¹¹⁾ したがつて、明治政府はこの地主制を利用して、食糧や輸出農産物の増産を計るとともに、地域により工業部門の国内育成を企て、更にこの部門への地主の投資を促進した。

工業部門が独り立ちできるようになり、工業投資が農業投資より収益性が高くなるに及び、地主は完全に寄生化

するが、そのために、地主の有していた經營機能は政府の手へ移譲される。大不況・農地改革を経て、零細で均質な自作農が成立するが、この自作農はアメリカの家族農場と類似した存在で、これと極めて類似した問題に悩んでいる。經濟開発の過程で、わが国は地主制を巧みに利用したが、これによつて成立した工業部門が、資本を農業へ還元する動機は、農業の収益性の低さのために、形成されなかつたから、政府がその調整を行なつたわけだが、その結果は上述のように、二重構造の解消へは向かわず、むしろ、その温存という形をとつた。

わが国の經濟發展に関するラフな展望をシユルツ仮説との関連で考へるとき、經濟開発については、以下の二つの教訓がひき出されてくるように思われる。

(1) 慣習的農業を近代化するには、慣習的農業の側に、近代化への主体性を確立する必要がある。その場合、主体性は個々の農民の問題ではあることはいうまでもないが、その具体化としては、貨幣經濟に合理的に対応できるような經濟単位に統合されている必要がある。⁽¹²⁾ その場合、そのような統合された經濟単位は、原則として、できるだけ包括的な機能を持たせるようすべきである。しかし、これはあくまでも原則であつて、この原則の修正として、次の二つの方向が考へられる。一つは生産規模は必ずしもこの統合された經濟単位に一致する必要はないということことである。その社會の經濟發展の水準に応じて、つまり、利用可能な資本と労働と技術水準との状態に最も適した規模が採用されるべきである。いま一つはシユルツの提案するように、価格メカニズムの中では企業化されにくい技術開発は、「社会化」されしかるべきであるということである。この中には、土地改良投資も当然含まれてよいだろう。しかし、ある統合された經濟単位が經營機能のすべてを掌握するのだという原則は、あくまでも崩されるべきではないだろう。少なくとも、經營の管理機能はこの經濟単位に残されるべきだろう。⁽¹³⁾ さもなければ、近代

的企業精神は育成されず、單なる債請業者ができ上るばかりでなく、政府は経済発展の低い段階で、余りにも過大な責任をもたされてしまうし、援助する外国の機関も、所得の流れの逆戻り現象に対処して、ぼう大な資金の投入を余儀なくされるに違いない。

(2) 慣行的農業は一度に近代化されないから、そこから解放される労働も少ない。したがつて、この労働を用いて、工業化を行なうためには、低水準の技術を使用するよりは、先進国で既に開発された労働節約的な技術を、資本の許す範囲で、導入した方がよい。このようにして、人為的に近代工業を創出することは、所得のアンバランスを発生させ、限界再投資性向は高くなるから、おそらく經濟をより効率的に發展させるであろう。しかし、このことは經濟に二重構造を發生させることになり、發展のある時点では工業から農業への資本の逆流を行なわねば、将来、食糧需要の変化とも関連して、農業は社會費用の非常に高い産業になってしまふ恐れがある。⁽¹⁴⁾ したがつて、この問題は經濟發展の当初から対処しておかねばならないことであるが、そのためには、(1)で考えられたある經濟単位を、麥質はさせても、決して崩壊させないように、經濟發展に即応しながら、維持して行く方向をとつた方がよいようと思われる。

(5) J. K. Galbraith, *The New Industrial State*, 1967 は株式会社の成立を、収益性の問題としてやくも、安定性の問題として考えていく。

(6) この分類は主として E. A. G. Robinson, *The Structure of Competitive industry*, 1931 に基づいている。

(7) もちろん、わが國の農協は政府の政策に依存するといふのが多いが、いのちむえ方は一回的である。

(8) 畜産・果樹作は政府の価格干渉が米作ほど強くなないので、いに述べたような農協が出来上がっている。しかし、組合員規制が弱く、資本蓄積がないから、現在の段階では農協の生産面での統制力は弱い。

(9) この可能性も今後は発生するだらう。あるいは、この方向は農業の会社組織へ展開するかもしない。

(10) これは安定性の面からだけみた話で、農家の利益については、別の問題があるだらう。

(11) これらの点については、わが国の経済史家の多くが認めるところである。たとえば、山口和夫『日本経済史』（一九六七年）は「地主手作經營がもはや譲農主的地主經營でないことは明らかである。それは近代的富農經營とまではいふことはできないとしても、そうした側面をもつ過渡的經營とみる」といっている。

(12) これは地主制だけを言つてゐるのではなく、協同組合やその他の法人であつてもよいと思ふ。

(13) もつとも、市場經濟を無視する場合は、管理機能は政府にあつてもよい。ただ、このよくな「指令經濟」が「市場經濟」より能率的かどうか、特に長期的視点に立つた場合、問題は残るだらう。

(14) A. O. Hirschman, *The Strategy of Economic Development*, 1958 は不均衡發展を推薦するが、二重構造の問題については、楽観的なようみづけられる。