

資本の形成過程と農業

大川一司

I 需給均衡成長率

II 生産性の均等成長率

III 不均等投資

IV 土地の供給制限の効果

ハロッドは例の恒常的な成長率のモデルを作るに當って土地からの收穫遞減の法則の作用を除外している。除外した理由はこの問題に關する古典學派の取扱方が誤りであるというのではなくて、その影響は彼のシステムに關する限り量的に重要性が小さいという點にあるとされている。しかも彼はその影響を取り入れうる餘地を残すように彼のタームを定義するよう努力したと附言している¹⁾。英國經濟における國內農業の地位は、かのリカアドオの時代に比較すれば、現在では問題にならぬほどその相對的重要性を減じているから、彼のこのようなモデルは英國人としては賢明に整えられたものに相違ない。けれどもそれはわれわれにとってもまたそうであるというわけにはいかない。そしてまたこの問題をとりあげるとき、はたしてハロッドのモデルの中でそれがどのような形で容易に展開されうる餘地があると見るべきなのであろうか。必ずしも明かではない。

ハロッドに限らず、最近展開されつつある長期的動態論ないし成長の理論のほとんどすべては歐米的經濟の現實の上にそのモデルを形成している。それらは單にいわゆる收穫遞減の法則をどう取り扱うかという點よりも、もっと一般的、根本的に成熟經濟に關するケインズ的モデルの延長という性格をもっている點で、日本を含む後進諸國の經濟の現實とは縁の深いものではなさそうである。これらの諸國では單に農業の比重が大きいというだけではない。そこでは一般に資本の過剰ではなくてその不足が問題であり、かの完全雇傭という

概念はそのまことの意味では現實的基礎をもたず單なるスローガンか、さもなくば純抽象的道具たるにすぎない。だから資本蓄積の過程における農業の役割が分析に値する重要性をもつと考える理論家は、長期的動態の從來のモデルに單に農業の問題を附加するという安易な道を選ぶことによつて成功すると考えることはできない筈である。農業が全經濟にもつ比重の變遷は、全經濟そのものの基本的性質の變化とともにある。彼は基本的に新しいモデルを整えるべく迂回作業を覺悟しなければならないであろう。

資本の形成過程における農業の役割を極度の抽象の上にきわめて單純な形でとり扱ったこの「覺書」は前述の意味における「安易な道」を筆者が撰んだという印象を讀者に與えるかもしれない。もし與えるとすればそれは筆者の準備と思考の不足の故であって、決して彼の理論的企圖の結果ではない點を諒承されたい。

I 需給均衡成長率

全體としての有效需要の大きさが伸長していく過程においては、所得水準の上昇に對應して有效需要の內的な分化がかなり規則正しくすんでいくと考えることができる。經濟の成長にともなつて生ずる長期的な產業構造のかなり規則正しい變化は、周知のようにコーリン・クラークによって明かにされたところであるが、その要因は基本的には有效需要の長期的分化の法則に求められなければなるまい。農業生産物（主として食料、それに原料）にたいする需要は所得水準の上昇とともに増加するが、その所得彈力性の値は比較的小さ

1) R. F. Harrod, Towards a Dynamic Economics 1948, p. 20.

いという事實がここで注目されている。米國の農業經濟學者セオドア・シュルツはこの點に大きいウエイトをおいて米國における農業問題を多少とも理論的に分析した最初の人であるといえよう²⁾。わたくしも出發點としてまずこの點に注目し農產物にたいする需要の長期的變化を人口の變動による部分と消費性向による部分の和として考えたい。後者の定式化のために所得彈力性概念を用い、その値を η とする。このように集計的、長期的に概念された η は、從來の消費者需要に關するマイクロ的な理論によって意味づけられた η と當然區別されなければならず、またその計測値の意味づけについても、その安定性の程度についても研究すべき問題が多くある。いま立ち入りえない。ただここで、是非注意しておかなければならないのは η は農家又は農場における(at farm) 概念であり、流通、加工の過程の附加價值を含まないものであって、たとえば家計分析法において食料について考えられる値とは全く異なるという一點である。一般に前者は後者よりかなり小さいと推定されている。もっとも前者の計測はまだ何れの國においてもあまりすんでおらず今後の研究課題に屬している。

人口の成長率を p 、1人當りの實質所得の成長率を g とすれば、農產物にたいする需要の成長率は $\eta g + p$ にほぼ等しい(兩者の積はごく小さいから無視する)。この大いさと均衡をたもって成長する農產物の供給が存在するとき需給均衡の經路が描かれる。いま簡単のために封鎖經濟を前提し、製造工業的技術の發展率が農產物を工產物で代替するという變革(歴史的には重要な過程である)がないものとし、さらに農業における純所得率が一定である(歴史的現實としては傾向的に徐々に下る)とすれば、農業における純生産物の成長率(これを G_a とする)がさきの需要量の成長率に等しいときに需給均衡の經路が成立することになる。すなわち

$$(1) \quad G_a \doteq \eta g + p$$

2) T. W. Schultz, Agriculture in an Unstable Economy 1945. 吉武昌男譯「不安定經濟に於ける農業」、とくに第2編。

いま全體の純生産物の成長率を G とすれば $G \doteq g + p$ (gp を無視する)であるから $G - G_a \doteq (1 - \eta)g$ をうる。さらに非農業部門の純生産物の成長率を G_n 、農業における純生産物が總純生産物に占める割合を ω とすれば $G = G_a\omega + G_n(1 - \omega)$ であることを考慮すれば、 G_a と G_n の關係は次式のように整理される。

$$(2) \quad G_n - G_a \doteq \frac{1 - \eta}{1 - \omega} g$$

經濟が農業、非農業の2產業部門から成立するとき、この式は農產物についてその需給がつねに均衡して成長するための兩部門の成長率の大いさの關係を示すものに他ならない。この式の性質は單純であるから説明を加えるまでもないが、念のために數言を費せば、 $\eta = 1$ のときに G_a は G_n に等しくなるが、 η はその經驗値としてほぼ $0 < \eta < 0.5$ であるから³⁾、そのようなことはありえない。總じて g が一定のばあい、 $G_a < G_n$ の程度は η と ω の大いさの關係に規制され η が大きいほどその程度は小、 ω が大きいほどその程度は大となる。

以上の展開は單純にすぎるのでその形式をより嚴密に整えるためには規定すべきことがらをつくしていることをほしがたい。讀者を無用の混亂に導かないためには少くとも次の二つの點については説明を加えておかなければなるまい。

第一に財にたいする需給の均衡はいうまでもなく價格(この場合、相對價格)の變動を通じて行われるという點についてである。これまで價格の變動について筆者が何等言及しなかったのは、短期的な視點よりも長期的な(古典派的にいえば正常的な)視點に立つからであって、供給ならびに需要の側における價格彈力性の作用によって、短期的な動搖の影響による均衡からの離脱は容易に均衡に復することを前提しているのである。換言

3) シュルツは前掲書で暫定的に η を0.25と假定し、マルシャックとの今後の共同研究を約束しているがまだその結果の報告に接していない。わたくしが28カ國について國際比較的に對數直線で計測した値は0.46で比較的高い。(K. Ohkawa, International Comparisons of Productivity of Agriculture 1949. Bulletin No. 1 The National Research Institute of Agriculture. Japan)

すれば短期的動搖を貫く趨勢的過程をとらえて見れば、そこでは一貫して供給がオーバーになる傾向が繼續することも、逆に需要がオーバーになる傾向が繼續することもないという状態を前提としているのである。

第二に純生産物等の測定の問題であるが、これは周知のように指數に關する困難な問題をともなう。ジョン・ロビソンは最近このような長期の問題の處理に賃金単位を用いているが、ここでは通常の意味のリアルターム（それを私は一定時の價格體系による評價と解する）として考えてそれほど不便はないと思う。もっとも所得彈力性 (η) の意味もリアルタームに相應したものとして規定されなければならないから、それは市場における個々の經濟主體の行動の結果から計測された値とは意味の異なるものとなろう。それはいわば純粹に理論的性質の概念となる。

II 生産性の均等成長率

簡単のため就業人口率を不變（歴史的には徐々に下る）として前述の p が同時に就業人口の成長率を示すものとし、かつ農業におけるそれを p_a 、非農業におけるそれを p_n とする。さらに兩部門における 1 人當りの純生産物の成長率をそれぞれ g_a および g_n とすれば $G_a \doteq g_a + p_a$, $G_n \doteq g_n + p_n$ である。 g_a および g_n を労働生産性をあらわす指標とし、 $g_a = g_n$ であるような成長の経路を考える。そしてこれを生産性の均等成長と定義する。

需給均衡の條件をみたしかつ均等成長である過程の性質を考えるに、まず前節でえた $G_a < G_n$ から當然に $p_a < p_n$ という條件が出てくる。これはいわゆる「農業人口遞減の法則」と名付けられている經驗的事實の骨子を形成するものに他ならない。アメリカの経験はこのモデルに比較的近い性質のものと考えられよう⁴⁾。一般に生産年齢人口

増加率が農業人口と非農業人口の間で等しいとしても（経験的には前者が大である）、 $g_a = g_n$ の要求をより強く充足しようとするにつれて p_a は p_n より小でなければならぬという條件としてこれを立言することもできよう。別な觀點から g_a の値の性質を整理すれば、1) 式は $g_a + p_a = \eta g + p$ であるからこれと $g_a = g_n$ を結びつけて

$$(3) \quad g_a \doteq (p - p_a) / (1 - \gamma\eta)$$

をうる。ここに γ は g_a と g_n が等しく、且つ $G_a < G_n$ であるばあいに g が g_a よりも徐々に大きくなっていくことを考慮して $g = \gamma g_a$ と考えたものであり、次に述べる前提のものでは 1 より幾分大きい値である。さして長期にわたらないときは $\gamma \doteq 1$ としていいから (3) 式は簡単に $g_a \doteq (p - p_a) / (1 - \eta)$ としてもよかろう。 γ という係數はここでの定式化に便利であるためばかりでなく、理論的にも注目すべき性質をもつが故に必要である。

1 人當り所得の成長率が兩部門で等しいという假定は同時に一定時點の横の比較において 1 人當りの實質所得が兩部門で等しいことを意味するものではない。歴史的経験は多少の例外を含みつつも、一般には農業部門の生産性は非農業部門のそれに比して低位にあることを示しているから就業人口の農業から非農業への轉換自體が全體としての平均生産性を高める⁵⁾。これはそれぞれの産業部門内における革新による生産性の上昇とは全く區別して考えるべき事柄である。このことが成長率におけるわれわれの觀察にもあらわれるという點において γ に注目を要するのである。

さて上式に歸ってその性質をみると均等生産性の條件を満しつつ均衡的成長をする経路では農業における生産性の成長率は當然のことながら p とりが大きいほど大きく p_a が大きいほど小さい。

このような経路はもちろん純粹に理論的モデルであるが、もしこれに分配率 (relative share) 不變の前提を加えるならばそれは外的要因によっ

メリカの経験にあまりに強く拘泥しすぎているのではないかとおもわれる。(T. W. Schultz, *The Declining Economic Importance of Agricultural Land, Economic Journal*, December 1951)

4) シュルツは最近の論文において本論後段に論ずるの効果に關係した優れた見解を發表しているが、その中で生産可能性曲線 production possibility curve の視點から、類似の問題に接近を試みている。しかし農業部門と非農業部門について等しい生産可能性曲線を想定することを正常的と考えている。これは農業問題を一般的に取り扱うという視點からすればア

5) 拙稿「農業所得について」(山口茂編「經濟計畫と國民所得」昭和 25 年、所載) 参照。

て擾亂されないかぎり農産物と非農産物の相對價格が不變にたもたれつつ進行する可能性をもつてゐる。少くともシステムの內的關係自身から相對價格を變動させる要因が起る必然性はないといえる。資本主義的發展の長期過程について利用しうる數々國のデータは、後段にも述べるようにこのようなモデルとは異っており、農産物の相對價格は上昇の傾向を示している。われわれのモデルをこのような現實により接近させることは後段にゆずって、ここではまず事柄を明瞭に規定するために以上のモデルを前提してその下で起るべき資本の形成と蓄積の過程を觀察することにしよう。

III 不均等投資

限界において一定の純生産物を生産するに要する投資量を考え、これを限界純生産物の倍數として計測するものとしその値を C とする。一般に資本係數又は Capital-output ratio とよばれてゐるもの限界値である。ここでこの概念を使用するのは生産性的意味においてあって、加速度原理的な含意は少しもない。恒常成長率のモデルではその平均値と限界値が一致することが必要條件であると考えられやすいが、正確にはそうではなくて限界値が不變であるという前提だけで十分であろう。農業部門におけるそれを C_a 、非農業部門におけるそれを C_n とする。これらを純生産物の成長率と組合せれば、限界的に要求される投資の必要量を純生産物にたいして比率であらわした値は、全經濟について GC 、農業について $G_a C_a$ 、非農業について $G_n C_n$ である。投資と貯蓄の均衡が全經濟について成立する過程では一般的の平均貯蓄率を S とすれば、周知のように $GC=S$ であるが、各産業部門については偶然にしかこれに照應する等式は成立しない。いま平均貯蓄率を農業で S_a 、非農業で S_n とし、兩部門についてそれぞれ $G_a C_a=S_a+\alpha$ 、 $G_n C_n=S_n+\beta$ が成立するとする。兩式において左邊は投資の需要を示しているが右邊は貯蓄の供給に α 、 β という係數が附加されている。 $GC=S$ である限り α と β が相互に何れかが正であり何れかが負である。 $G_a C_a < S_a$ なら $G_n C_n < S_n$ 、 $G_a C_a > S_a$ なら $G_n C_n < S_n$ である。

さらにさきにウエイトとして定義した ω を用いれば、この條件のもとでは、 $\alpha\omega=\beta(1-\omega)$ なる關係が成立しなければならない。これをを利用して前述の兩式を β を負として關係づければ

$$(G_a C_a - S_a)\omega = -(G_n C_n - S_n)(1-\omega)$$

これを整理して次式をうる⁶⁾。

$$(4) \quad \begin{cases} \frac{S_a}{C_a} - G_a = \left(\frac{G_n C_n - S_n}{C_a} \right) \frac{1-\omega}{\omega} \\ G_n - \frac{S_n}{C_n} = \left(\frac{S_a - G_a C_a}{C_n} \right) \frac{\omega}{1-\omega} \end{cases}$$

これらの式の意味するところはむしろ自明であろう。 G_a についてその大いさは農業部門内部に出する貯蓄で可能となる成長率 Growth possibility rate (これをかりに \hat{G}_a としよう、 $\hat{G}_a = \frac{S_a}{C_a}$)、が均衡成長率 G_a よりも大であって、それによって生じた貯蓄の餘剰が右邊にあらわされている。非農業部門については逆にこの部門に内部的に可能的な成長率 (これを \hat{G}_n とする、 $\hat{G}_n = \frac{S_n}{C_n}$) は均衡成長率 G_n より小でありその差が右邊にあらわされている。もし α の方を負とすればこれと全く逆の關係をうる。 G_a と \hat{G}_a 、 G_n と \hat{G}_n の正負關係は相互關連し、その差の大いさは 4) 式の右邊にあらわれる諸要因の關係によって決定される。その關係について吟味を加えることが實質的重要性をもつ仕事である。

i) すでに第1節で明かにしたように均衡経路では $G_a < G_n$ である。したがって $C_a = C_n$ 、 $S_a = S_n$ であれば $G_a < \hat{G}_a$ 、 $G_n > \hat{G}_n$ が必然である。農業における貯蓄はすべてそこで投資されて資本形成を行はず、一部分は非農業部門へ向って流出する。その流出によって非農業部門では自己の内部貯蓄をオーバーする投資が行われ、かくて兩部門間に資本の形成と蓄積の不均等發展を來し、均衡経路はこのことが繼續的に進展していくことを示す。

6) 篠原三代平「日本經濟の二つの謎」(理論經濟學、III卷の2號)に述べられている見解と考方は同じである。篠原君を含む數人の若い人々と共に、私どもが經濟成長の問題について、共同研究的に注目している現在の研究上の雰囲氣は刺戟的なものであって、私のここに述べている見解も、むしろこの雰囲氣の共同所産であるといった方が適當であるかも知れぬ。

ii) 貯蓄率が兩部門を通じて等しいという假定は生産性の均等發展の経路については、大して矛盾する性質のものではなかろう。分配率が不變で相對價格に變化のないこの過程では後段で言及するように兩産業部門における實質賃金の開きは一定の關係を持続すると考えられているからである。簡単に實質賃金は等しいと假定してもいいが社會的、自然的環境等の差がむしろ一定の開きの存在のもとで勞働力の配分を均衡化すると考える方がより現實的であろう。

iii) 投資については $C_a < C_n$ と假定することができよう。このことはいさか説明を要する。われわれのモデルは農産物の需給均衡をたもち、かつ生産性の均等發展を行うものであるから、その限りでは農業に固有な土地の供給制限による生産物の供給制限という問題をなんら含んでいない。そこでこのモデルは土地の供給に何等の制限もないという前提か、またはその制限はあるが、土地節約的技術の發展に制限がないという前提か、その何れかが與えられたときに全幅的な意味をもつ性質のものであるということができる（といつてもこのような前提がなくてもこのモデルが作用しうる領域のあることは認めなければならない）。そこで土地自體の生産性がかなり大きくかつ漸減しないという前提を同時に與えることが許されるとおもう。そうすれば C_a が再生産可能な資本財についてのみ考えられているかぎり、 $C_a < C_n$ を假定していいことになる。そうなると i) で述べた $G_a < \hat{G}_a$ の不等關係はその程度をより強めることとなり非農業部門ではいよいよ $\hat{G}_n > \hat{G}_a$ となる。そして前提が破れないかぎり、この経路の上の進行を亂すものはないであろう。かくて農業部門は全體の經濟的成長にたいしてつねに投資の源泉を供給するという積極的役割を演じつづけることになりその程度は C_a の小さいほど大である。

しかしその積極的役割はこの経路上の進行にともなって相對的に次第に低下していくという事實を見遁すわけにはいかない。前掲の 4) 式から明かなように G_a と \hat{G}_a の差が G_n と \hat{G}_n の差に貢獻する程度は ω の大いさに比例するのであるから、 $G_a < G_n$ であるかぎり ω は次第に小となって

いき、それにしたがって農業部門のこの役割は相對的に低下していくことが必然である。現實の過程においてとくに資本主義の初期に農業の果した積極的役割が強く認識されている事情（とくに日本における經驗）⁷⁾ の基本的な理由を以上のモデルの中に求めることができよう。

C_a が次第に大きくならざるをえない過程が次に問題であるが、この段階は次節で地代の問題にいさか言及してから最後にとりあげることにする。

IV 土地の供給制限の效果

農地（牧野を含む）になりうる土地の供給に制限が生ずるという一事を導入するときは、前節までに展開した結果はいさか理論的な修正をうける。そしてこれは現代の農業が全經濟の中にもつ問題へのより一步の接近を意味する。

まずもっとも單純に土地の制限の效果を分析するためにはすべての土地の豊度が等しく、したがって差額地代の發生する餘地のない状態を想定して十分である。交通位置による地代も問題外とする。さらにすんでシュンペーターにしたがって地代は地用の價格であるという認識に立つならば、差額としての地代は一般の財貨や勞働の價格とその本質上同一のものとして之を取扱うことがむしろ合理的である。そしてそれが地用（もちろん自然力のみを意味する）の價格である限り、自由競争の制限のあるにしたがって獨占的性質のものとなることも當然である。だから資本主義社會において土地私有權とその形態に干渉が加えられない

7) この點については本誌次號の調査欄において實證を試みる豫定である。なおブルース・ジョンストンの論文及びこれに對する大川のコメント（本誌3卷3號）を参照。又最近、デューゼンベリーは後進國の經濟成長について初期における農業の潜在的生産力の役割を重視して、これに一つの見解を與えている點も注目されていい（James. S. Duesenberry, The Relation of Agriculture to Industrial Development, Discussion, Economic Growth in the U. S. (American Economic Review, May, 1952)。ついでながら、彼はこの討論の後半の部分でこの拙稿に類似の問題を取り扱って、これを古典學派的命題の整理の上に定式化しているが、彼の定式化は前段のそれと論理的結合が不明確のままに残されているようにおもわれる。

限りにおいて土地の供給の制限は制度的には即ち土地私有の存在を意味する。

i) もっとも簡単な場合から進む。 $\eta=0$, $p=0$, つまり農産物にたいする需要は所得水準のいかんにかかわらず一定であり、かつ人口も不變の大きさを保つものとする。この場合に土地がある大きさに制限されていて、しかも土地節約的技術の改革がまったく行われえないものとするならば、どうであろうか。もし $g_a=g_n$ の條件をみたして經濟が成長するならば農業における人口は労働節約的技術の發展の效果だけ失業し、完全雇傭状態を保持するためにはそれがすべて非農業部門の生産の擴大によって吸收されつくさなければならない。こうした經路がすすむとすれば、資本もまた農業から非農業への移動を伴う筈である。これまで規定してきた均衡的、かつ均等的な成長の一種に他ならないから、その限りでは兩部門の生産物の相對價格に變動を來さない筈であると一見考えられるが、そうではない。地主が存在する限り農産物にたいして需要が不變であれば、生産性の増大による效果がそのまま非農業部門における自由競争の結果と同じようにあらわれるという保證はない。かりにその效果はすべて地代の獨占的上昇になつたとすれば農産物の相對價格はそれだけ上昇する。非農業部門では生産性の増大だけ價格が低下すると想定されるからである。労働者の實質賃金は非農産物について上昇し、農産物について不變である。しかし非農業部門において資本の自由競争が貫徹しないならば、それに應じてその生産物の價格は低下がにぶる。しかし總じて農産物の相對價格は上昇する可能性があるといえよう。

ii) さらに上例を一般化して人口も成長し所得彈力性もプラスである状態を考えてみよう。この場合土地は制限されているが農産物にたいする需要の成長率 $g\eta+p$ の大きさにしたがって土地節約的技術の導入の效果が進展するものとする。換言すれば単位面積當りの收量の成長率が $g\eta+p$ に等しいものとする。かかる經路において $g_a=g_n$ で成長するときもまた前例におけると全く同様な理由で、地代は上昇する可能性がある。

わたくしがここに可能性があるといっている點

に留意されたい。この二つの設例を通じて成長の經路が需給均衡をたどるということは、おそらく現實的には二つの相反した傾向を含意しうるであろう。一つは農産物の供給が需要をオーバーしがちな傾向を通じて均衡するあり方、他は逆に需要が供給をオーバーしがちな傾向を通じて均衡するあり方である。土地供給の制限のもとにおいては封鎖經濟に關する限り後者のあり方をより現實的とここでは判断しているから、地主がより上昇した地代を收得する機會がつねに存すると考えるのである。この可能性にたいするメカニズムとしての抵抗は農産物にたいする需要の價格彈力性の存在である。これが多少とも大きいならば地代の上昇、したがって農産物價格の上昇の可能性はそれだけ小となるが、經驗的にはその値は全體としてはむしろ小さいものと想定される。

需要が供給をつねにオーバーするような不均衡の過程では農産物の價格の相對的上昇を來すこというまでもない。

iii) 次に $g_a < g_n$ のばあいに進む。この場合は歴史的にもっとも現實的である。わたくしどもの日本に關する試算とオジャラ⁸⁾のスエーデン、イギリスに關する計測とを總合して考察すれば、これらの國ではオープンシステムによる效果を多かれ少かれとり入れてきたのに、ほぼ 1860—70 年代以降について $g_a < g_n$ が確定的である。そして前例では兩部門間の労働力の移動を起す要因が生産力差からは新に起らないと考えられたが、この場合にはそうはいかぬ。そこで二つの想定をして考察する。a) 貨幣賃金が不變にとどまるとした場合、これは i) 非農業部門での生産性のより大きい上昇が資本利潤に獨占化される場合、ii) 自由競争が貫徹して生産物の價格低下となりきる場合、iii) 兩者の中間形態をとる場合の三つとなる。次に別の視點から b) 相對價格が不變にとどまるとした場合、これも次の二つの場合にわけられる。i) 兩部門の間に労働力の完全な移動性がある場合には、農業の貨幣賃金は上昇しなければならない。そうでないと労働力は非農業部門に移動して

8) E. M. Ojala, Agriculture and Economic Progress 1952.

需給の均衡が破れる。その結果それだけ農産物の價格は上昇する。ロ) 労働力の移動性がまったくない場合、これは兩部門が完全に無競争集團であることを意味するが、この場合には生産性の變動の效果はあらわれず、農業部門の實質賃金は下っていくままとなり、したがって相對價格は不變にたもたれる。ハ) 兩者の中間的形態。以上の考察を總合すれば次のようにこれをまとめることができるであろう。すなわち、労働の側の力が強く、かつ資本の側の自由競争が徹するほど、何れにしても農産物の相對價格は上昇する可能性が強い。逆に労働の側の力が弱く、資本の側に獨占形成の可能性があるほど農産物の相對價格は $g_a < g_n$ の傾向にもかかわらず上昇する可能性が少い。ここでは相對價格の變動の研究そのものを目的とするわけではないからこれらの考察はこの程度にとどめたい。このように $g_a < g_n$ の場合にはメカニズムの上から獨占的地代の上昇の可能性は直接にはないが、しかし農産物の相對的價格が上昇することによって間接に地代はやはり上昇する可能性をもつ⁹⁾。

周知のようにリカドオはこのような地代の上昇過程を差額地代論で説明し、資本蓄積の過程によぼすその負の影響を強調した。この思考の傳統は強く生き残ってマーシャルにまで引きつがれてきたものと見られる。封鎖經濟について土地の制限を強く前提するならば何れにしろ歸結するところは同様で或は説明方法の差にすぎぬと爲されるかもしれない。しかしここでは差額地代論から獨立することを試みた。

さて以上のように土地私有の存在を導入して考察すれば前節までのモデルは修正されるが、その修正はわれわれの問題に關する限りでは地代と貯蓄ないし投資の關係のみである。 $G_a > G_n$ の段階においては日本において典型的に見られたように地代形態を通じて農業における貯蓄の多くの部分

が非農業部門への投資に轉化した。所得の地代形態としての増大はリカードオの定式化とは逆に非農業部門における資本の形成を積極的にすすめる作用をもったと見られる。それがつねにそうでありうるわけではない。種々の土地所有の形態と資本形成への效果の吟味が必要であるがそれは別の機會にゆづらざるをえない。

ここで私はこの小論で設定したモデルの形に歸って最後的な整理を少しく與えて見よう。 $g_a < g_n$ の傾向の存在することはとくに後進國の農業問題の中核をなすものであるから、いまこの傾向を阻止して $g_a = g_n$ なる經路を維持するために農業にたいする投資が増大しうるような土地所有の形態にあるものと想定しよう。この想定は土地が資本の増投によって代替される範圍を大きく考えうるという前提に立つ。そうすると成長がすすむにつれて C_a はだんだんに大きくなってくる。前述の説例で前提した土地私有の形はこのような意味での積極的投資を保證せず、むしろ阻止するという理由においてこれまで問題とされてきたものである。 C_a が大きくなるにつれて前節で述べた農業の積極的役割は減少していく。そして或る段階以上にすすむならば貯蓄と投資は兩部門でそれぞれ均等する状態となり、さらにつすんで逆に非農業部門から農業部門に投資が流出することが要請されるにいたるであろう。即ちこの段階では前掲の4) 式において $G_a > \hat{G}_a$, $G_n < \hat{G}_n$ となり農業は全體の成長にとって消極的な負擔とならざるをえない。それは非農業部門の視點からすれば一種の不生産的投資である。しかしながらこの段階においては初期の段階とは異って ω の大きさは相對的に小であり、 $1 - \omega$ は逆に大となっているから、その負の效果は古典派が考へたほどに大きな影響をもつものではない。それにしても封鎖經濟における均衡成長の經路を長期的に考へるかぎり、アメリカのように、現に農業生産力の過大に悩む特殊な場合を除けば、一般的には農業の資本形成にたいする役割は積極から消極に轉化せざるを得ない。

9) Joan Robinson, *The Rate of Interest and other Essays* 1952. に含まれる類似の問題に關する諸考察、とくに pp. 111—118 をよく検討する機會をもった。彼女の考察方法に教えられるところが多かつたが、本文では同じケースに關する吟味がいささか異った形となっている。