研究ノート

二部門経済成長理論とリプチンスキー定理

小島照男

はじめに

経済成長の一般的効果は、いわゆる生産可能性曲線の全体的な外側への拡張として捉えることができる。この生産可能性曲線の拡張は資本蓄積、人口成長、技術進歩などの諸成長要因の複合的な諸影響によって実現する。したがって、この生産可能性曲線の拡張がどのような形状のものであるかは歴史的にも一義的ではない。

この問題について忘れてならない重要性をもつものがリプチンスキー定理[1]である。この定理は生産要素の存在量が変化した場合に、生産可能性曲線がどのようにシフトするかを分析したものであり、その分析的枠組として二部門経済を設定している。

一般的に「二部門経済」というのは、生産技術的条件の異なる、利用面で異種の二財が相互に独立の異なる二部門でそれぞれ生産されているような体系である。分析的枠組が一財経済からこのような二部門経済に拡張され

ると、生産諸要素の配分問題があらためてその中心的課題として登場するのであり、生産可能性曲線のシフトに伴う均衡生産点の移動がとのようになるかについて興味深い帰結を示すことができる。初め幾何学的に証明されたリプチンスキー定理は二部門経済成長モデル[2]において現在までに十分な解析的検証を与えられている。またn財n生産要素をもつ多部門体系においても、各生産プロセスの運転度を示すものとしてこの定理の一般化が試みられている[3]。

経済成長理論の分野のなかでとりわけ二部門経済の成長過程の性質を分析するにあたってリプチンスキー定理が重要な役割りをはたすのであるが、この定理は基本的に一過性の生産要素存在量の変化に関説するものであり、また不変価格の仮定をおいているためにいわば短期的均衡の域を出るものではない。とくに、ある特殊なケースを除いて、価格調整なしに資本ストックが一貫して拡大していくことは不可能であるから、いわば長期的な成長過程でこのリプチンスキー均衡がどのように変化するかを考察する必要がある。

本稿はこの問題に関説する単純な二部門経済成長理論である。分析はH・G・ションソンの図[4]を用いて幾何学的に展開される。まず分析的枠組を明示し、次にリプチンスキー定理を論じリプチンスキー均衡の軌跡を導出する。この軌跡（リプチンスキー線）を参考線として長期成長均衡の吟味がなされる。

（1）この定理は T M Rybczynski, "Factor Endowment and Relative Commodity Prices," *Economica*, Vol XXII, No 88, November 1955, pp 336—341 において定立された。

（2）新古典派的定式化をなしている二部門経済成長モデルについては
H. Uzawa, "On a Two-Sector Model of Economic Growth, II," *Review of Economic Studies*, Vol. XXX,

No 83, June 1963, pp 105—118

E M Drandakis, "Factor Substitution in the Two-Sector Growth Model," *Review of Economic Studies*, Vol XXX, No 84, October 1963, pp 217—228

K Inada, "On a Two-Sector Model of Economic Growth Comments and a Generalization," *Review of Economic Studies*, Vol XXX, No 83, June 1963, pp 119—127

M. Kurz, "A Two-Sector Extension of Swan's Model of Economic Growth The Case of No Technical Change," *International Economic Review*, Vol IV, No 1, January 1963, pp 68—79

J E Meade, *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*, Unwin, London, 1961 (山田勇監訳『経済成長の理論』ダイヤモンド社・昭和三九年)

R M Solow, "Note on Uzawa's Two Sector Model of Economic Growth," *Review of Economic Studies*, Vol XXIX, No 78, October 1961—2, pp 48—50, in A Sen, (ed), *Growth economics*, Penguin Books, 1970, pp 275—280

A Takayama, "On a Two-Sector Model of Economic Growth A Comparative Statics Analysis," *Review of Economic Studies*, Vol XXX, No 83, June 1963, pp 95—104

F H Hahn, "On Two-Sector Growth Models," *Review of Economic Studies*, Vol XXXII, No 92, October 1965, pp 339—346, in A Sen, (ed), *Growth economics*, Penguin Books, 1970, pp 281—292

(3) 森嶋通夫『近代社会の経済理論』創文社・昭和四八年・第1部第4章

(4) H G Johnson, *The Theory of Income Distribution*, Gray-Mills Publishing Ltd , London, 1973, ch 15, pp 171—190

一　分析的枠組

以下の議論は次の諸前提によって性格づけられる分析的枠組のなかで展開される。

①この体系には二つの異なる経済部門つまり投資財生産部門と消費財生産部門とが存在する。

②稀少な生産要素は資本と労働であり、投資財は資本ストックと同質のものであり両部門における投入物として用いうる。また労働は同質的である。

③両生産要素は完全に可分的でかつ完全な移動性を有し、ともに一方の部門から他部門へ瞬間的かつ無費用で移動しうる。

④両財は資本と労働によって生産されるが、両部門の生産関数は線型同質的で「適当な形状」をしている。

⑤経済は完全競争的で生産要素の効率的完全利用を実現する。

⑥両財の生産に関する外部経済、外部不経済は発生しない。

⑦体系は一定の平均貯蓄比率のもとで貯蓄する。

⑧技術進歩はなく、資本の耐用期間は無限である。

以上の諸前提は本稿の分析的枠組を形成するが、これらは二部門経済成長の単純モデルにおいて一般的に設定される諸前提である。相違点は多くの二部門モデルが古典派的貯蓄関数[1]に基づいて議論の単純化をはかっているのに対し、比例的貯蓄関数を仮定した点である。この場合には、均衡が一意的でなく体系が複数均衡の可能性を

もつことになる。周知のように古典派的貯蓄関数のもとでは、比例的貯蓄関数体系のもつような複数均衡の可能性は発生しない。[2] この問題は均衡の安定性に絡む問題であり本稿では詳細には議論しない。

議論を展開するにあたり、投資財生産において労働集約的生産のケースと集本集約的生産のケースとを区別して別個に言及していく。

投資財と消費財の相対価格変化の影響が考慮されると、J・ロビンソンの着目するC・G・ウーアの「ウィクセル効果」[3]を典型とするような諸影響から、恒常的成長均衡について複数均衡の可能性が発生する。これは前述の複数均衡の発生と異なって、古典派的貯蓄関数体系においても認めうるものである。この可能性を排除するために、消費財生産が投資財生産においてよりもより資本集約的であるという「一般的には人為的な仮定と思われる」[4]仮定がおかれることが多い。この理由は議論が展開されていく過程で明らかにすることができよう。なお、生産における要素集約度は資本・労働比率（一人当り資本）で示され、資本集約的であるか労働集約的であるかは一方の部門のこの比率が他方のそれよりも高いか低いかに対応して考えられている。不変価格のもとでは、リプチンスキー分析のように両生産要素の限界生産力比率によって生産における集約度を定義しても同じである。

（1）労働者は貯蓄せず資本家は消費しないという仮定にもとづく貯蓄関数である。

（2）F H Hahn and R C O Matthews, "The Theory of Economic Growth A Survey," *Economic Journal*, Vol LXXIV, No 296, December 1964, pp 779–902, in American Economic Association, Royal Economic Society, *Surveys of Economic Theory*, Macmillan, St Martin's Press, 1965, 3 vols, Vol 2, p 38 n 27.

（神戸大学経済理論研究会訳『現代経済理論の展望・II』ダイヤモンド社・昭和四七年・五三頁）

（3） J Robinson, *The Accumulation of Capital*, 3rd ed, Macmillan, London, 1969, p 391 n 1, p 427（杉山清訳『資本蓄積論』みすず書房・一九七七年・四二七頁註(3)および四六八頁）なお原典は C G Uhr, "Knut Wicksell, A Centennial Evaluation," *American Economic Review*, December 1951 である。

（4） F H Hahn and R C O. Matthews, *op. cit*, p 38（邦訳・五三頁）

二　リプチンスキー定理と均衡点軌跡

1. リプチンスキー定理

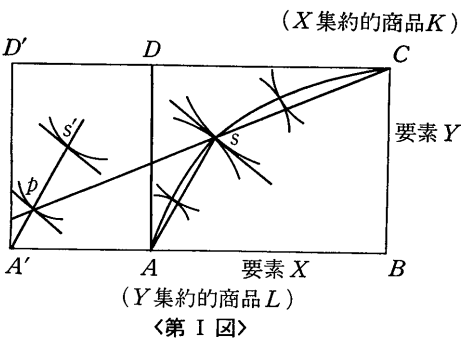
まずリプチンスキー分析における諸前提を摘記することから始めよう。(1) 二つの生産要素をもつ封鎖経済。両要素は完全可分性、完全可動性をもちある程度代替可能。体系には二産業が存在し、線形同質的生産関数にしたがって異種の二財を生産する。二財の生産における要素集約度は異なる。要素集約度は、二つの生産要素の限界生産力比率から定義される。次いでストルパー・サムエルソン流(2)のボックスダイアグラムを用いて短期均衡が説明される。

第Ⅰ図で要素XをAB量、要素YをAD量もつ体系がボックス$ABCD$で示されている。商品Lの等量線は原点Aに凸の曲線群、商品Kのそれは原点Cに凸の曲線群で示す。均衡点では生産における要素の代替率と消費選好体系の示す消費代替率とが一致する。第Ⅰ図では商品KをX集約的に商品LをY集約的としてあるのでエッシワースの契約曲線ASCはDに凸となる。均衡はこの契約線上にあり前述の意味の代替率均等の条件がS点で満され

るとしよう。

いま要素Xの数量的増加があるとボックスは水平拡張されて$A'BCD'$になる。Cを原点とする商品Kの等量線は不変であるがAを原点とする商品Lの等量線はすべて新しい原点がA'となるように移動する。

生産関数が線形同質的であるからAS線は商品Lの等量線のすべてと、S点における限界代替率と同じ代替率を示す点で交わる。CS線と商品Kの等量線群との交点も同様である。そこで原点A'からAS線と平行な$A'S'$線をひくと新しい原点A'からの商品Lの等量線群のすべては$A'S'$線との交点でS点での限界代替率と同じ代替率を示すことになる。CS線を延長すると$A'S'$との交点はPであり、結果的にP点での二つの等量線はS点のそれらを平行移動したものとなる。P点は明らかに新しい契約線上にあり、生産における同じ代替率が要素Xの増加があったあとも維持されるならばP点が新しい均衡点である。さて、各商品の産出量は各生産関数の線形性によってそれぞれの原点からの放射線に沿った距離で示される。P点では明らかに商品Lの産出量が減少し商品Kの産出量はふえている。



〈第Ⅰ図〉

こうして次のようなリプチンスキー定理が証明されたのである。(3) すなわち、

「一つの生産要素の量が増加したあとも生産における代替率を同じ率で維持すると、それは増加要素を相対的に多く用いる商品の産出量の絶対的増加をもたらし、その要素を相対的に少なく用いる商品の産出量の絶対的減少に導びく」(4)

と。

2 リプチンスキー均衡点軌跡

生産における要素代替率を不変に維持するということは両要素の限界生産力比率が不変でありそれ故に要素の相対価格、また二財の相対価格も変化しないことを意味する。したがって、生産要素を資本と労働とし資本存在量がふえたとき、二生産要素の相対価格および二財の相対価格が変化しなければ資本集約的な財の産出量は増え、労働集約的に生産される財の産出量は減少することになる。あるいは資本存在量が増加した場合に資本集約財の産出量を増やし労働集約財の産出量を減らせば二財の相対価格は変化せずに維持されることになろう。

もちろんこのような体系では均衡点において完全雇用が常に達成されていることも留意しておくべきであろう。

右のリプチンスキー定理を踏まえて、リプチンスキー均衡が資本存在量の変化にともないどのような軌跡をたどるかを考察しよう。

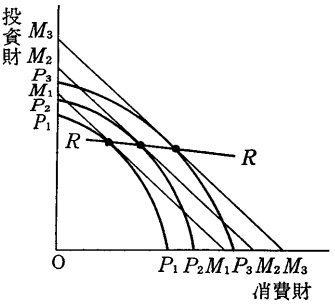
労働集約的投資財生産のケースは第Ⅱ図の(1)で、資本集約的投資財生産のケースは第Ⅱ図(2)で示してある。(1)・(2)のリプチンスキー線RRは前述のリプチンスキー定理を単に図示したにすぎない。ただし新古典派の二部門経済成長モテルの解析的分析結果では、資本ストックの変化に伴い労働一単位当りの二財の産出量がある一定の直線上を動くことが論証されている。(5)

垂直軸に投資財の量、水平軸に消費財の量をとり、P_1P_1、P_2P_2、P_3P_3は順次より高水準の一人当り資本ストックのもとでの生産可能性曲線を示す。M_1M_1、M_2M_2、M_3M_3は二財の相対価格をそれぞれ不変として生産可能性曲線に対応する所得線である。RR線は所得増加に伴うリプチンスキー均衡の軌跡を示すリプチンスキー線である。換言すれば、財

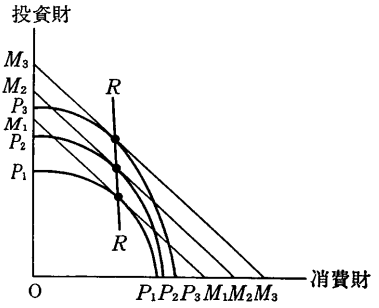
の相対価格比率一定したがって生産要素価格比率が一定であるような、生産点の資本存在量増加に伴う軌跡である。

リプチンスキー線を以下の分析て参考線として用いるのは次の理由による。すなわち、体系が相対価格の変動を惹起しないように一定の資本・労働比率を維持して成長していくような場合に、その生産可能な消費財と投資財の組合せの変化の軌跡は、やがてリプチンスキー均衡に到達する。一例として投資財生産が相対的に資本集約的であるケースを考えるとこのような事態は容易に理解できよう。つまり、こうした成長がリプチンスキー均衡に到達すると、たとえそれ以上の資本蓄積があっても、一方て投資財生産の絶対的増加をもたらしながら他方では消費財生産の絶対的減少をもひきおこすことになるので、リプチンスキー均衡はこのような成長のアッパーリミットを画すものと考えることができるのである。

(1) 労働集約的投資財のケース



(2) 資本集約的投資財のケース



〈第 II 図〉

ところで、相対的価格調整を排除するこのような成長形態は、価格が財の稀少性を反映しなくなるという難点から、体系を非効率な資源配分に導き最適資本労働比率の実現を妨げる可能性がある。リプチンスキー定理から

の当然の帰結は、資本・労働比率が高くなれば均衡において二生産要素の相対価格、それ故に二財の相対価格も変化するということである。したがって資本蓄積の進展に伴なうこのような相対価格変化を考慮する場合には、リプチンスキー均衡が長期成長均衡と不適合となる可能性が想像できる。

以上の二点はこれから順に詳察される。まず一定の資本・労働比率を維持しうるような投資財の需要側面をとりあげ、次いで、一定の平均貯蓄率とその時々に利用可能な生産可能性曲線の制約のもとで、体系が選択する二財の組合せの軌跡を捉える。いうまでもなく後者は投資財の供給面である。最後にこれら両側面の統合に成功すれば長期成長均衡の性質が吟味できるであろう。

(1) T M Rybczynski, *op cit*, p 336

(2) W F Stolper and P A Samuelson, "Protection and Real Wages," *Review of Economic Studies*, Vol IX, 1941, pp 58—74, reprinted in *Readings in the Theory of International Trade*, p 347

(3) 以上の説明は T M Rybczynski, *op cit*, pp 336—8, の論述を忠実にフォローした。

(4) T M Rybczynski, *op cit*, pp 337—8

(5) H. Uzawa, *op cit*

三　投資財需要

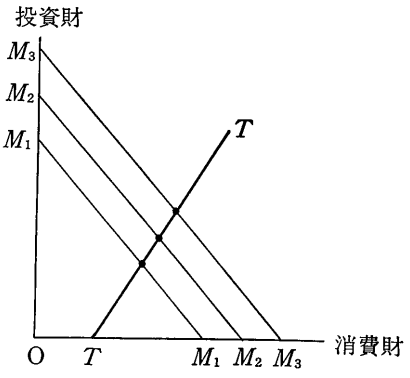
本節においても、生産要素の相対価格および二財の相対価格は変らないという前提をおく。

まず体系が一定の資本・労働比率を維持するのに必要な一人当りの投資量の変化を限定することから始めよ

う。

等距離に所得線を設定すると資本・労働比率を一定に維持するために必要な投資財は同等の増加でよいからこの意味の投資財必要線は直線で示される。

第Ⅲ図のM_1M_1、M_2M_2、M_3M_3はこのような所得線であり、TT線が投資財必要線である。一定の要素価格のもとでは労働の限界生産力は一定であり、産出量のうちの労働による部分をOTとして設定してある。



〈第Ⅲ図〉

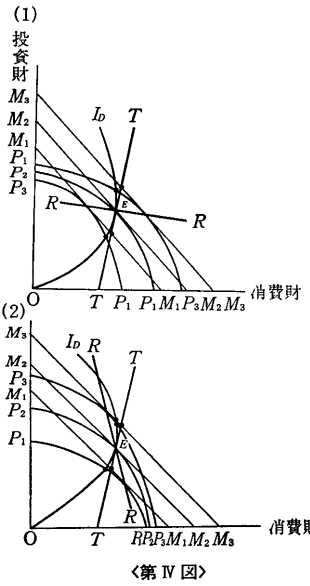
さて資本ストックが継続的に増加する場合に要素価格を一定にしておくためには次のように考える必要がある。つまり体系内の生産要素は要素価格一定のもとで一定の限界生産物を稼得する。そうなるように経済体系外から賃貸する資本として労働を考えるのである。ここに図示した投資財必要線TTは所与の財および要素の価格比率から引き出される。

このTT線を補助線として投資財需要曲線を考えてみよう。

継続的な資本存在量の増加にともない、一定の資本・労働比率を維持する体系が生産可能性曲線の制約のもとに発生する投資財需要である。

例によって労働集約的投資財ケースと資本集約的投資財ケースを考える。それぞれ第Ⅳ図の(1)、(2)で示してある。第Ⅳ図のOI_D曲線が投資財需要曲線である。

一般的なOI_D曲線の形状は、投資財産業の生産技術上の集約度の相違に影響されないで垂直軸に凹状である。資



〈第Ⅳ図〉

本蓄積が継続するので投資財の産出量はそのまま資本蓄積に向う均衡点に到達する。この均衡点が**E**点であり、この**E**点では一定の資本労働比率が一定の財および要素価格のもとで成立している。投資財必要線**TT**も構成によってこの**E**点でリプチンスキー線を切ることになる。

このような均衡点までは生産可能性曲線の押し上げは一人当りのより大きな消費をもたらすが、**E**点を超える資本蓄積はもはや消費増加に貢献できない。**E**点では資本蓄積を通じて体系が達成する極大消費を示す。**E**点でのより一そうの資本蓄積は産出量増加と同等の投資必要を追加するにすぎない。

明らかにOI_D曲線は所与の相対価格のもとで一定の資本・労働比率を維持しながら両部門で利潤極大を達成するような投資財生産と消費財生産の組合せの軌跡を示す。

四　投資財供給としての貯蓄

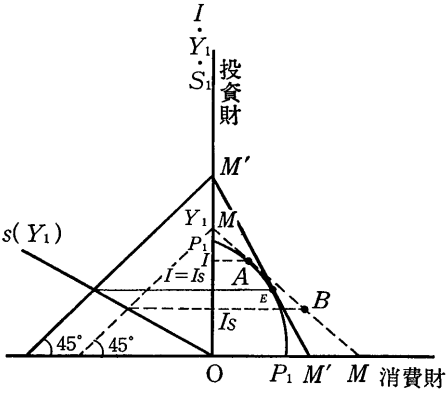
貯蓄を現在から将来への消費機会移転の一方法ととらえるフィッシャー的アプローチ(1)をここではとらない。価値減価率もしくは利子率にまつわる複雑化を回避するためである。本節ではワルラスの理念的商品(2)のごとく貯蓄をとらえることにする。つまり貯蓄は現行消費に代るものとして現行所得から購入されうる単なる財である。

体系には固定的平均貯蓄率が存在する。この貯蓄率のもとに体系は投資財供給としての貯蓄を形成する。さてこの貯蓄が投資財供給に転形する過程で付言すべき問題が発生する。

相対価格調整を考慮する場合、所得価値総量も貯蓄価値総量も、投資財を尺度とするか消費財を尺度とするかにしたがって様々な価値をもつことになる。消費財で表わした貯蓄価値量が投資財を尺度とすれば異なる価値量をもつことになるからである。この問題[3]に一応の便宜的解決を与える単純化として、投資財によって所得価値を表わす手法をとろう。

第Ⅴ図で、投資財で表わした所得Y_1を垂直軸にとる。$s(Y_1)$線は投資財供給として捉えた現実貯蓄でY_1からの45°線との交点を水平投影すれば垂直軸上に貯蓄水準Isを得る。他方、P_1P_1は所与の資本ストックのもとで利用可能な生産可能性曲線であり、初期の投資財・消費財価格比率に対応する所得線はMMである。

初期の生産点はAであるとする。ところでOMの所得（投資財表示）と$s(Y_1)$で示す貯蓄とを有する体系はB点での生産水準を選択する。明らかに過剰投資財供給と過剰消費財需要が発生している。体系は必然的に投資財の相対的下落と消費財の相対的騰貴をひき起こし、投資財生産の減少がおこるであろう。生産可能性曲線に沿って生産点の下降シフトがあろう。このような相対価格の変化は投資財表示の所得価値総量をまし、投資財表示の貯蓄もそれたけ増加することになる。こうして新しい所得線

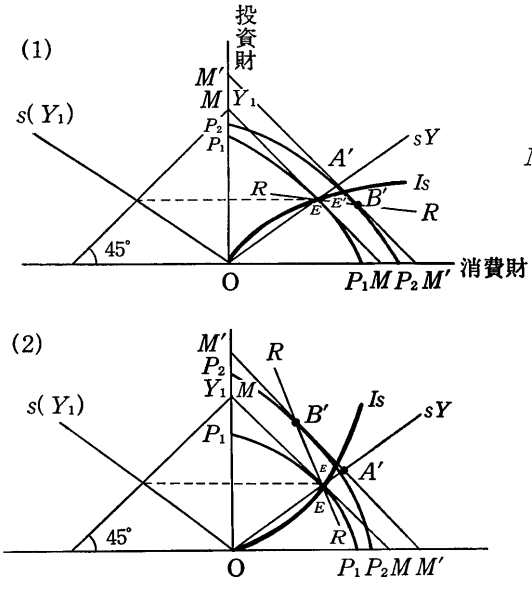


〈第Ⅴ図〉

は$M'M'$にシフトして、結局、E点で短期均衡が達成されるのである。E点では貯蓄からの投資財需要と現実生産からの投資財供給とが一致し貯蓄投資均衡が成立する。

この貯蓄投資均衡点は資本ストックの増加に伴っていかなる変化の軌跡をたどるのであろうか。第Ⅵ図はこれを物語る。

一人当りの資本ストックが増加した場合、財ならびに要素価格一定として、生産可能性曲線はP_1P_1からP_2P_2へ、所得線はMMから$M'M'$へそれぞれシフトする。一定の貯蓄率のもとで、所得が貯蓄と消費とに分割されるのはsY線と$M'M'$線との交点A'である。他方リプチンスキー定理から生産点はEからB'に移る。



〈第Ⅵ図〉

リプチンスキー線は負の傾きをもつ右下りの直線であるから労働集約的投資財の(1)のケースでも資本集約的な(2)のケースにおいてもA'とB'の一致はあり得ない。

必然的に、ケース(1)では投資財に対する超過需要が、ケース(2)では投資財の超過供給が発生する。均衡回復には適切な相対価格調整が必要である。同時にまた投資財生産の数量調整がおこる。ケース(1)では投資財生産の増加、ケース(2)では減少が必要であ

るから(1)においてはB'点から生産可能性曲線に沿って上昇が、(2)ではB'からの下降がおこることになる。

相対価格変化は、ケース(1)で投資財価格の上昇、(2)てはその下落があろう。この変化に伴って、投資財表示の所得価値は一定の財価格のもとでの価値以下あるいはその価値以上になる。同時に貯蓄価値も減少あるいは増大する。

したがって結果的な均衡点はケース(1)ではsY線の下でB'点より上の生産可能性曲線のどこかにある。ケース(2)ではB'点より下でsY線の上の生産可能性曲線のどこかにある。図E'の点がそれであり、かくして貯蓄投資均衡を保証する投資財供給曲線OIsを設定することができる。

この投資財供給曲線は集約度の相違により労働集約的投資財の場合は水平軸に凹、資本集約的投資財の場合は垂直軸に凹状となる。

(1) I Fisher, *The Theory of Interest*, New York 1930, reprinted Yale U P, 1955, '61 このような考え方はベーム・バウェルクの時差説に遡る。E Bohm v Bawerk, *Kapital und Kapitalzins*, 2 Bde, Innsbruck 1884 u '89

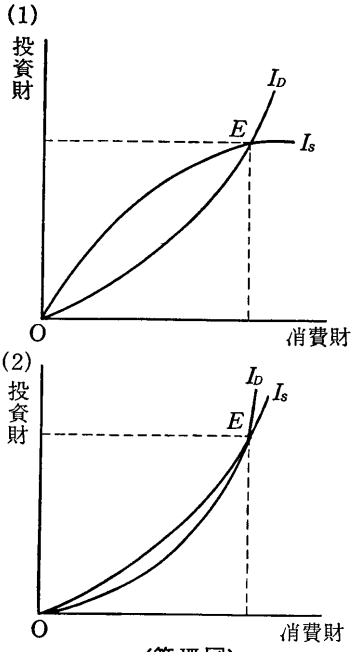
(2) L Walras, *Éléments d'économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale*, Paris et Lausanne, 1926, trans by Jaffé, London, George Allen & Unwin, 1954, p 274 (手塚寿郎訳『ワルラス純粋経済学要論』下・岩波書店・一九五四年・二二頁)

(3) 新古典派資本理論の諸問題に関しては、G C Harcourt, *Some Cambridge controversies in the theory of capital*, Cambridge U P, 1972 を参照。

五　長期的成長均衡

前の二つの節で得られた投資財需要曲線I_Dと投資財供給曲線I_Sとを用いて長期成長均衡を決定することができる。

一定の資本・労働比率の維持かどのような所与の所得水準のもとでも成立するような、投資財消費財の生産配分を示すI_D曲線と、一定の貯蓄率のもとで対応的な生産可能性曲線の制約にしたがいながら選択される二財の生産配分を示すI_S曲線とが一致する場合に長期成長均衡が実現する。第Ⅶ図はこれを示している。

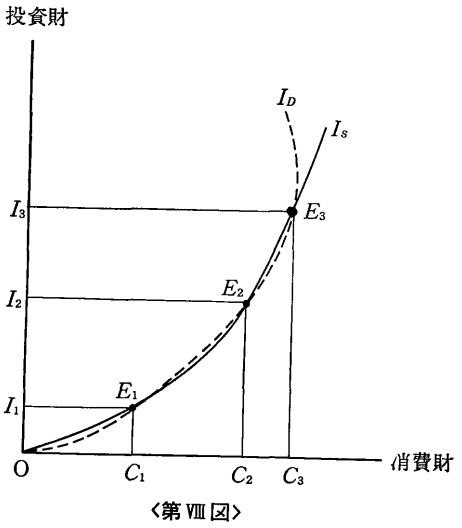


〈第Ⅶ図〉

長期の成長均衡は貯蓄行動から供給される投資量と、外生的所与の一定率の人口成長の進展にともなって一定の資本・労働比率を維持するのに必要な投資量とが均等する場合に実現する。

図示された2つのケースはこの成長均衡が安定的であることを示す。[1] 投資財生産が労働集約的である(1)のケースではI_DとI_Sとの両軸に向っての逆の凹性によって一義的で安定である。資本集約的な投資財生産のケース(2)はこのⅦ図に関する限り一義的で安定であるが、なお複数均衡の可能性が残されている。

例えば、第Ⅷ図のようなケースでは、一瞥してE_1、E_3の均衡は安定でE_2の均衡は不安定になっていることがわかる。したがって投資財が資本集約的てある場合には動学過程において一般的な意味での安定性は成立しないし、一義的な均衡資本・労働比率は定まらない。体系は複数の均衡資本・労働比率を有することになる。



〈第Ⅷ図〉

このような長期成長均衡の性質分析から推論しうる政策的インプリケーションは極めて限られたものであるが、そのいくつかを考察してみよう。

体系がC_1のような低い消費水準――いわゆる「低水準均衡トラップ」[2]におち込むとC_3に到達できるようにするためにはいわゆる「ビック・プッシュ」を必要としなければならなくなるであろう。もし体系がE_2の関門をなんとか通過できればE_3の均衡点に自発的に移動することができよう。このことは経済発展に関する離陸理論を正当化するものであると考えられる場合もある。E_2の関門の右方への離陸には政府政策によって誘発される多大な努力を必要とするかも知れない。

既に明らかなようにリプチンスキー線と投資財需要曲線の接点は黄金律均衡点である。その点で体系は一人当りの極大消費を実現する。それ故にE_3が *Golden Age Equilibrium Point* の近傍にあるならば[3]経済体系をE_1から移動させるような政策は比較的容易に極大消費を実現させうるかも知れない。

あるいはまた経済発展につれて投資財生産か資本集約的生産方法へと次第に質的変化する場合に体系はE_1というトラップに陥ることも起りうべきことであろう。

（1）新古典派型二部門経済成長モデルで得られる長期成長均衡の特性は、一財モデルて得られた結論と大部分一致する。H. Uzawa, *op cit*, pp 111—3

（2）F H Hahn and R C O Matthews, *op cit*, p 58（邦訳・八一頁）

（3）第Ⅶ図および第Ⅷ図は現実性の問題として、体系がI_D曲線の右上りの部分で黄金律均衡点の左側（第Ⅳ図参照）に位置すると仮定して示されている。

結びにかえて

ここに展開された二部門経済成長分析はかなり厳格な諸前提に立脚して構築されているが、体系が安定的かつ一義的な長期成長均衡に収束する可能性を示している。同時に国際経済学の分野でその有用性を発揮したリプチンスキー定理が、経済成長理論の分野でも、それと比肩しうる重要性をもつことが容認されねばならない。

二部門モデルを多部門モデルの極めて特殊なケースと捉えれば、まさに「二部門ケースは完全な一般均衡問題の簡単な一例」[1]にすぎない。競売人が均衡条件を満す唯一の要素価格比率を見出せば投資財の産出量と次期に利用可能な資本ストックとか決定され、労働供給は外生的であるから、この過程が繰り返えされることになる。二部門モデルが「ミニチュアのワルラス的一般均衡」[2]と評されるのもむべなるかなといわねばならない。

しかしながら二部門モデルは必ずしも理解しやすいわけではない。[3] 主要な二部門モデルを一瞥して初めて幾何

学的分析の有効性をうなずける。

ここに展開した新古典派的二部門経済成長理論は制度的要因に関して限定的な仮定のもとで成立している。したがってこのような二部門分析を階級的歴史的な観点から展開するポストケインズ派の理論[4]が対照的な分析として存在するのであるが、これについては別の機会をまちたいと考える。

（1） E Burmester and A R Dobell, *Mathematical Theories of Economic Growth*, Macmillan, 1970, p 108（佐藤隆三・大住栄治訳『現代経済成長理論』勁草書房・一九七六年・一二八頁）

（2） R M Solow, *op cit*, 1970, p 276

（3） ハーンは「二部門成長物語はゆっくりと解きほどけてきてはいるが、必ずしも読み易くはない。」と述べている。E H Hahn, *op cit*, p 339

（4） 例えば J A Kregel, *The Reconstruction of Political Economy—An Introduction to Post-Keynesian Economics*, Macmillan, 2nd ed, 1975.（川口弘監訳『政治経済学の再構築』日本経済評論社・昭和五三年）