



Title	[新刊紹介] 荒憲治郎著 『経済成長論』
Author(s)	矢野, 恵二
Citation	関西大学経済論集, 19(4): 553-558
Issue Date	1969-10-20
URL	http://hdl.handle.net/10112/15131
Rights	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

(p. 41), 1860年代以降の英帝国およびラテン・アメリカへの資本輸出の増大, 19世紀前半のランカシャーの危機におけるラテン・アメリカ市場（ブラジル, アルゼンチン）, 同世紀後半におけるアジア市場—特にインド—の重要性, 大不況期における公式・非公式植民地—イギリスの衛星国（satellite world）の役割, すなわちイギリス工業界に対する避難所の提供, このような不況克服策がもたらすマイナス面としてイギリスの産業構造と社会構造の近代化の遅延, それにレセ・フェール政策の唯一の例外として対インド威圧政策等が論じられている（pp. 120—23）。著者はここでこのような対印政策のとられる経済的理由として, (1)19世紀初期におけるランカシャーによるインド綿業の破壊いらい, そこが綿製品の最も重要な輸出市場であったこと, (2)インドにおける阿片専売益と他の地域からインドへ入る貿易収入を対英貿易の赤字補填・本国費（Home Charges）・インド公債の利払の形でイギリスが吸い上げていること, 換言すれば「インドはまさに帝国の王冠にかがやく宝玉であった」からだとしている（p. 123）。

以上のほか著者は序論においてかずかずの問題点—例えば, 工業国としての早いスタートが後には相対的衰退の一因に転化する点—を指摘しているが, 本論ではそれらが必ずしも十分に展開されていない。巻末の52の図表は読者にとってははまことに便利である。ただ文献表の中に A. K. Cairncross, *Home and Foreign Investment, 1870—1913*, 1953が見当たらないが加えられるべき基本文献であろう。訳書の刊行を期待したい。

— 荒 井 政 治 —

荒 憲治郎著

『経済成長論』

I

本書は, 著者が最近数年間にわたって内外の専門雑誌に公刊された諸論文を骨格として著わされたものである。一言にしていえば, それは新古典学派の立場に立つ経済成長論の研究の集成であり, また新たに書きおろされた数章が加わって, 成長論のすぐれたテキストとしての役割も果たしている。近年, 経済成長に関する論文は枚挙に暇のないほど多数にのぼるであろうが, 体系的な書物については, この分野が現在なお日進月歩の状態にあるためもあってか, その数はさほど多くはない。とくに新古典派成長論については, 僅かにミード『経済成長の新古典派理論』（J. E. Meade, *A Neo-Classical Theory of Eco-*

nomie Growth, London, 1961), 佐藤隆三『經濟成長の理論』(勁草書房 1968年)を挙げるととどまる。著者が本書を著わした強い動機は、いわゆる資本設備に体化された技術進歩を重視し、製造年次の異なる各種の異質な資本と經濟成長との関連を明らかにせんとした点にある。著者独自の貢献もまさにこの点に求められるのであり、本書に単なるテキストブックとして以上の存在価値を与えている所以である。

II

本書の構成は次の通りである。

第1篇 生産関数と要素代替

第2篇 經濟成長の静態理論

第3篇 技術進歩と生産関数

第4篇 經濟成長の動態理論

第5篇 經濟成長と資本構造

付論1 技術進歩の二部門分析

付論2 經濟成長の多部門分析

第1篇は、新古典派成長理論の土台ともいべき經濟の生産技術の問題を扱っている。まず、第1章 労働と資本の代替関係では、機械の完全可塑性の意味、生産関数と収穫法則、固定的生産係数と代替的生産係数、代替の弾力性と所得分配率との関係などが順次簡潔に説明される。続く第2章 CES生産関数の理論では、具体的な生産関数の最も重要な例として代替の弾力性が一定(CES)の生産関数が取り上げられ、その性質が明らかにされるとともに、代替の弾力性の計測という実証的研究の問題にも触れている。

さて、以上の生産理論の知識を準備として、第2篇では技術進歩を考慮にいれないという意味での經濟成長の静態理論が展開される。第1章 固定係数の下での經濟成長では、生産方法がただ1つしか存在しない經濟における資本蓄積過程を分析している。この場合、貯蓄行動については、利潤所得からの貯蓄率の方が賃金所得からの貯蓄率よりも大きいという前提が置かれ、これによって完全雇用の下で利潤率および所得分配率が一定にとどまる「黄金時代」の經濟(斉一成長徑路ないし均衡成長徑路)が安定なることが保証される。つまり、労働が過剰(不足)であれば賃金率が下落(騰貴)し、その結果經濟全体の貯蓄率ひいては資本蓄積率が上昇(低下)し、遂には資本蓄積率と労働人口の増加率とが均等するに至るのである。第2章 可変係数の下での經濟成長では、生産における資本

と労働との代替が認められる場合の成長過程が分析される。この場合、無数の生産方法のうちいかなる生産方法が選択されるかは、利潤率極大の条件から導き出されることが明らかにされる。資本蓄積を伴う成長過程については、この場合も黄金時代の経済の動学的安定性は保証されている。つまり、労働過剰(不足)の場合には賃金率が下落(騰貴)し、企業家はより低い(高い)資本・労働比率を採用する。その結果、利潤率は騰貴(低下)し、これとともに貯蓄率、ひいては資本蓄積率は上昇(下落)する。そして、この過程は資本蓄積率が労働の増加率に等しくなるまで進行するのである。ところで、このように黄金時代の安定性が保証されたとしても、そこでは資本蓄積率は労働増加率の大きさにとどまり、したがって1人当り資本、1人当り所得は不変であり、一種の定常状態が成立する。けれども周知の通り、現実の資本主義経済では、資本・労働比率、労働の生産性は不断の上昇を遂げてきたのであり、これを説明することはもはや技術進歩を抜きにしては不可能である。

第3篇技術進歩と生産関数では、技術進歩の理論が要領よく展開される。第1章 中立的技術進歩と生産関数では、技術進歩の中立性をヒックス、ハロッド、ソローの3つの基準で定義し、それらと生産関数との関係を明らかにしている。ここで中立的技術進歩とはある条件の下で所得分配率を不変に保つ技術進歩をいうが、ヒックス中立では「資本・労働比率一定」、ハロッド中立では「資本係数一定」、ソロー中立では「労働生産性一定」という条件がそれぞれ課せられているのである。そして、生産関数の形はヒックス中立の場合には、資本と労働の効率を同じだけ上昇させる「純粋に産出量増大的」、ハロッド中立の場合には、労働の効率のみを上昇させる「純粋に労働増大的」、最後のソロー中立では、資本の効率のみが上昇する「純粋に資本増大的」の形をそれぞれとることが証明される。そして、これら3つのタイプの中立性を同時に満たしうる唯一の生産関数はコブ=ダグラス型であることが示される。

ところで、現実の技術進歩が以上のような純粋型であるべき必然性は何ら存在せず、したがって第2章 偏向的技術進歩の理論では、まず最初に、資本と労働の効率を双方ともしかも異なる程度に上昇させる「混合型」技術進歩が取り上げられる。この場合も、前述の3つの基準のいずれを採用するかにしたがって結論は異なるが、偏向的技術進歩のタイプが資本節約的か労働節約的かは、技術進歩が相対的に資本増大的か労働増大的かということと、代替の弾力性が1より大か小かということの2つに依存するのである。続く、第3章 技術進歩率測定の経済理論においては、技術進歩率の実証的計測方法の理論的根拠が検討され、基準年次法、比較年次法、および一種の理想算式が提示されている。

以上の技術進歩についての理論的知識を背景にして、第4篇では、技術進歩の要因を考慮にいれた経済成長の過程が分析される。まず第1章 所得分配率一定の動態理論では、コブ=ダグラス型生産関数を用いて分析されるが、この場合、所得分配率は一定であり、黄金時代経済の存在と安定が保証されることが示される。ただし、技術進歩の存在のため労働生産性が一定の率で上昇していく点の特徴である。第2章 均衡成長の動学的安定性では、前章の仮定をゆるめ、一般的な生産関数の下での黄金時代の安定性が検討される。その結果、黄金時代の存在ならびに安定の必要条件は技術進歩のハロッド中立性であることが示される。最後に、経済が黄金時代にある場合、消費財産出の極大化の条件を求め、貯蓄率=資本分配率、ないしは利潤率=資本の成長率という、いわゆる「新古典学派の定理」が論証される。第3章 誘発的偏向技術と所得分配では、資本の効率の増加率と労働の効率の増加率との間に選択の可能性を認め、資本利潤率を極大するように技術進歩のタイプが決定されるという革新可能線曲線の理論が紹介され、さらに所得分配率の決定機構が明らかにされる。最後に資本蓄積過程が分析され、代替の弾力性が1より小という条件が満たされる限り技術進歩はハロッド中立となり、動学的に安定な黄金時代経済が成立することが論証される。

以上の4篇が同質的な資本という仮定に基づく議論に終始しているのに対し、第5篇は資本財の製造年次による異質性を重視し、その経済成長における役割を分析せんとするものであり、本書の中核をなす部分といえよう。第1章 技術進歩とビンテージ生産関数では、ほとんどの新しい生産技術はそれを具体化するのに新しい資本財の建設を必要とするという事実の下に、技術進歩と生産関数の関係を分析する。この場合には、各ビンテージ（製造年次）の資本に対してそれぞれ別個の生産関数が存在することとなる。ところで、労働と資本の代替関係についていえば、新たに建設される資本財についての「事前の代替可能性」と、すでにある技術を具体化してしまった資本財についての「事後的代替可能性」を区別せねばならない。一般に、事前的には代替の可能性が認められる場合でも、事後的には一たん特定の形を資本財がとっている以上代替が不可能だと考えるのがむしろ事実に近いであろう。本書では、事前の代替可能で事後的固定（パテークレイと呼ばれる）の場合と、事前も事後も固定（クレイ=クレイ）の場合とが取り扱われる。ついで、ビンテージ・モデルの構造の一般的特質が検討されるが、ここでは現存労働量の各ビンテージの資本への配分の条件が重要となる。利潤極大原理による以上、各種の資本財の中で最大の労働生産性をあげる資本財から順次に稼働されねばならない。そして自由な労働市場を前提にする限り、このようにして配分された労働の実質賃金率は、最後に稼働され

る資本財の労働生産性に等しくなければならないことが明らかにされている。国民総生産は、現実稼働された資本財からの生産物を集計したものであり、貯蓄行動のパターンに従って、これから貯蓄—資本蓄積が行なわれ、それに必要な労働雇用量が決定されるというメカニズムになっている。第2章 固定係数のビンティジ・モデルでは、労働の完全雇用を条件とする賃金率決定の条件と資本蓄積の条件が分析され、過去における蓄積のパターンがどのようなものであっても、時間の経過を通じて経済は必ず均衡成長の状態に収束することが明らかにされる。均衡成長においては、資本、国民総生産は労働人口の増加率と技術進歩率で規定される自然成長率で成長し、最新の資本財についての利潤率および所得分配率は一定不変である。また、技術進歩に伴う資本財の経済的廃棄の条件が考慮され、保証成長率と自然成長率の関係が明らかにされる。続く、第3章 可変係数のビンティジ・モデルでは、事前的代替、事後的固定のケースが分析される。この場合、前章のモデルに技術選択の条件が加わる。つまり、企業者は利潤率を極大にするように、すなわち所与の実質賃金率に対し、それに等しい労働の限界生産力を実現するように技術の選択を行なうのである。このようなパテークレイ・モデルにおいても、代替の弾力性が1より小であれば必ずユニークな均衡成長径路が存在し、しかも動学的に安定なることが証明される。つまり、代替の弾力性が1より小ということは安定の十分条件なのであり、前章の固定係数モデルはそのスペシャル・ケースなのである。さらに進んで、このようなビンティジ・モデルにおいても限界生産力の命題が依然として妥当することが論証され、最後に生産関数のアグリゲーションの問題が検討されている。

III

以上、本書の概要を紹介してきたが、あえて若干の問題点を指摘すれば次の通りである。(1)一般に、モデルの数学的な展開とその経済的意味づけとがよくバランスされているが、可塑的資本のモデルにおいて安定性に寄与する生産要素間の代替性がビンティジ・モデルでは不安定要因となる経済的メカニズムの説明は不十分である。(2)可塑的資本の場合、固定係数でも分配率の変化を通じて成長過程の安定性が保証されており、したがって要素代替性の動学的安定性に果たす役割がそれほど明確にされていない。(3)均衡径路を問題とする均衡動学に焦点が合せられ、不均衡径路が均衡径路に収束するかどうかという不均衡動学は対象とされていない。そのため、たとえ要素間の代替が行なわれていても、企業家の採用する誤差調整機構のいかんによっては成長過程が不安定となる場合もありうる、という可能性はいっさい生じない。

ともあれ、総体的にいて、新古典学派の立場から經濟成長のさまざまな問題を解明せんとする著者の意図は、問題に対する卓越した洞察力に精緻な分析と流麗明快な表現とが相まって、みごとな成功を収めているといえよう。經濟成長論に関心を有する学部専門課程ないし大学院の学生にとって必読の書物である。

(岩波書店, 昭和44年6月刊, A5判, 338ページ, 1,200円)

—矢野 恵二—