

# 經濟研究

第4卷 第4號

October 1953

Vol. 4 No. 4

## 技術的進歩の古典派理論

塩野谷 九十九

I はしがき

II 資本蓄積と技術的進歩

III 利潤率低下と技術的進歩

IV 結論的覺書

### I はしがき

技術的進歩の問題は、いま、新しい觀點からの理論的再検討を要求されている問題のひとつであるように思われる。この問題が、とくに最近、新しく問題とされるに至ったのは、ケインズ以後それを基底として長期經濟理論が展開されつつあることと結びついているのであって、長期經濟理論展開のためには、これまでの短期靜學を中核とする近代理論におけるように、技術を單純に經濟學體系の外に「與えられているもの」として取扱うことを得なくなったからであるが、ケインズ以後における長期經濟理論そのものが體系的にも内容的にもなお多くの問題を含んでいて、ひとしく技術を変數としてそのうちに含ましむべきことが認められながら、それを如何に取扱うべきかについては検討の餘地がなお多く残されているからである。

いうまでもなく、技術的進歩の問題はいわばそ

れ自體が問題であるのではなく、それが經濟發展に對して何らかの關連をもつがゆえに問題とさるべき意味をもっている。スミス以來の舊古典派經濟學において技術的進歩の問題が重要な地位を占めていたのは、舊古典派經濟學が經濟發展法則の把握を究極の目標とするものであって、長期經濟動學として特徴づけらるべきものであったからである。「限界革命」にはじまる近代經濟學が技術を單純に「與えられたもの」として考えたのは、それが何よりもまず「定常的な變化なき社會」の經濟法則を限界原理によって再構成することに問題を限定していたからである。近代經濟學において技術的進歩の理論が新しい形において反省されはじめたのは、近代經濟學が經濟發展理論の展開を考慮しはじめたことと結びついているのであって、シュンペーターとヒックスの業績はそのことを最もよく示している。ケインズ以後、長期經濟理論の新しい展開を試みるひとびとの技術的進歩の理論がこれら2人の業績に依據するところ少くない

のは、決して偶然ではない。

しかしながら、ケインズの『一般理論』が近代古典派経済学をも含む古典派経済学一般に取って代るべき新しい経済学の提示を志すものであったと同じように、ケインズ以後の長期経済理論もこれまでの経済発展理論に挑戦しようとするものである。技術的進歩の新しい理論の展開も、そのような新しい経済発展理論の展開と不可分の関係におかるべきであって、そのためには、とりわけ舊古典派における技術的進歩の理論の再検討が必要であるように思われる。

## II 資本蓄積と技術的進歩

経済発展法則の把握を究極の目標とするという舊古典派の學問的立場はスミスの『國富論』によって確立された。周知のように、スミスの經濟學は「國富」が資本主義社會において如何にして形成され、如何にして増進せしめられるかを明かにしようとしたものであるが、國富の増進こそまさに經濟發展の何よりも指標でなければならないからである。その場合「國富」というのはその社會における「土地および労働の年々の生産物」を意味するのであるが、しかし彼にとって直接問題であったのはそういう意味における國富それ自體であったのではなく、その一部分であるところの「國民の年々消費するすべての生活の必需品および便宜品」の「それを消費すべき人口數」に對する比率であって、その比率が如何なる要因に依存するかを明かにすることが彼の中心論題となっていた。ところで、彼によると、この「國民の年々消費するすべての生活の必需品および便宜品」は國民の年々の「労働の直接の生産物か、あるいはその生産物をもって他の諸國民から購入するものから成っている」のであって、國民の年々の労働こそそれら必需品および便宜品を本源的に供給する「基本」である。このように、彼は、一方生産の究極の目的としての「國民の年々消費するすべての生産の必需品および便宜品」のそれを消費すべき人口數に對する比率と、他方生産の本源的な基本としての「労働」とを對比することによって出發するのであって、前者の比率を規定す

べき生産力はすべて「労働の生産力」として考えてゆくのである。したがって、前者の比率は次の2つの事情に依存するものと考えられる。第1は、「國民の労働がそれをもって一般に適用される熟練・技能および判断」であり、第2は、國民のうち「有用な労働に使われている人々の數とそういう労働に使われていない人々の數との割合」である。前者は労働の1單位當りの生産物の量をもって測られる労働の生産性、いわば労働の「質」を決定し、後者は年々の「生産的労働」の「量」を規定する。ところで、周知のように、スミスによると、第1の條件を規定するものは「分業」の程度であり、第2の條件を左右するものは「資本蓄積」の量と方向である。それでは、第1に、分業は如何にして労働の「熟練・技能および判断」を左右することによって労働の生産力を規定するか。そして第2に、資本蓄積の量と方向とは如何にして生産的労働の量を決定するか。『國富論』の敘述はこの2つの問いをもってはじめられ、その理論體系——第1編および第2編——はこの2つの問いに相次いで答えるという形において構成されている。勿論、そう解することに問題がないではない。なぜならば、第1編の最初の3章を占める「分業論」は第1の問題に、そして第2編の全體は第2の問題に答えるものであるが、第1編の第4章以下においては2つの問題とは直接結びつかない交換・貨幣・價值および分配の理論が展開されているからである。しかし、それらはそれ自體において自己完了的なものではなく、一國の労働生産力が「分業」と「資本蓄積」とを通じて展開される「場」を明かにするものにほかならなかつたのであって、一面第1の問題に直接答える分業論に連なるとともに、他面第2の問題に答えようとする資本蓄積の理論と不可分に結びついているものと考えなければならない。しかも、そのような迂路を通じてはじめて、スミスは第2編に至って、資本蓄積が生産的労働の増加を導くばかりでなく、それが分業の發達と相携えて進み、生産的労働の量と質とを相ともに増進せしめることによって、一國の労働生産力、したがって經濟發展に寄與し得ることを明かにし得たのである。——わ



れわれがスミスの経済學を何よりも經濟發展理論の體系として、あるいはまた長期動學の體系として特徴づけたいと思うのは、このような意味においてである。

ところで、スミスの「分業論」こそ技術的進歩の理論にほかならないのであって、われわれは何よりもまず彼が分業の程度を單純に「與えられたもの」としてではなく、分業の發達を經濟發展を規定するものとして彼の長期動學體系のうちに位置づけていることに注意しなければならない。そればかりではない。一層重要なことは、彼が「資本蓄積と分業とは相ともに進む」と考えていることである。曰く、「資本蓄積が、事物の性質上、分業に先んじなければならないように、労働は資本が前もって益々多く蓄積されるにつれてのみ益々細分され得る。同一人數が加工し得る原料の數量は、労働が益々細分されるにつれて大なる割合で増加するのであって、各労働者の作業が漸次より大なる割合で單純化されるにつれて、これらの作業を容易にし短縮するための多種多様の新しい機械が發明されるようになる。したがって、分業が進むにつれ、同一人數の労働者に絶えず仕事を與えるためには、同一量の食料品の貯えと、より未開の状態において必要としたであろうよりもより多くの原料と工具の貯えとが前もって蓄積されなければならない。しかし、事業の各部門における労働者數は一般にその部門における分業を増進する、というよりはむしろ、労働者をしてこのように分化し再分化することを可能ならしめるものは、彼等の數の増加である。」<sup>1)</sup> 單に資本蓄積と分業とが並行的に進むものと考えられているのみではない。資本蓄積こそが分業の發達を可能ならしめる主導的動因と考えられているのである。いかえれば、資本蓄積はそれと比例的に生産的労働量の大ならしめると同時に、分業の發達と結びついて労働の生産性を高め、年生産物の數量を一層大なる割合において増大せしめるものと考えられているのである。

スミスは第1編において分業が市場の廣さによ

って制限されると説いている。そのことは「分業が資本蓄積と相ともに進む」ということと如何なる關連をもっているか。もし經濟發展が資本蓄積を主導的動因とするものであって、資本蓄積が分業に先んじなければならないとすれば、分業の限界が問われる前に資本蓄積そのものの限界が問われなければならないのであって、しかも資本蓄積の限界が同時に分業の限界でなければならない。それでは彼において資本蓄積の限界なるものが考えられているであろうか。彼においても資本蓄積は利潤の獲得を目標として行われるものである。したがって、もし利潤率を低下せしめる事情があるとすれば、その事情こそ資本蓄積を、したがってまた分業を制限する事情でなければならない。それでは、彼において利潤率は低下するものと考えられているであろうか。然り。彼によれば、利潤率は資本存在量の増大とともに、低下する。彼は利潤について賃銀、地代と同様に自然率なるものを考えている。彼はそれを普通率または平均率とも呼んでいるが、それは「一部は社會の一般的事情、すなわち社會が富んでいるか貧しいか、その社會が進歩の状態にあるか、定常的な状態にあるか、あるいは衰退の状態にあるかにより、また一部は各事業の特殊な性質によって左右される。」<sup>2)</sup>

「各事業の特殊な性質」は各部門間の利潤率の差異を規定し、「社會の一般的事情」は利潤率の一般率を左右する。すなわち、彼は利潤率をひとつの複合體として考え、これを構成するいくつかの利潤率は「各事業の特殊な性質」によって規定された一定の相對的な關係を維持し、複合體としての利潤率一般の絶對的水準は「社會の一般的事情」の變化とともに變化すると考えているわけである。したがって、われわれにとっての問題は、「社會の一般的事情」が自然利潤率を如何に規定するかということにある。ところで、「社會の一般的事情」は、土地の肥沃度を一定とすれば、資本存在量と分業の程度とに依存するものでなければならない。すなわち「社會が富んでいるか貧しいか」は資本存在量が大であるか否か（同時に分業の程度が高

1) Adam Smith, *Wealth of Nations*, Cannan ed., Vol. I., p. 259.

2) A. Smith, op. cit., p. 57.

いか否か)に依存し、「社會が進歩の状態にあるか、定常的な状態にあるか、あるいは衰退の状態にあるか」は年々の資本蓄積が正であるか、零であるか、負であるか(同時に分業が發展しているか、停頓しているか、後退しているか)に依存する。スミスはこのような「社會の一般的事情」の差異に對應して地代・賃銀および利潤の各自然率が如何に異なるかを論じているのであるが、われわれがここで顧みたいことは、彼が資本蓄積の繼續的增加は、その過程において賃銀率および地代を引上げ、利潤率を引下げる傾向をもっているが、發展の究極點したがって定常的な状態のもとでは單に利潤率が低いのみでなく、賃銀率も自然率にまで低下し、地代もまた低いと考えていることである。

それではなぜそのような結果を導くであろうか。第1に、スミスが資本蓄積の繼續的增加の過程において賃銀率が騰貴し、利潤率が低下する理由として擧げていることは、資本蓄積が急速に増大しつつある場合には資本家相互の競争が激甚となつて、一方労働需要が労働供給を超え、他方「新しい資本使用の有用な方法を國內において見出すことが漸次困難となる」<sup>3)</sup> ということである。第2に定常状態のもとにおいて賃銀率もまた低下するのは、資本存在量したがって労働維持基金が極めて大であるとしても、それが停頓的であるために労働供給が容易に労働需要に應じ得るのみでなく、應じてなお餘りすらあり得るからである。この説明は一見明瞭であるように見える。しかし必ずしもそうではない。資本蓄積率が人口(労働供給)増加率に比して高いことが賃銀率騰貴の原因であるということは明瞭であるが、利潤率低下の理由として擧げられている「新しい資本使用の有利な方法を國內において見出すことが漸次困難となる」ということはただそれだけでは十分な意味をもち得ない。スミスにおいて自然利潤率が成立するのは財の自然價格が成立する場合であり、財の自然價格が成立するのは「市場にもたらされる財の數量がその有效需要を満たすに十分であつて

過不足なき場合」<sup>4)</sup> である。したがって、資本が過少であるか過多であるかは「有效需要」に比してのことでなければならぬのであつて、資本蓄積に伴う社會の供給増加につれて「有效需要」が如何に變化するかを明かにすることなくしては、資本が過多であるか否かを結論することはできない筈である。スミスは、上述したように、一定の「社會の一般的事情」に對應して一定の自然利潤率が與えられると考えている。そのことは與えられた資本存在量と分業の程度に對應する年生産物をまさに吸収するに足る有效需要が與えられていることを意味する。その有效需要が果して供給に依存するかどうか。彼はそのことをまず説明しなければならなかつたし、次いで、資本存在量の増加とともに自然利潤率が低下するというならば、資本存在量の増加につれて何故に低い利潤率のもとに年生産物需給が均衡しなければならぬことになるかを明かにしなければならなかつた。それらのことが説明されることなくしては、分業が市場(いいかえれば有效需要)の廣さによって制限されるということも十分な理論的意味をもち得ないといわなければならぬであろう。

### III 利潤率低下と技術的進歩

リカードの經濟學はスミスの經濟學と同じように經濟發展理論の體系であつた。しかもそれはスミスにおいて不明瞭なまま残されていた多くの問題を整理し、明確化することによって、よかれ悪しかれ、舊古典派經濟學の經濟發展理論としての體系を一層鮮明な形にまとめ上げたものであつた。とくに注目すべきは、彼の技術的進歩の理論である。その傳統は經濟學の歴史のうちに長く残されてきて、技術的進歩の古典派理論とも呼ばれるべきものであつて、新しい技術的進歩の理論への手懸りもその再検討のうちに求めらるべきである。ここではそういう觀點から、彼の技術的進歩の理論が彼の長期動學體系のうちに如何に位置づけられていたかを顧みたいと思う。

スミスにおいて經濟發展を可能ならしめる主導

3) A. Smith, op. cit., p. 335.

4) A. Smith, op. cit., p. 57.



的動因は利潤の獲得を目的とする資本蓄積であって、分業すなわち技術的進歩はそれに結びついて推し進められるものと考えられていた。したがって、資本蓄積の限界は同時に技術的進歩の限界をも意味するものであって、彼が資本存在量の増大に伴う利潤率低下の傾向と、経済発展の究極点として定常的社會を考えたこととは、資本蓄積したがって技術的進歩の限界を示唆したものとして注目すべきであったが、それを説明するための理論が極めて不完全であったことは上述した通りである。リカードオにおいても経済発展の主導的動因は利潤の獲得を目的とする資本蓄積であり、技術的進歩——彼においてはそれは分業でなく、農業上の改良であり、機械の採用である——もまた資本蓄積と常に結びついていると考えられている。そればかりではなく、リカードオにおいても利潤率低下の傾向が考えられているし、経済発展の究極点としての定常状態も想定されている。しかし、彼が利潤率低下の法則を考え、利潤率零に至って發展なき定常状態が現出すると想定するのは、技術的進歩なしという想定のもとにおいてであって、技術的進歩はもしそれがなかったならば生ずべき利潤率低下と定常状態への傾向を中斷し、逆轉せしめようとする企業者の積極的意圖の所産として資本蓄積とともに導入されるものと考えられているのである。彼における技術的進歩の理論の注目されるべき点は、そのように技術的進歩が利潤率低下の傾向を打破し、利潤率の維持のみならずその上昇をすら確保するための企業者の積極的意圖の所産として把握されていることにある。

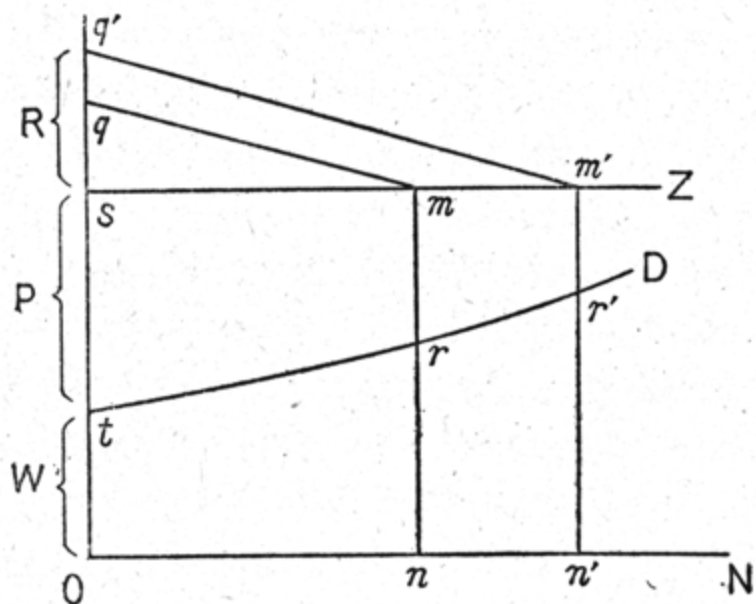
ところで、リカードオの経済學をこのような経済發展理論の體系として理解した場合、これを2つの部分に大別することができるように思われる。ひとつは、技術を與えられたものと假定して、<sup>5)</sup>資本蓄積とともに利潤率の漸次的低下を蒙りながら、經濟が全體として發展なき定常状態にまで立到る過程を把握するものであって、まさしく長期均衡理論と呼び得る理論部門である。いまひとつは、技術の變革を動因として、利潤率低下を蒙り

ながら定常状態に立ち到ろうとする發展的軌道が革新される過程を把握するものであって、われわれはそれを彼の長期動學的部門であるといつてよいであろう。そして彼の價值および分配の理論はこれら2つの理論部門を支える基礎理論となっているものと解すべきである。

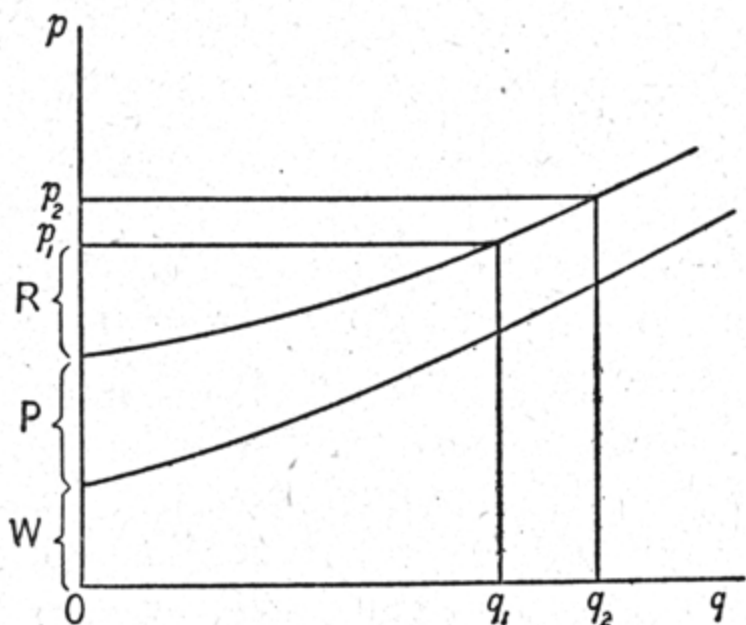
まず、リカードオ經濟學の長期均衡理論と呼び得る側面を考えて見よう。ここでは利潤率低下の理論が根幹となっているのであるが、それはスミスにおいて明確化されなかつたために利潤率低下の傾向を十分説明することを得なかつた問題に一應の解決を與えることによって到達し得たものである。上述したように、スミスが利潤率低下の傾向を説明し得なかつた根本的な理由は、彼が利潤について自然率なるものを考えながらそれが如何にして決定されるかを説明し得なかつたことにある。そのことは一層根本的には、彼が賃銀・地代および利潤をそれぞれ自然率に應じて支拂うにまさに十分な價格であつて、その價格のもとにおいて市場にもたらされる財の數量がその有效需要を満たすに十分であつて過不足がないという自然價格概念そのものの不明確さに基づいている。この概念を明かにするにはまず有效需要が如何にして決定されるかを明かにしなければならぬといふことは上述のごとくであるが、リカードオはその問題をセイの販路法則を承認することによってまず解決した。次いで、彼は勞働價值説を採用するとともに、地代を差額地代として價格構成要素から追放することによって、スミスのいわゆる「社會の一般的事情」に對應する自然利潤率なるものを明確にすることを得た。なぜならば、自然價格はいまや投下勞働量によって規定されるものとして與えられることとなり（投下勞働の規定するものは交換比率であるが、價值尺度としての財を生産するに要する勞働量に變化なしとすれば自然價格は絶對的な大きさとして把えることができる）、賃銀の自然率は勞働者の最低生活水準によって與えられるから、利潤の自然的水準は前者から後者を控除した殘餘となるからである。ところで、賃銀の自然率は、土地における收穫遞減の法則による穀物價格の騰貴によって、資本蓄積と

5) 正しくはいまひとつ海外新市場の發見なきことが假定されなければならないことは後に明かとなる。

にも騰貴する。それはいうまでもなく實質賃銀ではなく、貨幣賃銀である。他方、労働1單位當



りの産出量は収穫遞減のゆえに低下するけれども、価格はそれと逆比例して騰貴するから、労働1單位當りの産出物価格は一定である。したがって、そのうちにおいて占める利潤の割合は賃銀の騰貴とともに低下することになるのであって、労働1單位當りの生産物を生産するに要する資本に変化なしとすれば、それに對する利潤率もまた低下する。<sup>6)</sup> これを次のように圖示することができる。横軸に農業における労働雇傭量を取り、縦軸に限界収穫の價額（限界収穫×價格）をとる。したがって雇傭量  $on$  の全體としての産出物價額は面積  $onmq$  で示される。雇傭が増加するにつれて、限界収穫量は低下するが、価格はそれと逆比例して



6) D. Ricardo, Principles of Political Economy and Taxation, Gonner ed., pp. 92-5. における利潤率低下の數字的例證を参照されたい。

騰貴するから、各限界點における限界収穫の價額は不變である。Z線がそれを示す。したがって雇傭  $on$  の場合、賃銀と利潤に分たるべき産出物價額は面積  $onms$  であって、D曲線は各限界収穫の價額のうち賃銀に歸屬すべき高さを示す。すなわち、雇傭  $on$  の場合の賃銀總額は面積  $onrt$ 、利潤總額は面積  $trms$ 、地代總額は面積  $smq$  となる。

このようにして資本蓄積とともに利潤率が低下すれば、やがて利潤率が零となる場合を想定することができるのであって、その場合には、資本蓄積の誘因はなく、資本蓄積は零となり、年々の産出高は不變となるばかりか、マルサス法則に従って人口もまた不變となる。それが技術の變化なき場合における經濟發展の究極點としての定常状態にほかならない。このような定常状態への推移の過程は次のように描かれ得るであろう。横軸で産出高 ( $q$ )、縦軸で價格 ( $p$ ) を測る。産出高の増加とともに價格は騰貴する。價格は限界生産費—賃銀 ( $W$ ) および利潤 ( $P$ )—に等しく、地代 ( $R$ ) は賣上價格 ( $op \times oq$ ) と生産費總額の差額となる。限界生産費を構成する賃銀と利潤の割合は産出高の増加とともに賃銀に有利に變化する。したがって、リカードオにおいては利潤率にして正である限り、資本蓄積が續行するものと考えられているから（しかし年々の資本蓄積がいくばくであるかは説明されていない）、利潤率零となるに至って均衡が成立する。ところで、圖示したような均衡に至る過程は、すべての財、すべての生産要因について自然價格が成立し、そのもとにおいてすべての財の需給が均等している状態の連續にほかならないのであって、すべての連續的に増大してゆく需給均等量は専ら資本存在量の増大に依存することになる。しかも、資本財と労働との結合關係は不變と想定されているから、雇傭は蓄積資本量の一義的な函數である。したがって、この過程は、まさに、あらゆる雇傭量にとって常に「總供給價格」は「總需要價格」に等しく ( $op \times oq$ )、雇傭量は定常状態に至って到達する極大値以下のすべての値にとって中立的均衡の状態におかれているというケインズの指摘した古典派の「平行の公理」を示すものとなる。ところが、そのような「總



供給価格」と「總需要価格」との均等は個々の財および資金の需給適合の關係を通じて達成されるものであって、過渡的には市場價格の自然價格からの離反が現われる。それは、たとえば、財についていえば嗜好の變化に應ずる生産構成の適應、生産要因についていえば労働需要の變化に應ずる労働供給の適應（人口の増減）、資金についていえば貨幣數量の變化に應ずる價格水準の適應など、需要と供給の何れか一方の變化に對する他方の適應の「時の遅れ」によるものであって、やがては自然價格のもとにおける「總供給價格」と「總需要價格」との均等がもたらされる。したがって、定常状態への過程はもろもろの過渡的な波動を伴いながら進行するものであって、われわれはそのような波動を含む過程を「動態」と呼び得るかも知れない。しかし、それはいわば「適應的變動」とも呼び得るものであって、收穫遞減の作用を阻止し、逆轉せしめることによって定常状態への連続的過程そのものを變革することに伴う「變革的變動」とも呼び得るものとは本質的に分たすべきものである。

リカードオにおいて收穫遞減の作用したがって利潤低下の傾向を阻止し、逆轉せしめるものとして擧げられているものは「農業上の改良」と「そこから低廉な食糧を輸入し得る新市場の発見」とであって、前者は更に「土地の生産力を増強するもの」と「機械の改良」とに分けられている。第1の「新市場の発見」が利潤率の低下を阻止し、逆轉せしめるのは、いうまでもなく、國內における生産費のより高い土地への耕作の擴張を阻止するばかりでなく、耕境の後退をすら可能ならしめることによって、賃銀率の騰貴を阻止し、低落せしめることになるからである。第2の「土地の生産力を増強する」農業上の改良は、明かに收穫遞減の法則を阻止し、逆轉せしめる。第3の「機械の改良」は、「土地そのものの生産力を増大せしめるものではないが、その生産物をより少い労働をもって獲得することを可能ならしめる」ものであって、「土地の耕作そのものに向けられるよりは、

むしろ土地に充當される資本の形成に向けられる」と説明される。<sup>7)</sup> すなわち、第2の「土地の生産力を増強する」ものは、資本財と労働との結合關係を左右することなく、土地——したがって労働——1單位當りの産出高を大ならしめるものであったのであるが、この「機械の改良」は、土地そのものの生産力には勿論影響なく、労働と資本財との結合割合を變化せしめることによって労働1單位當りの産出高を大ならしめるものである。機械の改良によって労働1單位當りの産出高が大となったとすれば、土地生産物の價格は低下し、貨幣賃銀率もまた低下して、利潤率は大となる。リカードオの擧げている3つの要因の利潤率低下を阻止し、逆轉せしめる仕方はおよそ以上のごとくであるが、それぞれが全體としての經濟過程を變化せしめる仕方も必ずしもひとつではない。たとえば、「新市場の発見」によって國內における耕境の擴張がなく、増加する食糧需要はすべてこれを輸入に仰ぎ得るとすれば、他の事情に變化なき限り、限界生産費のうちにおいて占める賃銀と利潤割合に變化はない。ところが、「農業上の改良」によって食糧品價格の騰貴が阻止される場合には、産出高に變化なき限り、限界生産費が低下するのみでなく、そのうちにおける賃銀と利潤の割合も利潤に有利に變化する。しかし食糧生産が國內において擴張されることになれば、收穫遞減の法則は依然として作用し、限界生産費もやがて騰貴し、利潤率もまた低下する。したがって、「農業上の改良」を通じて利潤率を維持しようとする努力が絶えず生れることになり、經濟過程は不連続的な變動を蒙ることが考えられる。

ところで、「新市場の発見」も「農業上の改良」とともに資本の一部を解放することを可能ならしめるのであるが、リカードオにおいては、かくして解放された資本は他にその用途を発見するものと考えられている。いいかえれば、「新市場の発見」と「農業上の改良」による利潤率低下の阻止は、常に産業構造の變化と結びつくものと考えられているのである。一體、そのことは如何にして保證され得るであろうか。ここでもまた「販路法則」が考えられているのであって、「需要はひとり

7) D. Ricardo, op. cit., p. 58—9.

生産によってのみ制限される」がゆえに、解放された資本は支障なく他の部門に移動し得ることとなるのである。労働についてもまた同様であって、彼が『原理』第3版に至って追加した「機械論」において機械の發明が失業を招く可能性のあることを認めながらも、その失業もやがては解放された資本の移動によって吸収され得ると考えなければならなかったのは販路法則承認の當然の歸結であるといわなければならない。

リカードオは「機械と労働とは絶えず相競争するものであって、前者はしばしば労働が騰貴するまでは使用され得ない」<sup>8)</sup>と書いている。もしそうであるとすれば、發展的軌道の變革は不連続的となる。しかしまた「私は原理を明瞭にするために、改良された機械は突然發明され、そして普及するものと假定した。しかし、事實はそれらの發明は漸次行われるものであって、それは資本を現實の使用から他に轉ぜしめるうえに作用するのではなく、むしろ貯蓄され蓄積された資本の用途を決定するうえに作用するものである」<sup>9)</sup>とも書いている。その場合には變革はむしろ連続的となる。何れにしても、とりわけ技術の革新は單に利潤率の低下を阻止し、逆轉せしめるのみでなく、産業構造の變革をすらそのうちに含む廣範な變動を伴うものであって、しかもそのことを通じて收穫遞減の法則に基づく利潤率低下、従って經濟の定常状態への推移といういわば經濟發展の「自然的矛盾」が克服され得るものと考えられていたことは、ケインズ流にいえば、「その學説が投ぜられた環境に適合し得る性質」のものであって、「リカードオの勝利をかくも完全ならしめた」理由であったともいい得るであろう。<sup>10)</sup>

#### IV 結論的覺書

リカードオにおける經濟發展の理論の特徴は、「販路法則」を想定し、收穫遞減の法則を基底として利潤率低下という經濟發展の「自然的矛盾」を描き出し、それを克服することによって絶えざ

る經濟發展を保證するものとして技術的進歩を考えたことにある。マルクスは利潤率低下を資本の有機的構成の高度化によって説明した。そのことはリカードオにおいて經濟發展を可能ならしめるものとして考えられた技術的進歩が、資本の有機的構成を高度化することによって逆に利潤率を低下せしめるという「經濟的矛盾」をもってリカードオの「自然的矛盾」におきかえたものであるといふことができる。しかも彼は「販路法則」を否定した。しかし彼はそれに代るべき有效需要の原理を構成することを得なかった。それゆえに彼の經濟發展の理論は利潤率の低下に力點をおく結果となっている。近代經濟學において劃期的なシュンペーターの經濟發展理論の想定が何れにあるにせよ、それがまず靜態的經濟循環を描き、そのうえにイノベーションを基礎とする發展的動態の理論を構成したことは、少くとも理論構成においてリカードオのそれに比すべき多くのものを含んでいる。勿論、内容においては差異點は決して少くない。しかし、彼においてもまた有效需要の原理に缺けている。同じことは、多分にリカードオに依據しながら、すぐれた技術的進歩の近代理論を展開したヒックスの『賃銀の理論』にもあてはまる。「販路法則」を假定する經濟發展理論をケインズと同じように經濟發展の古典派理論と呼び得るとすれば、同じ想定を含む技術的進歩の理論もまた古典派理論と呼び得るであろう。

それと明確に分たるべきものは、「有效需要の原理」を確認し、技術的進歩が有效需要を通じて經濟發展の動向を規定するものとしてとりあげる理論である。そのような理論の展開はいうまでもなくケインズ以後であって、ロビンソンの長期均衡理論<sup>11)</sup>もハロッドの長期經濟動學<sup>12)</sup>も同じ觀點に立っている。われわれも新しい技術的進歩の理論はそのような形のものであるべきであると考え。しかし、それにもかかわらず、古典派の技術的進歩の理論は新しい理論の展開にとって多くの示唆

8) D. Ricardo, op. cit., p. 386.

9) D. Ricardo, op. cit., p. 386.

10) J. M. Keynes, The General Theory., p. 32.

11) Joan Robinson, Essays in the Theory of Employment, London, 1937.

12) R. F. Harrod, Towards a Dynamic Economics, London, 1948.



を含んでいる。第1に、ケインズ以後の長期経済理論はひとしく有効需要の原理を基底としながらも、その體系がひとつでないことに問題がある。そのことに関連して、逸早く有効需要の原理を基礎とする長期均衡理論を展開したロビンソンがそのような均衡理論的方法から脱皮し、新しい長期動學の構成を企圖しはじめ、それと関連して「技術的進歩の経済理論」の再検討を試みていることは注目に値する。<sup>13)</sup> なぜならば、技術的進歩の理論はリカードオにおけるように動學體系のうちこそ位置づけられるべきであるからである。第2にリカードオにおいては技術的進歩は資本蓄積と共

に、しかも利潤率低下の傾向を阻止するという意圖をもって導入されるものであった。新しい理論もその點に力點をおくべきであって、その場合われわれは技術を不変と想定するケインズの有効需要の原理が利潤率低下の長期的傾向を示唆するものであったことを想起すべきである。その點で注目されることは、ロビンソンが最近シュンペーターのイノベーションの概念を攝取しようとしていることである。第3に、技術的進歩は、マルクスの示唆するように、利潤率低下の阻止を目的としながら却ってそれを促進するという矛盾を含んでいる。「資本節約的な發明」が投資の有効需要への効果を低下さすというケインズの理論はそういう觀點から再評價されるべきである。

13) Joan Robinson, *The Rate of Interest and other Essays*, London, 1951.