

# 労働への分配率上昇の諸条件

—単純なモデルによる分析—

大 川 一 司

I. 課題の設定と分析の視點

II. 単純な2部門モデル

III. 資本の蓄積率と労働供給の増加率

IV. 有効需要と技術の中立的進歩

## I 課題の限定と分析の視點

マルクス経済學で問題とされている「窮乏化の法則」は、資本主義的な經濟成長の過程における労働者の状態の動向を全面的に規定しようとしている。絶對的窮乏化はさておき、相對的窮乏化といわれている内容を採り上げてみても、それは單純に労働者のうる實質所得の相對的低下の傾向ということだけをその全内容としているとはいえないようである。その他に雇用=失業の状態、労働條件という表現で總合される諸状態等をすべて含むと解される。

近代經濟學では「労働への分配率」または「労働の相對的分前」labor's relative share という概念が一般に用いられて、類似の問題が單純に所得分配の面で分析されようとしている。これは總賃金の國民所得にたいする比率であるから、その逆數から1を引けば剰余價值率に形式的に等しい表現をうる。したがって剰余價值率の長期變動傾向のいかんということが相對的窮乏化論の重要な内容であるとするれば、労働への分配率の分析はその面で窮乏化論の課題に接觸する。ここでは労働への分配率を問題とするから、窮乏化論の視點からすれば、課題が狭く限定されるが、分析の視點からみれば課題がより明確になるという利點をもつとおもう。この分野の論争は從來、課題を分析的に限定しない憾みがあった。以上が序論として述べたい第1點である。

第2點は對象に関する。ここでは抽象的に資本主義一般というのではなく、現在ならびに將來における日本經濟のことを念頭におき、その現實を

基盤にしたモデルを考えようとする。日本經濟は資本主義的に發展しつつある過程にあり、なお前資本主義的な要素を多分に包蔵している。將來しばらくなおそうであると考えねばならない。この前資本主義的な要素を分解し、その絶對的、相對的地位を縮小していく過程にそれはあるものとして理解される。そういうものとして日本經濟を見るならば、労働への分配率という純資本主義的經濟に固有な概念をわれわれの場合に適用するには、そのまま右から左にというわけにはいかない。どういう意味をもって、どういう形態でそれを適用するかについて、理論的視點が明確にされる必要が自ら生ずる。

多くを述べる必要はない。労働力の就業形態のあり方を採って見るだけで、このことはきわめて明かであろう。いわゆる獨立業主と家族従業者の全労働力にたいする比率が日本經濟ではなおきわめて大きい。雇用労働者は僅かに40%程度にすぎない。だから固有の雇用労働者についてだけ分配率を云々しただけでは、國民經濟全體として問題を提示し分析したことにはならない。もちろん、資本主義的な發展をたどる經濟であるからには、雇用労働者の状態に関する分析が全分析の中核とならねばならないであろう。それは十分に認めるにしても、他方において眞にマクロ的な把握の必要を無視することはできない。すべての労働力の供給者を含むように、それこそ「全面的」に考察する必要があるからである。現實において獨立業主や家族従業者のあり方のいかんは、強く雇用労働者の状態のいかんに影響するし、また逆に後者が前者に影響する面も無視できない。このことは



労働への分配率の理論的分析が、國民經濟全體をシステムとして行わるべきことを要請している。歐米諸國におけるこの分野の研究が雇用労働力についてだけ行われているのは、成熟資本主義國の現實に適合した處置であり、それが國民經濟的システムにも實際そのまま照應するからに他ならない。

このように視点を定めたとき、表題が「分配率上昇の諸條件」となっていることに注目されたい。これを説明するのが序論での第3點である。カレツキー等の研究いらい労働への分配率は長期的には不變の傾向にあるということが廣く是認されてきた。理論モデルでもそうした假定が一般に用いられがちである。しかしその分配率の大いさを構成する諸要素の變動の性質を分析してみると、その合成結果の將來的動向については何も確實なことはいえない。これがカレツキー自身の最近の結論である。他方において日本經濟における分配率の實證的、理論的な研究が最近活發に行われてきた。なかんづく篠原、梅村、荒、藤野等の諸氏の業績によってこれまで知られなかった多くの事實が明かとなってきた。しかしその長期變動の方向についてはまだ有力な成果を見ていない。ところで、これらの業績と歐米諸國についての實證的研究結果とを對比してみると、もっとも確實かつ顯著なひとつの事實は、わが國の労働への分配率の値は製造工業に關するかぎり國際的にみてかなり低いということ、それは労働の價值限界生産力をかなりの程度に下廻る値であるということであるとおもう。

この點に注目するとき、次の問題が生ずる。すなわち、もしこのことが一般的に、資本主義の成熟國と未成熟國の間の相違であるとするならば、資本主義的な經濟成長の過程では製造工業における労働への分配率は上昇する筈であると。もちろん、同時比較を直ちに歴史的比較におきかえることは無條件にできない措置であるし、また日本經濟の置かれている特殊な諸條件にも十分な留意をしなければなるまい。しかしここで問題を労働への分配率上昇の可能性の吟味という點に設定することは許されるであろう。そういう意味でここで

は上昇の可能性を左右する諸條件を分析することを課題としたのである。

## II 單純な2部門モデル

i) 經濟がI部門とII部門から成るとする。I部門は資本主義企業で運營されるセクター、II部門は前資本主義的様式で運營されるセクターである。簡單のため利子、地代から生ずる問題はまったくないものし、經濟主體はI部門においては企業家と労働者、II部門においては獨立業主のみとする。企業家は資本を掌握しているという意味で同時に資本家であるとする。獨立業主の性格が問題であるが、これを次のように規定する。すなわち、彼等は少額の資本財を自ら所有しかつこれを更新して、それを自己労働と結合することによって生産を自らの責任で行うが、生活に要する所得を得ることがその生産の目標であること、したがって彼等の國民經濟の中における地位を長期過程として観るときは、I部門における労働者と競争的存在であると規定しうることに、この2つの性格づけをする。

ii) I部門においては企業家はすべての利潤を投資し、その消費は無視しうるとし、労働者はその所得をすべて消費し、その貯蓄は無視しうるとする。II部門における獨立業主もすべてその所得を消費すること労働者と同様であるとする。

iii) 一定の生産技術は資本財各種から成る1つの装置を必要とするが、それと労働力の結合關係は選擇の餘地なく定まっているものとする。つまり一定の技術のもとでは資本と労働の比率は與えられていて動かせない。そしてこのような性格の技術が資本主義的産業、つまりI部門で採用されると假定する。これに對してII部門においては生産の技術がまったく異なる性質をもつとする。すなわち、この部門では前述した少量の資本財に結合する労働力の比率は可變であり、理論的には完全に彈力的であると假定する。

iv) 測定の單位は通常の意味のリアルタームでいいが、指數問題からくる多義性をさけようとするれば、合成財 composite commodity の假定をとる方が便利である。すなわち、消費財は一定の與



えられた組合せでのみ消費され、消費量の増減がその組合せの比率を動かさないものとし、労働者と業主の消費量ないし實質賃金はこの単位ではかることにする。

以上の假定の中、I部門に關する部分はジョン・ロビンソンが「資本主義經濟の最も單純なモデル」で與えた假定に従っている。そこでいま彼女にしたがってI部門で1つの技術しか知られていないとすれば、この部門で労働者1人を雇用するに要する資本装置は一定に與えられる。そしてそれを生産するに要する労働時間も定まる。だから資本の價值を前述の合成消費財單位ではかるとすれば、それはその合成消費財單位ではかった實質賃金によってきまることになる。以下で資本の蓄積率を問題とするが、それは資本ストック量に對する投資量の比率を意味し、その測定はこの前提によって明確となる。

そこでいまII部門がなくI部門だけで全經濟が運行していると暫く假定すれば、労働への分配率を規定する要因は、消費財の労働生産性とそれを維持するに要する投資財の労働生産性、或は消費財労働と資本財労働の比率の2つであることが次の單純な例でわかる。つまり、1人の労働者が年2單位の消費財を生産するとし、50人がそれに當つたとすれば總消費財の生産は100單位である。同時に他の50人が投資財の生産に必要であつたとすれば、労働者の實質賃金は1單位、また25人で足りたとすれば實質賃金は1.5單位となる。したがって労働への分配率はそれぞれ50%および75%となろう。

さてわれわれのモデルに歸るとここではII部門における生産の關係が特殊であるから、前述のように簡單にはいかない。測定の單位をI部門の中の消費財にとり、かつ簡單のためにII部門はすべて消費財生産であるとする。これは現實からあまり離れない假定であろう。そして前例と同じように50人の労働が消費財の生産に投じられるとし、その半分の25人はI部門で、他の半分の25人はII部門で行われると假定しよう。後者はいうまでもなく獨立業主としての労働である。そして労働單位當りの生産量はI部門においては前例と同じ

ように2單位であるが、II部門ではその半分の1單位とする。資本主義的生産たりえないことが低い生産性として表わされなければならないからである。さらにI部門における投資財の生産には25人が必要であるとすれば、これはI部門に關する限り前例において消費財50人投資財50人とした場合と等しい比率である。そうすると消費財の總生産額はI部門で50單位、II部門で25單位、合せて75單位、その平均労働生産性は1.5單位である。他方労働者の總數はI部門50人、II部門25人を合せて75人だから實質賃金は1單位で、労働への分配率は67%となろう。これに照應するI部門だけの經濟に關する前例ではそれは50%であったから、この場合はそれにくらべて分配率が明かに大きい。この相異はなぜ生じたか。

2つの例を對比してもう1度整理してみれば次のようである。すなわち、i) 實質賃金は何れも1單位で相等しい、ii) 消費財の生産性はI部門で相等しくII部門はその半分、iii) 投資財の生産性はI部門で相等しく消費財と投資財への労働の配分比率は相等しい。これらのことはII部門での消費財の生産がそれに要した労働量に等しい労働量を要する筈の投資財の生産なしに行われ、その結果として労働生産性が半減しているというを示すものである。この結果を労働への分配率という概念に直接に關係させて、別の仕方で整理すると次のようになる。すなわち、I部門での労働への分配率は50%、II部門でのそれは100%、純生産物の比率2:1で兩者を加重平均すれば經濟全體としての分配率は前述のように67%になる。I部門だけの經濟ではひとつの分配率を考えればいいが、I部門とII部門から成る經濟では2つの分配率を考える必要がある、ということが以上の2つの計數例の對比から明かであろう。資本主義セクターにおける労働への分配率(これを以下 $r_1$ とする)、これは從來の諸研究の主たるテーマとなってきたもの、他は全經濟における労働への分配率(これを以下 $r$ とする)、これは從來あまり注目されなかったもの、この2つである。(II部門における分配率は1と見做して論外とする)。これら2つの分配率とその相互關係に着目することの



重要性をここに提唱したいのであるが、表題に「上昇の諸条件」とあるのは  $r$  でなく  $r_1$  についてであり、これが直接の対象である。

立論の根據の主なものとは2つである。1つはⅡ部門における實質賃金ないし消費水準のあり方がⅠ部門の實質賃金の水準に影響を及ぼすということ、他はⅡ部門における消費を含む總消費が國民所得に占める率、つまり全體としての消費性向がⅠ部門における分配率  $r$  の決定に重要な関係をもつということである。第1の理由の實態的背景はマルクスの産業豫備軍論やジョーン・ロビンソンの餘剰労働論を考えることで十分に與えられよう。前述のモデルは簡單のためむしろその影響が問題とならない形に設定されていたにすぎない。この點はこれまで主として労働力人口の増加率と資本の蓄積率の大小關係という面に關して論じられてきた、また以下でもそのように論じようとおもう。第2の面はまったくこれとは視點を異にしている。それは有效需要を問題として採り上げるからである。

### III 資本の蓄積率と労働供給の増加率

i) いまわれわれのモデルが資本主義的に成長の過程をたどるとし、Ⅰ部門50人、Ⅱ部門25人合せて75人の労働力がⅠ部門100人（消費財50人、生産財50人）、Ⅱ部門なし、という純資本主義經濟へ到達すると規定しよう。假定によってⅠ部門では技術一定で消費財と投資財それぞれの生産に要する労働量は不變であり、労働力人口の増加25人とⅡ部門の分解によるそのⅠ部門への吸収25人、合せて50人がここで増加し、その結果として平均計算をすれば消費財の生産性が1.5單位から2單位へ上昇する、というだけの經濟擴大をそれは意味するのであるが、この過程を通じて労働への分配率はⅠ部門においては常に  $r_1$  が50%であるのに、全經濟としては初期の67%からⅠ部門の擴大、Ⅱ部門の縮小のすすむにしたがって  $r$  の値はしだいに小さくなって最後に  $r=r_1=50\%$  の状態に達すると考えられる。この例では一定の期間に投資が25單位から25單位増加し2倍になったのに對し、労働力の方もⅠ部門で50人

が100人になってやはり2倍になった。つまり蓄積率と労働力の供給増加率はⅠ部門に關しては等しかった。しかし經濟全體としては労働力人口の増加率は蓄積率の半分であり、他の半分はⅡ部門の分解、吸収によって得たのである。したがってもしⅡ部門が存在しなかったならば、資本蓄積の率は半分となったであろう。このことはⅡ部門が解消してから後、さらに同一步調で資本の蓄積が進まうとした場合を考えてみれば容易にわかる。そのとき労働力は不足して實質賃金が上昇し、一單位の労働を雇用するのに餘分の投資を要することになり、利潤の分前は下る。かくて蓄積率は下り、結局、労働力の供給増加率に等しくなると均衡すると考えられるからである。

逆にもし労働力供給の増加率が資本の蓄積率よりも大であったらどうか。例えば前例で労働力人口の増加がその間50人で、Ⅱ部門からの供給を入れて75人であったとすれば、實質賃金に變化のないかぎり、Ⅰ部門の雇用量は100人となり、Ⅱ部門には依然として25人が残る。労働への分配率はⅠ部門では  $r_1$  はもちろん50%で不變であるが、全經濟の  $r$  は60%となる。労働力人口の増加率がさらに大きければ、假定によって過剰労働力はⅡ部門に滞留することになり、實質賃金は全體として低下し、蓄積を促進すると考えられる。

ここで過剰労働力がⅡ部門に滞留する現象にとくに注目したい。われわれはこれまでⅡ部門における1人當り所得はⅠ部門の實質賃金に等しいと假定してきた。これは簡單のためであった。はじめに前提したようにⅠ部門における資本と労働力の結合關係は一定しているから、もし蓄積率が労働力の増加率を上廻るならば、過剰の労働力が生じ、それは失業形態を原則としてとらずⅡ部門に就業すると考える。この際Ⅱ部門における労働の限界生産力は低下するものとし、したがって就業量の増大するにつれて1人當り所得は實質的に低下する。しかしその低下は平等に行われ、Ⅱ部門就業者の間に1人當り所得の開差が生じないと想定する。競争が完全であるとするのである。

このような實質所得の低下はⅠ部門の労働者の實質賃金に反作用するであろう。けれども賃金低



下にたいする抵抗は強いから、それがⅡ部門の低下した水準にひきつけられるとは考えられないが、若干の低下は必然である。すると假定によって利潤の分前は上昇し蓄積の率はそれだけ大きくなる。このことは労働力需要の率に反作用してそれを若干高めるであろう。けれどもこの反作用が労働力人口の増加率に資本の蓄積率を均等させることを一般に期待するわけにはいかない。實質賃金がそれほど弾力的に低下しないからである。そうであればⅠ部門における労働への分配率は低下する。

ii) さて以上はすべて技術進歩がなく労働力人口が増加する場合であったが、次に技術が進歩し労働力人口が不変の場合を考えよう。ただし技術はつねに中立的に進歩しⅠ部門における消費財の労働生産性と投資財の労働生産性とは等しい率で上昇するものとし、かつこの場合も技術に選擇の餘地はないとする。さらにⅡ部門における労働の生産性がⅠ部門のそれに等しい率で上昇していくように、この部門の技術もまた進歩するものとしよう。資本の蓄積率がこれらの進歩率ともし同率ですすむものとするならば、労働への分配率は $r_1$ も $r$ もまったく不変に維持されるであろうことは容易にわかる。

念のため前節のはじめの計數例を引用して説明すれば次のようである。つまり、かりに生産性がすべて2倍になったとすれば、消費財はⅠ部門で1人の労働者について4單位、Ⅱ部門では2單位がそれぞれ生産され、平均生産性は3單位で、これに對し實質賃金は2單位だから $r$ は67%，そして $r_1$ はもちろん50%だからまったく前例に等しい。

これは生産性の面からいえば兩部門の均等成長である。問題はむしろ不均等成長の場合にある。資本主義的成長はその本質上、Ⅰ部門の生産性をⅡ部門のそれに比してより早く發展させる。だからこの中立的技術進歩の場合においてもⅡ部門がおくれて進むという想定が現實的である。蓄積率がⅠ部門の生産性上昇率ですすむとすれば、この場合、前例についていえば實質賃金はⅠ部門では2單位になる可能性をもつが、Ⅱ部門ではそれ以下の1人當實質所得にしか上昇しない。この兩者

の開差はⅠ部門の實質賃金をいくぶん低くするように作用するであろう。それは前述の過剰労働力を生じた場合と同様に、資本の蓄積率をいくぶん高める。そしてⅡ部門に就業している業主の1部をⅠ部門へ労働者として吸収し、Ⅱ部門の生産性をそれに應じて高め、兩部門の間の實質労働所得の開差を縮小する方向に働くであろう。労働への分配率は $r_1$ も $r$ もいくぶん低下するという影響をうける。けれどもこの作用が兩部門の間の開差を完全になくすると考えることは非現實的であろう。

資本の蓄積率がもしⅠ部門における技術進歩の速度を下廻るならば、「技術的失業」が発生し、Ⅱ部門への労働力の過重が生ずる。この場合には實質賃金の若干の低下が蓄積率を高める反作用はあるが、労働への分配率はもちろん低下する。蓄積率が技術進歩の速度を上廻るならば、Ⅰ部門の實質賃金は生産性に比してより上昇しようとするから、Ⅱ部門に就業する業主がⅠ部門へ労働者として吸収される傾向を生むであろう。この場合にⅡ部門における技術の進歩率がⅠ部門と均等であるのと不均等であるのとでは若干の相違を生ずる。不均等の程度が強いほどⅠ部門の實質賃金の上昇はより強く阻止される。したがってⅠ部門の労働への分配率は上昇する可能性をもちつつⅡ部門が解消するまでそれは實現しないであろう。

以上 i) と ii) の吟味はロビンソンの「最も單純なモデル」にⅡ部門を附加して整理したまでのことである。しかしこれらの吟味から明かなことは、第1にⅡ部門の存在がⅠ部門の労働への分配率を下げるか、または上昇を阻止する作用をし、それが存在するかぎり、 $r_1$ の値は上昇しえないということ、第2にⅡ部門が解消しても實質賃金の上昇は資本の蓄積率を低下させるという作用を認めるかぎり、労働への分配率は單線的に上昇しえないということ、さらに第3にはⅡ部門の縮小ないし解消はこのような思考過程のもとでは、當然に經濟全體としての労働への分配率 $r$ の値を小さくするということの3つであろう。そうして經濟が資本主義的に成長する過程では、この $r$ の値がしだいに小さくなりつつ、他方 $r_1$ の値が不變ない

し低下する、という基本的な傾向の存在すること、これを全體として指摘したことがその結論といっ  
ていいとおもう。そうであれば I 部門における労働への分配率  $r_1$  の上昇するための条件は II 部門の  
解消と、労働供給率を越える蓄積率の絶えざる進行が何等かの外生的要因で続くことであるとい  
うことになる。

#### IV 有効需要と技術の中立的進歩

企業家はその利潤をすべて貯蓄し、消費をしないという假定のもとで、投資が貯蓄に等しい均衡  
過程を考えるならば、われわれのモデルでは全經濟に關する労働への分配率  $r$  はこの經濟の消費率  
または平均消費性向に等しいわけである。例えば前節のはじめに挙げた例では II 部門をもつ初期の  
状態ではそれは 67 %、II 部門が解消した最後の状態では 50 %であった。これらを 1 から引い  
た値は貯蓄率に他ならない。すなわち、33 % と 50 % である。前節 i) のはじめの歴史的過程の設  
例はこの貯蓄率の増大を含意していたことをここに想記したい。

カルドアは最近、分配率の分析に關するケインズ理論の適用を行うに當って、投資乗數理論を用  
いた<sup>1)</sup>。彼は賃金所得が全部消費されるという前提のもとに、資本家所得の消費性向に着目し資本  
への分配率を導いている。私は乗數理論のこのような適用の仕方には、なおいささか疑問をもつ者  
であるけれども、カルドアのこの試みは分配率の問題に有効需要の側から接近しているという點で  
示唆的であるとおもう。有効需要をとり上げ國民所得の支出という面から分配率の分析に迫ろうと  
するならば、分配率について  $r_1$  ではなくて  $r$  を問題とすべきであり、 $r_1=r$  であるときにのみ  $r_1$   
が問題となつていい筈であると考えられるからである。そうして前節 i) の初めにあげた計數例で  
 $r_1$  の不變のもとに  $r$  がしだいに低下していくと考えられたが、それは、貯蓄率の増大にそれが照  
應していたことがここで問題となる。

國民所得を  $Y$ 、I 部門で生産される分を  $Y_1$ 、

1) 一橋大学での講義及び中山伊知郎「雇用と失業」(「日本經濟の分析」所収)の紹介と解釋を参照。

II 部門で生産される分を  $Y_2$  とし、 $w_1=Y_1/Y$ 、 $w_2=Y_2/Y$  とすれば

$$r=r_1w_1+r_2w_2 \quad 1)$$

をうる。ここに  $r_2$  は II 部門における労働への分配率である。われわれのモデルでは  $r_2=1$  であり、  
さらに  $w_2=1-w_1$  であるから、1) 式は次のよう  
に書かれる。

$$r=w_1(r_1-1)+1 \quad 2)$$

前節では資本・労働の結合關係を不變とし、かつ I 部門での中立的技術だけを取扱ったから、蓄  
積率と労働力人口増加率、または労働生産性上昇率均等なかぎり  $r_1$  は不變の建前であり、もし  
なんらかの原因で I 部門が相對的に擴大していつて  $w_1$  が大となれば、前式において  $(r_1-1)$  はそ  
の性質上負であることから、 $r$  の値は小さくなるのが必然である。

いまの場合  $r$  の小さくなることは社會的な消費性向の小さくなることで、それは投資乗數の値  
 $1/(1-r)$  を小さくするであろう。このことは前節の分析結果が有効需要の變動の面で經濟の成長に  
たいし負の歸結を意味する點を示すとおもう。この有効需要面からの要請により、もし乗數の値を  
下げないことを前提とするならば、I 部門における労働への分配率  $r_1$  は、 $r_2=1$  の假定のもとで  
は、どうしても上昇しなければならないことになる。2) 式を變形して

$$r_1=\frac{r-1}{w_1}+1 \quad 3)$$

とし、 $r$  を不變とすれば I 部門の相對的擴大によつて  $w_1$  が大きくなる過程で  $r_1$  が小となること  
は明かである。しかし  $r$  の値がコンスタントになるという必然性はもとより存しない。われわれは  
假定によつて企業家の消費をまったく論外としているし、ここで消費性向の歴史的、長期的變動と  
いう大問題について論ずる用意はもとよりない。けれども經驗的事實として資本主義的成熟諸國と  
日本等とを比較してみてもまたひとつの國の歴史的傾向をとつてみても、消費率の値が長期的に低  
下していくという傾向は少くとも認めにくい。むしろ發展の一定の段階の後ではそれはいくぶん上  
昇する傾向のようである。この點については



山田雄三教授の見解にしたがいたいと思う<sup>2)</sup>。

さてこのことをわれわれのモデルの中にとり入れようとするればどうなるか。

再び前節 i) のはじめに描いた計數例をつかってまず次のように考えようとおもう。そこでは I 部門の労働者 50 人 (消費財 25 人, 生産財 25 人), II 部門の業主 25 人で, 労働の生産性は I 部門で 2 単位, II 部門で 1 単位, 實質賃金は 1 単位,  $r=67\%$ ,  $r_1=50\%$  であった。いま何等かの理由で I 部門が擴大し消費財生産が 35 人の労働者で行われるようになり, 増加した 10 人は II 部門から移動したとしよう。II 部門では 15 人が依然として消費財を生産する。このとき I 部門の生産性は低下して消費財 70 単位ではなく 60 単位が作られるとすれば, II 部門の生産性が不変なかぎり, 經濟全體では前例と同じく總額 75 単位の消費財ができ實質賃金も 1 単位で不変である。この例と前例とを比較してみるのに, 經濟全體としてはなんら變化なく,  $r$  は同じく  $67\%$  であるのに,  $r_1$  は  $50\%$  から  $58\%$  に上昇している。同様にして II 部門を解消するまで I 部門が擴大するとすれば  $r_1=r=67\%$  となることは容易にわかる。これは  $r$  を不変に維持しつつ  $r_1$  の上昇する過程を單純に示したものである。

前節では資本装置と労働力の技術的結合について選擇をゆるさない, という前提をとった。ここでもその前提を生かすかぎり, 2 つの計數例は實は 1 から他へ移行するものと説明するのは無理であり, むしろ相互に獨立で, それぞれ知られている技術の相違に依るものと證明する他はない。1 から他への移行の可能性は他の要因による説明によるべきである。

そこで技術的進歩が起った場合を次に考えてみる。この際もまた中立的進歩を假定するが, しかしその意味を擴大し, I 部門についてだけの規定でなく II 部門を含んだ全經濟についての規定とする。つまり労働の生産性の上昇率は I 部門の生産財の労働量にたいして I 部門の消費財セクターにおける労働量と II 部門におけるそれとの和の比率

を不変にたもつもの, そのような技術進歩を意味するとする。そして資本の蓄積率がそれに等しい率ですすみ, 經濟は括亂なく進行するものとしよう。このとき同時にさきに計數例で説明したような變化がおこるとする。すなわち, II 部門から 15 人が I 部門へ移動してそこでの消費財生産が 35 人で行われるようになったとする。このことの意味はこうである。つまり, I 部門としては資本装置と労働力の結合關係に變化をきたし, いわゆる資本節約的 capital-saving な技術の進歩をもった。しかし II 部門における消費財生産の労働力はそれだけ減少しているので, 全體としては丁度中立的進歩になったと考えられるのである。

さて再び計數例で説明しよう。技術進歩の起る前の状態は I 部門で 25 人が消費財, 25 人が生産財の生産に充當され, II 部門では 50 人が業主, 自己労働者として消費財の生産に従事していたとする。I 部門の労働者 1 人當りの生産は 2 単位, I 部門のそれは 1 単位, 消費財總額 100 単位となり, 労働者 100 人で實質賃金 1 単位,  $r_1$  は  $50\%$ ,  $r$  は  $80\%$  である。この状態から出發して技術進歩と資本の蓄積が等しい率で進むと同時に II 部門から I 部門へ労働力が例えば 10 人移るとする。

消費財の生産性が全體として 2 倍に上昇するとするとき, 部門間の不均等發展を II 部門に不利に想定するのが現實的であるから, 労働力雇用量が多くなる I 部門がもしその生産性を 2 倍に上昇したとすれば 1 人當り 4 単位, II 部門はもちろんそれより低く, われわれの計數例では 1.5 単位, つまり 1.5 倍となる。消費財は I 部門 35 人, II 部門 40 人で  $35 \times 4 + 40 \times 1.5 = 200$  単位總額となる。實質賃金は全經濟平均としてはもちろん 2 倍の 2 単位となろうとするが, I 部門でそれが實現し, II 部門の所得水準は前述のように 1.5 倍となってその間に開差を生じる。I 部門の生産性の上昇率は生産財, 消費財ともに等しいことが要請されるかぎり, これは當然の歸結である。これが I 部門の實質賃金に反作用すればそれを若干低くして技術進歩の効果をいくぶん相殺するであろう。しかし重要なことは次の點である。すなわち,  $r_1$  の値は前の  $50\%$  から  $58\%$  へ上昇し, それが  $r$  の  $80\%$

2) 山田雄三著「日本經濟の計畫論的考察」第 3 編 第 11 章参照。

という不変の値のもとで起ったということである。一般的にマクロ的意味における技術の中立的進歩のもとにおいて、資本主義部門における労働への分配率は上昇する可能性をもつことを證しえたといえる。その諸条件は前述の他に、Ⅱ部門から資本主義部門への労働力の可能移動量、同じⅡ部門における生産性の上昇率の程度、これらにかかるのである<sup>3)</sup>。前述の可能性は技術進歩のない状態においては起らない。つまり技術の進歩が導入される例の前にかかげた計数例では、たとえ労働力人口の増加が起っても、Ⅰ部門の生産性が低下するかぎり、 $r_1$ の値を上昇させる現象は發展過程と

3) 一般的にこのことを整理すれば次のようになる。労働力数を  $l$  とし、Ⅰ部門  $l_1$ 、Ⅱ部門  $l_2$ 、そしてⅠ部門の生産財生産従事のそれを  $l_{1t}$  とし、技術發展と資本蓄積が起って労働力がⅡ部門からⅠ部門へ移動する量を  $\Delta l$  で表すとす。初期におけるⅡ部門の生産性のⅠ部門の生産性にたいする比率を  $p$  とし、生産性をⅠ部門  $1$ 、Ⅱ部門  $p$  で表し、変化の起った後にそれらがそれぞれ  $\alpha_1$  倍、 $\alpha_2$  倍になるとする。假定によって全經濟についての労働の相対的分前は不変にたもたれるが、その變化は次のように表しうる。

$$\frac{l_{1t}}{l_1 + l_2 p} = 1 - r \quad \dots \rightarrow \quad \frac{\alpha_1 l_{1t}}{\alpha_1 (l_1 + \Delta l) + \alpha_2 (l_2 - \Delta l) p} = 1 - r$$

これを整理すると次式をうる。

$$\Delta l = \frac{l_2 p (\alpha_1 - \alpha_2)}{\alpha_1 - \alpha_2 p}$$

$\alpha_1 > \alpha_2$ 、 $p \leq 1$  がモデルの性質上前提されるから  $\Delta l$  は正であるが、それは  $p$ 、 $\alpha_1 > \alpha_2$  の程度、そして  $l_2$  のそれぞれ大きいほど大きい。またそうであるに従ってⅠ部門の  $r_1$  の値の上昇率は大きい。但し  $\alpha_2 \geq 1$  を前提すべきであろう。以上のことは  $r_1$  上昇の条件が同時にⅠ、Ⅱ両部門の生産性の不均等成長に依存する関係を示していることを重視すべきである。

してはおこりえない。

これまで資本使用的 capital using な技術の進展についてはまったく觸れなかった。その効果を同様に吟味することは容易であるが、それは本稿の目的からそれるので一切省略する。資本節約的な技術については、その意味を狭義に解し、Ⅰ部門のことにだけ限定するならば、それが資本への利潤の分前を低下し、労働への分配率を上昇させる効果をもつことはわれわれのモデルの前提のもとでは容易にわかる。けれどもこの意味の資本節約的な技術の進展をそれ自身としてとり上げて、労働の分前の長期的な増大傾向を導くことは現実的ではないとおもう。理由は2つである。第1にそれはⅡ部門の在り方との関係を少しも明かにしない。第2に資本主義的動向としてこの種の技術進歩の方向だけを無条件に前提とする現実的根據に乏しい。

われわれが廣義に解した中立的技術進歩は、その中に狭義の資本節約的な技術進歩を重要な内容として含んでいる。だからⅠ部門における労働への分配率の上昇は、やはりそれによるものだといえるかも知れない。けれどもわれわれがそこにだけ焦点をしばらず、 $r$  という値の變動しないことを他の重要な条件として考慮した點に注目されたい。モデルとしての説明では  $r$  を不変としたが、不変とする必要はもとよりない。それが長期的にゆるやかに上昇するという假定をもってきてもいいのである。何れにしろ、前節の結論とは違ってⅡ部門の存在する經濟で、 $r_1$  の上昇の条件を求めらば、このようになる、というのがこの節の結論である。