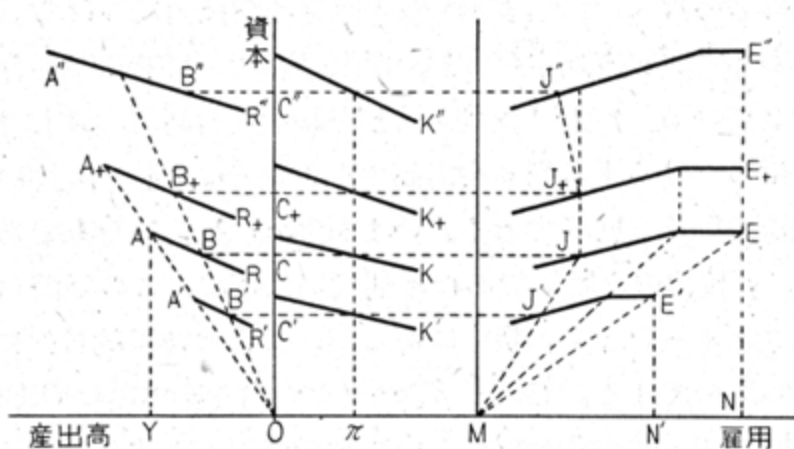




つぎに技術一定のときの蓄積のプロセスを第2図によって考察する。賃金率  $w_1$  において経済は  $R'$  曲線の  $B'$  点と  $E'$  曲線の  $J'$  点にあり、利潤率は  $\pi$  で、 $MN'$  の労働は完全雇用状態にある。 $CC'$  だけの蓄積が可能となり、「提供される雇用」は  $MN$  に増加して、 $R, K, E$  の各曲線に移行する。もし労働供給が同時に蓄積率  $CC'/OC' = \pi$  と同じ割合で増加するならば、完全雇用は維持され、賃金率、利潤率、労働分配率および実質資本比率に変化はなく、 $OB'B, MJ'J$  の線に沿って経済は技術一定なときの成長比率で成長する。労働供給と資本蓄積とがつねに調和することが保証されるならば、この場合の成長比率は  $\pi$  であり、したがって初期の賃金率が低いほど成長比率は大となる。

しかし資本の蓄積と労働の供給とは2つの独立的な要因とみなされるから、上のようなプロセスが維持されるとは限らない。もし労働の供給が蓄積による「提供される雇用」の増加率  $N'N/MN'$  以上であれば、労働の過剰を生じ賃金率の下落をもたらして消費部門の雇用は減少し、 $J$  点は  $E$  曲線上を左下方に移動する。したがって利潤率は大となり蓄積は強化される。反対に労働供給の増加率が  $N'N/MN'$  以下であれば逆の傾向が生じて蓄積は弱化する。この極端な場合は労働供給が  $MN$  で一定なる場合である。経済が  $BJ$  の位置にあり、しかも蓄積が行なわれるとすれば、労働の不足は顕著となり賃金率は上昇して、 $E$  曲線の  $J$  点は右上方に、 $R$  曲線の  $B$  点は左上方に移動して、蓄積はすべて賃金率の上昇に吸収され、結局  $R$  曲線の  $A$  点に達し、投資部門の労働は資本の維持にのみ雇用され、いわゆる「経済的至福」の状態となって利潤率は零となる。このプロセスは、労働の不足と賃金率の上昇とをもたらすものが資本蓄積それ自体であることを簡明に示している。なお労働供給と資

第2図



本蓄積とが調和しないときに、蓄積を変化させるメカニズムが一層確実に機能するのは、大きな労働供給にたいして蓄積率を上昇させる場合よりも、緩慢な労働供給に

たいしてそれを低下させる場合においてである。

2

一定の労働  $MN$  において蓄積が進行してきて、経済は  $BJ$  (第2図) の位置にあり、ここで新技術  $\gamma_+$  が導入されると仮定しよう。この技術進歩は中立的であるとす。すなわち消費と投資の両部門の生産力が同じ割合で向上し、したがって正常的に生産される一定の産出高に関しては  $\gamma_+$  技術の両部門の労働は同じ割合で減少する。第2図において、 $\gamma$  技術では雇用  $MN$  と  $J$  点におけるその配分で産出高  $Y$  が生産されるが、その同じ産出高  $Y$  を  $\gamma_+$  技術で生産すれば雇用は  $MN'$  に、そしてその配分は  $J'$  点となる。しかし雇用は  $MN$  であるから、蓄積が  $\gamma_+$  技術で行なわれて(1人当たり)産出高は上昇し、その同じ割合で  $E$  (および  $K, R$ ) 曲線は上に移行して  $E_+$  (および  $K_+, R_+$ ) 曲線となる。この場合、賃金率が1人当たり産出高と同じ割合で上昇し、したがって増大する商品供給が丁度それを吸収する商品需要に対応するという条件が満たされねばならない。この条件を満たしながら  $\gamma_+$  技術での蓄積の結果、 $A_+, B_+$  の各点は  $OA, OB$  の延長上に位置し、資本の価値は1人当たり産出高(または賃金率)と同じ割合で増加し、したがって利潤率も、そして実質資本比率も労働分配率にも変化は起らない(労働供給の増加にたいし同様のプロセスが維持されるためには、蓄積の量はそれだけ増大しなければならない)。

$\gamma_+$  技術が資本使用的偏倚をもつと仮定しよう。すなわち産出高単位当りの資本(労働時間表示)は産出高単位当りの労働よりも大きな割合で増加する。または消費部門の生産力の向上が投資部門のそれよりも大である。消費部門に設置される新資本装備の操作に配置される労働量はその置換される旧装備のそれよりも少なく、労働は消費部門から解放されて投資部門に雇用される。したがって賃金率の上昇率は1人当たり産出高のそれよりも小さく、労働分配率は減少する。資本使用的偏倚をもつ  $\gamma_+$  技術において蓄積が同一利潤率で行われる場合の関係は、第2図では  $B_+, J_+$  の各点にたいする  $R'$  曲線の  $B'$  点、 $E''$  曲線の  $J''$  点の相対的位置によって示されている ( $B'$  点が  $OB_+$  延長の右にあるが  $B'C''$  が  $B_+C_+$  よりも大である場合が「高賃金のチープ・レイバー」の経済である)。反対に  $\gamma_+$  技術が資本節約的偏倚をもつ場合には  $B'$  点は  $OB_+$  延長の左に、 $J''$  点は  $JJ_+$  延長の右に位置し実質資本比率は減少する。

一定の労働供給  $MN$  において、経済が  $BJ$  の位置にあるとき、少なくともプラスの蓄積が行なわれるならば、さきにみたように技術一定であれば、その蓄積はす



べて賃金率の上昇に吸収されて利潤率は低下する。しかし  $J$  から  $J_+$ ,  $B$  から  $B_+$  への移行が同一の利潤率で可能となるのは同時に技術進歩が行なわれたからである。中立的技術進歩でこの蓄積が続行されるためには前にのべた条件が必要であるが、その成立の保証はなく、したがって蓄積の続行されるかぎり、それぞれの  $E$  曲線上の  $J$  点を右上方に移動せしめる傾向がある。同じことは一定の労働供給における資本使用的偏倚の場合にもいえる。しかしこの場合実質資本比率は増加するから、すなわち産出高単位当りで必要となる労働は産出高単位当りの資本(労働時間表示)よりも大きな割合で減少するために、労働(または商品)にたいする必要度は資本のそれに比較して相対的に緩和されるから、同一率で蓄積が続行されても労働不足の発生はそれだけ遅れることになる。逆に資本節約的偏倚の技術進歩にあっては、 $J''$  点(第2図)は  $JJ_+$  延長の右に位置し、労働に対する必要度が相対的に強いから、一定労働で同一の利潤率を維持しながら蓄積を続行することはますます困難となる。ゆえに技術の偏倚の間には非対称性があり、資本使用的偏倚は実質資本比率の増大を、そして資本節約的偏倚は利潤率の低下をもたらす傾向がある。しかし一定の労働において、 $J$  から  $J_+$ , または  $J_+$  から  $J''$  へと利潤率を低下せしめることなしに蓄積の実現を可能ならしめている要因はまさに技術の進歩にほかならない。

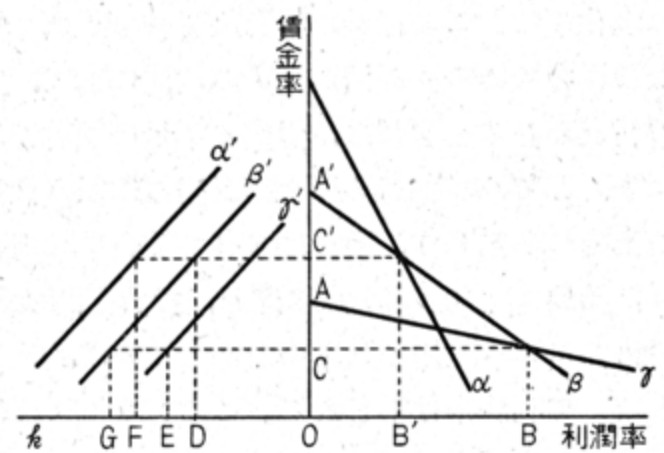
3

これまではただ1つの  $\gamma$  技術のみが既知であって、蓄積の過程で  $\gamma_+$  技術が導入されるものと仮定した。ここでは現在既知である技術は2つまたはそれ以上であるとする。第1図では、 $\gamma$  技術と、1人当り産出高も機械化程度もともに一層高い  $\beta$  技術とが既知であって、一定の労働  $MN$  を正常的に雇用するそれぞれの資本財において、同一賃金率、同一利潤率の場合の両者の関係が図示されている。賃金率  $w_1$  (賃金総額  $= w_1 \cdot MN = BC = B'C'$ ) において、 $\beta$  技術の資本の価値  $OC'$  は  $OC$  よりも大きくその割合は利潤額のそれと同じである。第1図は  $w_1$  において、 $\gamma$  技術が相等しい利潤率をもつことを示す。 $w_1$  よりも高い賃金率  $w_2$  において賃金総額はともに  $OD$  となる。この  $w_2$  にたいする利潤率が  $\gamma$  技術において一層大となる場合がある。これが成立するのは、産出高の相異を相殺する以上に、 $w_2$  における  $\gamma$  技術の資本の価値がはるかに低くなるからであり、そのためには利子率低下にたいする資本財費用の反応が、懐妊期間も寿命もともに短い  $\gamma$  技術において、一層大であることを必要とする。これは可能ではあるが、むしろ珍奇な錯倒的

な場合であろう。一般的には、 $w_1$  よりも高い賃金率においては、 $\beta$  技術の利潤率の方が大となり、また反対に  $w_1$  よりも低い賃金率においては、機械化程度の低い  $\gamma$  技術の方が有利となる。ゆえにさきにみた同一技術では賃金率上昇は利潤率を低下せしめるという傾向とあわせ考えるならば、特定技術に適した資本装備をもつ企業家は「支配的な賃金率において投資から最高の利潤率がえられる技術にあるか、あるいはまた支配的な賃金率において有利性のまったく相等しい2つの技術の間」(邦訳114頁)のいずれかに位置することになる。

以上で考察してきた要点はつぎの3つである。a 同一の技術において、資本蓄積は賃金率の上昇、利潤率の低下をもたらす傾向がある。b 技術進歩あるいは機械化程度の高い技術への移行は蓄積の上の傾向を緩和せしめることができる。c したがって賃金率の上昇は一般的には機械化程度の高い技術を選択せしめる傾向がある。第3図によってこれらの関係はさらに明らかとなる。雇用量は一定であり、 $\gamma, \beta, \alpha$  の3技術が既知であり、機械化程度と1人当り産出高とはこの順で順次に大である(それらの間のギャップは大)と仮定する。

第3図



第3図の  $\alpha, \beta, \gamma$  の3曲線はそれぞれの技術における賃金率と利潤率との間の関係を示し(珍奇な錯倒した場合は省略)、また  $\alpha', \beta', \gamma'$  の3曲線は各技術における賃金率と実質資本比率(ただし雇用一定)との間の関係を示している。 $\gamma$  曲線が垂直軸と交わる点の高さ  $OA$  は  $\gamma$  技術における1人当り産出高であり、その他の  $\beta, \alpha$  曲線についても同様である。いま最低賃金率が  $OA$  であり、 $\gamma$  技術のみ既知であれば利潤率は零で、この経済はスタグネーションの状態にあるが、これは技術的貧困によるものである。しかし  $\beta$  技術(1人当り産出高は  $OA'$ ) も既知で、この賃金率において純投資が零とすれば、それは企業家の蓄積にたいする「エネルギー」が弱く、現在の資本存在量に関し飽満していることによる(以下ではこの可能性はないと仮定する)。

賃金率が  $OC$  以下であるとき、 $\gamma$  技術が選択される。それはこの賃金率水準において  $\gamma$  技術の利潤率がもっとも大きいからである。この  $\gamma$  技術において蓄積が行なわれるが、労働一定であるから賃金率は上昇して  $OC$  となり、この水準で両技術の利潤率はともに  $OB$  となる。そしてこの水準で正常的には  $\gamma$  曲線は(賃金率上昇にたいし)  $\beta$  曲線を上から切り、その交点はただ1つである( $OC$  以上のある賃金率で錯倒の場合が生ずれば、 $\gamma$  は  $\beta$  を下から切り、しかる後により高い賃金率でふたたび上から切り、両曲線の交点は3つとなる)。爾後の蓄積は  $\beta$  技術で行なわれ、 $\beta$  装備による代替が進行するにつれて消費部門の1人当り産出高が上昇するが、雇用、賃金率、商品需要は一定であり、したがって労働は消費部門から解放されて投資部門に吸収されてゆく(第1図の  $J$  点から  $J'$  点への移行)。このプロセスは不変の賃金率と利潤率(第3図の  $OC$  と  $OB$ )において  $\beta$  資本装備にすべて切換えられるまで続行する。もし賃金率  $OC$  において、そして  $\gamma$  技術のみ既知である場合に蓄積が行なわれるならば、賃金率は  $OC$  以上に、利潤率は  $OB$  以下となったであろう。しかし  $\beta$  技術もまた既知であるから、 $\gamma$  から  $\beta$  への技術の機械化は「利潤率の低下——すなわち機械化の余地が全然ないところで蓄積が続けられれば利潤率は低下するであろう——を阻止する」(邦訳163頁)。

技術の  $\gamma$  から  $\beta$  への移行をもたらすものは賃金率の  $OC$  を越える上昇である。すなわち生産性の( $OA$  から  $OA'$  への)向上をもたらすのは賃金率の上昇である。しかし逆に賃金率の上昇は生産性の向上なしでも可能である。ガンマ経済の賃金率が  $OA$  で、ベータ経済のそれが(蓄積が弱いために)  $OC$  にある場合が可能であるからである。ゆえに「ヨリ高い賃金は、ヨリ高い生産力なしでも可能であるかもしれないが、しかしヨリ高い生産力は、ヨリ高い賃金なしには不可能」(邦訳138頁)である。また技術の選択が賃金率によって規定されるから、機械化程度の低い  $\gamma$  技術が既知であるとしても、社会的

に許容される最低の(あるいはインフレーション障壁となる)賃金率が  $OC$  以上であれば、 $\gamma$  技術は選択できない。しかしその賃金水準が  $OC$  以下であれば、 $\gamma$  技術は選択可能であり、持続されうる。したがって「土地をもたない小農民」や「家族にたよって生きている小商人の俵たち」のように、偽装失業の型態で「生活できるという可能性は、実質賃金下落の底を規定し、真に資本主義的な産業における技術水準にたいしても最低限を規定する」(邦訳170頁)のである。

$\beta$  技術への移行が完了して蓄積がこの技術で続行するならば賃金率は上昇して  $OC'$  となり、この賃金水準において  $\beta$  技術と  $\alpha$  技術の利潤率はともに  $OB'$  になる( $OC'$  はベーターアルファ賃金率)。この賃金水準において、蓄積は第1図の  $B$  から  $B'$ 、 $J$  から  $J'$  への移行をへて進行し、資本装備がすべて  $\alpha$  装備によって構成されたのちに、さらに蓄積が行なわれるならば、賃金率は  $OC'$  (第3図)を越えて上昇し、経済はより高い「経済的至福」の状態に接近してゆく。ところで一定の労働力  $N$  を  $\gamma$  技術から  $\alpha$  技術に引き上げるために必要となる蓄積の総量は、実質資本比率  $k$  の差と賃金率の差との2つから構成される。第3図において賃金率  $OC = w_{\gamma\beta}$  における  $\gamma$  と  $\beta$  との実質資本比率の差は  $GE$ 、賃金率  $OC' = w_{\beta\alpha}$  における  $\beta$  と  $\alpha$  との実質資本比率の差は  $FD$ 、 $\beta$  技術において賃金率  $CC'$  だけの上昇による実質資本比率の減少分は  $GD$  であるから、全期間における実質資本比率の変化は  $EF$  である。全期間を通じ雇用  $N$  は一定であるから、蓄積の総量は  $(EF \cdot CC')N = (k_{\alpha} - k_{\gamma})(w_{\beta\alpha} - w_{\gamma\beta})N$  である。ゆえにベーター期間の賃金率の上昇が大なるほど、この蓄積の総量はますます大となるから、一般的には「蓄積が賃金の上昇に吸収されればされるほど、一定量の蓄積にもとづく機械化程度の上昇はますます小となる。または、蓄積が機械化程度の上昇に吸収されればされるほど、一定量の蓄積にたいする賃金率の上昇はますます小」(邦訳157頁)となる。