

労働供給が半制限的な経済

— 経済発展の第2段階 —

大 川 一 司

I. 問題の所在

日本経済の長期分析を行なうために、経済発展の段階 stage ないし局面 phase に関する理論的・歴史的討議をわれわれは進めている。資本蓄積・技術進歩による労働需要の変容とこれにたいする労働供給状態の変化は、この課題において最も重要であるとわれわれは考える。この覚え書きはこの課題を労働供給状態を中心として、かつ問題を1つの点に特定して取り扱うことを目的とする。それは半制限的な労働供給の状態 semi-limited supply of labor である。

W. A. ルイスの先駆的業績¹⁾が経済成長の長期過程を2つの段階——労働供給が無制限 unlimited な第1段階とそれが制限的 limited な第2段階、に区別してから彼の理論は多くの追従者を見出した。彼のモデルをわれわれも基本的には容認するのだが、日本経済の現実へのその適用において彼の2段階論は不適切であることを見出した。そして労働供給の無制限な段階と制限された段階の間にもう1つの中間的段階——労働供給の半制限的な状態を設定することの妥当性を提案する²⁾。

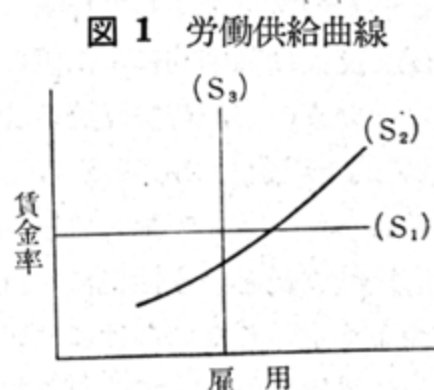
何故にこのような必要があるか？ ルイス的な2段階論では経済成長にともなう生ずる構造の基本的な変化を十分にとらえることができないと考えるからである。労働供給の半制限状態はその無制限状態と制限状態という2つの極限概念を足して2で割る式の単なる中間物ではない。それは経済成長の長期過程が必ず通過すべき局面であって、その構造的性質は他の2段階とは独立の規定を要するもの、とわれわれは考える。

そこでこの覚え書きでは以下の3つのことを論ずる。第1に労働供給の半制限的な経済の特徴づけ、つまりそ

の構造的性質の規定を他の2つの経済に対比して与える。第2に均衡分析的な証明をきわめて単純化したモデルで与える。第3に日本経済分析へのその含意を指摘する。

II. 半制限的労働供給の特徴

まずはじめに労働供給の状態を性質の異なる3つのタイプにわけると、それは図1に示すように雇用が不変の賃金率で増大する状態(横軸に平行な水平労働供給曲線 (S_1))、雇用が所与で賃金率に関してスケジュールをもたない状態(縦軸に平行な垂直労働供給曲線 (S_3))および賃金率の上昇に対応して雇用が上昇する状態(弾力的な労働供給曲線 (S_2))である。



S_1 はルイスの第1段階、 S_3 はその第2段階で作用し、前者から後者への転換点 turning point では S_1 から S_3 への転換が直接に行なわれると考えられている。われわれは資本蓄積の進行に伴ない S_1 から S_2 への転換がまず行なわれ(第1の転換点)次にやがて S_2 から S_3 への移行が生ずる(第2の転換点)と考える。

S_1 は雇用が一定の賃金水準のもとで無制限に増加するという意味で労働供給が無制限的或は完全に弾力的、 S_3 は賃金率のいかにかわらざらず雇用が所与という意味でそれが制限的と定義される。 S_2 はそれが或るていどに弾力的であるという意味でこれを半制限的と定義する。

かかる定義による労働供給状態の類型化自体にはいささかの疑念もありえない。実態的な問題はそれらがいかにして成立するかにある。この実態的な問題を経済の2部門構造に不可分離なものとして取り上げるところにわれわれの課題がある。ルイス的モデルによれば経済は資本主義部門 capitalists sector (以下I部門とよぶ)と生存部門 subsistence sector (以下II部門とよぶ)から構成されたものとして成長を開始する。第1段階ではI部門はII部門の存在の故に労働の無制限供給(S_1)によって資本蓄積を進行させ、II部門の消滅までその過程が続く、転換点以後II部門はなくなるので経済は単一構造となり

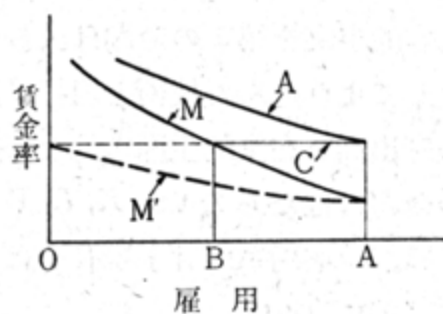
1) W. A. Lewis, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *Manchester school of Economics and Social Studies*, May 1954.

2) このアイディアは拙著『日本経済分析』春秋社1963年、第4編第3章に所収の論文(1960年)で概略的に述べられた。その後、エンケが類似の考方をもつことを知った。S. Enke, "Economic Development with Unlimited and Limited Supplies of Labour", *Oxford Economic Papers*, June 1962.

S_3 が作用する、というのである。われわれの見解によれば、 S_3 作用の停止、つまり労働の無制限供給の消滅は必然的にII部門の解消を意味せず、その存続が S_2 つまり、半制限的供給の作用となる。したがって第1にまずこの点を十分に説明しなければならない。

図2にわれわれのII部門に関する考方を単純化して示した。この図において横軸上のA, B 2点間にその雇用

図2 労働供給の無制限と半制限(II部門)



の状態がある間、経済は第1段階にある。それがB, O 2点間にあるとき経済は第2段階にある。つまりBは第1段階から第2段階への転換点である。AB間ではこのII部門における労働の限界生産物

(曲線Mで示す)は歴史的に存在する生存水準(直線Cで示す)よりも低い。それ故にII部門のI部門への労働の供給価格はMではなくCの水準で与えられる。(平均生産性曲線Aについてはいま論じない)。資本蓄積が進みII部門への労働需要が増加していくにつれてA→Bの運動がおこる。II部門での労働の限界生産物は少量の資本と結合した土地が所与であるとすれば、労働力の減少に伴ない1人当たりより大きい生産手段と結合することになるにつれて、しだいに大となる。B点でCとMが一致する。この転換点以後、労働の供給価格はその限界生産物の水準になり、それは上昇するから、もはや無制限供給の状態はなくなり(S_1 作用せず)、 S_2 が登場する。しかしII部門にはなおOBだけの労働力が存在しこの部門は解消したとはなしたがたい。その完全消滅はO点に至ってはじめて実現する。この単純化した説明はここに詳述できない多くの仮定の上に立っているが、われわれの理解の骨子は伝えたいとおもう³⁾。

ルイス的モデルに比してわれわれのモデルがより優れていることを積極的に立証するためには、さらに少くとも次の2つのことを論じなければならない。第1はこういう点である。図2においてM曲線のスロープがもっとなだらかで(M'曲線)それとC直線とが丁度O点で交わる場合を考えてみよう。この場合は実態的には次のことを含意する。すなわち、生存水準に等しい労働の供給価

格はII部門が存在するかぎり存続し、その限界生産物はII部門が存続するかぎり生存水準を上廻るように上昇することはない。換言すれば、II部門の存続と労働の無制限供給の状態とはあくまで不可分離である、という主張に徹底するかぎり、それは厳密に成立する。そうであれば何故にB点においてMとCが交わると考える自然性または現実性があるか。第2の点はこうである。かりにそれらがB点で交わるということ容認するとして、B点以後の経済の状態をI部門と判然と区別してII部門の存続として特徴づけることが十分に可能であろうか。すでに述べたようにB点以後ではこの部門の労働の限界生産物がそのI部門への供給価格となると考えるから、均衡状態においてはI部門とII部門の間で労働の限界生産性が均等となる筈である。そうであるのになお、この部門を生存部門と呼ぶことができるであろうか。それはむしろI部門と相違ない性質のものとして取扱って差し支えない、という主張が妥当であるようにみえる。

この2つの問題にたいする答をルイス的2段階論に好意的に与えることができれば、われわれの半制限的供給の段階という新提案の積極性はなくなりうる。果してそういうことが可能だろうか。われわれは“否”と答える。第1にII部門の労働力がなくなるまで不変の生存水準が支配するという仮定はあまりにも非現実的で歴史的事実の支持をえがたいとおもう。第2に労働の限界生産性が均衡において両部門で等しくなっても、それは直に経済が完全に資本主義化したことを意味しない。II部門における資本(ならびに土地)の利用は前資本主義的であって、それは自己雇用のために多く使用され、利潤極大化の企業者行動によるものではない。このことを単純化して規定すれば資本の限界生産性がI部門のそれに比して低く、その両部門間の均等化が行なわれない状態である、ということが出来る。すなわち、われわれは転換点BからO点までの間、資本の限界生産性の低位という特徴をII部門に固有なものとする。経済は資本配分について構造の2重性をもつ。このように規定すれば、第2段階におけるII部門は第1段階におけるII部門とその性質のいささか異なったものとなる。しかしその変質は歴史的には是認しうるものであるとおもう。むしろII部門が初期からその消滅までまったく同様の性質をもつと仮定する方が歴史性にかけているといえよう。

さてもう1つの特徴づけはI部門の性質に中心をおくものである。すでにのべたようにルイス的モデルにおける2つの段階の特徴は労働供給の無制限(S_1)と制限(S_2)であるが、このことはI部門経済の論理的体系として前

3) 厳密な展開については K. Ohkawa and R. Minami, "The Phase of Unlimited Supplies of Labor", *Hitotsubushi Journal of Economics*, June 1964 を参照。この部分の構成は南氏との討論に負うところが大きい。

者は賃金率所与、後者は労働供給所与として理解される。よくいわれるように古典派対新古典派の体系の相違として拡大して考えてもあながち過度の抽象化ではあるまい。かかる体系の相違として半制限的供給の段階をいかに規定し特徴づけうるか。これが次の問題である。

第1段階ではI部門の賃金はII部門における生存水準によって外生的に与えられる。第3の段階ではII部門がなく単一構造だから賃金は体系として内生的にきまる。これにたいし労働供給が半制限的となる第2の段階では、I部門の賃金はもはや外生的にII部門から与えられることをやめ、経済全体として内生的にきまる。この点で第3段階の性質と類同である。しかし他方において労働の供給曲線がII部門における労働の限界生産性によって与えられるという点で、第2段階のそれとは性質を異にしている。この特徴は次のように説明される。

再び前出の図2について考えるに、B点以後労働需要がI部門で増加した場合、単純化のため人口増加による労働力の新供給がないと仮定すれば、それはII部門でこれまで働いていた労働力のI部門への移動shiftによってのみみたされうるであろう。この移動によるII部門の労働力の減少は前述の仮定によってこの部門における労働の限界生産性を高める。その程度はM曲線で与えられる。したがって図2をいま1時点におけるスケジュールとして考えればI部門への労働供給の増加は賃金のそれだけの上昇をともなして可能であり、均衡賃金は両部門の限界生産性の等しいところで体系内的に決定される。II部門の供給価格はもはや第1段階におけるようにI部門の労働需要の大いさと無関係ではないからである。これをI部門の側から見れば、その雇用の増加は賃金をII部門に存する条件にそって引き上げることによってのみ可能である、ということになる。この点で第1段階と特徴を異にするが、他方賃金を引き上げれば追加労働力の需要がみだされる、という点で第3段階とは異なる。そこでは労働力の供給が所与だからである。

III. II部門経済の特質

前述の特徴づけを一般均衡的に証明することは単純な仮定をおくことを許されれば容易である。ここでは紙数の関係上省略する⁴⁾。ここで特にとり上げなければならないのはII部門経済の特質である。これも詳論することはできないから、第2段階の問題にしぼって論ずる。一

4) 南亮進君の未発表論文“Economic Development and Labor Supply” 1964に証明が与えられている。

言にしていえば、それは労働の供給価格についてI部門と平等になり、資本についてなお前資本主義的な行動を残す経済ということであった。これはどのような条件によって可能であろうか。次の2つの条件が必要であると考える。第1にII部門の資本集約度(または資本構成)はI部門のそれよりも小である。第2にII部門の労働の平均生産性はI部門のそれよりも小である。

やや立ち入って説明しよう。資本主義的生産は在来的生産に比して1単位の労働力をより大きい資本量に結合する様式である、という基本的事実を第1の命題は表している。近代的生産はかくしてより進んだ技術と組織によって、労働1単位当りの産出高を在来的生産に比して高めるとい性質が第2の命題に他ならない。K, L, Yで資本, 労働, 産出高を, 1, 2の添字で部門を示せば

$$\frac{K_1}{L_1} > \frac{K_2}{L_2}, \quad \frac{Y_1}{L_1} > \frac{Y_2}{L_2}$$

である。いま単純化した次の生産函数で両部門の技術と投入・産出関係を表しうるとする(α, β は生産弾性)。

$$Y_1 = A_1 K_1^{\alpha} L_1^{\beta} \quad (\alpha_1 + \beta_1 = 1)$$

$$Y_2 = A_2 K_2^{\alpha} L_2^{\beta} \quad (\alpha_2 + \beta_2 = 1)$$

II部門では農業が重要な地位を占めるから土地を無視するのは過ぎた単純化であろう。ここでは土地と資本は補完的で K_2 の中に土地が含まれると考える。I部門において利潤の極大化が追求され均衡において賃金率(ω_1)と利潤率(q_1)は次の関係をもつ。

$$\omega = \beta_1 \frac{Y_1}{L_1}, \quad q_1 = \alpha_1 \frac{Y_1}{K_1}$$

II部門についてはわれわれは利潤の極大化行動を仮定しないが、そこでの労働の供給価格(ω_2)はその限界生産物の価値に等しいから

$$\omega_2 = \beta_2 \frac{Y_2}{L_2}$$

が与えられる。これを現実に支払われる賃金のように擬制的に考え、産出高について残余(R)を求めれば $R = Y_2 - L_2 \omega$ である。土地を含めたその資本にたいする利益率(q_2)は

$$q_2 = \frac{R}{K_2} = \alpha_2 \frac{Y_2}{K_2}$$

として与えられ、形式的には利潤極大化行動の結果とかわらない。

さて仮定によって $\omega_1 = \omega_2$, $\frac{Y_1}{L_1} > \frac{Y_2}{L_2}$ であるから、両部門に関する均衡賃金の式から $\beta_1 > \beta_2$ をうる。労働の生産弾性はI部門の方がII部門より小さくしなければならない。前述の仮定のもとでは、これは同時に $\alpha_1 > \alpha_2$, つまり資本の生産弾性はI部門の方がII部門より大でな

ければならないことを意味する。すなわち、われわれは I 部門を資本集約的、II 部門を労働集約的と定義することができる。

さらに両部門の均衡賃金率と均衡利潤率の式を組合せれば容易に次式をうることができる。

$$\frac{K_1}{L_1} = \frac{\alpha_1}{\beta_1} \cdot \frac{\omega_1}{q_1}, \quad \frac{K_2}{L_2} = \frac{\alpha_2}{\beta_2} \cdot \frac{\omega_2}{q_2}$$

$\omega_1 = \omega_2$ を考慮して両式の関係を整理すれば

$$\frac{q_2}{q_1} = \left(\frac{K_1}{L_1} / \frac{K_2}{L_2} \right) / \left(\frac{\alpha_1}{\beta_1} / \frac{\alpha_2}{\beta_2} \right)$$

をうる。仮定によって $\frac{K_1}{L_1} / \frac{K_2}{L_2} > 1$, また前述の生産弾

性の関係から $\frac{\alpha_1}{\beta_1} / \frac{\alpha_2}{\beta_2} > 1$ である。すなわち、両部門の

間の利潤率の大小関係はこの 2 つの不等関係の大小の程度によってきまる。この帰結が前節で述べた第 2 段階に

おける II 部門の特徴を規定する内容となる。すなわち、

II 部門の利潤率が I 部門のそれよりも低位にあるためには資本の生産弾性の比 (α_1/α_2) の労働の生産弾性の比 (β_1/β_2) に対する比率が資本集約度の II 部門にたいする I 部

門の比率より大でなければならない。たとえば $\alpha_1 = 0.6$,

$\alpha_2 = 0.5$ なら $\beta_1 = 0.4$, $\beta_2 = 0.5$ で $\frac{\alpha_1}{\alpha_2} / \frac{\beta_1}{\beta_2}$ の値は 1.5 で

資本集約度の比率は 1.5 を越えることができない。

以上はきわめて単純化した諸仮定の上に立った証明であるけれども、第 2 段階における II 部門の存続を I 部門

との資本競争的立場から説明しうる条件を明かにしえて

いるとおもう。生産弾性値の相対的な大いさが問題なのである。これは現実には技術的要因によってきまると通常

考えられていて、その変化可能性の範囲は比較的小さい。これを所与として論ずる理由がそこにある。以上の

証明は慣行的思考にしたがって II 部門を技術的に特質づけたとみてよかろう。見出された関係は在来的生産の性質

からみて一般に許容しうるものと考えられる。

この条件を I 部門の側から見ることもまた重要である。資本主義的發展は資本集約度の上昇を伴うが、利潤率

が在来的生産のそれを上廻るためには、所与の生産弾性値のもとでは、逆に資本集約度を一定値以上に大きくすることはできず、それが小さいことが要請される。これは

在来的生産との競争的制約条件とみてよかろう。

IV. 日本経済への適用

以上の単純化した理論を具体的に現実の成長過程に適用するには、多くの歴史的、計測的な分析が必要である。

われわれはまだその準備がないから、日本経済へのその

適用を本格的に論ずることはできない。ここでは基本的なアイディアだけを述べる。その骨子は次のようである。

すなわち、日本経済は現に第 1 段階から第 2 段階への転換点の近傍にあり、労働の無制限供給が半制限的供給の

状態へ転化しつつある。そして労働供給の半制限的な状態は、1 つの段階を画するものとして今後かなり長期間

にわたって継続するであろう。

経験的な事実として、このような規定を裏づけるものは 2 つ——第 1 に賃金率の動向、第 2 に自己雇用部門の

動向であろう。まず後者から述べる。センサスによれば業主と家族従業者(非雇用者)の数は 1950 年までは減少

せずむしろ増大の趨勢をたどり、1955 年にはじめて減少の方向に転じた。これは十分に正確ではないにしても、

全経済の中に占める II 部門の動向をほぼあらわしている

とみていい。すなわち、II 部門は明治初期いらい労働力尺度では増大の傾向をもち最近ようやく縮小に転じた。

前出の図 2 は人口増加を捨象してあるが、この事実を図上に表わそうとすれば、少くとも横軸上、これまでは A

→B の方向への運動はなかったとしていい。II 部門の分解過程をもたなかったからである。単純化して非雇用者

がほぼ一定であったとみれば AB の中間点(B')の近傍にそれは長い間とどまったとみられる。いまや B'→B の

運動が起っている。B 点、すなわち労働の限界生産力が両部門で均衡化する近傍に現在の日本経済は到達した。

理論上の点は歴史上は幅をもって観なければならない。

賃金率が若年層において最近上昇しはじめたことは労働の半制限的供給の他の有力な指標である。これは非熟練労働力の均衡賃金が需給関係を通じて全経済的に決定

されはじめたことを暗示している。これまで理論上の労働供給はすべて非熟練労働力について考えられているからである。もちろん、明治初期からの長い成長過程で非熟練労働力の実質賃金が不変であったわけではない。それは上昇趨勢をもったが、そのていどは II 部門の生産性の

上昇率にはほぼマッチしたものと見うることによって理論上の労働供給の無制限状態が最近まで存在したとわれわれは判断する⁵⁾。

以上の規定による労働の半制限的な段階は資本の蓄積・産出高の成長率のタイプにこれまでとは異なった性質をもたらし。これらは別の機会に議論したい。

5) ラニス等の労働の無制限供給が 1916 年代に終わったとする見解には賛成することができない。G. Ranis and J. C. H. Fei, "Innovation, Capital Accumulation and Economic Development", *American Economic Review*, June 1963.