

もう一つの「三つのギャップ」

もう一つの「三つのギャップ」

——L. テイラーの場合——

宮 川 典 之

Another ‘Three-Gap’

—L. Taylor’s Model—

Noriyuki Miyagawa

Summary

So far two kinds of ‘three-gap’ model appeared in the field of development economics. One is E. L. Bacha’s model, and the other is L. Taylor’s. In this paper we discuss the latter, because we already did the former in the preceding one: ‘On a “three-gap” analysis.’, *The Annals of Gifu Univ. for Education and Languages*, no.25, Feb. 1993, pp.73-96.

Both the two studies treat three constraints of economic growth of the typical developing countries. It is apparent the first constraint is savings gap, the second is foreign exchange gap. These two gaps were already studied by H. B. Chenery, M. Bruno, A. M. Strout, P. Eckstein, and R. E. McKinnon etc. in 1960-70s. However, it took a long time to perceive the third constraint: fiscal or investment gap. Recently the two scholars focussed on that aspect, and attempted to analyze the phenomena from the view point of structuralist economics.

Taylor’s model is characterized by the comprehensiveness, since it contains forced saving or inflation tax, seigniorage, crowding-in or crowding-out effect, and capital flight in the system. He uses geometry in research of the best economic policy in a plight with which a country is confronted in the development process. The key analytical tool is a family of iso-inflation rate loci. Thus the first or second best policy is pursued.

Key words : Three-Gap, Two-Gap, Taylor’s Model, Forced Saving, Capital Flight, Seigniorage, Crowding-in, Crowding-out, Investment Gap.

Received Sept. 29, 1993

I. 序

先の拙稿において、E. L. バチャによる「三つのギャップ」モデルについて筆者なりに分析し、そしてその評価を試みた⁽¹⁾。開発途上国——とくにラテン・アメリカの国々——において新規に登場した政治経済の現状認識を考える場合、バチャによって構築されたモデルを分析・評価するだけでは依然として不充分であるとのそしりを免れまい。なぜなら、途上国の抱える実際上の諸問題——1980年代に顕著化した累積債務問題だけではなくて、慢性的なインフレーションや半永続的景気停滞など構造的諸問題——に対して、それらをより正確に認識したうえで、正面からその解決策を探究するという目的のためには、さらに大きな分析枠組でこれらの問題を取り扱う必要があるからだ⁽²⁾。こうした目的にかなう理論モデルとして、ランス・テイラーのそれを挙げることができる⁽³⁾。テイラー・モデルは、バチャによるそれと並んで、近年この分野で注目を集めつつあるモデルである。テイラーの場合、現代経済学の主流派である新古典派と異端派である構造学派を総合しようとの大胆な試みをあらわにしている。そうした遠大な枠組のなかで築かれたのが、かれのモデルである。そういう意味で、バチャの場合と区別して捉えるべきだろう。

かつて途上国の経済成長を規定する制約として、対内的なものと対外的なそれが考えられた。初期構造学派の代表的存在であるラウル・プレビッシュによってすでに指摘されていたそれら制約が、1960年代初頭に、H. B. チェネリーと M. ブルーノによって「二つのギャップ」モデルとして発展的に昇華されたことは周知の事実である⁽⁴⁾。そしてチェネリーを中心に次々に展開されたこのモデルが、途上国に対する援助供与のための論拠とされ、のちに債務累積問題が発生してしまったことの理論的背景としての責を負わされることにもなった。たしかに、援助理論の一部を提供したという意味においては、その責任の一半があるといえもしょうが、それだけで片がつく性質のものでもないだろう。このことの説明については拙稿においてあきらかにしたので⁽⁵⁾、本稿ではこのモデルをさらにポジティブに捉え直し、これまでの途上国の事情に照らして、「三つのギャップ」もしくは「複数のギャップ」モデルに内包された「二つのギャップ」として考えることにする。

ここでいう「三つのギャップ」とは、さもなければ目標とされる成長が達成可能であるとみなされるのに必要な資本が不足する傾向にある経済において、実際上の経済とそれとのギャップを想定して、その最大の制約要因として貯蓄・外国為替・税収のそれぞれの不足に帰せしめることである。換言すれば、当該国の成長に対する最も拘束的な阻害要因を正確に識別して、そこからいかにして——どのような政策を駆使して——目標成長率を達成するかについての手順をあきらかにしたのが、「三つのギャップ」モデルということになる。バチャにおいては、第三のギャップを財政ギャップとし、それを説明する過程で公的投資の民間投資におよぼす効果としてクラウディング・イン効果とクラウディング・アウト効果があるこ

もう一つの「三つのギャップ」

とを主張した⁽⁶⁾。そのさい、バチャが分析用具としてラッファー曲線を用いて説明したことは、すでに拙稿で述べた⁽⁷⁾。他方、本稿で取り上げるテイラーのモデルのなかでこれに関連するところをみると、幾何に重点を置いたバチャとはやや異なり、総合的な代数式において取り扱われている。そして、これら二つの効果のうちいずれかが強く作用して全体的効果が現れるとしている。またテイラーにおいては、インフレ税（シニオレイジ）や強制貯蓄だけでなく、典型的な途上国でよくみられる資本逃避の可能性もモデルに組み入れて議論する。その点からいえば、テイラーのモデルのほうがいっそう包括的であるといえよう。ただ、モデルの精緻化・華麗性などの諸点からみて、テイラーのモデルはいたって秀逸であることは紛れもない事実なのだが、それだけに難解を極めるといえる点も同時に指摘しておかねばならない。したがって、かれの構想の深遠さとその枠組の巨大性を念頭におけば、ただそれだけで後退りしてしまいそうな誘惑に駆られるけれど、ここでは、筆者なりのその捕捉と評価を試みてみたい。

最後に、筆者が当面の研究対象としている構造学派の体系化という視点からも、テイラー・モデルの分析・評価はかなり大きな意義をもつことを付け加えておきたい。なぜならば、当初マネタリストと構造学派とのあいだで繰り広げられたラテン・アメリカのインフレーションをめぐる論争に端を発する構造学派の理論展開について、テイラーは多くの機会に論じているからだ⁽⁸⁾。この点からも、この学派を正確に捉えるための手掛かりにしたい。

II. モデルの要約

1980年代のラテン・アメリカ経済をみた場合、大部分の国が累積した債務の返済義務に追われるとともに、これに付随したかたちの対外トランスファーの退潮に見舞われた。こうした背景のもとで公的資本形成と民間投資との相関関係が、しかもとくにクラウディング・イン効果が徐々に認識されるようになったことは、想像するに難くない。その帰結が財政制約に関する認識だったことは、すでに述べた。さらに、成長に対する諸制約の新規の認識のうちもう一つのポイントは、インフレ・ギャップに求められる。それは、コスト側から生ずるインフレ率と強制貯蓄やインフレ税によってマクロ的均衡を保証するようなインフレ率には事前のギャップが存在する、という主張である⁽⁹⁾。したがって、当初の「二つのギャップ」モデルが提示されて以降のこれら新規のギャップ認識があって初めて、「三つのギャップ」もしくは「複数のギャップ」モデルが構築され得るのだ。

さて、以下にテイラーによる貯蓄ギャップと外国為替ギャップのモデル化からさしあたり始めよう。

まず産出高 O は短期に自由に变化し得るものとし、その活動水準 u は産出高・資本比率 $[O/K]$ で表され、その生産過程に投入される労働と中間投入（輸入）財は可変であり、それぞれ固定投入・産出係数 α と β をもつ。したがって産出高1単位の生産にかかる可変費用

は $\alpha w + \beta e$ であり、このうち w と e はそれぞれ名目賃金と為替レートを表している。さらに産出高価格 P は、この可変費用にマーク・アップ因数 $[1 / (1 - \pi)]$ を乗ずることによって得られる。ただし、 π は利潤率を表す。

$$P = (\alpha w + \beta e) / (1 - \pi) \dots\dots\dots(1)$$

また、テイラーが想定している途上国には資本設備を生産するための技術が確立されておらず、換言すれば、代表的途上国は経済的に完全な独立を獲得していない状態であり、その結果、輸入代替過程は資本財まで拡張していない⁽¹⁰⁾。したがってその点において、資本ストックの対先進国依存性をモデルの中に組み入れている。つまり資本ストックを国民生産と輸入財での埋め合わせに区分して考えており、そのような途上国の場合、投資の単位費用は次式で与えられる。

$$P_k = \lambda P + (1 - \lambda) e \dots\dots\dots(2)$$

上式で λ は資本ストックのうち国民生産の占める割合である。したがって、右辺の第2項の係数は輸入のシェアを表している。テイラーは、それをおよそ半分ぐらいとみなしている。また、簡単化のために平価の切り下げは明示的に考えず、 $e = P_k = P$ と設定されるのが常である。

資金フローの主体は、民間の貯蓄家および投資家・金融システム・政府・外国部門の4つが考えられ、民間貯蓄は銀行預金にチャネル化されるものとみなされ、そしてそれは狭義の貨幣ストックの増加と資本逃避に代表される海外資産保有の増加にチャネル化されるものと仮定される。さらに、名目貯蓄の水準は所得とインフレ率に依存すると仮定される。

銀行システムのバランス・シートから次式が得られる。

$$\dot{A}_p + \dot{A}_g + e \dot{R} = \dot{D} + \dot{M} \dots\dots\dots(3)$$

上式で A_p と A_g はそれぞれ民間部門と政府部門に流れる銀行資産であり、 $e R$ は対外準備、右辺の D は銀行の負債と預金、 M は狭義の貨幣である。また両辺の変数の上に付された「ドット」は、その時間導関数 $\dot{x} = dx / dt$ を示している。

減価償却がないかぎり、総資本(K)に対する実物投資(I)の比率が資本ストックの成長率(g)である。また、実物投資は民間資本形成(I_p)と公的資本形成(I_g)からなる。そこで政府自体の資本形成は、総資本ストックのシェア μ として設定される($I_g = \mu K$)。したがって民間資本形成の場合、 $I_p = (g - \mu) K$ となる(これを価値額として表すならば、右辺の K にさらに P を乗ずるとよい)。また民間資本の増加分に対応して、銀行は新規貸出しの発行(\dot{A}_p)によってファイナンスすると仮定され、次式が得られる。

$$\dot{A}_p / (P K) = g - \mu \dots\dots\dots(4)$$

実質的な政府の経常支出(G)は γK で表される。この場合、 γ は財政赤字や増税の実施を回避せんがために政府が貯蓄を切り崩そうとすることを示すものとして扱われる。また当然ながら、政府は海外からの借款を受け入れる。そのストックを F 、それに対する利子率を i 、そ

もう一つの「三つのギャップ」

して資本ストックに比例して海外から流入する新規貨幣の純トランスファーをTとすると、Tは新規借款の増分とそのストックへの利子返済分との差の総資本ストックの価値額に対する比率として表されるので、整理すると次式が得られる。

$$T = (\hat{F} - i) e F / (PK) \dots\dots\dots(5)$$

ただし(5)式において、変数上の「ハット」はその成長率を示すので、右辺は債務成長率から利子率を差し引いた値に債務・資本比率を乗じることによって求められる。この式の含意は、債務成長率が利子率を上回るならば外国資金の純流入がみられるということである。こうした事態は、實際上1980年代の途上国——とくにラテン・アメリカ——において生じた。そして政府は、対外借款では埋められない支出分をファイナンスする。

$$\dot{A}_g / (PK) = \mu + \gamma - T \dots\dots\dots(6)$$

(6)式から、海外からの純トランスファーがゼロ以下ならば、当該国の所得のうちかなりの部分が国内からの借金で占められることがわかる。ところが典型的な債務国は外国に大きな返済義務を負っているけれども、返済用の外国為替をもたす資源を有さないことが常である。その結果、財政は逼迫してしまう。

次に、銀行資産面での準備増が次式で与えられる。

$$e \dot{R} / (PK) = T + \sigma - \beta u - (1 - \lambda) g - Q \dots\dots\dots(7)$$

ただし上式では、 σ は資本ストックに対する輸出の比率(X/K)であり、輸入は中間財 βu と資本財 $(1 - \lambda) g$ のみであり、 Q は民間部門による(資本ストックに比例して大きくなる)対外資産の純獲得額であることを表している。

さらにテイラーは、預金の源泉と狭義の貨幣についての仮説を付け加える⁽¹¹⁾。価格インフレが生じていないとき、国民が望む貯蓄は対外資産の蓄積もしくは銀行預金の増加のいずれかに向けられると仮定されている。すなわち、

$$Q + \dot{D} / (PK) = [\pi s_\pi + (1 - \pi)(1 - \psi) s_w] u = s(\pi, \psi) u \dots\dots\dots(8)$$

この式で、 s_π と s_w はそれぞれ利潤と賃金の所得フローから振り向けられる貯蓄率である。 ψ は可変費用に占める輸入中間財のシェア $[\beta e / (\alpha w + \beta e)]$ である。したがって、 $(1 - \pi)(1 - \psi) u$ は資本ストックに対する賃金の比率を示すことになる。ところで海外へ流出する貯蓄のシェアを θ とすると、 $Q = \theta s u$ となり、(8)式は次のように書き換えられる。

$$\dot{D} / (PK) = (1 - \theta) s u \dots\dots\dots(8')$$

(3), (4), (6), (7), (8), (8)'式をまとめて整理すると、狭義の貨幣供給の増加が次式で示される。

$$\dot{M} / (PK) = g + \gamma - (1 - \theta) s u + [\dot{R} / (PK) - T] \dots\dots\dots(9)$$

(9)式で最後の太括弧内は、国際収支の資本勘定を表している。その純額が資本逃避を示すことになる。

次に貨幣需要面についての分析に移ろう。テイラーはさしあたりマネタリストの捉え方を

踏襲している⁽¹²⁾。すなわちその体系では、貨幣数量方程式($\eta v = PK$)において貨幣の流通速度 v は一定であるという仮定で開始される。ただし、数量方程式の η は貨幣需要を表している。そうすることで、累積的インフレ過程が設定されるのだ。

$$\dot{\eta} = \hat{P} + g, \text{ もしくは } \dot{\eta}/(PK) = (1/v)(\hat{P} + g) \dots\dots\dots(10)$$

貨幣需要の成長率 $\dot{\eta}$ はインフレ率 \hat{P} と生産能力の成長率 g に比例するもの、とみなされる。典型的な開発途上国の場合、前者は政府が貨幣を増発して国債購入をはかる方法が多くみられ、その結果インフレをひきおこすので租税に似通った効果が観察される傾向がある。それゆえに、「インフレ税」とよばれることが常であろう。また後者については、生産能力が成長することから貨幣需要が増加するとなれば、それはインフレ過程を伴わない状態で創出される貨幣とみなすことができ、いわば「シニオレイジ」である⁽¹³⁾。

さしあたりテイラーのマクロ均衡条件は次式で与えられる。

$$(\dot{M} - \dot{\eta})/(PK) = 0 \dots\dots\dots(11)$$

(11)式を基にして修正された投資・貯蓄均衡方程式は次のようになる。

$$(1 - 1/v)g + \gamma + e \dot{R}/(PK) - T - (1 - \theta)su - (1/v)\hat{P} = 0 \dots\dots\dots(12)$$

(12)式においては、需要の注入(injections)と漏れ(leakages)は等しいことが示唆されている。この場合、前者のカテゴリーにはシニオレイジの純投資額、政府支出(もしくは政府による歳出超過)、対外準備の増加(つまり、貿易赤字の縮小を示すことにもなる)が含まれる一方、後者には対外資源の純流入(もしくは対外貯蓄)、銀行預金のうちインフレを招来しない民間貯蓄のシェア、そしてインフレ税が含まれる。

ここで、有効需要の低下に関するテイラーの解釈を概観しておこう⁽¹⁴⁾。

まず第一に、政府と投資家による産出高先買権(preemption of output)の問題があげられる。政府と投資家は貨幣発行により産出高に対して優先的な要求権を有するので、国民一般は当初の消費計画を抑制せざるをえない。次の、価格上昇(\dot{P})によって実質貨幣残高は一時的に減少してしまう。それゆえに、人びとがとるべき合理的行動として、その目減り分に相当する額を貯蓄に上乘せすることで自らの富を再構成するものと仮定される。最後に、インフレの加速化の背景には次のような人びとの行動が考えられる。すなわち、取引的目的のために貨幣ストックを大きくする必要があること、これである。即時的に流動化できる資産が手許にないような場合、かれらに残された方法としては貯蓄を増やすことにならざるをえない。いずれにせよ、インフレが生じない場合の水準よりも消費は低下することはあきらかであろう。

資金フロー面での拘束的制約条件として次式が示される。

$$\sigma + T - (1 - \lambda)g - (\beta + \theta s)u - e \dot{R}/(PK) = 0 \dots\dots\dots(13)$$

(13)式は先の(7)式を別のかたちで書き換えたものである。この式で合意されるのは、いやが上にも稀少な外国為替をこれ以上使用するわけにいかないということだ⁽¹⁵⁾。つまり、外国為

もう一つの「三つのギャップ」

替の使用は成長の制約要因として作用することが示されたことになる。またこの式には資本逃避の項 (θ_{su}) も含まれており、海外への貯蓄流出が生じるために外国為替損失を増加ならしめることが示されている。このことは、典型的な途上国経済の場合、その生産過程を支えるために輸入中間財に依存するものとして捉え、通常それを超えた生産能力の利用がみられることを意味している。そのような場合、外国為替損失が生じるであろうことは論を俟たない。

さてここまでの概観で、従来からの貯蓄ギャップと外国為替ギャップが説明されたことになる。すなわち、(12)式が前者の要約であり(13)式が後者のそれであることはあきらかであろう。ただしテイラーの場合、資金フローの構造や伝統的な貨幣数量方程式など合理的諸仮定のもとで、マクロ成果に対する独立した制約条件として扱われている⁽¹⁶⁾。

さらにテイラー・モデルには、いくつかのマクロ反応が組み込まれている。

順に列挙すると、オリヴェラ＝タンジ効果、強制貯蓄、財政冒険主義(fiscal adventurism)、可変速度、および輸出反応、これである。最初にあげた効果はオリヴェラとタンジのオリジナル論文において展開されたものであり⁽¹⁷⁾、税体系がインフレーションにインデックス化されない場合、税徴収にはラグが生ずるために、インフレの加速化とともにその実質的徴収額は累積的に低下するというものである。テイラーの場合、この効果は歳出超過 γ を物価上昇率 \hat{P} の増加係数とすることによって組み入れられている。

強制貯蓄については次のように説明される⁽¹⁸⁾。有効需要の増加があればかならず物価は上昇する。しかし反応が鈍いケースも充分考えられる。たとえば貨幣賃金率がインフレに立ち遅れるならば、実質賃金は低下してマーク・アップ因数 $[1 / (1 - \pi)]$ と利潤のシェア π は上昇するだろう。その結果、賃金よりも利潤のほうの貯蓄率が高くなり、インフレの高進とともに全貯蓄率 $s(\pi, \psi)$ は上昇することになる。結局、総需要は総供給の制約水準まで低下してしまう⁽¹⁹⁾。この効果は、テイラー・モデルの場合(8)式に組み込まれている。

上述の強制貯蓄の現象が表面化するのを危惧するような政府は、財政冒険主義をとる可能性がある。インフレの加速化から生じる実質賃金の低下傾向に対して、労働者階層に施される食糧補助や所得移転計画などがそれである。しかし外国為替制約が拘束性をもつ場合、こうした試みはむだであるとテイラーは述べる。なぜなら倹約の逆説があてはまるからだ、としている⁽²⁰⁾。

次に貨幣の流通速度 v はインフレの加速化とともに増加することが示される。つまり v は可変なのだ。貨幣価値の目減りする速度が速いほど、人びとは貨幣の使用を抑える傾向が強い。この傾向は(12)式からよみとれる。すなわちインフレが加速化すると、流通速度が上昇するために、インフレ率の上昇によってひきおこされる総需要低下の効果はそれだけ弱くなる。

最後に輸出反応について、新興工業国とモノ・カルチャーの国では生産能力利用と輸出との関係が異なることが指摘される⁽²¹⁾。前者の場合、国内需要が低下すれば工業部門は海外市

場を求めて積極的になれるけれども、そうした反応は後者の場合、無理であろう⁽²²⁾。

さて、われわれはついにテイラー・モデルにおける成長の制約要因としての最後のもの、すなわち投資ギャップ——バチャにおいては財政ギャップとよばれたもの——について説明するところへ到達した。具体的には、従来から主張されてきた投資のクラウディング・アウト効果と新規に主張されるクラウディング・イン効果をどう捉えるかである。

テイラーにならって、民間投資需要を次式で与えよう。

$$I_p / K = g_0 + a u + b (I_g / K) + \phi [\dot{D} / (PK) - \dot{A}_g / (PK)] \dots\dots\dots(14)$$

上式の右辺の第2項は、産出高・投資の連関を示す瞬間加速度である。第3項で示されるのは、公的投資が民間の資本形成をひきよせること、つまりクラウディング・イン効果が存在することである。それは、投資の補完性と外部性によるものとされる⁽²³⁾。そして最後の項によって金融面のクラウディング・アウト効果が導入されている。通常いわれるように、金融市場が引き締まると（利子率が上昇すると）投資は収縮する傾向がある。この項によって、預金の増加にともなって国債発行などでの政府借入が増加すれば、民間投資は低下することが示されている。つまり、銀行の預金ベースのうち相対的に多くの割合が政府によって吸収されるとき、利子率は上昇し、民間への貸出しはそれだけ制約を受けることになる。

ここで(6)式と(8)式を(14)式に代入して整理すれば、次式が得られる。

$$g = g_0 + [a + \phi(1 - \theta)s]u + (1 + b - \phi)\mu - \phi\gamma + \phi T \dots\dots\dots(15)$$

端的にいえば、この式で示されるのは、資本ストック成長率 g は生産能力利用 u の増加関数であるということだ。テイラーはその理由を次のように述べている。すなわち、そうなるのは、加速度が存在することおよび民間貯蓄の上昇にともなって銀行は投資ファイナンス向けの預金創造をおこなうことによると⁽²⁴⁾。また政府投資 μ の係数については、次のように説明される。これがゼロより大きいならば、全体としてクラウディング・イン効果が生じる。当然ながら、この条件がみたされるのは、 b がゼロ以上でかつ ϕ が1以下の場合である。それとは逆に μ の係数がゼロより小さいならば、従来からのクラウディング・アウト効果が強く出ることを意味する。最後の2つの項からは、政府の歳出超過 γ を削減するかもしれない対外純トランスファーが増加するような場合、それだけ銀行からの公的借入は縮小するので、民間投資は上昇しうることがわかる。

III. 各ギャップの相互分析

前節では、テイラー・モデルにおける貯蓄ギャップ、外国為替ギャップ、および投資ギャップについて要約した。これらの制約条件は、一つのまとまった体系の中で包括的に捉えられた。いうまでもなく、(12), (13), (15)式が資本ストック成長の制約条件として成立した。そこで本節では、各ギャップが体系の中でどのように関連しあうのかについて、これもテイラーによる図示にしたがってみることにしよう⁽²⁵⁾。

もう一つの「三つのギャップ」

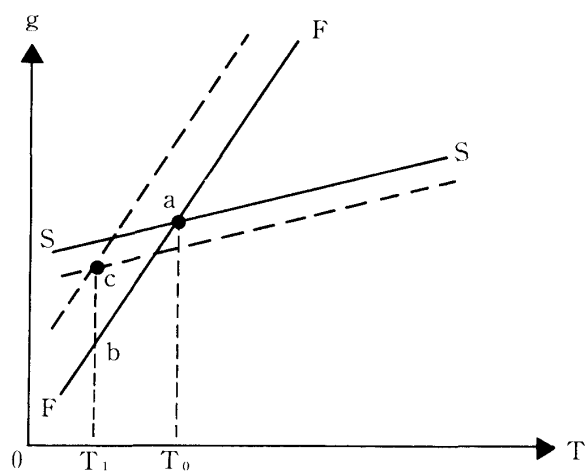
「三つのギャップ」の相互作用を分析するためには、従来のように、さしあたり2次元の図を用いて各制約を組み合わせることからはじめるとよい。

III. 1図は、貯蓄ギャップと外国為替ギャップを組み合わせたものである。縦軸は資本ストック成長率を、横軸は対外トランスファーをそれぞれ測っている。外国為替制約線FFの勾配は、45°を上回るように描かれている。投資がすべて輸入で占められることはないからである [(13)式を g と T との関係で捉えると理解は容易である。 g について解けば、 T の係数は $1/(1-\lambda)$ となり、これが1より大となるのはあきらかであろう]。また、貯蓄不足制約線SSの勾配も45°を上回る。このことも(12)式で、 g を T で表わした場合、 T の係数は $1/(1-1/v)$ となり、マーシャルの k （つまり流通速度の逆数）は1より小さな正数であるゆえに、この係数が1より大きくなることはあきらかであろう。さらに前節の説明から、この係数はシニオレイジとしても捉えられる。双方の係数を比較した場合、通常の途上国経済ならば当然ながら前者の係数のほうが大きいであろう。それゆえに、貯蓄制約線よりも外国為替制約線のほうが急勾配に描かれている。

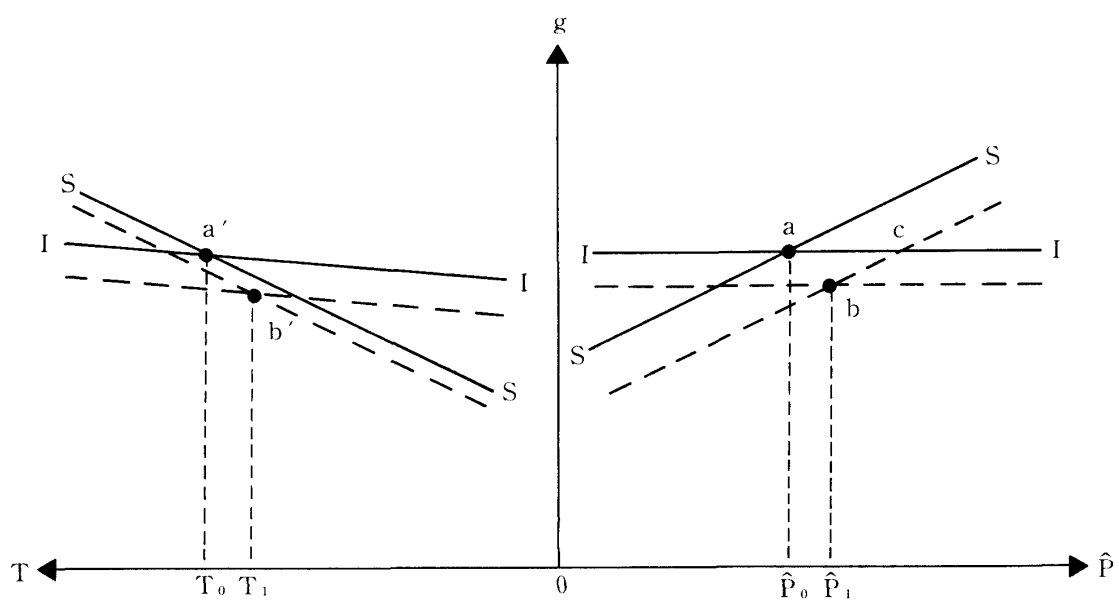
さて、対外トランスファーが減少した場合[III. 1図では T_0 から T_1 への低下で示される]、もしくは資本逃避が増加した場合 [θ の上昇で示される]、どのように調整されるだろうか。これは図からあきらかなように、貯蓄制約よりも外国為替制約のほうが拘束性をもつ。すなわち、中間財や資本財のうち輸入の占める割合に起因するほうに投資は制約され、それだけ成長率は低くなる。このプロセスは次のように説明される⁽²⁶⁾。まず投資財の輸入業者に配分される外国為替はいっそう稀少になるので、生産能力利用 u は低下せざるをえない。それにともない中間財輸入 βu や全貯蓄 $s u$ も低下し、このように制約を受けた投資水準のもとで財に対する超過需要が生まれ、インフレ率 \hat{P} が加速する。その結果、インフレ税や強制貯蓄の色彩が強くなり、貯蓄の追加がもたらされる。III. 1図においては、まず外国為替制約線FFに沿って点aからbへの移動、そしてFF線の上昇シフト (βu の低下)、貯蓄制約線SSの下方シフト (su の低下)、ゆえにそれにともない点bからcへの移動、これである。ここで問題になるのが輸出反応である。当該国の輸出業者の反応が鈍いかどうか、もしくは輸出対象となる財がいかなる種類のものなのか、産出高損失およびインフレ率は依存するだろう。輸出反応が機敏ならば、およびその対象となる財の需要の所得弾力性が高いならば、輸出増加がもたらされ、外国為替制約線FFの上昇シフトはそれだけ強力なものになろう。テイラーは、このようなかたちで推移した国の例として韓国とブラジルをあげている⁽²⁷⁾。それとは逆に対応が鈍いならば、もしくは当該国経済がモノ・カルチャーによって色濃く特徴づけられるならば、産出高の損失もそれだけ大きくインフレも加速する傾向があるだろう。

次に貯蓄ギャップと投資ギャップの相互分析に移ろう。それは、III. 2図によって示されている。両象限とも、なんらかの理由で対外トランスファーが低下したケースを扱っている。縦軸はいずれも資本ストック成長率を測り、横軸は、第1象限ではインフレ率を第2象限で

〈Ⅲ. 1 図〉



〈Ⅲ. 2 図〉



もう一つの「三つのギャップ」

は対外トランスファーをそれぞれ測っている。第2象限からみてみよう。ここでは、投資制約線 II の勾配は SS 線よりも緩やかに描かれている。なぜなら、クラウドディング・アウト効果 ϕ は相対的に小さいと仮定されるからだ。資源流出が生ずる (T_0 から T_1 への減少によって示される) と、貯蓄制約のほうが拘束性をもつ。あきらかに s_u は低下し (SS 線の下方シフト)、先にみたように、民間部門への融資も制限されるので生産能力全体 u も低下し、投資制約線 II も下方シフトするだろう。その結果、新たな均衡点は b' になろう。

第1象限と第2象限は、資本ストック成長率に関して対応するように描かれている。第1象限の貯蓄制約線 SS の場合、成長はインフレ率の増加関数として示される [(12)式で g について解けば、 \hat{P} の係数は $(1/v)/(1-1/v) > 0$ となることからあきらかであろう]。またもう一つの制約線 II は、インフレ率から独立したかたちで描かれている [(15)式の右辺に \hat{P} の項が現われないことから、右辺全体は定数として捉えられる]。さて、対外トランスファーが低下するとどうなるだろうか。その場合、いずれの制約線も下方シフトすることはあきらかだろう。なぜなら、貯蓄は当然低下するし、政府への融資先が海外部門から国内へ取って換えられるので、民間部門への銀行融資もいっそう制約されるからだ。クラウドディング・アウト効果が相対的に弱い ($\phi \leq 1$) ならば、インフレ率のたどる軌跡は点 a から b への移動だろう。

このような対外トランスファーの低下に端を発するインフレ率の上昇に対して、当該国政府はどのように対処するだろうか。テイラーはいくつかの処方箋を用意する⁽²⁸⁾。まず政府支出の削減と増税による歳入増強に訴える方法 (γ の低下)、が考えられる。その場合、各制約線はもとの位置にもどり、インフレはたしかに収束に向かうだろうけれども、解消を要する外国為替の不均衡問題は依然として未解決のまま残ることになるだろう。財政政策によるこうした対応は、政治的独裁色の強いアジアの国々のほうが得意であるようだ。

次に考えられるのは、公的投資 μ を増加させて投資制約線をもとの位置にもどすことである。その場合、成長率は確保できるもののインフレ率はさらに上昇する [第1象限の点 b から c への移動によって示される]。テイラーによれば、1980年代半ばのブラジルがそうだったという⁽²⁹⁾。さらに一つの失敗例として次の対策があげられる。それは、実質賃金の損失を抑えかつ雇用を下支えするために、歳出膨張に訴えること (γ の上昇) である。インフレ率の上昇とともに歳出が膨張する割合が高ければ高いほど (オリヴェラ＝タンジ効果が強力に作用するほど)、 γ の上昇は大きいだろう。第1象限では貯蓄制約線 SS はさらに下方シフトし、投資制約線 II は上昇シフトする。その結果、インフレはいっそう高進する羽目となり、成長率の確保もおぼつかなくなりかねない。こうした事態に陥ったのが、1970年代初頭と80年代末期のチリとペルーだったという⁽³⁰⁾。

次に投資ギャップと外国為替ギャップとの組合せ、についてみてみよう。III. 3図がそれである。これまでの推論から、 FF の勾配が II のそれよりも大きいことはあきらかであろ

う。また、対外トランスファーが低下した場合 (T_0 から T_1 への減少), 外国為替制約のほう
がより拘束的となることも自明であろう。そのようなとき, 少しでも成長率をひきあげるた
めには, 対外準備を切り崩して [(13)式で $e \dot{R} / (PK)$ の減少で示される] FF を上昇シフト
させるとよいが, 結局, 公的投資は削減されることになり, 国内の資本財生産部門へは融資
されにくくなる。その結果, 投資制約線 II は下方シフトし, 新たな均衡点は b によって与
えられるだろう。

ついでに興味ある例として, 世界銀行や IMF による援助関連のケースについて, この図
をもとにみてみよう。それは, 当該国に対する借款の増加すなわち対外トランスファーが増
加した場合 (T_0 から T_2 への増加) の調整過程である。そのような場合, あきらかに投資制約
線 II のほうが拘束性をもつであろう。世界銀行や IMF が勧める処方箋は, 輸入数量割当
での自由化ならびに関税引下げによる自由貿易政策である。これが功を奏すれば, FF の下
方シフトは可能だろう。しかし, 輸入競合財の国内生産者の反発は必至だろうし, その結末
は当該国の政治的均衡に依存するだろう。また, トランスファーの増加分を対外債務返済に
あてる「不胎化 (sterilize)」政策も, テイラーは一つの選択肢としてあげている⁽³¹⁾。その場
合も国内で抵抗にあう可能性が充分考えられる。そのいずれにも使用されない余剰分は準備
として蓄積され, 貨幣供給の拡大をもたらすだろう。その帰結は, インフレの加速化と生産
能力利用の増進であろう。最後の選択肢とて, 公的投資 μ の増進による II の上昇シフトが考
えられる。もっともそのシフトの程度は, クラウディング・インとクラウディング・アウト
のいずれが強力に作用するか ($1 + b \geq$, or $\leq \phi$) に依存するだろう⁽³²⁾。これが功を奏すれば,
目標とする成長が可能になるだろう。これまで考えられた処方箋のうちでは, クラウディ
ング・イン効果の作用が相対的に強く顕れるような公的投資の増進が, 国内摩擦が発生する可
能性を未然に防止するという視点からみて, 望ましいであろう。

さて, われわれは本節の最後の段階として, (12), (13), (15)式で示される成長に対する制約条
件式を総合するところへ到達した。いわば「三つのギャップ」の解をいかにして求めるかで
ある。これについても, テイラーにしたがって次のように仮定しよう⁽³³⁾。まず, 資本ストッ
ク成長率 g は投資制約を示す(15)式における調整変数とする。また生産施設利用 u は(13)式の中
で変化するものとみなされる。投資ニーズを埋め合わせたあとに残る稀少な外国為替は中間
財輸入に吸収されたり資本逃避として海外流出したりするので, 成長率は外国為替の利用可
能性によって制約されることになる。(12)式においては, 財政・投資需要に貯蓄が合致しては
じめてマクロ均衡が達成される。そのための手段として, 途上国でしばしば用いられるもの
だが, 強制貯蓄やインフレ税を通じてのインフレ率操作が主として考えられている。

そこで, 横軸に生産能力利用 u を縦軸に資本ストック成長率 g を測る 2 次元図を用いて検
討を加えよう。(12), (13), (15)式において g を u の関数としてみなせば, 図に示されるような形
状で各制約線が描かれることがあきらかだろう。つまり u の係数をみることによって, それ

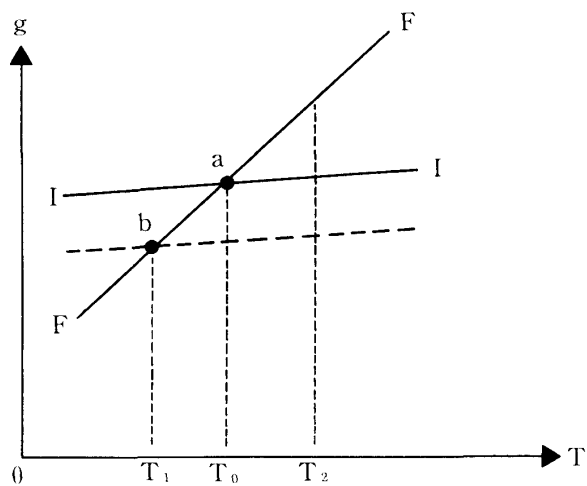
もう一つの「三つのギャップ」

ぞれの制約線の勾配の正負と緩急が明示化される。たとえば、外国為替制約線 FF は負の勾配をもち、投資と生産能力利用とは外国為替の稀少性のためにトレード・オフ関係にあることがわかる。投資制約線 II は正の勾配をもつが、相対的に緩やかに描かれている。その勾配は、産出高・投資連関の瞬間加速度と国内貯蓄のうち預金創造が進行する程度とに依存するだろう⁽³⁴⁾。最後に貯蓄制約線 SS だが、テイラーによれば、これは等インフレ率曲線群の一つとして捉えられる⁽³⁵⁾。つまり、同一の SS 線上にあってはインフレ率を不変にとどめておくような g と u の組合せの軌跡なのである。これは急勾配の右上がりの曲線群として描かれるが、左側の位置ほどそれだけインフレ率の加速化を含意することになる。なぜなら、 g が上昇し u が低下するということは、当初において財に対する超過需要があることを示すからだ。

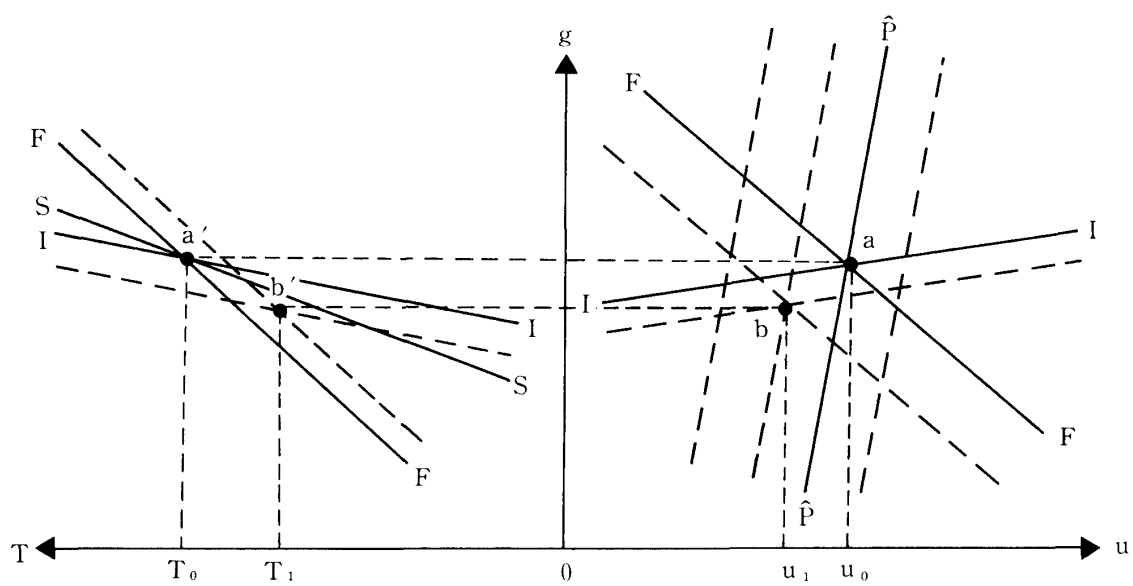
先進国からの援助縮減によって代表される対外トランスファーの低下が生じた場合、どのような調整過程になるだろうか、まず考えられるのは、 FF 線の左側シフトと II 線の下方向シフトである。 g の低下についてはあきらかであろう。その低下幅は投資制約線よりも外国為替制約線のほうが大きいことも、 T の係数を比較すれば自明である。また u についてはこのようにいえよう。つまり生産維持のために放出可能な外国為替量が不十分になるので、さらには投資需要の金融面でのクラウディング・アウト効果はさほど大きく顕れないと仮定されるので、生産能力利用も同様に低下するだろう。最後に貯蓄制約線のシフトについてだが、これは前述のように等インフレ率曲線群とみなされ、 g と u を所与とした場合に T とインフレ率はトレード・オフ関係になるので、トランスファー低下はインフレ率の上昇をもたらし、この曲線群全体が右側へシフトすると考えられる。その結果、新規の均衡点は当初の位置よりも左側に移動することになり、インフレはいっそう加速する羽目になる。このプロセスは、III. 4 図に描かれている。新たな均衡は点 b で示されている。

そのような事態に陥った場合、当事国の政府はどのような措置を講ずるだろうか。仮に公的投資に訴える政策をとるなら、たしかに投資制約線はもとの位置にもどり g は回復するけれども、それにはスタグフレーションという犠牲をとらなければならない。新規の FF 線に沿って II 線が上方シフトする場合、 u の低下とインフレ率の上昇とが同時進行するからだ。しかしそのようなときでも、当事国の輸出が増加するかもしれない輸入代替過程が功を奏すれば、外国為替制約線は右側シフトし、スタグフレーションを回避できるだけでなくて g と u の同時上昇も可能となる。そうなれば、もとの均衡位置への復帰もなるだろう。さらにもう一つ当事国の政策として考えられるのは、財政赤字のうち投資されない部分 γ の縮小である。その場合、(15)式において γ の低下とともに右辺の第4項の絶対値も低下するので、 II 線は上昇シフトする。他方、(12)式においても γ が低下するので、III. 4 図の等インフレ率曲線 ($\hat{P} \hat{P}$ 線) 群は左側シフトする。そのような場合、外国為替制約は依然として拘束的だけれども、 g の回復とインフレの収束はある程度可能となる。さらに前述のように輸出可能性がこれに加わ

〈Ⅲ. 3 図〉



〈Ⅲ. 4 図〉



もう一つの「三つのギャップ」

ると、展望はいつそう明るくひらけてくるだろう。後者の場合、当然ながら、海外市場が開放的か閉鎖的かに、もしくは当事国の代表的輸出財に対する需要の所得弾力性が高いか低いかに、依存することになる。いずれにせよ、これらの政策を手際よく組み合わせることでもとの均衡位置への復帰も充分可能だろうが、テイラーは、そのような包括的計画を考案・運営するのは至難の業であろう、と述べている⁽³⁶⁾。事実、これまで幾多の途上国が経験してきたところからみて、経済的失態の諸要因を正確に認識した上で論理的に実現可能な政策をどのようにほどこし、それに対する帰結についてどのような評価をくだし、次の最善の政策を見いだそうといかに努力してきたか、を考えると、きわめて疑問である。

それでもなお、テイラー・モデルにもとづいて、典型的な途上国の抱える成長に対する制約諸要因のもとで、いかにして諸問題が解決されうるかについて、ここに「理論上」識別できたことになる。

IV. 評 価

本節では、前節までに概観したテイラー・モデルについて、筆者なりの評価を試みたい。

途上国の成長を抑制している諸要因についての認識とそのモデル化は、前述のように、ひとりテイラーによってのみ試みられたのではない。当初、プレビッシュに代表されるラテン・アメリカの構造学派によって対内・対外制約として「叙述的」に問題提起されていたものが、1960年代以降、チェネリーらの手によって「二つのギャップ」としてモデル化され、近年、これがさらに拡張されるかたちで「三つのギャップ」モデルとして登場するにいたった。このような系譜の流れの一つとして、テイラー・モデルは認識されなければならぬ。いうまでもなく、テイラーと並んで、「三つのギャップ」を別のかたちでモデル化したのが、バチャだった。両者はかれら独自のモデルをそれぞれ別個に構築したけれども、途上国の成長に対する阻害要因に関してかれらは同じ認識をもっており、さらにはそのような難局からどのようにしたら脱却できるかについて、そのための政策措置をいろいろと考案した。それが、いわゆる複数ギャップ・モデルなのである。かくして、テイラー・モデルはその代表的なものである、という認識からわれわれは出発しよう。

テイラー・モデルとバチャのそれを並べてみると、従来からの貯蓄制約と外国為替制約の位置づけは同じだが、第三の制約がやや異なる。すなわち、前者は投資制約として、後者は財政制約として、それぞれ捉えている。テイラーの場合、それは(15)式に、およびIII. 2図に、それぞれ表されたことを思い起こしてみよう。そこには公的投資が民間投資に対してもつクラウディング・アウト効果とクラウディング・イン効果のいずれも組み込まれていること、をわれわれはすでにみた。バチャは、財政制約を説明するさい、クラウディング・イン仮説を前提にして推論をすすめている。バチャ・モデルについてみると、クラウディング・アウトが生ずるのは、従来からの貯蓄・外国為替制約のほうが支配的な領域においてだった⁽³⁷⁾。

それに対してテイラーは、これら二つの効果を、投資制約式の中に内包してしまっている。両者を識別する場合、この部分が重要な論点になるだろう。いずれにせよ、これまでにあきらかにされた実証によれば、その対象となった国ごとに二つの効果のいずれかが観察されている⁽³⁸⁾。したがって、開発途上国の場合、政府投資の民間投資に及ぼす影響はこのいずれかのかたちで顕れるとみていいだろう。ついでに言えば、先進国の景気循環の視点から論じられるケインズ的な公共投資とは基本的に異なること、も認識しておかねばならない。なぜなら、後者においては、不況局面での失業救済から乗数効果を通じての景気浮揚としての意味をもつものに対して、途上国の公的投資は、たとえばクラウディング・イン効果の場合、インフラストラクチャー整備を基礎に捉えることによって民間投資をひきよせ、それが長期的視点からみて、当該国の資本貯蓄につながるとみなされるからだ。ともあれ、ここでは途上国の経済成長に対するいくつかの制約要因の存在を正確に認識する、という視点が重要なのである。その意味において、「三つのギャップ」モデルでは、一国の資本ストック成長率を経済成長率とみなしそれに対する制約を考える、という視点が貫かれている。このことについては、従来からの「二つのギャップ」説の場合も同じであるといえる。

さて、テイラー・モデルの核心は(12)(13)(15)式にあること、はすでにみた。ここではそれを行列に組みかえて考察してみよう。

$$\begin{pmatrix} 1 - 1/v & -1 & -(1-\theta)s \\ \lambda - 1 & 1 & -(\beta + \theta s) \\ -1 & \phi & a + \phi(1-\theta)s \end{pmatrix} \begin{pmatrix} g \\ T \\ u \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} (1/v)\hat{P} - \gamma - e\dot{R}/(PK) \\ e\dot{R}/(PK) - \sigma \\ \phi\gamma - g_0 - (1+b-\phi)\mu \end{pmatrix} \dots\dots\dots(16)$$

これまでの推論からあきらかなように、この方程式体系では、未知数はもともと g , T , u , \hat{P} の4つであった。しかしテイラーは、インフレ率を観察されたものとみなすことによって、換言すれば、インフレ率を既知のものとして捉えることによって、その困難を克服している。すなわち、4元連立1次方程式を3元連立1次方程式に還元して捉えなおせることになる。しかし、ここで次の問題が惹起する。すなわち財に対する超過需要が生じても、強制貯蓄によるインフレ税を通じてただちに調整されないかぎり、インフレ均衡条件は崩れてしまう。換言すれば、インフレ均衡条件——インフレ率を所与として扱うための条件であり、(16)式の \hat{P} を定数として扱うことを意味する——が成立するためには、財に対する超過需要が生じた場合、賃金インフレや通貨変動にともなうインフレおよび利潤シェアの移動が迅速に調整されること、が必要なのである⁽³⁹⁾。したがって、こうした前提の上に立ってはじめてわれわれは(16)式を扱えるのだ。この問題が克服されたとして、次に(16)式の解の存在問題を検証してみよう。そのための条件としては、係数行列の行列式がゼロでないことをいえばよい。

$$\begin{aligned} \Delta &= (1-1/v)[a + \phi(1-\theta)s] - \phi(1-\theta)s(\lambda-1) - (\beta + \theta s) \\ &\quad - (1-\theta)s + (1-1/v)\phi(\beta + \theta s) + (\lambda-1)[a + \phi(1-\theta)s] \\ &= (\lambda-1/v)a + [\phi(1-1/v) - 1](\beta + s) \end{aligned}$$

もう一つの「三つのギャップ」

第1項と第2項の係数についてみると、次のことがいえよう。まず資本ストックのうち国民生産の占める割合 λ と貨幣の流通速度 v の逆数を比較すると、常識的な視点からみて、これは正であろう。なぜなら、特殊なケースを除き流通速度は2を上回るのがふつうであり、テイラーによれば、典型的な途上国の場合 λ はおよそ2分の1であるとみなせるからである。次に第2項の係数については、クラウドディング・アウト ϕ と1から流通速度 v の逆数をさし引いた値との積が1を上回るかどうかをみるとよい。クラウドディング・アウトの場合、最大に推定されたもの（マネタリストのケース）でも1とされる。ゆえに、一般的に係数全体が負になることはあきらかであろう。とすれば、第1項と第2項の絶対値を比較するほかに方法はないようだ。いずれが大きい（もしくは小さい）かは不明瞭である。したがって、このままでは未決定なので、(16)式の解が存在するためには、その係数行列の行列式がゼロであってはならないという条件を新規につけ加えねばなるまい。

かくして、係数行列の行列式の符号は未決定となってしまう。しかし、前節ですでにみたように、幾何を用いればこの問題も解決する。それは、(16)式はそれぞれ線形で表され、それぞれの勾配が異なることから、および貯蓄制約線を無数存在する等インフレ率曲線群とみなすことによって、示された。すなわち、等インフレ率曲線（貯蓄制約線）群のうちのいずれかが、外国為替制約線と投資制約線との交点を通過することからあきらかであろう。それゆえに技術的には、どうにか解の存在問題は解決したかのように見える。正確ないい方をするなら、幾何を用いることで解の存在問題の解決に近似することができたといってもよからう⁽⁴⁰⁾。なんらかの原因で対外トランスファーがいかに変化しようとも、それに応じて二つの制約線がシフトして新規の均衡点が見いだされ、その点は必然的にいずれかの等インフレ率曲線をとおることになる。

さて次に、このモデルに提示されたさまざまな諸前提についてみてみよう。

まずテイラーの考える典型的な途上国においては、輸入代替過程が第一次の段階で終了してしまう、という想定である。このことは、中間財や資本財などの資本集約的な工業製品の輸入代替まで、換言すれば、第二次輸入代替まで、当該国の工業化が進展していないことを含意する。たしかにテイラーは、先進国から輸入された資本設備の占める割合は総投資のうちおよそ半分である、と述べている⁽⁴¹⁾。しかし、たとえばラテン・アメリカの国々の場合、1960年代から70年代にかけて第二次輸入代替まで深化し、それが過度の保護と組み合わせたかたちで不効率を生んだことは周知の事実である。そのネガティブな側面をかなり強く批判した文献は、数多くみうけられる⁽⁴²⁾。その結果、市場経済に対する過度の政府介入がもたらした不効率、換言すれば政府の失敗、についての反省から一連のプライヴァタイゼーション現象がみられるようになったのではないか。それゆえに、この側面の捉え方はきわめて微妙な問題を含んでおり、注意を要するところである。ただ、結果として資本設備の拡充において対外依存度がふたたび高まった、ということもいえなくもないであろう。とすれば、先

進国からの多国籍企業のビヘイヴィアも含めて、この問題も充分検討の対象になるだろう。いずれにせよ、テイラーが、資本ストックの対外依存性を自らのモデルに組み入れることによって、構造学派の積極的な側面を、一步踏み込んだいい方をするなら、途上国経済の対先進国従属性を取り入れたことは、まぎれもない事実である。

次に、生産係数にかんする仮定があげられる。これについてはバチャ・モデルのケースも同様だったが⁽⁴³⁾、テイラー・モデルの場合、各要素について固定投入・産出係数をもつと仮定される。このことに関連した批判は、「二つのギャップ」モデルが提示されて以降つねにつきまってきた。すなわち、生産過程に投入される要素量は可変とされるけれども、必要最小限の要素に固定されてしまうため、要素代替がスムーズにおこなわれない、という問題点が残る。この点は、いわゆる「複数のギャップ」モデルにつねに付随した難点のようだ。

第三に構造学派とマネタリストとの関連で、次のことが指摘されうる。かねてから敵対してきたこの両学派のエッセンスを首尾よく融合していること、これである。それは、一方において貨幣需要面での数量方程式の使用に、他方において産出高価格の決定面でのマーク・アップ因数の使用に、みることができ。いうまでもなく、前者がマネタリスト的方法を踏襲したもので、さしあたり流通速度の安定性を仮定する。他方、後者の場合、財の市場が競争的プロセスではなくてマーク・アップ方式で価格づけされることに、構造学派としての特色が盛り込まれている。ところで、「さしあたり」に傍点をふったのは、のちにインフレ加速化とともに流通速度も上昇することが指摘されており、その面において、論理的整合性が崩れる可能性があるのではないか、という懸念があるからだ。その意味において、やや無理があるのではなかろうか。やはりこれは論点の一つのなりうるだろう。

もう一つのマーク・アップ率についてはどうか。この背景には、前述のように、構造学派による前提がある。すなわち所得分配面での資本家・労働者ストーリーにおいて、マーク・アップ分だけ主要コストを上回るように価格設定され、今度はこれがインフレと絡みあうかたちで所得要求につながってくる。マーク・アップ率もしくは輸入コストが上昇すれば、それに追従するかたちで物価が上昇し、その結果、実質賃金は低下する。労働者は名目賃金を押しあげることでそれに対抗しようとする。そうすると、ストーリーはさらに続き、物価はマーク・アップをつうじてさらに上昇し、賃金はそれにふたたび追従することになり、このプロセスが繰り返される。いわゆるインフレ・スパイラルになる可能性を内包しているのだ。事実、テイラー・モデルにおいてインフレの加速化が考察対象にされたことを想いおこすとよい。インフレ現象に対して各経済主体がいかに対応し、マクロ的にはどのような反応がでるか、についてわれわれはすでにみた。ところが、こうしたマーク・アップ率の使用に対して次のような批判がある。たとえば P. バルダンによれば、テイラーのような過剰生産能力を含んだ体系の場合、成長が投資需要に依存することを考慮するのが重要なのだが、かれのモデルでは過剰生産能力の程度と利潤率が投資需要に影響をおよぼす理由とその仕方について

もう一つの「三つのギャップ」

の説明が不明瞭であり、マーク・アップ率をアド・ホックな仕方で用いていることも不適切であるという指摘がある⁽⁴⁴⁾。たしかに、生産能力利用や利潤率と投資需要との関係がもう少し詳細に説明される必要があるかもしれないが、マーク・アップ率の使用からインフレ率の動向やその加速までの説明は論理整合的である、といえるのではないか。

さらに生産能力との関連では、すでにみたように、貨幣需要の成長率がインフレ率と生産能力の成長率に比例するものとみなされた。そこから、強制貯蓄もしくはインフレ税とシニオリッジとの識別が明確化されたことも再度強調しておきたい。

またそれとは別に、テイラー・モデルの包括性についてもふれておこう。かれのモデルの場合、対外トランスファーが変化するとき、そこには借款に対する利子返済に代表される累積債務問題、および典型的な途上国によくみられる資本逃避——インフレ率との関係で論じられた——などの問題が、ちゃんと包摂されているのだ。この点については、とくに後者についてはバチャのそれ⁽⁴⁵⁾とかなり異なる。したがってテイラーの場合、かなり包括的であるといえる。

最後に、近年テイラー・モデルに対してわが国で公にされた論評について若干ふれておこう⁽⁴⁶⁾。それは、「三つのギャップ」モデルが盛り込まれている文献全体についての批評である。それによれば、テイラーはかつてのチェネリーとブルーノによって定式化された「二つのギャップ」モデルを単に踏襲したにすぎず、インフレに対しては、(文献全体の根底にながれる)ヘテロドックス政策——賃金・物価凍結政策——の優位性を説いており、途上国の成長問題には従来の「二つのギャップ」モデルが有効なことを示すものだ、と要約されている⁽⁴⁷⁾。しかし、そのように簡単にいいきれぬ性質のものでないことは、これまでの議論からあきらかであろう。なぜなら、第三のギャップが包括的に捉えてあり、クラウディング・イン効果がみうけられる途上国の実情に照らして、投資制約の重要性を訴えているからだ。

さらにその論評では、テイラー・モデルの背後に存する構造学派の考え方に対する認識がきわめてあいまいであり、単にテイラーによる文献の基本的立場は新古典派に対するおよび世銀・IMFに対する批判である、と結論づけている⁽⁴⁸⁾。たしかに一面において、主流派経済学に対する批判的色彩はあるものの、他面において、とくにラテン・アメリカにその起源を発する構造学派の系統の上に立ち、部分的ではあるが、伝統的な経済学と総合しようとの試みでもあることを看過してはならない。

V. 結 語

かくして、近年、開発経済学の分野で注目を浴びつつある「三つのギャップ」モデルのうち、とくにテイラー・モデルについて、さまざまな角度から検討を加えてきた。本稿であきらかにされたのは次のことである。

まずこれまで公にされた「複数のギャップ」分析にはバチャとテイラーのものがあ

れらは、それぞれ自らのモデルのなかで、従来から多用されてきた途上国の経済成長を阻害する要因として貯蓄制約と外国為替制約を組み入れた「二つのギャップ」分析では解決できぬ制約を新規に認識し、投資ギャップもしくは財政ギャップをとりあげ、その制約をいかにして解決するかについて考察した。そして、それぞれのケースごとに政策上の含意を導きだした。その認識過程において重要な役割を果たすのが、金融市場におけるクラウディング・イン効果——公的投資が最終的に民間投資をひきよせてしまう効果——についての知覚である。従来はクラウディング・アウト効果の存在がいわば通念だったが、途上国の場合、その両効果が総合されたかたちで生ずるとされ、それは投資制約式のなかに組み入れられている。それらのうちいずれの効果が強く出るかにおうじて、制約線の形状も変化してくる。そうすると、外生変数のなんらかの変化によって生ずる事態に対する政策対応も、当然ながら各ケースによって異なったものになろう。

次に再確認しておかねばならないのは、本来チェネリーらによって定式化された「二つのギャップ」モデル自体が、第二次世界大戦後のラテン・アメリカに興隆をみた構造学派に、その系統上の起源を発するということである。その意味において、テイラーの「三つのギャップ」モデルもあるいはバチャのそれも、学派の系譜としては同じものに属するのである。ただし、これまであきらかにしたように、経済学の正統派としての新古典派を批判する視点がその根底にあり厳としてゆるがないとしても、テイラーはある程度融合させようと試みている。それは、マネタリストの用いる貨幣数量方程式をモデルのなかにとり入れたことによって示されよう。なぜなら構造学派とマネタリストは、本来、敵対する関係にあったからだ⁽⁴⁹⁾。その点からみれば、テイラー・モデルはこの分野における一つの進歩といえるだろう。

次に技術的問題について、ふたたび注意を喚起しておきたい。テイラーは「三つのギャップ」を、それぞれ貯蓄制約式・外国為替制約式・投資制約式——順に(12)(13)(15)式が対応する——にまとめて分析したが、そこでは制約式はいずれも線形で表され、3元連立1次方程式に還元して捉えられた。そこで解の存在問題を検証しなければならない。クラメールの公式より、係数行列の行列式の符号を調べるとよいが、未決定になってしまう。その難点を次のようにして克服した。それは、本来四つめの制約式として登場してくるインフレ・ギャップを、強制貯蓄もしくはインフレ税をつうじてすみやかに調整されるものとするすることで、4元を3元に換言して捉え、さらに貯蓄制約式を等インフレ率曲線と同一視するという技巧を用いることによってである。かくして、幾何の技法をうまく使用することによって解の存在問題を処理したのである。

テイラー・モデルにおけるマクロ反応も、分析を進めるさい重要である。それには、オリヴェラ＝タンジ効果、強制貯蓄、財政冒険主義、可変速度および輸出反応が含まれる。テイラーによれば、このうち財政冒険主義に訴える仕方は、外国為替制約が拘束性をもつ場合、たいして意味をなさないとした。また最後にあげた輸出反応も、1960年代以降、かなりの数

もう一つの「三つのギャップ」

の途上国が輸出指向戦略へ転換してそれなりの成果をあげたことを想いおこせば、重要性をおびてくる。それは、構造学派が当初、一次産品輸出の不利を説明したさい所得弾力性問題を根拠としたことに遡る。つまり、国内需要の低下局面において海外市場を求めようとする場合、モノ・カルチャーの国と新興工業国とではおのずと事情が異なってくる。今日、両者の位置関係において極端なほど格差がみえること、まさしくこのことこそその帰結を雄弁にもの語っている。

各ギャップの相互分析では、さしあたり2次元の図を用いて各制約式を組み合わせることからはじめられた。各制約式は線形で示されるので、均衡点の存在は各制約式の勾配を比較することであきらかになる。先にみたように、いずれの組合せにおいても均衡が成立する。そこで問題設定されるのは、外生変数の変化によりこれらの均衡が崩れたとき、どのように調整されるかである。そうした外生変数の変化としてもっとも手っとりばやいのが、対外トランスファーの変化であろう。典型的途上国においては、先進国からの援助やそこへの資本逃避がたえずみられるからだ。なんらかの外生的ショックによって、制約線のいずれかがもしくはいずれもシフトする。その結果、新規の均衡が生じることになり、そこへ移るまでの調整プロセスが問題になる。つまり当事国の政策対応いかんによって、おのずとその帰結も異なってくる。一つの例として、世銀やIMFによる借款供与について検討した。これは当然対外トランスファーの増加となり、2次元図において低い位置にある制約線のほうが拘束性をもつことになる。その場合、世銀やIMFによる勧告は新古典派的な自由貿易政策である。それは、たとえばIII. 3図の場合、FF線の下方シフトを意味するけれども、それに対する輸入代替業者の反発が考えられる。したがって、そのプロセスは当事国の政治的均衡に依存することになる。いずれにせよ、国内政治事情がかなり大きな影響をあたえることにまちがいなさう。その他の代表的ケースについても、同様に検討を加え、ラテン・アメリカやアジアの国々がこれまでそれぞれ辿ったケースをそれなりに跡づけることができた。

さらに「三つの制約」を一つの図のなかに描き、なんらかの要因で外生変数が変化して均衡が崩れた場合、どのような調整プロセスが考えられるかについて検討を試みた。そのとき付随する技術的問題については、前節でみたとおりである。

最後に、これはまだテイラーによる「三つのギャップ」モデルが定式化される以前の段階のことなのだが、一連のテイラーのモデル分析についてのJ.G. パルマによる評価を紹介しておこう⁽⁵⁰⁾。かれによれば、1980年代までのテイラーの分析は、あくまで伝統的なECLA(国連ラテン・アメリカ経済委員会)分析の諸仮定や諸仮説のいくつかを統合しようとする慣習的経済分析であって、構造主義を経済分析の新たな方法として用いようとする試みではない、という⁽⁵¹⁾。しかし、本稿ですでにみたことからあきらかなように、「複数ギャップ」モデルの定式化の段階になると、かならずしもそのような側面だけが色濃く顕れているのではない。むしろ、新古典派的思考を根本的次元で批判しつつも、それと構造学派を総合しようという

新たな試みの一面としての特徴を併せもつのである。

(注)

- (1) 拙稿「『三つのギャップ』分析について」『岐阜教育大学紀要』第25集, 1993年, 73～96ページ参照。
- (2) 周知のように, 開発途上国一般といっても, 世界の各地域によってかなり異なる様相を呈している。たとえば, よく引合いに出されるのがアジア NIES とラテン・アメリカ NICS の比較対照である。前稿〔注⁽¹⁾〕と本稿において分析の対象としているのは, 主にラテン・アメリカ地域の国々であり, アジアやアフリカのそれをすべて内包するものではないことを付け加えておかねばならない。というのは, ここで述べたインフレの慢性化・累積債務問題・長引く経済不振などによって特徴づけられるのはこの地域の経済事情であり, その他の地域について共通にみられる現象ではないからだ。とくにアジア NIES においては, ここにあげたネガティブなことがらよりもむしろポジティブな説明因子で語られることが多い。したがって, その他の地域については, 本稿の文脈だけではなくて——むろん, ある程度この文脈で説明可能な部分もあるが——さらにこれを補充する文脈を用いて分析・評価したほうがいっそう完全なものになるだろう。
- (3) Cf. Lance Taylor (1991), *Income Distribution, Inflation, and Growth: Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory*, MIT Press, chap.8.
- (4) Cf. Prebisch, R. (1950), *The Economic Development of latin America and its principal Problems*, New York: UN Economic Commission for Latin America; Chenery, H. B. & M. Bruno (March, 1962), 'Development alternatives in an open economy: the case of Israel.' *Economic Journal*, vol.72, pp. 79-103.
- (5) 拙稿〔注⁽¹⁾〕参照。
- (6) Cf. Bacha, E. L. (1990), 'A three-gap model of foreign transfers and the GDP growth rate in developing countries.' *Journal of Development Economics*, vol.32, pp.279-96.
- (7) 拙稿〔注⁽¹⁾〕参照。
- (8) Cf. Taylor, L., *op. cit.*; ——(1983), *Structuralist Macroeconomics*, Basic Books, New York; ——(1989), *Stabilization and Growth in Developing Countries: A structuralist Approach*, Harwood Academic Publishers, London; ——(1990), 'Structuralist CGE models.' In Lance Taylor (ed.), *Structuralist Computable General Equilibrium Models: Socially Relevant Policy Analysis for the Developing World*, MIT Press, Cambridge; Taylor, L. & P. Arida (1988), 'Long-run income distribution and growth.' In Chenery, H. B. & T. N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, vol.1, North-Holland, Amsterdam.
- (9) Cf. Cauas, J. (1973), 'Short-term economic policy.' In Jagdish N. Bhagwati & R. S. Eckaus (eds.), *Development and Planning: Essays in Honor of Paul Rosenstein-Rodan*, MIT Press, Cambridge, MA.
- (10) テイラーは, そのような資本設備は投資の総需要のおよそ半分を占めると述べている [Cf. Taylor, L. (1991), p.161.]。
- (11) *Ibid*, p.163.
- (12) この場合, 新貨幣数量説で仮定される流通速度の安定性をテイラーが前提としていることからあきらかであろう。
- (13) このことについて, 経済学説史の面から興味深い論点が指摘されうる。この概念の区別は, ケインズのかの有名な『一般理論』のなかの雇用関数に関する箇所における有効需要の変化におうじて価格の弾力性と産

もう一つの「三つのギャップ」

出高の弾力性の和は1となるという指摘 $[(\partial O / \partial D) \cdot D / O + (\partial P / \partial D) \cdot D / P = 1]$ まで遡る。つまり有効需要が変化すれば、その一部分は産出高に、また一部分は価格に影響をおよぼすことになる。テイラーにおいては、貨幣需要の成長率は生産能力成長率とインフレ率に分化したかたちで顕れ、それをインフレ税とシニオレイジとに区別して捉えている [Cf. Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Macmillan, London (塩野谷九十九訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1941年), 邦訳書, 322~23ページ]。

(14) Cf. Taylor, L., *op. cit.*, p.164.

(15) *Ibid.*, p.164.

(16) 合理的諸前提での制約条件の独立性についての厳密な分析は、テイラーの同書第9章付論において与えられている [Cf. *ibid.*, appendix 9.A., pp.212-16.].

(17) Cf. Olivera, J. H. G. (1967), 'Money, prices, and fiscal lags: a note on the dynamics of inflation.' *Banco Nazionale del Lavoro Quarterly Review* 20, pp.258-67; Tanzi, V. (1977), 'Inflation, lags in collection, and the real value of tax revenue.' *International Monetary Fund Staff Papers* 24, pp. 154-67.

(18) Cf. Taylor, L., *op. cit.*, p.165.

(19) 厳しい対外制約状況下におかれた1980年代のラテン・アメリカやアフリカにおいて、インフレーションの中で実質賃金が相当低下してしまった [Cf. *ibid.*, p.165].

(20) *Ibid.*, p.165.

(21) *Ibid.*, p.166.

(22) このことは、バナナやコーヒーなど食糧をはじめとする代表的な一次産品に対する需要の所得弾力性はそれほど高くないことから、容易に想像できよう。

(23) Cf. Taylor, L., *op.cit.*, p.166.

(24) *Ibid.*, p.167.

(25) *Ibid.*, pp.167-73.

(26) *Ibid.*, p.168.

(27) *Ibid.*, p.168.

(28) *Ibid.*, pp.169-70.

(29) *Ibid.*, p.170.

(30) *Ibid.*, p.170.

(31) *Ibid.*, pp.171-2.

(32) (15)式における μ の係数にクラウディング・イン効果とクラウディング・アウト効果がともに表されているが、テイラーは、あきらかに前者のほうが強く出る傾向があることを想定している。

(33) Cf. Taylor, L., *op.cit.*, p.172.

(34) この他にテイラーはクラウディング・イン効果を記している (*Ibid.*, p.172.) けれども、(15)式における u の係数には b ではなくて ϕ が含まれるので、むしろクラウディング・アウト効果の大きさに依存するとみるべきだろう。

(35) 視点をかえれば、 $\hat{P} = \hat{P}(g, u, T)$ である。すなわち、インフレ率は資本ストック成長率、生産能力利用および対外トランスファーの関数として捉えることができる。

(36) Cf. Taylor, L., *op.cit.*, p.173.

(37) Cf. Bacha, E.L., *op.cit.*

- (38) テイラーによれば, WIDER (World Institute for Development Economics Research) による国別研究のなかにクラウディング・インの推定値がみられ, その研究対象となった18カ国における範囲は-0.4~1.6であり, 中位数推定値は0.5であるという [Cf. Taylor, L., *op. cit.*, pp.261-2.].
- (39) テイラーは, インフレ率を観察されたものとして扱う。したがって, テイラーによって示された次式が成立しなければならない。

$$\hat{P} = (1 - \psi) \hat{w} + \psi \hat{e} + \pi / (1 - \pi)$$

- (40) 厳密には, Routh-Hurwitz 基準の応用によってこの調整プロセスは小域的安定 (locally stable) であることが容易に示される [Cf. Taylor, L., *op.cit.*, p.172.]. 念のため, ここで証明しておこう。かれのモデルの場合, 右上がりの II 線と等インフレ率線との勾配に差があり, それが安定であることをいえばよい。
- (15)式は次のように変形されうる。

$$g - g_0 - [a + \phi(1 - \theta)s]u - (1 + b - \phi)\mu + \phi\gamma - \phi T = 0 \quad \dots\dots\dots(15')$$

この方程式と(12)式のヤコビアンをとって, 2直線の Routh-Hurwitz 安定条件を用いてみよう。

$$\begin{vmatrix} -[a + \phi(1 - \theta)s] & 1 \\ -(1 - \theta)s & 1 - 1/v \end{vmatrix} > 0$$

$$(\delta g / \delta u)_{II} = a + \phi(1 - \theta)s$$

$$(\delta g / \delta u)_{\hat{P}\hat{P}} = (1 - \theta)s / (1 - 1/v)$$

安定のための必要条件は, 次式で与えられる。

$$(\delta g / \delta u)_{\hat{P}\hat{P}} > (\delta g / \delta u)_{II}$$

$$(1 - \theta)s / (1 - 1/v) > a + \phi(1 - \theta)s$$

$$(1 - \theta)s > [a + \phi(1 - \theta)s] (1 - 1/v)$$

$$(1 - \theta)s - [a + \phi(1 - \theta)s] (1 - 1/v) > 0$$

かくして, (u, g) 平面で $\hat{P}\hat{P}$ の勾配のほうが II のそれよりも急であるとき安定が達成される。

- (41) *Ibid.*, p.161.
- (42) Cf. Little, I. M. D., T. Scitovsky & M. Scott (1970), *Industry and Trade in some Developing Countries*, Oxford Univ. Press, for OECD; Balassa, B. (1982), *Development Strategies in Semi-Industrial Economies*, Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore. 邦文献では, 細野昭雄『ラテンアメリカの経済』(東京大学出版会, 1983年)がある。
- (43) この点については, 拙稿 [注⁽¹⁾], 85~91ページ, 参照。
- (44) Cf. Bardhan, P. (1988), 'Alternative approaches to development economics.' In Chenery, H. & T. N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, vol.1, chap.3, pp.51-7. ただし, バルダンによるこの批判は, テイラーによる従来からの一連の分析モデルにおける設定に対してなされたものである。とはいえ, この側面は新規の「三つのギャップ」モデルにおいても同様に踏襲されており, 本質上は変わっていない。
- (45) Bacha, E. L., *op. cit.*
- (46) 朽木昭文「世銀・IMF 構造調整政策の問題点——L. テイラー『所得分配, インフレ, 経済成長: 構造主義者マクロ経済理論に関する講義』を読んで——」『アジア経済』第34巻第3号, 1993年3月, 100~106ページ, 参照。
- (47) 同論文, 103ページ, 参照。
- (48) 同論文, 101ページ, 参照。

もう一つの「三つのギャップ」

- (49) もっとも有名なのが、ラテン・アメリカのインフレ現象の因果関係をめぐって、1940～50年代にかけて激しい議論が戦わされた構造学派・マネタリスト論争であろう。
- (50) Cf. Palma, J. G. (1987), ‘Structuralism.’ In Eatwell, J., M. Milgate, & P. Newman (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Macmillan, London.
- (51) *Ibid.*, vol.4, p.531.