

ケインズ・モデルによる発展途上国経済の分析

—— 福地崇生著『マクロ経済学』の方法論の検討 ——

福地崇生著『マクロ経済学』(vii+304ページ) 東洋経済新報社 1980年

やなぎ 柳 はら 原 とおる 透

福地崇生氏は、過去20余年にわたりマクロモデルおよび投入産出モデルを用いての計量的研究に先駆的・指導的役割を果たし、理論・実証・政策の三つの側面を体系的に整理・分析する方法論を追究してこられた稀有な経済学者である。序文によれば本書は経済学の実証研究のための三本柱^(注1)の三本目として執筆を計画されていたが、故渡部経彦氏の「論文を書きためて自然に本になれればいいのだ」との諫言の影響により延期になっていたのが、その後18年を経て執筆、出版されたものである。それゆえ、本書には著者のこれまでの研究を通じて培われたマクロ経済学に対する洞察とそのエッセンスの明晰な把握が鮮かに示されている。本書を一貫するものはモデルの操作性(operationality)を重視し、「経済学」学を排して「経済」学に徹する著者の姿勢である。そしてその立場から、基礎的なケインズ・モデルとその展開および一般化のみが論じられ、読者をして理論の詳細に迷わせることなく現実経済の解明に必要なモデル分析の本質を習得せしめるのである。まず本書の構成を示そう。

第1編 ケインズ経済学の基礎

- 第1章 実物面・貨幣面の同時決定
- 第2章 生産面・価格面の同時決定
- 第3章 ケインズ体系の歴史的意義

第2編 ケインズ経済学の展開

- 第4章 後期ケインズ学派の役割
- 第5章 金融政策と財政政策の有効性
- 第6章 先進国経済と発展途上国経済分析
- 第7章 IS・LM分析
- 第8章 国際体系への拡張
- 第9章 ケインズ体系の動学化

第3編 新古典派総合の時代

- 第10章 成長経済の分析

- 第11章 インフレーションの分析
- 第12章 最適な財政金融政策
- 第4編 ケインズ経済学の受難時代
- 第13章 激動の1970年代
- 第14章 マネタリストとフィスカリスト
- 第15章 ケインズ体系の一般化
- 第16章 ケインズ体系と不均衡動学

上記の章別構成に明らかなように、本書は、ケインズ経済学の学説史的発展の系譜を踏まえながら、その体系を現時点で再整理しさらに一層の発展を構想するという課題に正面から取り組んでいる。この意欲的労作は、「論文を書きためて自然に」できあがるようなものではなく、「久し振りに管理職を辞めましたので一生懸命に書き上げた」(序文)との著者の述懐には宜なるかなと思わせしめるものがある。ほとんどの章についてはその内容が標題から推察できると考えられるので章ごとの紹介はせず、本書での特にユニークな貢献の一つと考えられる第6章に的を絞り^(注2)、ケインズ経済学による発展途上国経済の分析の有効性の問題を中心として以下に論ずることにする。

第6章では、IS・LM分析の枠内での先進国経済と途上国経済との対比と発展プロセスの理解が試みられ、金融政策と財政政策の相対的効率が論じられ、ついで生産・雇用面を分析に加えて失業の性格が比較対照される。まず、経済の実物面と金融面を見て、途上国は低所得(一人当たり)・高利子率、先進国は高所得(一人当たり)・低利子率との特徴付けがなされ、経済発展は四基礎表〔限界効率表(I表)・乗数表(S表)・流動性選好表(L表)・通貨供給表(M表)〕の時間を通じてのシフトによる四基

礎変数(所得・投資・利子率・不活動貨幣)の均衡値の変化の過程として理解されるべきことが説かれる。政策効果の分析は、均衡点近傍でのI表とL表の利子率に関する弾力性の大きさの対比(途上国ではI表の弾力性大・L表の弾力性小、先進国ではI表の弾力性小・L表の弾力性大)により、「金融政策の先進国における相対的効率性は著しく小さく、財政政策の先進国における相対的効率性は著しく大きい」(87ページ)との結論が下される。生産・雇用面では、途上国については技術的に固定した投入係数を持つ制限的生産関数を想定し、資本蓄積の低水準に起因する技術的失業が資本の完全利用の状況下でも発生することが示され、有効需要不足のため稼働率が低下して惹き起こされる失業と対比される。以上の諸点を要約する先進国経済と途上国経済のモデル上の対比をここに引用する(註3)。

先進国経済

$$\begin{cases} Y=C(Y)+I(i) & (|I'|, C' \text{ 小}) \\ \bar{M}=\frac{1}{v}Y+L_2(i) & (|L_2'| \text{ 大}, \bar{M} \text{ 大}) \\ Y=p \cdot O \\ O=O(E, K) & (K \text{ 大}) \\ \bar{w}=p\left(1-\frac{1}{\eta}\right)\frac{\partial O}{\partial E} & (w \text{ 大}, \eta \text{ 小}) \\ U=\bar{L}-E \\ [Y \text{ 大}, i \text{ 小}, U \text{ 小}] \end{cases}$$

途上国経済

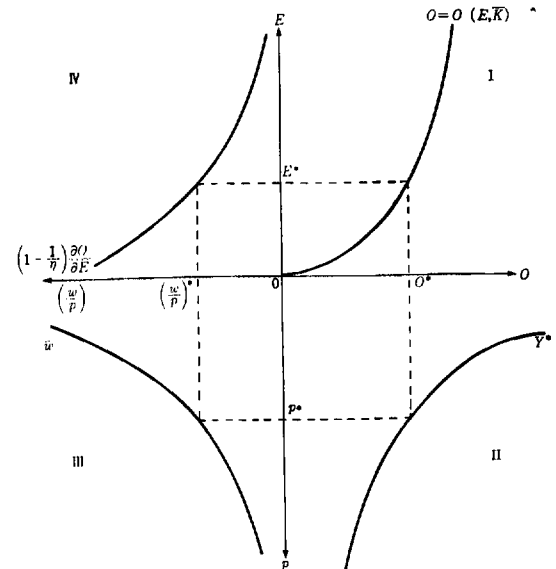
$$\begin{cases} Y=C(Y)+I(i) & (|I'|, C' \text{ 大}) \\ \bar{M}=\frac{1}{v}Y+L_2(i) & (|L_2'| \text{ 小}, \bar{M} \text{ 小}) \\ Y=p \cdot O \\ O=\text{Min}[\bar{K}/k, E/l] & (\bar{K} \text{ 小}) \\ \bar{w}=p \cdot \frac{1}{\eta} & (\bar{w} \text{ 小}, \eta \text{ 大}) \\ U=\bar{L}-E \\ [Y \text{ 小}, i \text{ 大}, U \text{ 大}] \end{cases}$$

まずモデルの概略を説明しよう。最初の2式はIS-LM均衡により名目所得(Y)と利子率(i)を決定するが、全く同一の関数型を用いながら(均衡点近傍での)関数のプロパティ-(|I'|, C', L2')と外生変数の値(M)の相違により途上国経済と先進国経済が対比されている。第3式は名目生産(所得)額(Y)が一般物価水準(p)と実質生産(O)の積として表わされることを示す定義式である。第4式はマクロ生産関数であり、途上国については生産要素の代替可能性が全くない制限的生産関数を用い

られている。また、資本蓄積の度合(K)の水準により、途上国と先進国が対比されている。第5式は外生的に与えられた貨幣賃金率(w)と労働の価値限界・収入生産物(marginal revenue product of labor)との間の関係を示す。これは、先進国については労働需要(E)の決定式となる(途上国については後述)。第6式では、外生的に与えられた労働供給(L)と労働需要の差として失業(U)が決定される。以下、途上国経済のモデルを主として技術的コメントを行なう。

このモデルは、最初の2式(IS-LM均衡)でYとiが決定され、Yの均衡値(Y*)とwを所与として続く三つの式でp, O, Eが決定されるというメカニズムを持つ。先進国経済については、well-behavedな生産関数を仮定して第1図に均衡値(p*, O*, E*)を示す。ここで、第I象限は生産関数を示し、第II・III象限はそれぞれ生産(所得)・賃金率につき名目値と実質値の間の定義上の関係を直角双曲線により示し、第IV象限は、生産関数から導出される労働の限界生産性に外生的に与えられる(1-1/η)を乗じて、労働の限界収入生産物(marginal revenue product)を示している。これに対し、途上国経済についてのp, O, Eの決定メカニズムがどのように想定されているのか、やや理解に苦しむところがある。第2図は、第1図に対応するグラフを生産関数に関する仮定を改めて途上国経済について示したものである。この

第1図 先進国経済のマクロ均衡



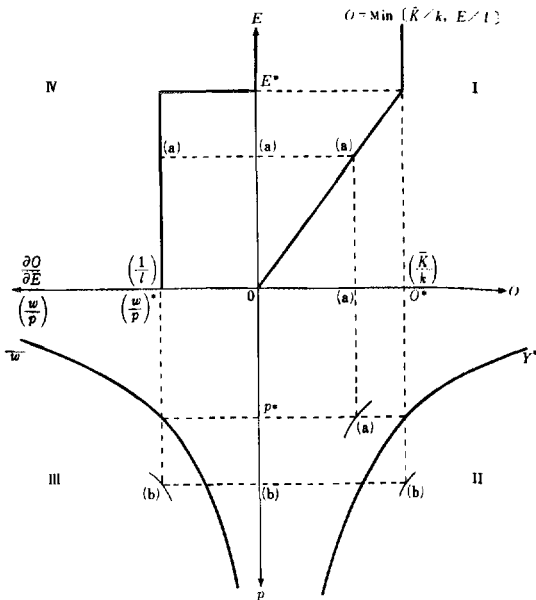
図では生産関数が屈折する点に均衡点があり、しかも先の第5式で示されているように $\bar{w} = p \cdot \frac{1}{l}$ が成立するような状況が描かれている。しかし、この二つの条件の同時成立を保証するものではなく、 Y^* の水準次第で均衡解は異なる。福地氏の説明では、 Y^* が図に示されているよりも小さい（第II象限の直角双曲線が図よりも内側にある）場合、 p^* は不変で O^* と E^* がより小さく（ケース(a)）、 Y^* が図に示されているよりも大きい（第II象限の直角双曲線が図よりも外側にある）場合、 O^* と E^* は不変で p^* と \bar{w} がより大きい（ケース(b)）と想定されている。そして、いずれの場合にも、 $w = p \cdot \frac{1}{l}$ の関係が成立することが仮定されているが、氏の説明によれば、ケース(a)では w を外生として O が内生的に決定され、ケース(b)では O を外生として w が内生的に決定されるのである。ここで l が技術的に与えられる定数と考えられている以上、 w と p とは常に比例的变化を示す。ところで、 $w = p \cdot \frac{1}{l}$ の関係が常に成立するとの仮定はどのような条件の下で可能となるのであろうか。このモデルで l が外生的に与えられたとき、生産が行なわれる（利潤が非負である）ための条件は、 $p \geq wl$ であるが、この式が等号で成立する（利潤がゼロである）との想定の下

拠は見当らない。著者が貨幣賃金率がある場合には内生変数扱いしていることから推測して、 w は上方には p の上昇に比例的に変化するが下方には \bar{w} の水準で硬直的であると考えるのが、モデルの数式と著者の説明を矛盾なく理解する解釈であると思われるが、本書でのユニークな貢献を示す部分であるだけにより明確な説明が望まれた。

さて、技術的コメントはこの程度にして、モデルの性格の検討に移ろう。福地氏は、途上国経済モデルで制限的生産関数を用い、先進国モデルでは代替的生産関数を用いる理由を、「途上国で原始的な産業しかない所に近代的な工業などを移植・急造した」状況と「先進国では個々の小産業の生産構造が制限的でも多数集まるとある程度代替的に近くなる」状況とを対比することにより説明している(97~98ページ)。そして、途上国経済での雇用の決定については、上にモデルの均衡値として求めた水準 (E^*) は(仮説的な)「近代的な雇用」のみがなされたとした場合のものであり、実際には「ムラの論理」や「イエの論理」が働いて、同じ仕事を多勢でしようという相互扶助が始まり、見かけ上の就業者が増加し技術的失業の一部は潜在失業の形を取り、この場合一人当り生産性および賃金率も低下している、との説明が与えられる(97~99ページ)。上記の氏の説明を見てくると、この途上国経済モデルが全経済を対象とするものなのか、「近代的な工業など」のみを分析対象として「原始的な産業」はモデルから除外しているのか、その基本的前提が明らかにされていないとの印象を禁じえない。そして、途上国経済での生産物市場が完全競争的 (η が大) であるとの仮定を、上述の点との関係でどのように理解すべきであるのかも不明である。また、相互扶助の論理により潜在失業が発生するとされるとき、実際の雇用・労働生産性・賃金率の水準を決定するメカニズムについては全く説明がなく、氏の重視するモデルの操作性はこの点については全く放棄されているかの感がある。

以上本書第6章の内容に即して論旨の紹介・検討を行ってきたが、ここでケインズ・モデルによる発展途上国経済の分析の有効性という方法論レベルでの考察に進み、第6章のモデル構築の前提自体を検討しよう。福地氏は、この方法論上の問題に初めて体系的な検討を加えた論文を、すでに10年ほど前に発表されている(註4)。以下、適宜その論文からの引用を行ない、この問題の検討の足掛りとしたい。

第2図 途上国経済のマクロ均衡



ケインズモデル・国民所得概念に基づく集計巨視的分析の後進国への応用はハンセンによる構造差接近と供給天井型モデルによるモデル差接近の二段階を経て行われた(237ページ)(註5)。

ここで、構造差接近とは、同一変数群を含む同一モデルでのパラメーター値の相違により先進国と後進国を対比する方法論であり、IS・LM曲線を用いたハンセンのアプローチが取上げられている。一方、モデル差接近とは別個のモデルにより先進国と後進国を特徴付ける方法論であり、ケインズ理論に依拠し需要面の制約により所得水準が決定される(先進国を対象とする)需要天井型モデルと、供給面の制約により所得水準が決定される(後進国を対象とする)供給天井型モデルを対置するアプローチである。この二つのアプローチについての福地氏の評価は以下に引用するところに明らかである(〔 〕内は引用者による)。

供給天井型モデルの因果序列がある型の後進国でかなり現実に近いことは疑う余地が無いので、やはりハンセン流に構造差で両経済の差を説明することは困難であると思われる。別の表現で言えば1960年代の後進国モデル分析は、投資の α 効果〔需要効果〕が α 効果〔生産力効果〕に dominate される経済だという認識に立ち先進国が α 効果支配型であることとの差を強調していると言える。……〔供給天井型〕モデルが妥当するならばやケインズ理論が妥当するとは言えないだろう(242ページ)。

ここで、「ある型の後進国」との限定が付されているのは、氏が後進国を一括して同一のモデルで分析することの有効性に疑義を呈し、ラテンアメリカ型とアジア型の異なった因果序列を持つ二つのモデルを提示しているからであり、この差異を含めてケインズ理論の適用可能性について以下のように要約、整理されている。

第一段階、元来のモデルが基本的にある経済にあてはまり各ブロックの因果序列や specification が現実適合するならば現実を理解する考え方・論理・理論(体系)として適用可能と言えよう。

第二段階、ケイジアンモデルの因果序列を変え式の specification を変えればある経済の描写が出来る場合、ケイジアンの論理は最早あてはまらないが基本概念はそのまま適用できる場合、分析手段・ツールとして適用可能と言えよう。

第三段階、ケイジアンの基本的な巨視的概念を用いてある経済の基本的隘路要因を描写・把握できない場合ケイジアン理論は理論としても分析手段としても適

用不能と言えよう(258ページ)。

そして、先進国経済は第一段階、アジア型後進国は第二段階、ラテンアメリカ型後進国は第三段階、との判断が下される。

上の引用に明らかなように、福地氏の旧論文では、IS・LM分析という形で定式化されたケインズ・モデルの発展途上国への適用可能性についてはっきりと否定的な見解が打出されており、途上国については需要天井型のケインズ・モデルに対立するものとして供給天井型モデルが提示された。この観点から先に要約紹介した本書第6章を検討するとき、氏の方法論上の立場に大きな変化があったことが認められる。すなわち、先に引用した先進国・途上国両モデルの数学的定式化の対比に見られるように、本書ではIS・LM分析は両者に共通に適用可能と見なされており(ついでながら、途上国のタイプ別モデル化という問題意識ももはや見られない)、その枠内での構造差接近が採用されている。しかし、旧論文での需要天井型モデルと供給天井型モデルの対比が全く見失われてしまったのではない。その問題意識は、実質生産(所得)水準の決定に関連して、生産関数の特定化での代替的生産関数と制限的生産関数の対比に受け継がれているかに見える。先にその対比を第1図と第2図に要約したが、途上国経済モデルでは所与の資本ストックの下で労働の限界生産力がゼロになるような状況が存在し、その点を越えては資本ストックの賦存量が実質生産水準の物理的上限を画する。これに対し先進国モデルでは、上に述べた意味での「供給天井」は存在しない。ところでここで生産関数の特定化の相違として定式化された需要天井と供給天井との対比は、旧論文での両概念の対比とどのような対応関係に立つものであろうか。以下この点につき検討を進めよう。

旧論文での需要天井型モデルと供給天井型モデルでの対照の主要点を再確認すると、対象とする経済でのマクロ需給バランス状況の相違と(それに起因する)モデル内の変数を決定する因果序列の相違の2点である。すなわち、先進国モデルは供給余力を前提とし、実質生産(所得)水準は需要により決められるのに対し、後進国モデルは資本蓄積の不足による供給面の制約を前提とし、実質生産(所得)水準は供給能力により決められる。ここに示された両モデルの対比は、本書での生産関数の特定化による対比と概念上は全く独立のものである(註6)。実際、福地氏は旧論文において供給余力の定式化に際して、制限的生産関数を用いて資本・労働ともに超過供給

にある状況を想定しており(238ページ)、本書での「構造差接近」は旧論文での「モデル差接近」の問題意識を受け継ぐことには失敗しているように思われる。また、両モデルでの変数決定の因果序列についても、旧論文での、需要天井型では加速度原理で投資が決まり、投資と輸出が乗数を経て所得水準を決定する。供給天井型では独立需要の枠が先決されこれから輸出を引いて投資が決まり、投資は生産関数を経て所得水準を高める(242ページ)。

との明確な対比に較べて、本書のモデルについては因果序列の相違が不明確であることは、先に技術的コメントを行なった際に見たとおりである。この点につき上述の「供給天井」との関係で言すれば、(福地氏が途上国モデルについて採用していると思われる)実質賃金の下方硬直性の仮定が先進国モデルについても用いられるなら、需要の増加は物価・賃金の上昇を惹き起こすのみで雇用および生産の上昇は見られないのであり、その仮定の下では「供給天井」現象が生ずるのである。

以上、著者の旧論文での方法論上の立場との比較を通じ、本書でのケインズ理論の途上国経済分析への有効性に関して、モデル構築の前提を明らかにすることに努めた。本書第6章のモデルについて見る限り、福地氏の現在の立場としては、途上国経済へのケインズ・モデルの適用可能性は先に引用した「第一段階」と「第二段階」の間あたりと判断されているように見受けられる。ただし、一方ではIS・LMモデルを全面的に適用可能としつつ、他方生産関数のspecificationには変更が加えられているからである。そこで以下では、途上国経済の分析にIS・LMモデルを用いることの可否につき、モデルの前提とする制度面の要因を明らかにすることにより方法論上の検討を加えてみたい。

IS・LMモデルで主要内生変数として利子率が含まれているのは、財市場・通貨市場とならんで債券市場の存在が前提とされ、利子率の変化による市場均衡の達成が想定されているからである(注7)。ケインズ理論の基本的特徴の一つである流動性選好の定式化の背景にあるのは、貨幣と債券との間の資産選択行動でありそれを可能とする金融資産市場の存在である。それゆえ、発展途上国では政策介入により金融資産市場の自由なメカニズムが働かないとの判断、あるいは、そもそも金融資産市場が未発達であるとの判断にもとづき、流動性選好の定式化の有効性を否定し、その結果として利子率を調整変数

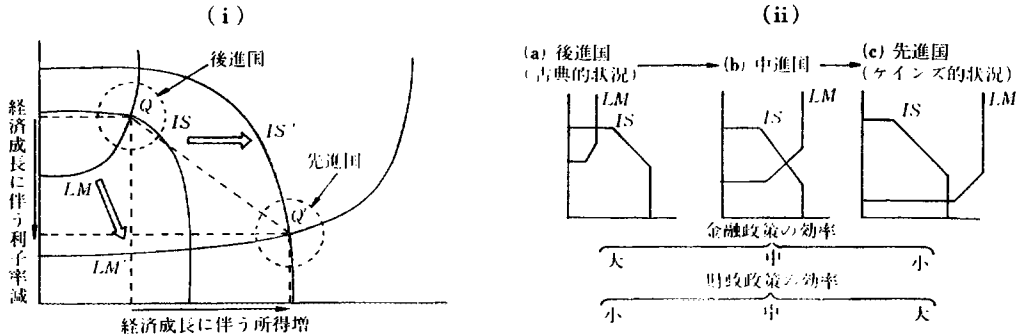
とするIS・LMモデルの適用可能性を否定するのが、これまでの途上国マクロ分析の主流であったように思われる(注8)。それだけに、既存の研究との体系的な比較対照を可能とするためにも、本書でのIS・LMモデルの適用可能性に関しての肯定的判断の根拠について、著者の見解が明らかにされることが望まれた。

この上述の点は、経済発展過程をIS・LM両曲線のシフトにより把握せんとする著者の方法論についても当然指摘すべき問題である。これには二つの論点に関係する。第1点は、IS・LMモデルをヒックスの解釈にしたがい古典派理論とケインズ理論をともに特殊ケースとして含む一般的分析枠組と考えるときに、途上国経済が古典派理論によりIS・LMの枠組内でモデル化しうるか否かである。第2点は、第1点と関連して、経済発展過程の動態そのものをIS・LMの枠組内で定式化しうるか否かである。以下まず、この問題に関する福地氏の論述を要約紹介し、ついで上に挙げた二つの論点につき検討を加えよう。

福地氏の見解はここに第3図(i)(ii)として引用する図表に要約されている。(ii)で「古典的状況」と呼ばれているのは、「古典派学者が現実はこうであると信じていたイメージ」であり、(ii)の(a)、(b)、(c)の変化を追うことにより「独創的なケインズ体系の大きな歴史の流れの中での位置づけが判りました」との見解が示されている(107ページ)。これと同様の見解は、著者が先に言及しているハンセンの著作にも見られる。すなわち、(a)は「自然資源は豊富であるが産業的には未開発で急速に発展しつつある国の状態をあらわしている。ここでは数量説と純貨幣政策がものをいう。事実数量説が勝を占めたのはかかる条件の下であった」と、そして(c)は「近代的で能率的な資本設備を十分装備している高度に発展した工業国における状態をかなり正確にあらわしている。もっと詳しくいえば、この場合は投資の著しい上昇波動に続く投資機会の一時的飽和の状態をあらわしている」との見解が示されている。ただし、(b)については、「おそらく大体において、正常の状況の下で最も生じやすいものである」と述べられているにとどまり、経済の発展段階との関係は明らかにされていない(注9)。

ここで、上述の第1の論点に焦点を絞るため、IS・LM分析の出発点を画したヒックスの論点に立返り、問題の再整理を試みよう(注10)。ヒックスのIS・LM表によるマクロ経済分析の主眼は、古典派の理論とケインズの理

第3図 経済発展過程のIS・LM表による描写



(出所) 福地崇生『マクロ経済学』106ページ 第7-4図および第7-5図。

(注) (ii)でIS・LM両曲線が折線で示されているのは議論の本質とは無関係である。

論を特殊ケースとして含むより一般的なモデルを提示することに置かれた。約言すれば、

$$M = kY, I = I(i), I = S(i, Y)$$

と表わされる古典派理論と、

$$M = L(i), I = I(i), I = S(Y)$$

と表わされるケインズ理論の両方を、

$$M = L(Y, i), I = I(Y, i), I = S(Y, i)$$

という形で一般化したのがヒックスのIS・LMモデルである。古典派理論とケインズ理論の対照は、第1式の貨幣数量説と流動選好説との対立に最も鋭く現われている。変数決定の因果序列について見ると、古典派理論では第1式で所与のMの下でYが決定され、続く2本の式でi, I, Sが同時決定されるのに対し、ケインズ理論では第1式でi, 第2式でI, 第3式でYとSが決定されるという逐次決定体系となっている。それに対し、ヒックスのIS・LMモデルでの因果序列は、すべての内生変数が一般的均衡解として同時決定される体系となっている。ヒックスにあっては、古典派理論とケインズ理論は同一の経済を分析するための異った分析方法として理解されており、発達した市場経済が暗黙裡の前提とされている。そして、それぞれ「古典派的状況」および「ケインズの状況」に対応するLM表の垂直部分と水平部分は、同一の経済の景気循環の局面によって均衡点となることが論じられているのである。ヒックスの定式化したIS・LMモデルは、その出発点として用いられた古典派理論、ケインズ理論と同様に非歴史的な短期モデルであり、「古典派的状況」と「ケインズの状況」を異なった経済発展段階に対応させるという考えはヒックスには

ない。その意味で、今日ヒックス-ハンセン図表と慣例的に呼ばれるに至ったIS・LMモデルの理解につき、ヒックスとハンセンの間には顕著な相違が見られるのである。再言すれば、ハンセンにあっては、「古典派的状況」と「ケインズの状況」はそれぞれ異なった経済発展段階の経済的特徴を反映したものと理解されているのであり、それゆえLM表の形状そのものが異なっている(「古典派的状況」では全域にわたって垂直であるのに対し、「ケインズの状況」では「流動性の罠」(liquidity trap)を示す)のである。

ここで第1の論点の中心問題として考察されねばならないのは、途上国経済がIS・LMモデルの特殊ケースとしての古典派理論により説明しうるか否かである。この点については、福地氏はハンセンと同様に(ヒックスとは反対に)肯定的な立場を取られているようである。以下この問題についての検討を試みよう(注11)。古典派理論の根幹をなす貨幣数量説が途上国経済の分析に妥当とする見解の根拠としては、通常二つの主要な論点が表示される。その第一は、先に述べたように金融市場が未発達である状況では、貨幣に対する需要は取引動機が支配的であり、それゆえ名目所得に比例するという判断である。第二は、経済の実物部門と金融部門の二分法(dichotomy)が成立し、実質変数は貨幣面の変数に影響を受けないとの主張である。これらの点は最終的には実証の問題として明らかにされねばならないが、理論レベルではつぎのような反論がありうる。まず第1の点に関しては、貨幣以外の金融資産が存在しない場合でも、貨幣と財(実物資産)との間の資産選択は存在し、それゆえ貨幣需要は取引動機のみでは説明されないことが指

摘できる(注12)。第2の点については、二分法の主張の有力な背景要因として、途上国経済では実質生産が供給側の制約により決定されるとの認識がある(注13)。それは途上国での超過需要状況の恒常化という認識と表裏をなすものであるが、その場合には、物価上昇傾向が見られ、上に指摘した貨幣需要への影響を通じて貨幣数量説の有効性を損うものと予想される。ともあれ、この点について著者の見解が全く示されていないのが残念である。

第2の論点、すなわち、経済発展過程をIS・LM両表のシフトとして定式化することの可否についての検討に移ろう。先述したように、この点に関してはヒックスとハンセンの間に考え方の相違が存在する。ここでの福地氏の立場は、第3図に明示されているように、基本的にはハンセンと同様に経済発展過程の各段階をIS・LMモデルで定式化しようとするものである。ただし、歴史的発展の過程を通じてIS・LM両表の形状自体は不変でありただ両曲線の交点での勾配が変わるだけであるとの定式化を行なった点に、両表の形状自体の変化により発展段階を特徴づけたハンセンとの相違がある。また、景気循環の局面により両表の交わり方が変わるとしたヒックスのIS・LM分析との相違も明らかである。もちろん、ヒックス、ハンセンのいずれとも異なるとの理由のみで、福地氏の定式化を不適切であるとする事はできない。しかし、元来短期静学分析のために開発されたモデルを長期の動態過程の把握に援用するに際しては、方法論上の基礎的前提に立返っての立論が必要とされるのではないだろうか。これは、ハンセンによっても十分にはなされていないことであり、それだけにより一層の検討が必要とされていたと考えられるのである。そして、著者の強調するモデルの操作性を保證するうえでも、方法論上の基礎が明らかにされる必要があると思われるのである。

以上見たように、本書における途上国経済のマクロ分析および経済発展過程の定式化には、方法論上の問題点が多く不問に付されたまま残されている。そしてそうである以上、旧論文から10年を経て本書をえた今日においても、「後進国経済をケインズ理論でどの程度説明できるか」という問いに対しわれわれは回答を用意していない(注14)との福地氏の10年前の結論は依然として妥当するようと思われる。

冒頭にも記したように、本書はケインズ・モデルの展開と一般化という形で統一された構成を持ち、モデルの操作性を追求するという著者の考え方が全篇を貫いてお

り、類書に例を見ないユニークな貢献を多く含む。本稿で検討したケインズ・モデルによる発展途上国経済の分析の問題にしても、評者の知る限り、些かなりとも体系的な取組みは福地氏のもの以外には皆無であると言っても過言ではない。評者もまた、福地氏に倣い、「挑戦してください」との一文をもって本稿を終えたい。

(注1) 前二著は、『計量経済学入門』東洋経済新報社 1962年、『線型経済学入門』東洋経済新報社 1964年、である。

(注2) 第15章も本書でのユニークな貢献として重要な内容を含む。しかし、中心問題の性格が異なるので、その検討は他の機会に譲りたい。

(注3) 原著98ページ 第6-11図。そこでは、第5式が途上国については $\bar{w} = p \cdot l$ 、先進国については $\bar{w} = p \left(1 - \frac{1}{\eta}\right) \Delta O$ となっているが、引用に際して誤りと思われる箇所を訂正した。また途上国については、生産物需要の価格弾力性(η)の絶対値が無限大であり、それゆえ $\left(1 - \frac{1}{\eta}\right)$ が1に等しくなっていると解釈した。

(注4) 福地崇生「先進国モデルと後進国モデル——所得分析の限界——」(嘉治元郎・村上泰亮編『現代経済学の展開』勁草書房 1971年 第10章)。より原理的なレベルでの方法論の提示は、福地崇生『計量経済学入門』東洋経済新報社 1962年 第7章に見られる。

(注5) ここで言及されているハンセンの著作は、Hansen, A. A., *Monetary Theory and Fiscal Policy*, New York, McGraw-Hill, 1949 (小原敬士・伊東政吉訳『貨幣理論と財政政策』有斐閣 1953年)である。

(注6) 生産関数が代替的であっても資本・労働ともにその賦存量に達すれば実質生産はそこで頭打ちとなって「供給天井」状況が生起するし、生産関数が制限的な場合にも「需要天井」状況が生起りうることは明らかである。

(注7) IS・LMモデルで債券市場が陽表的に扱われていないのは、ワラス法則により財市場と貨幣市場の均衡が債券市場の均衡を含意するからである。

(注8) 代表的なものとしては、McKinnon, R. I., *Money and Capital in Economic Development*, Washington, D. C., The Brookings Institution, 1973; Park, Y. C., "The Role of Money in Stabili-

zation Policy in Developing Countries," *IMF Staff Papers*, Vol. 20, No. 2 (July 1973); Wong, C., "Demand for Money in Developing Countries," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 3 (1977); Leff, N. H. and K. Sato, "Macroeconomic Adjustment in Developing Countries: Instability, Short-Run Growth, and External Dependency," *The Review of Economic and Statistics*, Vol. 62, No. 2 (May 1980) 等がある。

(注9) Hansen, *op. cit.*, p. 173 (邦訳 205ページ)。福地氏の定式化とハンセンのそれとは完全に同一ではないが、相違点は以下の議論の本筋には影響を与えないので、詳細は割愛する。

(注10) Hicks, J. R., "Mr. Keynes and the 'Classics': A Suggested Interpretation," *Econometrica*, Vol. 5 (April 1937).

(注11) 以下の議論に関連する文献については、Park, *op. cit.* を参照されたい。

(注12) この場合には、物価上昇率が貨幣需要の重要な説明変数となる。

(注13) この考え方は先に紹介した供給天井モデル

に体现されている。なお、現実問題として途上国でも資本設備の不完全利用が広汎に見られることが指摘されているが、その理論的解釈および実証的計測については、Winston, G. C., "Capital Utilization in Economic Development," *The Economic Journal*, Vol. 81 (1971)ならびに、Behrman, J. R., *Macroeconomic Policy in a Developing Country: The Chilean Experience*, Amsterdam, North-Holland, 1977 を参照されたい。ちなみに、福地氏が資本設備遊休の可能性を認めていることは、第2図に即して行なわれている説明に明らかであろう。

(注14) 福地 前掲論文 240ページ 脚注4。

【付記】 本稿は「80年代アジア諸国経済の計量的展望」研究会（内田忠夫主査）でのモデル作成にあたっての準備研究の成果の一部である。本稿執筆にあたり、アジア経済研究所統計部坂井秀吉氏から有益な助言をいただいた。ただし、本稿で示されている見解には筆者のみが責任を負うことはいうまでもない。

(アジア経済研究所経済成長調査部)