総論

発展途上国のマクロ経済分析序説

梅﨑 創

要約:

マクロ経済学の研究対象は、経済成長、景気変動、インフレーション、失業、国際収支といった一国経済全体を特徴づける経済現象である。しかし、途上国を対象としたマクロ経済分析は、ルーカス批判以降に動学的一般均衡モデルとして再構築されてきたマクロ経済学の理論面での発展を十分に取り込んできているとは言い難い。本総論は、以上のような問題意識と各章の概要を要約したものである。

キーワード: ルーカス批判、動学的一般均衡モデル

総論: 発展途上国のマクロ経済分析序説

梅崎 創

はじめに

マクロ経済学の研究対象は、経済成長、景気変動、インフレーション、失業、国際収支といった一国経済全体を特徴づける経済現象である。家計や企業などの経済主体の合理的行動に基づいて経済資源の効率的配分を追究するミクロ経済学との最大の相違は、マクロ経済学は経済現象を一国単位で集計し、様々な集計統計量の間の相互関係に分析の焦点を当てる点にある。このような意味において、マクロ経済分析は、先進国、途上国を問わず、極めて重要なものである。しかし、途上国を対象としたマクロ経済分析は、マクロ経済学の理論面での発展を十分に取り込んできているとは言い難い。このような状況は、マクロ経済学、開発経済学の教科書の内容に端的に表れており、Agénor and Montiel [1999:3]が指摘するように、「マクロ経済学の標準的な教科書は先進国経済を念頭に置いたものが中心であり、開発経済学の教科書は近年のマクロ経済学の発展を十分に反映していない」のが現状であろうと思われる。

1976年の「ルーカス批判」以降、マクロ経済モデルは動学的一般均衡モデルとして再構築されてきた。各経済主体の最適化行動を明示的に定式化してミクロ経済学的基礎を与えるという意味において「一般均衡」モデルであり、その最適化行動が将来を見据えて決定されるという意味において「動学」モデルである。このような理論モデルの性質は、新古典派やケインジアンといった学派を問わず共有されており、近年では、マクロ経済理論のメタ・ルールとして定着している。

途上国のマクロ経済研究は、実証分析に重点が置かれており、その背後に据えるべき理論モデルには十分な関心が寄せられていない。以上のような認識に基づき、本研究会では、新しいマクロ経済理論を応用して、途上国における経済成長、景気変動などのマクロ経済問題を理論的、実証的に分析することを目的としている。研究会の中間成果物である本報告書は、いくつかのマクロ経済問題を採り上げて先行研究のサーベイ、統計資料の整理を行ったものである。

1.マクロ経済学の潮流

シカゴ大学のロバート・ルーカスが 1976 年に発表した論文、" Economic Policy Evaluation: A Critique"は、マクロ経済学に大きな転換をもたらした。その要旨は以下のようなものである。

経済主体は長期にわたる期待効用を最大化するように行動を決定する。したがって期待形成に関する合理的な仮定が明示されていなければ科学的な分析はできない。

経済主体の動学的合理性に基づくのであれば、マクロ経済の動向は一般均衡理論によって説明されるべきである。

マクロ経済を記述する動学的一般均衡モデルでは、政府の政策は動学的最適化 問題の制約条件に相当する。したがって、政策変更が「期待」されると行動方 程式(オイラー方程式)が変化するため、期待形成以前の諸条件に基づいて推 計された行動パラメータは無意味となる。

この「ルーカス批判」以前は、需要サイドにケインジアンの中核である IS-LM モデル、供給サイドにフィリップス曲線を置く、大規模なマクロ経済モデルに基づく分析が主流であった。このような従来の分析手法に対するルーカスの批判は、ミクロ経済学的基礎が不十分であること、 各経済主体の期待形成を考慮していないことに向けられる。折しも、石油危機後のスタグフレーションなど、従来の分析手法では説明が難しい状況が生じていたこともあり、「ルーカス批判」は新古典派の経済学者のみならず、ケインジアンからも大きな関心を寄せられることになった。

新古典派の流れでは、まず、合理的期待形成の定式化が進められ、実物的景気循環理論(Real Business Cycle: RBC)、資産価格決定理論(Capital Asset Pricing Model: CAPM)へと展開していった。また、動学的一般均衡という性質を持った新古典派成長理論への関心が高まり、成長回帰分析などの実証分析が活発化するとともに、内生的経済成長理論が生み出されていった。一方で、ケインジアンも価格の硬直性を一般均衡モデルに導入し、ニュー・ケインジアンと総称されるマクロ経済モデルを展開している(Mankiw and Romer [1991a,b])。Obstfeld and Rogoff [1995]を契機として発展している「新しい開放マクロ経済学(New Open Economy Macroeconomics: NOEM)」もこの流れに沿ったものである。これらの

マクロ経済理論はすべて動学的一般均衡モデルとして構築されている。すなわち、 モデル構築のメタ・ルールを共有することにより、「新古典派」対「ケインジアン」 といった従来の対立図式はその重要性を低下させている。

動学的一般均衡モデルの構築に際しては、個々の経済主体の最適化行動を、いかに集計するか、という難問に直面することになる。当初のアプローチは、完備市場(complete market)という強い仮定を置いて、代表的個人モデルを構築する、というものであった¹。しかし、完備市場を仮定した資産価格形成モデルから算出されるリスク・プレミアムが非現実的に低かったことなど、実証分析結果との齟齬が見られるようになり、その仮定の妥当性、すなわち、代表的個人モデルの妥当性に対する疑問が高まっていった。

このような問題は、途上国を分析する際にはさらに顕著になる。一般に先進国と比較すると、途上国では、経済構造の多様性(市場の不完備性・不完全性、経済主体の異質性など)が高いと考えられる。しかし、マクロ経済学の理論的な発展は主として、先進国で、先進国を念頭に置いて進められており、途上国のマクロ経済分析に資する理論モデルは必ずしも十分ではない。例えば、経済成長は近年最も活発に研究されている分野の一つであるにもかかわらず、途上国では特に関心が高いと思われる産業構造変化や所得分配との関係についての理論研究が十分に行われているとはいえない(Temple [1999:149-150]、Helpman [2004:90-94] 。同様に、近年の実証研究(Ramey and Ramey [1995]、Pallage and Robe [2003])により、途上国においては景気循環がマクロ的経済厚生に大きな影響を及ぼす可能性があることが示唆されているにもかかわらず、例えば、途上国特有の市場の不完全性と景気循環との関係に関する理論研究はいまだに不十分である。

一方で、途上国のマクロ経済分析にいわゆる「新しいマクロ経済学」を応用する必要はあるのであろうか。1960年代の日本のように、政府が国内の資源配分の決定に大きな影響力を発揮するような場合には、IS-LMモデルによる分析も一定の有効性があると考えられる(齊藤[2002])。例えば、マレーシアでは首相府の経済企画庁(Economic Planning Unit: EPU) インドネシアでは国家開発企画庁(Badan

¹ 完備市場を仮定するということは、すなわち、将来に生じうるあらゆる個別リスクに保険を掛けることができるため、個々の経済主体が直面するのは、マクロ的リスクのみ、ということになる。このため、個々の経済主体の最適化行動が集計特性を有することになる。

Perencanaan Pembangunan Nasional: Bappenas) が当時の日本の大蔵省のような役割を果たしている。しかし両国でも、近年の金融、資本市場の自由化により、市場を通じた資源配分が重要性を増しており、その点を明示的に定式化する理論モデルが必要とされている。

2.研究会の目的と方法論

途上国のマクロ経済研究は、実証分析に重点が置かれており、その背後に据えるべき理論モデルには十分な関心が寄せられていない。このような認識に基づき、本研究会では、新しいマクロ経済理論を応用して、途上国における経済成長、景気変動などのマクロ経済問題を理論的、実証的に分析することを目的としている。研究会の中間成果である本報告書は、いくつかのマクロ経済問題を採り上げて先行研究をサーベイしたものである。

グローバル化の進展とともに経済の相互依存関係が深化している現在、途上国のマクロ経済変動(経済成長、景気循環)についての理解を深める必要性は益々高まっている。そのためには、途上国特有の市場の不完全性などを既存のマクロ経済モデルに導入して分析する必要がある。本研究会では、途上国の開発経験に基づき、途上国特有の市場の不完全性などを明示的に取り入れたマクロ経済モデルを構築して分析に用いることで、より現実的な政策的含意を導出することを目指している。

3. 本報告書の内容

第1章(遊喜論文)は、経済政策と途上国の経済成長・経済発展の関係に着目している。まず、1990年代以降活発化した成長・所得回帰分析のサーベイを行い、所得水準と有意に関係している経済政策を特定している。しかし、推定式の定式化や推計方法によって分析結果の頑健性が失われる可能性が高いため、その解釈には慎重を期すべきであると指摘する。さらに、具体的事例に着目するエピソード分析を通じて、所与の政策が経済成長に有益であるか否かがその経済の特質や置かれた状況に大きく依存していることを示し、従来の成長・所得回帰分析の限界を指摘すると同時に、データ制約などによりエピソード分析的な計量分析もまた困難である

ことを指摘する。このような認識に立ち、経済政策が経済成長・所得水準に及ぼす 影響をより正確に分析するためには、従来とは異なる分析枠組みが必要であるとし て、フォーマルなマクロ経済モデルに基づくシミュレーション分析の可能性が検討 される。さらに、標準的な成長モデルの性質を吟味したうえで、シミュレーション を行うためにはどのような修正が必要になるかを、既存研究の分析結果を援用しな がら検討している。

第2章(梅﨑論文)は、経済成長と所得分配の関係に焦点を当てている。経済成長と所得分配の平等化(あるいは過度の不平等化の回避)は先進国も含む多くの国で重大な関心事となっていることを指摘したうえで、高度経済成長と所得分配の平等化を両立させてきたマレーシアの開発経験を整理している。特に1970年~1990年にかけてはこの両立が顕著であり、伝統的なクズネッツの逆 U 字仮説がマレーシアには当てはまらないことが示される。Lundberg and Squire [2003]が指摘するように、政府は様々な政策ツールを持っており、それらは先験的に排他的なものではない。政策ツールを組み合わせることにより、経済成長と所得分配の平等化を両立させることも可能である。詳細な分析は今後の課題となるが、マレーシアでは、ブミプトラ政策と通称される広義の再分配政策が所得分配の改善に寄与する一方で、積極的な外資導入政策が経済成長を支えてきたと考えられる。

第3章(川畑論文)は、産業構造変化を理解するための必要な視座を、二重経済 モデルを軸とした系譜の中で明示している。まず、「ペティ=クラークの法則」を 中心に経済発展と産業構造変化との間に観察される経験則を整理している。次に、 経済発展過程の供給サイドに着目した分析として二重経済モデルを取り上げ、これ を一般均衡分析の観点から再検討している。さらに二重経済モデルを拡張する方向 で需要サイドの構造変化に着目した分析を議論し、開放経済への拡張を雁行形態論 との関連で論じている。川畑論文では、二重経済モデルの特徴的な仮定を一般均衡 的に表現することができ、そのアイディアを経済成長理論の枠組みで分析すること が可能であることを示している。

第4章(樹神論文)は、途上国に特徴的な経済構造を明示的に取り込んだ実物的景気循環(Real Business Cycle: RBC)モデルを構築するための予備調査として、ASEAN4の「途上国的」経済構造を各国の国民所得統計、産業連関表に基づいて整理したものである。その結果、生産高の大きさに置いて、先進国よりも一次産

品部門が大きいこと、輸入中間財が輸入の大きな部分を占めており、また、生産活動においても大きな影響力を持っていること、資本財は、国産および輸入の非一次産品であり、その投入先は国内の非一次産品部門であること、労働人口は依然として一次産品部門に大量に滞留していること、などが明らかにされる。このような分析結果は今後、RBCモデルの構築に利用されることになる。

第5章(国宗論文)は通貨危機の理論をサーベイしたものである。Krugman [1979]による為替投機の理論以降、通貨危機を説明するための数多くの理論が発表されている。国宗論文はこの膨大な先行研究を、為替投機の理論(第一世代モデル、第二世代モデル、バランスシートモデル)、伝染の理論、群衆行動の理論に大別し、マクロ経済学の潮流との関係を中心に整理したものである。通貨危機の理論の嚆矢である第一世代の為替投機モデルは動学一般均衡モデルに合理的期待形成を組み込んだモデルであり、その後の通貨危機の諸理論・仮説もこの特徴を共有している。すなわち、通貨危機の理論という分野そのものがルーカス批判後のマクロ経済理論であるとしたうえで、為替投機の第二世代モデルとバランスシートモデルなどが可能性を示した「自己実現的な複数均衡」については、ルーカス批判で指摘された以上の「不思議な」効果として特筆している。しかし、この画期的な進展は、いかに「予想」が形成されるのか、という新たな難問への入口でもある。ここで著者は、「人々の予想」と一括りにするのではなく、個々の市場参加者の間の戦略的な関係を定式化する、すなわち、代表的個人モデルからの決別が有効であろうと示唆している。

【参考文献】

齊藤 誠 [2002] 『先を見よ、今を生きよ: 市場と政策の経済学』日本評論社。 Agénor, Pierre-Richard, and Peter J. Montiel [1999] . *Development Macroeconomics*, 2nd ed., Princeton: Princeton University Press.

Banerjee, Abhijit V. and Esther Duflo [2004]. Growth Theory through the Lens of Development Economics,

- Helpman, Elhanan [2004]. *The Mystery of Economic Growth*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Krugman, Paul[1979]. "A Model of Balance of Payments Crises," *Journal of Money, Credit and Banking*, vol.11, pp.311-25.
- Lucas, Robert E. Jr. [1976]. "Econometric Policy Evaluation: A Critique," *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 7-33. Reprinted in Lucas [1987]. Models of Business Cycles, Oxford: Basil Blackwell (邦訳: 清水啓典訳『マクロ経済学のフロンティア』東洋経済新報社,1988).
- Lundberg, Mattias and Lyn Squire [2003]. "The Simultaneous Evolution of Growth and Inequality," *Economic Journal*, vol.113, no.2, pp.326-344.
- Mankiw, N. Gregory and David Romer[1991a]. *New Keynesian Economics: Volume 1. Imperfect Competition and Sticky Prices*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Mankiw, N. Gregory and David Romer[1991b]. *New Keynesian Economics: Volume 2. Coordination Failures and Real Rigidities*, Cambridge, Mass.:

 MIT Press.
- Obstfeld, Maurice and Kenneth Rogoff [1995]. "Exchange Rate Dynamics Redux," *Journal of Political Economy*, vol.103, no.3, pp.624-660.
- Pallage, Stephane, and Michel A. Robe [2003]. "On the Welfare Cost of Economic Fluctuations in Developing Countries," *International Economic Review*, vol.44, no.2, pp.677-698.
- Rodrik, Dani, ed. [2003]. In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth, Princeton: Princeton University Press.
- Ramey, G and V.A. Ramey [1995], "Cross-country Evidence on the Link between Volatility and Growth," *American Economic Review*, vol.85, pp.1138-1151.
- Temple, Jonathan[1999]. "The New Growth Evidence," *Journal of Economic Literature*, vol.37, no.1, pp.112-156.