



# マクロ計量経済モデルによるラオス経済分析

Phouphet Kyophilavong

---

(Degree)

博士 (経済学)

(Date of Degree)

2003-03-31

(Date of Publication)

2013-04-18

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲2731

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1002731>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



【 35 】

氏名・(本籍) Phouphet KYOPHILAVONG ( ラオス )  
博士の専攻分野の名称 博士(経済学)  
学位記番号 博い第61号  
学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当  
学位授与の日付 平成15年3月31日

【 学位論文題目 】

マクロ計量経済モデルによるラオス経済分析

審査委員

主査 教授 豊田 利久  
教授 西澤 信善  
教授 太田 博史

## 論文内容の要旨

本論文は、ラオス人民民主共和国におけるマクロ経済の構造を数量的に把握し、直面する幾つかの課題に対する最適な政策提言を得るために、マクロ計量経済モデルを開発し、シミュレーション分析の結果をまとめたものである。

ラオスにおける経済統計が未整備であるために、ラオス経済の本格的なマクロ計量分析は未だ公表されたものは存在しない。したがって、本論文の特徴は、先行研究やデータが乏しい中で多様な工夫を凝らしながら、マクロ計量モデルの作成と応用を成し遂げたことである。もとより、本研究で扱われているマクロモデルは現在の先進国で応用されているような先端的なものではなく、単純で初歩的なものである。しかし、ラオスのような途上国ではむしろこのような初歩的なモデルの方が現実的であるといえる。他方、当然のことであるが、ラオス経済の特徴をモデルの中に取り入れることがポイントとなる。この論文では、実際にもまだ十分に機能していない金融セクターを捨象した実物モデルに特化し、国内産業での農業の重要性を汲み上げ、対外的にはタイ経済への依存度の高さを明示的に取り入れる工夫をしている。

論文は8つの章から構成されている。第1章の序論では、ラオス経済の概要と課題および本研究の目的を概観している。統制・計画経済から市場経済への移行過程での多くの問題に直面している。とりわけ、財政と貿易の双子の赤字を常態的に抱えていること、インフレが生じやすい構造になっていること、外国直接投資を必要としているにも関わらず案件が少ないこと、AFTAへの参加による影響が懸念されること等が、データで示されている。これらの諸問題を表現できるようなマクロモデルを作成し、財政政策、外国直接投資、AFTAへの参加、為替レートなどの政策変数や与件の変化がラオス経済にどのようなインパクトを与えるかを検討することが、本論文の具体的な目的であるとされる。

第2章「ラオス経済の現状と課題」では、より詳細にラオス経済の特徴と問題点を分析している。特に、産業、貿易、財政、金融の各側面を掘り下げて分析し、ラオス経済のモデル分析で考慮すべき課題をレビューしている。

第3章「発展途上国におけるマクロ経済モデルの特性」では、途上国経済の計量分析で従来使用されてきたモデルをサーベイし、ラオス経済に妥当するモデルは何かを検討している。まず、資本ストックの不足が経済成長の制約になっているとして供給面を重視する供給天井モデルと、供給余力を前提として有効需要が産出高を決めるとするケインズ型の需要天井モデルがあることを指摘する。1960年代の途上国では成長が重視されたために供給型モデルが主流であったが、70年代になってインフレや対外収支赤字の抑制が主要関心事となり、短期的安定化政策を検討するために需要型モデルが主流となった。80年代以降では、短期の需要型モデルだけでは

長期の成長面の分析ができないので、需給両面を持つモデルが多くなったことを見出している。そして、ラオスでは、構造的に資本不足という供給制約の中にあるが、特にアジア経済危機後の通貨下落やインフレ傾向が生じて短期安定化政策の重要性も増しており、需給両面を備えるモデルを使用すべきことが述べられる。プロトタイプ・モデルとしての需給両面モデルが提示されている。

第4章「ラオスのマクロ計量経済モデル・ビルディング」では、第3章のプロトタイプ理論モデルを計量経済モデルに特定化し、推定した結果を検討している。まず、ラオス経済の現実、利用可能データ、先行研究などを考慮して、理論モデルを計量モデルへと特定化している。30の内生変数のうち、14は行動方程式(推定式)から決定され、残りの16変数は定義式から与えられる。農業と非農業の2部門の生産関数、非農業労働力関数、賃金・物価関数などの供給面と、消費、投資、純輸出などの需要面の双方を推定している。特に、外国部門をタイとその他外国に区分して輸出、輸入関数を推定している。推定法は原則として最小二乗法である。高い自由度修正済み決定係数と符号条件を満たすようにモデル選択がなされている。モデル全体のパフォーマンスは、タイルの不一致係数と全体テスト(平均平方誤差率)でチェックされ、妥当な精度を持つことが示されている。

第5章「外国直接投資による経済効果の分析」では、外国直接投資(FDI)がどのような経路を通じて、どの程度の波及効果をラオス経済にもたらすかを、FDIが停止した場合のシミュレーション分析によって検討している。FDIが停止すれば、GDPと潜在生産力の双方がマイナスの影響を受けるが、前者の効果が後者の効果を上回り、その結果として需要圧力が低下、国内物価水準も下落する。所得水準や歳入等の減少によるデフレ効果が大きい。そこで、ラオスの経済発展にとってFDIは不可欠なものとして、それを促進するための政策提言を幾つか行っている。

第6章「マクロモデルによるAFTA参加の影響分析」では、1998年から参加しているAFTA(アセアン自由貿易地域)のラオス経済に与える影響の質的、数量的分析を行っている。特に、2008年までに輸入関税を0~5%に引下げるとして、このことが輸入物価の下落を通じて、国内物価、輸出・輸入、GDPにいかなる影響を与えるかをシミュレーション分析で検討している。輸入価格が5%下がるというショックが継続的に与えられるという前提条件を用いている。その結果、国内物価が下落する影響を受ける。初年度は輸入増大の効果が大きくGDPが若干下落する。しかし、2年目以後は最終需要項目(輸出、消費)や歳入等も増加し、GDPが増加するが、その効果はあまり大きくないことが示されている。そして、AFTA参加とともに考慮すべき諸政策についての提言を行っている。

第7章「マクロモデルによる経済計画の評価」では、ラオスの1978年以降の経済計画をレビューし、特に現行の第5次5ヵ年計画の実現可能性をシミュレーション分析によって検討している。現行の経済計画では、2005年までの年平均成長率を

7%程度に、平均インフレ率を8%以内にすることが目標として設定されているが、これらのトレードオフを持つ目標がいかなる政策で実現可能であるかは明白ではない。そこで、財政拡大、歳入拡大(財政引締め)、通貨供給縮小(金融引締め)、為替レート引下げの諸政策を順次行った場合の諸変数への影響を分析して、次のような結果を得ている。すなわち、ラオス経済にとって一番有効な政策は物価安定政策であり、そのために金融引締め政策と為替レートの安定化を行う。次に、実質経済への拡大的効果をもたらすように政府支出拡大政策を行う。歳入を増加させるためには間接税よりも直接税の方が望ましい効果をもたらすことも示されている。

第8章「結論と今後の課題」では、本論文の内容の総括と今後に残された課題が叙述されている。

#### 論文審査結果の要旨

本論文の貢献として、以下の3点を挙げることができる。

- (1) 本論文は、ラオス経済に関する初めての本格的なマクロ計量モデルの開発とシミュレーション分析を行った結果をまとめたものであり、その限りにおいて、オリジナルな研究であることは明白である。利用可能なマクロ経済データを収集・整理し、不足するデータは自ら工夫して作成している。先行の未公開モデルの詳細な批判的検討も加え、他の途上国に関する計量モデルの手堅いサーベイも行った後に、自らの需給型モデルを開発している。
- (2) 本論文のようなマクロモデルは、経済諸変数間の相互依存関係を整合的に扱うメリットを有している。ラオス政府が政策遂行上で重点を置いている経済計画の策定上で、このような諸変数間の動きに関する整合性が十分に考慮されてこなかった。現行の5ヵ年経済計画における成長と物価安定という目標はトレードオフ関係にあるが、いかなる政策によってそれは実現可能であるかは経済計画ではいわばブラックボックスであった。本論文は、金融引締めと財政拡大の組合せが望ましいことを実証的に示しており、今後の政策策定における道標を与えている。
- (3) 外国直接投資がどのような経路で、どのようなマクロ経済的インパクトを与えるかの分析をシミュレーションによって示した。その結果、GDPと潜在的生産力の双方にプラスの効果をもたらすが、どちらかというとGDPへの効果の方が大きく、全体として需要拡大的であり、国内物価も上昇することを示した。したがって、ラオスの経済発展にとって、基本的にはFDIの拡大は決定的に重要であるが、物価への対策も必要であることが分かった。

本論文の課題としては、以下の点が挙げられる。

- (1) 経済諸変数の整合性を保ちながら政策の波及効果を分析している点は理解できるが、政府支出増大や通貨供給量縮小等の政策を個別に順次分析して結果を比較するに留まっている。これらの政策を同時に発動した場合の効果はどうなるかの分析を示せば、ポリシー・ミックスの効果をより説得的に示せたであろう。
- (2) ラオスの恒常的な財政赤字や貿易赤字を補填しているのは諸外国からのODAである。(援助を除く)歳入額を遥かに凌ぐ諸外国からのODAと国際機関からの借款が毎年流入している。したがって、外国援助を考慮したマクロ計量モデルによる分析というラオスに固有のアプローチが求められる。
- (3) 金融システムの変革がつねに行われて不安定であることや、利子率の硬直性が存在していわゆるLM関数のような定式化ができないために、金融部門のモデル化が含まれていない。しかし、次第に金融部門の役割も増しており、実質・金融両部門を統合するモデルの開発が望まれる。

しかし、これらの課題は、本論文提出者の今後の研究に待つべきものであり、本論文自体の意義と貢献をなんら損なうものではない。以上のことを総合して、下名審査委員は一致して、本論文の提出者が博士(経済学)の学位を与えられるに十分な資格をもつものと判断する。

平成 15 年 3 月 5 日

審査委員	主査	教授	豊田	利久
		教授	西澤	信善
		教授	太田	博史