

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 18 日現在

機関番号：12401

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25780201

研究課題名(和文) 発展途上国における貨幣需要関数およびドル化に関する研究

研究課題名(英文) Research on Money Demand Function and Dollarization in Developing Countries

研究代表者

サムレト ソワンルン (SAMRETH, Sovannroeun)

埼玉大学・教養学部・准教授

研究者番号：90614371

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、発展途上国における貨幣需要関数およびドル化問題の検証を行う。ドル化が進展しているカンボジアに特に注目し、データが入手可能な期間内で貨幣需要関数の推計を行ない、推計したモデルの安定性も検証した。現在、カンボジアは、ドル化の現象を改善するために、様々な政策を模索しているが、ドル化の進展は、経済にとってデメリットとメリットの両方があり、両者の比較考量が重要な課題となる。本研究では、メリットとデメリットを定量的に検証するため、カンボジア国立銀行の資料・データや国際通貨基金のデータベースなどに基づいて、分析に必要なデータセットの準備も行った。

研究成果の概要(英文)：This research aims to estimate and examine the money demand function and dollarization problem in developing countries. We specifically focus on the case of Cambodia, whose degree of dollarization is the highest among Southeast Asian countries. In this research, the money demand function that takes into account the dollarization phenomenon is estimated for the case of Cambodia. The stability of the estimated model is also tested. Furthermore, since the dollarization phenomenon has both advantages and disadvantages for an economy, their examination is important. In order to examine this for the case of Cambodia, the dataset for the quantitative analyses is prepared, using the database and documents obtained from the institutions, such as the National Bank of Cambodia and the International Monetary Fund.

研究分野：国際経済学、開発経済学、応用経済学

キーワード：通貨需要関数 ドル化

1. 研究開始当初の背景

ドル化とは、やや広く定義されれば、高インフレなどのマクロ経済の不安定性によって自国通貨に対する不信感が高まることによって、米ドルに限らず外国の通貨が支払手段および価値貯蔵手段として広く使用される現象のことである。ドル化は、特に発展途上国や体制転換を経験した国などでみられる現象で、ドル化が進展している経済は、それに伴う様々な問題に直面していることが知られている。例えば、政府のシニョリッジ損失の問題や国内の貨幣需要への影響を通じて、金融政策の効果が制限される問題などがそれである。こうした問題がある一方で、為替レート変動のリスク回避、物価水準の安定や金融深化 (financial deepening) への貢献などという利点もある。

ドル化の現象に直面している国々を見ると、カンボジアはドル化が最も進展している国の一つである。カンボジアにおいてドル化が進展し始めたのは、社会・経済体制が転換した 1990 年代初頭である。当時、マクロ経済の不安定に加えて、政治の不安定性の問題もあった。さらに、国際連合カンボジア暫定統治機構 (UNTAC) の活動資金の流入もあり、大量のアメリカドルが国内で流通するようになった。現在、カンボジアはドル化の現象を改善するために、様々な政策を模索している。また、ドル化を経験した他の国でも、ドル化から脱出するために、色々な政策が講じられてきた (例えば、ラオスやベトナムなど)。しかしながら、上述したように、ドル化の進展は社会・経済にデメリットだけでなくメリットももたらす。そこで、両者の比較考量をすることが重要となる。これまでの研究を見みると、特にカンボジアにおけるドル化の現象に関する研究はそれほど多くない。本研究は、発展途上国全体におけるドル化の現象を扱うが、特にドル化が最も進展しているカンボジアに注目する。

2. 研究の目的

本研究の具体的な目的は、以下通りである。まず、ドル化の進展と金融政策の効果との

関係を検証する。上述したように、ドル化は貨幣需要への影響を通じて、金融政策に影響を与えていることが知られている。そこで、本研究は、その影響を検証するために、ドル化に直面している発展途上国における貨幣需要関数の推計や安定性の検証などを行う。国内の貨幣需要に関する適切な情報は、ドル化が進展している国々にとって経済政策を効率的に運営する方法を探るために非常に重要である。これまで、ドル化を考慮した貨幣需要関数に関する研究には、研究代表者の Samreth (2008) や Bahmani-Oskooee and Kutan (2010) などがある。本研究では、これらの先行研究を踏まえたうえで、より適切な推定式の設定をめざし、ドル化に直面している経済における貨幣需要関数のより正確な推計および安定性の検証に取り組む。具体的には、特にドル化が最も進展しているカンボジアに注目し、分析を進めていく。

ドル化の進展は、社会・経済にメリットとデメリットの両面の影響を与えているため、自国の経済におけるドル化の進展を抑制すべきか完全なドル化を推進すべきかについて様々な議論が行われてきた。実際に、近年、公式なドル化を採用した国 (例えば、エクアドル、エルサルバドルやパナマなど) がある一方で、ドル化の進展を抑制するための様々な政策を積極的に実施している国 (カンボジア、ラオスやベトナムなど) もある。こうした状況の中で、どちらの方向に進むべきかを適切に判断するためには、各国にとってドル化が自国の社会・経済に与える影響を検証することが欠かせない。ドル化の影響は様々な研究によって検証されているが、研究代表者の Samreth (2010) を含め、特にドル化がもたらしたシニョリッジ問題を取り扱ったものが多い。そこで、本研究の次の目的として、ドル化がどのように社会・経済に影響を与えるかについて、より普遍的な知見を得るために、これまでの研究を踏まえた上でより包括的に考察する。特に、ドル化が最も進展しているカンボジアに注目する。

3. 研究の方法

本研究では、研究代表者のこれまでの研究

などの既存研究を考慮して、貨幣需要関数の推計に必要な変数である所得、インフレ率（利子率の代理変数）に加えて、為替レートを導入した。実際の推計においては、カンボジアのケースを取り上げる。ドル化が進展している経済においては、線形モデルでは貨幣需要関数を十分に捉え切れていない可能性がある。なぜなら、線形モデルでは、パラメータが通時的に一定であることを前提にしているが、社会・経済体制の転換などを経験し、ドル化が進展しているカンボジアのような経済ではこの前提の妥当性が失われる可能性があるからである。この点も考慮に入れ、本研究は、分析にあたり、カンボジアにおける貨幣需要関数を線形で推計すべきかどうかを検証してから、実際の推計に進むことにする。また、推計された関数の安定性についても検証する。

次に、ドル化が社会・経済にどのように影響を与えるかを明らかにするために、先行研究をサーベイし、研究代表者の Samreth (2010, 2011) などを踏まえたうえで、ドル化の影響を考察する。

分析をするにあたって必要なデータは、国際通貨基金 (IMF) や世界銀行などから収集する。これらの機関は、世界の各地域の経済関連データを豊富に有している。日本で入手できないデータがある場合には、現地に行ってデータを収集する。

4. 研究成果

ドル化を考慮した貨幣需要関数の推計について、カンボジアのケースに特に注目し、2002Q1 から 2007Q4 の四半期データをサンプル期間として分析を行った。分析に使用したデータは、カンボジア国立銀行および国際通貨基金のものであり、サンプル期間は、使用した変数のデータの状況を考慮した上で、設定された。

主な分析結果は、表 1 で示されているように、説明変数の中で、所得とインフレ率について有意な結果がえられた¹。しかし、為替レートについて、推計係数が統計的に有意で

はなかった。所得とインフレ率の係数の推計結果に関しては予想通りであるが、為替レートの推計係数が、非有意ではないのは次の

表 1：推定結果 (long-run estimation results)
(被説明変数：実質貨幣残高の対数)

説明変数	係数	標準 誤差
所得 (対数)	1.4638***	0.1620
インフレ率	-2.3046*	1.1390
対ドル為替 レート (対数)	-2.0550	1.4475
定数項	11.4684	10.9149

***1%有意水準

*10%有意水準

ように説明できる。例えば、アメリカのドルがカンボジアの通貨リエルに対して、増価する場合、人々はリエルよりもドルを保有しようとする（代替効果）一方で、ドルの増価によりドルを保有している人々の資産が増加すること（資産効果）にもなる。そうした人々の購買力が上昇し、経済における需要が増加することになるため、取引に必要なリエルへの需要も増加しえるわけである。このように、カンボジアにおいては、両方の効果が混合することにより為替レートの推計係数が非有意な可能性がある。さらに、逐次残差 (recursive residuals) による CUSUM および CUSUMSQ テストで検証した結果、推計された関数の安定性も確認された。カンボジアにおける貨幣需要関数に関する分析結果は、金融政策などを運営するにあたって重要な情報である。さらに、より広い知見を得るために研究代表者は、2014 年 11 月にタイのバンコクで開催された第 14 回東アジア経済学会で研究成果の報告を行ない、活発に他の研究者と議論を行った。研究成果をまとめた論文は、国際的学術雑誌にも投稿した。

本研究では、ドル化の現象のデメリットおよびメリットについてサーベイも行った。現在、カンボジアは、ドル化の現象を改善するために、様々な政策を模索している。カンボ

¹ 紙幅の理由から、表 1 で記載されているものは分析結果の一部のみである。

ジアは、他の発展途上国の経験から何をどのように学べるのかをサーベイした。ドル化の進展は、経済にとってデメリットとメリットの両方がある。それらの定量的な検証に向けて、カンボジアに赴き、収集したカンボジア国立銀行の統計資料・データや国際通貨基金のデータベースなどを用いて、必要なデータセットの準備も行った。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

- ① Okada, K. and Samreth, S., 2014, "How Does Corruption Influence the Effect of Foreign Direct Investment on Economic Growth?," *Global Economic Review* **43**, pp. 207-220.

[学会発表] (計1件)

- ① Samreth, S., "Estimation of the Money Demand Function in Cambodia," the 14th International Convention of the East Asian Economic Association, 1-2 November 2014, Bangkok, Thailand.

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況 (計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

サムレト ソワンルン (SAMRETH, Sovannroeun)

埼玉大学・教養学部・准教授
研究者番号：90614371

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：