

# タイにおけるテイラールールの推計

櫻井 宏明<sup>(1)</sup>

内閣府<sup>(2)</sup>

## 1. はじめに

タイ経済は今世紀に入り比較的優良なマクロ経済パフォーマンスを示しているが、比較的安定した物価もその範疇に入るであろう。しかしながら、たとえば、2008年の世界金融危機前後では原油価格の上昇もあって、物価高が発生するなど、その調整は決して簡単ではないと考えられる。

タイでは1997年危機後である2000年5月にインフレ目標が導入され、2008年までは原油価格と生鮮食料品を除いたコアインフレ率0.0～3.5%、2009年以降はコアインフレ率が0.5～3.0%に収まることを目標に政策金利を動かすことでインフレを調整している。実際には、1か月半おきに開催される金融政策決定会合において、この先8四半期間のコアインフレ率の予測が上述の範囲に収まるか、を目標に、7人の金融政策決定委員（Financial Policy Committee）の投票により政策金利を始めとした金融政策が決定されている。

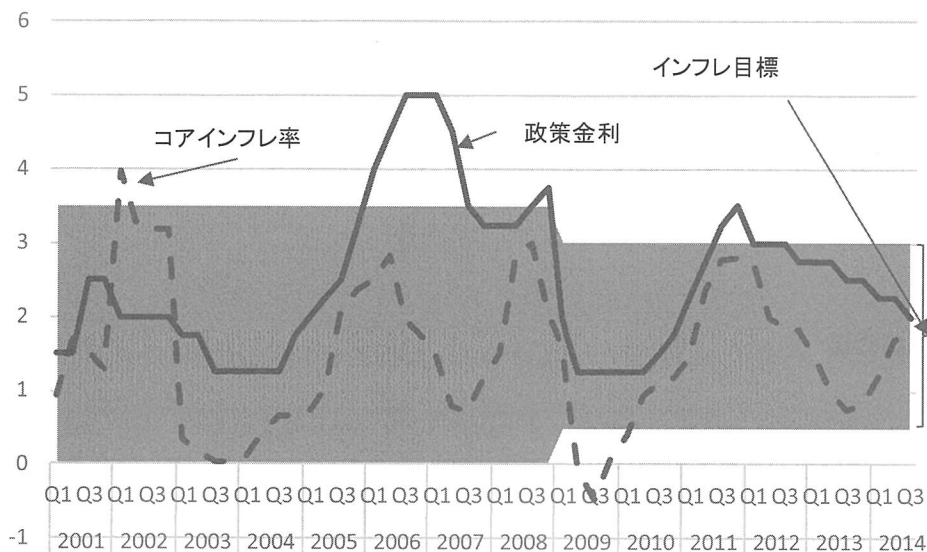
本稿では、タイのインフレターゲット導入後である2001年以降のデータを対象にし、タイの政策金利をテイラールールを使って推計するとともに、政策金利が目標としているインフレとの関係について確認することで、タイの金融政策がどの程度的確に実施されているか、理解の一助としたい。

## 2. タイのコアインフレ率、政策金利とインフレ目標の推移

まずはタイのインフレ率と政策金利の推移をみてみよう（図1参照）。タイ中央銀行が目標として調整するコアインフレ率は2002年に4%近くまで上昇した。その後は2006年及び2008年に原油高もあってコアインフレ率でも3%を超える上昇を記録した。2009年には世界金融危機の影響を受けデフレとなったが、景気回復に伴い2010年にはプラスに戻っている。その後の物価はインフレ目標の範囲内に収まっており、安定的に推移していることがわかる。

この図からは、タイの金融政策が相対的に機能しており、インフレを安定的に推移させている、ということが示唆される。

図1 タイのインフレ率と政策金利の推移



(備考) タイ中央銀行及びタイ商務省公表資料より作成。

### 3. 先行研究と本稿の内容

Taylor (1993) にて提唱されたテイラールールは、わかりやすく使いやすいこともあり、バリエーションも広く、広範に利用されている。

タイにおいては、Khemangkorn, V., Mallikamas R. P., and P. Sutthasri (2008)において、1993年以降について複数のテイラールールを利用した場合における規範的な金利を比較している。また、Luangaram P., Sethapramote Y., and C. Tontivanichanon (2013)では、2002年第2四半期から2011年第2四半期までのデータを使用し、インフレ期待を使ったテイラールールを利用して金融政策とインフレ期待がマクロ経済に与える影響が限定的であったことを示唆している。

本稿では、テイラールールの計算について平易に解説した小田、永幡 (2005) に従い、2001年第1四半期から2014年第3四半期までのデータを用い、タイにおけるテイラールールに基づく政策金利を推計するとともに、政策金利と目標とするコアインフレ率の関係について概観する。

### 4. ティラールールを利用した推計

まずは、Taylor(2003)により提唱されたテイラールールをそのままあてはめてみる。

$$i_t = c + \pi_t + 0.5(\pi_t - \pi^*) + 0.5y$$

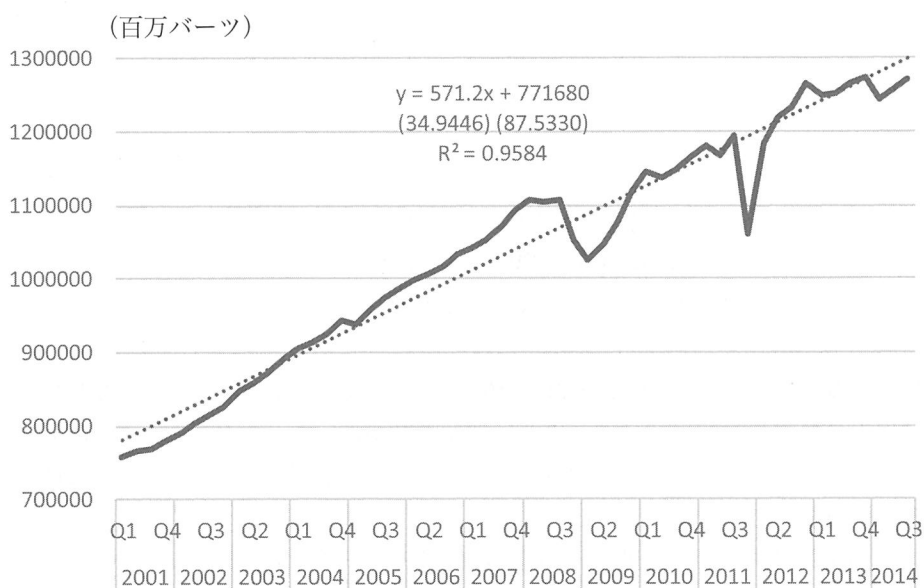
ただし、 $i_t$ は  $t$  期の政策金利、 $c$ は均衡実質金利、 $\pi_t$ はインフレ率、 $\pi^*$ はターゲットインフ

レ率、 $y$  はGDPギャップである。

今回の推計におけるデータはKhemangkorn et al. (2008)にならい、 $c = 2.25^{(3)}$ 、 $\pi_t$ をt期のコアインフレ率<sup>(4)</sup>、 $\pi^*$ を目標インフレ率の上限にあたる形で2008年までは3.5、2009年以降は3.0とした<sup>(5)</sup>。GDPギャップはKhemangkorn et al. (2008)にも記載がなく、タイにおける計算もない。このため、GDPギャップはTaylor (1993)にならい、GDPトレンドとのかい離とした。

具体的には、季節調整済実質GDPを使用し<sup>(6)</sup>、 $y = \frac{(100 \times (y_t - y^*))}{y^*}$ としたうえで、 $y_t$ は季節調整済実質GDP、 $y^*$ は季節調整済実質GDPを単純に線形回帰した際のGDP<sup>(7)</sup>を使用した。(図2参照)。

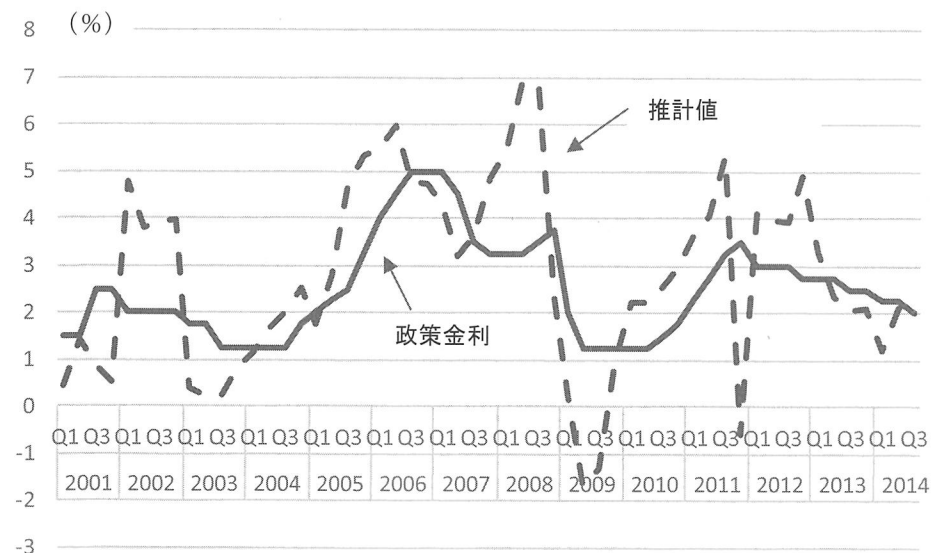
図2 タイの季節調整済実質GDPの推移とトレンド



計算結果は図3のとおりで、テイラールールから導かれる理論上の政策金利と実際の政策金利が大きく異なるのは、2002年、2005～2006年、2008～2009年、2011年第4四半期である。ざっとみても、2008～2009年にかけて発生した世界金融危機に政策金利の低下が間に合わなかったこと、2011年にはタイ大洪水による一時的な生産減などが推計される金利に大きく反映しており、政策金利がうまく推計できていないことがわかる。

この推計における係数 (0.5) はアメリカのルールによるものであり、タイにあてはまるとは限らない。そこで、次に、説明変数を変えずに係数を推計することでより推計結果を良好にする試みを行う。推計結果は以下のとおり。

図3 テイラールールから導かれる政策金利と実際の政策金利



(備考) タイ国家経済社会開発庁「国民経済計算」、タイ商務省「消費者物価指数」、タイ中央銀行統計より作成。

$$i_t = 1.1761 + 0.5217\pi_t + 0.1710\pi^* + 0.1441y$$

(0.7424) (4.5290) (0.3530) (3.5957)

$$R^2 = 0.3937 \quad ( ) \text{内は } t \text{ 値}$$

推計結果におけるインフレ目標と切片は t 値が有意でないこと、コアインフレ率以外の係数自体がテイラーの提唱した0.5よりも低いこと、決定係数が低いことなどから、この回帰式ではまだ政策金利を説明できていないことがわかる。念のためこの推計結果による理論的な政策金利と実際の政策金利を比較したものは図4のとおり。

前述の問題を改善すべく、金利変動に関する金利スムージングを取り入れる。この方法にも様々なバリエーションがあるが、本稿では関(2011)にならい、前期の政策金利を説明変数に加えることで対応する。一方、説明変数としてはあまりパフォーマンスのよくない目標インフレ率は説明変数から落とすことにする。

タイの2001年第2四半期から2012年第3四半期までのデータを使用し推計すると以下のとおり。

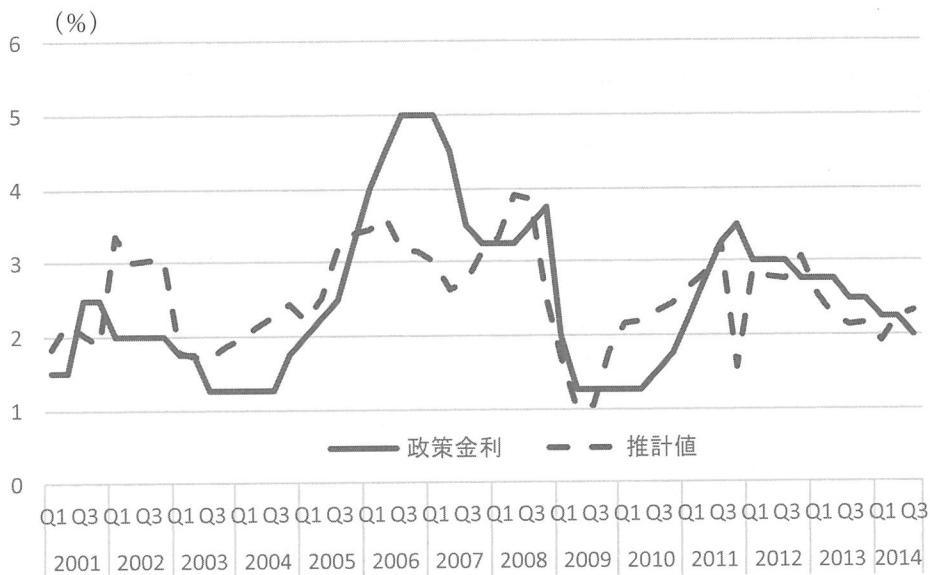
$$i_t = 0.2346 + 0.1845\pi_t + 0.0542y + 0.8045i_{t-1}$$

(1.6452) (3.2140) (2.8761) (14.0313)

$$R^2 = 0.8750 \quad ( ) \text{内は } t \text{ 値}$$

今回の推計結果は決定係数、説明変数の t 値とも有意な結果であると評価できる。また、前期の政策金利によるウェイトが大きくなっているが、これは、政策金利が通常0.25%ないし

図4 推計した政策金利と実際の政策金利の比較

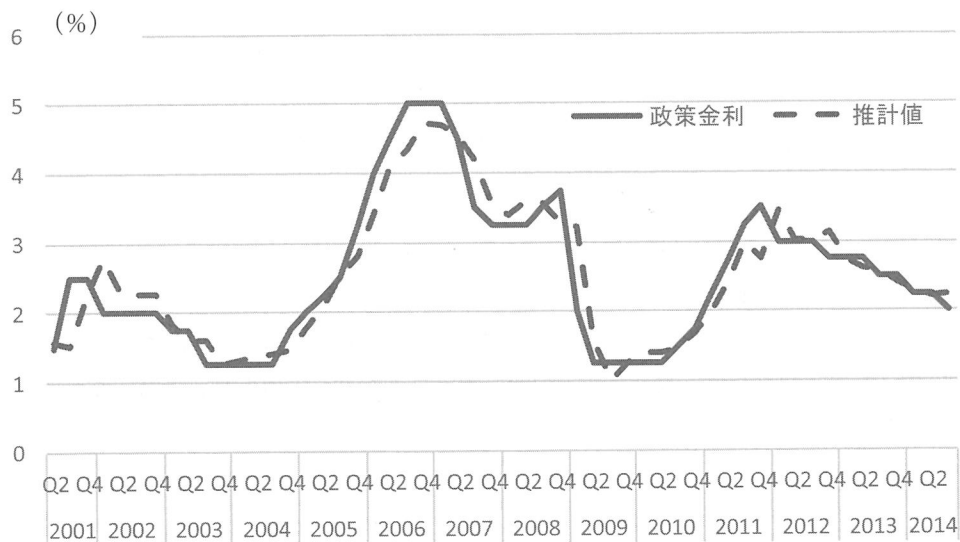


(備考) タイ国家経済社会開発庁「国民経済計算」、タイ商務省「消費者物価指数」、タイ中央銀行統計より作成。

0.50%の変動となっているため、ある意味当然ともいえる。いずれにせよ、インフレ率1%の上昇に対して政策金利は0.18%程度の引き上げという形で対応していることが想定される。

こうして算出された推計結果の政策金利と実際の政策金利を比較したものが図5である。前

図5 実際の政策金利と推計による政策金利の比較



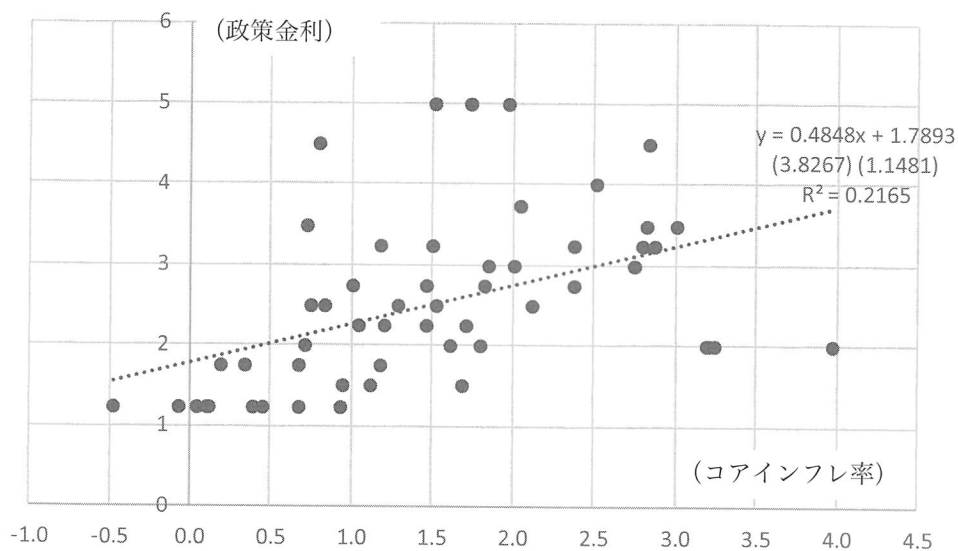
(備考) タイ国家経済社会開発庁「国民経済計算」、タイ商務省「消費者物価指数」、タイ中央銀行統計より作成。

2回の推計に比して安定して推計できていることが確認できる一方、前期の政策金利が説明変数に入っているため、全体的に政策金利よりも推計値は少し遅れた形になっている。

## 5. コアインフレ率と政策金利の関係

4. でみてきたように、タイにおいてもテイラールールを用いて政策金利が推計できることが判明し、その内容は過去の政策金利と目標とするインフレ率で説明できることがわかったが、こうして求められた政策金利の評価は困難である。そのため、タイのコアインフレ率と政策金利の関係を確認しておこう。図6は2001年第1四半期から2014年第3四半期までのタイのコアインフレ率と政策金利の相関関係をみたものである。これだけでは相関係数も低く、切片のt値も有意ではないなど、2つの変数の間に関係があるとは言い難い。

図6 コアインフレ率と政策金利の相関関係 (2001～2014年第3四半期)

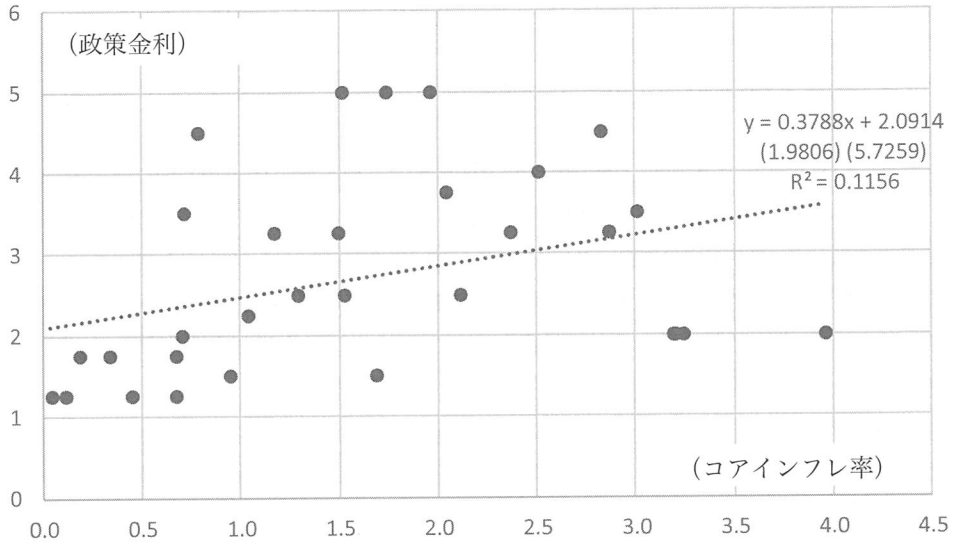


(備考) タイ中央銀行及びタイ商務省公表資料より作成。

そこで、インフレ目標の変更前である2008年までと2009年以降という形に分割して両者の関係を見る(図7、図8参照)。

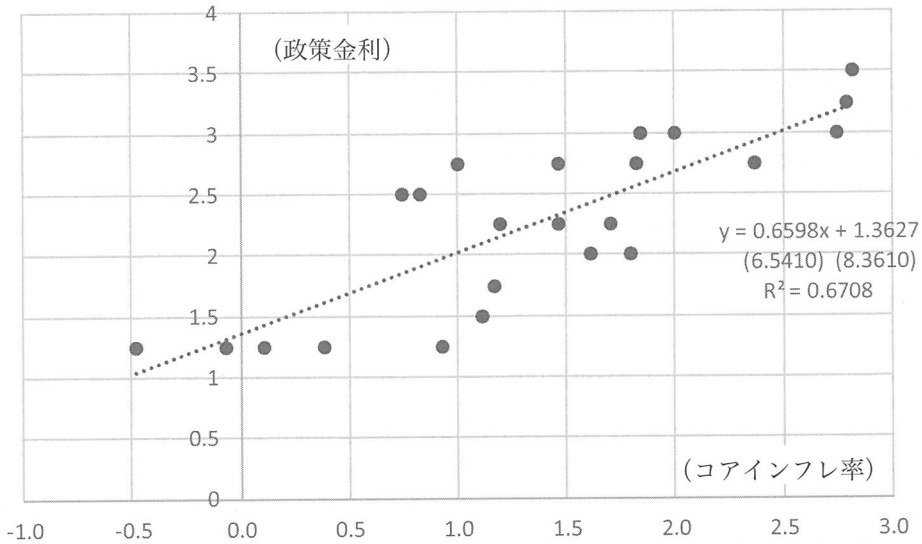
2001～2008年については関係がみられないのに対し、2009年以降についてはデータ数が少ないものの、コアインフレ率と政策金利の相関係数も高くなり、t値も有意に働くなど、両者に関係があるといえそうである。

図7 コアインフレ率と政策金利の相関関係 (2001～2008年)



(備考) タイ中央銀行及びタイ商務省公表資料より作成。

図8 コアインフレ率と政策金利の相関関係 (2009年～2014年第3四半期)



(備考) タイ中央銀行及びタイ商務省公表資料より作成。

## 6. おわりに

本稿では、タイの金融政策としての政策金利決定について、テイラールールによる推計を行うとともに、目標としているコアインフレ率と政策金利の関係について確認した。主に分かった点は以下のとおりである。

第1に、ある意味当然であるが、政策金利の決定は、これまでの金融政策の経緯を大きく反映していることである。これに対して制御目標とするコアインフレ率は2割程度反映されており、景気循環をより反映するGDPギャップはより反映されていないと考えられる。

第2に、金融政策は目標レンジを狭めた世界金融危機を経験した後である2009年以降のほうがコアインフレ上昇率と政策金利の関係が深くなっており、よりの確に金融政策を決定できている可能性があることである。

他方で、今後の課題は、GDPギャップの計測方法の改善である。本稿では単回帰させたトレンドからのかい離としてGDPギャップを計測したが、潜在成長力という観点からもう少し検討できるものとする。

テイラールールについてはたくさんの研究があり、さらに精緻な研究を行うことは可能であろうし、新たな発見がされることも想定される。さらなる研究については今後の課題としたい。

### 注

- (1) 元在タイ王国日本国大使館一等書記官。
- (2) 本稿は筆者の個人的見解であり、筆者の所属する組織の見解ではない。
- (3) 長期金利の推移がほぼこの値に収束するという経験則による。
- (4) タイの物価統計は月次及び年次データのみの公表である。このため、本稿では、該当する四半期の指数を3か月単純平均で作成し、前年平均値と当該年平均値の増加率とした。
- (5) 論文によっては中央値をとることなどもある。
- (6) タイのGDP四半期データは1993年から公表されているが、まだデータ不足から季節調整がうまくかかっていないとの意見もあることに要注意。
- (7) 成長率の平均値は約0.94%（年率換算約3.8%）となった。

### 参考文献

- 小田信之、永幡崇（2005）「金融政策ルールと中央銀行の政策運営」日銀レビュー 2005-J-13.
- 関志雄（2011）「中国における政策金利の決定要因—テイラールールによる示唆—」経済産業研究所.
- Khemangkorn, V., Mallikamas R. P., and P. Sutthasri (2008) “Inflation Dynamics and Implication on Monetary Policy” Bank of Thailand Discussion Paper.
- Luangaram P., Sethapramote Y., and C. Tontivanichanon (2013) “Inflation Expectations and Monetary Policy in Thailand” Presentation in the BOT Research Workshop.
- Taylor J. B. (1993) “Discretion versus Policy Rules in Practice,” Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 39, pp.195-214.