

A Deviation Measurement for Coordinated Exchange Rate Policies in East Asia

一橋大学 小川 英治

一橋大学 清水 順子

<Abstract>

The monetary authorities have strengthened their regional monetary cooperation since the Asian Currency Crisis in 1997. Its representative cooperation is the Chiang Mai Initiative (CMI) that the ASEAN + 3 (Japan, China, and Korea) established as a network of bilateral and multilateral swap arrangements for managing a currency crisis in the member countries. Under the CMI, the monetary authorities should conduct a surveillance process for preventing a currency crisis. However, the monetary authorities have not any standing institution for conducting any surveillance process. Instead, they have regular meetings as ASEAN+3 Finance Deputy Ministers Meeting for surveillance over their macroeconomic performance.

Taking into account recent movements of intra-regional exchange rates under the US dollar depreciation against rest of the world currencies, we found asymmetric response to the US dollar depreciation among the East Asian currencies. Ogawa (2005) found that East Asian currencies were classified into at least two groups; one group's currencies have been appreciated against the US dollar while the other's currencies have been pegged to the US dollar. We should consider coordination failure in exchange rate policies among East Asian countries that causes biased change in exchange rates among the intra-regional currencies in conducting the above surveillance process.

In this paper, we propose some deviation measurements for coordinated exchange rate policies in East Asia to enhance the monetary authorities' surveillance process in terms of regional coordination of exchange rate policies. According to the calculation method in the case of the ecu, we calculate four different types of indicators, each of which is based on inter-trade volume in East Asia, nominal GDP, GDP measured at PPP, and international reserves. We choose both the AMUs based on GDP measured at PPP weight and inter-trade weight from a viewpoint of stability of the AMU. After that, we measure deviations from estimated AMU based on the GDP measured at PPP weight and inter-trade weight for each of the thirteen East Asian countries. We find that the Korean won is deviated over +10 percent from the AMU while the Philippine peso is deviated over

-15 percent from the AMU and the Chinese yuan is deviated about -10 percent from it on November 2004. Thus, we have over 25 percent of deviations among the East Asian currencies.

<討論者からのコメント>

中央大学 田中 素香

本報告は、東アジアの通貨協力（とりわけサーベイランス）を具体化するために、東アジア諸国の通貨バスケット AMU（アジア貨幣単位）を構成し、その意義を示そうとする。AMUを構成するのは、ASEAN+3の13通貨であり、それぞれ名目GDP、PPPGDP、貿易ウェイトGDP、外準を基準にとって、4種類のAMUを構成する。それら4種類の通貨バスケットの安定性をドル=ユーロ・バスケットに対して求めることによって、PPP・GDPバスケットと貿易ウェイトバスケットがもっとも安定ということを実証している。以後は、これら2つのAMUについてシミュレーションを実施する。

次にASEAN+3の貿易収支が均衡にもっとも近い2001年をベンチマークとして、02~04年の13通貨のAMUに対する変動（Deviation）を見る。

- (1) 名目レート：ドルペッグしている人民元、リングはAMUに対して下落
パーツは上昇、ペソは大きく下落しているなど、13通貨それぞれに乖離している。PPPGDP ウェイトでも貿易ウェイトでも結果はあまり変わらない。
- (1) 実質レート：ノミナル乖離とはかなり違った乖離トレンドとなる。
- (2) 結論は、ノミナル、リアルともに必要である。ノミナルはデイリーのサーベイランスに、リアルは月ベースのデータしか得られない（ラグもある）ので、貿易収支やGDPなどリアルの経済活動に与える為替相場の影響を考える時に利用すべきである。

Conclusion の箇所での結論としては以下が挙げられる。

13通貨のベンチマークレートからの乖離指標を計算するとー

- ・ シン\$、ブルネイ\$のみベンチマークから±2.25%の乖離にとどまっている。結論部分での指摘によると、もっとも大きな乖離は30%もあり（これはノミナルデータ、図6。リアルでは40%以上ある、図7）、東アジア諸通貨の間でミスアラインメントが起きている。
- ・ リアルとノミナルは、アクティブサーベイランスプロセスにおいて、それぞれデイリーサーベイランスと実質的なサーベイランスとに分けて使用できる。

コメント：

1. 本報告の意義は、①ASEAN+3の通貨をすべてバスケットに入れて、②4種類の通貨バスケットの優劣を検証し、③ノミナル・レートとリアル・レートそれぞれを計算して2つのタイプのサーベイランスに使用できることを明らかにした点にある。
2. コメンテーターも東アジア9通貨の通貨バスケットを構成してシミュレーションしてみたが、その際、PPP・GDPを使用した。そこでは、ドルペッグしている人民元とリングのシェアがでは50%を超える。したがって、経済自由化の進んでいない諸通貨のウェイトが重すぎて、「自由化要因」を数値化して使用する必要があるのではないかと注意を受けている。その点で、貿易ウェイトでは、元とリングのウェイトが28.46%なので、ある程度この要求に沿っているかも知れない。
3. 13通貨は、ノミナルで見ると、ドル準拠通貨（元、リング、ラオス、カンボジア、ドン）の5通貨、ペソを入れると6通貨）と、自立的に変動してドルに対して切りあがっている3通貨（円、ウォン、バーツ）、中間的動きのシン\$、ブルネイ\$に3分される（ルピアは分類不可能か？）。第1グループと第3グループとのギャップは埋めがたいように見える。しかしリアルで見ると、非常に違った図となる。ルピアとラオスキップを除けば、AMU基準で20%の幅に収斂している。リアルのミスアラインメントは意外に小さいのではないか？ このノミナルとリアルの乖離は、「GDPや貿易などの実質的変動に与える為替相場の影響を考察するのに有益」という以上の含意があるのではないか？ 報告者はどのように解釈しているのか？
4. ASEAN+3という政治グループの通貨を一律にバスケットに入れる方法は適切か？ インドネシア・ルピアの動きが独特なので、サーベイランスの際に、外圧を受けることにならないか？ ECUの場合、英ポンドが単独フローとしていた時、変動が大きくても、±2.25%の限度にあるとしてECUレートを計算していた→ルピアのようなケースをどのように処理すべきか？
5. 期間が2001年をベンチマークとして2002年から2004年までを見ることになっているが、もっと長期に見て、異常な時期や特定通貨の特殊な動きへの対応を考慮しておく必要があるのではないか？
6. ASEAN+3ではEUの場合と対照的に、経済発展格差が非常に大きい。また生産ネットワークもASEAN+3全域に展開しているわけではない。一律のインディケーターでサーベイランスをすることでよいのか？ ハンディキャップやその他の配慮が必要ではないか？

< 討論者からのコメントに対するリプライ >

コメント3. について

本稿では乖離指標としてノミナルとリアルの2つを計算しているが、それぞれに利点がある。ノミナルな乖離指標は、日次データをもとに計算されるためタイムリーな利用が可能であり、市場におけるマネタリーな側面を説明するために応用できると考える。一方、リアルな乖離指標は実質化のために各国のCPIデータが必要であり、月次かつ数ヶ月のラグを伴って計算される。したがってタイムリーな利用は難しいが、コメンテーターのご指摘通り経済のリアルな側面である貿易、GDPに与える為替相場の影響を考察するのに適していると考えます。今後の課題の一つとして、リアルな乖離指標が東アジア諸国の貿易やGDPに与える影響を分析する予定である。

コメント4. について

確かにインドネシア・ルピアの動きはかく乱要因ではあるが、本稿では東アジア諸国における為替協力体制の一環としてAMUおよびAMU乖離指標をサーベイランスに活かす、という目的をもってこの分析を行っているため、サンプル国から除かない方針である。

コメント5. について

コメンテーターのご指摘のとおり、ベンチマーク・ピリオドをアジア通貨危機以後の1999年からの比較で決めており、AMUの計算期間も2002年から2004年となっている。この点については、アジア通貨危機以前の期間も含めて1990年代に分析期間を延長して計算を行ってみたい。

コメント6. について

サーベイランスの第1段階では、一律のインディケータによって各国通貨がASEAN10+3通貨の加重平均値であるAMUからどれほど乖離しているかを認識する必要がある。その上で、第2段階として、経済の発展段階を考慮に入れたサーベイランスが行われるべきであると考えます。たとえば、ここで提案している実質AMU乖離指標は、CPIによってデフレートしているため、Balassa-Samuelson効果を考慮に入れる必要がある。そのためには、生産性上昇率や生産者物価指数のデータをすべての国で整備する必要があります。