



RIETI Discussion Paper Series 08-J-010

中国の為替政策とアジア通貨

伊藤 隆敏
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

「中国の為替政策とアジア通貨」

伊藤 隆敏

RIETI－2007 年度 DP 原稿

要約

本論文は、中国とアジアの為替政策について、2005年7月の中国の為替政策の変更の前後でどのように変化したかについて、計量経済学的検討をおこなうことを目的としている。中国とアジアの通貨政策は、国際金融にかかわる世界的課題の重要な構成要素である。2005年7月以前の中国といくつかのアジア諸国の為替政策は、事実上の対ドル固定相場制（ドルペッグ）であった。中国による経常収支の黒字の拡大と大規模な為替介入は、諸外国や国際機関より、為替政策変更の圧力を招くこととなった。中国は、2005年7月に中国は為替政策を変更、自国通貨の対ドル価値の上昇を認めるようになった。政策変更の声明の中では、ドルペッグの破棄、バスケット価値の参照などをうたっている。中国以外の新興アジア通貨の為替政策には、いくつかのパターンがある。香港（通貨危機以前から）、マレーシア（1998年9月以来）もドルペッグを採用している。そのほかの通貨も、対ドルの価値を安定させるように、規模の大小に違いはあるものの、介入を行ってきた。そのなかで、シンガポールは、アジア通貨危機以前から、伝統的にバスケット制（主要貿易相手国通貨の加重平均価値）を採用してきた。本論文では、厳密な形で、バスケット通貨のウェイトの推定を行い、中国の為替政策の前後で、どのように中国以外の国の為替政策が変化したか、の推定をおこなう。その結果、中国の2005年7月の改革後の為替政策は「バスケット制」には程遠く、対米ドルのクローリング・ペッグであることがわかった。また、改革後の主要新興アジア通貨は（インドネシア・ルピア、台湾ドルを除いて）、中国民元よりも切り上げ幅も、変動性も高いことがわかった。

1. イントロダクション

本論文は、中国とアジアの為替政策について、2005年7月の中国の為替政策の変更の前後でどのように変化したかについて、計量経済学的検討をおこなうことを目的としている。中国とアジアの通貨政策は、国際金融にかかわる世界的課題の重要な構成要素である。2005年7月以前の中国といくつかのアジア諸国の為替政策は、事実上の対ドル固定相場制（ドルペッグ）であった。中国による経常収支の黒字の拡大と大規模な為替介入は、諸外国や国際機関より、為替政策変更の圧力を招くこととなった。中国は、2005年7月に中国は為替政策を変更、本国通貨の対ドル価値の上昇を認めるようになった。政策変更の声明の中では、ドルペッグの破棄、バスケット価値の参照などをうたっている。

中国以外の新興アジア通貨の為替政策には、いくつかのパターンがある。香港（通貨危機以前から現在まで）はドルペッグを採用しており、マレーシアもドルペッグを採用していた時期（1998年9月から2005年7月まで）がある。そのほかの通貨も、対ドルの価値を安定させるように、規模の大小に違いはあるものの、介入を行ってきた。そのなかで、シンガポールは、アジア通貨危機以前から、伝統的にバスケット制（主要貿易相手国通貨の加重平均価値）を採用してきた。

本論文では、厳密な形で、バスケット通貨のウェイトの推定を行い、中国の為替政策の前後で、どのように中国および、中国以外の国の為替政策が変化したか、の推定をおこなう。その結果、中国の2005年7月の改革後の為替政策は「バスケット制」には程遠く、対米ドルのクローリング・ペッグであることがわかった。また、改革後の主要新興アジア通貨は（インドネシア・ルピア、台湾ドルを除いて）、中国人民元よりも切り上げ幅も、変動性も高いことがわかった。

最近数年、世界経済のひとつのリスクとして、「世界経済不均衡」が挙げられている¹。アメリカの経常収支赤字、中国とアジア諸国の経常収支黒字、産油国の経常収支黒字が、継続不可能なほど大きくなっている、と考えられてきた。このような不均衡が継続する原因として、中国とアジア諸国の為替政策が、本国通貨の過小評価を継続させるような体制であったと主張されている。つまり、本国通貨安・ドル高が継続するように、介入を続けている、という主張である。

中国は、1994年以来、対米ドルの名目為替レートを非常に狭い範囲にするよう、事実上の固定為替制度を採用していた。直接投資を背景として、生産性が向上して、経済成長率が上昇していくと、経常収支黒字が大きくなり、「世界不均衡」のひとつの重要な要素となった。

アメリカの経常収支赤字の拡大とともに、中国の経常収支黒字の拡大が顕著となり、アメリカや国際機関からの切り上げ圧力がかけられるようになった。また、アジア通貨

¹ たとえば、Blanchard, Giavazzi and Sa (2005), Obstfeld and Rogoff (2005)などを参照。

も、輸出を継続するために、過小評価気味の通貨価値を維持するように、通貨を管理しているところが多かった。経常収支黒字のもとで、為替を事実上の対ドル固定相場制（ドル・ペッグ）に保つということは、通貨当局による介入が継続的に行われることを意味している。それは、外貨準備の増加につながるが、外貨準備の大部分は、アメリカの国債に投資されており、資本はアメリカに還流することになる。その結果、ドルの価値も保たれ、アメリカの経常収支赤字も保たれた。中国もアジアも通貨政策変更のインセンティブを持たない、アメリカも外国からの資本流入によってドル価値が保たれるので、政策変更のインセンティブを持たない。このような世界不均衡が継続する、という見解を一番説得的に主張したのが、Dooley, Folkerts-Landau, Garber（2003、2004）による一連の業績で、「ブレトン・ウッズ-2」の見解と呼ばれている。

本研究では、このような「ブレトン・ウッズ-2」の見解は、いくつかの面で間違っている、という主張を行う。第一に、中国以外のアジア通貨のうちいくつかは、2005年7月の中国の通貨政策の変更以前から、必ずしも、ドルペッグではなかったことがあげられる。第二に、中国の政策変更後は、アジア通貨は対ドルで価値上昇を許容するようになった。インドネシアを除く主要新興アジア通貨は、中国の人民元よりも、対ドル上昇率が高くなり、また変動性も高まった。アジア通貨は中国人民元に追随するのではなく、人民元に先んじて、対ドルの弾力性を高めている。

本論文の構成は次のとおりである。第2節では、東アジア通貨の動きを2005年7月以前と以後に分けて概観する。第3節では、フランケル・ウェイの方法により、東アジア通貨をバスケット通貨としてみた場合にドル、円、ユーロにどのようなウェイトをおいていたかを推計する。第4節は結論である。

2. 為替レート変化、2003年－2007年

現在の東アジアの国々は、多様な為替レート体制を採用してきた。シンガポールは伝統的に（アジア通貨危機以前から）バスケット制を採用してきた。タイはアジア通貨まで、バスケット制を採用と標榜しながら、米ドルの比重は95%以上で、事実上のドルペッグ制であった。韓国においては、為替レートの下落も急激であったが、回復も急激で、2000年までには、安定させることができた。これらの国々では、1997－98年のアジア通貨危機の中での大きな通貨下落のあと、数年かけて、外貨準備を危機以前よりも大きく積み増し、通貨も危機前の水準には戻らないものの、危機直後の最安値から、危機以前のレベルに向けて半分程度は戻っていた。

マレーシアでは、通貨危機の最中はほかの通貨と同様、減価していたが、危機が一段落した1998年9月よりドルペッグに戻ってしまった。フィリピンの通貨ペソは、2002年にかけて、ほかのアジア通貨がしだいに増価していくのに対して、次第に減価していた。

インドネシアは、アジア通貨危機以前は、対米ドルでクローリング・ペッグを採用していたが、アジア通貨危機のなかで、通貨価値の一番大きな下落を経験した。対米名目

為替レートでみると6分の1の価値になって、2002年までに、4分の1の価値で安定するようになった。ただし、インドネシアでは、ほかの国よりもインフレ率が高くなったため、2003年までには、インドネシアの実質為替レートは、フィリピンやタイと同程度になっていた。(アジア通貨、特にインドネシア・ルピアにおける名目と実質の違いは、Ito and Sato (2008) で強調されている。)

このように、2003年ころには、東アジアのすべての国で、為替も安定、外貨準備水準も十分に積み上げていた。一方、アジア経済の貿易の相互依存度は高まり、アジア地域の通貨の連動性が、市場の働きから高まるのも自然の成り行きであると思われた。しかし、このころから、中国の経常収支黒字が拡大を始め、アメリカの経常収支赤字が拡大を始める。世界不均衡 (global imbalances) の始まりである。韓国は2003年から2004年にかけて、大規模な資本流入があり、外貨準備が急増する。介入が大規模になり批判が高まり、通貨当局が介入を控えると、通貨は大きく増価した。このように、中国を含む東アジア地域のすべての国がアジア通貨危機の影響から完全に立ち直り、経常収支黒字と資本流入による為替切り上げ圧力という新たな段階に入ったと思われるのは、2002年から2003年にかけてのことである。

中国および、東アジア通貨は、経常収支黒字を出しているにもかかわらず、増価しないとして、アメリカやヨーロッパから圧力をかけられることになる。中国は、2005年7月21日に、為替政策の変更をアナウンスした。そのなかで、中国人民銀行(2005)はつぎのように宣言した。

(1) 2000年7月21日から、わが国は市場の需給を基礎に、通貨バスケット制を参考にして管理された変動為替制度の実行を開始した。人民元の為替レートは、ただ単にドルに固定されているのではない。弾力性に富んだ人民元為替制度が形成されている。

(2) 中国人民銀行は毎営業日の終業後に、当日の銀行間外貨市場におけるドルなどの取引通貨対人民元の最終為替レートを、翌営業日における当該通貨の対人民元取引中心値として公布する。(中略)

(4) 現段階においては、銀行間の毎日の外貨市場でのドル対人民元の取引価格は依然として人民銀行の公布したドル取引中心値の上下の0.3%の幅の範囲で変動し、非ドル貨幣対人民元の取引価格は人民銀行の公布した当該貨幣取引中間価格の上下一定の範囲内で変動する。

この決断は、中国の為替政策を大きく転換させるのではないかと、期待された。特に毎日、0.3%の変動を許し、終値を翌日の中心値にする、ということは、理論的には、毎日切り上げ限度いっぱい動けば、10営業日で、3%もの増価になることから、大きな変

動性をもたらすのではないかと期待された²。また、バスケット通貨を参照する、ということから、人民元は、円やユーロとの連動性を高めて、対ドルレートは一本調子の上昇や下降ではなく、上下に変動するようになる、と期待された。2005年7月21日は、中国を含む東アジア地域の通貨変動に構造的な変化が起きていたかもしれない転換点である。

第1図は、2003年から2005年7月20日まで、第2図は、2005年7月21日から2007年12月31日までの、アジア通貨の対ドル名目為替レートをあらわしている。通貨は、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、である。上方向が増価、下方向が減価である。

第1図、第2図、挿入

まず第1図から、2003年から2005年7月までの、約2年半の東アジア通貨の動きを見てみよう。まず、中国とマレーシアは、ドルペッグを維持していたので、この2カ国は100のラインと同一である。つぎに、タイ・バーツ、韓国ウォン、台湾・ドル、シンガポール・ドル、は、お互いの連動性がある程度あるように見える。2003年末までは、増価傾向にあったが、2004年夏にかけていったん減価する。その後2004年10月から、2005年3月にかけて、この4通貨は大きく増価した。韓国ウォンは、一時2003年1月比15%程度増価した。その後2005年7月にかけて、韓国ウォン、台湾ドルが10%程度の増価水準を保つものの、シンガポール・ドルと、タイ・バーツは、100をわずかに上回る程度の水準へと減価した。要約すると、2003年1月から2005年7月までの時期、シンガポール・ドル、タイ・バーツ、韓国ウォン、台湾ドルの4通貨は、中期傾向としては増価基調があり、お互いに相関関係をもちつつ傾向線の周りを変動していた、といえる。インドネシア・ルピアは、急激な上昇と下降を繰り返し、変動率は一番高かった。フィリピン・ペソは、緩やかに、下落傾向を持っていたといえる。中国とマレーシアが、ドルペッグであったため、それ以外の通貨が対ドルで大きく変動しないのは、米ドルに対してアンカーを求めているのか、中国人民元に対してアンカーを求めているのかは、判別がつかない。

2003年1月1日に比べて、2005年7月20日に一番増価していたのは、韓国で、約14%の価値上昇である。これについて、台湾、シンガポール、タイが、それぞれ、8%、3%、2%の上昇である。ただし、これらの通貨は、2005年春には10%程度の増価幅であった。中国とマレーシアはドルペッグを維持したので、対ドルの価値は、まったく変わっていない。対ドル価値が下落したのが、インドネシア(9%下落)とフィリピン(4%下落)である。

² 先進主要7カ国(G7)は、直ちに歓迎声明を出している。“Starting from July 21, 2005, China will reform the exchange rate regime by moving into a managed floating exchange rate regime based on market supply and demand with reference to a basket of currencies.”

第2図は、中国の通貨改革以後の期間について、第1図と同じ通貨について変動を描いている。まず、中国元は、7月21日に2.1%の切り上げがあり、その後、非常に緩やか、かつ日々の変動は微小ではあるが、確実に増価してきた。2007年12月末には、2005年7月20日に比べて、13%の増価となった。対ドルで一番上昇したのが、タイ・バーツで、ついで、フィリピン・ペソである。2年半の間にこの二つの通貨は、それぞれ、40%、35%上昇した。シンガポール・ドル、マレーシア・リング、韓国ウォンは、2007年末の2005年7月20日比の上昇率は、それぞれ、17%、14%、11%であり、中国人民元と大きく乖離していない。ただし、これらの通貨は、中国人民元に比べて、日々の変動も大きく、数ヶ月単位の変動も大きい。バーツ、フィリピン・ペソ、シンガポール・ドル、マレーシア・リング、韓国ウォン、中国人民元は、中期的な傾向としては、増価基調にあり、その傾向上昇率は、この順序であった。いわば、中国がアジア通貨上昇の床（最低限）を形成していたといえる。

インドネシア・ルピアは、第1図の時期よりは、ほかのアジア通貨と連動性を強めているものの、大きな上昇、下落が見られる。台湾ドルは対米ドルで、減価傾向があり、ほかの東アジア通貨との連動性を失った。

要約すると、つぎのようになろう。第1図（人民元改革前）と第2図（人民元改革後）を比べると、シンガポール・ドル、タイ・バーツ、韓国ウォンが相関しつつ中期的変動を繰り返しているが、「後」期には、増加率を高めた。「前」期ではフィリピン・ペソが連動性がなかったが、「後」期には、バーツについて、大きな上昇を見せ、連動性を高めた。「前」期に韓国ウォンについて上昇した台湾ドルは、「後」期には、連動性を失い、減価傾向を見せている。マレーシア・リングは、「前」期には、人民元とともにドル・ペッグであったが、「後」期には、シンガポール・ドルとの連動性を高めて、変動した。インドネシア・ルピアは、全期間を通じて、大きな上昇下落を繰り返していたが、「後」期のほうが、ほかの東アジア通貨との連動性を高めた。中国元は、連動性をもって変動しつつ、基調として増価する東アジア通貨の増価率の最低限を画していた。

以上のような考察を敷衍して、「中国元の増価率が高まると、他通貨の増価率も高まる」と推察することはできても、実証することは難しい。東アジア通貨は米ドルに対する増価率を上昇させているが、それは、米ドルに対して徐々に増加する中国人民元を意識しつつ、それよりもすこし高めの増価率は許容する、という人民元をベンチマークにする政策の結果なのかもしれない。あるいは、「世界不均衡」解消に向けて、すべての通貨に対して米ドルが下落するなかで、各通貨は、対ドルの増加率を（介入政策により）選択していたのかもしれない。

次節では、以上の図による考察をもとに、計量経済学的なバスケット通貨の検証をおこなう。

3. バスケット通貨の実証

3.1. Frankel-Wei 分析

以下では、基本的に、Frankel and Wei (1994)の分析に従い、バスケット通貨のウェイトの推定を行う。スイス・フラン建てのアジアの通貨(ASIA_i)の変動を、スイス・フラン建ての米ドル (USD)、日本円 (JPY)、ユーロ (EUR) の三大通貨に対して、回帰分析を行う。すべての変数は、対数差、つまり日次の変化率 (Δ) である。

$$\Delta ASIA_{it} = b_1 \cdot \Delta USD_t + b_2 \cdot \Delta JPY_t + b_3 \cdot \Delta EUR_t + e_{it} \quad (1)$$

インドネシア、韓国ウォン、フィリピン、シンガポール、タイ、人民元を対象とする。実証の期間としては、(第 I 期、または Pre) 人民元改革の前一年半 (2004 年 1 月 2 日–2005 年 7 月 18 日)、(第 II 期、または Post-1) 人民元改革後の一年間 (2005 年 7 月 19 日–2006 年 7 月 18 日) と、(第 III 期、または Post-2) その後の一年間 (2006 年 7 月 19 日–2007 年 11 月 7 日) をとっている。

3.2. 中国はバスケット通貨を参照するようになったのか？

第 2 節に引用した「公告」では明白にバスケット通貨の参照を述べている。そこで、まず、この公告が実行されていたかどうかを検証する。(1)式を人民元 (CHY) について当てはめるとつぎのようになる。

$$\Delta CHY_t = b_1 \cdot \Delta USD_t + b_2 \cdot \Delta JPY_t + b_3 \cdot \Delta EUR_t + e_t \quad (2)$$

第 1 表 が、結果を示している。改革「前」期には、人民元はドルペッグであり、ドルのウェイトは 1.00 である。改革後においても、ドルのウェイトは高く、「後期-1」では、0.94、「後期-2」では、0.97 と推定されている。したがって、改革後一年間は、ある程度、円との連動性はあったものの、一年後からは、再びドルとの連動性が高いことがわかった。また「後期-1」においても、7 月 21 日に 2%増価したのに伴い、円も上昇していたことが、計量結果に大きな影響を与えている。結論からいうと、人民元は改革後も、ドルのウェイトが非常に高い状態が続いていたといえる。

第 2 図では、改革後には、対ドルで緩やかながら増価の傾向が見られた (1 年に約 5% のペース) ことがわかっている。そこで、人民元が、対ドルで、クローリング・ペッグであったという仮説を検証する。

$$\{CHY_t / USD_t\} = \text{Const} + d_1 \cdot t + e_t \quad (3)$$

推定結果は第2表に表されている。第2表から、このクローリング・ペッグの回帰式の当てはまりがよいことがわかる。傾向的増価率 (d_1) をみると、ドルペッグであった改革前はゼロ、改革後1年間は、0.0005、その後の1年半は0.15と推定され、3倍に増価率が加速したことがわかる。毎日0.0005の変化は、一年(約260日営業日)に、約0.13人民元の増価を意味していて、実際の増加率に符号する。また、「後期-2」の0.0015は、一年に約0.4人民元の増価で、これも実際のデータと符号する。回帰式の決定係数も非常に高く、人民元がクローリング・ペッグ制であった、ということがわかる。

3.3. アジア通貨のバスケット・ウェイト

次に、人民元以外のアジア通貨について、第(1)式を推定する。第3表は、各通貨について、改革前、改革「後期-1」「後期-2」の3期に分けてバスケット・ウェイトを推定した。

改革前の時期については、つぎのような特徴がある。マレーシアは、ドルペッグであり、ドル・ウェイトは、1.00と推定されている。そのほかのアジア通貨については、ドル、円、ユーロそれぞれについてのウェイトは大きく異なっている。円のウェイトについてみると、シンガポール・ドルが一番高く30%、韓国ウォンは22%、タイ・バーツが21%、が高い。

シンガポールとタイは、主要3通貨のウェイトが、統計的に有意に推定されており、バスケット制を実施していたといえる。ドル・ウェイトは、65%以下に抑えられ、ドル、円のウェイトが上昇していた。

改革後一年を経過したあとの「後期-2」の期間は、ドルのウェイトが再び上昇、円のウェイトが低下、ユーロのウェイトの上昇が見られた。ユーロ・ウェイトが、統計的に有意になったのは、「後期-1」に2カ国だったものが、「後期-2」には4カ国に増加した³。

人民元が基本的にドルペッグを維持しつつ「後期-1」から「後期-2」にかけて単に、クローリング・ペッグを加速させただけなのに対して、アジア通貨は、バスケット制を採用しつつ、ドル、円、ユーロのウェイトを時期によって変動させていたことがわかる。ドルのウェイトは、シンガポール・ドル、タイ・バーツでは、中国人民元よりもはるかに低かった。これらの結果は、第2図の説明と整合的である。

3.4. 人民元の動きはアジア通貨に影響を与えたか？

人民元がドルペッグであることを止める、とした2005年7月以降、アジア通貨が、ドルではなく人民元の動向により影響されるようになったのではないかと考えることも

³一般的には、改革後一年間、「後期-1」、になると、バスケット制の当てはまり(決定係数)は悪くなっている。

できる。第1図（改革前）と第2図（改革後）に示したように、アジア通貨は、中国人民元を上回るスピードで増価しているものの、人民元が対ドルで増価を始めると、アジア通貨の増加率も上がったように見える。

そこで、アジア通貨のバスケット制の回帰式のなかに、（スイス・フラン建ての）人民元を第四の通貨として加えてみることにした。次の式を「後期-1」と「後期-2」について推定する。

$$\Delta ASIA_{it} = b_1 \cdot \Delta USD_t + b_2 \cdot \Delta JPY_t + b_3 \cdot \Delta EUR_t + b_4 \cdot \Delta CHY_t + e_{it} \quad (4)$$

この推定に多少、計量経済学的に無理があることは、推定の前から危惧される。それは、人民元が対ドルのクローリング・ペッグであったことが明らかになっているので、第(4)式では、多重共線性が発生する可能性が高いためである。USDとCHYのどちらか一方の係数が非常に不安定になる可能性が高い、と予想される。

実際に推定してみたのが、第4表に示されている。ドルのウェイトが高かったのは、「後期-1」のマレーシア、フィリピン、「後期-2」のインドネシア、シンガポールである。一方、人民元のウェイトが高かったのは、「後期-1」のシンガポール、タイ、「後期-2」の韓国、マレーシアとなっている。しかし、予想どおり、推定結果は不安定で、シンガポールとタイでは、有意に高い係数を得ているのは、人民元かドルかのどちらか（後期-1では人民元、後期-2ではドル）であり、もう一方の通貨は、マイナスの係数（ただし有意ではない）という結果を得ている。多重共線性のために、このような結果となっている。したがって、表4から、確定的な結論を導くのは危険ではある。人民元がより、ドルに対して変動するようにならないと、東アジアの通貨が人民元にどれくらい連動性を持って動くのかを、自信をもって推定することはできない。

4. 結論

東アジア通貨は、いくつかの異なる通貨体制を持っている。円はフリー・フロート制（2004年3月17日以降、介入をしていない）であるが、そのほかの通貨は、介入が、管理フロート制である。2005年7月21日の人民元改革以前は、人民元とリングが完全にドルペッグを採用していた。東アジア通貨は、韓国ウォンと台湾ドル以外は、中期的な変動を繰り返しながらも、ドルとの安定的な相関関係を維持していた、と考えられる。

人民元改革以後は、アジア通貨の増価傾向が顕著になり、より大きな変動がみられるようになった。パーツとフィリピン・ペソが大きく増価した。その他の通貨も、台湾ドルを除いて、おおむね人民元よりも増価率は高かった。

中国人民元は、2005年7月の改革以降は、対ドル、クローリング・ペッグ制を採用していることが検証された。人民元を除く東アジア通貨のなかでは、シンガポール、タイ、韓国ウォンが、バスケット制を採用していることがわかった。これらの通貨では、人民

元改革以前は、円のウェイトが10–20%程度あったが、改革の後一年間のデータでは、タイとシンガポールで、円のウェイトが20–30%維持されたが、ほかの通貨では統計的に有意ではなくなった。2006年7月以降の時期をみると、タイ以外の通貨でユーロのウェイトが、軒並み高まり、40–50%に達している。円はまったく有意ではなくなった。

現在のように、中国が対ドル、クローリング・ペッグを採用している限りは、東アジア通貨が人民元により相関を持つのか、ドルに対して相関を持つのかの厳密な検定は難しい。

文献

Blanchard, Olivier, Francesco Giavazzi, and Filipa Sa. 2005. The US Current Account and the Dollar. *Brookings Papers on Economic Activity* 2005, no. 1: 1–66.

Dooley, M., D. Folkerts-Landau and P. Garber (2003), “An essay on the revived Bretton Woods system”, NBER Working Paper No 9971.

Dooley, Michael P., David Folkerts-Landau, and Peter Garber, (2004). “The Revived Bretton Woods System: The Effects of Periphery Intervention and Reserve management on Interest Rates and Exchange Rates in Center Countries”, NBER working paper no. 10332, March.

Frankel, Jeffrey and Shang Jin Wei [1994] “Yen bloc or dollar bloc? Exchange rate policies of the East Asian economies,” in Takatoshi Ito and Anne O. Krueger, eds., *Macroeconomic Linkage: Savings, Exchange Rates, and Capital Flows*, Chicago, University of Chicago Press, pp.295-355.

Ito, Takatoshi. 2006. A Case for a Coordinated Basket for Asian Countries. In *A Basket Currency for Asia*, ed. Takatoshi Ito. London: Routledge.

Ito, Takatoshi, Eiji Ogawa, and Yuri Nagataki Sasaki. 1998. How Did the Dollar Peg Fail in Asia? *Journal of the Japanese and International Economies* 12, no. 4 (December): 256–304.

Ito, Takatoshi and Kiyotaka Sato, 2008, “Exchange Rate Changes and Inflation in Post-Crisis Asian Economies: VAR Analysis of the Exchange Rate Pass-Through,” *Journal of Money, Credit, and Banking*, (forthcoming).

Ministry of Finance, Japan, and Ministry of Finance, France. 2001. Exchange Rate Regimes for Emerging Market Economies. Presented at the Third ASEM Finance Ministers’ Meeting, January 13–14 (Kobe). Available online at www.mof.go.jp (accessed December 26, 2007).

Obstfeld, Maurice, and Kenneth S. Rogoff. 2005. Global Current Account Imbalances and Exchange Rate Adjustments. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2005, no. 1: 67–123.

Ogawa, Eiji, and Takatoshi Ito. 2002. On the Desirability of a Regional Basket Currency Arrangement. *Journal of the Japanese and International Economies* 16, no. 3 (September): 317–334.

Ogawa, Eiji, and Junko Shimizu. 2005. *A Deviation Measurement for Coordinated Exchange Rate Policies in East Asia*. RIETI Discussion Paper Series, 05-E-017. **Tokyo**: Research Institute of Economy, Trade, and Industry.

Shimizu, Junko. 2008. On the Asian Monetary Unit (in Japanese). *Meikai Economic Review*. (forthcoming)

Williamson, John. 2000. *Exchange Rate Regimes for Emerging Markets: Reviving the Intermediate Option*, Washington: Institute for International Economics.

Wyplosz, Charles. 2006. Deep Economic Integration: Is Europe a Blueprint? *Asian Economic Policy Review* 1, no. 2: 259–279.

**Public Announcement of the People's Bank of China on Reforming the RMB
Exchange Rate Regime**

July 21, 2005

With a view to establish and improve the socialist market economic system in China, enable the market to fully play its role in resource allocation as well as to put in place and further strengthen the managed floating exchange rate regime based on market supply and demand, the People's Bank of China, with authorization of the State Council, is hereby making the following announcements regarding reforming the RMB exchange rate regime:

1. Starting from July 21, 2005, China will reform the exchange rate regime by moving into a managed floating exchange rate regime based on market supply and demand with reference to a basket of currencies. RMB will no longer be pegged to the US dollar and the RMB exchange rate regime will be improved with greater flexibility.
2. The People's Bank of China will announce the closing price of a foreign currency such as the US dollar traded against the RMB in the inter-bank foreign exchange market after the closing of the market on each working day, and will make it the central parity for the trading against the RMB on the following working day.
3. The exchange rate of the US dollar against the RMB will be adjusted to 8.11 yuan per US dollar at the time of 19:00 hours of July 21, 2005. The foreign exchange designated banks may since adjust quotations of foreign currencies to their customers.
4. The daily trading price of the US dollar against the RMB in the inter-bank foreign exchange market will continue to be allowed to float within a band of ± 0.3 percent around the central parity published by the People's Bank of China, while the trading prices of the non-US dollar currencies against the RMB will be allowed to move within a certain band announced by the People's Bank of China.

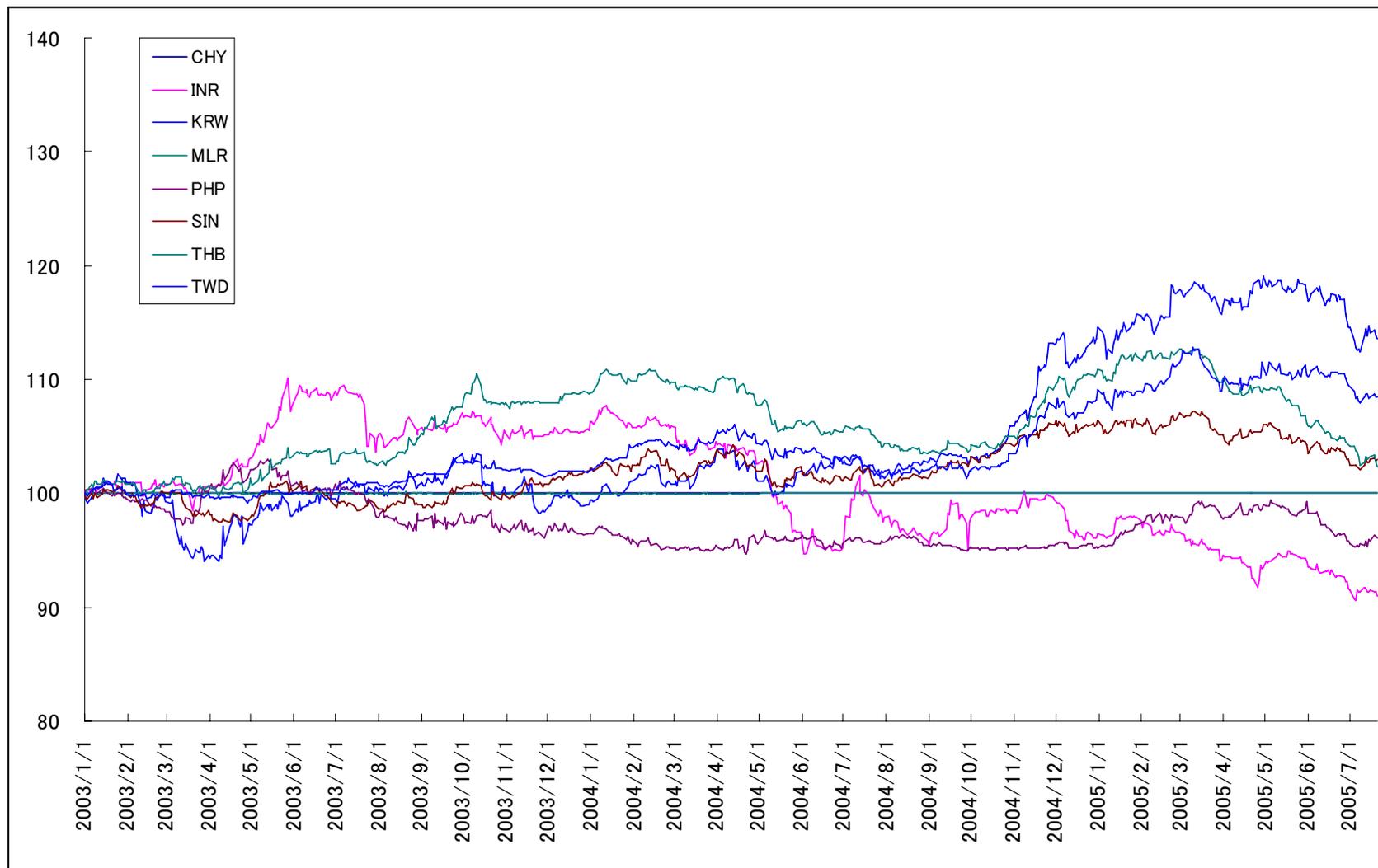
The People's Bank of China will make adjustment of the RMB exchange rate band when necessary according to market development as well as the economic and financial situation. The RMB exchange rate will be more flexible based on market condition with

reference to a basket of currencies. The People's Bank of China is responsible for maintaining the RMB exchange rate basically stable at an adaptive and equilibrium level, so as to promote the basic equilibrium of the balance of payments and safeguard macroeconomic and financial stability.

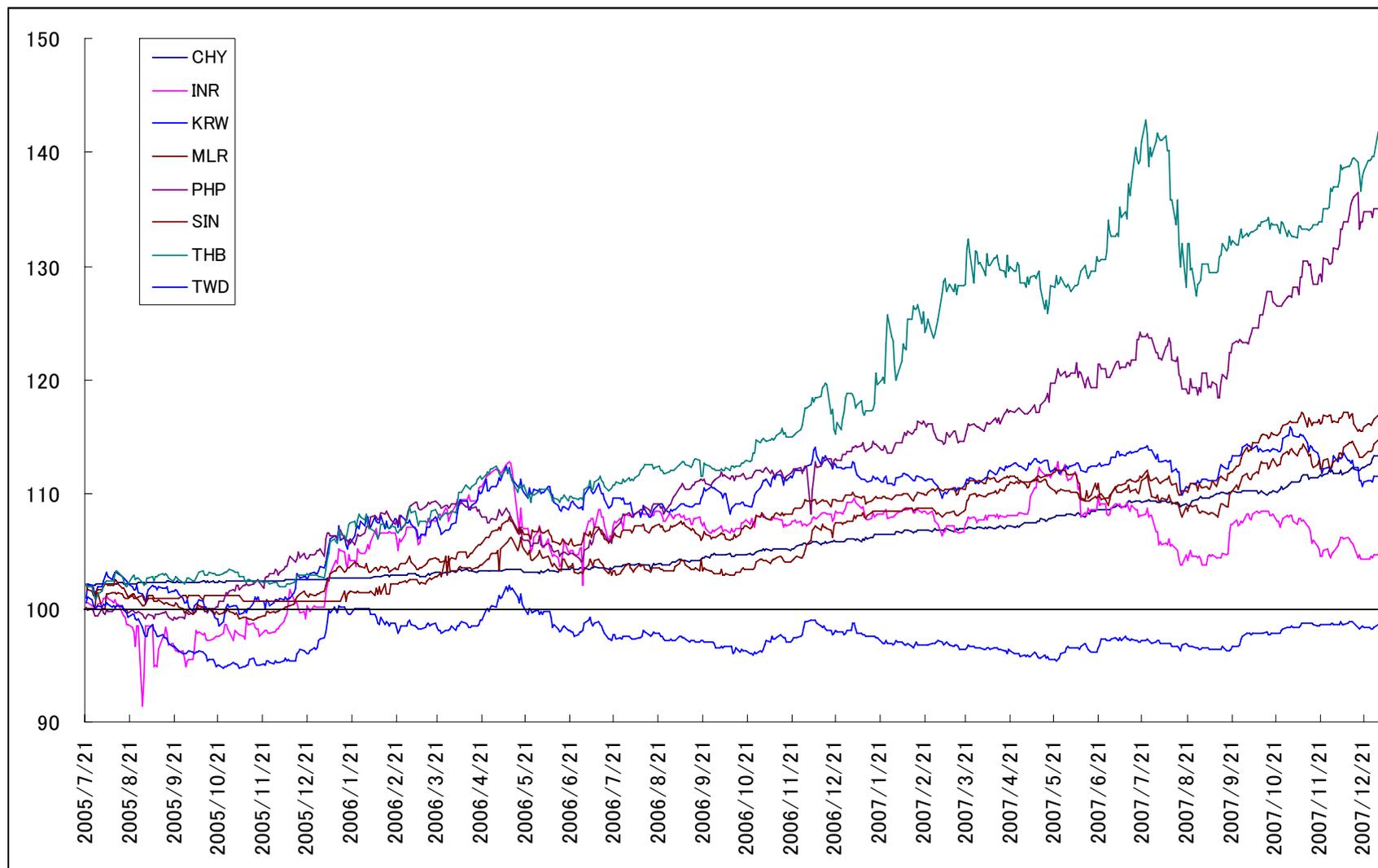
Submit Date:2005-7-21 19:01:00

(中国人民銀行、ホームページより)

第1図 2003年1月1日-2005年7月20日（対ドル名目為替レート）



第2図 2005年7月21日-2007年12月31日 (対ドル名目為替レート)



第1表 中国元のバスケット・ウェイト回帰分析結果

Table 1: Chinese RMB, Basket Regression			
Currency	CHY	CHY	CHY
Period	Pre	Post-1	Post-2
from	2004.0102	2005.0719	2006.0719
to	2005.0718	2006.0718	2007.1107
USD	1.000	0.938	0.967
StdErr	0.000	0.018	0.015
(t)	6007.43	53.56	64.51
Prob	0.000***	0.000***	0.000***
JPY	0.000	0.070	-0.016
StdErr	0.000	0.018	0.010
(t)	0.08	3.94	-1.55
Prob	0.938	0.000***	0.122
EUR	0.000	0.022	0.007
StdErr	0.000	0.055	0.029
(t)	-0.66	0.39	0.26
Prob	0.508	0.697	0.797
Const	0.000	-0.020	-0.020
StdErr	0.000	0.008	0.005
(t)	-0.05	-1.80	-4.07
Prob	0.962	0.073	0.000***
R bar sq	1.00	0.95	0.96

第2表 中国元のクローリング・ペッグ回帰分析結果

Table 2: Chinese RMB, Crawling Peg Regression			
currency	CHY	CHY	CHY
Period	Pre	Post-1	Post-2
from	2004.0102	2005.0719	2006.0719
to	2005.0718	2006.0718	2007.1107
Const	8.2771	8.1260	8.0002
StdErr	0.0000	0.0023	0.0016
(t)	475693	3528.32	4922.93
Prob	0.000***	0.000***	0.000***
Trend	0.0000	-0.0005	-0.0015
StdErr	0.0000	0.0000	0.0000
(t)	-26.08	-33.81	4922.93
Prob	0.000***	0.000***	0.000***
R bar sq.	0.63	0.81	0.99

第3表 アジア通貨のバスケット・ウェイト回帰分析結果（対主要3通貨）

Currency	Indonesia	Korea	Malaysia	Philippines	Singapore	Thailand
Period	Pre	Pre	Pre	Pre	Pre	Pre
USD	0.765	0.675	1.003	0.885	0.560	0.711
StdErr	0.047	0.041	0.002	0.023	0.019	0.023
(t)	16.2	16.63	578.19	39	30.19	30.32
Prob	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
JPY	0.178	0.215	-0.002	0.092	0.297	0.213
StdErr	0.045	0.039	0.002	0.022	0.018	0.022
(t)	3.95	5.56	-1.44	4.25	16.81	9.53
Prob	0.000***	0.000***	0.152	0.000***	0.000***	0.000***
EUR	0.131	0.215	0.000	0.035	0.130	0.150
StdErr	0.131	0.113	0.005	0.063	0.052	0.065
(t)	1	1.91	-0.06	0.56	2.52	2.29
Prob	0.32	0.057*	0.953	0.578	0.012**	0.022**
R bar sq	0.65	0.69	1.00	0.90	0.90	0.88

Currency	Indonesia	Korea	Malaysia	Philippines	Singapore	Thailand
Period	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1
USD	0.638	0.699	0.888	0.869	0.597	0.633
StdErr	0.121	0.054	0.051	0.040	0.026	0.041
(t)	5.27	12.97	17.33	21.47	23.14	15.44
Prob	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
JPY	0.021	0.132	0.045	0.046	0.301	0.236
StdErr	0.123	0.055	0.052	0.041	0.026	0.042
(t)	0.17	2.42	0.86	1.12	11.52	5.67
Prob	0.866	0.016**	0.388	0.263	0.000***	0.000***
EUR	0.284	0.293	0.221	-0.064	0.258	0.379
StdErr	0.381	0.170	0.161	0.127	0.081	0.129
(t)	0.75	1.73	1.37	-0.5	3.17	2.94
Prob	0.456	0.085*	0.173	0.615	0.002***	0.0004***
R bar sq	0.17	0.60	0.69	0.76	0.87	0.73

Currency	Indonesia	Korea	Malaysia	Philippines	Singapore	Thailand
Period	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2
USD	0.820	0.810	0.781	0.827	0.734	0.889
StdErr	0.062	0.047	0.044	0.077	0.031	0.130
(t)	13.29	17.07	17.76	10.73	23.57	6.84
Prob	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
JPY	-0.047	0.022	0.020	-0.050	0.029	-0.067
StdErr	0.042	0.033	0.030	0.053	0.021	0.089
(t)	-1.11	0.66	0.66	-0.95	1.36	-0.75
Prob	0.269	0.508	0.512	0.343	0.174	0.452
EUR	0.560	0.430	0.530	0.382	0.406	-0.057
StdErr	0.120	0.092	0.085	0.149	0.060	0.252
(t)	4.69	4.67	6.22	2.56	6.73	-0.23
Prob	0.000***	0.000***	0.000***	0.011**	0.000***	0.82
R bar sq	0.57	0.68	0.71	0.43	0.81	0.18

Note: Estimated statistics of the constant term is not reported in this table

Note: Pre: 2004.0102 to 2005.0718;

Post-1: 2005.0719 to 2006.0718

Post-2: 2006.0719 to 2007.1107

第4表 アジア通貨のバスケット・ウェイト回帰分析結果（対主要3通貨+中国元）

Table 4: Basket Regressions for Asian Currencies, CHY added						
Currency	Indonesia	Korea	Malaysia	Philippines	Singapore	Thailand
Period	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1	Post-1
USD	0.575	0.331	0.834	0.862	-0.014	-0.139
StdErr	0.423	0.187	0.179	0.141	0.081	0.134
(t)	1.36	1.77	4.66	6.09	-0.18	-1.03
Prob	0.175	0.077*	0.000***	0.000***	0.858	0.302
JPY	0.016	0.105	0.041	0.045	0.256	0.178
StdErr	0.127	0.056	0.054	0.042	0.024	0.040
(t)	0.13	1.87	0.76	1.07	10.56	4.44
Prob	0.899	0.063*	0.446	0.284	0.000	0.000
EUR	0.283	0.285	0.219	-0.064	0.244	0.362
StdErr	0.382	0.169	0.162	0.128	0.073	0.121
(t)	0.74	1.69	1.36	-0.5	3.34	2.99
Prob	0.459	0.093*	0.176	0.615	0.001	0.003
CHY	0.067	0.392	0.057	0.008	0.652	0.822
StdErr	0.432	0.191	0.183	0.144	0.083	0.137
(t)	0.16	2.06	0.31	0.06	7.9	6.01
Prob	0.876	0.041**	0.756	0.956	0.000	0.000
R bar sq	0.17	0.61	0.69	0.76	0.90	0.76

Table 4: Basket Regressions for Asian Currencies, CHY added						
Currency	Indonesia	Korea	Malaysia	Philippines	Singapore	Thailand
Period	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2	Post-2
USD	0.677	0.119	0.371	0.482	0.782	1.237
StdErr	0.226	0.169	0.159	0.281	0.114	0.475
(t)	3	0.7	2.33	1.71	6.87	0.474797
Prob	0.003***	0.482	0.020**	0.088*	0.000***	0.010**
JPY	-0.044	0.033	0.027	-0.044	0.028	-0.073
StdErr	0.042	0.032	0.030	0.053	0.021	0.089
(t)	-1.05	1.03	0.89	-0.84	1.32	-0.81
Prob	0.296	0.301	0.377	0.402	0.188	0.416
EUR	0.559	0.424	0.527	0.379	0.406	-0.055
StdErr	0.120	0.090	0.084	0.149	0.060	0.252
(t)	4.67	4.73	6.24	2.54	6.73	-0.22
Prob	0.000***	0.000***	0.000***	0.012**	0.000***	0.829
CHY	0.147	0.715	0.425	0.357	-0.050	-0.360
StdErr	0.224	0.168	0.159	0.280	0.113	0.472
(t)	0.66	4.25	2.68	1.27	-0.44	-0.76
Prob	0.512	0.000***	0.008***	0.204	0.661	0.446
R bar sq	0.57	0.70	0.72	0.43	0.81	0.18