

東アジア諸国の対外経済リスク管理と 外貨準備保有行動

小 田 野 純 丸

I . はじめに

東アジア諸国の昨今の経済動向を概観すると、二十一世紀に入った段階から、1997年に始まるアジア通貨危機の後遺症を沈静化させていることが確認できる。そして、危機に直面した当事国いずれでも、経済発展の再始動が本格化してきていることが観察されている。危機からの回復過程はそれぞれの国によって異なるものの、東アジア地域全体の経済展望に明るい兆しが見え始めているというのが一般的な理解である¹⁾。一つには、東アジア全域を睨んだときに、域内にある中国や近隣にあるインドという大国の存在が注目される。生産やサービス提供の基地として、また市場としても有望視されているためである。BRICs と喧伝されているように、特に両国は今世紀の世界経済を牽引するエンジンとしての役割が期待されている。アジアを広域的に概観するだけでも、域内貿易の拡大や投資資金の流入が今後ますます活発化することが予想されている。相互依存経済関係の強化と深化は、通貨危機前に享受していた高い経済成長率の回復を期待させる要因となっている。

東アジア諸国は経済発展と平行して、政治的な変化に結びつくさまざまな取り組みを実現させている。その一つとして、東アジア諸国が通貨危機の教訓を背景にして、新たな経済発展を呼び込みたいという要請から、経済重視の新しい政権選択をしつつあることが認められている。例えば、韓国は新しい大統領

1) 「失われた十年」と形容されて低迷してきた日本経済は、今世紀に入ってからデフレ現象に悩みながらも実質 GDP のプラス成長を記録してきた。しかし、近隣の東アジア諸国の経済発展を牽引するだけの遅い成長路線を見出せずにいる。多くの予測レポートは、この地域における日本のこれからの経済的貢献を高く評価はしていない。

としてプロ・ビジネス志向の李明博を選択した²⁾。タイはクーデターという荒療治を経験した後に、2008年初頭になってやはりプロ・ビジネスの息がかかったスマック新政権を選択した³⁾。マレーシアは、変革ではないものの、2020年に先進国入りを果たしたいという野心的な経済戦略的取り組みを再確認している。中国については、過熱気味の高い経済成長率が観察されていて、この先どのようにソフトランディングさせるかという議論がある一方で、どの程度の成長がどこまで持続するかという議論が熱を帯びている状況である。通貨危機、経済危機を経験したことで、東アジア諸国の多くは構造上の脆弱性の克服への取り組みを本格化させ、少なからずその効果が観察されている。昨今の国際通貨基金の報告書などでも、東アジア経済の展望として経済成長路線に回帰する見通しが確かなものであるという論議が展開され始めている。

東アジア諸国のこうした上向きの経済動向を観察する中で、多くのエコノミストから一つのパズルが提起されている。それは、東アジア諸国が外貨準備を急速に積み上げる傾向があり、その背景にはどのような経済論理があるのかという問題提起である⁴⁾。外貨準備の保有動機に関する議論はどちらかという古いテーマとして認識されてきた。それは、国際通貨基金が成立してから暫くの時期を通じて固定相場制が前提となっていたために、通貨当局の責務として

2) 李明博はソウル市長を経験して、エネルギーに経済改革とプロジェクトの推進を進めてきた。現在の閉塞した韓国経済と社会からの脱却に向けて、韓国国民はビジネス経験の裏づけのある李氏を選択したと伝えられている。

3) タクシンは地方経済の活性化を通じて少なからず経済発展の実現に貢献してきた。しかし、同氏と取り巻きによる腐敗を理由に、軍事クーデターが発生し、タクシン自身は国外逃亡生活を送っている。そのような中で、2007年後半になって、タイ経済に目立った改革が実現しないことを嫌気して、国民は総選挙でタクシンの息のかかった政党支持を明らかにした。今後の展開は定かではないものの、タイ国民の多くは結果的に経済優先の政策を選択したことになったと伝えられている。2008年2月に、スマック・ストラウエートが新首相に就任することになった。彼とその政権は、タクシンの傀儡ではないかという見方が強まっている。タクシンの舞台裏での一挙手一投足が注目されている。

4) 提起されている課題を扱った研究論文のいくつかは次のようなものがある。Joshua Aizenman and Nancy Marion, "The high demand for international reserves in the Far East: What is going on?", *Journal of Japanese and International Economies*, 17 (2003), pp. 370-400. そして、Robert Flood and Nancy Marion, "Holding international reserves in an era of high capital mobility", *Brookings Trade Forum*, 2001, Brookings Institution, Washington, D.C.

相場安定が要請されていたことがある⁵⁾。そのために、外貨準備持ち高は政府の重要な対外政策手段として取り扱われる必然性が認められていた。当時は、通貨当局が積極的に為替市場に介入するため、外貨準備の増減が政策管理の一課題として注目されていた。しかし、巨額の外貨準備保有は中央銀行の資産保有の拡大に直結するために、ハイパワード・マネーの増大を通じて貨幣供給の増加と連動するメカニズムが出来上がっている⁶⁾。安易な通貨供給の増大はインフレ圧力を生むことになることから、一方的な外貨準備の積み上げには慎重な取り組みが求められていた⁷⁾。このような国際金融環境の下で、外貨準備保有に関する行動について、多くの経済学者がその保有動機の解明と検証に取り組んできた⁸⁾。

それが、1973年に先進工業国を中心に変動相場制が採用されたことで、外貨準備の役割がそれまでに比べて著しく後退したことが確認されてきた。対外ポジションの不均衡は為替レートの変動によって調整されるという期待が背景にあった。しかし、実際には為替の乱高下現象がたびたび観察されていたため、通貨当局は為替市場への介入を完全に放棄していたわけではなかった。例えば、日本の通貨円の対ドル為替レートは、傾向的に円高推移を辿ってきたために、その一方で、通貨当局は外貨購入を通じて円高ペースを緩和しようと腐心してきた。その結果、外貨準備の増加傾向は依然として観察されることとなり、通貨当局が対外調整を為替調整だけに委ねてきたわけではなかったという介入努力の跡を伺うことができる。

5) ブレトン・ウッズ体制と呼ばれていた1973年までの国際通貨制度は、固定相場制度を前提に組み立てられていた。

6) 外貨準備持ち高が中央銀行の貸借対照表上、資産項目として計上されるメカニズムは多くのマクロ経済学の教科書に解説されている。例えば、中谷巖、「入門マクロ経済学」(第4版)日本評論社、第5章、126-127ページを参照のこと。あるいは、Olivier Blanchard, *Macroeconomics*, Second Edition, Prentice-Hall, 2000の第20章、ページ396-398に解説がある。

7) 日本は貿易黒字を背景に、外貨準備の積み上げを進めてきた一方で、持続的外貨準備の拡大がインフレ圧力とならないように、いわゆる不胎化政策(sterilization policy)を織り込んで通貨供給の中立化に向けた対応をしてきたことが知られている。

8) 保有動機を計量経済学的に検証する課題は、1960年代を通じて、主要な国際経済学のテーマでもあった。貨幣需要関数の推計と安定性は今でも重要な政策論議の課題である。

しかし、一般的には、変動相場制の浸透と定着という国際金融市場の現実的な背景があって、外貨準備保有に関する分析への関心は後退することになったと考えられる。その一方で、発展途上国の多くは、未だに固定相場制が管理変動相場制を採用しているケースが多く、そういった国にとっては外貨準備保有の推移は経済政策上かなり重要な役割を演じていることが確認されている。実務上、カントリー・リスクを判定する一つの要因が、外貨準備高の推移とその傾向であることは良く知られている。外貨準備保有の基礎的動機として、対外ショックに対する予備的対応 (precautionary motive) が考えられる。銀行や金融投資機関、商社などの多くは、輸入総額の三ヶ月程度に当たる水準の外貨準備保有はリスク対応に必要とされる最低水準であると指摘する傾向がある。この数字そのものは、彼らのカントリー・リスク観察から得られた経験則から生み出された判断材料であり、経済理論によって確証されたものではない。しかし、現実のビジネス取引の中では、外貨準備の推移をフォローし、その動向を注意深く観察しておくことは、多くの国の経済状況の分析・診断を行う際に依然としてそれなりの役割があると認めている。

1997年7月にタイで火がついたアジア通貨危機のきっかけは、タイの通貨当局が保有していた外貨準備が枯渇したことがその誘引となっている。米国ドルに対して固定相場制を採用していた当時のタイは、外貨準備の枯渇に際して採り得る政策手段として自国通貨の切り下げしか残されていなかった。この点を為替の投機筋から見透かされてしまった。投機筋からの激しいタイ・パーツ貨の売り圧力を受けたために、間もなく危機状態に追い込まれてしまった⁹⁾。このショックは、やがて韓国、マレーシア、インドネシアへと飛び火してしまった¹⁰⁾。通貨制度の選択と外貨準備の水準の維持管理が再び注目を集めることになった。同じようなリスクとショックが、1990年代を通じて北欧諸国、メキ

9) 外貨準備ドルが潤沢であれば、ドルを売却して通貨パーツを購入する選択肢が可能になる。しかし、保有する外貨準備が枯渇していたために、タイ政府はパーツ貨の下支えをすることが實際上できない状況に追い込まれてしまっていた。

10) エコノミストはこの現象を伝播 (contagion) 現象と呼んでいる。資本の流出入が顕著になってきているグローバル経済の新しい現象として注目されている。

シコ、ロシアなどでも観察された。アジア諸国はこうした通貨危機、経済危機を経験して、対外ショックに対峙する一つ的手段として、通貨当局による外貨準備の積み上げがリスク管理のために必要であるという学習の結果であると指摘する専門家は多い。

この観察から、東アジア諸国が通貨危機後にそれまでのペースを上回って外貨準備を積み上げる政策行動に転換しているかどうかという検証が求められている。他の地域に比べて、東アジア諸国のこの政策行動は顕著な差異を見せるほどのものであるのか興味あるテーマである。以下の章では、分析対象として取り上げられたインドネシア、マレーシア、タイ、韓国、中国の事例を扱いながら、1997年-1998年を境に外貨準備積み上げに結びつける政策に転換して、それを顕著に推し進めてきたのかを数量的に検証することにする。

Ⅱ．外貨準備保有高の現状

タイ、マレーシア、インドネシア、韓国のいずれもアジア通貨危機で辛酸を舐めさせられた国である。資本市場の連動性、伝播性が顕著となってきた新しい段階で、これらの国の経済構造や金融市場、そして政策思考は旧来のまま放置されてきた側面が否定できず、そこに内在する脆弱性を投機家などから見透かされ、やがて危機状況に追い込まれていった。これらの国の政策担当者の多数が、成長の実績を過信していたために、危機に対して無防備であったことを率直に認めている。最後の貸し手としての国際通貨基金（IMF）も、当時の状況の中で厳しい融資条件（conditionality）を要請したことから、特にタイ、インドネシア、韓国では経済混乱が拡散してしまった¹¹⁾。危機に展開するリスク対応措置として、通貨当局が期待を寄せた一つの政策手段が外貨準備の積み

11) 危機に際して、必要以上に融資条件を押し付ける IMF のアプローチ（conditionality と呼ばれている）について、厳しい批判が投げかけられている。途上国のテクノクラートによる批判は当然としても、ノーベル経済学賞を受賞したスティグリッツ教授からの激しい批判は多くの注目を集めることに成功している。同教授による Globalization and Its Discontents, W.W. Norton, 2002は発展途上国の危機とリスク対応に関連する一連のテーマを扱った世界的ベストセラーとなっている。

上げである。当然のことながら、その背後には、輸出を促進させることで、より開放された経済構造を作り上げるというシナリオが並存している。輸出促進が経常収支基調を黒字に転換させることで、資本逃避リスクにも耐えうる経済構造に転換させられるのではないかという期待が込められている。透明性の高い開放された経済構造に向けた取り組みについては、国際通貨基金や世界銀行、先進工業国側も基本的にそのような政策姿勢の転換を歓迎し支持する立場を採用している。したがって、1997年-1998年以降の段階で、これらの国の外貨準備が急増する道筋が顕著となってきたことを確認することができた。

図1、図2は危機に翻弄された四力国と日本、中国の外貨準備保有高の推移を示したものである¹²⁾。年末における外貨準備高の数値を概観すると、中国以外のすべての国で、通貨危機時点で明らかな減少に陥っていたことを確認することができる。しかし、その後の段階では、すべての国の外貨準備高は急増

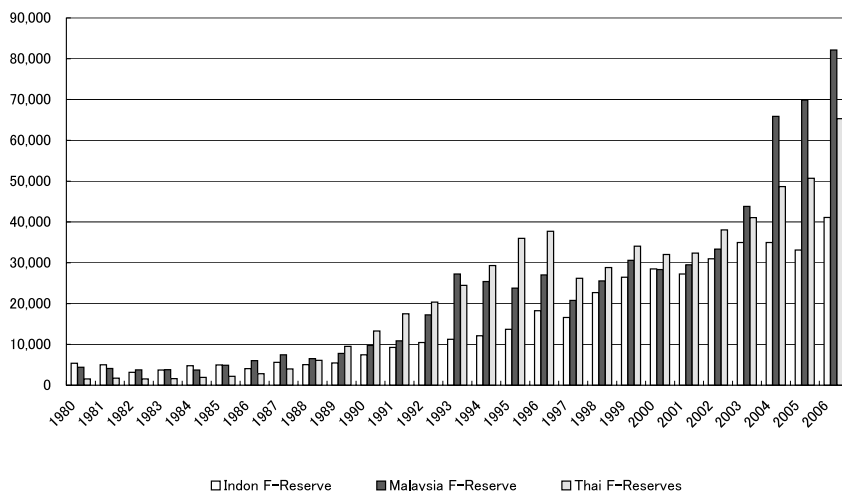


図1. インドネシア、マレーシア、タイの外貨準備高の推移（100万ドル）

12) 外貨準備保有高には純金の保有残高もその一部として計上される。しかし、IMF 統計は、純金以外の外貨準備高の推移について時系列的な統計を公表する立場を採用している。一つには、対外決済に純金による取引が一般的でないことが挙げられる。国家間の国際決済手段における純金の役割が後退していることを反映している。純金の価値保蔵機能は変わることなく依然としてその役割が認められてはいる。したがって、本論文を通じて、外貨準備保有高は純金を除くものを取り上げて検討することにする。

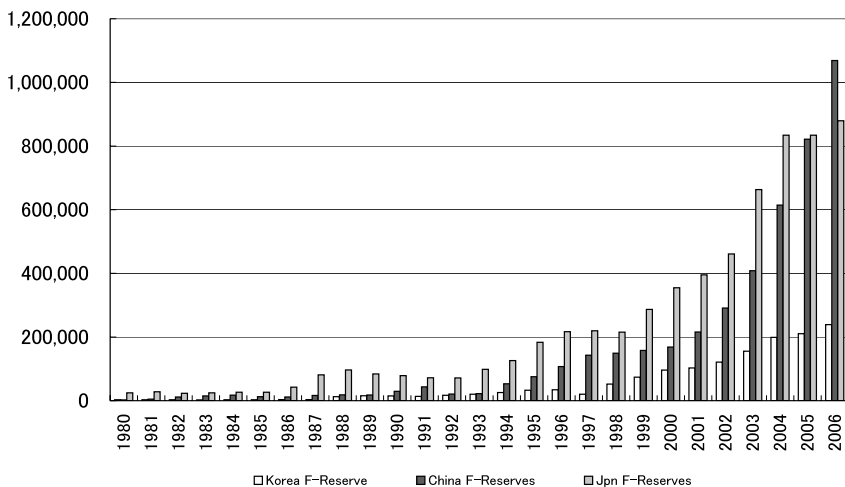


図2．日本，韓国，中国の外貨準備高の推移（100万ドル）

していることが確認される。なかんずく，中国の外貨準備の水準は，それまで世界一の準備高を記録してきた日本を2006年中に簡単に追い越して，今や1兆4000億ドルを上回る水準にまで到達している。これが，多くのエコノミストが注目する現象である。中国を含めて，なぜ東アジアの諸国はそれほどまでに外貨準備の積み上げに積極的となっているのか？この傾向は，危機が転機となっているのか？外貨保有行動は最近になって顕著な変化が観察されるのであろうか？これらが最近になって多くの経済学者から提示されている疑問である。確かに，外貨準備保有高の年平均成長率を見ると，表1にあるように，インドネシアを除いて，すべての国が二桁の成長率を記録している。危機の前後でその成長率を比較してみると，インドネシアとタイがわずかに減少ペースであるのに反し，マレーシア，韓国，中国はより高い成長率を記録している。インドネシアとタイについても，減少傾向にあるとはいえ，世界の多くの国に比べて非常に高い平均伸び率を記録している。

リスク管理の視点から，その判断基準としている経験則である「安心できる」外貨準備水準として輸入を金融するために必要な一定期間分を想定しているこ

表1. 東アジア諸国の外貨準備保有高と輸入金額の平均成長率(%)

	外貨準備保有高		輸 入 金 額	
	1980年-1996年	1998年-2006年	1980年-1996年	1998年-2006年
インドネシア	7.91	7.70	8.99	10.83
マレーシア	12.03	15.71	14.24	9.76
タイ	22.03	10.76	15.27	13.46
韓国	16.58	21.00	12.67	16.17
中国	26.32	27.90	12.86	24.15

注： 外貨準備保有高は金保有高を除いたものである。

輸入は米ドル建てのcifの金額である。

出所：IMF, International Financial Statistics, CD-ROM version, various issues.

とは上述した。輸入の平均伸び率を参考にしてみると、表1にあるようにすべての国で高い成長率を記録していることが判る。危機の前後で多少の変化があるものの、これらの国の平均経済成長率を上回る輸入の伸びを記録している。しかし、危機後に外貨準備の平均伸び率を上回る輸入の伸びを記録したのはタイだけである。表1は、東アジア諸国が一般的にかなりのペースで外貨準備を積み上げてきていることを伺わせるものとなっている。

為替レートの変動の推移を追ってみると、図3、図4にあるように、通貨危機を経験した四力国は激しい為替の変動に直面していたことが明らかとなる。危機後の段階でも、マレーシア・リングgit以外は為替の乱高下が観察されている。中国の為替レートの推移を概観してみると、図5にあるように1994年の大幅な人民元の切り下げの後、政府の対ドル固定政策によって安定的に推移してきている。2005年に巨額の貿易黒字に対する欧米諸国の厳しい批判に対応する形で、中国政府は変動幅を拡大させる政策転換を受け入れた¹³⁾。しかし、変動幅の拡大とはいえ実際の人民元の推移は切り上げ方向への一方的な調整が続いていることが認められる。

多くのパズルが投げかけられている東アジア諸国の外貨準備保有の積み上げ

13) 為替の変動に完全な自由度を与えるまでには至っていない。中国人民銀行によるいわゆる管理変動相場制度と呼ばれる仕組みであると理解される。

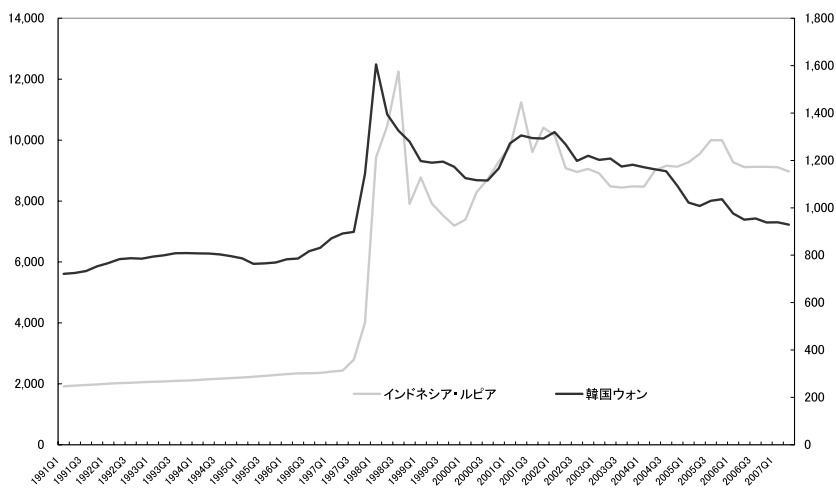


図3．為替レートの変動推移：韓国ウォンとインドネシア・ルピア
（四半期平均値，右軸：ウォン，左軸：ルピア）

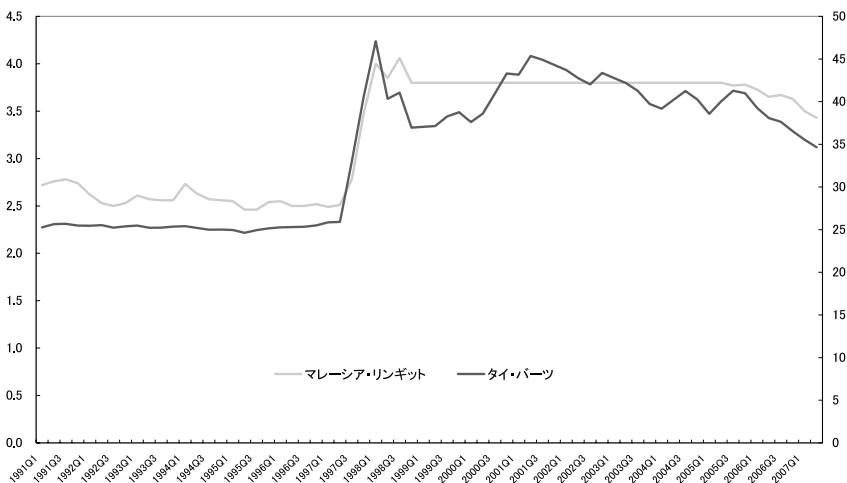


図4．為替レートの推移：マレーシアリングgitとタイ・バーツ
（四半期平均値，右軸：タイ・バーツ，左軸：マレーシア・リングgit）

であるが，図6が示しているように，地域別比較でも，その傾向が明らかとなっている。表からは，傾向的に外貨準備が積み上がっていることが判読できる。

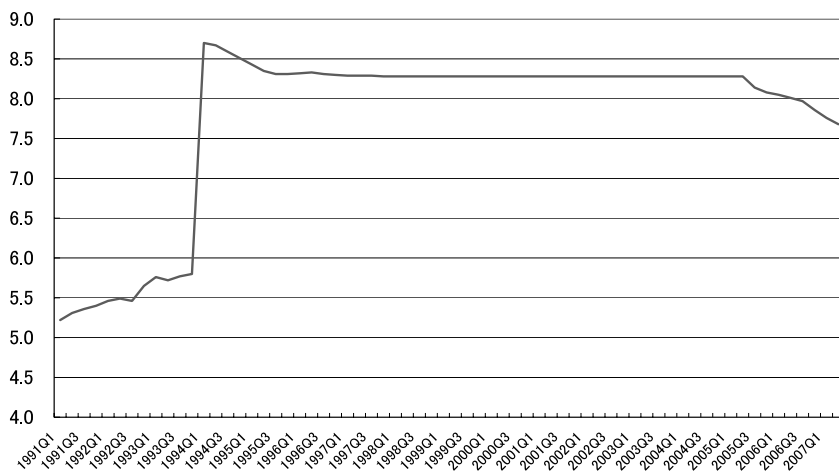


図 5 . 中国人民元の推移 (対ドル , 四半期平均値)

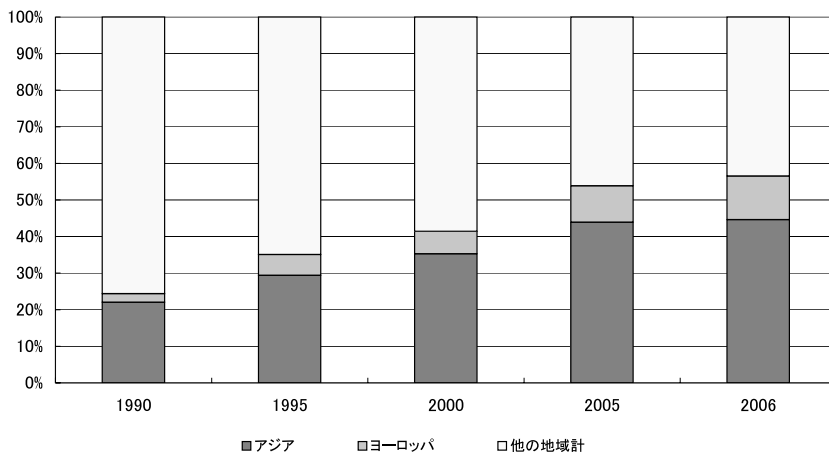


図 6 . 外貨準備保有高の地域別比較

2006年末の段階で、アジア全体の外貨準備保有高は世界全体の45パーセントを占めるまでに膨れ上がっている¹⁴⁾。次章では、簡単な推計式を使って東アジア

14) IMF 統計によるものである。アジアという地域分類は東アジアをその一部として包含する広い領域のアジアをカバーしている点に注意をされたい。

ア諸国の外貨準備保有行動に変化が観察されるものかという問題を検討することにする。

Ⅲ．外貨準備保有行動における変化の検証

それぞれの国の外貨準備保有動機の検証について、貨幣需要関数の推計事例を参考に定式化することにする。貨幣需要関数の定式化については、多くの研究報告が踏襲しているように、基本的取引動機とポートフォリオ動機によって説明することが可能であると理解されている。貨幣保有の一つの有力な目的が取引決済を円滑にさせるためにそれを必要とすると考えるものである。また、貨幣保有そのものが、金利収入を犠牲にしているという考え方から、最適な貨幣需要は貨幣保有のコストを比較考量して最適な貨幣保有を決定しているという立場を採用している。その際の、保有コストとしては、貨幣の代替資産として債権保有が考えられているので、債権金利を利用することが多い。

外貨準備の保有動機をこれらの考え方に沿って定式化すると、輸入取引の増減によって外貨準備の保有意義が認められることが考えられる。国際経済学で考えられている小国経済モデルを前提にすると、輸出は大国の経済動向によって左右されることになるために、外生変数として扱われるのが通例である。このことは、当該国が自由にそれを変動させることは難しいことを意味している¹⁵⁾。輸入が輸出水準を予想以上に上回ることになると、対外赤字の調整のためには、為替の切り下げが外貨準備の切り崩しが求められることになる。実際に、この問題に直面した多くの国がこの二つの政策によって対応していることが報告されている。したがって、小国は輸入水準に沿って外貨準備の保有高を管理する政策を維持すると考えることが可能になる。

外貨準備保有に伴うコストはどのように考えればよいのであろうか。通常、

15) 現時点で懸念されているマクロ経済問題は、アメリカ経済がサブプライム・ローン問題によって景気減速に向かうのではないかという活発な論議の中に見出すことができる。このような事情を前提にして、多くの経済専門家は、日本の輸出の減少は避けられないと論評している。同じように、輸出主導の中国やアジア諸国についても輸出の下降局面が登場することが予測されると見込んでいる。このような分析視点は、輸出の動向が大国の経済活動によって外生的に影響を受けることを前提にしていると考えられる。

貿易黒字を生み出した国の多くは、安定資産として米国財務省証券などの形で保有(投資)をしている。米国の財務省証券の市場規模は巨大であると同時に、流通市場が活発に作動していることから、リスク(sov^{er}ei^gn risk)は限定的であり、流動性は著しく高いことが理解される。つまり、当該国が換金化を必要としている場合には、即刻証券を売却することが可能となる。仮に、この財務省証券の金利が上昇したとすると、保有しているその証券の市場価値は減少することになる。当該国が保有する米国財務省証券の流通価値が減少すれば、保有している外貨準備資産の価値が引き下がることになるために、通貨当局としては外貨準備資産管理のためには望ましくない局面を迎えることになる。その結果、財務省証券の金利動向は外貨準備保有の水準と負の関係にあると考えることができる。

この二つの保有動機を定式化すると、以下のように書き出すことができる。外貨準備保有高を R_i 、輸入金額を M_i 、米国財務省証券の金利を r_{us} 、と表示する。添え字(i)は当該国をあらわすことにする。すべての式を対数表示で変換すると：

$$\text{Log } R_i = c + \beta_1 \log M_i + \beta_2 \log (1 + r_{us})$$

となる¹⁶⁾。式の中の定数項は c で表示されている。期待される β_1 と β_2 の推計結果は、 $\beta_1 > 0$ 、 $\beta_2 < 0$ である。当該国は前章で議論をしたインドネシア、マレーシア、タイ、韓国、中国の五カ国である。基本的な検証課題は、それぞれの国の外貨保有の行動にどのような特徴があるかを判定することと、通貨危機が登場した1997年前後の期間を通じて、外貨準備保有の行動に大きな変化が見られるかどうかを計量的に検証することにある。

また、外貨準備保有の動機として対外経済ショックに対するリスク管理対応が考えられる。アジア通貨危機の際に、急激に変化する為替レートに対して十分な外貨準備の蓄積が無かったためにタイがその引き金となったという観察事

16) 対数表示によって数値データの大小に影響を受けないスケールフリーの状態での推計することが可能になる。

実が提示されている。危機を経験した東アジア諸国がどのような対外経済リスクを想定しているかは一概に断定することはできない。しかし、通貨危機の経験から、為替変動リスクがその一つであることについては異論が少ないと考えられる。同時に、輸出主導型の経済政策を機軸にしているアジア諸国にとって、最大の輸出市場である米国の経済の先行きには強い関心を持っていると考えることが可能である。したがって、為替リスクと米国のマクロ経済リスクを織り込んだ検証を試みることにする。推計式は、従って上の式を次のように加工したものとなる：

$$\text{Log } R_i = c + \beta_1 \log M_i + \beta_2 \log (1 + r_{us}) + \beta_3 \log (FX_i) + \beta_4 \log (USP)$$

式の中で FX_i は当該国の対ドル為替レートを表している。USP は米国の製造業生産指数を表している。式の中で $\log$ は対数の当期と前期の期間差、つまり変化率を表している。 β_3 がプラスの推計値を提示する場合は、為替変動をリスク要因として通貨当局が判断をすることから、その結果、外貨準備を積み上げる姿勢を強化したことを示している。 β_4 がマイナスの推計値となる場合は、為替市場に介入をして *leaning against the wind* 政策と呼ばれる、為替市場の展開に抵抗する形の姿勢を示したことを表している¹⁷⁾。 β_4 についても正負の可能性が考えられる。 β_4 がマイナスの場合、主要輸出市場の経済活動の低迷から輸出の展望が懸念されるために、経常収支の悪化を懸念して外貨準備を積み上げる行動に出たことを表すものとなる。逆に β_4 値がプラスの場合は、輸出の拡大が期待され、その結果として為替レートに切り上げ圧力がかかる可能性が想定される。そうした状況を睨んだ上で、通貨当局が外貨準備を積み上げることも考えられる。

推計に用いられる数量データはIMF発行によるInternational Financial Statistics, CD-ROM version から得られる四半期数値統計値を利用する。1985年第1四半期

17) *Leaning against the wind* 政策が同時期だけの対応で行われているかについての疑問はある。比較的短期間にわたって為替の動向に通貨当局が抵抗する姿勢を見せることは可能である。本論分の中では、為替介入行動のダイナミックな動きについては想定をしない、単純なモデルを考えることにする。

から2007年第2四半期までの期間の統計データを採用する。外貨準備は、純金保有高を含まない米ドル建てのストック値を採用する (line number: 548 .1 LDZF)。輸入は通関統計から得られた金額である (line number: 54871 . . ZF)。米国財務省証券は期中平均金利である (line number: 11160C ZF)。金利は対数変換をするために、百分比表示を採用している。

IV . 推計結果

式 を簡単な最小二乗法を使って推計する。本論文の目的が、外貨準備の保有動機の確認と、二期間を通じて行動様式に顕著な変化が認められるかを確認することにあることから、複雑な計量経済手法を使わずに推計作業を行った。推計結果は、表2 (全サンプル期間)、表3 (通貨危機前の期間)、表4 (通貨危機後の期間) に要約されている。

表2は、全サンプル期間を通じた観察であるが、外貨準備保有が輸入水準の規模によって説明されることを明らかにしている。総ての推計値は統計的に有意な結果を示している。推計された β_1 の数値は弾力性を表しているから、タ

表2 . 推計結果の要約 (全サンプル期間)

推計期間: 1985年第1・四半期から2007年第2・四半期

非説明変数: $\log$ (外貨準備保有高)

	インドネシア	マレーシア	タイ	韓国	中国
定数項 C	1 5849 (2 676)	1 3052 (2 847)	3 7250 (12 216)	- 8 0982 (- 9 327)	- 4 4151 (- 6 238)
$\log$ (各国の輸入)	0 9569 (15 823)	0 8419 (22 .126)	1 0548 (25 817)	1 8515 (23 868)	1 4851 (25 472)
$\log$ (米国財務省証券金利)	- 12 7443 (- 6 630)	- 5 7792 (- 3 .149)	- 0 7222 (- 0 372)	- 8 2055 (- 3 029)	4 .1798 (1 407)
Adjusted R-squared	0 860	0 914	0 926	0 917	0 921
S.E. of regression	0 288	0 252	0 265	0 389	0 396
Durbin-Watson Test	0 .180	0 206	0 096	0 228	0 900

注: 表中にある () 内の数値は t 統計値を表している。

t 統計値の絶対値が1.96を上回っている場合、推計値は95%の水準で統計的に有意である。

表3．推計結果の要約（通貨危機前のサンプル期間）

推計期間：1985年第1・四半期から1997年第3・四半期

非説明変数：log（外貨準備保有高）

	インドネシア	マレーシア	タ イ	韓 国	中 国
定数項 C	2.5739 (5.427)	2.7974 (5.392)	2.7733 (15.392)	-6.8753 (-7.838)	-2.7057 (-1.602)
log（各国の輸入）	0.7890 (16.319)	0.7358 (16.326)	1.3233 (51.125)	1.6425 (20.268)	1.2915 (8.310)
log（米国財務省証券金利）	-7.0438 (-4.123)	-13.4037 (-6.170)	-7.4470 (-6.069)	3.7267 (1.307)	5.8949 1.164
Adjusted R-squared	0.909	0.917	0.987	0.907	0.622
S. E. of regression	0.151	0.196	0.113	0.266	0.449
Durbin-Watson Test	0.417	0.383	0.608	0.507	0.860

注： 表中にある（ ）内の数値はt統計値を表している。

t統計値の絶対値が1.96を上回っている場合、推計値は95%の水準で統計的に有意である。

表4．推計結果の要約（通貨危機後のサンプル期間）

推計期間：1997年第4・四半期から2007年第2・四半期

非説明変数：log（外貨準備保有高）

説明変数↓	インドネシア	マレーシア	タ イ	韓 国	中 国
定数項 C	6.0573 (7.967)	-8.9601 (-7.454)	5.7356 (15.296)	-2.6957 (-2.508)	-0.8192 (-1.636)
log（各国の輸入）	0.4737 (5.769)	1.7330 (16.409)	0.7201 (13.151)	1.3369 (13.791)	1.1782 (27.848)
log（米国財務省証券金利）	-5.6672 (-3.206)	-1.2514 (-0.756)	1.5582 (1.314)	-8.9842 (-3.851)	4.3235 (2.674)
Adjusted R-squared	0.485	0.878	0.821	0.852	0.955
S.E. of regression	0.177	0.168	0.118	0.237	0.157
Durbin-Watson Test	0.264	0.650	0.320	0.550	1.155

注： 表中にある（ ）内の数値はt統計値を表している。

t統計値の絶対値が1.96を上回っている場合、推計値は95%の水準で統計的に有意である。

イ、韓国、中国は弾力的な外貨準備保有を持続させていたことを表している。インドネシア、マレーシアの推計結果 β_1 は1より小さく非弾力的であったことが明らかである。言い換えると、インドネシアとマレーシアの通貨当局は輸入の伸びに比してやや抑制的に外貨準備の積み上げに取り組んでいたことを物語っている。それ以外の三国は、輸入の成長ペースを上回る勢いで外貨準備を蓄積してきている。

外貨準備の機会コストについてはどのようなことが言えるであろうか。中国以外の四力国について、仮説どおりの符号(負の β_2 値)を得ることが確認されている。しかし、タイの事例は期待通りの符号条件を満たしているものの、数値結果は統計学的に有意なものとはなっていない。また、中国の β_2 値は正の結果を示していて、米国財務省証券の金利動向に関係なく外貨準備の管理が実施されてきたことを暗示している。

表3は、通貨危機が発生する前の時期を対象にして推計した結果をまとめたものである。インドネシアとマレーシアの β_1 値は1より小さな正の値を示していて、しかも統計学的に有意な結果となっている。輸入金額に対して非弾力的なペースで外貨準備を積み上げてきたことが確認される。これは前表2と同じような結果である。コスト係数 β_2 の結果は、表2と異なり、韓国と中国の二国がプラスの結果を示している。どちらも統計学的には有意な結果とはなっていない。インドネシア、マレーシア、タイの三国の推計結果は期待通りの符号条件を満たしており、しかも推計結果は統計学的に有意なものとなっている。

表4は通貨危機が発生した後の期間を対象にして推計したものである。輸入についての係数 β_1 はどの国も正の値で統計的にも有意な結果を示している。中でも、マレーシアが弾力的に外貨準備を蓄積しているという前表で得られたものとは異なる結果を示している。また、タイの外貨保有は非弾力的な管理方法に変わっていることが判明した。この二つの国は、実は為替管理政策で異なるアプローチを採用していることが影響しているため、異なる結果が得られたと考えられる。タイはインドネシアと同じように、危機のあとの期間を通じて、為替変動については市場実勢を反映させるような姿勢を採用してきた。それと

は逆に、マレーシア政府は依然として為替の安定を主要政策課題として取り組んできている。これは図3、図4の為替動向の推移を参照することによって理解することができる。言い換えると、タイとインドネシア政府は対外調整にかかわる外貨準備の役割を抑制させて、為替レートの対応を前面に押し出す姿勢を明確にしていることを物語っている¹⁸⁾。実際に、この両国は危機のあとの段階で、輸出促進に積極的な姿勢を明らかにして、できるだけ貿易収支の不均衡が表面化しないように取り組んできている。それが β_1 の推計結果として反映されたものと考えることができる。

外貨準備保有のコスト係数 β_2 の推計結果は、韓国がインドネシアやマレーシアと同じように外貨準備保有管理を注意深く運営してきていることを示している。それに反して、タイと中国は外貨準備保有コストの動向に左右されない管理を進めてきたことが伺える。中国の姿勢は、表2、表3の結果と同じであり、一貫して貿易金額と平行した外貨準備保有政策を採用してきたことをうかがわせるものである。タイの管理姿勢は、危機後に転換したと想像することができる。通貨危機と経済危機を経験した後に、外貨準備の水準を保持することを優先的に捉え、外貨準備の資産選択にそれほど配慮をしない政策選択をしているのかもしれない。推計に利用した基本モデルが簡単なものであり、利用した統計数値に限界があるために、このような結果がもたらされた可能性も否定できない。この制約については、詳細なモデル構築に取り組む今後の作業の中で工夫を凝らして行きたいと考えている。

推計式 の推計結果をとりまとめたものが表5の中に要約されている。推計期間は、通貨危機が登場した後の1997年第4四半期から2007年第2四半期までを対象にしている。危機を契機としてリスク対応についての姿勢が判定されるかという仮説の検証に関心があるため、この期間を対象として推計作業が行われた。輸入変数の推計係数はいずれもプラスであり統計的に有意な結果を示し

18) この点に関して、タイとインドネシア両国が外貨準備の積み上げに消極的姿勢を採用しているわけではない。貿易の拡大と同じペースで外貨準備を増加させる方向に傾いていない点に注意が必要である。

表5. リスク変数を加えた推計結果の要約(通貨危機後のサンプル期間)

推計期間: 1997年第4・四半期から2007年第2・四半期

非説明変数: $\log$ (外貨準備保有高)

説明変数↓	インドネシア	マレーシア	タイ	韓国	中国
定数項 C	6.0839 (9.179)	-8.5891 (-7.208)	5.7554 (15.871)	4.0879 (1.119)	-0.0167 (-0.025)
$\log$ (各国の輸入)	0.4701 (6.559)	1.6990 (16.222)	0.7153 (13.509)	1.1638 (7.724)	1.1095 (19.857)
$\log$ (米国財務省証券金利)	-4.3246 (-2.733)	-1.4751 (-0.904)	1.5712 (1.359)	-9.7764 (-4.066)	2.5300 (1.375)
$\log$ (為替レートの変化率)	-0.4897 (-3.549)	-0.4817 (-0.945)	-0.3715 (-1.670)	-0.9117 (-1.996)	-11.5466 (-1.709)
$\log$ (米国経済の変化率)	-5.3116 (-2.349)	4.3128 (1.714)	2.1301 (1.256)	-12.2420 (-3.497)	2.3079 (1.030)
Adjusted R-squared	0.624	0.885	0.834	0.878	0.963
S.E. of regression	0.154	0.164	0.113	0.237	0.151
Durbin-Watson Test	0.872	0.946	0.604	0.741	1.496

注: 表中にある()内の数値はt統計値を表している。

t統計値の絶対値が1.96を上回っている場合、推計値は95%の水準で統計的に有意である。

ている。マレーシア、韓国、中国のいずれもが弾力的な推計結果を示唆している。これらは表4にある結果と似通ったものであることが判る。興味ある結果は、為替レートの変化率との関係である。総ての国で、推計結果はマイナスの係数を提示している。自国の為替レートの動向に対して、負の反応を示したことが判る。これは、通貨当局が少なからず為替介入を実施して、市場の為替動向に抵抗する形の姿勢を見せたことを表している。言い換えると、東アジア諸国は、通貨危機の経験から採用した慎重な政策の取り組みによって、為替変動があったとしてもそれほどのリスク要因として進展する段階には陥らないと判断していた可能性があることである。例えば、中国の事例を参考にするとより明確なメッセージを得ることができる。人民元は切り上げ方向への調整を歩んできている。このとき、中国当局は積極的に為替介入を進め、主に米ドルを購

入する姿勢をとって *leaning against the wind* という選択を明確にしていることになる。他の東アジア諸国についても、為替の変動と介入の組み合わせを取り入れた政策行動を採ってきていることが推計結果 β_4 から読み取ることができる。米国のマクロ経済状況の展開に関する推計結果 β_5 は正負が混在するものとなっている。インドネシアと韓国がマイナスの結果を、マレーシア、タイ、中国がプラスの推計結果を提示している。

V. まとめと今後の課題

アジア通貨危機による経済的疲弊はインドネシア、タイ、韓国で特に顕著であった。危機自体の原因追求と、その後の伝播作用の効果に関する研究はこれからますます活発に取り組みられることになると予想される。同時に、当事国にとって為替レートの乱高下によってもたらされた対外経済活動の混乱は、マクロ経済管理が主要守備範囲として目指している安定化の維持を崩しかねない混乱要因であると受け止められている。どの経済にとっても、為替レート水準の安定化は重要な要請課題となっている。為替制度の選択がどのようなものであれ、安定した為替レートの実現はマクロ経済の安定化にとって不可避的な政策課題である。しかし、安定的という視点は必ずしも固定的な為替の維持を意味するものではない。例えば、中国当局が為替の安定という名目の下で、弾力的とは思われない為替水準に固執するスタンスを採用したことを考えてみよう。その結果、外貨準備が急速に積み上げられるばかりでなく、過小評価された人民元が過大な輸出促進を後押しすることになり、経済全体の中で歪められた外需依存構造を作り上げてしまうことになる。この点は、かつて固定相場に執着するあまり、長期間にわたって円の過小評価状況を黙認してきた結果、非貿易財産業の弱体化を招き入れた日本の経験と同じ道を歩む可能性のあることを暗示している¹⁹⁾。

19) 貿易財部門である製造業が国際競争力をつけているのに対し、サービス産業や一次産業がそれほど振るわなかった理由の根拠として、1960年代から長期にわたる円の過小評価が持続されてきたことにその理由の一つを求めることは可能である。

東アジア諸国が他の地域に比して相当程度のペースで外貨準備を積み上げている現象は、苦い経験をした通貨危機とその後遺症から学んだリスク対応なのか、経済復興に向けて輸出促進に肩入れしている政策によるものなのか、これから厳密な経済分析が求められることになる。本論文の結果を第一歩として、この課題の研究を継続していきたい。同時に、過大な外貨準備保有が国家資産ファンド (Sovereign Wealth Fund, SWF) の一部を構成する場合、一国の政策目標を達成するために巨額の投資に向けられるという新しい課題が登場している²⁰⁾。国家の意向を受けて政策的、戦略的に投資活動を行う結果、外貨準備の積み上げが対外調整機能という本来的に想定されてきた目的から離れて活用される展開が予想されることになる。SWF が透明性を欠いているという指摘が高まっている中で、今一度外貨準備の管理目的やその動向について詳細な検証が求められていると言える。東アジア諸国が積み上げている外貨準備の金額が世界の注目を集める中、この分野で多くの研究成果が生み出されることを期待するものである。

20) SWF について、IMF, Global Financial Stability Report, October 2007, Appendix 1 2 が詳細に解説をしている。その原資となる出所についても検討を加えている。東アジアの国の中では、中国、シンガポール、韓国、ブルネイが取り上げられている。