

## 第4章

# 為替投機の理論とアジア通貨危機<sup>(1)</sup>

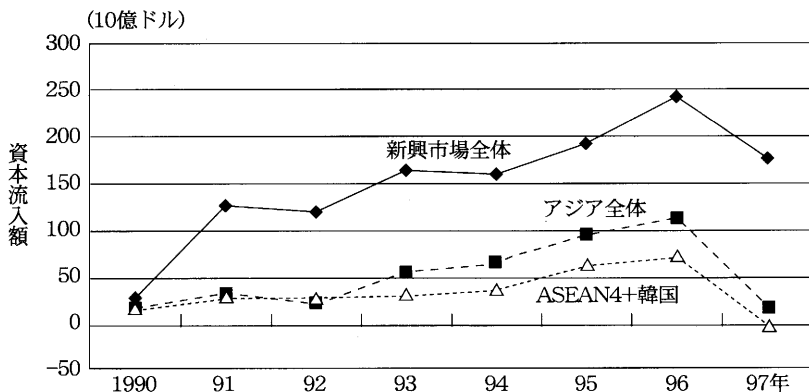
### はじめに

1990年代前半以降の国際資本市場の統合と金融自由化の流れのなかで、巨額の資本がより高い利益を求めて新興市場 (emerging market) へと流入した。とくに東アジアではこの傾向が顕著であり1996年にタイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、そして韓国へ流れ込んだ民間資本は729億ドルと過去最高額を記録した。これはこの年、エマージングマーケットに流れ込んだ民間資本のおよそ3分の1に相当する額であった (図1参照)。資本流入は、国内貯蓄でカバーできない旺盛な投資需要を埋め合わせ、「東アジアの奇跡」と呼ばれる高い経済成長の原動力となった。一方、資本の供給側にも、低金利時代に行き場を失っていた資金の投資先として、これらの地域への投資は高い配当が見込めるなどのメリットがあった。

しかし、長期、短期問わず資本の流入は、メリットとともにコストも持ち込んでくることを認識しなければならない。資本流入の額が、その国が吸収しうる額を上回っているような場合には、金融、為替政策の実施においてさまざまな問題が生じる。とくに固定相場制のもとでの巨額の資本流入は、政府にとって大きなチャレンジであるといえる<sup>(2)</sup>。

固定相場制下での資本流入は通貨への増価圧力となり、金融当局は市場への介入を余儀なくされる。また、資本流入によるマネーサプライの拡大が引き起こす国内価格の上昇により、実質為替レートが上昇し、輸出競争力の低

図1 新興市場への民間資本の流れ



(出所) IMF, *International Financial Statistics*, IMF, *World Economic Outlook*, 各号。

下による将来的な経済の悪化を招くことが考えられる。為替レートが経済の実態から乖離することで、投機筋の為替攻撃にさらされる確率が高くなり、通貨危機発生へと発展する可能性が大きくなる。

タイでは、1990年代前半より流入した巨額の資本が経済発展の原動力となり、高い経済成長を遂げてきた。しかし、パーツのドルペッグ制は、次第にファンダメンタルズから乖離し、97年に入るとたびたび投機攻撃を受けることとなった。そして97年7月にパーツは変動相場制へと移行し、通貨危機が発生した。タイの通貨危機は、東南アジアおよび東アジア全域に伝播し、短期資本を中心に資本が流出し、通貨価値は大幅に下落した。

これまでにアジア通貨危機に関してさまざまな研究がなされてきたが、為替投機に関する研究は不足しているといえよう。既存の研究は、投機攻撃発生メカニズムを分析するより、投機攻撃に至るまでのマクロ的な背景分析にとどまっているケースが多い<sup>(3)</sup>。本章はアジア通貨危機を分析するにあたり、タイでの通貨危機発生とその後の伝播過程の二つに分け、為替投機発生メカニズムの理論的分析を中心に検討を行うものである。第1節では、本章の分析ツールとなる為替投機の理論を紹介し、第2節では、第1節の理論にもとづき、

タイにおける通貨危機発生メカニズムを説明し、パーツへの投機攻撃がどのように発生したかを検討する。また、タイの通貨危機がどのように伝播したかを解明する手がかりとして、競争的通貨切り下げ、マクロ経済の類似性、および投資家心理の三つの側面から分析を加える。むすびでは、通貨危機を防ぐ手段としての資本規制の可能性を検討する。

## 第1節 為替投機の理論

### 1. モデルの設定

為替投機、通貨危機の理論は、1970年代より存在し、クルーグマンらによる第1世代理論とその後の第2世代の理論が知られている<sup>(4)</sup>。第1世代の理論は、政府が放漫な財政政策のもと固定相場を維持しようとするることによる外貨準備の枯渇を予想した市場が通貨売りを起こし、固定相場制が崩壊し通貨危機が発生するというものである。いわば政府の政策と固定相場の維持に一貫性がみられないとき、危機が発生すると論じている。第2世代の理論は多岐にわたり、一言で表現することは難しいが、共通する考えとしては、将来的な通貨切り下げを予想する市場がその予想を実現するがごとく通貨を攻撃し、通貨危機が自己実現的 (self-fulfilling) に発生するというものである。この理論では市場の期待により通貨攻撃が発生する均衡と発生しない均衡が存在する、複数均衡 (multiple equilibria) の可能性を指摘している。第1世代は、通貨危機の発生がファンダメンタルズの悪化を前提にしているのに対して、第2世代の理論では、ファンダメンタルズが良くても危機が発生する可能性を示唆している点で異なる。本節では、第1世代、第2世代の理論を取り入れ、為替投機の理論をObstfeld [1996], Morris and Shin [1998] をもとに複数均衡が存在する簡単なモデルを使って説明することとする。

今、Aという国が存在するとし、その実体経済のファンダメンタルズ<sup>(5)</sup>を

$\alpha$ で表すとする。大きい $\alpha$ の数値は、強いファンダメンタルズを意味し、数値が低くなればその逆とする。変動相場制では、為替レートはファンダメンタルズによって決定されるものとし、自国通貨1単位をドルで表した値、 $f$ で表現する。 $\alpha$ の値が大きく（小さく）なれば $f$ は増価（減価）すると仮定する。A国は固定相場制を採用し、その通貨1単位を1ドルとしている。ファンダメンタルズ $\alpha$ が弱くなればなるほど、固定レートとファンダメンタルズによって決定される為替レート $f$ との乖離、 $1-f$ が大きくなる。

国際金融市場には、2人の投資家XとYが存在し、為替投機に従事しているとしよう。投資家は、将来的に通貨切り下げが期待される場合、通貨の空売りによって投機攻撃を起こし、そして切り下げ後に通貨を買い戻し、利益を得ることを目的としている。投資家はその通貨を攻撃するのに必要なコスト<sup>(6)</sup>は、投機攻撃に参加する投資家の数に反比例し、投資家1人が攻撃に参加した場合には $t$ 、2人のときは $\frac{1}{2}t$ （投資家の数が $n$ 人であるとき1人あたりのコストは $\frac{1}{n}t$ となる）となると仮定する。つまりより多くの投資家が投機攻撃に参加すればするほど、投資家1人あたりが負担するコストは減少する。ここにおけるコストは政府の投機攻撃に対する態度により変動し、政府が強固にドルペッグ制を維持しようとする場合には投機コストは上昇し、消極的な場合には、コストは低くなると仮定する。

投機攻撃が成功し、固定相場制から変動相場制に移行した場合を通貨危機と定義し、そのとき、為替レートは1から $f$ へと変動する。つまりこのモデルにおける投機とは、為替レートをファンダメンタルズによって決定される適正值へと導く行為ともいえる<sup>(7)</sup>。

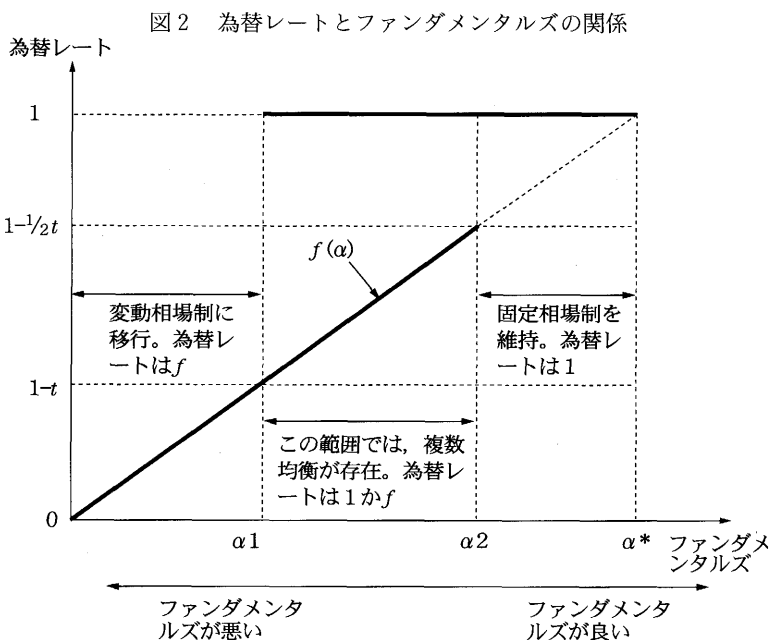
投資家にとって固定レートがファンダメンタルズから乖離すればするほど、また投機に参加する投資家の数が増え、1人あたりの投機コストが低くなればなるほど、通貨危機発生による期待利益が大きくなるため、投機攻撃を行うインセンティブが高くなる。投資家の行動は利益によって決定され、投機攻撃が発生するか否かは、投機攻撃によって得る利益が正か負かにより決まる。投資家の（期待）利益が正である場合、投機攻撃が発生し、負であると

き攻撃は発生しない。為替投機に参加したときの投資家が手にするA国通貨1単位あたりの利益は、投資家が1人の場合、 $1-t-f$ となり、2人のときは $1-\frac{1}{2}t-f$ となる<sup>(8)</sup>。現実の世界では、投機攻撃の発生は、必ずしも通貨危機の発生を意味しないが、このモデルでは、投機攻撃の発生＝通貨危機の発生と解釈する。

## 2. 複数均衡の存在<sup>(9)</sup>

図2は、このモデルから導かれる為替レートとファンダメンタルズの関係を表したものである。縦軸は為替レート（ドル表示）を表し、横軸はファンダメンタルズの状態を示している。図中の太線は、可能な為替レートのスケジュールを示している。また、 $f(\alpha) = 1$ となる $\alpha$ を $\alpha^*$ とする<sup>(10)</sup>。

ファンダメンタルズが比較的良好な状態（ $\alpha_2 < \alpha$ ）では、投資家は常に投



（出所）筆者作成。

機攻撃による利益が得られないため、攻撃は発生せず、固定レートが維持される<sup>(11)</sup>。しかし、ファンダメンタルズが悪い状態 ( $0 < \alpha < \alpha 1$ ) では、常に投機攻撃により利益が得られるため、攻撃が発生し、為替レートは変動相場制に移行する<sup>(12)</sup>。ファンダメンタルズが、良好でもなく、かつ悪化もしていないような状態 ( $\alpha 1 < \alpha < \alpha 2$ ) では、投機攻撃に参加する投資家の数、別の言い方をすれば、投機攻撃にかかる1人あたりのコストにより、利益が発生するか否かが決定される。つまりこの範囲では、投機攻撃が発生し、変動相場に移行するという均衡と、攻撃が発生せずに固定相場を維持するという複数の均衡 (multiple equilibria) が存在する。

この複数均衡が存在する状態では、どちらの均衡が実現するかは、投資家Xの「投資家Yがどう行動するか」の期待」と、投資家Yの「投資家Xがどう行動するか」の期待」が一致することによって決定される。この範囲において、投資家Xは、「Yが投機攻撃する」と予測する場合、X自身も攻撃に参加することで正の利益を上げることができる。一方、投資家Yは「Xが投機攻撃する」と予測する場合、Y自身も攻撃に参加することで同じく正の利益を上げることができる。このように、お互いの予測が「投機攻撃する」で一致する場合、それぞれの予想を実現するかのごとく通貨危機が発生する<sup>(13)</sup>。もう一方の「攻撃しない」という均衡も、お互いの予測が「投機攻撃しない」で一致するときに実現される<sup>(14)</sup>。以上のファンダメンタルズと通貨危機発生との関係をまとめたものが表1である。

### 3. 投資家の期待形成

複数均衡が存在する状態で問題となるのが、どのように投資家の期待が形成されるかである。二つのケースが考えられる。一つ目は、投資家X、Y両者が経済のファンダメンタルズを分析し、合理的にそれぞれの相手の行動を予想するケースである。このとき、必ずしも現時点のファンダメンタルズだけでなく、将来的なファンダメンタルズの予想も分析する必要がある。この

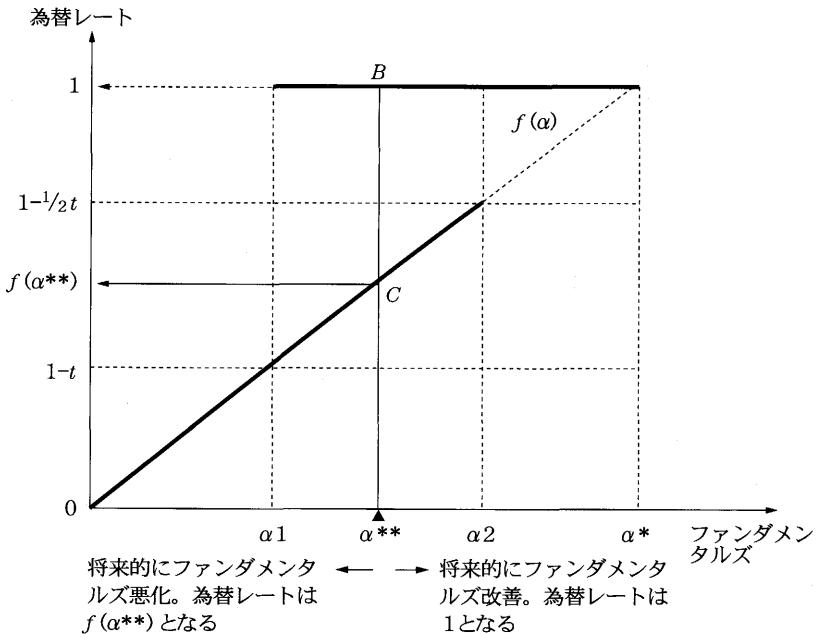
将来的なファンダメンタルズを加えたダイナミックな分析は、ここで紹介している静的なモデルでは詳細な説明はできないが、図3を使って簡単に説明を加えることとする。

表1 実体経済のファンダメンタルズと通貨危機の発生

実体経済のファンダメンタルズ	通貨危機発生の有無
悪い $0 < \alpha < \alpha 1$	発生する。
中間 $\alpha 1 < \alpha < \alpha 2$	発生するか否かは、投資家の期待の一致による。「攻撃する」で期待が一致したときのみ、通貨危機が発生する。
比較的良い $\alpha 2 < \alpha$	発生しない。

(出所) 筆者作成。

図3 将来的ファンダメンタルズと為替レート



(出所) 筆者作成。

例えば、今、A国のファンダメンタルズの状態が $\alpha^{**}$ で、複数均衡が存在する範囲にあるとする。A国は固定相場制を維持しているが（図3 B点。投資家の期待が「攻撃しない」で一致している状態）、将来的にファンダメンタルズが悪化する（図3において $\alpha^{**}$ が左に移動する）と予測されるようなイベントが発生したと仮定しよう。この場合、現在のファンダメンタルズは変化しないが、将来のファンダメンタルズ悪化予測により、現時点において投資家の期待が「投機攻撃する」に一致し、「投機攻撃しない」という均衡から「投機攻撃する」という均衡一気にシフトし、通貨危機が発生する。このとき為替レートは1から $f(\alpha^{**})$ へと減価する（B点からC点に移動）。このことは、現在のファンダメンタルズが悪化していなくても、将来的に悪化が予測される場合には、投機攻撃が発生する可能性を示している。逆に、将来的にファンダメンタルズが改善されそうな状態では、引き続き投資家の期待が「攻撃しない」に一致し、投機攻撃は発生せずA国の固定相場は維持される。

投資家の期待を決定するもう一つの要因として、情報の非対称性によって起こる群衆行動（herd-like behavior）やネガティブなニュースによって市場がパニックを起し、投資家の期待が一致するケースが考えられる。金融市場はとくに情報に敏感であり、また情報の非対称性も存在するため、このような群衆行動やパニックが発生する可能性が存在する<sup>(15)</sup>。

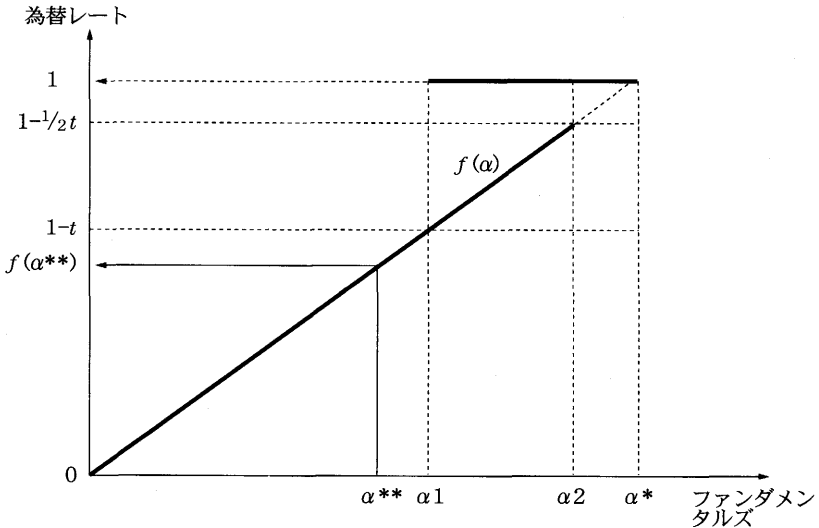
アジア通貨危機の発生は、ファンダメンタルズに起因するものか、もしくは、パニックによるものかで意見が分かれている<sup>(16)</sup>。確かに、パニックによる行動が、通貨危機を深刻なものとし、通貨の変動は、ファンダメンタルズで説明できる範囲を超えていたと考えられる。しかし、なぜ通貨危機自体が発生したかにおいて、パニック原因説は、説得力に欠けるものである。

#### 4. 政府の対応と投機攻撃の発生

このモデルでは通貨危機が発生可能な範囲は、投資家が為替攻撃を仕掛け



図4 投機コストが減少したケース



(出所) 筆者作成。

るのに必要なコストの額と投機に参加する投資家の人数に反比例する。市場参加者の数が一定の場合、コスト $t$ が少なくなればなるほど、複数均衡発生可能の上限( $\alpha 2$ )が上昇し、同時に必ず投機攻撃が発生する上限( $\alpha 1$ )も上昇する(図4参照。コストの減少により、 $\alpha 1$ 、 $\alpha 2$ のポジションは右に移動。図3と比べると $\alpha 1$ が $\alpha^{**}$ の右側に移動している)<sup>(17)</sup>。

コストが低いことは、政府が固定相場維持に消極的であることを意味し、これは相場を維持するメリットが少なく、逆に放棄することのメリットが大きい状況と想定できる。例えば、実質為替レートの上昇から競争力が低下し、輸出の伸びが低迷し景気悪化が予測されるような状況では、政府はドルペッグ制をいずれは放棄したいという欲求に駆られるであろう。このような政府の立場が読み取られると投資家は通貨を攻撃し(投資家にとっても政府にとっても)自己実現的に通貨危機が発生すると考えられる。このほかコストの低い例として、固定相場維持のための高金利に経済が耐えられない状況にある、また単に外貨準備が少なく為替の維持能力がない、などが考えられる。この

ような場合、固定相場制が少しでもファンダメンタルズから乖離している場合には、容易に投機攻撃が発生し通貨危機が起こるといえる<sup>(18)</sup>。

逆にコストが大きくなればなるほど、複数均衡発生可能な上限は下降し、コストが無限大の状態では、投機攻撃は絶対に発生しない。このようなコストが無限大の状況として、通貨の交換停止などのケースが考えられる。

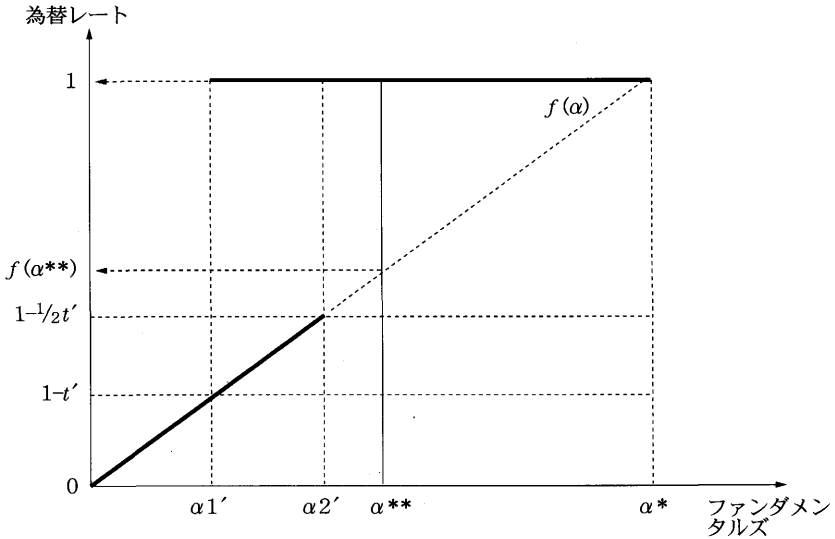
また市場の投資家の数が増えれば増えるほど複数均衡発生可能な上限 ( $\alpha$  2) が広がりその範囲は拡大し、上限は限りなく  $\alpha^*$  に近づく<sup>(19)</sup>。複数均衡発生可能な範囲の拡大は、市場参加者増加による投機攻撃が成功したときの1人あたりのコスト負担が減少することによるものである。この市場参加者の増加は、金融市場の自由化や統合化と同義であるといえるのではなかろうか。自由化が進むにつれて市場への参加者が増え<sup>(20)</sup>複数均衡が生じる可能性が増加し、市場の均衡がファンダメンタルズの善し悪しにかかわらず市場参加者の期待により変化する可能性が増加することを示している。

## 5. 政府の政策と固定相場制の維持

政府が固定相場を維持したい場合には、常に  $\alpha$  2 より高いポジションにファンダメンタルズの状態を保つことが必要である。複数均衡が存在するような状況では、まず政府のとるべき政策としては、通貨危機が発生不可能な状況に、ファンダメンタルズを改善することである。しかし、実際の問題として短期間にファンダメンタルズを改善することは困難であるため、短期的な手段としては、将来的にファンダメンタルズが改善するであろうと投資家に期待させるような方針を打ち出すことが必要である。この場合、政府の政策が信頼できるものであるかどうかの問題であり、政府への信頼が失われているような状況では、有効な手段ではない。

ファンダメンタルズが改善される見込みがないような状況や、将来的にファンダメンタルズが悪化しそうな場合には、政府のとりうる対応として、為替投機にかかるコストを押し上げることにより、投機攻撃を防ぐことも考え

図5 投機コストが上昇したケース



られる。例えば、ファンダメンタルズの状態が、複数均衡発生可能な $\alpha^{**}$ にあったとする ( $\alpha_1 < \alpha^{**} < \alpha_2$ , 図3 B点参照)。将来のファンダメンタルズ悪化が予想され、通貨危機発生の可能性が高い状況では、コストを押し上げることによって、ファンダメンタルズの状態を改善することなく、通貨危機発生不可能な範囲を拡大することによって、当面の攻撃を避ける手段が考えられるであろう (図5参照。 $t$ から $t'$ へコストは上昇。これにより、 $\alpha^{**}$ は、通貨危機発生不可能の範囲にあることに注目)。

為替投機のコストを押し上げる手段の一つとしては、為替規制が考えられる<sup>(21)</sup>。この規制により、通貨危機回避の時間稼ぎをしている間に、政府はファンダメンタルズの改善や改善への期待を醸成することが必要である。しかし、為替規制による手法は、短期的な手段であって長期的には継続は不可能であることを認識しておかなければならない。為替規制は、自由な資本取引への障害となり、長期的には、経済成長への足枷となる可能性がある。しかし、短期的にとるべき手段がない場合には、為替規制は、有効であるとい

えるであろう。

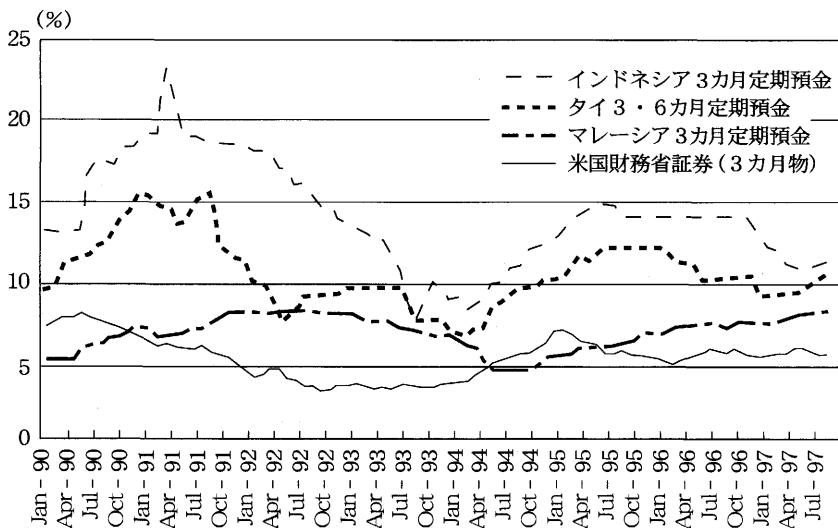
## 第2節 通貨危機の発生と伝播のメカニズム

### 1. アジア通貨危機発生前夜——タイ経済の悪化——

1990年代初頭より東アジア各国では、海外からの巨額の資本が流入し、国内で不足する投資への資金需要を補い、高い経済成長率を達成してきた。実質的なドルペッグ制を採用し、為替リスクが少なく、かつ高い金利が魅力である東アジアへ、多額の民間資本が流れ込んでいったのである（図1および図6参照）。一方、これらの資本流入は、現地通貨へ切り上げ圧力として働いていた。

タイでは本格的な金融自由化のもとで、海外から大量の資本が流入し、

図6 米国とASEAN 3カ国の金利 (%)



(出所) IMF, *International Financial Statistics*, 各号。

1993年のオフショア市場 (Bangkok International Banking Facility: BIBF) の開設によりさらに資本流入は増大した。大量の資本に対してタイ金融当局は、ドル買いパーツ売りを行い固定相場の維持に努めた。この結果、外貨準備金は増加し、マネーサプライの上昇によるインフレを防ぐために過剰流動性を吸収する(不胎化)努力が続けられた。しかし不胎化により高金利は維持され、さらに資本が流入することとなった。流入した資金の一部は、土地投機や株式投機などの非生産的な目的に使用され、国内(非輸出品)価格の高騰を招き実質為替レートは上昇し、また95年以降の日本円対ドルレートの大幅な減価により、主要貿易相手である日本の円に対してパーツは大幅に増価した<sup>(22)</sup>。

実質為替レートの上昇は、タイの輸出競争力を低下させ、拡大していく経常収支赤字と資金流入のなかで、経常赤字の持続性に疑問が向けられはじめた。また1996年のタイ株式市場の暴落<sup>(23)</sup>や土地価格の下落によるバブル崩壊にともない、金融機関の不良債権問題など金融セクターの脆弱さが表面化しつつあり、市場にはパーツの将来的な切り下げ期待が生まれつつあった。これに加え、民間部門における短期資本借入が顕著化しており、市場心理の変化により一気に資本流出が起こる危険性が高まっていた。この時期、タイパーツのドルペッグ制は不安定な均衡の上に成り立っていたといえる。

## 2. タイ通貨危機の発生

### (1) タイパーツの切り下げ

1996年後半から97年初頭にかけて、タイ経済の悪化をうかがわせるさまざまな出来事が発生した。バブル崩壊にともなう金融セクター弱体化のなか、バンコク商業銀行が倒産に追い込まれ、またノンバンクのファイナンスカンパニーの経営悪化が表面化した。加えて、96年度の輸出の伸びが大幅な減少であることが発表され、タイ経済の健全さを疑問視する動きが生まれた。投機家はパーツの切り下げを期待し、先物市場で大量のパーツの空売りを行い、

タイバーツは、しばしば投機筋の攻撃を受けることとなった。

バーツの切り下げに賭けることは、投機筋にとってリスクの低い容易な賭けであったといえる。その理由として、(1)バーツのドルペッグ制により、投機が失敗した場合でも、損は調達資金の金利負担だけである、(2)タイ経済は悪化傾向にあり、変動相場制移行後に増価する可能性がきわめて少ない、(3)タイの金融市場の自由化により、投機目的のバーツの売買が容易であった、(4)投機攻撃に対抗する高金利政策は、バブル崩壊後のタイ経済では持続可能ではない、などの理由があげられる。

バーツの固定相場維持のために金融当局は、ドル売りバーツ買いの市場介入や投機筋へのバーツ売りを禁じる資本規制を導入するなど手段を講じた。またオフショア市場の短期金利を引き上げ、投機家の動きを封じようとしたが、最終的には先物市場でのドル売りバーツ買いにより外貨準備金が枯渇し<sup>(24)</sup>、1997年7月2日に、バーツは管理フロート制に移行、その後、大幅に下落し、通貨危機へと発展していったのである。

## (2) タイ通貨危機発生メカニズム

第1節では、投機攻撃、通貨危機の発生に関係がある要因として、(1)ファンダメンタルズの状態（現在および将来）、(2)投機に参加する投資家の数、(3)投機のコスト、つまり政府の攻撃への対応、(4)投機家の期待、を指摘したが、これらを踏まえタイ通貨危機発生は以下のように説明できるであろう。

通貨危機発生前、タイ経済のファンダメンタルズは、通貨危機が必ず発生するというほどには悪化してはいなかったと判断できる。例えば財政的にはバランスがとれていたし、外貨準備も十分であり、またインフレ率も1桁台であった<sup>(25)</sup>。しかし、すでに説明したようにバブル崩壊以降に露呈した金融セクターの不健全な経営や実効為替レートの上昇や日本の景気後退などによる輸出の減速、対GNP比8%を超える経常赤字、非生産的分野への過剰投資など将来的な経済悪化の要素を抱え、ファンダメンタルズは決して通貨危機が発生しないほど良好であったともいえなかった。つまり当時の経済状

態は、通貨危機が発生可能な複数均衡が存在する状態であったといえるであろう（図3の $\alpha^{**}$ の位置、つまり $\alpha_1 < \alpha^{**} < \alpha_2$ ）。さらにBIBFの開設により投資家、投機家の参入が容易であり（投資家の数の増加、つまり投機攻撃発生可能な範囲の拡大）、市場の期待の一致により均衡が一気にシフトする状況であった。

政府は、このような状況のなかで、変動相場制に移行したときに起こりうる事態（短期資本の逆流による大幅な通貨下落とそれにもなうインフレや民間部門の対外債務の増大など）と固定相場制の維持によるメリット（投資家の信頼を得て引き続き資本の流入を期待）を比較し、固定相場制維持の姿勢を継続していたが、次第に悪化しつつあるファンダメンタルズと固定相場との乖離が大きくなっていった。そこに市場のパーツ切り下げ期待を一致させる金融機関の倒産や輸出成長率の減速などのネガティブなニュースが発生し、将来的なファンダメンタルズの悪化予測が投機家の間で決定的となり、通貨切り下げを実現するがごとく投機攻撃が発生した（図3の $\alpha^{**}$ より左側の方へファンダメンタルズの状態が移行することが予測され、投資家の期待が「攻撃する」で一致した）。

投機攻撃の発生は、タイ経済の不安定さをさらに市場に知らせることとなり、さらなる投機攻撃を呼び込んだ。また投機攻撃に対する高金利政策により経済の悪化も予想され、さらにパーツの切り下げ期待が高まり、投機攻撃が発生した。このような投機攻撃→防衛→ファンダメンタルズの悪化予想→切り下げ期待→投機攻撃といったスパイラルに加え、タイ国内においてのドル確保のためのパーツ売り圧力も加わり、巨額の資本が流出し通貨危機が自己実現的に発生したと考えられる（つまり、図3でB点からC点にシフトした状態）。

### 3. 通貨危機の伝播

1997年5月のパーツへの投機攻撃が引き金となり、フィリピンペソ、マレ

ーシアリングそしてインドネシアルピアも投機筋による攻撃を受けることとなった。7月2日のバートの変動相場制への移行後、投機的な動きはASEAN全体へ広がり、とくにマレーシア、インドネシアでは投機筋によるプレッシャーに加え、資本流出および国内の通貨売り圧力が加わり、リング、ルピアは7月から12月の間に50%の減価となった。インドネシアでは、経済危機は政治的な危機に発展し、12月以降、ルピアはさらに急落した。

通貨危機の伝播の原因は、大きく三つに分類することができる。第1の原因は、貿易のリンクによる競争の通貨切り下げ (competitive devaluation) である。ある国の通貨切り下げは、その貿易競争相手国の競争力低下を招くために、相手国通貨に対して投機的な攻撃が発生し、通貨危機に至るという考えである。また、通貨切り下げによる輸入の減少が、貿易相手国の経済にネガティブな影響を与えるため、相手国通貨への投機攻撃が発生し通貨危機の伝播の可能性があるという考え方もある。いずれの場合もある国の通貨切り下げにより、その国と貿易上のつながりが大きい国の経済が将来的に悪化することを予期し、実際に経済状態が悪化する前に、自己実現的に通貨危機が発生、伝播する可能性を説明している。

表2は、タイ、マレーシア、インドネシアそしてシンガポール4カ国間の輸出品の類似度を示したものである<sup>(26)</sup>。数値が100に近いほど類似度が高く、0に近いほど類似度が低い。タイとの貿易の類似性は、各国ともに50前後であり、もし競争的切り下げの理論のみによりアジア通貨危機の伝播を説明しようとするれば、シンガポールにもマレーシア、インドネシアと同レベルの通

表2 ASEAN 4カ国の輸出製品類似度

国	タイ	マレーシア	インドネシア	シンガポール
タイ	100	55	47	51
マレーシア		100	45	72
インドネシア			100	35
シンガポール				100

(出所) Park and Song [1998].



貨危機が発生したと考えられる。しかし実際には、パーツの切り下げ後、リングヤルピアに比べてシンガポールドルは大きく減価することなく<sup>(27)</sup>、通貨危機の発生には至っていない。またタイへの輸出額を全体の輸出量で割った数字では、インドネシア1.8%、マレーシア4.1%、シンガポール5.7%<sup>(28)</sup>と、シンガポールが最も高い割合であり、このことから通貨危機の伝播を競争的切り下げによる理論だけで説明することは困難である。

二つ目の説明として、通貨危機が発生した国との同質性があげられる。通貨危機が発生した国と類似したファンダメンタルズをもつ国の通貨は、投機攻撃を受ける確率が高くなるといえる。第1節のモデルを使って説明すると、マレーシア、インドネシアはタイと同様に実体経済の状態が通貨危機発生可能な範囲にあり、タイでの通貨危機発生がWake Up Callとなり、市場が将来的な減価、切り下げを期待し、投資家の予測が「攻撃する」で一致したために投機攻撃が発生し危機に至ったと考えることができる。

通貨危機発生前のタイ、マレーシア、インドネシアの経済状態は程度の差はあったものの非常に似ていたといえる。高GDP成長率、財政均衡、低インフレ、豊富な外国準備金、高い投資率およびISギャップを補う資本流入などの健全な側面と、経常収支赤字、民間部門の海外からの短期資本借入の増加、国内信用の急速な拡大、実質為替および円の対ドル減価による実効為替レートの上昇、それにともなう輸出の減速、土地や株価の急激な上昇など不安要素を抱えていた。しかし、通貨危機には至らなかったものの投機攻撃は、シンガポールドルや台湾ドルなど、経済状態がはるかに良好な国の通貨へも及んでおり、確かにタイ経済との類似性が伝播の一要因であったことは否定できないが、投機攻撃の広がりを見るかぎりにおいては、マクロ経済の類似性のみによる伝播の説明には限界があるといえる。

三つ目の説明は、ある国の通貨危機発生により、その地域に投資していた投資家がパニック的に資本を引き揚げたために地域全体に危機が広がり、ファンダメンタルズとは関係なく通貨危機が伝播するという考え方である。「ASEANに投資した投資家は、これらの地域を一つと捉え、あまり各国の

区別をつけていない。ゆえにタイでの通貨危機発生により、この地域すべてが危険であるというイメージができあがり、資本の引き揚げを行った」という説明は感覚的に理解できるとしてもデータをもとに実証することは難しいといえる。しかし1998年7月2日以降のバーツ、ルピア、リングそしてシンガポールドルの動きを分析することにより何らかの手がかりを得ることができる。

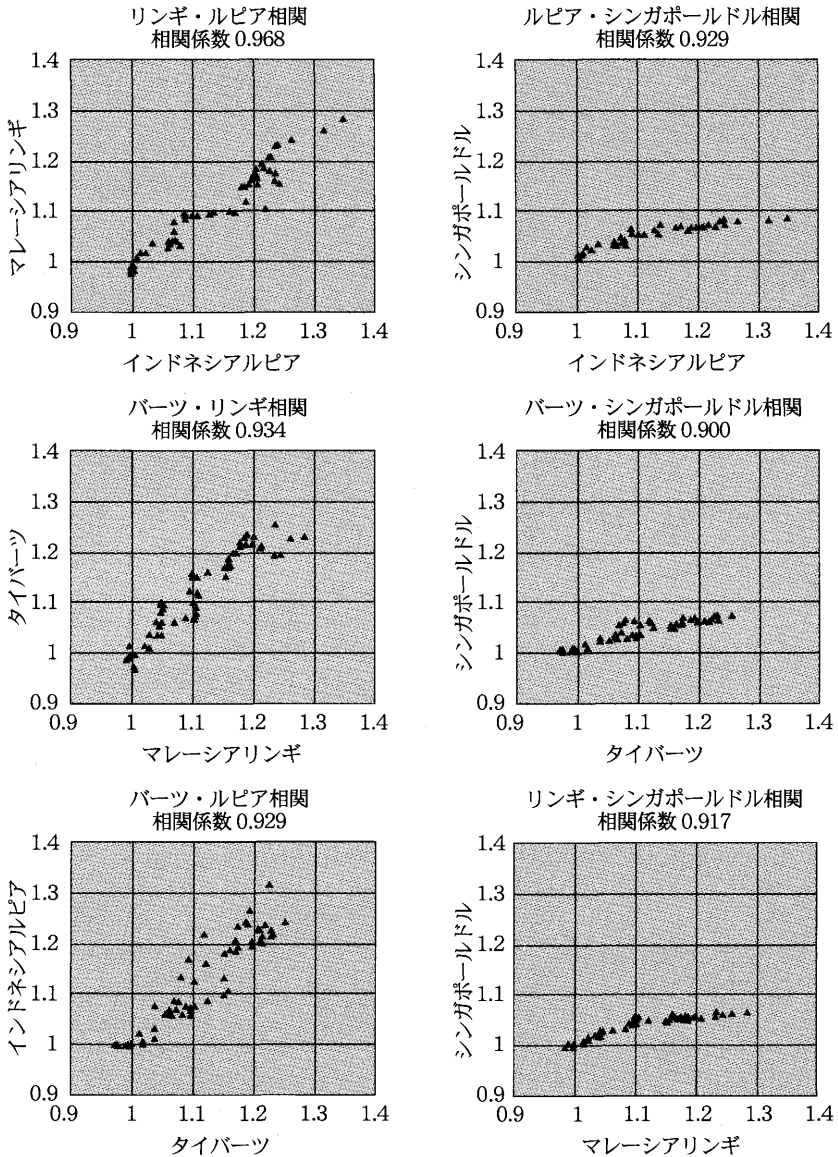
図7は、1997年7月2日から9月30日までの4カ国通貨の対ドル相場の相関関係を表したものである。バーツ、リング、ルピアおよびシンガポールドルの四つの通貨はきわめて高い相関関係を示していることがわかる（シンガポールドルとタイバーツが一番低い相関を示しているが、それでも0.9と高い相関を示している）。このことは、バーツが下落すれば他の三つの通貨も下落し、バーツが値を上げれば同じく値を上げる（もしくはその逆）といった動きを表している<sup>(29)</sup>。これは、市場がこれらの通貨を一つのグループとして扱っていたことを示唆しており、三つ目の説明をサポートするものであるといえる。

以上、三つの側面から伝播のメカニズムを分析したが、どの側面も伝播過程を説明する決定的な要因とはなっていない。タイの通貨危機はファンダメンタルズの将来的な悪化を予想した投機家の合理的な判断にもとづく投機攻撃が引き金となって発生したと考えられるが、マレーシア、インドネシアに飛び火した通貨危機および他のASEAN諸国の通貨への投機攻撃は、ファンダメンタルズの類似性などを考慮に入れた合理的な投資家の判断による側面とタイ通貨危機発生による市場心理の急速なシフトが生み出した非合理的な市場の行動によって拡大したといえるのではなかろうか。

#### 4. 通貨危機発生のタイミングとEarly warning system

通貨危機の発生を予測することは困難である。とくに複数均衡が存在するような場合は、その発生のタイミングが予測不可能である<sup>(30)</sup>。予測不可能

図7 ASEAN 4カ国の通貨為替レート変動相関



(注) 1997年7月2日のレートを1として換算。数値が1より大きい場合は減価、小さい場合は増価を意味する。

(出所) <http://pacific.commerce.ubc.ca/>のデータより作成。

であるがゆえに通貨危機前の急激な切り下げ圧力や発生後の大幅な為替レートの減価はその国のマクロ政策の運営を困難なものとし、とくにその影響は固定相場制を維持しようとする場合に非常な経済的コストを強いるものとなる<sup>(31)</sup>。

これに対して、通貨危機を事前に予測しようとする“Early warning system”に関する研究がある。これまでのところ、通貨危機発生の可能性を示す指標として実質為替レートの増価、国内信用の急速な拡大、高インフレーションなどがあげられているが、タイを含めアジア通貨危機が襲った国々では、危機発生前に急速な国内の信用拡大はみられたものの、インフレーションはそれほど高くなく、また実質為替レートの増価もラテンアメリカ諸国に比べると深刻ではなかった<sup>(32)</sup>。これら“Early warning system”の指標は、あくまで因果関係を示す確率的なものであってユニバーサルに適用できるものではないといえよう<sup>(33)</sup>。また複数均衡が生じるようなケースにおいては、通貨危機が発生して初めて複数均衡の可能性が確認できるわけで、事前に通貨危機発生の可能性やそのタイミングを予測することはきわめて難しいといえる。さらに通貨危機の伝播が市場のパニックや群集行動で引き起こされる場合、危機発生の予測はさらに困難なものとなる。

## 5. ヘッジファンドと通貨危機

アジア通貨危機の発生原因は、ヘッジファンドによる貪欲な投機的な行動によって引き起こされたとして、マハティール首相は大物投機家ジョージ・ソロス氏を非難したが、果たしてそうなのであろうか。Eichengreen and Mathieson [1998] は、パーツの切り下げではヘッジファンドは積極的なパーツ売りを仕掛けていたと報告している。しかしマレーシアリングの切り下げに関して、Brown et al. [1998] はヘッジファンドがアジア通貨の過剰な売り買いを行っていた時期があったことを認めたものの、リングの変動は、これらヘッジファンドの動きとは因果関係のないことを示した。また、ソロ

ス氏のヘッジファンドがマレーシアリングの急激な減価を導いたという証拠もないと結論している。

ヘッジファンドの扱う金額は、いかにレバレッジを利かせるとはいえ、その額は欧米のミューチャル・ファンドや年金基金などの大手機関投資家に比べれば少ないとされている<sup>(34)</sup>。しかし、実際にはソロス氏ら大物投機家の行動は、常に市場参加者の注目を集めるところであり、その影響力が全くなかったと結論づけるには、いささか抵抗を感じざるをえない。少なくともヘッジファンドなどの行動は、投機攻撃を受けている通貨が、なぜ攻撃を受けているのか、そしてその通貨のどこに弱みがあるのかを市場参加者に知らしめる役割を果たしたことは間違いないであろう<sup>(35)</sup>。

### おわりに

投機攻撃、通貨危機を回避するには、健全なファンダメンタルズを維持することが重要である。しかし、資本流入下での固定相場制と健全なファンダメンタルズの維持は困難であることをアジア通貨危機は具体的に示したといえる。また複数均衡が存在するような状況では、市場の均衡は投資家の期待によって急激に変化し、健全なファンダメンタルズであっても通貨危機が起こりうる可能性を示唆した。

では、国際的な金融自由化が進むなか、通貨危機を防ぐにはどのような対策をとればよいのであろうか。一つの考えとして資本流入に耐えうる健全な国内の金融システムを構築すべきであるとの意見がある<sup>(36)</sup>。確かに脆弱な金融システム、不十分な規制や監視体制が、アジア通貨危機の背景にはあったといえる。しかし、国際金融市場を流れる巨額な資金量を考えれば、小国経済がいかに健全な金融システムを作りあげたとしても耐え切れないであろう。

これに対して投機的な短期資本の移動に規制を設けるべきであるとの意見

がある。アジア通貨危機、それに続くエマージングマーケットでの通貨危機のなかで、この考えは支持を得つつあるようだ。資本の移動に規制を設けるというアイデアは、トービン [1974] によって提案された。トービンは、金融自由化での短期資本による弊害を予想し、資本移動に関して国際的な規制が必要であるとして、すべての為替取引（貿易に関連する為替取引も含む）に少額の税金を課し、投機的な資本流入による為替の変動を防ぐことと、金融政策の自立を目的としたトービン税の導入を提案した。彼の提案は、当時受け入れられることはなかったが、メキシコのペソ切り下げに端を発したテキーラ危機、そしてアジア通貨危機の発生とともに脚光を浴びることとなった<sup>(37)</sup>。

資本規制を導入して効果を上げた具体的な例としてチリのケースがある。チリでは1980年代後半から90年代初めにかけて資本流入の増加にともなう通貨への増価圧力とインフレ懸念を排除する目的で91年に短期資本の流入規制を実施した。このおかげで短期資本の流入が減少し<sup>(38)</sup>、テキーラ危機のときにほとんど影響を受けなかった。

最近では、クルーグマンが、通貨危機発生後の対応策として、為替規制の実施により金融政策に自立性をもたせ経済立て直しに必要な改革を進めるための資本流出規制を提案している<sup>(39)</sup>。また、このクルーグマンの提案と前後して、1998年9月1日、マハティール首相は海外市場でのリングの交換停止やポートフォリオ投資の1年間の国内滞留義務を課すなどの資本規制の導入を発表し、資本流出による通貨価値の下落と金融政策の独自性を目的としたこの規制はある程度の効果をあげている。

しかしながら、資本規制が投機攻撃や通貨危機を防ぐ万能薬とはいえない。問題点の一つとして、その実行可能性があげられる。IMFのカムデシュ専務理事が、「規制は望ましくないだけでなく、今日のグローバルな統合された市場では実行不可能である」と指摘するように規制をすり抜ける手段がありうるであろうし、資本規制がらみの汚職の増加も考えられる。また、規制自体が投資家の投資意欲を減退させ、長期的な資本の流入にも影響を与える

などのネガティブな影響も考えられる。

チリやマレーシアの資本規制のように、過剰な資本流動から自国通貨を守ろうとする動きもあるが、現在の国際資本市場の規模を考えるといかなる経済も独力でマクロ運営の舵取りを行っていくことは非常に困難であり、健全な国際的金融システムの構築が急がれるといえる。IMF、世銀そしてG7諸国は、国際的な金融システムに関するプランを打ち立てているが、現在のところ、はっきりとした枠組みがみられず、今後の進展を注目していく必要がある<sup>(40)</sup>。

〔注〕

- (1) 本章において為替投機、投機攻撃および為替攻撃は同義として扱う。為替投機自体は、投機目的で通貨を売買する行為を指し、通貨危機は為替投機が成功した場合の結果であると考ええる。
- (2) 固定相場制、資本移動の自由化、そして金融政策の独立性という三つの組み合わせは実施不可能であり、政府はこのうち二つのみの組み合わせを実行することしかできない。この三つの政策が一度に実施できないことを「政策のトリレンマ」と呼ぶ。
- (3) 例えばRadelet and Sachs [1998]。
- (4) 為替投機の文献に関しては、Esquivel and Larrain [1998], Flood and Marion [1998]などを参照。また、第1世代の理論に関してはKrugman [1979], Flood and Garber [1984]などを参照されたい。第2世代の理論はKrugman [1997], Obstfeld [1996]などを参照されたい。
- (5) ここでのファンダメンタルズはきわめて曖昧なものであり、経済の状態を示す指標であるとし、経済学で定義されるファンダメンタルズ（この場合、為替レートに影響を与える内外金利差や資産残高）とは異なる。
- (6) ここにおけるコストとは、投機攻撃が成功したと仮定した場合の投機攻撃に必要な資金調達に関する経費を指す。投機資金を銀行借入によって行う場合は、銀行に支払う利子を指し、自己資金によって行う場合は、投機攻撃に参加することによって失われる機会費用を指す。
- (7) 投機と聞くと市場を乱す行為のように思われがちであるが、本来の投機行為は、このように市場価格（この例では為替レート）を適正な値に戻す行為である。
- (8) 投資家X、Yが投機攻撃を行い通貨が変動相場制に移行した場合、それぞれ

の利得（ペイオフ）はともに  $1 - \frac{1}{2}t - f$  となる。XがYのどちらかのみが攻撃に参加した場合は、参加した投資家のペイオフは  $1 - t - f$ 、参加しなかった投資家は0となる。ともに攻撃を起こさなかった場合は、両者のペイオフは0である。次のマトリックスは投資家のアクションとペイオフをまとめたものである。セル内のかっこの左側は投資家Xのペイオフ、右側は投資家Yのペイオフを示している。

		Y	
		攻撃する	攻撃しない
X	攻撃する	$(1 - \frac{1}{2}t - f, 1 - \frac{1}{2}t - f)$	$(1 - t - f, 0)$
	攻撃しない	$(0, 1 - t - f)$	$(0, 0)$

- (9) ここにおける均衡とは、ナッシュ均衡を意味している。ナッシュ均衡の説明については、ミクロ経済学の入門書（例えば西村 [1995]）などを参照。
- (10) このグラフより、ファンダメンタルズが、 $0 < \alpha < \alpha_1$  の場合には  $1 - \frac{1}{2}t - f > 1 - t - f > 0$  の関係が成立し、 $\alpha_1 < \alpha < \alpha_2$  のときは、 $1 - \frac{1}{2}t - f > 0 > 1 - t - f$ 、 $\alpha_2 < \alpha$  では、 $0 > 1 - \frac{1}{2}t - f > 1 - t - f$  の関係が成立することがわかる。
- (11) ファンダメンタルズが比較的良好な場合（ $\alpha_2 < \alpha$ ）では、 $0 > 1 - \frac{1}{2}t - f > 1 - t - f$  であるため、「攻撃する」という選択は、もう一方の投資家の選択にかかわらずペイオフは常にマイナスとなる。この場合X、Yともに相手の行動にかかわらず「攻撃しない」が最適な選択であり（X、Yともにペイオフは0）、投機攻撃は発生しない。この範囲では、「攻撃しない」という戦略が、支配的戦略（dominant strategy）である。フリードマンは、ここで「攻撃する」を選択するような投機家は、利潤を得ることができないため、淘汰され、市場には合理的な投機家のみ生き残ることができると指摘している。ファンダメンタルズの状態が $\alpha^*$ より良い場合は、固定相場制から変動相場制への移行により為替レートは増価するため投機攻撃は発生しない。A国の通貨を購入して切り上げを狙う投機戦略もあるが、ここではその可能性は考慮しない。
- (12) ファンダメンタルズ $\alpha$ が悪い状態（ $0 < \alpha < \alpha_1$ ）では、 $1 - \frac{1}{2}t - f > 1 - t - f > 0$  であるので、投資家XはYの選択にかかわらず常に「攻撃する」を選択するのが最適で、正の利益（ $1 - t - f$ か $1 - \frac{1}{2}t - f$ ）を得ることができる。同様にYもXの選択にかかわらず攻撃することで常に正の利益（ $1 - t - f$ か $1 - \frac{1}{2}t - f$ ）が得られる。この範囲では、X、Yともに「攻撃する」という選択が「攻撃しない」という選択を常に支配しており、投機攻撃、通貨危機が発生する。



- (13)  $\alpha_1 < \alpha < \alpha_2$  のときは、 $1 - \frac{1}{2}t - f > 0 > 1 - t - f$  という関係が成立しているため、支配的な戦略は存在せず、投資家Xの選択はYの選択によって左右され、また同時に投資家Yの選択もXの選択により左右される。XはYが「攻撃する」を選択すると予想する場合、Xにとって攻撃に参加することでペイオフは  $1 - \frac{1}{2}t - f$  となり参加しないときのペイオフ0より大きくなる。また、YはXが「攻撃する」を選択すると予想する場合、Yにとって攻撃に参加することでペイオフは  $1 - \frac{1}{2}t - f$  となり攻撃しないときのペイオフ0より大きくなる。合理的期待のもとで、投資家の予想は「攻撃する」で双方一致し、それぞれの予想を実現するかのごとく通貨危機が発生する。このように投資家の「攻撃する」か「攻撃しない」かの選択は、他の投資家がどの選択をするかの予想に左右される。
- (14) 注(13)と同じ理由で説明できる。XはYが「攻撃しない」を選択すると予想する場合、Xにとって攻撃に参加しないことでペイオフは0となり、攻撃に1人で参加した場合のペイオフ  $1 - t - f$  より大きくなる。また、YはXが「攻撃しない」を選択すると予想する場合、Yにとって攻撃に参加しないことでペイオフは0となり、攻撃するときのペイオフより大きくなる。
- (15) 金融市場における情報の問題に関しては堀内 [1990] や国宗・小田 [1998] などを参照されたい。
- (16) ファンダメンタルズ原因説としては、Corsetti et al. [1998] などを参照。またパニック説としては、Radelet and Sachs [1998] を参照されたい。
- (17) コストがゼロになるとき、二つの上限は一致する。このとき市場には、為替投機が必ず発生する範囲 ( $0 < \alpha < \alpha^*$ ) と発生しない範囲 ( $\alpha^* < \alpha$ ) のみが存在し複数均衡の可能性が消滅する。
- (18) 1992年のERM通貨危機がこの例に当てはまるのではなからうか。当時、イギリスは低迷する経済からの脱出とヨーロッパ通貨システム下での通貨バンドによる固定相場維持というジレンマを抱えていた。このことは英政府の通貨防衛への姿勢が弱いものであり（つまり投機家にとってのコストが低い）、これが投機筋に狙われる原因となり激しい投機攻撃の後、英国銀行は通貨バンドからの離脱を宣言した。
- (19) このとき「通貨危機がかならず発生する」上限 ( $\alpha_1$ ) はコスト  $t$  そのものが変化しないので、この上限は変化しない。
- (20) 為替の取引量は世界的な金融自由化と国際資本市場の統合とともに1980年代後半より大幅に増加し、貿易の取引量をはるかに上回るスピードで拡大した。77年に183億ドルであった1日あたりの為替取引量は、95年には1兆2300億ドルまでに成長した。この間、貿易量は77年の年間1兆3100億ドルから95年の年間4兆8000億ドルへと増加したが、これは為替取引の4日分にも満たない額であった。このデータは自由化により市場参加者が増加した一例といえよう。デ

ータはBIS [1995] より。

- (21) コストを押し上げる手段として、金利を引き上げる方法も考えられる。しかし、高金利政策が有効であるかどうかは、議論の分かれるところである。高金利政策は、短期的に為替の安定に効果があるが、長期的には経済活動への足枷となるであろう。とくに、高金利政策の有効性は、アジア通貨危機以降、疑問視されている。また、高金利による投機攻撃への対応は、投資家へのシグナルとなり、さらなる投機攻撃を呼び込むのではとの指摘がある (IMF [1997])。
- (22) 日本円は1995年には1ドル80円を記録したが、通貨危機発生後の97年7月には1ドル125円ほどであった。
- (23) SETインデックスは1996年の間に、40%下落し、さらに97年の前半で20%下落した。
- (24) 7月の時点では300億ドルほどの外貨準備があったが、しかし先物市場でのドル売りパーツ買いに230億ドル投入しており、実際の外貨準備額は、70億ドル程度であった。
- (25) 1996年の数字で、財政バランスはGDP比で1.6%の黒字、インフレ率は5.9%、外貨準備は輸入の約5.4カ月分であった。データはBustelo [1998] より。
- (26) この競争的切り下げに関する議論、データはPark and Song [1998] を参考とした。また輸出類似度の算出は次のように求められる。輸出類似度  $= \sum_{i=1}^n \min [X_{ki}/X_k, X_{li}/X_l]$ 、 $X_k, X_l$  は  $k$  国と  $l$  国の総輸出額、 $X_{ki}, X_{li}$  は、 $k$  国と  $l$  国の製品  $i$  の輸出額を表す。
- (27) シンガポールドルの減価率は1997年7月から10月末までの間で5%から10%ほどの範囲にとどまっていた。
- (28) Masson [1998] を参照。
- (29) 相関関係は、二つのサンプルの直線的な結びつきを示すだけで、因果関係を示すものではない。
- (30) ムーディーズの格付けでは、タイの長期債は危機発生直前まで、A2ステータスであり、一方、S&PはAステータスであった。通貨危機発生後、それぞれBaa1, BBBに格下げされた。これら国債の格付けからは危機発生は予測できなかったといえる。
- (31) 通貨危機によるコストは、①通貨危機防衛のために生じるコストと、②通貨危機発生後に生じるコストの2種類に分けることができる。通貨危機防衛にかかるコストとして、外貨準備の減少や金利上昇による国内経済の停滞などがあげられる。通貨危機後のコストは回復までに生じるすべてのコストを指す。IMF [1998] は、通貨危機からの回復に要する時間は1.5年から2年かかり、多くの場合、7%から10%の生産高の減少をとまうと報告している。
- (32) アジア通貨危機前の東アジアの実質為替レートの上昇は、1992年をベースとすると4%から15%ほどの増価であった (JP Morgan RER Data)。

- (33) Early warning systemに関しては、Kaminsky et al. [1998], IMF [1998a] を参照されたい。
- (34) ヘッジファンドの総資本額は3000億ドルとみられている。一方、機関投資家の扱う資本総額は20兆ドルにもものぼり、その国際金融市場での影響力は大きい。
- (35) アジア通貨危機を震源とした不況の波はロシアそして中南米へと伝播し、そのなかでリスクをとって賭けを行ってきたヘッジファンドのいくつかは経営破綻の危機にさらされている。とくにヘッジファンド大手のLong Term Capital Management (LTCM) のケースはあらめてヘッジファンドを規制すべきかどうかの議論を呼んだ。

LTCMの経営危機の噂が流れるや否やニューヨーク連銀のコーディネートのもと、LTCMへ投資している金融機関14社による36億5000万ドルの救済プランが決定された。この救済プランに公的資金は導入されず、プランは決してLTCM自体を救済しようとするものではなく、破綻にともなうシステミックな金融危機を避けるための救済であるとニューヨーク連銀は説明している。確かに1兆ドルといわれるLTCMの契約額を考えれば、破綻にともなう株や債権の大量放出で市場は混乱することは避けられない状況であり、世界的な大恐慌の引き金になる可能性も否定できなかったであろう。

IMFやアメリカ政府は、アジアの金融危機の原因の一つにアジア各国の金融市場の不透明さをあげているが、ヘッジファンドは情報の非公開などまさにこの不透明さを利用して収益をあげてきたといえる。たった一つのヘッジファンドの経営破綻が世界的な金融危機を引き起こす可能性があったとするならば、これらを事前に規制する必要性があったのではなかろうか。グリーンスパン連銀議長は、ヘッジファンドはそれぞれが参加するマーケットでの規則に縛られているので間接的に規制を受けている、よって直接的な規制は必要なしとの声明を発表した。しかし、アジアでもそして今回のヘッジファンド救済でも指摘された「不透明さ」というものが金融市場に特異なものであるとするならば、なんらかの規制が金融市場には必要であるといえるであろう。

- (36) サマーズ米国財務省副長官は、通貨危機の発生を防ぐには、金融システムの健全化が最も重要であると提唱している。一方、スティーグリッツ [1998] は、金融システムの健全化も重要であることは認めながら、資本移動の規制の必要性を強調している。
- (37) Haq et al. [1994] を参照。
- (38) IMF [1998b] によれば、この資本規制の効果は明らかでなく、BISのデータが示すところでは、1997年時点のチリの短期借入は全体の49.8%であり、国家統計と大きな開きがあることが判明した。この数字の開きは、国家統計にはチリの銀行の海外支店からの借入や未払いの輸入信用が含まれていないことによるものと考えられる。国家統計だけをみれば、短期の対外借入は減少傾向に

あったようであるが、BISのデータは国家統計に現れないルートで、短期的な資金は流入を続けていた可能性を示唆している。これは資本規制導入後、短期的にその効果は現れるものの、時間の経過とともにその効力が薄れていくことを示している。

(39) “Saving Asia: It’s Time to Get Radical,” *Fortune*, September 7, 1998.

(40) 1999年4月25日、IMFは、通貨危機の伝播による投機的な資金流出に対して、短期的に大量の資金を貸し出す予防的クレジットライン (Contingent Credit Lines: CCL) の設定を決定した。

## 〔参考文献〕

### 〈日本語文献〉

国宗浩三・小田尚也 [1998] 「国際金融市場の問題点と資本取引規制」 (国宗浩三編『97/98アジア経済危機—マクロ不均衡・資本流出・金融危機と対応の問題点—』アジア経済研究所)。

西村和雄 [1995] 『ミクロ経済学入門』岩波書店。

堀内昭義 [1990] 『金融論』東京大学出版会。

### 〈外国語文献〉

Bank for International Settlement [1995], *Central Bank Survey of Foreign Exchange Market Activity*.

Brown, Stephen J., William N. Goetzmann and James M. Park [1998], “Hedge Funds and the Asian Currency Crisis of 1997,” unpublished paper.

Bustelo, Pablo [1998], “The East Asian Financial Crises: An Analytical Survey,” ICEI Working Paper, October.

Corsetti, Giancarlo, Paolo Pesenti and Nouriel Roubini [1998], “What Casued the Asian Currency and Financial Crisis ?” New York University, March, Processed.

Eichengreen, Barry and D. Mathieson [1998], “Hedge Funds and Financial Market Dynamics,” IMF Occasional Paper No. 166.

Esquivel, Gerardo and Felipe B. Larrain [1998], “Explaining Currency Crises,” HIID, June.

Flood, Robert and Peter Garber [1984], “Collapsing Exchange-Rate Regimes: Some Linear Examples,” *Journal of International Economics*, 17, pp.1-13.

Flood, Robert and Nancy Marion [1998], “Perspectives on the Recent Currency Crisis Literature,” Paper presented at a conference honoring

- Robert Mundell, Washington, D.C.: October 23-24.
- Haq, Mahbub ul, Inge Kaul and Isabelle Grunberg eds. [1994], *The Tobin Tax: Coping with Financial Volatility*, New York and Oxford: Oxford University Press.
- IMF [1997], *International Capital Markets: Development, Prospects and Key Policy*, Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- [1998a], *World Economic Outlook*, Washington, D.C.: International Monetary Fund, May.
- [1998b], *International Capital Markets: Development, Prospects and Key Policy*, Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Kaminsky, Graciela, Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart [1998], "Leading Indicators of Currency Crises," IMF Staff Papers, 45(1), March.
- Krugman, Paul [1979], "A Model of Balance of Payments Crisis," *Journal of Credit, Money and Banking*, 11, pp.311-325.
- [1997], "Are Currency Crises Self-Fulfilling?" *NBER Macroeconomics Annual 1997*.
- Masson, Paul [1998], "Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers, and Jumps Between Multiple Equilibria," IMF Working Paper WP/98/142.
- Morris, Stephen and Hyun Song Shin [1998], "Unique Equilibrium in a Model of Self-Fulfilling Currency Attacks," *American Economic Review*, 88(3), pp.587-597.
- Obstfeld, Maurice [1996], "Models of Currency Crises with Self-Fulfilling Features," *European Economic Review*, 40 (3-5), pp.1037-47.
- Park, Yung Chul and Chi-Young Song [1998], "The East Asian Financial Crisis: A Year Later," IDS Symposium, Sussex, July, Processed.
- Radelet, Steven and Jeffrey Sachs [1998], "The Onset of the East Asian Financial Crisis," HIID, February, Processed.
- Stiglitz, Joseph E. [1998], "Boats, Planes and Capital Flows," *Financial Times*, March 25.
- Tobin, James. [1974], "The New Economics One Decade Older," The Eliot Janeway Lectures on Historical Economics in Honour of Joseph Schumpeter, 1972, Princeton: Princeton University Press.