



タイトル Title	EMSにおける非対称性(Asymmetry in the EMS)
著者 Author(s)	藤田, 誠一
掲載誌・巻号・ページ Citation	国民経済雑誌,166(2):1-22
刊行日 Issue date	1992-08
資源タイプ Resource Type	Departmental Bulletin Paper / 紀要論文
版区分 Resource Version	publisher
権利 Rights	
DOI	
JaLCDOI	10.24546/00174854
URL	http://www.lib.kobe-u.ac.jp/handle_kernel/00174854

PDF issue: 2019-02-21

EMSにおける非対称性

藤 田 誠 一

I はじめに

EMS（欧州通貨制度）が発足して13年余りが経過し、スネークから数える
とヨーロッパにおける通貨同盟の試みは20年を経過した。この間EMSは平価
調整にみられる幾たびかの試練を乗り越え、80年代末にはインフレ率を域内で
収斂させるなどかなりの成果を取めた。このような成果を踏まえ、1989年のド
ロール委員会報告を土台に経済通貨同盟（EMU）への発展プロセスが議論さ
れ、91年12月のマーストリヒトにおけるEC首相会談においては、遅くとも99
年には欧州中央銀行の設立を含む経済通貨同盟の最終段階へ移行することで合
意が成立した。

一方、EMSが一定の成果を取めたことの説明要因を、EMSがドイツを中
心に運営され、ドイツ以外の国がドイツの反インフレ的な金融政策に自国の金
融政策を同調させたことに求める論調がしばしば見られる。しかしながら、
EMSは本来対称的な通貨制度として構築されており、ドイツあるいはドイツ
マルクに特別の地位を与えるものではなかった。

本稿の目的は、国際通貨制度における対称性・非対称性という観点から、
EMSにおける非対称性の持つ意味を検討することにある。

II 国際通貨制度における非対称性

国際通貨制度を比較検討する際の基準として、非対称性という視点は重要で
ある。例えば、国際金本位制は中心国イギリスにもその他の諸国と同様に金の
流入という制約が課せられていたのに対し、IMF体制におけるアメリカは

相対的に緩い制約しか受けておらず、非対称的な制度であったと言われている。また、対称的であると言われてきた国際金本位制についても、いくつかの実証研究はロンドン市場を持つイギリスとその他の国では、国際収支調整について著しい非対称性が存在したことが明らかにされている¹。一方「ドル本位制」論は、国際的な貿易・資本取引を円滑に行うためには特定の通貨を国際通貨として用いる必要があり、その意味では国際通貨制度は必然的に非対称的なものとならざるを得ないと主張する。

国際通貨制度における非対称性という概念は、いくつかのカテゴリーに分類することができる。

(1) 経済力に関する非対称性

① GNP あるいは輸出入の規模（世界全体に占める割合）

これらの経済指標規模の大きな国は小さい国と比較すると、自国の政策を他国に伝播させることが容易であると同時に、他国からの影響を受けにくい。

② 経済の開放度（GNP に占める輸出入の割合）

開放度の高い国では外国の政策が国内の経済変数に影響を及ぼし易いのに対し、閉鎖的な国は海外からのショックを比較的容易に吸収し国内経済を隔離することが出来る。

③ 金融市場の規模

発達し整備された国際金融市場を持つ国は、資本移動をコントロールすることが容易であり、金融政策により資本収支を通じた国際収支調整の能力を持つ。

(2) 国際収支調整における非対称性

④ 黒字国と赤字国

特に固定相場制においては、黒字国が平価切り上げを回避しようとする限り、外貨準備制約のある赤字国に調整負担がより多くかかる傾向がある。

⑤ 債権国と債務国

1 国際金本位制におけるイギリスの国際収支調整の特徴については、拙稿 [34] を参照されたい。

債権国の場合には金利（貸出条件）を変化させることで貸出額を調整できるのに対し、債務国は金利（借り入れ条件）の変更により借り入れ額を調整する必要がある。

⑥ 基軸通貨国と周辺国

一般的に、周辺国は黒字国・赤字国に対称的なルールが課せられるのに対し、基軸通貨国には異なったルールが適用されることがある。

(3) 通貨面における非対称性

⑦ 民間の取引における契約・決済通貨

自国通貨で契約・決済が可能な経済主体は、為替リスクを被ることはなく、また決済のために外国通貨を調達する必要もない。

⑧ 民間レベルの資産通貨

自国通貨が他の国の経済主体によって保有されている場合、彼らの資産選択行動が自国の貨幣供給量や為替レートに影響を及ぼす恐れがある。

⑨ 基準通貨

自国通貨が為替平価を表示する基準通貨として使用された場合、その国は自らの平価を設定する権利を失う、と主張されることがある。

⑩ 介入通貨

自国通貨が介入通貨として使用される国は、自らは介入する義務を免除される反面、上記のように為替相場設定の権利は放棄することになる。また、介入によって自国のベース・マネーが変化する場合がある。

⑪ 準備通貨

特定の通貨を国際準備通貨として保有する制度では、準備通貨国のみが負債決済の権利を持つだけでなく、金融政策の効果についても非対称性を発生させることがある。

このうち、(1)の経済力における非対称性は、実際の政策効果を問題にする際には重要なファクターであるが、ここでは取り上げない。なぜなら第1に、これらの非対称性は特定の国あるいは特定の通貨を中心とする国際通貨制度を生

み出す要因になることはあっても、逆に国際通貨制度自体を変更することによって除去できる性格のものではない。第2に、ECは域内に様々な経済規模の国を含みながらも、主要国については非対称といえるような格差は存在しない。とりわけ金融市場という点をとれば、イギリスがドイツをリードしている。

④の黒字国・赤字国の非対称性は、国際通貨制度における調整のインシアティブをどの国が採るかというルールに関するものであり、特にルールが定められない場合には、赤字国に調整負担がかかることが一般的である。この点については、ケインズの清算同盟案では黒字国・赤字国双方による対称的な国際収支調整が提案されていた。すなわち、各国ごとに割当額が設定され、同盟に対するバンコール勘定の貸借記残高が割当額のある一定割合に達すると、貸借いずれの残高にも課金を課し、黒字国（赤字国）に対して平価切り上げ（平価切り下げ）、関税率の軽減（資本取引規制）等を求めることになっていた。

⑤も制度が生み出す非対称性ではなく、国際収支調整の容易さについての非対称性である。④が主として経常収支の調整についてのものであるのに対し、⑥は資本移動による調整に際して問題となる。

国際通貨制度における非対称性として通常よく議論されるのは、(3)の通貨の面での非対称性についてである。⑦～⑪のような機能を果たす通貨を基軸通貨というが、少なくとも民間レベルの国際貿易・資本取引においていずれかの国民通貨が使用される必要があるとすれば、「ドル本位制」論が主張するように⑦⑧については非対称性は不可避であることになる。問題は、公的なレベルにおける非対称性である。

基準通貨の選択は、いわゆる「N-1」問題を提起する。「N-1」問題とは、世界にN個の国が存在する場合すべての国が独自の為替相場政策、国際収支政策を追求することが不可能であるという整合性に関する問題である。²「N-1」問題には3通りの解決方法が考えられる。³第1番目は、金本位制やフロ

2 「N-1」問題については、例えば、石見 徹・河合正弘[28]、81-2ページ、および McKinnon [14] Chap. 2 を参照のこと。

ート制のような介入を必要としない自動的な制度である。第2番目は、国際機関あるいは超国家的機関による決定に各国がコミットする制度。この場合には、各国の政策を整合的にするための自動的なルールを必要とする。第3番目の方法が「N-1」方式と呼ばれるものである。この方式では、第N番目の国を特定化し、「N-1」カ国は第N番目の通貨に対して平価を設定し、第N番目の国は平価を設定する権利、従って国際収支目標を放棄することになる。IMF体制では、協定上は各国は自国通貨の平価を金（または「IMFドル」）で表示することになっていた。しかしアメリカ以外の国は、平価をたとえ金で表示しても、実際上は金平価を維持する直接的手段を持たないため、自国通貨の対ドル平価を維持する方法によって、間接的に金平価を維持せざるを得なかった。

平価制度では基準通貨の選択とその介入方式とは密接に関連しており、事実上ドルに対して平価を設定した国々は自国通貨の対ドル平価を維持するため、ドルを用いて為替市場に介入する一方、アメリカは1オンス=35ドルの公定価格でドルを金と交換する限り、為替市場への介入義務を免れていた。ドルのみを基準通貨・介入通貨として用いる制度においては、次のような問題点が存在した。⁴第1に、アメリカは公定金価格を維持している限り為替市場への介入義務を免れていたが、後にドルが平価の基準であるため、アメリカは為替市場に介入する権利、さらには平価を変更する権利を持たないと解釈（誤解）がうまれた。第2に、従ってアメリカは国際収支目標を放棄させられているため、国際収支不均衡の調整あるいは平価変更はアメリカ以外の国が行うべきである、というアメリカの赤字に対する容認論が現れた。第3に、ドルと他の通貨の為替相場は平価の上下1%以内に介入により変動が抑えられていたが、ドル以外の通貨相互間では直接の介入が行われなかったため、変動幅はその2倍となっていた。

基準通貨・介入通貨の選択は、また準備通貨の機能とも密接な関係を持って

³ Whitman [26], p. 540.

⁴ IMF体制におけるドルの非対称性の分類については、千田純一 [31] が詳しい。

いる。対ドル平価を維持するためには、介入に必要なドルを準備として保有する必要があるからである。また、ドルが金為替である限りは、周辺国にとってドルを保有することは金保有に等しかった。一方、為替介入の必要のないアメリカは金以外に外国通貨を保有することはなかった。このように特定国通貨のみを対外準備として（中央銀行勘定の対外信用として）保有するシステムにおいては、準備通貨国はその他の国々がそれを準備として保有してくれる限りにおいて、自国通貨で決済する（負債決済）ことができる。さらに、準備の保有形態によっては金融政策の効果に著しい非対称性をもたらす可能性がある⁵。

さて、民間レベルでポンドが基軸通貨として機能していたという点では、国際金本位制も非対称な性格を持つ制度であったが、基準通貨・介入通貨という点では IMF 体制のドルとは全く異なる。金本位制においては、基本的には為替相場は金裁定によって禁輸出入点内に維持されるため、ポンドが平価維持のために介入通貨として機能する必要はないはずだからである。

④の黒字国・赤字国の国際収支調整に関しては、金本位制の場合には不均衡にとまらぬ金の流出入が黒字国・赤字国に対称的な効果をもたらし、それについては基軸通貨国イギリスも例外ではなかった。IMF 体制においては、周辺の黒字国・赤字国は不均衡がドル準備の増減という形で対称的な効果を及ぼした。IMF 体制のアメリカは、金ドル交換という対外制約を負わされてはいたが、周辺国がドルをそのまま保有する場合にはドルのままで決済できるため、対外制約は弱かった。さらに、準備通貨国のインフレは固定相場制を通じて周辺国にも波及するため、国内のインフレ政策に対する制約は弱い。これは国際金為替本位制の弱点の一つである。このように考えると、⑥の基軸通貨国と周辺国間の非対称性は金本位制に比べて、IMF 体制の方が強かったと考えられる。国際通貨制度の安定は、中心となる基軸通貨国の政策に大きく依存しているため、基軸通貨国がどのようなルールを守るのか、あるいはどのような制約を課されているかが極めて重要である⁶。

5 この点については、Swoboda [21] を参照のこと。

III 『通貨制度改革概要』と対称性

国際通貨制度と非対称性の問題を議論する場合、1974年にIMFの20カ国委員会により提出された『通貨制度改革概要』は重要な論点を提起してくれる。20カ国委員会における一般的合意事項は、第1に各国をより均等に扱うこと、第2に為替相場制度をより弾力的にすること、第3にSDRを主要な準備資産として育成することであったが、第1の点についてはアメリカとECでは考え方に違いが存在した。すなわち、アメリカが平価変更の権利を持たないことに非対称性の原因を求め黒字国による調整を重視したのに対し、ECはアメリカにも資産決済制を義務づけることで対称性を導入しようとしたのである。

『概要』の第1部で示された、新しい国際通貨制度の主要な内容は次の通りである。⁷

④客観的指標を用いた黒字国・赤字国双方による効果的な国際収支調整

具体的には客観的指標として各国の準備に基準が設定され、それに基づいて黒字国・赤字国に対し様々な強制措置が発動される仕組みになっていた。これはケインズ案に極めて近い制度である。

⑤安定的かつ調整可能な平価制度を維持するための介入制度

SDRで表示された各国の平価を維持するために、市中銀行との間でSDRと本国通貨を無制限に売買するSDR介入制度、あるいは複数の通貨間でお互いの通貨を用いて介入する複数通貨介入制度の導入が提案されている。

⑥すべての国の義務が均等になるような交換性の導入

本国通貨が準備通貨として保有されている国の義務がその他の国と均等であること、準備通貨残高の無秩序な累積が防止させるべきこと、過剰準備残高凍結のためのSDR代替勘定の設立が提案されている。

6 このような考え方については、拙稿 [35]、103ページ。

7 Committee of Twenty [2]。『概要』では他にSDRと開発金融を何らかの形でリンクする提案も含まれていた。20カ国委員会における議論の内容については、Solomon [20] 第14章が詳しい。

④中心的準備資産としてのSDR

金と準備通貨の役割を縮小し、SDRを平価表示の価値尺度、中心的な準備資産にするために、SDRの使用に関する制約を緩和し、SDRの魅力が高めることが提案されている。

『概要』が目指す国際通貨制度は、IMF体制における非対称性が、ドルという単一通貨のみを介入通貨・準備通貨として使用したことから発生したという認識に立って、より対称的な介入・決済制度を導入しようとするものである。SDR介入の場合、各国は自国通貨がSDRに対して下落したときにSDRを対価に自国通貨を購入し、逆に上昇したときに自国通貨でSDRを購入することになる。従って、このような介入の結果、弱い通貨国ではSDR保有額と自国のベース・マネーが共に自動的に減少し、反対に強い通貨国ではSDRとベース・マネーが共に増加するという、金本位制と同様のメカニズムが機能する。

他方複数通貨介入 (Multicurrency Intervention) の場合、自国通貨が介入に用いられる国の間ではお互いの通貨による介入が行われ、その結果生じる公的通貨残高について資産決済 (SDR による決済) が義務づけられる。資産決済については、予め合意された適正水準を越えた額について自動的に資産決済が義務づけられる資産決済義務の強い強い方式と、保有国の要求により資産決済が行われる緩やかな方式、さらにはその折衷的な方式が考えられている。自国通貨が介入に用いられない国は、いずれかのMCI通貨に対する平価を維持するために当該MCI通貨で介入することになっている。従って、MCI通貨国以外の国ではSDR介入と同様の自動的なメカニズムが機能するのに対し、MCI通貨国については資産決済を義務づけることでそのような対称的なメカニズムを機能させようとするものである。⁸

『概要』に示された国際通貨制度は、SDRを中心に、介入・決済方式に対称性を導入することによって、金本位制と同様の自動調整メカニズムを復活さ

8 SDR 介入および複数通貨介入の具体的なメカニズムについては、尾崎英二〔29〕、241-7 ページが詳しい。

せようとするねらいを持つものといえよう。この考え方は、EMSに受け継がれている。

IV EMSのメカニズム

1979年3月に発足したEMSは、基本的にはそれまでの共同フロートのメカニズムを引き継いでいるが、いくつかの点でより対称性を目指した仕組みとなっている。

(1)共同フロート

共同フロートの基本的なメカニズムは、域内通貨相互間に設定された平価から市場レートが上下1.125%以上乖離した場合に、域内通貨によって介入し、介入によって発生する債権債務を介入が行われた月の翌月末まで信用供与メカニズムによって猶予する、というものであった。そして債権債務の最終的な決済は、債務国の対外準備の構成比率に応じて、金、IMFポジション、SDR、外貨を用いて行われることになっていた。このルールにより域内縮小変動幅は1972年4月から、また共同フロートは1973年3月からスタートしたが、英ポンド、伊リラ、仏フランなどが離脱し、1970年代後半にはドイツマルクを中心とした小さな通貨圏に過ぎなくなった。

(2)EMSの為替相場メカニズム(ERM)

ERMは、基本的には共同フロート同様、二国間の為替平価を介入によって維持する、パリティ・グリッド方式をとっている。パリティ・グリッド方式では例えばマルクと仏フランの間の為替相場が限界点に達した場合、ドイツ、フランス両国に介入義務が課せられる。このようにパリティ・グリッド方式では介入通貨の選択が自明であるが、介入による負担は弱い通貨国により大きくかかる傾向がある。というのは、強い通貨国が弱い通貨国を買い続けることは容易であるが、弱い通貨国は外貨準備を取り崩すかあるいは信用制度を利用しなければならず、その利用が限界に達すると、金融財政政策等による調整が必要となるからである。

このような非対称性を回避する目的で導入されたのが、ECU乖離指標であった。これはECUセントラル・レートからそれぞれの通貨がどの程度変動しているかを判断するための指標で、二国間為替相場の変動の原因となっている通貨を特定しようとするねらいを持っていた。これは、特にドイツ・マルクの動きに引っ張られることを嫌った、弱い通貨国の主張を反映したものであった。⁹ただし、ECUに占める構成比率の大きい通貨はその変動がECU自体の価値を大きく左右するため、乖離指標はその点を考慮して、国ごとにそのECUに占めるウェイトにより

ECUセントラル・レート $\times 2.25\% \times 75\% \times (1 - \text{自国通貨のウェイト})$ のように調整されている。通貨の変動が変動幅の75%の水準、乖離の入口に達した時点で警報が鳴り、当該国に二国間相場が限界に達するより早期に警告を与えるように工夫されている。警報が鳴ったときに当該国は、多様な介入、国内金融政策、ECUセントラル・レートの変更、その他の経済政策といった措置を採用することとされていたが、それらは強制的なものではなかった。

(3)ERMの介入・決済メカニズム

ERMの介入メカニズムは、基本的には共同フロートを引き継ぐものであるが、信用制度については期間、金額共に拡充されたものとなっている。

③限界点介入

域内通貨相互間で為替相場が平価から上下2.25%の限界に達すると、両国に為替市場への介入義務が発生する。この場合には、介入は当該国通貨を用いて行われ、その結果発生する両国間の債権債務関係は無制限に超短期融資制度(VSTF)にECU建てで貸借記され、介入が行われた月末から45日後に決済される。決済手段としては債権国通貨、ECU、準備資産(IMFポジション、SDR、外貨)が用いられるが、ECUによる決済は50%までに制限されている。

④限界点内介入(域内通貨による介入)

二国間為替相場が限界に達する以前の段階で域内通貨を用いて介入する場合

9 乖離指標の導入をめぐる交渉過程については、島崎久弥 [30], 297-307ページに詳しい。

には、介入に使用される通貨国の承認を必要とするだけでなく、VSTF を利用することも原則的には認められていない。

◎限界点内介入（ドル介入）

限界点の内部での介入には VSTF が利用できないため、ドル介入が一般的である。これは、ドルを排除しようとする EMS の本来の意図とは矛盾する。この場合強い通貨国はドル準備を蓄積し、弱い通貨国はドル準備を取り崩すこととなる。

その後、介入・信用メカニズムについて、いくつかの変更措置がとられ、パリティ・グリッド方式が持つ弱い通貨国に調整負担がより強くかかるという問題点が緩和されることとなった。

①1985年6月には、介入のための通貨を必要とする通貨当局は、欧州通貨協力基金（EMCF）を通じて一定限度まで ECU をドルに流動化できるようになった。

②1987年9月には、VSTF の利用を限界点内介入にも認めると同時に、その期間が最高3.5ヶ月に延長された。

③同じく1987年9月には、VSTF の決済において、債権国の同意があれば、ECU を100%まで使用することが可能となった。

V EMS の 評 価

EMS は、特にその前半期に平価調整を繰り返したが、1980年代中頃からは平価調整も激減すると同時に、主要な経済変数（インフレ率、長期金利など）について各国間で収斂させることに成功した。このような成果を、固定相場制がもたらした金融政策の収斂に求める見解がある一方、EMS を事実上のマルク圏と捉え、ドイツの引き締め気味の金融政策がその他の国に波及したことに理由を求める見解もある。このうち、EMS をマルク圏として理解できるか否

10 前者としては McKinnon [15]、後者としては Williamson and Miller [26] など。最近の EMS の評価に関するサーベイとしては、Cobham [1]、Haldane [10] がある。なお、EMS/

第 1 表 ERM 諸国の市場介入

(単位: 10億ドル)

		第 1 期 1979 ¹⁾ -82 (%)	第 2 期 1983-85 (%)	第 3 期 1986-87 (%)	第 4 期 1988-89 ²⁾ (%)
ドル	買い	31.4 (16.5)	22.1 (15.1)	40.4 (20.9)	5.3 (8.1)
	売り	107.3 (56.3)	56.3 (38.4)	13.3 (6.9)	24.2 (37.0)
ERM通貨					
	限界点介入 ³⁾	20.5 (10.7)	15.4 (10.5)	22.3 (11.6)	0.9 (1.4)
	限界点内介入				
	買い	10.6 (5.5)	29.0 (19.8)	42.6 (22.1)	23.1 (35.3)
	売り	18.6 (9.7)	19.6 (13.4)	71.1 (36.9)	9.3 (14.2)
	うちマルク介入	(23.7)	(39.4)	(59.0)	
その他	買い	0.1 (0.1)	3.2 (2.2)	1.4 (0.7)	2.0 (3.1)
	売り	2.2 (1.2)	0.9 (0.6)	1.8 (0.9)	0.6 (0.9)
合計(グロス)		190.7 (100)	146.5 (100)	192.9 (100)	65.4 (100)
(ネット) ⁴⁾		-86.0 (45.1)	-22.5 (15.4)	-1.8 (0.9)	-3.7 (5.7)
メモランダム VSTFの利用		17.1 (9.0)	15.3 (10.4)	34.3 (17.8)	— (—)

(注) 1) 1979年3月より。 2) 1989年6月まで。

3) 買いまたは売り 4) マイナスは売りを表わす。

(資料) EMCF, BIS.

(出所) Smaghi and Micossi, [18] p. 125 および Tavlas [22], p. 29.

第 2 表 ドイツの市場介入 (ネット)

(単位: 10億ドル)

	マルク高DM>1 ¹⁾			マルク安DM<-1.5 ²⁾			1-DM>-1.5		
	1979 ³⁾ -82	1983-5	1986 -7 ³⁾	1979-82	1983-5	1986-7	1979-82	1983-5	1986-7
ドイツ									
ドル	-5.6	-4.8	1.2	-5.5	-3.4	0.1	-8.5	-10.4	2.1
EMS通貨	1.9	-0.3	0.1	-2.4	-0.6	-0.5	-0.6	0.6	3.7
— 限界点介入	1.5	-0.3	0.1	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	0.1	3.7
ERM合計									
ドル	-30.0	-14.5	1.7	-8.5	-2.4	2.6	-29.4	-17.5	18.4
EMS通貨	-11.9	-4.9	-25.6	0.7	6.2	12.3	-2.6	7.0	-1.7
— 限界点介入	-6.6	-3.2	-1.7	1.1	2.1	6.4	-0.6	-0.1	-1.8

(注) 1) マルクの基準レートからの乖離率。

2) 1979年3月より。 3) 1987年6月まで。

(資料) BIS.

(出所) C. Mastropasqua, Micossi and Rinaldi, [13], p. 262.

第3表 EMS におけるドイツマルク介入¹⁾

(単位: 10億マルク)

	限界点介入	限界点内介入	合計	国内流動性 への効果
1979年 ²⁾ 買い	—	-2.7	-2.7	-2.4
売り	+3.6	+8.1	+11.7	+11.7
1980 買い	-5.9	-5.9	-11.8	-11.1
売り	—	+1.0	+1.0	+0.6
1981 買い	-2.3	-8.1	-10.4	-10.3
売り	+17.3	+12.8	+30.1	+25.3
1982 買い	—	-9.4	-9.4	-2.5
売り	+3.0	+12.8	+15.8	+6.1
1983 買い	-16.7	-19.1	-35.8	-20.4
売り	+8.3	+12.9	+21.2	+12.6
1984 買い	—	-30.2	-30.2	-0.8
売り	+4.7	+7.6	+12.3	+4.4
1985 買い	—	-29.6	-29.6	-0.2
売り	+0.4	+30.8	+31.1	—
1986 買い	-19.0	-33.6	-52.6	-12.1
売り	+4.1	+76.0	+80.1	+3.8
1987 買い	—	-48.1	-48.1	-7.3
売り	+15.0	+62.7	+77.7	+25.4
1988 買い	—	-28.2	-28.2	-6.1
売り	—	+16.8	+16.8	—

(注) 1) ERM 加盟全中央銀行によるマルク売買

2) 1979年3月より

(資料) Deutsche Bundesbank. *Annual Report*. 1986, 1988.

(出所) Kennedy [11], p. 101.

かに関する実証分析は、以下のように整理することができる。

(1) EMS における介入

EMS の介入は、前述の通り限界点に達したときに域内通貨による複数通貨介入を原則としていた。しかし、Mastropasqua et al. [13], Micossi [16], Smaghi and Misconi [18] によると、実際の介入の形態はこれとは大きく異なるものであった (第1, 2, 3表)。1979-82年の時期には、ドルを用いた介

一般的成果については Rosso and Tullio [17], Ungerer et al. [24] が詳しい。

入が全体の73%で、EMS通貨による限界点介入は11%に過ぎない。この時期は第2次オイルショック後のインフレ期であり、ドルの上昇を抑えるため介入は圧倒的にドル売り超過であった。域内通貨を用いた限界点内介入は15%で、後半にはドイツマルクの売り越しが増大している。域内通貨による介入26.2%のうち23.7%がドイツマルク介入であった。1983-5年は、インフレが収束しERMは比較的安定していた時期であるが、依然として50%以上がドルによる介入で、44%が域内通貨(そのうち限界点介入は11%、またマルク介入は39.4%)となっている。注目すべきは、この時期ブンデスバンクはドル介入の2/3を実施する一方、域内通貨に対しては殆ど介入せず、介入してもそれは限界点介入に限られていたことである。このことは、ドイツがドル介入によってマルクの対ドルレートに介入する一方で、他の加盟国がマルクによって自国通貨の対マルクレートに介入するという一種の分業が確立していたことを意味している。1986-7年は、ドルの下落局面で、それを受けてマルクがEMS内で上昇傾向にあった時期である。従って、ドルについては買い越し、マルクについては売り越しとなっている。この時期にはドルによる介入が28%と低下し、域内通貨の割合が急増している。ドイツはこの時期も域内通貨の介入は行っていない。1988-9年はドル高局面を受けて、ドルの売り越し、域内でのマルクの買い越しというパターンとなっている。

EMSにおける介入実績から、ドイツはドルで対ドルレートに介入し、その他の諸国がマルクで対マルクレートに介入するというパターンが出来上がっていることを示している。これは、EMSにおいてマルクが、IMFにおけるドルと同様に介入通貨の地位にあり、ERMが複数介入制度として機能してこなかったことを意味している。

(2)短期金利の動き

完全な資本移動と完全な資産の代替性を仮定すると、二国間の短期金利差は為替レートの子想変動率に等しくなるという関係が存在する。いま、平価の変更が予想された場合、この関係を維持するためには強い通貨国の金利の低下と、

弱い通貨国の金利の上昇が必要であるが、Giavazzi and Giovanini [5], [6] は、平価変更の直前の短期金利の変動を比較し、ドイツの短期金利が殆ど変化しないのに対し、イタリアとフランスの短期金利が大きく変動しているという実証結果を示している。この結果は、平価変更にもなる金利の調整はすべてイタリアとフランスによって負担されたことを示している。ただし、これはオフショア市場の金利についての結果であり、国内市場の金利は両国の資本移動規制により隔離されていたため幾分緩やかな変動を示している。

Smeets [19] はドイツの短期金利がEMS加盟国の短期金利に強いインパクトを持つのに対し、ドイツの金利はアメリカの金利のみに影響されていることを示した。

これに対し Hagen and Fratianni [9] は、4つの仮説 (world insularity, EMS insularity, independence from German policy, German policy independence) を検証し、いずれの仮説についてもドイツの圧倒的な優位性は否定されるとしている。また、Grauwe [8] もEMS内の短期金利は相互依存の関係にあり、有意な方向性はみられないとしている。

(3)不胎化

EMSにおいて対称的な国際収支調整メカニズムが機能するためには、すべての国が国際収支不均衡によるベース・マネーの動きをマネー・サプライに反映させる、非不胎化政策を実施することが必要である。

この点に関し、Rosso and Tullio [17] はEMS加盟国の内ドイツのみが貨幣供給を内性化していた、言い替えれば不胎化を実施していたことを明らかにしている。また、Mastropasqua et al. [13] はベース・マネーの対外信用部分の変化に対応した国内信用部分の変化の動きの関係を検証することによって、ドイツが他のEMS諸国に比べて大きな部分を不胎化していたことを示している。

(4)その他の見解

EMSがドイツ中心に運営されたとして、それは意図されたものかそれとも

制度に内在するものであろうか。この点に関し、Giavazzi and Giovannini[5], [6] は、EMS加盟国は多少金融政策の独立性を放棄しても、ドイツの低インフレ国としての評判 (reputation) あるいは信認 (confidence) を輸入することを通じて、インフレ率を下げることに成功したとする。一方ドイツにとってのメリットとして、Giavazzi [4] は共同フロート時にはマルクの実質実効レートがドルの下落と応じて大きく切り上げられたのに対し、EMS発足以降は安定していることから、ドルの変動からの隔離効果があったとしている。これに対し、Wyplosz [26] はEMSでのインフレ率の収斂を、固定相場制が内在的に持つ反インフレ傾向に求めている。

VI EMS の非対称性

最後に、このような最近の実証分析の結果を踏まえて、EMSをⅡ節で展開した非対称性という観点から評価しなければならない。

EMSは基準通貨の選択に関する「N-1」問題を、ECUという共通の計算単位を導入することで解決した¹¹。介入通貨については、ECU決済を前提とした複数通貨介入となるはずであった。しかし実証研究は、域内の限界点内介入にマルクが用いられていることを示している。そして、準備通貨としても域内でマルクの保有が増大している¹²。これらは、対称性を目指したEMSにおいて、マルクがIMFにおけるドルと同様の地位にあることを意味している。われわれは、ドイツの非対称性の持つ意味を検討しなければならない。

資本移動が完全である場合には、 $i = i^* + x$ という関係が成立する。ここで x は為替レートの予想変化率を示している。いま何らかの原因で、 x が増大し

11 この点に関し滝沢教授は、EMS では実際には二国間レートが先に決定され、それをもとに対 ECU セントラル・レートが決定されていると指摘されている。このように理解すれば、「N-1」問題は第 2 番目の方法で解決されたことになる。いずれにしても、「N-1」方式を採用することは回避している。(滝沢健三 [33], 127-32 ページ。)

12 EC の外貨準備に占めるマルクのシェアは、1980年の12.0%から1989年の23.4%へと増加している。(Tavlas [22], p. 33)

たでしょう。均衡を回復するためには、 i の上昇または i^* の下落が必要である。もし x の増大による資本移動から為替レートを維持するために介入が行われたとすると、自国の貨幣量の減少と外国の貨幣量の増加が利率の必要な変化を促すことになる。したがって、介入方式（誰が、どの通貨で）、不胎化政策の有無と短期金利の動きとは互いに関連していることが解る。

介入方式は、介入実施国および介入通貨国のベース・マネーの変化を規定する。この点については、対称的介入 (symmetric monetary-base intervention) と非対称的介入 (asymmetric monetary-base intervention) の区別は重要である。¹³ 対称的介入とは、介入によって強い通貨国のベース・マネーを増加させ、弱い通貨国のそれを減少させる効果を持つ介入である。非対称的介入とは、介入のベース・マネーに及ぼす効果が両国で異なる介入である。

相互に介入する場合には両国のベース・マネーが変化するが、一方の国のみが介入する場合には介入実施国のベース・マネーは必ず変化するのに対し、介入通貨国のその動きは介入通貨の保有形態によって異なる。介入通貨が介入通貨国の中央銀行預金の形態で保有されるケースでは、介入額に相当するベース・マネーの変化が生じる。介入通貨国の市中銀行預金の形態で保有されるケース、ユーロ預金を用いた介入のケース、さらには介入通貨国のTBで保有するケースでは、ベース・マネーは変化しない。

域内通貨による限界点介入と両国によるドル介入は対称的介入に、またドイツマルクによる限界点内介入は、ブンデスバンクへの預金を変化させる形態でなければ非対称的介入に分類される。EMSの介入実績は、EMS通貨間の介入については、ドイツは限界点介入以外は実施せず、その他の国によって介入が実施されていたことを示している。さらに、介入に用いられるマルクは大部分がユーロマルクであったことも指摘されており、これらの介入がドイツのベース・マネーを変化させない非対称的介入であったことがわかる。

また、たとえ対称的介入であっても、ドイツで不胎化政策が実施されると、

13 この点については、Masera [12], p. 4 を参照。

調整負担は他の国が負担することになる。この点に関し、Giavazzi and Giovannini は簡単なモデルを使って、介入および不胎化に関する興味深い結果を示している。いま結果だけを示すと、両国の貨幣供給と利子率は以下のように表わせる。¹⁴

$$M = (1 - \phi)\bar{D} + \phi\bar{D}^* - \phi[(v - v^*) + dx]$$

$$M^* = (1 - \phi)\bar{D} + \phi\bar{D}^* + (1 - \phi)[(v - v^*) + dx]$$

$$i = d^{-1}[(1 - \phi)(\bar{D} + v) + \phi(\bar{D}^* + v)] + dx$$

$$i^* = d^{-1}[(1 - \phi)(\bar{D} + v) + \phi(\bar{D}^* + v^*)] - (1 - \phi)x$$

ただし、

$$\phi = g(1 - b) / [g(1 - b) + (1 - g)(1 - b^*)]$$

ここで g は介入ルールを、また b, b^* は両国の不胎化政策を反映している。いま自国をドイツ、外国を例えばフランスとすると、ドイツは介入をすべてフランスに委せることによって ($g=0$)、あるいは外貨準備の変動を完全に不胎化することによって ($b=1$)、 M または i の調整負担をすべてフランスに押しつけることが可能となる。このモデルでは、ドイツが不胎化を実施する限り、介入ルールとは無関係に $\phi=0$ となり、調整負担はフランスのみにかかることになる。

いま、かりに両国とも不胎化を実施しないと仮定しよう ($b=b^*=0$)。この時 $\phi=g$ となり、調整の負担は介入ルールに依存する。現実には、域内通貨による介入はフランスによって行われ、しかもそれはドイツのベース・マネーに

14 モデルは、次のように構成されている。*は外国の変数。

$$(1) \text{ 貨幣需要 } M = -v - di \quad M^* = -v^* - di^*$$

$$(2) \text{ 貨幣供給 } M = D + R \quad M^* = D^* + R^*$$

$$(3) \text{ 不胎化政策 } D = \bar{D} - bR \quad D^* = \bar{D}^* - b^*R^*$$

$$(4) \text{ 金利平價条件 } i = i^* + x$$

$$(5) \text{ 介入ルール } R = g(R - R^*)$$

記号はそれぞれ、 v : 外生的流動性ショック、 D : 国内信用、 R : 外貨準備、 \bar{D} : 国内信用政策変数、 b : 不胎化係数 ($b=1$ の時完全不胎化)、 g : 介入係数 ($g=0$ の時外国がすべて介入、 $g=1$ の時自国がすべて介入) を意味している。詳しくは、Giavazzi and Giovannini *op. cit.* を参照。

大きく影響しなかった。したがって、 $g=0$ に近い状態であったと考えられる。しかし、ドルによる介入はドイツのベース・マネーを変動させる。とすれば、ドイツは限界点介入とドル介入によるベース・マネーの動きを不胎化することで、自国の貨幣目標を維持していたことになる。とすると、域内との関係はともかく、アメリカとの関係で不胎化によるコントロールを可能にした条件が改めて問われねばならない。

ERMに対称性を導入するメカニズムとして期待された乖離指標は、殆ど機能しなかった。域内介入の大半が、限界で行われたためである。これは、限界点での介入が大きな負担となるだけでなく、為替レートの弾力性を確保し自国の政策の独立性を維持しようとする方向から、強い通貨にペッグすることにより国内の金融を安定させる方向に政策態度が変化したことを反映して、限界点内介入が増大したためであると言われている。¹⁵ マルクに対する対抗措置という性格を持つ乖離指標は、ドイツの金融政策への収斂が始まった時点で意義を失ったと言える。

もし、EMSがドイツを軸として運営されているとしたら、IMFにおけるアメリカと同じ政策節度の問題が発生する。この点については、ドイツがアメリカと異なり物価の安定という強い目標を持っていることがEMSのこれまでの成功を支えているという評価が一般的であろう。¹⁶ 金本位制における金のようなアンカー（世界全体のインフレをコントロールするルール）を欠く制度では、基軸通貨国がアンカーとしての機能を果たさなければならない。しかし、ここでもアメリカには欠けていてドイツに存在したそのような政策を可能にした条件とは何か、また80年代後半の資本移動の自由化による金融統合の進展がドイツの政策環境をどう変化させるのかが改めて検討されねばならない。

さらに、ECUを中心とした対称的な制度として計画されたEMSが事実上

15 Ungerer et al. [23], p. 5-6. また、乖離指標には技術的な問題点が内在していたとの指摘もある（高木信二 [31], 171-6ページ）。

16 Rosso and Tullio, *op. cit.*, pp. 50-6.

マルク中心の運営となった背景には、決済手段としての ECU の未成熟性がある。また、現状では、公的 ECU は民間で取引きされている ECU とのリングがないため、直接介入に用いることはできない。このような決済手段としての ECU の問題についても別稿に譲ることにしたい。

(1992年度文部省科学研究費補助金奨励研究(A)による研究成果の一部である。)

参 考 文 献

- [1] Cobham David, "European Monetary Integration: A Survey of Recent Literature," *Journal of Common Market Studies*, Vol.29 No.4, June 1991, pp. 363-83.
- [2] Committee of Twenty, *International Monetary Reform*, International Monetary Fund, 1974.
- [3] Cooper, Richard N., "Eurodollars, Reserve Dollars and Asymmetries in International Monetary System" *Journal of International Economics*. Vol.2, 1972, pp.325-44.
- [4] Giavazzi, Francesco, "The EMS Experience," in Yoshio Suzuki *et al.* eds., *The Evolution of the International Monetary System*, University of Tokyo Press, 1990, pp.249-76.
- [5] ——— and Albert Giovannini, "Models of the EMS: is Europe a Greater Deutschmark Area? in *Global Macroeconomics: Policy Conflict and Cooperation*, eds. by Ralph C. Bryant and Richard Portes, Macmillan, 1987, pp.237-70.
- [6] ———, *Limiting Exchange Rate Flexibility: The European Monetary System*, The MIT Press, 1989.
- [7] Giovannini, Albert, *How Do Fixed-Exchange Rates Regimes Work: The Evidence from the Gold Standard, Bretton Woods and the EMS*, NBER Working Paper, No.2766, Nov.1988.
- [8] Grauwe, Paul De, *Is the European Monetary System a DM-Zone?* CEPR Discussion Paper No.297, March 1989.
- [9] Hagen, Jurgen von and Michele Fratianni, "German Dominance in the EMS: Evidence from Interest Rates," *Journal of International Money and Finance*, Vol.9, 1990, pp. 58-75.
- [10] Haldane, A.G., "The Exchange Rate Mechanism of the European Monetary

- System: A Review of the Literature," *Bank of England Quarterly Bulletin*, Feb. 1991, pp.73-82.
- [11] Kennedy, Ellen, *The Bundesbank: Germany's Central Bank in the International Monetary System*, Pinter Pub., 1991.
- [12] Masera, Rainer Stefano, *An Increasing Role for the ECU: A Character in Search of a Script*, Essays in International Finance, No.169, June 1987.
- [13] Mastropasqua, Cristina, Stefano Micossi and Robert Rinaldi, "Interventions, Sterilization and Monetary Policy in European Monetary System Countries, 1979-87," in *The European Monetary System*, ed. by Francisco Giavazzi *et al.*, Cambridge Univ. Press, 1988, pp.252-87.
- [14] McKinnon, Ronald I., *Money in International Exchange: The Convertible Currency System*, Oxford Univ. Press, 1979. (鬼塚・工藤・河合訳『国際通貨・金融論』, 日本経済新聞社, 1985年。)
- [15] ———, "Monetary and Exchange Rate Policy for International Financial Stability: A Proposal," *Journal of Economic Perspective*, Vol.2 No.1, Winter 1988, pp.83-103. (大野健一訳「金融の国際的安定を目指して: 貨幣政策および為替政策への提言」, 篠原三代平編『国際通貨・技術革新・長期波動』, 東洋経済新報社, 1988年, 25-56ページ。)
- [16] Micossi, Stefano, "The Intervention and Financing Mechanisms of the EMS and the Role of the ECU," *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, Dec. 1985, pp.327-345.
- [17] Rosso, Massino and Giuseppe Tullio, *Monetary Coordination Within the European Monetary System: Is There a Rule?* IMF Occasional Papers, No. 61, Sep. 1989.
- [18] Smaghi, Lorenzo Bini and Stefano Misconi, "Monetary and Exchange Policy in the EMS with Free Capital Movility," in *The European Monetary System in the 1990's*, eds. by Paul de Grauwe and Lucas Papademos, Longman, 1990, pp.120-56.
- [19] Smeets, Heinz-Dieter, "Does Germany Dominate the EMS?" *Journal of Common Market Studies*, Vol.29 No.1, Sep. 1990, pp.37-52.
- [20] Solomon, R., *The International Monetary System 1945-1981*, Harper & Row, 1982. (山中豊国訳『国際通貨制度研究 1945-1987年』, 千倉書房, 1990年。)
- [21] Swoboda, Alexander K., "Gold, Dollars, Eurodollars and the World Money Stock Under Fixed Exchange Rates," *American Economic Review*, Vol.68 No.4, Sep. 1978, pp.625-42.
- [22] Tavlas, George S., *On the International Use of Currencies: The Case of the Deutsche Mark*, Essays in International Finance, No.181, March 1991.
- [23] Ungerer, Horst *et al.*, *The European Monetary System: Recent Developments*, IMF Occasional Paper No.48, Dec. 1986.

- [24] ———— *The European Monetary System: Developments and Perspectives*, IMF Occasional Paper No.73, Nov. 1990. (小川英治監訳『欧州通貨制度の展開と展望』(文研叢書7), 生命保険文化研究所, 1992年。
- [25] Whitman, Marina v. N., "The Current and Future Role of the Dollar: How Much Symmetry?" *Brookings Papers on Economic Activities*, 1973-4, pp. 539-83.
- [26] Williamson, John and Marcus H. Miller, *Targets and Indicators: A Blueprint for the International Coordination of Economic Policy*, Institute for International Economics, Sep. 1987. (天野明弘監訳『為替レートと国際協調: 目標相場圏とマクロ経済政策』, 東洋経済新報社, 1988年。)
- [27] Wyplosz, Charles, "Asymmetry in the EMS: Intentional or Systemic?" *European Economic Review*, Vol.33, 1989, pp.310-20.
- [28] 石見 徹・河合正弘「基軸通貨と国際通貨システム(1), (2)」, 『経済学論集』(東京大学), 56巻2号(1990年7月), 74-101ページ, 56巻3号(1990年10月), 83-110ページ。
- [29] 尾崎英二『国際管理通貨』, 東洋経済新報社, 1973年。
- [30] 島崎久弥『ヨーロッパ通貨統合の展開』, 日本経済評論社, 1987年。
- [31] 千田純一「ドルの非対称性とIMF体制」, 『金融経済』, 147号, 1974年8月, 37-53ページ。
- [32] 高木信二『変動レート制と国際通貨制度: 制度と政策の経済分析』, 東洋経済新報社, 1989年。
- [33] 滝沢健三『国際通貨論入門』, 有斐閣, 1990年。
- [34] 拙稿「基軸通貨国の内外均衡政策: ケインズの見解を中心に」, 『国民経済雑誌』, 161巻5号, 1990年5月, 93-113ページ。
- [35] ————, 「基軸通貨制度と非対称性」, 『国民経済雑誌』, 165巻1号, 1992年1月, 95-114ページ。